



LEDEN 2009

ROČNÍK XIX

ČÍSLO 1

ZPRÁVODAJ

MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

ČASOPIS SE TISKNE NA RECYKLOVANÉM PAPIRU



V polské Poznani (na snímku konferenční centrum s energeticky úspornou LED světelnou výzdobou) proběhla v prosinci 14. konference smluvních stran Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu. Na tomto summitu pokračovala diskuse o krocích k ochraně klimatu po skončení platnosti Kjótského protokolu v roce 2012. V závěrečné fázi jednání, kterých se zúčastnili i ministři životního prostředí, Českou republiku zastupoval místopředseda vlády a ministr životního prostředí Martin Bursík. Pro Českou republiku měla konference v Poznani zvláštní význam vzhledem k tomu, že od ledna přebírá od Francie předsednictví EU a jménem celé Evropské unie začíná vést jednání s dalšími partnery na celosvětové úrovni a také s novou americkou administrativou prezidenta Baracka Obamy.

Foto Jakub Kašpar

EU2009.CZ

OBSAH

UDÁLOSTI MĚSÍCE • Environmentální prioritou českého předsednictví je ochrana klimatu (2) • Rada EU pro životní prostředí o žhavých klimatických tématech (2) • Poznaňský klimatický summit OSN (3) • Nové webové stránky MŽP – moderní a přehledné (8) • Zprávy ze správy životního prostředí (9) • **OBCE A REGIONY** • Obce úspěšně získávají podporu na čištění odpadních vod (14) • Další výzva pro vodohospodářské projekty (14) • Podpora projektům pro záchranu ohrožených druhů (15) • Mimořádné dotace projektům s kurzovými ztrátami (17) • Udržitelná energetika – kam pro inspiraci (17) • **ROZHOVOR** • Radim Šrám – Znečištění urychluje stárnutí (19) • **ANALÝZY, SOUHRNY, KOMENTÁŘE** • Sjezdové lyžování v Krkonoších (24) • Spolupráce České republiky a Srbska v oblasti ochrany životního prostředí (24) • Zvláštní fond na ochranu klimatu a životního prostředí Středoevropské iniciativy (26) • Telemetrie pomáhá poznat život zvířat na Šumavě (28) • Výukový program (Ne)kup to! (30) • **TIP** • Nové publikace o ochraně a bohatství Karpat (32) •

ENVIRONMENTÁLNÍ PRIORITOU ČESKÉHO PŘEDSEDNICTVÍ JE OCHRANA KLIMATU

Ministr životního prostředí Martin Bursík představil v oblasti životního prostředí priority nadcházejícího českého předsednictví v Radě EU. Učinil tak v Praze 2. prosince na pracovním jednání s velvyslanci a zástupci zemí Evropské unie a kandidátských zemí EU, tedy Chorvatska, Makedonie, Turecka.

Hlavní prioritou českého předsednictví bude ochrana klimatu. Během českého předsednictví provedeme jménem EU jednání s klíčovými partnery ve světě o nové globální dohodě, která po roce 2012 nahradí Kjótský protokol o snižování emisí skleníkových plynů. K dohodě by mělo dojít v prosinci 2009 na klimatickém summitu OSN v Kodani. „Společně s evropským komisařem pro životní prostředí Stavrosem Dimasem a švédským ministrem životního prostředí Andreasem Carlgrenem plánujeme navštívit během českého předsednictví některé země, jako například USA, Brazílii, Indii, Čínu, a chceme s nimi o této dohodě jednat,“ zdůraznil Martin Bursík.

Mezi další priority v oblasti životního prostředí bude patřit ochrana lidského zdraví a životního

EU2009.CZ

prostředí, konkrétně například směrnice o národních emisních stopech a návrh směrnice o průmyslových emisích. Ministerstvo

životního prostředí bude také otevírat diskusi v oblasti udržitelné spotřeby a výroby a ochrany biodiverzity.

Veronika Hunt Šafránková, ředitelka odboru Evropské unie MŽP, seznámila velvyslance také s postoji České republiky k jednotlivým bodům programu nadcházející prosincové Rady EU pro životní prostředí v Bruselu. Byla to především podpora francouzského předsednictví při dokončování diskuse o klimaticko-energetickém balíčku.

*Jitka Pilbauerová,
tiskové oddělení MŽP, upraveno (red)*

RADA EU PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ O ŽHAVÝCH KLIMATICKÝCH TÉMATECH

Místopředseda vlády a ministr životního prostředí Martin Bursík vedl 4. prosince v Bruselu delegaci ČR na zasedání Rady EU pro životní prostředí. Spolu s francouzským ministrem životního prostředí Jean-Louisem Borlooem a komisařem Stavrosem Dimasem se zúčastnil tiskové konference francouzského předsednictví, které předává štafetu od 1. ledna 2009 České republice.



Při příležitosti zasedání Rady EU pro životní prostředí se Martin Bursík zúčastnil tiskové konference francouzského předsednictví na pozvání svého kolegy Jean-Louise Borlooa.

Ministr životního prostředí Martin Bursík vyjádřil plnou podporu ČR aktivitám francouzského předsednictví k dosažení dohody o klimaticko-energetickém balíčku, jehož dojednávání právě v té době vrcholilo. „Klimaticko-energetický balíček je zásadní motivací pro obrát evropského hospodářství k nízkouhlíkové ekonomice a tím pádem vyšší konkurenceschopnosti. V tom je balíček příležitostí v současné finanční a ekonomické krizi, neboť může přinést statisíce nových pracovních míst, například v sektoru obnovitelných zdrojů energie.“

Dále ministr Bursík řekl: „Dohoda na klimaticko-energetickém balíčku je nutnost, je zásadní pro to, aby si Evropa v globálních klimatických jednáních, která probíhají aktuálně v Poznani, a tím spíše příští rok v Kodani, udržela svoji vůdčí a silnou pozici. Jednotnost Evropy její pozici jednoznačně posiluje.“

Žádná členská země nezpochybňuje závazky k ochraně klimatu, které přijala v březnu 2007 Evropská rada, naopak všichni mluví o redukci skleníkových plynů k roku 2020 nikoli o 20 %, ale o 30 %, protože už počítáme s tím, že máme Spojené státy americké na palubě.

Klima zůstává zásadní prioritou českého předsednictví. Povedeme jménem EU jednání s klíčovými globálními partnery v čele s USA, ale také s Brazílií, Indií, Čínou a dalšími zeměmi, včetně rozvojových. Na ta nejdůležitější jednání budeme, jak jsme se domluvili, jezdit společně se švédským ministrem životního prostředí Andrease Carlgrenem a komisařem Dimasem, aby bylo zřejmé, že Evropa je jednotná, že není rozdíl mezi Evropou „starou“ a „novou“.

Rada přijala také jasné závěry k produkci a spotřebě rtuti. Velice to vítáme, protože to je zásadní pro



Za panelem zleva evropský komisař pro životní Stavros Dimas, francouzský ministr životního prostředí Jean-Louis Borloo, jeho náměstkyně Nathalie Kosciusko-Morizet, Martin Bursík.

únorové zasedání řídicí rady Programu OSN pro životní prostředí (UNEP) v Nairobi, kde povedeme evropskou delegaci s jednoznačnou vůlí dosáhnout světové dohody na právně závazných pravidlech využívání a skladování rtuti, směrem k postupnému omezení jejího užívání. My už dnes ostatně vedeme jednání s partnery, jako jsou USA, Čína či Indie o tom, jak v únoru v Nairobi této dohody dosáhnout.

Důležitou součástí práce českého předsednictví bude novela směrnice o integrované prevenci znečištění (IPPC). To bude velmi těžký úkol, protože postoje členských států se zatím dosti liší. Naší ambicí je dosáhnout toho, aby červnová Rada EU pro životní prostředí došla k jasné politické dohodě, se kterou poté tuto agendu předáme následujícímu švédskému předsednictví.

Tématem českého předsednictví bude i akční plán udržitelné spotřeby a výroby, který považujeme za velmi důležitý. Týká se takových témat, jako je ekoznačení či energetické štítkování, tedy pomoc pro spotřebitele v jejich orientaci na trhu. Chceme, aby se co nejvíce rozšířil počet evropských zákazníků, kteří si chtějí a mohou vybírat co nejvíce výrobků s označením „eko“, „bio“ a podobně.

Audiovizuální záznam tiskové konference, které se účastnil ministr Bursík spolu s ministrem životního prostředí předsednické Francie Jean-Louis Borlooem a komisařem pro životní prostředí Stavrosem Dimasem můžete shlédnout na webu Ministerstva životního prostředí www.mzp.cz.

*Tisková zpráva MŽP, upraveno (red)
Foto MŽP*

POZNAŇSKÝ KLIMATICKÝ SUMMIT OSN

Od 1. do 12. prosince 2008 probíhala v polské Poznani 14. konference smluvních stran Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC) a 4. zasedání smluvních stran Kjótského protokolu. Na tomto summitu pokračovala jednání o krocích k ochraně klimatu po skončení platnosti Kjótského protokolu v roce 2012.

Očekávání

Cílem poznaňské konference bylo připravit a prodiskutovat první verzi textu budoucí mezinárodní klimatické dohody, dále diskutovat o střednědobých a dlouhodobých redukčních cílech, o jejichž finální podobě pro jednotlivé státy se však s největší pravděpodobností rozhodne koncem roku 2009 v Kodani. Delegáti z více než 180 zemí do Poznaň přijeli také proto, aby se shodli na harmonogramu prací a jednání v průběhu roku 2009 a rozhodli o plném zprovoznění tzv. Adaptačního fondu.

Evropská unie, včetně České republiky, velmi aktivně usiluje o to, aby finální dohoda o opatřeních na ochranu zemského klimatu byla na příštím summitu v dánské Kodani přijata. Kodaňská dohoda by měla obsahovat především relevantní závazky

ke snížení emisí skleníkových plynů pro všechny významné světové ekonomiky, které přispívají ke zvyšování koncentrace skleníkových plynů v atmosféře – tedy včetně USA, ale také rozvíjejících se ekonomik států, jako je Čína, Indie, Brazílie či Rusko. Ke snížení skleníkových emisí má pomoci podpora nových nízkouhlíkových technologií a zmírnění odlesňování a degradace lesa v rozvojových zemích. Zároveň musí dojít k dohodě o podpoře účinných adaptačních opatření vůči negativním dopadům změny klimatu, a to zejména v zemích, které jsou změnami klimatu v budoucích letech nejvíce zranitelné. Zásadní proto bude i dohoda o financování redukčních i adaptačních opatření v rozvinutém i rozvojovém světě.

Klíčovou roli ve vyjednávání hraje Evropská unie. Na březnovém summitu Evropské rady v roce 2007 přijala EU závazek sní-





Ministr životního prostředí Martin Bursík hovoří na plénu ministerské části poznaňského klimatického summitu OSN.

žit emise skleníkových plynů o 20 % do roku 2020 (oproti roku 1990), který je ochotna zvýšit na 30 %, pokud se do snižování skleníkových emisí zapojí i ostatní „velcí hráči“. EU právě v době konference v Poznani v prosinci 2008 zároveň dokončovala debatu o finální podobě klimaticko-energetického balíčku, který měl přesně říci, jak Evropa svého cíle 20% snížení skleníkových emisí chce dosáhnout. Napjatě se očekávalo, jaká bude dohoda Evropské rady.

Závěr na nejvyšší úrovni

V závěrečné části se na klimatickém summitu v Poznani jednalo na nejvyšší úrovni ministrů. Ministr životního prostředí Martin Bursík do Poznaň na jednání odjížděl mimo jiné s těmito očekáváními: „V Poznani chceme také vyjednat definitivní dohodu na Adaptačním fondu, z něhož budou moci čerpat země nejvíce ohrožené dopady klimatických změn, na financování adaptačních opatření. Budeme prosazovat, aby Fond začal fungovat už v r. 2009. S tím souvisí i další téma, které podpoříme – zefektivnění tzv. clean development mechanism, tedy rozvojových projektů, určených pro chudé země, směřujících k ochraně klimatu, snižování skleníkových emisí a adaptacím.“

Na tiskové konferenci Evropské unie za účasti francouzského předsednictví, České republiky a Evropské komise zhodnotil velvyslanec francouzské vlády pro změnu klimatu Brice Lalonde průběh jednání jako úspěšný. Pro ministry byly například připraveny závěry, které stanovují přesný harmono-

gram dalších jednání, která povedou k úspěšnému výsledku klíčového klimatického summitu v prosinci 2009 v Kodani. První náměstek českého ministra životního prostředí Jan Dusík připomněl právě probíhající zasedání Evropské rady v Bruselu o klimaticko-energetickém balíčku EU: „Balíček je klíčový krok EU k ochraně klimatu, ale i zásadní posílení evropské pozice v globálních klimatických jednáních.“

Martin Bursík v průběhu poznaňského jednání poznamenal: „Současná světová finanční a ekonomická krize je jasnou výzvou pro obrát světové ekonomiky směrem k energetické efektivitě a nízkouhlíkovým technologiím.“ Proto je podle něj zásadní, aby došlo nejen k dohodě na klimaticko-energetickém balíčku EU, ale i k pozitivnímu posunu v celosvětových vyjednáváních o budoucí nové klimatické smlouvě, která po roce 2012 nahradí Kjótský protokol.

„Všichni se shodujeme na tom základním – abychom udrželi nárůst průměrných světových teplot pod úrovní 2 °C, musíme snížit skleníkové emise do roku 2050 o 50 % oproti roku 1990, jak doporučil Mezivládní panel pro změny klimatu (IPCC). To znamená snížení emisí do roku 2020 o 25 – 40 %,” dodal dále ministr. Právě klimaticko-energetický balíček je cestou, jak naplnit vlastní závazek EU snížit emise skleníkových plynů do roku 2020 o 30 % ve srovnání s úrovní roku 1990. „Evropa se k tomu zavázala za předpokladu, že se podaří dosáhnout dohody v Kodani, ke které se přidají i největší producenti CO₂, jako je Čína či USA. My pro to uděláme v průběhu našeho předsednictví v první polovině příštího roku maximum,” uzavřel Martin Bursík.



I. náměstek ministra životního prostředí Jan Dusík a ředitel odboru změny klimatu MŽP Pavel Zámyslický na tiskové konferenci EU.



Prostory konferenčního centra v Poznani.



Delegáti více než 180 smluvních stran úmluvy o změnách klimatu.

Dohoda České republiky a Světové banky

Místopředseda vlády a ministr životního prostředí Martin Bursík 11. prosince 2008 v Poznani také podepsal spolu s viceprezidentkou Světové banky Katherine Sierra předběžnou dohodu o prodeji emisních kreditů, které má k dispozici Česká republika na základě Kjótského protokolu. Výnos z prodeje těchto kreditů bude příjmem Státního fondu životního prostředí ČR a pomůže financovat úspory energie a instalaci obnovitelných zdrojů energie v domácnostech. „Prostředky získané prodejem tak pomohou k dalšímu snižování skleníkových emisí i ke snížení nákladů domácností na vytápění,“ řekl Martin Bursík. Měrné emise CO₂ v České republice přesahují 14 tun na obyvatele za rok, což je výrazně více, než je průměr zemí EU nebo OECD.

Emisní kredity, tzv. jednotky AAU, může ČR prodat díky tomu, že oproti závazku z Kjótského protokolu jsou emise CO₂ nižší oproti roku 1990 nikoli o 8%, ale o cca 25 %. Právě rozdíl mezi kjótským závazkem a skutečnou výší redukováných emisí tvoří počet jednotek, které má ČR k dispozici a může je prodat jiným zemím nebo podnikatelským subjektům, tedy cca 150 milionů. MŽP a Státní fond životního prostředí ČR proto budou moci na začátku roku 2009 otevřít rozsáhlé grantové programy, určené domácnostem na podporu energetických úspor (zateplování, výměna oken, apod.) a náhradu vytápění fosilními palivy za obnovitelné zdroje energie. „Očekáváme, že bychom mohli mít už v roce 2009 na tyto účely k dispozici pro české domácnosti až 10 miliard korun,“ řekl Martin Bursík.

„Světová banka jako správce několika uhlíkových fondů je velmi ráda, že může spolupracovat s českou vládou,“ komentovala podpis dohody Katherine Sierra. „Prostředky z prodeje kreditů přinesou měřitelná pozitiva českému životnímu prostředí a mohou pomoci i rozvoji moderní energetiky v České republice. Spolupráce mezi Světovou bankou, MŽP ČR a SFŽP ČR může úspěšně pokračovat. S prvními projekty tzv. společné implementace podle Kjótského protokolu jsme v ČR začali už v roce 2003. SFŽP je velmi zkušená instituce, v níž vidíme záruku úspěšné realizace grantového programu z výnosu z prodeje emisních kreditů,“ dodala viceprezidentka Světové banky Katherine Sierra.



Nositel Nobelovy ceny za mír a bývalý viceprezident Spojených států amerických Al Gore hovoří k delegátům klimatického summitu OSN.

Experti obou stran budou pokračovat v jednáních, která konkretizují přesné parametry obchodu, včetně množství prodáváných emisních kreditů a ceny.

Na summitu vystoupil i Al Gore

Pozdě v noci 11. prosince došly delegace smluvních stran Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu na summitu v Poznani k dohodě na revizi a zefektivnění způsobu hodnocení a rozhodování o projektech tzv. „clean development mechanism“ (CDM), tedy projektů, které financují rozvinuté země v zemích rozvojových, s cílem snížit další emise skleníkových plynů či pomoci těmto zemím s adaptací na dopady změn klimatu. „Dohoda znamená, že rozhodování o projektech CDM bude mnohem průhlednější a pod veřejnou kontrolou. Zároveň bude výrazně méně byrokratické. Odsouhlasili jsme také, že musí vzniknout etický kodex členů výkonného výboru CDM, aby nemohlo docházet ke střetům zájmů,“ řekl ministr životního prostředí Martin Bursík.

V té době ještě pokračovala jednání o technických podrobnostech čerpání podpory z Adaptačního fondu. „Existuje zřetelná politická vůle dohodnout se, a to jak u rozvinutých, tak i u rozvojových zemí. Evropa velmi usiluje o to, aby byl Fond už pro rok 2009 plně funkční a mohl začít podporovat konkrétní projekty adaptačních i redukčních opatření v rozvojových zemích,“ komentoval Martin Bursík. „Zároveň v průběhu českého předsednictví v EU připravíme pro jarní Evropskou radu návrh závěrů, jak umožnit navýšení příjmů Adaptačního fondu tak, aby mohl podpořit větší množství projektů a ochranu klimatu,“ dodal Martin Bursík. Připomněl, že i klimaticko-energetický balíček Evropské unie, který právě schválila v Bruselu Evropská rada, bude znamenat navýšení prostředků pro pomoc rozvojovým zemím, protože tímto směrem poplyne část výnosů z aukcí emisních povolenek.



