

ODPADOVÉ FÓRUM

WASTE
MANAGEMENT
FORUM

ROČENKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

NÁVRH NOVÉHO ZÁKONA O ODPADECH
CO PŘINESL ČI NEODNESL ROK 2008

PRODUKCE A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

DOKUMENTACE JAKO ZÁKLAD

WWW.ENVISLUZBY.CZ
**DATABÁZE ENVIRONMENTÁLNÍCH
 SLUŽEB A VÝROBKŮ**

**REGISTRUJTE Vaši společnost
 ZDARMA**

**REGISTRACE
 ZDARMA**

...S NÁMI SE ANI V EU NEZTRATÍTE !

ASTON
SLUŽBY V EKOLOGII

**SERVIS
 NONSTOP
 24
 hod**

Tlakové čištění kanalizací, nádrží, jímek a lapolů
 - až do hloubek 15 metrů
 - až do vzdálenosti 100 metrů
 - až do DN 400

Certifikace dle
 ČSN EN ISO 9001:2000
 ČSN EN ISO 14001:2004

TELEFON
+420 603 180 476

www.aston-eco.cz e-mail: info@aston-eco.cz

CEMC
 České ekologické manažerské centrum

pro vás ještě vydává časopis
 o obnovitelných zdrojích
 energie a energeticky
 úsporných opatřeních

Objednávky na adrese:
DUPRESS
 Podolská 110, 147 00 Praha 4
 tel.: 243 433 396
 e-mail: dupress@tnet.cz

briklis **BRIKETOVACÍ
 LISY**

PRO LISOVÁNÍ KOVOVÝCH TRÍSEK Z OBRÁBĚNÍ
Briketovací lisy HLS METAL

- pro lisování třísek z obrábění litiny, oceli, hliníku, barevných kovů, brusných kalů, drátků z pneumatik
- vytlačí a zachytí řezné kapaliny
- zvýší zisk při tvorbě a sníží přepravní náklady
- průměr briket 40 až 140 mm, tlak 400 MPa
- výkon 100 kg/h až 3500 kg/h

PRO VELKOOBJEMOVÉ KOMUNÁLNÍ ODPADY
Lisy PRESTO, výrobce KAMPWERTH NĚMECKO

- samolisovací kontejnery, horizontální balíkovací lisy

PRO VÝROBU PALIVOVÝCH BRIKET
Briketovací lisy BrikStar, sušárna pilin BUS

- pro lisování odpadového papíru, dřeva, slámy
- výkon lisu 25 až 400 kg/h
- výkon sušárny 200 až 1000 kg/h
- brikety tvaru válce i kvádry

BRIKLIS, spol. s r. o.
 391 75 MALŠICE 335
 tel: 381 278 050
 e-mail: info@briklis.cz
<http://www.briklis.cz>

**Využijte dotaci z OPŽP
 pro odpadové hospodářství**

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

A-TEC

Naše společnost Vám nabízí následující produkty a služby:

- **VOZIDLA PRO SVOZ ODPADU HALLER**
 nástavby o objemu 11 – 28 m³
 pro nádoby 110 litrů – 7 m³
 vhodné pro svoz domácího a průmyslového odpadu.
- **ZAMETACÍ STROJE SCARAB**
 nástavby o objemu nádrže na smet 2 – 8 m³ se širokou škálou dalších přídatných zařízení, dodávky jsou možné také včetně výměnného systému a dodávek nástaveb pro zimní údržbu chodníků a komunikací.
- **VOZIDLA MULTICAR M 26 A MULTICAR FUMO**
 včetně veškerých nástaveb, ve spojení s výměnnou zametací nástavbou SCARAB a nástavbami pro zimní údržbu představují špičkový produkt pro celoroční údržbu chodníků a komunikací.

www.ekolamp.cz

myslím enabudoucnost



zajišťujeme sběr, svoz a recyklaci použitých světelných zdrojů a svítidel
vysloužilé zářivky odevzdávejte
v prodejně při nákupu nových nebo
na sběrný dvůr jen tak se dostanou
k recyklaci

ekolamp
kolektivní systém pro zpětný odběr osvětlovacích zařízení

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 VEŘEJNÉ PROSPĚŠNÝCH SLUŽEB

Časopis vychází s podporou
Státního fondu životního prostředí ČR

Ročník 10

Číslo 7-8/2009

Vydavatel

CEMC

České ekologické manažerské centrum
ICO: 45249741

www.cemc.cz

Adresa redakce

Jevanská 12, 100 31 Praha 10
P.O.BOX 161

Fax: 274 775 869

E-mail: forum@cemc.cz

www.odpadoveforum.cz

Šéfredaktor

Ing. Tomáš Rezníček

Telefon: 274 784 067

Odborný redaktor

Ing. Ondřej Procházka, CSc.

Telefon: 274 784 448

Redakční rada

Ing. Karel Bláha, CSc.,

Ing. Jiří Dostál, Ing. Erik Geuss,

prof. RNDr. Jiří Hřebíček, CSc.,

prof. Ing. Dagmar Juchelková, Ph.D.,

Ing. Jindřich Kalivoda,

doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D.,

Ing. František Kostelník

Ing. Ladislava Kučná,

prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc.

Ing. Regina Matoušková,

JUDr. Ing. Petr Měchura,

JUDr. Patrik Roman,

doc. Ing. Lubomír Růžek, CSc.,

Ing. Ladislav Špaček, CSc.,

Ing. Petr Šulc, Mgr. Tomáš Ulehla

PŘEDPLATNÉ A EXPEDICE

DUPRESS

Podolská 110, 147 00 Praha 4

Telefon: 241 433 396

e-mail: dupress@seznam.cz

Cena jednotlivého čísla 88 Kč

Roční předplatné 880 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 3,32 €

Roční předplatné 36,51 €

Sazba a repro

Petr Martin – Lípová 4, 120 00 Praha 2

Tisk

LK TISK, v. o. s.

Masarykova 586, 399 01 Milevsko

PŘÍJEM OBJEDNÁVEK I PODKLADŮ INZERCE JE V REDAKCI

Za věcnou správnost příspěvku ručí

autoři. Nevyžádané příspěvky se

nevracejí. Jakékoli užití celku nebo části

časopisu rozmnožováním je bez

pisemného souhlasu vydavatele

zakázáno.

ISSN 1212-7779

MK ČR E 8344

Rukopisy předány do sazby 3. 7. 2009

Vychází 23. 7. 2009

Nové povinnosti související s „baterkářskou“ novelou zákona o odpadech

Dne 12. 6. 2009 Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR ve 3. čtení schválila vládní návrh zákona, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech. Transpozice směrnice 2006/66/EU v České republice se tím významně posunula ke svému naplnění. K platnosti a účinnosti tzv. „baterkářské“ novely nás čekají ještě tyto legislativní kroky:

- projednání a schválení Senátem ČR
- 3. bod na schůzi, která bude zahájena 22. 7. 2009, senátní tisk č. 130
- podpis prezidentem ČR (srpen 2009)
- publikace ve Sbírce zákonů (září 2009)

V následující přehled uvádí předpokládaný časový náběh (harmonogram) nových legislativních povinností vzniklých v souvislosti s „baterkářskou“ novelou:

OKAMŽITÉ

s účinností zákona (do 15 dnů od publikace ve Sbírce zákonů)

- **Výrobci, distributoři a poslední prodejci** mají zakázáno uvádět na trh nebo do oběhu přenosné baterie s obsahem Cd. Na požádání je nutné předložit kontrolním orgánům dokumentaci prokazující tyto skutečnosti (§ 31a, § 31b).
- **Dovozci** jsou povinni prokazovat celnímu úřadu dodržení podmínek zákazu Hg a Cd (§ 31b, odst. 3).
- **Výrobci** jsou povinni označovat baterie grafickým symbolem (přeškrtnutá popelnice) a chemickou značkou v případě přítomnosti Pb, Cd nebo Hg (§ 31 c).
- **Výrobci přenosných baterií** jsou povinni před uvedením baterií na trh poskytnout finanční záruky na jejich zpětný odběr. Neplatí pro účastníky kolektivního systému (§ 31g odst. 1 písm. c)).

DO 26. ZÁŘÍ 2009

- **Výrobci přenosných a automobilových baterií** jsou povinni zajistit, aby baterie byly opatřeny údaji o své kapacitě (§ 31c, odst. 1, písm. b)).
- **Všechny osoby** nesmějí baterie a akumulátory ukládat na skládky ani odstraňovat spalováním (s výjimkou neidentifikovatelných baterií a baterií s obsahem kovového lithia) (§ 31j, odstavec 4).

DO 90 DNŮ od účinnosti zákona

- **Výrobci** jsou povinni podat návrh na zápis do Seznamu výrobců [(§ 31e odst. 2)].

DO 6 MĚSÍČŮ od účinnosti zákona

- **Výrobci a poslední prodejci** začínají plnit informační povinnosti o zpětném odběru a odděleném sběru (§ 31d).
- **Výrobci přenosných baterií jsou povinni**
 - zřídit místa zpětného odběru v každé obci s počtem více než 1500 obyvatel, ve které jsou přenosné baterie nebo akumulátory, které uvádějí na trh, prodávány (§ 31g 2a);
 - uzavřít smlouvu s každou obcí, kde jsou prodávány jejich baterie a která o její uzavření projeví zájem (§ 31g 2b).
 - zřídit místo zpětného odběru v každém prodejním místě posledního prodejce, jehož ekonomická činnost je uvedena v příloze č. 10 k tomuto zákonu a kde jsou jeho baterie nabízeny k prodeji, pokud je k tomu tímto posledním prodejcem vyzván (§ 31g 2c).

- zřídit místo zpětného odběru v každém prodejním místě posledního prodejce, kde jsou jeho baterie prodávány a kde bylo za předchozí kalendářní rok uvedeno do oběhu nejméně 2000 kusů nebo alespoň 50 kg přenosných baterií, pokud je k tomu tímto posledním prodejcem vyzván (§ 31g 2 d).

- **Poslední prodejci přenosných baterií** jsou povinni odebírat přenosné baterie od konečného uživatele přímo v prodejním místě, pokud se jedná o prodejní místo posledního prodejce, jehož ekonomická činnost je uvedena v příloze č. 10 nebo pokud umožní konečnému uživateli odevzdání použitých přenosných baterií nebo akumulátorů a není u něho zřízeno místo zpětného odběru (§ 31g, odst. 3).

- **Koneční uživatelé** jsou povinni předat použitou přenosnou baterii pouze poslednímu prodejci, na místo zpětného odběru, popřípadě na místo k tomu smluvně určeném (§ 31g, odst. 5).

- **Všechny osoby** musí přenosné baterie z míst zpětného odběru předávat pouze osobě oprávněné ke zpracování nebo k materiálovému využití odpadních baterií (§ 31g, odst. 5).

- **Výrobci automobilových baterií** jsou povinni zřídit místa zpětného odběru v každé obci, kde jsou jejich automobilové baterie prodávány (§ 31h).

- **Výrobci a provozovatelé míst zpětného odběru autobaterií** Místo zpětného odběru použitých automobilových baterií nebo akumulátorů musí splňovat technické požadavky, které stanoví ministerstvo vyhláškou (§ 31h odst. 4).

- **Výrobci průmyslových baterií** jsou povinni zajistit oddělený sběr průmyslových baterií nebo akumulátorů stejného typu jaké uvedli na trh (§ 31i odst. 1).

- **Výrobci baterií** jsou povinni zajistit zpracování a materiálové využití odpadních baterií nebo akumulátorů za použití nejlepších dostupných technik (§ 31j odst. 1).

- **Ministerstvo životního prostředí** je povinnou zveřejnit Seznamu výrobců (§ 31e odst. 8).

DO 31. 3. 2010

- **Výrobci** jsou povinni zpracovat a předat roční zprávu o bateriích a akumulátorech (§ 31f odst. 1 písm. a).

DO 26. ZÁŘÍ 2011

- **Výrobci** jsou povinni zajistit, aby zařízení pro využití baterií dosáhlo stanovené minimální účinnosti procesů materiálového využití (§ 31j odst. 3 písm. a) až c)).

DO 26. ZÁŘÍ 2012

- **Výrobci přenosných baterií** zajistí minimální účinnost zpětného odběru 25 % (§ 31g odst. 1 písm. b)).

DO 26. ZÁŘÍ 2016

- **Výrobci přenosných baterií** zajistí minimální účinnost zpětného odběru 45 % [(§ 31g odst. 1 písm. b)).

Zdroj: Ecobat, s. r. o.

Obsah

SPEKTRUM

- 7 Quo vadis, ENVIBRNO?
- 7 Konference ODPADY 21
- 8 Výroční desáté ODPADY A OBCE v Hradci Králové
- 9 ODPADOVÉ DNY 2009 – Závěry
- 10 Symposium ODPADOVÉ FÓRUM 2009

ROČENKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

- 12 Co přinesl či neodnesl rok 2008?
T. Řezníček
- 13 Společnost na rozcestí
P. Bartoš
- 14 Návrh nového zákona o odpadech z pohledu obcí
P. Drahovzal, M. Sýkora
- 16 Produkce a nakládání s odpady
J. Valta, Z. Kábrtová, J. Špůr
- 20 Přehled právních předpisů za rok 2008 a 2009
Redakce
- 21 Normy v odpadovém hospodářství
J. Kotrčová
- 22 Shrnutí výsledků z kontrolní činnosti ČIŽP na úseku odpadů, obalů a chemických látek za rok 2008
P. Havelka
- 25 Metodické pokyny, sdělení a stanoviska MŽP pro oblast odpadového hospodářství
J. Kotrčová
- 26 Odpadové hospodářství na CENIA v roce 2009
J. Valta
- 26 Centrum pro hospodaření s odpady od léta 2008 do léta 2009
D. Sirotková
- 28 Přehled schválených projektů podpořených z OPŽP v oblasti podpory 4.1 Zkvalitnění nakládání s odpady
O. Procházka
- 30 Odpadářský TOP 8
Redakce
- 31 Seznam učebnic a učebních textů pro obor Odpadového hospodářství
Redakce
- 32 Přehled předpisů ES za období od 1. 6. 2008 do 31. 5. 2009
J. Jarešová
- 34 Projekty výzkumu a vývoje z Centrální evidence projektů
J. Kotrčová
- 36 Vysokoškolské kvalifikační práce tematicky zaměřené na nakládání s odpady
J. Kotrčová

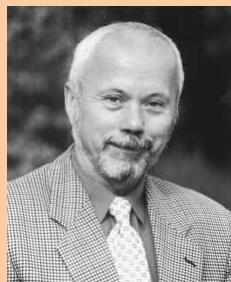
FÓRUM VE FÓRU

- 33 Dokumentace jako základ
M. Barchánek

SERVIS

- 27 Kalendář
- 33 Inovativní sanační technologie ve výzkumu a praxi II
- 38 V. mezinárodní konference o biologicky rozložitelných odpadech
- 38 Resumé

K FOTOGRAFII NA TITULNÍ STRANĚ:
TAK VYPADÁ ULICE PO ODVOZU PŘEPLNĚNÉHO
VELKOOBJEMOVÉHO KONTEJNERU. PŘÍSTAVENÍ
KONTEJNERU JEDNOU ZA MĚSÍC NESTAČÍ.
DOPRAVNÍ ZNAČKA OBRAZNĚ NAZNAČUJE,
ŽE TUDY BY CESTA NEMĚLA VĚST.
FOTO T. ŘEZNÍČEK



Všednodennost vzniku odpadů

Dovolte mi uvést několik příkladů každodenního setkání občana s odpady v praxi.

Před nedávnem jsem měl možnost konkrétně pozorovat, kolik stavebního a demoličního odpadu vznikne při přestavbě jedné obyčejné lodžie a při dodatečném zateplení fasády obytného trojdomu pro padesát partají. V obou případech byla struktura odpadů dost podobná.

Na hromadě před domem se vytvořila různorodá směsice omítky, betonu, plastových fólií, polystyrénu, plastových nádob od speciálních omítek, maleb, penetrací a tmelů, plechů a dalších drobných odpadů. Odhadl jsem, že při rekonstrukci jedné lodžie vzniklo sto dvacet kilogramů takového odpadu a při zateplení domu asi devět kilogramů na jednoho nájemníka. O těch kilech můžeme diskutovat, ale skutečností zůstává, že takovýchto odpadů při stále častějších rekonstrukcích, nyní i díky akci „Zelená úsporám“, bude vznikat stále větší, řekněme nepřehlédnutelné a nezanedbatelné množství. Co je však zarazující, že při dotazu, kam tento odpad firma odveze, v obou případech odpověděli, že je to taková směs (řekli bordel), že to prý nejde jinak, než na skládku!

Těž před nedávnem proběhly volby do Evropského parlamentu. Předvolební agitace proběhla všelijak, ale kdo byl nepřehlédnutelný, byli „rozsévači“ všelijakých tiskovin. Aby účinek byl jistější, zanechávali za sebou štosy letáků pochybné úrovně na principu „raději více než méně“. Pečlivě jsem posléze tyto letáky shromažďoval a zjistil jsem, že na jeden byt v našem obytném objektu přišlo přes půl kilogramu papírových tiskovin! Samozřejmě jsem je odnesl do kontejneru na papír, ale určitě se nezachovali všichni lidé stejně. Pominu-li to, co nás stála mediální prezentace všech těch stran a strániček, tak je jisté, že velká část těchto letáků skončila ve směsném odpadu!

Na závěr něco pozitivního. Již několikrát jsem psal o tom, že obecná výchova laické veřejnosti k rozumnému využívání jakýchkoli odpadů je na velmi slabé a nesystémové úrovni, a když se někdo uvolí o odpadech něco napsat je to značně tendenční, jednostranně zaujaté, plné nepřesností, spíše se snaží o nějakou senzaci. Ale jsou výjimky! Koncem května vyšla v jenom z nejčtenějších deníků čtyřstránková příloha nazvaná „Češi jsou přeborníky v třídění“ věnovaná odpadům. Ať jsem hledal sebe lépe, žádný nedostatek či nepřesnost v textu jsem nenašel. Jen tak více, nemělo by zůstat jen u tohoto jednoho příkladu!

Tomáš Řezníček

Emise CO₂ při využívání druhotných surovin

V rámci studie zkoumal Fraunhoferův institut UMSICHT, jaký přínos k úspoře CO₂ přináší svou podnikatelskou činností společnost INTERSEROH se sídlem v Kolíně. Interseroh je jako jediný podnik v Evropě současně poskytovatelem environmentálních služeb a prodejcem druhotných surovin, jako oceli, kovů, papíru, plastů a dřeva. Studie obsahuje detailní environmentální hodnocení nejdůležitějších toků látek, se kterými Interseroh zachází. Výsledky studie ukázaly, že činnosti firmy INTERSEROH ušetřily v roce 2007 zhruba 5,2 mil. tun CO₂.

Müll und Abfall, 41, 2009, č. 1

Zákaz plastových tašek v Indii

Přestože šestnáctimilionové město Dillí má problémy s vodou, kanalizací a zásobováním elektřinou, neodrazuje je to od uplatňování módních trendů. V poslední době se místní úřady vracejí ke svým snahám zakázat ve městě troubení, kouření na veřejných prostranstvích a používání plastových tašek.

Plán zakazu plastových tašek je obzvlášť ambiciózní. Úřady se o něj snažily již dříve, ale Vrchní soud v Dillí shledal odpovídající právní předpis závadným. Nový návrh počítá s velmi přísnými tresty, od pokuty ve výši 100 tis. rupií až po 5 let odnětí svobody. Zákaz bude směřovat v první řadě proti výrobcům plastových tašek, potom proti obchodníkům a zákazníkům. Podle úřadů je vhodné treatat nejprve dostupnost, v návaznosti na to se změní zvyky obyvatel.

The Economist, 390, 2009, č. 8616

Další omezení skládkování výhřevných odpadů

Před dvěma lety se ještě směly skládkovat odpady o výhřevnosti max. 18 000 kJ/kg. Nařízením ke zjednodušení právní úpravy pro skládky německý spolkový kabinet rozhodl, že od poloviny července 2009 skládkování nebude povoleno, protože tyto odpady jsou tech-

nicky zpracovatelné a je k dispozici dostatečné množství zařízení na jejich zpracování a spalování.

Ročně vzniká v Německu 400 – 500 tis. tun lehké frakce z drčení a již dnes se její velká část zpracovává tepelně nebo látkově. Výhřevná lehká frakce z drčení sestává většinou z plastů, které na základě jejich stáří a kvality nejsou recyklovatelné a připadá v úvahu pouze jejich tepelné využití. Z hlediska množství neohroží nedostatek kapacit, celkové množství lehké frakce z drčení činí 2 % celkové kapacity spaloven odpadů. Existují menší technické problémy se spalováním nehomogenních směsí lehké frakce, ale tyto problémy jsou řešitelné.

Složení lehké frakce závisí na vstupním materiálu a s ním se mění i obsah škodlivin. Lehká frakce z drčení automobilů má kvůli obsahu PVC vysoký obsah chloru, u frakce z elektrošrotu se vyskytuje vysoký podíl rtuť. Až 75 % plastů, textilií a elastomerů z lehké frakce má vysoký obsah organických látek.

RECYCLING magazin, 64, 2009, č. 2

Za staré oděvy poukázky na nákup nových

Švýcarský podnik I:Co (I collect – já sbírám) odebírá od února 2009 na 1000 sběrných místech obnošené oděvy a obuv. Výměnou za ně dostanou spotřebitelé poukázky ve výši 1 – 5 EUR na nákup nového zboží u partnerských firem. Účelem nového systému je zvýšení podílu recyklace starého textilu.

V Německu seberou 60 – 70 % starého textilu a obuvi charitativní organizace nebo soukromé firmy. Zbývajících 400 tis. tun ročně končí v domovním odpadu. Tomu chce nový systém I:Co zabránit a hodlá vytvořit koncepci oběhu starého textilu a obuvi. K tomu bude zapotřebí intenzivní výzkum a komunikace mezi výrobcí a recyklačními podniky.

RECYCLING magazin, 64, 2009, č. 2

SEA pro nakládání s odpadem

Směrnice EU o strategickém posuzování vlivů na životní prostředí vyžaduje posouzení důležitých vlivů implementace plánů a jejich alternativ na životní prostředí. Zatímco směrnice EIA a další předpisy zdůrazňují důslednost a objektivitu při

posuzování alternativ, vypovídají málo o jejich aktuální identifikaci. Proto by bylo třeba vyvinout kritéria, která by při rozhodování pomohla s identifikací vhodných alternativ, vyhovujících podmínkám EIA.

Popsaná metodologie pro identifikaci alternativ EIA pro navrhovaný plán nakládání s odpady popisuje řadu alternativ a identifikačních kritérií, které splňují požadavky a cíle EIA a legislativy nakládání s odpady. Výstupy této metodologie umožňují soustředit se na identifikaci vhodnějších alternativ pro plánování nakládání s odpady v Irsku.

Environmental Impact Assessment Review, 29, 2009, č. 1

Bioplyn z neprodaných potravin

Obchodní řetězec Carrefour v Lomme na severu Francie experimentuje již 6 měsíců s anaerobním zpracováním neprodaných prošlých potravin. Jejich přeměnu na bioplyn provádí belgická společnost Vanheede, která sídlí na druhé straně hranic. Toto partnerství umožňuje Carrefouru zhodnotit o 20 % odpadů více (přibližně 20 tun měsíčně) a dosáhnout tak jejich 75% využití. Prošlé potraviny se po úpravě ukládají do hermetických nádob o objemu 30 m³ a firma Vanheede si je odváží jednou týdně do svého zařízení. Carrefour hodlá v roce 2009 rozvinout podobné partnerství zhruba ve 20 dalších prodejnách na severu země.

ENVIRONNEMENT magazine, 2009, č. 1674

Úvahy o společném sběru

Komunální podnik VIVO, nositel veřejnoprávního nakládání s odpady pro okres Miesbach, nechal na podzim 2008 prověřit dopady zavedení popelnice na směs využitelných látek. Jednalo se také o úvahu, zda by se současný systém sběru lehkých obalů, kombinovaný svozový a donáškový systém s možností předávání rovněž do veřejných kontejnerů nebo sběrných dvorů, neměl změnit na čistě svozový.

Občanům by se při tom neměl poskytovat čtvrtý svozový systém v podobě žluté popelnice nebo žlutého pytle. Stávající tři svozové systémy (šedá nádoba na zbytkový odpad, hnědá na bioodpad a modrá na starý

papír) by se měly využívat i ke sběru lehkých obalů. Podobné koncepce se diskutují již léta pod názvy „nádob – zebra“, „žlutá v šedé“ nebo „šedá ve žluté“, „nádobna na smíšené využitelné látky“ apod. Výsledky posudku jsou s ohledem na provozní a obchodní tajemství podniku uvedeny bez absolutních číselných hodnot. Obecně se ukázalo, že společný sběr domovního odpadu a lehkých obalů v okrese Miesbach má mnoho výhod a pro občany by byl jen o málo dražší. Na základě jiných priorit se však VIVO problémem v současné době dále nezabývá.

Müll und Abfall, 41, 2009, č. 2

Vzácná surovina

Institut pro metalurgii neželezných kovů v Leoben se zabývá výzkumem získávání vzácných kovů z odpadů. Jejich získávání a zpracování je náročné a vyžaduje speciální metody. Pro systematický výzkum bylo s finanční podporou Rakouské společnosti pro podporu výzkumu zřízeno Research Studio Austria. Tematika výzkumu se soustředí na několik bodů, které jsou pro rakouské hospodářství důležité: získávání vzácných kovů z lehké frakce z drčení elektrošrotu a katalyzátorů. Prováděna je rovněž analýza různých způsobů recyklace wolframu.

RECYCLING magazin, 64, 2009, č. 2

Sársko chce zavést nový systém poplatků za odpad

Po letech stagnace hodlá německá spolková země Sársko zredukovat množství domovního odpadu. Zemská vláda proto plánuje změnu systému poplatků podle hmotnosti nebo četnosti svozu. Odpovídající návrh zákona bude brzy předložen zemskému sněmu. Změna systému poplatků má občany motivovat k prevenci vzniku odpadů.

V roce 2007 vzniklo v Sársku 2,9 mil. tun komunálních odpadů. Z toho podle sárského Ministerstva pro životní prostředí pochází 525 tis. tun ze soukromých domácností a drobných živností. Množství domovního odpadu činilo 221 tis. tun. V porovnání s rokem 1999 se množství odpadu snížilo o 24 %. Množství odpadu na jednoho obyvatele pokleslo z 278 na 212 kg na osobu a rok.

RECYCLING magazin, 64, 2009, č. 1

Quo vadis, ENVIBRNO?

Pod novým společným názvem **WATENVI** se koncem května na Výstavišti v Brně uskutečnily veletrhy: **VODOVODY-KANALIZACE a ENVIBRNO**. Změna názvu (dosud Ekologické veletrhy Brno) svědčí o tom, že si ani organizátoři nevědí příliš rady s takovým nevyrovnaným párem veletrhů. Zatímco první, zkráceně nazývaný VOD-KA, zabírá dva a půl výstavního pavilonu a je nepochybně výdělečný, veletrh ENVIBRNO, ač tématicky pokrývá mnohem širší oblast, to znamená nejen odpady, vystačí s pár desítkami čtverečních metrů. Tato situace není letos nová, ale ten nepoměr se ve srovnání s minulými ročníky spíše zhoršuje.

Těžko říci, čím to je. Zájem odpadářských firem o prezentaci na veletrhu v posledních letech není velká a souvisí mimo jiné i s dost nízkou návštěvností takto zaměřených veletrhů. Zřetelně to bylo vidět právě na WATENVI, kdy v čistě vodařských pavilonech bylo daleko rušněji než v pavilonu B, kde vedle vodařských firem bylo i ENVIBRNO. A to zde byl patrový stánek Státního fondu životního prostředí ČR, který díky programu „Zelená úsporám“ i dalším podpůrným programům měl všechny předpoklady být hlavním tahákem veletrhu.

Významnou roli v tom bude hrát i to, jakou pozornost sami pořada-

telé věnují oběma výstavám ve svých tiskových zprávách a veletržních materiálech. Například ve společném rejstříku skupin výrobků (tzv. nomenklatuře) obou veletrhů je vodě věnováno 20 hlavních skupin, ostatní problematice pouze sedm skupin (odpady, čištění vzduchu a spalin, hluk, půda a krajina, ekologické technologie pro zemědělství, potravinářství a průmysl, ekologické zátěže a havárie, měřicí a regulační technika, literatura, služby atd.).

Vedle již zmíněného stánku SFŽP nebylo na ENVIBRNU velkých stánků. Dokonce SITA, a. s., která v minulosti měla vždy velký stánek v hale, sice nechyběla, ale přesunula se na venkovní volnou plochu. Tamtéž, ovšem mezi vodaři, vystavoval rovněž Kobit, s. r. o. (stroje pro údržbu). Jinak jsme v katalogu výstavy napočítali asi 25 firem, které uváděly aktivity v oblasti nakládání s odpady, čištění plynů a spalin a odstraňování starých ekologických zátěží. Ovšem firem, které mají odpady jako významnou součást svých aktivit a nebo dodávají zařízení pro jejich zpracování či úpravu, bylo jen sedm.

