

## Editorial

### Zpětný odběr v teorii a praxi

Teoretických informací o zpětném odběru vybraných výrobků je v odborném tisku a na internetu vcelku dost. Dostaneme-li se však z ryze odborné platformy do oblasti neodborné veřejnosti, situace už asi není tak jednoznačná. Nedávno jsme do redakce dostali e-mail, který potíže v terénu hezky vystihuje. Ing. Václav Janoušek z České Lípy píše: „Sbíráme ve škole baterie, za loňský školní rok jsme jich sebrali 15 kg. Veliké problémy však nastanou, když je mám někam předat. Celý objem sebraných baterií rozdělují do 10-15 sáčků, které roznáším po obchodech, a tak testuji náš právní stát. Malí obchodníci si povinnost odběru plní, i když jim připadá nepřiměřené, abych jim předal kilogram baterií, zvláště když u nich nenakupují. V Lidlu a Penny jsem musel vyhledat vedoucí směny, která mě zavedla do kanceláře („boxy se kradou, víte“), kde jsem se mohl nákladu zbavit. V Hypernově baterie odmítli převzít.“

Byl bych rád, kdyby mi někdo vysvětlil některé nejasnosti:

- Jak se co nejjednodušeji baterií zbavit (samozřejmě zadarmo).
- Jaké jsou povinnosti a dělba práce mezi jed-



notlivými články řetězu odběru. Dealéři prý odmítají baterie od prodejců přebírat, že s tím mají problémy.

- Musí být box na monočlánky vystaven, nebo zákazník musí vyhledávat personál, aby mohl baterie odložit?
- Jak se podnikatelé nezapojení do Ecobatu zhostí zákonné povinnosti?
- Jak pracuje ČÍŽP, že několik let po začátku účinnosti zákona si může supermarket dovolit porušovat zákon, zatímco malí obchodníci ho plní. Přitom bych chápal, že obchodník, který prodává řádově kusy za měsíc, tento zákon nezná, avšak obchodní řetězec je zcela jistě velmi dobře informován.

Po přečtení článku o situaci v Belgii (o fungujícím systému sběru baterií v čísle 7-8, pozn. red.) se ptám, co nám kromě lajdáctví brání v tom, abychom se jim jen přiblížili?\*

Na tyto otázky lze samozřejmě najít odpovědi. Vím však z vlastní zkušenosti, jak málo mají lidé znalostí o nejzákladnějších věcech, týkajících se odpadů, recyklace atd. Mělo by se s tím něco dělat. Ale kdo by to měl dělat? To je ta základní otázka.

Jarmila Šťastná

## Odpady

### V Lovosicích bude závod na zpracování PET láhví

Pražská akciová společnost Petrec chce začít stavět v polovině roku 2006 v průmyslové zóně v Lovosicích na Litoměřicku závod na zpracování PET láhví. Vytvoří v něm 120 pracovních míst. Prodej dvou hektarů a blokování dalších sedmi hektarů v zóně schválili zastupitelé, informoval místostarosta Miroslav Závada. Zkušební provoz se 100 dělníky a 20 techniky a administrativními pracovníky by měla firma zahájit během roku 2008. V podnicích v průmyslové zóně, která je rozdělena do čtyř částí v okolí města, by v té době mělo pracovat asi 2500 lidí. „Splnil by se tím zájem města snížit nezaměstnanost,“ uvedl Závada.

Použité PET láhve by měly sloužit k výrobě stavební hmoty podobné sádkokartonu nebo se znovu naplní pitnou vodou. Pozemky odkoupila firma od města za sedm milionů korun. Pokud společnost bude chtít i zbývajících sedm hektarů, zaplatí za ně dalších 20 milionů korun.

Máte problém s vykladem zákona, případně jste v něm našli mezeru? Narazili jste ve své praxi na problém, se kterým si nevíte rady?

### Napište nám!

Najdeme odborníky, získáme vysvětlení, přineseme výklad sporného místa. Kontaktovat redakci můžete nejlépe na e-mailové adrese [odpady@economia.cz](mailto:odpady@economia.cz) nebo na telefonu 233 071 427.

