

ODPADOVÉ FÓRUM

WASTE MANAGEMENT FORUM

SANACE EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ

SEDIMENTY A JEJICH VYUŽITÍ

PRÁVNÍ PŘEDPISY V ROCE 2008

MIMOŘÁDNÁ PŘÍLOHA ČASOPISU:

SOUČASNÁ PALIVA V CEMENTÁŘSKÉM PRŮMYSLU

ODBORNÝ MĚSÍČNÍK O ODPADECH A DRUHOTNÝCH SUROVINÁCH
SPECIALISED MONTHLY JOURNAL ON WASTES AND SECONDARY MATERIALS

CENA 88 Kč

2009

2



**ZVEME VÁS
K AKTIVNÍ ÚČASTI**

FOR WASTE

**4. MEZINÁRODNÍ VELETRH NAKLÁDÁNÍ S ODPADY,
RECYKLACE, PRŮMYSLOVÉ A KOMUNÁLNÍ EKOLOGIE**

Souběžné veletrhy:

FOR INDUSTRY (strojírenství)

FOR SURFACE (povrchové úpravy)

FOR 3P (potravinářství, obaly, tisk)

15.–17.4.2009

PRAŽSKÝ VELETRŽNÍ AREÁL LETŇANY

ABF, a.s., Václavské nám. 29, 111 21 Praha 1
tel.: 222 891 264-6, e-mail: forwaste@abf.cz, www.abf.cz



ASTON

SLUŽBY V EKOLOGII

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

Dovolujeme si Vám oznámit, že naše společnost rozšířila v září roku 2008 svoje certifikace a zařadila se i díky Vám mezi Odborné podniky pro nakládání s odpady.

ASTON - služby v ekologii, s.r.o.
Nám. Fr. Křižíka 1886, 397 01 Tábor
tel.: +420 381 257 077
info@aston-eco.cz
www.aston-eco.cz



ODBOURNÝ
PODNIK PRO
NAKLÁDÁNÍ
S ODPADY



- poradenství
- průzkumy
- posudky (EIA, analýzy rizik)
- supervize sanačních prací
- inženýrská a stavební geologie
- specializované sanace menšího rozsahu
- sanace objektů zamořených azbestem

Kontakt:

RNDr. Milan Žežulka, 602 354 720 / RNDr. Jiří Chrt, 602 579 233
www.aspg.cz

A-TEC servis s. r. o.

Příborská 2320, 738 01 Frýdek-Místek
tel.: 596 223 041, fax: 596 223 049,
e-mail: info@a-tec.cz



Naše společnost Vám nabízí následující produkty a služby:

● **VOZIDLA PRO SVOZ ODPADU HALLER**

nástavby o objemu 11 – 28 m³
pro nádoby 110 litrů – 7 m³
vhodné pro svoz domácího
a průmyslového odpadu.

● **ZAMETACÍ STROJE SCARAB**

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

● **VOZIDLA MULTICAR 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.



SANACE EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ A ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ



KOMPLEXNÍ ANALÝZY RIZIK, EKOLOGICKÉ AUDITY,
VZORKOVACÍ A ANALYTICKÉ PRÁCE

REVITALIZACE RYBNÍKŮ A VODNÍCH DĚL

SANACE HORNINOVÉHO PROSTŘEDÍ

SANACE PODZEMNÍCH VOD

DEMOLICE A SANACE PRŮMYSLVÝCH PROVOZŮ

SANACE STARÝCH EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ A ASBESTŮ

HAVARIJNÍ ZÁSAHY A ŘEŠENÍ KRAJNĚ
NALÉHAVÝCH SITUACÍ

PORADENSKÁ A KONZULTAČNÍ ČINNOST

WWW.PURUM.CZ

ecological
solutions

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 2/2009

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€/100 Sk

Roční předplatné 36,51€/1100 Sk

Sazba a repro

Petr Martin – Lípová 4, 1200 Praha 2

Tisk

LK TISK, v. o. s.

Masarykova 586, 399 01 Milevsko

PŘÍJEM OBJEDNÁVEK I PODKLADŮ INZERCE JE V REDAKCI

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

ISSN 1212-7779

MK ČR E 8344

Rukopisy předány do sazby 12. 1. 2009

Vychází 4. 2. 2009

Nedostali jste lednové číslo?

Pokud jste nedostali lednové číslo, bude to nejspíše tím, že jste dosud neuhradili předplatné na tento rok a toto únorové číslo dostáváte jako jistou formu upomínky. Současně byla k němu přiložena faktura na zaplacení předplatného. Po jejím uhrazení obdržíte lednové číslo zpětně.

Pokud jste fakturu přiloženou k časopisu nenašli nebo v případě jakýchkoli jiných nejasností spojených s dodáváním časopisu, obraťte se na distribuční agenturu DUPRESS, e-mail: dupress@seznam.cz, tel.: 241 433 396 (Slovensko – viz kontakty vedle v tiráži).

Redakce

WASTE FORUM je recenzovanou odnoží Odpadového fóra

Jak jsme již informovali, začali jsme vydávat nový, recenzovaný časopis WASTE FORUM. Je určen pro publikování výsledků výzkumu a vývoje v oblastech souvisejících s odpadovým hospodářstvím. Příspěvky budou před uveřejněním podrobeny externí recenzi. Jednotlivá čísla časopisu pak budou zveřejněna na internetových stránkách časopisu www.WasteForum.cz, kde budou volně přístupná. Publikací jazyk je čeština a slovenština, nicméně na anglické verzi stránek budou samostatně zveřejněny souhrny článků v anglickém jazyce.

Založení tohoto časopisu je výsledkem snahy Českého ekologického manažerského centra, vydatelate Odpadového fóra, poskytnout řešitelům projektů VaV z oblasti odpadového hospodářství prostor k publikování výsledků jejich výzkumu. Učinili jsme tak poté, co jsme došli k závěru, že Odpadové fórum s recenzovanou rubrikou Z vědy a výzkumu nemá šanci se dostat na oficiální Seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR. Rubrika Z vědy a výzkumu v časopisu Odpadové fórum však tímto nekončí, budou v ní přetiskovány souhrny všech příspěvků z WASTE FORUM, abychom na ně upozornili naše čtenáře.

První řádné číslo nového časopisu vyjde v dubnu a bude představeno a slavnostně pokřtěno

22. dubna v Milovech na sympoziu ODPADOVÉ FÓRUM 2009. Nicméně na stránkách časopisu již „visí“ tzv. nulté číslo sestavené z příspěvků publikovaných v loňském roce v rubrice Z vědy a výzkumu a které prošly regulérním recenzním řízením.

K polovině ledna jsme obdrželi k publikování v prvním čísle WASTE FORUM šest příspěvků velmi rozdílného zaměření. V současnosti probíhá jejich recenzní řízení. Je možné do redakce posílat další příspěvky, které podle časových možností budou zařazeny (pokud je recenzenti doporučí k uveřejnění) buď ještě do zmíněného prvního čísla, a nebo do druhého čísla, které vyjde na podzim.

Zpočátku počítáme s frekvencí vydávání dvakrát za rok, později čtvrtletně. Tím, že je časopis připravován v elektronické podobě, není počet příspěvků v jednotlivých číslech, ani délka příspěvků ze strany redakce omezena.

Veškeré potřebné údaje o přípravě rukopisů pro Waste Forum i pravidla pro uveřejňování poděkování grantovým agenturám či komerčních sdělení najdete na www.WasteForum.cz. Rovněž je možné tam najít informaci, že se lze (zatím) za symbolický peníz stát Patronem aktuálního čísla či Patronem stránek.

Ondřej Procházka,
šéfredaktor WASTE FORUM

Časopis ODPADOVÉ FÓRUM je mediálním partnerem těchto akcí:

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE

BIOPLYN
2009
8. – 9. 4. 2009
České Budějovice

FOR WASTE
3. MEZINÁRODNÍ VELETRH NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, RECYKLACE, PRŮMYŠLOVÉ A KOMUNÁLNÍ EKOLOGIE
15. – 17. 4. 2009, Praha

PRO EKO
Výstava recyklácie a zhodnocovania odpadov
21. – 24. 4. 2009, Banská Bystrica, SR

ODPADOVÉ FÓRUM 2009

Sympozium Výsledky vědy a výzkumu
22. – 24. 4. 2009, Milovy

ODPADY 21
9. ročník mezinárodní konference
27. – 28. 4. Ostrava

WAT ENVI
Mezinárodní vodohospodářský a ekologický veletrh
26. – 28. 5. 2009, Brno

TECHNIKA OCHRANY PROSTŘEDÍ
TOP 2009

Konference
Technika ochrany prostředí
17. – 19. 6. 2009
Častá-Papiernička, SR



XVI. Mezinárodní kongres a výstava
ODPADY-LUHAČOVICE 2008
15. – 17. 9. 2009, Luhačovice

Obsah

SPEKTRUM

- 6 Otázka měsíce
- 6 Pollutec 2008 – Předpoklad rekordního ročníku se potvrdil!
- 7 Česko zahajuje předsednictví v Radě EU
- 29 Česká republika na veletrhu Pollutec Lyon 2008

TÉMA MĚSÍCE

- 8 Sanace ekologických zátěží
- 9 Projekt odstranění některých ekologických zátěží vzniklých před privatizací. Stručná charakteristika projektu
- 12 Zákon o ekologické újmě a SEZ
J. Mikoláš
- 13 Stará ekologická zátěž v areálu chemického závodu OHIS Skopje, Makedonie
J. Váňa

ODPAD MĚSÍCE

Sedimenty

- 15 Úvod do problematiky
Vl. Bláha
- 15 Nakládání se sedimenty
Vl. Bláha
- 17 Co asi přinese „hnojivová vyhláška“ v praxi
Vl. Bláha
- 18 Návrh vyhlášky pro používání sedimentů na zemědělské půdě. Verze před mezirezortním připomínkovým řízením – leden 2009
P. Čermák
- 21 Situace z pohledu správce vodotečí
Vl. Bláha
- 22 Olovo ve sportovní rybařině. Nenápadná „ekologická bomba“?
T. Krška

FIREMNÍ PREZENTACE

- 14 Vývoj ve zpětném odběru elektrozařízení
- 23 Revitalizace Kyjského rybníka

ŘÍZENÍ

- 24 Právní předpisy roku 2008. Přehled hlavní náplně přepisů
- 25 Nová úprava nakládání s bateriemi a akumulátory v zákonech o odpadech
J. Kořán

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

- 27 Elektřina z odpadů: stále na začátku
M. Schreier

FÓRUM VE FÓRU

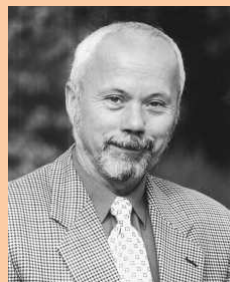
- 28 Skladování odpadů jako podnikatelský záměr
M. Barchánek

SERVIS

- 11 Odpady by letos neměly být v Brně Popelkou
- 12 POZOR – změna termínu. Veletrh IFAT v Mnichově nově každé dva roky
- 26 Technologické centrum AV ČR na FOR WASTE 2009
- 30 Kalendář
- 31 Ze zahraničního tisku
- 32 Resumé



NA TITULNÍ STRANĚ
VYPUŠTĚNÝ HAMERSKÝ RYBNÍK
V PRAZE-ZÁBĚHLICÍCH PŘED REVITALIZACÍ
FOTO T. ŘEZNIČEK



*Kam s ním
- do skladu!*

Název sice trochu připomíná onen okřídlený výkřik klasika „Kam s ním?“, ale v tomto případě nejde o obyčejný odpad, tedy slámník, ale o již vyříděné odpady určené k využití, které shodou nepříjemných okolností nenacházejí v poslední době využití. Již však víme co s ním, víme kam! Do skladu.

Toto jsem se dozvěděl, když jsem se na jedné tiskovce začátkem roku zeptal našeho pana ministra, zda ministerstvo uvažuje o tom, zda by bylo možno pomoci firmám, které se zabývají sběrem, tříděním a úpravou některých vybraných a donedávna velmi žádaných druhotných surovin, které díky finanční krizi a některým dalším událostem velmi rychle ztrácejí na ceně. Tuto situaci jistě znáte, nemluvě o tom, že jsme o tom psali i na stránkách toho časopisu.

Jak se situace vyvíjí, je tento celosvětový, celkem pravidelně přicházející nežájem o náročně sesbírané druhotné suroviny tentokrát razantnější a bude asi delší. Tím bude mít i horší důsledky pro všechny, kteří se touto bohubílou a intenzivně prosazovanou a dokonce předepisovanou odpadářskou činností zabývají.

Bylo příjemné zjišťovat, že naši občané již začínají chápat potřebu třídít a jsou tak vychovaní a uvědomělí, že se v množství sesbíraných některých druhů odpadů dostáváme na špičku Evropy. A to přesto, že zdaleka neplníme předepsanou kvótu padesáti procent materiálového využití komunálních odpadů. A nyní bum bác a ty balíky papíru, plastů a hromady šrotu a skla si můžeme dát za klobouk. Promiňte, nyní již víme kam – do skladu.

Nad touto radou se jistě většina podnikatelů, kterým začínají růst balíky vyříděné suroviny na dvorech a začínají se přemýšlet na nepoužitelný odpad, jen trpce pousmějí. Nejen, že jim ve skladech zůstává surovina, která velmi rychle ztrácí na hodnotě, ale navíc je tím přerušeno obchodování, finance se nedostávají, omezuje se výroba, některé provozy se zcela zastavují. Již nestačí jen to dát do skladu! Ale ruku na srdce – dnes lepší rada neexistuje!

A co naši uvědomělí občané? Před nimi bychom tuto situaci měli co nejdříve tutlat. Jinak se nám při příští osvětě vysmějí do očí. A to by byla škoda!

Tomáš Krška

Kvóty využití plastových a kovových výrobků

Bylo provedeno porovnání kvót využití kovů a plastů při recyklaci. U obou skupin materiálů lze konstatovat, že nedochází k jejich úplnému oběhu ve smyslu sto procentního návratu do opětovného použití a že takový postup z fyzikálních důvodů ani není možný. Kvóty využití zpravidla nepřesahují 80 %, obvykle se pohybují mezi 60 a 80 %. Ztráty při zpracování kovů v podstatě odpovídají ztrátám plastů. Nepotvrdilo se tedy obvyklé mínění, že polymery jsou těžko recyklovatelné a že kovy lze naopak recyklovat téměř neomezeně. Z technického hlediska existuje pro plasty mnoho postupů, pomocí kterých lze dosáhnout vysokých kvót využití. Recyklace kovových frakcí je ekonomicky snadnější, protože v mnoha oblastech výroby existují po celá desetiletí uzavřené oběhy a provozovatelé profitují ze svých zkušeností. Dobrých výnosů však lze docílit i opětovným využitím polymerů.

Müll und Abfall, 40, 2008, č. 1

Německo pro globální odpadové hospodářství

V oblasti odpadového hospodářství existují velké globální výzvy jako ochrana zdrojů a klimatu, které jsou nejen politické, ale stále více i ekonomické povahy. Odpadové hospodářství zde může jako jeden z nejdůležitějších sektorů přispět k jejich zvládnutí. Úsilí je třeba zaměřit na zvyšování ekologického

povědomí a zlepšování legislativy a technických standardů. Měla by také být dána možnost uspokojit poptávku po ekologické technice v zahraničí. Spolková vláda se snaží tento vývoj v různých oblastech podporovat. Klíčovou roli hrají bilaterální a multilaterální vztahy. Velký význam mají aktivity jako Basilejská úmluva, rámcová směrnice EU o odpadech a nařízení Es o přepravě odpadů, mezinárodní kooperace – práce OECD, iniciativa 3R (Reduce, Reuse, Recycle) států G8 i národní iniciativy.

Müll und Abfall, 40, 2008, č. 1, s. 19 – 24

Toky plastů a plastových odpadů v Rakousku a Polsku

V rámci studie byly pomocí analýzy toků látek zkoumány plasty a plastové odpady po dobu 10 let v Rakousku a v Polsku. Výsledky byly využity v druhém kroku při vyhodnocování účinků opatření odpadového hospodářství jako nařízení o obalech a nařízení o skládkách. Výsledky ukázaly následující stav:

1. Toky plastů na jednoho obyvatele i množství plastů a plastových odpadů jsou v Rakousku podstatně větší než v Polsku.
2. Rakouské nařízení o obalech se týká pouze malé části plastových odpadů a vede k jejich materiálové recyklaci. Před 10 lety se největší část plastových odpadů skládala, dnes se využívá tepelně.
3. Rakouské nařízení o skládkách představuje podstatně významnější nástroj pro cílený management plastových odpadů.
4. Celkové analýzy toků látek spolu se zkušenostmi legislativní

POLLUTEK 2008 Předpoklad rekordního ročníku se potvrdil!

23. ročník mezinárodního salónu Pollutec zaměřený na zařízení, technologie a služby v oblasti životního prostředí, který se konal od 2. do 5. prosince 2008 v Lyonu Eurexpo, potvrdil, že byl skutečně mimořádný. Navštívilo jej 73 668 návštěvníků, což znamená nárůst o 9,4 % oproti roku 2006. Počet zahraničních návštěvníků vzrostl o 11 % na 8 422 profesionálů ze 110 zemí oproti roku 2006. Návštěvnost veletrhu i přes určitý útlum, který mnohé podniky zažily ke konci roku 2008, svědčí o tom, že pro celou ekonomickou sféru je dnes životní prostředí prioritou a tento veletrh se stává neopomenutelným místem setkání, na němž se sešlo 2 340 vystavovatelů na celkové výstavní ploše 108 300 m².

Oblasti zájmů návštěvníků

Změna ve složení návštěvníků se projevuje diverzifikací zájmových oblastí ve prospěch nových odvětví, jako je energie, trvale udržitelné stavby, trvale udržitelný rozvoj, odpovědný nákup, zdravotnictví nebo znečištění moří. Z pohledu počtu návštěvníků se tento rok na první místo dostává energie s 39,7 %. Významně se prosadilo téma „trvale udržitel-

ný rozvoj/ekologická projekce/eko-materiály“ a až za ním se umístila recyklace, u níž došlo tento rok k citelnému poklesu zájmu. Tradiční zájem byl o odpady a o vodu.

Oficiální účast České republiky

České asociaci odpadového hospodářství spolu s českým zastoupením francouzských veletrhů se podařilo prosadit na Ministerstvu průmyslu a obchodu zařazení tohoto nejvýznamnějšího evropského odpadářského veletrhu na seznam oficiálních českých účastí a ministerstvu se podařilo následně pro firmy z ČR zajistit 150 m² výstavní plochy zdarma na tom nejlepším místě přímo proti vchodu. I díky tomu se na tento veletrh přihlásilo více vystavovatelů z České republiky (celkem 15 firem) než minule. Třetí den se navíc konal na veletrhu seminář spojený s prezentací českých firem, který byl hojně navštíven. Všichni účastníci z ČR, ať již jako vystavovatelé nebo jako návštěvníci byli s průběhem veletrhu spokojeni. Více na str. 29.

Z podkladů ČAOH zpracovala redakce

a technické povahy tvoří vhodný základ pro utváření odpadového hospodářství v zemích s mladým, ale rychle se rozvíjejícím odpadovým hospodářstvím jako je Polsko.

Müll und Abfall, 40, 2008, č. 1

Ekonomické hodnocení kombinace anaerobní digesce a kompostování

V rámci projektu „Optimalizace pro udržitelnou výrobu a využívání bioplynu v Německu“ provedl Institut Witzenhausen ekonomické hodnocení fermentace jakožto zařízení předřazeného kompostování. Sledovány byly různé typy fermentace s různou výkonností. Na základě výnosů zaručených zákonem o obnovitelných energiích a za součas-

ného využití tepla lze dosáhnout výnosů řádově 19 až 33 EUR na tunu bioodpadu. Přestože výnosům odpovídají také určité investiční a provozní náklady, může být za optimálních rámcových podmínek integrace anaerobního stupně do kompostovacího zařízení zejména u velkých zařízení již dnes hospodárná. Energetické využívání bioplynu může kromě toho být důležité při plnění komunálních, ekologických a politických cílů, zejména cílů ochrany klimatu.

Müll und Abfall, 40, 2008, č. 2

Akumulace uhlíku v půdě

V rámci Kjótského protokolu se členské státy Evropské unie zavázaly snížit množství oxidu uhličitého (ekvivalentní emise) o 8 % v období

OTÁZKA MĚSÍCE

Otázkou měsíce prosince bylo:

Myslíte si, že zásadní změna v politickém rozložení sil v krajích se významněji promítne do koncepcí jejich odpadového hospodářství?

31 % respondentů odpovědělo **ANO**, zatímco 63 % si myslí, že **NE**. 6 % odpovědělo, že **NEVÍ**.

OTÁZKA MĚSÍCE

2008 – 2012 ve srovnání s rokem 1990. K tomu by mohla přispět i metoda akumulace uhlíku v půdě. Jako zdroj uhlíku by měly sloužit kvalitní organické odpady. Bude nutné se věnovat výzkumu vlivu zvýšeného množství organické hmoty na ornou půdu. Evropské společenství připravuje legislativu, podle které by členské státy měly určit oblasti s rizikem poklesu organické hmoty v půdě.

Waste Management, 28, 2008, č. 4

Ekonomika vzorkování velkých množství komunálního odpadu

Zařízení na tepelné zpracování odpadu jsou dnes vázána na určité parametry pro používané palivo, které je nutno znát. Byla vyvinuta metoda vzorkování velkých množství komunálního odpadu s ohledem na ekonomickou účelnost. Cílem této metody vzorkování je charakteristika odpadu z hlediska výhřevnosti a vlhkosti. Princip spočívá v tom, že se cílové množství odpadu (náklad automobilu) zúží na účelné zkoumané množství. Toto zúžené množství musí být natolik velké, aby chyba vzniklá tímto zúžením byla zanedbatelná. Při objemu cílového množství 50 až 100 m³ se předpokládá zúžené množství 700 litrů. Popsaná metodika byla již mnohokrát ověřena v praxi a lze ji integrovat do provozu jako pravidelné opatření k zabezpečení kvality.

Müll und Abfall, 40, 2008, č. 2

Mineralizace čerstvé a humifikované půdní organické hmoty

Půdní organická hmota je tvořena zbytky odumřelých rostlin a živočichů od těch nejčerstvějších až po intenzivně humifikované. Čerstvá složka organické hmoty je energeticky velmi bohatá, pomocí mikroorganismů zde probíhá rozklad celulózy nebo proteinu na monosacharidy nebo aminokyseliny, které jsou asimilovány do mikrobiálních buněk. Během tohoto procesu se 40 až 60 % organického uhlíku ze substrátu uvolní jako oxid uhličitý. Půdní organická hmota se v podstatě formuje z tohoto procesu. Pochopení chování mikrobiální bio-

masy v půdním ekosystému je nezbytné k pochopení sekvestrace půdního organického uhlíku v půdě.

Waste Management, 28, 2008, č. 4

Modelování produkce tuhého komunálního odpadu

V Rakousku bylo vypracováno asi 45 modelů, které se snaží vysvětlit nebo určit současnou nebo budoucí produkci tuhého komunálního odpadu. Modely používají různé údaje – ekonomické, socio-demografické nebo manažerské). Studie se snaží rozřadit tyto odpady podle následujících kritérií: oblastní měřítko, modelové toky odpadů, metody vytváření modelů a hypotetické nezávislé proměnné faktory. Praktické výsledky tohoto výzkumu byly použity ve dvou případových studiích (na úrovni domácností a měst).

Waste Management, 28, 2008, č. 1

Zemědělské zbytky jako surovina pro výrobu bioetanolu

Tradiční pevná paliva jsou zdrojem více než 90 % energie pro 3 biliony lidí v rozvojových zemích. Kapalné palivo bioetanol je alternativou fosilním palivům a lze ho vyrábět ze zbytků plodin. Globální produkce zbytků plodin je kolem 4 bilionu tun pro všechny plodiny a 3 bilionu tun pro lignocelulózové zbytky obilovin. Z 1 tuny kukuřičné píče lze vyprodukovat 280 litrů bioetanolu ve srovnání s 400 litry z 1 tuny kukuřičných zrn. Tyto rostliny lze pěstovat na půdách, které jsou ze zemědělského hlediska nedůležité nebo na znehodnocených půdách.

Waste Management, 28, 2008, č. 4

Materiály na překryvání skládek

Současné zákony v mnoha státech USA povolují použít jako pokryv skládek pouze půdu, která je drahá a zabírá příliš mnoho místa. Proto se intenzivně hledají vhodné alternativní pokryvy skládek. Jedním z alternativních materiálů jsou nepromokavé plachty.

