

# ODPADOVÉ FÓRUM

WASTE MANAGEMENT FORUM

CENA 98 Kč

2014

7-8

Reportáž:

**Když se  
láme kámen**

Polemika

**Přílepková politika**

Ohlédnutí:

**Tragédie  
v Kanálu lásky**



Rozhovor:

**s Lukášem  
Kůsem**

Téma:

**Ročenka  
odpadového hospodářství**

WASTE MANAGEMENT FORUM  
Odborný měsíčník o odpadech  
a druhotných surovinách  
Specialised monthly journal  
on waste and secondary materials  
ČESTNÝ ČLEN ČESKÉ ASOCIACE  
ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ  
ČLEN SDRUŽENÍ VEŘEJNĚ  
PROSPĚŠNÝCH SLUŽEB

Ročník 15  
Číslo 7-8/2014

Vydavatel  
CEMC

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

Adresa redakce

28. pluku 25, 101 00 Praha 10

Fax: 274 775 869

E-mail: forum@cemc.cz

www.odpadoveforum.cz

Šéfredaktor

Bc. Pavel Mohrmann  
Telefon: 602 328 938

Manažer programu odpady,  
odborný redaktor

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

Redaktorka a manažerka inzercí  
Anna Soldatova

Telefon: 274 784 067, 601 333 685

Redakční rada

Ing. Michael Barchánek,  
Ing. Richard Blahut, Ing. Jiří Dostál,  
Mgr. Pavel Drahovzal, Ing. Petr Havelka,  
Ing. Marek Hrabčák,  
doc. RNDr. Jana Kotovcová, Ph.D.,  
Ing. Pavlína Kulháňková,  
prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc.,  
Ing. Lukáš Kús, Ing. Jaromír Manhart,  
Ing. Emil Polívka, Ing. Dagmar Sirotková,  
Ing. Jan Slavík, Ph.D., doc. Ing. Miroslav  
Škopán, CSc., prof. Ing. Lubomír Šooš,  
Ing. Miloš Štastný, Ing. Petr Šulc,  
MUDr. Magdalena Zimová, CSc.

PŘEDPLATNÉ A EXPEDICE

DUPRESS

Podolská 110, 147 00 Praha 4  
Telefon: 241 433 396

e-mail: dupress@seznam.cz

Cena jednotlivého čísla 98 Kč  
Roční předplatné 980 Kč

Předplatné a distribuce v SR

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.  
oddělení inej formy predaja  
Vajnorská 137, P.O.Box 183  
830 00 Bratislava 3  
Tel.: 00421/2/44 45 88 21,  
44 44 27 73, 44 45 88 16  
Fax: 00421/2/44 45 88 19  
E-mail: predplatne@abompkapa.sk  
Cena jednotlivého čísla 3,79 €  
Roční předplatné 39,84 €

DTP

Petr Martin

petrmartin@email.cz

Tisk

Kavka Print, a. s.

Point Park Prague D8, Hala DCOS  
Ke Zdibsku 620, PSČ 250 67 Klecany

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

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

ISSN 1212-7779  
MK ČR E 8344

Rukopisy do sbazby 30. 6. 2014  
Vychází 23. 7. 2014

facebook

Portál *Tretiruka.cz* patří mezi nejvýznamnější informační zdroje v oblasti průmyslové ekologie. Svým uživatelům přináší nejdůležitější oborové informace z pohledu legislativy i všedních událostí.

Informace jsou přehledně rozděleny do rubrik – Odpad, Voda, Vzduch, CHLP, EIA/SEA, Energetika, a EU ETV (Evropský program ověřování environmentálních technologií). Přehled tématických veřejných zakázek, sledování dění okolo legislativy, možnost zapojení se do aukce o co nejlepší cenu energie, implementace systému environmentálního managementu (ISO 14004) – to jsou další oblasti, se kterými vám portál velmi dobře pomůže.

### Legislativa životního prostředí

Redakce *Tretiruka.cz* každodenně sleduje legislativní dění – návrhy nových zákonů či změn těch stávajících a vývoj připomínkového řízení k nim, Sbírkou zákonů ČR, každodenní jednání vlády ČR a schůze Poslanecké sněmovny a Senátu Parlamentu ČR, Věstník Evropské unie a další zdroje. Veškeré potřebné podklady, přehledy a aktuální informace jsou velmi přehledně publikovány v rubrice **Právo**.

Navíc na titulní stranu portálu jsme umístili sumář. Když v něm najdete něco, co vás zajímá, jedním kliknutím se dozvíte potřebné informace. Rubriku určitě oceníte i při jednání Parlamentu ČR. Například jednání Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR není otázkou jednoho či dvou dnů. V přehledu najdete aktuální stav a i případný termín projednávání, pokud je znám.

Přístup do rubriky **Právo** mají pouze majitelé Věrnostní karty *Tretiruka.cz*. Bonusem pro její majitele je, že jsou e-mailem informováni

o novinkách (zpravidla 1x týdně) a získávají zajímavé slevy na další oborové vzdělávání a služby.

### EU ETV

Nově na portálu najdete informace o tzv. EU ETV. Jde o pilotní program Evropské unie pro ověřování environmentálních technologií. Program se prioritně zaměřuje na oblast „*Odpadů, materiálů a zdrojů*“. Rubrika podrobně popisuje evropský program z pohledu přínosů a celkového ověřovacího procesu.

Důležité je upozornit na skutečnost, že v České republice již působí první akreditovaný ověřovací orgán právě na oblast odpadů – CEMC ETVCZ. Ověřovací orgán představuje pro vás zajímavou příležitost z pohledu samotného ověření technologie. A dále nabízí možnost být součástí ověřovacího orgánu. CEMC ETVCZ totiž trvale hledá nezávislé experty.

Pozor! CEMC zahájil projekt financovaný Evropskou komisí, v rámci kterého získáte 50% úsporu nákladů na ověření! Důležité kontaktní informace najdete v rubrice EU ETV.

Portál *Tretiruka.cz* při svém vzniku, což je již skoro pět let, přinesl do oblasti průmyslové ekologie zásadní změnu. Od počátku přináší svým čtenářům denně aktuální informace. Každý rokem jej redakce pravidelně inovuje, je přehlednější a nabízí stále nové funkce. „*Pro nás je aktuálnost velmi důležitá a proto na portálu pracujeme 7 dní v týdnu.*“ uvedl Ing. Jiří Študent ml., manažer portálu a pro časopis Odpadové fórum dodal: „*Rádi publikujeme zajímavé články a názory i vašich čtenářů. Mohou nám je zasílat na info@tretiruka.cz. Děkujeme za důvěru.*“

Úvodní stránka Mapa stránek Tisk RSS



### Věrnostní karta *Třetí ruka.cz* znamená:



- Přístup do unikátní sekce "Právo"
- Jste součástí procesu vzniku nové legislativy
- Dostáváte pravidelné emailové novinky
- Slevy na vzdělávací akce a odborné periodikum
- Možnost využívat RSS kanály



LEGISLATIVA



VEŘEJNÉ ZAKÁZKY



KALENĐÁŘ AKCÍ



DOTACE

Další informace **ZDE**.

### Novinky

14.07.2014 12:23

**S CNG můžete za 5 let ušetřit i výrazně přes 100tis. Kč!**



Vozidel poháněných CNG jezdí podle nejnovějších statistik po českých silnicích přes 7 200, do konce roku jich bude dokonce 8 000. Český motorista přitom může vybírat z více než 60 modelů vozů. k

## Obsah

### SPEKTRUM

- 4 Drobné zprávy ze světa  
Anna Soldatova

### ROZHOVOR

- 6 Životní prostředí je nás všech  
Rozhovor s Lukášem Kúsem, ředitelem OOH ČIŽP Praha

### REPORTÁŽ

- 8 Když dojde na lámání kamene  
Anna Soldatova

### POLEMIKA

- 10 Je libo přílepek?  
Anna Soldatova

### TÉMA MĚSÍCE

#### Ročenka odpadového hospodářství

- 12 Odpadové hospodářství v České republice z pohledu Ministerstva životního prostředí  
Berenika Peštová
- 14 Produkce odpadů v roce 2012 a nakládání s nimi  
Eva Trnková
- 18 Nakládání s obaly a obalovými odpady v roce 2012  
Ladislav Trylč
- 20 Mezinárodní dohody se vztahem k odpadovému hospodářství  
Věra Havránková
- 22 Výsledky kontrolní činnosti odpadového hospodářství ČIŽP v roce 2013  
Lukáš Kús
- 25 Projekty výzkumu a vývoje z Centrální evidence projektů  
Jaroslava Kotrčová
- 25 Metodické pokyny MŽP pro oblast OH  
(jk)
- 26 Normy v odpadovém hospodářství a v souvisejících oblastech  
(jk)
- 30 Personální obsazení MŽP a přijaté právní předpisy související s odpadovým hospodářstvím  
(op)

### OHLÉDNUTÍ

- 32 Když je láska tragedií  
Pavel Mohrmann

### KOMERČNÍ PREZENTACE

- 34 Pravdy či nepravdy – co skutečně stanoví platná legislativa EU v oblasti OH?  
Petr Havelka

### Z VĚDY A VÝZKUMU

- 36 WASTE FORUM 2014, 2, strana 45 – 110

### POD LUPOU SOUDNÍHO ZNALCE

- 38 Vytěžené zeminy potřetí  
Michael Barchánek

### SERVIS

- 19 Konference TOP 2014 slavila
- 29 Symposium Odpadové fórum 2015 – důležitá data
- 31 IFAT 2014 očima čtenáře
- 35 Konferencia e+: Efektívne nakladanie s komunálnym odpadom
- 37 Příležitosti opětovného využití v Evropě – mezinárodní konference
- 39 Konference Předcházení vzniku odpadů – program
- 40 Odpady a obce stály za to
- 41 Hradec trochu jinak...
- 42 Resumé
- 42 Ze života redakce



FOTO NA TITULNÍ STRANĚ O. PROCHÁZKA



## Naděje stále je

Minulé číslo rozhodně nenechalo některé z vás chladnými. Vášnivě řeči o odvaze a přístupu vystřídaly trpké řádky. Přišly ironické mailly nabádající k zamyšlení, hrozící, zapšklé, ukřivdělé, některé dokonce poslední šanci dávající.

Kdepak! Není nad to psát tak, aby se lidé chytli. Děkuji všem za reakce a slibuji, že důvodů k rozčarování bude ještě mnoho. Jen pokaždé na jiné straně našeho smetiště. No a to je právě ten okamžik, kdy strana druhá, nekritizovaná, cítí chvíli zadostiučinění a může si říct: Jo! Je to tak!

Musím říci, že se na ty situace těším. Vždy, když něco dáváme dohromady, víme, jak asi bude ten či onen reagovat. No a já musím říci, že na to čekáme. Milujeme to. Je to jediný důkaz toho, že nás čtete a že není vůbec jedno, co píšeme.

Už několikrát jsem z tohoto místa nabádal všechny našňupnuté, ať napíšu. Ať mě sepsují a požádají, abych to otiskl. Ať si nenechají líbit příkoří a protivenství, které jim písmenka v Odpadovém fóru působí.

Vím, že se ne vždycky na všem shodneme. Jedno by ale mělo být jasné všem. Když je opuštěná salaš na stránkách Beskyd plná starých lednic, je to špatně. Když fabrika pustí do říčky mazut, je to taky špatně. Jenže také musí být každému jasné, že když v létě tři dny v jednom kuse leje, není to dobré, ale stane se. Holt zmoknu, nebo vezmu deštník, nebo nevylezu z domu.

Přál bych si, aby nikdo neztrácel hlavu a naději.

### Je čím topit

**F**rancouzská společnost Véolia Propreté otevřela v Plessis-Gassot zařízení na využití skládkového plynu z místní skládky. S výkonem 17,3 MW se toto kogenerační zařízení stalo největším svého druhu ve Francii.

Plessis-Gassot je podle společnosti první město ve Francii, které má topný systém kompletně vytápěný bioplynem. Kromě elektrické energie má kogenerační zařízení vyrábět také 30 000 MWh tepelné energie ročně, což odpovídá spotřebě asi 2850 domácností.

Tepelná energie se využívá k topné síti a ohřevu vody pro domácnosti i společné prostory, jako je například radnice, kostel, kulturní dům, apod. Pro spotřebitele to znamená údajně pokles ceny za vytápění o 92 %.

<http://www.waste-management-world.com/>  
(10. 6. 2014)

### Trocha radiace ještě nikdy nikoho...

**N**a skládce nebezpečného odpadu v západním Texasu v Novém Mexiku byl zjištěn únik radioaktivity. Jedná se o kontejnery z Národní laboratoře, Los Alamos a vědci identifikovali pět dalších kontejnerů ze stejné laboratoře, u kterých hrozí únik obsahu.

„Federální vláda má situaci pod kontrolou. Znepokojení

občanů je na místě, ale nemyslím si, že je třeba mít strach. Panika z dalšího úniku je zbytečná, protože jsme již začali pracovat na opatřeních pro zvýšení ochrany veřejnosti,“ říká tajemník Nového Mexika pro životní prostředí Ryan Flynn.

Vědci pod vedením Ministerstva energetiky pracují hlavně na identifikaci chemické reakce, která únik způsobila. Momentálně není jasné, jak dlouho bude oblast uzavřena. Z Los Alamos je zde dalších více než 350 barelů nedostatečně zabezpečeného odpadu.

<http://www.washingtonpost.com/>  
(11. 6. 2014)

### Ukrajina zdražuje

**U**krajinský Parlamentní výbor pro energetiku schválil návrh zákona, kterým se mění některé zákony k zajištění konkurenčních podmínek pro výrobu elektrické energie z alternativních zdrojů. Podle návrhu zákona se tarify zelené energie zvýší až o polovinu, a to jak pro stávající, tak i pro nové bioplynky. Tzv. zelený tarif pro výrobu elektrické energie z biomasy se navrhuje zvýšit až o 40 %, a pro zařízení na výrobu bioplynu až o 50 %.

Ukrajinské Ministerstvo energetiky a uhelného průmyslu vystoupilo proti tomuto návrhu. Podle něj například vodní energie produkuje 30krát více energie, než celý bioplynový průmysl a náklady se i při tako-

vých rozdílech téměř rovnají. V praxi to tedy znamená, že 1 kW/h elektrické energie vyrobené v solárních stanicích nebo bioplynkách stojí stejně jako 30 kW/h energie vyrobené ve vodních elektrárnách.

<http://unian.net/>  
(19. 6. 2014)

### Trocha statistiky

**Ú**daje z německého Spolkového statistického úřadu tvrdí, že produkce tuhého odpadu v Německu mezi lety 2011 a 2012 poklesla o 1,6 %. Podle úřadu je to způsobeno hlavně nižší produkcí odpadu z těžební činnosti a úpravy nerostných surovin.

Nebezpečného odpadu se v Německu v roce 2012 urodilo celkem 23,7 milionů tun, což činí pro změnu nárůst oproti předcházejícímu roku o 2,3 %. Míra využití odpadu v roce 2012 stoupla o 1 % na celkových kulatých 70 %.

<http://www.euwid-recycling.com/>  
(16. 6. 2014)

### Stav životního prostředí

**F**ederální služba Ruské federace pro dohled nad ochranou práv spotřebitelů a životními podmínkami vydala zprávu o kvalitě životního prostředí v ruských regionech. Uvádí, že ve třinácti regionech je v ovzduší průměrně pětkrát vyšší koncentrace benzopyrenů, formaldehydů a dalších znečišťujících látek, než je maximální možná hranice. Kontaminace vod v různé míře byla zjištěna celkem v 80 regionech. Mezi nejvíce znečištěná města, kde shodou okolností také nejvíce kvete hutní a petrochemický průmysl, patří Norilsk, Nižní Tagil, Magnitka, Novokujbyševsk a Dzeržinsk.

Výbor Státní dumy pro přírodní zdroje, životní prostředí a ekologii připravil návrh zákona, který by měl zásadně změnit systém poplatků pro průmyslové podniky za negativní dopady na životní prostředí. Podle připravovaného zákona budou všechny podni-

ky sankcionovány podle údajů z povinně nainstalovaných měřicích zařízení.

<http://www.kommersant.ru/>  
(27. 6. 2014)

### Jak se nemá spalovat

**V**sobotu 21. 6. vypukl požár ve středisku na odstraňování odpadů v Ewelme v Oxfordshirské oblasti. Obyvatelé okolních měst byli vyzváni k uzavření všech oken a dveří kvůli úniku zplodin do ovzduší, než se hasičům podaří dostat oheň pod kontrolu. Obyvatelé z okolních budov byli evakuováni a ani po čtyřech hodinách stále nebylo možné se v okolí zdržovat. Příčina požáru je stále předmětem šetření.

Společnost Grundon, která středisko provozuje, poskytuje komplexní služby v odpadovém hospodářství a paradoxně prý jeden z ekologicky nejméně náročných způsobů odstraňování odpadů.

<http://www.bbc.com/>  
(22. 6. 2014)

### Odpady na Innopromu 2014

**M**ezinárodní průmyslová výstava Innoprom proběhla ve dnech 9. – 12. 7. v Jekatěrinburgu pod patronátem Ministerstva průmyslu Ruské federace. Letošní ročník byl zasvěcen inteligentním technologiím, materiálům a řešením zvyšujícím efektivitu výrobních procesů a konkurenceschopnost. Vědecko-výzkumný ústav pro ekologii a racionální využívání přírodních zdrojů zde představil projekty ekodomů a lyžařského areálu Mamut, které byly postaveny z recyklovaných materiálů.

„Využívání recyklovaných odpadů ve stavebnictví je jedním z nejperspektivnějších zaměření našeho ústavu. Naším úkolem je vytěžit z průmyslového odpadu co nejvíce a neutralizovat tak jeho negativní vliv na životní prostředí,“ říká Julie Deneko, ředitelka pro vývoj vědeckovýzkumného ústavu.

<http://itar-tass.com/>  
(27. 6. 2014)



## Ekolarm z Bruselu

**S**polečné výzkumné středisko EU (EC JRC) zveřejnilo výsledky studie dopadu klimatických změn pro období let 2071 až 2100. Najdeme zde vyhodnocení budoucích klimatických změn a jejich dopad na ekonomickou a ekologickou situaci EU z oblastí zemědělství, záplav, pobřežních regionů, turistického ruchu, energetiky, případů sucha, lesních požárů, dopravní infrastruktury a zdraví.

Podle studie by se bez přírodních opatření zvýšila globální teplota o 3,5 °C a hrozilo by též zvýšení extrémních teplotních výkyvů. Nárůst průměrné roční teploty s sebou nese i hrozbu častějších požárů a zvýšení vodní hladiny a s tím spojené škody. Nečinností v této oblasti by se výdaje EU mohly údajně zvýšit nejméně o 190 miliard euro ročně. K výpočtům byly použity aktuální statistické údaje, podle kterých se počítal předpokládaný ekonomický a populační vývoj.

<http://europa.eu/>

## Samá ropa

**Z**asedání Světového ropného kongresu se letos konalo ve dnech 15. – 19. 6. v Moskvě. Od svého začátku v roce 1933 má za sebou již 21. ročník. Účastníkům se zde sešlo více než 5000 z celkem 90 zemí, nevyjímaje ministry energie z 30 zemí a více než 400 vedoucích pracovníků ze světoznámých ropných firem. Nechyběli zde například výkonný ředitel British Petroleum, prezidentka společnosti Petrobras a vedoucí norské společnosti Statoil. Pořádajícím subjektem byla nevládní a nezisková mezinárodní organizace Světová rada pro ropu (World Petroleum Council), která má přes 60 členských zemí.

Paralelně se zasedáním probíhala související výstava na ploše 55 000 m<sup>2</sup>, kam se vešlo přes 500 prezentujících subjektů a prošlo tudíž více než 20 000 návštěvníků.

<http://www.world-petroleum.org/>

## Žádné vodní elektrárny

Chilská rada ministrů 10. 6. definitivně zrušila plány na výstavbu pěti hydroelektráren v Patagonii. Projekt HidroAysén měl podle plánu generovat 2750 MW a na investici bylo vyhrazeno 3,2 miliardy USD. Podle ministra energetiky Maxima Pacheca má tento projekt mnoho aspektů, které byly nedomyšlené a elektrárny by měly ničivý dopad na patagonský ekosystém. Chilská Rada pro ochranu přírodních zdrojů uvádí, že by došlo k ohrožení divoké přírody i turistického ruchu.

Za investicí stojí španělská společnost ENDESA a chilská firma Colbún, které ještě mají šanci se proti rozsudku vlády odvolat. „Zamítnutím projektu HidroAysén se země doslova otáčí zády k hydroenergetice. A ta je jediným prostředkem k zamezení závislosti na fosilních palivech,“ apeluje Daniel Fernandez, generální ředitel HidroAysén.

<http://www.bbc.com/>  
(10. 6. 2014)

## Odpady musí řešit všichni

**N**ěmecká společnost Sustainable Energy Management Company UG má v úmyslu investovat 400 milionů dolarů do ZEVO v Keňském Nairobi.

Podle prohlášení Indo-africké obchodní a průmyslové komory by plánované ZEVO mělo mít tři části, a to třídírnu odpadů, výrobní syntézniho plynu a generátor. Bude na něj třeba vymezit nejméně 12,36 akrů pozemku a zařídit řádnou dopravní dostupnost. Zařízení má být postaveno poblíž skládky v Dandoře, v severovýchodní části Nairobi, a vytvořit tak až 1000 přímých i nepřímých pracovních míst. ZEVO by mělo pojmout 2000 tun odpadu denně a generovat 70 MW elektrické energie do rozvodné sítě.

Keňský prezident Uhuru Kenyatta se obrátil na vládní úředníky, aby zamezili zbytečné byrokracii, která dle jeho

slov brzdí hospodářský rozvoj země a nikomu neprospívá.

<http://www.waste-management-world.com/>  
(10. 6. 2014)

## Ekologické nebezpečí

**U**krajinští teroristé zaminovali chemickou továrnu ve městě Gorlovka a hrozí výbuchem v případě zakročení ukrajinské Protiteroristické organizace, tzv. ATO (v doslovném překladu Antiteroristická Operace). Na území chemické továrny se proti základním pravidlům bezpečnosti nacházejí stovky tisíc tun vysoce toxických odpadních produktů s obsahem mononitrochlorbenzolu, síry a trinitrotoluenu. Nebezpečné odpady jsou skladovány na otevřeném prostranství nebo ve zkorodovaných kontejnerech.

Množství přítomného TNT je v takovém stavu, že se s ním nemůže zacházet ani ho

nelze zneškodnit běžnými metodami. Škody způsobené výbuchem by měly nedozírné následky.

<http://unian.net/>  
(20. 6. 2014)

## Komu se nelení, tomu to spaluje

**Č**ína má nejrychleji se rozvíjející trh v oblasti projektů EVO. Podle nedávno vydané studie švýcarské poradenské společnosti Vaccani, Zweig & Associates v letech 2008 až 2013 pocházelo 61,3 % všech těchto zakázek právě z Číny. Evropský trh se pro srovnání postaral o 24,6 % z celosvětového objemu investic. Studie dále uvádí, že zařízení zbudovaná v těchto letech mají dohromady spalovací kapacitu 220 000 tun odpadů denně.

<http://www.euwid-recycling.com/> (4. 6. 2014)

Připravila Anna Soldatova

## 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 m<sup>3</sup> pro nádoby 110 litrů – 7 m<sup>3</sup> vhodné pro svoz domácího a průmyslového odpadu.

### ● ZAMETACÍ STROJE SCARAB

nástavby o objemu nádrže na smetí 2 – 8 m<sup>3</sup> se širokou škálou dalších přídatných zařízení, dodávky jsou možné také včetně výměnného systému a dodávek nástaveb pro zimní údržbu chodníků a komunikací.

### ● VOZIDLA MULTICAR

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



# Životní prostředí je nás všech

Obecně se hovoří o tom, že společnost k ochraně životního prostředí přistupuje stále zodpovědněji. Je to na jedné straně výchovou, ale na druhé straně je to také tím, že se jakýkoliv prohřešek proti životnímu prostředí řádně prošetří a potrestá. K našemu dnešnímu rozhovoru jsme přizvali vedoucího odboru odpadového hospodářství České inspekce životního prostředí, Ing. Lukáše Kůse, abychom se dověděli, jak se jim žije v naší odpadářské legislativní džungli.

**Kde se vzal Lukáš Kůs na tomto křesle?**

Jsem původem z jižních Čech. Po základní škole jsem nastoupil na střední odbornou školu pro ochranu a tvorbu životního prostředí, pak jsem absolvoval vyšší odbornou školu zemědělskou se zaměřením na pozemkové úpravy a ekologii krajiny. Jako poslední vzdělávací ústav jsem absolvoval univerzitu Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Fakultu životního prostředí, obor Odpadové hospodářství.

Hned po absolutoriu jsem nastoupil na oblastní inspektorát inspekce na pozici inspektora v oblasti odpadového hospodářství. Tam jsem získal náhled na pro-



blematiku a pod dohledem zkušenějšího kolegy i potřebné zkušenosti pro tuto práci. Po šesti letech jsem přestoupil na ředitelství ČIŽP jako vedoucí odboru integrace. Po roce jsem dostal od pana ředitele nabídku, abych se vrátil zpět na odpadové hospodářství a to byla nabídka, kterou jsem prostě nemohl odmítnout. Vrátil jsem se mezi kolegy, se kterými jsem pracoval léta a k oboru, který jsem vystudoval.

**Proč vlastně ČIŽP existuje? Jaká je její funkce?**

Formálně řečeno, tak posláním ČIŽP je dohled nad dodržováním právních no-

rem v oblasti životního prostředí a jejich vynucování. Podnikatelské prostředí je tady proto, aby generovalo zisk. Role inspektora ČIŽP tkví v tom, že dohlíží, aby činnost firem nezasahovala negativně do životního prostředí. Zisk by neměl být získáván na úkor ochrany životního prostředí.

ČIŽP je zkrátka orgán, který by měl hlídat, aby činnost firem nepřesáhla hranici, kdy bude ohroženo nebo dokonce poškozeno životní prostředí. V tom je naše práce, tedy práce inspektora, nejdůležitější.

**Při kontrolách se inspektoři dostávají, předpokládám, do situací, kdy je třeba sankcionovat proti vůli kontrolovaného subjektu. Jak se tyto případy, jsou-li, řeší?**

To je záležitost, se kterou se inspektor musí vyrovnat. Je to chůze po tenkém ledě. Na jedné straně je zde veřejnost, která od nás očekává, že budou dodržovány zákony této země, na druhé straně stojí podnikatelský subjekt, který musí dodržet všechny povinnosti dané právními předpisy. Faktem ovšem je, že právní předpisy jsou čím dál složitější a méně přehledné, což je i při výkonu kontrolní činnosti občas problém.

Na druhou stranu je potřeba podotknout, že se jedná o právní normy, které vznikly z určitých důvodů a proto je třeba je dodržovat. Ustát situaci, kdy podnikatelé musíte sdělit, že postupuje v rozporu se zákonem a že za to bude sankcionován. Není to příjemná situace a je potřeba mu vysvětlit, že v učiněných kontrolních závěrech není nic osobního a že je to zkrátka naše práce. ČIŽP se snaží udržet prostřednictvím kontrol a případných sankcí činnost firmy v mezích, kdy jsou dodržovány zákony a není tak ohrožováno nebo poškozeno životní prostředí.

V ČR je asi milion aktivních podnikatelských subjektů a některé z nich jsou

předmětem šetření. Co subjekt, to přístup. Jsou případy, kdy subjekt nekomunikuje. Důvodů je mnoho. Z negativních informací v médiích i z jiných zdrojů vnímají podnikatelé státní správu velmi negativně a naše činnost je tak mnohdy považována za obtěžování. Snažíme se o to, aby nás nebrali jako soupeře. Druhým důvodem nespolupráce s kontrolními orgány je samozřejmě fakt, že subjekt záměrně tají svoje protiprávní jednání.

Situace jsou nepříjemné a občas dochází i k prudším reakcím. Konfrontace sice velmi zřídka ale přeci jen někdy přerostla i k fyzickému napadení. Inspektor se tyto situace snaží vybalancovat. Je to těžké a já si práce inspektorů velmi vážím. Inspektora ta práce musí bavit a musí být přesvědčený o tom, že dělá správnou věc, a že jeho práce má smysl.

Víme, že se péče o životní prostředí posunula oproti minulosti kupředu. Situace byla dříve daleko horší a člověk by se čas od času měl zastavit a ohlédnout, aby viděl, že jeho práce opravdu smysl má. Motivace je důležitá, protože existují případy, kdy tušíme s velkou pravděpodobností, že firma se nějakým způsobem pohybuje za hranou zákona a předpisů, ale my nejsme na základě dostupných materiálů schopni to dokázat. To bývá demotivující, nicméně jsme správní orgán a můžeme tvrdit pouze jednoznačně prokázaná fakta. Ve chvíli, kdy se nedaří, je třeba se ohlédnout, abychom viděli, že v minulosti máme za sebou kus dobré práce.

**Proč si myslíte, že jsou státní úřady vnímány tak negativně?**

Myslím si, že jde o nepochopení pro práci lidí ve státní správě a nedostatek informací. Stejně tak jako i já mám někdy například tendenci negativně komentovat policistu stojícího na kraji silnice, která je rovná a přehledná, ale je na ní nařízená rychlost 50 km/h. A on tam stojí a vybírá pokuty. Jenže nemůžu znát ten pravý důvod jeho přítomnosti právě na tomto místě. Jak můžu vědět, zda tam před časem nedošlo k nějaké vážné dopravní nehodě, nebo něco podobného? Někáký důvod k tomu je a nemusím si hned říkat, že je tam jen kvůli tomu, aby šikanoval řidiče.

Myslím si, že být ČIŽP je veřejností vnímána obecně pozitivně, občas prostě děláme nepopulární kroky, ale je to naše práce.

**Sankce, které ČIŽP ukládá, nejsou v mnoha případech zanedbatelné. Zde se otvírá prostor pro otázku, zda pokutu platit, nebo nějakým způsobem přemluvit inspektora k přehodnocení celé situace.**

Už jen to, jak při kontrole inspektoři vystupují, nedává k těmto úvahám prostor. Zodpovědný, profesionální přístup inspektora při kontrole dává subjektu

nepomáhají, respektive jejich načasování nebylo zcela ideální. Například problematika fotodokumentace autovraků při jejich příjmu do zařízení. Povinnost pořizovat předmětnou fotodokumentaci byla stanovena od 1. října 2013 ekoauditovou novelou. Prováděcí předpis k tomu ale chyběl. Najednou se začaly obracet i na ČIŽP subjekty, které měly pořizovat fotodokumentaci, ale nevěděly jak.



jasně najevo, že takhle by to nešlo. Celý případ se podrobně zaznamenává do protokolu nebo zápisu a zcela nepochybně by vyšlo najevo, že není něco v pořádku.

ČIŽP má samozřejmě oddělení vnitřní kontroly, které by případný problém tohoto typu řešil, pokud by nějaké indície byly. Jsem přesvědčený o tom, že mezi inspektory není nikdo, kdo by se takovýmto způsobem nechal zmanipulovat. Za celou dobu mého působení na inspekci se nestalo, abychom řešili podobný problém.

**V poslední době se vpravilo do zákona několik změn, které ovlivňují nejen podnikatelské prostředí, ale mají vliv i na kontrolní činnost. Nestěžuje to vaši práci?**

Samozřejmě to práci ovlivňuje. Podnikatelský sektor i my se musíme přizpůsobovat a na změny reagovat. Je nutné, aby ČIŽP a MŽP byly názorově ve shodě. Proto je nutný výklad změn, na kterém mnohdy i ČIŽP spolupracuje. Je nutné, aby obě instituce vystupovaly jednotně.