Atmosféra v přilehlých prostorách konferenčního centra



V Poznani se dalo v době klimatického summitu potkat například solární taxi.

Před delegáty vystoupil také bývalý viceprezident USA a nositel Nobelovy ceny za mír Al Gore s projevem, kterému naslouchal zcela zaplněný zasedací sál a stovky delegátů u obrazovek v ostatních konferenčních prostorách. Al Gore se zmínil, že při setkání v Chicagu předchozího dne potvrdil zvolený prezident Spojených států Barack Obama, že ochrana klimatu bude vrcholnou prioritou jeho administrativy a že okamžitě po nástupu jeho vlády do funkce se USA zapojí intenzivně do vyjednávání o nové globální klimatické dohodě, která po roce 2012 nahradí Kjótský protokol.



Zahájení ministerské části klimatického summitu OSN. Hovoří generální tajemník OSN Pan Ki-Mun.



Katherine Sierra a Martin Bursík podepisují předběžnou dohodu mezi ČR a Světovou bankou o prodeji českých emisních kreditů podle Kjótského protokolu.



Martin Bursík, evropský komisař pro životní prostředí Stavros Dimas a komisařova mluvčí.

Evropský klimaticko-energetický balíček

Klimaticko-energetický balíček Evropská rada přijala 12. prosince v Bruselu. Ministr životního prostředí Martin Bursík na tuto událost reagoval: „EU dnes ukázala celému světu, kudy vede cesta z klimatické krize. EU potvrdila vedoucí roli v ochraně klimatu. Žádný z přijatých kompromisů nenarušuje základní architekturu klimatického balíčku. A hlavně – finální znění klimatického balíčku potvrzuje závazek EU snížit emise skleníkových plynů o 20% do roku 2020, resp. o 30% v případě, že se k EU připojí některá z významných světových ekonomik.“

Martin Bursík rovněž komentoval aktuální situaci v USA: „Spojené státy podle mého názoru přijmou závazek snížení emisí skleníkových plynů na federální úrovni a tím se automaticky zvýší závazek EU snížit emise do roku 2020 o 30 %.“

Výsledky z Poznaně

Poznaňský summit vnímáme jako jednoznačně úspěšný. Nikoho ani nenapadlo zpochybnit nutnost závazku průměrného snížení skleníkových emisí o 25 až 40% do roku 2020 oproti roku 1990. Podařilo se domluvit vcelku jednoznačný harmonogram

dalších jednání, která povedou k dohodě o nové klimatické smlouvě, aby mohla být přijata v prosinci 2009 na summitu v Kodani. Rovněž se podařilo domluvit mandát pro předsedy návrhových skupin, kteří mají zadání připravit přesné texty materiálů pro Kodan. A podařilo se také domluvit na způsobu, jakým budou už v roce 2009 země postižené nejvíce dopady klimatických změn, tedy země chudé a rozvojové, čerpat podporu na mitigační i adaptační projekty z Adaptačního fondu už v roce 2009.

Jednání o všech bodech byla nesmírně složitá, ale pokračovala až do posledních chvil a skončila jednoznačně úspěšně.

Závěrečné slovo Evropské unie přednesl na poznaňském summitu na žádost svých francouzských kolegů Jean-Louis Borloo a Nathalie Kosciusko-Morizet český ministr životního prostředí Martin Bursík. Text proslovu najdou zájemci na internetových stránkách Ministerstva životního prostředí www.mzp.cz, v sekci Pro novináře, v rámci tiskové zprávy z 12. prosince z poznaňské konference.

*Jakub Kašpar, tiskový mluvčí MŽP,
vybráno z tiskových zpráv a upraveno (red)
Foto Jakub Kašpar a www.cop14.gov.pl*

NOVÉ WEBOVÉ STRÁNKY MŽP – MODERNÍ A PŘEHLEDNÉ

Oficiální webové stránky Ministerstva životního prostředí www.mzp.cz mají od 5. prosince 2008 zcela novou podobu. Nabízejí v souladu se současnými informačními trendy jednoduchou a přehlednou navigaci, rychlé vyhledávání jednotlivých rubrik, odkazů a dokumentů a nový moderní design. Současně MŽP jako první české ministerstvo spustilo také specializované stránky pro děti a mládež na adrese detem.mzp.cz.

„Zásadní přestavbou architektury i grafiky webových stránek ministerstva chceme uživatelům z široké veřejnosti, odborníkům i novinářům usnadnit orientaci a poskytovat co nejprehlednější formou potřebné informace o práci ministerstva i našem životním prostředí,“ vysvětlil webmaster stránek MŽP Tomáš Tetiva. Dalším cílem bylo také sjednocení grafiky webu ministerstva s jeho novým logem.

Nové webové stránky mají logicky, přehledně a moderně vyřešenou domovskou stránku. Dominantní část stránky zaujímá sloupec Aktuality, s novinkami týkajícími se aktivit MŽP. Menu v levém sloupci se člení na tři základní oblasti – MŽP, Témata, Služby – tak, aby logicky vycházelo z potřeb návštěvníka webových stránek. „Doufám, že to usnadní práci i novinářům, kteří tak budou mít přístup k tomu nejaktuálnějšímu, co se ministerstva týká, přímo z homepage našeho webu. Ostatně pro novináře jsme zřídili i novou rubriku informačních listů a také fotogalerie. A chystáme vbrzku další obohacení našeho informačního servisu,“ sdělil tiskový mluvčí ministerstva Jakub Kašpar. Stránky jsou přínosné i pro občany, kteří jejich prostřednictvím mohou například připomínkovat připravovanou legislativu, či zjistit, jaké se nabízejí finanční podpory pro ochranu životního prostředí a po-

dobné informace. Vpravo je umístěn kalendář nejbližších akcí a událostí a také odkaz na nové stránky pro děti a mládež detem.mzp.cz.

„Inspirovaly nás stránky resortních kolegů v Německu. Chtěli jsme nabídnout podobný web i našim školákům a studentům. Doufám, že se jim bude líbit. Cílem je, aby porozuměli provázanosti jednotlivých složek životního prostředí, přičemž informace jsou zde podávány hravou a vizuálně atraktivní formou,“ dodal Jakub Kašpar.

Stránky pro děti nabízejí základní informace o jednotlivých tématech životního prostředí, jako je „klima“, „voda“, „krajina“, nechybějí ani ekorady s praktickými informacemi, jak může každý z nás životní prostředí chránit, rubrika s odkazy na ekologicky zaměřené počítačové hry, komiks, video a také soutěžní kvíz pro různé věkové kategorie. „Děti si samy vyzkoušejí, že ekologie může být zábava. A ty úspěšné odměníme cenami,“ slíbila vedoucí oddělení PR a komunikace MŽP Barbora Pečová. Stránky mohou dobře sloužit i jako výukový materiál pro učitele.

K 1. lednu 2009 byla rovněž připravena anglická verze nových webových stránek MŽP.

Tisková zpráva MŽP, upraveno (red)



ZPRÁVY ZE SPRÁVY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zprávy v této rubrice pocházejí z tiskového a informačního servisu Ministerstva životního prostředí ČR a dalších resortních a spolupracujících organizací, které jsou za zprávami uvedeny jako zdroj. Zprávy jsou redakčně kráceny a upraveny.

MEZINÁRODNÍ OCENĚNÍ PRO ČESKÉHO VĚDCE JANA KVĚTA

Český vědec RNDr. Jan Květ, CSc., dostal 28. října 2008 v jihokorejském Changwonu mezinárodní ocenění za mimořádný celoživotní přínos pro mokřady. Cenu mu předal jihokorejský ministr životního prostředí Maanee Lee u příležitosti zahájení 10. zasedání konference smluvních stran Ramsarské úmluvy o mokřadech.

Ceny Ramsarské úmluvy se udílejí jednotlivcům a organizacím za jejich přínos pro mokřady v kategoriích: věda, vzdělávání a management. Jan Květ byl původně nominován Českým ramsarským výborem k udělení ceny Ramsarské úmluvy v kategorii věda. Stálý výbor Ramsarské úmluvy ovšem vyhodnotil jeho přínos pro mokřady jako skutečně výjimečný a navíc mezinárodní a rozhodl proto o udělení: Recognition of Excellence, tj. Ceny Ramsarské úmluvy za mimořádný celoživotní přínos pro mokřady.

Úmluva o mokřadech, které mají mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva, byla dohodnuta 2. února 1971 v íránském Ramsaru. Dodnes Úmluvu přijalo 158 států. K mokřadům patří rašeliniště, řeky a jejich delty, jezera, rybníky, pobřežní zóny, ale i tůně, korálové útesy či krasové vody. V ČR máme 12 mokřadů mezinárodního významu, tím posledním byla letos vyhlášená Krušnohorská rašeliniště.

V Praze proběhla oslava ocenění Jana Květa 21. listopadu 2008 za přítomnosti náměstka ministra životního prostředí Františka Pelce.

Eva Veverková, tiskové oddělení MŽP

FESTIVAL TÝKÁ SE TO TAKÉ TEBE JIŽ PO TŘIATŘICÁTÉ

V Uherském Hradišti probíhal od 28. do 30. listopadu 33. ročník mezinárodního festivalu filmů a videoprogramů Týká se to také tebe (TSTTT). Jeho program ovšem nastartovalo už promítání filmů pro školy a semináře v Uherském Brodě a ve Zlíně v pondělí 24. listopadu.

Festival TSTTT vznikl v Uherském Hradišti před 33 lety, kdy komunistická cenzura omezovala svobodu filmové tvorby. Zvláště ekologie byla v té době pro umělce a publicisty tabu. Potřeba pravdy přivedla kroužek zdejších nadšenců k rozhodnutí pořádat alespoň přehlídky filmů amatérských, protože ty byly přece jen méně kontrolovány státní mocí. K zakladatelům festivalu patřil také významný český ochránce přírody, novinář a publicista Josef Velek. K filosofii jeho odkazu se festival přihlásil po pádu totalitního režimu v roce 1989. Filmová přehlídka se postupně otevřela profesionálním tvůrcům a stala se mezinárodní. Z úcty ke své tradici si však festival zachoval také soutěžní kategorii amatérského filmu.

Cílem festivalu je upozorňovat veřejnost na filmová a televizní díla, která se zásadně vyjadřují k ekologickým stránkám lidské existence v dnešním světě.

Do filmové soutěže bylo letos zařazeno celkem 53 profesionálních a 35 amatérských filmů celkem



KDO JE: JAN KVĚT



RNDr. Jan Květ převírá s rukou jihokorejského ministra životního prostředí Maanee Lee ocenění za svoji celoživotní práci.

Foto archiv MŽP

Jakoby samotné jméno předurčovalo zájem RNDr. Jana Květa o botaniku. Během let postupně dospěl k zájmu o mokřady, jejich fungování a úlohu v krajině. Ovšem širší pracovních aktivit dr. Květa je po celý život mimořádná, stejně jako širší jeho zájmů mimopracovních. Věnuje se zejména vědecké práci – je dlouholetým pracovníkem Botanického ústavu AV ČR v Třeboni, kromě toho také přednáší na Jihočeské univerzitě, je lektorem mezinárodních kurzů věnovaných mokřadům, je aktivním členem několika národních i mezinárodních vědeckých a odborných organizací (např. AV ČR, Česká učená společnost, Society of Wetland Scientists), je zván k odborným konzultacím, byl účastníkem a odborným poradcem na mnoha mezinárodních misích, předsedá nebo je členem řady národních i mezinárodních komisí, přednášel na zahraničních univerzitách i mezinárodních konferencích. Dr. Květ je nositelem několika mezinárodních cen a podílel se na vzniku a přijetí zákona o ochraně přírody v r. 1992.

ze 17 států světa (téměř z celé Evropy, ze vzdálenějších např. Indie, Brazílie, Írán).

Součástí festivalu byl také 30. ročník fotografické soutěže a dvě dětské česko-slovenské soutěže: výtvarná s názvem Svět očima skutečnosti a fantazie a literární Zelená planeta. Tradičně byly předány také ceny 5. ročníku mezinárodní výtvarné soutěže Mladí tvůrci pro Dunaj.

Významnou součástí festivalu jsou také výstavy. Vedle tradiční kolekce soutěžních fotografií TSTTT se letos podařilo zajistit výjimečnou výstavu s názvem Z druhé strany hladiny – podunajsko slovenského přírodovědce, zoologa, etologa, publicisty a fotografa Dr. Petera Áče, který 40 let zkoumá život ryb, potápí se a fotografuje vodní živočichy.

Další informace: <http://www.kkuh.cz>

*Jitka Radová,
oddělení PR a komunikace MŽP,
kráceno (red)*

BIOLOGICKÁ ODBOURATELNOST JAKO FÉROVÉ REKLAMNÍ SDĚLENÍ

CENIA, česká informační agentura životního prostředí, registrovala „100% biologicky odbouratelný výrobek“ jako první ve své databázi vlastních environmentálních tvrzení. Vlastní environmentální tvrzení je reklamní sdělení, které upozorňuje na vlastnosti propagovaného produktu ve vztahu k životnímu prostředí, např. že je recyklovaný, biologicky rozložitelný, méně znečišťuje životní prostředí apod.



Tvrzení „100% biologicky odbouratelný výrobek“ používá firma **Blue Arrow International**, s. r. o., na degrazenových taškách, které se působením povětrnostních a následně biologických činitelů dokážou, na rozdíl od ostatních plastů, úplně rozložit.

Zveřejnění tvrzení v databázi znamená, že dané tvrzení bylo ověřeno Radou Národního programu environmentálního značení z hlediska souladu s normou ČSN ISO 14021, a proto je možné je považovat za pravdivé a důvěryhodné. Uživatel tvrzení je zároveň případným zájemcům připraven poskytnout podrobnější informace o vlastnostech daného výrobku, takže se mohou o jejich pravdivosti přesvědčit sami. Databáze vlastních environmentálních tvrzení se nachází na adrese <www.cenia.cz/vet>, odkaz Databáze registrovaných vlastních environmentálních tvrzení.

Vlastní environmentální sdělení může mít podobu obrázku, sloganu, videosekvence atd. S těmito sděleními se spotřebitelé setkávají ve sdělovacích prostředcích každý den, aniž by si to vždy uvědomovali. Mnohá z nich jsou však klamavá a dojem o větší šetrnosti propagovaných produktů k životnímu prostředí je neopodstatněný a falešný. Jedná se o tzv. greenwashing.

CENIA nabízí bezplatnou registraci používaných vlastních environmentálních tvrzení a zveřejnění v databázi jejich uživatelům jako potvrzení, že tyto

VÝSLEDKY FILMOVÉ SOUTĚŽE TSTTT 2008



Filmy amatérské

Cena Odborového svazu pracovníků kulturních zařízení:

Z listů důvěrných, rež. Eduard Mocek, ČR

Film citlivým způsobem připomíná vztah Leoše Janáčka a Kamily Stösslové, vztah který byl pro skladatele velmi inspirativní a odrazil se v několika jeho geniálních kompozicích.

Cena města Uherského Brodu za nejlepší zahraniční amatérský film:

Karpatské prebúdzania, rež. Rastislav Dobrovodský, SR

Autor filmu dokázal v poměrně malém časovém prostoru zachytit obdivuhodným způsobem detailní pohledy na zvířecí obyvatele slovenských karpatských lesů v kontextu s nádhernou přírodou.

Velká cena za nejlepší film v amatérské soutěži:

Jedno je málo, deset moc, rež. Jaromír Schejbal, ČR

Portrét početné rodiny Čechoameričanů, která se i s mnoha domácími zvířaty usadila v podhůří Orlických hor a žije v těsném spojení s okolní přírodou. Zásluha filmařů je nejen výběr tématu, ale i pečlivé zpracování v průběhu několika ročních dob.

Filmy profesionální

Cena hejtmána Zlínského kraje:

Živý obraz lepšího světa, rež. Marian Polák, ČR

Porota ocenila nejenom poctivou filmařskou práci a dokumentaristické citění, které autorům dovolilo přiblížit se podivínskému hrdinovi filmu, ale především čisté a upřímné poselství člověka, který ačkoliv žije v osamění, reflektuje citlivě svět kdysi i dnes.

Cena Ministerstva životního prostředí ČR:

Dělící se země – Islandská sága, rež. Zoltán Török, Maďarsko

Za fascinující dokument mapující přírodu Islandu ve všech jejích tajemných souvislostech, které navíc režisér pojal jako skutečnou osudovou ságu.

Hlavní cena – Cena Josefa Velka:

Zajatci bílého boha, rež. Steve Lichtag, ČR

Film zasvěcený a až dramatickým způsobem vypráví o izolovaném etniku Akhajů, donedávna žijícím ve šťastném souladu s přírodou, nyní však násilně přicházejícím jak o své životní prostředí, tak o své duchovní tradice a jejich nositele - potomky.

Cena diváka:

Živý obraz lepšího světa, rež. Marian Polák, ČR

informace o jejich výrobcích jsou důvěryhodné a splňují požadavky správnosti a etiky dané výše uvedenou mezinárodní normou ČSN ISO 14021. Tato norma je souborem pravidel pro tvorbu a užívání důvěryhodných a nezávádějících vlastních environmentálních tvrzení v marketingu, jejichž platnost lze ověřit na základě veřejně dostupných informací. „Registrace je tak prospěšná jak pro firmy, tak pro spotřebitele,“ míní Pavel Hrubý, který je za agendu vlastních environmentálních tvrzení v CENIA zodpovědný. „Firmám potvrzuje kvalitu výrobků nebo služeb, které se nemohou ucházet o značku Ekologicky šetrný výrobek. Zároveň i skutečnost, že se firma dobrovolně rozhodla dodržovat výše zmíněná pravidla, svědčí o jejím férovém přístupu k zákazníkům a zvyšuje její kredit. Spotřebitelům databáze pomůže rozpoznat, na jaké informace o výrobcích se může při výběru zboží spolehnout a odlišit pravdivá tvrzení od falešných.“

Podrobnější informace o bezplatném poradenství CENIA při tvorbě „zelené reklamy“ a registraci vlastních environmentálních tvrzení najdete na stránce <www.cenia.cz/vet>, odkaz „Služby a poradenství CENIA při tvorbě vlastního env. tvrzení“.