Česko zahajuje předsednictví v Radě EU

Začátkem ledna proběhla v Praze tisková konference Ministerstva životního prostředí k prioritám českého předsednictví v Radě EU v roce 2009 v oblasti životního prostředí. Na tiskové konferenci měl hlavní slovo první náměstek ministra životního prostředí Jan Dusík.

Ten uvedl hlavní priority českého předsednictví, které jsou: Ochrana klimatu, Ochrana lidského zdraví a životní prostředí, Udržitelná spotřeba a výroba, Ochrana biologické rozmanitosti.

V rámci druhé uvedené priority bylo mimo jiné uvedeno zahájení projednávání návrhů směr-

nic revidujících oblast nakládání s elektroodpady, které se má soustředit na upřesnění kvót jejich využívání a na zjednodušení procedur nakládání s nimi. Dále se má též diskutovat nakládání s bioodpady, kde by se mělo specifikovat jednotný přístup států EU k jednotlivým způsobům nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. Předsednictví se dále hodlá také věnovat biodiverzitě, projednávání návrhu směrnice o ochraně půdy hlavně s ohledem na historickou i novou kontaminaci půdy a na regulaci zastavování půdy a ochranu zemědělského půdního fondu.

(tr)

Plachty jsou velmi odolné proti propíchnutí a roztržení, jejich průměrná životnost je 12 – 18 měsíců. Jako denní pokryv lze také použít netvrdnoucí pěnu, jejíž životnost je 1 – 3 dny. Pěna si uchovává svoji elasticitu a rozpouští se v okamžiku, kdy na skládku vjíždí zařízení pracující s odpadem.

Waste Age, 39, 2008, č. 3

Odpadní papír

Podle agentury EPA tvoří papírový odpad více než třetinu celkového množství vyprodukovaného odpadu v USA (to je více než 86 mil. t). Je to největší část toku odpadů a zahrnuje např. papír na psaní, krabice, toaletní papír, papírové kapesníky, obaly nebo noviny. Procento recyklace je vyšší než u jiných druhů odpadů (52 %). Přesto je stále velká část odpadového papíru spálena nebo uložena na skládky. Autor článku poukazuje na online prodej, který zvyšuje spotřebu papírových obalů).

Waste Age, 39, 2008, č. 3

Demoliční odpad čistší než stavební odpad

Abyste legislativa pro odpad z demolice byla založena na správných statistických údajích, provádí se v USA pod vedením EPA analýza toku tohoto odpadu. Fakta ukazují, že odpad z demolice obsahuje méně škod-

livých látek než stavební odpad, protože před zahájením demolice se z něj odstraní všechny škodlivé materiály (např. azbest, olovo, polychlorované bifenylly, stlačený plyn a rtuť obsažené v elektronických přístrojích). Zbytek odpadu je vytříděn pro recyklaci. Cihly a beton jsou velmi často zpracovány na místě a využity jako plnidlo. Stavební odpad naopak většinou obsahuje pěnový polystyren, plasty nebo zbytky obalového materiálu. Požadavky na recyklaci jsou často uvedeny ve smlouvě o provedení demolice.

Waste Management, 39, 2008, č. 3

Ocelové plechovky

Ocelové plechovky se vyrábí z pocínovaného ocelového plechu (cínová vrstva má zabránit korozi). V současné době začíná pocínování nahrazovat smáčení v chromu. Asi 90 % plechovek se používá pro potraviny, potom barvy, aerosoly a jiné výrobky. Během 40 let dramaticky pokleslo množství ocelových plechovek v tuhém komunálním odpadu, protože jsou postupně nahrazovány hliníkem a plastickými hmotami. V roce 2007 bylo vyprodukováno 2,5 mil. tun ocelových plechovek, procento recyklace bylo 63, skládkováno bylo 4,03 mil. krychlových yardů.

Waste Age, 39, 2008, č. 3

**Neoznačené příspěvky
z databáze RESERS
připravuje RIS MŽP**

Sanace ekologických zátěží

Mezi zainteresovanou odbornou veřejností se hodně hovoří o tzv. „superzakázce“, kdy by do budoucna všechny ekologické zátěže měla vyřešit jedna jediná firma. Občas se zprávy

(jak jinak než katastrofické či sýčující) objeví i v běžných médiích, obvykle u příležitosti jednání vlády k tomuto tématu. To bylo v červnu a potom znovu v listopadu loňského roku.

Na internetových stránkách Ministerstva financí (www.mfcr.cz) jsme k této připravované změně, která bude znamenat, pokud se dotáhne do konce, revoluční změnu v řešení nápravy starých ekologických škod našly materiál Projekt odstranění některých ekologických zátěží vzniklých před privatizací – Stručná charakteristika projektu. Vzhledem k tomu, že předpokládáme, že ne mnoho našich čtenářů zná tento materiál, který nám připadá kvalitně zpracovaný a dobře popisující situaci, rozhodli jsme se jej přetisknout celý jen s nepatrnými redakčními úpravami.

Oficiálně se tento projekt označuje jako koncesní projekt veřejné zakázky. Vláda jej dne 24. listopadu 2008 schválila (usnesení č. 1480) a uložila kromě jiného ministru financí zahájit zadávací řízení a do 31. března 2009 předložit vládě návrh na jmenování členů a náhradníků hodnotící komise.

V souvislosti se zmíněným jednáním vlády se v denním tisku (Mladá fronta DNES 24. a 25. 11. 2008) objevily články Obří zakázka budí pochyby a Zelená zakázka startuje, které vedle obecných informací vyjadřovaly i jisté pochyby pisatelky o tomto projektu. Na některé z nich odpověděl ministr Kalousek na tiskové konferenci vlády po jednání:

Miroslav Kalousek, ministr financí na tiskové konferenci vlády po jednání 24. 11. 2008:

„...Poslední bod, se kterým vás chci seznámit, je skutečnost, že vláda opět jednomyslně schválila koncesní projekt veřejné zakázky o odstranění některých ekologických zátěží. Je to problém, který tato vláda diskutovala již poněkolkrát, mimořádně, usilovně, včetně jednotlivých analýz, které jsme si nechali zpracovat jak z oblasti právního, tak ekologického prostředí. Je nám líto, že se tomu tak nevěnovaly i vlády minulé.

Situace je prostě velmi jednoduchá. Bude-li dál pokračovat standardním způsobem k odstraňování ekologických zátěží ve smyslu smluv, ke kterým se zavázaly vlády začátkem devadesátých let při privatizaci, pak nejsme do roku 2015 schopni dostát svým závazkům. Jak z hlediska administrativních, tak finančních, tak odborných kapacit. Pokusíme-li se nalézt svého partnera pro

koncesní projekt, pak tato šance existuje, že ČR dostojí svým závazkům. Tato cesta není bez rizik, na ta rizika bývá mediálně upozorňováno, ale zdůrazňuji, že ta rizika jsou výrazně nižší než rizika současné praxe. Tento projekt rizika nezvyšuje. Tento projekt výrazně snižuje rizika a dělí se o ně s budoucím možným partnerem této koncese na odstranění ekologických zátěží v ČR.

Nejedná se, jak je mylně někdy uváděno, o jednu jedinou zakázku jedné firmě, která sanuje. Jedná se skutečně o koncesní projekt, kde koncesionář přebírá celou řadu rizik, přebírá odpovědnost za financování, zajišťuje dodavatele pro jednotlivé zakázky a tuto službu dělá pro ČR komplexně. Veškeré připomínky, které zaznívaly logicky zejména z Ministerstva životního prostředí, byly vypořádány a vláda hlasovala pro vypsání této zakázky jednomyslně. Ministerstvo financí teď odpovídá za to, aby vyhlásilo výběrové řízení na tohoto koncesního partnera. Zda se nám podaří či nepodaří v této soutěži toho konečného partnera najít, to ukáže až ta soutěž sama. Vláda si vyhrazuje možnost kdykoliv až do vyhlášení vítěze tuto soutěž zrušit. Děkuji za pozornost.“

Některé otázky či pochybnosti vyjádřené v denním tisku však zůstaly nezodpovězeny. Proto je pro nás nepochopitelné, že na zmíněné tiskové konferenci, z jejíhož záznamu jsme část vystoupení ministra financí přečetli, nikdo z přítomných novinářů neměl k obří zakázce vůbec žádný dotaz, ač jinak bylo dotazů k mnohem méně závažným tématům dost.

Prevence je lepší než řešení následků. Platí to pro naše zdraví, pro odpady i pro ekologické škody. Proto by neměl naši pozornosti ujit nový zákon o ekologické újmě, který by měl pomoci předcházet ekologickým škodám a tím vzniku nových ekologických zátěží.

Na konec tématu měsíce přinášíme jeden příklad mezinárodní spolupráce formou české zahraniční pomoci v této oblasti.

Redakce

Obrázek:
Příprava sanace v lokalitě OHIS Skopje, k článku na str. 13



Projekt odstranění některých ekologických zátěží vzniklých před privatizací

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA PROJEKTU

Státní majetek byl v minulosti často zatížen značnými ekologickými škodami vzniklými z provozu průmyslových a jiných podniků. V zájmu urychlení procesu jeho privatizace byl státní majetek převeden novým vlastníkům (tzv. nabyvatelům) i s těmito starými ekologickými zátěžemi. Zákonná právní úprava přitom přenesla právní povinnosti k odstranění těchto zátěží a odpovědnost za splnění limitů životního prostředí na nabyvatele, avšak s ohledem na nejasný rozsah ekologických zátěží tyto nebyly zohledněny v ceně za prodej státního majetku nabyvatelům. Česká republika se proto při privatizaci jednotlivým nabyvatelům na základě zvláštní smlouvy (tzv. ekologická smlouva) zavázala, že uhradí do určité předem stanovené výše (tzv. garance) náklady na odstranění těchto starých ekologických zátěží.

Práva a povinnosti státu při zajišťování těchto sanací a úhradě nákladů s nimi spojených vykonával Fond národního majetku a po jeho zániku přešla agenda na Ministerstvo financí (MF). MF v současné době postupuje při vypořádání shora uvedených závazků státu podle zásad schválených vládou České republiky (usnesení č. 51+P z 10. ledna 2001) a dále podle společné směrnice Fondu národního majetku a Ministerstva životního prostředí (č. 3/2004).

Na základě těchto dokumentů jsou v rámci každé ekologické smlouvy zjišťovány zamořené či znečištěné lokality, které jsou odbornými dodavateli prozkoumány a je zjištěn rozsah ekologických zátěží, následně je projektován způsob sanace a po vydání rozhodnutí příslušným orgánem státní správy (Česká inspekce životního prostředí – ČIŽP) o ekologických limitech, kterých je v daném prostoru nezbytné dosáhnout, je realizována samotná sanace a závěrečný postsanační monitoring.

Ve většině případů jsou tyto činnosti zadávány samostatnými, na sebe navazujícími veřejnými zakázkami (na zpracování analýzy rizik, následně na zpracování projektové dokumentace, na realizaci samotné sanace a dohled nad jejím prováděním a konečně na provedení postsanačního monitoringu), což až neúnosně prodlužuje dokončení sanace. V takovém případě hrozí, že pokud nebude sanace dokončena a příslušných limitů dosaženo ve lhůtách uložených správním orgánem, mohou být příslušnému nabyvateli ze strany ČIŽP ulo-

ženy pokuty či dokonce nuceně zastavena výroba či provoz v provozovně na předem určené lokalitě. V této souvislosti nelze vyloučit, že by náhradu vzniklé škody nabyvatel následně mohl uplatňovat na České republice, která se mu smluvně zavázala sanaci zajistit a náklady na ni uhradit.

Náklady na odstranění ekologických zátěží jsou hrazeny výlučně z příjmů z privatizace státního majetku a mimo státní rozpočet České republiky, postup při zadávání veřejných zakázek na sanaci ekologických škod (MF předpokládá nutnost zadání ještě více než 1100 dalších veřejných zakázek) je proto do značné míry závislý právě na existenci těchto příjmů a jejich aktuální výši.

Česká republika od zahájení privatizací do dnešního dne evidovala závazky vůči 310 nabyvatelům v celkové výši 169,5 mld. Kč. K 1. únoru 2008 byly vypořádány závazky pouze vůči 99 nabyvatelům. Předpoklad zbytkové výše garance vůči zbývajícím 211 nabyvatelům ke stejnému datu činí 114,5 mld. Kč (včetně DPH).

V současné době dochází ke zpříšňování evropské právní úpravy dotýkající se ochrany životního prostředí, která se rovněž promítá a bude promítat do českého právního řádu (např. připravovaný zákon o předcházení ekologické újmě a o její nápravě). Pakliže by docházelo z jakýchkoliv důvodů k průtahům při odstraňování ekologických zátěží, může nabyvatelům hrozit uplatňování dalších sankcí, které by následně opět mohly být přeneseny zpětně na stát. Dále hrozí růst cen přípravných a sanačních pra-

ci. Přitom v období od května 2004 do července 2006 byly práce na zadávání souvisejících veřejných zakázek zcela zastaveny. Požadavek na dohnání tohoto skluzu sebou přináší zvýšené nároky na činnost MF a na řešení řady souvisejících technických, finančních a organizačních problémů.

Stávající postup, přestože je prováděn v souladu s právními předpisy o zadávání veřejných zakázek a o ochraně životního prostředí, zejména pak o ochraně podzemních a povrchových vod, již v současné době nepostačuje shora uvedeným objektivním potřebám státu na urychlené odstranění starých ekologických zátěží a splnění závazků státu z ekologických smluv.

Naopak jako progresivní a velmi efektivní se jeví možnost komplexního zadání odstranění všech zbývajících starých ekologických zátěží jednomu dodavateli (partnerovi), který by odpovídal státu za řádné a včasné odstranění všech ekologických zátěží na dosud privatizovaném majetku a zároveň převzal určitá významná rizika spojená s celým projektem. S ohledem na dosud ne zcela jasný skutečný rozsah ekologických škod na všech privatizovaných podnicích totiž hrozí, že v průběhu sanace budou zjištěny další, původně nepředpokládané ekologické zátěže, k jejichž vyřešení by při stávajícím postupu bylo třeba zadat další samostatné veřejné zakázky a vynaložit na jejich sanaci další finanční prostředky.

Vybraný partner by oproti tomu převzal závazek, že odstraní, a to bez nároku na jakékoliv zvýšení odměny, veškeré (tedy i dosud skryté) ekologické zátěže nacházející se v lokalitách privatizovaných podniků. MF předpokládá, že toto řešení by přispělo k výraznému urychlení řešení ekologických zátěží. Takový postup zároveň umožňuje současný zákon o veřejných zakázkách, který připouští, aby MF jako zadavatel na partnera přenesl předem definovaná ekonomická rizika spojená s realizovanou činností (zadáním veřejné zakázky podle § 156 zákona o veřejných zakázkách – tzv. „kvazikoncese“, resp. veřejné zakázky koncesního charakteru).

Toto řešení zároveň může vedle podstatného omezení rizik také zásadnějším způsobem přispět k naplnění základních strategických cílů České republiky při řešení ekologických zátěží, kterými jsou:

● **Minimalizace nákladů
na odstranění ekologických zátěží**

V případě zadání odstranění ekologických škod jedinému partnerovi bude cena stanovena jako pevná, tedy bez možnosti jejího dalšího navyšování z důvodu růstu cen prací či zjištění dodatečných ekologických zátěží. Ve zpracovaném finančním modelu navíc toto řešení předpokládá oproti stávajícímu způsobu úsporu v řádu miliard.

● **Minimalizace dopadu nákladů
na odstranění ekologických zátěží
na veřejné finance**

Zatímco při dosavadním způsobu sanace ekologických zátěží je plnění každé veřejné zakázky hrazeno samostatně v závislosti na jeho průběhu a nastavených platebních podmínkách, při zadání jediné zakázky MF předpokládá možnost poskytnutí finanční služby ze strany vybraného partnera, které by umožnilo rozložit platby za sanaci ekologických zátěží do delšího časového období, např. až na dobu 20 let. Při stanovení maximální výše roční úhrady by tak stát mohl dlouhodobě naplánovat své výdaje a přizpůsobit svým potřebám tempo další privatizace státního majetku.

● **Regionální rozvoj**

Urychlení sanace ekologických zátěží může významně přispět k regionálnímu rozvoji, zejména k dalším investicím do výroby v sanovaných lokalitách, které by sekundárně přinesly pozitivní efekt na regionální zaměstnanost, infrastrukturu a celkovou kvalitu života (vzroste i možnost na získání dotací z EU na různé projekty v sanovaných lokalitách).

● **Ochrana životního prostředí,
zejména podzemních vod**

Ochrana životního prostředí je elementárním cílem každého vyspělého státu světa. Význam kvality životního prostředí pro kvalitu života a udržitelný rozvoj země zasahuje do nejrůznějších oblastí lidského a sociálně ekonomického života země, čímž svým významem a rozsahem přesahuje celou řadu jiných cílů vyspělé společnosti. Odstranění starých ekologických zátěží přitom představuje významný krok k ochraně životního prostředí, zejména k ochraně kvality podzemních vod, která je z pohledu ekologických rizik zcela klíčová. Dosavadní postupné zadávání veřejných zakázek na sanaci ekologických zátěží přitom zcela nedostačuje potřebám ochrany životního prostředí. Zadáním odstranění ekologických škod jedinému partnerovi však bude tento partner z ekonomických důvodů tlačen k co nejrychlejší sanaci ekologických zátěží, což výrazně přispěje k dosažení tohoto základního cíle.

● **Splnění závazků České republiky
vyplývajících z ekologických smluv**

Česká republika se v ekologických smlouvách uzavřených s jednotlivými nabyvateli zavázala k odstranění ekologických zátěží vzniklých na privatizovaném majetku před privatizací, resp. k úhradě nákladů na odstranění těchto zátěží. Zadáním odstranění ekologických škod jedinému partnerovi dojde k výraznému urychlení plnění závazků státu z ekologických smluv, přičemž by nadále nemělo hrozit uplatňování sankcí proti nabyvatelům ze strany ČIŽP a jejich následného uplatňování těmito nabyvateli vůči České republice.

● **Splnění závazků České republiky
vůči Evropské unii**

S ohledem na zpřísňující se legislativu Evropské unie lze očekávat přijetí přísnějších právních předpisů rovněž v oblasti ochrany životního prostředí a odstraňování ekologických škod. Urychlením procesu sanace starých ekologických zátěží lze významně eliminovat riziko uplatnění případných sankcí ze strany Evropské unie. Navíc případné neuplatňování všech zákonných nástrojů ze strany ČIŽP vůči jednotlivým nabyvatelům, a tedy sekundárně i vůči České republice, by mohlo být shledáno za porušení zásad komunitárního práva Českou republikou a vést k dalším sankcím.

Na základě zpracovaných analýz proto MF zamýšlí předložit vládě ke schválení dokončení sanace zbývajících nedořešených ekologických zátěží formou jediné veřejné zakázky koncesního charakteru. Zároveň s tímto návrhem bude vládě předložen zpracovaný projekt takové veřejné zakázky, který obsahuje všechny zákonem vyžadované parametry nezbytné pro budoucí zpracování podrobné zadávací dokumentace a pro realizaci zadávacího řízení samotné veřejné zakázky.

Předmětem plnění veřejné zakázky bude komplexní zajištění odstranění zbývajících nedořešených ekologických zátěží, a to v lokalitách na území České republiky, které jsou na základě rozhodnutí o privatizaci státního majetku ve vlastnictví nabyvatelů, a to výhradně v těch případech, kdy se Česká republika na základě ekologických smluv zavázala zajistit, resp. do určité finanční hodnoty uhradit, odstranění těchto ekologických zátěží vzniklých před privatizací příslušných lokalit. Aktuální soupis všech dotčených lokalit bude ze strany MF zpracován ke dni zahájení zadávacího řízení. Samotné odstraňování ekologických zátěží bude prováděno vždy na základě rozhodnutí ČIŽP, které stanoví ekologické limity, jichž bude muset partner při své činnosti

ve stanovených termínech v příslušné lokalitě dosáhnout.

Předmětem plnění veřejné zakázky však nebude odstraňování ekologických zátěží v rozsahu, v jakém aktuálně je či má být na základě již uzavřených smluv prováděno třetí osobou (rozuměno dodavatelem, se kterým již byla uzavřena příslušná smlouva o dílo).

MF však předpokládá, že si formou např. opčního práva vyhradí do určitého předem stanoveného limitu možnost dodatečného zadání odstranění i těchto ekologických zátěží partnerovi, a to např. pro případ, že bude smlouva se stávajícím dodavatelem předčasně ukončena, nebo že se činností stávajícího dodavatele nepodaří dosáhnout limitů stanovených v rozhodnutí ČIŽP. V důsledku realizace této veřejné zakázky tak v zásadě zanikne potřeba MF realizovat další veřejné zakázky mimo projekt (např. na vícepráce) u všech lokalit, které budou do předmětu plnění projektu zahrnuty.

MF zamýšlí zadat předmětnou veřejnou zakázku na dobu určitou 30 let, avšak předpokládá, že k odstranění všech ekologických zátěží bude partner tlačen zejména ekonomickými důvody a stanovenými smluvními motivačními mechanismy v co nejkratší době, přičemž podle současného odhadu by mohly být sanace i postsanační monitoringy dokončeny již do 8 let od uzavření smlouvy s vybraným partnerem, což je významné urychlení oproti předpokládanému postupu podle dosavadního modelu zadávání dílčích veřejných zakázek.

MF dále předpokládá, že celková nabídková cena u žádného z uchazečů v zadávacím řízení nepřekročí zbytkovou výši garance ekologických smluv zahrnutých do projektu. Uchazeči si však budou muset dostatečně vyhodnotit veškerá rizika, která na ně budou ze strany MF přenesena. MF totiž neumožní žádné budoucí navýšení ceny v důsledku růstu cen prací či v důsledku zjištění nových ekologických zátěží na dotčených lokalitách nebo většího rozsahu kontaminace lokalit, než který je v současné době předpokládán. Je předpokládáno, že nabídková cena bude jediným hodnotícím kritériem, čímž bude zcela zajištěna objektivita hodnocení nabídek. Žádná subjektivní kritéria nebudou připuštěna. Konkrétní podmínky budou vyplývat ze zadávací dokumentace. Smlouva na plnění veřejné zakázky podléhá dle koncesního zákona souhlasu vlády ČR. Pakliže tedy nabídky uchazečů v rámci tendru nebudou pro vládu ČR akceptovatelné, nedojde ke schválení smlouvy, což bude důvodem ke zrušení zadávacího řízení.

Cena za sanaci jednotlivých lokalit bude vybranému partnerovi hrazena postupně, a to výlučně v závislosti na dokončení sa-

nace jednotlivých lokalit, která bude muset být potvrzena ze strany ČIŽP. Pro každou lokalitu tedy bude alokována poměrná část nabídkové ceny, kterou bude partner oprávněn MF vyúčtovat až po dokončení sanace, resp. postsanačního monitoringu takové lokality, a poté, co předloží MF příslušné písemné potvrzení ze strany ČIŽP. Pokud v průběhu trvání smlouvy nedojde k dokončení sanace, nevznikne partnerovi nárok na úhradu příslušné části ceny. Partner bude zároveň sankcionován smluvními pokutami v případě, že nedodrží termíny či jiné závazné podmínky stanovené v rozhodnutích ČIŽP, a bude rovněž odpovědný za škodu, která takovým porušením povinností státu vznikne.

Právě ČIŽP by měl být hlavním orgánem dohledu nad plněním povinností vybraného partnera, MF zamýšlí vykonávat monitoring výsledků činnosti partnera a sledovat řádné plnění povinností partnera vyplývajících ze

smlouvy, která bude mezi MF a partnerem uzavřena a jejíž návrh vzejde ze strany MF. Dále bude pouze na odpovědnosti a uvážení partnera, aby dostatečně koordinoval svou činnost s jednotlivými nabyvateli a aby vyhodnotil a realizoval sanaci a způsob naplnění podmínek rozhodnutí ČIŽP vztahujících se k jednotlivým lokalitám.

MF dále zamýšlí vyhradit si právo rozložit platby za realizované sanace do dalších kalendářních let, což umožní na rozdíl od stávající praxe dlouhodobé plánování výdajů na sanaci ekologických zátěží. Pokud dojde k takovému odložení některých plateb, zachová MF partnerovi jejich reálnou hodnotu prostřednictvím inflační doložky. Odložení plateb však nebude MF bránit v tom, aby v případě mimořádného příjmu z privatizace státního majetku kdykoliv jednorázově umožnilo pohledávku partnera nebo alespoň její část.