Určitě existují případy změn, které nám ani podnikatelskému prostředí příliš

Dalším příkladem je povinnost existence písemné smlouvy mezi „autovrakářem“ a akreditovaným zástupcem a výrobcem. V uplynulém období se jednalo o poměrně velké téma. Předchozí přístup orgánů státní správy byl takový, že by bylo právně nesprávné za absencí této smlouvy provozovatele autovrakoviště trestat, protože tato povinnost je jednostranná. Povinnost uzavřít smlouvu má každý provozovatel zařízení k nakládání s autovraky, ale akreditovanému zástupci nebo výrobcu již právní předpis nepředepisuje, že musí uzavřít smlouvu s každým provozovatelem autovrakoviště, který si o to požádá.

Po nějaké době se problém otevřel znova, avšak předmětná povinnost byla ekoauditovou novelou ještě více zpřísněna, a to tak, že smlouvu musí provozovatel zařízení k nakládání s autovraky poslat do 15 dnů ministerstvu, a dále byla dána krajským úřadům nová kompetence, kdy KÚ může provozovateli odebrat souhlas, pokud smlouvu nemá. Požádali jsme tedy MŽP o výklad, abychom věděli, jak k věci máme přistoupit. Nyní tedy disponujeme novým stanoviskem, ze kterého vyplývá, že absence smlouvy je správním deliktem.

Obdobně jsme se potýkali s problémy v oblasti smluv u provozovatelů solárních elektráren s kolektivními systémy. To jsou tedy chvíle, kdy k dané věci musíme zaujmout nějaké stanovisko a věc řešit v úzké spolupráci s MŽP.

**V poslední době hladinu v odpadovém rybníce zčeřil nestandardní postup MŽP při prosazování legislativních změn. Jak tuto cestu hodnotíte?**

Z našeho pohledu šlo o návrh změny, který reagoval na dlouhou dobu opomíjené problémy odpadového hospodářství. Například stanovení hmotnostních procent v problematice technického zabezpečení skládek. Na to jsme poukazovali už v roce 2005 – 2006. Jednak v reakci na kontrolu Nejvyššího kontrolního úřadu, která probíhala mimo jiné i na inspekci, jednak jsme tento problém vyhodnotili v rámci naší spolupráce se SFŽP.

Došli jsme totiž k tomu, že se jedná o poměrně významný nedostatek právní normy, který umožnil velký prostor pro snížení příjmu z poplatků pro stát, resp. obce. Skutečnost, že poslanecká iniciativa na daný problém zareagovala, je určitě ku prospěchu věci. Je to krok dopředu, který potřebujeme od roku 2005/06. V téhle věci bych to viděl jako pozitivní reakci na stav, který tu nebyl dlouhodobě řešen.

Z pohledu na činnost pracovních skupin vnímám výše uvedený postup tak, že jednání by mělo dospět k bodu, kdy se musí rozhodnout. Není možné, aby všichni zúčastnění neustále vnášeli požadavky a všem bylo vyhověno. Takhle bychom se nikam nepohnuli. Věci, které poslanecký pozměňovací návrh řešil, byly projednávány tolikrát, že to rozhodně nebyl blesk z čistého nebe.

**Myslíte, že tohle plácnutí rozhybe ty subjekty na pracovních skupinách?**

Budu optimista a řeknu, že ano. Na druhou stranu si myslím, že navrhované změny zákona o odpadech představují veliké změny v toku finančních prostředků, že asi nikdo nebude chtít ustupovat ze svých požadavků. Jsem tedy rád, že MŽP projevilo sílu a vystoupilo jako rovnocenný partner subjektů z komerční sféry. Ministerští úředníci ukázali odvalu a všem jasně dali najevo, že zákon o odpadech je v gesci MŽP a že jsou to oni, kdo zákon bude nejen sestavovat, ale také za něj zodpovídat.

*Pavel Mohrmann*

## Když dojde na lámání kamene

V našich reportážích se většinou věnujeme subjektům, které více či méně mají co do činění s odpadem nebo životním prostředím. Dnes odbočíme, ale jen zdánlivě. Povrchový důl má se světem odpadového hospodářství a ochrany životního prostředí společného víc, než by člověk čekal. Lom totiž neznamená pouze těžit kámen. Není to jen obrovská a nehezka díra v krajině. Lom je samostatný organismus, který žije specifickým životem, a na to jak žije, jsme se podívali z našeho pohledu.

### Už více než 70 let

Kamenolom u Číhané v průběhu let několikrát vystřídal svého majitele i provozovatele. Zatímco se zde měnily lidské tváře, těžké stroje a razítka na papírech, olivnický čedič se těžit nepřestává.

První zmínky o kamenolomu u Číhané pocházejí ze 40. let minulého století. Během druhé světové války byla tato činnost utlumená, jako většina dalších průmyslových odvětví, a výroba drceného kameniva se dostala pryč z popředí zájmu. V 60. letech těžba začala opět kvést pod vlajkou Národního podniku Plzeň, později známého jako Státní podnik Plzeň. Po takto dramatické změně přišla změna další, neméně radikální. V roce 1992 totiž i do těchto končin zasáhla velká privatizace a lom opět změnil majitele. Převod povrchového dolu i všech jeho těžebních oprávnění z teplé státní náruče do džungle soukromé sféry proběhl podle vládou schváleného privatizačního projektu na tehdy nově vzniklou organizaci Karlovarské silnice, a. s. O 13 let později lom koupila společnost Strabag, a. s., která má kamenolom ve vlastnictví dodnes.

### Normy, limity, hranice

Aby mohla probíhat těžba, je třeba splnit spoustu norem a opatření. Aby kontrolní orgány měly co kontrolovat, je třeba vypracovat schéma provozu, kde jsou popsány všechny činnosti nutné k jeho chodu. Jsou to nejen písemné doklady, ale i grafická schémata s přesně vyznačenými místy či trasami jednotlivých úkonů. Krajská hygienická stanice, která schéma schválila, se sama podílí na kontrolní činnosti, zda se dodržuje. Ani na

plán pro mimořádné události při úniku ropných látek se neopomíná. Standardně je zde popsán způsob likvidace, techniky a přesný postup nakládání s nebezpečnou látkou nebo kontaminovanými materiály.

*„Probíhají tu pravidelné kontroly hluchosti, prašnosti, seismiky a zatížení vozů kvůli průjezdu obcemi. Naštěstí je tento lom daleko od civilizace, mimo chráněná území a nikomu nepřekáží. Oproti jiným povrchovým dolům naši společnosti, které třeba leží hned na kraji větších měst, nemáme přílišná omezení,“* říká vedoucí provozu lomu na Číhané pan Radek Mohrmann.

### Papírů není nikdy dost

Dále se na pravidelných i namátkových kontrolách podílí ČIŽP, která dohlíží hlavně nad správným odsáváním prachu a skrápěním. To vše se řídí schématem, kterému musí průběh těžby a provozu odpovídat bez větších odchylek. V případě rozšíření nebo zúžení výroby je třeba změny nahlásit Obvodnímu báňskému úřadu. Plánované rozšíření těžby vyžaduje nová šetření, která zmapují rozsah změn, zařadí výrobu do jiné rizikové kategorie, upraví průjezdní povolení, nastaví nový plán pravidelných kontrol a spousty dalších administrativních úkonů.

Zdejší lom má také zkoušky na dodávky drážního šterku a drážní šterkodrtě. To také není jen tak a oprávnění dodávat materiál do drážních spodků a svršků musí být zasloužené. Každý týden jsou odsud odebírány vzorky specializovanou laboratoří, která je pečlivě prozkoumává. Měří se například mrazuvzdornost, nasá-

kavost a další vlastnosti. Hlavně se ale také poměřuje, nedošlo-li ke změně kvality materiálu v průběhu času.

### I v kamenolomu je co krást

Ani taková místa plná šedočerné horniny určené do silnic či vodních koryt nejsou ušetřena nájezdů zlodějů. Nejvíce odsud mizí nafta přímo z těžkých strojů. Zdejší zloději jsou dokonce natolik zruční, že pohonné hmoty dokáží dostat nepozorovaně a s minimálním poškozením strojů. *„Pracují velmi sofistikovaně. Vědí, jaké hadice mají povolit a disponují speciálním vybavením. Dokonce na vyteklý olej používají nádržky. Když už nic jiného, tak jsou „naši“ zloději ohleduplní nejen k majiteli poškozených strojů, ale i k životnímu prostředí,“* směje se trochu rozpačitě vedoucí lomu.

Na ochranu před nenechavci tu slouží alarm a bezpečnostní kamery. Hlídače si lom dovolit nemůže. Poměrně často zde také mizí kovové předměty. Ty už jsou pro provozovatele větší nepřijemností, protože následky škody nezpůsobují jen finanční ztrátu, ale také ohrožení zaměstnanců. Zmizelé ochranné kryty například rozvaděčů, periferní součástky strojů a podobné věci nepříjemně zpomalují práci.

### Co dál?

Životnost jakéhokoliv povrchového dolu závisí na množství těžby a zásobách konkrétní komodity. V této klidné lokalitě uprostřed přírodních krás leží zhruba 1 300 000 tun čediče. Ale jak vysvětluje vedoucí provozu: *„Není to zas tak moc. S naší roční kapacitou cca 50 000 tun zde budeme těžit po příštích 20 let.“* Jinak ale při plném provozu je kamenolom u Číhané schopen vyrobit denně 600 tun hotového kameniva.

Hrozbou pro budoucí existenci těžby ale nejvíc představují chráněné druhy zvířete či rostlin. Kdejaký ohrožený druh může s radostí osídlit klidně i skládku (viz *Odpadové fórum 12/2013, str. 22*), natož pak kamenolom uprostřed lesů. *„Jedna konkurenční společnost zjistila, že se jim do vodní nádrže nastěhovali skokani a bez problémů se tam množí. Hluk ani otřesy zvířatům asi moc nevadily. Aby mohli v těžbě pokračovat, museli pro ně zajistit náhradní ubytování a šetrně je přestěhovat. Samozřejmě na vlastní náklady,“* dodává kroutící hlavou Radek Mohrmann.

Anna Soldatova





## Více času na podstatné!

Vyzkoušejte  
[www.tretiruka.cz](http://www.tretiruka.cz)



**| odpady**



**| voda**



**| vzduch**



Na webu [www.tretiruka.cz](http://www.tretiruka.cz) najdete aktuální zpravodajství pro všechny podnikatele, přehled legislativy a vašich povinností, šikovné odkazy, pozvánky na odborné akce, analýzy nových předpisů, schémata, vzory ke stažení, připomínková řízení a mnoho dalších užitečných informací.

**| chemické  
látky**



**| eia / sea**



**| energie**





## Je libo přílepek?

**Téma elektronovela a poslanecký přílepek stále ještě všem drnčí v hlavě. Prosazování poslaneckých novel mimo standardní legislativní proces navíc pokračovalo i po neúspěchu u elektronovely. Ministerstvo životního prostředí se rozhodlo k aktivním krokům v oblasti zákona o odpadech a my se v souvislosti s tím zeptali na to, zda tyto cesty schvalování zásadních změn mimo standardní legislativní proces mohou opravdu pomoci OH a urychlit legislativní proces.**

### Účelová fikce není realita

Je zřejmé, že tímto způsobem nelze prosazovat strategické změny, které na další období zásadně ovlivní odpadové hospodářství ČR a cenu služeb, která v tomto případě dopadá plošně na všechny, tedy na 10 milionů obyvatel, obce, český průmysl a ostatní firmy. Důkazem toho, že cesta narychlo načtených poslaneckých návrhů je v podobných případech neakceptovatelná, je doposud nevídaná shoda většiny klíčových partnerů odborné diskuse na nutnosti odmítnutí takových postupů, které proběhly v rámci tisku 172.

Je smutné a zarážející, že po výsledcích druhého a třetího čtení tisku 172 v Poslanecké sněmovně a kritickém prohlášení mnoha politiků se nyní podobný příběh opakuje, a to prakticky ihned, konkrétně u tisku 153. Opět mimo standardní legislativní proces, opět bez připomínkového řízení, opět bez vypořádání a zapracování názorů klíčových subjektů.

V návrzích absentuje dostatečné odůvodnění navržených opatření, předepsaná analýza dopadů a další podstatné věci. Aktuální znění pozměňovacích návrhů bohužel znovu obsahuje i zásadní věcné a legislativně technické chyby, což je právě výsledkem nestandardního legislativního procesu. Motivem obhajoby těchto zrychlených kroků jsou odkazy na údajně závazné povinnosti z evropských předpisů. Málokdo si však tyto předpisy skutečně přečte, aby věděl, co je realita a co účelová fikce.

CAOH jednoznačně a dlouhodobě aktivně prosazuje a podporuje zavedení povinnosti třídění kovů a zejména biogickej rozložitelných odpadů tak, aby se omezilo jejich ukládání na skládky a aby byl splněn cíl EU k roku 2020. K těmto bodům skutečně hrozí infringementy a je tedy objektivně vhodné je řešit ve zrychleném procesu. Pro tyto body by také byla široká odborná podpora a věřím, že by byly prosazeny, neboť obě opatření nevyžadují jakékoli zdražení systému. Naopak, pro obce mohou být výhodná, protože znamenají snížení produkce směsných KO.

Ostatní body jsou však dle dikce nyní platného práva věcí ČR a je nutné je řešit

způsobem vhodným a akceptovatelným v podmínkách našeho státu. Jsme toho názoru, že by tedy měly být řešeny tak, jak bylo v březnu tohoto roku veřejně přislíbeno ministrem Brabcem, tedy v rámci věcného záměru nového zákona, který má být předložen na podzim tohoto roku. Nové vedení MŽP vhodným způsobem otevřelo odborné pracovní skupiny na MŽP, které zákon připravují. Odborná jednání byla věcná a konstruktivní. Jsem přesvědčen, že na tomto formátu by se v původně ohlášeném termínu podařilo najít shodu. Bohužel věci se vyvíjely jinak, což může zkomplikovat i další průběh pracovních skupin.

Ale zpět k původnímu dotazu – v případě strategických změn legislativy OH vnímám cestu „hlavně at se něco schválí“ jako zcela nevhodnou. Klíčový v diskuzi musí být důraz nikoli na rychlost, ale na nalezení konsenzu a kvalitního řešení. Řešení, které bude racionální a akceptovatelné jak pro původce odpadů, tak pro odpadový sektor, který zajišťuje veškerou recyklaci a plnění stanovených cílů. K tomu je třeba jasná, předvídatelná a dlouhodobá pravidla a také principy volného trhu. Faktické cíle EU jsou jasným rámcem, který je třeba respektovat, což se v podmínkách ČR dlouhodobě úspěšně dařilo, a s přijetím rozumných evolučních změn to může pokračovat.

*Petr Havelka  
Česká asociace  
odpadového hospodářství  
havelka@caoh.cz*

### Přílepkové jsou drahými experimenty

V České republice bohužel trpíme velkou nepředvídatelností práva. V důsledku toho se velmi špatně realizují investiční záměry firem, které jsou nezbytnou součástí jejich strategií. Zejména v odpadovém hospodářství se jedná o velmi citlivou záležitost. Stávající zákon o odpadech za dobu své více než desetileté existence doznal téměř 40 změn. Je nepřehledný a není plně harmonizován s právem EU.

Jsme součástí EU. Ta s dostatečným předstihem formuluje své cíle a z nich vyplývající povinnosti členských zemí.

Zásadní změna zákona je proto připravována již téměř 10 let. Každá verze, kterou MŽP připravilo, byla podrobena silné odborné kritice a byla následně stažena. Na přelomu tohoto roku zřídilo MŽP pracovní skupiny, které byly letos po ustavení nové vlády doplněny tak, aby jejich složení bylo vyvážené. Věcná diskuse v pracovních skupinách naplnila přání řady odborníků, kteří se práce zúčastnili. Bohužel po změně vedení na úseku odboru odpadů vše nabralo naprosto jiný směr. MŽP podporuje přílepkové k jednotlivým projednávaným dílčím novelám. To vše bez ohledu na možné negativní dopady a ústavnost přílepkových návrhů. To je cesta do pekel. Při dobré vůli lze pochopit snahu vyhnout se sankcím za neprovedení implementace směrnice, jejichž promeškání jde na vrub předcházejícím vedením MŽP. Zde by měly přílepkové aktivity končit.

Přílepkové nelze vnímat ani jako aktuální odvahu MŽP konečně řešit to, co se v minulosti nepodařilo projednat. Systémové změny nelze přijímat formou přílepků, jakkoli je úmysl předkladatele chvályhodný. Bez široké diskuse v připomínkových řízeních nelze zaručit, že záměr bude v praxi správně fungovat. Příkladem může být ekoauditová novela, která mimo jiné zavádí povinnost elektronické evidence přepravy nebezpečných odpadů.

Přílepkové = neprojednané systémové změny právního řádu, předkládané poslanci v průběhu projednávání, je nutné jednoznačně odmítnout. Nepříjemnost těchto rychlých „léků“ není o lobbistických snahách zvrátit vývoj. Většinou určitě respektujeme naše začlenění do evropských struktur a nadřazenost evropské legislativy. Proto také většinou očekáváme i předvídatelný postup exekutivy a zákonodárných orgánů při definování právní úpravy ČR v delším časovém horizontu.

Evropský parlament „zaúkoloval“ v květnu 2013 Evropskou radu, aby připravila zákaz spalování využitelných a kompostovatelných odpadů do roku 2020 a omezení skládkování odpadů v následujícím desetiletí. Přílepek k sněmovnímu tisku 172 (a následně i 153)

definuje zákaz skládkování neupravených odpadů od roku 2023! Přílepkem předbíháme Evropu na úkor kapes našich obyvatel i firem a nerespektujeme infrastrukturu (ne)připravenost našich regionů.

Nepochybuji o tom, že je nutné omezit skládkování neupravených KO. Pokud však na tuto změnu nemáme připravenou infrastrukturu, čeká nás blamáž. Konceptní přístup opět dostane na frak a odpadové firmy hodíme opět do právně nejistého prostředí očekávání dalšího přílepku, který bude napravovat chyby, které nebyly domyšlené ve snaze rychle řešit prostřednictvím poslaneckého přílepku to, co se v dané chvíli zdá nutné a přitom je to vytržené z kontextu.

Poslanecké přílepky jsou proto drahým experimentem hrazeným z veřejných prostředků, evropských fondů, z finančních zdrojů podnikatelů a obyvatel této země. Proto by měl být Parlament ve své zákonodárné roli uvážlivý. Od přípravy odborně vyvážených návrhů zákonů je tu exekutivní moc, která musí mít zájem o prosazení důležitých změn v symbióze s hlavními hráči na trhu. Jedině ve věcné diskusi lze připravovat dlouhodobě udržitelnou legislativu.

*Petr Šulc*

*Svaz průmyslu druhotných surovin-  
APOREKO  
sulc@spds.cz*

### **Vždycky bude někdo proti**

K situaci v odpadovém hospodářství v současné době a především k novelám zákona o odpadech se osobně zatím moc nevyjadřuji. Všichni, kteří okamžité komentáře poskytují, jsou vždy nějakým způsobem ve věci zaangažovaní a je třeba vždy rozklíčovat, koho dotyční zastupují a čím zájmy prezentují. Všichni ti, kteří ihned po podání nějakého pozměňovacího návrhu či doplnku zákona začnou okamžitě vydávat prohlášení, tiskové zprávy a odsudky, se k nim po čtrnácti dnech přestanou hlásit, protože zjistí, že jejich prezentace byla s ohledem na nové skutečnosti lichá – česky se tomu říká „*mimo mísu*“.

Osobně chápu Ministerstvo životního prostředí, že si je vědomo, že bude muset nějak direktivně rozhodnout, protože ať rozhodnou tak či tak, bude to vždy proti zájmům některé z profesních skupin, které mají v odpadovém hospodářství své obchodní zájmy. Obecná spokojenost určitě v této problematice nenastane. Každému však říkám, že by si měl uvědomit, že hlavní slovo v této věci by měly mít především samosprávy – obce a města, protože každý z těch zástupců je také občanem, který někde bydlí a do

nějaké popelnice či sběrného dvora své odpady hází a předává.

To, co bylo předmětem nedávné novely, mě osobně nijak neznepokojovalo, protože požadavek na třídění kovového odpadu a biologicky rozložitelného odpadu (BRKO) v naší malé stopadesátihlavé obci už děláme dávno. Jsem přesvědčen, že naše obec v tom není osamocená a že takto k tomu přistupuje větší část samospráv. Třídít biologický odpad zvláště na venkově byla pro občany vždy samozřejmost.

A pokud jde o to, že by se měl změnit výpočet likvidace komunálního odpadu z objemového na hmotnostní a také podle toho za to platit, tak i to je pro naše občany pozitivní zpráva. Takhle platíme za svoz popelnice stejně bez ohledu na to, jestli je poloprázdná nebo plná. V naší obci jsme v roce 2009 postavili sběrný dvůr, který má nepřetržitou otvírací dobu (denně 9 – 17), pořídili jsme si vlastní kukavůz a sváželi popelnice sami. Proto přesně víme, jaké hmotnostní množství se ve skutečnosti ze všech obecních popelnic svezde, a známe také jejich průměrnou naplněnost. O tom, že EU nařídí po roce 2023 – 25 zákaz skládkování netříděného komunálního odpadu se ví a je třeba se na tuto skutečnost pečlivě připravit.

Určitě by se však nemělo jít cestou od zdi ke zdi, tedy nejdříve všechno na skládky a potom všechno do spaloven. Existuje řada rozmanitých způsobů, jak naše odpadky efektivně likvidovat. Nejjednodušší a nejlevnější je cesta předcházení vzniku odpadů a hned za tím využití tříděného odpadu jako druhotné suroviny.

*Karel Ferschmann*

*Sdružení místních samospráv ČR  
karel.ferschmann@gmail.com*

### **Jednou se mluví tak, podruhé onak**

Musím přiznat, že se to dělo i za „naší éry“, kdy se odvedla pozornost od meritů věci a děly se pak věci nevidané. Dokonce jednou ODSácká část Federálního shromáždění, v honbě za prosazením záměru Klause, odhlasovala ustanovení, které by po nabytí právní moci neumožňovalo vyplácet důchody. To ukázalo na to, jak primitivní a nebezpečná může být stranická disciplína a naskytá se otázka, aktuální i dnes a po hlasování o elektronovele zvláště, co se vlastně oproti „totáči“ změnilo a jestli Národní fronta nepokračuje i za budování šťastných kapitalistických zitřků.

Nevim jak Vás, ale mne pohled na hlasovací stroj, ala Národní fronta, přece jenom trochu děsí a nabízí se úvaha, jestli se nejedná o klony jednoho „geniální-

ho“ mozku. Ale zase na druhou stranu, přece Ti nejlepší z nás, které jsme si svobodně zvolili, hlasují podle svého nejlepšího svědomí. Otázkou je, jestli také hlasují podle svých nejlepších znalostí. Obávám se, že tady to bude silně kulhat. Jak se takové přehmaty napravují, je nad rámec jednacího řádu a nelze o tom mluvit, nebo se nejlépe k tomu později vůbec nehlásit.

Mne však Vámi navozené téma zajímá z jiného pohledu. Takové přílepky a nestandardní legislativní procesy vůbec, tedy povedené či méně povedené pokusy něco propašovat, či něco zastít, aby prošlo něco důležitějšího, se neobjevují náhodou, ale jsou promyšlenými aktivitami, za nimiž stojí úsilí někdy i mnoha zájmů a často bývají generovány specializovanými firmami jako zakázka. Ovšem to musí někdo dobře platit. Že v tom figurují, a to významně, úředníci či úřednickové ministerstev, aby prosadili něco, na co zapomněli či zbrabrali, není tajemstvím.

Vhodná motivace dokáže zázraky. Na schůzi spojených Pracovních skupin č. 5 a 6, kde se měla projednávat elektronovela, pro toto téma nebyl prostor, ale zevrubně se probíral přílepek jakéhosi iniciativního poslance za ANO, dokonce prý člena vedení, který byl většinou účastníků označován za nestandardní přílepek a nepřijatelnou iniciativu. O to zajímavější byl zápis pořízený MŽP, který však slovo přílepek ani jednou neuvádí. A kdo ho velmi důrazně obhajoval, byli především zaměstnanci MŽP. Když pak čtu, jak návrh poslance ANO byl pomalu všemi odmítnut, a to dokonce i MŽP, v jehož čele je ministr a náměstkyně za ANO, pak taková statečnost vžene slzy do očí. Bohužel ještě zbývá zaplakat nad elektronovelou, ale to se jaksi nekoná. Zdá se, že to co bylo třeba protlačit, se podařilo. A že mluvíme jednou tak, podruhé onak.

Jestli se něco tímto nestandardním postupem urychlí či nikoliv, pak je třeba přesně vědět, co se má urychlit, třeba bez toho, že chybí podrobné analýzy a další potřebné informace. Možná, že o to ani nejde, ale zcela jistě někdo bude spokojen. Zapomeňme!

*Petr Miller*

*Sdružení výkupců druhotných surovin  
svds@svds.cz*

K tomuto tématu se vyjadřuje i Lukáš Kůs v rozhovoru na straně 6 a 7.

*Příspěvky v této rubrice nejsou  
jazykově redakčně upravovány.*

*Připravila Anna Soldatova*

# Ročenka odpadového hospodářství

## Odpadové hospodářství v České republice z pohledu Ministerstva životního prostředí

### Evropská dimenze nakládání s odpady

V současnosti je na evropské úrovni nejvíce diskutována otázka významné revize politik, legislativy a cílů formulovaných pro odpadové hospodářství (*Review of Waste Policy and Legislation* – [http://ec.europa.eu/environment/waste/target\\_review.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/target_review.htm); *Waste Targets Review* – <http://www.wastetargetsreview.eu/>).

Revize má zahrnovat zejména vyhodnocení existujících směrnic v oblasti odpadového hospodářství a zpětného odběru (jejich koherence a konzistentnosti ve vztahu k jiné unijní legislativě, případné zrušení nadbytečných administrativních omezení – tzv. *fitness check*) a existujících cílů.

Záměrem Evropské komise je podpořit záměry (předcházení vzniku odpadu, snižování spotřeby primárních surovin, posilování tzv. oběhového hospodářství „*circular economy*“ a investice do nových technologií), které jsou formulovány pro nakládání s odpady v 7. Environmentálním akčním plánu (rozhodnutí 1386/2013/EU). Evropská komise se výrazným způsobem zaměřuje na zakomponování vize *zero-waste economy* do strategií a legislativy EU.

Výsledný návrh na změny stávající legislativy může ze strany EK obsahovat následující posuny:

- zákaz skládkování recyklovatelného odpadu a plastů od roku 2025,
- recyklace komunálního odpadu na úrovni 70 % do roku 2030,
- redukce množství potravinového odpadu o 30 % do roku 2025,
- zákaz skládkování nerecyklovatelných odpadů, jejichž energie může být využita, od roku 2030,
- recyklaci odpadů z obalů na úrovni 80 % do roku 2030 (60 % v roce 2020, 70 % v roce 2025),
- snížení množství odpadů v mořích o 30 % do roku 2020,
- zlepšení nakládání s primárními zdroji (zvýšení využití zdrojů o 30 % do roku 2030),
- zapracování ekodesignu do produkce výrobků.

Kromě výše uvedeného je třeba zdůraznit vysokou aktivitu EK, ale i Evropského parlamentu v oblasti plastového odpadu (*viz Zele-*

*ná kniha – Evropská strategie k řešení plastového odpadu v životním prostředí; snaha o legislativní ukotvení redukce použití lehkých plastových tašek*).

Ministerstvo životního prostředí se bude aktivně zapojovat do všech debat, které se povedou, neboť finální výsledek bude ovlivňovat další směřování odpadového hospodářství v České republice.

Ve vztahu k evropské legislativě Ministerstvo životního prostředí řešilo a řeší několik případů řízení „*EU pilot*“ a řízení o porušení smlouvy (*infringement*) – nesprávnou nebo pozdní transpozici směrnice o odpadech, směrnice o odpadních elektrozařízeních, směrnice o obalech. Tato řízení jsou velmi náročná na odbornou kapacitu aparátu ministerstva a mohou vždy znamenat další zásahy do právních předpisů.

### Připravovaná legislativa

Příprava nové odpadové legislativy a legislativy týkající se zpětného odběru vybraných výrobků s ukončenou životností je jednou z významných priorit MŽP.

Pro MŽP je důležité v rámci této přípravy získat řadu informací o situacích vznikajících během praktického uplatňování jednotlivých legislativních předpisů. Z tohoto důvodu byly založeny pracovní skupiny k jednotlivým oblastem, které budou pokryty připravovanou legislativou. V současnosti je založeno 6 pracovních skupin (autovraky, pneumatiky, elektrozařízení, nakládání s plochým sklem, odpady a poplatky).

Podle legislativního plánu vlády by měly být předloženy věcné záměry dvou nových právních předpisů (zákonu o odpadech a zákona o výrobcích s ukončenou životností) vládě do září 2014.

### Změny stávající legislativy

V legislativním procesu jsou v současnosti dvě novely zákona o odpadech.

1) *Novela zákona o odpadech (sněmovní tisk 172, tzv. elektronovela)* související s transpozicí směrnice 2012/9/EU do zákona o odpadech (části 8 – elektrozařízení; termín pro transpozici uplynul 14. 2. 2014). Novela prošla v červnu 2014 projednáváním v Poslanecké sněmovně (dne 20. 6. 2014 proběhlo třetí čtení novely zákona) a červenci 2014 ji projedná

Senát ČR (*senátní tisk č. 320 – pozn. redakce*).

- V rámci projednávání této novely byly řešeny i pozměňovací návrhy, které se týkaly oblastí: povinného třídění biologicky rozložitelných odpadů (BRKO) a kovů, omezení skládkování, termín zákazů skládkování (2023), poplatky za skládkování, technické zabezpečení skládek, posunutí elektronizace přepravy nebezpečných odpadů a elektronizace systému hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (HNVO).
- **Ve třetím čtení byl z těchto pozměňovacích návrhů schválen pouze posun termínu elektronizace přepravy nebezpečných odpadů a systém HNVO (k 1. 1. 2016).** Ostatní návrhy nebyly na základě dohody v rámci vládní koalice podpořeny.
- 2) Dále se jedná o *senátní návrh novely zákona o odpadech*, který se zabývá problematikou sběru a výkupu kovového odpadu (*sněmovní tisk 153*). Vláda s návrhem senátu vyslovila souhlas. V červnu 2014 byl návrh po prvním čtení v PSP a projednání ve Výboru pro životní prostředí.
- Ve Výboru pro životní prostředí PSP byly odsouhlaseny další pozměňovací návrhy směřující ke zpřísnění provozu zařízení ke sběru a výkupu odpadů (posílení kompetencí obcí regulovat provoz těchto zařízení prostřednictvím obecně závazné vyhlášky).
- Ve Výboru pro životní prostředí byly opětovně odsouhlaseny pozměňovací návrhy k povinnému třídění BRKO a kovů, zákazu skládkování recyklovatelných a využitelných odpadů, termínu zákazu skládkování (2024) a omezení množství odpadů používaných k technickému zabezpečení skládek.

### Koncepční dokumenty k odpadovému hospodářství Nový plán odpadového hospodářství

Plán odpadového hospodářství ČR (POH ČR) je základním strategickým dokumentem v oblasti odpadového hospodářství. Platnost stávajícího POH ČR, která byla ještě o rok prodloužena, končí k 31. 12. 2014. Česká republika musí přijmout nový POH ČR do konce roku 2014.

Tabulka 1: Produkce odpadů celková a komunálních odpadů (tis. t)

Rok	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Celková produkce</b>					
Český statistický úřad	25 869	24 235	24 123	23 576	23 435
Ministerstvo životního prostředí	30 781	32 267	31 811	30 672	30 023
<b>Komunální odpady</b>					
Český statistický úřad	3 175	3 309	3 334	3 357	3 232
Ministerstvo životního prostředí	3812	5324	5362	5388	5188

Zdroj: MŽP, CENIA, ČSÚ

Ministerstvo životního prostředí připravilo návrh nového POH ČR na další desetileté období (2015 – 2024). Návrh byl představen Radě pro odpadové hospodářství MŽP v březnu 2014 a v květnu 2014 proběhlo meziresortní připomínkové řízení. Běží rovněž proces posuzování vlivů této koncepce na životní prostředí (SEA). MŽP předpokládá předložení nového POH ČR vládě v období říjen/listopad 2014. Návrh POH ČR 2015 – 2024 jako podklad pro meziresortní připomínkové řízení je zveřejněn na [http://www.mzp.cz/cz/news\\_140506\\_Plan\\_odpady](http://www.mzp.cz/cz/news_140506_Plan_odpady).

