

Odpadové hospodárstvo

ekonomika • politika • legislatíva • trh s odpadmi v SR

1. ročník • marec 2012

**Roman Achimský:
Spalovanie potrebuje
lepšie podmienky**

POH SR 2011-2015

**Investície
do bioplyniék rastú**

Harmanec zhodnocuje dvakrát



TANA

From Waste to Value



	Gx260	Gx320	Gx380	Gx450	Gx520
Prevádzková hmotnosť	26 000 kg	32 000 kg	38 000 kg	45 000 kg	52 000 kg
Hutniaca sila	127 kN	157 kN	186 kN	221 kN	255 kN
Motor	Cummins qsc8.3 – C240	Cummins qsm11 – C335	Cummins qsm11 – C375	Cummins qsx15 – C535	Cummins qsx15 – C535
Celkový výkon	179 kW (240 bhp) / 2 200 ot/min	250 kW (335 bhp) / 2 100 ot/min	280 kW (375 bhp) / 2 100 ot/min	399 kW (535 bhp) / 2 100 ot/min	399 kW (535 bhp) / 2 100 ot/min
Objem	8,3 l	11 l	11 l	15 l	15 l
Kompaktorové zhutňovacie kolesá	Tana na celú šírku	Tana na celú šírku	Tana na celú šírku	Tana na celú šírku	Tana na celú šírku

Kompaktory TANA - hutniaca sila

- Dvojité zhutňovacie bubny po celej šírke
- Veľký počet hutniacich zubov
- Pohyb kompaktora TANA jedným smerom vyústi do polovice zhutňovacej dráhy, ktorú potrebuje štvorkolesový kompaktor. Zhutňovacia sila bubnov po celej šírke smeruje nadol a bráni vytlačaniu odpadu spod kompaktora. Takto vzniká bezkonkurenčný hladký a hustý povrch.
- Pri prvom zábere TANA roztláča a zhutňuje novú vrstvu odpadu na povrchu predošlého zhutneného povrchu. Druhý záber sa sústreďuje na drvenie a starostlivé zhutnenie odpadu. Pri treťom zábere pyramídovité zuby a kónické priestory medzi zubami zviažu povrch zhutňovacej dráhy.
- Všetky homogénne zložky odpadu majú tendenciu vytláčať sa spod kolies bežného kompaktora. Konštrukcia bubnov a zubov na kompaktore TANA tomuto bráni.
- Systém TANA PRO TRACK zabezpečuje maximálnu dobu bezporuchového stavu ON-LINE vysiela- ním SMS správ výrobcovi a servisnému zástupcovi s informáciami o aktuálnom technickom stave kompaktora

REDOX s. r. o., A. S. Jegorova 2, 984 01 Lučenec, Tel.: **047 4512723, 4512724**

Tel./fax: **047 4334006**, Mobil: **0907 346784**, E-mail: **redox@redox.sk**

www.redox.sk



Kto zlyháva?

Než sa polhodina skončí veselou príhodou zo zvieratkami, treba popustiť uzdu všetkým emóciám. Trh zlyháva. Toto šomranie býva v scenári správ tutovkou kalibru dvoch minút nenávisť. Pre diváka očistný mechanizmus zbavenia sa negatívnych vibrácií, ktoré vstrebe obrazovka, takže sa nebudí o tretej nad ráno s výčitkami svedomia.

Drobný „problém“ je v tom, že samotný trh je čisto abstraktný pojem, je výsledkom dopytu po výmene a ako taký nemá vôbec žiaden cieľ. Preto nemôže zlyhávať. Ani v zhodnocovaní a recyklovaní odpadov trh na Slovensku nezlyháva. Práve naopak, funguje spoľahlivo, presne tak, ako povolila vláda. Tá je spôsobilá zlyhať a aj je v tom preborníkom, čo bolo zjavné aj z doterajších programov odpadového hospodárstva, v ktorých si vláda stanovovala nejaké ciele s rovnakou vervou, s akou ich neplnila.

Na Slovensku sa hovorí o nízkej miere zhodnocovania odpadov v SR, ktorá by mala byť rozhodne vyššia. Hovorí sa o tom, ako málo odkláňame odpad zo skládok a aký je tento stav nevyhovujúci. Podávané je to ako problém, ktorý „považujú všetci sa samozrejme, že treba riešiť“.

Lenže súčasný stav odpadového hospodárstva na Slovensku má aj svoje výhody. Po prvé, z hľadiska plnenia limitov zhodnotenia odpadov v zásade neporušuje pravidlá stanovené Európskou úniou. A po druhé, vysoká miera skládkovania je oproti inému nakladaniu s odpadmi lacnejšia. V rozhovore s generálnym riaditeľom OLO Romanom Achimským v tomto čísle časopisu zazneli aj odborníkom známe, no verejnosti málo reprodukovateľné informácie o tom, ako približne je na tom skládkovanie, spaľovanie a separovanie odpadu v reálnych nákladoch.

Samosprávy akoby občas podliehali fáme, že musia separovať stále viac obalov. Nemusia. Obce nie sú zodpovedné za plnenie limitov zhodnotenia. Nemusia (zatiaľ) ani oddeľovať biologicky rozložiteľný odpad. Od budúceho roku, až do roku 2019, im podľa vládnej stratégie postačuje separovať BRO z KO iba na úrovni 20 percent, aj to bude ešte otáznou právnou vymáhatelnosťou nedodržania stratégie.

Separovanie rôznych využiteľných segmentov z odpadov je bezpečnou činnosťou vykonávaná s ušľachtilým zámerom. Niet pochybností ani o tom, že drvivá väčšina ľudí považuje separovanie za ekologický prínosnú činnosť. Samosprávy majú plné právo rozhodnúť sa, či budú obyvateľov v tejto aktivite podporovať reguláciami. K férovému rozhodnutiu však treba dať ľuďom k dispozícii informácie o tom, o kolkó sa po tomto rozhodnutí zvýšia výdavky samosprávy a občanov, platiteľov poplatku za komunálny odpad.

V rozhodovaní ľudí totiž zohrávajú kľúčovú úlohu tzv. náklady obetovanej príležitosti. Znamená to, že by mali mať vedomosť o výške svojich nákladov. Túto sumu totiž zvažujú investovať na účel „A“ (separovanie zberu), na úkor účelu „B“ (podľa ich vlastných preferencií, napríklad na víkendový výlet). Takže nie je správne položiť pri hlasovaní otázku, či zvýšiť mieru separovania odpadov v obci nejakým opatrením, ale otázku, či vyčíslenú sumu investovať do zvýšenia miery separovania odpadov v obci. To je naoko nepatrný, ale v skutočnosti podstatný rozdiel.

Čo by sa stalo, ak by obyvatelia mali tieto korektné informácie? Rozvoj trhu separovania odpadov by sa najprv pribrzdl. Lenže vlak environmentálnych regulácií v EÚ nemá brzdy ani spiatočku, takže zvyšovanie miery odkláňania odpadov zo skládok, zhodnocovania a recyklovania, ako aj rozširovania komodít na zhodnotenie, bude naďalej pokračovať.

V tom momente sa už bude musieť slovenská vláda spamätať a výdavky na niekoho zvaliť. Môže ich uvaliť na výrobcov a dovozcov. Toto je pre vlády veľmi fajn riešenie, nakoľko výdavky sa skrývajú v cene výrobkov, občan si ich nevsimne a svet beží ďalej.

Môže ich hodiť aj direktívne na občana. Zvýšiť poplatky za uloženie odpadov na skládky, alebo skládkovanie zakázať. Toto však vlády nemajú v láske, lebo volič by si to všimol. Preto predchádzajúce vedenia ministerstva vodili lobistov za nos, že ved'áno, zvýšime, je to na spadnutie. Mimochodom, obce, v ktorých katastri nie je skládka (a tých je drvivá väčšina), by takéto zbavenie sa zodpovednosti za zvyšovanie poplatkov dozaista privítali.

Podčiarknuté a zrátané: nie je to trh, ale vláda, ktorá vo svojich cieľoch systematicky zlyháva. Vláda neopravuje zlyhania trhu, ale svoje predchádzajúce zlyhania. Bez ohľadu na to, či obce chcú alebo nechcú separovať viac odpadu, bude pre ne lepším výsledkom, ak budú občanom vopred vyčíslovať náklady na každú novú investíciu do rozširovania separovaného zberu. Cena štátu je účet, ktorý by mal byť viditeľný aspoň tak, ako bloček vložený v tomto čísle časopisu.

Nie je to občan, ani samospráva, kto by mal dobrovoľne hasiť problémy za centrálnu vládu, ktorá ich systematicky vyrába. Nechať ju v tom vymáčať bude pre všetkých len prínosom.

Radovan Kazda
vydavateľ

Obsah čísla

Kto zlyháva? (R. Kazda)	3
Barometer: POH SR 2011-2015	4
Roman Achimský: Spaľovanie potrebuje lepšie podmienky	5
Harmanecká hygiena a zhodnocovanie odpadov	7
POH SR – povinnosti a záväzky	10
Bioplyny na vzostupe	11
Cementári chcú zvýšiť poplatky za uloženie odpadov	13
Holcim investuje do využitia odpadov ...	14

Pripravované podujatia

CELOSLOVENSKÝ SNEM ZOVP SR

12. apríla 2012 | Stará Ľubovňa

Celoslovenský snem Združenia organizácií verejných prác SR.

CARBON DAY

17. apríla 2012 | Bratislava

4. ročník konferencie o uhlíkovom trhu a obchodovaní s emisiami skleníkových plynov

ODPADY 2012 A JAK DÁL?

24. apríla 2012 | Brno, WATENVI 2012

Seminár v rámci sprievodného programu veľtrhu

ODPADOVÉ FÓRUM 2012

25.-26. apríla 2012 | Kouty nad Desnou

7. ročník česko-slovenského sympózia.

IFAT ENTSORGA

7. - 11. mája 2012 | Mnichov (GER)

The world's leading trade fair.

ODPADY a OBCE 2012

6. - 7. júna 2012 | Hradec Králové

13. ročník konferencie, ktorý sa bude tradične konať v rámci cyklu odborných konferencií ODPADOVÉ DNY.

FOR WASTE

18. - 22. septembra 2012 | Praha

7. medzinárodný veľtrh nakladania s odpadmi, recyklácie, priemyselnej a komunálnej ekológie

Odpadové hospodárstvo – mesačník

ISSN 1338-595X, Ev. č. per. tlač: EV 4451/11

Vydáva: PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o.

Adresa: P. O. BOX 18, 820 14 BRATISLAVA 214

IČO: 45 404 879

Tlač: Knihtlač Gerthofer

Grafika a DTP: BofoStudio

Vyšlo v marci 2012 ako 3. číslo roku 2012

Cena: Predajné výhradne v balíku služieb Predplatné vydavateľstva PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o., cena 99,- eur + DPH (118,80,- eur) na 1 rok.

Foto na titulke: Property&Environment s.r.o.

Texty neprešli jazykovou korektúrou.



Odborníci: vyššiu mieru zhodnocovania odpadov POH SR 2011-2015 asi nezabezpečí

Barometer: POH SR 2011-2015

Program na trojku

Vo februári tohto roku bol Vládou SR schválený Program odpadového hospodárstva SR na roky 2011-2015. Primárnym cieľom programu je určiť plány vlády pre napĺňanie cieľov stanovených smernicou Európskeho parlamentu a Rady o odpade a stanovovať mechanizmy vlády pre splnenie týchto cieľov.

Zhodnotenie možností vlády splniť tieto záväzky bude závisieť od toho, ako bude konkrétne realizovať opatrenia, ktoré si vláda stanovila. Program však zároveň navrhuje i mechanizmy, ktoré budú mať priamy vplyv na trh s odpadmi. Predkladá totiž zábery určenia zodpovednosti a nákladov pre jednotlivých účastníkov trhu s odpadmi.