Řádné a včasné provedení veškerých pra-

cí a činností vybraným partnerem v rámci plnění veřejné zakázky bude právně a ekonomicky motivováno zejména těmito faktory:

- hrozbou uložení a systémem nastavení smluvních pokut, které budou sjednány pro případ prodlení partnera s plněním kterékoliv dílčí části plnění veřejné zakázky, přičemž výše smluvních pokut bude stanovena procentním poměrem k hodnotě dané dílčí části veřejné zakázky, s jejímž plněním by byl partner v prodlení;
- hrozbou částečného či úplného vypovězení smlouvy, kdy se předpokládá, že MF bude oprávněno vypovědět smlouvu pro případ prodlení partnera s jejím plněním buďto zčásti – tj. ve vztahu ke konkrétní lokalitě (například s přihlédnutím ke konkrétním okolnostem daného případu, hrozbě vzniku dalších škod způsobených prodlěním atp.), popřípadě zcela, pokud bude partner v prodlení s včasným či řádným odstraněním ekologických škod určitého předem stanoveného počtu lokalit;
- odpovědností za škodu, kdy partner bude odpovídat za škodu vzniklou třetím osobám anebo MF v důsledku prodlení partnera s řádným a včasným odstraněním příslušné ekologické zátěže;
- růstem cen vstupů a prací v čase, neboť partner bude zejména v důsledku působení vnějších ekonomických vlivů motivován k plnění veřejné zakázky v co možná nejkratších termínech v důsledku toho, že v případě jakýchkoliv průtahů nese zvýšené náklady spočívající zejména v průběžně se zvyšující ceně prací a subdodávek, přičemž zadavatel mu tyto zvýšené náklady nebude kompenzovat;
- platebními podmínkami, neboť partnerovi bude ze strany MF poskytnuto za odstranění příslušné ekologické zátěže finanční protiplnění teprve tehdy, jakmile bude příslušná ekologická zátěž partnerem zcela odstraněna a sanována;
- povahou ekologických škod spočívajících v častém rozšiřování příslušných ekologických zátěží v čase, které opět motivuje partnera k odstranění příslušné zátěže v co možná nejkratším termínu, neboť nese riziko rozšíření dané ekologické zátěže a současně též riziko dalšího zhoršení (degradace) závadného stavu a
- možností započtení smluvních pokut a náhrady škody proti ceně za plnění poskytovanou partnerem, kdy partner bude srozuměn s tím, že v případě prodlení s odstraňováním kterékoliv ekologické zátěže a následným uplatněním smluvní pokuty anebo nároku na náhradu škody bude MF oprávněno taktó požadované částky započíst oproti ceně plnění poskytovaného partnerem.

Zdroj: www.mfcr.cz

Odpady by letos neměly být v Brně Popelkou

Odpadové hospodářství je letos zvýrazněným oborem **Mezinárodního vodohospodářského a ekologického veletrhu WATENVI**, který se uskuteční na brněnském výstavišti od 26. do 28. května 2009. Problémy s tímto odvětvím nemá jen ČR, ale řeší je celý svět. Veletrh WATENVI tvoří Mezinárodní vodohospodářská výstava VOD-KA, kterou pořádá SOVAK ČR a Mezinárodní veletrh techniky pro tvorbu a ochranu životního prostředí **ENVIBRNO**.

Odborný doprovodný program WATENVI bude věnován mimo jiné legislativě nakládání s odpady. Část se bude týkat jedné z nejsledovanějších oblastí – **odpadů biologicky rozložitelných**.

Tomuto tématu bude na veletrhu věnovaná velká pozornost, neboť to vyplývá z plnění požadavků směrnic EU o skládceování. Důležité je také nahradit pomocí upravených bioodpadů některé zdroje surovin, včetně paliv, a v neposlední řadě využít bioodpady pro vylepšování kvality degradovaných půd. Kvalitní kompost může nahradit i hnojiva. Tím se půdě vrací přirozené složky.

Koncem léta 2008 byl vydán nový prováděcí předpis k zákonu o odpadech k nakládání s biologicky rozložitelnými odpady (vyhláška MŽP č. 341/2008 Sb.). Podle odborníků jde o účinný nástroj, který by

měl umožnit široké využití bioodpadů, ale při zachování základních požadavků ochrany zdraví a životního prostředí. Vedle využití odpadů v zemědělství jako hnojiv mohou být upravené bioodpady, při respektování požadavků vyhlášky, využívány na povrchu terénu sportovních a rekreačních zařízení, při vytváření rekultivačních vrstev, případně pro překrytí skládek.

Vyhláška uvádí také doporučený seznam bioodpadů, podle odpadové nomenklatury, využitelných v zařízeních pro aerobní (např. bioplynové stanice) způsoby zpracování. Dále jsou uvedeny základní požadavky na zařízení, kontrolu technologie, vstupů a výstupů ze zařízení. Velmi důležitou část vyhlášky tvoří soustava ukazatelů pro hodnocení a zařazování bioodpadů do skupin podle způsobu využití.

O recyklaci látek z různých oborů se v rámci doprovodného programu se bude hovořit po celou dobu konání veletrhu WATENVI. Významnou roli v této oblasti hraje povinnost zpětného odběru vybraných výrobků a hlavně kolektivní systémy zpětného odběru všech typů vyřazených elektrozařízení. Tomu by měla být na veletrhu ENVIBRNO věnována zvláštní samostatná expozice.

Z tiskové informace WATENVI připravila redakce

Zákon o ekologické újmě a SEZ

V srpnu loňského roku nabytí účinnosti dlouho očekávaný a dlouho připravovaný zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů (dále jen „zákon“). Zákon se zprostředkovaně týká i sanace starých ekologických zátěží (SEZ), proto se zde pokusím jej stručně charakterizovat.

Na úvod je třeba připomenout, že zákon od českého právního řádu zavádí směrnici Evropského parlamentu a Rady 2004/35/ES, o odpovědnosti za životní prostředí, známou pod zkratkou **ELD** (Environmental Liability Directive). Cílem Směrnice a tedy i zákona je vytvořit právní rámec pro odpovědnost za škody na životním prostředí, založený na principu předcházení škodám, na principu PPP (**znečišťovatel platí**), na principu naturální restituice způsobené škody (tedy **nikoliv sankcemi, ale uložením nápravných opatření**) a na principu objektivní odpovědnosti (**podmínkou provedení nápravných opatření není protiprávní jednání, ke vzniku odpovědnosti postačuje prokázání příčinné souvislosti mezi činností a vznikem ekologické újmy**).

Za ekologickou újmu je považována měřitelná nepříznivá změna přírodního zdroje nebo měřitelné zhoršení jeho funkcí. Jedná se o **změnu na podzemních nebo povrchových vodách**, která má závažný nepříznivý účinek na ekologický, chemický nebo množství stav vody, **změnu na půdě** znečištěním, jež představuje závažné riziko nepříznivého vlivu na lidské zdraví, a **změnu na chráněných druzích volně žijících živočichů či planě rostoucích rostlin nebo na přírodních stanovištích**, která má závažné nepříznivé účinky na ochranu takových druhů nebo stanovišť.

Provozovatel (právnícká nebo fyzická osoba) **vykonávající provozní činnost** uvedenou v seznamu činností v příloze č. 1 zákona (například provozování zařízení podléhajícího vydání integrovaného povolení, provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů, vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo podzemních, čerpání znečištěných podzemních vod a jejich následné odvádění do vod povrchových nebo podzemních, odběr podzemních a/nebo povrchových vod, nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a jejich přeprava) **má povinnost** v případě hrozící nebo vzniklé ekologické újmy neprodleně **provést preventivní nebo nápravná opatření** a informovat příslušný orgán – Českou inspekci životního prostředí. Ta může zahájit řízení o uložení preventivních nebo nápravných opatření

z moci úřední, ale i na základě žádosti osob, které jsou nebo mohou být ekologickou újmu dotčeny. Inspekce rovněž zjišťuje a eviduje případy ekologické újmy a rozhoduje o náhradě nákladů. **Náklady** na preventivní nebo nápravná opatření **nese provozovatel**, a to i v případě, kdy opatření zajistil příslušný orgán státní správy.

Výkon provozních činností uvedených v příloze č. 1 zákona **bude s účinností od 1. 1. 2013 podmíněn finančním zajištěním (pojištěním) k náhradě nákladů**. Finanční zajištění není povinen zabezpečit provozovatel, který na základě hodnocení rizika prokáže, že provozní činností může způsobit ekologickou újmu, jejíž náprava si vyžádá náklady nižší než 20 milionů korun, a také provozovatel, který je registrován v Programu EMAS nebo má certifikovaný systém environmentálního řízení, případně prokazatelně zahájil činnosti k získání této registrace nebo certifikace.

Potud úvodní informace o novém environmentálním zákonu. Zákon obsahuje další ustanovení, upřesnění a výjimky, uvádí i některé změny zákonů souvisejících. Těmito podrobnostmi jsem se nezabýval. Z hlediska budoucí aplikace zákona ve vztahu ke starým ekologickým zátěžím je snad účelné doplnit:

- Zákon se v samostatném paragrafu zabývá nápravou **ekologické újmy na půdě**. Pokud v důsledku vyjmenovaných provozních činností došlo k ekologické újmě na půdě nebo horninách, je nutné vypracovat analýzu rizik. Protože při sanaci ekologických zátěží je prováděna většina provozních činností zmíněných v příloze č. 1, je logické, že gesčním odborem Ministerstva životního prostředí jako ústředního orgánu státní správy pro problematiku ekonomické újmy je **odbor ekologických škod**, do jehož kompetence sanace spadají. Odbor je i zpracovatelem prováděcí vyhlášky k zákonu. Vyhláška stanoví mj. metody a způsob zpracování analýzy rizik, způsob hodnocení vhodnosti a proveditelnosti nápravných opatření apod. Orientačně lze předpokládat, že prováděcí vyhláška bude vydána v prvním pololetí tohoto roku.
- Zákon **nezavádí odpovědnost vlastníka nemovitosti** za provedení nápravných

opatření při ekologické újmě vztahující se k nemovitosti, vlastník je však povinen strpět jejich provedení po nezbytně nutnou dobu, v nezbytném rozsahu a za náhradu. (Zákon nestanoví, jakým způsobem bude tato náhrada stanovena.)

- Zákon **se nevztahuje na ekologickou újmu** nebo její bezprostřední hrozbu **vzniklou před nabytím účinnosti zákona**. Povinnost provést preventivní nebo nápravná opatření nebo nést náklady nebude uložena, pokud jde o ekologickou újmu způsobenou událostí nebo emisí, k níž došlo před nabytím účinnosti zákona, nebo po nabytí jeho účinnosti jako důsledek provozní činnosti, která byla prokazatelně ukončena před tímto dnem. Pro stanovení odpovědnosti za staré ekologické zátěže platí i nadále:

Pokud je znám původce znečištění, postupuje se obecně podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění dalších předpisů, podle kterého je za uskutečnění případných nápravných opatření uložených orgány České inspekce životního prostředí odpovědný původce závadného stavu, který také hraří náklady s tím spojené.

Pokud nelze postupovat podle zmíněného zákona (nápravná opatření nebyla uložena a/nebo původce není znám), je odstranění staré ekologické zátěže převážně záležitostí „samočisticí“ schopnosti přírody. Pouze v případě, že hrozí závažné ohrožení nebo znečištění povrchových nebo podzemních vod, zabezpečí nezbytná opatření příslušný vodoprávní úřad z vlastního podnětu nebo z podnětu ČIŽP. Pro tyto jednoznačně definované případy zřizuje MŽP v rámci svého rozpočtu vlastní účet.

Ing. Jan Mikoláš, CSc.
E-mail: janmikolas@volny.cz

POZOR– změna termínu

**Veletrh IFAT v Mnichově
nově každé dva roky**

Příští, 16. ročník veletrhu se bude konat již v roce 2010, mimořádně v podzimním termínu 13. až 17. září 2010 na Novém výstavišti v Mnichově. Další ročníky se pak vrátí k tradičnímu jarnímu termínu a budou mít periodu konání dva roky. 17. ročník se bude konat 7. až 11. května 2012.

Loňský ročník IFATu v roce 2008 zaznamenal rekordní počet 2560 vystavovatelů ze 44 zemí a 120 tisíc návštěvníků ze 163 zemí.

Podle tiskové zprávy připravil (op).

Stará ekologická zátěž

AREÁL CHEMICKÉHO ZÁVODU OHIS SKOPJE, MAKEDONIE

V rámci Programu zahraniční rozvojové spolupráce České republiky, který je v gesci Ministerstva životního prostředí, odboru rozvojové a projektové spolupráce, je realizován projekt „Stará ekologická zátěž v areálu chemického závodu OHIS Skopje, Makedonie“. Projekt byl zahájen v roce 2007 a bude ukončen v roce 2009. Na plnění projektových úkolů spolupracují české firmy ENACON, s. r. o., DEKONTA, a. s. a makedonská firma PHARMACHEM.

Popis lokality

Chemický závod OHIS je situován na JV kraji Skopje v průmyslové oblasti rozléhající se podél silnice do města Dračevo. Závod o celkové rozloze 0,9 km² byl vybudován počátkem 60. let. Hlavní produkce byla výroba lindanu (pesticid – γ -izomer hexachlorocyklohexanu), kyseliny monochloroctové a chlóru (elektrolýza). Výroba lindanu probíhala v letech 1965 až 1972, kyselina monochloroctová byla vyráběna od roku 1963 do roku 2004 a elektrolýza byla v provozu v období 1965 – 1995.

Provozní budovy a sklady související s výrobou uvedené výrobou jsou situovány v západní části areálu OHIS na ploše cca 10 ha. V této části areálu se zároveň nacházejí dvě nezabezpečená úložiště neúčinných izomerů hexachlorocyklohexanu (HCH) o celkové ploše 6380 m². Používaná technologie výroby lindanu měla výtěžnost jen cca 10 až 12 % γ -HCH a odpadní α -, β - a δ -izomery byly volně deponovány v těchto úložištích, po ukončení výroby byly odpady překryty tenkou vrstvou půdy.

V současnosti je tato část závodu v podstatě opuštěna, ve východní části závodu dále probíhá produkce detergentů a výroba trubek a fólií z dováženého PVC. Opuštěné budovy jsou zchátralé a pro finanční potíže jsou kovové zbytky technologií a konstrukcí

nešetřně demontovány a prodávány jako šrot, což v případě objektu elektrolýzy výrazně přispívá k šíření kontaminace rtuť.

Průzkumné práce

Účelem průzkumných prací bylo zjištění rozsahu, stupně a charakteru znečištění horninového prostředí, podzemní vody a stavebních konstrukcí.

V rámci průzkumu znečištění nesaturované zóny bylo soupravou AMS Power Probe (tzv. „dual tube system“) vyhloubeno 57 úzkoprofilových sond do max. hloubky 6,0 m, z nichž bylo odebráno 128 vzorků zemin a 10 vzorků půdního vzduchu. Dále bylo odebráno 75 vzorků stavebních materiálů. S ohledem na historii závodu bylo laboratorními rozbory v zeminách a stavebních substancích sledováno široké spektrum kontaminantů – chlorované pesticidy (HCH, HCB, heptachlor, aldrin, heptachloropoxid, endosulfan, dieldrin, endrin, DDE, DDD, DDT), organofosfáty, thio- a dithiokarbamáty, triaziny, chlorbenzeny, PCB a těžké kovy. Vzorky půdního vzduchu pak byly analyzovány na obsahy BTEX, TCE a PCE. Dále byly provedeny výluhové zkoušky vybraných vzorků stavebních materiálů.

Následně pak průzkumné práce pokračovaly instalací 8 monitorovacích vrtů pro sledování kvality podzemní vody v areálu.

Proběhla 2 kola monitoringu podzemních vod. Vzorky byly odebírány nejen z vrtů v areálu OHIS, ale i z domácích studen vně areálu ve směru proudění podzemní vody. Vzorky vod byly opět analyzovány na přítomnost širokého spektra kontaminantů. Dále byly analyzovány vzorky ornice, listové a kořenové zeleniny z polí v sousedství OHISu, vzorky vzduchu a provedeno měření koncentrace prachových částic.

Byla také provedena pasportizace objektů v opuštěné části areálu za účelem stanovení objemů jednotlivých druhů stavebních odpadů a návrhu optimálních metod a pracovních postupů pro řízenou demolici chátrajících objektů.

Provedený průzkum představuje první systematický průzkum této lokality, jež je makedonskou vládou klasifikována jako „hot spot“ s nejvyšší prioritou z celkem 16 lokalit s identifikovanými starými ekologickými zátěžemi.

Zjištěné znečištění

S ohledem na nedostatky makedonské environmentální legislativy byla data zjištěná průzkumem posuzována podle nízozemských intervenčních limitů a v případě odpadů podle směrnice EU.

Průzkum a rozbory vzorků z větší ze skládek chemického odpadu prokázaly výplň směsí α - a β -izomerů HCH uloženou na podložní zem bez žádné ochrany. Mocnost odpadů kolísá mezi 3,2 – 4,6 m, odpady jsou překryty cca 1 m mocnou vrstvou prachovitě hlíny. Obsah HCH v pokryvu skládky překračuje nízozemský limit (2 mg/kg suš.) průměrně 450x. Objem materiálu na skládce je 20 200 m³ (cca 28 100 tun), z toho objem čistého HCH činí 15 000 m³, na ploše 5140 m².

Menší skládka sestává z 5 betonových van, ale odpady byly ukládány i mimo tyto vany. Výplň skládky tvoří směs pastovitěho o-izomeru v JV části skládky a sypkého α -izomeru v SZ části. Průměrná mocnost odpadů je 1,65 m, mocnost hlinitého překryvu je cca 0,5 m. Objem odpadů je 2630 m³ (tj. 3620 tun) na ploše 1240 m².

Průzkum nesaturované zóny prokázal znečištění zemin HCH na většině zkoumaného území v hloubce do 1 m, v okolí skládek a jejich podloží je intervenční limit pro HCH překročen až 100 x. Obecně obsahy HCH s hloubkou rychle klesají, nicméně v okolí skládek jsou obsahy HCH i v hloubce cca 5 m stále řádově vyšší než intervenční limit.

Tabulka: Cílové sanační limity

Médium	Kontaminant	Jednotka	Cílový limit
Zemina do hloubky 1 m	α -HCH	mg/kg	160
	β -HCH	mg/kg	270
Zemina do hloubky 2 m	γ -HCH	mg/kg	4000
	rtuť	mg/kg	50
Půdní vzduch	TCE	mg/m ³	35
Podzemní voda na výstupu z areálu	1,2-cis-DCE	μ g/l	20
	TCE	μ g/l	400
	PCE	μ g/l	500
	PCA	μ g/l	500

Průzkumem znečištění půdního vzduchu bylo identifikováno ohnisko znečištění zemín chlorovanými etany a eteny v oblasti bývalé výroby kyseliny monochloroctové s obsahy TCE až 2 940 mg/m³.

Pod budovou bývalé elektrolyzy a v jejím okolí byla zjištěna kontaminace zemín kovovou rtuť, ve většině sond obsahy Hg rostly s hloubkou, maximální zjištěné koncentrace překračují nizozemský intervenční limit pro Hg (10 mg/kg suš.) až 34x.

Podzemní voda je znečištěna především HCH a dále chlorovanými etany a eteny (TCE, PCE, PCA, 1,2-cis-DCE). Nejvyšší hodnoty HCH (překračující přípustné limity 50x a 29x) byly detekovány v blízkosti bývalých výrobních objektů a u obou skládek odpadů. Ohnisko znečištění chlorovanými uhlovodíky je pak v oblasti budovy bývalé výroby kyseliny monochloroctové, kde jsou limity pro TCE překročeny 16x a pro PCE pak 20x.

Kontaminační mrak HCH je rozšířen již do vzdálenosti 1,4 km od zdrojové oblasti a bezprostředně ohrožuje domácí studny. Mobilnější PCE a PCA již tvoří kontaminační mrak dlouhý cca 2 km, kdy tyto kontaminanty byly zjištěny v několika domácích studnách, využívaných k zavlažování polí a zahrad.

Celkem bylo na základě pasportizace objektů vypočteno, že stržením chátrajících a dále nevyužitelných objektů vznikne 10 100 m³ stavebních odpadů (beton, železobeton, cihly a omítka), který je klasifikován jako ostatní odpad (4067 m³), nebezpečný odpad s možností uložení na příslušnou skládku (2200 m³) a nebezpečný odpad vyžadující úpravu před uložením (3833 m³).

Analýza rizik

V rámci analýzy rizik byly rozpracovány možné expoziční scénáře a vyhodnocena rizika pro lidské zdraví a životní prostředí, dále byl vypracován model proudění podzemní vody a transportu kontaminantů a na základě identifikovaných rizik byla doporučena nápravná opatření k jejich minimalizaci či eliminaci, včetně cílových sanačních limitů (*tabulka*).

Studie proveditelnosti

Celkem byly zpracovány 4 studie proveditelnosti, které byly předány příjemci projektu (makedonské Ministerstvo životního prostředí a územního plánování):

- Eliminace rizik spojených s existencí skládek HCH a silně kontaminovaných zemín v jejich okolí a podloží

- Sanace zemín a likvidace stavebních odpadů kontaminovaných rtuť
- Úprava a likvidace stavebních odpadů
- Sanace nenasaturované zóny a podzemní vody kontaminované chlorovanými uhlovodíky.

Na základě multikriteriální analýzy pak byla navržena optimální řešení pro jednotlivé okruhy problémů, jež jsou nyní posuzována příjemcem.

Další práce

Práce na projektu budou ukončeny v roce 2009. Ve spolupráci s makedonským příjemcem budou vybrána optimální řešení dílčích problémů v areálu OHIS a vypracována zadávací dokumentace pro výběrové řízení na dodavatele sanačních prací. Budou také provedeny další technické práce – doplnění stávající sítě monitorovacích vrtů a pilotní zkoušky vybrané technologie pro kontrolu migrace kontaminované podzemní vody (reaktivní zóna s nulamocným železem, popř. nanoželezem).

RNDr. Jan Váňa
DEKONTA, a. s.

E-mail: vana@dekonta.cz

Vývoj ve zpětném odběru elektrozařízení

Společnost ELEKTROWIN, a. s. zajišťuje sběr velkých a malých domácích spotřebičů, elektrických a elektronických nástrojů. V praxi jsou tyto tři skupiny sbírány v rozdělení na chlazení (např. chladničky, mrazničky, klimatizace), velké spotřebiče (např. pračky, sporáky, sekačky) a malé spotřebiče (např. vysavače, pily, toustovače, žehlíčky).

Od počátku realizace zpětného odběru, tedy od roku 2005, převažují mezi zpětně odebíranými spotřebiči chladničky. Sběr chladniček navázal na předchozí projekty realizované v rámci Programu ochrany ozónové vrstvy Země finančně podporované ze SFŽP ČR. Sběr ostatních komodit jsme se museli učit a také jej podporovat – jak finančně (bonusy, motivační programy), tak informačně (CD s články a inzercí, letáky, plakáty a různé akce typu roadshow). Dopad na vývoj sběru je zřejmý – podíl zpětně odebíraných malých a velkých spotřebičů na celkovém množství zpětného odběru se výrazně zvyšuje.

Pro zpětný odběr, zejména velkých domácích elektrozařízení (chlazení, pračky, sporáky apod.), je však důležitým mezníkem novela zákona č. 383/2008 Sb., o odpadech a související vyhláška MŽP č. 478/2008 Sb. Jednak do části týkající se zpětného odběru elektrozařízení vkládá nový odstavec o kompletnosti elektrozařízení (§ 37k, nový odstavec 6 – viz rámeček), ale také zakazuje výkup

částí elektrických a elektronických elektrozařízení. Elektrozařízení má držitel povinnost odkládat buď na místa zpětného odběru, nebo přímo zpracovateli. Pokud tak neučiní, hrozí mu sankce až 20 tis. Kč. Novela tak postihuje jeden z negativních jevů, se kterým jsme se při zpětném odběru dlouhodobě potýkali. Znemohňuje totiž fyzickým osobám rozebírání elektrozařízení, vyjímání materiálově zajímavých částí a jejich zpeněžení ve výkupnách surovin.

