

ZPRAVODAJ

MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Říjen 2005

Ročník XV

Číslo 10

ČASOPIS SE TISKNE NA RECYKLOVANÉM PAPIRU

OBSAH

Rozhovor měsíce

Hodnotit rizika havárie je velmi obtížné 1

Aktuality

Češi a Moravané stojí o ochranu životního prostředí 5

Otevření solárního systému na Arcibiskupském gymnáziu v Praze 2 6

Transformace ČEÚ v CENIA, českou informační agenturu životního prostředí 7

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M. získal nové prostory 8

Prohlášení o hlavních zásadách pro udržitelný rozvoj 8

Zaří – měsíc biopotravin 10

Podpora životního prostředí z evropských fondů dále roste 11

AOPK ČR představila na světové výstavě EXPO 2005 ekologické síť v České republice 12

Čistota vody v řekách se zlepšuje 13

Aquatherm Praha bude v listopadu 13

Evropská unie

Možnosti uplatnění českých subjektů na zahraniční rozvojové pomoci Evropské unie 14

Praha slavila Evropský den bez aut 15

Nově publikovaný dokument Evropské komise „Green Paper on Energy Efficiency or Doing More with Less“ 16

Informujeme

7. mezinárodní konference o kyselých deštích a jejich účincích „Acid Rain 2005“ 17

Budování databáze zasažení obyvatel a území ČR hlukem ze silniční dopravy 18

Děti jsou v nemocnicích vystavovány vysokým dávkám toxické látky 20

Jak to vidí

O domy s minimální spotřebou energie bude zájem 21

BioDožínky 2005 24



Ministr Libor Ambrozek a kardinál Miloslav Vlk otevírají nový solární systém na střeše Arcibiskupského gymnázia v Praze. K článku na str. 6.

Foto J. Plamínková

Hodnotit rizika havárie je velmi obtížné

Rozhovor Jany Plamínkové s Ing. Karlem Bláhou, CSc., ředitelem odboru environmentálních rizik MŽP

Jaké nejdůležitější úkoly řeší v současné době odbor environmentálních rizik?

Náš odbor má na starosti chemické látky, prevenci závažných havárií a geneticky modifikované organismy. To jsou témata, která jsou mediálně živá a jsou středem pozornosti, ale jsou přitom obtížná, protože jde o technické záležitosti. Navíc se dynamicky vyvíjejí jak v Bruselu, tak v členských zemích. Naše legislativa je harmonizovaná s právem Evropské unie, ale zejména v oblasti chemických látek je na cestě revoluční změna. Počítám, že každý čtenář Zpravodaje už slyšel o zkratce REACH, která znamená Registration, Evaluation, Authorisation of Chemical substances. V současné době je projednáván návrh nového nařízení Evropské komise, tedy jediné právní úpravy, která nahradí přibližně 40 dílčích právních úprav v této oblasti.

Této normě by se potom zase musela přizpůsobit naše legislativa?

Budeme se muset přizpůsobit přímo a prakticky okamžitě, protože nařízení je aplikováno přímo, netransponuje se do ná-



rodní legislativy. A jak návrh v současné době stojí, tak by měl nabýt účinnosti 20 dní po publikaci v Official Journal (*ekvivalent Sbírky zákonů, pozn. red.*).

Kdy se očekává, že by nařízení o REACH mohlo být přijato?