Expertom v oblasti odpadového hospodárstva sme preto položili dve otázky, týkajúce sa zhodnotenia POH SR 2011-2015 z hľadiska jeho dopadu na trh s odpadmi. Z vyše stovky oslovených odborníkov, ktorí pôsobia v rôznych oblastiach trhu s odpadmi, odpovedali na otázku jedenásti.

Otázka: Považujete nedávno prijatý Program odpadového hospodárstva SR na roky 2011-2015 za dokument, ktorý bude mať pozitívny vplyv na trh s odpadmi?

Soňa Antalová, konateľka, ECO - AS, s.r.o. – ???

POH SR je jediný strategický dokument SR ktorého prioritným cieľom má byť znižovanie vplyvov na životné prostredie a zdravie človeka v oblasti komplexného riadenia odpadového hospodárstva (počas celého cyklu produktu/služby). Vplyv na trh s odpadmi majú konkrétne ekonomické a legislatívne nástroje, otáznou je aj chápanie "pozitívneho vplyvu na trh s odpadmi".

Lubomír Augustín, konateľ Tanzer Consulting s.r.o. – ???

Vplyv POH SR na trh s odpadmi bude obmedzený z dôvodov, že prichádza a rok neskôr ako mal, tým, že nemá oporu nového zákona o odpadoch s transponovanou rámcovou smernicou o odpadoch a vstupuje do prostredia, v ktorom stále nie je rozhodnuté o ďalšom osude Recyklačného fondu.

Ronald Blaho, riaditeľ ASEKOL SK s.r.o. – ???

Tažko povedať najmä kvôli tomu, že POH SR 2011-2015 bol prijatý nedávno a pritom ešte stále platí aktuálna legislatíva. Keby sa v súlade s prijatým POH SR 2011-2015 dnes realizovali niektoré zaujímavé opatrenia, ktoré v ňom sú, boli by práve kvôli tomuto rozporu v nesúlade s aktuálnou legislatívou. Myslím, že najskôr mal byť nový zákon a z neho mal vychádzať celoštátny POH, nie naopak. Bude potrebné si dať pozor, aby pripravovaná nová legislatíva neoklieštila svojim rámcom odvážne opatrenia v POH SR 2011-2015, ktoré by sa potom nedali realizovať. Ale treba povedať, že si cením, že strategický dokument tohoto významu bol vôbec prijatý.

Bernhard Hager, NH Hager Niederhuber Advokáti s.r.o. – ÁNO

Ak sa bude zákaz skládkovania odpadov, v ktorých je obsah organického uhlíka vyšší ako päť hmotnostných percent, od roku 2015 skutočne realizovať a tým zanikne táto oveľa lacnejšia možnosť zneškodňovania odpadov, vytvorí sa nový trh zaujímavý aj pre investovateľov. Avšak na jeho realizáciu sa budú vyžadovať rozsiahle finančné ako aj iné zdroje a neviem si v súčasnosti predstaviť ako budú do roku 2015 vybudované všetky k tomu potrebné kapacity. Spornou stránkou programu je to, že obsahuje síce pozoruhodné ciele, avšak málo informácií o realizácii týchto cieľov.

Karol Chovanec, konateľ, ASTENIX s.r.o. – ???

Nemyslím si, že by tento dokument mohol mať nejaký vplyv na trh s odpadmi. Úlohy sú buď nereálne, alebo príliš široké, bez určenia zodpovednosti. Aký je to pozitívny vplyv na trh s odpadmi?

Radovan Kazda, vydavateľ, Property&Environment s.r.o. – NIE

K mnohým oblastiam, v ktorých mohol program nastaviť podmienky pre liberalizáciu trhu a zvýšenie konkurencie poskytovateľov služieb, alebo aspoň určiť trend k efektívnejším nástrojom environmentálnej politiky, sa dokument vyjadruje buď beznázorovo, alebo – ako v prípade prepravy a vývozu odpadu – celkom protitrhovo.

Anna Makatúrová, technická riaditeľka KOSIT a.s. – NIE

POH sa správne nevysporiadal s otázkou energetického zhodnotenia odpadu a vzhľadom k hierarchii nakladania s odpadom je určite len veľmi slabým impulzom k odstráneniu hegemonie skládkovania odpadov na Slovensku. Vzhľadom na podiel odpadov pri ktorých by prichádzalo do úvahy energetické zhodnocovanie to beriem stále ako deformovanie prostredia v sektore odpadov vrátane trhu.

Jiří Mikulěnka, predseda predstavenstva SLOVMAS a.s. – NIE

Ing. Miroslav Morháč, riaditeľ, Technické služby Hnúšťa – ÁNO

Peter Robl, Senior koordinátor pre udržateľný rozvoj a komunikáciu, Holcim (Slovensko) a.s. – ÁNO

POH 2011-2015 vytvára predpoklad na vyššie využitie energetického a materiálového potenciálu odpadov na úkor neekologického a neekonomického skládkovania. To je aj šanca na vytvorenie 1000-4000 nových pracovných miest. Kľúčové teraz bude, ako a kedy sa filozofia POH premietne do nového Zákona o odpadoch a teda či sa tento POH bude vo všeobecnosti brať vážnejšie, ako ten predchádzajúci.

Rudolf Šuňavský, ENVIS - Environmentálne služby – NIE

Je to materiál, ktorý je iba frázovalo deklaratórny a tak ako aj predchádzajúci POH do r. 2010 ostáva iba na stupni MŽP SR a nepokračuje k Obvodným úradom (tak ako tomu bolo dávnejšie), v ktorých by museli obce, resp. najmä pôvodcovia „skladať účty“ z plnenia, či neplnenia Programu.

Peter Valent, gen. riaditeľ, ENVIDOM – NIE

Opatrenia, ktoré by prakticky mohli mať pozitívny vplyv na trh s odpadmi, sú len vo všeobecnej rovine. Opatrenia, ktoré majú negatívny vplyv, sú naopak vypracované s jasným zámerom.

Ohodnoťte školskou známku (1-5) Program odpadového hospodárstva SR na roky 2011-2015.

Výsledná známka z doručených hodnotení: Tri.

(red)



Spaľovanie potrebuje lepšie podmienky

Rozhovor s riaditeľom OLO a.s. Romanom Achimským

Spoločnosť Odvoz a likvidácia odpadu, a.s. (OLO) je stopercentnou dcérskou spoločnosťou hlavného mesta Slovenska, ktorá v rámci služieb nakladania s odpadom prevádzkuje aj jednu z dvoch „mestských“ spaľovní komunálneho odpadu na Slovensku. O špecifických podnikaní v takejto spoločnosti sme sa zhovárali s predsedom predstavenstva Ing. Romanom Achimským.

V spoločnosti OLO pôsobíte od roku 2004. Ako je známe, do firmy ste vstúpili v rovnakom čase s Richardom Sulíkom, s ktorým ste predtým viac rokov spoločne podnikali. Čo bolo Vašou úlohou vo firme?

Našou snahou bolo reštrukturalizovať firmu. Zatiaľ čo Richard Sulík neskôr odišiel do politiky, ja som v OLO ostal ako poverený riadením firmy. Po voľbách som bol obchodno-investičným riaditeľom, neskôr členom a podpredsedom predstavenstva.

OLO pôsobí ako hlavný dodávateľ služieb odvozu a likvidácie odpadov v hlavnom meste. V okolitých obciach však už pôsobia iné spoločnosti, čo je vzhľadom na veľkosť firmy kalibru OLO dost zvláštne.

Doterajšie nerozširovanie činnosti OLO v oblasti nakladania s komunálnym odpadom aj do okolia Bratislavy má svoje dôvody. Prevádzkujeme spaľovňu odpadu, ktorá bola postavená už v roku 1978 ako „spoločenská objednávka“ mesta. Keďže spaľovanie je drahšie ako skládkovanie, vedľa si ostatné obce tieto služby zabezpečiť lacnejším skládkovaním.

Obce však môžete presvedčiť o výhodách energetického zhodnocovania, viaceri príklady i na Slovensku svedčí o záujme obcí o síce drahšie, ale ekologickejšie nakladanie s odpadmi.

Doterajšia prax ukazuje, že akákoľvek environmentálne priaznivejšia aktivita končí na otázke ceny, ktorá má rozhodujúci význam. Zvyšiť poplatok za komunálne odpady by sa určite nestretlo s pozitívnym ohlasom. Šancu vidím skôr v legislatívnom

veľmi nepravdepodobné. Firmy fúzujú, predávajú sa alebo sa menia podiely medzi jednotlivými vlastníckymi, no ich základ vychádza z dlhodobej histórie spoločnosti, ktorá najčastejšie vzišla z pôvodných technických služieb.

Ing. Roman Achimský (1968) vyštudoval Stavebnú fakultu Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. V rokoch 1991 až 2004 pôsobil v spoločnosti FaxCopy postupne na pozíciách obchodníka, obchodného riaditeľa a člena predstavenstva a.s. Od roku 2004 pôsobí v OLO a.s. V roku 2011 sa stal predsedom predstavenstva spoločnosti. Od roku 2012 je i generálnym riaditeľom spoločnosti.

Vy skládku nemáte. Je to problém z hľadiska schopnosti firmy konkurovať na trhu?

Mimo Bratislavy áno. Preto sa venujeme najmä komunálnemu odpadu so zameraním na spaľovanie netriedeného odpadu a zber a spracovanie separovaných zložiek odpadu.

Neplánujete vybudovať vlastnú skládku?

Okdedy Bratislava postavila spaľovňu, bola jej filozofia jasná. Bratislava ako mesto ležiace na Žitnom ostrove jednoducho nedisponuje vhodným miestom na vybudovanie skládky. Okrem toho sa legislatíva uberá iným smerom a nie je z dlhodobého hľadiska zaujímavé o takejto investícii uvažovať. Obyvatelia hlavného mesta majú výhodu v tom, že už niekoľko rokov využívajú spaľovňu odpadu, ktorá je síce ekonomicky náročnejšia, no už dnes je zahrnutá v poplatku za komunálny odpad. Ostatné obce sa budú musieť vysporiadať s navýšovaním poplatkov vyvolaným očakávanými legislatívnymi zmenami. O ekologickom hľadisku ani nehovoriac.

V spaľovni teda končí všetok komunálny odpad z Bratislavy.

Predovšetkým zmesový komunálny odpad. V spaľovni končí aj objemný spáliteľný odpad, ktorý predtým podrvieme na menšie kusy. Stúpa podiel separovane zbieraných zložiek komunálneho odpadu, ako sú plasty, papier a sklo. Plasty končia v dotriedňovacom závode spoločnosti OLO vo Vlčom hrdle, kde sa rozdelia na jednotlivé druhy podľa

upravení cien za skládkovanie na úroveň krajín s rozvinutým odpadovým hospodárstvom, kde sú ceny skládkovania porovnateľné so spaľovaním. Okrem toho momentálna kapacita spaľovne 135 tisíc ton ročne vychádza z potrieb hlavného mesta. V prípade jej zvýšenia by to znamenalo nemalú investíciu, ktorú dnes nie je možné bez zaistenia dostatočného množstva komunálneho odpadu ekonomicky zdôvodniť. Preto sa skládkovaniu na Slovensku dobre darí.

Znamená to, že ak chcú zberové spoločnosti medzi sebou konkurovať, tak potrebujú mať vlastnú skládku odpadov?