Doprovodný program

Se skromnou odpadářskou (případně šířeji nevodařskou) částí veletrhu WATENVI kontrastoval do-

brý doprovodný program. Hned první den Ministerstvo životního prostředí organizovalo seminář **Nová legislativa – odpadové hospodářství, ekologické škody, vodní hospodářství**. Na něm

zástupci ministerstva a podřízených organizací v jednom bloku seznámili účastníky s návrhem nového zákona o odpadech, vyhláškou o bioodpadech, metodickým návodem pro nakládání s bioodpady, Zelenou knihou, zákonem o předcházení ekologické újme a vyhláškou o zjišťování a nápravě ekologické újmy. Přestože je osud zmíněného návrhu zákona o odpadech v současnosti nejistý a vyhláška o bioodpadech již není žádnou novinkou, byl o seminář značný zájem.

Druhý den uspořádalo STEO – Sdružení provozovatelů technologií pro ekologické využívání odpadů seminář **Odpady 2009 a jak dál? – Odpad je energie**. Na úvod organizátoři semináře účastníkům promítli osvětový film vysvětlující populární formou problematiku nakládání s odpady, třídění a na konec využití energie skryté ve zbylém odpadu. Poté Ing. J. Vyšejnová navázala informací o projektu Odpad je ener-



Mezinárodní vodohospodářský a ekologický veletrh

gie, v jehož rámci byl zmíněn film připraven.

V následujícím programu seznámil Mgr. M. Kyselák přítomné s pohledem Ministerstva průmyslu a obchodu na energetické využití odpadů a prof. Ing. J. Hyžík podrobně rozebral podmínky energetické účinnosti požadované novou evropskou směrnicí o odpadech. Ing. T. Kotyza informoval o stavu příprav Krajského integrovaného centra nakládání s odpady v Moravskoslezském kraji, Ing. L. Pazdera o průběhu rekonstrukce brněnské spalovny SAKO Brno a Ing. J. Tůma o problémech, se kterými se setkali při přípravě výstavby zařízení na energetické využití odpadů v Jihočeském kraji, z jejíž realizace nakonec po politickém rozhodnutí sešlo. Myšlenku energetického využití odpadů na základě podrobného rozboru podpořila ve svém vystoupení i RNDr. M. Vrbová z EKO-KOMU.

(op, tr)

Konference ODPADY 21

Ve dnech 27. až 28. dubna 2009 se uskutečnil v Ostravě již **9. ročník konference s mezinárodní účastí ODPADY 21** s podtitulem „Odpadové hospodářství středoevropských zemí“.

Organizátory dvoudenní konference ODPADY 21 jsou Sdružení pro rozvoj Moravskoslezského kraje a akciová společnost FITE, a. s. z Ostravy. Konference se zúčastnilo 104 odborníků na odpadové hospodářství z České republiky a Slovenska.

Konference byla slavnostně zahájena za účasti Miroslava Nováka, náměstka hejtmána Moravskoslezského kraje, Ing. Rut Bízkové, náměstkyně MŽP a zástupců Krajské hospodářské komory.

Na konferenci bylo předneseno celkem 16 odborně zaměřených referátů rozdělených do dvou tématických okruhů:

- Odpadové hospodářství v dobách krize

- Plnění Plánu odpadového hospodářství ČR – pět minut po dvanácté (aneb bez využívání smíšeného komunálního odpadu to nepůjde)
Kladem konference bylo, kromě bohaté diskuse, také určité sblížení názorů mezi odbornou veřejností a zástupci MŽP.

Konference se zabývala zejména současným stavem odpadového hospodářství v období ekonomické recese, která plně ovlivnila nakládání především s komoditami ze separovaného sběru. Řada příspěvků se týkala právě hodnocení a možností nakládání s těmito komoditami.

Druhá část konference byla věnována evergreenu konference, a tím je naplňování jednotlivých úkolů POH ČR, krajů a jednotlivých původců.

Z jednání konference vyplynula doporučení, která byla zakomponována do společných závěrů ze tří konferencí – Odpady 21, Zpětný odběr 2009 a Odpady a obce, která jsou uvedena na straně 9 tohoto časopisu.



Výroční desáté ODPADY A OBCE v Hradci Králové

Ve dnech 10. a 11. června letošního roku se uskutečnil již desátý ročník konference ODPADY A OBCE. Pod záštitou Ministerstva životního prostředí, Svazu měst a obcí, Hospodářské komory ČR a města Hradce Králové ji pořádaly EKO-KOM, a. s. s partnery, kterými byli ASEKOL, s. r. o., EKOLAMP, s. r. o., ELEKTROWIN, a. s., SVPS, ČAOH a ZERA. Konference je tradiční součástí série odborných akcí nazvaných ODPADOVÉ DNY 2009.

Samotná konference byla rozdělena do několika bloků.

Začátek patřil pracovníkům EKO-KOMU, a. s., Z. Kozlovi a P. Balnerovi, kteří prezentovali deset let úspěšného rozvoje třídění odpadů ve spolupráci s obcemi a průmyslem. Činili tak jednak na rámcových číslech, jednak podrobněji na konkrétních přehledech podle komodit, způsobů sběru, účasti obyvatel, ve vztahu na velikost obcí apod.

Z nejzajímavějších čísel uvádíme tyto: V roce 2008 bylo do systému EKO-KOM zapojeno 5791 obcí, počet aktivních třídících dosahuje 70 %, bylo vytríděno 53,1 kg obalů na osobu a rok, což je o 11 % více než v roce 2007. Následovala přednáška M. Vrbové s podrobným rozбором ekonomiky nakládání s odpady, z kterého vyplynuly zajímavé závěry, například že neplatí úplně často propagovaný závěr, že v obcích, kde se více třídí, se na systému nakládání s odpady ušetří, a také, že neplatí přímá úměra, že náklady na odpady jsou podstatně větší tam, kde se odpady spalují ve spalovnách komunálních odpadů. Pozitivní přínosy zpětného odběru obalů potvrdil i P. Drahovzal ze Svazu měst a obcí ČR.

Překvapující zjištění, která boří dosavadní zaseté názory, uvedl J. Slavík z Vysoké školy ekonomické v souvislosti s tím, jak poplatkové systémy za komunální odpad motivují či nemotivují spotřebitele třídít odpad. Uvedl, že motivační funkce plateb má svá omezení. To znamená, že konstrukce plateb musí respektovat jedinečnost nákladového systému každé obce, což znamená, že neexistuje univerzální pravidlo, jak platby konstruovat. Svou přednášku uzavřel konstatováním, že názor některých odborníků, že účast veřejnosti na třídění dosáhla svého maxima, není pravdivý a že je důležité se zaměřit na ty, kteří stále ještě netřídí a nedemotivovat ty, kteří třídí bez ohledu na jakoukoli finanční motivaci. Vývoj postojů obyvatel k třídění komunálního odpadu na základě výzkumných šetření uvedl J. Remr z agentury MARKENT.

Zajímavé byly prezentované závěry předchozích konferencí cyklu ODPADOVÉ DNY 2009, a to Odpady 21 Ostrava (viz „Závěry



a doporučení z konference“ na jiném místě tohoto časopisu) a Zpětný odběr 2009 (více viz OF 06/2009).

Nejprůtažlivější byla část konference nazvaná Budoucnost odpadového hospodářství ČR. Uvedla ji Z. Bubeníková z MŽP popisem tradiční představy ministerstva, jakým způsobem dále pokračovat v systému nakládání s komunálním odpadem v ČR. Všechny účastníky zaujala postupná změna názorů ministerstva na energetické využívání odpadů v návaznosti na stávající nařízení vlády – Plán odpadového hospodářství ČR, které nedovoluje podporovat výstavbu spaloven komunálních odpadů ze státních prostředků. Bylo konstatováno, že se hledají způsoby, jak jednoduše a rychle tuto zásadu změnit.

Na tuto přednášku navazovala vystoupení M. Sýkory z SMO, zástupce Asociace krajů a P. Měchury z České asociace odpadového hospodářství. Tito i následně diskutující kritizovali minulý i současný přístup ministerstva k současným problémům odpadového hospodářství. Poměrně otevřeně bylo konstatováno, že díky minulému přístupu ministerstva došlo k tomu, že vývoj odpadového hospodářství byl u nás ve srovnání se zeměmi Evropské unie minimálně na šest let zastaven, čehož důsledkem je nedostatečné vybavení měst a obcí potřebnou moderní infrastrukturou odpadového hospodářství. Návrh řešení formou konkrétních krátkodobých a střednědobých opatření uvedl M. Sýkora. Podrobněji popsány jsou na jiném místě tohoto časopisu.

V dalším programovém bloku následoval popis zpětného odběru baterií (Ecobat s. r. o.) v podmínkách nové legislativy, kterou v době konání konference právě projednávala ve třetím čtení Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR. Tento příspěvek byl doplněn přehledem stavu zpětného odběru elektroodpadů ve firmách ASEKOL, s. r. o., ELEKTROWIN, a. s. a EKOLAMP, s. r. o.

Na společenském večeru přednesla úvodní zdravici náměstkyně ministra životního prostředí R. Bízková, která mimo jiné uvedla, že Ministerstvo životního prostředí pořádá v druhý den konání konference

v rámci českého předsednictví v Radě EU v Praze konferenci o směřování evropské environmentální politiky a že zde chce vystoupit s příspěvkem na téma „energetická a environmentální bezpečnost“. Toto téma si je možno vysvětlit také tak, že pro zmenšení vlivu někdy problematického dovozu energií a surovin ze zahraničí bychom měli více využívat domácích zdrojů a těmi jsou také odpady. Zda je tento výklad správný a jak se bude realizovat v praxi odpadového hospodářství, ukáží příští měsíce.

Na společenském večeru byly dále tradičně vyhlášeny výsledky loňského ročníku soutěže „O křišťálovou popelnici 2008“ pro nejaktivnější obec v třídění odpadů. Na třetím místě se umístilo Nové Město na Moravě, druhou pozici získalo Město Jeseník a první místo obsadilo město Český Brod.

Program druhého dne konference zahájila panelová diskuse na téma Integrované systémy nakládání s komunálním odpadem. Hlavními účastníky byli T. Kotyza (Asociace krajů ČR), Z. Bubeníková (MŽP), M. Vrbová (EKO-KOM, a. s.), J. Bartoš (Hospodářská komora), R. Kovařík (FITE, s. r. o.) a moderoval M. Sýkora (SMO ČR). V názoru, jaké všechny druhy odpadů by měl integrovaný systém pokrývat, jaké technologie by měl zahrnovat a kdo by se na něm měl podílet, se víceméně všichni diskutující shodli.

Zajímavá, ale časově značně rozsáhlá byla „dvoj přednáška“ I. Zeroníkové (ODAS Žďár n. S.) a T. Sabovčíka (Nehlesen Třinec) přibližující změny, které zaznamenaly jejich firmy a regiony za 10 let existence organizovaného separovaného sběru.

Následovalo ještě dalších sedm přednášek, takže program konference se protáhl dlouho přes poledne.

Doprovodná výstava

Konference Odpady a obce má již své tradiční vystavovatele, a to jak v předsáli, tak na ploše před kongresovým centrem. Největší prostor zabíral sám pořadatel EKO-KOM ukázkami svých aktivit směrem k veřejnosti a hlavně dětem a školám. Další velké stánky měly všechny tři spolupořadatelé kolektivní systémy zpětného odběru elektrospotřebičů. Z dalších vystavovatelů zmíníme firmy SSI Schäfer, i-tec Czech, Elkoplast CZ, Jelínek Trading, ČAOH, Ateco a ICS Identifikační systémy. Nováčkem nejen na této konferenci, ale na odpadářském trhu vůbec je firma BC Ecotech, a. s. Kroměříž, která vyrábí mj. vázací pásy a fólie z recyklovaného PETu.

(tr, op)

ODPADOVÉ DNY 2009 – Závěry

Cyklus Odpadové dny zahrnuje v roce 2009 tyto konference:

- ◆ **Odpady 21** – mezinárodní konference o odpadovém hospodářství středoevropských zemí konaná ve dnech 27. a 28. dubna v Ostravě
- ◆ **Zpětný odběr 2009** – mezinárodní konference zaměřená na zpětný odběr elektrozařízení a vybraných výrobků konaná 19. května v Praze
- ◆ **Odpady a obce** – konference zaměřená na problematiku odpadového hospodářství obcí konaná ve dnech 10. a 11. června v Hradci Králové
- ◆ Součástí cyklu je i konference **Biologicky rozložitelné odpady**, která se koná 9. a 10. září v Náměšti nad Oslavou.

Mezi hlavní témata proběhnuvších konferencí patřily integrované systémy nakládání s komunálními a dalšími odpady, možnosti a způsoby využití odpadů v ČR včetně energetického využití. Mimo jiné bylo konstatováno, že právě integrované systémy s variantními technologiemi využití odpadů mohou významně přispět ke stabilizaci odpadového hospodářství v ČR. Diskutovalo se také o efektivní spolupráci průmyslu a komunální sféry v oblasti zpětných odběrů obalů a vybraných výrobků. Součástí konferencí byla i problematika nákladovosti systémových řešení a možnosti jejich financování.

Konferencí se zúčastnilo celkem asi 1000 odborníků, kteří reprezentují širokou odbornou veřejnost, samosprávu obcí a krajů, státní správu, průmysl, firmy nakládající s odpady, recyklátory a odborné instituce. Konference se konaly pod záštitou MŽP, Svazu měst a obcí ČR, Hospodářské komory ČR a ve spolupráci s dalšími partnery.

Účastníci konferencí se shodli na těchto závěrech:

- Odmítají naprosto nekoncepční návrh nového zákona o odpadech.
- Tvorba koncepcí a strategií v odpadovém hospodářství musí být založena na respektování názorů a zkušeností všech subjektů odpovědných za nakládání s odpady v ČR.
- Nutnost zřízení stálého meziresortního orgánu pro řešení otázek odpadového hospodářství a druhotných surovin v České republice složeného ze zástupců ministerstev, místních a regionálních samospráv, odborných organizací a podnikatelských reprezentací.
- Nutnost provedení okamžitých změn ve stávajícím právním řádu ČR a souvisejících dokumentech (např. POH ČR, Implementační dokument OPŽP atd.) zejména v oblasti dobudování integrovaných systémů naklá-

dání s komunálními odpady tak, aby byla umožněna okamžitá podpora dalších způsobů využití odpadů zejména pak energetického využití. Rychlost řešení je nezbytná s ohledem na časové omezení čerpání prostředků z fondů EU. Tento postup potvrdili i zástupci MŽP a SFŽP.

- Nutnost vytvoření moderní a dlouhodobě udržitelné strategie nakládání s odpady v ČR. Pro zpracování této strategie doporučujeme využít Strategie rozvoje nakládání s odpady v obcích a městech v ČR.
- Na základě této strategie vytvořit novou právní úpravu, která stanoví jednoduchý a jasný legislativní rámec pro nakládání s odpady a použitými výrobky v ČR založený na principech evropských směrnic s přihlédnutím na podmínky České republiky.
- Vypracování dlouhodobé komunikační strategie s tematikou integrovaných systémů nakládání s odpady pro širokou veřejnost, zástupce samospráv a státní správy a ostatní subjekty.
- Nezavádět nové ekonomické nástroje na regulaci způsobů nakládání, zejména pak odstraňování odpadů, při neexistenci alternativních způsobů nakládání s odpady v ČR.
- Odmítají jakékoli úvahy o zavedení systému zálohování vybraných nápojových obalů, především PET lahví či plechovek včetně příslušné změny zákona o obalech.
- Zachovat stávající systém zpoplatňování občanů obcemi, stanovit způsob valorizace místního poplatku a umožnit obcím v rámci jejich samostatné působnosti svobodný výběr způsobu zpoplatnění občanů.
- Nutnost ekonomické podpory odbytu výrobků a energií vyrobených z odpadů.
- Nutnost podpořit energetické využití odpadů v rámci regionálních integrovaných systémů nakládání s odpady s tím, že odpady jsou plnohodnotnou součástí palivoenergetického mixu.

S těmito závěry budou seznámeni poslanci a senátoři, kteří jsou členy Výboru pro životní prostředí Poslanecké sněmovny a Senátu Parlamentu České republiky, předsedové výborů v Poslanecké sněmovně a v Senátu a bude zaslán na Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo financí a Ministerstvo vnitra.

Z tiskových dokumentů společnosti EKO-KOM, a. s.

Výroba náhradních paliv z odpadů chrání klima

Zařízení na výrobu náhradních paliv vestfálského svazu zneškodňování odpadů Ecowest bylo významné za ochranu klimatu. Vyznamenání mu udělilo Pracovní sdružení pro látkově specifické nakládání s odpadem ASA. Zařízení v Ennigerlohu je prvním členem ASA, kterému Společnost pro kvalitu druhotných paliv a recyklovaného dřeva BGS udělila certifikát kvality RAL 727.

Zařízení v Ennigerlohu mechanicko-biologicky zpracovává domovní a živnostenské odpady. Při mechanickém zpracování se ze směsi odpadů oddělí výhřevné složky, z nichž se vyrábí druhotné palivo, které již od roku 2006 má značku kvality RAL 724. Toto palivo se vyu-

žívá v cementárnách a uhelných elektrárnách.

RECYCLING magazin, 63, 2008, č. 24

Odpařování těžkých kovů ve spalovnách odpadů

Aby se struska ze spaloven odpadů mohla skládkovat nebo využívat, např. při stavbě silnic, je nutno odstranit z ní těžké kovy a snažit se o jejich koncentraci ve zbytcích z čištění spalin. Institut pro environmentální techniku na univerzitě v Innsbrucku provedl v laboratoři pokusy a zkoumal při nich zejména vliv oxidačních a redukčních podmínek a přítomnosti síry a chloru na odpařování vybraných kovů, konkrétně zinku, olova, kadmia, antimonu a cínu. Významnější odpařování zkoumaných kovů bylo zjiště-

no teprve při 700 °C, při 900 °C se kovy odpařovaly ve velké míře. Oxidační podmínky omezily odpařování chloridů těžkých kovů oproti redukčním podmínkám. Odpařování antimonu bylo u všech pokusů překvapivě malé.

Müll und Abfall, 40, 2008, č. 12

Odstraňování domovního odpadu v Káhiře

V městské aglomeraci Káhira žije 16 – 20 mil. obyvatel při velmi vysoké hustotě osídlení. Odstraňování odpadů z domácností a malých živnostenských provozů provádějí tradičně příslušníci koptské (křesťanské) menšiny. V tomto neformálním sektoru je zaměstnáno zhruba 60 tis. lidí. Ve sběru, třídění a využívání biologického odpadu z chovu prasat, který je muslimům zakázán,

dosahují vysokého podílu recyklace. Přesto přetrvávají vůči křesťanským sběračům odpadu a jejich „nečistě“ činnosti ve společnosti předsudky.

V městské čtvrti Moytamedaia již 40 let existuje iniciativa, založená a podporovaná německy mluvícími katolíky a evangelickými obcemi v Káhiře, která usiluje o lepší životní perspektivy sběračů odpadů a hlavně jejich dětí. Stát se snaží nahradit neformální sektor moderní formou odpadového hospodářství. Na základě přetrvávajících místních a společenských poměrů není jisté, zda se taková změna může podařit. V Káhiře, podobně jako jinde v rozvojových zemích, se podařilo z malých výnosů za recyklované látky vytvořit velký hospodářský sektor.

Müll und Abfall, 41, 2009, č. 2

Neoznačené příspěvky z databáze RESERS přivazuje RIS MŽP

Symposium ODPADOVÉ FÓRUM 2009

Jak jsme již v minulém čísle uvedli, v dubnu se uskutečnil již **4. ročník symposia Výsledky výzkumu a vývoje pro odpadové hospodářství ODPADOVÉ FÓRUM 2009**.

Formou přednášek a vývěsek tam bylo prezentováno a ve sborníku formou plných textů je uvedeno celkem 94 příspěvků. Symposia se zúčastnilo celkově 165 účastníků.

Nejvyšší počet účastníků byl z VŠCHT v Praze (14) a Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (9), potěšitelná byla vysoká účast z Mikrobiologického ústavu AV ČR (6) a ze společnosti Dekonta, a. s. (7). Z podnikatelské sféry, nepočítáme-li rezortní a podnikové výzkumné instituce, se zúčastnilo 50 účastníků a 10 zástupců státní správy, to je pozitivní, protože právě pro ně jsou prezentované příspěvky především určeny. Ze Slovenska bylo 12 účastníků a předneseno bylo 9 příspěvků slovenských autorů. Tradičně malá byla účast z ČVUT Praha a nulová z Karlovy univerzity.

Program symposia začínal tradičně ve středu po polední plenární sekci, která trvala až do pozdních odpoledních hodin. Jednáním v secích pak byl vyhrazen celý čtvrtek (tři jednání paralelně) a pátek dopoledne (dvě sekce). Sekce Biodegradabilní odpady a Materiálové využití odpadů (do které byly vzhledem k překryvu tematiky zahrnuty i příspěvky původně přihlášené do sekce Stavební a minerální odpady) trvaly celý den, sekce Nebezpečné odpady, Energetické využití odpadů, Sanace ekologických zátěží a Systémové otázky odpadového hospodářství byly půldenní.

Je potěšující, že autoři příspěvků na symposiu ODPADOVÉ FÓRUM 2009 jsou velice ukáznění a do sborníku symposia se podařilo získat texty všech přihlášených příspěvků. Rovněž změn v programu, kdy se bez omluvy nedostavil přednášející, bylo minimum.

Každá sekce měla jmenované dva předsedající, kteří sami řídili průběh jednání. Předsedající byli vybráni z uznávaných odborníků v daném oboru a byli požádáni o krátké zhodnocení odborné úrovně jejich sekce pro účely sestavení této zprávy. Bohužel ne všichni nám své hodnocení poslali. Proto je hodnocení jednotlivých sekcí poněkud nevyvážené.

V následném popisu průběhu jednotlivých sekcí není účelem vyjmenovat všechny přednášky z programu. S těmi se čtenáři mohou seznámit z programu symposia uvedeného na www.odpadoveforum.cz. Nyní jsou tam ke stažení i plné texty všech příspěvků ze sborníku. Zmíníme jen příspěvky či témata, která nás nebo předseda-

jící zaujaly. Jména kurzívou v závorkách za názvem sekce uvádějí předsedající, jejichž názory jsme při sestavování tohoto hodnocení využili.

Pro zajímavost: Dosavadních čtyř ročníků se celkem zúčastnilo 707 účastníků, mnozí z nich se účastní opakovaně a někteří zatím nevynechali ani jeden ročník. Prezentováno bylo celkem 379 přednášek a posterů.

Plenární jednání

(M. Kuraš)

Jednání v plénu se tematicky skládalo ze dvou silně odlišných částí.

První blok byl sestaven z příspěvků zástupců státních institucí. První příspěvek hned po oficiálním zahájení měl náměstek ministra průmyslu a obchodu Ing. E. Geuss, který se symposia zúčastnil již podruhé. Následovaly přednášky obou zástupců MŽP, prom. biologa P. Šremera, ředitele odboru politiky životního prostředí a Ing. D. Horatia z odboru odpadů. Poněkud za očekávaním organizátorů zůstala přednáška zástupkyně agentury CENIA. Na závěr tohoto bloku autor těchto řádek a programový garant symposia představil první číslo elektronického časopisu WASTE FORUM a symbolicky tento nový recenzovaný časopis pokřtil.

Druhý blok byl sestaven z objednaných průřezových přednášek na témata recyklace plastů, nakládání s kaly z ČOV, biologicky rozložitelnými odpady a eliminace rizika ze starých ekologických zátěží. V těchto přednáškách uznávaní odborníci naznačovali současné a perspektivní směry výzkumu a vývoje ve světě v předmětné oblasti.

Při dodatečném hodnocení této sekce se v současné době jeví, že celý program plenární sekce příštího ročníku bude zřejmě spíše ve stylu letošního jeho druhého bloku.

Biologicky rozložitelné odpady

(V. Matějů, D. Sirotková, J. Váňa)

V dopolední části sekce zaznělo celkem 8 příspěvků. Mezi nimi Ing. A. Hanč z ČZU Praha informoval o zjištěné skladbě odděleně sbíraných bioodpadů ze sídlištní zástavby a ze zástavby rodinných domů. Zjistil, že koncentrace rizikových prvků v kompostu vyrobeného z tohoto odpadu byly podstatně nižší, než legislativní limity.

Ing. L. Matějů ze SZÚ referovala o metodách hygienizace bioodpadů a zmínila i některé inovační a perspektivní technologie pro hygienizaci BRO.

Oba příspěvky Mgr. M. Hejče ze společnosti ECO-management, s. r. o., Brno vznikly v rámci řešení projektu VaV financovaného MŽP. Přinesly poměrně velké množství informací, z nichž však většina pro fundované obecné obecenstvo nebyla nová a neznamenal zdroj nových a zajímavých poznatků.

Dr. Zd. Pospíchal z QZP Brno uvedl několik nekonformních názorů na nakládání s bioodpady, které však v některých případech kolidovaly s platnou legislativou. Jeho názor na používání kuchyňských drtičů byl zajímavý, autor však zapomněl na porovnání nákladů na odstraňování kalů z ČOV a bioodpadů v domácnosti.

Ing. M. Kopčilová z UTB Zlín se zabývala biodegradabilitou polymerních směsí na bázi poly(vinyl)alkoholu a extracelulárních polysacharidů v prostředí kompostu. Biodegradovatelnost však hodnotili pouze na základě produkce CO₂ a tak výsledky mohou být zatíženy značnou chybou.

V odpolední části zaznělo 9 příspěvků, ke kterým byla rozsáhlá diskuse, která musela být z časových důvodů omezena.

Tři vědecká sdělení se týkala experimentů s bioodpady v anaerobních reaktorech. Autoři těchto příspěvků zastupovali VŠB-TU Ostrava a MZLU Brno a označili svá pracoviště jako nová poradenská centra pro budování bioplynových stanic. Významné oživení znamenal příspěvek Ing. J. Váni z VÚRV Praha-Ruzyně, který představil novou technologii na využití lignocelulózových odpadů, zejména odpadu papíru k výrobě motorových paliv.

Ing. B. Stejskal (MZLU Brno) představil posluchačům své výsledky ze sledování složení hřbitovního odpadu s ohledem na možnosti jeho dalšího zpracování a využití. Bylo zjištěno jeho 27% znečištění, což vylučuje jeho přímé využití v kompostárně nebo bioplynové stanici.

Ing. J. Reisner z ČZU Praha přednesl přehled možností materiálového a energetického využití kůry.

Materiálové využití odpadů

(J. Ladomerský, M. Šveda)

Do této sekce byly začleněny i příspěvky přihlášené do původně zamýšlené sekce Stavební a minerální odpady a celá sekce byla rozvržena na celý den.

Program dopolední části byl značně různorodý. Na úvod Ing. D. Sirotková z Centra pro hospodaření s odpady VÚV T.G.M. seznámila posluchače s hodnocením výrobků z odpadů v EU i u nás a co se v tomto směru navrhuje. Ing. J. Valeš z Výzkumného ústavu hnědého uhlí seznámil posluchače

s pokroky, kterých dosáhli při vývoji postupu výroby kyseliny tereftalové využitím vysokofrekvenčního rozkladu odpadního PETu. Ing. L. Štibranyi (Fakulta chemické a potravinářské technologie STU Bratislava) přispěl do programu přednáškou o regeneraci opotřebovaných motorových olejů destilací v tenké vrstvě. Na Univerzitě T. Bati ve Zlíně se zase zabývali zastoupením různých druhů součástí v deskách plošných spojů.

Do odpoledního bloku byly soustředěny příspěvky týkající se reálného využití odpadů pro stavební účely. Z osmi přednesených příspěvků se více zmíníme o dvou. První (Bc. M. Vyvážil, Výzkumný ústav stavebních hmot Brno) se zabýval výrobou umělého kameniva z popílku za studena. Dosavadní pokusy s fluidními popílky byly v tomto směru neúspěšné a prezentovaný příspěvek ukázal, že to jde. Mgr. J. Ladomerský (TU Zvolen) prezentoval možnost využití drcené litinářské strusky jako náhrady přírodního kameniva, především frakce 0/4 mm při výrobě betonu. Další příspěvky se zabývaly využitím recyklátů ze stavebního odpadu při výrobě vláknobetonu (Ing. V. Vytlačilová, Stavební fakulta ČVUT Praha) a využitím písčitých prachů v cihlářství (Ing. M. Šveda, Stavební fakulta STU Bratislava).

Nebezpečné odpady

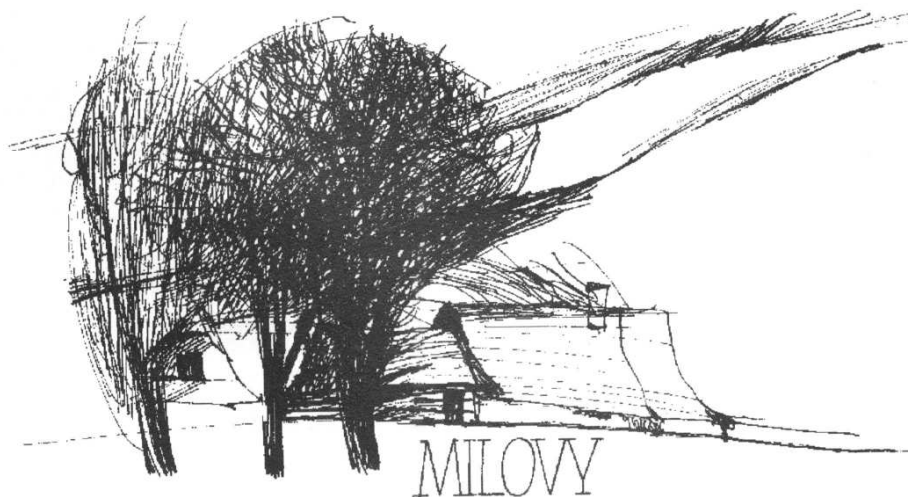
(T. Weidlich)

Náplň této sekce bývá tradičně velmi různorodá. Úvodní dva příspěvky se týkaly sledování výskytu a pohybu nebezpečných odpadů u nás. Zatímco příspěvek CeHO popisoval současný stav, zástupce Svazu chemického průmyslu představil návrh jejich sledování v reálném čase. Dr. M. Stavělová z EarthTech CZ sleduje výskyt bromovaných retardátorů hoření v životním prostředí ČR. Výsledkem je zjištění, že situace u nás je podobná jako jinde v Evropě a mnohem lepší než v USA. Do kategorie výsledků výzkumu rovněž nepochybně patřila dehalogenace halogenovaných anilínů působením kovových slitin (Ing. T. Weidlich, Fakulta chemické technologie Univerzity Pardubice).