## Krátce

### Pražané zaplatí za odpad více, možností zdražení je několik

Pražané zřejmě zaplatí více peněz za svoz komunálního odpadu. Výše zdražení bude závislá i na tom, jak vysokou dotací bude město na svoz odpadků přispívat. Zatím je to 5 %, nyní je variant několik, informoval magistrát. Výše poplatku za odpad závisí v Praze na velikosti popelnic a na tom, jak často jsou vyváženy.

### Cena za svoz odpadu v Ústeckém kraji roste, výjimkou jsou Teplice

Města v Ústeckém kraji nechtějí nadále dotovat svoz odpadu, proto se rozhodla zvýšit od ledna roční poplatky. Zákon umožňuje, aby obce vybíraly nejvýše 500 korun. Tolik zaplatí obyvatelé Ústí nad Labem, Děčína a Litoměřic. O 20 korun méně stojí svoz v Mostě. Výjimkou v regionu zůstávají Teplice, kde náklady plně hradí město.

### Některá středočeská města chystají zdražit poplatky za odpad

Poděbrady zvýší roční poplatek za odvoz odpadu ze 480 na 500 korun. Jasno mají i v Neratovicích, kde zvýší cenu ze 480 na 498 korun. Více zaplatí za likvidaci komunálního odpadu obyvatelé Příbrami. Nynější poplatek za osobu a rok je 396 korun. O kolik korun se zvýší, ale zatím rada nerozhodla. Beroun zřejmě zdražovat nebude. Poplatky zatím nebude zvyšovat ani Kladno.

### Hodonín zvýší poplatek za odpady

Výrazné zvýšení poplatků za svoz a likvidaci komunálního odpadu čeká od příštího roku obyvatelé Hodonína. Městští zastupitelé schválili nárůst částky z letošních 396 korun na 480 korun za osobu a rok.



**Kompletní sortiment  
lisovací techniky  
na Vaše odpady**

LUX-PTZ, s.r.o., Mlýnská 701, 581 64 Jablonné n. Orlicí, Czech Republic  
tel.: +420-465 676655, fax: +420-465 641421  
e-mail: [info@lux-ptz.com](mailto:info@lux-ptz.com), web: <http://www.lux-ptz.com>

## Čistírna bude na Císařském ostrově i po roce 2010

Ústřední čistírna odpadních vod bude moci zůstat na Císařském ostrově v Praze 6 i po roce 2010. Umožní to změna územního plánu, kterou schválili pražští zastupitelé. Schválení návrhu bylo nutné, aby mohlo být zařízení celkově přestavěno. Město potřebuje novou čistírnu odpadních vod, aby splnilo normy Evropské unie. Podle současných plánů se zařízení rozšíří do oblasti takzvaných zahrádek. Plochy před dvěma lety zničila povodeň, nyní se nijak nevyužívají.

Podle radního Miloše Gregara (ODS) bude v souvislosti s tím nutná další změna územního plánu, která se už připravuje. Přestavba čistírny bude díky změně projektu podle současných odhadů o polovinu levnější, než se původně předpokládalo. Přijde na zhruba devět miliard korun. Město žádá tři miliardy z fondů Evropské unie. Podle náměstka ministra životního prostředí a zastupitele Tomáše Novotného (ČSSD) má Praha šanci nějaké peníze od unie získat. Odpor některých zastu-



pitelů a městských částí vyvolal dříve záměr, že by se kaly z čistírny měly spalovat přímo na ostrově nebo v areálu bývalé teplárny v Holešovicích. Současný plán to už neobsahuje, využije se současný způsob likvidace kalů. Konečný způsob ničení kalů se bude řešit později, uvažuje se o zařízení v Drastech u Prahy.

Magistrát dříve zvažoval možnosti postavit novou čistírnu mimo ostrov. Diskutovalo se o skalách v Čimicích a o Klecanech ve středních Čechách. Střední Čechy však údajně nemají územní plán a čistírnu navíc nechtějí. Výstavba v Čimicích by byla velmi nákladná.