Spravidlo to funguje tak, že zberová spoločnosť, ktorá v nejakej lokalite prevádzkuje skládku odpadov, vie v tejto lokalite vytvoriť aj najlepšie cenové podmienky pre zber a likvidáciu komunálnych odpadov. Tento trh je už historicky vybudovaný a ak sa niečo mení, je to skôr zmena majetkových pomerov spoločnosti ako vstup úplne nového subjektu na odpadový trh. Najmä vo väčších mestách je to

dopytu konečných spracovateľov (PET podľa farieb, fólie...) a pripraví sa do prepravnej formy. Papier končí tiež v dotriedňovacom závode vo Vlčom hrdle, časť ktorého prevádzkuje spoločnosť RECOPAP (dcéra .A.S.A. a Smurfit Kappa Recycling – pozn. red.). Sklo pred odvozom konečnému spracovateľovi triedime v prevádzke na lvánskej ceste.

Stopercentným akcionárom OLO je mesto. To poskytuje magistrátu možnosť vyhnúť sa verejnemu obstarávaniu týchto služieb. Natíska sa otázka, či to nezvyšuje to riziko neefektívnosti hospodárenia, keďže o poskytovanie služieb nemusí OLO cenovo súťažiť s konkurenciou.

Pre mesto má takéto vlastníctvo výhodu v tom, že má pod kontrolou výdavky firmy a tým. Spoločnosť nie je prioritne zameraná na tvorbu zisku, vie poskytnúť požadovanú službu výhodnejšie ako keby si ju objednalo externe. Všeobecná nevýhoda samosprávnych firiem spočíva najmä v tom, že po každom volebnom období sa zvykne meniť zloženie štatutárnych orgánov. Prichádzajú úplne noví ľudia bez skúsenosti v tejto oblasti a ťažko sa pri takto nastavenom systéme udržuje tempo a najmä kontinuita. Každé zásadné rozhodnutie trvá oveľa dlhšie. Viac času musíme tráviť riešením interných vzťahov a kontrolných mechanizmov.

V čom sú špecifiká veľkého mesta z hľadiska zberu a zvozu odpadu?

Čím väčšie mesto, tým väčšia anonymita. Nie je jednoduché udržať disciplínu pôvodcov odpadu v rámci zvoleného systému zberu.

Druhým dôležitým faktorom je prejazdnosť mesta. Tým, že je mesto v centrálnych zónach veľmi zhustené, vzniká tam veľký manipulačný problém pre zvozovú techniku. Neustále sa to zhoršuje ďalším zahusťovaním zástavby. Nie sú vytvorené ľahko dostupné stojiská, zberné nádoby sú často umiestnené v ťažko prístupných miestach, napríklad v úzkych vchodoch alebo priechodoch. To v centrách moderných miest nevidíte, priestor na kontajnery tam býva vyhradený na ľahko obslužných miestach blízko hlavných komunikácií, takže odpad možno zbierať aj väčšími vozidlami. Čím menšie zberné vozidlá, tým väčšie náklady na logistiku zvozu a aj dlhší celkový čas na vyprázdnenie nádob.

Z VZN a z rozpočtu Bratislavy vyplýva, že mesto vyberá základnú sadzbu poplatku v maximálnej výške a príjem z poplatku za komunálne odpady prevyšuje sumu, ktorá je určená Vašej spoločnosti na nakladanie s komunálnym odpadom. Dá sa očakávať, že mesto má v tejto kapitole vyrovnaný rozpočet a nemusí dotovať odpadové služby z iných príjmov.

To je otázka pre magistrát. Nemám však vedomosť o tom, že za nakladanie s odpadmi by muselo mesto použiť aj financie z iných zdrojov ako z výberu poplatku za komunálne odpady. Nedostávame všetky peniaze, pretože mesto využíva aj služby iných spoločností a časť peňazí je za týmto účelom presunutá aj na samotné mestské časti.

Ako využíva mesto zvyšné peniaze?

Opäť otázka skôr pre magistrát. Mali by ich použiť na účel, na ktorý boli vyzbierané. Keďže komunálny a separovaný odpad majú zabezpečený, mali by ho využiť najmä na nakladanie s objemným, drobným stavebným a biologicky rozložiteľným odpadom.

Mesto využíva aj prostriedky z Recyklačného fondu. Na čo ich využíva?

V minulosti sa použili takto získané finančné prostriedky napríklad na nákup zberných nádob. V súčasnosti sa viac využívajú na krytie časti priamych nákladov na separovaný zber. V rámci celkových príjmov je to však suma, ktorá zásadne neovplyvňuje

hospodárenie spoločnosti a v podstate len sčasti kompenzuje náklady na separovaný zber, ktoré značne prevyšujú výnosy z predaja vyseparovaných komodít.

Pri výbere poplatkov sa mesto rozhodlo pre množstvový zber s prepočtom na hmotnosť nádob. Ten býva kritizovaný najmä preto, že motivuje obyvateľov k nelegálnemu zbavovaniu sa odpadov. Prečo práve toto rozhodnutie?

Nemám kompetenciu vyjadrovať sa za mesto, ale v princípe sú dva spôsoby na určenie poplatku. Paušálny sa vzťahuje na obyvateľa podľa trvalého bydliska. Tento je v prípade miest, kde je veľký pohyb ľudí nemajúcich v ňom trvalé bydlisko, veľmi diskriminačný. V množstvovom zbere si každý pôvodca odpadu nahlási druh, počet zberných nádob a interval ich vyprázdňovania a platba je určená za každé jedno vyprázdnenie. Na prvý pohľad sa zdá byť výber poplatku podľa objemu nádob presnejší a jednoduchší, no z praxe vieme, že pri zmesovom komunálnom odpade neexistuje priama úmera medzi veľkosťou nádob a množstvom odpadu v nich uloženom. Čiže v 110 litrovej nádobe nie je 10x viac odpadu ako v 110 litrovej nádobe. Preto s cieľom priblížiť sa čo najviac realite je existujúci spôsob výpočtu poplatku najspravodlivejší. Hmotnosť nádob sa sleduje štatisticky a ročne sa vyhodnocuje.

Viete si predstaviť optimálnejší systém výberu poplatkov?

Ideálnym systémom by bola kombinácia množstvového zberu s paušálnym poplatkom. Množstvový zber je priamo naviazaný na produkciu odpadu a v rámci neho by občania platili vyššiu sadzbu za zmesový komunálny odpad a nižšiu za separovaný odpad, čo by motivovalo k separovaniu.

K tomu by však mala ešte existovať paušálna zložka, z ktorej by boli financované zberné dvory, kde je možné legálne odovzdať odpad, ktorý nepatrí do smetných nádob – teda najmä objemný a drobný stavebný odpad. S magistrátom budeme hľadať možnosti, ako by mohol v budúcnosti vyzeráť spôsob výberu poplatku v rámci existujúcich legislačných možností tak, aby bol pre obyvateľov motivačný najmä v nadväznosti na ďalší rozvoj separovaného zberu.

Spalovanie je drahé. Natíska sa otázka, že ak by ste triedili zmesový komunálny odpad pred samotným procesom spaľovania, potom by ste mohli ušetriť.

Je otázne, či sa pri takomto procese ešte bavíme o šetrení. Takto získané zložky odpadu by boli už natoľko znečistené ostatným komunálnym odpadom, že by bol problém so záujmom o ne zo strany konečných spracovateľov, čo by sa prejavilo aj v zníženej výkupnej cene. Navyše tento proces triedenia je natoľko nákladný, že by sme v konečnom dôsledku vyrábali z odpadu ešte drahší odpad a z pôvodne dobre znejúceho zámeru by vzniklo ekonomické mrhanie. Pre všetky druhy odpadu platí, že ak tento nie je separovaný ihneď v procese jeho vzniku, stáva sa zmesovým odpadom bez možnosti jeho ďalšieho využitia.

Existujú vôbec možnosti zníženia ceny za spálenie odpadu?



Technológia spaľovania, ktorá generuje aj náklady na celý proces, je v všetkých spaľovniach takmer rovnaká. Rozdiely sú vo využití vzniknutého tepla. Ak vieme toto teplo priamo predať odberateľom, výnosy z tohto predaja výrazne znížia ekonomickú náročnosť spaľovne, výsledkom čoho je najnižšia možná cena za spálenie odpadu. Naša spaľovňa takéhoto odberateľa dnes nemá, preto využíva teplo na výrobu elektrickej energie, ktorá nedosahuje tak dobrý výnos a navyše je spojená aj s investíciou do turbogenerátora, čo v prípade spomínaného predaja tepla nie je potrebné.

Máte však cenové zvýhodnenie od ÚRSO za elektrinu vyrobenú z obnoviteľných zdrojov.

Áno. Na časť vyrobenej elektrickej energie (cca 54%) máme cenové zvýhodnenie z dôvodu spaľovania odpadu s podielom biomasy, ale celkovo je to ekonomicky dosť vzdialené od priameho predaja tepla.

Odber tepla by ekonomiku prevádzky mohol dostať do úplne iných čísel, prečo teda neviete toto teplo predať tak, ako v minulosti?

Je to tak. Od roku 1978 bol odberateľom tepla zo spaľovne Slovnaft, s ktorým máme vybudovanú aj potrubnú sieť. Slovnaft však od istého času začal mať sám prebytok tepla, takže spaľovňa stratila tohto strategického odberateľa. Druhým najbližším potenciálnym odberateľom tepla je Bratislavská teplárenská, ktorá má však zmluvu na dodávku pary z Paroplynového cyklu (od roku 2008 pod názvom PPC Energy Group, ktorú vlastní finančná skupina Penta – pozn. red.). Pre naše teplo nie je v súčasnosti dopyt, preto z neho musíme v turbogenerátore vyrábať elektrinu, avšak s podstatne nižšou účinnosťou.

Zmenu narábania s existujúcimi zdrojmi považujeme za jediný možný zdroj výraznejšieho zlepšenia ekonomiky spaľovne. Ak by mesto malo dosah na Bratislavskú teplárenskú, mohlo by to ovplyvniť celú kalkuláciu nákladov na výber poplatkov za komunálny odpad v Bratislave.

(dokončenie rozhovoru na str. 12)



Jadro výroby papiera

Harmanecká hygiena a zhodnocovanie odpadov

V SHP Harmanec zhodnocujú dvakrát

Spoločnosť SHP Harmanec, a.s. je popredným slovenským výrobcom papiera pre hygienické účely a jeho spracovateľom do finálnych výrobkov. Harmanecká papiera už niekoľko desaťročí spracováva odpadový papier. V snahe udržať a zvýšiť jeho podiel vo výrobe hygienických výrobkov investovala firma počas ostatných desiatich rokov významnú sumu do ekologickej modernizácie podniku. Okrem toho v Harmanci produkujú odpad z výroby, ktorý nekončí na skládke, ale drvivá väčšina sa ďalej zhodnocuje.

Tieto dva aspekty boli dôvodom, pre ktorý sme si dohodli stretnutie s Ing. Zdenkom Gregorom, manažérom pre ochranu životného prostredia v spoločnosti SHP Harmanec. Ing. Zdeněk Gregor pôsobí v spoločnosti už viac ako tridsať rokov, od ukončenia svojho štúdia na Stavebnej fakulte SVŠT (dnes STU) v Bratislave, v odbore vodné hospodárstvo so špecializáciou na zdravotné inžinierstvo.

Tradícia, ktorú môžu závidieť

SHP Harmanec je podnik s úctyhodnou tradíciou výroby papiera, ktorá siaha až do roku 1829. Vtedy v Dolnom Harmanci založil bansko-bystrický kupec František Zigmund Leicht pôvodnú papieraň. Biela labuť, ktorá je logom firmy, patrí k najstarším priemyselným ochranným známkam v Európe.

V súčasnosti je výrobný program zameraný dominantne na hygienické výrobky, ako sú papierové vreckovky, toaletný papier, či kuchynské utierky. Prvý toaletný papier vyrobili v Harmanci v roku 1905. Boli to ručne narezané háčky tenkého jemného papiera a firma ho predávala pod obchodnou značkou Hermandol. S modernou výrobou hygienických výrobkov fabrika začala v roku 1970, kedy bol postavený papierenský stroj na výrobu hygienických papierov. Dovtedy fabrika produkovala iný papierenský tovar, najmä grafické, písacie, či bankové papiere.