Energetické využití odpadů

(J. Cvengroš, K. Kolomazník)

Z devíti přednášek zařazených do programu sekce zaujala mj. přednáška Ing. J. Boráně ze Strojní fakulty VUT Brno o spalovně jako jedné z alternativ nakládání s vyhnílym kalem z ÚČOV Praha. Nejvíce však po zásluze zaujala přednáška Ing. P. Nováka z liberecké spalovny TERMIZO o možnosti transformace CO₂ ze spalin spalovny komunálního odpadu na biopalivo. Další dva příspěvky se zabývaly přeměnou odpadních tuků (Ing. K. Kolomazník, UTB Zlín) a fritovacích olejů (Ing. J. Cvengroš, FCHPT STU Bratislava) na biopaliva.



Systémové otázky odpadového hospodářství

Mezi šesti přednáškami, které byly na programu sekce, byla z hlediska celospolečenského významu nejzajímavější hned ta první. Ing. Z. Kotoulová představila totiž výsledky výzkumu produkce živnostenského odpadu u nás. O minimalizaci zdravotnických a ekologických rizik ze zdravotnických odpadů referovala MUDr. M. Zimová ze Státního zdravotního ústavu. RNDr. J. Hofman, RECETOX MU Brno seznámil posluchače s ekotoxikologickým hodnocením vytěžených sedimentů a tuhých odpadů.

Sanace ekologických zátěží

(M. Kuraš)

Všechny přednášky této sekce představovaly dílčí příspěvky k řešení důležitých problémů této oblasti odpadového hospodářství a těžko některou z nich vyzdvihnout před ostatními. I když přednášeli většinou mladí pracovníci, prezentace byla na úrovni.

Vývěsky

Bylo přihlášeno 19 prezentací ve formě vývěsek – posterů a z toho až na dvě byly také vystaveny. Vedle toho, že vývěsky byly k seznámení po celou dobu konání symposia, byla ve čtvrtek po poledni vyčleněna hodina pro jejich autorské prezentace. Tzn. že po tuto dobu byli autoři posterů k dispozici zájemcům o další informace či diskusi výsledků.

Firemní prezentace

Zájem ze strany firem o prezentaci na symposiu formou výstavního stánku je přiměřený prostorovým možnostem vstupní haly hotelu. Většina výstavních expozic však patřila ke konferenci APROCHEM a vystavovatelé využili možnosti prodloužit své výstavy i na první či dokonce druhý den

symposia. Z našich vystavovatelů si za slouží zmínit již tradičního vystavovatele – společnost Prokop Invest, s. r. o. a nově firmu VIDIA, s. r. o.

Výstavka učebnic a skript

Podobně jako při prvním ročníku symposia byla letos uspořádána výstava vysokškolských učebních textů, skript a učebnic. Opět se setkala s velmi pozitivním ohlasem jak ze strany vystavujících, tak ostatních. Na žádost četných účastníků jsme vystavené materiály sepsali, seznam doplnili o další nevystavené texty, o kterých se nám podařilo získat informace, a tento uvádíme v tomto čísle na jiném místě.

Závěr

Prakticky u všech odborných setkání platí, že nejméně stejně důležitá jako oficiální program, jsou tzv. kuloární, neoficiální jednání. Platí to bez výjimky i pro toto symposium. Při nich bylo mnohokrát konstatováno, že je škoda, že se celého symposia neúčastní, až na výjimky, zástupci všech poskytovatelů podpor projektů VaV. Získali by přehled o tom, jaké významné výsledky některé výzkumné projekty přinášejí a na druhé straně jakými ne příliš odbornými či přínosnými nebo dávno vyzkoumanými problémy se zabývají jiní za jejich peníze.

S ohledem na počet přednášejících, aktivní účast posluchačů a převažující vysokou úroveň projektů je možno symposium hodnotit velmi příznivě.

Příští, pátý ročník symposia se uskuteční 21. až 23. dubna 2010 již nikoli v Milovech, ale na jiném místě. Podrobnosti v příštím čísle.

Ondřej Procházka
programový garant symposia
České ekologické manažerské
centrum
E-mail: forum@cemc.cz

ROČENKA odpadového hospodářství

Co přinesl či neodnesl rok 2008

Rok s osmičkou na konci bývá ve vztahu k naší republice různě označován, a to jako osudový, přelomový, neblahý až tragický. Když se v takto označeném roce nic podstatného nestane, považujeme to téměř za osudový nedostatek a cítíme se kýmsi ukřivděni.

Lze tento rok v odpadovém hospodářství České republiky považovat za osudový? Když se podíváme, co se podstatného v tomto roce událo, musíme uznat, že jistotu výjimečnosti měl. Dočkali jsme se dvou návrhů novel zákona, potýkáme se s dopady ekonomické krize na odpady a zaregistrovali jsme novou odpadářskou směrnici.

To vše by samo o sobě nemuselo být označováno za negativní, ale jisté zklamání zde je. Všechny tyto události jsme na stránkách časopisu dostatečně popisovali a komentovali. Takže jenom shrnu:

Po období přešlapování a nejistot před osmičkovým rokem jsme najednou byli zavaleni postupně vydanými mnoha stránkovými návrhy tak zvané velké novely zákona a posléze i skutečného nového zákona o odpadech. Oba návrhy byly provázeny bouřlivými, emotivně vypjatými reakcemi, ale i konstruktivními a praktickými návrhy a rozborů, které však autoři zákonů téměř nebrali v úvahu. O textech se živě diskutovalo na různých seminářích, konferencích, veřejných i neveřejných jednáních, byly formulovány závěry, doporučení a návrhy z obou stran pomyslné barikády. Nutno však konstatovat, že hlasy za hradami Ministerstva životního prostředí vyslyšeny nebyly, dalo by se říci, že byly až ignorovány.

Proto se v novém návrhu zákona objevují opakující se nedostatky, na které opět reagují stovky připomínek. Znova se vzrušeně diskutuje, znova se snášejí takové i onaké argumenty, a čas nezadržitelně běží. Ještěže lze pokrytecky konstatovat, že další pokračování legislativního kolotoče je nutno ponechat na „nové vládě – ta si určitě poradí“. Jistě, bude muset „nějak“ roz-

hodnout, ale tím se prodlužuje doba pochybností a zmatků obtížně fungujícího odpadového hospodářství způsobených státními orgány. Tomu nepřispívá ani to, že i nadále je nutno novelizovat stávající zákon o odpadech a aktualizovat či upravovat stávající a vydávat nové vyhlášky. Vyznat se v takové záplavě právních předpisů je již téměř nemožné.

Je příznačné, že jedním z indikátorů celosvětové hospodářské krize je i dramatické snižování cen druhotných surovin vedoucí v některých komoditách až ke zhroucení trhu. Po všeobecné konjunktuře a za stálého stoupání odpadářských indikátorů, podobně jako za socialismu, je zde když ne pád, tak nepříjemná stagnace. Na tuto situaci bylo již začátkem roku 2008 obecně upozorňováno a firmám, kterých se to dotklo, nezbývalo než jednak využívat určité setrvačnosti při řešení odbytu druhotných surovin, jednak přehodnocovat svou obchodní politiku. V některých komoditách byly potíže větší, v některých menší a ukázalo se, že stálý administrativní tlak na zvyšování třídění vybraných druhů obalových odpadů za této situace není přínosný a že systém nakládání s odpady by měl být nastaven tak, aby byl schopen pružně reagovat i na takovéto výkyvy trhu a změny obchodních podmínek.

Z iniciativy vydavatele tohoto časopisu byl uspořádán a Ministerstvem průmyslu a obchodu organizačně zaštitěn kulatý stůl, na kterém byly vyslechnuty především firmy, které byly nejvíce postiženy ekonomickou krizí, a po konzultacích se zástupci ostatních zainteresovaných rezortů a institucí byla navržena určitá opatření, která jsou však spíše dlouhodobějšího charakteru a tedy nemohou okamžitě pomoci v současné nepříjemné situaci. Nicméně je potěšitelné, že se v současnosti situace uklidňuje a zvolna obrací k lepšímu.

Již v průběhu roku 2008 bylo známo, že byla konečně přijata nová směrnice o odpadech nahrazující onu známou rám-

covou směrnici. V ní jsou poměrně jasné a stručné, ale skutečně jen rámcově naznačeny směry odpadového hospodářství do budoucna tak, jak se na nich dohodli členové příslušné komise Evropské unie. Nyní nastupuje ona stěžejní fáze, kdy by se měla směrnice implementovat do národních právních předpisů. Dosavadní výklad této směrnice podle „českých poměrů“, který lze odhadnout podle textu návrhu nového zákona o odpadech, však ukazuje na přetrvávání zajetých byrokratických postupů ovlivněných zelenou ideologií Ministerstva životního prostředí.

Svým způsobem se popisované minulé období překrývá s popisem činností bývalého ministra Martina Bursíka, které na „bilanční“ tiskové konferenci přednesl začátkem května tohoto roku (*více viz OF č. 6/2009, str. 11*). Z tiskové zprávy vyplývá, že ze skupiny aktivit, charakterizovaných jako „Úspěšná ekologická politika“, se ze čtyřiceti šesti bodů konkrétních dílčích akcí týkalo odpadového hospodářství osm, tedy šestina. Naopak „Co jsme nestihli dokončit“ se z dvanácti akcí tři týkaly odpadového hospodářství, tedy plná čtvrtina. Jde o již citované akce, a to o nový zákon o odpadech, novelu Plánu odpadového hospodářství ČR a novelu zákona o obalech.

Na jedné nedávné konferenci bohatě navštívené odborníky z odpadového hospodářství jeden z řečníků dosti sugestivně konstatoval, že „v odpadovém hospodářství máme dnes nejistotu, chaos a destabilizaci, což způsobil stát“. Přednášející samozřejmě předložil i konkrétní a podrobnou představu jak dále v odpadovém hospodářství. Tyto náměty jsou otištěny na jiném místě tohoto čísla časopisu. Můžeme tedy doufat, že Ministerstvo životního prostředí konečně vyslyší hlasy z praxe a podle návrhu na reálné řešení navrhne v dohledné době nový Plán odpadového hospodářství ČR a nový zákon o odpadech i o obalech.

Tomáš Řezníček

Společnost na rozcestí

Současná ekonomická i hospodářská krize odkrývá, ba dokonce obnažuje prakticky všechny procesy ve společnosti. V plné míře jsou odhalovány nedostatky, které v období konjunktury byly skryty pod rouškou vysokého hospodářského růstu.

Najednou jsme překvapeni, jak věci nefungují, a upřímně si přiznejme, že si se současným stavem nevíme rady. Jako jediný lék se nabízí a velmi intenzivně uplatňuje většinou nesmyslné lítí peněz do ekonomiky. Nepostupuje se systémově, nebere se zřetel, co bude za jeden dva měsíce, půl roku či několik let. Hlavně že se dělají opatření, občané to snad ocení ve volbách. Ano, ale holou skutečností je, že nastřádané dluhy zaplatí ti, kteří k volbám dosud nechodí, tedy budoucí generace. Proč na ně přenášíme břemeno vyplývající z naší úpěnlivé snahy o blahobytný život? Chováme se zodpovědně sami k sobě a zejména k našim potomkům?

Nastavené otázky jsou velmi nepříjemné a nejspíš je nechceme ani slyšet. Můžeme ale přidat další úvahy. Nevyrábí naše společnost více než je schopna spotřebovat, ba co víc, než potřebuje ke svému životu na velmi slušné úrovni? Jednoduše řečeno, nepohybujeme se ve světě nadvýroby a nadspotřeby? A ještě jednodušeji řečeno, neplytváme příliš neobnovitelnými surovinami a energiemi?

Bohužel přiznejme si upřímně, že ve vyspělém světě tomu tak je. Neopomenutelným faktorem je skutečnost, že ve svém sebevědomí, možná lépe ve svém pocitu „nadřazenosti“, si čím dál víc myslíme, že nám nepřísluší špinavá manuální výroba, tu přece pro nás vykonají novodobé „kolonie“, jako je Čína, Vietnam, Indie, Indonésie a další. Bohužel dopouštíme se tragického omylu, který i v dávné historii dokázal zahubit vyspělé civilizace.

Proto říkám, vraťme se na zem, vezměme normální selský rozum do hrsti a vraťme se k pozitivním kořenům dávné i nedávné evropské historie.

Jako jeden z rozhodujících mezníků si dovolím připomenout základy vzniku dnešní EU, kterými bylo Sdružení pro uhlí, ocel a atom. Mnozí namítnou, že se jednalo o období studené války a že dnes je doba jiná. Ano a je to dobře, že nejsme součástí studené války. Těžko ale můžeme přehlížet skutečnost, že ve světě stále probíhá boj o moc. Tento boj se transformoval do oblasti zdrojů, tedy zdrojů lidských, energetických a surovinových. Zde však vidíme, že EU roz-

hodně tahá za kratší konec. Hledáme mnohá zástupná témata jen proto, abychom nemuseli přiznat tu velmi nepříjemnou skutečnost, že EU není ve výše uvedeném smyslu velmocí, ba co víc si stále vědomě, či nevědomě oslabujeme svou pozici.

Jednoznačně mi schází nejen v ČR, ale hlavně v EU jasná hospodářská strategie tvořená surovinovou, energetickou a výrobovou bezpečností.

Pokud tato jasná strategie nebude přijata, budeme se stále pohybovat v oblasti nereálných a diletantských představ a cílů dalšího „udržitelného rozvoje“.

Zde musíme podotknout několik českých ale velmi výstižných přísloví: „žádný strom neroste do nebe“ (a co udržitelný rozvoj?), „bez práce nejsou koláče“ a „stokrát nic umožilo vola“.

Jak to souvisí s českým odpadovým hospodářstvím? Vše výše uvedené platí, včetně nekoncepčnosti a nekompetentnosti. „Mastíme“ jeden odpadový zákon za druhým, oba poslední návrhy mají nezvládnutelné množství připomínek, jsou prostě nerychovatelné a neschvalitelné. Ztrácíme zbytečně čas, otravujeme lidi a životní prostředí.

Při troše dobré vůle a zachování standardních postupů je jediným východiskem udělat ve stávající odpadářské legislativě malé, zpravidla „bruselské“ novely a získat čas na systémové zpracování nového zákona o odpadech, které ale není možné bez zpracování zcela nové moderní „Koncepce odpadového hospodářství a využívání druhotných surovin“.

Uvedená koncepce a následující legislativa musí nezbytně a systémově propojit jak odpadové hospodářství, tak využívání druhotných surovin. Jedině tak se dopravujeme do stavu moderního, šetrného odpadového hospodářství, které bude skutečným hospodářstvím, nikoliv snůškou náhodných čísel a cílů nepropojených s realitou a s technickými a ekonomickými možnostmi.

Pokud se někomu zdá, že není nutno takto postupovat, pak si dovolím připomenout některé nápady z minulosti, jejichž absurdita se dnes projevuje v celé své šíři.



Například při sestavování současného POH usilovali někteří „odborníci“ o absolutní zákaz výroby PVC, dnes MŽP chce investovat 25 miliard Kč na zateplování staveb s výměnou oken převážně za plastová z PVC. Tíhž „odborníci“ to podporují.

Jako další, ryze českou absurditu je nutno uvést zoufalé ekologické opatření nespalovat směsný komunální odpad. Vůbec našim superekologům nevdává, že ročně do země ukládáme 3 mil. tun využitelného paliva, kterým se ve světě běžně nahrazují fosilní paliva.

Současný POH měl v České republice zabezpečit splnění závazku ČR vyplývajícího ze vstupu do EU. Tímto závazkem je snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů ukládaných na skládky. Tento cíl nebude splněn v hodnoceném roce 2010 a s největší pravděpodobností ani v roce 2013. Taky to zatím nikomu nevdává, kdo nese zodpovědnost?

Podobnou absurditou je například snaha o „bezodpadová“ města či zavádění nesmyslných metod MBÚ, které mají zanedbatelný environmentální přínos, ale neúměrně prodražují odpadové hospodářství. Praxe z Německa to plně potvrzuje.

Závěrem žádám všechny zodpovědné, vraťme se na zem, vezměme rozum do hrsti a začněme pracovat na nové koncepci a následně na nové legislativě. Hospodářská komora ČR nabízí spolupráci a pomocnou ruku, věřím, že totéž chce Svaz měst a obcí ČR a Asociace krajů ČR. Je snad někdo proti?

Ing. Pavel Bartoš
viceprezident HK ČR
E-mail: bartos@fite.cz

Návrh nového zákona o odpadech z pohledu obcí

ANEB CO JE TŘEBA UDĚLAT V ODPADECH

Již poněkolkáté v posledním roce se odborná veřejnost přesvědčila, že věcný garant oblasti nakládání s odpady na vládní úrovni – Ministerstvo životního prostředí – svou činnost a její výsledky prezentované veřejnosti nedostatečně koordinuje s dotčenými subjekty, především s městy a obcemi. Obdobně jako v roce loňském, tak i letos připravilo návrhy na „zlepšení funkčnosti“ českého odpadového hospodářství, které by ovšem v případě přijetí přinesly spíše destabilizaci a nejistotu.

Třídít vše a všude je neefektivní!

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) je neustále pronásledováno vidinou lepšího třídění odpadů, čím více, tím lépe, ačkoliv v závěru roku hospodářská krize dopadla i na zpracovatele tříděného odpadu. Vytríděné složky komunálního odpadu totiž nešly tolik na odbyt jako dosud. Příčinami jsou pokles výroby z důvodu nižší poptávky ze strany spotřebitelů, omezení dovozu druhotných surovin do Asie (především Číny). Postižena byla celá Evropa, a to včetně zemí, které jsou ministerstvem vyzdvihovány jako vzor třídění – Německo a Rakousko.

MŽP se naprosto mylně domnívá, že pouhé uložení povinnosti obcím na povinné třídění šesti složek komunálního odpadu (plast, papír, sklo, kov, nápojový kartón a biologický odpad rostlinného původu) usnadní nakládání s odpady a tím i splnění závazků, které přijala Česká republika při vstupu do Evropské unie, zejména snížit podíl biologické složky v komunálních odpadech ukládaných na skládky do konce roku 2010, resp. 2013 a 2020. Tento návrh MŽP prosazuje opakovaně a naprosto tvrdošjně, ačkoliv místní i krajské samosprávy oponují, že bez zohlednění ekonomických možností obcí a měst, místních podmínek a při nezajištění odbytu vytríděných složek může být způsoben vážný zásah do vcelku dobře fungujícího a zavedeného systému třídění komunálního odpadu.

Ten je provozován již více jak 10 let obcemi ve spolupráci s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a. s., a dovedl ČR k předním místům v rámci Evropy s 53,1 kg vytríděného obalového odpadu na občana za rok 2008. Plošné zavádění třídění je dáno především náklady a ekologickým přínosem, což nesplňují nejmenší nebo nejoblehlejší české obce. V současnosti je tříděný sběr provozován u 93 % obcí a pokrývá

10,15 mil. obyvatelstva ČR. Jeho rozšíření na zbyvajících obce bude mít z pohledu statistiky nevýznamný přínos pro množství vytríděného odpadu. Tříděním všech tří základních komodit v těchto zbyvajících obcích (nejčastěji chybí sběr papíru) zvýšilo celkové množství vytríděných využitelných odpadů (papír, plast, sklo, nápojový kartón) o cca 7,5 tisíc tun. Jde tedy o nárůst jen o cca 2 % využitelných odpadů (bez kovů, se započtením sběru kovových odpadů jde o nárůst 1,4 %).

Kolik zaplatí občan?

Jednou z nejvýznamnějších změn, které návrh nového zákona o odpadech obsahuje, je změna platby občanů za odpad. Návrh zákona ruší stávající tři způsoby zpoplatnění občanů za služby v odpadovém hospodářství zajišťované obcemi, ačkoliv v praxi nejsou shledávány žádné významnější problémy se způsobem zpoplatnění občanů. Nejvyužívanější forma je místní poplatek až do výše 500 Kč.

Z analýz a praxe vyplývá, že zavedené platby od občanů za odpady jsou v ČR ustáleny, osvědčeny a není důvod je měnit. Místní poplatek, ač nemá prioritně motivační efekt na třídění odpadů, je nejvyužívanější formou, a to v 80 % obcí, v 19 % obcí je potom zvláštní poplatek podle § 17a zákona o odpadech, zbylé obce využívají smluvní úhrady nebo poplatek nemají (např. Teplice, Nová Paka).

Průzkumy veřejného mínění ukazují, že systém třídění stojí především na ekologickém smýšlení obyvatelstva, jejich vůli třídít a dělat něco dobrého pro své okolí, nikoliv pouze proto, že je to povinnost. Tomu i odpovídá skutečnost, že plasty, papír a sklo třídí minimálně 2/3 obyvatelstva ČR. Jedním z vysvětlení je snaha odlišit se od nezodpovědných „netřídíčů“. Právě třídění

odpadů je ve většině případů jedinou činností, kterou jsou ochotni občané vykonávat pro životní prostředí, aniž by výrazně omezili nebo změnili své spotřebitelské nároky.

Značnou a jedinou nevýhodou místního poplatku je jeho nízká maximální hranice (500 Kč), která již několik let vůbec neodpovídá skutečným nákladům na odpadové hospodářství obcí. Poplatek nebyl totiž od doby svého zavedení valorizován v návaznosti na narůstající náklady za služby s odpady (průměrné náklady na rok 2009 jsou přes 800 Kč).

Nově Ministerstvem životního prostředí navržený poplatek za komunální odpad ve výši 1000 Kč nezabezpečí spravedlnost mezi lidem. Dvě třetiny obyvatelstva totiž žije v bytových domech a jen velmi těžce si lze představit systém, který zohlední platby jednotlivých takto bydlících občanů podle množství jimi vyprodukovaného odpadu. Naopak, stále hrozí, že připuštěním možnosti „nezaplatím, neprodukuji odpad“, dojde k nárůstu počtu černých skládek.

České odpadové hospodářství si v minulosti již poplatkem „za množství“ prošlo (zákon o odpadech č. 125/1997 Sb.), důsledkem byl značný výskyt „černých“ skládek, jelikož obyvatelstvo nebylo dostatečně ekologicky uvědomělé a snažilo se redukovat náklady na domácnost. Přístupoval k tomu i fakt, že zákon připouštěl možnost „žádný odpad neprodukuji“, čehož část obyvatelstva ráda využila (ačkoliv je zřejmé, že každý odpad vyprodukuje).

Návrhy obcí a krajů na změnu v odpadovém hospodářství

Města a obce jsou podle zákona původci odpadů produkovaných jejich občany a při uvědomění si této skutečnosti zpracovaly v loňském roce ve spolupráci s kraji vlastní **Strategii rozvoje nakládání s odpady ve městech a obcích České republiky**. Strategie kromě toho, že shrnuje všechna veřejně dostupná data i údaje od partnerských organizací spolupracujících s komunální sférou, navrhuje několik zásadních kroků k posunutí českého odpadového hospodářství blíže k evropské praxi. Nejen v reakci na návrh nového zákona o odpadech (před tím tzv. velké novely zákona o odpadech), ale i na dopady hospodářské recese je připravována její aktualizace a na základě dis-

kuse se všemi zainteresovanými subjekty (např. ministerstva, místní a regionální samosprávy, odborné organizace a podnikatelský sektor) jsou doplňována některá opatření, bez jejichž neprodlené realizace může dostat fungující systém další vážný zásah. Jsou to:

1. Vládní Rada pro odpadové hospodářství a druhotné suroviny

V prvé řadě je třeba zřídit stálý meziresortní orgán pro řešení otázek odpadového hospodářství a druhotných surovin v ČR složený ze zástupců ministerstev, místních a regionálních samospráv, odborných organizací a podnikatelských reprezentací.

Obdobný orgán vytvořený při MŽP již neplní funkci, pro kterou byl zřízen a jedině meziresortní přístup zabezpečí uvážlivý a koordinovaný přístup k řešení odpadového hospodářství. Tato rada by především měla vytvořit dlouhodobě udržitelnou strategii (koncept) odpadového hospodářství ČR, která bude základním podkladem k provádění legislativních i nelegislativních změn v této oblasti.

2. Změna Plánu odpadového hospodářství České republiky a Operačního programu Životní prostředí 2007 – 2013

Strategie měst a obcí doporučuje s ohledem na evropské zkušenosti vystavět odpadové hospodářství na více než pouhém jediném způsobu využití odpadů. V současnosti je možné v českém prostředí nakládat s odpady pouze dvojnásobným způsobem, a to buď je lze odstranit (skládkování, popř. spálení) nebo je materiálově využít (recyklace). Odborníci spolu se zástupci obcí a podniky doporučují jednoznačně započít podporu energetickému využití odpadů, a to i prostřednictvím státních a evropských dotačních prostředků.

To si vyžádá, nutnou změnu POH ČR [písm. b) a písm. i) část 4. přílohy nařízení vlády č. 197/2003 Sb.], tj. zrušit zákaz podpory výstavby spaloven komunálního odpadu a definovat tyto jako jeden z nutných prvků integrovaných systémů nakládání s odpadem (materiálové a energetické využití odpadů, odstranění), včetně účinného systému osvěty a výchovy obyvatel. Za tímto účelem musí být provedena i změna OPŽP, aby bylo možné čerpat podporu pro tyto projekty regionálního významu, viz např. Krajské Integrované Centrum nakládání s odpady Moravskoslezského kraje.

Rušivým elementem těchto dlouhodobých snah je ministerstvem neustále prezentovaný záměr na zavedení záloh na nápojové obaly, zejména PET lahve. Již v minulosti (např. květen 2007, březen 2008) byl tento záměr prezentován minis-

terstvem a Svaz měst a obcí ČR, Asociace krajů ČR i další odborné organizace s tímto dosud věcně nepodloženým záměrem z důvodu možného závažného narušení velmi dobře nastaveného a provozovaného systému třídění odpadů v ČR vyjádřily zásadní nesouhlas.

3. Změna horní hranice místního poplatku

O problému bylo pojednáno výše, jen pro doplnění je třeba dodat, že pokud v nejbližších dvou letech nedojde ke změně hranice, budou města a obce hledat jiný, administrativně náročnější způsob zpoplatnění odpadů od občanů, zřejmě dle § 17a zákona o odpadech. Z tohoto hlediska je poněkud paradoxní, že návrh na změnu zákona o místních poplatcích připravený Ministerstvem financí a Svazem měst a obcí ČR k navýšení na 1250 Kč nebyl vládou projednán právě kvůli návrhu nového zákona o odpadech a novému způsobu zpoplatnění, ačkoliv je zřejmé, že návrh zákona s více jak 1000 zásadními připomínkami (dvakrát více než k návrhu tzv. velké novely v roce 2008), bude muset být zásadně přepracován, včetně návrhu nového poplatku, pro svou praktickou neproveditelnost.

4. Novelizace zákona o odpadech

Je třeba se zabývat i transpozicí (do 12. prosince 2010) nedávno přijaté směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 o odpadech. Naplňování této směrnice souvisí jednoznačně s problematikou státní i evropské podpory zavádění technologií energetického využití odpadů, jelikož směrnice v čl. 4 určuje pořadí priorit pro právní předpisy a politiku v oblasti předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi, tzv. hierarchii způsobů nakládání s odpady. Energetické využití odpadů je výslovně uvedeno jako jeden ze způsobů jiného využití odpadů.

Z těchto důvodů je třeba uvažovat nad změnou přístupu státu k podpoře technologií energetického využití odpadů. Prostředky Evropské unie mají sloužit především k naplnění závazků vyplývajících z členství v ní, ale bez dostatečné podpory státu je jejich využití pro potenciální žadatele velmi omezeno.

Vedle „klasických“ důvodů novelizace právní úpravy (závazky vůči EU, poznatky z praxe) je třeba komplexně ošetřit legislativu zpětného odběru u všech zpětně odebraných výrobků, zejména pneumatik a olejů.

Dalším problémem „visícím ve vzduchu-prázdně“ je právní úprava nakládání s životnostenským a administrativním odpadem podobným odpadu komunálnímu.

Z pohledu využití odpadů je třeba zabezpečit udržitelný odbyt vyříděných složek komunálního odpadu na trhu.