Toto opatření jde ruku v ruce s finanční podporou zpětného odběru obcím, respektive provozovatelům sběrných míst. Za každý kilogram předaných velkých a malých spotřebičů (netýká se chlazení), je vyplácena **odměna 1,50 Kč** a v současné době jsou vypláceny bonusy za rok 2008, které u některých obcí dosahují částky **až 2 Kč** za každý předaný kilogram. Bonusový program zůstává zachován i v letošním roce.

Podpora sběru je doplněna odměnami z **motivačního programu** zaměřeného zejména na zabezpečení sběrného místa před zlatokopy (v tomto případě zejména „kovokopy, mědokopy a hliníkokopy“), ale také na zlepšení obslužnosti. V loňském roce z motivačních programů nejčastěji obce pořizovaly skladové prostředky (15x), manipulační techniku (12x), mechanické zabezpečení, včetně stavebních úprav (7x) a elektronické zabezpečení nebo kamerový systém (5x). Dále byla zpeřňována skladovací plocha nebo rozšiřována pro větší množství spotřebičů apod.

Motivační program pro rok 2008 je v současné době ukončován a celkové vyhodnocení bude zveřejněno v našem firemním časopise EWIN. Podmínky motivačního programu pro rok 2009 již obdržela každá obec také.

Tereza Ulverová
provozní ředitelka společnosti ELEKTROWIN a. s.
E-mail: tereza.ulverova@elektrowin.cz

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění zákona č. 383/2008 Sb., § 37k, odst. 6: Provozovatel místa zpětného odběru elektrozařízení není povinen v režimu zpětného odběru elektrozařízení podle § 37g písm. g) odebrat elektrozařízení, které je nekompletní. Nekompletní elektrozařízením se rozumí elektrozařízení bez technologických částí, které jsou podstatné pro jeho klasifikaci.

Sedimenty

Úvod do problematiky

Nakládání se sedimenty sahá do dlouhé historie osídlení prostředí. V posledních letech, v souvislosti s rozvojem prevence ochrany životního prostředí a postupným rozvojem legislativy a kompetentních úřadů, došlo mimo jiné k postupnému zpřísnění nakládání s vytěženými sedimenty z vodních toků a nádrží. Právní předpisy mnohdy upravují obecně zažitá zvyklostí, ale v otázce sedimentů je mnohdy obecný názor dotčených orgánů „přísnější“, než jsou přímé legislativní požadavky. Obdobné komplikace nastaly i u nakládání se zeminami, které jsou postaveny na roveň sedimentů.

Za středověku byly sedimenty z vodních nádrží (rybníků) i předmětem feudálních deputátů, nikoliv však odpady. V posledních dvou stoletích dochází k postupné plošné intenzifikaci působení lidské činnosti v krajině, a tedy ke vzniku sedimentů (tak, jak jsou zde bodem našeho zájmu) v takové míře, že je nezbytné se jimi vážně zabývat a koncepčně je řešit.

V celé historii není zmínka ani zkušenost, jenž by sedimenty demonizovala a přiřazovala jim nějaké zásadní nebezpečí. Snad jen obecně používaný pojem „bahno“ (jenž je velmi blízký charakteru sedimentů a často je využíván i vzorkaři) může přenášet pejora-

tivní význam na sedimenty. Ovšem kaly z čistíren odpadních vod či jímek jsou již zcela rozdílným materiálem.

Otázku údržby vodních nádrží, čištění odpadních vod a další související stránky lze v současnosti i do budoucna označit jako pravděpodobnou a logickou celospolečenskou prioritu péče o krajinu. I přes prováděné revitalizace vodních toků s cílem eliminace eroze půd, budou i nadále sedimenty vznikat.

Ing. Vladimír Bláha
EMPLA, s. r. o.

E-mail: blaha@empla.cz

Poznámka redakce: *Téma Sedimenty bylo připraveno ve spolupráci s Ing. V. Bláhou ze společnosti EMPLA, s. r. o., Hradec Králové, který je také autorem čtyř příspěvků (značka vlb). Společnost EMPLA se problematikou sedimentů a možnostmi jejich využití prakticky zabývá již od roku 1991. Hledání možností využití se netýká jen stránky laboratorní, nýbrž také stránky organizační, edukační a argumentační. V roce 2008 proběhla již III. konference k tomuto tématu (viz Odpadové fórum 1/2009) pořádaná výše uvedenou společností.*

Nakládání se sedimenty

V tomto článku se pokusím stručně shrnout otázky možnosti obecného využití sedimentů tak, jak je známe z praxe před vydáním prováděcího právního předpisu pro použití sedimentů na zemědělské půdě, tzv. „hnojivové vyhlášky“, a před a po novele zákona o odpadech (novela zákona o hnojivech č. 9/2009 Sb.). Doufám, že mi poněkud pejorativní pojmenování „hnojivové vyhlášky“ čtenáři odpustí, ale pro zaručení jednoznačnosti mne jiné přesné a stručné pojmenování nenapadá. O genezi vzniku této vyhlášky je článek Ing. Čermáka, a nebudu se jí tedy zabývat. Nejprve shrnu legislativní a obecné informace.

Do vydání prováděcího předpisu či novely zákona o odpadech

Otázkou zařazování sedimentů do díkce zákona o odpadech (zda je či není vytěžený sediment odpadem) se zabývaly již právní předpisy před rokem 2001. V otázce sedimentů panoval obecně víceméně tolerovaný stav: sediment = zemina. V té době již byl Ministerstvem životního prostředí připravován zákon o odpadech, jenž byl vydán v roce 2001 pod číslem 185/2001 Sb. Ve Sdělení MŽP (odboru odpadů) se uvádí (mimo jiné pod číslem 14 a 33), že vytěžené sedimenty se zařazují spolu se zeminami pod katalogové číslo 17 05 03,

nebo 17 05 04*. I přes tuto uvedenou skutečnost však zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v tehdy platném znění nikdy striktně neuváděl, že sedimenty jsou odpadem.

Ke dni vstupu ČR do EU vešla v platnost novela zákona o odpadech (pod číslem 188/2004 Sb.), která nově přidala k § 2 odst. 1 písmeno i) [viz níže]. Tato zdánlivě malá změna přinesla tak širokou řadu výkladů, legislativních rozborů, odborných i laických názorů, kterou si, troufám říci, nikdo nečekal.

V roce 2005 byla dále pod číslem 294/2005 Sb. vydána novela vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládá-

ní s odpady. Tento právní předpis (ač se týká pouze odpadů) přinesl značný pokrok minimálně tím, že zavedl přílohu č. 11 se svými odkazy na limity tabulek č. 10.1 a 10.2. Tím alespoň částečně popsal základní jakostní požadavky na odpady (zemi-ny či sedimenty, které byly zařazeny, nebo je s nimi nakládáno v díkci zákona o odpadech). Tyto limity jsou sice v některých parametrech velmi problematické (např. široce diskutovaná otázka arsenu a jeho limitu v tabulce 10.1, což by byla problematika na celý článek), ale jsou jasným vodítkem.

Limity tabulky č. 10.1 nejsou sice plně kompatibilní s rozsahy nutnými na prokázání kvality pro půdy dle vyhlášky č. 13/1994 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF) a vyhlášky č. 275/1998 Sb., o agrochemickém zkoušení zemědělských půd v platném znění a vyhlášky č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva (i statková hnojiva a pomocné půdní látky) ve znění pozdějších předpisů, ale skutečně jsou velmi dobrým vodítkem i pro posuzování jakosti sedimentů.

Potvrzením této skutečnosti je i to, že dřívější návrhy prováděcího právního předpisu [k § 2 odst. 1 písm. i)] a i současný návrh „hnojivové vyhlášky“ vycházejí ze společných rozsahů částečně uvedených v tabul-

ce č. 10.1 vyhlášky č. 294/2005 Sb. v platném znění, jež byly doplněny o limity uvedené ve vyhláškách č. 275/1998 Sb., č. 474/2000 Sb. a č. 13/1994 Sb. Tyto byly celkově syntetizovány a s ohledem na bezpečnost přístupu k zemědělským půdám bylo přistoupeno k výpočtu bilancí podle principů vyhlášky č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě v platném znění.

Paragraf 2 odst. 1 písm. i) uváděl [do novely 9/2009 Sb.], že zákon se vztahuje na nakládání se všemi odpady, s výjimkou „i) vytěžených zemin a hlušín, včetně sedimentů z říčních toků a vodních nádrží, vyhovujících limitům znečištění pro jejich využití na zemědělském půdním fondu, k zavázení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám), stanovených prováděcím právním předpisem“. Dle mého osobního názoru bylo již z této novely zřejmé, že předkladatel si je vědom té skutečnosti, že sedimenty za jistých podmínek nemusejí být odpadem. Argumentace ve směru tohoto „vědomí“ není nijak omezena skutečností, že prováděcí právní předpis MŽP vydán nebyl a tím byla však využitelnost možností uvedených § 2 odst. 1 písm. i) téměř nulová.

Jednou z dalších skutečností, ovlivňujících praktické nakládání se sedimenty (před vydáním „hnojivové vyhlášky“ a novely zákona o odpadech), byl fakt, že podle výkladu MŽP může být pozemek (ač věci nemovitou) ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění **zařazením pro využívání odpadů**. Tato skutečnost má jasný cíl, jelikož bez ní (pokud by pozemek nebyl zařízením) by vůbec nebylo možné sedimenty ani zeminy v dikci zákona o odpadech na pozemcích využívat.

Výklad podmínek zařazování zemin do dikce zákona o odpadech byl popsán v článku Ing. P. Havelky, vedoucího odboru odpadového hospodářství, ředitelství ČIŽP (Odpadové fórum 5/2008, s. 18), jenž popisuje stav z pohledu ČIŽP. Autor ani nepředpokládá možnost, že by zemina či sediment (předávaná druhé osobě) nebyla zařazena do dikce zákona o odpadech, až na popsané výjimky. To se i před novelou jeví jako nesoulad s „vědomím“, prokázaným právě vydáním novely § 2 odst. 1 písm. i). Další častou připomínkou byla otázka rozporu zmocnění uvedeného v § 2 odst. 1, písm. i) zákona o odpadech (před vydáním zákona č. 9/2009) s článkem č. 79 odst. 3 Ústavy ČR. Ta je však směřována spíše na kompetentní instituce, než na diskusi v odborných časopisech.

Nakládání se sedimenty v praxi

Pokud sediment byl vlastníkem (původcem) nebo správním úřadem (zde přísluš-

ným krajským úřadem) do dikce zákona o odpadech zařazen, jednalo se o odpad, a to katalogového čísla 17 05 03, nebo 17 05 04*. Samotné zařazení odpadu ve formě „zrcadlové položky“ však bylo a je problematické, jelikož může evokovat nutnost prokázání faktu, proč byl konkrétní odpad zařazen do kategorie O.

Využití sedimentu (nebo zeminy) v případě, kdy nebyl znečištěn, bylo poté možné jednodušším postupem podle § 14 odst. 2 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění na pozemcích (konkrétních) při splnění limitů stanovených v tabulkách č. 10.1 a 10.2 přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb. v platném znění. Toto využití (i po novele) podléhá schválení příslušným orgánem ochrany životního prostředí obce s pověřenou působností (ORP), na jejímž správním obvodu má k využití dojít).

Pokud nebyly všechny podmínky uvedených tabulek splněny (např. mírně vyšším výskytem arsenu ve vztahu k tabulce č. 10.1, ale pod limitem pro půdy ZPF), bylo i tak možné sediment využít podle § 14 odst. 1 po schválení provozního řádu a po vydání souhlasu příslušného krajského úřadu, nebo jej bylo možné využít do dolních struktur rekultivací (při splnění limitu tabulky 10.2).

Pokud byl sediment **zařazen do dikce zákona o odpadech**, jiná možnost využití (než výše uvedená) na pozemcích nebyla. Samozřejmě bylo a je možné jej předat k využití na již provozovaných zařízeních k využívání odpadů, což je však obvykle ekonomicky nákladnější. Nejvyšší náklady obvykle vyžaduje uložení na skládce nebo využití ke konstrukčním strukturám skládky.

Využití sedimentů v dikci zákona o odpadech bylo a i nadále je složité a časově ná-

ročné. Pro využití sedimentu v dikci zákona o odpadech jsou vždy nutné nejen analýzy a testy podle požadavků přílohy č. 11 vyhlášky č. 294/2005 Sb., ale také všechny byrokratické akty (mimo podmínek podle stavebního zákona) s tím spojené. Ověření jakosti sedimentů je tedy nutnou realizační podmínkou pro využití sedimentu i jako odpadu.

Pokud majitel sedimentu nevěděl, zda je tento odpadem, žádal příslušný krajský úřad podle § 78 odst. 2 písm. h) o rozhodnutí, zda je odpadem (s podložením jakosti a řádné argumentace).

Po vydání novely zákona o odpadech č. 9/2009 Sb.

V současné době (leden 2009) do vydání „hnojivové vyhlášky“ je nakládání se sedimenty a zeminami zjednodušeno vydáním přílohy č. 9. Zákon o odpadech po vydání novely č. 9/2009 Sb. v upraveném § 2 odst. 1 písm. i) říká, že zákon o odpadech se vztahuje na nakládání se všemi odpady, s výjimkou: „**vytěžených zemin a hlušín, včetně sedimentů z vodních nádrží a koryt vodních toků, vyhovujících limitům znečištění pro jejich využití k zavázení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám), stanoveným v příloze č. 9 tohoto zákona, a sedimentů z rybníků, vodních nádrží a vodních toků používaných na zemědělském půdním fondu podle zvláštních právních předpisů.**“

Lze zjednodušeně konstatovat, že sediment, který vyhoví příloze č. 9, **nemusí být** využíván (mimo zemědělské půdy k zavázení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám), stanoveným v příloze č. 9) **v dikci zákona o odpa-**

Obrazek: Sací bagr při revitalizaci Kyjského rybníka na Rokytce v Praze



dech. Pokud má být mimo dikci zákona o odpadech využit, není nutné po obdržení výsledků analýz a testů (zajištěných akreditovanou laboratoří) žádat příslušný krajský úřad dle § 78, odst. 2, písm h) o rozhodnutí, zda je tato konkrétní věc (sediment) v konkrétní jakosti odpadem či nikoliv. Tím argumentem je dnes vztah k příloze č. 9.

Pokud sediment odpadem je (je tak zařazen vlastníkem (původcem)), nebo nesplňuje limity přílohy č. 9), je nakládání s ním stejné, jako do vydání novely (viz předchozí kapitola).

Praktické nakládání se sedimenty po vydání novely

Pokud bude kvalita sedimentu vyhovovat požadavkům uvedeným v příloze č. 9 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, bude s ním nakládáno jako se zeminou mimo dikci zákona o odpadech (složkové požadavky nejsou dotčeny touto změnou).

Pokud požadavky přílohy č. 9 splněny nejsou (příloha č. 9 umožňuje i výjimky při případném zvýšeném pozadí, což musí být zohledněno), bude sediment odpadem. Poté jej však je stále možné využít dle obecných podmínek vyhlášky č. 294/2005 Sb., zákona č. 185/2001 Sb., stavebního zákona a dalších předpisů ochrany životního prostředí (příloha č. 9 zákona o odpadech není rozsa-

hem ani limity shodná s tabulkou č. 10.1 vyhlášky č. 294/2005 Sb.).

Zde je však nutné připomenout, že i pokud **není sediment** do dikce zákona o odpadech zařazen, neznamená to volné nakládání s ním. Stavební zákon a další složkové zákony ochrany životního prostředí platí obecně (i pro „neodpady“).

Další dříve využívanou technologií nakládání se sedimenty byla jejich certifikace z hlediska výrobků a jejich „prohlášení o shodě“. Toto řešení však přinášelo svá rizika v tom, že obvykle certifikující orgán neměl k dispozici žádnou normu, na niž by deklarovanou jakost vztáhl a žadatel o certifikaci tuto kvalitu fundovaně většinou popsat také neuměl. Po vydání přílohy č. 9 zákona o odpadech tato „certifikace“ na požadavky přílohy č. 9 nemá pravděpodobně praktický smysl a certifikace nad limity přílohy č. 9 (materiály, jenž nevyhoví příloze č. 9) by byla v rozporu se zákonem.

Na závěr je nutné uvést, že situace využití sedimentů byla přílohou č. 9 zákona o odpadech zjednodušena jen částečně. Bylo však odstraněno místo závažných sporů (je či není sediment odpadem) i bez vydání vyhlášky. Diskuse nad limity přílohy č. 9, požadavky na odběry vzorků pro testování sedimentů, požadavky na subjekty

provádějící jejich testování a další související otázky bude možná až po prvních zkušenostech s novelou. Daleko větší dopad čerstvé novely zákona o odpadech lze však očekávat u zemin ze stavební výroby.

Až vydání „hnojivové vyhlášky“ by mělo **přinést zásadní a koncepční přehlednější** v oblasti nejčastějšího využívání sedimentů, a to na zemědělské půdě. Tato vyhláška by měla přinést zjednodušení situace pro správce vodotečí a vodních nádrží, pro majitele vodních nádrží, zemědělské podnikatele, i orgány státní správy a kontroly. S ohledem na nutnost prokázání rizik při dávkování sedimentů na zemědělské pozemky (velké množství oproti aplikaci kalů z ČOV) je jasný a důležitý požadavek ochrany půdy. **Ten je i bude založen zejména na analytickém testování sedimentů.** V budoucnu dále bude ve spojitosti se sedimenty kladen důraz na jakost vypouštěných odpadních vod (a jejich legálnost) a bude kladen důraz na dodržování alespoň základních protierozních opatření, což by podle mého názoru měly být logické priority ČR. **I přes testování jakosti bude při nedodržování přípustné kvality odpadních vod a necitlivém hospodaření na pozemcích otázka sedimentů stálým technickým problémem.**

(vib)

Co asi přinese „hnojivová vyhláška“ v praxi

V článcích otištěných k tématu sedimenty byly uvedeny skutečnosti, vedoucí k nutnosti vzniku „hnojivové vyhlášky“ či novely zákona o odpadech. Dále byly popsány obecné komplikace, které z jejich neexistencí vyplývají či vyplývaly. Tak jako každý nový právní předpis, tak i připravovaná vyhláška projde prvním kolem její aplikace, dohadů a výkladů nejasností. Předpokládáme, že např. po půl roce se poznatky a připomínky veřejně projednají. I přes nulové praktické zkušenosti lze s ohledem na dlouhodobé sledování sedimentů (drobné vodní toky, malé vodní nádrže) předpokládat toto:

- 1) Příloha č. 1 návrhu vyhlášky (viz příspěvek ing. Čermáka na str. 18 – 20) vychází z několika právních předpisů. Lze předpokládat, že většinový podíl sedimentů (mimo extrémně zatížené oblasti) vyhoví limitu přílohy č. 1, a že při využití na zemědělské půdě nebudou tyto sedimenty zařazeny do dikce zákona o odpadech.
- 2) Příloha č. 3 návrhu vyhlášky je některými parametry znatelně přísnější než příloha č. 1. Lze předpokládat, že právě

většina sedimentů nevyhoví příloze č. 3 vyhlášky.

- 3) Pokud bude splněn limit přílohy č. 1, ale nebude nalezeno využití na zemědělské půdě, stane se pravděpodobně sediment při splnění přílohy č. 9 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (ve znění zákona č. 9/2009 Sb.) odpadem. Při nesplnění přílohy č. 9 se odpadem stane a bude se na něho vztahovat vyhláška č. 294/2005 Sb. v platném znění.
- 4) Pokud sediment vyhoví návrhu přílohy č. 1 a zároveň nevyhoví návrhu přílohy č. 3 (pravděpodobně nejobvyklejší případ), bude nutné ověřit výskyt zájmových parametrů na pozemcích, kde budou tyto sedimenty využity. Může se však stát, že první zájmový pozemek nemusí vyhovět požadavkům na ZPF. Lze hledat pozemek nový, případně bude zjištěno, že obecně se jedná o zvýšené pozadí. Jak bude řešena tato situace, není známo.
- 5) Požadavek obsahu zrnitostních podílů (velikostí zrn) 2 až 4 mm a nad 4 mm, bude technicky obtížně ověřitelný i u la-

boratorního vzorku. V praxi lze předpokládat, že podíly zrn nad 2 mm budou místně individuální a že budou kladeny přísné požadavky na plán odběru vzorků a popis sedimentu vodní nádrže či vodního toku. Podíl těchto zrn v drobných vodních tocích bude realizačním problémem. Separace nadsítiného (2 či 4 mm) není prakticky technicky možná.

- 6) Realizace úprav bude vyžadovat velmi precizní postupy průzkumu a odběru vzorků. Stěžejní bude důraz na přípravu terénního vzorku a vzorku laboratorního (ze vzorku terénního).
- 7) Realizace si v předpokládané většině vyžádá průzkumy pozemků podle podmínek agrochemického zkoušení půd a výpočet bilancí dle předložených vzorků.
- 8) Návrh vyhlášky se nedotkne využití sedimentů mimo zemědělské půdy. Využití sedimentů na trvalý travní porost bude možné za podmínek zapravení podle podmínek nastavených „hnojivovou vyhláškou“ a zákonem č. 9/2009 Sb.

(vib)

Návrh vyhlášky pro používání sedimentů na zemědělské půdě

(VERZE PŘED MEZIREZORTNÍM PŘIPOMÍNKOVÝM ŘÍZENÍM - LEDEN 2009)

Na počátku 20. století byly sedimenty s ohledem na zrnitostní složení řazeny legislativou spíše mezi jakostní zeminy, než jako odpady či materiály bez dalšího využití. Hlavním problémem současného stavu je to, že je velmi komplikované používat sedimenty na zemědělské půdě. Neexistence obecného předpisu vede k tomu, že nakládání se sedimenty se posuzuje individuálně, bez předem daných pravidel.

To je velmi nevýhodná situace jak pro orgány státní správy, tak pro subjekty, které se sedimenty potřebují nakládat. Je zřejmé, že technický pokrok a obecně přijímaný environmentální přístup vyžadují přijatelnou definici sedimentů a závazná kritéria hodnocení. O skutečnosti, zda jde v případě sedimentů o odpad nebo nikoliv, musí rozhodnout správní úřad podle zákona o odpadech. Bohužel požadavky jednotlivých správních úřadů nejsou vždy shodné a sediment (v doložené kvalitě) vyjmutý z dílky zákona o odpadech v jednom kraji, nemusí být vyjmut v kraji druhém.

Proto by dosažení jednotného systému nakládání se sedimenty mělo být prioritou orgánů činných v tomto procesu!

Nejasný stav v této oblasti významným způsobem komplikuje nakládání se sedimenty, což značně znesnadňuje provádět důležité projekty odbahňování rybníků, dalších vodních nádrží a toků. Oblast nakládání se sedimenty dosud v našem právním řádu upravena nebyla a není důvod, aby nakládání se sedimenty nebylo upraveno vůbec. Vzhledem k tomu, že se jedná o vstupy do půdy, tedy jedné ze základních

složek životního prostředí (která může současně významně ovlivňovat půdní úrodnost), je nutné určitým způsobem regulovat a kontrolovat způsob nakládání se sedimenty. Cílem vznikající legislativy (tj. zejména vyhlášky o používání sedimentů na zemědělské půdě) je snaha upravit právní režim nakládání se sedimenty obdobně, jako je již upraveno nakládání s hnojivy, pomocnými látkami a upravenými kaly. Počítá se s tím, že sedimenty používané na zemědělské půdě mají být, jakožto zdroj živin, evidovány obdobně jako hnojiva, pomocné látky a upravené kaly.

Navrhovaná vyhláška o používání sedimentů na zemědělské půdě nezavádí u sedimentů přísnější režim, než u ostatních vstupů do půdy.

Právní stav

1) Zákon o hnojivech

Podle poslední novely zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 9/2009 Sb. ze dne 12. prosince 2008 se v § 9 tohoto zákona umožňuje používání sedimentů (samozřejmě za splnění přesně definova-

ných podmínek) na zemědělské půdě. Podmínky a způsob použití sedimentů na zemědělské půdě stanoví společná vyhláška Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí. Účinnost vyhlášky o používání sedimentů na zemědělské půdě se plánuje v průběhu I. nebo II. čtvrtletí 2009. Kontrolu nad používáním sedimentů na zemědělské půdě bude mít Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (dále jen ÚKZÚZ nebo ústav).