To je složitější otázka. Věc se projednává již od roku 2001. Nejdřív to bylo formulováno formou strategie, tzv. Bílé knihy. Po dvou letech intenzivních a emotivních diskusí byla Komisi připravena právní úprava (tzv. legal text), který byl vystaven na internetu v květnu 2003. Byly ponechány tři měsíce k veřejné diskusi. Přišlo přes 6000 připomínek, které Komise vzala v úvahu. 29. října 2003 pak publikovala druhý návrh. Současně Evropská rada ustavila pracovní skupinu, do které už jsme tehdy byli pozváni jako přistupující země EU. Tato skupina od ledna 2004 projednává návrh s frekvencí nejprve jednou za tři týdny a nyní už jednou za 14 dní. Návrhem se zabývá rovněž Evropský parlament. Má tři hlavní garanční výbory, uspořádal dvě velká veřejná slyšení. Zpravodajové garančních výborů jsou velmi aktivní a jsou v kontaktu s Pracovní skupinou. Velká Británie, která od července předsedá EU, jednoznačně řekla, že předloží Evropskému parlamentu projednanou a vyjednanou verzi návrhu ke konečnému legislativnímu kroku do konce roku 2005. Kdyby šlo všechno ideálně, tak by nařízení o REACH mohlo nabýt účinnosti někdy začátkem 2. pololetí roku 2006. Tento termín nazýváme referenčním datem, protože mimochodem jedním ze základních rysů nařízení je absence přechodných opatření. Jinými slovy, existující chemická legislativa zanikne a tentýž den začne platit nová.

To bude technicky dost obtížné...

Bude. Jenom když se dotkneme základních rozdílů mezi starou a novou legislativou, je jasné, že to bude neskutečně těžké. Zatím si to ani nedovedu představit. Přesto si ale pracovní skupina počíná tak, aby se tohoto cíle dosáhlo.

Co konkrétně přinese REACH nového v nakládání s chemickými látkami?

Vypíchnu zde jen základní rozdíly. Z mého pohledu nejdůležitějším rozdílem je, že REACH stírá rozdíl mezi tzv. existující čili obchodovanou látkou

a látkou novou. Stávající chemická legislativa tyto dvě skupiny striktně rozlišovala. Už před mnoha lety byl sestaven seznam zvaný EINECS, kde je uvedeno více než 100 000 látek, které byly vyráběny, obchodovány a používány. O těchto látkách bylo známo, ve srovnání s těmi novými, velmi málo, někdy prakticky nic. Pro nové látky existující legislativa později nastavila mnohem tvrdší režim zvaný „notification“. My jsme ho zavedli pod názvem „registrace“. Tento režim ukládá výrobci nebo dovozci, aby shromáždil veškerá data o možných nežádoucích účincích na lidské zdraví i životní prostředí, veškerá data o fyzikálních i chemických vlastnostech té látky, včetně detailních instrukcí, jak s ní bezpečně nakládat. Registrace ale do značné míry omezovala uvádění nových látek na trh. Často se stalo, že výrobce, když si zhodnotil náklady potřebné k provedení tohoto kroku, si nebyl jist, že se mu vynaložené peníze vrátí, když novou látku začne vyrábět a prodávat. Starých látek, kterých se přísné podmínky netýkají, je přitom drtivá většina, řekněme 95 %. A o některých víme s vysokou mírou pravděpodobnosti, že jsou velmi škodlivé a že by v budoucnu neměly být vyráběny.

O které látky například jde?

Za nejvíce rizikové se považují látky označované zkratkou CMR – karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci 1. a 2. kategorie. Tento termín legislativa zná, problém je v tom, že mezi obrovským balíkem už používaných látek může být podle odhadů až 1500 sloučenin, o kterých se to neví s jistotou nebo se to s relativně vysokou jistotou i ví, ale žádným omezením tyto látky nepodléhají. Až na výjimky, jakou jsou POPs, tedy persistentní organické polutanty, které upravila Stockholmská úmluva – ale těchto látek je jenom 12! REACH tedy bude vyžadovat proces, který stávající legislativa nařizovala jen u nových látek, pro všechny látky.

Znamená to, že výrobci budou muset udělat dodatečnou registraci i pro látky, které už vyrábějí?

Ano, přesně tak. A to je nadlidská záležitost, když si představíte to množství látek. Aby to vůbec bylo schůdné, tak se přistoupilo k několika limitům. Tím nejjednodušším je produkovaná tonáž. Samozřejmě lze argumentovat tím, že látka, které se vyrobí statisíce tun ročně, může způsobit méně starostí než jiná látka, které se vyrobí jenom tuna ročně, ale jejíž nežádoucí účinky jsou mnohem závažnější, ale odněkud se začít musí. A fakt, že se nějaké látky vyrábí na Zemi obrovské množství, zakládá větší pravděpodobnost poškození lidského zdraví i životního prostředí. Povinnost registrace se bude vztahovat na všechny látky produkované a obchodované v množství větším než 1 t za rok.