5. Promyšlené užívání ekonomických nástrojů v odpadovém hospodářství

Města, obce a kraje jsou si vědomy skutečnosti, že ekonomické nástroje (nejenom v odpadovém hospodářství) jsou účinné pro dosažení stanovených či vyčtených cílů. Právě i díky nim může ČR dostát svým povinnostem vůči Evropské unii, a to např. ekonomickým znevýhodňováním takových způsobů nakládání s odpady, které primárně slouží k jejich odstranění, nikoliv pro jejich využití. Tyto nástroje je ovšem efektivní užívat tehdy, kdy je možné namísto odstraňování odpadů, např. formou skládkování, využít jiné formy využití odpadů, tedy materiálové a energetické využití odpadů. Je-li v současnosti státem podporována pouze recyklace, pak ta dosahuje v oblasti komunálního odpadu určitých limitů (kolem 20 – 25 % produkce komunálních odpadů) a zbytek je nutně skládkován, jelikož jiná alternativa není státem podporována. Jiným postupem totiž dojde k narušení základních podmínek, aby nakládání s odpady bylo i nadále sociálně i ekonomicky únosné pro obyvatelstvo, má-li být skládkování odpadů zdraženo.

Závěr

Všechny dosud předložené ministerské návrhy obsahovaly mnoho nedostatků, které mohou negativně ovlivnit docela dobře fungující odpadové hospodářství, ať již jde o zdražování skládkování bez podpory jiných alternativ využití odpadů, stanovení vysokých a nereálných recyklačních cílů, v pojmosloví, neprovázanosti s novou evropskou směrnicí o odpadech atd.

Na řešení je třeba se shodnout mezi samosprávami, odbornou veřejností a Ministerstvem životního prostředí. Odpadové hospodářství je komplex navazujících činností, nikoliv ideologie přenesená bez racionální diskuse z papíru do praxe. Snad je možné doufat, že doba po nástupu nové vládní garnitury vnese nový vítr do přístupu ministerstva a některé dosud jím preferované „zelené ekotendence“ budou přehodnoceny.

Mgr. Pavel Drahovzal,

Bc. Marek Sýkora

Komise životního prostředí

předsednictva

Svazu měst a obcí České republiky

E-mail: drahovzal@smocr.cz

Text byl zpracován s využitím materiálů společnosti EKO-KOM, a. s. a Strategie rozvoje nakládání s odpady ve městech a obcích České republiky (SMOČR a AKČR, 2008)

Produkce a nakládání s odpady

Jedním ze základních kamenů při sledování, vytváření politik a regulaci odpadového hospodářství jsou pravidelné informace, které předávají jednotliví původci v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Systém sledování vývoje odpadového hospodářství je postaven zejména na hlášení o produkci a nakládání s odpady (podle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady), kde původci hlásí:

- jednotlivé druhy odpadů, se kterými v kalendářním roce nakládali,
- způsob nakládání s nimi,
- jejich množství,
- partnerský subjekt, který odpad převzal, resp. jim předal.

Povinnost ohlašovat vzniká každému subjektu, který na každé své samostatné provozovně nakládá s více jak 50 kg odpadů kategorie nebezpečný, resp. s více jak 50 tunami odpadů kategorie ostatní.

Ohlašovací povinnost splní ohlašovatelé tak, že do 15. 2. podají hlášení příslušnému úřadu obce s rozšířenou působností, případně, pokud splňují podmínky zákona č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí, ohlašují elektronicky na Centrální ohlašovnu Ministerstva životního prostředí (dále jen MŽP).

Zpracované a ověřené souhrnné údaje za svůj správní obvod zasílá následně úřad obce s rozšířenou působností na elektronickou adresu určenou MŽP a data jsou importována do Informačního systému odpadového hospodářství (dále jen ISOH).

Provozovatelem ISOH byl do konce roku 2007 Výzkumný ústav vodohospodářský, v. v. i. a od roku 2008 zajišťuje jeho provoz CENIA, česká informační agentura životního prostředí. **Zdrojem všech údajů uvedených v tabulkách je ISOH.**

Produkce odpadů

Vývoj produkce odpadů v letech 2002 – 2007 v členění podle jednotlivých kategorií odpadů je uveden v **tabulce 1**. Celková produkce odpadů v posledních letech osciluje s mírnými výkyvy okolo hodnoty 30 milionů tun. Produkce nebezpečných odpadů činila v roce 2007 1730 tis. tun, což představuje 5,6 % celkové produkce odpadů.

Tabulka 1: Vývoj produkce odpadů

Odpady	Rok	Celková produkce odpadů (1000 t/rok)	Celková produkce odpadů na jednotku HDP (t/1000 PPS)	Podíl na celkové produkci odpadů (%)	Produkce na obyvatele (kg/obyv./rok)
Nebezpečné	2002	2 425	0,017	6,39	237,7
	2003	1 775	0,012	4,92	174,0
	2004	1 693	0,010	4,37	165,9
	2005	1 626	0,010	5,46	158,9
	2006	1 416	0,008	5,01	137,9
	2007	1 730	0,009	5,64	166,7
	Ostatní	2002	35 544	0,247	93,62
2003		34 313	0,226	95,08	3363,5
2004		37 011	0,227	95,62	3626,1
2005		28 176	0,165	94,54	2753,2
2006		26 834	0,146	94,99	2613,7
2007		28 918	0,143	94,36	2786,2
Celkem		2002	37 968	0,264	100,00
	2003	36 087	0,237	100,00	3537,5
	2004	38 705	0,237	100,00	3791,9
	2005	29 802	0,174	100,00	2912,0
	2006	28 250	0,154	100,00	2751,6
	2007	30 648	0,152	100,00	2952,9

Poznámka: PPS (standard kupní síly) je uměle vytvořená měnová jednotka využívaná při mezinárodních srovnáních

Tabulka 2: Produkce odpadů podle územního členění (tuny)

Kraj	N	2006		N	2007	
		O	Celkem		O	Celkem
Hlavní město Praha	155 633	3 310 725	3 466 358	115 137	4 401 382	4 516 518
Středočeský kraj	196 183	2 848 403	3 044 586	349 765	3 592 363	3 942 128
Jihočeský kraj	61 265	1 310 783	1 372 048	121 197	1 451 194	1 572 391
Plzeňský kraj	103 641	2 289 159	2 392 801	112 511	1 937 842	2 050 353
Karlovarský kraj	29 496	711 161	740 657	76 668	860 415	937 083
Ústecký kraj	155 752	2 399 516	2 555 268	164 651	2 914 732	3 079 383
Liberecký kraj	64 195	607 283	671 477	60 790	785 342	846 132
Královéhradecký kraj	43 778	1 004 700	1 048 478	50 993	819 832	870 825
Pardubický kraj	66 568	884 338	950 906	60 515	788 537	849 052
Vysočina	71 796	1 238 829	1 310 624	70 396	1 740 258	1 810 654
Jihomoravský kraj	80 128	2 292 925	2 373 053	101 803	2 371 485	2 473 288
Olomoucký kraj	50 697	1 561 594	1 612 291	67 446	1 887 211	1 954 657
Zlínský kraj	36 414	883 163	919 578	75 724	886 895	962 619
Moravskoslezský kraj	300 305	5 491 736	5 792 041	302 412	4 480 464	4 782 876
Celkem	1 415 850	26 834 314	28 250 164	1 730 008	28 917 951	30 647 959

Poznámka: Do skupiny odpadů komunální odpady nejsou zařazovány pouze odpady vznikající činností fyzických osob na území obcí – občanů, ale také podobné odpady vznikající činností fyzických osob podnikajících – živnostníků a od právnických osob.

Poznámka redakce: Tabulka by měla navazovat na časovou řadu 2003 až 2005 uvedenou v /1/, tabulka 2.

Tabulka 3: Produkce komunálních odpadů

	Rok	
	2006	2007
Celková produkce komunálních odpadů (1000 t/rok)	4202	4392
Směsný komunální odpad (1000 t/rok)	2798	2812
Odděleně sbírané složky (1000 t/rok)	469	561
Objemný odpad (1000 t/rok)	331	384
Produkce komunálních odpadů na obyvatele (kg/obyv./rok)	409,29	423,16
Podíl využitých komunálních odpadů (R1 - R11, N1) z celkové produkce komunálních odpadů (%)	19,10	19,54
Podíl materiálově využitých komunálních odpadů (R2 - R11, N1) (%)	10,01	10,89
Podíl skládkovaných komunálních odpadů (D1, D5, D12) (%)	76,76	75,57

Tabulka 4: Produkce vybraných odpadů v členění po krajích (tuny)

Rok Kraj	2006						2007							
	Kompostovatelné odpady	Komunální odpady	BRO z KO	Papír	Sklo	Plasty	Karton	Kompostovatelné odpady	Komunální odpadů	BRO z KO	Papír	Sklo	Plasty	Karton
Hlavní město Praha	147 230	521 097	79 410	130 712	13 989	14 887	555	137 243	574 458	101 443	131 870	14 398	21 542	865
Středočeský kraj	414 814	544 351	65 423	61 617	13 560	23 131	1 084	323 530	534 204	66 966	77 660	15 593	29 690	1 179
Jihočeský kraj	321 355	252 346	25 627	25 262	6 598	7 682	150	299 222	254 988	29 338	22 902	8 108	9 807	118
Plzeňský kraj	360 823	210 351	42 975	56 576	13 813	13 954	239	184 550	248 239	40 114	62 466	19 126	17 052	151
Karlovarský kraj	33 348	126 288	8 825	8 656	8 298	4 563	504	47 085	162 733	10 187	15 726	3 504	3 069	790
Ústecký kraj	212 450	357 942	41 528	36 719	5 208	9 195	75	233 263	426 510	58 085	41 826	6 804	12 668	278
Liberecký kraj	62 253	190 559	21 129	28 604	6 635	5 395	109	68 671	201 457	36 629	26 289	5 697	5 958	136
Královéhradecký kraj	182 610	194 299	22 782	21 597	5 099	7 152	266	137 490	185 148	25 062	28 258	5 230	8 966	507
Pardubický kraj	134 060	198 977	31 312	39 329	5 003	7 103	47	103 959	193 527	24 607	46 298	7 079	8 428	125
Vysočina	595 975	197 175	20 130	19 905	6 535	6 717	107	157 720	187 531	23 726	28 237	6 994	14 147	147
Jihomoravský kraj	162 753	452 804	47 177	66 141	10 230	17 745	448	186 640	458 896	49 248	79 164	9 105	15 284	629
Olomoucký kraj	180 208	266 039	43 835	54 185	7 222	11 340	381	149 688	271 622	38 386	54 360	8 997	16 373	501
Zlínský kraj	112 301	216 574	29 524	22 158	5 619	7 097	634	79 436	221 741	26 537	30 282	6 331	9 384	494
Moravskoslezský kraj	152 484	473 545	54 144	54 905	13 023	14 907	319	174 377	471 244	52 563	40 899	15 663	16 800	103
Celkem	3 072 664	4 202 347	533 821	626 366	120 832	150 868	4 920	2 282 874	4 392 298	582 891	686 237	132 629	189 168	6 024

Poznámka redakce: Tabulka by měla navazovat na časovou řadu 2003 až 2005 uvedenou v /1/, tabulka 4. Katalogová čísla odpadů zahrnutých v jednotlivých komoditách jsou uvedeny lamě v tabulce 5.

V přepočtu na jednoho obyvatele činí roční produkce odpadů cca 3 tuny ročně.

I přes mírné zvýšení produkce odpadů v roce 2007 došlo ke snížení jejich produkce přepočtené na jednotku HDP.

Rozdělení produkce odpadů podle územního členění a podle jednotlivých kategorií odpadů v letech 2006 a 2007 je uvedeno v **tabulce 2**. (Poznámka redakce: Údaje v tabulce by měly navazovat na data pro léta 2003 až 2005 uvedená v /1/, tabulka 2.)

Mezi tři kraje s největší produkcí odpadů obou kategorií i celkem v letech 2006 i 2007 patřily (v různém pořadí) Moravskoslezský kraj, Praha a Středočeský kraj.

Nejnižší produkci odpadů celkem a kategorie ostatní odpad vykazuje v obou hodnocených letech Liberecký kraj. Nejméně nebezpečných odpadů bylo v roce 2006 vyprodukováno ve Zlínském kraji a v roce 2007 v Královéhradeckém kraji.

Komunální odpady

Podobný vývoj jako u celkové produkce odpadů je také v oblasti komunálních odpadů. Celková produkce odpadů skupiny 20 podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů (dále jen „katalog“), tedy komunálních odpadů se pohybuje okolo 4,4 milionu tun. Na jednoho obyvatele České republiky tak připadá 423,2 kg komunálních odpadů. Celková produkce zbytkových, nevytříděných odpadů, zařazených dle katalogu pod katalogové číslo 20 03 01 Směsný komunální odpad se pohybuje s mírnými výkyvy okolo hodnoty 2,8 mil. tun. Na jednoho obyvatele ČR tak připadlo v roce 2007 cca 271 kg směsného komunálního odpadu. Produkce komunálních odpadů je uvedena v **tabulce 3**.

Stále největší množství komunálních odpadů je odstraňováno uložením na skládkách – 75,6 %. Využito celkem je 19,5 % celkové vyprodukovaných komunálních odpadů, materiálově 10,9 % komunálních odpadů. Hlavním důvodem tohoto stavu je stále vysoká produkce směsných komunálních odpadů a minimální počet zařízení sloužících k předúpravě směsného komunálního odpadu před jeho energetickým využitím, resp. odstraněním.

Vývoj produkce vybraných složek komunálních odpadů je uveden v **tabulce 4**. (Poznámka redakce: Údaje v tabulce by měly navazovat na data pro léta 2003 až 2005 uvedená v /1/, tabulka 4.)

Největší produkce **kompostovatelných odpadů** je evidována ve Středočeském kraji, který následuje Jihočeský a Karlovarský kraj.

Biologicky rozložitelné komunální odpady jsou nejvíce produkovány v Hlavním městě Praze následované Středočeským a Ústeckým krajem. Nejmenší produkce biologicky rozložitelných komunálních odpadů je evidována v Karlovarském kraji.

Odpadů **papíru** ze skupiny komunálních odpadů je nejvíce vyprodukováno v Hlavním městě Praze, následované Jihomoravským krajem a Středočeským krajem. Nejmenší produkce odpadů papíru je evidována v Karlovarském kraji.

Nejvyšší produkce **skla** ze skupiny komunálních odpadů je hlášena z Plzeňského kraje, následně Středočeského kraje a Hlavního města Prahy. Nejnižší produkce odpadů skla byla zaznamenána v Královéhradeckém kraji.

Nejnižší produkce odpadů **plastů** ze skupiny komunálních odpadů je hlášena z Karlovarského kraje. Nejvyšší produkce plastových obalů je hlášena ze Středočeského kraje, Hlavního města Prahy a Moravskoslezského kraje.

Nakládání s odpady

Vývoj jednotlivých způsobů nakládání s odpady je uveden v **tabulce 5**. (Poznámka redakce: Údaje v tabulce 5 by měly navazovat na data pro léta 2003 až 2005 uvedená v /1/, tabulka 7.)

Podíl vybraných způsobů nakládání s odpady podle územního členění uvádí **tabulka 6**.

Využívání

Vývoj nakládání s odpady v jednotlivých letech směřuje k neustálému zvyšování podílu využívání odpadů, a to zejména v oblasti materiálového využití, a to na úkor odstraňování odpadů. Z celkové produkce odpadů jsou vykazovány kódy nakládání pro využití odpadů u 60 % záznamů.

Při využití odpadů **kategorie nebezpečný** jsou u největšího množství odpadů vykazovány kódy R4 Recyklace/znovuzískání kovů a R5 Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů. V pořadí třetí nejčetnější využití patří pod kód R1 Využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie.

Největší množství odpadů **kategorie ostatní** je využíváno jako materiál na rekultivaci a terénní úpravy, následované recyklací se získáváním kovů.

Největší množství odpadů je energeticky využíváno v zařízeních pro energetické využití odpadů v Libereckém kraji, Jihomoravském kraji a Praze s podílem 11, resp. 7 a 4 % z celkového množství produkovaných odpadů v příslušném kraji. Získání/regenerace organických látek je nejvíce využíváno v Jihočeském, Zlínském a Jihomoravském kraji s podílem 12, resp. 4 % na celkové produkci odpadů v příslušném kraji. Aplikace odpadů do půdy s přínosem pro zemědělství je nejvíce využívána v Libereckém, Středočeském a Jihočeském kraji s podílem 13, resp. 9 a 8 5 z celkové produkce odpadů v příslušném kraji.

Odstraňování

Odpady **kategorie nebezpečný** jsou nejvíce odstraňovány skládkováním, následně spalováním a v minimální míře dalšími způsoby, z nichž největší objemy odpadů procházejí úpravou půdními procesy.

Podobně jako odpady **kategorie ostatní** odstraňovány skládkováním, následovány ukládáním do povrchových nádrží a konečným či trvalým uložením.

Největší podíl odpadů (39, resp. 24 a 22 % z celkové produkce odpadů v příslušném kraji) je skládkován v Pardubickém, Středočeském a Královéhradeckém kraji. Ve Zlínském, Ústecském a Moravskoslezském kraji je odstraňován spalováním největší podíl odpadů (0,9, resp. 0,6 a 0,3 % z celkové produkce odpadů v příslušném kraji).

Tabulka 5: Způsobů nakládání s odpady v letech 2006 - 2007 (tuny)

Způsob nakládání	Rok	2006			2007		
		N	O	Celkem	N	O	Celkem
Využití odpadů	Celkem, z toho:	271 356	17 522 045	17 793 400	357 407	18 370 339	18 727 746
R1	Využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie	63 531	586 973	650 503	63 651	609 909	673 560
R2	Získání / regenerace rozpouštědel	2 259	3	2 262	1 230	2	1 232
R3	Získání / regenerace organických látek	6 110	522 058	528 168	11 850	611 519	623 369
R4	Recyklace / znovuzískání kovů	126 823	1 776 337	1 903 160	125 392	2 094 044	2 219 436
R5	Recyklace / znovuzískání ostatních anorganických materiálů	55 625	3 274 848	3 330 473	123 430	4 069 969	4 193 399
R6	Regenerace kyselin a zásad	2 270	2 138	4 408	1 616	3	1 619
R7	Obnova látek používaných ke snížení znečištění	0	267	267	15	260	275
R8	Získání složek katalyzátorů	405	0	405	637	0	637
R9	Refinace nebo jiný způsob opětovného použití olejí	233	1	234	10 417	2 664	13 081
R10	Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	4 408	877 153	881 562	409	1 164 011	1 164 420
R11	Využití odpadů, které vznikly pod označením R1 až R10	295	1 294 228	1 294 523	1 979	1 520 698	1 522 677
N1	Využití odpadů na rekultivaci, terénní úpravy, apod.	9 382	9 167 380	9 176 763	16 699	8 258 483	8 275 182
N2	Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	14	20 656	20 671	81	38 777	38 858
Odstraňování odpadů	Celkem, z toho:	135 246	5 245 811	5 381 057	133 460	5 140 196	5 273 656
D1	Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)	78 419	4 960 171	5 038 590	69 937	4 876 727	4 946 664
D2	Úprava půdními procesy	0	62 409	62 409	1 174	49 677	50 851
D3	Hlubinná injekce	0	175	175	0	6	6
D4	Ukládání do povrchových nádrží	0	140 215	140 215	498	124 112	124 610
D5	Ukládání do speciálně technicky provedených skládek	49	0	49	5	5	10
D10	Spalování na pevnině	55 549	48 194	103 743	61 846	11 430	73 276
D12	Konečné či trvalé uložení	1 229	34 647	35 876	0	78 239	78 239
Úprava odpadů	Celkem, z toho:	961 868	2 199 477	2 199 477	986 983	2 135 022	3 122 005
R12	Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11	102 108	1 486 460	1 486 460	108 447	1 415 738	1 524 185
D8	Biologická úprava	189 448	269 396	269 396	305 128	272 160	577 288
D9	Fyzikálně-chemická úprava	489 046	325 230	325 230	452 440	317 505	769 945
D13	Úprava složení před odstraněním pod označením D1 až D12	127 585	106 813	106 813	75 101	114 528	189 629
D14	Úprava jiných vlastností před odstraněním pod označením D1 až D13	53 681	11 578	11 578	45 867	15 091	60 958
N5	Zůstatek na skládce k 31. 12. vykazovaného roku	281 828	4 073 120	4 354 948	421 727	5 210 268	5 631 995

Poznámka redakce: Tabulka by měla navazovat na časovou řadu 2003 až 2005 uvedenou v /1/, tabulka 7.

Tabulka 6: Podíl vybraných způsobů nakládání s odpady dle územního členění (%)

	2006					2007				
	R1	R3	R10	D1	D10	R1	R3	R10	D1	D10
Hlavní město Praha	6,2	0,02	1,03	7,21	0,08	4,05	0,11	0,02	6,78	0,07
Středočeský kraj	0,65	1,5	3,86	31,81	0,28	0,64	1,51	8,93	23,88	0,23
Jihočeský kraj	0,38	15,92	6,2	19,34	0,26	0,75	12,06	7,52	14,73	0,25
Plzeňský kraj	0,64	0,3	6,01	12,23	0,14	0,65	0,77	3,19	12,01	0,12
Karlovarský kraj	3,84	0,3	0,16	23,11	0,02	3,27	0,09	0,59	17,31	0
Ústecký kraj	1,75	2,26	2,96	28,69	0,44	1,69	1,76	2,46	18,62	0,56
Liberecký kraj	14,02	0,34	1,23	25,85	0,23	10,78	0,52	13,52	16	0,24
Královéhradecký kraj	0,17	1,2	9,83	16,97	0,54	0,12	2,33	7,14	19,77	0,4
Pardubický kraj	1,92	0,92	6,87	32,22	0,12	0,55	1,34	1,78	38,58	0,21
Vysočina	0,5	1,73	5,13	16,05	2,91	0,43	3,41	2,06	12,3	0,1
Jihomoravský kraj	6,09	2,85	1,18	15,86	0,11	7,14	4,22	1,55	16,81	0,09
Olomoucký kraj	0,92	1,27	6,36	18,18	0,04	0,68	1,07	7,02	16,01	0,05
Zlínský kraj	2,03	3,86	1,55	18,73	0,72	1,33	4,33	2,93	19,71	0,93
Moravskoslezský kraj	0,34	0,39	0,5	9,7	0,26	0,38	0,67	2,34	13,62	0,32

Poznámka: Kódy nakládání - viz předchozí tabulka.

Tabulka 7: Evidovaná produkce odpadů vzniklých z některých výrobků podléhajících zpětnému odběru (tuny)

Odpad	2003	2004	2005	2006	2007
Odpady olejů	49 876	31 537	27 575	32 876	36 660
Pneumatiky	34 907	55 073	110 862	49 511	60 024
Elektrické akumulátory	13 615	12 153	13 240	15 876	17 283
Galvanické články	2 058	1 543	1 689	1 741	1 407
Výbojky a zářivky	1 665	1 889	1 295	629	963
Vyřazená zařízení obsahující chlorfluoruhlodivky	9 642	8 513	9 938	4 987	3 150

Úprava

Nejčastější předúpravou odpadů **kategorie nebezpečný** je fyzikálně-chemická úprava v našich podmínkách zastoupená obvykle technologiemi stabilizace a solidifikace a dále biologická úprava nejčastěji v podobě biodegradačních technologií a předúprav odpadů.

Odpady **kategorie ostatní** jsou nejčastěji upravovány na zařízeních pro předúpravu odpadů před použitím dalších postupů (zejména třídících linkách), dále fyzikálně-chemickou úpravou a biologickou úpravou.

Zpětný odběr vybraných výrobků

V **tabulce 7** je uvedena produkce odpadů vzniklých z některých výrobků podléhajících zpětnému odběru v letech 2003 – 2007.

Ve sledovaném období dochází od roku 2004 k růstu produkce elektrických baterií a akumulátorů, od roku 2005 i odpadních olejů a (po výkyvu v roce 2005 způsobeným zpracováním pneumatik ze skládek) od roku 2006 rovněž u pneumatik. Naopak od roku 2005 je pozorován pokles produkce výbojek a zářivek a vyřazených zařízení obsahujících chlorfluoruhlodivky.

Výhled

Vývoj produkce a nakládání s odpady v následujících letech bude ovlivněn

zejména dopady hospodářské krize a omezením dynamiky růstu a síly národní ekonomiky a omezování průmyslové výroby. Významný vliv na oblast odpadového hospodářství budou mít také nové regulace vycházející z novelizované evropské směrnice o odpadech a s ní souvisejícího připravovaného zákona o odpadech a také další rozvoj technologií pro nakládání s odpady zaměřený na vyšší účinnost materiálového a energetického využití.

Změnami prochází nejen celé odvětví odpadového hospodářství, ale také ohlašovací povinnost související se zákonem

č. 185/2001 Sb., o odpadech. K nejvýznamnějším změnám patří posun prahů ohlašovací povinnosti ze stávajících 50 kg na 100 kg odpadů kategorie nebezpečný a z 50 tun odpadů kategorie ostatní na 100 tun odpadů této kategorie.

Další významnou změnou je nástup integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností, kdy nejpozději hlášení za rok 2010 budou podávána pouze v elektronické podobě na centrální adresu Ministerstva životního prostředí.

Ing. Jiří Valta
Ing. Zuzana Kábrtová
Ing. Jaroslav Špůr
CENIA
česká informační agentura
životního prostředí
E-mail: jiri.valta@cenia.cz

Literatura

/1/ VEJNAR P., MLNAŘÍKOVÁ J.: Produkce a nakládání s některými druhy odpadů v ČR v letech 2003 – 2005. Odpadové fórum 7-8/2007, str. 16 – 20

PO UZÁVĚRCE

Kulatý stůl na Ministerstvu životního prostředí

V polovině července byl uspořádán na MŽP kulatý stůl s oficiálním názvem **Efektivní nástroje plnění cílů odpadového hospodářství v ČR v perspektivě roku 2020**. Zúčastnilo se celé příslušné vedení pořadajícího ministerstva, včetně pana ministra L. Mika. Účelem, podle vyjádření ministerských úředníků, bylo vyslechnout náměty a připomínky přízvaných odborníků, kterých přišlo kolem šedesáti. Z nich zhruba dvacet poté předneslo své připo-

mínky a náměty k současné situaci v odpadovém hospodářství. Nutno konstatovat, že většina prezentací vycházela ze závěrů, které v posledních dvou letech odezněly na různých seminářích a konferencích, jsou shrnuty v závěrech z Odpadových dnů a otištěny na straně 9 tohoto čísla. Jednání bylo velmi podnětné, a proto se k němu vrátíme v příštím čísle časopisu.

(tr)

Přehled právních předpisů

ZA ROK 2008 A 2009

Zatímco rok 2007 byl na schválené právní předpisy poněkud chudý, rok 2008 tuto situaci podstatně zlepšil. Po dlouhé přípravě a projednávání řady předpisů došlo konečně k jejich schválení a vydání. Předpisy vycházejí jednak z požadavků vyplývajících z evropských směrnic a nařízení, jednak ze zmocnění z nových našich zákonů. Nové předpisy jsou v následujícím textu uvedeny jen svým

Zákon č. 25/2008 Sb.,

o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů

Tento zákon mění i zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.

Zákon č. 34/2008 Sb.,

kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 167/2008 Sb.,

o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů

Vyhláška č. 341/2008 Sb.,

o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady)

Vyhláška č. 351/2008 Sb.,

kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 352/2008 Sb.,

o podrobnostech nakládání s odpady z autovraků, vybraných autovraků, o způsobu vedení jejich evidence a evidence odpadů vznikajících v zařízeních ke sběru a zpracování autovraků a o informačním systému sledování toků vybraných autovraků (o podrobnostech nakládání s autovraků)

Vyhláška č. 374/2008 Sb.,

o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 383/2008 Sb.,

kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 283/1991 Sb., o Policii ČR a zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

základním názvem a jsou seřazeny číselně. O většině předpisů a jejich náplni jsme v minulém období na stránkách jednotlivých čísel časopisu informovali, některé novější budeme komentovat v nejbližší době. V přehledu jsou uvedeny i některé předpisy, které s odpadovým hospodářstvím souvisí jen částečně, ale pro úplnost je zde uvádíme též.

Vyhláška č. 458/2008 Sb.,

kterou se mění vyhláška č. 482/2005 Sb., o stanovení druhů, způsobů využití a parametrů biomasy při podpoře výroby elektřiny z biomasy, ve znění vyhlášky č. 5/2007 Sb.

Vyhláška č. 478/2008 Sb.,

kterou se mění vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 9/2009 Sb.,

kterým se mění zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

Vyhláška č. 13/2009 Sb.,

o stanovení požadavků na kvalitu paliv pro stacionární zdroje z hlediska ochrany ovzduší

Zákon č. 87/2009 Sb.,

kterým se mění zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony (*Poznámka: Zákonem se rozšiřuje seznam služeb podléhající snížené sazbě daně – 9 % – i na položku SKP 90.02.1 Sběr, svoz a zpracování komunálních odpadů – přičemž pojem „zpracování komunálních odpadů“ není v zákoně č. 185/2001 Sb., o odpadech definován, je teprve definován v návrhu nového zákona o odpadech. O snížené sazbě daně více viz též OF č. 6/2009, str. 7).*

Zákon č. 157/2009 Sb.,

o nakládání s těžebním odpadem a o změně některých zákonů

Poslanecká sněmovna 12. 6. 2009 ve třetím a závěrečném čtení schválila **návrh novely zákona o odpadech (tzv. „baterková“)**, která výrazně rozšiřuje možnosti zákazníků, jak se ekologicky zbavit vysloužilých baterií, zjednodušuje administrativu hlášení produkce odpadů a upravuje pravidla pro recyklační poplatek za přeregistraci starších automobilů. Novelu musí ještě projednat Senát a podepsat prezident. Do doby uzavěrky tohoto čísla nebyl znám stav dalšího schvalování návrhu novely zákona.