Odpadový papier fabrika teda spracováva už niekoľko desaťročí. V rokoch 1992-1994 sa v Harmanci pustili do prvej veľkej modernizácie za približne 200 mil. Sk, ktorá sa zamerala na vstupy – teda na prípravu látky. Výsledkom tejto modernizácie bola výroba hygienických papierov zo 100% zanášky odpadového papiera. Jej cieľom bolo tiež zvýšiť využitie odpadového papiera. Zakúpená bola rozvlákňovacia linka na odstraňovanie nepotrebných častí zo zberového papiera. Areál bol v roku 1993 plynofikovaný za približne 100 mil. Sk. Vtedy mala byť postavená aj čistiareň odpadových vôd, tak, aby splnili normy na znečistenie odpadových vôd. Z pôvodnej investície za 400 mil. Sk sa však po-

darilo zrealizovať iba asi polovicu zámeru. Ako vysvetľuje Zdeněk Gregor, dôvodom bol najmä prudký nárast cien vstupov.

V tomto štádiu modernizácie fabrika spustila výrobu na báze zberových papierov a podarilo sa jej vyrábať produkty i zo stopercentného odpadového papiera. V tom čase produkovali až 30 tisíc ton papierenských kalov. Hoci technológia výroby už bola na európskej úrovni, na trhu začal v tom období rásť dopyt po čoraz kvalitnejších výrobkoch, v ktorých rozhodovali kvalitatívne vlastnosti ako je belosť, jemnosť, plošná hmotnosť a počet vrstiev. „Tieto kritériá však vtedajšia technológia nebola schopná splniť. Bez zvýšenia belosti by hrozila strata trhu výrobkov na báze odpadového papiera ako menej konkurencieschopných v kvalite voči výrobkom na báze buničiny,“ objasňuje Zdeněk Gregor.

V rokoch 2004-2005 tak zhodnocovanie zberového papiera kleslo až na približne 33 tisíc ton. V snahe udržať výrobu zo zberového papiera sa firma rozhodla pre ďalšiu modernizáciu. Ekonomickým stimulom pre modernizáciu bola bezpochyby aj skutočnosť, že buničina ako vstupná surovina je oveľa drahšia ako zberový papier.

Modernizácia

Prvá etapa modernizácie bola realizovaná v roku 2006 a jej cieľom bolo zastaviť klesajúci trend v spotrebe zberového papiera pri výrobe hygienických papierov. Investícia smerovala do zlepšenia kvality procesu triedenia papieroviny v linke zberového papiera.

Základom druhej etapy modernizácie v rokoch 2008-2011 bolo odstránenie farebných odtieňov z hygienických výrobkov vyrábaných zo zberového papiera - tzv. deinking. Cieľom bolo perspektívne do rokov 2014-2015 zvýšiť objem spracovania odpadového papiera o cca 10 tisíc ton ročne oproti stavu v roku 2006, keď v Harmanci spracovali 33 794 ton zberového papiera.

Pre zlepšenie kvality hygienických výrobkov z papiera zvolili ekologicky šetrnejšiu technológiu bieleňia peroxidom vodíka. Investovali tiež do novej flotácie a mikroflotácie. Toto sú procesy, v ktorých sú pevné, v kvapaline suspendované častice, vynášané jemnými bublinkami vzduchu k hladine. „Chceme tým zvýšiť kvalitu hygienických výrobkov zo zberového papiera, tak, aby sa priblížila kvalite výrobkov z primárnej suroviny – teda buničiny“, objasňuje Zdeněk Gregor. Aj v prípade výrobkov zo zberového papiera je totiž na trhu dopyt po takých, ktoré sú podobné najmä z hľadiska jemnosti, belosti a plošnej hmotnosti. Nová technológia by mala riešiť aj zvýšené zaťaženie odpadových vôd a postupne znižovať aj ich tvorbu.

Jednou z podmienok povolenia technológie bolo totiž vybudovanie modernej biologickej čistiare odpadových vôd (BČOV), ktorá by bola schopná zabezpečiť plnenie stanovených limitov znečistenia v odpadových vodách.

Podľa Zdeňka Gregora tým zlepšili technológiu

odvodňovania papierenských kalov na úroveň, ktorá umožňuje zvýšiť podiel zhodnotenia odpadov vyprodukovaných v SHP Harmanec približne na 90 percent. Súčasťou modernizácie BČOV je i výroba a využívanie bioplynu, ktorý vzniká v procese čistenia odpadových vôd. Od pôvodných úvah o využívaní bioplynu na výrobu elektrickej energie alebo dodávku tepla dospeli k rozhodnutiu využívať teplo na vlastné účely.

Odpady

Zhodnocovanie odpadov z výroby je druhou podstatnou časťou výroby, ktorá má ekologický prínos. Na vstupe sa zhodnocuje odpadový papier do hygienických výrobkov, kde na konci procesu zhodnocovania vzniká na výstupe papierenský kal, ktorý je predmetom ďalšieho zhodnotenia.

Podľa Zdenka Gregora firma už dnes nakupuje približne 40-42 tisíc ton zberového papiera. Drvivá väčšina objemu je zmluvne kontrahovaná vopred a logistika dodávok musí fungovať takmer „just in time“. Široký sortiment výroby a časté zmeny výrobných programov neumožňujú skladovať zberový papier viac ako niekoľko dní.

Zo spracovania odpadového papiera a z primárnej suroviny – buničiny firma ročne vyprodukuje približne 44 tisíc ton výrobkov. Vo výrobe zároveň vznikne okolo 22-25 tisíc ton technologického odpadu skutočnej hmotnosti (t.j. vlhkej, v ktorej sušina je okolo 45-55 percent). Sú to najmä kaly z výroby papiera. Tento odpad SHP Harmanec odovzdáva na zhodnotenie firmám, ktoré túto



Ing. Zdeněk Gregor

hmotu využívajú vo svojom výrobnom procese, predovšetkým tehelniam. Časť materiálu využívajú odberatelia na kompostovanie či rekultivácie skládok a lomov, taktiež na hydroseve, napríklad pri výstavbe diaľnic.

Okrem ekologického benefitu je v tomto prípade nesporný i ekonomický prínos v znižovaní nákladov. „Uloženie jednej tony takéhoto odpadu by na skládke stálo 20 až 40 eur, zatiaľ čo pri zhodnotení je to asi polovica sumy. Tú tvoria najmä prepravné náklady,“ dopĺňa po konzultácii s kolegami Zdeněk Gregor.



V sklade odpadového papiera

O odpadovú komoditu je záujem aj v tehelniach v Českej republike. Z kvalitatívneho hľadiska je pre tehliarsky priemysel veľmi zaujímavá, keďže približne 15-20 percent z tzv. zanášky na výrobu tvárnic môže tvoriť práve táto hmota, ktorá zároveň zvyšuje tepelno-izolačné vlastnosti výrobkov a šetrí energiu pri ich vypalovaní.

K tomu, aby udržali kvalitu svojho odpadového materiálu, necháva si firma dvakrát ročne robiť v akreditovanom pracovisku rozboru odpadového materiálu.

Pre firmu je veľmi dôležité investovať do ekologickej technológie, nakoľko je to požiadavkou odberateľov. „V súčasnosti pracujeme na získaní registrácie v Schéme spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit – EMAS, čo by nám uľahčilo prístup na trhy v západnej Európe, najmä v Nemecku“, vysvetľuje Zdeněk Gregor.

Nákladné, ale moderné

Celkovú výšku investícií do modernizácie výroby odhaduje Zdeněk Gregor na 320-380 mil. Sk (10-12,6 mil. eur), spolu s čistiarnou odpadových vôd až na 450 mil. Sk (15 mil. eur). Malá časť z týchto nákladov bola dotovaná z Recyklačného fondu. Ešte v roku 2002 získal SHP Harmanec na projekt rekonštrukcie plstovej a lisovej skupiny papierenského stroja 13,8 mil. Sk (459 tis. eur), v rokoch 2006-2009 potom na samotnú modernizáciu 42,8 mil. Sk (1,4 mil. eur). Úspešne sa uchádzali sa aj o podporu zo štrukturálnych fondov EÚ (podľa výpisu z Národného strategického referenčného rámca bola celková suma 16,8 mil. Sk – pozn. red.).

V roku 2000 zmodernizovali za približne 100 mil. korún energetický cyklus, najmä kotle, neskôr ďalšie časti technológie. Aj to je dôvod, prečo v SHP

Harmanec nesúhlasia so zavedením 80%-nej dane z predaja emisných kvót. „Investovali sme veľa prostriedkov do energetickej efektívnosti a znížili tým produkciu emisií“, vysvetľuje Zdeněk Gregor. Tieto úverované investície sa mali kompenzovať ako úspory v profíte zo zníženia produkcie skleníkových plynov. „Vláda však zisk z emisií neúmerne zdaniť, ako žiadna iná vláda v Európe. Poškodzuje tým konkurencieschopnosť slovenských firiem na domácich i zahraničných trhoch. Podľa nás je to nespravodlivé“, dodáva vedúci OŽP.

Obaly

Ako takmer každý priemyselný podnik, aj SHP Harmanec vo svojom výrobnom procese produkuje obalový odpad, predovšetkým z dovezeného zabaleného tovaru a z tovarov, ktoré balia. Firma si plní povinnosti v zmysle obalovej legislatívy sama, zmluvami s konkrétnymi spracovateľmi. V prípade obalov z papiera a lepenky je SHP Harmanec spracovateľom/zhodnotiteľom aj sama pre seba, čo je vzhľadom na jej výrobný program pochopiteľné. V ostatných komoditách, ktoré tvoria najmä obalové plasty a kovy, si plní svoje povinnosti zmluvným zabezpečením so spracovateľmi.

V pozícii zhodnotiteľa vydáva SHP potvrdenia o zhodnotení každému zmluvnému partnerovi, ktorý požiada aj o toto potvrdenie, presne podľa zobchodovaných objemov. Odpadová a obalová legislatíva nerieši situáciu, keď zabalený zberový papier obsahuje časť obalového papiera, napríklad kartóny. Rozdeľovať takýto materiál podľa katalógového čísla nie je v možnostiach zberovej spoločnosti či výkupcu, ani samotného spracovateľa. Paradoxne tak ostáva na rozhodnutí toho, kto túto druhotnú surovinu zbiera, ako tento odpad označí. Z hľadiska plnenia limitov zhodnotenia obalov je výhodnejšie označovať tento papierový odpad ako obal, ale výrobcovia a dovoz-

ovia papiera a lepenky majú záujem i o zhodnotenie a recykláciu týchto odpadov z papiera.

Udržať dopyt sa darí

Hoci areál podniku SHP Harmanec pôsobí navonok dojemom fabriky, v ktorej investície do infraštruktúry pre zamestnancov nie sú prioritou podniku, z rozhovoru so Zdenkom Gregorom a z obliadky výrobných hál je zjavné, že kvalita technológie už radí fabriku k moderným európskym priemyselným podnikom. Harmaneckej papierni sa podarilo udržať na trhu i napriek všetkým turbulenciám, ktoré priniesli zmeny v 90. rokoch minulého storočia, vrátane prudkého rastu cien vstupov, privatizácie i ničivého požiaru fabriky v roku 1995, po ktorom hrozil úplný zánik výroby.