Kolik těchto látek připadá v úvahu?

Kvalifikované odhady se zatím velmi liší, může jít o 25–40 tisíc látek.

A další rozdíly?

Musí se omezit množství informací, které se budou od výrobců a dovozců vyžadovat. Rozsah prostě nemohl být stejný jako ve stávající legislativě. Tento prvek autoři konceptu velmi vyzdvihují, protože tento pří-

stup bude motivační. Bude stimulovat inovaci v oblasti objevování, vynalézání a zavádění nových chemických látek jako bezpečnějších alternativ k těm vyloženě nebezpečným, které by měly být postupně omezovány až eliminovány. Takže: byly stanoveny tonážní pásma a kategorie nejnebezpečnějších látek, které by měly být registrovány jako první. Naprostá shoda panuje v tom, že by to měly být látky karcinogenní, mutagenní a toxické 1. a 2. kategorie. Vše ostatní, co se týká registrace, je stále předmětem diskuse.

Co se bude dít po registraci?

Poté, co budou předloženy látky k registraci, tak Evropská chemická agentura provede vyhodnocení, a to ve dvou stupních. Nejdříve vyhodnotí, co registranti předložili, jakou to má kvalitu, zda to obsahuje vše, co má, a zda uvedené údaje vůbec za něco stojí. To nebude jednoduché, potrvá to nejméně dva roky. Takže REACH sice nebude mít žádné přechodné období, ale ve skutečnosti už z tohoto důvodu zde bude zhruba dvouleté období do vzniku chemické agentury. Technicky se nic nestane, protože u existujících látek bude první časový milník až tři roky po nabytí účinnosti, a to u nejvíce tonážních látek. Látky vyráběné v menších množstvích přijdou na řadu 11 (některé delegace požadují až 15) let od nabytí účinnosti. Jinak to nejde, protože látek je opravdu hodně.

Jak se k nařízení staví průmysl? Nadšení asi nebudou...

Průmysl se k tomu od počátku staví velice kriticky, zvláště chemický průmysl. Byla provedena řada studií ekonomického dopadu. Dvě studie jsme provedli my na zadání vlády, třetí uskutečnil CEFIC na základě Memoranda o porozumění mezi Evropskou komisí a CEFIC jakožto vrcholným orgánem evropského chemického průmyslu. Studie ekonomických dopadů se v těchto případech mohou dosti lišit. Jejich kritici především ze strany NNO tvrdí, že jsou účelové, že přímé náklady jsou uměle zvyšovány, aby se ukázalo, že to takto nejde. V současnosti už se našťestí extrémní argumentace opustily a dochází ke konsensu, který bývá formulován tak, že i původně zatvrzelí odpůrci říkají „ano, REACH potřebujeme, protože koncepcie je dobrá, ale chceme, aby to bylo schůdné a ekonomicky přijatelné“. Dopad na rozpočty to samozřejmě mít bude.

Kterých látek z těch tradičních, běžně používaných, se nové nařízení nejvíce dotkne? Co třeba PVC?

Nehovořil jsem o začátku nařízení, kterým je vymezen rozsah působnosti. To není dosud dodiskutované. Konkrétně vám teď nevypočítám, čeho se to týkat bude a čeho ne. Ale jeden základní prvek už se rýsuje: bude se to vztahovat na všechny chemické látky, látky obsažené v chemických přípravcích a možná i na látky ve výrobcích, což by bylo novum. Přípravek je podle stávající legislativy směs dvou nebo více chemických látek, takže drtivá většina prodávaných látek jsou přípravky.