Pro úplnost je nutno ještě uvést pro odpadové hospodářství zásadní předpis ES, a to **směrnici Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 o odpadech** a o zrušení některých směrnic.

(Redakce)

Normy v odpadovém hospodářství

Seznam zahrnuje české technické normy, které byly vydané v období od července 2008 do června 2009, a informaci o normách v tomto období zrušených.

- **ČSN EN 15342 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polystyrenových (PS) recyklátů**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15342: 2007
- **ČSN EN 15343 Plasty – Recyklované plasty – Sledovatelnost a posuzování shody při recyklaci plastů a stanovení obsahu recyklovaného materiálu**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15343: 2007
- **ČSN EN 15344 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polyethylenových (PE) recyklátů**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15344: 2007
- **ČSN EN 15345 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polypropylenových (PP) recyklátů**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15345: 2007
- **ČSN EN 15346 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polyvinylchloridových (PVC) recyklátů**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15346: 2007
- **ČSN EN 15347 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace plastových odpadů**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15347: 2007
- **ČSN EN 15348 Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polyethylentereftalátových (PET) recyklátů**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15348: 2007
- **ČSN EN 15308 Charakterizace odpadů – Stanovení vybraných polychlorovaných bifenyly (PCB) v pevných odpadech kapilární plynovou chromatografií s detektorem elektronového záchytu nebo detekcí hmotnostní spektrometrie**
Vydání: srpen 2008, účinnost: 1. 9. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15308: 2008
- **ČSN EN 1501-3 Vozidla pro svoz odpadu a k nim příslušející vyklápěcí zařízení – Všeobecné požadavky a bezpečnostní požadavky – Část 3: Vozidla pro svoz odpadu s vyklápěcím zařízením vpředu**
Vydání: září 2008, účinnost: 1. 10. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 1501-3: 2008
- **ČSN EN 15530 Hliník a slitiny hliníku – Environmentální aspekty výrobků z hliníku – Všeobecné pokyny pro jejich integraci do norem**
Vydání: září 2008, účinnost: 1. 10. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15530: 2008
- **ČSN P CEN/TS 1948-4 Stacionární zdroje emisí – Stanovení hmotnostní koncentrace PCDD/PCDF a dioxinům podobných PCB – Část 4: Vzorkování a analýza dioxinům podobných PCB**
Vydání: září 2008, účinnost: 1. 10. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: CEN/TS 1948-4: 2007
- **ČSN EN 840-6+A1 Pojízdny kontejnery na odpad – Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví**
Vydání: listopad 2008, účinnost: 1. 12. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 840-6: 2004, EN 840-6+A1: 2008; jejím vydáním se ruší: ČSN EN 840-6 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, vydání: září 2004
- **ČSN EN 13071-1 Stacionární kontejnery na odpad do 5 000 l, zdvihané za vrch a vyprazdňované spodem – Část 1: Všeobecné požadavky**
Vydání: listopad 2008, účinnost: 1. 12. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 13071-1: 2008; jejím vydáním se ruší: ČSN EN 13071 (26 9383) Kontejnery na separovaný sběr odpadu – Mechanicky zdvihané povrchové kontejnery s objemem od 80 l do 5 000 l na separovaný sběr odpadu, vydání: srpen 2002
- **ČSN EN 13071-2 Stacionární kontejnery na odpad do 5 000 l, zdvihané za vrch a vyprazdňované spodem – Část 2: Další požadavky pro systémy zcela nebo částečně zapuštěné do země**
Vydání: listopad 2008, účinnost: 1. 12. 2008, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 13071-2: 2008; společně s ČSN EN 13071-1 ruší ČSN EN 13071 (26 9383) Kontejnery na separovaný sběr odpadu – Mechanicky zdvihané povrchové kontejnery s objemem od 80 l do 5 000 l na separovaný sběr odpadu, vydání: srpen 2002
- **ČSN EN 15527 Charakterizace odpadů – Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH) v odpadech plynovou chromatografií s hmotnostním spektrometrem (GC/MS)**
Vydání: leden 2009, účinnost: 1. 2. 2009, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15527: 2008
- **ČSN P CEN/TS 15674 Kvalita ovzduší – Měření emisí ze stacionárních zdrojů – Návod k vypracování normovaných metod**
Vydání: únor 2009, účinnost: 1. 3. 2009, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: CEN/TS 15674: 2007; jejím vydáním se ruší ČSN P CEN/TS 15674 Kvalita ovzduší – Měření emisí ze stacionárních zdrojů – Směrnice pro zpracování normalizovaných metod; vyhlášena: srpen 2008
- **ČSN P CEN/TS 15675 Kvalita ovzduší – Měření emisí ze stacionárních zdrojů – Použití EN ISO/IEC 17025:2005 pro periodická měření emisí**
Vydání: únor 2009, účinnost: 1. 3. 2009, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: CEN/TS 15675: 2007; jejím vydáním se ruší ČSN P CEN/TS 15675 Kvalita ovzduší – Měření emisí ze stacionárních zdrojů – Aplikace EN ISO/IEC 17025:2005 na periodické měření, vyhlášena: srpen 2008
- **ČSN EN 15170 Charakterizace kalů – Stanovení spalného tepla a výhřevnosti**
Vydání: květen 2009, účinnost: 1. 6. 2009, způsob převzetí originálu: překlad, jazyk: čeština, zpracované dokumenty: EN 15170: 2008

Zrušené normy

- **ČSN CR 13688 (77 0151) Obaly – Recyklace materiálu – Zpráva o požadavcích na látky a materiály pro předcházení trvalému omezení recyklace**
Vydání: listopad 2001; zrušena k 1. 7. 2009

Mgr. Jaroslava Kotrčová
Referenční informační středisko MŽP
E-mail: jaroslava.kotrcova@mzp.cz

Shrnutí výsledků z kontrolní činnosti ČIŽP

NA ÚSEKU ODPADŮ, OBALŮ A CHEMICKÝCH LÁTEK ZA ROK 2008

Podobně jako v loňském roce mají i v roce letošním čtenáři časopisu Odpadové fórum možnost seznámit se v přehledné podobě se souhrnnými výsledky z kontrolní činnosti, tentokrát za rok 2008. V roce 2008 se Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) na úseku odpadového hospodářství opět snažila zabezpečit kontrolní činnost pokud možno v celé šíři odpadové problematiky.

Téměř 80 pracovníků OOH ČIŽP provedlo v roce 2008 celkem 3320 kontrol u 2658 subjektů. Na základě přijatého podnětu pak bylo provedeno celkem 564 kontrol. Za zjištěné správní delikty v oblasti odpadového hospodářství, obalů a chemických látek bylo v roce 2008 zahájeno 776 správních řízení, právní moci nabylo celkem 759 rozhodnutí o pokutách v celkové výši 64 472 750 Kč.

ČIŽP se dlouhodobě snaží zvyšovat efektivitu své kontrolní činnosti a zaměřovat se spíše na problematiku případů se značným vlivem na životní prostředí, či na případy rozsáhlejšího a závažnějšího porušování platné legislativy. Těmto tendencím pak odpovídá vyšší hladina ukládaných sankcí v oblasti odpadového hospodářství v posledních letech.

Kontroly různých typů zařízení k odstraňování odpadů

Mezi prioritní množinu problematik, kterým se ČIŽP s ohledem na jejich význam věnuje každoročně, patří široká skupina zařízení k odstraňování odpadů. Sem patří především skládky a spalovny odpadů, ale i nelegální skládky, stejně jako nepovolené terénní úpravy, v rámci kterých se některé subjekty snaží zbavit např. stavebních odpadů. V roce 2008 zde bylo provedeno celkem 285 kontrol, z toho bylo 86 kontrol na základě přijatých podnětů.

Nejčtenějšími zařízeními k odstraňování odpadů v ČR jsou stále **skládky odpadů**. V loňském roce bylo zkontrolováno celkem 147 skládek odpadů (zkontrolovány byly všechny skládky skupiny S-NO). Z výsledků těchto kontrol bylo do konce roku již zahájeno celkem 19 správních řízení. U skládek odpadů bylo nejčastěji zjištěným nedostatkem provozování zařízení v rozporu se souhlasem, resp. povolením nebo v rozporu se schváleným provozním řádem. Jednalo se např. o přijímání druhů odpadů nepovolených souhlasem, o zcela chybějící nebo nedostatečně vypracované základní popisy odpadů, o problémy s pře-

kryváním technologickým materiálem, neprovádění stanoveného monitoringu vlivu zařízení na životní prostředí nebo o neplnění evidenčních povinností souvisejících s provozem zařízení.

Kontroly **skládek nebezpečných odpadů** zahrnovaly v roce 2008, po dohodě mezi ČIŽP a Státním fondem životního prostředí ČR (SFŽP), i hloubkovou prověrku správného výpočtu a odvádění poplatků za uložené odpady, s důrazem zejména na odvod rizikové složky poplatku za uložení nebezpečných odpadů. ČIŽP se standardně kontrolou tohoto typu nezabývá, neboť tato problematika je zákonem taxativně svěřena krajským úřadům. Na dlouhodobější problémy v této oblasti však upozornila mimo jiné i kontrola NKÚ a bylo tedy třeba věc podrobněji prověřit. SFŽP následně všechny získané podklady z kontrol ČIŽP vyhodnotil a můžeme shrnout, že v rámci této série kontrol byla učiněna řada závažnějších závěrů a zjištění.

Pro příklad uveďme zjištění, že stále větší množství odpadu je účelově prohlašováno za výrobky, tyto jsou pak v některých případech ukládány na skládky. Motivace k takovému obcházení zákona je prostá – poplatky se podle platného zákona odvádějí za ukládání odpadů na skládky, nikoli za ukládání výrobků.

V rámci této akce byly samozřejmě zjištěny i nedoplatky konkrétních povinných osob. Jednotlivá zjištění pak byla řešena v rámci správních řízení. Ve vztahu ke zlepšení stavu na úseku poplatků za odstraňování odpadů vydalo MŽP metodiku pro krajské úřady (a jiné dotčené orgány) k provádění kontrolní činnosti v této oblasti. Ze zkušeností z této kontrolní akce byla doplněna i některá ustanovení do návrhu nového zákona o odpadech. Tyto kroky by měly napomoci k lepší vymahatelnosti zákonných nástrojů v odpadovém hospodářství.

V případě kontrolovaných **spaloven odpadů** patřilo mezi nejčastěji zjištěné poru-

šení zákona to, že shromažďované nebezpečné odpady nebyly dostatečně zabezpečeny před nežádoucím únikem, místa nakládání s nebezpečnými odpady nebyla vybavena identifikačními listy příslušného nebezpečného odpadu a opět i obecné zjištění – porušení platného provozního řádu konkrétních zařízení.

V případě **ostatních kontrol** např. nelegálních tzv. „černých skládek“, nedovoleného ukládání odpadu mimo povolená zařízení a pálení odpadů na otevřeném ohništi byla větší část kontrol provedena na základě podnětu. Počet podnětů v této kategorii dlouhodobě narůstá.

V této souvislosti je třeba konstatovat, že řešení těchto případů, např. vznik černé skládky, je plně v kompetenci příslušných obecních úřadů, které mohou k řešení využít jak zákona o obcích, tak zákona o trestupcích. Často je však problémem zjištění, které by se dalo shrnout souslovím „pachatel neznámý“.

Na druhou stranu je třeba uvést, že u významných nelegálních zařízení k nakládání s odpadem, kde se ČIŽP podařilo zjistit odpovědnou osobu a prokázat jí porušení zákona, byly uloženy jedny z nejvyšších pokut, v řádech stovek tisíc až milionů korun. V těchto případech bývá zjištěné jednání nejčastěji označeno jako porušení ust. § 12 odst. 2 zákona o odpadech.

Kontroly různých typů zařízení k využívání odpadů

V roce 2008 bylo provedeno 231 kontrol zařízení k využívání odpadů. Z tohoto počtu bylo zkontrolováno 49 zařízení k **využívání biologicky rozložitelných odpadů** (převážně kompostárny, bioplynové stanice), 55 zařízení k **využívání stavebních odpadů** (zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech, recyklační linky, apod.). Ostatní kontroly byly provedeny u dalších zařízení na využívání odpadů, jako jsou např. dekontaminační plochy, zpracování plastů, úprava kovů a využívání odpadních olejů. Z této množiny kontrol nabylo v loňském roce právní moci 55 rozhodnutí, jimiž byly uloženy sankce v celkové výši 5 185 000 Kč.

Kontrolami zařízení k využívání biologicky rozložitelných odpadů bylo nejčastěji zjištěno nedodržování technologie v souladu s provozním řádem, dále chybějící požadované záznamy v provozních denících a nedostatek v evidenci přijímaných odpadů. Poměrně časté problémy působí hodnocení

kvality výstupů z těchto zařízení a další nakládání s nimi.

Dlouhodobě byl sledován v rámci integrovaných kontrol provoz bioplynové stanice ve Velkém Karlově, a to z důvodu zjištění opakovaných závažných porušení zákona o integrované prevenci, za které byla v loňském roce uložena sankce ve výši 5 000 000 Kč (nezapočítáno do výše uvedené celkové částky).

Kontrolami zařízení k využívání stavebních odpadů a výkopových zemin bylo zjištěno nedostatečné dodržování povinností podle vyhlášky č. 294/2005 Sb. při využívání odpadů na povrchu terénu. U zařízení k recyklaci stavebních a demoličních odpadů docházelo k častému překročení stanovené kapacity zařízení a nedodržování provozního řádu. Jako nejzávažnější porušení, která byla zjištěna při kontrolách zařízení k využívání odpadů, lze hodnotit provoz těchto zařízení bez vydaného souhlasu příslušného krajského úřadu anebo v rozporu s provozním řádem, především přijímání odpadů neodpovídajících stanovené kvalitě a další nakládání s nimi v rozporu se zákonem.

Autovrakoviště

Bylo provedeno celkem 76 kontrol, z toho 16 na základě podnětu. Za zjištěná porušení bylo dosud zahájeno 28 správních řízení o uložení pokuty, z toho 10 správních řízení z kontrol provedených na základě podnětu. V právní moci je zatím 21 pokut v celkové částce 901 000 Kč. Nejvyšší uložená pokuta představovala částku 370 000 Kč.

Šetření opět potvrdila, že největším a přetrvávajícím problémem je prokázání skutečnosti, že kontrolované „autovraky“ jsou odpadem ve smyslu zákona o odpadech. V mnoha případech se podle tvrzení provozovatele jedná pouze o jeho osobní automobily, nikoli o podnikatelskou činnost nakládání s autovraky, proto je užitečné provádět kontrolu společně s živnostenským úřadem.

Při kontrolách byla prokázána celá škála porušení, od nepřesností spíše administrativního charakteru až po velmi závažná porušení celé řady ustanovení zákona o odpadech.

V průběhu roku 2008 byl rovněž proveden určitý počet společných kontrol s Policií ČR, obecními úřady a živnostenskými úřady. Dá se říci, že kontroly tohoto typu se vesměs osvědčily a pravděpodobně v nich bude pokračováno i v budoucnu.

Kontroly různých typů zařízení ke sběru a výkupu odpadů

Byla kontrolována oprávněná i neoprávněná zařízení provádějící sběr a výkup odpadů od železa a barevných kovů přes

zdravotnické, nebezpečné a komunální odpady až po odpady separované. Bylo provedeno celkem 396 kontrol, 71 na základě přijatého podnětu. Za zjištěná porušení bylo dosud zahájeno celkem 148 správních řízení o uložení pokuty. V právní moci je 118 pokut v celkové výši 8 669 750 Kč. Podle závažnosti správních deliktů se pokuty pohybovaly v rozmezí 5 000 – 1 200 000 Kč.

Podobně jako v minulých letech se nedostatky zjištěné při kontrolách týkaly především provozování zařízení ke sběru a výkupu odpadů bez platného souhlasu nebo v rozporu se schváleným provozním řádem.

Kontroly byly ve větší míře než tomu bylo v minulosti prováděny za účasti dalších orgánů státní správy, jako krajských úřadů, úřadů obcí s rozšířenou působností nebo za účasti Policie ČR a celních orgánů, a to především proto, že se ve sběrnách často vykupovaly odcizené kovové předměty, např. trakční kabely, kanalizační poklopy nebo dokonce předměty pietního nebo uměleckého charakteru. Zde je pak logicky třeba spolupráce většího množství správních orgánů, neboť ČIŽP, jakožto orgán ochrany životního prostředí jistě nemá kompetence a roli postihovat a řešit případy krádeží různého typu.

Zpětný odběr výrobků (ZOV)

Povinnosti podle § 38 zákona o odpadech

Kontrolní činnost byla rozdělena na část týkající se elektrozařízení (EEZ) a na kontroly obecných povinností souvisejících se ZOV, kdy byl kontrolován zejména způsob zajištění ZOV u posledních prodejců, a to jak po stránce praktické, tak i z hlediska informování spotřebitelů o zajištění ZOV. Plánované kontroly byly zaměřeny na oblast služeb (autoservisy a pneuservisy), kde inspekce sledovala, zda nakládání s použitými minerálními oleji a pneumatikami probíhá v režimu ZOV nebo v režimu odpadů. Dále bylo prověřeno, jak poslední prodejci zajišťují zpětný odběr nejen komodit uvedených v § 38, ale i jak je nakládáno s EEZ, u kterého je zpětný odběr pojednán jak v § 38, tak i v § 37k zákona.

Kontroly nakládání s použitými oleji zatím neprokázaly žádné závažné porušení zákona, více nedostatků bylo zjištěno u pneuservisů, tedy při zpětném odběru pneumatik. Kontroly na základě podnětů byly zaměřeny zejména na chování velkých obchodních řetězců vůči spotřebiteli v celé oblasti zpětných odběrů. Celkem bylo provedeno 115 kontrol, zahájeno bylo 10 správních řízení o uložení pokuty, dosud jsou pravomocné 4 pokuty v celkové výši 959 500 Kč. Dále bylo zahájeno 5 správních řízení za nezákonné nakládání s odebranými výrob-

ky. Celkový úhrn pokut, které v roce 2008 nabývaly právní moci, činí 1 339 500 Kč.

Elektrická a elektronická zařízení

V oblasti problematiky elektrozařízení (EEZ) a elektroodpadů byly kontroly roku 2008 zaměřeny na plnění povinností výrobců EEZ, posledních prodejců EEZ a zpracovatelů EEZ. Celkem bylo provedeno 86 kontrol a zahájeno 12 správních řízení o uložení pokuty. Celková výše pravomocně uložených pokut dosáhla výše 1 902 000 Kč.

Kontroly výrobců a posledních prodejců probíhaly především na základě podnětů spotřebitelů a jiných touto problematikou dotčených osob. Zjištěné nedostatky u výrobců EEZ se týkaly především nezajištění financování nakládání s historickým EEZ. V tomto ohledu byla činnost inspekce ovlivněna celou řadou právních kroků, jež činí někteří výrobci elektrozařízení spolu s provozovateli některých kolektivních systémů směrem k úpravě současného systému financování nakládání s historickým EEZ.

V současné době je především na Ministerstvu životního prostředí, jakým způsobem bude otázka financování nakládání s HEEZ řešena v nově připravovaném zákonu o odpadech a také v přechodném období do doby přijetí tohoto zákona tak, aby byly v ČR plněny povinnosti a závazky plynoucí ze směrnice 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.

Inspekce zkontrolovala 54 posledních prodejců, u kterých prověřovala odebírání použitých elektrozařízení v režimu „kus za kus“ a podávání informací o možnosti zpětného odběru. Dvěma obchodními řetězci bylo uloženo za neplnění informačních povinností pokutu v celkové výši 725 000 Kč, jednomu prodejci uložila pokutu 100 000 Kč za neplnění povinností odebírat použité výrobky v režimu „kus za kus“. Při kontrole 9 zpracovatelů elektroodpadů nebylo zjištěno porušení zákona.

Kontrola průmyslových podniků a jiných původců odpadů

Původci odpadů jsou jedna z nejdůležitějších množin subjektů, které ČIŽP kontroluje každoročně. Původci odpadů svým přístupem k plnění zákonných povinností zásadním způsobem ovlivňují další nakládání s odpady a proto je kontrola této skupiny povinných osob stále velmi důležitá.

Kontroly původců odpadů byly v roce 2008 zaměřeny na co možná nejširší spektrum podnikatelských aktivit a záměrů. Kontrolovány byly jak velké podniky, tak subjekty střední i malé. V rámci celé problematiky původců odpadů bylo provedeno celkem 887

kontrol a bylo zahájeno **254** správních řízení o uložení pokuty. Celková výše **273** pravomocných pokut uložených v rámci tohoto složkového úkolu činí **14 731 000 Kč**. Nejvyšší uložená pravomocná pokuta představovala částku 460 000 Kč a byla uložena za opakovaně zjištěné netřídění vznikajících využitelných složek odpadů u subjektu s celorepublikovou působností.

Podobně jako v roce 2007 se zjištěná porušení legislativních předpisů týkala především nezákonného nakládání s nebezpečnými odpady, často bylo rovněž zjištěno neplnění důležitých evidenčních povinností, které jsou vždy zásadní pro efektivní kontrolní činnost a pro účely statistiky a koncepcí v odpadovém hospodářství.

Dalším opakovaně zjišťovaným porušením bylo neshromažďování odpadů utříděných podle jednotlivých druhů a kategorií, a to zejména těch odpadů, u kterých je možné jejich další, nejčastěji materiálové využití.

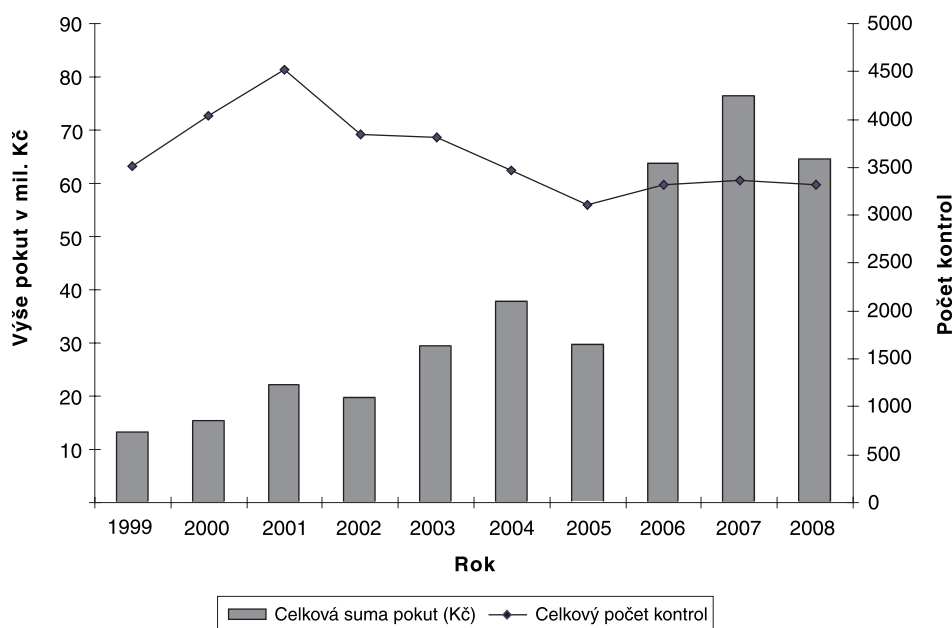
Zajímavým závěrem ze série kontrol v roce 2008 je zjištění, že k porušování zákonných povinností původců odpadů dochází nejčastěji u menších firem, které nemají dostatek odborných znalostí a mnohdy nevynakládají ani dostatek finančních prostředků, aby oblast nakládání s odpady řádně zajistily tak, aby nedocházelo k ohrožování životního prostředí. V některých případech jsou nedostatky zjištěny také u nově vzniklých subjektů.

Kontroly dodržování chemického zákona

Ač časopis Odpadové fórum zpravidla neřeší problematiku chemických látek, stručně uvedme, že OOH ČIŽP se zabývá i touto problematikou. V roce 2008 bylo provedeno podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (chemický zákon) **402** kontrol, které zahrnovaly kontroly podle chemického zákona obecně, kontroly podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech a kontroly v rámci systému RAPEX.

V případě klasických kontrol dodržování povinností vyplývajících z chemického zákona jsou u kontrolovaných společností nejčastěji zjišťovány nedostatky v nedoložení dokumentace pro klasifikaci chemických přípravků, nesprávném balení a v samotném označování chemických přípravků. Některé společnosti nezajistily vypracování bezpečnostních listů nebo obsah bezpečnostních listů nebyl v souladu s požadavky chemického zákona. U jednoho subjektu bylo zjištěno nedodržení nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech.

Graf: Počet kontrol a výše pravomocně uložených pokut ze strany OOH ČIŽP za jednotlivé roky



V roce 2008 nabylo právní moci **40** rozhodnutí o pokutě v oblasti působnosti chemického zákona. Pokuty byly stanoveny v celkové výši **1 514 000 Kč**. Nejvyšší pravomocná pokuta dosáhla částky 220 000 Kč.

V rámci zákona č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů uskutečnila v roce 2008 ČIŽP 18 kontrol, při kterých bylo shledáno pouze jedno porušení zákona, které se týkalo nedostatků v označování biocidního přípravku. V roce 2008 nabylo právní moci jedno rozhodnutí o pokutě. Pokuta byla stanovena ve výši 10 000 Kč. Tuto oblast ČIŽP dlouhodobě hodnotí jako poměrně bezproblémovou, co se týká plnění zákonných povinností ze strany odpovědných subjektů.

Kontroly podle zákona o obalech

V roce 2008 bylo zkontrolováno plnění povinností podle zákona o obalech u **165** subjektů, část kontrol byla prováděna ve spolupráci s ČOI nebo na základě upozornění CÚ. Za porušování povinností podle zákona o obalech bylo zahájeno **69** správních řízení, asi polovina těchto správních řízení byla zahájena se subjekty, které se zabývaly dovozem baleného zboží. Druhá polovina postižených subjektů vyráběla zboží v ČR. V několika případech bylo zahájeno správní řízení také se subjekty, jež se zabývají obchodem s baleným zbožím.

Z počtu subjektů, u nichž bylo zjištěno porušení, téměř polovina neplnila povinnosti stanovené zákonem o obalech vůbec.

Druhá polovina zjištěných porušení spočívala v neplnění evidenčních povinností a povinnosti splnění procenta využití odpadů z obalů u subjektů, které plnily své povinnosti formou zápisu v Seznamu osob vedeného MŽP.

V roce 2008 nabylo právní moci **70** rozhodnutí, kterými byly uloženy sankce ve výši **1 259 000 Kč**. Na rozdíl od předchozích let bylo zjištěno zásadní porušování povinností i subjekty, jež uváděly na trh nebo do oběhu značná množství obalů, a to na území celé republiky. V rámci kontrol byla zjištěna značná neznalost povinností, jež jsou stanoveny zákonem o obalech.

Regionálně zaměřené kontroly

Největší počet oblastních inspektorátů samostatně zaměřil svou pozornost na kontrolu nakládání s odpady obcí, dále na nakládání s infekčními, zdravotnickými a veterinárními odpady a na nakládání s odpady zemědělských a chovatelských podniků. Další regionální úkoly byly zaměřeny na nakládání s autovraky, stavebními odpady a zeminami, nakládání s odpady z výroby TiO₂, odpady z energetiky, přeshraniční přepravu odpadů, dodržování podmínek v rozhodnutích pro přeshraniční přepravu odpadů, či nakládání s odpady velkých logistických center.

V rámci této množiny úkolů bylo provedeno celkem **261** kontrol, **58** na základě přijatého podnětu. Za zjištěná porušení bylo dosud zahájeno celkem **62** správních řízení o uložení pokuty, v právní moci je **40** pokut v celkové výši **4 273 000 Kč**.

Spolupráce s jinými orgány a institucemi

Pracovníci OOH ČIŽP vydali v roce 2008 celkem 629 vyjádření, posudků a stanovisek pro jiné orgány. Nejpočetnější skupinou jsou vyjádření k materiálům předkládaným v rámci procesu EIA, dále vyjádření k rozhodnutím IPPC a rovněž posudky vydávané pro SFŽP. Na jiné správní orgány bylo ze strany OOH ČIŽP podáno za sledované období celkem 92 podnětů.

V roce 2008 pokračovala spolupráce ČIŽP s ostatními orgány státní správy, především s MŽP. Na základě zkušeností z minulých let se dále rozvíjí a prohlubuje spolupráce s Policií ČR a celními orgány, a to především na úseku kontrol přeshraniční přepravy odpadů. V praxi se rovněž velmi osvědčila spolupráce s ČOI, živnostenskými úřady nebo službou kriminální policie a vyšetřování při kontrolách autovrakovišť, autobazarů a podezřelých autoservisů, ale rovněž v některých případech nelegální přeshraniční přepravy odpadů.

Obecně je možno konstatovat, že ze strany inspekce je spolupráce s krajskými úřady, stavebními a živnostenskými úřady, HZS, Policií ČR, celními orgány KHS, KVS a mnoha dalšími úřady státní správy a samosprávy vítána a podporována. Zvláště při řešení složitějších případů je vzájemná spolupráce dotčených orgánů často naprosto nezbytná. Praktická spolupráce je důležitým prvkem a mimo jiné vede k jasnější vzájemné komunikaci, při které vznikají i společné návrhy vhodných legislativních úprav a změn v zájmu efektivního prosazování práva na ochranu životního prostředí a zdraví lidí.