Kontakt: Pavel Hrubý, CENIA, česká informační agentura životního prostředí, e-mail: pavel.hruby@cenia.cz; tel. 267 225 347

*Tisková zpráva CENIA,
české informační agentury životního prostředí*

ENERGY GLOBE AWARD 2008

Energy Globe Award je nejvýznamnějším celosvětovým oceněním v oblasti ochrany životního prostředí. Pořádá se již osm let a vyznamenává projekty, které šetrně a ekologicky využívají naše společné zdroje, jako např. energii a vodu, nebo které používají jejich obnovitelné formy. Soutěž Energy Globe Award významně přispívá k vytváření obecného povědomí o efektivitě získávání a využívání energie a o souvislostech s ochranou klimatu a nabízí konkrétní možná řešení pro budoucnost. V České republice má Energy Globe Award ČR celkem šest soutěžních kategorií: Země, Oheň, Voda, Vzduch, Mládež a Obec. Vítězný projekt každé kategorie získává finanční odměnu 50 000 Kč.

Na slavnostním vyhlášení vítězů při Galavečeru dne 27. listopadu na brněnském výstavišti, předal ministr Bursík cenu v kategorii Vzduch, vítězem se stala Autopůjčovna CNG zřízená Pražskou plynárenskou, a. s. Přínos tohoto projektu pro životní prostředí ministr Bursík komentoval: „Fosilní zdroje energie budou za 50 let neekonomické a svět se bude opírat o obnovitelné zdroje energie. Vzorové chování ve vyspělém a rozvojovém světě se dnes přibližují – jinak bychom na této planetě nepřežili.“

Projekty v kategorii Vzduch by měly být zaměřeny na téma ochrana čistoty ovzduší, kvality ovzduší ve vnitřních prostorách a ve vnějším prostředí na ochranu klimatu a snížení emisí CO₂. Vítěz této kategorie pro letošní rok získal ocenění proto, že zřízení autopůjčovny s využitím vozidel na zemní plyn je v podmínkách České republiky dosud výjimečný po-



Foto www.energyglobe.cz

čin. Tento projekt přispívá ke snížení exhalací z výfukových plynů automobilů a podpoří využívání vozidel na obnovitelný a k životnímu prostředí šetrný pohon.

Celkovým vítězem Energy Globe Award, který byl zvolen diváky v rámci slavnostního vyhlášení ve čtvrtek 27. listopadu v Brně, se stala obec Měňany za projekt centrálního obecního vytápění na biomasu. Měňany tak postupují do mezinárodního finále, které se uskuteční v jedné ze světových metropolí. V rámci Galavečera, přenášeného televizí celého světa, bude bojovat o odměnu 10 000 eur.

Jarmila Krebsová, tiskové oddělení MŽP

KDY A PROČ RECYKLAČNÍ POPLATEK U OJETÝCH VOZIDEL

Podle novely zákona o odpadech, která vstoupila v účinnost 1. lednem 2009, musejí noví majitelé ojetých vozidel, která nesplňují ani emisní normu EURO 3, zaplatit poplatek. Z něho bude Státní fond životního prostředí ČR (SFŽP) přispívat na ekologickou likvidaci autovraků. Výši poplatku zákon stanovuje od tří do deseti tisíc korun podle plnění příslušné emisní normy. Vozů, které splňují alespoň normu EURO 3, se tento poplatek netýká.

Automobilová doprava je vedle vytápění domácností hnědým uhlím největším viníkem zhoršující se kvality českého ovzduší, především v emisích pevných částic (PM_{2,5} a PM₁₀). V ČR pokračuje nárůst automobilové dopravy, zejména individuální. Výkony nákladní silniční dopravy sice meziročně stagnují,

ale emise z ní stouply od roku 1990 na dvouapůlnásobek. Narůstá i počet registrovaných osobních (o 4,2% v roce 2007 oproti roku 2006) i nákladních aut (o 14,2% ve stejném období).

Doprava se podílí na emisích pevných částic společně s otěry pneumatik a sekundárním znečištěním (víření již emitovaného znečištění) 34 %, u emisí CO 46 %, NO_x 34 % a skleníkových plynů 13 %. Doprava je zásadní příčinou nepříznivého vývoje celkových emisí skleníkových plynů a znečištění ovzduší přízemním ozonem.

Velmi vysoké je navíc průměrné stáří vozového parku osobní dopravy – v České republice okolo 14,5 roku, což je v Evropě významně nadprůměrné číslo. To s sebou nese, kromě zhoršené plynulosti silničního provozu, i velmi konkrétní negativní dopady na životní prostředí. Čím starší vůz, tím více znečištění vypouští z výfuku do ovzduší. A zároveň čím starší auto, tím náročnější, složitější a dražší je jeho rozebrání a ekologická likvidace.

Poplatek se za každý automobil platí pouze jednou. U dovezeného vozidla jej zaplatí jeho nový majitel při první registraci svého vozu do registru silničních vozidel ČR. Pokud již bylo vozidlo v ČR registrováno, zaplatí tento poplatek při první přeregistraci jeho nový majitel. Poplatek se týká pouze vozidel kategorie M1 nebo N1, tedy osobních a lehkých užitkových vozidel do 3,5 t. Poplatek se nevztahuje na motocykly, ale ani na veterány a sportovní speciály, které se nezapisují do registru silničních, ale historických a sportovních vozidel.

Výše poplatku se odvíjí od emisní normy EURO, kterou dané vozidlo splňuje. Nejvyšší částku (10 000 Kč) budou noví majitelé platit za vozidla, která znečišťují ovzduší nejvíce, protože nesplňují vůbec žádnou z emisních norem EURO. Za registraci vozidla, které plní normu EURO 1 je poplatek stanoven ve výši 5000 Kč a v případě registrace vozidla, které plní limity normy EURO 2, poplatek činí 3000 Kč. Automobily splňující alespoň normu EURO 3 (platnou cca od roku 2000) nebudou zpoplatněny vůbec, stejně jako vozy plnící normu EURO 4 (od roku 2005) či dokonce EURO 5, která teprve vejde v platnost.

Majitelé najdou EURO normu, do které vozidlo spadá, v osvědčení o registraci vozidla (dříve tzv. velký technický průkaz). Zde může být buď přímo uvedena mezní hodnota emisí (např. EURO 2) nebo je uveden konkrétní emisní předpis EHK/OSN (např. 83.01C) či emisní směrnice EHS/ES (např. 94/12). V tomto případě se nejdříve určí, které mezní hodnotě emisí (EURO) daný předpis či směrnice odpovídají a z tohoto se stanoví vlastní výše poplatku. Tabulku převodu příslušných předpisů EHK/OSN a směrnic EHS/ES poskytne Ministerstvo dopravy, které je gestorem těchto nařízení.

Původních majitelů vozů se novela nijak nedotkne. Opatření v novele zákona směřuje k tomu, aby potenciální kupci starších vozidel, neplnících alespoň emisní normu EURO 3, svůj záměr přehodnotili a koupili si raději vozidlo novější, šetrnější k životnímu prostředí.

Novela zákona o odpadech byla předkládána rovněž z toho důvodu, že ve stávajícím znění byl poplatek vztažen pouze na dovážená vozidla, což není v souladu s platnou legislativou EU. Poplatek měl ob-

dobný charakter jako clo, byl tedy v rozporu s přístupovou smlouvou ČR k Evropské unii. ČR proto bylo doporučeno vztáhnout poplatek na všechna vozidla, nikoli jen na dovážená.

Jakub Kašpar, tiskový mluvčí MŽP

EMISNÍ NORMY EURO

Všechny nově prodané vozy v Evropské unii musí plnit emisní normy EURO, kterými se musí řídit výrobci vozidel. Normy EURO označují platné emisní limity výfukových zplodin silničních motorových vozidel. Cílem je postupné snižování obsahu oxidů dusíku, nespálených uhlovodíků, oxidu uhelnatého a pevných částic v emisích. Jako první byla v roce 1992 zavedena norma EURO 1. Od té doby vstoupily v platnost normy EURO 2 (1996), EURO 3 (2000), EURO 4 (2005) a od 1. září 2009 začne platit limit EURO 5. Orientačně tak může majiteli sloužit k přehledu plnění norem EURO jejich vozidel rok výroby vozu.

Zákon stanovuje, že výše vybíraného poplatku je stanovena na základě mezních hodnot emisí (úrovně EURO), který je dokládán zápisem v osvědčení o registraci vozidla. Při jeho stanovování mohou v principu nastat tři situace, a to:

- A) V osvědčení o registraci vozidla (resp. v technickém průkazu) je uvedena přímo mezní hodnota emisí např. EURO 2. V tomto případě výše poplatku přímo koresponduje s tímto údajem.
- B) V osvědčení o registraci vozidla (resp. v technickém průkazu) není uvedena přímo mezní hodnota emisí např. EURO 2, je však uveden konkrétní emisní předpis EHK/OSN (např. 83.01C) či emisní směrnice EHS/ES (např. 94/12). V tomto případě se nejdříve určí, které mezní hodnotě emisí (EURO) daný předpis či směrnice odpovídají a z tohoto se stanoví vlastní výše poplatku.
- C) V osvědčení o registraci vozidla (resp. v technickém průkazu) není uvedena přímo mezní hodnota emisí, např. EURO 2, ani konkrétní emisní předpis EHK/OSN (např. 83.01C) či emisní směrnice EHS/ES (např. 94/12). V tomto případě se vychází z předpokladu, že vozidlo neplní ani nejnižší mezní hodnotu emisí EURO 1, a tudíž tomu odpovídá výše poplatku 10 000 Kč. Tento předpoklad je dán tím, že při typovém schvalování vozidel v minulosti, která již plnila mezní hodnotu emisí EURO 1 byl emisní předpis v rámci schválení technické způsobilosti uváděn, potažmo zapisován do technického průkazu. V případě, že žadatel o první registraci či přeregistraci se domnívá, že vozidlo i přes absenci zápisu plní určitou mezní hodnotu emisí a může tuto skutečnost věrohodně prokázat, provede na základě tohoto prokázání úřad zápis plnění emisní normy do technického průkazu či osvědčení o registraci vozidla a dále se postupuje podle bodu B).

OMEZENÍ KARASE STŘÍBŘITÉHO V LEDNICKÝCH RYBNÍCÍCH

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK) ve spolupráci s Rybářstvím Pohorelice odlovila 12. prosince 2008 nepůvodního karase stříbřitého na Mlýnském rybníce (obec Charvátská Nová Ves), který patří do soustavy Lednických rybníků s cílem omezit jeho kalamitní výskyt.

K opatřením, která jsou v souladu s plánem péče o Národní přírodní rezervaci (NPR) Lednické rybníky, se přistupuje na základě vyhodnocení a doporučení týmu odborníků. Jde například o pravidelná odbahnění lovišť a slovození rybníků, instalaci mobilních samočisticích česlí do výpustí rybníků při vypouštění, důkladné ruční dolovení jednotlivých kusů karase v lagunách vypuštěných rybníků. Lepšího výsledku bude dosaženo také biologickými opatřeními, tj. budou doplněny stávající neomezované obsádky dravé ryby, tedy sumce, štiky a candáta o bolena dravého, dočasné zvýšení obsádky kapra na mez únosnou. Cílem je neomezit možnosti výživy a hnízdění ptáků a poškození vegetace.

Některá opatření se provádějí okamžitě, některá podle potřeby postupně do roku 2011 a pak dále, a jejich účinnost se v souladu s plánem péče o NPR pravidelně a systematicky vyhodnocuje.

Karas stříbřitý byl do soustavy rybníků zavlečen v minulosti s jinými druhy ryb. Každoročně je mezi rybníky v soustavě přepouštěn v době výlovů a jeho přemnožení vedlo k úbytku potravy pro některé vodní a mokřadní ptáky ve druhé polovině roku. Ač se karas stříbřitý stal vítanou potravou pro rybožravé druhy ptáků, kteří se na Mlýnském rybníce zdržovali a lovili bez potřeby létat za potravou na jiná místa, je nutné tuto rybu, jako druh nepůvodní a pro společenstvo rybníka škodlivý, potlačovat a nahradit ji rybou přirozeně v povodí se vyskytující.

„Eliminace karasa stříbřitého v soustavě Lednických rybníků je dlouhodobý proces. Toho je možné dosáhnout za předpokladu spolupráce všech hospodařících subjektů na toku Včelínek,“ řekl František Pojer, ředitel AOPK ČR.

Jitka Kozubková, AOPK ČR

NPR LEDNICKÉ RYBNÍKY

Národní přírodní rezervace (NPR) Lednické rybníky je tvořena zejména soustavou čtyř průtočných rybníků na toku Včelínek, kterými jsou největší jihomoravský rybník Nesyt, rybníky Hlohovecký, Prostřední a Mlýnský (též Lednický nebo Apollo). Součástí rezervace je také pátý Zámecký rybník. Všechny rybníky jsou ve vlastnictví státu. Právo hospodaření na Zámeckém rybníku má Národní památkový ústav, na ostatních rybnících má právo hospodaření Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK), která je pronajímá rybářským subjektům k přírodě šetrnému hospodaření.

Toto území, nadnárodně významné pro ochranu ptactva, bylo již v roce 1953 vyhlášeno státní přírodní rezervací. Od roku 1992 je chráněno v kategorii národní přírodní rezervace. Vyhlášením tohoto zvláště chráněného území Česká republika deklarovala, že nejvyšším veřejným zájmem je zde ochrana přírody.

Od roku 1990 je území Lednických rybníků zařazeno mezi mokřady mezinárodního významu – tzv. Ramsar site. V roce 1996 byl Lednicko-valtický areál, jehož je NPR Lednické rybníky součástí, zapsán do Seznamu světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO a od roku 2003 je NPR Lednické rybníky součástí Biosférické rezervace Dolní Morava. V roce 2004 byla v rámci evropské soustavy Natura 2000 nařízením vlády vyhlášena Ptačí oblast Lednické rybníky (CZ0621028) a v roce 2005 byla navržena Evropsky významná lokalita – Niva Dyje (CZ0624099), která z části zasahuje do území NPR Lednické rybníky.

Mezi hlavní cíle ochrany přírody a péče v NPR Lednické rybníky patří zabezpečení odpovídajících stanovištních a potravních podmínek pro vodní a mokřadní ptáky a zvýšení početnosti především zvláště chráněných druhů, včetně zvýšení úspěšnosti jejich hnízdění. Nedílnou součástí tohoto cíle je udržení a zlepšení stavu mokřadních ekosystémů mělkých rybníků, na ně vázané flóry a fauny i celkového krajinného rázu. Z výše uvedeného je patrné, že majoritní funkcí Lednických rybníků není produkční rybářství.

Rybníky jsou v souladu s evropskou i českou legislativou pronajímány nikoliv za účelem zisku, ale pro zajištění péče o soustavu vodních děl z pohledu ekosystémového i vodohospodářského. Obsádka ryb je zde prostředkem pro zajištění vhodných stanovištních podmínek pro vodní a mokřadní ptactvo v souladu s plánem péče. Do plánu péče o NPR Lednické rybníky byly zahrnuty požadavky z národní legislativy i požadavky vyplývající ze zařazení území do evropské soustavy Natura 2000.

Hospodaření podle rámcových podmínek plánu péče se projevilo výrazným nárůstem početnosti vzácných druhů ptáků, např. kriticky ohrožených potápek černokrkých či zrzohlávek rudozobých, které jsou chráněny mimo jiné dle přílohy I. směrnice o ptácích a předmětem ochrany Ptačí oblasti Lednické rybníky.

Z pohledu ochrany přírody byly v roce 2008 cíle ochrany přírody splněny a celkový stav ekosystému se zlepšil. Problémem je nadměrný výskyt karase stříbřitého, invazního druhu ryby, který se šíří v povodích na území České republiky.

OBCE ÚSPĚŠNĚ ZÍSKÁVAJÍ PODPORU NA ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Naprostá většina obcí nemá problém vyrovnat se s dotačními podmínkami Operačního programu Životní prostředí (OPŽP). Důkazem bylo jednání řídicího výboru OPŽP v listopadu 2008. Výbor doporučil k podpoře dalších 175 vodo hospodářských projektů v celkové hodnotě dotační podpory více než 13,4 miliardy korun. Ministr životního prostředí Martin Bursík pak podpořené žádosti podepsal.

Celkem již bylo schváleno nebo je v procesu hodnocení téměř 300 žádostí v dotačním objemu dosahujícím 20 mld. korun, což představuje téměř dvě třetiny celkového rozpočtu programu vymezeného pro tuto oblast.

„Obce jsou vesměs výborně připraveny na možnost získání finanční podpory pro stavby a rekonstrukce čistíren odpadních vod a jejich úspěšnost v OPŽP to jednoznačně dokládá. Některé zájmové skupiny opakovaně obviňují Ministerstvo životního prostředí, že dojednanými podmínkami pro přijatelnost provozních smluv znemožnilo získání dotace pro většinu žadatelů. Obrovský zájem ze strany obcí i množství peněz, které projekty doporučené nyní ke schválení představují, jsou důkazem pravého opaku,“ řekl ministr životního prostředí Martin Bursík.

Vzhledem k velké poptávce po dotacích souvisejících s našimi závazky vůči EU v oblasti od kanalizování a čištění městských odpadních vod lze reálně předpokládat, že zbylé alokované prostředky v operačním programu budou přiděleny žadatelům již v roce 2009, tedy ještě v první polovině programového období 2007 – 2013. Žádné dotační prostředky určené na výstavbu čistíren a kanalizací v rámci operačního programu se tak rozhodně nebudou vracet zpět do Bruselu z důvodu jejich nedočerpání.

V souvislosti s problematikou čerpání dotací do této oblasti nechalo MŽP vypracovat analýzu tzv. problematických aglomerací, kterou přijala vláda. Z ana-

lýzy vyplývá, že výsledná „dotační“ potřeba pro financování těchto aglomerací, kde je uzavřena provozní smlouva končící po roce 2022 a kde prozatím není vůle ji ze strany obcí a provozovatelů zkrátit, je zhruba 1,2 miliardy korun. To je podstatně méně, než prezentovala například asociace krajů, hovořící až o padesátinásobku této částky. „Chybějící miliarda může být zajištěna z národních zdrojů, stále ale existuje čistší možnost dohody na úpravě provozní smlouvy a následné financování z Operačního programu Životní prostředí,“ řekl ministr životního prostředí Martin Bursík. „Vzhledem k vysoké poptávce je však nutné, aby dohody nad úpravami provozních smluv byly sjednány co nejdříve, jinak dostanou šanci jiní,“ dodal Bursík.