„Pokud se nestane zázrak a nepřijde bohatý strýček z Ameriky a nedá nám 30 miliard, tak čistírna na Císařském ostrově bude,“ poznamenal primátor Pavel Bém (ODS). Podle Gregara byla nynější změna územního plánu nutná i kvůli získání nového povolení pro vypouštění odpadních vod z čistírny. Platnost nynějšího vodoprávního rozhodnutí brzy skončí.

## U Jetřichova skončila likvidace toxické skládky

Likvidace skládky toxických odpadů ze 70. let minulého století nedaleko obce Jetřichov na Náchodsku skončila. Státní fond životního prostředí zaplatil za likvidaci odpadů a terénní úpravy zhruba 50 milionů korun. Další prostředky bude nutné investovat do vyčištění v minulosti kontaminovaných podzemních vod v okolí, řekl Jiří Malík ze Správy chráněné krajinné oblasti Broumovsko. Likvidace skládky začala v červenci 2003, původně se měly náklady pohybovat kolem 30 milionů korun.

„Z oprávněných důvodů se náklady zvýšily o 20 milionů. Zjistilo se například, že odpadů je na skládce daleko více, než se předpokládalo,“ řekl Malík s tím, že i zbývající prostředky uvolnil státní fond. Místo, na kterém byly dříve dvě laguny zcela zaplněné toxickými látkami, bylo již vyčištěno, obě nádrže jsou zaplněny zeminou a úpravy zamezují, aby na místo někdejší skládky prosakovala další voda. Ačkoliv vlastní skládka již životní prostředí neohrožuje, ekologové tvrdí, že bude nutné investovat další miliony korun do vyčištění kontaminované podzemní vody v okolí. „Čekáme na závěrečnou zprávu o možnostech sanace havárie na

podzemních vodách, kontaminace podzemních vod totiž míří do několika směrů na Křinice, Jetřichov a Broumov,“ řekl Malík s tím, že znečištěné vody by mohly zasáhnout i polickou pánev, která je zásobárnou pitné vody pro velkou část kraje. Ekologové sice tvrdí, že existují technologie, které by mohly vody v podzemí postupně vyčistit, záleží však na finančních možnostech. „Zatím se operuje s částkou minimálně deset milionů korun, získání prostředků je však v jednání,“ řekl Malík.

Starosta Jetřichova Jaroslav Doležal tvrdí, že stát by měl uvolnit prostředky i na vyčištění podzemních vod. „Když už se investovalo tolik peněz, tak by bylo škoda sanaci této staré ekologické zátěže úplně nedokončit,“ řekl starosta. Skládka v sousedství hlavní silnice mezi Náchodem a Broumovem nedaleko Jetřichova vznikla v 70. letech, kdy do lomů průmyslové a zemědělské podniky z okolí ukládaly nebezpečné odpady, mimo jiné pesticidy, DDT a galvanické kaly. V okolí dvou lagun, které byly zaplněny různými barely a plechovkami, byl před zahájením likvidace cítit ostrý chemický zápach.



Drtiče odpadu – dopravníky – indikátory  
a separátory kovů  
Kompletní linky na zpracování odpadů

ODES, s.r.o., Jaroměř,  
tel.: 491 815 038, fax: 491 815 064  
[odes@odes.cz](mailto:odes@odes.cz), [www.odes.cz](http://www.odes.cz)

## Cenu za likvidaci odpadů pro příští rok Jablonec zvyšovat nebude

Jablonec nad Nisou nebude pro příští rok zvyšovat poplatky za svoz a likvidaci komunálního odpadu. A to i přesto, že náklady na naftu rostou a od nového roku se zvýší i poplatky za uložení odpadu. „Ceny vzrostly už v pololetí kvůli zvýšení sazby DPH z 5 na 19 %, nyní už znovu zdražovat nebudeme,“ řekl jablonecký místostarosta Petr Karásek.

## Svoz odpadu v Písku zdraží

Až o 96 korun podraží v příštím roce svoz odpadů v jihočeském Písku. Lidé za roční odvoz jedenkrát týdně zaplatí 1536 korun. Nejde však o paušální platbu za osobu, ale o částku za celou popelnici. Cena svozu jedenkrát za 14 dní se tak zvýší o 60 korun na 876 korun ročně. V městské části Smrkovice vzroste cena o 12 korun na 228 korun za popelnici a rok. V Písku uplatňují systém plateb za množství popelnic či kontejnerů a četnost jejich vyprazdňování.