Cílem MŽP je mít účinný nový POH ČR od ledna 2015. Schválený nový POH ČR je jednou z podmínek pro čerpání prostředků z OPŽP 2014 – 2020 EU.

### Program předcházení vzniku odpadů

Povinnost předložení Programu předcházení vzniku odpadů („Program“) vyplývá z rámcové směrnice o odpadech (2008/98/ES). Návrh Programu zpracovaný MŽP prošel v roce 2013 meziresortním připomínkovým řízením. Dne 18. 12. 2013 byl předložen vládě pro informaci a dne 3. 1. 2014 byl prostřednictvím Stálého zastoupení ČR při EU zaslán Evropské komisi. Návrh Programu je dostupný na webových stránkách MŽP ([http://www.mzp.cz/cz/predchazeni\\_vzniku\\_odpadu\\_navrh](http://www.mzp.cz/cz/predchazeni_vzniku_odpadu_navrh)).

V roce 2014 je třeba dokončit proces posouzení vlivů koncepce na životní prostředí (SEA) a následně Program schválený vládou odeslat Evropské komisi. Předpokládaný termín pro odeslání Programu Evropské komisi je září 2014. Cíle Programu budou promítnuty do nového POH ČR.

### Operační program životní prostředí 2014 – 2020

Problematika odpadů je zahrnuta do prioritní osy 3 – „Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika“. Struktura prioritní osy 3 (PO 3) kopíruje hierarchii nakládání s odpady. PO 3 se primárně zaměřuje na podporu prevence vzniku odpadu, materiálové a energetické využití odpadů, odstranění černých skládek.

Rozsáhlá diskuse s Evropskou komisí je vedena zejména k oblastem souvisejícím s energetickým využitím odpadů a reportingem o odpadovém hospodářství ČR.

Rámec OPŽP 2014 – 2020 bude schválen vládou ČR a zaslán EK na přelomu července a srpna 2014.

### Dlouhodobý problém – duplicitní sběr a vykazování údajů o odpadech

Evropská komise je dlouhodobě znepokojena existencí dvojích rozdílných dat (MŽP a ČSÚ) o produkci a nakládání s odpady za ČR a požaduje urychlené vyřešení této záležitosti na vnitrostátní úrovni. Ze strany podnikatelské sféry je dvojitý sběr dat považován za nadbytečnou administrativní zátěž.

Souběžný sběr dat MŽP a ČSÚ vede k dvojímu vykazování evropským institucím (Eurostat, Evropská komise, Evropská agentura pro životní prostředí). Data ČSÚ poskytnutá do Eurostatu jsou významně odlišná od dat MŽP (tabulky 1 a 2). Z tohoto důvodu Evropská komise opakovaně vyzvala Českou republiku k nalezení řešení.

Nejasnosti o reálném stavu odpadového hospodářství ČR (produkce odpadů, úroveň recyklace, úroveň energetického využití odpadů) vedou k ohrožení čerpání finančních prostředků z OPŽP. Data ČSÚ přiřazují ČR pozici země s velmi nízkou produkcí odpadů na obyvatele, nízké procento využívání odpadů a naopak vysoké procento energetického využití odpadů. Což vede k naprostému zkreslení dat a matení orgánů EK. Z těchto dat následně vychází například Evropská komise při posuzování dotací na budování zařízení pro využívání odpadů. Hodnocení ČR podle dat ČSÚ znamená negativní dopad na možnost získat dotace na určité typy projektů (energetické využití odpadů atd.). Pokud situace nebude vyřešena vládou ČR, hrozí pozastavení čerpání financí na rozvoj odpadového hospodářství z prioritní osy určené pro odpady.

Celý systém MŽP pro ohlašování informací podle zákona o odpadech je plně elektronizovaný (standardizované elektronické formuláře, elektronické hlášení prostřednictvím systému ISPOP), takže nepředstavuje pro povinné subjekty výraznou administrativní zátěž. Datovou základnou, ze které jsou informace pro MŽP a ČSÚ čerpány, je průběžná evidence podle zákona o odpadech. Z tohoto důvodu bude podle MŽP možné, aby ČSÚ vycházel při tvorbě svých

Tabulka 2: Produkce komunálních odpadů na obyvatele (rok 2012)

Zdroj dat	Produkce na obyvatele (kg/rok)
ČSÚ	307
MŽP	494

Zdroj: MŽP, CENIA, ČSÚ

výstupů z dat soustředěných v informačních systémech právě MŽP. Paradoxem však zůstává, že ČSÚ data od MŽP dostává každý rok, tedy základny jsou stejné, ale přepočítává je „jakousi podivnou“ konstantou, což je pro MŽP zcela nepochopitelné.

Údaje MŽP odrážejí reálnou produkci a nakládání s odpady v ČR oproti datům ČSÚ. Z těchto údajů bude proto MŽP vycházet při tvorbě strategických dokumentů ČR v odpadovém hospodářství.

MŽP prosazuje sjednocení toku dat o odpadech prostřednictvím systému MŽP (ISPOP, ISOH). Z těchto systémů lze poskytovat data dalším institucím státní správy, Policie ČR, ČIŽP, ČOI, Celní správě, včetně ČSÚ. Data MŽP jsou na rozdíl od dat ČSÚ použitelná pro hodnocení projektů a žádostí v rámci OPŽP.

### Závěr

V letošním roce musí být z hlediska priorit MŽP nutně schválen nový Plán odpadového hospodářství 2015 – 2024, Program předcházení vzniku odpadu a novelizován stávající zákon o odpadech tak, aby byly odstraněny pochybnosti ze strany EK o správnosti transpozice některých ustanovení odpadových směrnic. Musí dojít k posunu ve věci sběru a vykazování dat o odpadech v ČR mezi MŽP a ČSÚ.

Ministerstvo životního prostředí považuje za nezbytné, aby byly učiněny kroky směřující k efektivnímu řešení dlouhodobých otázek odpadového hospodářství: zavedení povinnosti třídít biologicky rozložitelné odpady a kovy, odklon odpadů od skládek, stanovení data zákazu skládkování využitelných a recyklovatelných odpadů, úprava poplatků za skládkování, vyjasnění pravidel pro technické zabezpečení skládek a dalších. Oddalování změn může mít negativní dopady jak pro samotný sektor odpadového hospodářství, tak i pro Českou republiku.

Nové programovací období OPŽP 2014 – 2020 pro čerpání finančních prostředků z evropských fondů by mělo být využito k posílení infrastruktury odpadového hospodářství, která umožní plnění závazných cílů stanovených na evropské úrovni a k přípravě a potenciální zvyšování těchto cílů.

MŽP bude rovněž velmi aktivní na evropské úrovni v souvislosti s diskusí o revizi odpadové legislativy v rámci nového výhledu EK „oběhové hospodářství“.

Ing. Berenika Peštová, Ph.D.  
Ministerstvo životního prostředí  
[berenika.pestova@mzp.cz](mailto:berenika.pestova@mzp.cz)

# Produkce odpadů v roce 2012 a nakládání s nimi

Na základě dat z Informačního systému odpadového hospodářství (ISOH), který provozuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí (CENIA), jsme zpracovali přehled produkce odpadů a nakládání s nimi v ČR v roce 2012. Sběr dat a jejich zpracování vychází z ohlašovacích povinností stanovených zákonem č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů a zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

## ISPOP a ohlašování odpadů

Původci odpadu, kteří nakládali v ohlašovací roce s více než 100 kilogramy nebezpečného odpadu nebo s více než 100 tunami ostatního odpadu, a oprávněné osoby, které v kalendářním roce nakládaly s odpadem, mají povinnost podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, zasílat úplné a pravdivé informace o produkci a nakládání s odpady do 15. února obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností (ORP) nebo správnímu obvodu Prahy (SOP). Činí tak prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP), přes který jsou plněny téměř všechny ohlašovací povinnosti z oblasti odpadového hospodářství. Výjimkou nadále zůstává příloha č. 24 vyhlášky č. 383/2001 Sb. (Shromáždovací místa nebezpečných odpadů a sběrová místa a sklady odpadů), která je ohlašována prostřednictvím webové aplikace <http://priloha24.mzp.cz/>.

ISPOP v roce 2013 poprvé nabídl uživatelům možnost využití nového nástroje pro ohlašování odpadů pomocí tzv. „interaktivních PDF formulářů“. Zároveň měli ohlašovatelé k dispozici software třetích stran, které musely splňovat podmínku souladu s datovými standardy, které byly pro tento rok vyhlášeny. Celkově bylo v roce 2013 doručeno cca 74 tisíc hlášení o produkci a nakládání s odpady od 30 tisíc ohlašovatelů.

## Verifikace dat

V měsících březnu a dubnu jsou hlášení doručena do ISPOP na ORP a SOP postupně kontrolována a ověřována. Soubor zpracovaných dat za celé ORP je zaslán nejpozději do 30. dubna na Ministerstvo životního prostředí (MŽP), CENIA, příslušný krajský úřad (KÚ) a Český statistický úřad (ČSÚ). SOP zasílají svá hlášení na Magistrát hlavního města Prahy, kde

jsou zpracována do jednoho souboru a odeslána na MŽP, CENIA a ČSÚ.

Nad databází vytvořenou z došlých dat se provádějí jak na úrovni ORP a SOP, tak i na úrovni MŽP a CENIA, desítky kontrol, mezi které patří čtyři obsáhlejší, a to tzv. křížové kontroly, meziroční výkyvy v produkci odpadů u firem, meziroční výkyvy v produkci komunálních odpadů u obcí a meziroční výkyvy v kódech nakládání.

- Křížová kontrola spočívá v porovnávání ohlášeného množství příslušného odpadu přijatého jedním ohlašovatelem a předaného druhým ohlašovatelem. Klasickým případem může být předání vyprodukovaného množství odpadu původcem (s kódem nakládání AN3) danému partnerovi, který je zároveň ohlašovatelem a ve svém ročním hlášení uvádí převzetí tohoto odpadu (s kódem nakládání B00).
- Kontrola meziročních výkyvů u firem je speciálně zaměřena na odhalení evidenčních pochybení, kdy evidenti uvádějí svá hlášení ve špatných jednotkách. Za jednotlivá IČO jsou porovnávána množství vyprodukovaných odpadů v předchozích letech a v roce ohlašovaném.
- Kontrola meziročních výkyvů u obcí je zaměřena jednak na evidenční pochybení, ale také na odhalení tzv. „hříšníků“, kteří nepodalí hlášení.
- Čtvrtou prováděnou kontrolou je porovnání množství odpadů dle jednotlivých kódů nakládání. Pokud se výrazně zvýší nebo sníží v meziročním srovnání množství odpadů u některého kódu nakládání, je postupně klíčován subjekt, u kterého k této změně došlo.

Výstupy z kontrol jsou vyhodnocovány a největší nesrovnalosti jsou prověřeny na ORP a SOP. V roce 2013 tak bylo

zadáno celkem 297 podnětů k prověření.

Pro potřeby státní správy jsou vytvářeny seznamy původců odpadů, kteří měli plnit ohlašovací povinnost, ale žádné hlášení nepodalí, a oprávněných osob, které nakládaly s odpadem a nepodalí hlášení. Seznam je prostřednictvím MŽP rozesílán na jednotlivé krajské úřady a dále pak na ORP a SOP, kde slouží jako podklad pro kontrolní činnost.

## Produkce odpadů

V roce 2012 celková produkce odpadů poklesla, a to z 30,7 mil. tun na 30 mil. tun (*tabulka 1*). V meziročním srovnání se jedná o pokles v produkci o 2,1 %. Od roku 2009 se produkce odpadů mírně snižuje, ale stále osciluje nad hranicí 30 mil. tun.

Obecně se dá říci, že snižování produkce odpadů a její struktura (*graf 1*) souvisí především s aktuálním stavem průmyslu, stavební činností v jednotlivých regionech a použitím ekologicky šetrnějších postupů. Stále častější jsou však i případy, kdy některé druhy odpadů přestávají být odpadem, nebo movité věci, které vznikly při výrobě a splňují podmínky dané zákonem o odpadech, se stávají vedlejším produktem výroby.

Na snižování produkce odpadů má také vliv kvalita ohlašovaných dat, kdy jsou již při odesílání hlášení do ISPOP prováděny první kontroly, které odhalí logické validační chyby zabraňující odeslání hlášení. Zároveň dochází každoročně k aktualizaci a zpřísnění kontrol na ORP a SOP, ale i k rozšiřování kontrol probíhajících nad daty na CENIA.

Z hlediska meziročního srovnání produkce odpadů v jednotlivých krajích je situace srovnatelná jako v letech minulých. Největšími producenty odpadů jsou hl. m. Praha, Moravskoslezský a Středočeský kraj (*graf 2*). Na struktuře produkce odpadů je velmi dobře patrné, jaký vliv má na vyprodukované množství odpadů průmyslová činnost. Zatímco v hl. m. Praze a ve Středočeském kraji, kde se investuje do modernizace a nové výstavby, je zvýšená produkce stavebních a demoličních odpadů, v Moravskoslezském kraji orientovaném na těžký průmysl převládají odpady stavební, demoliční a také nebezpečné odpady skupin 10 a 12, tedy odpady z tepelných procesů a odpady vznikající při tváření a fyzikální a mechanické úpravě kovů.

Tabulka 1: Produkce základních kategorií odpadů v jednotlivých krajích ČR v roce 2012

Kraj	Počet obyvatel	Celková produkce odpadů [t]	Celková produkce odpadů [kg/ob.]	Celková produkce N odpadů [t]	Celková produkce N odpadů [kg/ob.]	Celková produkce O odpadů [t]	Celková produkce O odpadů [kg/ob.]	Celková produkce komun. odpadů [t]	Celková produkce komun. odpadů [kg/ob.]
Hlavní město Praha	1 243 695	4 941 267	3 973	131 618	106	4 809 649	3 867	700 611	563
Středočeský kraj	1 285 945	4 097 695	3 187	210 678	164	3 887 017	3 023	704 771	548
Jihočeský kraj	636 381	1 658 687	2 606	53 634	84	1 605 053	2 522	294 067	462
Plzeňský kraj	572 016	1 798 155	3 144	106 230	186	1 691 925	2 958	263 552	461
Karlovarský kraj	302 484	515 343	1 704	14 904	49	500 439	1 654	132 056	437
Ústecký kraj	827 317	2 692 047	3 254	280 226	339	2 411 821	2 915	411 815	498
Liberecký kraj	438 593	899 644	2 051	74 440	170	825 204	1 881	210 115	479
Královéhradecký kraj	553 290	1 003 903	1 814	60 788	110	943 115	1 705	247 608	448
Pardubický kraj	516 409	925 435	1 792	50 991	99	874 444	1 693	231 089	447
Vysočina	511 627	917 928	1 794	67 472	132	850 456	1 662	236 171	462
Jihomoravský kraj	1 167 142	2 725 873	2 336	121 370	104	2 604 504	2 232	523 927	449
Olomoucký kraj	637 837	1 852 526	2 904	96 095	151	1 756 430	2 754	295 293	463
Zlínský kraj	588 299	1 253 640	2 131	87 221	148	1 166 419	1 983	254 454	433
Moravskoslezský kraj	1 228 251	4 740 967	3 860	281 124	229	4 459 843	3 631	687 255	560
<b>Celkový součet</b>	<b>10 509 286</b>	<b>30 023 111</b>	<b>2 857</b>	<b>1 636 790</b>	<b>156</b>	<b>28 386 321</b>	<b>2 701</b>	<b>5 192 784</b>	<b>494</b>

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013. Pro přepočtení ukazatelů na obyvatele byl použit střední stav obyvatelstva podle ČSÚ

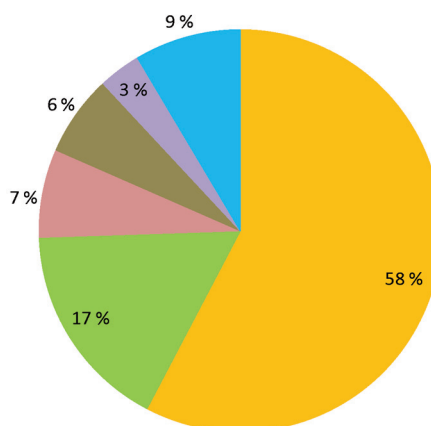
Zdroj: CENIA (ISOH)

Ke krajům s nejnižší produkcí odpadů se řadí Karlovarský, Liberecký, Pardubický a Kraj Vysočina. V těchto krajích celková produkce odpadů nepřesahuje hranici milionu tun. Při srovnání struktury produkce odpadů je typické, že oproti krajům s vyšší produkcí odpadů ustupují stavební a demoliční odpady a zvyšuje se podíl odpadů komunálních. Kraj Vysočina a Královéhradecký jsou mimo jiné typické zemědělské oblasti, což se odráží i ve struktuře produkovaných odpadů. Při srovnání s ostatními kraji narůstá produkce odpadů ze zemědělství, rybářství, zahradnictví (skupina 02).

#### Produkce ostatních odpadů

Velkou částí, a to 94,5 % všech produkováných odpadů, jsou ostatní odpady. V meziročním srovnání došlo k poklesu jejich produkce o 1,5 % z 28,8 mil. tun na 28,3 mil. tun. Produkce ostatních odpadů v jednotlivých krajích úzce souvisí se stavební činností, protože 59 % všech ostatních odpadů pochází právě ze skupiny 17 (stavební a demoliční odpady).

Největším producentem ostatních odpadů je jako i v loňském roce hl. m. Praha, kde je celková produkce odpadů při přepočtu na obyvatele 3 867,2 kg, a nejmenším je kraj Karlovarský, kde je produkováno 1 654,4 kg na obyvatele (tabulka 1).

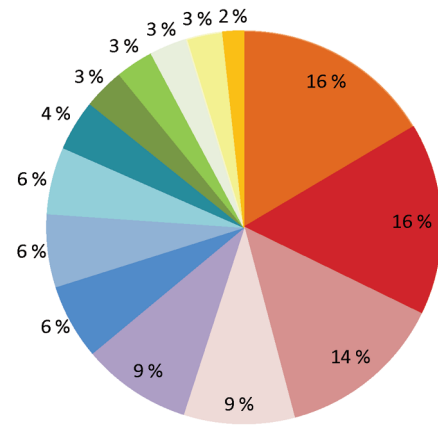


- Stavební a demoliční odpady (skupina Katalogu odpadů č. 17)
- Komunální odpady (skupina Katalogu odpadů č. 20)
- Odpady ze zařízení na zpracování odpadů (skupina Katalogu odpadů č. 19)
- Odpady z tepelných procesů (skupina Katalogu odpadů č. 10)
- Odpadní obaly (skupina Katalogu odpadů č. 15)
- Ostatní skupiny odpadů

Graf 1: Podíl jednotlivých skupin odpadů na celkové produkci odpadů v roce 2012 [%]

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013.

Zdroj: CENIA (ISOH)



- Hlavní město Praha
- Moravskoslezský kraj
- Středočeský kraj
- Jihomoravský kraj
- Ústecký kraj
- Olomoucký kraj
- Plzeňský kraj
- Jihočeský kraj
- Zlínský kraj
- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Kraj Vysočina
- Liberecký kraj
- Karlovarský kraj

Graf 2: Podíl jednotlivých krajů na celkové produkci odpadů v roce 2012 [%]

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013.

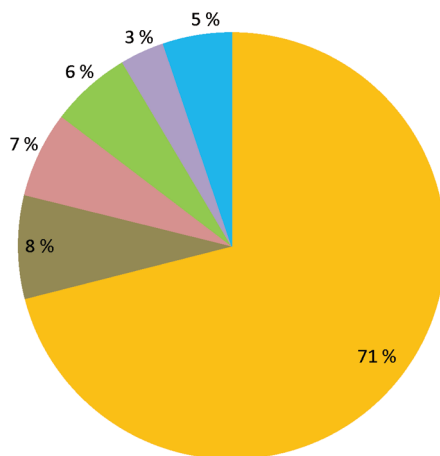
Zdroj: CENIA (ISOH)

V meziročním srovnání se ve většině krajů produkce ostatních odpadů snižuje. Nárůst byl zaznamenán pouze v krajích Středočeském a Olomouckém. V obou případech se jedná o zvýšení v produkci ostatních odpadů skupiny 17, kdy v Olomouckém kraji v roce 2012 probíhala druhá etapa výstavby protipovodňové ochrany na řece Moravě a ve Středočeském kraji bylo realizováno několik bytových, logistických a inženýrských staveb. Produkce ostatních odpadů se o 32,5 % snížila v Jihočeském kraji, což souvisí s nižší produkcí odpadů spojenou s další fází výstavby dálnice D3.

### Produkce nebezpečných odpadů

Nebezpečné odpady se na celkové produkci odpadů podílejí pouze z 5,5 % a jsou úzce spjaty s rozmístěním jednotlivých průmyslových provozů a probíhajícími sanačními prací. Největším producentem nebezpečných odpadů na obyvatele je Ústecký kraj, a to s 338,7 kg, a naopak nejmenším kraj Karlovarský s pouhými 49,3 kg (*tabulka 1*). Produkce nebezpečných odpadů má v Ústeckém kraji dlouhodobě zvyšující se tendenci. V roce 2012 tvořily polovinu z celkové produkce všech nebezpečných odpadů v kraji odpady ze sanací starých ekologických zátěží.

V meziročním srovnání má produkce nebezpečných odpadů klesající trend, a to o 11,1 %. Produkce nebezpečných odpadů poklesla téměř o polovinu v Moravskoslezském kraji. Tento jev je následkem zastavení činností při odtěžo-



- Stavební a demoliční odpady (skupina Katalogu odpadů č. 17)
- Odpady z tepelných procesů (skupina Katalogu odpadů č. 10)
- Odpady ze zařízení na zpracování odpadů (skupina Katalogu odpadů č. 19)
- Komunální odpady (skupina Katalogu odpadů č. 20)
- Odpadní obaly (skupina Katalogu odpadů č. 15)
- Ostatní skupiny odpadů

**Graf 4: Materiálové využití odpadů dle jednotlivých skupin v roce 2012 [%]**

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013.

Zdroj: CENIA (ISOH)

vání ropných kalů z ostravských lagun. Dále se výrazně snížila produkce nebezpečných odpadů v Kraji Vysočina, kde v roce 2011 dobíhaly sanační práce na bývalé skládce nebezpečných odpadů v Pozdátkách. Naopak zahájení sanací starých ekologických zátěží v městech Horní Bříza a v Brodce u Přerova zvýšilo skokově produkci nebezpečných odpadů v Plzeňském a Olomouckém kraji.

### Produkce komunálních odpadů

Další významnou skupinou jsou odpady komunální (17,3 % z celkové produkce odpadů). Jedná se o odpady skupiny 20, které pocházejí od občanů obce, od obcí a od podnikajících subjektů, a odpady podskupiny 15 01 (obalové odpady) z odděleného sběru od občanů a od obcí. V převážné většině se jedná o odpady kategorie ostatní a více jak polovina jsou jen odpady katalogového čísla 20 03 01 (Směsný komunální odpad).

V meziročním srovnání celková produkce komunálních odpadů poklesla z 5,4 mil. tun na 5,2 mil. tun a od roku 2009 se konstantně pohybuje nad 5 mil. tun. V přepočtu na obyvatele je produkce komunálních odpadů 494,1 kg.

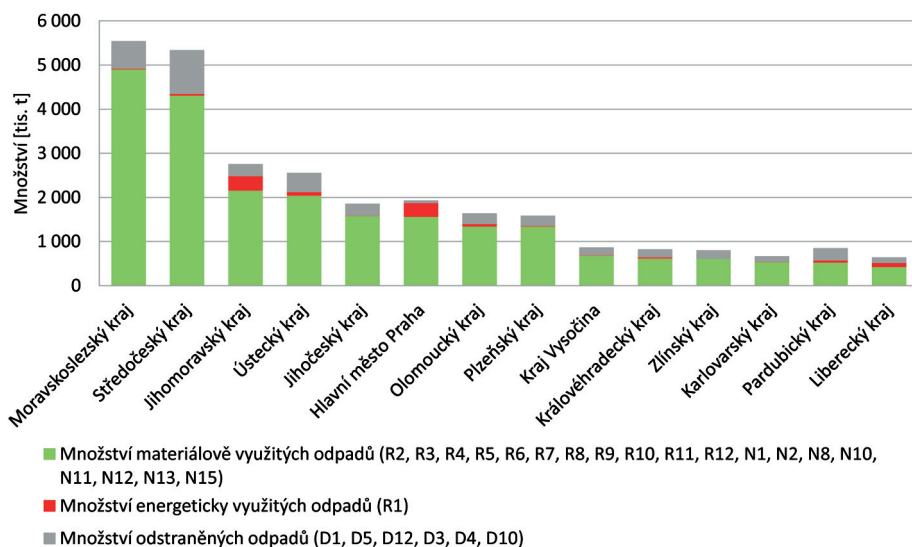
Z hlediska krajského srovnání je nejvyšší celková produkce komunálních odpadů v přepočtu na obyvatele v hl. m. Praze 563,3 kg a nejnižší ve Zlínském kraji 432,5 kg. V Praze je dlouhodobě nejvyšší produkce v důsledku několika faktorů. Do celkové produkce komunálních odpadů se započítávají nejen odpady z domácnosti, ale i odpady pocházející z kanceláří, provozů, hotelů, ubytoven, úřadů a škol, kterých je v hlavním městě více, než v jiných regionech.

### Nakládání s odpady

Národní legislativa rozlišuje nakládání s odpady na využití odpadů (recyklace, regenerace, předúprava atd.) a odstranění odpadů (skládkování nad nebo pod úrovní terénu, spalování atd.). Platná hierarchie způsobů nakládání s odpady upřednostňuje využívání odpadů, nicméně struktura nakládání s odpady je v jednotlivých krajích ovlivněna druhy produkovaných odpadů a počty zařízení k nakládání s odpady nacházejících se na území kraje (*graf 3*).

### Materiálové využití odpadů

K materiálovému využívání odpadů řadíme R kódy, kromě R1, a vybrané N kódy. Celkově je v České republice materiálově využito 75,8 % všech vyprodukovaných odpadů. Nejvíce jsou materiálově využívány odpady stavební a demoliční (71 %) viz *graf 4*. Nejčastějším způsobem využití odpadů jsou terén-



**Graf 3: Nakládání s odpady v jednotlivých krajích v roce 2012 [tis. t]**

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013.

Zdroj: CENIA (ISOH)



ní úpravy a recyklace anorganických materiálů, kovů a kovových sloučenin.

### Energetické využití odpadů

Energetickým využíváním odpadů se rozumí kód nakládání R1 (využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie). V roce 2012 bylo energeticky využito 3,5 % všech vyprodukovaných odpadů. V dlouhodobějším horizontu se stále mírně navyšuje množství energeticky

letech se dá předpokládat navýšení i v kraji Plzeňském, kde je nově budováno zařízení pro energetické využívání komunálního odpadu v Chotíkově. V největší míře jsou tak energeticky využívány komunální odpady (**graf 5**).

### Odstraňování odpadů

V roce 2012 bylo odstraněno 13 % všech produkovaných odpadů. V dlouhodobém měřítku se množství odstraněných odpadů snižuje. Především jsou odstraňo-

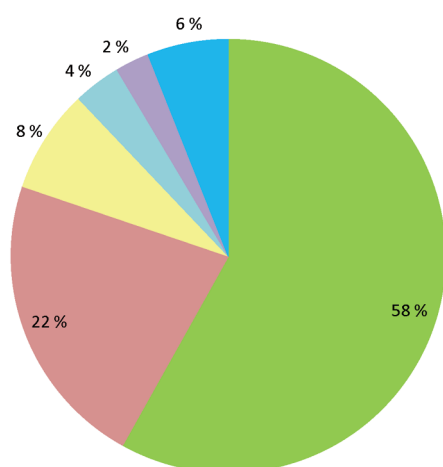
produkce nebezpečných odpadů, a to o 11,1 %. Pozitivní vývoj je možné pozorovat i v oblasti nakládání s ostatními a komunálními odpady, kdy množství materiálově a energeticky využitých odpadů převyšuje množství odstraněných odpadů.

V současné době jsou na CENIA prováděny kontroly nad daty ohlášenými do ISPOP za rok 2013. Publikování finálních dat je naplánováno na září tohoto roku. Data za rok 2012 a předchozí roky jsou v agregované formě dostupná pro širokou veřejnost na stránkách <http://isoh.cenia.cz/groupisoh/>.

Další zdrojem informací o odpadovém hospodářství a životním prostředí mohou být vydávané publikace, jako jsou *Zpráva o životním prostředí České republiky 2012* a *Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2013*. Informační portál EnviHELP <https://helpdesk.cenia.cz/> má za cíl sjednocovat informace o životním prostředí a zároveň je nástrojem pro řešení problémů ohlašovatelů i široké veřejnosti. Datové sady z jednotlivých publikací je možné v ucelené podobě získat v Informačním systému statistiky a reportingu <http://issar.cenia.cz/issar/> a na stránkách oddělení odpadového hospodářství CENIA <http://www1.cenia.cz/www/odpadove-hospodarstvi-menu>. Všechny datové sady jsou vytvořeny na základě metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“, která je podkladem pro výpočet indikátorů Plánu odpadového hospodářství a je zveřejněna na internetových stránkách MŽP na adrese [http://www.mzp.cz/cz/matematicke\\_vyjadreni](http://www.mzp.cz/cz/matematicke_vyjadreni).

Rok 2014 by měl přinést do agendy odpadového hospodářství několik změn, především pak v oblasti evidence a ohlašování. V říjnu letošního roku by měla vstoupit v platnost některá ustanovení tzv. ekoauditové novely zákona o odpadech, která mimo jiné stanoví nový způsob hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a elektronické ohlašování přepravy nebezpečných odpadů. Účinnost těchto změn bude však s největší pravděpodobností odložena.

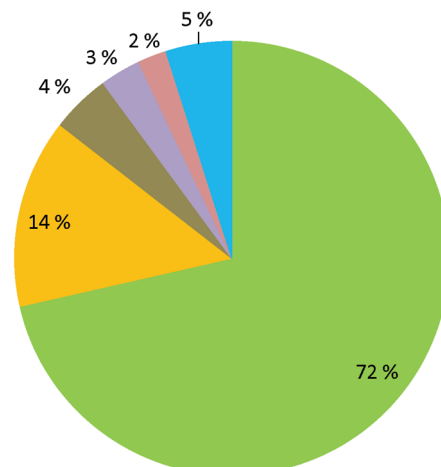
Ing. Eva Trnková  
CENIA, česká informační agentura  
životního prostředí  
[eva.trnkova@cenia.cz](mailto:eva.trnkova@cenia.cz)



- Komunální odpady (skupina Katalogu odpadů č. 20)
- Odpady ze zařízení na zpracování odpadů (skupina Katalogu odpadů č. 19)
- Odpady z prvovýroby v zemědělství atd. (skupina Katalogu odpadů č. 02)
- Odpady v tomto katalogu jinak neurčené (skupina Katalogu odpadů č. 16)
- Odpadní obaly (skupina Katalogu odpadů č. 15)
- Ostatní skupiny odpadů

**Graf 5: Energetické využití odpadů dle jednotlivých skupin v roce 2012 [%]**

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013.  
Zdroj: CENIA (ISOH)



- Komunální odpady (skupina Katalogu odpadů č. 20)
- Stavební a demoliční odpady (skupina Katalogu odpadů č. 17)
- Odpady z tepelných procesů (skupina Katalogu odpadů č. 10)
- Odpadní obaly (skupina Katalogu odpadů č. 15)
- Odpady ze zařízení na zpracování odpadů (skupina Katalogu odpadů č. 19)
- Ostatní skupiny odpadů

**Graf 6: Odstranění odpadů dle jednotlivých skupin odpadů v roce 2012 [%]**

Data byla stanovena podle metodiky Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ aktualizované 10. 9. 2013.  
Zdroj: CENIA (ISOH)

využitých odpadů, především díky modernizaci a navyšování kapacit stávajících zařízení.