Zvláštním problémem je pak čištění odpadních vod v hlavním městě, kterému chybí evropské peníze do rekonstrukcí čistíren odpadních vod a kanalizačních sítí ve výši 7,3 miliardy korun. „Ovšem Praha by nedosáhla na dotace v žádném případě, protože její provozní smlouva byla v roce 2006 uzavřena formou dodatku bez řádného výběrového řízení, tedy nesplňuje základní kritérium transparentnosti. Proto Praha nemůže na dotaci z OPŽP dosáhnout, ani kdyby neplatila podrobná kritéria například co do délky provozních smluv,“ vysvětlil ředitel odboru fondů EU MŽP Jan Kříž.

*Petra Roubíčková,
tiskové oddělení MŽP, upraveno (red)*

DALŠÍ VÝZVA PRO VODOHOSPODÁŘSKÉ PROJEKTY

Již potřetí se v Operačním programu Životní prostředí otevírá pro obce a města možnost získat finanční prostředky na splnění závazku ČR z přístupové dohody – zajistit čištění odpadních vod v souladu se Směrnicí 91/271/EHS do konce roku 2010. Žádosti do prioritní osy 1 Zlepšování vodo hospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní Operačního programu Životní prostředí přijímá Státní fond životního prostředí ČR od pondělí 15. prosince 2008 do 23. února 2009.

Výzva je vyhlášena pro podoblast podpory 1.1.1 Snižování znečištění z komunálních zdrojů a 1.2 Zlepšení jakosti pitné vody. Z prostředků Evropské unie budou dotovány například projekty na výstavbu, rekonstrukci a intenzifikaci centrálních čistíren odpadních vod, kanalizačních systémů v aglomeracích nad 2000 ekvivalentních obyvatel a projekty na související výstavbu vodovodů.



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ

„Do této výzvy se mohou přihlásit znovu i ti žadatelé ze 3. výzvy, u nichž změna metodiky FEA znamená nutné změny v předkládaném projektu, nebo žadatelé, jejichž projekt nebyl schválen. Nabízíme naprosto plnou podporu a asistenci všem žadatelům, pomůžeme jim se změnami v projektech,“ říká ředitel SFŽP ČR Petr Štěpánek.

Žádosti o dotace z 1. prioritní osy OPŽP přijímají krajská pracoviště SFŽP ČR dle místa realizace projektu.

V rámci prioritní osy 1 bylo zatím schváleno 222 projektů. „Oblast snížení znečištění z komunálních zdrojů je pro nás prioritní. Přestože již byly schváleny projekty z této oblasti v historickém objemu přes 16 miliard korun, ministerstvo opětovně vyhlašuje výzvu pro tuto oblast, aby tak znovu povzbudilo obce ke splnění závazku vyplývajícího ze Směrnice 91/271/EHS, který musíme splnit do konce r. 2010,“ dodává ředitel odboru fondů EU Ministerstva životního prostředí Jan Kříž.

V současné době lze rovněž podávat žádosti o podporu velkých projektů v rámci prioritní osy 2 – Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí – a prioritní osy 3 – Udržitelné využívání zdrojů energie, a to kontinuálně od 1. srpna 2008 do 18. prosince 2009. Žádosti přijímá pracoviště Státního fondu životního prostředí ČR v Praze. Velkým projektem se nazývá projekt v oblasti životního prostředí, jehož celkové náklady přesahují částku 25 mil. €, vč. DPH (čl. 39 Nařízení 1083/2006/ES, který definuje možnost financovat Velký projekt jako výdaje určené k dosažení nedělitelného úkolu).

Operační program Životní prostředí je zaměřený na zlepšování kvality životního prostředí, a tím

i zdraví obyvatelstva. Přispívá ke zlepšování stavu ovzduší, vody i půdy, řeší problematiku odpadů a průmyslového znečištění, podporuje péči o krajinu, využívání obnovitelných zdrojů energie a budování infrastruktury pro environmentální osvětu. Má sedm prioritních os. Operační program Životní prostředí předpokládá čerpání finanční podpory z Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) a dále z prostředků Fondu soudržnosti (FS). Program čerpá 18,4 % z 26,96 miliardy eur určených ze strukturálních fondů EU pro Českou republiku. Celkem OPŽP nabídne přes 5,2 miliardy eur.

Podrobné informace k Operačnímu programu Životní prostředí, včetně kompletního textu sedmé výzvy, najdete na www.opzp.cz. Informace lze získat i na lince 800 260 500.

Řídícím orgánem pro OPŽP je Ministerstvo životního prostředí ČR. Podrobné informace o jeho aktuální činnosti jsou k dispozici na www.mzp.cz.

Státní fond životního prostředí ČR je zprostředkující subjekt OPŽP. Již 17 let zásadním způsobem přispívá na investice do ochrany a zlepšování životního prostředí, financuje především investice do projektů na ochranu vod, ochranu ovzduší, využití obnovitelných zdrojů energie, nakládání s odpady, ochranu přírody a krajiny a vzdělávání, a to buď z národních zdrojů, nebo ze zdrojů Evropské unie. Aktuální informace o činnosti SFŽP naleznete na <http://www.sfzp.cz/>.

*Lenka Brandtová,
tisková mluvčí SFŽP ČR, zkráceno (red)*

PODPORA PROJEKTŮ PRO ZÁCHRANU OHROŽENÝCH DRUHŮ

Ministerstvo životního prostředí vyhlásilo první výzvu na podporu záchranných programů pro zvláště ohrožené druhy živočichů a rostlin. Program je finančně podporován z tzv. norských fondů. Předkládat je možné projekty, které se věnují záchraně matizny bahenní, rdestu dlouholetého, perlorodky říční, sysla obecného, užovky stromové, hořce jarního, hvozdíku písečného českého a hořečku českého. Projekty je možné předkládat Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR až do 6. února 2009.

MŽP v této první výzvě rozdělí úspěšným projektům celkem přes pět milionů korun. Maximální výše jednoho grantu je 2 440 000 Kč a minimální 24 500 Kč. Výše podpory dosahuje vždy 100 % nákladů projektu.

Řada rostlinných i živočišných druhů v České republice je přímo ohrožena vyhynutím. Některé z nich jsou natolik ohroženy, že potřebují zvláštní péči, jako je namnožení v zajetí a opětovné vypuštění či vysazení do přírody. Pro takové druhy se připravují záchranné programy. Záchrané programy jsou dočasné projekty, jejichž smyslem je kombi-

nací různých typů opatření dosáhnout zvýšení populace dotčeného druhu nad kritickou úroveň a její následné stabilizace, a tak snížit stupeň ohrožení daného druhu.

Kompletní informace o jednotlivých záchranných programech, včetně podmínek udělení grantů a formuláře žádostí, najdete na www.zachranneprogramy.cz.

*Jakub Kašpar,
tiskový mluvčí MŽP, upraveno (red)*

NORSKÉ FONDY

Státy EHP a Norsko se zavazují přispívat ekonomicky slabším zemím v Evropském hospodářském prostoru, a to poskytováním grantů na investiční a rozvojové projekty v prioritních oblastech, jako je např. ochrana a obnova kulturního dědictví, ochrana životního prostředí, podpora soudnictví, zdravotnictví či péče o dítě aj. V dohodě o účasti ČR v Evropském hospodářském prostoru byl zaveden i nový finanční mechanismus, jehož prostřednictvím budou Island, Lichtenštejnsko a Norsko

v letech 2004 – 2009 přispívat zemím přístupujícím do EHP na projekty v rozšířeném vnitřním trhu. Norsko bude navíc přispívat i pomocí bilaterálního, tzv. zvláštního norského finančního nástroje. Částka alokovaná pro Českou republiku je celkem 110,91 mil. euro pro pětileté období 2004 – 2009 (z toho 48,54 miliónů euro v rámci Dohody o účasti v EHP a 62,37 miliónů euro podle Dohody o norském finančním mechanismu).

PODPOROVANÉ OHROŽENÉ DRUHY

Perlorodka říční, vzácný živočich oligotrofních vod, který byl v minulosti decimován kvůli lovu sladkovodních perel a ve 20. století, ač přísně chráněn, rychle vymírá v důsledku eutrofizace vod. Perlorodka říční je živočichem s úzkými vazbami na další živočišné i rostlinné druhy oligotrofních vod, bez jejichž přítomnosti není schopna se úspěšně reprodukovat. Proto je nutné k posílení populací tohoto kriticky ohroženého druhu živočicha aktivně chránit a formou řízené péče optimalizovat příslušná přírodní společenstva ekosystémů jednotlivých povodí. Tento druh mlže je mimořádně citlivý na znečištění vody a jeho vývoj je závislý též na příznivých půdních a vegetačních poměrech i způsobech hospodaření v povodí. Podmínkou úspěchu tedy je postupné ovlivňování povodí směrem k přírodě blízkým způsobům hospodaření. Zachováním nebo obnovením původních biotopů perlorodky říční lze proto aktivně přispět k podpoře trvale udržitelného rozvoje krajiny a k záchraně širšího genofondu vybraných povodí.

Matizna bahenní je statná 75 – 145 cm vysoká, zpravidla dvouletá rostlina z čeledi mrkvovitých. Kveté jednou za život, obvykle od června do září, drobnými bílými květy uspořádanými ve složených okolících.

Rdest dlouholistý – kriticky ohrožený druh, který byl i v minulosti vzácným druhem naší květeny. Vyskytoval se v proudících i stojatých čistých chladnějších vodách v okolí Písku, České Lípy, Chlumce nad Cidlinou, v Praze a v dolním Poohří. V Čechách se nachází na jižní hranici světového areálu. Přímá devastace lokalit, znečištění vod a výsadba býložravých ryb byly hlavními příčinami rapidního ústupu tohoto druhu v druhé polovině 20. století. V současnosti u nás existuje poslední lokalita ve slepém rameni v Malšově Lhotě u Hradce Králové, avšak i zde je populace téměř před vyhynutím.

Hořec jarní se ještě za úsvitu 20. století vyskytoval na bezmála sedmdesáti lokalitách v Čechách i na Moravě. Tehdy byl ještě druhem poměrně častým, rostoucím na středně vlhkých travnatých nízkostébelných loukách a horských stráních, zejména

v oblasti mezi Vltavou a Brdy až po Krumlovsko a Karlovarsko v Čechách a v oblasti Hrubého Jeseníku na Moravě. V současnosti se u nás vyskytuje v nižinné formě na jediné lokalitě v NPP Rovná na Strakonicku a v horské formě na dvou lokalitách v CHKO Jeseníky.

Hvozdík písečný český je vytrvalá bíle kvetoucí rostlina, tvořící husté trsy o výšce přibližně 15 centimetrů. Je endemitem pleistocenních štěrkopískových teras u Roudnice nad Labem.

Hořeček mnohotvarý český je živým důkazem toho, jak se během necelého století může z relativně běžného a hojného druhu stát kriticky ohrožený druh na pokraji vyhynutí. Tento subendemit České republiky se v historii vyskytoval roztroušeně téměř na celém území ČR, a to na stovkách lokalit, přičemž historicky věrohodně doloženo je jich více než 650. V letech 2000 až 2007 byl zaznamenán na pouhých 65 lokalitách. Na velké většině z nich se kvetoucí rostliny vyskytují velmi nepravidelně a často jen v malém počtu exemplářů.

Sysel obecný – předpokládá se, že sysel obecný se na naše území rozšířil ze stepí jihovýchodní Evropy a Malé Asie. Jedná se tedy o stepní druh, z čehož vyplývají i ekologické nároky tohoto hlodavce. Limitujícím faktorem pro existenci syselích kolonií je krátký travní porost, který umožňuje syslovi vizuální kontakt s ostatními členy kolonie a především mu dává možnost upozorovat blížícího se predátora. Příčiny postupného mizení sysla z naší přírody nejsou zcela jasné, ale pokles početnosti sysla je přisuzován přeměně krajiny a způsobu hospodaření započaté kolektivizací zemědělství v 50. letech 20. století.

Užovka stromová u nás byla vždy vzácným druhem. Zdánlivým paradoxem je, že na území dnešní republiky byla objevena jako první právě izolovaná populace v Poohří a teprve o 100 let později populace, které k nám zasahují na dvou místech Moravy výběžkem svého souvislého areálu. Izolovaný areál v Poohří se v posledních třiceti letech rychle a významně zmenšil. Hospodářské změny po roce 1948 vedly ke změně krajinné mozaiky, největší dopad měly na populaci užovky stromové v Poohří.

MIMOŘÁDNÉ DOTACE PROJEKTŮM S KURZOVÝMI ZTRÁTAMI

Ministerstvo životního prostředí přichází z řešením, jak pomoci obcím, kterým hrozí problémy v projektech čištění odpadních vod kvůli kurzovým ztrátám vlivem posilující české koruny. „Vyjednali jsme obcím a městům úhradu kurzových ztrát v celkové výši půl miliardy korun pro projekty čištění odpadních vod, které obce vyjednaly v letech 2004 až 2006 tak, aby je mohly bez zpoždění dokončit,“ uvedl ministr životního prostředí Martin Bursík, který opatření předkládal ke schválení vládě.

Materiál navrhl finanční kompenzaci kurzových ztrát ve výši 500 miliónů korun projektům Fondu soudržnosti z let 2004 – 2006, které následkem posilující koruny ztratily velkou část ze schválené podpory. Navržená finanční kompenzace se týká výhradně projektů z oblasti ochrany vod, které souvisejí s naším předvstupním závazkem vůči EU zajistit čištění odpadních vod v obcích nad 2000 obyvatel do konce roku 2010.

V roce 2004 – 2006 bylo na projekty z oblasti životního prostředí alokováno přes 380 miliónů eur. Jelikož některé projekty byly podpořeny v eurech, případně v eurech i českých korunách – dle tehdejší metodiky, která toto umožňovala – a doba realizace některých projektů je až 5 let, vývojem kurzu posilující koruny vznikla příjemcům podpory ztráta přes 20 miliónů eur. Finanční kompenzace, kterou dojednalo Ministerstvo životního prostředí, umožní dokončení zbývajících projektů bez zbytečných průtahů, které by mohl způsobit nedostatek finančních zdrojů a jejich hledání.

Jakmile materiálu MŽP schválila vláda, peníze byly okamžitě převedeny Státnímu fondu životního prostředí, který administruje schválené podpory projektů životního prostředí, aby prostředky mohly být rozslány obcím ještě do konce roku 2008.

Petra Roubíčková, tiskové oddělení MŽP

UDRŽITELNÁ ENERGETIKA – KAM PRO INSPIRACI?

Národní síť Zdravých měst vydala za finanční podpory programu Intelligent Energy Europe a Státního fondu životního prostředí ČR novou publikaci Udržitelná energetika – zdroje a úspory – kam pro inspiraci? Obsahuje praktické informace a ukázkové příklady ze Zdravých měst a regionů.

Intelligent Energy Europe

Publikace nabízí na 30 stranách ukázkou dobré praxe z oblasti energetiky ve Zdravých městech, obcích a regionech. Zaměřuje se na témata, jako jsou úspory energie, využívání obnovitelných zdrojů energie, energetická soběstačnost, ochrana klimatu, ochrana ovzduší nebo systémy řízení a vzdělávání v komunální energetice.

Součástí publikace, vydané v rámci Společného tématu „udržitelná energetika“, vyhlášeného pro roky 2008 a 2009 Radou vlády pro udržitelný rozvoj, je rovněž stručný přehled aktuálních programů a projektů ze strany významných odborných partnerů. Mezinárodní i tuzemské projekty a programy umožňují samosprávám zapojit se do konkrétních aktivit a získat na ně finanční prostředky.

Publikace je volně ke stažení na webových stránkách NSZM www.zdravamesta.cz/publikace/energetika. Další příklady dobré praxe nejen z oblasti energetiky lze nalézt v Databázi DobráPraxe na adrese www.dobrapraxe.cz. Bližší informace ke Společnému tématu „udržitelná energetika“ naleznete na webových stránkách www.zdravamesta.cz/energetika.

*Petr Švec,
NSZM ČR, upraveno (red)*



UDRŽITELNÁ ENERGETIKA V OBCÍCH

Úvodní slovo ministra životního prostředí k publikaci Udržitelná energetika – kam pro inspiraci?

Dámy a pánové,

výroba energie, její distribuce a spotřeba patří mezi základní atributy každé vyspělé ekonomiky světa. Jedním z hlavních úkolů každé vlády je proto zajistit bezpečnost dodávek energie pro průmysl i domácnosti za přiměřenou cenu a zároveň usilovat o snižování negativních dopadů její výroby na životní prostředí.

Jako členská země Evropské unie jsme se pro omezení důsledků globálních klimatických změn připojili k ambicióznímu cíli EU snížit emise CO₂ o 20 % do roku 2020, resp. o 30 %, pokud se připojí další klíčoví partneři. Po amerických prezidentských volbách, v nichž zvítězil Barack Obama, se to zdá být více než pravděpodobné. Splnění závazku zahrnuje také zvýšení energetické účinnosti o 20 % a zároveň zvýšení podílu obnovitelných zdrojů na 20 % z celkové skladby zdrojů energie. Města a obce odpovídají přímo či nepřímo za více než polovinu emisí skleníkových plynů způsobených lidskou činností. Závazek EU je proto možné splnit jen při zapojení všech zúčastněných, včetně místní úrovně, kde regionální a místní samosprávy musí jít svým občanům příkladem.

Ministerstvo životního prostředí proto uvítalo iniciativu Zdravých měst, obcí a regionů a dalších samospráv realizujících mezinárodní program místní Agenda 21, aby se společným mezipředmětovým tématem udržitelného rozvoje na místní a regionální úrovni v ČR pro rok 2008 stala udržitelná energetika. Tuto myšlenku oficiálně podpořila na počátku roku 2007 také Rada vlády pro udržitelný rozvoj

(RVUR). Cílem této dlouhodobé kampaně je ukázat cesty k řešení nejožehavějších energetických problémů na místní a regionální úrovni a také propagovat příklady dobré praxe z České republiky i jiných zemí.