## Obyvatelé Tábora budou muset na svoz odpadu připlatit

Obyvatelé Tábora zaplatí v roce 2005 o 60 korun více za svoz komunálního odpadu. Zastupitelé schválili, že se poplatek zvýší z dosavadních 432 na 492 korun na osobu a rok. Hranice maximální výše poplatku je přitom stanovena na 500 korun.

## Vysokoškoláci žijící mimo kraj zaplatí ve Zlíně za odpad méně

Vysokoškoláci s trvalým pobytem ve Zlíně, kteří však studují a žijí mimo Zlínský kraj, budou platit méně za svoz komunálního odpadu. Z běžného ročního poplatku 500 korun jim město sleví 40 procent. Rozhodli o tom zlínský zastupitelé. Studenti, kteří navštěvují školy na Zlínsku a bydlí tam, však budou platit běžnou sazbu.

### Odpady č. 1/2005

Téma: Kontejnery - technika pro odpadové hospodářství

- Nabídka výrobců
- Novinky na trhu

Speciál: Evidence, výkazy, hlášení o odpadech

- Jaké jsou vaše povinnosti?
- Kdo vám dodá software pro evidenci odpadů?

- Kdo zajistí, aby byla vaše hlášení v pořádku?
- Jak se vyvarovat chyb?
- Co se s vašimi údaji dále děje?

Časopis Odpady č. 1/2005 vychází 7. 1. 2005

Uzávěrka redakční části: 20. 12. 2004

Uzávěrka inzertní části: 20. 12. 2004

Kontakt: Petr Pflieger, tel.: 233 071 403, 603 198 873

e-mail: [petr.pflieger@economia.cz](mailto:petr.pflieger@economia.cz)



## Ekologie

## Státy EU proti povinným cílům energetických úspor

Většina členských států EU včetně Česka odmítla návrh Evropské komise, aby plnily povinné a jednotné cíle energetických úspor. Ministři se dohodli, že se o projektu příslušné směrnice bude dál jednat a pověřili Evropskou komisi, aby připravila vhodnou metodiku měření a kontroly úspor energie. „Jsme pro to, aby existovaly pouze indikativní, nikoli povinné cíle, aby nebyly stejné pro všechny státy, protože podmínky se liší, a aby se vázaly na hrubý domácí produkt,“ řekl český ministr průmyslu a obchodu Milan Urban. Odmítl také návrh, aby se státy zavázaly dosahovat 1% úspory v soukromém sektoru a 1,5% ve státním sektoru. „Jsme pro liberálnější přístup (oproti návrhu EK),“ uvedl.

Podotkl, že podobně se na schůzi vyslovila většina jeho kolegů, takže návrh nemá podle něj šanci projít, pokud ho komise nezmění a neupřesní metodiku srovnatelného výpočtu úspor. ČR podle něj nemá problémy se zaváděním obnovitelných zdrojů energie tak, aby do roku 2010 představovaly 10 % spotřeby, ačkoli příslušný zákon nebyl ještě projednán parlamentem. Jakmile bude platit, začnou fungovat mechanismy podpory, povinný odběr elektřiny z těchto zdrojů do sítě, bonusy pro výrobce i taková pravidla prodeje, který jim



zajistí návratnost investic. Ta plynou ze směrnic EU z minulých let, na jejichž základě se unie dohodla zajistit podíl obnovitelných zdrojů energie na celkové spotřebě (včetně výroby elektřiny, otopu a dopravy) na úrovni 12 %. Česká republika se tedy bude i v roce 2010 pohybovat pod průměrem Evropské unie.