Tradičně je vysoká míra energeticky využitých odpadů v krajích Jihomoravském, Libereckém a Praze, kde se nacházejí zařízení pro energetické využívání komunálních odpadů (ZEVO). V příštích

vány odpady komunální (**graf 6**). Nejvíce odpadů bylo odstraněno v kraji Středočeském.

### Závěrem

Z hlediska meziročního srovnání je pozitivním trendem snižování produkce všech druhů odpadů. Nejvíce se snížila

# Nakládání s obaly a obalovými odpady v roce 2012

Evropská směrnice 94/62/ES o obalech a obalových odpadech stanovuje samostatné cíle pro materiálové a celkové využití obalů, resp. odpadů z obalů. Jako jeden z nástrojů pro dosažení uvedených cílů zavádí zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) povinnost zpětného odběru obalů, které jsou uváděny na trh nebo do oběhu. Tato povinnost, která se vztahuje na obaly určené k prodeji spotřebiteli, se týká především plniců a dovozců baleného zboží. Její praktickou realizací je pak mimo jiné síť pouličních „barevných“ kontejnerů na tříděný odpad.

Do roku 2011 měla Česká republika z plnění cílů směrnice o obalech výjimku, přesto jich dosahuje již od roku 2009. Rok 2012 nebyl v tomto ohledu výjimkou.

V roce 2012 uvádělo na trh nebo do oběhu obaly celkem 21 123 povinných osob. Z tohoto počtu 882 osob plnilo své zákonné povinnosti samostatně organizačně a technicky na vlastní náklady (individuální plnění) a 20 241 mělo uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a. s. (sdružené plnění).

Tomuto rozložení odpovídá také podíl odpadů z obalů produkovaných uvedenými dvěma skupinami povinných subjektů, kde 892 867 t (93 %) vzniklých obalových odpadů připadá na osoby zapojené v systému autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a. s. a 69 479 t (7 %) na individuálně plnicí osoby.

## Struktura obalového odpadu

Nejpoužívanějšími materiály k balení výrobků jsou jednoznačně papír a lepenka.

Ty tvořily dohromady v roce 2012 z celkového množství vzniklých obalových odpadů přibližně 39 %. Druhým nejoblíbenějším obalovým materiálem jsou plasty, ze kterých vzniklo 22 % obalových odpadů, z čehož největší podíl připadá na obaly z PET a polypropylenu. Papír i plasty jsou široce používány jak v rámci podnikatelské či průmyslové sféry (průmyslové obaly), tak i za účelem balení výrobků určených spotřebiteli (zejména prodejní obaly).

Třetí pozici s přibližně 20 % zaujímají skleněné obaly, přičemž pouze malá část z nich je tvořena obaly průmyslovými. Kovové obaly pak tvoří necelých 6 % a zhruba 10% podíl ze vzniklých obalových odpadů zaujímají obaly dřevěné, které jsou reprezentovány především paletami. Nejméně jsou naopak používány jiné obaly, jejichž materiály se samostatně

nesledují, a dohromady tvoří přibližně 3% podíl. Preference uvedených obalových materiálů ze strany povinných osob se v jednotlivých letech prakticky nemění (graf 1).

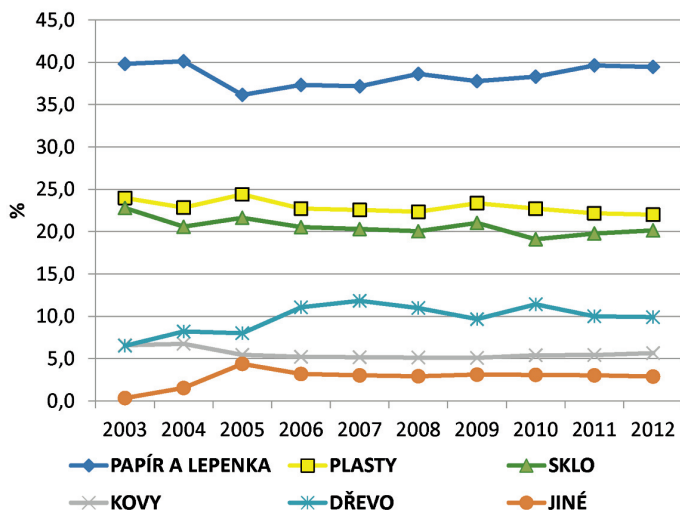
## Systém sběru obalových odpadů

Obalové odpady, které se stanou součástí komunálního odpadu, jsou v České republice sbírány společně s materiálovými obdobnými neobalovými odpady. Pro tento systém se obecně vžil název „integrováný sběr odpadů“. Pro účely evidence podle zákona o obalech je následně podíl obalových odpadů zjišťován statisticky prostřednictvím koeficientů podílů obalových složek. Jejich každoroční validaci zajišťuje autorizovaná obalová společnost na základě rozhodnutí o autorizaci vydaném Ministerstvem životního prostředí.

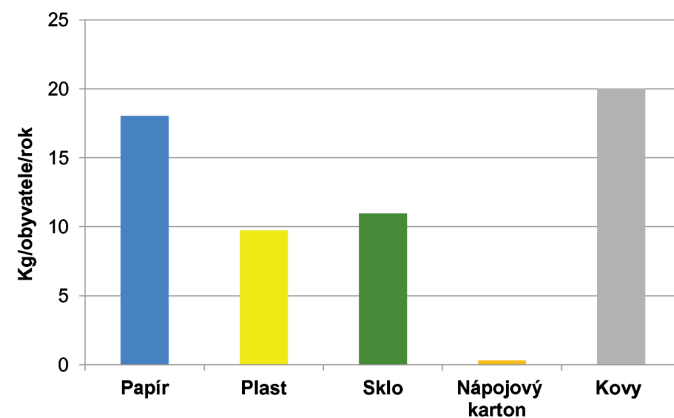
Celkem v roce 2012 vyřídil každý občan ČR prostřednictvím obecních systémů sběru průměrně 59,1 kg odpadů (obalových i neobalových), což je o 0,3 kg více než v roce 2011. Výťažnost sběru jednotlivých odpadních materiálů na obyvatele v roce 2012 je uvedena v grafu 2.

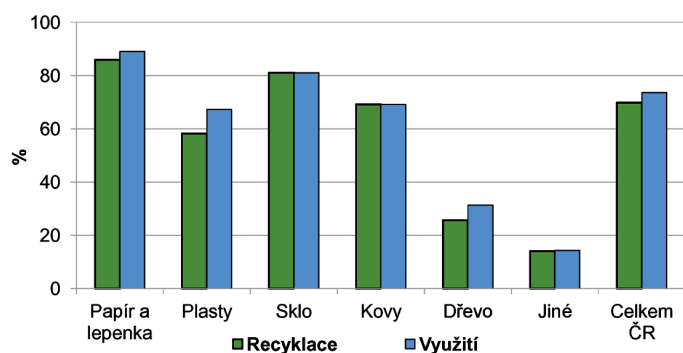
Nejhmotnějšími sebranými komoditami byly kovové odpady s 20 kg na obyvatele a papír s 18 kg na obyvatele. Dále pak následuje sklo a plasty s 11,0 kg, resp. s 9,7 kg na obyvatele. Nejnižší výťažnosti dosáhl sběr nápojových kartonů (0,3 kg na obyvatele), což je způsobeno relativně malým množstvím těchto obalů uváděným na trh (cca 16,8 tis. tun) a též nižší hustotou sběrné sítě pro tento

Graf 1: Procentuální zastoupení různých obalových materiálů v jednotlivých letech v rámci kategorie „vzniklé obalové odpady“  
Zdroj: MŽP a CENIA



Graf 2: Výťažnost obecních systémů tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů podle jednotlivých materiálů v roce 2012  
Zdroj: AOS EKO-KOM, a. s.





Graf 3: Míra recyklace odpadů z obalů podle materiálového složení v roce 2012

Zdroj: MŽP a CENIA

druh odpadu v porovnání s ostatními sbíranými komoditami.

Vedle obecních systémů sběru odpadů je zajišťován také sběr průmyslových odpadů z obalů, který realizují především svozové společnosti. Obvykle probíhá svoz těchto odpadů na základě standardních smluvních vztahů mezi původci odpadů a uvedenými svozovými společnostmi jako osobami oprávněnými k nakládání s odpady.

### Nakládání s obaly a obalovými odpady v roce 2012

Rozhodnutí 2005/270/ES Evropské komise stanovuje formát, jakým mají členské státy zasílat EK data získávaná pro kontrolu plnění cílů směrnice o obalech. V rámci tohoto předpisu je zavedena kategorie tzv. „vzniklé obalové odpady“. Jedná se o hodnotu, která je tvořena jak množstvím jednocestných obalů uvedených na trh v daném roce, tak současně množstvím odpadů vzniklých z (vyřazených) opakovaně použitelných obalů (například vratné skleněné lahve od piva nebo plastové přepravky).

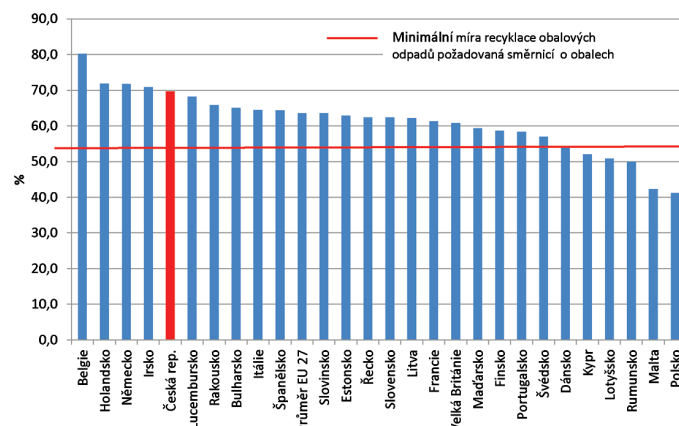
Ve srovnání s rokem 2011 došlo v roce 2012 k nárůstu množství vzniklých obalových odpadů přibližně o 17 000 tun. Celkové množství produkovaných odpadů z obalů se ale stále ještě nevrátilo na úroveň roku 2008, kdy byla tato hodnota historicky nejvyšší. Celkem bylo v roce 2012 vyprodukováno 962 346 tun odpadů z obalů, přičemž materiálově bylo z tohoto množství využito 69,9 % odpadů, a míra celkového využití, která zahrnuje také energetické využití odpadů z obalů, dosáhla v roce 2012 hodnoty 73,6 %.

Nejvyšší míra recyklace (81,1 %) byla dosažena u papírových obalů. Míra materiálového využití papíru pozvolna klesá již od roku 2009. Ve srovnání s tímto rokem jde již o významnější pokles (7,9 %). Tento trend je však pravděpodobně do značné míry způsoben zvýšením výkupních cen odpadního papíru. Ten je pak ve

významnějším množství ze strany původců odpadů i fyzických osob předáván do komerčních výkupen druhotných surovin a dostává se tak mimo evidenční systém vedený za účelem plnění cílů zákona o obalech.

U skleněných obalů byla zajištěna více než 81 % recyklace, což je dosud nejvyšší dosažená hodnota pro tento obalový materiál. Kovové obaly byly recyklovány z cca 69 %, což je meziroční navýšení o více než jedno procento. Velmi dobrého výsledku bylo dosaženo také u plastových obalů (58,2 %). Míra recyklace a celkového využití odpadů z obalů pro jednotlivé materiály v roce 2012 je uvedena v **grafu 3**.

V meziročním srovnání došlo k mírnému nárůstu recyklace obalových odpadů, a to o 0,2 %. Lze říci, že v relativních hodnotách sice dochází od roku 2010 ke stagnaci míry recyklace, nicméně v absolutních číslech dochází k nárůstu množství materiálově využitých obalových odpadů. Tento jen zdánlivý rozpor je způsoben skutečností, že meziročně dochází k nárůstu množství obalů uváděných na trh nebo do oběhu, resp. k nárůstu množství vzniklých obalových odpadů, a zároveň dochází k zvyšování míry recyklace.



Graf 4: Míra recyklace odpadů z obalů ve státech Evropské unie v roce 2011

Zdroj: Eurostat, data za ČR jsou zdrojem MŽP

### Srovnání s jinými státy EU

Srovnání výsledků nakládání s obalovými odpady v ČR s jinými evropskými státy je možné realizovat zatím pouze na základě dat z roku 2011 (**graf 4**), neboť zahraniční data za rok 2012 nejsou dosud k dispozici. ČR se řadí v míře recyklace odpadů z obalů na páté místo v Evropě (po Belgii, Holandsku, Německu a Irsku), což je stejná pozice jako v roce 2010. V recyklaci plastových obalů je od roku 2010 na druhém místě po Slovinsku. Pokud bychom srovnávali celkovou míru využití odpadů z obalů, ČR by se zařadila mezi evropskými státy na 10. místo s hodnotou využití odpadů z obalů (73,1 %), které zahrnuje i energetické využití.

Česká republika již dlouhodobě plní cíle pro recyklaci a využití odpadů z obalů, které stanovuje směrnice 94/62/ES o obalech a obalových odpadech, a to i navzdory skutečnosti, že na základě výjimky dané směrnicí 2005/20/ES je pro ČR závazné plnění předemných cílů právě až od roku 2012.

Mgr. Ing. Ladislav Trylč  
Ministerstvo životního prostředí  
ladislav.trylc@mzp.cz

### Konference TOP 2014 slavila

Ve dnech 10. až 12. 6. se na tradičním místě v Častej-Papierničce uskutečnil jubilejní 20. ročník mezinárodní konference **Technika ochrany prostředí**. Konference se zúčastnilo 150 účastníků a bylo prezentováno 85 přednášek. Přes příjemné prostředí Účelového zařízení Národní rady SP (vnější i vnitřní bazén, tenisové kurty atd.), jeho krásné okolí (zámek Červený Kameň, hluboké lesy Malých Karpat) a nádherné počasí se přednášky těšily dostatečnému zájmu. Účastníci konferenci nebrali jen jako společenskou akci vysoké úrovně, ale i jako prostor pro výměnu odborných informací, i když charakter příspěvků je různý, od prezentace výsledků vlastního výzkumu, přes přehledové přednášky až po koncepční příspěvky.

Účast z ČR byla letos rekordní (30 účastníků), přestože se konference v posledních letech termínově kryje s konferencí Odpady a obce v Hradci Králové. (op)

# Mezinárodní dohody se vztahem k odpadovému hospodářství

Mezinárodní smlouva je dohoda mezi státy, případně mezinárodními organizacemi, která zakládá, mění či ruší jejich vzájemná práva a závazky podle mezinárodního práva /1/. Součástí právního řádu České republiky jsou mezinárodní smlouvy, jimiž je Česká republika vázána, k jejichž ratifikaci prezidentem republiky dal souhlas Parlament ČR a byly řádně vyhlášeny ve Sbírce mezinárodních smluv.

Předkládaný výběr mezinárodních smluv, které mají věcný vztah k odpadovému hospodářství, byl sestaven na základě vlastního rešeršního zjišťování autorky v publikovaných Sbírkách mezinárodních smluv mezi roky 1989 až 2013. Pro předkládaný článek byly vybrány relevantních dokumenty, ve kterých je odpadové hospodářství explicitně vyjmenovanou oblastí spolupráce.

Do přehledu nejsou zahrnuta finanční memoranda a další typy smluv, které byly uzavřeny v rámci čerpání předvstupní finanční pomoci a současných programů podpor ze Strukturálních fondů a Fondu soudržnosti. Rovněž nejsou zahrnuty smlouvy upravující obecně oblast životního prostředí, bez vyjmenované konkrétní vazby na sledovanou problematiku odpadového hospodářství. (*Terminologie uvedená v textu je převzata důsledně z textu smluv a neodpovídá vždy terminologii definované v zákoně o odpadech.*)

## Mnohostranné mezinárodní smlouvy

Typickým představitelem mnohostranných mezinárodních smluv je Basilejská úmluva o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování (dále jen „Basilejská úmluva“) a Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Stockholmské úmluvy o perzistentních organických polutantech (dále jen „Stockholmská úmluva“).

**Basilejská dohoda**, přijatá v roce 1989, pro ČR vstoupila v platnost 1. 5. 1992. Byla sjednána za účelem kontroly a pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování. Smluvní strany se zavázaly vzájemně spolupracovat s cílem zamezit nesprávnému zacházení s nebezpečnými odpady a jinými odpady z hlediska jejich negativního dopadu na životního prostředí.

**Stockholmská úmluva** (2001) zavázala signatáře dohody ke spolupráci, jež má za cíl chránit lidské zdraví a životní prostředí před perzistentními organickými polutanty. Článek 6 dohody identifikuje opatření pro omezení nebo odstranění úniků z rezervních zásob a odpadů, včetně výrobků a zboží, které se následně stávají odpadem. Jednotliví účastníci úmluvy jsou z hlediska nakládání s odpady z perzistentních organických polutantů zavázáni učinit patřičná opatření, aby takové odpady byly zpracovávány, shromažďovány, přepravovány a skladovány způsobem šetrným k životnímu prostředí; odstraňovány způsobem, který zajistí, že obsah perzistentních organických polutantů je odbourán nebo nevratně přeměněn na takové látky, které nevykazují vlastnosti perzistentních organických polutantů. Odstraňovány mohou být pouze způsobem šetrným k životnímu prostředí a takovými metodami, které zajistí, že

nemohou vést k obnově, recyklaci, rekultivaci, přímému opětovnému použití nebo alternativnímu použití perzistentních organických polutantů.

Nakládání s odpady je zmiňováno i v dalších významných mezinárodních smlouvách, např. v Rámcové úmluvě Organizace spojených národů o změně klimatu a Kjótském protokolu k rámcové úmluvě Organizace spojených národů o změně klimatu, a to v souvislosti se stabilizací koncentrací skleníkových plynů v atmosféře. Úmluva o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí (Aarhuská úmluva) zmiňuje problematiku nakládání s odpady a jejich zneškodňování jak v těchto zařízeních, tak mimo ně v souvislosti s poskytováním informací. Protokol o ochraně životního prostředí přijatý ke Smlouvě o Antarktidě stanoví v rámci ochrany životního prostředí Antarktidy a závislých a přidružených ekosystémů povinnost zpracovat plány hospodaření s odpadem a způsob monitoringu jeho plnění.

## Dvoustranné mezinárodní smlouvy sjednané mezi vládami

Odpady jako konkrétní oblast spolupráce jsou uvedeny v celé řadě dvoustranných mezinárodních smluv sjednaných mezi vládou České republiky a vládami některých zemí. Takovým způsobem byly sjednány např. následující mezinárodní smlouvy:

- Dohoda mezi vládou České republiky a vládou **Polské republiky** o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí, ve které je specifickou oblastí spolupráce zdokonalování systému nakládání s odpady s cílem snižovat zátěž životního prostředí.
- Dohoda mezi vládou České republiky a vládou **Spolkové republiky Německo** o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí s cílem spolupráce v oblasti trvalého zlepšování stavu životního prostředí a spolupráce při řešení celého spektra problémů, včetně zamezování ilegálním vývozem a dovozem odpadů a látek ohrožujících životní prostředí.
- Dohoda mezi vládou České republiky a vládou **Slovenské republiky** o přeshraniční spolupráci se kromě jiných otázek věnuje také spolupráci při odstraňování odpadů.
- Sběru a zpracování průmyslového a domácího odpadu se kromě jiného věnuje Dohoda mezi vládou České republiky a vládou **Uzbecké republiky** o ekonomické, průmyslové a vědeckotechnické spolupráci.
- Tématem spolupráce zaměřené na ekonomickou, průmyslovou a vědeckotechnickou spolupráci, do které je zahrnuto odstraňování odpadů, se zabývá i Dohoda o hospodářské spolupráci mezi vládou České republiky a vládou **Mongolska**.
- Zpracování a odstraňování odpadů je jako oblast hospodářské, průmyslové a rozvojové spolupráce zahrnuto i v dalších dohodách, např. v Dohodě mezi vládou České republiky a vládou **Vietnamské socialistické republiky** o hospodářské spolupráci, Dohodě mezi vládou České republiky a vládou **Peruánské republiky** o hospodářské a průmyslové spolupráci, Dohodě mezi vládou České republiky a vládou **Ázerbájdžánské republiky** o hospodářské, vědeckotechnické a kulturní spolupráci.

## Dvoustranné smlouvy sjednané Ministerstvem zahraničních věcí nebo Ministerstvem životního prostředí

Další oblasti mezinárodní spolupráce v odpadovém hospodářství představují dvoustranné smlouvy sjednané Ministerstvem zahraničních věcí nebo Ministerstvem životního prostředí. Představitelem takových smluv jsou např. Memorandum o porozumění a spolupráci v oblasti životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Státním úřadem pro ochranu životního prostředí **Čínské lidové republiky**, které zahrnuje „hospodaření s tuhými odpady“, či Protokol o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí a územního plánování **Makedonské republiky** k podpoře rozvoje environmentálních technologií; včetně technologií k nakládání s odpady.

Spolupráce v oblasti nakládání s odpady je obsahem i Protokolu o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem pro záležitosti životního prostředí **Egyptské arabské republiky**, Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí a přírodních zdrojů **Spojených států mexických**, Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí **Kolumbijské republiky**, Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí a přírodních zdrojů **Republiky Azerbájdžán**.

Další dvoustranné smlouvy jsou zaměřeny, kromě jiného, ještě na spolupráci v oblasti obalů a odpadů z obalů. Jsou jimi např. Memorandum o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem pro vědu a ochranu životního prostředí **Srbské republiky**, Memorandum o porozumění o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem přírodních zdrojů a životního prostředí **Vietnamské socialistické republiky**, Memorandum o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem turismu a životního prostředí **Republiky Černá Hora**.

Smluvní mezinárodní spolupráce v odpadovém hospodářství zahrnuje řadu zemí, někdy dost exotických, a je obsažena ve smlouvách upravujících různé oblasti spolupráce. Uvedený přehled mezinárodních smluv se vztahem k odpadovému hospodářství ukazuje jak teritoriálně pestrá je.

Domnívám se, že rozsah a obsah smluv nejsou odborné veřejnosti dostatečně známé. Z ryze praktického pohledu pak vidím jako velmi žádoucí možnost využívat tyto smluvní vztahy při spolupráci v úrovni přímých obchodních, výzkumných i jiných vztahů a pro projekty v oblasti zahraniční rozvojové spolupráce ČR, zejména pro přípravu a realizaci bilaterálních projektů. Firmy, školy, výzkumné instituce a další subjekty působící v oblasti odpadového hospodářství a navazující kooperativní vztahy s partnery ze zemí, s nimiž jsou smlouvy uzavřeny, mohou svou spolupráci z těchto smluv účinně odvozovat, stejně jako od smlouvami definovaných oblastí spolupráce.

PhDr. Věra Havránková  
havrankova@mpo.cz

### ODKAZY

// Potočný, M., Ondřej, J.: Mezinárodní právo veřejné, Praha, C.H.Beck 1996.

Tabulka: Chronologicky uspořádaný výběr mezinárodních smluv

Název	Publikováno
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Basilejské úmluvy o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování	č. 100/1994 Sb., částka 32
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí	č. 44/1999 Sb., částka 17
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Spolkové republiky Německo o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí	č. 53/1999, Sb., částka 20
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Slovenské republiky o přeshraniční spolupráci	č. 77/2001 Sb.m.s., částka 32
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o Umluvě o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí	č. 124/2004 Sb.m.s., částka 053
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Protokolu o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem pro záležitosti životního prostředí Egyptské arabské republiky	č. 125/2004 Sb.m.s., částka 54
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Protokolu o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí a územního plánování Makedonské republiky	č. 132/2004 Sb.m.s., částka 57
Sdělení ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Uzbeké republiky o ekonomické, průmyslové a vědeckotechnické spolupráci	č. 133/2004 Sb.m.s., částka 58
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o porozumění a spolupráci v oblasti životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Státním úřadem pro ochranu životního prostředí Čínské lidové republiky	č. 19/2005 Sb.m.s., částka 9
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody o hospodářské spolupráci mezi vládou České republiky a vládou Mongolska	č. 27/2005 Sb.m.s., částka 14
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání protokolu o ochraně životního prostředí ke Smlouvě o Antarktídě	č. 42/2005 Sb.m.s., částka 20
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu	č. 80/2005 Sb.m.s., částka 37
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Kjótského protokolu k rámcové úmluvě Organizace spojených národů o změně klimatu	č. 81/2005 Sb.m.s., částka 37
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Stockholmské úmluvy o perzistentních organických polutantech	č. 40/2006 Sb.m.s., částka 21
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí a přírodních zdrojů Spojených států mexických	č. 60/2006 Sb.m.s., částka 29
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Vietnamské socialistické republiky o hospodářské spolupráci	č. 66/2006 Sb.m.s., částka 32
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem pro vědu a ochranu životního prostředí Srbské republiky	č. 9/2007 Sb.m.s., částka 6
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o porozumění o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem přírodních zdrojů a životního prostředí Vietnamské socialistické republiky	č. 33/2007 Sb.m.s., částka 23
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem turismu a životního prostředí Republiky Černá Hora	č. 68/2007 Sb.m.s., částka 37
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Peruánské republiky o hospodářské a průmyslové spolupráci	č. 89/2008 Sb.m.s., částka 34
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí, bydlení a územního rozvoje Kolumbijské republiky	č. 11/2009 Sb.m.s., částka 4
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Memoranda o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem ekologie a přírodních zdrojů Republiky Azerbájdžán	č. 38/2009 Sb.m.s., částka 13
Sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody mezi vládou České republiky a vládou Azerbájdžánské republiky o hospodářské, vědeckotechnické a kulturní spolupráci	č. 46/2010 Sb.m.s., částka 20

# Výsledky kontrolní činnosti odpadového hospodářství ČIŽP v roce 2013

V roce 2013 bylo inspektory oddělení odpadového hospodářství (OOH) provedeno celkem 3150 kontrol. Z těchto 3150 kontrol bylo 1149 plánovaných a 2001 neplánovaných. Podnětů a petic řešených ČIŽP na úseku odpadového hospodářství bylo 532. Inspektoři OOH v roce 2013 provedli ve spolupráci s ostatními inspektory ČIŽP celkem 227 kontrol plnění povinností vyplývajících ze zákona o integrované prevenci. Inspektoři OOH se dále zúčastnili šetření 7 havárií.

OOH zahájilo celkem 994 správních řízení a bylo vydáno 984 rozhodnutí a příkazů o uložení pokuty, z nichž 907 nabylo právní moci. Pokuty byly uloženy v celkové výši 92 941 100 Kč a byla podána 4 trestní oznámení.

Stejně jako v předchozích letech, bylo i v roce 2013 nedílnou součástí OOH zpracování vyjádření či stanovisek pro jiné orgány. Konkrétně v roce 2013 bylo inspektory OOH vydáno celkem 381 vyjádření pro jiné orgány, 189 stanovisek pro SFŽP a 4 posouzení auditů. Na jiné správní orgány bylo ze strany OOH ČIŽP podáno za sledované období celkem 125 podnětů.

## Zařízení k odstraňování a úpravě odpadů

V rámci kontrol zaměřených na provozování zařízení určených k odstraňování odpadů či jejich úpravě před odstraněním bylo v roce 2013 provedeno celkem 305 kontrol, z toho 96 na základě přijatých podnětů.

Porušení právních předpisů nebo platných rozhodnutí bylo kontrolami zjištěno v 62 případech a následně byla zahájena správní řízení o uložení pokuty. Vydanými rozhodnutími, která v roce 2013 nabyly právní moci, byly uloženy pokuty v celkové výši 3 331 000 Kč.

## Skládky odpadů

V roce 2013 provedla ČIŽP celkem 153 kontrol skládek odpadů, včetně skládek již zrekultivovaných (11 kontrol) a v režimu následné péče (9 šetření).

Zjištěnými nedostatky bylo např. nedodržení povoleného rozsahu aktivní (odkryté) plochy pro ukládání odpadů, zjištění rozsáhlých ploch na svazích tělesa skládky s nedostatečně technicky zabezpečenými odstraněnými odpady, nedostatečná funkčnost drenážního systému odtoku povrchových vod podél tělesa skládky, úlety lehkých frakcí odpadů.

Za opakující se pochybení lze považovat nedostatečné dokladování kvality přijímaných odpadů, a to konkrétně neúplné nebo chybějící základní popisy odpadů včetně protokolů o analýzách vzorků.

V neposlední řadě je nezbytné zmínit

kontroly (celkem 125 kontrol) a šetření zabývající se nelegálním ukládáním odpadů v místech k tomu neurčených, zejména ukládání stavebních a demoličních odpadů, jakož i pálení odpadů a výskyt tzv. „černých skládek“.

Černé skládky jsou veřejností velmi negativně vnímány, což dokládá i velká řada podnětů. Z pohledu zákona o odpadech je ovšem řešení černých skládek velmi obtížné a ČIŽP v dané věci nemá žádné kompetence.

## Zařízení k úpravě nebezpečných odpadů

V roce 2013 bylo provedeno 12 kontrol zařízení určených k úpravě odpadů s nebezpečnými vlastnostmi, tzn. fyzikálně-chemické úpravy, stabilizace, dekontaminace, vč. biodegradace, neutralizace apod.

Kontrolami bylo inspekci zjištěno provozování zařízení v rozporu se schválenými provozními řády a souhlasy. Za zvláště závažné lze považovat zjištění, že soustředěvané odpady nebyly zabezpečeny proti nežádoucímu znehodnocení a úniku do životního prostředí, resp. bylo prokázáno nezabezpečení s důsledkem úniku kontaminantů obsažených v odpadech do složek životního prostředí.

## Spalovny

Dále bylo OOH v roce 2013 provedeno 15 kontrol spaloven odpadů, příp. zařízení k energetickému využívání odpadů. Těmito kontrolami nebyly zjištěny žádné závažné nedostatky, nicméně některé kontroly a navazující správní

řízení i nadále probíhají, a to zejména z důvodu vysoké odborné a časové náročnosti těchto kontrol.

## Zařízení k využívání odpadů

V rámci úkolu týkajícího se provozů zařízení určených k využívání odpadů bylo během roku 2013 uskutečněno 276 kontrol, z toho 74 na základě podnětů. Za 81 zjištění porušení právních předpisů či platných rozhodnutí byla zahájena správní řízení o uložení pokuty.