Na celostátní úrovni má svoji důležitou roli MŽP. Prostřednictvím Státního fondu životního prostředí a především Operačního programu Životní prostředí podporuje konkrétní projekty šetrnější výroby, ale především spotřeby energie. Klademe důraz právě na úspory a odstranění plýtvání, kde má česká ekonomika opravdu značné rezervy, a na zdroje, které můžeme využít. Důležitou funkci má také právní rámec – zákon o hospodaření s energií, který definuje instituty k ochraně životního prostředí, jako například zpracování územních energetických koncepcí, zpracování energetických auditů či nově zpracování průkazů energetické náročnosti budov. A především zákon o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, dávající investorům tolik potřebnou jistotu pro jejich investice.

Dovolte mi, abych Vám proto poděkoval za Vaše nemalé úsilí v oblasti rozvoje šetrného využívání energie, ať již prostřednictvím zapojení do Společného tématu „Udržitelná energetika“, ale zejména za konkrétní aktivity, které pro efektivnější spotřebu a ekologičtější výrobu podnikáte. Věřím, že i tato publikace, věnovaná právě ukázkovým projektům a aktivitám, bude pro Vás další inspirací a motivací.

*RNDr. Martin Bursík,
místopředseda vlády, ministr životního prostředí
a výkonný místopředseda RVUR, listopad 2008*



**MUDr. RADIM ŠRÁM, DrSc., vedoucí Oddělení genetické ekotoxikologie
Ústavu experimentální medicíny AV ČR**

ZNEČIŠTĚNÍ URYCHLUJE STÁRNUTÍ

Jak by se dal stručně nazvat váš hlavní obor vědeckovýzkumné činnosti? Genetická ekotoxikologie?

Spíš teď hovoříme o molekulární epidemiologii. To je směr, který využívá nejnovějších poznatků molekulární biologie a tyto metody využívá v populačních studiích, zejména o genetickém poškození.

A souvislost se životním prostředím?

Je zcela zásadní, protože u těchto studií je potřeba mít dobré informace o expozicích škodlivým látkám. Naše úsilí se už asi patnáct let zaměřuje právě na hodnocení vlivu znečištěného ovzduší.

Kdy a proč vás začal zajímat vztah lidského zdraví a životního prostředí?

Už během studií lékařství jsem na katedře hygieny pracoval jako tzv. pomocná vědecká síla. V té době se začaly používat cigarety s filtrem a my jsme analyzovali, jaké škodlivé látky jsou v cigaretách. Byly to třeba látky typu arzenu a zejména polycyklické aromatické uhlovodíky neboli PAU nebo též polyaromáty.

Ty vás provázejí celý život...

Víceméně, ale víc v posledním období. Za ta léta se totiž výrazně zlepšily možnosti analýz. Když se v rámci diplomky, kterou jsem dělal v roce 1964, hodnotilo znečištění ovzduší v Praze, sbíraly se vzorky prašného spadu do lahví od kompotu. My jsme pak měli velikánské štěstí po roce 1990 v rámci Programu Teplice, že jsme intenzivně spolupracovali s Ameri-

čany, s Environmental Protection Agency, a na monitorování znečištění ovzduší sem přišly přístroje, které tu do té doby nebyly. Dokonce mám pocit, že v té době nebyly ani nikde jinde v Evropě. Že máme od roku 1993 denní údaje o znečištění ovzduší PM_{2,5} a k-PAU v Teplicích a v Prachaticích, je svým způsobem evropský unikát. Když se pro Evropský parlament zjišťovalo, jaké jsou koncentrace drobných prašných částic o průměru menším než 2,5 mikrometru, zkráceně PM_{2,5}, ukázalo se, že toto jsou asi jediná dvě místa v Evropě, kde tyto údaje existují.

A jinde ve světě?

Taková měření se dělala ve Spojených státech. Ale u nás k tomu navíc přistoupilo, že v rámci teplického programu se intenzivně analyzovaly právě polyaromáty.

S Programem Teplice, tedy s výzkumem vztahu zdraví a znečištění životního prostředí, jste začali hned na začátku 90. let. Souviselo to s uvolněním politické situace po pádu komunismu? Předtím se takový výzkum nedal dělat?

Souviselo to zcela zásadně. Před rokem 1989 platilo nařízení, že jakékoliv údaje o vztahu mezi znečištěným životním prostředím a zdravím mohly být publikovány pouze po souhlasu ministerstva zdravotnictví. Byly s tím velikánské komplikace. Sám jsem původně pracoval experimentálně, hlavně na myších. V roce 1973 jsem usoudil, že bych se měl podívat, jestli to, co vychází experimentálně, také ovlivňuje naši populaci, nebo nikoliv. Vybrali jsme si proto jako model jedno z center našeho chemického průmyslu a začali sledovat, jak je to s vrozenými vývojovými vadami v Ústí nad Labem v kontrolním srovnání s Prahou. Pozorovali jsme, že v Ústí jsou oproti Praze výrazné rozdíly, že u rodičů, kteří jsou zaměstnáni v chemickém průmyslu, je větší výskyt vad než u ostatní části ústecké populace. A křivka výskytu vad výrazně vzrůstala...

V čase?

Ano. Pak jsem byl pozván na kolegium lékařských a biologických věd Akademie věd, když se diskutoval rozvoj lékařské genetiky. Hovořil jsem tam o tom, že by se s tím mělo něco udělat. Druhý den mi zavolal ředitel akademik Rosický, že se bavím o utajovaných skutečnostech. To bylo v roce 1981 v létě. Od té doby jsem prakticky nemohl nic a ještě mi řekli, že vždycky musím mít předem schválené, co budu říkat. Zajímal jsem se tehdy zejména o vliv karcinogenů v průmyslu, publikace výsledků byla zdržována více než rok. To byl důvod, proč jsem v roce 1982 odešel z Institutu hygieny a epidemiologie do Výzkumného ústavu psychiatrického. Tam jsme začali studovat oxidační poškození, které má význam v procesu stárnutí.

Oxidační poškození čeho?

V té době to byla zejména peroxidace lipidů, která se vztahuje k procesu stárnutí a kardiiovaskulárním



onemocněním. Měl jsem hypotézu, že léky podávané lidem v oblastech, kde je výrazné znečištění ovzduší, mohou reagovat jinak, než je obvyklé, právě díky znečištění. Na základě studia vlivu psychofarmak jsme pak analyzovali, jak je to s vývojovými vadami v okresech Teplice, Ústí nad Labem a v Jablonci, pro kontrolu.

Takže jste pod jiným tématem zkoumali totéž.

Ano. Dále jsme se domnívali, že znečištěné ovzduší ovlivňuje také psychický vývoj dětí a lehké mozkové dysfunkce. Studovali jsme to ale tehdy metodami, které byly, řekl bych, velmi bazální. Ironií osudu výsledky byly vyhodnoceny v listopadu a počátkem prosince 1989. Když se srovnávaly, zjišťovali jsme, že v Teplicích a Ústí nad Labem opravdu bylo víc dětí s nízkou porodní hmotností, pod 2500 gramů. A i dál tam bylo něco zvláštního: Existují takové cirkadiální rytmy, jak se rodí děti, a když se srovnávaly se znečištěním v období početí, křivka v oblasti Teplic byla oproti celostátní výrazně zploštělá. Dědalo to dojem, že úspěšnost početí je výrazně snižena v období velkého znečištění. Předpokládali jsme tedy, že znečištění může působit předčasné spontánní potraty. Tohle byla startující idea pro program Teplice.

To jsme stále na přelomu 80. a 90. let.

Přesně na počátku prosince roku 1989...

To zrovna tak vyšlo?

Byla to náhoda. Právě jsem to diskutoval s profesorem Jelínkem, odborníkem na tyto věci, a ten byl úplně nadšen. Pro Program Teplice pak bylo zcela zásadní rozhodnutí české vlády v listopadu 1990 o řešení problémů v pánevních oblastech severních Čech. Jeden z bodů usnesení říkal, že se má udělat výzkumný program, který by objektivně posoudil, zda znečištění ovzduší skutečně působí na zdravotní stav populace. Mysleli jsme si, že je nejvhodnější, aby se studie prováděla v okrese Teplice, kde byl okresním hygienikem doktor Kotěšovec, s nímž jsme již úspěšně spolupracovali a byl zárukou navrhovaného projektu. Proto se projektu začalo říkat Program Teplice. A jako kontrolní čistá oblast byl vybrán okres Prachatice s okresním hygienikem doktorem Nožičkou.

Mohl byste shrnout nejdůležitější výsledky, týkající se působení životního prostředí na člověka, z vašich výzkumů během následujících let?

Mezi nejdůležitější poznatky patří právě to, jak mohou být výsledky těhotenství ovlivněny zejména ovzduším znečištěným prachovými částicemi... Při expozici částicím PM₁₀ v měsíčním průměru vyšším než 40 mikrogramů na m³ a částicím PM_{2,5} v průměru nad 27 μg/m³ v prvním měsíci těhotenství se zvyšuje tzv. nitroděložní růstová retardace. Do té doby se předpokládalo, že například na léky, které nepříznivě ovlivňují těhotenství, reparační schopnosti organismu zareagují tím způsobem, že se plod potratí, když dojde k jeho poškození. Zatímco náš výzkum ukazuje, že dochází i k funkčním změnám, které mají dlouhodobé důsledky na zdraví dítěte. Tyto výsledky nám vyšly u prachových částic, říkali jsme si tedy, že za to mohou být odpovědné organické látky, které jsou na prachové částice vázané. Proto jsme začali analyzovat vliv polycyklických aromatických uhlovodíků. Vyplynulo to ze studií

in vitro, když se dělaly extrakty organických látek, které jsou vázány na jemné prachové částice. Těch organických látek je mnoho set, ale nám vyšlo, že zhruba za 50% DNA aduktů je zodpovědných osm karcinogenů PAU. Jsou to tedy určité ty nejvýznamnější.

Co jsou DNA adukty? Indikátory poškození deoxyribonukleové kyseliny, nositelky genetických informací?

Jsou to indikátory poškození. Vznikají tím způsobem, že se produkt látkové přeměny, metabolit PAU, naváže přímo na vaši DNA. Tím dochází ke změně ve struktuře DNA, která potom může vést k mutacím a dalším poškozením.

Laicky řečeno, nějaká škodlivina se naváže na genetickou informaci v těle a dítě si poškození nese dále.

Ano.

To tedy byly výsledky Programu Teplice, které se týkaly poškození znečištěním ovzduším v těhotenství.

Další výsledek byl také překvapivý: Výrazné znečištění ovzduší v období 1993 – 1994 ovlivňovalo kvalitu spermií. To byly snad první vědecké poznatky o vlivu ovzduší na kvalitu spermií na světě. Jinak byly takové studie prováděny pouze při profesionálních expozicích. I výsledky výzkumů těhotenství byly posléze potvrzeny ve Spojených státech, a ty taky byly první na světě svého druhu. Velmi překvapivé byly výsledky analýzy zdrojů znečištění. Zjistilo se, že asi za 60% znečištění byla odpovědná lokální topeniště a za 15% tepelné elektrárny, u kterých se původně předpokládalo, že budou nejhorší. To se týká situace, když není inverze. Naše zjištění se stalo důvodem pro rozhodnutí české vlády v roce 1994, aby bylo uvolněno bezmála 6 miliard korun na plynofikaci pánevních oblastí.

Takže vaše výzkumy měly docela dalekosáhlé praktické důsledky.

Měly. Dokonce i když se analyzuje úmrtnost. Pokud se odmyslí, že v ČR došlo od roku 1990 k výraznému prodloužení délky života díky zlepšené zdravotní péči, přispělo k němu i výrazné snížení znečištění v pánevních okresech. Když se srovnávalo období 1982 – 1994 proti letům 1995 – 2004, během těch deseti let umřelo o 1950 mužů a 920 žen méně. Tohle, myslím, velmi krásně prokazuje, jaký je význam investic do této oblasti. A tento český výsledek víceméně odpovídá výsledkům z Irska. V roce 1990 se v Dublinu zakázalo používat uhlí a výsledky z hlediska, jak opatření ovlivnilo úmrtnost, odpovídají tomu, co my zjišťujeme ze severních Čech.

Jak to přišlo, že jste na Programu Teplice spolupracovali s americkou stranou?

To jsou různé šťastné náhody... Jednak mám sestru, která v roce 1968 odešla směr Spojené státy. Já byl v roce 1968-69 ve Skotsku a když jsem se vrátil, spadla klec. Prakticky celou dobu, co jsem byl na Institutu hygieny a epidemiologie, jsem nikam nesměl. Pochopitelně mě to strašně iritovalo. Když jsem pak byl ve Výzkumném ústavu psychiatrickém, jednou ročně jsem začal vyjíždět a v roce 1989 v létě jsem byl

na konferenci o mutagenezi ve Státech. Vyprávěl jsem tam lidem z Environmental Protection Agency (EPA), jak je to tady a co by se mohlo dělat, ale spolupráce pro ně byla dost složitá. Nicméně přišel listopad 1989, a počátkem března pak jedna kolegyně z EPA přijela sem a začali jsme plánovat. Myslím, že k Programu Teplice ještě pomohlo, že skupina lidí z Mezinárodního měnového fondu doporučovala, že se v Česku musí zlepšit kvalita životního prostředí, aby sem přišli investoři. Potom v roce 1991 už se společně jednalo s EPA, byli jsme pozvaní do Států a začalo se diskutovat, co a jak se bude řešit. Pro některé projekty, které se považovaly za nejvýznamnější, byl vždycky český a americký partner. Tohle pro nás bylo zcela zásadní. Měli jsme možnost seznámit se s nejnovějšími metodami. Na teplickém programu se podílelo asi 20 pracovišť z celé České republiky a v některých pracovištích, to posloužilo ke zlepšení kvality práce. Další, co se dělalo v rámci Programu Teplice, byly analýzy, jak jsou ovlivněné dýchací funkce. V podstatě to byla spirometrie na dětech, měřilo se v autobusu, který objížděl školy. Bohužel, to nebylo pořádně vyhodnoceno na základě letargie Američanů i našich lidí. Stejně tak další docela unikátní byly analýzy neuropsychických změn, ale ani ty nebyly pořádně publikovány.

Dalo by se pokračovat dneska, kdyby byl zájem?

Navázat by se dalo, ale je problém, kdo by to zajišťoval, protože tenkrát se aktivně účastnili pracovníci hygienické služby, což dneska vůbec nepřipadá v úvahu.

Nasbírali jste při Programu Teplice spoustu vzorků, máte tedy také unikátní materiál, který by se dal využít.

V rámci Programu Teplice bylo analyzováno asi 15 000 těhotenství. Kromě toho se nasbíral asi od 3500 matek biologický materiál, který se potom dlouhodobě zpracovával.

Sledujete ho dál?

Ano.

Co z toho vychází?

Další výsledky prokazují, jak znečištěné ovzduší může různě ovlivňovat zdraví.

Na celý život, je to tak?

V první řadě jsme zjistili, že zvýšená koncentrace PAU může ovlivnit porodní hmotnost. Přirozeně daleko víc než znečištěné ovzduší ji ovlivňuje životní styl, jestli je matka kuřačka, nebo i pasivní kouření. Další jsou funkční změny vyvolané během těhotenství. Představují dlouhodobé poškození, které se může projevit třeba až ve středním věku zvýšeným výskytem hypertenze, kardiovaskulárních onemocnění nebo diabetu. Studie, které se k tomu provádějí v New Yorku – přitom koncentrace PAU jsou tam třetinové než třeba v Praze – prokazují, že i tyto zvýšené koncentrace mohou ovlivňovat mentální vývoj dětí. Tohle je jistě oblast hodná pozornosti. Bohužel nevím, kdo by mohl dnes takovou studii v ČR zajistit.

Jaká je situace teď, co se týče znečištění ovzduší?

Díky různým opatřením došlo k výraznému snížení znečištění. U oxidu siřičitého v podstatě na 10% toho, co bylo v roce 1990, to už se dneska nepovažuje za problém. U oxidů dusíku záleží na dopravě, v některých oblastech je stabilní, někde se zvyšuje, třeba v Praze. Z hlediska prachových částic v oblastech, jako jsou Teplice, došlo k výraznému snížení. Nicméně asi od roku 2001 se příznivé trendy obrátily, což je vidět třeba na zvýšení koncentrací v Prachaticích. Domníváme se, že kvůli růstu cen energií se lidé vrátili k používání pevných paliv a taky k české variantě – spalování odpadků.

Vy jste se ve vašem výzkumu stále zaměřovali nejvíce na znečištění polyaromatickými uhlovodíky, že?

Ano, výsledky u polyaromátů asi diskutujeme nejvíce. Ale současně analyzujeme jemné prachové částice a volatilní organické látky. Ty, ale nakonec i PAU, vyvolávají tzv. oxidační poškození. Když se tyto částice vdechnou, dostávají se do krevního řečiště, organismus se proti nim brání, dochází k určité formě zánětlivého procesu a při tom k tvorbě volných kyslíkových radikálů, které mohou poškozovat DNA nebo lipidy. Hovoříme o peroxidaci lipidů, což je proces, který je spojován s urychleným stárnutím nebo s kardiovaskulárními onemocněními.

Odkud se v současnosti tyhle látky v ovzduší berou? Je jich hodně třeba z automobilové dopravy?

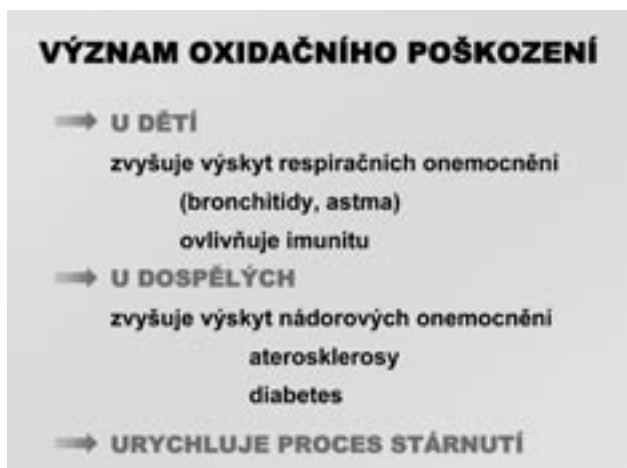
Z hlediska oxidačního poškození jde o jemné prachové částice. A polyaromáty, jak se ukazuje, jsou nejvíce vázány na částice menší než jeden mikron. Jsou spojeny v první řadě s dopravou, také pocházejí z lokálních topenišť a v některých oblastech státu i z průmyslu.