I napriek pochybnostiam o spôsobe vzniku slovenského súkromného kapitálu vykazujú celulózovo-papierenský priemysel v jeho rukách dobrú životaschopnosť. Skupina SHP Group, ktorá je ovládaná materskou firmou ECO-INVEST Milana Fiľa, do ktorej patrí i harmanecká papiereň, vlastní v súčasnosti podľa zdrojov z jej internetovej stránky nielen „sesterskú“ papiereň v Slavošovciach, ale i ďalšie dve fabriky na Balkáne. Známy je tiež menšinový podiel ECO INVEST-u v slovenskom celulózovo-papierenskom lídrovi Mondi SCP.

SHP Harmanec je významným slovenským spracovateľom odpadového papiera. Snaha majiteľov o udržanie a rozšírenie výroby tovarov z tejto zdrojovej suroviny je dobrou správou o trhu i o vernosti značke. Pre výrobcov a dovozcov papiera, ktorým konkurencia spracovateľov znižuje náklady na plnenie povinností v zmysle odpadovej a obalovej legislatívy, je výroba v SHP Harmanec signálom stability.

Radovan Kazda



Na páse najznámejší hygienický výrobok



POH SR – povinnosti a záväzky

Do akej miery platí POH SR 2011 – 2015 pre novú vládu a podnikateľov?

Dňa 22.2.2012 schválila – v súčasnosti už „stará“ vláda – Program odpadového hospodárstva 2011 – 2015 (POH 2011-2015). Zvolením nového parlamentu a vymenovaním novej vlády vzniká otázka, do akej miery je schválený POH záväzný pre novú vládu a parlament v rámci ich činností a predovšetkým v súvislosti so schvaľovaním a implementáciou nového zákona o odpadoch. Keďže niektoré ustanovenia vzbudzujú pochybnosť o ich súlade s normami práva EÚ, je veľmi otáznou, či sú tieto vôbec platné a účinné.

1. Záväznosť pre vládu a parlament

Zatiaľ čo „stará“ vláda resp. jej parlamentné strany prenechali schválenie nového zákona o odpadoch a tým aj implementáciu rámcovej smernice o odpadoch novému parlamentu, POH 2011-2015 bol ešte dňa 22.2.2012 schválený. POH 2011-2015 – pokiaľ dôjde k jeho dôslednej implementácii – prinesie so sebou rozsiahle zmeny aktuálneho stavu v mnohých oblastiach a vyžaduje si veľké investície finančných prostriedkov ako aj ostatných zdrojov.

Keďže nová vláda v porovnaní s predošlou vládou avizovala v mnohých prípadoch iné priority a riešenia, vzniká zaujímavá otázka, či a do akej miery sú nová vláda spolu s novými poslancami viazaní POH alebo či napr. môže vláda ďalším uznesením vlády zrušiť alebo zmeniť POH 2011-2015 – ako každé iné rozhodnutie.

POH 2011-2012 sa riadi princípmi rámcovej smernice o odpadoch. Táto smernica mala byť transponovaná do nášho právneho poriadku do 12.12.2010, čo ale realizované nebolo. K transpozícii dôjde až prijatím nového zákona o odpadoch, ktorý minister životného prostredia v súvislosti s novými voľbami nestihol predložiť parlamentu.

Aj v súčasnosti platný zákon o odpadoch č. 223/2001 obsahuje ustanovenia o prijatí POH, avšak neobsahuje ešte mnoho princípov ustanovených v rámcovej smernici o odpadoch, najmä hierarchiu odpadového hospodárstva. POH 2011-2015 však nebol vydaný bez právneho základu. Ak nie je smernica včas alebo úplne transponovaná, aplikuje sa totiž všeobecný princíp priameho účinku a aplikácie smerníc, pokiaľ sú ustanovenia smernice dostatočne určité, jasné a nepodmienené. Napriek chýbajúcemu prevzatíu rámcovej smernice o odpadoch predstavuje táto na Slovensku od 12.12.2010 priamo účinná a priamo aplikovateľnú právnú úpravu, na ktorú sa POH 2011-2015 môže odvolávať.

Rámcová smernica o odpadoch nariaďuje prepracovanie POH minimálne každých 6 rokov, resp. vždy, keď je to

potrebné. V rámcovej smernici o odpadoch však chýba ustanovenie o minimálnom trvaní platnosti POH.

Tu však treba vziať do úvahy zásadu rešpektovania legitímnej dôvery a tzv. organizačnej slepoty ako zásady práva EÚ.

Pod „organizačnou slepotou“ sa rozumie, že právo EÚ zaväzuje len členské štáty a prenecháva jednotlivým členským štátom, aby určili príslušné orgány na implementáciu.

To konkrétne znamená, že samotný parlament je pri

NH
Wien
Bratislava
Praha
București

Hager Niederhuber Advokáti

schvaľovaní nového zákona o odpadoch viazaný na POH 2011-2015, napriek tomu, že podľa slovenskej ústavy nemôže vláda v žiadnom prípade parlament k ničomu zaväzovať.

Zásada rešpektovania legitímnej dôvery má zabezpečiť, že vláda nebude svojvoľne meniť právne základy a občania a podnikatelia majú právo rátať so zachovaním určitého právneho stavu.

Predbežne možno zhrnúť, že POH 2011 – 2015 je záväzný aj pre novú vládu a tá ho môže pozmeniť len vtedy, ak sa významne zmenia podstatné okolnosti alebo právne základy. Aj parlament musí pri schvaľovaní zákona o odpadoch dbať na to, aby nebol v rozpore s POH 2011-2015. To však platí len vtedy, ak samotný POH 2011 – 2015 nie je v rozpore s normami EÚ.

2. Limity spracovania odpadov

V kapitole 3.1. POH sú pre určité druhy odpadov ako sú odpadové oleje, opotrebované pneumatiky, použité batérie, elektroodpad a pod. stanovené fixné limity pre recykláciu, zhodnotenie alebo iné spracovanie odpadov, najmä termické zhodnotenie.

Aj keď je aplikácia hierarchie odpadového hospodárstva kľúčovým prvkom rámcovej smernice o odpadoch, táto smernica sama požaduje v bode 6. preambuly:

“Politika týkajúca sa odpadu by sa mala zameriavať aj na obmedzovanie využívania zdrojov a uprednostňovať prak-

tické uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva“. Mnoho súčasných metód opätovného využitia odpadu nefunguje správne. V konečnom dôsledku majú viac negatívnych vplyvov na ľudské zdravie a životné prostredie ako spaľovanie odpadov.

V tejto súvislosti je zaujímavé spracovanie odpadových olejov. V praxi je väčšina odpadového oleja zhodnotená v súlade s vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 362/2010, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív a vedenie prevádzkovej evidencie o palivách. Regenerovaný vykurovací olej je definovaný ako olej, ktorý je v súlade s TARIC kódom 2710 19 61 a bol vyprodukovaný z odpadového oleja. Z ustanovení právnych predpisov je zrejmé, že väčšina regenerovaného (“recyklovaného oleja”) bude využitá ako vykurovací olej. Slovenský cementársky priemysel napríklad využíva najlepšiu dostupnú technológiu pre spaľovanie odpadového oleja. Všeobecne platí, že emisné limity pre spaľovanie odpadu sú výrazne nižšie ako pre konvenčné palivá. Z týchto dôvodov považujeme za nevhodné a nežiaduce pre ochranu ľudského zdravia a životného prostredia požadovať dodatočné upravovanie odpadových olejov, v prípade, že recyklovaný olej sa bude používať ako vykurovací olej v režime konvenčných palív, ktorý umožňuje vyššie emisie ako pri spaľovaní odpadového oleja.

3. Zákaz skládkovania

Podľa opatrenia O.34 by sa od roku 2015 malo zakázať skládkovanie odpadov, v ktorých je obsah organického uhlíka vyšší ako 5 hmotnostných percent.

Toto opatrenie možno privítať, keďže len pri účinnom zázake skládkovania môže vzniknúť moderné odpadové hospodárstvo založené na trhových princípoch.

Avšak v súvislosti s nedávno povolenými veľkými skládkami vyvstáva otázka, či týmto opatrením sa neprimerane nezasiahne do ich práva na užívanie právoplatne povoleného zariadenia, do užívacieho práva ako súčasť vlastníckeho práva a do práva na dôveru v existujúci právny stav.

4. Obmedzenia pri cezhraničnej preprave

Podľa opatrenia O.26 sa má zabezpečiť, aby každá cezhraničná preprava/dovoz odpadu uvedeného v prílohe III, IIIA a IIIB Nariadenia o preprave odpadu tzv. „zelený zoznam odpadu“, určeného na spaľovanie odpadov na území Slovenskej republiky podliehala postupu predchádzajúceho písomného oznámenia a súhlasu podľa hlavy II Nariadenia.

V súvislosti s prepravou nebezpečného odpadu uvádza opatrenie O.99, že na základe požiadavky nariadenia o preprave odpadu a v súlade s článkom 16 a 17 novej rámcovej smernice o odpadoch v súlade s princípom zásady sebestačnosti a blízkosti pri zhodnocovaní nebezpečných odpadov umožniť vývoz nebezpečných odpadov na zhodnotenie len v odôvodnených prípadoch.

Uvedené nie je z viacerých hľadísk v súlade s právom EÚ. Všeobecne platí, že plány odpadového hospodárstva musia byť v súlade so základnými princípmi Zmluvy o EÚ a rámcovej smernice o odpadoch.

Obmedzenia pre dovoz a vývoz odpadu určeného na zhodnotenie porušujú základné princípy slobodného pohybu tovaru a služieb.

Prílohy III, IIIA a IIIB nariadenia obsahujú tzv. “zelený zoznam odpadov”. Podľa dohody o pristúpení k EÚ, po skončení prechodného obdobia (31. december 2011), sa nariadenie aplikuje v plnom rozsahu, “zelený odpad” nepotrebuje žiadne predchádzajúce povolenia, a akýkoľvek pokus ako opatrenie č. 26, ktoré je v rozpore princípom nariadenia sa považuje za zjavné porušenie legislatívy EÚ. Ani princípy sebestačnosti a blízkosti, ktoré sú indikované v POH ako odôvodnenie, nie sú aplikovateľné na odpad určený pre zhodnotenie.

Mag. Bernhard Hager, LL.M.

NH Hager Niederhuber Advokáti s.r.o.

Bioplyny na vzostupe

Bioplynové stanice plánujú investori aj v Bratislave

Spoločnosti GASPAD a 1.BPS predložili zámer podľa zákona o EIA na vybudovanie bioenergetického centra (BEC) a centra zhodnocovania odpadov (CZO) v Bratislave, v časti Vlčie hrdlo. Cieľom je výstavba a prevádzka dvoch bioplynových staníc a centra zhodnocovania odpadov. Projekt BEC a CZO je riešený v koordinácii s ďalšími tromi nadväzujúcimi projektmi v rámci nadradeného projektu Bioenergetického areálu (BEA). Súhrnné náklady na oba predložené projekty investori odhadujú na 9,2 mil. EUR.

Ako vyplýva z predloženého zámeru, celkovo má projekt BEA za úlohu vybudovať na území a pre potreby mesta Bratislavy areál pre zhromaždenie a zhodnotenie biologicky rozložiteľných odpadov. BEC bude vybudované na pozemkoch Oldřicha Mícheru z Prahy, v priestoroch medzi bratislavskou lodenicou a rafinériou SLOVNAFT. Konateľom a spoločníkom oboch investorských firiem je Peter Doležal z Prahy.

K projektu v zmysle zámeru poskytuje informácie firma TEK Energy, a.s., ktorá pripravila projekt. Podľa Viery Tomčíkovej z TEK Energy firma v súčasnosti pripravuje viacero projektov bioplynových staníc pre rôznych investorov.

Predpokladaný termín začatia výstavby je plánovaný na júl/august 2012, termín začatia prevádzky investor plánuje v decembri 2012.