Látky ve výrobcích jsou zajímavé – požadavek na jejich zařazení je dobře motivován tvrzením, že i když

kupující ví z etikety, co výrobek obsahuje a jak je to nebezpečné, tak registraci dle stávající legislativy v žádném případě nepodléhá, a to ani když je nebezpečná látka nová. Tato skutečnost je neobyčejně tvrdě kritizována nejen průmyslem, ale i většinou delegací členských zemí. Dále je kritizováno i to, že výrobce chce být kompetitivní. A čím méně informací o výrobku dává, tím lépe se mu daří být s tímto výrobkem na trhu dominantní silou – aspoň na chvíli, dokud na to nepřijdou druzí také. To, že by měl poskytnout informace o přesném složení z hlediska obsahu chemických látek, bere průmysl velmi úkorně, bourá se tím podle jejich názoru princip zachování obchodního tajemství. Na to ale zákonodárci z EU pamatovali a tato otázka je ošetřena. Liší se ovšem názory, jak dobře je ošetřena. A liší se i názory, jak moc je to vlastně třeba, protože je-li ve výrobku látka velmi nebezpečná, dejme tomu ftalát, když už jste zmínila PVC, pak není o čem diskutovat. Ftaláty jsou velmi nebezpečné pro lidské zdraví i pro životní prostředí a pokud REACH bude fungovat, pak by jejich používání mělo vymizet.

Čeho se bude týkat autorizace?

Autorizace neboli schvalování jednoho konkrétního použití jedné konkrétní látky je vlastně restriktivním prvkem celého procesu. Bude se týkat cca 1500 nejnebezpečnějších látek. Shromáždí se všechny údaje, které budou prakticky stejné jako pro registraci. Teoreticky je sice možné, že bude podléhat autorizaci látka, která nebude registrována (třeba z důvodu tonáže), ale i zde bude už velká část informací o nebezpečných vlastnostech k dispozici. Podstatné je, že se to bude týkat určitého použití. Vezměme si opět ftalát. Jeho použití jako změkčovadla je evidentně nepřijatelné, proto autorizace v takovém případě pravděpodobně udělena nebude, protože jsou známy alternativy. Ale našli bychom mezi těmi 1500 látkami takové, u kterých alternativa neexistuje a přitom použití je natolik významné, že se nedá vyřešit zákazem. Význam autorizace zde spočívá v tom, že i když bude uložena, tak bude časově omezena – návrh hovoří o pěti letech. Pět let bude mít producent na to, aby alternativu našel. A jsme opět u motivu inovace, výzkumu.

K autorizaci patří i restrikce – to už se do názvu nevešlo, protože by se zkratka nedala vyslovit, ale počítá se s tím, že po několika letech se nebezpečné látky vyloučí z používání – třeba ty ftaláty by měly zmizet nejpozději do pěti let. Někdo říká, že je to pozdě a že by se to dalo řešit mnohem rychleji, jiní zase tvrdí, že najít alternativu během pěti let se snadno řekne, ale hůře udělá.

Zmínil jste Stockholmskou úmluvu o persistentních organických polutantech. Ta vstoupila v platnost před rokem a půl. Už se za tu dobu projevila nějaký její konkrétní přínos? V květnu se konala velká konference smluvních stran...

Konference smluvních stran dosáhla několik významných úspěchů. Za prvé se konečně dohodla na finančním mechanismu a na mechanismu technické pomoci. Úmluva je globální, a tak je zřejmé, že dohodnout tyto mechanismy nebylo jednoduché.

Nelze si představovat, že by Úmluva už přinesla nějaké masivní odlehčení starých zásob. Ale jak se začaly rýsovat národní implementační plány, tak inventarizace těchto nežádoucích látek v jednotlivých zemích nabyla na obrátkách. Takže zatím mnohem lépe víme, kolik toho vlastně je.

Dále byl dohodnut mechanismus, jak přidávat k těm dvanácti stávajícím dalším látkám. To je neobyčejně důležité. Když se úmluva začala vyjednávat v roce 1998 v Montrealu, tak byly delegace vyzvány, aby řekly, co si o navrhovaných látkách myslí. Nezbylo mi než konstatovat, že s výjimkou dioxinů a PCB, které jsou problémem úplně všude, tak pesticidy uvedené ve Stockholmské úmluvě pro nás problémem nejsou, protože už se čtvrt století nepoužívají. Stejně mluvili zástupci prakticky všech rozvinutějších zemí. Proto je pro nás důležité, že se podařilo dohodnout mechanismus, jak přidávat další látky, které jsou z pohledu rozvinutých zemí významné.