Zařízení určená k využívání odpadů zahrnují především biologické zpracování odpadů, tj. provozy kompostáren a bioplynové stanice, případně aplikace kalů do půdy, dále recyklaci či regeneraci odpadů a v neposlední řadě terénní úpravy, vč. rekultivace lomů či podzemních prostor, při kterých jsou využívány

## Využívání odpadů na povrchu terénu a stavební odpady

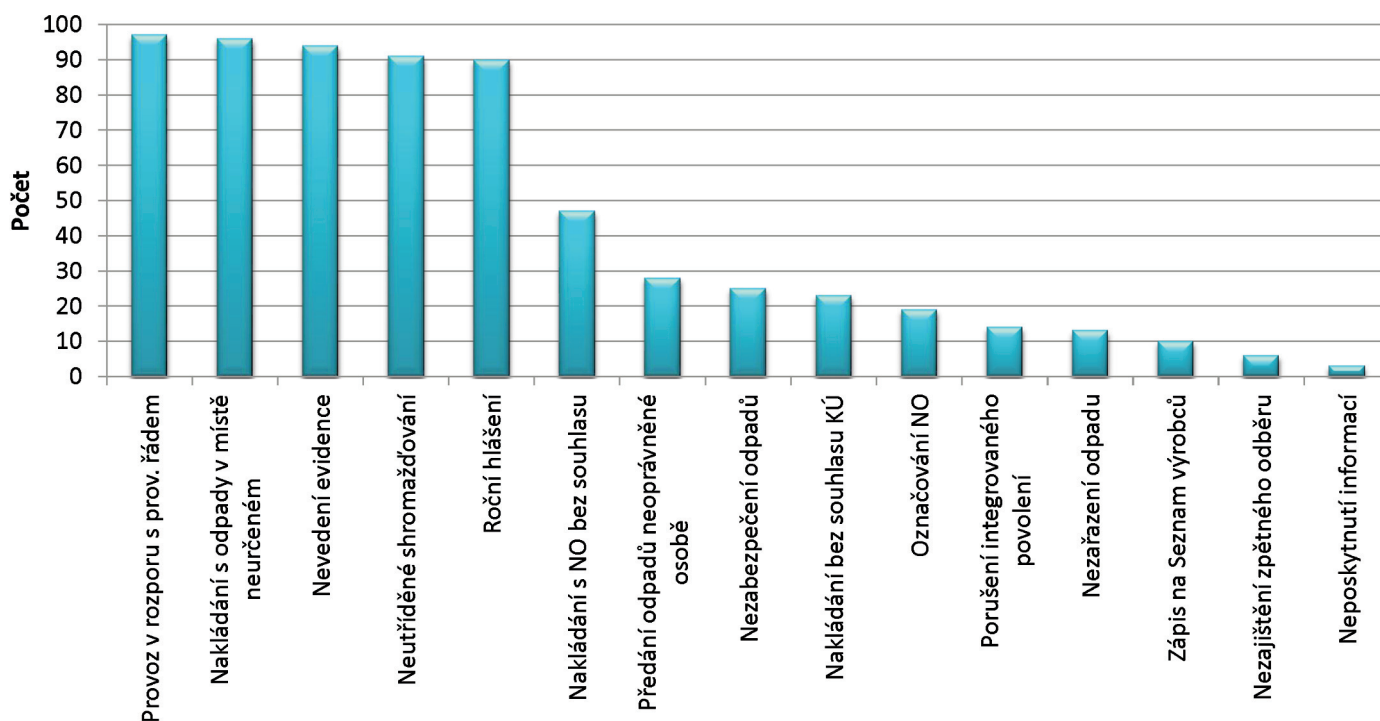
Největší část kontrol představovaly ty případy, kdy bylo inspekci šetřeno provádění nepovolených terénních úprav zeminami. Subjekty se často mylně domnívají, že zemina je vedlejším produktem (přitom nemají zajištěno další využití) nebo že není odpadem (přitom není zřejmé, jaké množství zeminy bude možno použít zpět v rámci stavby).

Podstatná je v takových případech činnost stavebních úřadů, které terénní úpravy řeší v rámci stavebního zákona. Právě proti neoprávněnému využívání odpadních výkopových zemin či stavebních odpadů při provádění terénních úprav nebo na nakládání s odpady na místech, která k tomu nejsou určena, směřuje převážná většina podnětů.

Dále byly inspekci identifikovány problémy při využívání odpadů v rámci rekultivací dobývacích prostor, rekultivace odvalů nebo zavážení lomů (povolené rekultivace lomů), obecně pak v oblastech, kde probíhají stavební práce většího charakteru, např. rekonstrukce železničních tratí.

## Zařízení ke sběru a výkupu odpadů

V průběhu roku 2013 bylo ČIŽP provedeno celkem 384 kontrol sběren a výkupu odpadů, mobilních zařízení pro sběr odpadů a sběrných dvorů obcí. Ze stacionárních zařízení byly nejčastěji



Graf: Nejčastěji zjišťovaná porušení zákona o odpadech

kontrolovány výkupny kovových odpadů.

Na základě zjištěných porušení zákona bylo zahájeno celkem 83 správních řízení a vydáno 116 rozhodnutí a příkazů o uložení pokuty. V roce 2013 nabylo právní moci celkem 175 rozhodnutí a příkazů, kterými byly uloženy pokuty v celkové výši 11 036 000 Kč.

Nejčastěji zjištěným správním deliktem bylo provozování zařízení v rozporu se schváleným provozním řádem, nakládání s odpady v místech k tomu neurčených a porušení evidenčních a ohlašovacích povinností. Stejně jako v minulých letech, tak i v roce 2013 řešila ČIŽP případy, kdy provozovatelé sběrů vykoupi-li od občanů druhy odpadů, které prováděcí právní předpis vykupovat zakazuje. Jednalo se o části elektrozařízení, zařízení obecně prospěšného charakteru, jako jsou dopravní svodidla, ale rovněž předměty pietního charakteru. Právě za vykoupení této komodity (hřbitovní urny) byla uložena pokuta ve výši 700 000 Kč.

Za problematický lze považovat provoz mobilních zařízení ke sběru a výkupu, a to především v případech, kdy jsou tato zařízení provozována pouze ve formě „překupníků“, tj. v zařízení není s odpady fyzicky vůbec nakládáno. Tento systém pak nejen výrazně komplikuje kontrolu toků odpadů a navíc z důvodu zkrácených evidencí i možnost všech orgánů státní správy mít reálnou představu o nakládání s odpady v rámci ČR.

### Zařízení ke sběru, výkupu a zpracování autovraků

Inspektoři ČIŽP provedli v roce 2013 celkem 101 kontrol v zařízeních pro sběr, výkup a zpracování autovraků. V průběhu roku 2013 nabylo právní moci celkem 39 rozhodnutí a příkazů, kterými byly uloženy pokuty v celkové výši 1 734 000 Kč.

### Zpětný odběr použitých výrobků

Zde ČIŽP provedla celkem 140 kontrol, identifikováno bylo 58 porušení zákonných ustanovení u celkem 42 subjektů. Za tato zjištění bylo v roce 2013 zahájeno celkem 34 správních řízení a pravomocně uloženo 30 pokut v celkové výši 715 000 Kč, což je dvojnásobná výše oproti předcházejícím obdobím. Zbývající správní řízení budou zahájena nebo dokončena v roce 2014.

ČIŽP se věnovala všem komoditám, které podléhají zpětnému odběru, primárně se však kontroly zabývaly zpětným odběrem pneumatik u osob, které nabízely prodej prostřednictvím e-shopů a tzv. free-ridingem v komoditách baterie a elektrozařízení. Větší kontrolní akci ČIŽP rovněž provedla v rámci kontroly plnění povinnosti zpětného odběru olejů u velkého prodejce – řetězce čerpacích stanic.

Neprovádění zpětného odběru a nedostatečné informování konečných uživatelů o zajištění zpětného odběru bylo inspekcí

zjištěno v 15 případech a to zejména u prodejců pneumatik a olejů. Free-riding byl kontrolami zjištěn v 8 případech.

V této oblasti se rovněž ČIŽP potýkala s neochotou některých subjektů spolupracovat nebo poskytnout požadované informace. Za takové jednání však byla subjektům uložena pravomocná sankce a v dalším období se na ně kontroly ČIŽP opět zaměří.

Nezpracování a nezaslání ročního zprávy o plnění zpětného odběru bylo zjištěno v 18 případech, a to zejména v rámci kontrol provozovatelů e-shopů prodávajících pneumatiky.

### Kontroly průmyslových podniků a jiných původců odpadů

V rámci kontrol zaměřených na plnění povinností původců odpadů bylo v roce 2013 provedeno inspekcí celkem 1006 kontrol, z toho 174 na základě přijatých podnětů. V roce 2013 bylo inspekcí vedeno 248 správních řízení o uložení pokuty a celková výše pokut uložených v rámci tohoto složkového úkolu dosáhla 5 077 000 Kč.

Z hlediska dodržování zákona o odpadech byly inspekcí v roce 2013 kontrolovány především velké průmyslové podniky a zařízení, nevyjímaje ta, která mají pro svůj provoz vydána integrovaná povolení. V rámci šetření podnětů byly ovšem inspekcí kontrolovány i relativně malé společnosti.

Stejně jako v předchozích letech bylo i v roce 2013 při kontrolách původců odpadů zjišťováno nesprávné zařazení odpadů dle druhů a kategorií, neutříděné shromažďování odpadů, předávání odpadů do vlastnictví osobám, které k jejich příjmu nebyly oprávněny, nezabezpečení odpadů před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, neoznačování shromažďovacích prostředků určených pro nebezpečné odpady, absence identifikačních listů nebezpečných odpadů, nevedení průběžné evidence odpadů a nezasílání ročních hlášení o nakládání s odpady do databáze ISPOP.

### Zákon o obalech

Kontrola plnění povinností dle zákona č. 477/2001 Sb. o obalech byla ČIŽP v roce 2013 provedena u 168 subjektů, které se zabývaly nakládáním s baleným zbožím (dovoz nebo přeshraniční přeprava za účelem prodeje nebo použití dovezeného zboží ve výrobě, distribuce zboží). Za zjištěná porušení zákona o obalech bylo inspekci v roce 2013 vedeno 84 správních řízení, právní moci nabylo 90 sankcí v celkové výši 5 204 000 Kč.

Stejným způsobem jako v předchozích letech, byly ČIŽP i v roce 2013 prioritně prováděny kontroly subjektů, které povinnosti dle zákona o obalech neplní vůbec. Celkem se jednalo o 73 subjektů, které nezajišťovaly zpětný odběr a využití obalů žádným způsobem. Těmto subjektům bylo uloženo 47 sankcí v celkové výši 2 667 000 Kč.

Jedním z důležitých přínosů kontrol plnění povinností dle zákona o obalech je náprava stavu po uložení sankce. V případě, že subjekt neprovede nápravu nezákonného stavu, je sankce inspekci uložena opakovaně.

### Kontroly ČIŽP v oblasti chemických látek

V roce 2013 bylo provedeno 706 kontrol za chemický zákon č. 350/2011 Sb. (včetně evropské legislativy – nařízení REACH, nařízení CLP a nařízení o detergentech). Kontroly dle chemického zákona zahrnovaly zejména dozor klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a směsí.

Část z celkového počtu kontrol tvořila dozorová činnost podle nařízení REACH (287 subjektů), nařízení CLP (81 subjektů), nařízení o detergentech (4 subjekty) a nařízení o POPs (3 subjekty). Při kontrolách nařízení REACH tvořili 7 % kontrolovaných subjektů výrobci v ČR, 19 % dovozci ze zemí mimo EU, 22 % následní uživatelé a 58 % distributorů (vč. těch, kteří na trh ČR uvádějí chemi-

kálie pocházející z EU). V roce 2013 nabylo právní moci v této oblasti celkem 188 rozhodnutí o pokutě. Pokuty byly stanoveny v celkové výši 5 336 100 Kč.

Většina pokut byla uložena z hlediska neplnění požadavků chemického zákona za klasifikaci chemických směsí a za jejich nesprávné balení a označování. Významný podíl porušení se týkal neplnění povinností vyplývajících z nařízení REACH (např. bezpečnostních listů). Inspekce také obdržela v roce 2013 tři prohlášení o nesouladu s nařízením REACH vydaná Evropskou agenturou pro chemické látky (ECHA), která se týkala českých firem.

Kromě toho ČIŽP prováděla dozor v rámci systému RAPEX, konkrétně provedla 53 kontrol 10 oznámení (notifikací).

### Specifické úkoly

V rámci specifických úkolů a prioritních kontrol byla v roce 2013 zkontrolována celá řada zařízení pro nakládání s odpady, včetně původců odpadů. Jednalo se například o kontroly nakládání s kaly z ČOV, využívání odpadů k výrobě tzv. tuhých alternativních paliv (TAP) nebo zařízení určená k úpravě odpadů (dekontaminační plochy). Zvláštní důraz při provádění prioritních kontrol byl kladen na ověřování skutečných vlastností odpadů (odběry a následné analýzy vzorků), příp. v rámci kontrol bylo zadáváno ČIŽP vypracování znaleckých posudků.

Vzhledem k tomu, že se ve většině případů jednalo o náročná šetření, budou některé kontroly dokončeny v roce 2014.

### Závěry z kontrolní činnosti

Z pohledu OOH ČIŽP lze konstatovat, že rok 2013 byl rokem řešení významných kauz a intenzivní práce inspektorů v terénu. Této skutečnosti odpovídá nejen celková výše uložených pokut, ale i zvýšení počtu kontrol oproti předchozímu období. Je ovšem nutné zdůraznit, že na celkové výši pokut se podílely i kauzy, které jsou ČIŽP řešeny dlouhodobě, a to jak z důvodu složitosti kauzy (provádění odběrů vzorků, zajišťování znaleckých posudků atd.), tak i z důvodu poměrně složité legislativy.

Z kontrolní činnosti OOH ČIŽP vyplývá, že velmi zásadním problémem ochrany životního prostředí při nakládání s odpady je velmi obtížná až téměř nemožná vymahatelnost nápravy zjištěných nedostatků v případě úpadku podnikatelského subjektu. ČIŽP se tak i nadále setkává s případy, kdy neodstraněné odpady po zániku podnikatelského subjektu představují velmi vážné riziko pro životní prostředí.

Dalším poměrně významným problémem, se kterým se ČIŽP při kontrole setkává, je neumožnění kontroly a neposkytování požadovaných dokladů souvisejících s předmětem kontroly. Za zvláště závažný lze pak tento postup považovat u společností, které do svého vlastnictví nebezpečných odpadů, avšak následně již kontrolním orgánům odmítají doložit, jak s těmito odpady následně naložily. V takovýchto případech následně inspekce přistupuje k ukládání sankcí v horní polovině zákonného rozpětí.

V roce 2013 dále ČIŽP poměrně intenzivně prováděla odběr a následné analýzy vzorků odpadů, a to za účelem ověřování kvality odpadů přijímaných do různých typů zařízení. Na základě analýz odebraných vzorků bylo v některých případech zjištěno překročení kvalitativních limitů daných legislativou nebo schválenými provozními řády. Tato pochybení považuje ČIŽP za zvláště závažná a v kontrolách spojených s kontrolními odběry vzorků odpadů bude pokračovat i v dalším roce.

Z pohledu dozorové činnosti v oblasti chemických látek došlo v roce 2013 k poměrně značnému zvýšení efektivity kontrol. Důvodem bylo přehodnocení zaměření některých kontrol, dále celorepubliková kontrolní akce zaměřená na kontrolu náplní do elektronických cigaret a v neposlední řadě i přístup inspektorů při výběru konkrétních subjektů ke kontrole.

Podrobné výsledky kontrol jsou k nahlédnutí ve Výroční zprávě ČIŽP za rok 2013, která je uveřejněna na webových stránkách ČIŽP.

*Ing. Lukáš Kus  
Česká inspekce životního prostředí  
kus\_lukas@cizp.cz*

## 1. národní konference PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADŮ

2. 10. 2014,  
Kostelec n. Č. l.

*Nové informace  
ke konferenci najdete  
na straně 41 a na  
[www.predchazeniodpadu.cz](http://www.predchazeniodpadu.cz)*



# Projekty výzkumu a vývoje z Centrální evidence projektů

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

Součástí CEP jsou všechny projekty VaVaI financované ze státního rozpočtu ČR nebo z rozpočtu územního samosprávného celku, a to i v případě, že takto je financována pouze dílčí část projektu. Přímé vyhledávání v databázi CEP je možné pomocí uživatelské aplikace přístupné ze stránky <http://www.vyzkum.cz>.

Uvedený přehled obsahuje projekty, které byly řešeny v roce 2013, případně bylo zahájeno jejich řešení v roce 2014. Protože je většina projektů řešena několik let, jsou v seznamu uvedeny pouze ty projekty, které nebyly v přehledech Odpadového fóra v minulých letech.

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

V návaznosti na schválenou Reformu systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR Ministerstvo životního prostředí od roku 2009 žádné nové projekty VaV nespisuje. Výstupy z resortního programu výzkumu v působnosti Ministerstva životního prostředí jsou k uložení ve správním archivu MŽP a je možné je vyhledat prostřednictvím on-line katalogu na internetové stránce ministerstva <http://www.env.cz/is/db> –

projekty. Výstupy z projektů se půjčují k prezenčnímu studiu po předchozí dohodě o podmínkách půjčování a kopírování.

## Grantová agentura

● GC13 – 01706J

### Speciace arzenu v důlních odpadech – příklady systémů bohatých sulfoarzeničnany trojmocného železa

Univerzita Karlova v Praze/Přírodovědecká fakulta, 2013 – 2015.

● GP14 – 27075P

### Mechanismus bakteriální anaerobní oxidace síry ovlivňující acidifikaci prostředí sulfidových odpadů

Masarykova univerzita/Přírodovědecká fakulta, 2014 – 2016.

## Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

● LD14038

### Zhodnocení odpadů z vinohradnictví a vinařství na biologicky aktivní látky

Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i., 2014 – 2016.

● LD14056

### Mechanismus stimulace obranných reakcí rostlin proti patogenům proteinovými induktory

Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i., 2014 – 2016.

● LO1208

### Teoretické aspekty energetického zpracování odpadů a ochrany prostředí před negativními dopady

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava/Centrum environmentálních technologií, 2014 – 2018.

● 7AMB14SK020

### Využití odpadních substrátů k biotechnologické produkci metabolitů a obohacené kvasinkové biomasy

Vysoké učení technické v Brně/Fakulta chemická, 2014 – 2015.

## Ministerstvo zemědělství

● QJ1320234

### Z odpadů surovinami

Botanický ústav AV ČR, v. v. i., 2013 – 2016

## Technologická agentura České republiky

● TA03010877

### Bioremediační a bioaktivní folie

ASIPO, s. r. o., 2013 – 2016.

● TA03011105

### Hydrotermální konverze organických materiálů na plynné produkty

DEKONTA, a. s., 2013 – 2015.

● TA03020395

### Výzkum, vývoj a technologické uplatnění kombinovaného biologického dekontaminačního systému a vliv biosurfaktantu na odstraňování směsí hydrofóbních a hydrofilních par polutantů

DEKONTA, a. s., 2013 – 2016.

● TA03020600

### Získávání tepelné energie z odpadní vody v kanalizačních sítích (enKAN)

České vysoké učení technické v Praze/Fakulta stavební, 2013 – 2015.

● TA03021160

### Využití modelovacího protokolu pro optimalizaci procesu čištění odpadních vod a energetických úspor na nich

ASIO, s. r. o., 2013 – 2015.

● TD020170

### Sociální komunikace a budování důvěry v procesu výběru lokality pro hlubinné úložiště vyhořelého jaderného paliva a radioaktivních odpadů

Sociologický ústav AV ČR, v. v. i., 2014 – 2015.

● TD020304

### Plánování odpadového hospodářství na municipální úrovni

Ing. Pavel Novák, s. r. o., 2014 – 2015.

Mgr. Jaroslava Kotrčová  
[jaroslava.kotrcova@mzp.cz](mailto:jaroslava.kotrcova@mzp.cz)

## Metodické pokyny MŽP pro oblast OH

Metodické návody, pokyny, sdělení a stanoviska jsou vydávány ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, který je přístupný na internetové stránce ministerstva v rubrice „Ministerstvo/Publikace a periodika“ (<http://www.env.cz/osv/edice.nsf/tituletree>).

V období od května 2013 do dubna 2014 vydalo Ministerstvo životního prostředí jeden metodický pokyn a tři sdělení související s problematikou odpadů.

● Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší ke způsobu stanovení specifických emisních limitů pro stacionární zdroje tepelně zpracovávající odpad společně s palivem jiné než spalovny odpadu a cementářské rotační pece  
*Věstník MŽP č. 8/2013*

● Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, kterým se oznamuje kódové označení vybraných údajů souhrnné provozní evidence stacionárních zdrojů  
*Věstník MŽP č. 9, 10/2013*

● Sdělení odboru ochrany ovzduší o opravě kódového označení vybraných údajů souhrnné provozní evidence stacionárních zdrojů uvedeného ve Věstníku MŽP č. 2013/9,10  
*Věstník MŽP č. 1/2014*

● Sdělení odboru odpadů MŽP ve věci zpracování informačních materiálů pro podporu prosazování evropského nařízení č. 1013/2006 o přepravě odpadů  
*Věstník MŽP č. 2/2014 (jk)*

# Normy v odpadovém hospodářství a v souvisejících oblastech

Následující seznam zahrnuje české technické normy, jejichž vydání bylo oznámeno ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví v období od července 2013 do června 2014. Normy, u nichž je jako způsob převzetí uvedeno „vyhlášením“ jsou v anglickém jazyce. Jedná se o evropské a mezinárodní normy schválené k přímému používání jako ČSN. Připojen je přehled ČSN, které byly v tomto období zrušené.

● **ČSN EN 840-1 Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci – Část 1: Kontejnery se dvěma koly a objemem do 400 l pro vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení.** Mobile waste and recycling containers – Part 1: Containers with 2 wheels with a capacity up to 400 l for comb lifting devices, dimensions and design

Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Její vydáním se zrušuje: ČSN EN 840-1 Pojízdny kontejnery na odpad – Část 1: Kontejnery se dvěma koly a objemem do 400 l pro vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení; Vydání: září 2004

● **ČSN EN 840-2 Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci – Část 2: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s plochým víkem (plochými víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení.** Mobile waste and recycling containers – Part 2: Containers with 4 wheels with a capacity up to 1 300 l with flat lid(s), for trunnion and/or comb lifting devices – Dimensions and design

Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Její vydáním se zrušuje: ČSN EN 840-2 Pojízdny kontejnery na odpad – Část 2: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s plochým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení; Vydání: září 2004

● **ČSN EN 840-3 Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci – Část 3: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s klenutým víkem (klenutými víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení.** Mobile waste and recycling containers – Part 3: Containers with 4 wheels with a capacity up to 1 300 l with dome lid(s), for trunnion and/or comb lifting devices – Dimensions and design

Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Její vydáním se zrušuje: ČSN EN 840-3 Pojízdny kontejnery na odpad – Část 3: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 300 l s klenutým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení; Vydání: září 2004

● **ČSN EN 840-4 Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci – Část 4: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 700 l s plochým víkem (plochými víky) pro široké vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápěcí zařízení a/nebo široké vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení.** Mobile waste and recycling containers – Part 4: Containers with 4 wheels with capacity up to 1 700 l with flat lid(s), for wide trunnion or BG and/or wide comb lifting devices – Dimensions and design

Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Její vydáním se zrušuje: ČSN EN 840-4 Pojízdny kontejnery na odpad – Část 4: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1 700 l s plochým(mi) víkem(víky) pro široké vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápěcí zařízení a/nebo široké vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou – Rozměry a provedení; Vydání: září 2004

● **ČSN EN 840-5 Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci – Část 5: Požadavky na provedení a zkušební metody.** Mobile waste and recycling containers – Part 5: Performance requirements and test methods

Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Její vydáním se zrušuje: ČSN EN 840-5 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad – Část 5: Požadavky na provedení a zkušební metody; Vydání: září 2004

● **ČSN EN 840-6 Pojízdny kontejnery na odpad a recyklaci – Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví.** Mobile waste and recycling containers – Part 6: Safety and health requirements

Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Její vydáním se zrušuje: ČSN EN 840-6+A1 Pojízdny kontejnery na odpad – Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví; Vydání: listopad 2008

● **ČSN 72 2072-1 Popílek pro stavební účely – Část 1: Popílek jako aktivní složka maltovin.** Fly ash for building industry purposes – Part 1: Fly ash as an active component of binding materials

Vydání: červenec 2013

Její vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-1 Popílek pro stavební účely – Část 1: Popílek jako aktivní složka maltovin; Vydání: prosinec 2000; ČSN P 72 2081-13 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 13: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu maltovin; Vydání: červenec 2001

● **ČSN 72 2072-2 Popílek pro stavební účely – Část 2: Popílek jako příměs při výrobě malt.** Fly ash for building industry purposes – Part 2: Fly ash as an admixture for mortar production

Vydání: červenec 2013

Její vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-2 Popílek pro stavební účely – Část 2: Popílek jako příměs při výrobě malt; Vydání: prosinec 2000

● **ČSN 72 2072-3 Popílek pro stavební účely – Část 3: Popílek pro výrobu popílkových směsí.** Fly ash for building industry purposes – Part 3: Fly ash for the fly ash mixtures

Vydání: červenec 2013

Její vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-3 Popílek pro stavební účely – Část 3: Popílek pro výrobu popílkových směsí; Vydání: prosinec 2000; ČSN P 72 2081-1 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 1: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu lehkých popílkových směsí; Vydání: červenec 2001; ČSN P 72 2081-2 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 2: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu popílkových směsí se zrnitým plnivem; Vydání: červenec 2001

● **ČSN 72 2072-4 Popílek pro stavební účely – Část 4: Popílek pro výrobu cihlářských pálených výrobků.** Fly ash for building industry purposes – Part 4: Fly ash for the burned brick products

Vydání: červenec 2013

Její vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-4 Popílek pro stavební účely – Část 4: Popílek pro výrobu cihlářských pálených výrobků; Vydání: prosinec 2000; ČSN P 72 2081-14 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 14: Fluidní

popel a fluidní popílek pro výrobu cihlářských pálených výrobků; Vydání: červenec 2001

● **ČSN 72 2072-5 Popílek pro stavební účely – Část 5: Popílek pro výrobu pórobetonu.** Fly ash for building industry purposes – Part 5: Fly ash for the aerated concrete production  
Vydání: červenec 2013

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-5 Popílek pro stavební účely – Část 5: Popílek pro výrobu pórobetonu; Vydání: prosinec 2000; ČSN P 72 2081-4 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 4: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu pórobetonu; Vydání: červenec 2001

● **ČSN 72 2072-6 Popílek pro stavební účely – Část 6: Popílek pro výrobu umělého kameniva spékáním.** Fly ash for building industry purposes – Part 6: Fly ash for the production of artificial aggregates by clinkering  
Vydání: červenec 2013

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-6 Popílek pro stavební účely – Část 6: Popílek pro výrobu umělého kameniva spékáním; Vydání: prosinec 2000

● **ČSN 72 2072-8 Popílek pro stavební účely – Část 8: Popílek pro výrobu umělého kameniva za studena a urychleně vytvrzovaného.** Fly ash for building industry purposes – Part 8: Fly ash for the artificial aggregate production under current atmospheric conditions and artificial aggregates hardened in an accelerated way  
Vydání: červenec 2013

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-8 Popílek pro stavební účely – Část 8: Popílek pro výrobu umělého kameniva za studena a urychleně vytvrzovaného; Vydání: prosinec 2000

● **ČSN 72 2072-9 Popílek pro stavební účely – Část 9: Popílek pro výrobu minerálních vláken.** Fly ash for building industry purposes – Part 9: Fly ash for the mineral wool production  
Vydání: červenec 2013

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-9 Popílek pro stavební účely – Část 9: Popílek pro výrobu minerálních vláken; Vydání: prosinec 2000; ČSN P 72 2081-15 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 15: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu minerálních vláken; Vydání: červenec 2001

● **ČSN 72 2072-10 Popílek pro stavební účely – Část 10: Popílek pro asfaltové výrobky.** Fly ash for building industry purposes – Part 10: Fly ash for the bituminous products  
Vydání: červenec 2013

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-10 Popílek pro stavební účely – Část 10: Popílek pro asfaltové výrobky; Vydání: prosinec 2000; ČSN P 72 2081-16 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 16: Fluidní popel a fluidní popílek pro asfaltové výrobky; Vydání: červenec 2001

● **ČSN 72 2072-11 Popílek pro stavební účely – Část 11: Popílek pro ostatní využití.** Fly ash for building industry purposes – Part 11: Fly ash for other utilisation  
Vydání: červenec 2013

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN 72 2072-11 Popílek pro stavební účely – Část 11: Popílek pro ostatní využití; Vydání: prosinec 2000

● **ČSN EN 12697-42 Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 42: Obsah cizorodých látek v asfaltovém recyklátu.** Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 42: Amount of foreign matter in reclaimed asphalt  
Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: překlad

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN EN 12697-42 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 42: Obsah cizorodých látek v R-materiálu; Vydání: září 2006

● **ČSN EN 16143 Ropné výrobky – Stanovení obsahu benzo[a]pyrenu a vybraných polycyklických aromatických**

**uhlovodíků (PAH) v plnicích olejích – Postup s čištěním dvojnásobnou kapalinovou chromatografií a analýzou plynovou chromatografií s hmotnostním spektrometrem (GC/MS).** Petroleum products – Determination of content of Benzo(a)pyrene (BaP) and selected polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in extender oils – Procedure using double LC cleaning and GC/MS analysis  
Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: vyhlášením

● **ČSN EN 16143 Ropné výrobky – Stanovení obsahu benzo[a]pyrenu a vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH) v plnicích olejích – Postup s čištěním dvojnásobnou kapalinovou chromatografií a analýzou plynovou chromatografií s hmotnostním spektrometrem (GC/MS); EN 16143:2013.** Petroleum products – Determination of content of Benzo(a)pyrene (BaP) and selected polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in extender oils – Procedure using double LC cleaning and GC/MS analysis  
Vydání: červenec 2013, způsob převzetí: vyhlášením

● **ČSN EN 12619 Stacionární zdroje emisí – Stanovení hmotnostní koncentrace celkového plynného organického uhlíku – Kontinuální metoda využívající plamenový ionizační detektor.** Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon – Continuous flame ionisation detector method  
Vydání: srpen 2013, způsob převzetí: překlad

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN EN 12619 Stacionární zdroje emisí – Stanovení nízkých hodnot hmotnostní koncentrace celkového plynného organického uhlíku ve spalínách – Kontinuální metoda využívající plamenového ionizačního detektoru; Vydání: květen 2000; ČSN EN 13526 (83 4743) Stacionární zdroje emisí – Stanovení hmotnostní koncentrace celkového plynného organického uhlíku v odpadních plynech z procesů aplikujících rozpouštědla – Kontinuální metoda využívající plamenového ionizačního detektoru; Vydání: září 2002

● **ČSN P CEN/TS 15937 Kaly, upravený bioodpad a půdy – Stanovení elektrické vodivosti.** Sludge, treated biowaste and soil – Determination of specific electrical conductivity  
Vydání: srpen 2013, způsob převzetí: překlad

● **ČSN EN 16214-4 Kritéria udržitelnosti pro výrobu biopaliv a biokapalin pro energetické využití – Zásady, kritéria, ukazatele a ověřovatelé – Část 4: Metody výpočtu bilance emisí skleníkových plynů s použitím analýzy životního cyklu.** Sustainability criteria for the production of biofuels and bioliquids for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers – Part 4: Calculation methods of the greenhouse gas emission balance using a life cycle analysis approach  
Vydání: srpen 2013, způsob převzetí: překlad

● **ČSN EN 14564 Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží – Terminologie; EN 14564:2013.** Tanks for transport of dangerous goods – Terminology  
Vydání: srpen 2013, způsob převzetí: vyhlášením (připravuje se převzetí překladem)

Jejím vyhlášením se zrušuje ČSN EN 14564 (69 9001) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží – Terminologie; Vydání: červenec 2005

● **ČSN EN ISO 16911-1 Stacionární zdroje emisí – Manuální a automatické stanovení rychlosti proudění a průtoku plynů v potrubí – Část 1: Manuální referenční metoda; EN ISO 16911-1:2013; ISO 16911-1:2013.** Stationary source emissions – Manual and automatic determination of velocity and volume flow rate in ducts – Part 1: Manual reference method  
Vydání: srpen 2013, způsob převzetí: vyhlášením

● **ČSN EN ISO 16911-2 Stacionární zdroje emisí – Manuální a automatické stanovení rychlosti proudění a průtoku**

plynů v potrubí – Část 2: Automatizované měřicí systémy; EN ISO 16911-2:2013; ISO 16911-2:2013. Stationary source emissions – Manual and automatic determination of velocity and volume flow rate in ducts – Part 2: Automated measuring systems  
Vydání: srpen 2013, způsob převzetí: vyhlášením