2) NÁVRH vyhlášky o používání sedimentů na zemědělské půdě

Dále uváděný text popisuje návrh vyhlášky o používání sedimentů na zemědělské půdě ve verzi, která je určena pro mezirezortní připomínkové řízení. Text návrhu uvádí hlavní body znění, kurzívou jsou doplněna vysvětlující ustanovení anebo doplnění znění příloh vyhlášky přímo k textovému znění jednotlivých paragrafů, odstavců a bodů. Za textovým zněním návrhu vyhlášky je vyjmenován seznam příloh a tři, z pohledu praktického používání vyhlášky, nejdůležitější přílohy jsou připojeny na závěr.

Je nutné opětovně zdůraznit, že v této chvíli se v žádném případě nejedná o konečnou verzi znění vyhlášky, její finální znění bude závazné až po vydání ve Sbírce zákonů!

(Poznámka redakce: Toto je ona „hnojivová vyhláška“, na kterou se Ing. VI. Bláha odkazuje ve svých příspěvcích.)

NÁVRH ZNĚNÍ vyhlášky o používání sedimentů na zemědělské půdě

(stav před mezirezortním připomínkovým řízením – leden 2009):

§ 1 Předmět úpravy

Vyhláška stanovuje podmínky a způsob používání sedimentů na zemědělské půdě, způsob vedení evidence o použití sedimentů, limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu a v půdě, na kterou má být použit, požadavky na další fyzikálně-chemické a biologické vlastnosti sedimentu a postupy rozboru sedimentů a půdy, včetně metod odběru vzorků.

§ 2 Limitní hodnoty obsahu rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu a v půdě, na kterou má být použit

- (1) Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu jsou stanoveny v příloze č. 1.
- (2) Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v půdě, na kterou má být sediment použit, jsou stanoveny v příloze č. 3.

Pro odstavce 1 a 2 platí, že doklady osvědčující, že sedimenty vyhovují limitům, anebo že půda, na kterou má být sediment použit, vyhovuje stanoveným limitům, jsou protokoly z akreditované laboratoře nebo jiného odborného pracoviště, které má posouzený systém kvality podle technické normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pro stanovené ukazatele. Formuláře průvodních listů vzorků sedimentů a půdy uvádí příloha vyhlášky.

- (3) Limitní hodnoty rizikových prvků v půdě nejsou stanoveny pro půdy na substrátech s geogenně podmíněnými extrémními obsahy některých rizikových prvků. Sediment na tyto půdy lze použít pouze v případě, že obsahy rizikových prvků sedimentů nepřekračují obsahy rizikových prvků v těchto půdách, přičemž ustanovení § 3 písm. a) a b) se nepoužijí.
- (4) V případech, kdy je vzhledem k specifickým místním podmín-

kám důvodné podezření z kontaminace sedimentu jinými rizikovými prvky nebo rizikovými látkami, než které jsou uvedeny v příloze č. 1, a to v koncentracích, které by mohly vést k poškození fyzikálních, chemických nebo biologických vlastností zemědělské půdy [§ 9 odst. 2 písm. c) zákona], orgán ochrany zemědělského půdního fondu uloží zpracování ekotoxikologických testů (*test toxicity půd a půdních materiálů na roupice (Enchytraeidae); stanovení inhibice nitrifikace v půdách a půdních materiálech; test inhibice růstu kořene vyšších rostlin*). Orgán ochrany zemědělského půdního fondu vychází mimo jiné i z údajů monitoringu povrchových a podzemních vod.

- (5) V případech, kdy lze důvodně předpokládat vzhledem ke specifickým místním podmínkám kontaminaci sedimentu patogenními činiteli, uloží orgán ochrany zemědělského půdního fondu provést kontrolu sedimentu sledováním indikátorových mikroorganismů. (*Salmonella sp., termotolerantní kolif. bakterie, enterokoky*).

§ 3 Podmínky a způsob používání sedimentů na zemědělské půdě

Na zemědělské půdě lze používat sedimenty, pokud

- hodnoty koncentrací rizikových prvků a rizikových látek v nich obsažených nepřesahují limitní hodnoty stanovené v příloze č. 1,
- koncentrace vybraných rizikových prvků a rizikových látek v půdě nepřekračují limitní hodnoty stanovené v příloze č. 3; koncentrace vybraných rizikových prvků a rizikových látek v půdě se nezjišťují v případě, nepřekračují-li v sedimentu limitní hodnoty stanovené v příloze č. 3,
- nedojde ke zhoršení fyzikálních, chemických anebo biologických vlastností půdy, na kterou jsou vytěžené sedimenty použity, a výše obsahu skeletu splňuje hodnoty uvedené v příloze č. 1,
- je dodržena maximální aplikační dávka sedimentu, stanovená v příloze č. 5, při dodržení podmínky, že sediment je odvodněný a jeho použití nezhorší vodní režim půdy,
- stanovená dávka sedimentu je na pozemek používána v jedné agrotechnické operaci a v souvislém časovém období za příznivých fyzikálních a vlhkostních podmínek, rovnoměrně po ploše pozemku, v maximální výšce vrstvy použitého sedimentu do 10 cm; v případě menší hloubky orníčního profilu než 30 cm musí být dodržen poměr použitého sedimentu k ornici 1 : 3, přičemž hloubka ornice se zjišťuje při odběrech vzorků půd, v případě možného využití výsledků agrochemického zkoušení zemědělských půd se hodnotí podle páteho číselného znaku bonitovaných půdně ekologických jednotek,
- jsou zapraveny do půdy do deseti dnů od jejich rozprostření,
- doba od posledního použití sedimentu na daný pozemek je delší deseti let,
- doba od posledního použití upraveného kalu na daný pozemek je delší než 1 rok,
- ekotoxikologický test (*test toxicity půd a půdních materiálů na roupice (Enchytraeidae); stanovení inhibice nitrifikace v půdách a půdních materiálech; test inhibice růstu kořene vyšších rostlin*) neprokáže kontaminaci sedimentu, pokud byl test uložen,
- jsou splněna kritéria kontroly, (*sledování indikátorových mikroorganismů Salmonella sp., termotolerantní kolif. bakterie, enterokoky*), pokud byla kontrola uložena.

§ 4 Postupy rozboru sedimentů a půdy a metody odběru vzorků sedimentu a půdy

- (1) Analytické rozboru sedimentů a půdy se provádějí v akreditovaných laboratořích nebo jiných odborných pracovištích, které mají posouzený systém kvality podle technické normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pro stanovené ukazatele. Použijí se postupy rozboru sedimentů a půdy podle technických norem

uvedené v příloze č. 6 nebo jiné ověřené a validované postupy.

- Odběry vzorků sedimentu se provádějí ze dna rybníků, vodních nádrží, vodních toků a meziskládek sedimentů. Odběry provádějí akreditovaná pracoviště nebo jiná odborná pracoviště, které mají posouzený systém kvality podle technické normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.
- Odběr vzorků sedimentů ze dna rybníků, vodních nádrží, vodních toků a meziskládek sedimentů se provádí podle plánu odběru vzorků podle ČSN EN 14899 a podle metod a postupů popsanych v TNI CEN/TR 15310 1 až 5 a ČSN ISO 5667 – 12.
- Odběry vzorků a zjišťování agrochemických vlastností půdy, na kterou má být sediment použit, se provádějí postupem stanoveným vyhláškou o agrochemickém zkoušení zemědělských půd a zjišťování půdních vlastností lesních pozemků (*podle § 2 odst. 1 vyhlášky č. 275/1998 Sb., o agrochemickém zkoušení zemědělských půd a zjišťování půdních vlastností lesních pozemků, ve znění pozdějších předpisů*). Výsledky agrochemického zkoušení zemědělských půd nesmí být starší 6 let.

§ 5 Vedení evidence o použití sedimentů

- Evidenci o množství, druhu a době použití sedimentů podle jednotlivých pozemků, plodin a let tvoří evidenční list, průvodní list odběru sedimentu, průvodní list odběru půdy a protokoly o provedených odběrech a analýzách vzorků. Formulář evidenčního listu o použití sedimentu na zemědělské půdě je uveden v příloze vyhlášky.
- Osoba, která sedimenty na zemědělskou půdu hodlá použít, předá nejméně 1 měsíc před použitím sedimentů kopii souhlasu k použití sedimentu, průvodní list odběru sedimentu, průvodní list odběru půdy a protokoly o provedených analýzách vzorků zemědělskému podnikateli, na jehož pozemky nebo na pozemky v jeho užívání mají být sedimenty použity.
- Osoba, která sedimenty na zemědělskou půdu použila, do 1 měsíce od ukončení použití sedimentů předá vyplněný evidenční list správnímu úřadu, který vydal souhlas s použitím, a zemědělskému podnikateli, na jehož pozemky, nebo na pozemky v jeho užívání byly sedimenty použity.

§ 6 Účinnost – vyhláška by měla nabýt účinnosti dnem 1. března 2009.

Návrh vyhlášky obsahuje 7 příloh:

Příloha č. 1: **Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu (v mg/kg sušiny) a limitní hodnoty obsahu skeletu v sedimentu**

Příloha č. 2: **Průvodní listy odběru vzorků (A – sedimentu, B – půdy)**

Příloha č. 3: **Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v půdě, na kterou má být sediment použit (v mg.kg⁻¹)**

Příloha č. 4: **Ekotoxikologické testy pro testování sedimentů + kritéria pro kontrolu sedimentu sledováním indikátorových mikroorganismů**

Příloha č. 5: **Maximální aplikační dávka sedimentu na 1 ha zemědělské půdy v tunách sušiny**

Příloha č. 6: **Postupy rozborů sedimentů a půdy**

Příloha č. 7: **Evidenční list o použití sedimentu na zemědělské půdě**

Z pohledu významnosti a rozsahu jsou zde uváděny pouze přílohy č. 1, 3 a 5.

Dr. Ing. Pavel Čermák
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
E-mail: pavel.cermak@ukzuz.cz

Příloha č. 1**1. Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu v mg.kg⁻¹ sušiny**

Pořad. číslo	Ukazatel	Limitní hodnoty
1	As	30
2	Be	5
3	Cd	1
4	Co	30
5	Cr	200
6	Cu	100
7	Hg ¹⁾	0,8
8	Ni	80
9	Pb	100
10	V	180
11	Zn	300
12	BTEX ²⁾	0,4
13	PAU ³⁾	6
14	PCB ⁴⁾	0,2
15	uhlovodíky C10-C40	300

2. Limitní hodnoty obsahu skeletu v sedimentu

Ukazatel	Limitní hodnoty
Obsah skeletu 2 – 4 mm	max. 30 %
Obsah skeletu nad 4 mm	max. 2 %

Příloha č. 3**Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v půdě, na kterou má být sediment použit, v mg.kg⁻¹**

Textura půdy	Ukazatel												
	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg ¹⁾	Ni	Pb	V	Zn	PCB ²⁾	PAU ³⁾
Běžné půdy ⁴⁾	20	2	0,5	30	90	60	0,3	50	60	130	120	0,02	1,0
Lehké půdy ⁴⁾ (písky, hlinité písky, štěrkopísky)	15	1,5	0,4	20	55	45	0,3	45	55	120	105	0,02	1,0

Vysvětlivky:

- 1) Obsah Hg se stanoví jako celkový obsah (AMA-254)
- 2) PCB – polychlorované bifenyly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)
- 3) PAU – polycyklické aromatické uhlovodíky (suma antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(ghi)perylenu, fenantrenu, fluoranthenu, chryseny, indeno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)
Obsahy prvků As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, V, Zn se stanoví extrakcí lučavkou královskou
- 4) Kategorizace půd
 - a) Běžné půdy (písčitohlinité, hlinité a jílovité), jsou půdy s normální variabilitou prvku, s normálním půdním vývojem v různých geomorfologických podmínkách v oblastech různých psamitických, pelitických hornin sedimentárních, kyselých, neutrálních, místy i bazických hornin vyvěřelých a hornin metamorfovaných. Jedná se o půdy, které nevznikaly z geogenně a petrograficky anomálních hornin, jako jsou písky, štěrkopísky, ultrabazické horniny (hadce, amfibolity, leucitity) a horniny karbonátové. Patří sem i oblasti, kde se na vzniku půd podílejí horniny, případně žíly s vysokým stupněm metalogenetického zrudnění.
 - b) Lehké půdy, na velmi lehkých a chudých matečních horninách, jako jsou písky a štěrkopísky. Při vymezení těchto půd je nutné vycházet ze zastoupení jemných částic (do 0,01 mm), které tvoří maximálně 10 %. U půd písčitých na písčích, štěrkopísčích a štěrcích je to hlavně v důsledku nízké sorpční schopnosti, kdy i v případě přímého použití surovin s normálními obsahy rizikových prvků dochází k rychlému znečišťování podzemních a povrchových vod.
 - c) Půdy na substrátech s geogenně podmíněnými extrémními obsahy některých rizikových prvků. Obsahy rizikových prvků na těchto půdách jsou značně nevyrovnané a vysoké, zvláště Cr, Co, Ni, a to v celém půdním profilu.

Vysvětlivky:

- 1) Obsah Hg se stanoví jako celkový obsah
- 2) BTEX – suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenu
- 3) PAU – polycyklické aromatické uhlovodíky (suma, antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(ghi)perylenu, fenantrenu, fluoranthenu, chryseny, indeno (1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)
- 4) PCB – polychlorované bifenyly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)

Obsahy prvků As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, V, Zn se stanoví extrakcí lučavkou královskou

Příloha č. 5**Maximální aplikační dávka sedimentu na 1 ha zemědělské půdy v tunách sušiny**

Textura půdy	Textura sedimentu			
	písčitohlinitý	hlinitý	jílovitohlinitý	jílovitý
Běžné půdy	600	750	450	300
Lehké půdy (písky, hlinité písky, štěrkopísky)	450	600	750	750

Situace z pohledu správce vodotečí

Otázka možnosti využití sedimentů v praxi je jedním ze zásadních faktorů pro správu a údržbu vodních nádrží i toků. Tato povinnost je správcům stanovena zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů, s důrazem na ustanovení § 49 o oprávnění správců vodních toků při správě vodních toků (péče o koryto vodního toku) a § 52 o povinnosti vlastníků staveb a zařízení v korytech vodních toků (odstraňovat předměty zachycené či ulpělé na těchto stavbách a zařízeních).

Znalost kvality sedimentu, jeho odborné posouzení zda sediment odpadem je či nikoliv, je natolik zásadní, že v konečném důsledku může vést k poznání, že realizace původního záměru správce není ekonomicky přijatelná, případně dokonce ani není

možná. Bez detailní a komplexní informace o parametrálním rozboru vzorku sedimentu s jeho případným dalším posouzením v zásadě není možná zodpovědná příprava a realizace akce, jejíž součástí je nakládání se sedimentem. Současným kritériem

Požadavky na obsahy škodlivin v sedimentech podle různých právních předpisů (mg/kg sušiny)

Předpis	Příloha č. 9 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění	Tabulka č. 10.1 vyhlášky č. 294/2005 Sb.	Návrh vyhlášky o používání sedimentů na zemědělské půdě (stav: leden 2009)
Ukazatel	Limitní hodnoty koncentrací škodlivin ve vytěžených zeminách a hlutinách, včetně sedimentů z vodních nádrží a koryt vodních toků	Požadavky na obsah škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu	Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu
As	30	10	30
Ba	600		
Be	5		5
Cd	2,5	1	1
Co	30		30
Cr		200	200
Cu	100		100
Hg ¹⁾	0,8	0,8	0,8
Ni	80	80	80
Pb	100	100	100
V	180	180	180
Zn	600		300
BTEX ²⁾	0,6	0,4	0,4
PAU ³⁾	6	6	6
PCB ⁴⁾	0,2	0,2	0,2
uhlovodíky C10-C40	300	300	300
trichlorethylen	0,05		
tetrachlorethylen	0,05		
EOX		1	

Sestavila redakce.

z pohledu správce je také, aby tento přípravný proces byl úplný a ekonomicky efektivní.

Jako správci vodních toků a nádrží jsme ve spolupráci s příslušnými odbornými subjekty kladli vždy důraz na vydání prováděcích předpisů, ať byly samostatně připravovány různými resorty státní správy, nebo společně. Naší snahou bylo aktivně se podílet na jejich přípravě, připomínkovat tyto dokumenty, aby byly vydány v co nejpoužitelnější formě, umožňující jejich praktickou aplikaci.

Ani sedm let po vydání zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (k 1. 1. 2009) nebyla situace zcela koncepčně vyřešena. Novela zákona o odpadech byla sice vydána novelou zákona o hnojivech (č. 9/2009 Sb.), ale prováděcí předpis k § 2 odst. 2 písm. i) zákona o odpadech vydán vůbec nebyl. Nakonec bude vydán k novele zákona o hnojivech ve formě „hnojivové vyhlášky“. Stav bez tohoto předpisu byl již nežádoucí.

Využití sedimentů z údržby vodních toků v dikci zákona o odpadech na místě jejich vzniku je velmi obtížné a při externím předání sedimentu (k ještě ekonomicky přípustné technologii využití, tj. rekultivaci) znamená nutnost platby provozovateli externího zařízení, zvýšené náklady na dopravu a další. Využití sedimentů z vodních toků na přibřežních pozemcích je velmi často s ohledem na vlastnickou strukturu na délce upraveného toku v dikci zákona o odpadech prakticky nemožné. Lze si běžně představit na 1 km toku i více než 10 majitelů, což by znamenalo 10 vlastníků zařízení k využívání odpadů, případně 10 zařízení na využití odpadu. Pokud někteří majitelé sídlí mimo ČR, je realizace dvojnásob obtížná.

Správci vodotečí vždy volali po vydání prováděcího právního předpisu. To, zda bude možné vždy aplikovat prováděcí předpis k zákonu o hnojivech, např. i pro malé vodní toky, není zcela jasné a nejbližší praxe snad na tyto otázky odpoví. Příloha č. 9 novely pravděpodobně přinese obecné řešení (zda je sediment odpadem nebo ne) s tím, že ochrana zemědělských půd bude zajištěna vyhláškou k zákonu o hnojivech. Otázku, proč musela být problematika nakládání se sedimenty řešena poslaneckým pozměňovacím návrhem, necháme však legislativcům a příslušným orgánům.

Ing. Vladimír Bláha

EMPLA, s. r. o.

E-mail: blaha@empla.cz

Ing. Miloslav Eliáš

ZVHS – oblast povodí Labe

Olovo ve sportovní rybařině

NENÁPADNÁ „EKOLOGICKÁ BOMBA“?

Již před nějakým časem jsme dostali zajímavý článek, nad kterým jsme dlouho přemýšleli, zda ho otisknout. Oslovili jsme několik odborníků, aby se k tomuto „problému“ vyjádřili. Stanoviska byla rozpačitá. Olovo se sice skutečně ve vodě rozpouští, ale jen za určitých podmínek, zvláště v kyselých oxidačních roztocích. Pokud jde o otěr „olůvek“ i tato úvaha nebyla zatím laboratorně i jinak zkoušena. Jsou i pochybnosti o určitých bilančních rozvahách v článku otištěných. Přesto se redakce rozhodla článek v poněkud zkrácené formě otisknout jako podklad pro další diskusi, případně pro směřování dalších výzkumných prací v této oblasti.

Redakce

Sportovním rybolovem se v současné době v České republice zabývá kolem tří procent populace. Všichni vědí, že rybáři (dále budou myšleni vždy rybáři sportovní) musejí používat zátěž, aby dopravili do vody nástrahu a aby jí tam udrželi. Synonymem pro rybářskou zátěž je slovo „olůvko“.

Olovo a jeho sloučeniny jsou toxické. Olovo nerozpouští některé kyseliny, například kyselina sírová, ale jiné kyseliny či jiné chemické látky v přírodě se vyskytující ano a nebo přispívají či urychlují právě tvorbu jiných sloučenin olova. V civilizovaném světě jsme už opustili některé, dříve používané sloučeniny olova, např. nátěrovou barvu na bázi suříku. EU zakázala pneuzávažička a v benzínu byla olovnatá sloučenina nahrazena jinou, neškodnou chemikálií.

Pozastavím se u pneuzávažiček. Jejich samovolné odpadnutí je téměř nemožné a tedy se dá dedukovat, že miliony aut v ČR poztrácejí jen nepatrné množství těchto závažíček, a přesto byla tato pneuzávažička vyráběná z olova zakázána. Navíc silniční síť je obrovská a tedy v případě závažíček docházelo k obrovskému rozptylu do krajiny. Olovo vyluhované ve škarpách silnic mohlo být vyluhováno do vody, která nakonec musí dotéct do potoků, řek, rybníků a přehrad a to údajně podle jistých odborníků vodě a tedy životu v ní nijak nevádí. K daleko většímu rozptylu však docházelo v případě olova v plynné podobě z výfukových plynů, nicméně, byl nařízen bezolovnatý benzín.

Ne všechny vody v ČR jsou rybářskými revíry, pro sportovní rybolov jsou vyčleněny jen některé. I na těchto sportovních vodách se nerybáří po celé ploše nádrží, ale jen na zatopených bývalých loukách, polích či lesech. Ryby se tedy zdržují tam, kde je nějaká potrava a kde je nějaký aspoň malý úkryt. Prostě na přehradě či rybníce se nej-

častěji nadhazuje asi maximálně 100 metrů, jen výjimečně do větší vzdálenosti od břehu a jen na některých úsecích pobřeží.

Rybářů registrovaných ve dvou svazech je přes tři sta tisíc. Někteří nepoužívají olovo vůbec. Jestli však olovo používá 250 tisíc rybářů a každý z nich v průměru za rok „utrhně“ asi 4 kg olůvek, pak sportovní rybáři naházejí rok co rok, do ne všech vod, ale pouze do sportovních vod a ne po celé jejich ploše, ale koncentrované jen na určitých místech, asi tisíc tun olova!

Laik se asi podiví faktu, že rybář neustále ztrácí zátěž. Také se bude drtivě většině čtenářů tohoto článku zdát množství olova přehnané. Rybář nevidí, kam nadhazuje a ryby se nejvíc zdržují v nějakých překážkách. Uvolnění je zpravidla nemožné a rybář musí vědomě nástrahu se zátěží utrhnout, ponechat ve vodě a navázat zátěž novou.

Pak existuje druhá možnost odpadávacích zátěží, kdy je montáž provedena vědomě tak, aby po záběru ryby zátěž samovolně odpadla a nepomáhala tak zdolávané rybě držet se u dna. V tekoucích vodách kde je proud, se musí použít tak těžká zátěž, která se v silném proudu udrží a udrží tak na místě nástrahu. Běžně se používá olůvka kolem 10 gramů. Ovšem s tak malou zátěží se dohodí jen na krátkou vzdálenost pár metrů a na tekoucích vodách se v silnějším proudu montáž neudrží. Proto se podle konkrétních podmínek volí zátěže těžší. Jde o jednotlivé zátěže od 60 do 150 gramů, ale i těžší.

Vznáším tedy otázku, jak nakládat se sedimenty z nádrží a řek, kde se někdy sportovně rybařilo? V případě zapravení bahna na pole budou s bahnem vytěžené olověné rybářské zátěže neustále omílány při orbě a tím budou jedovaté sloučeniny neustále otírány z povrchu olůvek a budou se tvořit nové těžko definovatelné sloučeniny jedo-

vatého olova. Totéž platí i o uložených bahně na neorané louce, olovo tam bude čekat stovky let, až louku jednou někdo zkultivuje. Bahno ze sportovně-rybářských vod a i říční sedimenty obsahují nezanedbatelná množství jedovatého olova. Nikoho to ale nezajímá, nejsem schopen najít někoho, kdo by se chtěl seriózně otázkou olova, zanášeného do přírodního prostředí prostřednictvím sportovní rybařiny, zabývat.

Dovolím si k zamyšlení ještě jeden názor. Domnívám se, že nikdo v naší zemi nesmí vědomě ukládat žádné odpady nikam, ani na svůj vlastní pozemek a to včetně odpadů inertních, neškodných. V případě odpadu, obsahujícího odpad v zákoně deklarovaný jako nebezpečný, by to mělo platit obzvláště. Rybáři vědí předem, že jejich zátěže odpadnou a nebo je utrhnou a už jen název způsobu použití části olověných zátěží (odpadávacích) obsahuje slovní kmen odpad.