Bioplynové stanice budú využívať obnoviteľné zdroje energie. Prvá bude využívať najmä trávne pokosy a hnojovicu, s neskorším využitím dopestovaných riasov. Druhá by mala dominantne využívať energetickú zmes MOZ1. Bioenergetická zmes MOZ 1 by mala byť vyrábaná v samostatnej prevádzke (CZO) z biologicky rozložiteľných odpadov. Podľa Viery Tomčíkovej by súčasťou zmesi mal byť aj kuchynský bioodpad z mesta Bratislava.

Vzniknutý bioplyn bude spaľovaný v kogeneračných jednotkách s cieľom výroby elektrickej a tepelnej energie. Vedľajším produktom prevádzky BPS bude organické hnojivo – digestát. Fugát, tekutá odseparovaná zložka digestátu bude využitá v rámci BPS a separát, pevná zložka digestátu bude postúpená zmluvnému odberateľovi na výrobu peliet, ktoré budú využité v teplárenskom hospodárstve. Súčasťou BPS je riasové hospodárstvo.

Teplu, ktoré sa nespotrebuje na vlastný proces výroby bioplynu, sa bude ďalej využívať na vykurovanie objektov iných subjektov, ktoré sa plánujú stavať na dotknutých pozemkoch.

Podľa predloženého zámeru bude vstupnú surovinu do bioplynovej stanice, energetickú zmes MOZ1, do bioplynovej stanice dodávať spoločnosť

HYGISSA, s.r.o. V CZO bude okrem výroby energetickej zmesi MOZ 1 umiestnená aj výroba peliet z biologicky rozložiteľných odpadov. Energetická zmes MOZ 1 a pelety sa budú vyrábať z biologicky rozložiteľných odpadov kategórie ostatné odpady.

Prehľad výstupných parametrov každej z bioplynových staníc:

- inštalovaný elektrický výkon 999 kW
- inštalovaný tepelný výkon 1 039 kW
- celkové ročné množstvo vyrobenej elektrickej energie 8 292 MWh
- celkové ročné množstvo vyrobenej tepelnej energie 8 623 MWh

(Zdroj: Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o EIA, www.orsr.sk, redakcia).

(red.)

Ohlásené zábery podľa zákona o EIA od septembra 2009

LOKALITA	INVESTOR	PREDPOKLADANÉ NÁKLADY
Lipová	BPS Lipová 1 s.r.o.	3,5 mil. EUR
Bánov	BPS Bánov, s.r.o.	3,7 mil. EUR
Dvory nad Žitavou	GAMEX TRADING s.r.o.	3,0 mil. EUR
Šamorín	ECO PWR	4,5 mil. EUR
Bošany	Alternative Energy s. r. o.	16,0 mil. EUR
Nová Ves nad Žitavou	GAS PROGRES I., spol. s r.o.	3,2 mil. EUR
Rimavská Sobota	Lexus s.r.o.	4,0 mil. EUR
Červeník	GREEN ENERGY SYSTEMS SLOVAKIA, s.r.o.	3,5 mil. EUR
Humenné	Agrokomplex, s.r.o.	4,1 mil. EUR
Janík	AMARCO BGS, s.r.o.	3,2 mil. EUR
Hlohovec	PPMJ s.r.o.	3,0 mil. EUR
Štrkovec (okr. Rimavská Sobota)	ASTOM BPS s.r.o.	3,0 mil. EUR
Kamenica nad Cirochou	ALLFINE, s.r.o.	4,0 mil. EUR
Buzica	Občianske združenie SEPARE	2,0 mil. EUR
Medzilaborce	AMARCO, s.r.o.	3,2 mil. EUR
Sereď	Stavimex Slovakia, a.s.	4,5 mil. EUR
Buzitka	Spoločnosť Buzitka Solar, a.s.	5,0 mil. EUR
Veľké Bierovce	Bioplyn Bierovce, s.r.o.	2,2 mil. EUR
Veľké Straciny	SMARAGD, v.o.d., družstvo	3,6 mil. EUR
Nenince	HrKo Holding, a.s.	3,6 mil. EUR



SPRÁVY Z ODPADY-PORTAL.SK

Nemecko skvalitňuje odpadové hospodárstvo

Za obdobie rokov 2000 až 2008 zaznamenalo nemecké hospodárstvo 10% rast, avšak v rovnakom období klesla produkcia odpadov na úroveň 85% oproti roku 2000. Miera zhodnocovania komunálneho odpadu vzrástla z 58% (2003) na 77% (2008). Recyklácia materiálov z papiera, kartónu a lepenky dosiahla v roku 2009 úroveň 83%, obalové materiály sa zhodnocujú na 82% (2008). V odpadovom a recyklačnom priemysle Nemecka je zamestnaných viac ako 160.000 ľudí. Jeho obrat dosahuje ročne výšku 40 miliárd EUR.

Vláda schválila POH SR na roky 2011 až 2015

Vláda SR na svojom rokovaní dňa 22. februára schválila Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011 až 2015. POH SR na roky 2011 – 2015 je v poradí štvrtým programom. Vychádza z vyhodnotenia predchádzajúceho POH SR na roky 2005 až 2010, z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva SR.

MŽP SR v predkladacej správe k dokumentu priznáva, že POH SR na roky 2006 – 2010 nebol rozpracovaný na nižšie úrovne tak, ako požadujú §5 a §6 zákona o odpadoch. V uplynulom období tak neexistoval právny rámec pre plánovanie odpadového hospodárstva, čo malo za následok stagnáciu predovšetkým v oblasti zvyšovania podielu zhodnocovania odpadov.

Skryté dopady zákazu plastových tašiek

Viac ako dve desiatky miest v Spojených štátoch sa rozhodli zakázať plastové tašky používané v obchodoch, v niektorých prípadoch dokonca aj papierové vrecká. Ide buď o úplný zákaz alebo ich spolpatnenie. Cieľom je podporiť používanie opakovane použiteľných tašiek. Takéto opatrenia však obsahujú skryté náklady, ktoré sú v realite prakticky ignorované, informuje portál wasteandrecyclingnews.com. Na rozdiel od mýtu šíreného zástancami ochrany životného prostredia a ďalších odporcov plastových tašiek, tieto tašky samotné sú totiž len zriedka použité iba jeden krát. Naopak, krátko potom, čo igelitové tašky v rámci marketingu dorazili do obchodov, ľudia našli plejádú ďalších možností ako ich znova využiť.

Environmentálny fond odkladá kvôli POH SR dotácie na odpady

Environmentálny fond (EF) odloží rozdeľovanie podpory pre projekty zelenej investičnej schémy a investície v odpadovom hospodárstve. Koncom februára o tom rozhodla Rada Environmentálneho fondu, ktorá je odporúčacím orgánom ministra ŽP Józsefa Nagya. Legitímnym dôvodom na odloženie podpory investícií v odpadovom hospodárstve je, že vďaka schvaľovaniu novému Programu odpadového hospodárstva sa zmení stratégia nakladania s odpadmi na nasledujúcich päť rokov. V paragrafovom znení je pripravený aj nový Zákon o odpadoch, ktorý zmení hierarchiu nakladania s odpadmi a takisto bude mať vážny vplyv na investície v tomto segmente.

Komisia uzavrela tri konania voči MŽP

Európska komisia uzavrela sedem konaní voči SR, tri z týchto konaní boli aj v gescii rezortu životného prostredia. Išlo o transpozíciu smernice o geologickom ukladaní oxidu uhličitého a transpozíciu smernice o vozidlách po dobe životnosti. Tretie konanie voči envirorezortu sa týkalo transpozície smernice, ktorej cieľom je začleniť činnosť leteckej dopravy do systému obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov v rámci Európskeho spoločenstva.

Podrobnejšie informácie nájdete na Odpady-portal.sk

(pokračovanie rozhovoru zo str. 6)

Spalovňa má oproti elektrárnam s konvenčnými zdrojmi výhodu v tom, že palivo nekupuje, ale de facto predáva. Čím to je, že musí „predávať potvrdenia o prevzatí“ komunálneho odpadu za tak vysokú cenu, aby bola ekonomicky udržateľná? Je to najmä kvôli tomu teplu?

Ak by sme mali odberateľa tepla, dokázali by sme sa priblížiť cenou odpadu skládkam, ale stav, aby sa za odpad odvezený na spalovňu neplatilo určite nedosiahneme. Nie je to tak ani v iných krajinách, kde teplo vyrobené v spalovni predať vedia. Spalovňa odpadu je oproti elektrárnam legislatívne úplne rozdielnou prevádzkou. Predpísané emisie sú v prípade spalovní cca 10 násobne prísnejšie, z čoho vyplývajú aj podstatne vyššie investičné náklady na zariadenia čistenia spalín. Celkovo sa investičné náklady v podobe odpisov premietajú do nákladov za spálenie odpadu cca 60 až 70 percentami. Z toho vyplýva, že je dôležité dosiahnuť čo najväčšie využitie projektovanej kapacity spalovne, aby výsledná cena za spálenie odpadu bola čo najnižšia.

Technologický proces je tiež rozdielny. Elektrárne majú na vstupe konvenčné zdroje s presne definovanou výhrevnosťou, čo umožňuje veľmi dobre riadiť celý proces výroby elektriny. Odpad na vstupe má rôzne vlastnosti a jeho výhrevnosť neustále kolíše, preto je aj výroba elektriny nákladnejšia z dôvodu menej efektívnej regulácie.

Investície do energetického zhodnocovania odpadov u nás systematicky verejnosť odmieta. Myslite, že v tom hrá svoju úlohu aj neznalosť prísnyh o environmentálnych kritérií spalovní?

Áno. Podobné skúsenosti s predsudkami verejnosti zaznamenali takmer všetky krajiny, kde sa spalovanie nakoniec udomácnilo. Napríklad priamo vo Viedni majú v husto osídlených častiach mesta hneď tri spalovne. Problém je v komunikácii, ktorá musí prebiehať v dostatočnom predstihu pred samotnou výstavbou. Ak verejnosť postavíte pred hotovú vec bez predchádzajúcej komunikácie, zmení sa vnímanie celej situácie a prevládajú emócie nad odbornosťou.

Verejnosť často len viac zo vzdoru ako zo znalosti problematiky bojkotuje takéto investície. Potom sa stáva, že ak chce investor nahradiť starú spalovňu novou – modernou, tak verejnosť tým dosiahne len to, že ostane fungovať staré a škodlivejšie zariadenie.

Ako dosiahnuť, aby spalovanie bolo výhodnejšie oproti skládkovaniu?

Jednoznačne treba zvýšiť poplatky za uloženie odpadu, prípadne obmedziť skládkovanie na minimum, pretože skládky z dlhodobého hľadiska problém neriešia, len ho posúvajú do budúcnosti. Osobitným problémom je aj to, že poplatok za uloženie odpadu na skládku je výnosom obce. Tým pádom je tlak obcí na zotrvanie existujúceho stavu veľmi veľký.

V príjmovom koláči za separovaný zber tvoria istú časť aj príjmy z oprávnenej organizácie. Aký je to podiel?

Je to cca do 20% príjmu za predaj separovaných zložiek odpadu. Sú to príjmy, ktoré v priebehu roka nekolíšu v závislosti od výkupnej ceny vyseparovanej suroviny tak, ako je to pri predaji materiálov jednotlivým spracovateľom.

Mohol by byť separovaný zber financovaný iba priemyslom?

Neexistuje model, v ktorom by sa dohodli všetci účastníci trhu. Nevýhodou rozšírenej zodpovednosti výrobcu je to, že výrobca nedokáže ovplyvniť systém zberu – napríklad či je vrecový alebo

iný, koľko kontajnerov sa umiestni a pod. Viem si predstaviť systém, v ktorom by si obec u zberovej spoločnosti objednávala iba zber a všetky činnosti po predaj, teda len službu. Výsledný produkt by bol majetkom obce.