O jaké látky jde?

Třeba o polybromované zpomalovače hoření a některé organofosfáty, které se zatím běžně používají. Návrh na další látky připravily už pro první Konferenci smluvních stran agilní země jako Švédsko či Dánsko. My jsme ale oponovali, aby se předkládal návrh na další látky předtím, než je dohodnut mechanismus, jak bude návrh projednán a schválen. Nakonec se tento mechanismus povedlo schválit, i když to nebylo jednoduché. Návrhy bude posuzovat Výbor, v němž má ČR svého zástupce profesora Ivana Holoubka z Masarykovy univerzity. Výbor se sejde letos v listopadu a začne se zabývat nejméně třemi kandidátskými látkami. Schvalovací proces pro tyto nové látky pak může trvat do příští konference smluvních stran v příštím roce.

Jak to vypadá s naším Národním implementačním plánem?

Je prakticky hotový, vláda už se jím zabývala, ale ještě si vyžádala zpřesnění ekonomického dopadu. Předložíme tento doplněný materiál a doufám, že ho vláda do konce roku schválí. Smlouva ukládá schválení národního implementačního plánu do dvou let poté, co Úmluva nabyla účinnosti. My jsme byli 14. země, která ji ratifikovala, a to dva roky předtím, než nabyla účinnosti, tudíž pro nás je květen 2005 datem platnosti Stockholmské úmluvy v ČR.

Kdy bude schválen nový zákon o prevenci závažných havárií?

Zákon měl začít platit v červenci tohoto roku, ale přitom teprve v červenci byl schválen nový návrh zákona a předán Poslanecké sněmovně, která se jím ale ještě nezabývala. Text zákona byl přitom připraven už před rokem a půl. Důvody, proč se jeho projednávání neustále odkládalo a protahovalo v Legislativní radě vlády, jsou rozmanité a nebudu je komentovat – ostatně řadě z nich jsem ani nerozuměl. Za ten rok a půl se ale samozřejmě objevily změny, které se musely objevit v textu zákona. Tím se to opět posunulo, a tak dále. Nicméně to nemění nic na skutečnosti, že stávající zákon vyhovuje legislativě EU, jejíž páteří je směrnice SEVESO II.

Podívejme se nyní na konkrétnější věci. V poslední době se hodně mluví o ústecké Spolchemii.

Mnozí jí vyčítají, že její areál ležící v centru města ohrožuje při haváriích obyvatelstvo. Sdružení Arnika se obrátilo na politiky s otevřenou výzvou, aby se zasadili o vyhodnocení rizik, které chemička pro město znamená. Zabýváte se tím?

Samozřejmě, vždyť to je v kompetenci našeho odboru – jsme ústřední orgán státní správy právě ze zákona o prevenci závažných havárií. Podle tohoto zákona podnik, který spadá pod SEVESO II, což je Spolchemie, má řadu povinností. Jednou z nich je zpracování bezpečnostní dokumentace, konkrétně v tomto případě bezpečnostní zprávy. To je dokument, který u podniku velikosti Spolchemie představuje cca 1000 stran. Musí obsahovat hodnocení rizik, a to dvojího typu: jednak rizik, které vyplývají ze samotné podstaty procesů, které probíhají uvnitř podniku, tedy z nebezpečných vlastností používaných látek a ze způsobu, jakým se s nimi nakládá, a dále hodnocení rizik, které s sebou přináší potenciální havárie. Co je havárie, je v zákoně definováno – je to událost, která se vymyká standardu. Zákon se snaží minimalizovat možnosti havárií.

Spolchemie pracovala na sestavení bezpečnostní zprávy skoro čtyři roky – vždyť zákon platí už od roku 1999. Předložila nejméně čtyři verze, které byly vráceny k dopracování.