Rybáři se ani nesnaží, a ani to není technicky možné, zátěž zachránit a získat jí zpět. Dalo by se tedy říci, že rybáři vědomě ukládají cosi, o čem už předem vědí, že se stane odpadem, na místa do volné přírody a tím porušují zákon o odpadech. Všichni kdo se odpady zabýváme, víme, jak olovo deklarované jako zboží, či surovina pro výrobu je volně bez omezení skladováno a převáženo. Olovo, deklarované jako odpad, podléhá těm nejpřísnějším opatřením a zvláštnímu režimu evidence, skladování, dopravy, prostě nakládání s nebezpečným odpadem. V případě nazývání rybářských olůvek jinak než odpadem se nezmenšuje jedovatost. Olovo je v nezanedbatelných množstvích „ukládáno“ v poměrně malých lokalitách vodních nádrží a vodních tocích.

Dnes se neustále hovoří o nutnosti navrátit vodu do krajiny, ale z původních vodních ploch někdejších rybníků a nádrží zbyvá pouhý zlomek. Všechny tyto nádrže ať stávající či vypuštěné představují problém v podobě kontaminace usazených sedimentů, a to nejenom z nesprávného hnojení či ošetřování zemědělských plodin. Existuje názor nejmenované vysoké školy, že olovo v přírodě je veliký problém, ale ve vodě ne. Do vody se prý nerozpouští a v tělech ryb a jiných živočichů se neukládá, a tedy vlastně olovo jedovaté není. Jak to tedy je?

Tomáš Krška

krška.tomas@centrum.cz



Revitalizace Kyjského rybníka

Projekt Revitalizace Kyjského rybníka byl součástí celopražského programu „Obnova a revitalizace Pražských nádrží“, jehož investorem byl Magistrát hl. m. Prahy. Kyjský rybník byl pravděpodobně spolu s dalšími rybníky na Rokytce založen ve 14. století z podnětu prvního pražského arcibiskupa Arnošta z Pardubic. K jeho částečnému odbahnění došlo již v 60. a následně 80. letech 20. století. Současně proběhla také výstavba dalších objektů v rámci tohoto vodního díla, zejména sedimentační nádrže s dělicí hrází.

Nicméně před zahájením projektu Revitalizace Kyjského rybníka v roce 2007 byl rybník zcela zanesen naplavenými sedimenty, které většinou dosahovaly mocnosti 1 – 1,5 m. Celkově bylo na základě provedených geodetických měření při zpracování projektové dokumentace zjištěno 69 417 m³ sedimentů, které byly předmětem těžby a následného odstranění.

Vzhledem k tomu, že se z technických důvodů nedá Kyjský rybník zcela vypustit, nebylo možné provést odbahnění jen klasickou tzv. „suchou cestou“, kdy jsou bahnitě sedimenty nakládány zemními bagry z vypuštěného rybníka rovnou k přepravě.



V tomto případě bylo nutné nejprve využít plovoucí sací bagry, tedy tzv. „mokrou cestu“. U této varianty plovoucí sací bagry za plné výše hladiny rybníka provedly těžbu sedimentů z jeho dna, čímž dochází k výraznému zředění sedimentů vodou a následně jejich přečerpání do předem připravené sedimentační nádrže. Jako sedimentační nádrž byl využit tzv. malý Kyjský rybník o velikosti zhruba 50 tis. m³, který leží v bezprostřední blízkosti samotného Kyjského rybníka.

V sedimentační nádrži došlo k odsazení zvodněného bahna a následně k jeho těžbě klasickou metodou s nasazením buldozerů a zemních bagrů. V rámci akce Revitalizace Kyjského rybníka byla tedy použita kombinace obou variant – mokrá i suchý způsob těžby.

Celá akce probíhala podle časového harmonogramu v období od července 2007 do června 2008 s tím, že vlastní těžba sacími bagry byla zahájena v září 2007. V průběhu zimy ale došlo vzhledem ke klimatickým podmínkám k zamrznutí hladiny a tím pádem k přeru-

šení prací. Z tohoto důvodu byla vzhledem k množství sedimentů a konečnému termínu realizace při opětovném spuštění prací na přelomu února a března 2008 zvýšena celková kapacita těžby. Najednou byly využity až čtyři sací bagry, což lze pravděpodobně nejen v republikovém měřítku považovat za unikát.

Usazené bahno v sedimentační nádrži bylo po nakládce zemními bagry na dopravní techniku přepravováno k jejich konečnému odstranění na skládku. Tento klasický způsob těžby byl vzhledem k velice řídké konzistenci bahna technicky velmi náročný. Bylo tedy nutné upravit dopravní prostředky tak, aby nedocházelo při následné přepravě ke znečišťování komunikací. Vzniklé odpady byly v souladu s plánem vzorkování a právními požadavky průběžně vzorkovány a analyzovány. V průběhu celé realizace zakázky vzniklo celkem 110 tis. tun ostatního odpadu.

Projekt Revitalizace Kyjského rybníka – odbahnění byl úspěšně ukončen v předpokládaném termínu do 30. 6. 2008. Po ukončení realizace proběhlo závěrečné geodetické zaměření dna rybníka, které konstatovalo, že cíle projektu byly naplněny – došlo k vytěžení dnových sedimentů ve stanovených profilech podle projektové dokumentace v celkovém objemu 69 tis. m³.

Po ukončení vlastní realizace bylo možné provést spolu se všemi zúčastněnými stranami z řad investora, městské části, generálního dodavatele a také odborné veřejnosti celkové vyhodnocení. Přes nejruznější problémy charakteru technického a organizačního, které vyvstaly v průběhu akce a se kterými se naše společnost musela umět vyrovnat, lze výsledky vzhledem k naplnění záměru hodnotit velice pozitivně. Realizace této zakázky přinesla zkušenosti s jednotlivými variantami těžby a zejména pak s jejich kombinací a navazujícími činnostmi. Byly řešeny zejména otázky logistiky odpadů, kdy bylo v období plné těžby odváženo denně až 3500 tun rybníčních sedimentů. To s sebou také neslo zvýšené nároky pro okolí, a to tím spíše, že se realizace odehrávala přímo na území hl. m. Prahy v blízkosti hlavních dopravních uzlů.

Zakázku Revitalizace Kyjského rybníka realizovala společnost Purum, s. r. o. společně s generálním zhotovitelem zakázky GEOSAN GROUP, a. s.

Ing. Viktor Pejzl
vedoucí divize sanace Purum, s. r. o.
www.purum.cz



www.purum.cz

Právní předpisy roku 2008

PŘEHLED HLAVNÍ NÁPLNĚ PŘEDPISŮ

Rok 2007 byl poměrně chudý na nové předpisy usměrňující odpadové hospodářství. Rok 2008 to ovšem vynahradil. I když množství předpisů ještě nemusí svědčit o jejich nezbytnosti a kvalitě. V našem případě však jde o implementaci evropských směrnic, respektování evropských nařízení a reakce na některé současné problémy v oblasti výkupu některých předmětů. Téměř devět let platnosti zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech bylo provázáno častými přímými i nepřímými novelami, což může pokračovat do doby vydání úplně nového zákona.

Začátkem roku byl sice učiněn pokus o sestavení tak zvané „velké novely“. Ta však měla tolik odpůrců a zásadních připomínek, že východiskem a cestou z této situace pro příslušné legislativce bylo překvapivě rychlé schválení nové evropské směrnice o odpadech a tím nutnost reagovat na tuto skutečnost návrhem zcela nového zákona. Jak to tak vypadá, tak se ještě nějaký čas budeme muset řídit stávajícími právními předpisy a jejich novelami.

Proto jsme se rozhodli stručně představit základní náplň tří zákonů a pěti prováděcích vyhlášek, které byly vydány v loňském roce. Uvádíme je chronologicky podle číselného označení.

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,

(z 16. ledna 2008)

Zákon především předepisuje povinnosti při přepravě odpadů, konkrétně Oznámení o přeshraniční přepravě odpadů, Souhlas, zákazy a námitky, Změny v přepravě po odsouhlasení a zrušení souhlasu, Finanční záruky a pojištění. Tyto části přímo navazují na přímo použitelný předpis Evropských společenství – nařízení Evropského parlamentu (EP) a Rady (R) (ES) č. 1013/2006 o přepravě odpadů. Zákon v této souvislosti zplnomocňuje Ministerstvo životního prostředí (MŽP) k vydání příslušné vyhlášky, která vyšla pod číslem 374/2008 Sb. na podzim roku 2008 (viz další text).

Zákon dále upravuje zásady nakládání s odpady perzistentních organických znečišťujících látek a PCB. Jsou zde podrobně specifikovány povinnosti vlastníků PCB, odpadů PCB a vlastníků, případně provozovatelů zařízení obsahujících PCB. Nakládání s odpady perzistentních organických znečišťujících látek upravuje přímo použitelný předpis ES – nařízení EP a R (ES) č. 850/2004 a o změně směrnice 79/117/EHS a nařízení R (ES) č. 1195/2006. Zákon dále uvádí v příloze č. 8 látky, jejichž obsah dělá z odpadů odpady perzistentních organických znečišťujících látek.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí (po dohodě s Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem zdravotnictví) 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,

(z 26. srpna 2008)

Dlouho očekávaná vyhláška upravuje Seznam bioodpadů a požadavky na kvalitu odpadů vstupujících do technologie materiálového využívání bioodpadů, Technické požadavky na vybavení a provoz zařízení, Obsah provozního řádu zařízení, Způsob a kritéria hodnocení a zařazování upravených bioodpadů do skupin podle způsobů jejich materiálového využívání, Četnost a metody vzorkování. Podrobné rozvedení uvedených částí vyhlášky je v osmi přílohách vyhlášky.

Vyhláška MŽP č. 351/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů,

(z 11. září 2008)

Vyhláška především upravuje a doplňuje způsob zasílání ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a formu přenosového standardu dat. Dále vedení průběžné evidence a ohlašování evidence odpadů podle příslušné přílohy vyhlášky pro provozovatele čistíren odpadních vod, provozovatele skládek, provozovatele zařízení ke sběru a zpracování autovraků, obcí a obecních úřadů obcí s rozšířenou působností, způsob vedení evidence souhlasů a dalších rozhodnutí vydaných podle zákona. Jsou též upraveny některé přílohy vyhlášky specifikující Roční zprávu o plnění povinností zpětného odběru, hlášení o produkci a nakládání s odpady a Hlášení krajského úřadu, obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích.

Vyhláška MŽP č. 352/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady z autov-

raků, 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,

(z 11. září 2008)

Tato vyhláška zapracovává směrnicí EP a R č. 2000/53/ES o vozidlech s ukončenou životností. Upravuje Provozní řád zařízení a technické požadavky na zařízení ke sběru a zpracování autovraků a na nakládání s autovraků, Náležitosti o převzetí autovraku do zařízení ke sběru autovraků, Informační systém sledování toků vybraných autovraků a jeho doplňování, Způsob vedení průběžné evidence, Ohlašování počtu a stavu převzatých autovraků, způsobů jejich zpracování a ohlašování jiných odpadů, Roční zprávu výrobců a akreditovaných zástupců. Vyhláška též obsahuje pět příloh podrobněji popisující výše uvedené oblasti vyhlášky.

Vyhláška MŽP 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,

(z 3. října 2008)

Tato vyhláška navazuje na přímo použitelný předpis – nařízení EP a R č. 1013/2006/ES o přepravě odpadů. Vyhláška má tyto části: Označení motorových vozidel přepravujících odpad, Přeprava odpadů neuvedených na zeleném seznamu z ČR do jiné země EU nebo vývoz z ČR do třetích zemí, Přeprava odpadů uvedených na zeleném seznamu z ČR do členských států, na které se vztahují přechodná ustanovení dle čl. 63 přímo použitelného předpisu, Přeprava odpadů do ČR k materiálovému využití, Přeprava odpadů do ČR k energetickému využití, Přeprava odpadů k předběžnému využití s následným jiným než předběžným využitím v ČR, Přeprava odpadů ze třetí země, Tranzitní přeprava odpadů přes území ČR.

Zákon č. 383 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, 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 někte-

rych souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů, (z 23. září 2008)

Tento zákon, lidově označovaný „šrotářský“ je poslancekou iniciativou. Reaguje na nelegální prodej některých výrobků, zvláště kovů a vymezuje povinnosti provozovatelů zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů provádějících sběr nebo výkup odpadů stanovených prováděcím právním předpisem, kterým je vyhláška č. 478/2008 Sb. (viz dále). Povinností je například identifikace osob, od kterých odebírá nebo vykupuje odpad. Je stanoveno, že určité odpady je zakázáno vykupovat, případně za ně provozovatel zařízení nesmí poskytovat úplatu v hotovosti.

Další částí vyhlášky jsou některé další povinnosti v oblasti autovraků. Jsou to např. Poplatky na podporu sběru, zpracování, využití a odstranění vybraných autovraků, kde se specifikují povinnosti žadatelů o registraci použitého vybraného vozidla do registru silničních vozidel mající za účel snížení množství nepoužívaných starých vozidel, které se stávají autovraky. Tyto povinnosti jsou stanoveny v souladu například se směrnicí EP a R č. 94/12/ES o opatřeních proti znečišťování ovzduší emisemi z motorových vozidel a dalších následných směrnic.

Vyhláška MŽP č. 478/2008 Sb., kterou se mění vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů,

(z 22. prosince 2008)

Vyhláška v návaznosti na zákon č. 383/2008 Sb. specifikuje technické požadavky na zařízení ke sběru nebo výkupu

odpadů, ale hlavně povinnosti identifikovat určené odpady a osoby, od kterých odpad vykoupil včetně vedení evidence. Dále jsou uvedeny odpady mající specifickou povahu (umělecká díla, pietní předměty, průmyslová strojní zařízení, obecně prospěšná zařízení a části vybraného výrobku), které se nesmí od fyzických osob vykupovat a za jejichž výkup nebo odběr se nesmí poskytovat úplata.

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, (z 12. prosince 2008)

Zákon doplňuje § 2 – vymezené pojmy:

„g) sedimentem jsou usazeniny na dně rybníků, vodních nádrží a vodních toků vznikajících převážně usazováním erodovaných půdních částic“;

„h) statkovým hnojivem je hnojivo vznikající jako vedlejší produkt při chovu hospodářských zvířat nebo produkt při pěstování kulturních rostlin, není-li dále upravováno; za úpravu se nepovažují přirozené procesy přeměn při skladování, mechanická separace kejdy a přidávání látek snižující ztráty živin nebo zlepšujících účinnost živin“.

Tyto dva pojmy jsou důležité při vymezování věcí, které jsou ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008/ES, o odpadech vedlejšími živočišnými produkty nebo kdy dochází ke stavu, kdy odpad

přestává být odpadem. Dále zákon vymezuje Ohlášení hnojiv a pomocných látek, Registraci hnojiv, Používání hnojiv, pomocných látek, upravených kalů a sedimentů (vymezení, kdy je možno hnojiva, pomocné látky a sedimenty používat na základě prováděcího předpisu).

Zákon zmocňuje Ministerstvo zemědělství k vydání vyhlášky, která mj. stanoví způsob vedení evidence o použití upravených kalů a způsob hlášení o jejich používání, a spolu s Ministerstvem životního prostředí k vydání vyhlášky stanovující způsob používání sedimentů na zemědělské půdě a povinnosti s tím spojené.

Zákon mění zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů a stanovuje použití sedimentů z rybníků, vodních nádrží a vodních toků na pozemcích náležejících zemědělskému půdnímu fondu.

Zákon mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jednak upřesňuje v zákonu o odpadech § 2 odst. 1 písmeno i) [na které sedimenty se zákon o odpadech nevztahuje], dále v § 2 zrušuje odstavec 3 [vydání vyhlášky] a upravuje § 76 odst. 1 písmeno g) [kontrola dokladů, zda ukládané sedimenty vyhovují stanoveným limitům]. Za přílohu č. 8 zákona o odpadech se vkládá nová příloha č. 9: Limitní hodnoty koncentrací škodlivin ve vytěžených zeminách a vytěžených hlutinách, včetně sedimentů z vodních nádrží a koryt vodních toků.

(tr)

Nová úprava nakládání s bateriemi a akumulátory v zákoně o odpadech

Přestože již v současnosti na půdě Ministerstva životního prostředí (MŽP) vzniká nový zákon o odpadovém hospodářství, kterým má být nahrazen nyní platný zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o odpadech), je nutné počítat s tím, že nabytí účinnosti případně nové právní úpravy nelze očekávat dříve než někdy v průběhu roku 2010. Do té doby nezbyvá než vycházet ze stávajícího zákona o odpadech. Ten však již v některých ohledech přestává vyhovovat potřebám praxe či vývoji evropských předpisů, a tak lze předpokládat, že před jeho případným nahrazením zákonem o odpadovém hospodářství bude ještě novelizován, zřejmě opakovaně. První vlašťovkou v tomto směru je návrh novely, který dne 16. 12. 2008 schválila vláda a jehož předmětem je novelizace úpravy nakládání s bateriemi a akumulátory. Přibližme si proto stručně alespoň některé z celé řady novinek, které má tato novela přinést.

Pozadí novely

Česká republika prostřednictvím „baterkářské novely“ především plní svůj dluh vůči Evropské unii, neboť jejím prostřednictvím implementuje do českého právního řádu

požadavky zakotvené ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech (Směrnice) a o zrušení směrnice 91/157/EHS.

Plné slučitelnosti a souladu se Směrnicí mělo být dosaženo nejpozději do 26. září 2008, návrh se tedy objevuje spíše „pět minut po dvanácté“ a v Parlamentu lze očekávat tlak na urychlené přijetí novely. MŽP si zároveň od novely mj. slibuje posílení zpětného odběru použitých baterií a akumulátorů a zvýšení „komfortu“ pro spotřebitele, kteří je ke zpětnému odběru odevzdávají.

Hlavní změny pro výrobce

Formální novinkou, která navazuje na požadavek registrace výrobců podle čl. 17 Směrnice, je **povinnost podat návrh na zápis do Seznamu výrobců baterií a akumulátorů**, který povede MŽP. Výrobci mají být povinni podat návrh na svůj zápis do Seznamu nejpozději do 90 dnů od nabytí účinnosti novely nebo do 60 dnů ode dne

prvního uvedení baterií nebo akumulátorů na trh. Zvýhodnění jsou však ti výrobci, kteří plní všechny své povinnosti prostřednictvím kolektivního systému. Těm povinnost podat návrh na zápis do Seznamu nevzniká a údaje o těchto výrobcích předává MŽP kolektivní systém.

Pokud bude novela přijata, všechny baterie budou muset být označeny náležitým symbolem (**přeškrtnutá popelnice**), což dříve platilo pouze pro baterie s obsahem olova, kadmia nebo rtuti. Počínaje zářím 2009 by přenosné a automobilové baterie měly být označovány také údajem o jejich kapacitě.

Nově má být zakázáno uvádět na trh přenosné **baterie s obsahem kadmia** nad 0,002 % hmotnostních. Prakticky to znamená, že na trh mohou být nadále uváděny pouze NiCd akumulátory určené pro speciální průmyslové aplikace, nouzové a populašné systémy, zdravotnická zařízení a ruční nářadí, případně pro vojenské účely.

Povinnosti při zpětném odběru přenosných baterií

Významné novinky přináší novela v oblasti zpětného odběru. Zpětný odběr baterií se narozdíl od zpětného odběru elektrozařízení či obalů nově vztahuje jak na odběr od spotřebitelů, tak i od jiných konečných uživatelů. Podle novely má být každý výrobce povinen zajistit na vlastní náklady zpětný odběr přenosných baterií a akumulátorů od konečného uživatele, a to bez ohledu na výrobní značku, bez ohledu na datum jejich uvedení na trh a bez vazby na koupi nové baterie nebo akumulátoru. Počínaje 26. zářím 2012 jsou pak výrobci povinni zajistit minimální úroveň zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů v rozsahu 25 %, od 26. září 2016 dokonce v rozsahu 45 %.

Za účelem zajištění požadované míry zpětného odběru má každý výrobce přenosných baterií a akumulátorů vytvořit sběrnou síť alespoň v rozsahu požadovaném zákonem. Místa zpětného odběru mají být do dvou let od účinnosti novely zřízena v takové dostupnosti, aby existovala **v každé obci, městském obvodu nebo městské části s počtem více než 1500 obyvatel**, ve kterých jsou přenosné baterie nebo akumulátory, které uvádí na trh, prodávány.

Novela ale směřuje především k **posílení zpětného odběru u posledních prodejců** a v této souvislosti ukládá povinnosti jak posledním prodejcům, tak i případně výrobcům, pokud jsou k tomu posledními prodejci vyzváni. Jak vyplývá z důvodové zprávy, MŽP spoléhá při zvyšování míry zpětného odběru na kombinaci zvyšování míry dostupnosti míst zpětného odběru pro konečné uživatele a na posilování jejich informovanosti a výchovu k ekologicky zodpovědnému chování.

Posledním prodejcům, jejichž hlavní ekonomická činnost spadá pod specifikaci obsaženou v navrhované příloze č. 10 k zákonu o odpadech a přenosné baterie nebo akumulátory jsou v daném prodejním místě nabízeny jako stálá součást prodejního sortimentu, má být uložena **povinnost odebírat přenosné baterie a akumulátory od konečného uživatele přímo v prodejním místě** po celou provozní dobu, bez nároku na úplatu za tento odběr, bez ohledu na výrobní značku, bez ohledu na datum jejich uvedení na trh a bez vazby na koupi nové baterie nebo akumulátoru. Jedná se zejména o prodejny elektro, železářství, domácí potřeby a prodejny tabáku a potravin, v některých případech by však mělo dojít k omezení povinnosti provádět zpětný odběr jen na ta prodejní místa, kde velikost prodejní plochy přesáhne stanovenou mez. Poslednímu prodejci je ale sou-

časně dána možnost, aby ke zřízení místa zpětného odběru vyzval výrobce.

Stejná povinnost provádět zpětný odběr má vzniknout i těm posledním prodejcům, kteří nesplní své informační povinnosti stanovené zákonem nebo kteří ve své prodejně zřídí místo zpětného odběru dobrovolně. Ti však již možnost vyzvat výrobce ke zřízení místa zpětného odběru nemají, ledaže se jedná o prodejní místo, kde bylo za předchozí kalendářní rok uvedeno do oběhu nejméně 2000 kusů nebo alespoň 50 kg přenosných baterií nebo akumulátorů (v těchto prodejních místech je dána možnost vyzvat výrobce ke zřízení místa zpětného odběru vždy).

Určitý **přínos pro obce** představuje, že zákon výrobcům přenosných baterií ukládá povinnost uzavřít smlouvu o využití systému sběru a třídění komunálních odpadů stanovených obcí s každou obcí, která o její uzavření projeví zájem a ve které jsou přenosné baterie a akumulátory, které uvádějí na trh, prodávány, za podmínek obdobných jako s ostatními obcemi.

I nadále má přitom platit, že se na zpětný odběr přenosných baterií a akumulátorů až do okamžiku předání osobě oprávněné ke zpracování nebo k materiálovému využití odpadních baterií nebo akumulátorů **nevztahuje režim nakládání s odpady**. Vyřešení této sporné otázky je tedy ponecháno až na připravovaný zákon o odpadovém hospodářství.

K tomu je nutné doplnit, že návrh v předchodných ustanoveních počítá s tím, že povinnosti stanovené pro zpětný odběr baterií a akumulátorů a oddělení sběr odpadních baterií a akumulátorů, zpracování a materiálové využití odpadních baterií a akumulátorů a informování, které se na výrobce a posledního prodejce podle dosavadního znění zákona o odpadech nevztahovaly, jsou výrobci a poslední prodejci povinni začít plnit nejpozději do 6 měsíců od nabytí účinnosti novely.

Fungování kolektivních systémů

Zákon o odpadech v současnosti postavení kolektivních systémů, zajišťujících pro výrobce baterií a akumulátorů plnění jejich povinností, nijak neupravuje (takže je mj. ani není možné sankcionovat). Kolektivní způsob plnění je přitom zejména u přenosných baterií (s ohledem na jejich množství a distribuci mezi široký okruh uživatelů) velmi praktický, jak dokládá i činnost zatím jediného kolektivního systému v této oblasti, který provozuje společnost ECOBAT, s. r. o.

Tvůrci novely se zjevně inspirovali negativními zkušenostmi se zpětným odběrem některých jiných vybraných výrobků, jakož i zákonem o obalech, který reguluje činnost tzv. autorizovaných obalových společností.

Novela má výrobcům umožnit **plnění**

Technologické centrum AV ČR na FOR WASTE 2009

Technologické centrum Akademie věd České republiky je národním informačním centrem pro evropský výzkum. Připravuje analytické a výhledové studie v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a zabývá se mezinárodním transferem technologií. Jako odborný garant 4. ročníku mezinárodního veletrhu FOR WASTE skupina transferu technologií připravila dvě doprovodné akce.