Urban vyjádřil jisté obavy z toho, kdyby od 1. ledna 2005 nevstoupil v platnost nový energetický zákon. Mohlo by se stát, že by se firmy domáhaly náhrady škody tím způsobené. „Dovedl bych si v takovém případě představit ztíženou komunikaci firem se státem,“ řekl. Jakmile bude zákon platit, dojde k plnému sladění českého zákonodárství a praxe s unijními, tedy k liberalizaci trhu s elektřinou v míře platné dnes v Evropské unii. Na druhé straně se nepodaří plně liberalizovat trh s plynem, ačkoli přechodné období pro tento krok vyprší na konci letošního roku.

Podle náměstka ministra Martina Peciny nebude ČR schopna zcela liberalizovat trh s plynem podle předpisů EU před 1. lednem 2007, ačkoli se k tomu zavázala; liberalizace bude jen částečná. Očekává, že začátkem roku 2005 spustí kvůli tomu Evropská komise proti Česku proceduru pro porušení práva.

## Ropná pole se stanou úložištěm oxidu uhličitého

V Texasu našli vědci místo, kde chtějí vyzkoušet dlouho diskutované řešení boje proti klimatickým změnám: ukládání nebezpečných emisí pod zem. Na vytěženém ropném poli South Liberty u města Dalton se podařilo odborníkům z University of Texas napumpovat 1600 tun oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) do ložisek slané vody ukryté více než 1500 metrů pod povrchem. Zdejší propustná hornina, která pokrývá rozsáhlé území stovek kilometrů od Mexika po Alabamu, je ideálním místem pro ukládání skleníkových plynů odpovědných za klimatické změny. „Máme tady spoustu ropných polí i míst, kde se omezuje těžba zemního plynu,“ říká Susan Hovorková, geoložka a vedoucí pilotního projektu z texaské univerzity. „Pobřeží Mexického zálivu je pro skladování plynů jedno z nejlepších míst na světě.“ Technologie známá jako „ukládání uhlíkových plynů“ je ve středu zájmu průmyslových podniků i vlád světa.



oceánů a častější extrémní jevy, jako jsou ničivé bouře. Vzhledem k ruské ratifikaci Kjótského protokolu, která umožní, aby dohoda vstoupila v únoru 2005 v platnost, a díky začátku obchodování s emisemi CO<sub>2</sub> v zemích EU od příštího roku, je jasné, že všechny metody, jak snížit emise nebo je zachycovat a ukládat, jsou velmi aktuální. Prezident USA Bush odvolal podpis svého předchůdce pod Kjótským protokolem s tím, že jeho požadavky by ekonomicky poškodily Američany. Také mu vadilo, že z dohody jsou vyjmuty rozvojové země. Na druhou stranu například program ukládání CO<sub>2</sub> pod zem celou dobu využívá podporu federální vlády.

Texas s množstvím průmyslových provozů na zapracování ropy a chemických továren je pátým největším producentem skleníkových plynů po Číně, Rusku, Japonsku a Indii. „Texas se stane místem, kde se nám povede úspěšně skladovat CO<sub>2</sub> pod zemí,“ říká Charles Christopher, spojnice mezi ropným gigantom BP a vědeckým týmem. Podle Susan Hovorkové by mělo území Texasu v regionu Mexického zálivu stačit pro uložení více než 300 miliard tun, tzn. prostor pro uložení plynů na 1000 let při současném objemu produkce.

## V Kosmonosích je chráněná dílna pro demontáž elektrošrotu

V Kosmonosích u Mladé Boleslavi vznikla chráněná dílna na demontáž elektrošrotu. Společnost Eco-Retel v ní zahájí provoz 15. prosince a zaměstná zde 16 lidí, z toho 14 se změnou pracovní schopností. Nový provoz by měl sloužit nejen potřebám Mladoboleslavská, ale i přilehlých regionů do vzdálenosti asi 60 kilometrů.

## Chomutov zvýší penále z nezaplaceného poplatku za svoz odpadu

Radnice v Chomutově pohrozila razantním zvýšením penále z nezaplaceného poplatku za svoz a likvidaci komunálního odpadu. Obyvatelé města měli poplatek za letošní rok uhradit do konce září, radnice tolerovala měsíční zpoždění. Vyhláška nyní umožňuje až trojnásobné zvýšení penále, které bylo původně stanoveno na 50 % dlužné částky.