● ČSN EN 16123 Charakterizace odpadů – Návod pro výběr a použití screeningových metod. Characterization of waste – Guidance on selection and application of screening methods

Vydání: září 2013, způsob převzetí: překlad

● ČSN EN 60422 Minerální izolační oleje v elektrických zařízeních – Návod pro kontrolu a údržbu. Vydání: Leden 2007, Změna Z1. Mineral insulating oils in electrical equipment – Supervision and maintenance guidance

Vydání: září 2013, způsob převzetí: překlad

● ČSN EN 62133 ed. 2 Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty – Bezpečnostní požadavky pro přenosné uzavřené plynotěsné akumulátorové články a pro přenosné baterie z nich sestavené (idt IEC 62133:2012). Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Safety requirements for portable sealed secondary cells and for batteries made from them, for use in portable application

Vydání: září 2013, způsob převzetí: překlad

S účinností od 10. 1. 2016 se zrušuje: ČSN EN 62133 Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty – Bezpečnostní požadavky pro přenosné uzavřené plynotěsné akumulátorové články a pro přenosné baterie z nich sestavené; Vydání: listopad 2003

● ČSN EN ISO 13833 Stacionární zdroje emisí – Stanovení poměru oxidu uhličitého z biomasy (biogenní původ) a z fosilních paliv – Radiouhlíková metoda; EN ISO 13833:2013; ISO 13833:2013. Stationary source emissions – Determination of the ratio of biomass (biogenic) and fossil-derived carbon dioxide – Radiocarbon sampling and determination

Vydání: září 2013, způsob převzetí: vyhlášením

● ČSN P CEN/TS 16429 Stacionární zdroje emisí – Stanovení chlorovodíku v potrubích a komínech – Metoda infračervené spektrometrie; CEN/TS 16429:2013. Stationary source emissions – Sampling and determination of hydrogen chloride content in ducts and stacks – Infrared analytical technique

Vydání: září 2013, způsob převzetí: vyhlášením

● ČSN P CEN/TS 16010 Plasty – Recyklované plasty – Postupy odběru vzorků pro zkoušení plastových odpadů a recyklátů. Plastics – Recycled plastics – Sampling procedures for testing plastics waste and recyclates

Vydání: říjen 2013, způsob převzetí: překlad

● ČSN P CEN/TS 16011 Plasty – Recyklované plasty – Příprava vzorků. Plastics – Recycled plastics – Sample preparation

Vydání: říjen 2013, způsob převzetí: překlad

● ČSN EN 14701-2 Charakterizace kalů – Filtrační vlastnosti – Část 2: Stanovení specifického filtračního odporu. Characterization of sludges – Filtration properties – Part 2: Determination of the specific resistance to filtration

Vydání: listopad 2013, způsob převzetí: překlad

Jejím vydáním se zrušuje: ČSN EN 14701-2 Charakterizace kalů – Filtrační vlastnosti – Část 2: Stanovení specifického filtračního odporu; Vydání: únor 2007

● ČSN P CEN/TS 16172 Kaly, upravený bioodpad a půdy – Stanovení prvků s použitím atomové absorpční spektrometrie s grafitovou kyvetou (GF-AAS). Sludge, treated biowaste and soil – Determination of elements using graphite furnace atomic absorption spectrometry (GF-AAS)

Vydání: leden 2014, způsob převzetí: překlad

● ČSN P CEN/TS 13714 Charakterizace kalů – Nakládání s kaly ve vztahu k jejich využití nebo Odstraňování. Characterization of sludges – Sludge management in relation to use or disposal

Vydání: duben 2014, způsob převzetí: překlad

● ČSN EN 16377 Charakterizace odpadů – Stanovení bromovaných zpomalovačů hoření (BFR) v pevných odpadech. Characterization of waste – Determination of brominated flame retardants (BFR) in solid waste

Vydání: duben 2014, způsob převzetí: překlad

● ČSN EN 13071-2+A1 Stacionární kontejnery na odpad do 5 000 l, zdvihané za vrch a vyprazdňované spodem – Část 2: Další požadavky pro systémy zcela nebo částečně zapařené do země; EN 13071-2:2008+A1:2013. Stationary waste containers up to 5 000 l, top lifted and bottom emptied – Part 2: Additional requirements for underground or partly underground systems

Vydání: duben 2014, způsob převzetí: vyhlášením

Jejím vyhlášením se zrušuje ČSN EN 13071-2 (26 9383) Stacionární kontejnery na odpad do 5 000 l, zdvihané za vrch a vyprazdňované spodem – Část 2: Další požadavky pro systémy zcela nebo částečně zapařené do země; vydání: listopad 2008

● ČSN P CEN/TS 16023 Charakterizace odpadů – Stanovení spalného tepla a výpočet výhřevnosti. Characterization of waste – Determination of gross calorific value and calculation of net calorific value

Vydání: květen 2014, způsob převzetí: překlad

● ČSN P CEN/TS 16181 Kaly, upravený bioodpad a půdy – Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH) plynovou chromatografií (GC) a vysokoučinnou kapalinovou chromatografií (HPLC). Sludge, treated biowaste and soil – Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography (GC) and high performance liquid chromatography (HPLC)

Vydání: květen 2014, způsob převzetí: překlad

### Zrušené normy

● ČSN 72 2030-1 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Všeobecné požadavky; Vydání: červen 1992

● ČSN 72 2030-2 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu křemičitého; Vydání: červen 1992

● ČSN 72 2030-3 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu hlinitého; Vydání: červen 1992

● ČSN 72 2030-4 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu barnatého; Vydání: červenec 1992

● ČSN 72 2030-5 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu vápenatého; Vydání: srpen 1992

● ČSN 72 2030-6 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu hořečnatého; Vydání: červenec 1992

● ČSN 72 2030-7 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu manganatého; Vydání: srpen 1992

● ČSN 72 2030-8 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení celkového železa; Vydání: červen 1992

● ČSN 72 2030-9 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu fosforečného; Vydání: srpen 1992

● ČSN 72 2030-10 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení celkové síry; Vydání: červen 1992

● ČSN 72 2030-11 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu titaničitého, kadmia a olova metodami atomové absorpční spektrometrie z jedné navážky vzorku; Vydání: srpen 1992

● ČSN 72 2030-12 Chemický rozbor vysokopecní strusky. Stanovení oxidu titaničitého, zinku, kadmia, olova, oxidu sod-

ného a oxidu draselného metodami atomové absorpční spektrometrie z jedné navážky vzorku; Vydání: srpen 1992

- ČSN 72 2030-13 Chemický rozbor vysokopeční strusky. Stanovení chromu; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2030-14 Chemický rozbor vysokopeční strusky. Stanovení arsenu metodou atomové absorpční spektrometrie; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2030-15 Chemický rozbor vysokopeční strusky. Stanovení arsenu spektrofotometrickou metodou; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2041-1 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 1: Všeobecné požadavky; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2041-2 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 2: Stanovení oxidu křemičitého ve vzorcích neobsahujících fluor; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-3 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 3: Stanovení oxidu křemičitého ve vzorcích obsahujících fluor; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-4 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 4: Stanovení oxidu hlinitého ve vzorcích neobsahujících fluor; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-5 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 5: Stanovení oxidu vápenatého ve vzorcích neobsahujících fluor; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-6 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 6: Stanovení oxidu hořečnatého ve vzorcích neobsahujících fluor; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-7 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 7: Stanovení oxidu manganatého ve vzorcích neobsahujících fluor; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-8 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 8: Stanovení oxidu hlinitého, oxidu vápenatého, oxidu hořečnatého a oxidu manganatého ve vzorcích obsahujících fluor; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-9 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 9: Stanovení kovového železa; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-10 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 10: Stanovení celkového železa; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-11 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 11: Stanovení celkového železa bez použití rtuťnatých solí; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-12 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 12: Stanovení oxidu železnatého; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2041-13 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 13: Stanovení fluoridu; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2041-14 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 14: Stanovení oxidu fosforečného; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2041-15 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 15: Stanovení oxidu fosforečného; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-16 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 16: Stanovení oxidu chromitého a oxidu vanadičného; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-17 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 17: Stanovení oxidu chromitého; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-18 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 18: Stanovení celkové síry ve vzorcích neobsahujících fluor; Vydání: červen 1992
- ČSN 72 2041-19 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 19: Stanovení celkové síry; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-20 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 20: Stanovení oxidu titaničitého; Vydání: srpen 1992
- ČSN 72 2041-21 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 21: Stanovení arsenu metodou atomové absorpční spektrometrie; Vydání: srpen 1992

- ČSN 72 2041-22 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 22: Stanovení arsenu spektrofotometrickou metodou; Vydání: červenec 1992
- ČSN 72 2041-23 Chemický rozbor ocelářské strusky. Část 23: Stanovení kadmia a olova; Vydání: srpen 1992
- ČSN EN 13965-1 (83 8001) Charakterizace odpadů – Názvosloví – Část 1: Názvy a definice vztahující se k materiálu; Vydání: únor 2005
- ČSN 72 2072-7 Popílek pro stavební účely – Část 7: Popílek pro stavbu pozemních komunikací; Vydání: prosinec 2000
- ČSN P 72 2081-3 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 3: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu vibrovaných a vibrolisovaných výrobků; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-5 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 5: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva za studena; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-6 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 6: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva beztlakovým propařováním; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-7 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 7: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva autoklávováním; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-8 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 8: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu umělého zrnitého plniva spékáním; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-9 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 9: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu suchých maltových směsí; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-10 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 10: Fluidní popel a fluidní popílek pro výrobu speciálních tmelů; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-11 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 11: Fluidní popel a fluidní popílek pro ostatní využití; Vydání: červenec 2001
- ČSN P 72 2081-12 Fluidní popel a fluidní popílek pro stavební účely – Část 12: Fluidní popel a fluidní popílek pro stavbu pozemních komunikací; Vydání: červenec 2001

(jk)

Jubilejní 10. ročník  
česko-slovenského symposia

## Výsledky výzkumu a vývoje pro odpadové hospodářství ODPADOVÉ FÓRUM 2015

18. – 20. 3. 2015, Hustopeče

**Další důležité termíny:**

**Přihlášky příspěvků:**  
15. 12. 2014

**Texty příspěvků do sborníku:**  
15. 2. 2015

**Přihlášky účasti:**  
28. 2. 2015

**Bližší informace na [www.tvip.cz](http://www.tvip.cz). Na této adrese rovněž najdete plné texty a prezentace všech příspěvků.**

# Personální obsazení MŽP a přijaté právní předpisy související s odpadovým hospodářstvím

CHRONOLOGICKÝ PŘEHLED 1990 – 2014

Po delší pauze připravila redakce pro ročenku chronologický přehled jmen ministrů životního prostředí, náměstků, pod které problematika spadá, ředitelů odborů a čísel právních předpisů souvisejících s odpadovým hospodářstvím.

Z uvedených ministrů ve funkci nejdéle vydržel Libor Ambrozek (50 měsíců), následován Milošem Kužvartem a Františkem Bendou s 48 měsíci. Opačným rekordmanem je Jakub Šebesta s jedním měsícem ve funkci.

Na pozici příslušného náměstka vydržely nejdelší Eva Tylová a Ivana Jirásková (48 měsíců) následovány Karlem Bláhou (46 měsíců). Rekordmankou mezi ředitelkami

odboru odpadů je jednoznačně Zdenka Bubeníková, která nejen že byla ve funkci dvakrát (16 a 48 měsíců), ale zažila 9 (!) ministrů a 4 náměstky. Na dalších místech se umístil Leoš Křenek s 53 měsíci, ve kterých jsou však započteny i měsíce „dvojvládní“ v odboru odpadů v roce 2006, a Vlasta Mikulová s 51 měsíci.

První dva zákony (č. 238/2001 Sb. a 125/1997 Sb.) o odpadech platily shodně 4 roky. Oproti tomu současný zákon č. 185/2001 Sb. platí již 13. rokem, což by mohlo naznačovat větší stabilitu právního prostředí. Jenže zatímco první zákon stačilo novelizovat pouze jednou, druhý čtyřikrát (tedy průměrně jedna novela

ročně), u současného zákona o odpadech jsme podle [www.esipa.cz](http://www.esipa.cz) dosud napočítali 39 novel, což činí v průměru 3 změny za rok. Rekordní byl rok 2009, kdy ve Sbírce zákonů bylo uveřejněno 8 zákonů, které ve větší či menší míře měnily zákon o odpadech.

Po letech tahanic o „velkou“ novelu či nový zákon a nikam nevedoucího jednání v různých pracovních skupinách se zdálo, že za nového vedení ministerstva se začíná blýskat na lepší časy. O to větší rozpaky působí nedávná příletová aféra, kdy se za poslaneckou iniciativu ministr nejprve postavil a posléze od ní dal ruce pryč. (op)

Rok	Ministr	Náměstek ministra odpovědný za odpady	Ředitel odboru odpadů	Zákony <sup>1)</sup>	Nařízení vlády, vyhlášky <sup>2)</sup>
1990	Moldan Bedřich (01/1990 – 01/1991)	Říha Martin (02/1990 – 09/1992)	Beneš Bohumil (11/1990 – 09/1993)		
1991	Dejmal Ivan (02/1991 – 07/1992)			238/1991 Sb., 311/1991 Sb., 388/1991 Sb.	(39/1991 Sb.), 69/1991 Sb., 401/1991 Sb., 521/1991 Sb.,
1992	Benda František (07/1992 – 07/1996)	Gandalovič Petr (09/1992 – 03/1994)		62/1992 Sb., 466/1992 Sb.	99/1992 Sb., 513/2002 Sb.,
1993			Zima Karel (01/1994 – 02/1994) Chudý Jan (04/1994 – 08/1995)		(231/1993 Sb.)
1994		Novotný Vladimír (03/1994 – 10/1996)			100/1994 Sb. (Basilejská úmluva)
1995			Kopecný Alois (09/1995 – 04/1997)	41/1995 Sb., (300/1995 Sb.)	
1996	Skalický Jiří (07/1996 – 02/1998)	Barchánek Michael (12/1996 – 09/1998)			
1997			Mikulová Vlastimila (04/1997 – 07/2001)	125/1997 Sb.	337/1997 Sb., 338/1997 Sb., 339/1997 Sb., 340/1997 Sb.
1998	Bursík Martin (02/1998 – 07/1998) Kužvart Miloš (07/1998 – 07/2002)	Tylová Eva (10/1998 – 09/2002)		(167/1998 Sb.)	
1999				(352/1999 Sb.)	(31/1999 Sb., (334/1999 Sb.)
2000				(132/2000 Sb.), (37/2000 Sb.)	
2001			Bubeníková Zdeňka (07/2001 – 11/2002)	185/2001 Sb., (477/2001 Sb.), 477/2001 Sb.	376/2001 Sb., 381/2001 Sb., 382/2001 Sb., 383/2001 Sb., 384/2001 Sb.
2002	Ambrozek Libor (07/2002 – 09/2006)	Jirásková Ivana (10/2002 – 09/2006)	Křenek Leoš (12/2002 – 05/2006)	(76/2002 Sb.), (275/2002 Sb.), (320/2002 Sb.)	111/2002 Sb., 115/2002 Sb., 115/2002 Sb., 116/2002 Sb., 237/2002 Sb.

Rok	Ministr	Náměstek ministra odpovědný za odpady	Ředitel odboru odpadů	Zákony <sup>1)</sup>	Nařízení vlády, vyhlášky <sup>2)</sup>
2003				(274/2003 Sb.), (356/2003 Sb.)	197/2003 Sb.,
2004				(94/2004 Sb.), (167/2004 Sb.), (188/2004 Sb.), (237/2004 Sb.), (257/2004 Sb.), (317/2004 Sb.),	(502/2004 Sb.), (503/2002 Sb.), (504/2002 Sb.), (505/2004 Sb.), 641/2004 Sb.
2005				(7/2005 Sb.), 106/2005 Sb., (444/2005 Sb.), (rs96/2005 Sb.),	(41/2005 Sb.), (294/2005 Sb.), 352/2005 Sb., (353/2005 Sb.)
2006	Kalaš Petr J. (09/2006 – 01/2007)	Bláha Karel (09/2006 – 7/2010)	Havlová Zuzana * (05/2006 – 09/2006), Křenek Leoš ** (05/2006 – 09/2006) Křenek Leoš (09/2006 – 04/2007)	(66/2006 Sb.), (186/2006 Sb.), (222/2006 Sb.), (314/2006 Sb.),	(95/2006 Sb.), (124/2006 Sb.)
2007	Bursík Martin (01/2007 – 05/2009)		Bubeníková Zdeňka (08/2007 – 07/2011)	(296/2007 Sb.)	(168/2007 Sb.)
2008				(25/2008 Sb.), (126/2008 Sb.), (34/2008 Sb.), (383/2008 Sb.),	341/2008 Sb., (351/2008 Sb.), 352/2008 Sb., (374/2008 Sb.), (478/2008 Sb.)
2009	Miko Ladislav (05/2009 – 11/2009) Dusík Jan (11/2009 – 03/2010)			(9/2009 Sb.), (87/2009 Sb.), 157/2009 Sb., (223/2009 Sb.), (227/2009 Sb.), (281/2009 Sb.), (291/2009 Sb.), (297/2009 Sb.), (326/2009 Sb.)	69/2009 Sb., 473/2009 Sb.
2010	Šebesta Jakub (03/2010 – 04/2010) Bízková Rut (04/2010 – 07/2010) Drobil Pavel (07/2010 – 12/2010)	Hlaváč Ivo (07/2010 – 10/2012)		(154/2010 Sb.)	(54/2010 Sb.), (61/2010 Sb.), (65/2010 Sb.), 170/2010 Sb., (209/2010 Sb.), (285/2010 Sb.),
2011	Chalupa Tomáš (01/2011 – 07/2013)		Manhart Jaromír (08/2011 – 01/2013)	(31/2011 Sb.), (77/2011 Sb.), (264/2011 Sb.), (457/2011 Sb.)	(158/2011 Sb.), (450/2011 Sb.), (461/2011 Sb.)
2012		Podivínský Tomáš (10/2012 – 07/2013)		(18/2012 Sb.), (85/2012 Sb.), (165/2012 Sb.), (167/2012 Sb.)	(249/2012 Sb.)
2013	Podivínský Tomáš Jan (07/2013 – 01/2014)	Honová Jaroslava (07/2013 – 12/2013)	Chytka Lubomír (01/2013 – 06/2013) Maršák Jan (06/2013 – 03/2014)	(69/2013 Sb.), (169/2013 Sb.), (344/2013 Sb.)	(93/2013 Sb.), (178/2013 Sb.), (181/2013 Sb.)
2014	Brabec Richard (01/2014 – dosud)	Peštová Berenika (02/2014 – dosud)	Manhart Jaromír (04/2014 – dosud)	(62/2014 Sb.), (64/2014 Sb.)	(35/2014 Sb.), (105/2014 Sb.)

Závorky označují novely zákonů, nařízení vlády či vyhlášek.

1) Podbarvením je zvýrazněn zákon o odpadech a jeho novely, podtržené jsou přímé novely, nepodtržené jsou novely nepřímé cestou jiného zákona.

2) Podbarvením je odlišeno nařízení vlády nebo nález Ústavního soudu

Po část roku 2006 byl odbor odpadů rozdělen na dvě části – odbor odpadových technologií a obalů a odbor koncepcí odpadového hospodářství

\* ředitelka odboru odpadových technologií a obalů

\*\* ředitel odboru koncepcí odpadového hospodářství

## IFAT 2014 očima čtenáře

V květnu letošního roku jsem navštívil veletrh environmentálních technologií IFAT 2014 v Mnichově.

Vedle řady inspirativních trendů zřetelných i u nás bych rád zmínil ne úplně nápadnou, ale o to zajímavější technologii SCHWING BIOSSET, která pochází z USA. Technologie využívá chytré kombinace více opatření k eliminaci výskytu patogenů v kalech ze komunálních čistíren odpadních vod (dále ČOV) o různých kapacitách. "

Jde o aplikaci metod obecně známých pro hygienizaci kalů (teplota, pH v alkalické oblasti) s tím, že zde vše probíhá automaticky a kontinuálně v uzavřeném reaktoru, kde produkova-



ný čpavek nepůsobí jako obtížný zdroj zápachu, ale jako další pomocník hygienizace. Finální koncovkou procesu navíc může být neutralizace, která finální produkt s parametry půdního kondicionéru, případně hnojiva zkvalitní pro konečnou aplikaci.

Efektivní hygienizace kalů z ČOV a jejich méně rizikové vnášení do produkčních zemědělských půd se jistě stane i v ČR žhavým tématem blízkých budoucích let. Ve Spojených státech se tomu

tak již stalo (např. ČOV Hollywood, Florida). Zkušenosti z praxe ukazují, že produkce takto hygienizovaných kalů (třída A) je pro provozovatele ČOV ekonomicky výhodná. (vlb)

## Když je láska tragedií

**Když se mluví o Niagarských vodopádech, každý si představí romantické záběry masy vody valící se dolů, do propasti. Ve filmech jsou právě tyto záběry většinou spojené s opodál stojící líbající se dvojicí a mohutnost a síla vodopádu v ten okamžik představuje hloubku a sílu lásky oné dvojce. Většinou u této scény nezůstává jedno oko suché.**

### Na začátku byla ušlechtilá myšlenka

Jenže příběh města Niagara Falls, přesněji jeho čtvrti Love Canal, ležící nedaleko Niagarských vodopádů opravdu k pláči je. Úplně prvotním plánem bylo propojit řeku Niagara s jezerem Ontario. Mluvíme nyní o konce 19. století. Předkladatelem projektu byl William T. Love, jehož jméno čtvrt nese. Kanál měl využít různých nadmořských výšek propojovaných hladin a sloužit k výrobě energie. Jenže k realizaci záměru z různých důvodů nedošlo. Jednak se v té době upustilo od výroby stejnosměrného proudu a ani potenciální investoři nesdíleli nadšení pro návrh pana Williama T. Love vzhledem k nelehké ekonomické situaci, která v roce 1893 ve státě panovala. Největší překážku plánu vystavil kongres, který vydal zákon na zachování Niagarských vodopádů.

Před tím ale William T. Love již začal s pracemi. Než vyčerpal všechny prostředky, které měl k dispozici, byl kanál dlouhý jednu míli a postavil také několik domů. Jakési „slepé střevo“ se zaplnilo vodou a sloužilo v létě jako nádrž k vodním radovánkám, v zimě se tam po ledu proháněli budoucí zakladatelé kanadsko-americké NHL.

Pak nastala doba, která smělé plány zanesla prachem času. Ví se jen, že práce prováděli přistěhovalci za velmi špatných podmínek. Byla nebezpečná a velmi těžká. Neslavná doba světového věhlasu této stavby nastala po mnoha desetiletích v době, kdy po kanálu vlastně nebylo ani památky.

### Když se neví co s odpadem

Poblíž města stála chemická továrna Hooker Chemical Company. Tato chemická společnost založená roku 1903 vyráběla hydroxid sodný a její umístění bylo logické. Energie vyráběná z vodní elektrárny postavené v roce 1895 byla levná a vhodné bylo i umístění nedalekých solných dolů. Během II. světové války byla Hooker Chemical Company velkým producentem dodecylmerkapta-

nu, který se používá k výrobě gumy. Při výrobě vznikalo velké množství nebezpečných chemických odpadů a továrna zhruba od roku 1940 začala řešit co s ním.

Hooker Chemical Company získala v roce 1942 povolení, že může tyto nebezpečné odpady z chemické výroby uložit právě do kdysi vyhloubeného kanálu. Toho samozřejmě za splnění stanovených podmínek chemička začala využívat. Nutno podotknout, že kanálu využívalo jako skládku komunálního odpadu město už od roku 1920. Nebyla to ale skládka nebezpečných odpadů. Tou se kanál stal až ve chvíli, kdy skládku začala využívat chemička. Po druhé světové válce, lépe řečeno v roce 1948, se pak chemička stala jediným uživatelem skládky.

Během výroby parfémů, žiravin, zásad, mastných kyselin a chlorovaných uhlovodíků se odpady z produkce těchto látek ukládaly na skládku. Vše takto probíhalo až do roku 1953, kdy byla továrna uzavřena. To už tam bylo pohřbeno 21 tis. tun chemie. Kanál nacpaný jedy se zavezl zeminou a posléze zarostl bujnou vegetací.

### Varování bylo zbytečné

Počátkem 50. let zaznamenala tato oblast obrovský hospodářský růst, který s sebou přinesl dramatický nárůst počtu obyvatel, v roce 1953 už přesáhl 80 tisíc. To byl samozřejmě důvod k tomu, aby vedení města investovalo do infrastruktury. Nedostatek školek a škol a ubytovacích kapacit pro studenty museli představitelé města řešit a tento moment se ukázal jako klíčový ve vztahu k budoucí tragedii.

Zájem o pozemky, pod kterými tika časovaná nálož v podobě velmi nebezpečného chemického odpadu, nejprve chemička nevyslyšela. Vedení továrny si moc dobře uvědomovalo, jaké nebezpečí skládka skrývá. Naléhání města bylo ale důrazné a hrozilo vyvlastnění pozemku. Hrozilo soudem a vyvlastněním pozemku.

Reakcí na tento tlak bylo, že se vedení Hooker Company rozhodlo tento velmi problematický pozemek prodat za jeden

symbolický dolar. Smlouva podepsaná 28. dubna 1953 ale obsahovala klauzuli, která podrobně popsala, co se pod pozemkem skrývá. V sedmnácti řádcích Hooker vysvětluje nebezpečí, které se k tomuto místu váže:

*„Před poskytnutím pozemku byl nabyvatel poskytovatelem upozorněn, že výše popsaný prostor byl částečně nebo zcela zaplněn odpadními produkty z výroby chemikálií továrny a přebírá v celém rozsahu veškerá rizika a odpovědnost za využití tohoto pozemku. Podpisem této smlouvy se nabyvatel zavazuje, že nebude činit žádné právní kroky proti poskytovateli v případě jakéhokoli zranění osoby nebo osob, včetně smrti, ztráty nebo poškození majetku souvisejícím s užíváním předmětu smlouvy.“*

Následovala ještě podmínka, že toto se vztahuje i na případné odstraňování kontaminované zeminy a důrazné upozornění, že pozemek by měl být zajištěn tak, aby se zabránilo osobám a zvěři přijít do kontaktu s kontaminovanou zeminou. Zkrátka, chemička se tak pojistila proti potížím, které v budoucnu mohly nastat a také nastaly.

Jakou vážnost smlouvě představitelé města dávali, je dech beroucí, neuvěřitelné, naivní a tak hloupé, že mnozí pak v budoucnosti hledali jen obtížně vhodná slova, aby toto jednání nějak popsali.

### Rozvoj města byl prioritou

Škola se začala stavět. Ihned. V lednu roku 1954 byly při výkopových pracích nalezeny dvě nádoby o objemu 210 litrů, naplněné chemikáliemi. Architekt o tomto faktu ihned informoval město a doporučil stavbu přesunout jinam, protože se obával rizika, že tyto dva barely nejsou jediné a Bůh ví, co všechno v nich je. Bál se také, že by chemikálie mohly v budoucnosti narušit pevnost základového betonu školy. Vedení města si dalo říct a přesunulo plánovanou stavbu severněji. I zamýšlené dětské hřiště bylo v plánech přesunuto, protože chemikálie byly uloženy přímo pod ním.

Škola i dětské hřiště byly, společně s několika dalšími ve městě, slavnostně otevřeny v roce 1955. 400 dětí zasedlo do školních lavic a jalo se učit. Ještě tentýž rok se ale rozpadlo několik pohřbených nádob chemikálií a přívalové deště jim pomohly na povrch. No a jak známo, děti si v loužích hrají rády, obzvláště, když má voda v nich jinou, než obvyklou barvu.



V roce 1957 zahájilo město výstavbu kanalizace na pozemcích sousedících se skládkou. Záměrem bylo postavit domy pro obyvatele s nižšími příjmy. Pozemky nebyly součástí smlouvy mezi chemičkou a městem a tak developer a vlastně nikdo neměl ani tušení, co se nedaleko těchto pozemků skrývá v zemi. Nikdo neznal historii kanálu, nebyl tedy důvod k monitoringu, k měření.

Dělníci při zakládání štěrkového lože kanalizace prorazili těsnící jílovitou vrstvou kanálu. Takto narušené těsnící okraje skládky umožnily toxickým látkám uniknout do okolí a dešťová voda tomu jen napomáhala. K tomu všemu začal praskat jílovitý kryt kanálu. Jedy měly další cestu z hrobu. Po mimořádně vlhké zimě a jaru roku 1962 se stal z kanálu přetékající bazén. Lidé uváděli, že měli plné sklepy různobarevných páchnoucích kapalin a olejů.

### Nikdo tomu nevěřil

Následovala léta s menšími, či většími obtížemi. V roce 1976 otestovali dva reportéři z místního Niagara Falls Gazette, David Pollak a David Russell vzorky vody z blízkosti Love Canalu. Výsledky odhalily přítomnost toxických chemikálií. Jejich zveřejnění ještě k ničemu nevedlo. Když se ale po více než roce reportér Michael Brown pustil do vyšetřování, co mohou tyto toxické látky způsobit, věci se hnuly.

Michael Brown na počátku roku 1978 svým neoficiálním vyšetřováním zjistil, že toxické látky způsobují u novorozenat mnoho anomálií. Zjistil, že se děti rodí se zvětšenými částmi těla. Podpořil vznik jakéhosi sdružení postižených obyvatel, v jejímž čele stála Karen Schroederová. Její dcera Karen se narodila s asi dvanácti různými postiženími.

Pak se do případu pustilo ministerstvo zdravotnictví státu New York a jejich výzkum odhalil abnormální výskyt potratů. 2. srpna 1978 byl v okolí skládky vyhlášen stav nouze a obyvatelé evakuováni. Reportér Brown pokračoval ve svém pátrání a v testování podzemních vod. Zjistil, že skládka byla třikrát větší, než se původně předpokládalo. Ukázalo se, že skládka ovlivňuje i území, které je daleko za evakuační zónou.

Vzniklo rovněž sdružení majitelů domů Love Canal, do jejíhož čela se postavila Lois Gibbová, jejíž syn začal chodit do školy v září 1977. Záhy se u něj vyvinula epilepsie, astma, infekce močových cest a byl bohužel postižen i velmi nízkou hladinou bílých krvinek. Vše bylo samozřejmě spojené s intoxikací škodlivinami ze skládky.

V následujících letech vedla Lois Gibbová boj za prošetření celé situace. V okolí byl přítomen neustálý zápach, lidé trpěli ve vysoké míře neznámými obtížemi, neobvyklými nemocemi. Děti se rodily mentálně postižené a míra potratů byla dramatická.

Sklepy domů pokrývala vrstva černé hmoty a na postiženém území nerostla žádná vegetace. Městští úředníci byli opakovaně vyzýváni k prošetření a prozkoumání oblasti, ale nedělali v tomto směru pranic. Starosta města se dokonce k problému Love Canal postavil tak, že nevidí žádný problém a v oblasti je vše v pořádku.

### Chvilé obratu

Tento postoj úřadů k problému inicioval ještě větší úsilí Lois Gibbové, která neúnavně další dva roky vyvíjela tlak všemi směry. Nakonec měla úspěch, pokud se u tohoto neštěstí dá vůbec takto hovořit. Postiženou oblast navštívil v roce 1970 šéf EPA (Environmental Protection Agency), Eckhardt C. Beck, který jako první z „důležitých“ promluvil o Love Canalu, tak jak opravdu toto místo vypadalo. „*Louže nebezpečných chemikálií mají místní obyvatelé na svých pozemcích, ve sklepích svých domů a chemikálie jsou i na dětském hřišti,*“ přiznal Beck.