Mezinárodní technologická burza se bude konat 16. dubna 2009. Na základě jednotlivých technologických profilů (technologických nabídek/poptávek) je zájemci sjednán harmonogram schůzek s rozlič-

nými partnery. Burza je určena pro firmy, výzkumné instituce, vysoké školy i fyzické osoby. Technologické profily by měly být ve shodě s vypsáními tematickými okruhy (www.enterprise-europe-network.cz, www.tc.cz).

Seminář Inovativní technologie pro zpracování odpadů se uskuteční 17. dubna 2009. Na něm bude umožněno firmám či výzkumným pracovištím prezentovat zajímavou inovativní technologii za účelem jejího možného uvedení do praxe. Bude zajištěno tlumočení do a z anglického jazyka.

Z tiskových materiálů TC AV ČR připravil (op).

jejich povinností třemi různými způsoby

– individuálně (samostatně, organizačně a technicky na vlastní náklady), v rámci solidárního systému či prostřednictvím systému kolektivního (obdobné možnosti stanoví již nyní § 37h zákona pro plnění povinností ve vztahu k elektrozařizování a elektroodpadu). Kolektivní plnění by však nově měly zajišťovat pouze právnické osoby (akciové společnosti či společnosti s ručením omezeným), které získají oprávnění k provozování kolektivního systému od MŽP.

Návrh klade požadavky jak na samotné provozovatele kolektivních systémů, tak i na jejich společníky, a zejména na způsob fungování a provozování kolektivního systému. Například společníky nebo akcionáři provozovatele systému mohou být pouze výrobci baterií a akumulátorů. Tím MŽP sleduje především zainteresování výrobců na chodu

systemu a na jeho efektivnosti a funkčnosti. Mezi tyto společníky (akcionáře) však nesmí být rozdělen zisk provozovatele systému. Návrh dále předpokládá omezení vazeb na osoby nakládající s odpady. Na činnost provozovatele systému dohlíží MŽP. V případě zjištění nedostatků může MŽP uložit zjednaní nápravy, podat podnět České inspekci životního prostředí k zahájení řízení o uložení pokuty provozovateli systému či v krajním případě rozhodnout o zrušení oprávnění k provozování kolektivního systému.

Závěrem

Návrh novely zákona o odpadech teprve čeká projednání Poslaneckou sněmovnou a Senátem PČR, takže nelze vyloučit některé změny a posuny oproti návrhu, který předkládá vláda. S ohledem na harmonizační charakter novely a dosažení shody

mezi ministerstvy životního prostředí a průmyslu a obchodu však tyto změny oproti jiným případům nemusí být příliš zásadní. Pokud však k takovým změnám dojde, jistě ještě bude příležitost si je přiblížit, stejně jako se seznámit s dalšími novinkami, které má novela přinést.

Podle mého názoru lze připravovanou novelu hodnotit v zásadě pozitivně. Obdobně podrobnou a novou zákonnou úpravu, jakou mají „získat“ baterie a akumulátory, by si však dle mého soudu zasloužily i jiné vybrané výrobky, zejména elektrozařizování a elektroodpady, kde MŽP i Česká inspekce životního prostředí na straně jedné i výrobci elektrozařizování na straně druhé v praxi narážejí na celou řadu otázek a problémů.

Mgr. et Mgr. Jan Kořán

Kořán a Fiřt, advokátní kancelář

E-mail: jan.koran@kf-ak.cz

Elektřina z odpadů: stále na začátku

Skládky odpadů jsou dlouholetým problémem České republiky, ale nad možnostmi řešení přemýšlí i Evropská unie.

Zelená od EU

Ministři životního prostředí sedmadvaceti států EU dohodli 20. října letošního roku podobu nové směrnice o odpadech (*směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) 98/2008, poznámka redakce*). Ta počítá s jejich větším využitím jako energetické suroviny. Poprvé je tak energeticky účinné spalování odpadů definováno jako jejich opětovné využití.

„Nová směrnice propaguje odpad jako doplňkový energetický zdroj, čímž by měla přispět ke snížení jeho množství a omezení rizika úniku skleníkových plynů ze skládek,“ konstatuje výstup z Rady ministrů životního prostředí.

Prioritou členských států samozřejmě i nadále zůstává omezit samotný vznik odpadů. Pokud už odpad vznikne, mělo by dojít k jeho znovuvyužití, např. při recyklaci nebo spálení za účelem výroby elektřiny. Až poslední možností zůstává jeho uložení na skládky.

Co stojí v cestě?

Schválená směrnice je velkým kompromisem, v jehož finální podobě nakonec europoslanci rezignovali na vymezení jakýchkoliv závazných cílů pro redukci množství produkovaného odpadu na národní úrovni. Mnoho jich také není úplně srozuměno s tím, že spalování odpadu je z hlediska energetického využití stavěno na roveň obnovitelným zdrojům energie.

Podstatnou vadou na kráse je zatím skutečnost, že Unie dosud nepřikročila k vytvoření společného evropského trhu s odpady. Jediným závazným termínem je pětiletá lhůta, během níž mají členské státy vypracovat programy směřující k omezení produkce odpadů. Tyto by měla vyhodnotit Komise a vynést ortel.

Odpady chce spalovat i ČEZ

Skupina ČEZ aktivně vstoupila do hry prostřednictvím své severomoravské elektrárny Dětmarovice, která by se měla podílet na likvidaci jedné z největších ekologických škod v regionu – tzv. Lagun Ostramo, které se nacházejí v blízkosti sídliště Fifejdy v Ostravě. Spolu s černým uhlím by zde mělo být spalováno certifikované palivo TPS NOLO.

První část potřebných testů spočívající v tzv. mlecí zkoušce proběhla úspěšně již v listopadu 2007. Pětidenní spalovací zkouška, která je druhou prověřovací fází, se uskutečnila v květnu 2008 ve dvou výrobních blocích B3 a B4.

Tato část sestávala ze dvou kroků: 1. Zkouška s čistým černým uhlím po dobu 24 hodin (o celkové hmotnosti 2832 tun); 2. Zkouška se směsí 3,6 % TPS NOLO a 96,4 % černého uhlí po dobu 72 hodin (TPS NOLO: 140 tun, černé uhlí: 8356 tun, vápenec a ostatní příměsí: 27 tun). Další kolo zkoušek bylo prováděno s novým palivem (35 % lagunové hmoty, 55 % černé uhlí a 10 % vápenec).

Konečné schválení spalování kalů z Lagun Ostramo v Elektrárně Dětmarovice bude záviset na prokázání úrovně emisí škodlivin a vlivu spalování na vedlejší energetické produkty elektrárny (VEP).

Ve hře je také Tisová

Zkušební spalování paliva vyrobeného z odpadu proběhlo také v západočeské elektrárně Tisová. Pokud budou všechny provozní testy úspěšné, bude Tisová využívat takzvané tuhé alternativní palivo trvale. Podobně jako další energetické firmy v regionu (Sokolovská uhelná, Hexion) vychází Skupina ČEZ tímto krokem vstříc žádosti hejtmanství a potřebám kraje. Elektrárna by tak byla zařazena do připravovaného systému nakládání s odpady v Karlovarském kraji.

Vliv spalování paliva z odpadu na životní prostředí zde bude zjišťován prostřednictvím nezávislých akreditovaných laboratoří. Palivo z odpadu je ke zkouškám dováženo společností vlastníci veškeré potřebné certifikáty.

Elektrárna Tisová už od roku 2004 využívá kromě uhlí i biomasu, především dřevní štěpku. Tohoto alternativního paliva za první tři čtvrtletí letošního roku spálila 32 868 tun a vyprodukovala 31 744 MWh elektrické energie.

Elektrárna v Tisové byla vybudovaná v letech 1954 až 1962. Pyšní se primátem v podobě prvního českého fluidního kotle o výkonu 350 t/h, který byl zprovozněn v roce 1995 a nahradil zastaralé bloky. Druhý fluidní kotel je v provozu od listopadu 1997.

Martin Schreier

ČEZ, a. s.

E-mail: martin.schreier@cez.cz

FÓRUM VE FÓRU

Skladování odpadu jako podnikatelský záměr

Otázka:

V současné době klesá poptávka po druhotných surovinách, tím klesá jejich cena a hrozí nebezpečí, že o ně přestane být na určitou dobu zcela zájem. Tím může dojít k tomu, že skončí ve spalovnách či na skládkách. Naše společnost, která vlastní příslušná povolení pro nakládání s odpady, má podnikatelský záměr odebrat za současné výhodné ceny vytříděné, případně i upravené složky odpadu (papír, plasty, PET, sklo apod.), ty dlouhodobě skladovat a po nápravě cen na reálnou úroveň prodat zpracovatelům. Máme však obavy, zda takový záměr nezbudí odpor úředních míst. Prosíme o Váš názor.

Začnu citací jednoho z článků preambule nedávno přijaté (platnost od prosince 2008) Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č.98/2008, ze kterého jasně plyne, jaký názor má „Brusel“ na vztah hospodářských nástrojů a nakládání s odpady.

(42) Při dosahování cílů předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi mohou hrát klíčovou úlohu hospodářské nástroje. Odpad má často hodnotu jako zdroj a další uplatňování hospodářských nástrojů může maximalizovat jeho přínos, pokud jde o životní prostředí. Mělo by tedy být prosazováno používání těchto nástrojů na příslušné úrovni, přičemž se zdůrazňuje, že rozhodnutí o používání těchto nástrojů mohou učinit jednotlivé členské státy.

Nejsme však v Bruselu, ale v „české kotlině a na moravském poli“ a je naší povinností se řídit naším právním řádem.

Základem otázky je podle mého názoru nejistota, zda nakoupení odpadů, jejich dlouhodobé skladování a následný prodej je v souladu s naším právním řádem v oblasti odpadů, potažmo šířeji v oblasti ochrany životního prostředí.

Skladování je definováno v ustanovení písmene g) § 4 zákona – cituji: „přechodné umístění odpadů, které byly soustředěny (shromážděny, sesbírány, vykoupěny) do zařízení k tomu určeného a jejich ponechání v něm“. Přechodnost (její míra) není v zákoně definována, takže je třeba ji chápat nikoli ve smyslu časovém, ale jako informaci o tom, že skladování není konečným článkem naložení s odpadem. Ale že je jen přechodem ke konečnému kroku, kterým je

využití nebo odstranění. Z definice plyne i to, že se nepředjímá, co bude následovat – je to lhotejší.

Naopak z definice plyne, že skladovat odpady není možno kdekoli, ale pouze v „zařízení k tomu určeném“. Toto drobné omezení považuji za zcela správné a brání címu, aby jakákoli hromada odpadu, umístěná nedbalým podnikatelem právě tam, kde se mu to hodí, mohla být považována za sklad.

Tato myšlenka je rozvinuta v prováděcím předpisu, kterým je vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění, a to v ustanovení § 7. Jsou zde uvedeny technické i organizační podmínky, které musejí sklady splnit, aby je bylo možno považovat za řádné, a to se zdůrazněním na podmínky pro skladování odpadů nebezpečných.

Podmínky, v tomto § 7 uvedené, považuji za oprávněné, logické a provázané se souvisejícími právními předpisy, na které se pod čarou odkazují, s jedinou výjimkou. Tou je odstavec 4, ve kterém je zaveden rozdíl mezi skladováním stejných odpadů podle toho, zda jsou určeny k odstranění či využití. K takovému rozlišení není žádný logický důvod, protože podnikatel, který odpady skladuje, jejich další osud nemusí vůbec znát. Navíc se další nakládání s nimi může v průběhu času změnit.

Vrátíme-li se však k našemu záměru, potom ho vidím jako naplnění ustanovení § 11 zákona, který dává povinnost každému v rámci jeho působnosti zajistit využití odpadů před jejich odstraněním. Pokud hrozí, že využití odpadů, které podnikatel chce ve svém záměru vykoupovat na sklad, se při jejich nadbytku a současném nezájmu o ně, změní na jejich odstranění, v nejlepší případě na jejich „energetické využití“, potom jde o činnost podporující materiálové využití odpadů, které je nesporně optimální – viz rovněž bruselská směrnice, citovaná shora.

V položené úvodní otázce jsou jako příklad jmenovány komodity (tříděný sběr), které se předpokládají k výkupu a skladování s cílem následného prodeje. Obecně jde z hlediska možného vlivu na ŽP (ovzdušší, voda, příroda) o odpady bezproblémové. Přesto je třeba při dlouhodobém skladování a jejich předpokládaném velkém soustředění (mnoho prasátek na malém dvorečku) dbát zvýšenou měrou na trvalý dozor nad

tím, v jakém stavu se tyto odpady z hlediska vlivu na lidské zdraví a ŽP nacházejí.

Protože náš právní řád u skladování nerozlišuje mezi skladováním odpadů ostatních a nebezpečných – pochopitelně s výjimkou úrovně technického zabezpečení skladovacích míst, platí vše výše uvedené pro skladování jakýchkoli odpadů. U nebezpečných se zvýrazněním nutných technických opatření. U některých odpadů bych navíc jako odpovědný úředník neváhal omezit jejich skladované množství na jednom místě, neboť následky případné havárie, kterou nelze nikdy zcela vyloučit, je vždy funkcí „velikosti hromady“.

Snad jen pro úplnost se chci zmínit o tom, že takovýto podnikatelský záměr s sebou obvykle přináší nutnost pronájmu skladovacích objektů, které podnikatel nevlastní. Odpovědnostní vztahy majitele objektu a jejich uživatele (vztahů může být ještě trochu víc) by překročily možnosti tohoto článku, ale podmínkou jejich kontrolovatelnosti je dobrá (jasná a přesná) nájemní smlouva vyplývající ze zásady, že odpovědný je ten, kdo s odpady skutečně nakládá. Protože právě on to je, který rozhoduje do značné míry o tom, na jaké úrovni (technické i organizační) celý sklad bude, tedy jaký bude potenciální vliv skladovacích materiálů na naše prostředí.

Odpověď:

Podnikatelský záměr, uvedený v otázce, je podle mého přesvědčení zcela v souladu s naším právním řádem a za podmínek výše uvedených nevidím důvod pro jakékoli obavy. Jsem toho názoru, že pokud podnikatel má dostatek finančních prostředků a „jistotu“, že takový záměr je z hlediska pohybu „cen odpadů“ ekonomicky životaschopný, potom naplňuje některé ze zásad pro správné nakládání s odpady v nejširším slova smyslu. A to nejen právního řádu České republiky, ale i zásad, které ve smyslu výše citované Směrnice budou postupně do našeho řádu transponovány. Jsem životní optimista a proto se mi chce přes pestré životní zkušenosti věřit, že budou transponovány řádně.

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

Česká republika na veletrhu Pollutec Lyon 2008

V rámci mezinárodního veletrhu POLLUTEC Lyon 2008 se uskutečnila oficiální účast České republiky, kterou zorganizovalo Ministerstvo průmyslu a obchodu. Jedná se o velice prestižní mezinárodní veletrh v Evropě se zaměřením na environmentální technologie. Má dvouletou periodu.

Expozice

V rámci naplňování roku Česko-francouzské ekonomické spolupráce bylo České republice vyhrazeno čestné a strategické místo u hlavního vchodu do výstavních prostor (viz foto). Na ploše cca 170 m² se představilo celkem 14 českých firem a 5 subjektů z akademické obce. Další 4 české firmy vystavovaly samostatně v jiných halách.

Výrobky a služby představované našimi firmami byly v porovnání s produkty tisíců dalších vystavovatelů hodnoceny odbornou porotou i řadou odborných médií nadprůměrně. Vyrovnaly se i nejlépe hodnoceným a oceněným technologiím. Z nich to byla zejména zařízení na čištění komunálních odpadních vod, systémy pro řízení krizových situací (např. povodní), speciální velkoobjemová zařízení na zpracování a dělení kovů, zařízení na netermickou destrukci persistentních organických polutantů, zařízení na získávání yttria a europia z odpadních luminoforů při recyklaci obrazovek, nová technologie na recyklaci PET lahví a další výzkumné a vývojové trendy v oblasti ekoprůmyslu. Touto konfrontací se prokázala účelnost a efektivnost podpory

zaměřením na zpracování odpadů a čištění vod“.

Seminář zahájil Ing. Samuel Kettanjan, člen ekonomické mise při Francouzské ambasádě v Praze. Stručně shrnul průběh česko-francouzského ekonomického roku, který je součástí strategického partnerství obou zemí. Jeho předmětem je podpora vzájemných hospodářských a obchodních vztahů po dobu na sebe navazujících předsednictví obou zemí, tj. od 1. 6. 2008 do 30. 6. 2009.

na téma „Alternativní zdroje v Evropě a jaderná bezpečnost“, která by se měla konat na jaře v Praze, a též na konferenci na téma „Přístup malých a středních podniků na volný trh“ konané pravděpodobně v dubnu v Paříži.

V úvodu odborné části semináře představila Mgr. Miloslava Tomiková, vedoucí oddělení koordinace ekonomických a environmentálních strategií na Ministerstvu průmyslu a obchodu, hlavní národní priority České republiky a základní politický rámec pro předsednictví ČR v Evropské Unii. Uvedla, že evropský ekoprůmysl tvoří významnou a rychle se rozvíjející část ekonomiky EU, neboť stimuluje ekonomický růst, je zdrojem inovací a nových pracovních příležitostí, zlepšuje kvalitu života obyvatel a snižuje zátěž životního prostředí. Jedná se o nový



České firmy vystavující na veletrhu POLLUTEC Lyon 2008 na stánku MPO

DAPOL, s. r. o., Ostrava; ECO-Fluid Brno; ENVI-PUR, s. r. o., Tábor; FEDOG, Ivo Solnař; GEOTest Brno, a. s.; IN-EKO Team, s. r. o., Tišnov; MEVA, a. s., Roudnice n. L.; Petr Mívalt, Brno; RUBENA, a. s., Hradec Králové; Sokolovské strojírna, a. s.; Technologické centrum AV ČR (spoluvystavovatelé: VISCON, s. r. o., Centrum biologických technologií Nové Hrady, Aquatest, a. s., Praha); Ústav chemických procesů AV ČR, Praha; Vodní energie, s. r. o., Jindřichův Hradec; ŽDAS, a. s., Žďár n. S.

Samostatně vystavující firmy: MISTRA, s. r. o., Zbraslav u Brna; ASIO, s. r. o., Brno; JUTA, a. s., Dvůr Králové; Progres Ekotech, s. r. o., Třinec.

průmyslového výzkumu a vývoje. Ministerstvo průmyslu a obchodu podporovalo, v rámci programu Trvalá prosperita, vývoj a výzkum některých z vystavovaných zařízení.

Seminář

Dne 4. prosince 2008 uspořádalo Ministerstvo průmyslu a obchodu na výstavišti seminář „*Současné trendy environmentálních technologií v České republice se*

Za Českou ambasádu v Paříži přivítala účastníky Mgr. Ivana Pavlíčková, vedoucí obchodního a ekonomického oddělení. Seznámila přítomné s možnostmi poskytování podpory firmám s cílem oživení obchodních vztahů mezi Českou republikou a Francií. Nabídla možnost zprostředkování francouzských obchodních partnerů pro české firmy. Zároveň představila další program Česko-francouzského ekonomického roku, zejména upozornila na konání energetické konference

segmentu průmyslu, který po překonání současných potíží, se bude dále rychle rozvíjet a může tak zmírnit negativní dopady způsobené utlumením některých odvětví.

Odborná část semináře pokračovala zajímavými prezentacemi 13 zástupců českých firem. Po skončení semináře byli účastníci pozváni na společnou prohlídku české expozice s malým občerstvením, kde probíhala dlouho do odpoledních hodin diskuse k jednotlivým prezentacím.

Celkové hodnocení české účasti na salonu Pollutec Lyon 2008 je velmi kladné jak ze strany organizátora, tak ze strany jednotlivých vystavovatelů. Jaké konkrétní přínosy ve formě uzavřených kontraktů prezentace českých firem na veletrhu přineslo, se dozvíme později, neboť většina zahájených obchodních jednání stále probíhá.

Z podkladů MPO připravil (op)

AKTUÁLNÍ ZKUŠENOSTI**Z PROJEKTŮ PRO NAKLÁDÁNÍ
S ODPADY FINANCOVANÝCH Z OPŽP**

10. 2., Praha
Seminář
Artezi, s. r. o.
E-mail: ing.pavel.novak@seznam.cz

**CONTROL AND MANAGEMENT
OF INADVERTENT RADIOACTIVE
MATERIAL IN SCRAP METAL**

23. – 27. 2., Tarragona, Španělsko
Mezinárodní konference
Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)
E-mail: scrap_conf2009@csn.es

PLASTICS RECYCLING 2009

24. – 25. 2., Orlando, USA
Konference
Universität Kassel – Institut
für Werkstofftechnik, Kunststoff- und
Recyclingtechnik
E-mail: kutech@uni-kassel.de

SCRAP SUCCESS STRATEGIES

25. – 26. 2., Moskva, Rusko
Mezinárodní konference
Our Metals
E-mail: gmlgate@ourmetals.com

BIOPLYNOVÉ STANICE 2009

26. 2., Bratislava, Slovensko
Mezinárodní konference
Tomášek servis, s. r. o., Ostrava
Email: lehar@tomkar.cz

**10th OEA INTERNATIONAL
ALUMINIUM RECYCLING CONGRESS**

2. – 3. 3., Berlín, SRN
Organisation of European Aluminium
Refiners and Remelters (OEA)
E-mail: office@oea-alurecycling.org

**9th INTERNATIONAL AUTOMOBILE
RECYCLING CONGRESS**

11. – 13. 3., Mnichov, SRN
ICM International Congress & Marketing
E-mail: info@icm.ch

ECOLOGY OF BIG CITY 2009

18. – 20. 3., Petrohrad, Rusko
Mezinárodní výstava
Exhibition Joint-Stock Company
Lenexpo
E-mail: ecology@mail.lenexpo.ru

RECYCLING 2009

26. – 27. 3., Brno
Konference Možnosti a perspektivy
recyklace stavebních odpadů jako zdroje
plnohodnotných surovin
Asociace pro rozvoj recyklace
stavebních materiálů v ČR
E-mail: skopan@fme.vutbr.cz

METALRICICLO

2. – 4. 4., Brescia, Itálie
Mezinárodní výstava technologií
recyklace železných a neželezných kovů

Edimet

E-mail: info@metalriciclo.com

**AKTUÁLNÍ ZKUŠENOSTI SE SYSTÉMY
ODDĚLENÉHO SHROMAŽDOVÁNÍ
BIOODPADŮ V OBCÍCH**

7. 4., Praha
Seminář
Artezi, s. r. o.
E-mail: ing.pavel.novak@seznam.cz

BIOPLYN 2009

8. – 9. 4., České Budějovice
Konference
GAS, s. r. o.
E-mail: brandejsova@gasinfo.cz

COOPERATION FOR WASTE ISSUES

8. – 9. 4., Charkov, Ukrajina
6. Mezinárodní konference
Ecolnform
E-mail: world_of_waste@mail.ru

FOR WASTE 2009

15. – 17. 4., Praha
4. mezinárodní veletrh nakládání
s odpady, recyklace, průmyslové
a komunální ekologie
ABF, a. s., veletržní správa
E-mail: forwaste@abf.cz

PRO EKO 2009

21. – 24. 4., Banská Bystrica, Slovensko
5. ročník výstavy (dříve R.I.S.)
BB expo, s. r. o.
E-mail: vystavy@bbexpo.sk

ODPADOVÉ FÓRUM 2009

22. – 24. 4., Milovy
4. ročník symposia Výsledky výzkumu
a vývoje pro odpadové hospodářství
České ekologické manažerské centrum
E-mail: symposium@cemc.cz
www.odpadoveforum.cz

ODPADY 21

27. – 28. 4., Ostrava
IX. Mezinárodní konference
Fite, a. s.
www.fite.cz

WASTE TO RESOURCES

12. – 13. 5., Hannover, SRN
3. Mezinárodní symposium MBT
a MRF 2009
Wasteconsult International
E-mail: info@wasteconsult.de

ZPĚTNÝ ODBĚR 2009

19. 5., Praha
2. ročník konference
Asekol, s. r. o.
E-mail: krejsa@asekol.cz

SANAČNÍ TECHNOLOGIE XII

19. – 21. 5., Uherské Hradiště
12. ročník konference
Vodní zdroje EKOMONITOR, s. r. o.
E-mail: halouskova@ekomonitor.cz