## Prachatičtí podnikatelé zaplatí za svoz odpadu o 718 korun více

Prachatičtí podnikatelé v roce 2005 zaplatí o 718 korun více za svoz odpadu. Roční poplatek za kontejner tak vzroste na 9578 korun. Radnice navýšení zdůvodňuje růstem nákladů technických služeb a zvýšením skládkového. Na oplátku podnikatelům nabízí například napojení na systém třídění odpadu.

## Vláda dala peníze na důlní škody

Vláda uvolnila dalších 1,5 miliardy korun z privatizačních výnosů na sanaci ekologických škod po těžbě uhlí v Ústeckém a Karlovarském kraji. Celkem by měl stát vyčlenit na zahlazení důlní činnosti 15 miliard korun.

## Snadnější postup vracení daně za zelenou naftu

Zemědělci by měli od roku 2005 snadněji uplatňovat nárok na vracení spotřební daně za tzv. zelenou naftu. Počítá s tím senátní novela, kterou schválila Poslanecká sněmovna. Novela sjednocuje evidenci půdy, což usnadní právě uplatňování nároku. Normu nyní dostane Senát k definitivnímu projednání.

## Odpady č. 12/2004

## Téma: Skládky a skládkování

- Integrovaná povolení pro skládky
- Financování z evropských peněz
- Metodika měření produkce plynu
- Finanční rezerva na rekultivaci a technologický materiál

## Speciál: Technika pro skládkování

Vozy, nástavby, váhy, monitorovací zařízení, čištění skládkových vod, odplynění skládek.

Časopis Odpady č. 12/2004 vychází 13. 12. 2004

## Silná auta s označením jako krabičky cigaret?

Britská nadace New Economics dospěla k závěru, že silné automobily s pohonem na všechna čtyři kola se podílejí mimořádnou měrou na růstu škodlivin v ovzduší. Její členové proto navrhuji, aby byla taková auta po vzoru cigaretových krabiček opatřena viditelnými nápisy o vlastní škodlivosti. Informoval o tom ředitel nadace Andrew Simms. Zájem o vozy s pohonem na čtyři kola stále roste a lidé tyto automobily používají i k jízdě po městech. V USA je z nově prodaných vozů čtvrtina typu 4x4, ve Velké Británii sedmina. „Měla by jezdit s nápisy, které budou veřejnost od koupí těchto aut



odrazovat,“ řekl Simms. Tak jako kuřák vytahující cigaretu z balíčku má stále na očích upozornění, že tabák zabíjí, mělo by podle nadace na silných autech stát: Oteplování klimatu zabíjí, může vážně poškodit vaše zdraví nebo řízením automobilu se můžete ocitnout v nebezpečí a ohrozit životy jiných. „Jestli se nám nepodaří lidi přesvědčit, aby přestali kouřit a řídit silná auta, pak budeme muset pro tuto planetu začít hledat obrovský popelník,“ řekl Simms. Jeho nadace usiluje od roku 1986 o zlepšení podmínek života a sjednocuje přitom hospodářská, ekologická a sociální hlediska.

## Vsetínská radnice podstatně ušetří na ohřevu vody

Vsetínská radnice ušetří prostředky na ohřevu teplé vody, neboť nyní bude vodu ohřívat prostřednictvím obnovitelných zdrojů energie. „Ohřev vody budou zabezpečovat obrovské solární kolektory o celkové ploše 21 m<sup>2</sup>, které jsou v těchto dnech montovány na střechu kina Vatra,“ informoval vedoucí odboru správy a údržby majetku Antonín Janota s tím, že tento typ kolektorů zajistí možnost celoročního využití sluneční energie.

Podle energetického auditu radnice tímto opatřením ročně uspoří přibližně 63 tisíc korun, což odpovídá téměř 50 % celkových stávajících nákladů na teplou vodu. Pořízení solárních kolektorů přijde na 916 tisíc korun, z městské kasy však bude uhrazena pouze část. „Ministerstvo životního prostředí nám přiznalo dotaci ve výši téměř 650 tisíc korun, což odpovídá 70 % celkových nákladů. Návrhnost námi vložených prostředků je tedy přibližně pět let,“ konstatoval vsetínský starosta Jiří Čunek.