Zákon stanoví, kdo vydává rozhodnutí, a to je krajský úřad. Předpokládá se, že krajský úřad zná situaci ve svém regionu lépe, než by to dokázalo centrální pracoviště. Krajský úřad u Spolchemie rozhodnutí vydal, a bylo nakonec – po mnoha peripetiích – kladné. Nevládní organizace Občanská liga se ale proti tomuto rozhodnutí odvolala. Odvolání vyřizovalo MŽP a dalo za pravdu Krajskému úřadu.

Občanská liga to dala ke správnímu soudu a ten dal za pravdu Občanské lize. Nařídil vrátit celou věc k novému projednání, čímž jsme se zase dostali na začátek.

Náš odbor, který má pro tuto agendu dva lidi, samozřejmě nemůže posuzovat bezpečnostní dokumentace těch zhruba 150 podniků, které pod působnost zákona spadají. Máme spolupracovníky, máme Výzkumný ústav bezpečnosti práce a další instituce, které tyto věci umí posoudit. Ale musím říci, že proces hodnocení rizika, zejména ve vztahu k možné havárii, je velmi komplikovaný, daleko komplikovanější než je hodnocení rizika vyplývajícího z prosté existence nějaké chemické látky. A díky tomu je také komplikovanější dospět k názoru, co je lepší. Hodnocení rizika je pravděpodobnostní záležitost a může se lišit podle toho, jak hodnotíte jednotlivé elementy komplikovaného systému. Často se nám stává, že jedno pracoviště řekne, že nemá námitky, a druhé předloží deset stránek námitek.

Co se teď bude dít?

Proces se znovu zopakuje. Spolchemie bude muset zprávu dopracovat a tentokrát se do toho náš odbor vloží hned od počátku. Budeme chtít vidět všechno, budeme chtít bezpečně identifikovat osoby, které pak v procesu budou pokračovat a budeme chtít dotáhnout vše do konce. Musím ale říci, že Spolchemie není ani zdaleka jediná, která se dostala k soudu, a není ani zdaleka jediná, kde zpráva byla

schválená, ale nikdo s ní nebyl spokojený. Hodnocení rizik je opravdu velice obtížné, a teprve pětileté zkušenosti přispívají ke zkvalitnění dokumentace – lidé, kteří zprávy vypracovávají, se to také postupně učí, jak nabývají zkušeností. Jejich profesionalita se zvyšuje. A s potěšením musím říci, že havárií od nabytí účinnosti zákona podstatně ubylo – loni byly jen tři.

V Praze bylo dříve mnoho velkých podniků také v blízkosti centra, třeba na Smíchově. Rozvoji města ale velmi pomohlo, když se tyto podniky vymístily. Myslíte, že by to bylo možné i v případě Ústí?

Chemické podniky nijak zvlášť nestojí o to, aby sídlily v centru historické čtvrti. Má to spoustu nevýhod, počínaje dopravní infrastrukturou a konče pachovým či hlukovým obtěžováním obyvatel, a podniky to samozřejmě dobře vědí. Jenže: pokud by někdo nařídil zavřít Spolchemii, tak značný počet obyvatel Ústí ztratí práci.

A neměly by se aspoň nové provozy stavět za městem?

Ale to oni dělají, i když vždy bude otázkou diskuse, zda to dělají v dostatečné míře. Další otázka je, zda

by se ty nejkritičtější provozy prostě neměly zavřít. Oni ovšem namítají, že by je to ekonomicky položilo. Nepodezírám ale management podniku, že by nevýhody pobytu v centru nebrali v úvahu.

Před pár lety hýbala veřejným míněním další chemička Spolana. V současné době zmizela z centra pozornosti. Jak to s ní nyní vypadá?

S ní bylo nejvíce starostí po povodních. Nyní je zahájena dekontaminace dioxinových baráků a je zahájeno důkladné čištění meliorační strouhy, která prochází obcí Libiš. Spolana ale především zásadním způsobem modernizovala technologie. Provoz elektrolýzy, kritizovaný kvůli únikům rtuti, je nahrazen tzv. membránovým procesem, který únik minimalizuje, zásobníky chloru poté, co je velká voda utrhlá, byly postaveny zcela jinak a podstatně lépe. Dnes už by je neohrozila ani ještě větší povodeň. Jsou tam stále staré ekologické zátěže, o kterých se momentálně nemluví, protože jsou mediálně zajímavější témata. Na vyřešení se nicméně pracuje. Povodně mnoho věcí ve Spolaně posunuly kupředu.