WATENVI

26. – 28. 5., Brno
Veletrhy ENVIBRNO
a VODOVODY-KANALIZACE
Veletrhy Brno, a. s.
www.bvv.cz/ekologickeveletrhybrno

WASTETECH – 2009

26. 5 – 29. 5., Moskva, Ruská federace
Výstava a kongres k odpadovému
hospodářství, recyklaci
a environmentálním technologiím
Sibico
www.waste-tech.ru

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ÚPRAVNICTVÍ

4. – 6. 6., Ostrava
13. mezinárodní konference
ČSVTS HGF VŠB-TU Ostrava
E-mail: peter.fecko@vsb.cz

WASTEEXPO 2009

8. – 11. 6., Chicago, USA
Konference a výstava
Penton Media
E-mail: registration@penton.com

FUTURESOURCE

9. – 11. 6., Londýn, UK
Konference a výstava
Institute of Wastes Management (IWM)
Business Services
E-mail: sales@ciwm.co.uk

ODPADY A OBCE

10. – 11. 6., Hradec Králové
Desátý ročník konference z cyklu
Odpadové dny
EKO-KOM, a. s.
www.ekokom.cz

TOP 2009

17. – 19. 6. Častá-Papiernička,
Slovensko
Konference Technika ochrany prostředí
STU Bratislava, Strojnická fakulta
E-mail: top@sfj.stuba.sk

**ELECTRONICS & BATTERY
RECYCLING '09**

24. – 26. 6., Toronto, Kanada
Mezinárodní konference, výstava
a exkurzní turné
ICM International Congress & Marketing
E-mail: info@icm.ch

ODPADY – LUHAČOVICE 2009

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

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

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 struse
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 Besperat
Email: 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

**AKTUÁLNÍ OTÁZKY ŘÍZENÍ
SKLÁDEK**

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

POLEKO

24. – 27. 11., Poznaň, Polsko
Mezinárodní ekologický veletrh
a veletrh komunální techniky
Progres Partners Advertising, s. r. o.
Email: peskova@ppa.cz
poleko.ptp.pl, www.komtechnika.pl

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

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

ZE ZAHRANIČNÍHO ODBORNÉHO TISKU

Nakládání s odpady

- Jednotný poplatkový systém v nakládání s komunálním odpadem v Japonsku (Unit-charging programs for municipal solid waste in Japan) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2815 – 2825
- Průzkum poplatků za nakládání s odpady v Irsku: zaostřeno na přijetí veřejností (An investigation into waste charges in Ireland, with emphasis on public acceptability) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2826 – 2834
- Dlouhý náklad. Manažéři nakládání s odpady se musejí snažit zvyšovat bezpečnost při svozu odpadů (The Long Haul. Solid waste managers should strive to retain safe drivers) *Waste Age*, 39, 2008, č. 8, s. 22
- Útok na majetek. Zloději kovů – temná stránka globálního trhu s recyklátů (Assets under attack: metal theft, the built environment and the dark side of the global recycling market) *Environmental Law & Management*, 20, 2008, č. 4, s. 176 – 183
- Podle Přátel Země je varianta nulového odpadu možná („Zero waste“ possible, says Friends of the Earth) *European Environment & Packaging Law*, 2008, č. 130, s. 12 – 14
- Poplatkový systém v odpadovém hospodářství ve Španělsku (Charging systems and PAYT experiences for waste management in Spain) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2767 – 2771
- „Zaplat, když vyhodíš“ – poplatkový systém za odpady v USA (Pay as you throw in the US: Implementation, impacts, and experience) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2778 – 2785
- Nákladový model zavedeného systému poplatků PAYT ve Francii (The implementation of PAYT system under the condition of financial balance in France) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2786 – 2792
- Spravedlivý systém poplatků za odpady: Průvodce pro rozhodovací proces v nakládání s odpady (The fairness of PAYT systems: Some guidelines for decision-makers) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2786 – 2792
- Kvantifikace vlivů různých variant sběru domovních odpadů na dopravní situaci (Quantifying the transport impacts of domestic waste collection strategies) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2271 – 2278

Legislativa

- Evropský parlament schválil novelu nařízení o statistice odpadů (Waste statistics update adopted) *European Environment & Packaging Law*, 2008, č. 130, s. 32

Recyklace odpadů

- Německo: recyklace v duálním systému na rekordní úrovni (Germany: DSD recycling at record level) *European Environment & Packaging Law*, 2008, č. 124, s. 7 – 8
- Globální apetit. Zvyšování cen amerických recyklátů (A global appetite. Developing overseas economies lead to rising prices for American recycled goods) *Waste Age*, 39, 2008, č. 8, s. 34 – 38
- Využití oleje z pyrolyzy pneumatik (The use of tyre pyrolysis oil in diesel engines) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2743 – 2749
- Opětovné použití odpadního železa namísto písku do betonu (Reuse of waste iron as partial replacement of sand in concrete) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2048 – 2053

Kompostování a mechanicko-biologické zpracování odpadů

- Využití energie městských, průmyslových a zemědělských odpadů zpracovávaných metanovým kvašením (Evaluation of regional bioenergy recovery by local methane fermentation thermal recycling systems) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2259 – 2270
- Alkalická předúprava tuhých odpadů a její vliv na anaerobní vyhnívání (Effect of alkaline pretreatment on anaerobic digestion of solid wastes) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2229 – 2234

- Kompostování na Havaji dosáhlo značného pokroku (Composting on Maui hits its stride) *BioCycle*, 49, 2008, č. 9, s. 22 – 24
- Obrabeče kompostu (Windrow Turners) *BioCycle*, 49, 2008, č. 9, s. 32 – 38
- Zpracování biosolidů v anaerobním reaktoru (Processing biosolids via a high solids digester) *BioCycle*, 49, 2008, č. 9, s. 40 – 43
- Anaerobní rozklad u zdroje tříděných organických odpadů v Torontu (Toronto moves forward with anaerobic digestion of residential SSO) *BioCycle*, 49, 2008, č. 9, s. 44 – 45
- Předúprava aktivovaných čistírenských kalů (Enhancement of solubilization and acidification of waste activated sludge by pretreatment) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2614 – 2622
- Porovnání aerobních a anaerobních charakteristik při biologické úpravě komunálních tuhých odpadů (Comparison of aerobic and anaerobic stability indices through a MSW biological treatment process) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2735 – 2742

Komunální odpady

- Koncepční modelování za účelem optimalizace svozu a překládky komunálního tuhého odpadu (Conceptual modelling to optimize the haul and transfer of municipal solid waste) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2085 – 2090
- Dynamický model nakládání s tuhými komunálními odpady v Číně (An inexact multi-objective dynamic model and its application in China for the management of municipal solid waste) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2532 – 2541
- Charakteristiky nakládání s komunálním odpadem v tureckém Gumushane (Municipal solid waste characteristics and management in Gumushane, Turkey) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2435 – 2442
- Změny charakteristik komunálních odpadů v souvislosti s novou strategií odpadů na Tchaj-wanu (Change in MSW characteristics under recent management strategies in Taiwan) *Waste Management*, 28, 2008, č. 12, s. 2443 – 2455
- Použití multikriteriálního přístupu v rozhodovacím procesu v souvislosti se strategií nakládání s komunálním tuhým odpadem v Chorvatsku (Application of multi-criteria decision-making on strategic municipal solid waste management in Dalmatia, Croatia) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2192 – 2201

Elektroodpad

- Elektrošrot – využití cenných materiálů z kabelů (Electronic scraps – Recovering of valuable materials from parallel wire cables) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2177 – 2182

Nebezpečné odpady

- Průsaky z nebezpečného odpadu z demolic (Leaching behaviour of hazardous demolition waste) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2032 – 2040
- Současný stav využití domácích baterií v Iránu (Current situation of used household batteries in Iran and appropriate management policies) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2085 – 2090
- Charakteristiky a nakládání s infekčními průmyslovými odpady na Tchaj-wanu (Characteristics and management of infectious industrial waste in Taiwan) *Waste Management*, 28, 2008, č. 11, s. 2220 – 2228

Obaly

- Německý duální systém potřebuje implementaci obalové legislativy (Ministry must work harder to implement German packaging law, says DSD) *European Environment & Packaging Law*, 2008, č. 124, s. 4 – 5

Milena Peňázová

SPEKTRUM

Frage des Monats	6
Pollutec 2008 – Erwartung eines Rekord-Jahrgangs bestätigt	6
Tschechien nimmt den EU-Ratvorsitz auf	7

THEMA DES MONATS

Sanierung von ökologischen Lasten	8
Projekt zur Beseitigung einiger vor der Privatisierung entstandener ökologischer Lasten. Kurze Projekt-Charakte- ristik	9
Umweltschadens- gesetz	12
Altlasten auf dem Gelände des Chemiebetriebes OHIS Skopje, Makedonien	13

ABFALL DES MONATS

Sedimente

Einführung in die Problematik	15
Behandlung von Sedimenten	15
Was bringt wohl die „Düngerverordnung“ in der Praxis?	17
Verordnungsentwurf zur Ver- wendung von Sedimenten auf landwirtschaftlichen Flächen. Version vor dem Inter- Ressort-Anhörungsverfahren – Januar 2008	18
Situation aus Sicht eines Wasserlaufsverwalters	21
Blei in der Sport- fischerei	22
Eine unauffällige „Zeitbombe“?	

FIRMENPRÄSENTATION

Entwicklung in der Rücknahme von Elektroaltgeräten	14
Revitalisierung des Kyjský Teichs	23

LEITUNG

Rechtsvorschriften des Jahres 2008. Übersicht des Hauptinhalts der Vorschriften	24
Neue Regelung zur Behandlung von Batterien und Akkumulatoren im Abfallgesetz	25

ABFALLBEHANDLUNG

Strom aus Abfall: Stets am Anfang	27
--	----

FORUM IM FORUM

Abfallagerung als unter- nehmerische Absicht	28
---	----

SERVICE

Abfälle sollten in diesem Jahr in Brno kein Aschenputtel sein	11
VORSICHT – Termin- korrektur: IFAT-Messe in München jetzt alle zwei Jahre	12
Technologisches Zentrum der AV ČR auf der Messe FOR WASTE 2009	26
Tschechische Republik auf der Messe POLLUTEC Lyon 2008	29
Kalender	30
Aus der ausländischen Fachpresse	31



EMPLA spol. s r. o.

Analýzy zemin, půd, sedimentů, odpadů a vod

- akreditované odběry vzorků sedimentů, zemin, půd a jejich veškeré analýzy
- odběry a analýzy při sanacích a haváriích
- testování jakosti půd ve smyslu agrochemického zkoušení zemědělských půd
- návrhy nakládání se sedimenty, zeminami, sanačními materiály, odpady

**Zeminy – odpad či neodpad?
Kontaktujte nás**

EMPLA spol. s r. o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
tel.: 495 218 875
e-mail: empla@empla.cz
www.empla.cz

SPEKTRUM

Question of the Month	6
The Pollutec 2008 Annual Meeting – an expected record-breaking attendance fulfilled!	6
Czech Republic starts its presidency in the EU Council	7

TOPIC OF THE MONTH

Sanitation of the contaminated sites	8
A project of the remedia- tion of some contaminated sites formed before privatisation. A brief characterisation of the project	9
Act on environmental detriment	12
An old contaminated site in the area of the OHIS chemical plant at Skopje, Macedonia	13

WASTE OF THE MONTH

Sediments Introduction to the issue	15
Handling the sediments	15
What will the „Directive on fertilisers“ bring about in practice?	17
A proposed directive on the application of sediments in the farmland. The version issued before the interdepartmental amending process – January 2009	18
The situation, as seen by the water-course manager	21
Lead and sport fishing. An inconspicuous „environ- mental bomb“?	22

COMPANY PRESENTATION

Evolution of the taking-back of electric appliances	14
Revitalisation of the fishpond located in the district of Kyje, Prague	23

MANAGEMENT

Legal regulations in 2008. A survey of principle issues of the regulations	24
A new amendment to the Act on Wastes concerning used storage-battery handling	25

WASTE HANDLING

Power from wastes. Still waiting on the start line	27
---	----

FORUM IM FORUM

Storage of wastes as a business prospectus	28
---	----

SERVICE

Wastes should not be a Cinderella in the WATENVI trade this year	11
Attention – a change of the date. Since now, the IFAT Fair at Munich is to be held every other year	12
The technology centre of the Academy of Sciences of the Czech Republic at the FOR WASTE Fair 2009	26
Presentation of the Czech Republic in the POLLUTEC Fair at Lyon 2008	29
Calendar	30
Excerpted from foreign specialised periodicals	31

SOLETANCHE
ČESKÁ REPUBLIKA

SOLETANCHE BACHY | VINCI
CONSTRUCTION

Provádíme:

ENKAPSULACE

Uzavření ložiska znečištění
in-situ nepropustnou clonou.

REAKČNÍ BARIÉRY

Propouští podzemní vodu
a současně z ní v reakční
bráně odnímá znečištění.

DRENÁŽNÍ STĚNY

Umožňují soustředit
znečištěné podzemní
vody do čerpacích studní.

•••

K Botiči 6, 101 00 PRAHA 10
Tel.: 2 717 45 212
Fax: 2 717 45 215
www.soletanche.cz
soletanche@soletanche.cz

AVE CZ odpadové hospodářství, s.r.o. Geologické a sanační práce



Zabezpečujeme:

Průzkumné práce:

- průzkum znečištění staveb, horninového prostředí a podzemních vod
- Inženýrsko-geologické průzkumné práce
- vyhledávání a zajišťování zdrojů pitné (technologické) podzemní vody

Hodnocení vlivu na životní prostředí:

- Ekologický audit
- Analýza rizika.
- E.I.A.
- Matematické modelování šíření kontaminujících látek

Sanační zásah:

- Příprava, koncipování a projektování sanačního zásahu:
- Vlastní realizace nápravných opatření
- Vyhodnocení sanačního zásahu, monitorování dosaženého stavu, návrh případného dalšího postupu.

Rychle, levně, kvalitně a jednou provždy

Kontakt: AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., Pražská 1321/38a, Tel: 296 339 964, E mail: sanace@avecz.cz



REKKA®
ČLEN SKUPINY AVE

REKKA, s.r.o. – člen skupiny AVE
průmyslové rekultivace odkališť a skládek

Novohradská 3, 370 01 České Budějovice
Tel.: +420 387 240 854, Fax: +420 387 240 876,
rekka@avecz.cz, www.rekka.cz



WasteTech - 2009

**6th International Trade Fair
on Waste Management,
Recycling and Environmental
Technologies**

**26-29 May 2009
Moscow, Russia
IEC "Crocus Expo"**



Waste Tech Team:
SIBICO International LTD.
Tel./fax: +7 495 225 59 86, 782 10 13 (multi-line)
e-mail: waste-tech@sibico.com
www.waste-tech.ru



První výsledky OPŽP v oblasti odpadů

Jednou z priorit OPŽP je zkvalitnění nakládání s odpady, snížení produkce odpadů a odstraňování starých ekologických zátěží (prioritní osa 4) a je pro ni vyčleněno 776 milionů eur.

Podporovány jsou projekty zaměřené na

- Integrované systémy nakládání s odpady
- Systémy odděleného sběru, skladování a manipulace s odpady
- Zařízení na využívání odpadů, zejména na třídění a recyklaci
- Rekultivace a odstranění skládek
- Odstraňování starých ekologických zátěží

Ke konci roku bylo k realizaci v těchto oblastech schváleno celkem 152 projektů za více než 3 miliardy Kč, podpora z Fondu soudržnosti a SFŽP ČR činí 2 miliardy 342 milionů Kč. Nejvíce peněz zatím získal Jihočeský kraj (643 milionů), nejvíce projektů – dvacet šest – se realizuje v Jihomoravském kraji.

kraj	projekty	celková výše podpory
Jihočeský	18	643 295 210 Kč
Jihomoravský	26	332 899 671 Kč
Karlovarský	1	1 115 468 Kč
Královéhradecký	6	35 240 807 Kč
Liberecký	6	154 367 044 Kč
Moravskoslezský	7	92 897 903 Kč
Olomoucký	20	191 724 503 Kč
Pardubický	9	322 327 498 Kč
Plzeňský	11	58 645 893 Kč
Praha	3	82 950 161 Kč
Středočeský	16	155 154 637 Kč
Ústecký	4	16 825 600 Kč
Vysočina	13	92 953 225 Kč
Zlínský	12	162 446 719 Kč
celkem	152	2 342 844 338 Kč

DVA REALIZOVANÉ PROJEKTY NA UKÁZKU

Zkvalitnění nakládání s odpady a snížení produkce komunálního odpadu ukládaného na skládce v mikroregionu Tábořsko



Smyslem projektu bylo rozšíření počtu sběrných míst a intenzifikace stávajících sběrných míst v obcích mikroregionu. Před zahájením projektu bylo v mikroregionu

355 kusů různých nádob a kontejnerů určených na separovaný odpad. V rámci projektu bylo rozmístěno 60 kontejnerů o obsahu 1 500 l a 15 nádob o obsahu 240 l, dále bylo pořízeno 6 velkoobjemových kontejnerů pro obec Opařany a pro město Chýnov. Tyto budou sloužit k odvozu odpadů ze stávajících sběrných dvorů.

Vzhledem k objemu nádob a kontejnerů a četnosti jejich vyvážení došlo k navýšení kapacity systému odděleného sběru o 16,5 %. Celkem dojde k navýšení množství separovaného odpadu o 244 tun za rok. Projekt byl dokončen v prosinci 2008.

Celkové uznatelné náklady byly 1 335 tisíc Kč, výše příspěvku z Fondu soudržnosti je 1 135 tis. Kč, tedy 85 %, výše příspěvku ze Státního fondu životního prostředí byla 5 %.

Rekultivace skládky Příložany v kraji Vysočina

Skládka se nachází jižně od obce Příložany podél původní polní cesty, asi 150 m od obytné zástavby obce Příložany a v bezprostřední blízkosti potoka. Cílem projektu bylo minimalizovat resp. vyloučit průnik srážkové vody do vnitřního prostoru skládky a přirozené začlenění rekultivované skládky do přírodního prostředí

V rámci technické rekultivace skládky bylo provedeno urovňování povrchu skládky a překrytí uzavírací vrstvou obsahující těsnící a rekultivační vrstvu. Dále byla provedena biologická rekultivace skládky, svrchní část rekultivační vrstvy byla oseta travní směsí a byla provedena výsadba keřů a stromů. Prostor skládky byl oplocen. Celý projekt byl dokončen v prosinci 2008.

Podrobné informace o podmínkách pro získání dotace najdou zájemci v Implementačním dokumentu OPŽP, v Příručce pro žadatele, ve Směrnici MŽP o předkládání žádostí a poskytování podpory a v Závazných pokynech pro žadatele. Všechny dokumenty jsou k dispozici na webových stránkách OPŽP – www.opzp.cz. **Podle předběžného harmonogramu bude možné podávat žádosti o podporu v oblasti Zkvalitnění nakládání s odpady v červnu a červenci 2009.**

PRO EKO

5. VÝSTAVA RECYKLÁCIE
A ZHODNOCOVANIA ODPADOV

21. - 24. 4. 2009, BANSKÁ BYSTRICA

Výstava sa uskutočňuje pod záštitou Ministerstva životného prostredia SR, v spolupráci s Recyklačným fondom. Nadväzuje na predchádzajúce úspešné ročníky (predtým R.I.S.). Tematicky je prepojená so súbežnými podujatiami – 12. výstavou stavebníctva PRO ARCH (stavebný odpad), 8. výstavou regionálneho rozvoja PRO REGION (OH vo verejnej správe) a 5. výstavou obnoviteľných zdrojov a úspor energií PRO ENERGO. Významným doplnkom je 5. výstava úžitkových vozidiel a komunálnej techniky ÚŽITKOVÉ VOZIDLÁ.

PRO EKO s novou nomenklatúrou kladie dôraz na trvalo udržateľný rozvoj a komplexnú prezentáciu eko-technológií. Okrem odpadového hospodárstva (technológie, stroje a zariadenia pre zber, separáciu, recykláciu odpadu a i.) je obohatená o oblasť vody (ochrana vôd, monitoring, rozbor a spracovanie odpadových vôd a pod.), o oblasť zeme (dekontaminácia, sanácia, revitalizácia pôdy, odstraňovanie ekologických záťaží a pod.), o vzduch (čistenie ovzdušia, filtračné zariadenia, technológie kvality ovzdušia, odstraňovanie znečisťujúcich plynov a emisií a pod.). Touto zmenou oslovujeme predstaviteľov miest a obcí, podnikových ekológov, pracovníkov z oblasti životného prostredia, vedúcich pracovníkov, majiteľov a špecialistov firiem podnikajúcich v odpadovom hospodárstve a ďalších.

V rámci odborného programu a sprievodných podujatí so spoločnou témou **OBAL NIE JE ODPAD** pripravujeme:

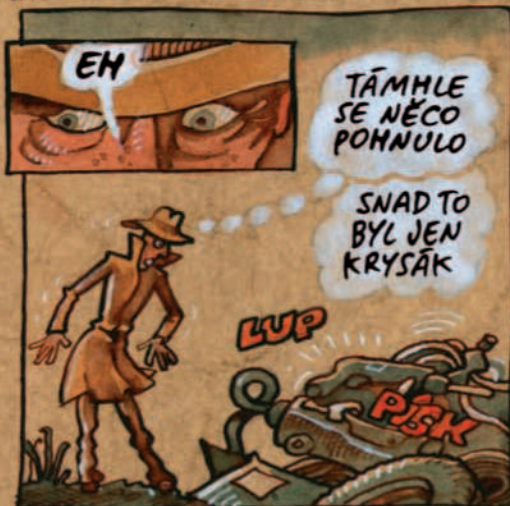
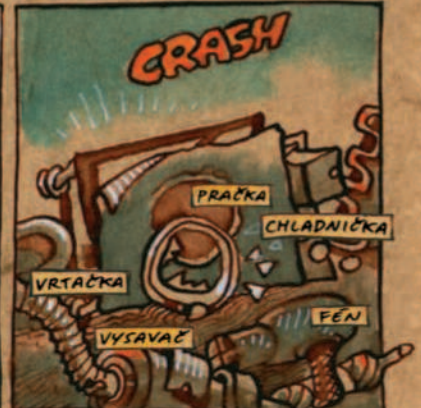
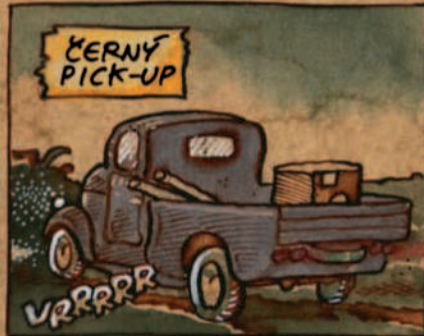
- medzinárodnú konferenciu MŽP SR ku Dňu Zeme (21.04.2009),
- 5. ročník celoslovenskej konferencie „Environmentálne techniky a ich využívanie v zhodnocovaní odpadov“ (22.04.2009),
- seminár Manažment odpadového hospodárstva priemyselných prevádzok a jeho optimalizácia (23.04.2009),
- medzinárodnú kooperačnú burzu v rámci odpadového hospodárstva v spolupráci s Národnou agentúrou pre rozvoj malého a stredného podnikania (23.04.2009),
- zasadnutie Predsedníctva a Rady ZMOS,
- prehliadka filmov EKOTOPFILM 2008,
- súťaž TOP EKO - najlepší dosiahnutý pokrok v recyklácii a zhodnocovaní odpadov, kde sa vystavujúce firmy môžu prihlásiť,
- súťaž v zbere triedeného odpadu pod názvom „Pomôžme recyklovať - Recyklačný deň s Rádiom Regina“ (22.04.2009),
- Akademický deň - venovaný prevažne žiakom a študentom, pedagógom (24.04.2009).

BBEXPO

BB EXPO, spol. s r.o., ČSA 12, 974 01 Banská Bystrica
tel.: 00421 48 415 44 92, 415 26 91, 415 41 60
fax: 00421 48 412 42 05
e-mail: bbexpo@bbexpo.sk, www.bbexpo.sk



ELEKTRO META MORFOR



* JMENUJU SE METAMORFOR!
NEVÍŠ, ŽE ELEKTROSPOTŘEBIČE
NEJSOU ODPAD A NEPATŘÍ NA
SKLÁDKU ANI DO POPELNIČE?



Odevzdávejte vysloužilá elektrozařízení na sběrný dvůr nebo prodejci při koupi nového. Více informací na www.elektrowin.cz