Zvláště důležitá je spolupráce s krajskými úřady a obecními úřady obcí s rozšířenou působností, které mají ze zákona o odpadech zcela stejnou kontrolní kompetence jako ČIŽP. Velmi úzká spolupráce rovněž funguje se samotným Ministerstvem životního prostředí. Zástupci OOH ČIŽP pracují již několik let v různých odborných meziresortních pracovních skupinách řešících zásadní otázky praxe provádění kontrol i kvality legislativy. OOH ČIŽP se v rámci mezinárodní spolupráce rovněž aktivně zapojila do mezinárodního projektu zaměřeného na kontrolu přeshraniční přepravy odpadů.

Závěry kontrolní činnosti

Plán kontrolních akcí pro rok 2008 se inspektorům OOH podařilo splnit. Kromě plánovaných kontrol provedli řadu šetření na základě podnětů od občanů a ostatních správních orgánů. Při hodnocení výsledků kontrol se ukazuje, že přes určité zlepšení situace s dodržováním platných předpisů je potřeba trvale a pravidelně provádět dozo-

rovou činnost, pokud možno u všech typů zařízení k nakládání s odpady a rovněž u širokého spektra původců odpadů. Uložené pokuty, které v některých zvláště závažných případech dosáhly výše několika milionů korun, ukazují, že některé podnikatelské subjekty stále nemají v úmyslu platnou legislativu náležitým způsobem respektovat.

V závažných případech inspekce neváhá a při neplnění uložených opatření k nápravě nově využívá i institutu ukládání tzv. donucovacích pokut podle správního řádu. Takto uložená pokuta může dosáhnout až odhadnuté výše nákladů na splnění nápravného opatření.

Na druhou stranu, tyto postupy jsou aplikovatelné jen u některých případů. Podnikání v oblasti odpadového hospodářství

může být ekonomicky zajímavé, vždy je však nutné dodržovat stanovená pravidla.

Z kontrolní praxe z poslední doby lze dovozovat, že značná část podnikatelských subjektů, i přes častou novelizaci platnou legislativu dodržuje. Možné zisky jsou však stále motivujícím prvkem k provádění činností i za hranicí zákona. Inspekce, jakožto kontrolní orgán, pak má mimo jiné za úkol pokusit se zajistit jeden ze základních principů správního trestání a sice, že deliktní činnost se nemá vyplácet.

Ing. Petr Havelka
náměstek pro technickou sekci
ochrany ŽP,
ředitel odboru odpadového hospodářství Ředitelství ČIŽP
E-mail: havelka@cizp.cz

Metodické pokyny, sdělení a stanoviska MŽP

PRO OBLAST ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Metodické návody, pokyny, sdělení a stanoviska jsou vydávány ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, který je přístupný na internetové stránce ministerstva v rubrice „Ministerstvo/Periodika“ (<http://www.env.cz/osv/edice.nsf/title-ree>). Uvedený přehled obsahuje metodické pokyny, sdělení a stanoviska, které byly zveřejněné od srpna 2008 do června 2009.

Metodický návod č. 12 Ministerstva životního prostředí – sekce ochrany klimatu a ovzduší a sekce technické ochrany ŽP. K podmínkám schvalování bioplynových stanic před uvedením do provozu

Věstník MŽP č. 8-9/2008

Metodický návod č. 13 Ministerstva životního prostředí ke kontrolní činnosti krajských úřadů a dalších orgánů veřejné správy v oblasti poplatků za uložení odpadů na skládky

Věstník MŽP č. 8-9/2008

Metodický návod č. 15 o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady podle stávajících právních předpisů

Věstník MŽP č. 12/2008

Sdělení č. 19 odboru odpadů o vydání Metodiky pro stanovení kyselinové neutralizační kapacity v odpadech

Věstník MŽP č. 12/2008

Sdělení č. 21 odboru odpadů MŽP ke zpracování seznamů zařízení obsahujících PCB, která nepodléhají evidenci

Věstník MŽP č. 12/2008

Metodika č. 5 testu zbytkové produkce bioplynu z digestátů

Věstník MŽP č. 3/2009

Metodické doporučení č. 6 odboru odpadů MŽP k přípravě plánů postupného odstranění PCB, odpadů PCB a zařízení s obsahem PCB nebo plánů dekontaminace zařízení s obsahem PCB pro období 2009 až 2010

Věstník MŽP č. 3/2009

Stanovisko č. 3 odboru udržitelné energetiky a dopravy k zařazování biomasy v případě podpory výroby elektřiny při procesu anaerobní fermentace podle vyhlášky č. 482/2008 Sb., o stanovení druhů, způsobů využití a parametrů biomasy při podpoře výroby elektřiny z biomasy

Věstník MŽP č. 4/2009

(jk)

Odpadové hospodářství na CENIA v roce 2009

Oddělení odpadového hospodářství na CENIA, české informační agentuře životního prostředí, již druhým rokem provozuje pro Ministerstvo životního prostředí **Informační systém** odpadového hospodářství (ISOH). V letošním roce se ISOH rozšířil o nové agendy týkající se evidence elektroodpadů, autovraků a evidence souhlasů vydaných krajskými úřady a obcemi s rozšířenou působností.

Hlavní činnosti při provozu ISOH jsou zaměřeny na dokončení a schválení jednotlivých metodik procesů zpracování a kontroly dat a pokračují práce na celkovém zrychlení zpracování dat a zpřístupnění výsledků nejen pro potřeby státní správy, ale také pro veřejnost.

Prvním krokem v tomto směru je provoz internetové stránky zpřístupňující agregovaná data pro široké využití. Stránka je dostupná na adrese <http://isoh.cenia.cz/groupisoh>.

Dalšími připravovanými kroky je rozšíření informací na stránkách CENIA o hlavní statistické a grafické výstupy a výsledky hodnot soustavy indikátorů POH. První informace budou na stránkách publikovány po zpracování předběžných dat z hlášení roku 2008.

V lednu letošního roku jsme společně se Slovenskou agentúrou životného prostredia zahájili půlroční twinning light projekt zaměřený na **Zlepšení sběru a zpracování dat**. Cílem projektu je zkvalitnění systému sběru dat v odpadovém hospodářství v České republice se zaměřením na sběr dat, jejich verifikaci a hodnocení. Projekt je zaměřen na přípravu a implementaci metodik pro nakládání s odpady, shromažďování, ověřování, hodnocení a realizace systému kontrol na ohlášené údaje. Na projektu spolupracují odborníci z Českého statistického úřadu, Ministerstva životního prostředí, Státního fondu životního prostředí a České inspekce životního prostředí. Hlavními výstupy budou jak analýza současného stavu sběru a zpracování dat, SWOT analýza, tak metodiky pro sběr, verifikace a kontroly zpracovávaných dat. Bližší informace o projektu včetně jeho dosavadních výstupů jsou k dispozici na adrese <http://www.cenia.cz> v sekci aktuální projekty.

Další významnou řešenou oblastí je příprava na elektronické ohlašování podle zákona č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašova-

cích povinností v oblasti životního prostředí (ISPOP), jehož účinnost výrazně zasáhne do hlášení podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Odborní pracovníci CENIA jsou zapojeni do příprav na ISPOP prostřednictvím připravovaného projektu **Celostátní informační systém sběru a hodnocení znečištění životního prostředí**.

Prvním krokem k elektronizaci ohlašování se od 1. 1. 2009 stal **Informační systém pro sledování toku vybraných autovraků (MAISOH)**, který je na CENIA provozován a slouží k online evidenci přijatých autovraků do zpracovatelských zařízení. Informace a základní statistiky jsou k dispozici na adrese <http://autovraky.cenia.cz>. Systém také slouží k možnosti ověření pravosti vydaného potvrzení o převzetí autovraku, internetový formulář je k dispozici na adrese <http://autovraky.mzp.cz>.

Ing. Jiří Valta
CENIA

česká informační agentura
životního prostředí
E-mail: jjiri.valta@cenia.cz

Centrum pro hospodaření s odpady

OD LÉTA 2008 DO LÉTA 2009

Obdobně jako v předchozím období je i nadále převážná část činnosti odboru Centrum pro hospodaření s odpady ÚVU T.G.M., v. v. i. (dále CeHO) věnována výzkumu. Od roku 2005 je řešen výzkumný záměr „**Výzkum pro hospodaření s odpady v rámci ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje** (prevence a minimalizace vzniku odpadů a jejich hodnocení)“ – MZP0002071102.

Výzkumný záměr je členěn na jednotlivé subprojekty, které se týkají různých problematik odpadového hospodářství. Např. jeden se subprojektů se zabývá biologicky rozložitelnými odpady, včetně kalů z ČOV, další směřuje k vytvoření pravidel pro hodnocení výrobků z odpadů a tím i k vyššímu materiálovému využití.

Obsáhlou část výzkumného záměru tvoří úkoly, jejichž základem je vytvoření nových pravidel pro hodnocení odpadů zahrnující vzorkování, analytické stanovení, zjišťování konkrétních kvalitativních ukazatelů v různých typech odpadů, včetně zbytků po zpracování autovraků a elektroodpadů.

Pokračují práce na **novelizaci metodic-**

kého pokynu týkajícího se předúpravy vzorků pro analytická stanovení potřebná pro hodnocení odpadů. Tento dokument spolu s již předloženým Metodickým pokynem pro vzorkování odpadů směřuje ke sjednocení postupů tak, aby bylo možné používat jako základní podklad pro hodnocení odpadů výsledky různých laboratoří.

Práce vedoucí k novému přístupu při provádění ekotoxikologického hodnocení odpadů se blíží k předložení technických podkladů pro změnu právních předpisů. V odborných kruzích je již prokázáno, že pro znalost dopadu látky na zdraví a životní prostředí je důležitým ukazatelem ekotoxicita, ale prováděná takovými testy, které mají odpovídající vypovídací hodnotu. Cílem pokračujících prací je zavedení kontaktních testů do systému posouzení kvality odpadu.

Výzkum je zaměřen i na aktuální témata, jako jsou odpady s možným obsahem POPs, posouzení životního cyklu výrobku nebo ověřování nakládání s vybranými nebezpečnými odpady.

Nejen pro producenty odpadu, ale i pro odbornou veřejnost je určena stále se rozši-

řující **databáze technologií úprav a zpracování odpadů**. Tato databáze je uveřejněna na webových stránkách odboru na internetové adrese <http://ceho.vuv.cz/>.

Další práce byly prováděny na základě smluvních požadavků pro MZP nebo jako zakázky pro další subjekty včetně státní správy. Nezanedbatelný čas byl věnován osvětovým činnostem. Pracovníci odboru přednášeli na různých odborných a vzdělávacích akcích včetně mezinárodních. Během roku byly poskytovány konzultace z oboru odpadového hospodářství.

Jednou ze stálých činností CeHO je zajištění inventarizace polychlorovaných bifenylů (PCB). Celý systém zpracování zasílaných dat a doprovodných činností byl koncem roku 2001 tímto pracovištěm i vytvořen.

Příprava technických podkladů k právním předpisům je rovněž jednou z činností prováděnou od vzniku CeHO. Práce lze rozdělit na dvě části. První část tvořily podklady pro prováděcí předpisy ve formě vyhlášek, metodické pokyny a sdělení a to vše k současnému zákonu o odpadech. Druhá část zahrnovala spolupráci při tvorbě nového zákona odpa-

dech, který implementuje nově vydanou rámcovou směrnici o odpadech, a přípravu podkladů pro prováděcí předpisy k tomuto zákonu. V roce 2008 byly uzavřeny práce na potřebném právním předpise k nakládání s biologicky rozložitelným odpadem, který byl vydán ve sbírce zákonů v srpnu 2008.

Na základě požadavků odboru odpadů byly během roku vypracovány studie nebo posouzení různých odborných materiálů.

Z oblasti biologicky rozložitelných odpadů se jednalo o studii „**Trh s komposty v Evropské unii**“. Studie byla zpracována na základě informací získaných běžným rešeršním způsobem a doplněná o nejnovější informace, které poskytla příslušná ministerstva evropských států a asociace zabý-

vající se kompostováním v EU. Shrnutí těchto poznatků vedlo k vytvoření přehledu o aktuální situaci v kompostování v jednotlivých státech Evropy. Ze závěrů této studie vyplynulo, že stav zpracování bioodpadů a výroby kompostu je v zemích EU značně rozdílný. Pro ČR bylo doporučeno pokračovat v intencích závěrů dosud v naší republice proběhlých a odzkoušených pilotních projektů pro sběr a třídění biologicky rozložitelných odpadů a biologicky rozložitelných komunálních odpadů. Finanční prostředky pak hlavně směřovat na výzkum a vývoj nových technologií pro zpracování a využívání biologicky rozložitelných odpadů a biologicky rozložitelných komunálních odpadů včetně úprav technologií v provozu.

CeHO je součástí klastru Ekogen, o. s. Tento klastr se zabývá zpracováním jemných anorganických odpadních materiálů ve stavebnictví v Jihočeském kraji, konkrétně produkty spalování uhlí a odprašky vznikající při těžbě a úpravě kamene. Centrum pro hospodaření s odpady v rámci tohoto projektu zpracovalo studie, jejichž součástí je návrh hodnocení stavebních výrobků z jemných anorganických odpadních materiálů s ohledem na ochranu životního prostředí a vlivu na zdraví člověka.

Ing. Dagmar Sirotková
VÚV T.G.M., v. v. i.

Centrum pro hospodaření s odpady
E-mail: dagmar_sirotkova@vuv.cz

KALENDÁŘ

BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ ODPADY

9. – 11. 9., Náměšř nad Oslavou
5. ročník mezinárodní konference
ZERA – zemědělská a ekologická
regionální agentura
www.zeraagency.eu

PRODUKCIA BIOPLYNU, PYROLÝZA A PLYNOVANIE BIOMASY

11. 9., Bratislava, SR
Odborný seminář
FCHPT STU Bratislava
E-mail: igor.bodik@stuba.sk

ODPADY – LUHAČOVICE 2009

15. – 17. 9., Luhačovice
XVII. Mezinárodní kongres a výstava
JOGA Luhačovice, s. r. o.
E-mail: joga@jogaluhacovice.cz

14TH INTERNATIONAL CONGRESS FOR BATTERY RECYCLING

16. – 18. 9., Genf, Švýcarsko
Kongres
ICM International Congress & Marketing
E-mail: info@icm.ch

ÖKOTECH

16. – 18. 9., Budapešť, Maďarsko
Veletrh
Hungexpo
E-mail: okotech@hungexpo.hu

EVIDENCE ODPADŮ – PŮVODCI, ZPRACOVATELÉ OEEZ A AUTOVRAKŮ

22. 9., Praha
Bezplatný seminář
E-mail: katerina_zimova@vuv.cz
http://ceho.vuv.cz

NÁRODNÍ VÝSTAVA ČR V MEXIKU 2009

29. 9. – 3. 10., Mexico City
Souběžně s veletrhem THE GREEN EXPO
Ministerstvo průmyslu a obchodu
E-mail: shanel@mpo.cz

SARDINIA 2009

5. – 9. 10., S. Margherita di Pula,
Sardinie, Itálie
12. Mezinárodní symposium
o odpadovém hospodářství a skládkování
www.sardiniasymposium.it

INOVATIVNÍ SANAČNÍ TECHNOLOGIE VE VÝZKUMU A PRAXI

7. – 8. 10., Žďár nad Sázavou
Konference
Vodní zdroje EKOMONITOR, s. r. o.
E-mail: halouskova@ekomonitor.cz

WASMA / WASTE MANAGEMENT

13. – 16. 10., Moskva, Rusko
Veletrh
MVK International Exhibition
E-mail: info@mvk.ru

COMMA

15. – 18. 10., Praha
10. výstava komunální techniky a služeb
Incheba Praha, s. r. o.
www.transped-comma.cz

6th EUROPEAN SLAG CONFERENCE

21. – 23. 10., Madrid, Španělsko
Evropská konference o strusce
European Slag Association (Euroslag)
E-mail: info@euroslag.org

ENTSORGA-ENTECO

27. – 30. 10., Köln, SRN
Mezinárodní odborný veletrh pro odpadové
hospodářství a techniku pro životní
prostředí
Koelnmesse GmbH, Ing. Jan Besperát
E-mail: besperat@koelnmesse.cz
www.entsorga-enteco.com

ECOMONDO 2009

28. – 31. 10., Rimini, Itálie
Veletrh recyklace, odpadového
hospodářství a alternativních energií
Rimini Fiera
www.ecomondo.it

CANADIAN WASTE & RECYCLING EXPO

28. – 29. 10., Toronto, Kanada
Veletrh
Messe Frankfurt
E-mail:
cwresales@usa.messefrankfurt.com

AKTUÁLNÍ OTÁZKY ŘÍZENÍ SKLÁDEK

29. 10., Spálené Poříčí
Seminář
Artezis, s. r. o.
E-mail: ing.pavel.novak@seznam.cz

WORLD RECYCLING FORUM

10. – 13. 11., Šanghai, Čína
Kongres
ICM International Congress & Marketing
E-mail: info@icm.ch

EVIDENCE ODPADŮ – STÁTNÍ SPRÁVA

12. 11., Praha
Bezplatný seminář
E-mail: katerina_zimova@vuv.cz
http://ceho.vuv.cz

POŽADAVKY NA REKULTIVAČNÍ A ODVODŇOVACÍ VRSTVY POD VLIVEM KLIMATICKÝCH ZMĚN

12. – 13. 11., Žitava, SRN
Skládkový seminář Zillau – Liberec 2009
TU Liberec, Ústav nových technologií
a aplikované informatiky
E-mail: sklady@tul.cz

EXPORECICLA

17. – 19. 11., Zaragoza, Španělsko
Veletrh
Feria de Zaragoza
E-mail: info@feriazaragoza.com

EVIDENCE ODPADŮ – STÁTNÍ SPRÁVA

19. 11., Brno
Bezplatný seminář
E-mail: katerina_zimova@vuv.cz
http://ceho.vuv.cz

WASTE & CLIMATE CONFERENCE

26. – 27. 11., Kodaň, Dánsko
Dakofa
E-mail: am@dakofa.dk

POLLUTEC

1. – 4. 12., Paříž, Francie
Mezinárodní výstava životního prostředí
Active Communication
E-mail: active@telecom.cz
www.pollutec.com

ZPRACOVÁNÍ A INTERPRETACE DAT Z PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

2. – 3. 12., Ústí nad Orlicí
Konference
Vodní zdroje EKOMONITOR, s. r. o.
E-mail: halouskova@ekomonitor.cz

ROK 2010

9TH INTERNATIONAL ELECTRONICS RECYCLING CONGRESS

20. – 22. 1. 2010, Salcburk, Rakousko
Kongres
ICM International Congress & Marketing
E-mail: info@icm.ch

ENERGY FROM BIOMASS AND WASTE

26. – 27. 1. 2010, Londýn, Velká Británie
Konference
Freesen & Partner
E-mail: info@ebw-uk.com

FOR WASTE

30. 3. – 1. 4. 2010, Praha
5. mezinárodní veletrh nakládání
s odpady, recyklace, průmyslové
a komunální ekologie
ABF, a. s.
www.forwaste.cz

ODPADOVÉ FÓRUM 2010

21. – 23. 4. 2010, Kouty nad Desnou
Symposium Výsledky výzkumu a vývoje
pro odpadové hospodářství
České ekologické manažerské centrum
E-mail: symposium@cemc.cz,
www.odpadoveforum.cz

WASTE TO ENERGY

5. – 6. 5. 2010, Brémy, SRN
Veletrh
HVG Hanseatische Veranstaltungs-
Gesellschaft, Geschäftsbereich Messe
Bremen
E-mail: info@wte-expo.de

SANAČNÍ TECHNOLOGIE XIII

18. – 20. 5. 2010, České Budějovice
Konference
Vodní zdroje EKOMONITOR, s. r. o.
E-mail: halouskova@ekomonitor.cz

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

Přehled schválených projektů

PODPOŘENÝCH Z OPŽP V OBLASTI PODPORY 4.1 ZKVALITNĚNÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Státní fond životního prostředí ČR (dále jen Fond) je správcem prostředků z Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) a rovněž sám ze svých prostředků se podílí na částečném spolufinancování schválených projektů. Pro prioritní osu 4 „Zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží“ bylo celkově alokováno 776 mil. eur a z toho 2/3 by měly jít na oblast podpory 4.1 „Zkvalitnění nakládání s odpady“.

V rámci zmíněné prioritní osy 4 byly dosud vyhlášeny dvě výzvy pro předkládání projektů. Byla to jednak První výzva, která byla uzavřena k 26. 9. 2007 a Pátá

výzva, která byla uzavřena k 10. 10. 2008. Jsou zprávy, že na konec letošního léta či podzim by měla být otevřena další výzva pro tuto prioritní osu, žádné konkrétní

informace však dosud (k 7. 7. 2009) nebyly uvolněny.

Seznam všech schválených projektů (stav k 1. 7. 2009) je uveden na stránkách Operačního programu Životní prostředí, konkrétně na adrese: http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/16/4906-Seznam_prijemcu_OPZP_stav_010709_final.xls.

Redakce časopisu získala z Fondu přímo přehled schválených projektů pro oblast podpory 4.1 Zkvalitnění nakládání s odpady, kde vedle žadatele a názvu projektu byly uvedeny i celkové náklady projektů, uznatelné náklady, výše podpory z Fondu soudržnosti, výše spolufinancování ze strany SFŽP ČR a celková výše podpory. Udělali jsme z tohoto přehledu některé výběry a součty, které jsme považovali za zajímavé. V následujících tabulkách jsme se omezili pouze na počty projektů a sumy celkové ceny projektů, podpory z Fondu soudržnosti (tedy z EU) a celkové schválené podpory. Výši spolufinancování z Fondu tvoří rozdíl mezi celkovou podporou a podporou z FS.

Tabulka 1: Podpora schválených projektů v rámci Operačního programu Životní prostředí v oblasti podpory 4.1 - rozdělení podle krajů (Kč)

Kraj	Počet	Celková cena projektu	Schválená podpora z Fondu soudržnosti	Celková schválená výše podpory
Jihočeský	39	496 031 024	268 971 829	297 085 953
z toho: obce	22	183 030 931	144 132 537	152 321 450
sdrúžení obcí	2	8 221 693	6 232 447	6 599 059
Jihomoravský	60	1 033 154 894	697 308 632	752 698 004
z toho: obce	23	472 030 077	371 841 966	392 523 654
sdrúžení obcí	4	195 915 129	165 543 522	175 281 376
Karlovarský	6	31 349 879	23 722 587	25 610 137
z toho: obce	5	23 019 879	19 539 737	20 689 137
Královéhradecký	13	212 330 496	89 315 987	101 429 125
z toho: obce	4	23 711 097	19 625 428	20 779 866
sdrúžení obcí	2	11 634 637	8 868 894	9 094 359
Liberecký	7	187 728 352	79 266 819	90 683 486
z toho: obce	2	23 672 421	19 905 766	20 846 952
Moravskoslezský	29	572 001 412	236 877 068	269 340 584
z toho: obce	10	84 511 512	69 941 526	73 773 357
Olomoucký	25	321 764 113	163 636 291	182 163 111
z toho: obce	12	127 129 842	71 076 970	73 269 793
Pardubický	32	437 464 404	240 979 346	267 687 789
z toho: obce	12	150 732 342	120 821 617	127 741 520
Plzeňský	18	151 426 403	90 510 549	100 190 671
z toho: obce	11	64 463 199	53 484 786	56 630 949
Praha	4	18 025 861	11 292 735	13 285 571
Středočeský	58	750 215 743	399 450 749	451 779 024
z toho: obce	21	198 333 512	145 324 594	155 337 773
Ústecký	21	506 705 888	208 588 629	234 494 107
z toho: obce a kraj	9	136 750 093	67 138 991	68 733 890
Vysočina	30	542 223 092	291 420 797	317 189 140
z toho: obce	15	204 778 562	163 324 557	172 582 132
sdrúžení obcí	2	16 653 026	6 201 599	6 264 624
Zlínský	45	927 437 909	607 298 880	660 332 015
z toho: obce	29	538 585 019	451 229 730	477 658 618
Celkem	397	6 349 714 402	3 531 573 944	3 895 714 328
z toho: obce	189	2 367 014 420	1 826 880 959	1 928 822 594
sdrúžení obcí	11	232 424 485	186 846 462	197 239 419

Rozdělení podle krajů

Tradiční dělení je podle krajů (*tabulka 1*). Vzhledem k nesouměřitelnosti jednotlivých krajů co do počtu obyvatel, rozlohy a i charakteru ekonomiky a osídlení je obtížné toto rozdělení komentovat. Nicméně nejuspěšnější byl Jihomoravský kraj, kterému bylo schváleno 60 projektů v celkové ceně přes jednu miliardu korun a na celkové podpoře získal cca 3/4 této částky. Na druhém a třetím místě se umístily Zlínský a Středočeský kraj. Na opačném konci tohoto žebříčku je hlavní město Praha s pouhými 4 schválenými projekty v celkové ceně „pouhých“ 18 milionů a celkovou podporou ve výši něco přes 13 milionů Kč.

Tabulku jsme doplnili o to, kolik projektů (a jak velké a jak podpořené) z celkového počtu podávaly obce a sdrúžení obcí. Sdrúžení obcí uvádíme samostatně hlavně proto, abychom ilustrovali, jak v tom kterém kraji je či není ochota obcí se sdrúžovat za účelem získání dotací.

Rozdíl mezi celkovými údaji za kraj a údaji za obce a jejich sdrúžení přináší ostatním subjektům, mezi kterými převládají podnikatelské subjekty, ale mohou být mezi nimi i neziskové organizace, ale i některá sdrúžení obcí, pokud mají status obchodní společnosti. Jednou výjimkou je Ústecký kraj, jehož jeden projekt jsme přiřadili mezi obce.

Zajímavé nám připadá zjištění, že zatímco celkově tvoří celková schválená výše podpory 61 % z celkové ceny projektů, u projektů obcí a sdružení obcí to je 82 % a u ostatních jen 47 %.

Poznámka: Jsme si vědomi toho, že výše podpory se vypočítává podle výše tzv. uznatelných nákladů a nikoli z celkové ceny projektu. Nicméně se domníváme, že pro investora je důležitější, jaký podíl z celkové ceny projektu mu pokryje dotace. A ještě upozornění: Z čistě matematického důvodu není poměr součtů podpory a cen projektů roven průměrné podpoře jednotlivých projektů!

Rozdělení podle záměru

Dále jsme schválené projekty rozdělili podle účelu, pro který byly předkládány (**tabulka 2**). Vybrali jsme čtyři nejčastěji se vyskytující investiční záměry: vybudování/dobudování/změna... systému nakládání s odpady v obci/regionu, vybudování sběrného dvora, rekultivace skládky a pořízení/doplnění nové/stávající technologie na zpracování určitého odpadu. Poslední jmenovanou položku jsme ještě dále rozdělili na kompostárny, bioplynové stanice a ostatní.

Při dělení jsme mohli vycházet pouze z názvu projektu a jsme si vědomi, že nemusí vždy přesně vystihovat podstatu projektu. V některých případech se podle názvu projektu nedalo poznat, na co je ten projekt přesně určen. Potom jsme jej zařadili buď podle znalosti oblasti aktivit žadatele a nebo do položky „jiné“, kterou ovšem v tabulce neuvádíme (*laskavý čtenář si ji může dopočítat*).

Popsané dělení uvádíme jednak celkové, jednak odděleně pro žadatele z řad obcí a jejich sdružení.

Rozdělení podle odpadů

V názvech projektů se často vyskytovaly projekty určené speciálně pro nakládání s vybranými druhy odpadů. Ty opakovaně se vyskytující jsme vybrali a uvádíme v **tabulce 3**. Jsou to především bioodpady a stavební odpad. Dále to jsou obecné kovové odpady (včetně elektroodpadu), ale mimo vyřazených vozidel a autovraků, které uvádíme samostatně. Nemalý počet projektů (18) je určen rovněž na zpracování plastů a dva projekty byly na pneumatiky. Zbylé, v tabulce neuvedené projekty se, soudě podle názvu, zabývají buď komunálními odpady a nebo odpady zcela obecně.

Asi moc nepřekvapí, že mezi výše uvedenými vybranými druhy odpadů se projekty podávané obcemi a jejich sdruženími vyskytují pouze projekty z oblastí bioodpadů a stavebních odpadů. Zbylých 165 projektů se, jak je výše uvedeno, zabývají komunálními odpady a nebo odpady obecně.