Zmínil jste se, že teď sledujete situaci na Ostravsku. Co se tam děje, co by se mělo zkoumat?

Ostravou jsme se začali zabývat díky impulsu ze strany Ministerstva životního prostředí ČR, protože severní Morava je teď nejznečištěnější oblast nejenom našeho státu, ale i Evropské unie. Přesněji řečeno, je to oblast Slezska, část je u nás, část v Polsku. My jsme se několik let snažili najít partnery v Polsku, aby se vliv znečištěného ovzduší na populaci analyzoval podobným způsobem jako u nás. To se nepodařilo. Připravili jsme tedy program, co by se mělo sledovat na Ostravsku. Signály z Ostravska teď trochu připomínají někdejší problémy na Teplicku. Jeden z důvodů, proč vlastně v Teplicích došlo k naštvaní obyvatelstva, byl růst nemocnosti dýchacích cest u dětí. Různé typy onemocnění, třeba záněty středního ucha, byly a do dneška jsou u dětí, které sledujeme, vyšší na Teplicku než v Prachaticích.

Je tam tedy prokázaná souvislost se znečištěním ovzduší?

Je tam dokázaná minimálně souvislost s lokalitou. U dětí, které se narodily po roce 1994, se také prokazuje, že zvýšené koncentrace PM_{2,5} a PAU zvyšují výskyt bronchitid. A na Ostravsku je velmi pozoruhodné, že ve znečištěných oblastech si pediatrii



Reálné důsledky znečištění...

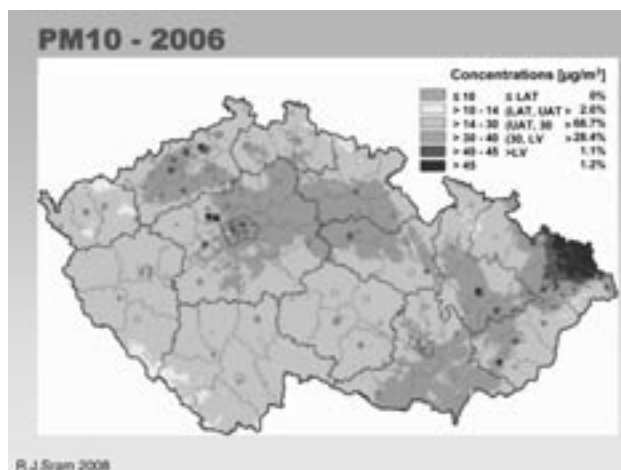
všimli zvýšení výskytu astmatu. V Bartovicích-Radvanicích se od roku 2001 výskyt astmatu zvýšil z 10 na 30 % v roce 2007, což je přímo dramatické. Na základě toho jsme připravili návrh projektu, který byl přijat Ministerstvem životního prostředí. Skládá se z několika částí. Jednak budeme pomocí velkoodběrových čerpadel odebírat vzorky vzduchu a analyzovat, které látky jsou zodpovědné za biologickou aktivitu tamního prachu, protože na Ostravsku kromě PAU musíme předpokládat ještě vlivy některých kovů. Dále se bude analyzovat nemocnost asi 1800 dětí v různých částech Ostravy. Další studie bude zjišťovat, jak může nebo nemůže být astma ovlivňováno znečištěným ovzduším. K tomu bylo v Radvanicích-Bartovicích vybráno 100 astmatických dětí a 100 kontrolních zdravých dětí a proti tomu 100 astmatických a 100 kontrolních dětí v okrese Prachatic. Odebírali jsme teď v průběhu listopadu krev, sliny a moč a budeme hodnotit široké spektrum změn. Musím říct, že to je velmi unikátní studie a že taková v Evropě ještě dělaná nebyla.

A ve světě?

To patrně také ne. Důvody jsou také ty, že jinde nemají takové znečištění... U těchto dětí budeme hodnotit jednak genetický polymorfismus, expresi genů, oxidační poškození a ve slinách dětí budou hodnoceny DNA adukty. Analýza DNA aduktů ze slin se bude provádět ve Spojených státech, protože jsou potřeba přístroje, které my nemáme. My můžeme hodnotit DNA adukty jen z krve. Z etických důvodů, aby množství krve, které odebíráme dětem, bylo co možná nejmenší, jsme zvolili tento přístup.

Jaké výsledky z metod, které jste teď jmenoval, vyčtete nebo doufáte, že vyčtete?

Z analýz, které jsme doposud dělali z hlediska oxidačního poškození z moči dětí, to dělalo dojem, že vyšší oxidační poškození má také vztah k určitým alergickým onemocněním. Předpokládáme, že u astmatických dětí by mohlo být také větší oxidační poškození. Dále předpokládáme, že astma je spojeno s určitým typem genetické výbavy. Čili, jestliže jsem i s horší genetickou výbavou v prostředí, které není znečištěné, nemusí mi vadit. To jsme před časem



Znečištění prachovými částicemi PM₁₀ v roce 2006.

zjišťovali, když se dělaly DNA adukty v placentách žen v Teplicích a v Prachaticích. V Prachaticích to nemělo žádný význam, zatímco v Teplicích se DNA adukty výrazně zvyšovaly. U dětí zjišťujeme také hladinu vitamínů, protože oxidační poškození můžete ovlivňovat i stravou, dostatečným příívodem ovoce a zeleniny. S překvapením jsem zjistil, že u některých astmatických dětí je ovoce téměř neznámý pojem. Dále je poškození významně ovlivňováno kouřením rodičů.

Vraťme se ještě k prašným částicím. Nemýlím-li se, Evropská unie pro ně stanovila nějaké normy, které dosud nebyly.

Pro PM_{2.5}, ale momentálně nevím, jak byly stanoveny, protože se o tom velmi diskutovalo v Evropském parlamentu. Původní návrh Světové zdravotnické organizace byl 15 µg/m³, načež se začalo doporučovat 25 µg/m³. K tomu psalo stanovisko Ministerstvo životního prostředí ještě za předchozí vlády, domnívali se, že ani to my v Česku nejsme schopni splnit. Proti tomu se velmi ohradili z Evropy všichni, řekl bych, kteří v této oblasti pracují, že to je moc vysoké. Chápe se tím roční průměr. Z hlediska výsledků těhotenství ovšem už měsíční průměr 27 µg/m³ PM_{2.5} zvyšuje nitroděložní růstovou retardaci. A v našich podmínkách teď v zimních měsících máme třeba 40 µg/m³, takže to na nás nepříznivě působí. Myslím, že zvýšené koncentrace máme v průběhu zimy prakticky na území celého státu. Další varianta pak byla 20 µg/m³.

Myslíte, že výsledky vašich výzkumů podnítily tuto evropskou diskusi nebo do ní vstoupily?

Vstoupily do ní určitě, protože se v připomínkách posílaly do Evropského parlamentu.

Takže máte nějakým způsobem vliv i na utváření evropských zákonů, norem.

My se o to přirozeně snažíme. Když třeba srovnávám se Spojenými státy nebo Evropou, expozice PAU u nás jsou daleko vyšší, než mají oni, takže pro ně to není takový problém. S překvapením jsem zjistil, že třeba norma ve Švédsku pro benzo[a]pyren je 0,1 nanogramu /m³ jako nejvyšší přípustná hranice.

A v Praze máme roční průměr 1,8 ng/m³. To je dvacetkrát více. Tak si říkám, Švédsko, idylický stát...

Možná u nás všeobecně vládne pocit, že znečištění není už takové jako v 80., 90. letech, takže se vlastně nic neděje...

Nemáme hrubé znečištění. Ale i pro nás byla překvapivá další věc: Když si vezmu Prahu, srovnáváme tu dvě monitorovací stanice, Smíchov a Libuš, které jsou od sebe asi 8 km. Libuš je na tom lépe z hlediska PM_{2,5} asi o 20 %, ale když se srovnávají karcinogenní PAU, jsou hodnoty úplně stejné. To ukazuje, že jsou vázané na jemné prachové částice, které jsou rozptýlené všude – jestli si vzpomínáte ze školy na Brownův pohyb. Pocházejí hlavně z dopravy. Smůla tady byla třeba s dovozem aut ze západu...

Starých aut...

Ano. Druhá věc je práce technických kontrol, která ale už je snad lepší. Třetí věc, kterou považuju za absolutně strašnou, je používání terénních aut v Praze. Mají vlastně dvojnásobnou spotřebu a je to zbytečné. Dokonce jsem někde četl, že ve Francii mají zakázaný vjezd do Paříže.

Vy jste teď obdržel Cenu ministra životního prostředí a mimo vše, o čem jsme se tady už zmínili, i za to, že se vám podařilo vytvořit laboratoř, která může jako jediná v Česku studovat vliv znečištění ovzduší na člověka s využitím nejnovějších metod molekulární epidemiologie. Co to znamená?

Ty metody prokazují, jak se expozice znečišťujícím látkám, zejména polyaromátům, váže na DNA. Jde o stanovení DNA aduktů a hovoříme o tzv. biomarkerech expozice. Významné a trvalé změny genetické informace zachycují biomarkery účinku, které jsou spojovány především se zvýšeným rizikem nádorového bujení. Dnes se používají metody, kdy si můžete obarvit jednotlivé chromozomy a potom analyzovat, zda se část chromozomu přenesla jinam, což právě může být počátkem nádorového procesu. Jak

jste nebo nejste schopná tyto látky, které vám přecházejí do organismu metabolizovat, to ovlivňují tzv. biomarkery vnímavosti. Tím rozumíme v první řadě geny, které tyto látky metabolizují, nebo geny, které jsou schopny tyto změny pak reparovat.

A tohle jste tedy schopni sledovat.

To jsme schopni sledovat a jsme jedinou laboratoří tohoto druhu v České republice. A myslím, že v Evropě jsme jednou z mála laboratoří, která je schopna používat metod molekulární epidemiologie komplexně. Jinak každý dělá třeba jednu metodu, ale na jednom pracovišti, to je unikátní záležitost.

Jste takhle dobře vybavení, celý život se věnujete témuž... Čeho byste dál chtěl dosáhnout?

Když se ohlédnu do minulosti, naše poznatky do roku 1989 a ještě o něco později přispěly k tomu, že se u lidí vystavených karcinogenům v průmyslu expozice výrazně snížily, tím výrazně kleslo i riziko vzniku nádorového bujení.

Nějakými opatřeními přímo v průmyslu.

Ano, že byly navrženy nižší normy přípustných koncentrací atd. V ČR bylo vyhodnoceno 12 000 lidí, kde se sledoval vztah mezi frekvencí aberací a nádory. Je to vůbec největší takový soubor na světě, kde polovina lidí je z různých států Evropy a polovina od nás. Když se to srovnává relativně, máme nádorů z profesionální expozice karcinogenům méně než v jiných zemích. Myslím si, že i díky tomu, že tady poznatky skutečně byly použity pro prevenci, že se lidem opravdu pomohlo. Další věc byla, jak se poznatky využily k pomoci severním Čechům. Teď je další naše úsilí zaměřeno na Ostravu, kde jsme předpokládali, že podobně, jako se to dělalo v Praze, budeme hodnotit znečištění ovzduší v jednotlivých částech města v modelové populaci městských strážníků. Analyzovala by se zvýšená expozice jemným prachovým částicím, která může zvyšovat kardiovaskulární onemocnění.

Proč u strážníků?

To je prakticky jediné zaměstnání, kdy lidé jsou v průběhu celého dne na ulici. Mimochodem, taková studie se dneska dělá jenom na nekuřácích, protože když někdo kouří, je to horší než znečištění. Narazili jsme ale na nepochopení ze strany magistrátu Ostravy, který, byť to bylo původně odsouhlaseno, je zásadně proti tomu, aby se městští strážníci této studie zúčastnili.

Když se pokusím shrnout, ve vaší práci jde jasně o to pomoci lidem. A z hlediska čisté vědy – co nového může přinést Ostrava, podaří-li se vám vaše záměry?

Ostrava přinese nové poznatky, jak genetická výbava přispívá k onemocnění astmatem a jak tu působí znečišťující látky. Naší snahou pak je, aby se udělala opatření, která by podmínky zlepšila.

Ptala se Hana Kolářová, 10. prosince 2008



Astmatické a alergické děti v Ostravě –Bartovicích.

Zdroj: Prezentace MUDr. R. J. Šráma Význam oxidačního poškození pro zdravotní stav populace a The Impact of Air Pollutants on Children's Health and Development in Eastern Europe.

SJEZDOVÉ LYŽOVÁNÍ V KRKONOŠÍCH

Ředitel Správy Krkonošského národního parku Jan Hřebačka jmenoval 15. dubna 2008 expertní skupinu pěti odborníků, aby posoudila osm desítek návrhů k rozvoji sjezdového lyžování v Krkonoších. V prosinci skupina představila výsledky.

Výsledky práce expertní skupiny představil ministr životního prostředí Martin Bursík spolu s ředitelem Správy Krkonošského národního parku (KRNAP) Janem Hřebačkou a náměstkem ministra Františkem Pelcem 15. prosince 2008 na tiskové konferenci v Praze, které se zúčastnil i předseda expertní skupiny Ota Kar Schwarz ze Správy KRNAP a další členové týmu – profesor Josef Fanta, ekolog, bývalý ředitel Správy KRNAP Jan Štursa, krajinný ekolog Pavel Klimeš a vedoucí Správy CHKO Jizerské hory Jiří Hušek.

Experti posoudili 66 předložených návrhů na stavbu nových vleků či lanovek zejména z pohledu ochrany přírody. Kromě minimalizace dopadů předložených

záměrů na přírodu, se sledovalo i zkvalitnění zázemí a vybavení ve stávajících areálech. Ve výsledném posouzení komise doporučila 21 návrhů zamítnout, o 14 návrzích by bylo možné uvažovat po jejich významnější modifikaci a 31 návrhů by bylo možné realizovat za splnění přísných podmínek pro ochranu přírody v národním parku. Čtrnáct návrhů malých projektů expertní tým v této fázi nehodnotil.

Expertní skupina posuzovala maximální možnou hranici potenciálního dalšího rozvoje sjezdového lyžování v našem nejstarším národním parku z hlediska zásahu do krkonošské přírody a z pohledu ulehčení dopravě v Krkonoších, které by mohlo přinést propojení některých lyžařských středisek lyžařskými vleky i lanovkami. Závěry expertní skupiny budou jedním z důležitých podkladů pro rozhodování státní správy. Jakákoliv žádost či projekt z oblasti sjezdového lyžování bude ale muset být samozřejmě dále posouzena standardně podle příslušné legislativy – tj. zákona o ochraně přírody a krajiny a zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

KRNAP i celá široká oblast Krkonoš jsou dlouhodobě tradičně využívány pro cestovní ruch jako turisticky atraktivní lokality. Tato tradice sahá do počátku 20. století, dávno před vznikem národního parku. Proto čelí Krkonoše neustále silným tlakům na výstavbu nových rekreačních zařízení. Ta s sebou přinášejí další nároky na dopravu, likvidaci odpadu, zásobování vodou, tudíž i další dopady na přírodu a životní prostředí Krkonoš. Nárůst neúměrného tlaku na přírodu si žádá systematické řešení. MŽP i Správa KRNAP chtějí vycházet vstříc požadavkům obcí a komfortu turistů, ale tak, aby nebyla poškozována unikátní horská příroda.



Kromě zonace národního parku jsou viditelné i stávající sjezdovky.

Zdroj: Prezentace expertní skupiny KRNAP pro posouzení rozvoje sjezdového lyžování v Krkonoších

*Jarmila Krebsová,
tiskové oddělení MŽP, upraveno (red)*

SPOLUPRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY A SRBSKA V OBLASTI OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Spolupráce mezi Ministerstvem životního prostředí ČR a Srbskem byla započata formou realizace projektů zahraniční rozvojové spolupráce České republiky (ZRS). Srbsko je jednou z osmi prioritních zemí pro poskytování bilaterálních projektů ZRS. V gesci MŽP bylo do současné doby realizováno na území Srbska patnáct projektů zaměřených zejména do oblastí odpadového hospodářství, zásobování pitnou vodou, sanace kontaminovaných území či na podporu využívání ekologických zdrojů energie s celkovým rozpočtem cca 187 mil. Kč.

V návaznosti na tyto projektové aktivity byl oboustranně projeven zájem o rozšíření spolupráce i do jiných oblastí a činností. V říjnu 2006 uzavřelo MŽP se srbským partnerským ministerstvem *Memorandum o spolupráci v oblasti ochrany životního pro-*

středí mezi Ministerstvem životního prostředí České republiky a Ministerstvem pro vědu a ochranu životního prostředí Republiky Srbsko. Memorandum stanovuje konkrétní oblasti a formy vzájemné spolupráce. Jedná se zejména o následující oblasti: ochrana

ovzduší; nakládání s odpady a s obaly; úprava odpadních vod; správa ekologicky citlivých oblastí a jejich ochrana, včetně chráněných území; spolupráce při implementaci mnohostranných environmentálních smluv; podpora Srbska při transpozici legislativy EU; ekologické vzdělávání a výchova; výzkum a vývoj v oblasti životního prostředí a rozvoj ekologicky šetrných technologií.

Příkladem bilaterální spolupráce v rámci podepsaného memoranda je realizace týdenní studijní cesty pro srbské kolegy z Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství, kterou letos v červenci organizovalo MŽP společně se Státním fondem životního prostředí ČR (SFŽP ČR). Cesta byla hrazena z programu Evropské komise TAIEX (Technical Assistance and Information Exchange) a byla zaměřena na získání českých zkušeností s využíváním fondů EU pro realizaci environmentálních projektů. Srbské MŽP nově ustanovilo odbor, který se touto problematikou zabývá, a studijní cesty se zúčastnili jeho zástupci. Jelikož v nedávné době zahájil činnost také Srbský fond pro ochranu životního prostředí, byla část programu věnována návštěvě SFŽP ČR, včetně prohlídky realizace vybraného environmentálního projektu.