Dnes je to tak, že sa všetci tvária, že separovaný odpad je v obciach zdarma, no výnosmi z neho si zberové spoločnosti len kompenzujú náklady na jeho zber a spracovanie. Týmto sa stáva situácia na odpadovom trhu neprehľadná, vstupujú naň rôzne subjekty – kolektívne systémy, obchodné spoločnosti, či Recyklačný fond – čo u nezainteresovaných vytvára dojem obrovskej lukrativnosti najmä pre zberové spoločnosti. Pravdou je to, že sa v tomto odvetví točí veľa peňazí, no nik nechce akceptovať reálne náklady s tým spojené. Uvedené potvrdzuje aj fakt, že z množstva investičných projektov, týkajúcich sa najmä separovaného zberu, končí väčšina po fáze ekonomického hodnotenia v zásuvkách. Číže treba najskôr zjednotiť systém, inak dohoda naráža na množstvo lobingu.

Skúsená zberová spoločnosť však vie, koľko peňazí za rok približne získa zo separovaného zberu. Môže si to započítať do kalkulácie pri budúcom obstarávaní služieb mestom. Navyše je otáznosť, ako by obec – keďže bude mať snahu vyseparovať čo najviac – motivovala zberovku k vyššej miere separovania.

Práve preto som spomenul možnosť, že si obce objednávajú len službu zberu a spracovania odpadu, náklady na ktorú sú vopred kalkulovateľné. Pri takto nastavenom systéme nemá zberová spoločnosť dôvod riešiť, do akej miery je pre ňu separovaný zber motivačný.

Uvažujme o tom, že všetok odpad z nádob na separovaný zber nebudete dotriedňovať, ale ho necháte spáliť. Bude to nákladnejšie ako udržať separovaný zber?

Určite bude, bolo by to len menej pracné. Sklo sa spaľovať nedá. Papier a plasty majú vysokú výhrevnosť, čo nepriaznivo ovplyvňuje proces spalovania v našich podmienkach, pretože čím je väčšia výhrevnosť odpadu, tým musíme na vstupe regulovať jeho dávkovanie a spálime menej odpadu za jednotku času. Pre laika to znie dosť nelogicky, pretože vysoká výhrevnosť zväzda k presne opačnému názoru. Technologický proces spalovania odpadu je nastavený tak, že sa v kotle udržuje teplota okolo 950°C a preto sa pri zvýšení výhrevnosti musí znížiť prísun odpadu. Okrem toho by zvýšený obsah plastov znamenal väčšiu záťaž na čistenie spalín, čím by náklady opäť stúpili. Ale v prípade skládkovania bude matematika určite iná a uloženie na skládku môže byť ekonomicky výhodnejšie ako separovaný zber..

Zhovárati sa: Radovan Kazda, Lubomír Augustín
Editor: Radovan Kazda



Spalovňa OLO v Bratislave

Cementári chcú zvýšiť poplatky za uloženie odpadov



Zväz výrobcov cementu SR prezentoval pred parlamentnými voľbami svoje návrhy na zlepšenie podmienok podnikania v oblasti stavebníctva a odpadového hospodárstva. Zväz navrhuje prijať taký zákon o odpadoch, ktorý bude podporovať využitie ich materiálového a energetického potenciálu. Podľa zväzu to vytvorí predpoklad na vznik niekoľko tisíc nových pracovných miest. Výrobcovia cementu tiež navrhujú spružniť realizáciu investičných projektov vo výrobných podnikoch novelizáciou Zákona o IPK a prispieť tak k celkovej ekonomickej výkonnosti SR.

Cementársky priemysel prispieva svojimi kapacitami k energetickému zhodnocovaniu odpadov v SR. Ich snahou je dosiahnuť redukciu skládkovania odpadov. Závazok Slovenska voči EÚ zhodnocovať do roku 2020 až 50% komunálneho odpadu je podľa

zväzu dnes využitý iba na 18%, pričom dôvodom tohto stavu je najmä nevyužitý energetický a materiálový potenciál odpadov. Za osobitne dôležitú príčinu súčasného stavu považujú fakt, že poplatky za uloženie odpadov sa od roku 2008 v SR nezmenili a sú výrazne nižšie než v okolitých krajinách.

Zámery

Novým zákonom o odpadoch by cementári chceli obnoviť progresívne zvyšovanie minimálnych poplatkov za uloženie odpadov, za-

kázat skládkovanie výhrevných odpadov a časť poplatku za uloženie odpadov zadefinovať ako príjem štátneho rozpočtu (Environmentálneho fondu).

Podľa zväzu by sa tým splnil nielen záväzok SR voči EÚ, ale z príjmu do Environmentálneho fondu by sa vytvoril investičný určený kapitál na odstraňovanie environmentálnych záťaží. Ich návrhy by mali priniesť vytvorenie 1000 – 4000 pracovných miest a (podľa štúdie Implementing EU Waste Legislation for Green Growth, 29.11.2011) až 210 mil. eur dodatočného obratu v odpadovom hospodárstve. Znížila by sa tým tiež závislosť od dovozu surovín a palív, napríklad zemného plynu.

redakcia

SPRÁVY Z ODPADY-PORTAL.SK

Recyklácia koberecvo vo Veľkej Británii je na vzostupe

Britské neziskové združenie Carpet Recycling UK (CRUK), ktoré združuje viaceré spoločnosti so zámerom znížiť objem skládkovania koberecvo a podobných materiálov, zverejnilo posledné štatistiky, podľa ktorých vo Veľkej Británii došlo k výraznému obmedzeniu skládkovania tohto odpadu. V minulom roku bolo od zneškodnenia na skládkach odklonených 66,000 ton takéhoto textilného odpadu.

EkoOil – Slovakia chce v Turčianskych Tepliciach repasovať rastlinné oleje

Spoločnosť EkoOil – Slovakia s.r.o. predložila zámer na vybudovanie prevádzky na ekologickú repasáciu rastlinných olejov. Prevádzka má vytvoriť priestor pre komplexný systém nakladania s použitými rastlinnými olejmi z domácností, kuchynských a reštauračných zariadení. Predpokladané celkové náklady predstavujú sumu cca 500 000 €.

Spoločnosť .A.S.A. zbiera v Trnave textil

Zberné nádoby na obnosené šatstvo už pribudli aj na trnavských sídliskách. Podľa denníka Sme sa tak Trnava stala druhým mestom na Slovensku, ktoré zabezpečuje zber oblečenia. Prvé kontajnery na zber použitého oblečenia, textilii a obuvi boli umiestnené minulý rok v decembri a v januári tohto roku sa uskutočnil už aj prvý zvoz, pri ktorom sa ukázal záujem občanov mesta Trnava o túto službu, informuje internetová stránka spoločnosti.

Podrobnejšie informácie nájdete na Odpady-portal.sk

TOP INVESTÍCIE – FEBRUÁR 2012

(V poradí: Zámer | Popis zámeru | Investor)

Bioplynová stanica Lipová 800 kW | Výstavba a prevádzka bioplynovej stanice a s ňou súvisiacich prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry | BPS Lipová 1 s.r.o. | Predpokladané náklady: 3.500.000,- eur

Ekologická repasácia rastlinných olejov - prevádzka Turčianske Teplice | Vytvorenie organizovaného komplexného systému nakladania s použitými rastlinnými olejmi z domácností, kuchynských a reštauračných zariadení v Turčianskych Tepliciach | EkoOil - Slovakia s.r.o., Košice | Predpokladané náklady: 500.000,- eur

Zariadenie na zber odpadov v obci Reca | Predmetom zberu budú odpady zo železných a neželezných kovo | Viliam Brinza, Reca

Zariadenie na zber odpadov zo zdravotnej alebo veterinárnej starostlivosti - prevádzka Košice - Barca | Nové zariadenie bude slúžiť len na zber a dočasné zhromažďovanie odpadov pred ich následným odovzdaním na zhodnotenie resp. ekologické zneškodnenie u oprávnených spoločností na základe zmluvného vzťahu | EKOSERVIS Košice s.r.o. | Zber a výkup kovových odpadov a starých vozidiel - Stakčín KOVOSTAVBY s.r.o.

Zariadenie na nakladanie s kovovými odpadmi | Prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov zo železných a neželezných kovov | EISEN RECYKLING, s.r.o. Šafa

Autorizované pracovisko na zber a spracovanie starých vozidiel v k.ú. Kostolany nad Hornádom | Vybudovanie autorizovaného pracoviska na zber a spracovanie starých vozidiel v existujúcom areáli investora | KOVPLUS s.r.o., Beniakovce

Premiestnenie zberného dvora firmy Continental Matador Rubber, s. r. o. Púchov

Trnava, zariadenie na zber odpadov z elektrozariadení | Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie a prevádzkovanie zariadenia na zber elektroodpadu v meste Trnava | DELTRONIK s.r.o. Trnava

Zariadenie na zber odpadov Hurbanovo | Zber, zhromažďovanie, triedenie a krátkodobé skladovanie odpadov zo železných a neželezných kovov, papiera a plastov | VAVAX, s.r.o. Hurbanovo

Stredisko na zhodnocovanie elektroodpadu Petržalka | Vybudovanie a prevádzka strediska na zhodnocovanie elektroodpadu v areáli HYDRONIKA - NOVA Bratislava | ARGUSS spol. s.r.o., Bratislava

Zberňa druhotných surovín - Igor Králik | Znovuotvorenie zberne druhotných surovín, ktorá bude slúžiť na zber a výkup odpadov zo železných a neželezných kovov | Igor Králik, Partizánske

Zberňa kovových odpadov - prevádzka Veličná | Predmetom zberu a dočasného krátkodobého skladovania budú odpady zo železných kovov a farebných kovov, ktoré budú ďalej prepravované do materskej spoločnosti, hlavnému odberateľovi a následne k spracovateľovi | KOVOTRADE, spol. s r.o., Žilina

Zber odpadov z kovov, elektroodpadu a batérii v stredisku Čáry | Zhromažďovanie odpadov z kovov a starých vozidiel, nebezpečných odpadov (elektroodpad a batérie). | KOVOŠROT VAŠIN s.r.o., Čáry

Zdroj: eia.enviroportal.sk

Podrobné a aktuálne informácie o investíciách zasielame denne predplatiteľom služby PREDPLATNÉ.

TOP VEREJNÉ OBSTARÁVANIA FEBRUÁR 2012

(V poradí: Obstarávateľ | Názov zákazky | Subjekt, z ktorým sa uzatvorila zmluva | Konečná hodnota zákazky)

Národná dialničná spoločnosť, a.s. | Odber, odvoz a zneškodňovanie nebezpečných odpadov Marius Pedersen, a.s. | 108.879,- EUR

Mesto Svit | Regionálne centrum zhodnocovania BRO v meste Svit, Stavebné práce a súvisiace technologické časti: EURO-BUILDING, a.s. | 1.684.999,- EUR | Dodávka technologických zariadení: Bluetech s.r.o. | 754.630,- EUR

Mesto Svidník | Zhodnotenie biologicky rozložiteľného odpadu v meste Svidník | Stavebné práce a súvisiace technologické časti: RS OKNÁ s.r.o. | 1.143.580,- EUR, Dodávka technologických zariadení: MEVAKO s.r.o. | 522.530,- EUR

Obec Rozhanovce | Nakladanie s komunálnym odpadom v obci Rozhanovce - zber, preprava a zhodnocovanie alebo zneškodňovanie AVE Košice s.r.o. | 193.929,- EUR

Zdroj: e-vestnik.sk

Podrobné a aktuálne informácie o verejných obstarávaní zasielame denne predplatiteľom služby PREDPLATNÉ.