Děkuji za rozhovor.

Češi a Moravané stojí o ochranu životního prostředí

Ministr životního prostředí Libor Ambrozek přivítal výsledky veřejného mínění, zveřejněné 15. srpna, na téma „Ekologické jednání“, který provedlo Centrum pro výzkum veřejného mínění (CVVM) v rámci dlouhodobého projektu Naše společnost. Průzkum probíhal ve dnech 16. až 23. 5. 2005 a zúčastnilo se ho 1088 respondentů, obyvatel ČR ve věku nad 15 let. „Výsledky průzkumu ukazují jednoznačně, že lidé si uvědomují nejenom důležitost ekologické problematiky, ale také význam toho, co udělá každý z nás v běžném životě,“ komentoval výsledek průzkumu ministr Ambrozek.

Reagoval tak mj. na skutečnost, že 84 % dotázaných v průzkumu souhlasilo s tvrzením, že „snaha jednotlivce má význam“ (40 % odpovědělo, že s tímto výrokiem souhlasí, dalších 44 % dokonce, že s ním souhlasí rozhodně). S tvrzením, že se dnes ekologická problematika zveličuje, přitom souhlasí pouhých 23 % lidí. Podle 45 % lidí je dnes na řešení ekologických problémů dost času, ovšem pouze 28 % se spoléhá na to, že všechny odpovědi přinese pokrok ve vědeckém poznání. „Výsledky ukazují, že lidé si uvědomují, že bez nich to nepůjde, že nepřijde žádný dědeček z pohádky, který za nás naše problémy vyřeší mávnutím kouzelného proutku,“ říká Libor Ambrozek.

Výzkum rovněž ukázal, že se obyvatelé ČR sami snaží pro životní prostředí dělat to, co je v jejich silách. Tři čtvrtiny dotázaných říkají, že třídí běžný

odpad (33 % vždy, 42 % často), 72 % pak odevzdává na místa k tomu určená nebezpečný odpad (37 % vždy, 35 % často). Výrobky šetrné k životnímu prostředí pak kupuje 31 % lidí, 46 % šetří kvůli přírodě energiemi a vodou. Jízdu autem z ekologických důvodů ale omezuje jen každý šestý z nás (18 %). „To je smutná skutečnost. Automobilová doprava je v dnešní Evropě jedním z nejzávažnějších problémů, zejména životního prostředí ve městech. Ale já věřím, že podobně jako v případě třídění odpadů i tady se situace bude měnit k lepšímu,“ doufá ministr Ambrozek.

Lidé se také podle vlastního vyjádření sami zapojují aktivně – 34 % z nich odpovědělo, že se zúčastnili nějaké brigády za zlepšení životního prostředí, 14 % finančně podporuje některou ekologickou organizaci a 13 % už někdy podepsalo petici s ekologickým obsahem. Demonstrací se ale Češi účastní spíše zřídka – na některou ekologickou se vypravila pouhá 4 % dotázaných.

(z materiálů tiskového oddělení MŽP)

Další informace:

<http://www.cvvm.cas.cz>

Kontakt:

Gabriela Šamanová, CVVM,
e-mail: gabriela.samanova@soc.cas.cz,
tel.: 221 183 585

Otevření solárního systému na Arcibiskupském gymnáziu v Praze 2

Ve čtvrtek 1. září 2005, u příležitosti zahájení nového školního roku a zároveň oslav 100. výročí založení prvního gymnázia na Vinohradech v Korunní ulici v Praze 2, ministr životního prostředí RNDr. Libor Ambrozek spolu s kardinálem Miloslavem Vlkem otevřeli nově instalovaný solární fototermitický systém.