Tabulka 2: Celková podpora schválených projektů v rámci Operačního programu Životní prostředí v oblasti podpory 4.1 – rozdělení podle podpořené investice (Kč)

Podpořená technologie/aktivita	Počet	Celková cena projektu	Schválená podpora FS	Celková schválená výše podpory
Celkem	397	6 349 714 402	3 531 573 944	3 895 714 328
z toho: sběrný dvůr	116	1 284 304 384	928 760 454	991 007 949
systém OH	75	628 577 880	403 131 488	432 468 935
rekultivace skládky	33	761 868 908	641 363 049	679 090 287
kompostárny	33	523 361 597	299 752 427	333 331 254
bioplynové stanice	8	622 734 211	198 139 494	232 777 731
technologie jiná než BPS a kompostárna	130	2 505 608 898	1 050 257 217	1 215 073 683
Obce a sdružení obcí celkem	200	2 599 438 905	2 013 727 421	2 126 062 013
z toho: sběrný dvůr	99	1 063 971 058	831 807 086	878 382 461
systém OH	43	352 845 033	259 473 261	271 939 273
rekultivace skládky	32	759 465 645	639 771 258	677 404 861
kompostárny	14	158 819 747	130 406 767	138 077 752
bioplynové stanice	1	3 897 934	2 784 239	2 948 019
technologie jiná než BPS a kompostárna	11	260 439 488	149 484 811	157 309 647

Tabulka 3: Podpora schválených projektů v rámci Operačního programu Životní prostředí v oblasti podpory 4.1 – rozdělení podle vybraných druhů odpadů (Kč)

Odpad	Počet	Celková cena projektu	Schválená podpora FS	Celková schválená výše podpory
Celkem	397	6 349 714 402	3 531 573 944	3 895 714 328
z toho: biologický odpad	81	1 495 137 115	712 902 552	799 316 049
kovový odpad	36	670 401 668	261 157 274	307 243 853
stavební odpad	32	419 793 008	193 783 823	224 349 916
plasty	18	543 496 826	214 908 383	252 833 391
automobily	8	61 720 052	33 332 996	39 215 290
pneumatiky	2	180 438 510	68 015 300	80 018 000
Obce a sdružení obcí celkem	200	2 599 438 905	2 013 727 421	2 126 062 013
z toho: biologický odpad	32	348 290 458	261 551 314	275 467 752
stavební odpad	3	77 719 726	44 768 674	49 037 978

Tabulka 4: Celková podpora schválených projektů v rámci Operačního programu Životní prostředí v oblasti podpory 4.1 – rozdělení podle výše celkové ceny projektu (Kč)

Celková cena projektu	Počet	Celková cena projektu	Schválená podpora z Fondu soudržnosti	Celková schválená výše podpory
Celkem	397	6 349 714 402	3 531 573 944	3 895 714 328
z toho: 100 mil. – 1 mld.	9	1 094 665 490	333 986 493	385 861 933
10 – 99 mil.	130	3 823 432 703	2 210 451 908	2 421 727 394
5 – 10 mil.	158	1 097 099 768	740 392 128	822 509 873
1 – 5 mil.	93	328 992 284	242 398 463	261 014 589
pod 1 mil.	7	5 524 157	4 344 953	4 600 540
Obce a sdružení obcí celkem	200	2 599 438 905	2 013 727 421	2 126 062 013
z toho: 100 mil. – 1 mld.	1	104 385 851	40 025 666	40 025 666
10 – 99 mil.	68	1 837 882 326	1 439 924 131	1 522 719 802
5 – 10 mil.	60	427 160 776,6	352 505 033,5	371 911 889
1 – 5 mil.	64	224 485 794	176 927 637	186 804 116
pod 1 mil.	7	5 524 157	4 344 953	4 600 540

Rozdělení podle celkové ceny projektů a celkové výše podpory

Zajímalo nás rovněž zastoupení projektů podle celkové ceny projektu (**tabulka 4**) a celkové schválené výše podpory (**tabulka 5**).

Vysoce nákladných projektů, jejichž celková cena byla přes 100 mil. Kč, bylo 9, z toho jediný podala obec, a to město Děčín na areál pro třídění odpadů (celková podpora cca 40 mil.). Nejdražší projekt byl od firmy Rebios, s. r. o. za cca 151 mil. na bioplynovou stanici ve Vyškově (celková podpora necelých 50 mil.).

Nejvíce projektů podle celkové ceny se pohybuje v rozmezí 5 – 100 mil. Kč. Celkem jen 7 projektů je v ceně pod 1 mil. korun, všechny podané obcemi. Nejlevnější schválený projekt je z Velkých Popovic ve Středočeském kraji ve výši necelých 600 tisíc Kč a je určený na zajištění ekologické likvidace biologicky rozložitelného odpadu na území obce. *Poznámka: Slovo „likvidace“ jsme převzali z názvu projektu a jen doufáme, že předmětem podpory ve výši 90 % celkových nákladů ve skutečnosti nebylo odstranění (= dříve likvidace) BRO, nýbrž jeho využití.*

I když mezi subjekty, kterým byly schváleny nejdražší projekty převládají firmy (**tabulka 4**), mezi těmi, kteří obdrželi nejvyšší podporu převládají obce (**tabulka 5**). Dokonce ze všech 6 projektů, které obdržely celkovou podporu nad 50 mil. Kč, je 5 od obcí a jedno ze sdružení obcí. Vůbec nejvyšší celkovou podporu ve výši téměř 75 mil. Kč (90 % celkových nákladů) obdrželo město Humpolec na vybudování kompostárny.

Veškeré projekty schválené v obou dosud otevřených výzvách pro oblast podpory 4.1 Zkvalitnění nakládání s odpady se týkaly projektů na rozšíření třídění, vylepšování stávajících systémů obcí v nakládání s odpady a na pořízení technologií vesměs na materiálové využití odpadů. Lze si jen přát, aby takto pořízené technologie měly dost materiálu (odpadů) ke zpracování (např. autovraky či pneumatiky) a současně dostatečný odbyt pro vyrobené produkty (např. kompost).

Jak je vidět ze všech uvedených tabulek, dosud schválená podpora z Fondu soudržnosti činí celkově jen něco málo přes 3,5 mld. korun. Pro oblast podpory 4.1 byly alokovány dvě třetiny z částky 776 mil. eur, což představuje při průměrném kurzu 25 Kč/EUR částku cca 13 miliard korun. To znamená, že dosud je přiděleno asi 27 % z evropských prostředků, které jsou v programu na odpady vyčleněny. Zbývá tedy ještě 9,5 miliardy korun (*jak se dříve nehezký říkalo*) proinvestovat. Přitom má-

Tabulka 5: Celková podpora schválených projektů v rámci Operačního programu Životní prostředí v oblasti podpory 4.1 – rozdělení podle výše schválené celkové podpory (Kč)

Celková schválená výše podpory	Počet	Celková cena projektu	Schválená podpora z Fondu soudržnosti	Celková schválená výše podpory
Celkem	397	6 349 714 402	3 531 573 944	3 895 714 328
z toho: 100 mil. – 1 mld.	0			
10 – 99 mil.	102	4 375 528 432	2 320 337 184	2 553 235 642
5 – 10 mil.	79	832 268 595	498 842 228	545 133 577
1 – 5 mil.	208	1 135 351 187	707 374 704	791 950 599
pod 1 mil.	8	6 566 188	5 019 829	5 394 511
Obce a sdružení obcí celkem	200	2 599 438 905	2 013 727 421	2 126 062 013
z toho: 100 mil. – 1 mld.	0			
10 – 99 mil.	61	1 847 810 193	1 419 992 487	1 500 198 618
5 – 10 mil.	51	417 339 642	335 649 912	354 446 262
1 – 5 mil.	81	328 764 913	253 740 068	266 816 593
pod 1 mil.	7	5 524 157	4 344 953	4 600 540

me za sebou již 2,5 roku a 3,5 roku před sebou.

Ze zmíněných schválených celkových 3,5 mld. Kč z Fondu soudržnosti připadá na jeden projekt asi 8,9 mil. Kč, což znamená, že pokud by se preference Fondu (a primárně MŽP) nezměnily a struktura projektů zůstala zhruba zachována, bylo by třeba do konce období předložit a schválit ještě 1000 až 1100 projektů!

Na plánu výzev OPŽP na rok 2009 zveřejněném na internetových stránkách Fondu je

pro oblast podpory 4.1 a 4.2 uveden příjem žádostí v srpnu a září a v únoru 2010 termín pro vydání registračních listů a rozhodnutí ministra. Jak jsme ale uvedli na začátku, dosud nebyly žádné podrobnosti o podmínkách chystané výzvy uvolněny. A tak se musíme nechat překvapit, zda avizovaný termín bude dodržen a hlavně jak dalece se do podmínek promítne opatrná změna pohledu MŽP na energetické využití odpadů.

Ondřej Procházka

Odpadářský TOP 8 za rok 2008

V minulosti jsme několikrát otiskli žebříček největších odpadářských firem hodnoceno podle jejich ročního obrátu. Tentokrát uvádíme šest firemních skupin působících v Česku s největším obrátem v roce

Společnost/Skupina	Obrat v mil. eur	Obrat v mil. Kč
.A.S.A. Group	130	3 400
Marius Pedersen	121	3 150
Pražské služby	85	2 200
AVE CZ	54	1 400
SITA CZ	50	1 300
Rumpold	46	1 200
Van Gansewinkel	24	625
SAKO Brno	19	500

Zdroj: (jik)

2008 a dvě největší společnosti z komunální sféry.

V tabulce jsou uvedeny tzv. konsolidované údaje a pro přepočítání obrátů mezi eury a korunami byl použit aktuální kurz 26 Kč/euro.

Uvádění pořadí podle obrátů má své úskalí. Problém prostého součtu obrátů firmy v rámci skupiny je v tom, že vnitrokoncernové obraty celkový obrát zkrusují (byly by započítávány dvakrát).

Proto se uvádějí obraty po tzv. konsolidaci, při které dochází jak k očištění právě v oblasti vnitrokoncernové fakturace, tak jsou zohledněny vlastnické podíly ve společnostech s více vlastníky.

Redakce

Seznam učebnic a učebních textů pro obor Odpadové hospodářství

Na symposiu **ODPADOVÉ FÓRUM 2009** v dubnu v Milovech (více o akci na jiném místě) se uskutečnila doprovodná výstavka učebních textů, skript a učebnic z oblasti odpadového hospodářství.

Výstavka se setkala se značným zájmem a byli jsme požádáni, abychom otiskli seznam těchto učebních materiálů v našem časopisu. Proto jsme vystavené materiály sepsali a seznam doplnili o odkazy z jiných zdrojů.

Seznam si v žádném případě nečiní nárok na úplnost. Redakce předpokládá, že všechny vystavené či nahlášené a v tedy v seznamu uvedené učební texty, byť některé staršího data, se stále na příslušné fakultě používají.

Redakce

Učebnice, skripta

- Božek F., Urban R., Zemánek Z.: **Recyklace**. Vyškov 2003
- Filip J. a kol.: **Odpadové hospodářství**. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Brno 2006, ISBN 80-7157-608-5
- Filip J., Božek F., Kotovicová J.: **Komunální odpad a skládkování**. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Brno 2006 ISBN 80-7157-712-X
- Filip J., Oral J.: **Odpadové hospodářství II**. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Brno 2003, ISBN 80-7157-682-4
- Horák P.: **Mechanismy biodegradací kontaminantů a bioasanační techniky**. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí nad Labem
- Horák P.: **Základy biochemie biotechnologických procesů v ochraně životního prostředí**. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí n. Labem 2006
- Chmielewská E., Kuruc J.: **Nakladanie s tuhým neaktívnym a rádioaktívnym odpadom**, Univerzita Komenského, Bratislava 2008, ISBN 978-80-223-2407-6
- Janků J., Čermák J. J.: **Vzorkování odpadů**. Vysoká škola chemicko-technologická, Fakulta technologie ochrany prostředí, Ústav chemie ochrany prostředí, Praha 2006
- Janků J.: **Analytika odpadů**. Vysoká škola chemicko-technologická, Fakulta technologie ochrany prostředí, Ústav chemie ochrany prostředí, Praha 2006
- Kepák F.: **Průmyslové odpady (1. část)**. Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí nad Labem 2005, ISBN 80-7044-709-5
- Kizlink J.: **Nakládání s odpady**. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Brno 2007 ISBN 978-80-214-3348-9
- Kočí V.: **Posuzování životního cyklu** (Life Cycle Assessment – LCA). Vodní zdroje Ekomonitor, v tisku
- Kolektiv: **Kurs celoživotního vzdělávání Odpadové hospodářství, část 1 – 3**. Vysoká škola chemicko-technologická, Fakulta technologie ochrany prostředí, Ústav chemie ochrany prostředí, Praha 2009
- **Kompendium sanačních technologií**, Editor Matějů V., Vodní zdroje Ekomonitor, Chrudim 2006, ISBN: 80-86832-15-5
- Kotovicová J. a kol.: **Čistší produkce**. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Brno 2003, ISBN 80-7157-675-1
- Kotovicová J. a kol.: **Ochrana životního prostředí**. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Agronomická fakulta, Brno 2009, ISBN 978-80-7375-262-0
- Kotovicová J. a kol.: **Vybrané kapitoly z environmentalistiky**. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Agronomická fakulta 2009, ISBN 978-80-7375-285-9
- Kreníková V.: **Odpadové hospodářství**. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí n. Labem 1999
- Kuraš M. a kol.: **Odpadové hospodářství**. Vodní zdroje Ekomonitor, s. r. o., Chrudim 2008, ISBN 978-80-86832-34-0
- Malaták J., Vaculík P.: **Biomasa pro výrobu energie**. Česká zemědělská univerzita v Praze 2008
- Malaták J., Vaculík P.: **Technologická zařízení staveb odpadového hospodářství – Zpracování biologicky rozložitelných odpadů**. Česká zemědělská univerzita v Praze 2008
- Pitter P.: **Hydrochemie**. Vydání 4. VŠCHT, Praha 2009, ISBN 978-80-7080-701-9
- Plíva P. a kol.: **Kompostování v pásových hromadách na volné ploše**. Profi-Pres, Praha, 2009
- Prchlík V.: **Nakládání s odpady** – čtyřjazyčný slovník. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí n. Labem
- Richter M.: **Technologie ochrany životního prostředí III. část**. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí n. Labem
- Slivka V., Dirner V., Kuraš M.: **Odpadové hospodářství II** (Ukládání odpadů do podzemních prostor) – Praktická příručka. MŽP, VŠB-TU Ostrava
- Söhnel O., Richter M.: **Průmyslové technologie III**. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí n. Labem 1999
- Straka F. a kol.: **Bioplyn, příručka pro výuku, projekci a provoz bioplynových systémů. II.** rozšířené a doplněné vydání, GAS Praha 2006
- Svoboda K., Kepák F.: **Energetika a životní prostředí**. Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí, Ústí n. Labem 1998
- Váňa J., Hanč A., Habart J.: **Pevné odpady**. Česká zemědělská univerzita, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Praha 2009
- Voštová V., Fries J.: **Zpracování pevných odpadů**. České vysoké učení technické, Praha 2003
- Vytlačilová V.: **Recyklace stavebního a demoličního odpadu v betonovém stavitelství**. ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra betonových a zděných konstrukcí, Brno 2009

Přehled předpisů ES

ZA OBDOBÍ OD 1. 6. 2008 DO 31. 5. 2009

- Nařízení Komise (ES) č. 523/2008 ze dne 11. června 2008, kterým se mění přílohy VIII, X XI nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002, pokud jde o dovoz krevních výrobků pro výrobu technických výrobků
- Nařízení Komise (ES) č. 669/2008 ze dne 15. července 2008, kterým se doplňuje příloha IC nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 o přepravě odpadů
- Nařízení Komise (ES) č. 740/2008 ze dne 29. července 2008, kterým se mění nařízení (ES) č. 1418/2007, pokud jde o postupy, jež je třeba uplatňovat při vývozu odpadů do některých zemí
- Nařízení Komise (ES) č. 777/2008 ze dne 4. srpna 2008, kterým se mění přílohy I, V, VII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu, které nejsou určeny pro lidskou spotřebu
- Rozhodnutí Komise 2008/689/ES ze dne 1. srpna 2008, kterým se mění příloha II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES o vozidlech s ukončenou životností
- Rozhodnutí Komise 2008/763/ES ze dne 29. září 2008 o stanovení společné metodiky výpočtu ročních prodejů přenosných baterií a akumulátorů konečným uživatelům v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1102/2008 ze dne 22. října 2008 o zákazu vývozu kovové rtuti a některých sloučenin a směsí rtuti a o bezpečném skladování kovové rtuti
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/103/ES ze dne 19. listopadu 2008, kterou se mění směrnice 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech, pokud jde o uvádění baterií na trh
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic
- Nařízení Komise (ES) č. 1275/2008 ze dne 17. prosince 2008, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign z hlediska spotřeby elektrické energie EEZ určených pro domácnosti a kanceláře v pohotovostním režimu a ve vypnutém stavu
- Směrnice Komise 2009/1/ES ze dne 7. ledna 2009, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/64/ES o schvalování typu motorových vozidel z hlediska jejich opětovné použitelnosti, recyklovatelnosti a využitelnosti
- Nařízení Komise (ES) č. 107/2009 ze dne 4. února 2009, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign jednoduchých set-top-boxů
- Nařízení Komise (ES) č. 129/2009 ze dne 13. února 2009, kterým se mění nařízení č. 197/2006, pokud jde o platnost přechodných opatření týkajících se zmetkových potravin
- Rozhodnutí Komise 2009/162/ES ze dne 26. února 2009, kterým se mění rozhodnutí 2005/51/ES, pokud jde o období, během něhož může být zemina znečištěna pesticidy a persistentními organickými látkami dovážena do Společenství za účelem dekontaminace
- Nařízení Komise (ES) č. 244/2009 ze dne 18. března 2009, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign nesměrových světelných zdrojů pro domácnost
- Nařízení Komise (ES) č. 245/2009 ze dne 18. března 2009, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign zářivek bez integrovaného předřadníku, vysoce intenzivních výbojek a předřadníků svítidel, jež mohou sloužit k provozu těchto zářivek a výbojek a kterým se zrušuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/55/ES
- Rozhodnutí Komise 2009/292/ES ze dne 24. března 2009, kterým se stanoví podmínky pro udělení výjimky ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/62/ES o obalech a obalových odpadech pro přepravky a palety z plastů týkající se koncentrací těžkých kovů
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 221/2009 ze dne 11. března 2009, kterým se mění nařízení (ES) č. 2150/2002 o statistice odpadů, pokud jde o prováděcí pravomoci svěřené Komisi
- Nařízení Komise (ES) č. 278/2009 ze dne 6. dubna 2009, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, pokud jde o požadavky z hlediska spotřeby elektrické energie externích zdrojů napájení ve stavu bez zátěže a jejich průměrné energetické účinnosti v aktivním režimu
- Nařízení Komise (ES) č. 308/2009 ze dne 15. dubna 2009, kterým se za účelem přizpůsobení vědeckému a technickému pokroku mění přílohy IIIA a VI nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 o přepravě odpadů
- Nařízení Komise (ES) č. 304/2009 ze dne 14. dubna 2009, kterým se mění přílohy IV a V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004, pokud jde o zpracování odpadů obsahujících persistentní organické znečišťující látky v procesech tepelné a metalurgické produkce
- Rozhodnutí Komise 2009/335/ES ze dne 20. dubna 2009 o technických pokynech pro finanční záruku v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES o nakládání s odpady těžebního průmyslu
- Rozhodnutí Komise 2009/337/ES ze dne 20. dubna 2009, kterým se určují kritéria pro klasifikaci zařízení pro nakládání s odpady v souladu s přílohou III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES o nakládání s odpady těžebního průmyslu
- Rozhodnutí Komise 2009/358/ES ze dne 29. dubna 2009 o harmonizaci, pravidelném předávání informací a dotazníku podle čl. 22 odst. 1 písm. a) a čl. 18 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES o nakládání s odpady těžebního průmyslu
- Rozhodnutí Komise 2009/359/ES ze dne 30. dubna 2009, kterým se doplňuje definice inertního odpadu v rámci provádění čl. 22 odst. 1 písm. f) směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES o nakládání s odpady těžebního průmyslu
- Rozhodnutí Komise 2009/360/ES ze dne 30. dubna 2009, kterým se doplňují technické požadavky pro popis vlastností odpadu stanovené směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES o nakládání s odpady těžebního průmyslu

RNDr. Jindřiška Jarešová
CeHO VÚV T.G.M.

E-mail: jindriska_jaresova@vuv.cz

FÓRUM VE FÓRU

Dokumentace jako základ

Otázka:

Naše společnost přebudovala část staré kotelny na moderní provoz na spalování biomasy – prakticky výhradně slámy a podobných rostlinných materiálů. V podnikatelském záměru, který byl podrobně popsán projektovou dokumentací a formalizován patřičnou sadou povolení veřejné správy, jsme od počátku počítali s tím, že popel bude využit jako hnojivo. Kotelna je v provozu a my jsme s popelovinami v závěru ověřovacích hnojivářských zkoušek, které budou zakončeny certifikačním řízením. Veřejná správa vyjádřila v této fázi procesu názor, že jde o odpad, se kterým musíme zacházet podle zákona o odpadech, což logicky neděláme. Úřady nám za naše jednání hrozí pokutou. Je takový postup možný?

Na podobné téma jsem již článek napsal a vyšel koncem roku 2008 pod názvem Schvalování.

Dotazem u společnosti postižené aktivitou veřejné správy jsem zjistil, že z kotelny odchází několik proudů pevných zbytků spalované biomasy, kterou je sláma, topné obilniny, seno. Jde o popílek zachycený v odlučovačích ze spalin, popel z podrošťového prostoru a škvára, která zůstává většinou na roštu. Převážná většina těchto materiálů se po fyzikální úpravě odváží jako minerální hnojivo s vysokým obsahem draslíku do polního skladu a slouží pro ověřování hnojivých účinků. V popelu je pravidelně stanovován obsah škodlivých látek, především toxických kovů a je trvale zjišťován jejich podlimitní výskyt. Určitá malá část tuhých zbytků spalování je pro svoji nepoužitelnost předávána oprávněné osobě jako odpad. Tato malá část je evidována jako odpad podle zákona.

Jádrem našeho případu je otázka, jak deklarovat, že vedlejší produkt výrobní činnosti, v našem případě výroby tepla a elektrické energie, pro mne není odpadem, že se ho tedy nehodlám zbavit (viz § 3 odstavce 1 zákona o odpadech).

Způsob takové deklarace zákon neuvádí, pouze hovoří o postupu v případech, kdy se vyskytnou pochybnosti o tom, zda nějaký vedlejší produkt odpadem je či není (§ 3 odstavec 3 zákona). Podle ustanovení § 78 odstavec 2 písmeno h) může takovou

pochybnost vznést vlastník této movité věci nebo správní orgán v probíhajícím řízení. Protože lze jen těžko předpokládat, že by vlastník movité věci o svém vlastním vztahu k produktu (ten je podle zákona rozhodující) pochyboval, zůstává tato povinnost na úřadu.

Problémem je, že tím úřadem, který může mít o právním statutu našeho popela pochybnost, je právě ten úřad, který byl účastníkem schvalovacích řízení, projektovou dokumentaci viděl (těžko se přizná, že ji před vydáním souhlasného stanoviska ani neotevřel) a proto tam musel jasně číst, že popeloviny budou sloužit jako hnojivo, že tedy nebudou odpadem.

Stavba, tedy zásadní rekonstrukce kotelny, byla řádně povolena, žádný z příslušných orgánů nebyl opomenut, vedlejší produkt spalování byl v dokumentaci jasně deklarován a stavba byla povolena bez námitek. O všem má investor jasné důkazy.

Jen těžko lze hledat jasnější způsob deklarace toho, co investor zamýšlí, a proto jsem přesvědčen, že uvedený postup, tedy sankcí zakončené správní řízení, možný není. Tedy není možný bez toho, že by tento správní orgán zcela popřel smysl veřejné správy. Nebo bez toho, že by veřejně přiznal svoji chybu. V tom případě by ovšem veřejně oznámil, že došlo k vadnému úřednímu postupu a musel by v demokratické společnosti dodat, že je ochoten nést následky, tedy zaplatit postiženému investorovi náhradu škody.

Uvědomil jsem si, že historie se opakuje a pro připomenutí uvádím kurzívou závěr mého textu z konce roku 2008.

Vrcholem vadnosti takového postupu jsou potom situace, kdy ten orgán, který dokument odsouhlasil, posoudí činnost podnikatele podle dokumentu důsledně jednajícím jako tak závažné porušení předpisů, že je nezbytné s ním udělat pořádek, například zahájit správní řízení s cílem mu uložit technická opatření značné finanční náročnosti nebo řízení směřující k uložení pokuty. Takový postup je třeba bez váhání nazvat arogancí moci veřejné správy a je nezbytné proti takovým praktikám bojovat všemi zákonnými prostředky. Jsem toho názoru, že právě v této oblasti mají správní soudy svou velkou úlohu.

Odpověď:

Vyplývá dosti jasně z předchozího textu a lze ji shrnout takto. Zahájit sankční řízení s podnikatelským subjektem, který plní ustanovení dokumentu (stavební povolení s příloženou projektovou dokumentací), jež byl mimo jiné jako správný odsouhlasen tím orgánem, který sankční řízení podle správního řádu vede, považují za nezákonné. Že je to ovšem možné, to ukazuje sama situace, která tazatele k položení otázky vedla.

Ing. Michael Barchánek
Soudní znalec v oboru odpadů
E-mail: barchosi@volny.cz

Inovativní sanační technologie ve výzkumu a praxi II

Z dosavadní sanační praxe vyplývá, že běžně používané sanační technologie ne vždy vedou k dosažení cíle sanace v žádoucí době a za přijatelných ekonomických podmínek, či v horším případě nevedou k dosažení žádoucího stavu vůbec. Příčin může být celá řada a zpravidla to jsou důvody objektivní.

Řešením může být využití alternativních technologií, o kterých se sice v odborné literatuře píše, ale s nimiž dosud u nás nebo i ve světě není dostatek praktických zkušeností a které se, poněkud nepřesně, nazývají inovativní. V podstatě se jedná o technologie, které byly dosud jen ome-

zeně použity v provozním měřítku, není dostatek informací o jejich účinnosti a ekonomice, nicméně lze předpokládat, že by mohly přinést významné zvýšení účinnosti sanačního zákroku, respektive sanační zákrok zásadně urychlit.

Ve dnech 7. a 8. října 2009 se ve Žďáru nad Sázavou uskutečnil již druhý ročník takto zaměřené konference, kterou organizuje společnost Vodní zdroje EKOMONITER, s. r. o., Chrudim. Další informace na www.ekomonitor.cz v rubrice *Semináře/Kalendář akcí*.

(op)

Projekty výzkumu a vývoje z Centrální evidence projektů

Centrální evidence projektů (CEP) je jednou z částí informačního systému výzkumu a vývoje (IS VaV), ve které jsou shromažďovány informace o projektech výzkumu a vývoje podporovaných z veřejných prostředků ČR podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje).

Údaje do CEP předávají poskytovatelé účelové podpory z veřejných prostředků, kterými jsou správci příslušných kapitol státního rozpočtu (ústřední orgány státní správy, Grantová agentura České republiky, Akademie věd České republiky) nebo územní samosprávné celky.

Obsah CEP, postup při předání, zařazení, zpracování a poskytování údajů je stanoven zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, nařízením vlády č. 267/2002 Sb., o informačním systému výzkumu a vývoje, zvláštními právními předpisy a provozním řádem IS VaV.

CEP obsahuje údaje o všech projektech výzkumu a vývoje financovaných z veřejných prostředků jednotlivých poskytovatelů od roku 1993. Přímé vyhledávání v databázi je umožněno pomocí uživatelské aplikace přístupné ze stránky <http://www.vyzkum.cz>, v níž jsou zobrazovány pouze ty údaje IS VaV, které jsou dodavateli údajů (poskytovateli) označeny jako „veřejné“.

Uvedený přehled obsahuje projekty, které byly řešeny v roce 2008, příp. 2009. Protože je většina projektů řešena několik let, jsou v seznamu uvedeny pouze ty projekty, které nebyly uvedeny v přehledech Odpadového fóra v minulých letech.

Projekty jsou rozděleny do skupin podle poskytovatele, u každého projektu je uveden kód projektu, jeho název, příjemce, spolupříjemce, řešitelé a doba řešení.

Výstupy z resortního programu výzkumu v působnosti Ministerstva životního prostředí jsou uloženy v knihovně MŽP a je možné je vyhledat prostřednictvím on-line katalogu na internetové stránce ministerstva v rubrice Informační služby – knihovna, archiv (<http://www.env.cz/is/db-projekty>). Knihovna půjčuje výstupy z projektů k prezenčnímu studiu po předchozí dohodě o podmínkách půjčování a kopírování.

Grantová agentura České republiky

- GA103/07/0107
Využití alkalicky aktivovaných odpadních surovin jako pojiv malt a betonů
České vysoké učení technické v Praze / Kloknerův ústav, doc. Ing. Jiří Dohnálek, CSc., 2007 – 2009.
- GA103/09/1935
Studium dlouhodobé stability mikrostruktury cementových kompozitů pro hlubinné úložiště jaderného odpadu
České vysoké učení technické v Praze / Kloknerův ústav, doc. Ing. Jiří Dohnálek, CSc., 2009 – 2012.
- GA104/08/0758
Netradiční sorbenty v environmentálních aplikacích
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem / Fakulta životního prostředí, doc. Ing. Pavel Janoš, CSc., 2008 – 2010.
- GA104/09/0668
Vývoj a optimalizace extrakčních činidel pro radionuklidy založených na borových klastrových aniontech
Ústav anorganické chemie AV ČR, v. v. i., RNDr. Bohumír Grüner, CSc., 2009 – 2011.
- GA105/07/1483
Výzkum dlouhodobých změn geotechnických vlastností zemín na výspěkách v Sokolovském hnědouhelném revíru
Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava / Hornicko-geologická fakulta, doc. Ing. Milan Mikoláš, PhD., 2007 – 2009.
- GA106/08/1580
Výzkum zplyňování směsných odpadů s vysokým obsahem (znečištěných) plastů a pryže

Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava, prof. Ing. Karel Obroučka, CSc., 2008 – 2010.