Během listopadu 2008 se uskutečnilo několik významných česko-srbských akcí v oblasti životního prostředí. Ve dnech 5. – 6. listopadu MŽP spoluorganizovalo workshop *Environmentální programy zaměřené na západní Balkán – očekávání a výhled po roce 2010*, který se konal v prostorách Stálého zastoupení ČR v Bruselu. Cílem workshopu bylo představit aktivity ČR v zemích západního Balkánu v oblastech managementu vodních zdrojů, odpadového hospodářství a sanací kontaminovaných území. S představiteli národních a regionálních vlád Srbska, Černé Hory a Bosny a Hercegoviny byly vydefinovány priority pomoci do budoucna, které by měly navazovat na dosavadní aktivity České republiky v těchto oblastech a současně spojit více možností financování. Je nutné pokračovat v dialogu mezi donory, ale i více zapojovat mezinárodní instituce, včetně Evropské komise. Semináře se proto také zúčastnili vysocí představitelé příslušných struktur Evropské komise,



Realizace projektu ZRS Budování páteřního potrubního řádu – rekonstrukce úpravní vody Pečina v západní části Srbska, realizátor VHS Brno, a. s.

do jejichž kompetence spadá spolupráce se zeměmi západního Balkánu.

Srbská strana zde Evropské komisi představila hlavní problémy v oblasti ochrany životního prostředí v Srbsku. Jedná se zejména o implementaci nově zaváděné environmentální legislativy (která je již plně v souladu s legislativou EU) a její vymáhání – zejména v následujících oblastech: nakládání s odpady, vodní hospodářství (sanitace, zásobování pitnou vodou, kvalita vod, čištění odpadních vod), oblast obnovitelných zdrojů energie a energetické účinnosti a řešení negativních důsledků předchozí průmyslové činnosti (staré ekologické zátěže). V rámci workshopu byl také diskutován zájem českých subjektů o realizaci projektů financovaných z fondů EU (zejména program IPA – *Instrument for Pre-Accession Assistance*).

V polovině listopadu navštívila Srbsko delegace vedená místopředsedou Výboru pro životní prostředí (VŽP) Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR Václavem Menclem. Kromě poslanců-členů VŽP (Ladislav Libý, Ladislav Mičák, Jiří Krátký) byli členy delegace také zástupci ministerstva financí a zahraničních věcí ČR. MŽP bylo v delegaci zastoupeno ředitelem odboru rozvojové a projektové spolupráce Michalem Pastvinským. MŽP také připravilo část programu pobytu delegace, zejména návštěvu úspěšné realizace rozvojových projektů ve městě Valjevo (rozvojové projekty v gesci MŽP zde řeší problémy se zásobováním pitnou vodou, ale i sanací starých ekologických zátěží a náhradu neekologického systému vytápění) a jednání s ministrem pro životní prostředí a územní plánování Oliverem Duličem. V Bělehradě dále česká delegace jednala s partnerským parlamentním VŽP, vedeným místopředsedou Živojinem Stankovićem, místopředsedkyní Parlamentu RS paní Gordanou Čomić a skupinou přátelství srbského parlamentu s PSP ČR.

Jednání české delegace se starostou města Valjeva – předání projektu ZRS – vybudování efektivního systému dálkového vytápění, směřujícího k odstranění energeticky náročných a ekologicky zcela nevyhovujících lokálních zdrojů vytápění ve městě Valjevo.

Všechna jednání potvrdila, že současná spolupráce mezi ČR a Srbskem v oblasti životního prostředí je na vysoké úrovni a především, že obě strany mají velký zájem na dalším rozšíření spolupráce. ČR má zájem na tom, aby další společné projekty, které by navazovaly na úspěšné rozvojové intervence ČR, byly realizovány i na komerční bázi jako přímé české investice. Pro srbskou stranu jsou cenné zkušenosti ČR z čerpání předvstupní pomoci z fondů EU, harmonizace relevantní části *acquis*, získávání prostředků na projekty či specifické řešení odpadového hospodářství, které je jedním z největších problémů Srbska. Český VŽP pozval partnerský srbský VŽP na reciproční návštěvu ČR, kterou by chtěl koncipovat jako seminář pro srbské zákonodárce, zaměřený na výše jmenované oblasti, kde je česká zkušenost pro Srbsko velmi cenná.

MŽP ČR je také aktivní v rámci česko-srbského smíšeného výboru ustaveného v roce 2006 na základě Dohody o hospodářské spolupráci mezi vládou ČR a tehdejší Radou ministrů Srbska a Černé Hory,



Jednání české delegace se starostou města Valjeva – předání projektu ZRS – vybudování efektivního systému dálkového vytápění, směřujícího k odstranění energeticky náročných a ekologicky zcela nevyhovujících lokálních zdrojů vytápění ve městě Valjevo.

jehož druhé zasedání se konalo ve dnech 24. – 25. listopadu v Bělehradě.

Potvrzením dobrých vztahů je i nedávná návštěva srbského ministra životního prostředí a územního plánování pana Olivera Duliče v Praze. V rámci bilaterálního jednání s místopředsedou vlády a ministrem ži-

votního prostředí ČR RNDr. Martinem Bursíkem byl potvrzen zájem obou ministerstev o rozvoj spolupráce, a to zejména v oblasti odpadového hospodářství, výměny zkušeností mezi SFŽP ČR a Srbským fondem na ochranu životního prostředí (posílení role srbského fondu v oblasti investičního financování, a to zejména pro municipality a regiony) a asistence s harmonizací srbské legislativy s legislativou EU. Další oblastí může být předání českých zkušeností s vyjednáváním jednotlivých environmentálních kapitol při negociacích o budoucím vstupu do EU. Veškeré realizované aktivity mezi MŽP ČR a MŽP Srbska jsou potvrzením faktu, že posilování evropské perspektivy zemí regionu západního Balkánu je jednou z hlavních priorit blížícího se českého předsednictví v Radě EU, od kterého má Srbsko velká očekávání pro vývoj svého statutu v rámci integrace zemí západního Balkánu do struktur EU.

*Ing. Alena Červená,
zástupkyně ředitele odboru rozvojové
a projektové spolupráce MŽP*

*Ing. Michal Pastvinský,
ředitel odboru rozvojové
a projektové spolupráce MŽP
Foto archiv MŽP*

ZVLÁŠTNÍ FOND NA OCHRANU KLIMATU A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STŘEDOEVROPSKÉ INICIATIVY

Zvláštní fond na ochranu klimatu a životního prostředí Středoevropské iniciativy (Klimatický fond SEI) byl založen hlavami států SEI na jejich summitu konaném dne 27. listopadu 2007 v Sofii. Klimatický fond SEI je nejnovějším nástrojem spolupráce v rámci Středoevropské iniciativy a jejím prvním tematickým nástrojem, zaměřeným specificky na ochranu klimatu a životního prostředí v přijímajících zemích SEI.

Klimatický fond SEI

Klimatický fond SEI se zaměřuje na podpůrné projekty v zemích SEI, které nejsou členy EU (Albánie, Bělorusko, Bosna a Hercegovina, Chorvatsko, Makedonie, Moldavsko, Černá Hora, Srbsko a Ukrajina) v následujících oblastech:

- zvyšování energetické účinnosti,
- zkvalitňování a šíření technologií šetrných k životnímu prostředí,
- podpora výzkumu a vývoje v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie,
- zajištění ekonomické životaschopnosti technologií udržitelného využívání energie,
- podpora přechodu osobní přepravy a přepravy zboží na energeticky účinnější druhy dopravy,
- sanace starých ekologických zátěží,
- odpadové hospodářství,
- zásobování pitnou vodou, vodní hospodářství,
- zvyšování povědomí pro dosažení těchto cílů prostřednictvím školicích a vzdělávacích opatření.

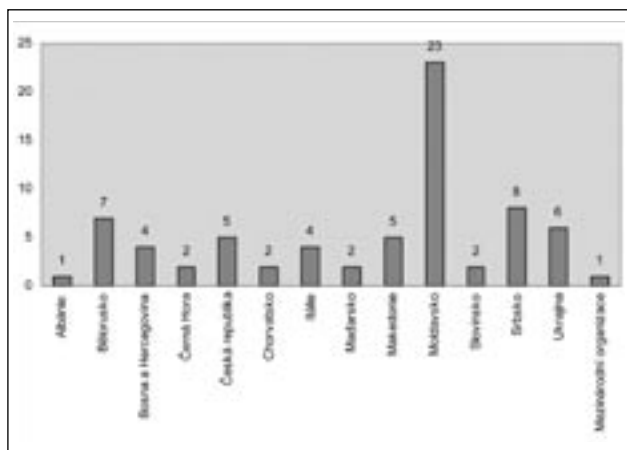
Klimatický fond SEI zahájil svou činnost v roce 2008, přičemž finanční prostředky pro první období činnosti fondu poskytla Česká republika. Jak teritoriální, tak tematické zaměření fondu je plně v souladu s prioritami Ministerstva životního prostředí České republiky pro spolupráci se zeměmi Balkánu a východní Evropy a také v případě některých zemí vhodně doplňuje aktivity bilaterální zahraniční rozvojové spolupráce České republiky v oblasti ochrany životního prostředí. Klimatický fond SEI je od června 2008 oficiálně zařazen na seznam mezinárodních organizací OECD, kde lze oficiální příspěvky uvádět jako oficiální rozvojovou pomoc (Official Development Assistance – ODA). Tato skutečnost je dalším důkazem, že jak tematický, tak i geografický rozsah fondu jsou plně v souladu s prioritami oficiální rozvojové pomoci na mezinárodní úrovni. Tento významný úspěch, jehož bylo dosaženo díky rakouské iniciativě v rámci Výboru OECD pro rozvojovou pomoc, tak bude zárukou, že dárcovské země mohou vyká-
zat své příspěvky jako rozvojovou pomoc.

Zájem o první výzvu

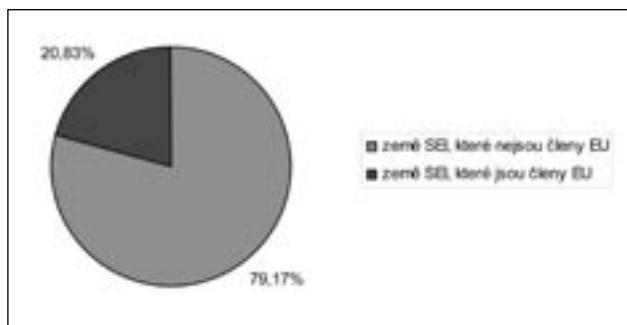
Klimatický fond SEI zveřejnil první výzvu k podávání návrhů dne 30. května 2008. Ve lhůtě stanovené pro podávání návrhů projektů (do 30. září 2008) obdržel výkonný sekretariát SEI 72 návrhů. Tento vysoký zájem ze strany zemí SEI o tento nový nástroj potvrzuje, že v regionu SEI existuje reálná potřeba podpůrných činností na poli ochrany klimatu a životního prostředí. Současně však velmi omezené finanční zdroje umožní podpořit pouze velmi nízký počet projektů (méně než 5 %). Počet kvalitních návrhů projektů je samozřejmě mnohem vyšší než očekávaný počet projektů, které nakonec finanční podporu obdrží.

Podle vyjádření Ing. Michala Pastvinského, ředitele odboru rozvojové a projektové spolupráce Ministerstva životního prostředí České republiky a člena Mezinárodní komise donorů Klimatického fondu SEI, byli všichni členové uvedené komise pozitivně překvapeni velkým počtem a vysokou kvalitou návrhů projektů obdržených v rámci první výzvy, což dokládá vysokou poptávku po akcích v oblasti ochrany klimatu a životního prostředí v zemích jihovýchodní a východní Evropy.

TERITORIÁLNÍ ROZLOŽENÍ 72 PROJEKTŮ



PŘEDKLADATELÉ: PŘIJÍMAJÍCÍ ZEMĚ v. ČLENSKÉ STÁTY SEI a EU



Počet návrhů předložených přijímajícími zeměmi (země SEI, které nejsou členy EU) je mnohem vyšší než počet návrhů předložených zeměmi SEI, které jsou členy EU (57 ku 15 návrhům).

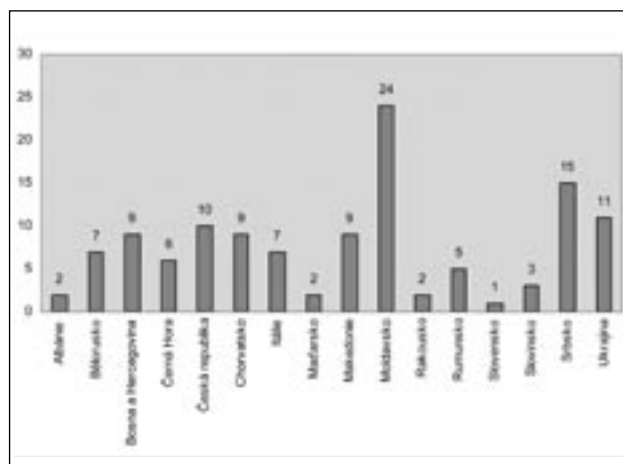
Většina návrhů byla předložena ze strany přijímajících zemí (82 %, tj. 59 ze 72 návrhů). V mnoha případech byly návrhy připraveny v rámci dvoustranné nebo mnohostranné spolupráce, což poukazuje na významnou snahu o spolupráci a vytváření sítí mezi členskými státy SEI: jen pro ilustraci tohoto aspektu lze uvést, že např. polovina moldavských návrhů byla předložena ve spolupráci s jednou nebo více zeměmi SEI. Je třeba si také povšimnout, že Klimatický fond SEI poskytuje možnost přijímajícím zemím realizovat příslušné projekty jako předkladatelé, což neplatí pro všechny nástroje SEI (například KEP program SEI – Program výměny know-how).

Vzhledem ke svým omezeným vyhlídkám na získání podpory z ostatních evropských a mezinárodních finančních programů, považují vlády zemí příjemců Klimatický fond SEI za významnou příležitost k podpoře činností směřujících k ochraně klimatu a životního prostředí ve svých zemích.

Česká republika zatím jediný dárcce

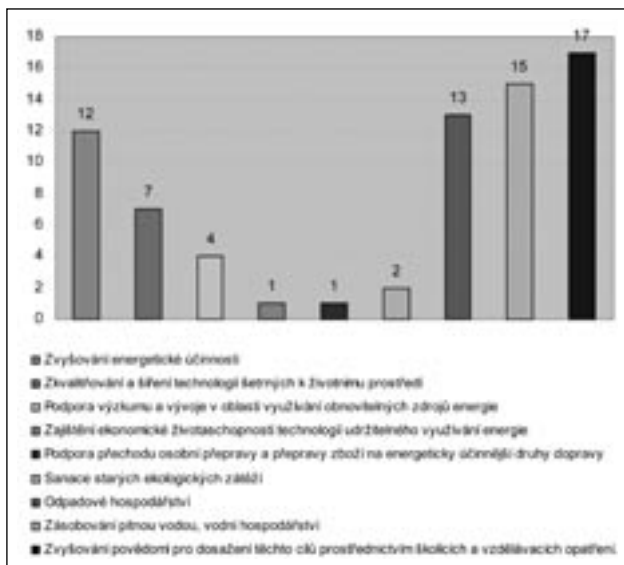
Jak již bylo uvedeno výše, Česká republika je v současnosti jedinou dárcovskou zemí fondu. Další země, a to jak tradiční, tak nastupující dárci, však zvažují své příspěvky. Na nedávném zasedání předsedů vlád zemí SEI v Kišiněvě prezentovalo svůj záměr Polsko, ale také Chorvatsko. Jednání již probíhají s Rakouskem a Itálií. Výkonný sekretariát SEI, jenž je administrativním orgánem fondu, vypočítává řadu důvodů pro příspěvek do fondu: dárci mohou vykázat své příspěvky jako ODA, mohou během realizace projektu počítat se svým zřetelným zviditelněním, a jelikož je fond veden SEI, nenesou žádnou administrativní zátěž.

ZAPOJENÍ ZEMÍ SEI DO PROJEKTŮ



Bez ohledu na původ předkladatelů se téměř všechny země SEI zapojily do výzvy Klimatického fondu SEI k podávání návrhů projektů. V tomto ohledu vytvořilo Rumunsko zajímavý příklad: rumunské úřady nepředložily žádný návrh, nicméně Rumunsko se zapojilo do 5 různých návrhů projektů (velmi často ve spolupráci se sousedním Moldavskem).

ZAPOJENÍ ZEMÍ SEI DO PROJEKTŮ



Klimatický fond SEI má 9 prioritních oblastí, přičemž 4 z nich absorbovaly většinu návrhů projektů (téměř 80%), kdy každá tato oblast získala nejméně 12 projektů: Zvyšování energetické účinnosti – 12 projektů, Odpadové hospodářství – 13 projektů, Zásobování pitnou vodou, vodní hospodářství – 15 projektů a Zvyšování povědomí pro dosažení těchto cílů prostřednictvím školicích a vzdělávacích opatření – 17 projektů. Zbývajících 15 projektů je rozděleno do dalších 5 prioritních oblastí.

Vzhledem k vysoké poptávce, které čelíme, by SEI dále uvítala spojení jejího úsilí s dalšími mezinárodními finančními institucemi a mezinárodními organizacemi za účelem zajištění většího vlivu v regionu.

Pro podporu v rámci prvního období činnosti fondu byly vybrány následující projekty:

- Moldavsko – Management vodních zdrojů se zaměřením na snížení znečištění podzemních zdrojů pitné vody ve městě Balti,
- Moldavsko – Čištění odpadních vod v zemědělské oblasti obce Chetrosu,
- Černá Hora – Program ochrany klimatu a životního prostředí zaměřený na monitoring hydrosféry, prevenci znečištění a zvyšování povědomí veřejnosti o dané problematice.