Love Canal navštívila i komisařka pro zdraví, Roberta Whalenová: „*Přítomnost nebezpečných chemikálií představuje pro místní obyvatele obrovské nebezpečí. Zdraví lidí žijících v blízkém okolí je velmi vážně ohrožené. Obyvatelé jsou vystaveni přítomnosti látek, které ovlivňují okolí velmi negativně. Jsou nuceni dýchat výpary. Nebezpečí je všude.*“

Tato vyjádření již rozhýbala veřejné mínění. Lidé z postižené oblasti byli velmi znepokojeni. Whalenová varovala například před konzumací plodů vypěstovaných na zahradách domů v postižené oblasti. Naléhala, aby těhotné ženy a děti do dvou let byli z Love Canalu přestěhováni.

### Pozdě ale přece

V roce 1978 se problém stal problémem federálním. Zabyvala se jím média ve všech státech a toto neštěstí bylo označeno za jedno z nejhorších v dějinách USA. 7. srpna 1978 označil prezident USA Jimmy Carter Love Canal za ekologickou katastrofu. Nařídil financovat řešení problému pro obyvatele postižené oblasti z federálních fondů určených pro nouzové situace. Bylo to poprvé v dějinách, kdy byly tyto prostředky použity pro jiné, než přírodní katastrofy.

Počáteční vědecké studie neprokázaly přesvědčivě, že chemikálie jsou zodpovědné za zdravotní potíže místních obyvatel. Přestože výsledky ukázaly přítomnost asi jedenácti známých karcinogenů, včetně nejrozšířenějšího – benzenu, vědecká obec byla při náhledu na nebezpečnost polarizována.

Až v roce 1979 zveřejnila EPA výsledky svých studií, které odhalují pravou míru vlivu toxických odpadů na zdraví lidí v oblasti. Krevní testy obyvatel Love Canalu ukazovaly vysoký počet bílých krvinek, nadměrný výskyt leukémie. U 33 % obyvatel bylo prokázáno poškození chromozomů (za normálního stavu je v populaci max. 1 %). Mnoho studií potvrdilo, že nejvíce kontaminována byla podzemní voda, která prosakovala do sklepů, výpary pak kontaminovaly vzduch a samozřejmě byly toxické látky nalezeny i v půdě. Děti vystavené účinkům toxických látek z Love Canalu měly záchvaty, byly hyperaktivní, měly problémy se soustředěním, dermatologické potíže a mnoho dalších problémů.

### Podtrženo sečteno

Z oblasti bylo vysídleno přes 800 rodin. Všichni postižení dostali finanční náhradu, vše bylo zajištěno a odškodněni byli všichni poškození. Jenže, zdraví si prostě nikdo z nás koupit za peníze nemůže. V oblasti zůstalo jen něco přes 80 starousedlíků, kteří ale nebyli v bezprostřední blízkosti nebezpečného území.

V roce 1994 federální soud v osobě soudce Johna Curtina rozhodl, že nástupce Hooker Company, v této době již Occidental Petroleum musí pozemky sanovat za své. Rozhodnutí nebylo postaveno tak, že by někdejší Hooker byl bezohledný, pouze ho vinil z nedbalosti při nakládání s nebezpečným toxickým odpadem a nedbalosti při prodeji pozemků městu. EPA rok na to zažalovala firmu Occidental Petroleum a ta souhlasila se zaplacením 129 mil. dolarů obětí katastrofy v Love Canal.

Domy v postiženém území byly zbourány. Co nebylo zbouráno, bylo opuštěno. Nejnebezpečnější oblast o rozloze cca 65 tis. m<sup>2</sup> byla pohřbena silnou vrstvou neprodyšné plastové „čepice“ a obehnaná ostatním drátem. Za ním se dodnes vyskytuje 248 toxických chemických látek a jako bonus asi 60 kg smrtelně jedovatého dioxinu. Budiž to pro lidstvo poučením do budoucnosti, že skládky jsou časovanou bombou a jen s různou razancí.

Pavel Mohrmann

# Pravdy či nepravdy

## – co skutečně stanoví platná legislativa EU v oblasti OH?

V posledních dvou měsících je mediální prostor pln různých komentářů a vyjádření odpovědných osob a politiků k potřebám nutných změn v odpadovém hospodářství. K prosazení nepopulárních opatření typu citelného zdražení jsou zpravidla využívána více či méně přesvědčivá prohlášení o tom, že věci je prostě nutné rychle přijmout, protože to ukládá legislativa EU a v opačném případě hrozí ČR vysoké sankce z Bruselu.

Je na místě ptát se, zda je to pravda, či účelová informace. Pokud to pravda není, pak komu by takové změny vyhovovaly? Abychom v ČR opět neřešili podobný příběh s odkazem na pravidla z Bruselu, jako se dělo kolem údajné „potřeby bezdotykových vodovodních baterií“ a „nutnosti koblih balených po jedné“, je níže uveden komentář faktů z legislativy EU a některých prohlášení, která v aktuální diskusi zaznívají. Každý čtenář si po přečtení článku může sám najít příslušná ustanovení evropského předpisu a ověřit si relevanci mediálních informací.

ČAOH průběžně informovala o již proběhlém druhém a třetím čtení „elektronovely“ zákona o odpadech, která se měla původně vztahovat pouze na transpozici směrnice týkající se odpadních elektrických a elektronických zařízení.

Ve výboru pro životní prostředí Poslanecké sněmovny byl dne 21. 5. 2014 do této novely panem poslancem Okleškem podán rozsáhlý pozměňovací návrh, který se vůbec netýkal problematiky „elektra“, ale upravoval zcela zásadní otázky dalšího směřování odpadového hospodářství ČR, jako např. navýšení poplatků, zákaz skládkování odpadů od roku 2023, či zavedení povinného třídění kovů a bioodpadu v obcích. Přitom právě tato zásadní témata byla a jsou projednávána v ministerských odborných pracovních skupinách s cílem do září připravit konsenzuální znění věcného záměru nového zákona tak, jak stojí v legislativním plánu vlády.

Pozměňovací návrh poslance Okleška dne 20. 6. 2014 ve třetím čtení v Poslanecké sněmovně, po aktivních a nesouhlasných mediálních výstupech mnoha klíčových partnerů této odborné diskuse (obce, kraje, průmysl, odpadový sektor), zásadní většinou hlasů neprošel. MŽP v tiskové zprávě uveřejněné téhož dne sdělilo „Evropská komise po nás požá-

*duje zvýšit podíl recyklace komunálního odpadu ze současných 30 % na 50 % v roce 2020 a tak snížit skládkování z 54 na 30 %. Změna systému odpadového hospodářství u nás je proto nevyhnutelná. Základní principy těchto opatření, tedy zavedení povinného třídění bioodpadu a kovů, zákaz skládkování a zvýšení poplatků za skládkování, se pro nás nemění, proto se budeme snažit najít v další odborné diskusi širší podporu pro tyto změny.“*

**Opravdu jsou pro ČR všechny navrhované změny obsažené v pozměňovacím návrhu nezbytně vyžadovány platnou legislativou EU? Které ano a které ne?**

MŽP odůvodnilo změny navrhované poslancem Okleškem v druhém čtení následujícím způsobem: „povinnost zavést oddělený sběr papíru, plastů, skla a kovů od roku 2015 je stanovena článkem 11 směrnice 2008/98/ES o odpadech, a ač jsou v současné době takovéo odpady v naprosté většině obcí v České republice odděleně už sbírány, je nezbytné tuto povinnost stanovit v zákoně.“ Dále pak MŽP sdělilo: „Do roku 2020 musí Česká republika snížit množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů uložených na skládky na 35% oproti jejich produkci v roce 1995.“

Ano, toto je pravda. Na zavedení opatření vedoucích k těmto cílům stanoveným rámcovou směrnicí o odpadech a směrnicí o skládkování odpadů je široká shoda. Zavedení třídění kovů a dále třídění biologicky rozložitelných komunálních odpadů je potřebné a ČAOH podobně jako ostatní partneři odborné diskuse tato opatření dlouhodobě podporuje a prosazuje, neboť vede ve zvýšení recyklace a jednoznačnému odklonu využitelných odpadů od skládkování. Navržené opatření přitom nevyžaduje navýšení poplatků. Cíle EU recyklovat 50 % komunálních odpadů v roce 2020 ČAOH také podporuje.

Dle údajů společnosti EKO-KOM sdělených na konferenci Odpady 21, která v květnu tohoto roku proběhla v Ostravě, je ČR již nyní v roce 2014 velmi blízko splnění cíle recyklace využitelných složek komunálních odpadů. Je tedy více než reálné očekávat, že cíl pro rok 2020 bude při zavedení povinného třídění kovů a biologicky rozložitelných odpadů,

bez potřeby jakéhokoli navýšení poplatků, tedy bez negativních dopadů na občany a firmy, splněn.

**Co říká platná legislativa EU k termínu zákazu skládkování a k výši poplatků? Kde se vzal rok 2023?**

Kromě výše uvedených cílů z rámcové směrnice a ze směrnice o skládkování odpadů nejsou žádné další cíle v závazných předpisech EU, které by stanovily termín ukončení skládkování, či míru jeho zdanění. Prohlášení prosazovatelů poslaneckých úprav, že: „platná směrnice jasně stanovuje rok 2023 a že předpis EU stanoví potřebu vyšší míry zpoplatnění“, není v žádném případě relevantní. Taková směrnice skutečně neexistuje, jak v jedné z debat odborně správně kontroval senátor Kubera. Nejen, že po ČR nejsou tyto legislativní změny právem Evropské unie požadovány, ale takto navrhované změny nejsou ani racionálně zdůvodnitelné. Například v komunálním odpadu je cca 45 % biologicky rozložitelného odpadu a bude-li vytríděn, tak jak ČAOH dlouhodobě doporučuje, dojde ke snížení produkce komunálních odpadů a tedy i ke snížení nákladů na svoz směsných komunálních odpadů. Nevzniká tak potřeba navyšovat občanům a firmám poplatky za skládkování.

U tohoto bodu je dobře patrné, proč drtivá většina klíčových partnerů diskuse vyžadovala standardní legislativní proces. U přílepku totiž chybí dostatečná důvodová zpráva. Z řádné důvodové zprávy bychom se standardně měli dozvědět nejen předpokládaný hospodářský a finanční dopad navrhované právní úpravy na státní rozpočet, ostatní veřejné rozpočty a na podnikatelské prostředí České republiky, sociální dopady a dopady na životní prostředí, ale rovněž i **důvody pro určení právě tohoto data, tedy roku 2023.**

Rok 2023 je jednostranně navrženým termínem bez odborné podpory a bez racionálního zdůvodnění. Vhodné datum omezení skládkování, na kterém se dlouhodobě většinou shodovali i účastníci odborných pracovních skupin na MŽP, se odvozovalo od lhůty 10 let od zavedení účinnosti opatření. **Samo MŽP na několika konferencích na přelomu let 2013 a 2014 uvádělo, že datem omezení skládkování má být rok 2025.** Stanovení vhodného a konsenzuálního termínu omezení skládkování je důležité a ČAOH jej

podporuje, a to zejména z důvodu možnosti včasného nastavení dalšího rozvoje odpadového hospodářství a uplatnění nových technologií. Zcela aktuální nová strategie EU pro odpady (ze dne 2. 7. 2014), která pravděpodobně bude základem pro diskusi k nové evropské směrnici o odpadech, rovněž navrhuje rok **2025**.

**K výroku: „V ČR se skládá podstatně více než v západních zemích“**

V rámci druhého čtení v Poslanecké sněmovně bylo rovněž sděleno, že: „Pokud jde o zákaz skládkování určených odpadů, tak v České republice stále existuje vysoká míra skládkování komunálního a jemu podobného odpadu, podstatně vyšší než v západních zemích a dlouho-

době nedochází k poklesu skládkování pod hranici 55 až 57 %“. Skutečnost ohledně míry skládkování v ČR a v členských zemích Evropské unie je ale poněkud jiná. Celková produkce směsného komunálního odpadu v ČR za rok 2012 byla 3,2 mil. tun (v tomto parametru je shoda dat MŽP ISOH i ČSÚ).

Za rok 2012 bylo skládkováno 53,8 % komunálního odpadu. V ČR se tak na občana a rok skládá průměrně, či podprůměrně množství komunálních odpadů ve vztahu k dalším státům. Více skládá např. UK, Finsko, Itálie, Slovinsko, Slovensko, Španělsko, Portugalsko, Irsko a další (zdroj Eurostat, 2010). Eurostat pro rok 2012 uvádí pro ČR 174 kg na občana a rok. Co se týká celkového

množství skládkovaných odpadů (nejen komunálních), pak čísla MŽP vykazují, že za posledních pět let se skládkování snížilo dokonce o 1 000 000 tun, a to bez jakéhokoli navýšení poplatků.

### Shrnutí na závěr

**Co tedy skutečně stanoví evropská legislativa?**

- 1. Povinné třídění kovů – ano**, od roku 2015. Na tomto opatření je široká shoda, ČAOH opatření podporuje.
- 2. Odklon biologicky rozložitelných odpadů od skládkování, tedy povinné zavedení třídění BRO – ano**. Na tomto opatření je široká shoda, ČAOH opatření podporuje. Pro obce je rovněž vhodné specifikovat podrobnosti (třídění zeleného BRO, forma třídění, apod.)
- 3. Recyklace složek komunálních odpadů v roce 2020 v míře 50 % – ano**. Na tomto je rovněž shoda, ČAOH opatření podporuje. Dle dat EKO-KOMu jsme již nyní velmi blízko splnění cíle. V nastaveném trendu a při zavedení třídění kovů a BRO může být cíl reálně splněn.
- 4. Zákaz skládkování v roce 2023 – ne**, prokazatelná nepravda.
- 5. Povinnost navýšení skládkovacích poplatků – ne**, prokazatelná nepravda.

V úvodu sdělenou otázku, komu případné nepravdy a účelová prohlášení vyhovují, nechám na posouzení čtenářů samotných. Odpadové hospodářství v ČR je po 20 letech svého vývoje na vysoké úrovni a v mnoha parametrech se umísťuje na vysokých příčkách v rámci EU. EU ve své platné legislativě vyžaduje po členských státech racionální a postupné kroky jak OH dále zlepšovat. Každý členský stát si nastavuje své podmínky v mantinelech evropské legislativy tak, aby to bylo pro jeho občany a průmysl akceptovatelné a funkční a odpovídalo to jeho možnostem.

Účelová a nepodložená prohlášení ohledně potřeby citelného zdražení s odkazem na předpisy EU je třeba odmítnout. Cílem každého státu a jeho představitelů má být hledání efektivního a racionálního řešení s co nejmenším negativním dopadem.

Věřím, že další diskuse k odpadovému hospodářství v ČR se povede ve standardním legislativním procesu nad objektivními daty a legislativními fakty, že navrhované změny budou obsahovat profesionální a věcné, nikoli účelové zdůvodnění a že zde bude vůle najít kvalitní, nikoli rychlé, řešení.

*Ing. Petr Havelka  
Česká asociace  
odpadového hospodářství  
havelka@caoh.cz*

## Konferencia e+: Efektivne nakladanie s komunálnym odpadom

Spoločnosť EKOS PLUS, s. r. o. v spolupráci s kanceláriou K8 a veľvyslanectvom Holandského kráľovstva pripravuje 2. ročník konferencie Efektívne nakladanie s komunálnym odpadom, ktorý sa uskutoční dňa 24. 9. 2014 v hoteli Holiday Inn v Žiline.

Snahou prípravného výboru je vytvoriť podujatie, ktoré podnieti a zintenzívni vzájomnú diskusiu, podporí výmenu skúseností a informácií obdobne, ako tomu bolo v predchádzajúcom úspešnom ročníku.

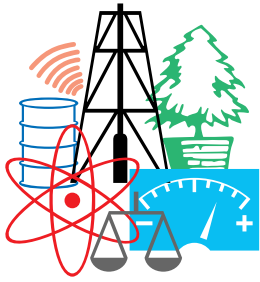
Program konferencie sa sústreďuje na aktuálne dianie v sektore odpadov. Riaditeľka odboru odpadov MŽP, Mgr. Eleonóra Šuplatová predstaví finálny návrh nového zákona o odpadoch v podobe ako o ňom bude rokovať parlament. Holandský expert popíše legislatívne zmeny, ktoré v minulosti Holandsku viedli k úspešnému presmerovaniu tokov odpadov od zneškodňovania k zhodnocovaniu. Ďalšiu významnú legislatívnu novinku – vyhlášku o kvalite palív z odpadov predstaví jej autorka Ing. Zuzana Kocúnová z odboru ochrany ovzdušia MŽP SR. O možnostiach financovania projektov v sektore odpadov z nového operačného programu Kvalita životného prostredia bude rozprávať zástupca Sekcie environmentálnych programov a projektov.

Konferencia bude pokračovať aj v tradícii uvádzania vzorových riešení funkčných systémov nakladania s odpadmi v západnej Európe. Tentokrát svoj systém odpadového hospodárstva predstaví holandský Amsterdam. Bude sa venovať aj zákonným povinnostiam pôvodcov a držiteľov kuchynských a reštauračných odpadov, vrátane praktických návodov a skúseností pri ich naplňaní. Zástupca spoločnosti Natur-pack poskytne informácie o programoch vzdelávania v oblasti odpadového hospodárstva pre školy i širokú verejnosť, ktoré Natur-pack bezplatne realizuje pre záujemcov z celého Slovenska.

Záver konferencie bude opäť patriť technológiám termického zhodnocovania a ich vplyvu na životné prostredie. Súvislosti medzi kvalitou ovzdušia a termickým zhodnocovaním odpadov bude témou prednášky Ing. Jirku Horáka, PhD. z Výskumného energetického centra v Ostrave.

Konferencia je určená širokému okruhu fyzických a právnických osôb, ktoré sa venujú problematike odpadového hospodárstva. Všetky informácie ohľadom pripravovanej konferencie budú postupne zverejňované na stránke [ekosplus@ekosplus.sk](mailto:ekosplus@ekosplus.sk).





## WASTE FORUM 2014, 2, strana 45 – 110

V červnu bylo na internetu vystaveno druhé letošní číslo elektronického recenzovaného časopisu WASTE FORUM. Toto číslo i všechna dosud vydaná čísla jsou volně ke stažení na [www.wasteforum.cz](http://www.wasteforum.cz). Časopis vychází od roku 2008 a je na Seznamu neim-paktovaných recenzovaných periodik vydávaných v České republice.

Časopis v současné době vychází čtvrtletně, redakční uzávěrky jednotlivých čísel jsou pravidelně 8. 1., 8. 4., 8. 7. a 8. 10. Příspěvky se do redakce posílají v kompletně zalomené podobě (tzv. *printer-ready*) a jsou posuzovány každý dvěma nezávislými anonymními odbornými recenzenty. Uveřejňovány jsou pouze po jejich doporučení a případném zapracování jejich připomínek.

Ondřej Procházka

### SOUHRNÝ

**Evidencia odpadov vznikajúcich počas realizácie stavebných prác**  
Mária KOZLOVSKÁ, Marcela SPIŠÁKOVÁ, Zuzana STRUKOVÁ,  
Peter LESŇÁK

Technická univerzita v Košiciach, Stavebná fakulta,  
Slovenská republika

Stavebníctvo je tretí najväčší znečisťovateľ životného prostredia. Jedným z významných aspektov znečistenia životného prostredia je vznik stavebných odpadov, ktoré predstavujú až tretinu všetkých odpadov vzniknutých v krajinách Európskej únie. Vzhľadom na to sa legislatíva EÚ a jej následná integrácia do národných zákonov podrobne venuje oblasti odpadového hospodárstva. Príslušné zákony a smernice presne stanovujú povinnosti pôvodcov stavebných odpadov (t.j. zhotoviteľov a stavebné firmy) v oblasti nakladania s nimi. Jednou z neoddeliteľných súčastí danej procedúry je podrobná evidencia druhu a množstva stavebných odpadov. Systém evidence SDO je nedostatočne kontrolovateľný a tým sa vytvára priestor pre vykazovanie nepresných (často skreslených) údajov týkajúcich sa vzniku SDO. V súčasnosti na Slovensku neexistuje žiadna metodika, ktorá umožňuje presne a jednoducho stanoviť množstvo vzniknutých odpadov a ich identifikáciu už počas realizácie alebo rekonštrukcie stavieb.

Predkladaný príspevok je zameraný na zmapovanie skutočného stavu v oblasti evidence vzniku SDO v podmienkach slovenského stavebníctva. Na základe získaných poznatkov a podrobnej analýzy legislatívnych požiadaviek v oblasti odpadového hospodárstva bol navrhnutý systém stanovenia druhu a množstva SDO z konkrétnych stavebných procesov.

Základným prvkom predkladanej metodiky je spracovanie matice evidence SDO, ktorá je zameraná na identifikáciu druhu a množstva SDO vzniknutých počas realizácie jednotlivých stavebných procesov. Matica evidence odpadov môže slúžiť ako jednoduchá pomôcka pri kvantifikácii a klasifikácii vzniknutých SDO na stavenisku, čím sa spresnia údaje v oblasti evidence vzniku SDO.

**Použití dekontaminační jednotky oxidačního systému H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/UVC pro čištění silně znečištěných podzemních vod**

Radim ŽEBRÁK<sup>a)</sup>, Pavel MAŠÍN<sup>a)</sup>, Petr KLUSOŇ<sup>b)</sup>,  
Pavel KRYSŤYŇÍK<sup>b)</sup>

<sup>a)</sup> DEKONTA, a. s.,

<sup>b)</sup> Ústav chemických procesů Akademie věd České republiky, Praha

Předkládaný příspěvek popisuje komplexní poloprovodní fotochemický H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/UVC systém, který je uspořádán jako

*ex-situ* dekontaminační jednotka pro čištění podzemních vod silně kontaminovaných organickými látkami.

Principem metody je rozklad peroxidu vodíku indukovaný ultrafialovým zářením v UV-C oblasti (254 nm). Vytvořené OH radikály jsou velmi účinným oxidačním činidlem, které umožňuje přímý, vysoce efektivní rozklad širokého spektra organických látek (polyaromatické uhlovodíky, chlorované uhlovodíky, anilin, nitrobenzen, atd.). V průběhu pilotních testů fotochemické jednotky systému H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/UVC byly koncentrace organických kontaminantů v podzemních vodách touto metodou velmi účinně sníženy s účinností až 100 %, s dobou průběhu v řádu několika hodin. Tento příspěvek přináší i podrobnosti o proveditelnosti daného procesu ve srovnání s tradičními přístupy.

**Získavanie kovov z použitých batérií pomocou acidofilných baktérií**

Renáta MARCINČÁKOVÁ, Oksana VELGOSOVÁ,  
Anna MRAŽÍKOVÁ, Jana KADUKOVÁ

Technická univerzita v Košiciach, Hutnícka fakulta, Katedra náuky  
o materiáloch, Slovenská republika

V súčasnosti čoraz väčšia spotreba batérií a akumulátorov vedie k neustálemu nárastu tvorby odpadov s vysokým obsahom ťažkých a toxických kovov. Cieľom tejto práce je študovať možnosti využitia acidofilných baktérií z rodu *Acidithiobacillus* na získavanie kovov z použitých Ni-Cd a Li-iónových batérií. Baktérie, ktoré boli použité pri biolúhovacích experimentoch boli izolované z kyslých banských vôd zo Smolníka (Slovensko). Použitím zmiešanej bakteriálnej kultúry *Acidithiobacillus ferrooxidans* a *Acidithiobacillus thiooxidans* sa rozpustilo väčšie množstvo Mn (77 %) než použitím čistej kultúry *A. ferrooxidans*. V prípade rozpúšťania Zn typ bakteriálnej kultúry neovplyvnil účinnosť rozpúšťania daného kovu. Rozpúšťanie Cd z Ni-Cd batérií pomocou *A. ferrooxidans* bolo najúčinnějšíe, kedy sa vylúhoval do roztoku všetok kov. Použitie konzorcia baktérií bolo účinné pri rozpúšťaní kovov z Li-iónových batérií, kedy sa uvoľnilo 80 % Li a takmer 60 % Co.

**Solidifikace kalů s vysokým obsahem organických látek**

Jiří HENDRYCH<sup>a)</sup>, Jiří KROUŽEK<sup>a)</sup>, Daniel RANDULA<sup>a)</sup>,  
Pavel ŠPAČEK<sup>b)</sup>

<sup>a)</sup> Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Fakulta technologie ochrany prostředí,

<sup>b)</sup> CHEMCOMEX Praha, a. s.

Práce je zaměřena na zkoušky stabilizace/solidifikace kalů s vysokým obsahem organických látek a obsahem těžkých kovů s využitím vedlejších produktů ve směsných pojivech a od-

had nákladovosti vybraných receptur. Byly sledovány výluhové charakteristiky a měřeny vybrané charakteristiky pevnosti zkušebních těles solidifikátů.

#### Vliv vstupních surovin na výsledné vlastnosti umělého kameniva ze spékáných popílků

**Ing. Michal BATELKA<sup>a)</sup>, Ing. Pavel KOVÁCS<sup>b)</sup>**

<sup>a)</sup> Svoboda a syn, s. r. o.; Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební

<sup>b)</sup> Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební

Výroba umělého kameniva ze spékáných popílků je v současné době společností Svoboda a syn, s. r. o. řešena na rozmezí výzkumu a vývoje a praktických podmínek využití. Společnost navázala na výsledky firmy Ing. Karel Svoboda a v současné době řeší možnosti jejich uplatnění. Výsledky, které jsou předmětem tohoto článku jsou zaměřeny na možnosti využití východoslovenských popílků právě při výrobě lehkého umělého kameniva spékáním na aglomeračních rostech.

#### Príprava alkalicky aktivovaných spojív z popolčeka zo spalovania čierneho uhliá v granuláčných kotloch

**Miroslava DRABOVÁ, Juraj MOSEJ, Martin SISOL**

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, Ústav montážnych vied a ochrany životného prostredia, Slovenská republika

Predkladaný príspevok je venovaný možnosti využitia popolčeka pochádzajúceho zo spalovania čierneho uhliá v granuláčných kúreniskách na výrobu alkalicky aktivovaných spojív – geopolymérov. Vykonané experimenty sú zamerané na zistenie optimálneho zloženia aktivačného roztoku. Sledovaný je vplyv obsahu Na<sub>2</sub>O a pomeru SiO<sub>2</sub>/Na<sub>2</sub>O v aktivačnom roztoku na pevnosť v tlaku a ohybe alkalicky aktivovaných popolčekových spojív.

#### Testování světlostálosti vlněné tkaniny barvené antokyany z výlisků z modré révy

**Hana KRÍŽOVÁ**

Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní

Cílem této práce bylo poukázat na možnost využití antokyanů obsažených v odpadech vznikajících při produkci vína pro barvení textilií. Vlněná tkanina byla barvena vodným extraktem z výlisků modré révy odrůdy Fratava při různých hodnotách pH a dále byl testován vliv moření taninem a kamencem na vybarvení a stálost. Testování obarvených tkanin bylo zaměřeno na porovnání světlostálosti při zátěži umělým UV zářením.

Pomocí remisní spektrofotometrie byly měřeny barevné charakteristiky tkanin (hodnoty L, a, b), z nich byly vypočteny barevné odchylky a zhodnocen vliv různých podmínek barvení na výsledné stálosti. Bylo zjištěno, že při barvení antokyany je moření vlny taninem naprosto nevhodné. Naopak moření kamencem přineslo velmi dobré vybarvení i dobrou světlostálost odpovídající stupni 3-4 modré stupnice stálosti. Barvením při velmi kyselém pH bylo dosaženo silných a jasných odstínů i bez předchozího moření tkaniny, světlostálost všech těchto vzorků však nebyla dobrá, i když u tkaniny mořené kamencem byla o stupeň lepší.

#### Potenciál výroby energie z odpadů v případě zákazu skládkování

**Radovan ŠOMPLÁK, Martin PAVLAS**

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství,

Ústav procesního a ekologického inženýrství

V příspěvku jsou prezentovány hlavní výstupy studie s názvem „Modelování dopadů podpory energetického využití odpadů na konečného spotřebitele za podmínek zákazu skládkování“, která

byla v roce 2013 zpracována pro Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) v rámci dotačního titulu MPO- Efekt 2013.

#### Meranie emisií z malokapacitnej výroby dreveného uhliá

**Emília HRONCOVÁ<sup>a), b)</sup>, Juraj LADOMERSKÝ<sup>a)</sup>**

<sup>a)</sup> Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Slovenská republika

<sup>b)</sup> Technická univerzita vo Zvolene, Fakulta ekológie a environmentálnej listiky, Slovenská republika

V súčasnej dobe je asi najväčšia pozornosť venovaná pyrolýze biomasy, prípadne aj pyrolýze odpadov v súvislosti so skleníkovými plynmi a možnosťou sekvestrácie uhlíka vyrobeným biouhľom. Zatiaľ čo pyrolýza odpadov a hlavne pyrolýza komunálnych odpadov sa javí ako ekonomicky konkurencieschopná s inými veľkovýrobnými technikami zhodnocovania a zneškodňovania odpadov, s výnimkou skládkovania, výroba biouhliá je zaujímavá aj pre malé a stredne veľké pyrolýzne zariadenia.

Tradičným a najznámejším produktom pyrolýzy je drevené uhlie. Medzi princípom techniky výroby dreveného uhliá a biouhliá nie sú principiálne rozdiely, ale existujú rozdiely v požiadavkách na kvalitu dreveného uhliá určeného na prípravu jedla, na energetické účely a na biouhlie určené do pôdy. Biouhlie by malo byť vyrábané udržateľným spôsobom, teda hlavne z bioodpadov, poprípade biomasy pestovanej udržateľným spôsobom. Boli skúmané emisie z týchto retort. Je popísaná nami vyvíjaná technika pyrolýzy a výroby biouhliá v malej retorte o objeme niekoľko kubických metrov so zníženými emisiami.

V poradí 2., 4., 6., 8. a 9. príspevok vybrali a k uverejneniu v časopisu WASTE FORUM doporučili členové jeho redakčnej rady z prednášiek, ktoré zazneli na symposiu ODPADOVÉ FÓRUM 2014 v dubnu v Hustopečích. Ďalší doporučené príspevky ze symposia budú pravdepodobne i v budúcom čísle WF, ktoré malo redakčnú uzávierku 8. července.

(op)

### „Příležitosti opětovného použití v Evropě“ Mezinárodní konference projektu CERREC, 4. listopadu 2014, Praha

Opětovné použití jakožto efektivní způsob nakládání s odpady, který stále více nabírá na popularitě, a výsledky projektu CERREC především – to budou hlavní témata mezinárodní konference, která se uskuteční 4. listopadu v Praze.

Návštěvníci se mohou těšit na řadu témat souvisejících s odpadovým hospodářstvím, stavem legislativy a implementace opětovného použití v různých zemích EU, příklady z praxe ale i první výstupy z pilotních projektů, které v rámci projektu CERREC začaly fungovat. V rámci konference bude též prezentováno, jakým způsobem efektivně a aktivně zapojit stakeholdery, státní správu a politiky do procesu implementace opětovného použití.

Projekt CERREC „Centra a sítě pro opravy a opětovné využití ve střední Evropě“ odstartoval v dubnu 2011 a mezi jeho hlavní cíle patří hodnocení a rozvoj oblastí oprav a opětovného použití jako nové formy nakládání s odpady, nastavení standardů kvality či podpora modelů zavádění center pro opětovné použití.

Více informací na [www.cerrec.eu](http://www.cerrec.eu).

(IŠ)



**Otázka:**

**Jako stavební firma, provádějící často zemní práce, při kterých nakládáme s velkými objemy výkopového materiálu, chceme využít toho ustanovení zákona o odpadech, které nám dává možnost vykopanou zeminu nezařadit mezi odpad. S ohledem na technické podmínky jedné konkrétní stavby a stísněnost stavební parcely jsme nuceni výkopový materiál před opětovným užitím ze stavby odvézt a dočasně uložit jinde. A nemáme jistotu, zda je podle zákona takový postup možný.**

Jak říká sám název tohoto příspěvku, vracím se k vytěženým zeminám již potřetí. Tomuto problému jsem se věnoval poprvé zhruba před dvěma roky a podruhé v příspěvku v letošním lednovém čísle Odpadového fóra.