Cementáreň Holcim Slovensko

Holcim investuje do využitia odpadov

V Rohožníku inovácie s využitím odpadov

Holcim (Slovensko) a.s., slovenský líder medzi výrobcami a dodávateľmi stavebných materiálov, informoval na stretnutí s médiami 13. marca tohto roku o plánovaných investíciách slovenskej dcéry nadnárodného koncernu.

V príprave sú dve rozsiahle investície do vlastnej výroby elektriny a na Slovensku vyvinutého zariadenia ReduDust, ktoré bude vyrábať technickú soľ. Investície pripravuje spoločnosť už dlhšie, informovala o nich už i v lete minulého roku.

Elektrina z odpadového tepla

V roku 2013 by cementáreň chcela pokrývať časť spotreby elektrickej energie z vlastných zdrojov. Na výrobu elektrickej energie by sa malo využívať zvyškové (alebo tiež odpadové) teplo zo spalín. Holcim ráta s výrobou elektrickej energie v objeme okolo 20 GWh ročne pri výkone 4 MW, čo podľa spoločnosti predstavuje spotrebu približne jedného cementového mlynu alebo ročnú spotrebu okolo päťtisíc troj- až štvorčlenných domácností na Slovensku.

Investícia by zároveň mala priniesť nepriamu úsporu asi štyritisíc ton emisií CO₂. Predseda predstavenstva Alan Šišinačí odhaduje, že touto investíciou vlastnými kapacitami mali pokryť približne dvadsať percent z celkovej spotreby elektriny firmy. Návratnosť investície by podľa Holcim-u mala byť približne osem rokov.

ReduDust – hnojivo i posyp ciest

Druhý projekt, ktorý spoločnosť Holcim Slovensko prezentovala, bol vyvinutý priamo v Rohožníku. Investícia do technológie s názvom ReduDust vychádza z toho, že pri vysokej miere používania alternatívnych palív vzniká odpraškov viac, ako je možné z hľadiska obsahu chlóru dávkať do cementu. Technológia ReduDust by mala „vyčistiť“ s pomocou zvyškového tepla odprašky od chlóru výrobou technickej soli, ktorá sa bude používať na zimný posyp ciest alebo výrobu hnojív.

Z odpraškov by tak mali vzniknú dve užitočné suroviny. Okrem technickej soli aj od chlóru vyčistené odprašky – surovina, ktorú bude možné vrátiť späť do výrobného procesu. Spoločnosť predpokladá, že vzhľadom na celosvetový trend zvyšovania podielu alternatívnych palív pri výrobe cementu nájde vyvinutá technológia uplatnenie aj v ďalších cementárňach skupiny Holcim.

Holcim Slovensko je v rámci Skupiny Holcim lídrom v zhodnocovaní energie z odpadov pri výrobe cementu. V roku 2010 zhodnotil viac ako 120 tisíc ton odpadov, čo podľa spoločnosti predstavuje úsporu okolo 80 tisíc ton uhlia a približne 115 tisíc ton emisií CO₂.

redakcia

SPRÁVY Z ODPADY-PORTAL.SK

EPA: spaľovanie v záhradách produkuje najviac dioxínov

Podľa americkej vládnej agentúry Environmental Protection Agency (EPA) sa človek v priebehu svojho života nemusí obávať zo súčasnej úrovne dioxínov v prostredí a ich expozície. Správa zistila, že väčšina Američanov je vystavená len nízkej expozícii dioxínov. Ako EPA vo svojej štúdií uviedla, najväčší zdroj emisií dioxínov je spaľovanie domového odpadu na záhradách a dvoroch. Správa vychádza z dlho očakávanej štúdie vedeckého hodnotenie dioxínov a ich karcinogenity. Posledná podobná analýza bola vykonaná v roku 1980. O štúdií informoval portál Waste Management World.

Komisia tlačí na Nemecko, aby akceptovalo odpadovú legislatívu EÚ

Európska komisia začala podnikáť prvé kroky v prípade Nemecka za nespĺnenia termínu pre implementovanie rámcovej smernice o odpadoch do vnútroštátneho práva. Termín pre implementáciu vypršal ešte 12. decembra 2010 (rovnako ako aj pre SR). Rámcová smernica EÚ o odpadoch 2008/98/EC ustanovuje právny rámec pre nakladanie s odpadmi v EÚ. Zavádza princípy nakladania s odpadom, ako napríklad zásadu „znečisťovateľ platí“ a stanovuje záväznú hierarchiu pre nakladanie s odpadmi. Úlohou členských štátov je začať uprednostňovať opätovné použitie, recykláciu a iné využitie odpadov, pričom likvidácia sa považuje za najmenej priaznivú možnosť.

V ČR chcú poplatky za odpad odvíjať od nákladov na zvoz

Obce v Česku zrejme budú môcť stanoviť obyvateľom poplatok za netriedený odpad podľa skutočných nákladov, ktoré vynaložili na jeho zvoz za predchádzajúci rok. Novelu zákona o miestnych poplatkoch schválila vo februári snemovňa, hlasovanie však čaká ešte na senát.

Inšpektori odpadového hospodárstva zistili vlni najviac nedostatkov v obciach

Inšpektori odpadového hospodárstva zo Slovenskej inšpekcie životného prostredia (SIŽP) vykonali vlni takmer 800 kontrol. Za porušenie zákona o odpadoch a iných právnych predpisov uložili 284 pokút vo výške vyše 220-tisíc eur. Inšpektori kontrolovali aj na základe podnetov od občanov či anonymných oznámení; najčastejšie sa tieto podania týkali čiernych skládok. Najvyššiu pokutu, 16 590 eur, dostala spoločnosť FÚRA so sídlom v Rozhanovciach na východnom Slovensku, ktorá ako nájomca zodpovedný za prevádzkovanie skládky odpadov v obci Petrovany zneškodňovala odpad na skládke v rozpore so zákonom o odpadoch. Napriek tomu, že na skládke sa skončila prevádzka už v roku 2007, inšpektori pri kontrole zistili čerstvo navozený odpad. Pokutu 16 500 eur dostala spoločnosť Ekocenter v Bratislave, ktorá ako držiteľ odpadu používala na sanáciu nelegálnej skládky pri obci Jelka okrem povoleného inertného odpadu aj iné druhy.

Obec Veľké Zálužie musela zaplatiť 10-tisíc eur, pretože ukladala rozličné druhy odpadu na skládku prevádzkovanú bez potrebného súhlasu príslušného orgánu štátnej správy.

Podrobnejšie informácie nájdete na Odpady-portal.sk

SPRÁVY Z ODPADY-PORTAL.SK

V indickom Bangalúre chcú vyrábať ropu z plastových odpadov

Obyvatelia indického Bangalúru (s 8.5 mil. obyvateľov ide o tretie najväčšie mesto Indie) sa rozhodli čeliť výčitkám ohľadom znečistenia svojho okolia obrovským množstvom plastového odpadu. Samosprávny orgán BBMP navrhol plán, podľa ktorého sa väčšina plastového odpadu bude premieňať na surovú ropu. Tá sa bude ďalej spracovávať na palivo do rôznych strojov a ako pohon vozidiel.

Do začiatku Eura 2012 bude Charkov bez odpadov z pesticídov

Všetky odpady z pesticídov budú odstránené z oblasti ukrajinského Charkova do začiatku Eura 2012, kedy sa konajú Majstrovstvá Európy vo futbale. Ako uvádza ukrajinský denník KyivPost na svojom spravodajskom portáli, tento prísľub vyslovil prvý zástupca riaditeľa regionálnej štátnej správy v Charkove, Valentyn Dulub.

Podrobnejšie informácie nájdete na Odpady-portal.sk

OBJEDNÁVKA SLUŽBY „PREDPLATNÉ“



DODÁVATEĽ

Obchodné meno: PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o.
Zapísaná v OR OS Trenčín, odd. Sro, vl.č. 22666/R
IČO: 45 404 879 | IČ DPH: SK2022976857 | DIČ: 2022976857

OBJEDNÁVATEĽ

Obchodné meno:

Sídlo:

IČO:

Číslo účtu:

DIČ:

IČ DPH:

V zastúpení:

OBJEDNÁVKA

Objednávame si dodanie služby – balík *Predplatné* na 1 rok v zmysle všeobecných obchodných podmienok.
(<http://www.odpady-portal.sk/Dokument/100724/vseobecne-obchodne-podmienky.aspx>)

Služba obsahuje:

- Prístup k spoplatneným článkom internetového denníka Odpady-portal.sk
- Monitoring: médiá, legislatíva, verejné obstarávanie, ohlásené investície a pripravované podujatia v odpadovom hospodárstve (zasielaný denne v pracovné dni na e-mailovú adresu objednávateľa)
- Printové periodikum Odpadové hospodárstvo (zaslanie každého vydaného čísla periodika)

Cena ročného predplatného: 118,80 € (99,00 €+DPH).

KONTAKTNÉ ÚDAJE

ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO (Kontaktné údaje pre doručovanie periodika Odpadové hospodárstvo)

Názov firmy:

Meno, priezvisko:

Ulica:

PSČ, Obec:

MONITORING (E-mailové adresy pre odoberanie monitoringu (max. 3 adresy na 1 objednávku))

E-mail č. 1:

E-mail č. 2:

E-mail č. 3:

ZASLANIE OBJEDNÁVKY

Objednávku môžete zaslať zoskenovanú na e-mailovú adresu info@proenviro.eu, alebo poštou na adresu:
PROPERTY & ENVIRONMENT s. r. o., P.O.BOX 18, 820 14 BRATISLAVA 214

Taktiež môžete využiť pohodlné a rýchle objednanie služby cez internet, na stránke:
<http://www.odpady-portal.sk/Register.aspx>

Po obdržaní objednávky Vám zašleme faktúru. Po jej uhradení Vám zašleme heslo prístupu k spoplatneným článkom internetového denníka Odpady-portal.sk a začneme Vám zasielať objednané služby.

OBJEDNÁVATEĽ

V

dňa

Podpis a pečiatka objednávateľa:

Chcete pravidelne odoberať mesačník ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO?

Predplaťte si balík služieb **Predplatné** vydavateľstva
Property & Environment



**Cena za Predplatné
na 1 rok: 118,80 Eur**
(99,- Eur + DPH 19,80 Eur)

**Objednanie služby
cez internet na stránke
Odpady-portal.sk,
sekcia „PRIHLÁSENIE“.**

- prístup ku spoplatneným článkom internetového denníka Odpady-portal.sk
- komplexný informačný servis v odpadovom hospodárstve: monitoring médií, legislatívy, verejného obstarávania, ohlásených investícií a pripravovaných podujatí v odpadovom hospodárstve, zasielaný denne v pracovné dni na e-mailovú adresu zadanú v objednávke
- mesačník *Odpadové hospodárstvo*, doručovaný na poštovú adresu zadanú v objednávke

E-mail: info@proenviro.eu

PRčlánky reklama reklama PRčlánky inze
reklama PRčlánky inzercia reklama PR
inzerciareklama PRčlánky inzerciarekla
reklamainzercia PRčlánky rekla

Využite možnosť grafickej reklamy i textovej inzercie (PR články) v časopise ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Presnú cieľovú skupinu tvorí **3.000 čitateľov Odpadového hospodárstva**, predovšetkým vrcholoví manažéri firiem a organizácií: výrobcov a dovozcov tovarov, z ktorých vznikajú odpady, samospráv, spracovateľov odpadov, zberových a zvozových spoločností, dodávateľov tovarov a služieb pre odpadové hospodárstvo, oprávnených organizácií a kolektívnych systémov, profesionálnych a záujmových združení, projektových a konzultačných spoločností, samosprávnych krajov; ďalej vláda, parlament, úrady životného prostredia atď.

Cenník reklamy nájdete na stránke internetového denníka Odpady-portal.sk,
alebo kontaktujte vydavateľstvo Property&Environment