*Ing. Michal Pastvinský,
ředitel odboru rozvojové a projektové
spolupráce MŽP*

*Ing. Barbora Ludvíková, MSc.,
odbor rozvojové a projektové
spolupráce MŽP
Grafy: archiv MŽP*

TELEMETRIE POMÁHÁ POZNAT ŽIVOT ZVÍŘAT NA ŠUMAVĚ

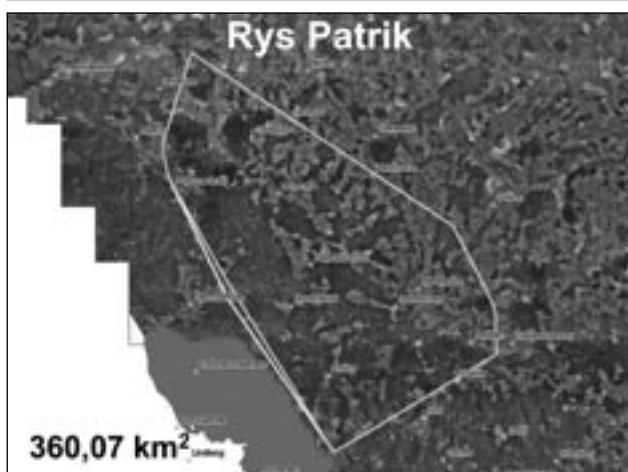
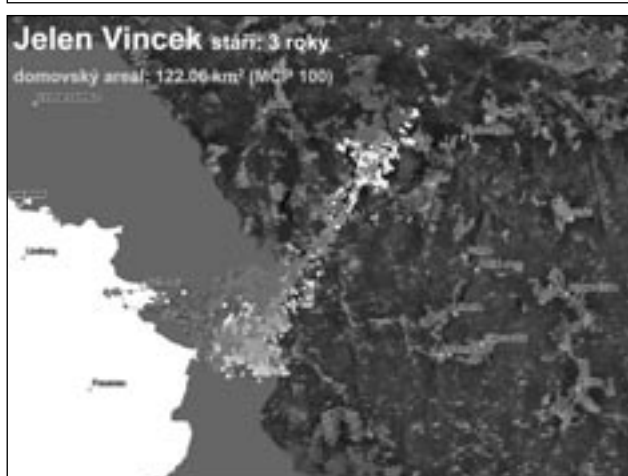
Telemetrický projekt v národních parcích Šumava a Bavorský les sleduje již čtyři roky prostorovou aktivitu jelena lesního, srnce obecného a také jediné velké šumavské šelmy – rysa ostrovida.

Koncem roku 2008 projekt představili v Praze na Ministerstvu životního prostředí ředitel Správy NP Bavorský les Karl Friedrich Sinner, vedoucí telemetrického projektu za bavorskou stranu Marco Heurich, náměstek ministra životního prostředí ČR a ředitel sekce ochrany přírody a krajiny František Pelc, ředitel Správy NP Šumava František Krejčí a vedoucí české části projektu Pavel Šustr.

Ke sledování zvířat se používají nejmodernější technologie, konkrétně telemetrické obojky, založené

na satelitní technologii GPS. S jejich pomocí se v pravidelných intervalech zaměřují pozice sledovaných zvířat a buď jsou ukládány do obojku, nebo okamžitě odesílány. Kromě toho jsou obojky vybaveny senzorem aktivity, který umožňuje sledovat, co zvíře zrovna dělá, a to v časovém intervalu pěti minut. Získaná data dále využívají výzkumní pracovníci ze Správy NP a CHKO Šumava k podrobnějšímu pohledu do života jelenů, srnců a rysa, ale také ke zlepšení managementu lesních porostů i populací jelenů a srnců.





Lesy v centrální části Šumavy byly v posledních 15 letech několikrát zasaženy přemnožením kůrovce, následnými polomy i nešetrnými lesnickými zásahy pak byly velké plochy národního parku odlesněny. Dnes nastupuje na těchto místech částečně přirozená obnova lesa, částečně je les obnovován výsadbami. Jedním z velmi významných faktorů, které v počátečních stádiích ovlivňují vývoj lesa, je okus semenáčů jelenovitými (jelen evropský, srnec obecný), který způsobuje zpomalení nástupu lesa a může ovlivnit i druhovou skladbu nastupujícího lesa. Aby bylo možné těmto škodám zabránit nebo je alespoň omezit, je nutné znát podrobně časoprostorové chování zmíněných druhů jelenovitých. Tyto znalosti, spolu se znalostí početních stavů a potravní nabídky, umožní zvolit správný typ ochrany lesa v závislosti na oblíbě místa jelenovitými v různých obdobích roku. Jelenovití jsou však také ovlivňováni populací predátorů, převážně rysem a na něj potravně navázanou liškou.

Sledováním pohybu a výskytu všech těchto druhů získávají vědci z obou národních parků podklady pro studium vazeb mezi kořistí a predátorem v modelovém území, kde srnčí zvěř je hlavní velkou kořistí a důležitou potravní složkou rysa ostrovida. Rys ostrovid představuje typickou vlajkovou loď ochrany přírody v regionu. Jedná se o populaci vzniklou převážně reintrodukcí během 70. a 80. let 20. století. Podrobná znalost aktuálního stavu rysí populace je základním předpokladem pro seriózní rozhodování o ochraně a optimálním managementu.

Projekt byl podporován v letech 2005 – 2007 grantem MŽP ČR a pro roky 2009 – 2011 získal podporu z evropských fondů. V letošním roce byly zprovozněny nové internetové stránky projektu v češtině, angličtině a němčině. Na stránkách je možné najít informace jednak o sledovaných druzích zvířat, dále novinky z projektu, odkazy na další publikace a také zde můžete prozkoumat migrační trasy sledovaných zvířat téměř online.

Stránky najdete na adresách: www.RysoviNaStope.cz, www.JelenoviNaStope.cz nebo www.SrniciNaStope.cz, je také možné využít adresu www.animal-tracking.eu.

*Jakub Kašpar, tiskový mluvčí MŽP,
upraveno (red)*

Fotografie šumavských rysů: Správa NP Šumava a Správa NP Bavorský les

Ukázky z prezentace projektu Telemetrie zvířat na Šumavě: Pavel Šustr a kol. (Správa NP Šumava), Marco Heurich (Nationalpark Bayerischer Wald)



VÝUKOVÝ PROGRAM (NE)KUP TO!

Ministerstvo životního prostředí pořádá 15. ledna 2009 krátký seminář s cílem představit nový výukový program *(Ne)kup to*, který je určen zejména žákům základních škol. Jeho cílem je zábavnou formou žákům přiblížit téma udržitelné spotřeby a výroby a zapojit je tak do problematiky udržitelného rozvoje. Program je zaměřen na děti a mládež, neboť návyky, které si dnes vytvoří, budou hrát rozhodující roli v pozdějších modelech světové spotřeby.

Snahou autorů výukového programu bylo ukázat, jak zásadní roli hrají spotřebitelé v prosazování udržitelné spotřeby, potažmo i výroby. V současné době jsou evropské domácnosti, tedy i české, hlavním přispěvatelem k environmentálním problémům. S ohledem na fakt, že dle projekcí vědců a mezinárodních organizací, jako je např. Organizace pro hospodářskou pomoc a rozvoj (OECD) nebo Evropská environmentální agentura (EEA), se spotřeba domácností do roku 2030 přibližně zdvojnásobí, je změna tradičních vzorců spotřeby a výroby nezbytným předpokladem pro dosažení udržitelného rozvoje.

Aktivita výukového programu jsou zaměřeny zejména na udržitelnost spotřeby, nakupování a provozu domácností, ale i na způsoby využívání přírodních zdrojů a životní cyklus výrobků. Uvedená témata se snaží přiblížit vybrané aktivity výukového programu na praktických příkladech, které mají za úkol ukázat, že i zdánlivě nepodstatnými změnami v našem chování lze dosáhnout významných úspor energie, vody a dalších přírodních zdrojů či přispět ke snížení množství odpadů.

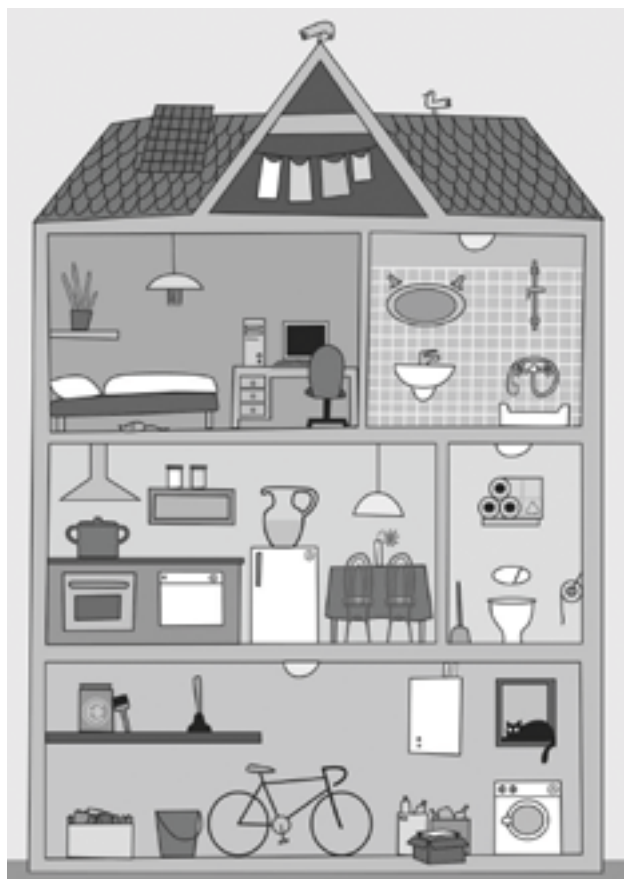
CO TO JE UDRŽITELNÁ SPOTŘEBA A VÝROBA?

Udržitelná spotřeba a výroba (USV) je definována jako používání služeb a výrobků, které uspokojují základní potřeby společnosti a zlepšují kvalitu života, zároveň však minimalizují spotřebu přírodních zdrojů, používání toxických látek, produkci odpadů a škodlivin v průběhu celého životního cyklu služby nebo výrobku tak, aby nebylo ohroženo uspokojování potřeb budoucích generací.

Zdroj: Rámec programů udržitelné spotřeby a výroby České republiky, Planeta 4/2005, Ministerstvo životního prostředí



Výukový program



Chytrá domácnost

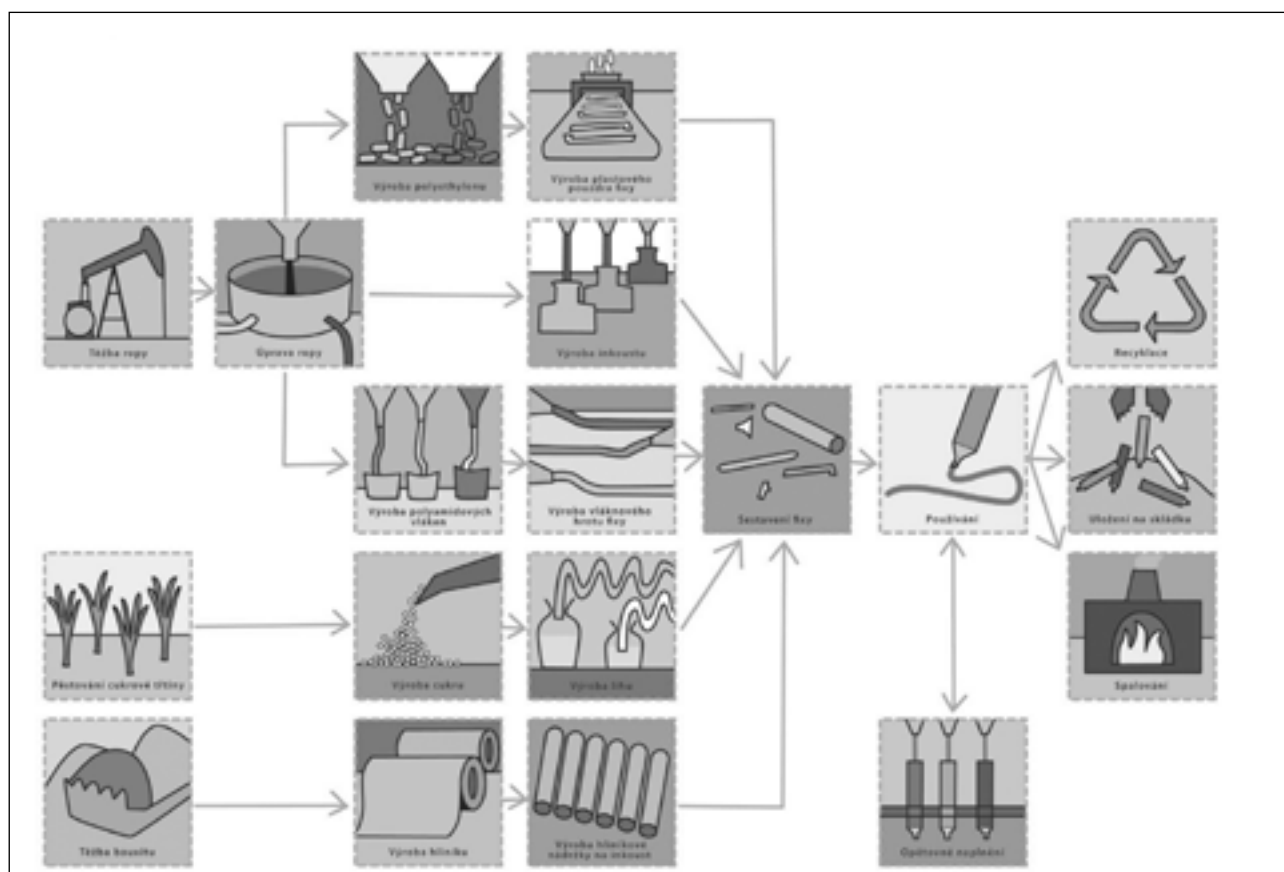
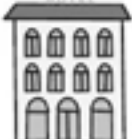


Schéma životního cyklu lihové fixy

Výukový program *(Ne)kup to!* obsahuje:

- Výukový program (*Ne*)kup to! obsahuje:**
- test, který poskytne dětem řadu informací o spotřebě obecně a o možnostech úsporných opatření v domácnosti,
 - upravenou verzi klasické karetní hry kvarteto, zobrazující nepoužívanější loga, se kterými se mohou setkat na běžném spotřebním zboží, potravinách, na elektrospotřebičích a výpočetní technice,
 - stolní hru *Člověče (Ne) kup to!*, jejímž cílem je seznámit žáky s volbami, které jim při nakupování umožní snížit negativní dopady na životní prostředí, zdraví i celou společnost,
 - hru *Chytrá domácnost*, zaměřenou na vybavení domácnosti,
 - schéma životního cyklu lihové fixy,
 - dotazník pro výpočet ekologické stopy.

Ekoznačka České republiky 	Školní sešit 	Tekuté mydlo 	Prostředek na nádobí 	Papírová taška 
Ekoznačka Evropské unie 	Hotel 	Textil 	Toaletní papír 	Televize 

Balíček aktivit je doplněn manuálem, který obsahuje návody k jednotlivým činnostem, případně správná řešení. V textu je možné nalézt i řadu odkazů a zdrojů informací, které jsou určeny k rozšíření vědomostí o problematice udržitelné spotřeby a výroby.

*Alena Marková,
Klára Najmanová*

NOVÉ PUBLIKACE O OCHRANĚ A BOHATSTVÍ KARPAT

Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ústavem pro ekopolitiku a Vzdělávacím a informačním střediskem Bílé Karpaty vydalo

dvě nové publikace, které se zabývají ochranou Karpat. Jedná se o Mapu příkladů Karpatského dědictví ve Zlínském kraji a příručku Karpatská úmluva v praxi. Na českém území se rozkládá nejzápadnější část Karpatského oblouku, tvořená pásem pohoří od Bílých Karpat na jihu až po Moravskoslezské Beskydy na severu.

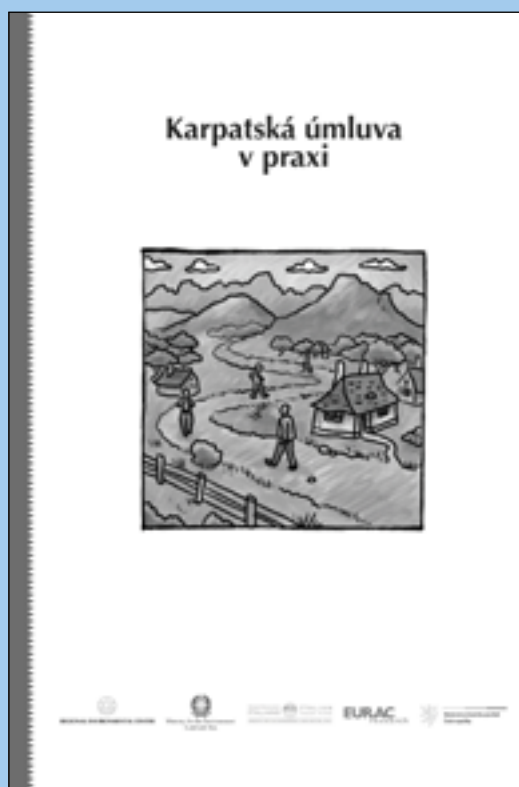
Mapa příkladů Karpatského dědictví ve Zlínském kraji představuje výjimečné příklady péče o přírodu a kulturu a podporu udržitelného rozvoje v české části Karpat. Materiál neprezentuje jen místa a tradice, které každý zná na



příklad ze seznamu světového kulturního dědictví UNESCO, ale ukazuje také zapomenutější příklady karpatských tradic a krásných

míst. Na výběru se podílelo několik desítek organizací a jednotlivců přímo v regionu, kteří vybírali podle míry autentičnosti vybraných příkladů, ale také podle jejich významu pro život místních lidí, nikoli turistů.

Mapa pro Zlínský kraj je prvním projektem realizovaným ve státech Karpatské úmluvy a mělo by na ni navázat další systematické mapování. V ČR se v roce 2009 bude zpracovávat mapa pro Moravskoslezský kraj. Do budoucna by tak měl vzniknout Seznam Karpatského dědictví, jakási karpatská obdoba seznamu UNESCO.



MŽP vydalo také manuál Karpatské úmluvy s názvem *Karpatská úmluva v praxi*. Publikace vychází z anglického originálu Handbook of the Carpathian Convention. Česká verze je ale bohatší nejen o odkazy na českou legislativu, ale obsahuje také naše domácí příklady dobré praxe.

Oba tištěné materiály jsou k dispozici na MŽP, elektronická verze bude v krátké době k dispozici na www.mzp.cz.

Jakub Kašpar,
tiskový mluvčí MŽP

Zpravodaj Ministerstva životního prostředí • Ročník XIX, číslo 1/2009 • Vychází 12× ročně • Vydává Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, tel. 267 122 549 • Odpovědná redaktorka Mgr. Hana Kolářová, tel. 261 910 608, e-mail hana.kolarova@tiscali.cz • Administrace a objednávky SEVT a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8, tel. 283 090 352, fax 233 553 422, e-mail sevt@sevt.cz • Sazba Informica, tisk PeMa Praha • Předplatné měsíčníku Věstník a Zpravodaj MŽP s čtvrtletníkem EIA • IPPC • SEA pro rok 2009 je 800,– Kč • Číslo 1/2009 předáno do tisku 15. 12. 2008