## Zmrzlinu může díky technologiím mrazit i slunce

Zmrzlinu může díky moderním technologiím mrazit i slunce, jehož paprsky jinak nejsou pro správnou kondici ledového osvěžení tím správným společníkem. Mrazicí box poháněný solární energií představila společnost Unilever, výrobce zmrzliny Algida, na konferenci účastnických zemí Montrealského protokolu o ochraně ozónové vrstvy země. Akce se konala v hotelu Hilton v Praze. Podle firmy Unilever jde o další prototyp ekologické varianty mrazicího boxu, který má v budoucnu plně nahradit běžně používané zařízení plněné chladicí látkou HFC. Tato látka sice nenarušuje ozónovou vrstvu, ale podílí se na globálním oteplování.



žely celý den i v případě naprostého nedostatku slunečního světla. Prototypy solárních mrazicích boxů byly testovány během olympijských her v Athénách. Zmrzlinová značka Algida provozuje na světě téměř dva miliony mrazicích boxů.

Životnost jednoho mrazicího boxu je pět let. Průzkumy napadání ozónové vrstvy látkou HFC vedly Unilever k hledání dalších řešení, například termoakustických boxů nebo boxů na principu látek, které ozónovou vrstvu nepoškozují.

V současnosti firma používá 15 tisíc mrazicích boxů na principu látky HC, která nepřispívá ke globálnímu oteplování. Unilever patří mezi přední výrobce spotřebního zboží na světě. Za poslední čtyři roky investoval do mrazicích technologií zhruba 2,5 milionu eur (více než 75 milionů korun).

## Hradec Králové bude vybírat partnera na svoz odpadu

Město Hradec Králové bude strategického partnera na svoz a likvidaci odpadu vybírat ze společností .A.S.A., Marius Pedersen a Reithmann-Jeřala Recycling. Aby se město mohlo rozhodnout, musí firmy své původní nabídky do 10. prosince doplnit a upřesnit, jak informovala náměstkyně hradeckého primátora pro technické věci Pavla Finflrová. Do tendru se ještě přihlásila společnost SITA Moravia. Doplněné nabídky by město mohlo vyhodnotit počátkem příštího roku.

„Pokud nás však strategický partner s nabídkou neuspokojí, necháme vše při starém,“ řekl finanční náměstek radnice Alois Tuháček.

## Inekon Group dodá do Irska čistírnu odpadních vod

Společnost Inekon Group uzavřela dva kontrakty na dodávku biologické čistírny odpadních vod do Irska v hodnotě přibližně šesti milionů korun. Dodávka by měla začít do konce roku. Inekon bude na dodávkách spolupracovat se společností Ecofluid Group, která vlastní technologii. Skupina Inekon již dodala do Irska jednu čistírnu a podle firmy projevil irský partner zájem o další tři zařízení v hodnotě zhruba tří milionů korun.

## Přes šedesát států se zavázalo chránit žraloky v Atlantiku

Více než šedesát zemí přistoupilo k dohodě zakazující v Atlantickém oceánu lovit žraloky kvůli jejich ploutvím, oznámila Mezinárodní komise pro ochranu atlantických tuňáků (ICCAT). Dohoda zakazuje praxi, při níž rybáři chyceným žralokům ořežou ploutve a zmrzačené tělo hodí zpět do vody.

## Zpomalovače hoření jsou v mléce matek a rybách

V mateřském mléce a tělech ryb žijících v českých řekách našli experti látky používané jako zpomalovače hoření. Bromované zpomalovače hoření se používají v elektronice, v kobercích a v polyuretanových pěnach v nábytku. Podle expertů tyto látky ovlivňují hormonální systém člověka.

## Zemřel sociální ekolog a publicista Bohuslav Blažek

Ve věku 62 let zemřel 20. listopadu sociální ekolog, publicista, filmový dramaturg a režisér Bohuslav Blažek. Vyučoval sociální ekologii na fakultě architektury ČVUT a na DAMU.