- GA525/08/0697
Aktivita acidofilních bakterií oxidujících síru za aerobních a anaerobních podmínek
Masarykova univerzita / Přírodovědecká fakulta, doc. Ing. Martin Mandl, CSc., 2008 – 2011.
- GP103/08/P265
Výzkum a vývoj energeticky a environmentálně úsporných tepelně izolačních materiálů
Vysoké učení technické v Brně / Fakulta stavební, Ing. Jiří Zach, PhD., 2008 – 2010.
- GP105/09/P397
Výzkum vlastností průmyslových odpadů stabilizovaných/solidifikovaných anorganickými pojivy a jejich využití při sanaci důsledků hornické činnosti
Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava / Hornicko-geologická fakulta, Ing. Tomáš Daněk, PhD., 2009 – 2011.

Ministerstvo průmyslu a obchodu

- FI-IM5/050
Průmyslový výzkum agregace skelných materiálů a jejich povrchové zpevnění pro využití v interieru
Střední uměleckoprůmyslová škola sklářská Valašské Meziříčí, Ing. Milan Hřebíček, CSc., 2008 – 2010.
- FI-IM5/253
Technologie pro destrukci persistentních organických látek (POP)
Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Ing. Tomáš Ocelka, 2008 – 2010.
- FT-TA3/123

Vývoj malé čistírny odpadních vod se separací kalu ponořeným membránovým modulem

ENVI-PUR, s.r.o., Milan Drda, 2006 – 2009.

- FT-TA3/144
Mikrotechnologie pro ekonomická a ekologická řešení vedoucí ke snížení cen surovin pro výroby na bázi cementu
STÚJ-K, a. s., Ing. Tomáš Vimmr, Mastere Specialisé, 2006 – 2009.
- 2A-1TP1/004
Výzkum a vývoj kombinovaného biofiltru pro čištění odpadních plynů a vod z živočišných výrob
DEKONTA, a. s., Ing. Luboš Zápotocký, 2006 – 2011.
- 2A-2TP1/020
Vývoj a výzkum nových materiálů a technologií pro výrobu energie
WASTECH, a. s., Jakub Meloun, 2007 – 2009.
- 2A-2TP1/024
Výzkum výroby vodíku a syntézních plynů zplyňováním odpadní biomasy z výroby biopaliv
Výzkumný ústav anorganické chemie, a. s., doc. Ing. Jaromír Lederer, CSc., 2007 – 2010.
- A-2TP1/074
Výzkum a vývoj nových technologií zpracování přírodních minerálních produktů pro použití ve farmaceutickém a v potravinářském průmyslu
T-STRING Pardubice, a. s., Ing. Petr Brezovský, CSc., 2007 – 2010.
- 2A-2TP1/088
Aplikace poznatků o biogeochemických cyklech studovaných v kontextu rozkladu polymerních substrátů a jejich kometabolitů
GEO Group, a. s., Mgr. Kateřina Makalová, MBA, 2007 – 2011.
- 2A-2TP1/135
Nové polyfunkční hybridní polymery z obnovitelných a recyklovatelných surovin s možností uplatnění enzymových katalyzátorů a nanočástic
SYNPO, a. s., Ing. Tomáš Vlček, PhD., 2007 – 2011.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

- ME 879
Charakterizace nových materiálů pro ekologické technologie
Ústav jaderného výzkumu Řež, a. s., doc. Vladimír Balek, DrSc., 2006 – 2009.
- OC 183
Zavedení nových postupů pro monitorování xenobiotik ve vodách vypouštěných z vybraných čistíren odpadních vod ve městě Brně
Vysoké učení technické v Brně / Fakulta chemická, prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc., 2007 – 2009.

- OC09024
Farmaka a jejich rezidua v přírodě – stanovení a možnosti rostlinné biotechnologie při jejich odstranění
Univerzita Karlova v Praze / Přírodovědecká fakulta, doc. Ing. Stanislav Smrček, CSc., 2009.
 - OE 214
Využití druhotných surovin pro přípravu a užití syntetických strusek v metalurgii oceli
POLDI Hütte, s. r. o., Ing. Luboš Procházka, PhD, 2006 – 2009.
 - OE09025
Výroba biopaliv z řas s vysokým obsahem škrobu a lipidů při využití spalínového oxidu uhličitého jako zdroje uhlíku
TERMIZO, a. s., Ing. Petr Novák, 2009 – 2012.
 - OE232
Biodegradace polymerních substrátů
AQUATEST, a. s., Ing. Tomáš Lederer, 2007 – 2009.
 - OE237
Plazmový reaktor na zpracování materiálů ekologicky zatěžujících životní prostředí
SAFINA, a. s., Ing. František Veselý, 2007 – 2009.
 - OE238
Od průmyslových odpadů ke komerčním produktům
Výzkumný ústav stavebních hmot, a. s., Ing. Miroslav Svoboda, 2007 – 2010.
 - 2B08048
Odpady jako suroviny a zdroje energie
Vysoké učení technické v Brně / Fakulta strojního inženýrství, prof. Ing. Petr Stehlík, CSc., 2008 – 2011.
 - 2B08070
Vývoj nového moderního biotechnologického postupu umožňujícího účinnější způsob využívání odpadních vod z mlékárenského průmyslu jako materiálového zdroje pro výrobu vodíku
Vysoké učení technické v Brně / Fakulta chemická, doc. Ing. Bohuslav Rittich, CSc., 2008 – 2011.
 - 2B08071
Výzkum moderních metod zpracování syrovátky jako vedlejšího produktu resp. odpadní látky z mlékárenské produkce pro přípravu biologicky odbouratelných polymerů
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně / Univerzitní institut, Ing. Vladimír Sedlařík, PhD., 2008 – 2011.
 - 2B08082
Materiálové a energetické využití skládkovaného odpadu za účelem snížení jeho celkového objemu a minimalizace biologicky rozložitelného podílu
Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Ing. Sergej Usták, CSc., 2008 – 2011.
 - 7D08001
Wine Waste Investigation Europe
J & K LAB, s. r. o., Vlastimil Fic, 2008 – 2011.
 - 7G08073
Actinide Recycling by Separation and Transmutation, ACSEPT
Ústav anorganické chemie AV ČR, v. v. i., RNDr. Bohumír Gruner, CSc., 2008 – 2011.
 - 7G08074
Actinide reCycling by SEparation and Transmutation
Univerzita Karlova v Praze / Přírodovědecká fakulta, RNDr. Ivana Cisařová, CSc., 2008 – 2011.
 - 7G08075
Actinide reCycling by SEparation and Transmutation
České vysoké učení technické v Praze / Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, prof. Ing. Jan John, CSc., 2008 – 2011.
 - 7G08084
Redox Phenomena Controlling Systems
Ústav jaderného výzkumu Řež, a. s., Ing. Antonín Vokál, CSc., 2008 – 2011.
- Ministerstvo životního prostředí**
- SPII2F1/16/07
Porovnání environmentálních dopadů nápojových obalů v ČR metodou LCA
Ing. Marie Tichá-MT Konzult, Ing. Marie Tichá, 2007 – 2009.
 - SPII2F1/2/07
Identifikace prevenčního potenciálu životnostných odpadů v ČR a jeho uplatnění v praxi
Ing. Zdenka KOTOULOVÁ-SLEEKO, Ing. Zdenka Kotoulová, 2007 – 2010.
 - SPII2F1/21/07
Výzkum vlastností produktů biologické úpravy odděleně shromážděných komunálních bioodpadů z domácností v sídlištní zástavbě a zástavbě rodinných domů
Ing. Pavel Novák, 2007 – 2009.
 - SPII2F1/30/07
Výzkum integrovaného systému nakládání s odpady a nových podpůrných nástrojů pro jeho zavedení v podmínkách České republiky
SITA CZ, a. s., Ing. Zdeněk Horsák, 2007 – 2011.
 - SPII2F1/32/07
Výběr a metody stanovení indikátorových organismů pro hodnocení vlivů na zdraví a životní prostředí při nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
Státní zdravotní ústav, Ing. Ladislava Matějů, 2007 – 2010.
 - SPII2F1/42/07
Občan jako základní prvek systému zpětného odběru EEZ
ECO trend, s. r. o., Ing. Jan Matějka, 2007 – 2009.
 - SPII2F1/48/07
Návrh optimální metodiky zpracování autovraků technologií totální demontáže s efektivním využitím odpadů získaných z autovraků včetně zlepšení systému zpětného odběru autovraků
RUML-CZ, a. s., Václav Ruml, 2007 – 2009.
 - SP/2F1/121/08
Posouzení efektivnosti vyšších úrovní třídění odpadu
ECO trend, s. r. o., Ing. Jan Matějka, 2008 – 2010.
 - SP/2F1/132/08
Výzkum vlastností komunálních odpadů a optimalizace jejich využívání
Univerzita Karlova v Praze / Přírodovědecká fakulta, Ing. Libuše Benešová, CSc., 2008 – 2010.
 - SP/2F1/166/08
Struktura komunálního odpadu v závislosti na době a místu vzniku z pohledu další využitelnosti obsažených komponent
Univerzita Palackého v Olomouci / Přírodovědecká fakulta, RNDr. Vlastimil Kostkan, PhD., 2008 – 2010.
 - SP/2F1/57/08
Zlepšení využívání směsných komunálních odpadů s cílem snižování množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky a vytvoření kapacit pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů, včetně odpadů z kuchyní
DEKONT ENV.T., s. r. o., prof. RNDr. Jiří Hřebíček, CSc., 2008 – 2010.
 - SP/2F1/77/07
Strategie prevence vzniku a třídění využitelných složek komunálního odpadu na obecní úrovni a formování trhu s vytríděnými surovinami v České republice
Vysoká škola ekonomická v Praze, doc. ing. Alena Hadrabová, 2007 – 2009.
 - SP/2F1/87/08
Návrh integrovaného systému nakládání s bioodpady v Moravskoslezském kraji
IREAS, Institut pro strukturální politiku, o. p. s., prof. doc. Ing. Jiřina Jílková, CSc., 2008 – 2009.
 - SP/2F2/98/07
Výzkum v oblasti odpadů jako náhrady primárních surovinových zdrojů
Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v. v. i., Ing. Tomáš Sezima, 2007 – 2011.
 - SP/2F3/118/08
Výzkum skutečných vlastností odpadů považovaných za vhodný zdroj nestandardních surovin ve smyslu současných právních požadavků na ochranu zdraví lidí, životní prostředí
UNIVERZA-SoP, s. r. o., Ing. Milena Veverková, 2008 – 2010.
 - SP/2F3/227/07
Hodnocení a minimalizace negativních vlivů na zdraví a životní prostředí při nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení
Státní zdravotní ústav, MUDr. Magdalena Zimová, 2007 – 2009.
 - SP/3G1/24/07
Metodika a analýza potenciálu biomasy pro ČR
Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., Ing. Bc. Kamila Havlíčková, 2007 – 2010.
 - SP/3G4/103/07
Výzkum vlastností a využití digestátu z anaerobních procesů kofermentace zemědělských a dalších, zejména obtížně využitelných organických odpadů
Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava, prof. ing. Karel Obroučka, 2007 – 2010.
 - SP/3G4/132/07
Vývoj technologie zpracování obtížně využitelných organických odpadů při výrobě bioplynu a vývoj expertního systému na přípravu, kontrolu provozu a ověřování efektivnosti bioplynových stanic se zaměřením na výrobu bioplynu z trávy a z trvalých travních ploch a kalů ČOV
CZ Biom-České sdružení pro biomasu, o. s., Ing. Miroslav Šafařík, 2007 – 2009.

(jk)

Vysokoškolské kvalifikační práce

TEMATICKY ZAMĚŘENÉ NA NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Uvedené diplomové a bakalářské práce byly obhájené v roce 2008 na českých vysokých školách. Seznam je sestaven z prací zapsaných do databáze diplomových prací (DIPL), kterou zpracovává Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Pedagogickou fakultou Univerzity Karlovy.

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta technická, Katedra technologických zařízení staveb

- VOŘECHOVSKÝ, Zdeněk
Návrh inovace linky na zpracování biologicky rozložitelného odpadu ve firmě JENA.
- DLOUHÝ, Ondřej
Návrh modernizace sběrného dvora s možností zpracování biologicky rozložitelného městského odpadu pro podmínky města Varnsdorf.
- KOHOUT, Jan
Návrh technologické linky na zpracování nápojových kartonů.
- STŘEDA, Pavel
Návrh inovace technologické linky kalového hospodářství na úpravně vody Mostiště.
- SOKOL, Michal
Návrh inovace linky pro zpracování plastů získaných separovaným sběrem ve firmě TEMPLAST, s. r. o.
- NEHASIL, Tomáš
Návrh inovace technologického zařízení kompostárny.
- LAŠTOVIČKA, Zdeněk
Návrh modernizace strojního zařízení pro zpracování použitých TV obrazovek a PC monitorů v podniku Pražské služby, a. s.
- LAŠTOVIČKA, Martin
Modernizace technologického postupu zpracování autovraků v podniku KOVOŠROT, a. s., Kladno.
- KŘOVINA, Pavel
Návrh technologického procesu zpracování a využití čistírenského kalu.
- KOBR, Václav
Návrh řešení bioplynové stanice umožňující zpracování vedlejších produktů živočišného původu.
- ČERNOBILA, Tomáš
Návrh inovace bioplynové stanice.
- BÍNA, Petr
Návrh inovace technologické linky na termické využití dřevní štěpky.

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Katedra biotechnických úprav krajiny

- VACULÍK, Michal
Návrh technologické linky pro zpracování biologicky rozložitelného komunálního odpadu na vybraném sběrném dvoře v hl. m. Praze.
- BUCHTÍKOVÁ, Martina
Řešení využití biologicky rozložitelného odpadu méně vhodného ke kompostování ve vybraném podniku (OTR, s. r. o.).

Masarykova univerzita v Brně, Fakulta právnická, Katedra práva životního prostředí a pozemkového práva

- ZACHAROVÁ, Niké
Evidence jako nástroj ochrany životního prostředí.

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Fakulta agronomická, Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky

- HUŇAŘ, Michal
Sanace starých ekologických zátěží
- KAŇOVÁ, Dana
Recyklační technologie v odpadovém hospodářství.

- LÉTALOVÁ, Markéta
Možnosti využití biologicky rozložitelných složek z komunálního odpadu.
- ŠPAČKOVÁ, Barbora
Energetické využívání bioodpadů.
- ŠTROBLOVÁ, Dita
Odpady z nemocničních zařízení.
- TRÁVNÍČEK, Petr
Historie a vývojové trendy skladby směsného komunálního odpadu ve městě Brně a jeho ovlivnění separací materiálově využitelných složek.
- VYKOUŘILOVÁ, Alžběta
Spalovny a multifunkční zařízení pro nakládání s KO.

Ostravská univerzita v Ostravě, Fakulta přírodovědecká, Katedra fyzické geografie a geoekologie

- MATRAS, Martin
Vývoj ekologických zátěží v prostoru Benátek nad Jizerou.

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, Katedra společenských věd

- BRYNYCHOVÁ, Lucie
Socioekonomická analýza hospodaření s komunálním odpadem ve městě Ústí nad Labem.
- KARVAŠOVÁ, Jana
Hodnocení efektivnosti investic na ochranu ŽP – obchod s plastovými odpady v západočeském kraji.

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, Katedra přírodních věd

- ŘEHÁČKOVÁ, Martina
Hodnocení využití zneškodňovacích zařízení na likvidaci odpadů v Ústecském kraji.

Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, Katedra technických věd

- PLÁNKOVÁ, Věra
Zhodnocení současného stavu odpadového hospodářství Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem a možnosti přiblížení se trendům země EU.
- BŘEZINOVÁ, Dita
Vedlejší energetické produkty – možnosti využití odpadů z odsiřování spalin v ČEZ, a. s., Elektrárna Tisová.
- MAŇHAL, Jan
Sanace dehtových lagun v areálu, a. s., Chemopetrol Litvínov.
- ŠTĚPÁNKOVÁ, Petra
Využití recyklovaného skla pro výrobu obalového skla ve firmě Vetropack Moravia Glass, Kyjov.
- KOČÍ, Jaromír
Popílký ze spalování uhlí, charakteristika a možnosti využití.
- PTÁČKOVÁ, Jana
Modernizace železničního uzlu Ústí nad Labem – odpadové hospodářství stavby.
- POLLNEROVÁ, Helena
Hodnocení efektivnosti sanace starých zátěží na příkladu průmyslového areálu – asanace zeminy, podzemních vod a skládek různých druhů odpadů.
- DYTRYCHOVÁ, Tereza
Ekotoxikita vybraných odpadů. Hodnocení na základě vybraných metodik.
- MAZÁČOVÁ, Anna
Ekonomické zhodnocení využití kalů z ČOV Chlumec.
- FLANDERKOVÁ, Veronika
Černé skládky v CHKO Český ráj.

- KOLESÁROVÁ, Jana
Získávání lanthanoidů z elektronického šrotu.
- NENADÁLOVÁ, Lucie
Zpracování a využití odpadů ve stavebnictví.
- KOTTOVÁ, Radka
Zpětný odběr upotřebených mazacích olejů a jeho realizace v Ústeckém kraji.
- GRÉGR, Michal
Zpracování a využití odpadů ve stavebnictví.
- MÁSLÍKOVÁ, Zuzana
Využití odpadů z výroby ve společnosti Faurecia Interior Systems Bohemia, s. r. o. v Plazích.
- BEDNÁŘ, Jiří
Využití kalů z ČOV, ČOV Liberec.
- SLABÁ, Lucie
Využití odpadních materiálů z výroby sanitní keramiky.
- DVOŘÁK, Tomáš
Využití kalů z ČOV v České Lípě – technické, ekonomické, legislativní, environmentální aspekty.
- ZÁBORCOVÁ, Hana
Využití kalů z ČOV – Bystřany.
- ZADINOVÁ, Gabriela
Využití biologicky rozložitelných odpadů vyříděných z komunálního odpadu pro město Děčín.
- SCHULTZOVÁ, Andrea
Sledování množství odpadů v Libereckém kraji a jejich zpracování firmou Termizo.
- DOSTÁLOVÁ, Klára
Problematika říčních sedimentů ve státním podniku Povodí Labe.
- ŠIMONOVÁ, Lucie
Plasty z vybraných druhů elektroodpadu a jejich následné využití.
- KLIMEŠOVÁ, Jitka
Popílky ze spalování uhlí – charakterizace a možnosti využití.
- BARTÁKOVÁ, Petra
Odpady ze zdravotnictví a nakládání s nimi.
- KREUZOVÁ, Iveta
Odpady ze spalování uhlí – charakteristika a možnosti využití.
- HROMEK, Zdeněk
Odpady ze zdravotnických zařízení se zaměřením na nakládání s odpady v nemocnici v Karviné.
- HRACHOVÁ, Lucie
Odpady z lékáren.
- LANDOVÁ, Helena
Odpady z úpravy povrchu kovů metodou žárového zinkování – posouzení systému odpadového hospodářství v ACO INDUSTRIES, k. s.
- MACHÁŇOVÁ, Věra
Odpady z výroby organické chemie firmy Synthesia, a. s.
- MAŘASOVÁ, Alena
Odpady z výroby technických tkanin a jejich následné využití ve společnosti Mehler Engineered Products, s. r. o.
- ŘEZÁČOVÁ, Lucie
Aplikace zpětného odběru elektrických a elektronických zařízení v Plzeňském kraji.
- RAZÍMOVÁ, Štěpánka
Nakládání s kalů z ČOV a možnosti jejich využití se zaměřením na ČOV v Prachaticích.
- MILOTOVÁ, Lucie
Nakládání s komunálním odpadem v obcích Šluknovska.
- ŠINDELÁŘOVÁ, Miroslava
Nakládání s odpady z biochemických laboratoří.
- HAMSOVÁ, Lenka
Nakládání s vyřazenými léčivy v Chebu.

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta pedagogická, Katedra biologie a ekologické výchovy

- VOLMUT, František
Nakládání s komunálním odpadem ve městě Volyně.

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta pedagogická, Katedra informačních technologií a technické výchovy

- DVOŘÁKOVÁ, Dana
Environmentální výchova v předškolním vzdělávání: využití odpadových a zbytkových materiálů pro práce v mateřské škole.

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta přírodovědecká, Ústav pro životní prostředí

- DOLEŽALOVÁ, Markéta
Studie hospodaření s tuhým komunálním odpadem ve městě Malá Vožice.
- MACHKOVÁ, Petra
Bioodpady v odpadovém hospodářství – nakládání s bioodpadem ve vybraných státech Evropské unie.

Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Ústav veřejné správy a práva

- MATÝSOVÁ, Jana
Efektivní využití energetického potenciálu odpadu pro trvale udržitelný rozvoj.
- PTÁČNÍKOVÁ, Jana
Indikátory udržitelného rozvoje v oblasti odpadového hospodářství komunálních odpadů.

Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, Ústav ochrany životního prostředí

- GONŠENICOVÁ, Michaela
Monitorování úniku metanu ze skládky komunálního odpadu.
- VETTERLOVÁ, Lucie
Možnosti využití tepelných čerpadel jako „čisté“ energie.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta technologická, Ústav inženýrství ochrany životního prostředí

- HRUBÝ, Ondřej
Zneškodnění odpadu s obsahem olova.
- NEMEČKOVÁ, Táňa
Ověření respirometru BI-2000 pro sledování biodegradace organických látek.
- PÍCHALOVÁ, Kristýna
Náhradní paliva.

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, Katedra ochrany životního prostředí v průmyslu

- VLASÁKOVÁ, Blanka
Vliv složení kofermentační směsi na kvalitu digestátu.

Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta národohospodářská, Katedra ekonomiky životního prostředí

- SEZEMSKÁ, Vendula
Efektivnost nakládání s bioodpadem na Svitavsku.

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Ústav procesního a ekologického inženýrství

- VOLEJNÍK, Tomáš
Vliv specifické spotřeby flokulantu na odvoditelnost čistírenského kalu.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta elektrotechnická, Katedra elektroenergetiky a ekologie

- PEŠTA, Jiří
Analýza a návrh inovace odpadového hospodářství ve společnosti HUTCHINSON, s. r. o.

*Mgr. Jaroslava Kotrčová
Referenční informační středisko MŽP
E-mail: jaroslava.kotrcova@mzp.cz*

SPEKTRUM

Quo vadis, ENVIBRNO Messe?	7
Konferenz ABFÄLLE 21 Ostrava	7
Die zehnte Jahreskonferenz ABFÄLLE UND GEMEINDEN in Hradec Králové	8
ABFALLTAGE 2009 – Gemeinsame Schluss- folgerungen aus den Konfe- renzen	9
ABFALLFORUM – Symposium 2009	10

JAHRBUCH
DER ABFALLWIRTSCHAFT

Was das Jahr 2008 brachte oder nicht wegbrachte	12
Die Gesellschaft auf dem Scheideweg	13
Entwurf eines neuen Abfallgesetzes vom Blickpunkt der Gemeinden aus oder Was man auf dem Gebiet der Abfälle machen soll	14
Abfallproduktion und -behandlung	16
Übersicht von Rechtsnormen für die Jahre 2008 und 2009	20
Normen in der Abfallwirt- schaft	21
Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Kontrolltätigkeit der tschechischen Umweltin- spektion auf dem Gebiet von Abfällen, Verpackungen	

und chemischen Stoffen für das Jahr 2008	22
Methodische Hinweise, Mitteilungen und Stellungna- hmen des Umweltministeriums im Bereich der Abfallwirt- schaft	25
Abfallwirtschaft in der Tschechischen Informa- tionsagentur für die Umwelt CENIA in 2009	26
Zentrum für die Abfallwirt- schaft von Sommer 2008 bis Sommer 2009	26
Übersicht von genehmigten, aus dem Operationsprogramm Umwelt auf dem Gebiet der Unterstützung 4.1 Quali- tätsverbesserung der Abfall- behandlung unterstützten Projekte	28
Liste von Hochschultextbü- chern und Lehrtexten für den Bereich Abfallwirtschaft	31
Übersicht von EU-Vorschriften für den Zeitraum 1. 6. 2008 – 31. 5. 2009	32
Forschungs- und Entwick- lungsprojekte aus der Zen- tralen Evidenz der Projekte	34
Auf die Abfallwirtschaft fokussierte Hochschulquali- fikationsarbeiten	36

FORUM IM FORUM

Dokumentation als Grundlage	33
--------------------------------------	----

SERVICE

Kalender	27
----------------	----

SPEKTRUM

Quo vadis, ENVIBRNO Fair?	7
The ODPADY 21 (WASTES 21) Conference Ostrava	7
Tenth annual ODPADY A OBCE (WASTES AND MUNICIPALITIES) Conference in the town of Hradec Králové	8
DAYS OF WASTES 2009 – Common conclusions from conferences	9
The ODPADOVÉ FORUM (WASTE FORUM) 2009 Symposium	10

YEARBOOK OF WASTE
MANAGEMENT

What are the profits and losses of 2008?	12
Society on a crossroad	13
New bill on wastes, as seen by municipalities, or What is necessary to do for wastes	14
Waste production and handling	16
Review of legislation for 2008 and 2009	20
Standards in waste management	21
Summary of results of the Czech Environmental Inspectorate's supervisory activities in the field of wastes, packages and chemical substances in 2008	22
Methodical instructions, communications and	

standpoints of the Ministry of Environment in the field of waste management	25
Waste management in the Czech Environmental Information Agency (CENIA) in 2009	26
Centre for Waste Management: since summer 2008 till summer 2009	26
Survey of approved projects supported by the Operational Programme Environment in the field of subsidy, 4.1. Improving Waste Handling	28
List of academic textbooks and instructional texts for the subject Waste Management	31
Review of EC directives from June 1, 2008, till May 31, 2009	32
Research and development projects from the Central Register of Projects	34
Academic qualification works focused on waste handling	36

FORUM IN FORUM

Documentation as a basis	33
--------------------------------	----

SERVICE

Calendar	27
----------------	----

V. mezinárodní konference o biologicky rozložitelných odpadech

Již tradičně se na sklonku léta, konkrétně od 9. do 11. 9., koná mezinárodní konference o biologicky rozložitelných odpadech na Vysočině v Náměšti nad Oslavou. Konference ukončí cyklus čtyř konferencí Odpadové dny 2009.

Konference BRO je výjimečná tím, že jsou zde teoretické přednášky o problematice bioodpadů doplněny praktickými ukázkami práce strojů pro jejich zpracování. Účastníci se zde mohou inspirovat úspěšně fungujícími modely sběru a zpracování bioodpadů z ČR i ze zahraničí. Různé možnosti nastavení systému zpracování bioodpadů budou posuzovány z praktického i ekonomického hlediska.

Konference se zaměřuje na:

- splnění závazku snižování skládkování bioodpadů v ČR
- finanční podporu výstavby kapacit pro zpracování bioodpadu



- podporu vzdělávání a osvěty
- podporu uplatňování správné kompostářské praxe
- ochranu půdy a nástroje snižování kontaminace půdy
- podporu fungujícího trhu s kompostem a digestátem

První den konference proběhne exkurze do

BAV Freistadt v Rakousku, kde bude možno shlédnout komplexní systém zpracování komunálních odpadů, který obsahuje sběr a zpracování bioodpadu z domácností a veřejné zeleně, kompostárnu, recyklační centrum a bioplynovou stanici zpracovávající od-
padu.

Vlastní konference se bude zabývat právními podmínkami nakládání s bioodpady, ochranou půdy a nástroji snižování kontaminace, toky a logistikou bioodpadů v regionu koncepcí a podporou technologií zpracování BRO, praktickým předvedením a diskusí ke kompostování na volné ploše a do vaků a monitorin-
gem kompostovacího procesu.

Součástí konference bude i panelová disku-
se nad novinkami v oblasti technik a technolo-
gií, energetického využití výstupu kompostování a nad systémy vzdělávání a osvěty.

www.zeraagency.eu

2. ROČNÍK UKLIĎME SI SVĚT skončil s těmito výsledky...

absolutní množství (v kg)

1. místo	Základní a mateřská škola Červená Voda	13 460
2. místo	Základní škola Dašice	11 860
3. místo	Základní škola Křivoklát	9100

výtěžnost (v kg/na žáka)

1. místo	Základní škola Příbor	97,11
2. místo	Základní škola Křivoklát	56,88
3. místo	Základní a mateřská škola Červená Voda	56,32

A vyhlašujeme...

3. ROČNÍK UKLIĎME SI SVĚT!

Ekologický projekt pro základní a střední školy v ČR – „ekologie v praxi“ – pořádá kolektivní systém ELEKTROWIN s podporou systému soutěže Eurorebus.

Systém projektu

- spočívá ve sběru vysloužilých spotřebičů
- pro zúčastněné školy je zdarma připraven servis zajišťující dodání sběrných nádob a odvoz vysloužilých spotřebičů
- chybí-li nějaká kila k umístění školy na stupních vítězů, nezoufejte, můžete uspořádat informační kampaň na téma zpětného odběru elektrozařízení a získat „kila“ navíc

Nejúspěšnější školy získají zájezdy i finanční odměny.

Více informací: www.elektrowin.cz,
www.eurorebus.cz, www.dnesnisvet.cz.
Sledujte i Učiteléské noviny a časopis Dnešní svět.

CHRAŇME SPOLEČNĚ PŘÍRODU!