Pro toho, kdo uvedené příspěvky nezná a nechce se k nim vracet, si dovolím zopakovat dvě dříve uvedené myšlenky. První z nich je skutečnost, že způsoby nakládání s těmito materiály se už mnohokrát změnilo, což jsem konkretizoval v lednovém příspěvku, takže s Janem Nerudou – „kdo chvíli stál, již stojí opodál“, což může být při jednání s úřady problém. A druhou je moje pochybnost, zda „péče“, kterou naši zákonodárci tomuto předmětu zájmu věnují, není poněkud nadbytečná. Nemyslím nadbytečná obecně, protože znám „hromady hlíny“ velké jako menší sopky, které nejsou v krajině žádnou ozdobou a ke kterým úřady jen těžko přiřazují právně bezchybně někoho, kdo je za jejich vznik a za jejich řádné využití či odstranění odpovědný. Myslím nadbytečné ve smyslu odpadového zákona, který má chránit životní prostředí, neboť jsem toho názoru, že zákon stavební, zemní práce jsou v drtivé většině stavbou, má k tomuto problému daleko blíže a jde o duplicitu povinností.

Leč vyjděme z reality, kterou je současné znění zákona o odpadech, a zkusme tazateli odpovědět. Začneme pro pořádek současně platným textem pří-

## Vytěžené zeminy potřebí

slušného ustanovení, kterým je § 2 odstavec (3) zákona, který zní:

*„Tento zákon se nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zeminou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.“*

V citovaném lednovém článku jsem poukázal na určitá úskalí, která spočívají v možných různých názorech na to, co lze v našem historicky dosti silně antropogenizovaném prostředí ještě považovat za „přírodní materiál“ a dále nejistotu, jak myslel zákonodárce výraz „přirozený stav“ – podrobnosti pro zájemce tam. Když jsem si pro potřeby napsání tohoto příspěvku promýšlel text hodnoceného ustanovení, napadla mne ale dvě další úskalí.

Prvním je sousloví „pro účely stavby“. Stavbou je totiž to, co je povoleno dle stavebním úřadem ověřené projektové dokumentace (PD). A při realizaci stavby si umím představit situaci, kdy při přebytku bude výkopový materiál následně použit nejen pro terénní úpravy (či podobné účely) uvedené v PD, kde jsou specifikovány například plochy pokryvu a výšky vrstvy, ale i jinak. A protože stavebník nebude mít zájem případně nadbytečnou část zeminy využívat či odstraňovat jako odpad v režimu zákona, tak to použije sice v areálu stavby, ale rozdílně od schválené projektové dokumentace, tedy nikoli „pro účely stavby“. Nemyslím si, že by takovouto „kličkou“ mohl poškodit životní prostředí, ale správné by to nebylo a pokud by šlo o větší rozsah, mohl by očekávat i sankci a podle mne oprávněně.

Za druhou „pastičku“ lze považovat sousloví „na místě, na kterém byl vytěžen“. Je celkem logické, že pokud mi vznikne výkopový materiál z těžby pro potřeby podsklepení stavby bytového domu nebo vybudování základových pasů pro sloupky nové haly, bude místo použití tohoto materiálu poněkud jinde. A pokud mám stavbu na ploše několika hektarů, nebo liniovou stavbu (dálnici) na délce mnoha kilometrů, potom by mohly vzniknout diskuse, jak tuto podmínku splnit. Osobně jsem toho názoru, že místem těžby, na kterém musím mate-

riál následně uplatnit, je stavba, která se odehrává na určité, projektovou dokumentací jasně dané ploše. Takže toto ustanovení si překládám jako povinnost použít výkopový materiál na téže stavbě, jiný výklad asi není možný.

Vraťme se k otázce. Pokud tedy tazatel (stavebník) zvládne všechny povinnosti, které jsem naznačil výše, potom nevidím důvod, proč by nemohl výkopový materiál před jeho použitím ze stavby odvézt, řádně uložit (v souladu například se stavebními či vodohospodářskými předpisy) a v průběhu stavby opět přivážet dle svých potřeb zpět. Vyplývá to z textu hodnoceného ustanovení, kde zákaz takové činnosti pro jeho použití nevidím.

Nabízí se otázka, zda, pokud budu takto s výkopovým materiálem nakládat, mám nějaké další povinnosti, které by mně nevznikly, pokud by materiál zůstal v areálu stavby. Jsem toho názoru, že nikoli a mimo jiné se opírám i o ustanovení § 16, odstavec (3), poslední věta. Tento odstavec byl doplněn celkem nedávno takto – „shromažďování a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhají souhlasu“. Přestože nemám k dispozici důvodovou zprávu k příslušné novele zákona, kterou byl zákon takto doplněn, jsem přesvědčen, že to byla reakce zákonodárce především na sanační práce (nejrůznější ekologické zátěže), při kterých vstupuje vytěžená kontaminovaná zemina ihned do režimu odpadů, což přinášelo zbytečné administrativní práce. A pokud není zákonem nyní požadován souhlas úřadů se shromažďováním a přepravou u odpadů nebezpečných, potom není důvod se domnívat, že u odpadů ostatních, kterými nekontaminovaný výkopový materiál bezsporu je, by tomu mohlo být jinak.

**Odpověď:**

**Nenašel jsem v současně platném textu zákona o odpadech žádné ustanovení, které by pro uplatnění ustanovení § 2 odstavec (3) zakazovalo výkopový materiál ze stavby odvézt, uložit a následně podle potřeb stavby navážet zpět.**

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

# Konference PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADŮ



Přípravy 1. národní konference Předcházení vzniku odpadů vrcholí. Bude se konat, tak jak bylo dříve oznámeno, ve čtvrtek 2. října 2014 na zámku v Kostelci nad Černými lesy. Pořadatelem je České ekologické manažerské centrum (CEMC), spolupořadatelem Česká zemědělská univerzita v Praze, která je současně hostitelem konference. Mediálním partnerem jsou Odpadové fórum, Prumysl.cz a a internetový portál *Tretiruka.cz*, v jehož rámci se nachází příslušná tematická platforma (přímý přístup z adresy [www.predchazeniiodpadu.cz](http://www.predchazeniiodpadu.cz)).

Na konferenci jsou zváni všichni zájemci o problematiku předcházení vzniku odpadů a nebo o jejich opětovné využití, které s tímto úzce souvisí. Přitom vůbec nezáleží, zda se někdo dříve předběžně přihlásil či nikoli. Smyslem předběžných přihlášek bylo zjistit zájem odborné veřejnosti o tuto problematiku a ten nás velmi mile překvapil.

Vzhledem k tomu, že Ministerstvo životního prostředí na konání konference finančně přispělo v rámci podpory projektů NNO, vložné na konferenci nebude platit nikdo. Vybírat se bude pouze příspěvek na občerstvení a oběd, což jsou položky, které z poskytnuté dotace nelze hradit. Tento příspěvek ve výši 200 Kč (včetně DPH) se bude vybírat na místě v hotovosti (samozřejmě proti daňovému dokladu). Tento příspěvek platí všichni bez rozdílu, osvobození jsou pouze přednášející a čestní hosté.

Abychom šli příkladem v předcházení vzniku odpadů (jak se vyjádřil jeden člen přípravného výboru), nebude připravován žádný sborník a účastníci při prezenci obdrží pouze aktuální program (a zářijové číslo Odpadového fóra se stejným tématem měsíce), ale bude pořízen zvukový (a možná i obrazový) záznam všech vystoupení a ten spolu se všemi prezentacemi bude všem zpřístupněn na [www.predchazeniiodpadu.cz](http://www.predchazeniiodpadu.cz).

Jména členů přípravného výběru, kteří se podíleli na přípravě programu, jsme uvedli v květnovém čísle. Vyžádané přednášky jsme rozdělili do 4 bloků: Program předcházení vzniku odpadů, Předcházení vzniku komunálních odpadů, Předcházení vzniku podnikových odpadů a Předcházení vzniku potravinových odpadů. Vzhledem k šíři problematiky a omezenému časovému prostoru je na každou přednášku vyhra-

zeno pouze 20 minut a všichni přednášející jsou s tím srozuměni. Prostor pro diskusi bude vyhrazen vždy na závěr každého bloku. Předpokládáme, že by v programu již nemělo dojít k významným změnám.

Pátým, závěrečným blokem programu budou *Příklady předcházení vzniku odpadů*, kam jsme zařadili některé z předběžně přihlášených, kteří o to projeví zájem. **Do tohoto bloku je stále možné se přihlásit s příspěvkem představujícím již úspěšně probíhající projekt, jeho záměr, ale třeba i poukázat na slepou uličku.** Zde je pro každé vystoupení vyhrazen prostor do 10 minut. Případná komerční vystoupení nejsou vyloučena, ale budou zpoplatněna.

Zahájení konference bude v 9 hodin a osobní účast přislíbil ministr životního prostředí pan Richard Brabec. Ukončení předpokládáme někdy mezi 17 a 18 hodinou podle toho, kolik dalších příspěvků se do bloku E ještě přihlásí. Pro-

gram s časovými údaji najdete na [www.predchazeniiodpadu.cz](http://www.predchazeniiodpadu.cz).

Vzhledem k tomu, že projednávaná problematika spadá vedle Ministerstva životního prostředí i do kompetencí Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva zemědělství, požádali jsme i tyto instituce o záštitu. Konference Předcházení vzniku odpadů je také součástí prestižního seriálu odpadářských akcí Odpadové dny 2014.

I když 1. ročník ještě neproběhl, chceme odbornou veřejnost ujistit, že s pořádáním takto zaměřené akce počítáme i v příštím roce, pochopitelně již ve větším rozsahu. Při přípravě využijeme zkušenosti, poznatky a kontakty jak z přípravy programu tohoto ročníku, tak i z jeho průběhu. Místo ani konání samozřejmě ještě není známo, ale s největší pravděpodobností to bude v obdobném termínu.

**Ondřej Procházka**  
CEMC, programový garant konference  
[prochazka@cemc.cz](mailto:prochazka@cemc.cz)

## Předběžný program konference (stav k 1. 7. 2014)

### Zahájení konference

J. Študent, CEMC; R. Brabec, MŽP

### Blok A:

#### Program předcházení vzniku odpadů ČR

##### Předcházení vzniku odpadů

##### v mezinárodním kontextu

B. Pešková, MŽP

##### Návrh programu POV

J. Manhart, M. Vorlíčková, MŽP

##### Výsledky strategického vyhodnocení vlivů na

##### životní prostředí

V. Mikulová, ČZU v Praze

### Blok B:

#### Předcházení vzniku komunálních odpadů

##### Možnosti obcí při předcházení vzniku odpadů

V. Klatovský, ISES;

##### Možnosti občanů při předcházení vzniku odpadů

M. Havel, Arnika

##### Předcházení vzniku odpadů

##### v POH obcí

P. Novák, Ing. Pavel Novák, s. r. o.

##### Nadnárodní projekt opětovného využití odpadů

##### CERREC

L. Šimková, CZ BIOM

### Blok C:

#### Předcházení vzniku podnikových odpadů

##### Minimalizace odpadu a čistší produkce

V. Dobeš, EMPRESS, o. s.

### Příklady úspěšných projektů čistší produkce

M. Richter, UJEP Ústí nad Labem

### Předcházení vzniku odpadů z pohledu ČIZP

L. Kůs, ČIZP

### Blok D:

#### Předcházení vzniku potravinových odpadů

##### Předcházení vzniku odpadů

##### v potravinářském průmyslu

M. Chýlková, Potravinářská komora ČR

##### Předcházení vzniku odpadů

##### v obchodu

H. Carvová, Svaz obchodu a cestovního ruchu ČR

##### Možnosti a problémy využití vyřazených potravin pro charitativní účely

P. Kalousová, Byznys pro společnost,

o. s.; J. Vopelák, Armáda spásy

### Blok E:

#### Příklady předcházení vzniku odpadů

##### Předcházení vzniku odpadů

##### a opětovné využití v SR

L. Šooš, STU Bratislava

##### Charitativní sbírky jako forma

##### předcházení vzniku odpadů

L. Wienerová, Diakonie Broumov

...

##### Závěry konference a její zakončení

1. národní konference  
**PŘEDCHÁZENÍ**  
VZNIKU ODPADŮ  
2. 10. 2014, Kostelec nad Černými lesy

## ODPADY A OBCE stály za to

V Hradci Králové se konal již 15. ročník konference Odpady a obce. Organizátorem byla již tradičně společnost Eko-kom a hned na úvod je třeba říci, že oba dny se vydařily jak po stránce organizační, tak po stránce zajímavosti.

Konferenci odstartoval velmi jednoduše a vtipně generální ředitel Eko-komu, Zbyněk Kozel slovy: Dámy a pánové, vítejte v Hradci. Poté, už vážněji, přednesl úvodní řeč, na kterou v zápětí navazoval samotný blok přednášek.

V jeho úvodu předstoupil před posluchače ředitel odboru odpadů Ing. Jaromír Manhart. Celý přednáškový sál čekal, jak se jeho přednáška dotkne v tu dobu velmi intenzivně vnímaného pokusu o legislativní změnu formou poslanceckého přílepku. I zde na konferenci jasně dal pan ředitel najevo, že si za postojem MŽP a implementaci požadavků EU do zákona, stojí. Naznačil, že i nadále půjde MŽP tvrdě cestou razantního odklonu od skládkování. Že bude velmi znát činnost MŽP a kroky, které povedou ke vzniku nového zákona, budou výrazné.

Vývoj a cíle EU v oblasti nakládání s odpady shrnula ve své přednášce Agnes Borgová z Weber Shandwick – Belgie. Mluvila o rozšířené odpovědnosti výrobců, EPR schématech a správné identifikaci aspektů praxe, aby se činnost harmonizovala v rámci celé EU. Dotkla se i v současné době velmi diskutované otázky plastových odpadů. Uvedla, že 80% recyklace plastů je sice odvážné číslo, ale není nereálné.

Očima statistika se podíval na oblast vývoje nakládání s komunálním odpadem Jiří Hrbek, ČSÚ. Legislativa pro statistiku se opírá o nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2150/2002, o statistice odpadů. Zdůraznil, že nic nenasvědčuje tomu, že bychom měli nedostatek spaloven. Statisticky, jak bylo vidět na prezentaci, si vedeme podílem energetického využití odpadů průměrně.

Diskusi, která následovala po úvodních přednáškách, otevřel ředitel odboru odpadů, Ing. Jaromír Manhart. Reagoval na přednášku Agnes Borgové. Řekl, že v současné době není v silách České republiky se současnými kapacitami, technologiemi a celkově stávajícím stavem OH naplnit plánované cíle EU. Agnes Borgová reagovala tak, že se o tom stále jedná a ve výsledku bude určitě zohledněn stav OH v jednotlivých státech.

Pak si vzal slovo někdo z Bohumína, kde nakázali vyhláškou svým občanům,



že železo se nebude vykupovat, ale dávat zadarmo. A chtěl, aby to bylo celoplošně. Manhart reagoval tak, že pokračuje diskuse všech zainteresovaných stran. Podotkl, že ze strany „šroťáků“ a průmyslu je to zcela neakceptovatelné, ale dodal, že jsme asi jedinou zemí, kde mohou se železem obchodovat i občané. Jako tenkou plochu pro rozhodování vidí Jaromír Manhart v tom, že rozhodnutí určitě ovlivní podnikatelské prostředí v tomto sektoru.

Mgr. Pavel Drahovzal, IURMO využil diskuse, aby vyjádřil, že postup MŽP je ostře v rozporu s postojem SMO. Shodnou se snad je částečně v zamýšleném plošném zavedení sběru biodpadu. Bohužel se už neví, co se sebraným bioodpadem budou dělat. Dále uvedl, že jsou také samozřejmě pro zvýšení poplatků za skládkování, ale SMO chce jasně vědět, kam ty peníze půjdou, což v tu dobu navrhovaná novela neřešila.

Diskuse se rozproudila a nabírala otáčky. Po Pavlu Drahovzalovi si vzal slovo Marek Sýkora, SMO. Vyjádřil vzrušené rozhořčení nad tím, jak MŽP komunikuje, či spíše nekomunikuje. Promluvil za SMO v tom smyslu, že všichni jsou znechucení nad tím, že se 10 let debatuje nad vznikem nového odpadového zákona a najednou přijde novela, která mění klíčové body OH jako blesk z čistého nebe. Upozornil rovněž na slib ministra životního prostředí Richarda Brabce, že nevejde v platnost žádná novela do doby, než bude nový zákon.

Ing. Jaromír Manhart musel na vzrušené diskusní příspěvky reagovat. Uvedl, že je to o termínech a o implementaci směrnic EU. Plošný sběr kovů je nařízen z EU, tak to tak prostě bude. O to, jakým

způsobem to budeme sbírat, o tom si můžeme povídat. Odmítl nařčení, že MŽP nekomunikuje. Ohradil se proti slovům Marka Sýkory tím, že například z jednání před pár dny vzešla dohoda, kterou MŽP promptně splnilo a zatím bez odezvy.

Pak se dostal ke slovu Ing. Petr Havelka (ČAOH), který rovněž zkritizoval postup MŽP. Zdůraznil, že poslední tři měsíce byly velmi úspěšné, co se týká jednání a dohod a že již bylo cítit, že se konečně jejich účastníci chtějí dobrat řešení. O to větší bylo překvapení, když se objevila novela s klíčovými věcmi, které dramaticky ovlivní OH v ČR. Rovněž upozornil, že podali stížnost na nestandardní legislativní proces, protože takto se prostě tak zásadní změny v OH nedělají.

Odpolední blok se věnoval meziobecní spolupráci při hospodaření s odpady a řešení zpětného odběru a využití komunálních odpadů v Evropě. Zazněly mimo jiné hlasy jak EU, tak třeba Německa. Pan Günther Langer (AVM Mnichov, Německo) seznámil posluchače v krátkosti se stavem OH u našich západních sousedů.

Po krásném a vydařeném společenském večeru se některým účastníkům konference vstávalo na další přednášky možná obtížněji, nicméně dostavili se téměř všichni a mohli si poslechnout něco o způsobech sběru a recyklace vybraných komunálních odpadů a ekonomice odpadového hospodářství.

*Pavel Mohrmann*





**Hradec trochu jinak...**



*Před startem*

*Kouzlit se musí umět i na MŽP*



*Společenský večer...*



*Já sejmů, Pěťo, ty rozdávěj....*



*Práci je...  
...prostě nutné...  
...si zpříjemnit...*

*To byl zase den...*



**SPEKTRUM**

Kurze Nachrichten aus der Welt ..... 4

**INTERVIEW**

Die Umwelt gehört uns allen ..... 6

**REPORTAGE**

Wenn es hart auf hart kommt ..... 8

**POLEMIK**

Ein Rider gefällt? ..... 10

**THEMA DES MONATS**

**Jahrbuch der Abfallwirtschaft**

Abfallwirtschaft in der Tschechischen Republik aus der Sicht des Umweltministeriums ..... 12  
Abfallproduktion und -behandlung in 2012 ..... 14  
Behandlung von Verpackungen und Verpackungsabfällen in 2012 ..... 18  
Internationale Übereinkommen mit Zusammenhang mit der Abfallwirtschaft ..... 20  
Ergebnisse der Kontrolltätigkeit der Tschechischen Umweltschutzinspektion auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft in 2013 ..... 22  
Projekte von Forschung und Entwicklung aus der Zentralevidenz der Projekte ..... 25  
Methodische Hinweisungen des Umweltministeriums für das Gebiet der Abfallwirtschaft ..... 25  
Normen in der Abfallwirtschaft und in zusammenhängenden Gebieten ..... 26  
Personalbesetzung des Umweltministeriums und verabschiedete mit der Abfallwirtschaft zusammenhängende Rechtsvorschriften ..... 30

**UMSEHEN**

Tragödie im niagarischen Love Canal ..... 32

**KOMMERZIELLE PRÄSENTATION**

Wahrheiten oder Unwahrheiten – Was die gültige EU-Legislative auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft wirklich bestimmt? ..... 34

**AUS DER WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG**

WASTE FORUM 2014, 2, Seite 45-110 ..... 36

**UNTER DER LUPPE EINES SACHVERSTÄNDIGEN**

Bodenaushub zum dritten Mal ..... 38

**SERVICE**

Wie war die slowakische Konferenz Umweltschutztechnik? ..... 19  
Abfallforum-Symposium 2015 – wichtige Daten ..... 29  
Nachträglich noch die IFAT-Messe 2014 mit Augen eines Lesers ..... 31  
Konferenz e+: Effektive Kommunalabfallbehandlung ..... 35  
Gelegenheiten der Wiederverwendung in Europa – internationale Konferenz ..... 37  
Konferenz Abfallvorbeugung – Programm ..... 39  
Konferenz Abfälle und Gemeinden war wertvoll! ..... 40  
Konferenz in Hradec ein bisschen anders... ..... 41  
Aus dem Leben der Redaktion ..... 42

**SPECTRUM**

Minor news from the world ..... 4

**INTERVIEW**

Environment is everyone's issue ..... 6

**REPORTAGE**

When it comes to stone fraction ..... 8

**POLEMICS**

Would you like to have an unrelated amendatory bill? ..... 10

**TOPIC OF THE MONTH**

**Yearbook of waste management**

Waste management in the Czech Republic, as seen by the Ministry of Environment ..... 12  
Production of wastes in 2012 and handling them ..... 14  
Handling the packages and waste packages in 2012 ..... 18  
International contracts related to waste management ..... 20  
Results of inspection activities in the field of the waste management by the Czech Environment Inspectorate in 2013 ..... 22  
Research and development projects from the Central Evidence of Projects ..... 25  
Methodical directives of the Ministry of Environment for the field of waste management ..... 25  
Standards in waste management and related fields ..... 26  
Personal cast list in the Ministry of Environment and the legal regulations related to the waste management ..... 30

**BACK VIEW**

Tragedy in the Niagara Love Canal ..... 32

**COMMERCIAL PRESENTATION**

Truth or untruth: What does the valid EU legislation really determine in the field of waste management ..... 30

**FROM SCIENCE AND RESEARCH**

WASTE FORUM 2014, 2, pp 45-110 ..... 36

**LEGAL EXPERT'S DETAILED VIEW**

Mined soil, for the third time ..... 38

**SERVICE**

How was the Slovak conference Technology of environment protection ..... 19  
The Waste Forum Symposium 2015 – important data ..... 29  
An afterthought: the IFAT 2014 Fair, as seen by a reader ..... 31  
Conference e+: effective handling of the municipal waste ..... 35  
Opportunities of reusing in Europe: an international conference ..... 37  
Conference "Prevention of Waste Production – Programme" ..... 39  
Conference "Wastes and Municipalities" was worth visiting! ..... 40  
Conference in the city of Hradec, a different view... ..... 41  
The life in the editorial board ..... 42

**Ze života redakce**

Ten dělá to a ten zas tohle, a všichni dohromady udělají moc humbuku, když se něco neděje podle jejich představ. Už poněkolkáté mažu předchozí text a píšu text nový pro tuto stranu našeho časopisu. Chtěla jsem reagovat na poslanceckou iniciativu, na vlnu odporu, na nářky, silné ozvěny ještě silnějších slov z kuloárů, na obvinění, jež se snášejí na všechny hlavy široko daleko, včetně těch našich, ale už mě přešla chuť. Stejně byste se nedočteli nic zajímavějšího, než už je ve sloupku vedle obsahu. Tam je to jasné, stručné, výstižné a snad se k tomu už nebudeme vracet.

Práce je to ale skvělá a musím říct, že i přes některé nepříjemnosti ji dělám rádi. Neopouštím nás to, ani když za sebou zavřeme dveře redakce nebo když sebereme rodiny a jedeme na dovolenou. Že u moře, v jeskyni nebo mezi velbloudími hrby přemýšlíme o práci, je pro mne důkaz toho, že nás to baví a naplňuje.

Všichni tři jsme si nezávisle na sobě vybrali volno ve stejném termínu a při návratu jsem se těšila na zprávy od kluků, co zajímavého viděli, vyfotili a vyzvěděli. Věděla jsem totiž spolehlivě, že netrpělivě pátrají po informacích ze světa odpadového hospodářství v cizích zemích. Já jsem totiž v tomto směru podle všech očekávání totálně pohořela.

Zatímco Ondra fotil nádoby na třídění odpadů v Portugalsku (viz např. titulní strana), Pavel sondoval ekonomickou situaci zpětného odběru v Bulharsku, já jsem skončila u zjištění, že v Kazachstánu se odpad netřídí vůbec. Dokonce jsem přivedla do rozpaků prodavačku v novinovém stánku svým požadavkem na tisk, který se týká životního prostředí. Vůbec nechápala, co po ní chci, až jsem začala pochybovat o své ruštině. O té sice někdy pochybuji při čtení ruských zákonů, ale při snaze koupit časopis se mi to stalo poprvé. Pak se jí ale oči rozsvítily výrazem pochopení a odkázala

mě na knihkupectví, kde si mám prý koupit učebnici ekologie. V kazaštině. Děkuju pěkně.

Nadějí pochlubit se výsledkem honu za informacemi ve mě neprobudilo ani to, když v redakci došla řada na fotoúlovky. Pánové referovali nad obrázky sběrných dvorů, originálních kampaní na prevenci vzniku odpadů, a kdesi cosi. Já až dva dny před odletem vyčmichala a vyfotila kdesi mezi hřbitovem a polo-pouští akorát jedno ušmudlané zařízení na likvidaci odpadů s velice pochybným, nebo spíš žádným zabezpečením před únikem zplodin. Filtr se tam najde asi jen na klimatizaci v kanceláři ředitele.

Ale ani to není důvod k tomu většet hlavu. Ono se vyčásí. Legislativní změny si sednou, vzrušené hlasy utichnou, najde se nový důvod ke vzájemnému obviňování a v Kazachstánu se jistě jednou vyskytnou kontejnery na separovaný sběr odpadů.

Anna Soldatova

## Veletrh FOR WASTE & WATER nabídne více o využití vody a ukáže čerstvé novinky

Tradiční veletrh recyklace, nakládání s odpady, čištění a ekologie FOR WASTE se letos rozšiřuje o velmi aktuální problematiku čištění odpadních vod, úpravy pitné vody a všeho, co s tématem vody souvisí. Pod novým názvem FOR WASTE & WATER veletrh osloví odbornou i širokou veřejnost jako součást Mezinárodního stavebního veletrhu FOR ARCH ve dnech 16. – 20. 9. 2014 v prostorách PVA EXPO PRAHA v Letňanech.

V souladu s hlavním tématem veletrhu FOR ARCH, kterým je revitalizace a rekonstrukce, se připravuje také program aktuálního ročníku veletrhu FOR WASTE & WATER. Jeho letošní podtitul a hlavní téma zní „Řešení prostoru pro recyklaci“. Organizátoři tak chtějí upozornit na nutnost počítat s „prostory pro recyklaci“ v interiérech nebo exteriérech staveb již v momentě, kdy je architektury a designéry projektována ekologická nízkoenergetická či pasivní stavba.

Tlak na třídění a recyklaci některých odpadů přichází z Evropské unie, kde je ČR dlouhodobě kritizována za stále nízký poměr tříděného odpadu. Zákonnodárci se proto v současnosti zabývají tím, jak učinit třídění odpadu již od příštího roku povinné. Veletrh FOR WASTE & WATER jde v rámci hlavního tématu vystavovatelům příkladem a proto přímo na veletrhu bude vytvořen prostor s kontejnery na tříděný odpad a především informacemi k třídění a recyklaci.

Návštěvníci z řad odborné i laické veřejnosti se mohou na veletrhu informovat

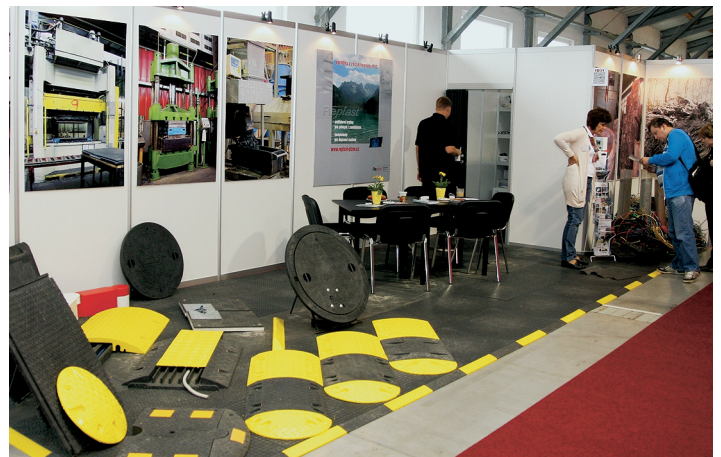
o využití odpadních, snadno recyklovatelných materiálů či materiálů umožňujících vícenásobné využití. Hlavním partnerem letošního FOR WASTE & WATER je občanské sdružení EKODOMOV. To v rámci veletrhu připravuje, spolu s českou informační agenturou životního prostředí CENIA, také bohatý doprovodný program s řadou přednášek, odborných seminářů, workshopů či konferencí. Jedním z dalších bodů doprovodné části bude přednáška časopisu Build info s názvem „Odpady – nejen stavební – jejich recyklace, užití, likvidace“.

Mezi již potvrzenými vystavovateli najdeme např. REPLAST PRODUKT, jed-

noho z největších evropských výrobců produktů z recyklovaného kabelového PVC. Chybět nebude ani expozice obalové společnosti EKOKOM, jež provozuje celorepublikový systém na třídění, recyklaci a využití obalového odpadu. V oblasti technologií vody se mohou návštěvníci těšit mj. na společnost ENVI-PUR, která jako novinku představí domovní čistírnu odpadních vod řízenou přes mobilní telefon. Poprvé budou na veletrhu prezentovány např. vaky na kapalné látky o velikosti 0,5 m<sup>3</sup> až 1.500 m<sup>3</sup> od firmy CULATELO.

Pro více aktuálních informací sledujte webové stránky veletrhu:

[www.forwaste.cz](http://www.forwaste.cz).



# FOR WASTE & WATER

9. VELETRH RECYKLACE, NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, TECHNOLOGIE VODY, ČIŠTĚNÍ A EKOLOGIE

Hlavní téma veletrhu:

**ŘEŠENÍ PROSTORU PRO RECYKLACI**

Souběžně probíhající veletrhy:

**FOR ARCH / FOR THERM / FOR WOOD / BAZÉNY, SAUNY & SPA**



SOUBĚŽNĚ  
S JUBILEJNÍM

**25.**

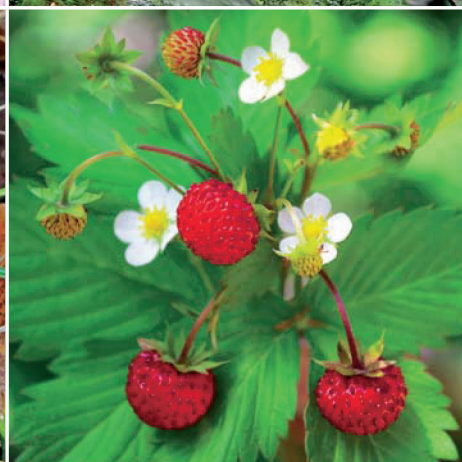
MEZINÁRODNÍM STAVEBNÍM VELETRHEM

FOR ARCH

# Marius Pedersen



**Marius Pedersen zajistí odvoz a likvidaci odpadu, provede sanaci starých ekologických zátěží, zneškodní zdravotnický odpad a zajistí péči o chemické látky.**



**Marius Pedersen a.s.**, Průběžná 1940/3, 500 09 Hradec Králové  
Telefon: +420 495 500 550, Fax: +420 495 500 555  
E-mail: [mphradec@mariuspedersen.cz](mailto:mphradec@mariuspedersen.cz), Internet: [www.mariuspedersen.cz](http://www.mariuspedersen.cz)



**Pořádek dělá přátele**