Kardinál Vlk a ministr Ambrozek na střeše Arcibiskupského gymnázia

Slavnostní otevření se konalo v prostorách Arcibiskupského gymnázia (AG) za účasti mnoha významných osobností. Vedle ministra životního prostředí, který solární systém oficiálně předával, a kardinála Miloslava Vlka, byl na zahájení přítomen ředitel Státního fondu životního prostředí Ing. Andrej Mudray, provinciální představená sestra Květa Vinklárková, ředitel AG Praha Ing. Mgr. Richard Mašek, ředitelka Křesťanského domova mládeže (KDM) Mgr. Helena Jeřábková, zástupce starosty městské části Praha 2 Ing. Libor Krátký, poslanec MUDr. Vladimír Říha a další hosté.

Arcibiskupské gymnázium je církevní osmileté gymnázium, jehož zřizovatelem je Arcibiskupství pražské. Majitelem i stavebníkem budovy jsou Školné sestry sv. Františka, Česká provincie. Této Kongregaci patří i sousední Křesťanský domov mládeže.

Pomoc pro církev

Projekt instalace fototermitického solárního systému vznikl jako bezprostřední reakce na seminář „Kde mohou církve najít pomoc“.

Seminář se konal 3. listopadu 2003 v Dlouhé Třebové v Pardubickém kraji. Tato vzdělávací akce byla určena církevním společenstvím a jejím hlavním posláním byla zejména osvěta v oblasti využívání obnovitelných zdrojů energie a také příležitost dozvědět se, jakým způsobem lze získat skutečně nemalé podpory na pořízení ekologického vytápění a ohřevu vody energií z obnovitelných zdrojů. Vzhledem k tomu, že v církevních subjektech doposud panovala značná neinformovanost a nedůvěra k novým technologiím, byla záměrně vybrána ke konání tohoto semináře obec, která má s touto moderní formou využití energie dlouholeté pozitivní

zkušenosti. Právě trebovská škola a místní kostel jsou vytápěny pomocí jednoho z alternativních zdrojů energie – tepelným čerpadlem.

V návaznosti na tento seminář padlo rozhodnutí využít pomocné ruky pana ministra v pravou chvíli. Budova, ve které sídlí Arcibiskupské gymnázium, stála před rekonstrukcí staré kotelny, která již byla v havarijním stavu. Instalace alternativního zdroje tak přinesla nejen ekologický a ekonomický přínos v podobě finančních úspor a ochrany ŽP, ale napomohla i zabezpečení řádného provozu obou školských zařízení.

Kongregace v loňském roce požádala Státní fond životního prostředí ČR o podporu projektu solárního systému na ohřev TUV pro potřebu gymnázia a vedlejšího internátu, který rovněž vlastní a provozují. Tato žádost, spadající do programu 3.A., byla definována jako demonstrační projekt, Fondem kladně vyhodnocena a ministr životního prostředí schválil na jeho realizaci dotaci ve výši 4,8 mil Kč, což představovalo 100 % investičních nákladů.

Fakta o solárním systému

Na střeše AG Praha, která má sklon cca 10° a je orientovaná na jih, je na speciálních pozinkovaných konstrukcích instalováno naležato 60 kusů plochých kapalinových kolektorů Ekostart Therma II. Konstrukce umožňuje rozptýlení váhy kolektorů do nosných konstrukcí střechy tak, aby nebyla narušena statika objektu. Jeden kolektor má plochu 2 m², takže celkový obsah kolektorového pole činí 120 m². Kolektory nahřívají přes nerezový trubkový výměník 3 ocelové zásobníky opatřené smaltovanou úpravou, každý zásobník o objemu 2000 litrů, celkem tedy 6000 litrů teplé užitkové vody.

Celý solární systém je řízený složitou elektronikou regulací Viessmann. V případě nepříznivého počasí samozřejmě nezůstane škola bez teplé vody, ale jako záložní zdroj funguje nově vybudovaná výměňková stanice složená z nerezových protiproudých výměníků tepla. Tento systém je taktéž řízený regulací Viessmann. Dva zásobníky propojené sériově slouží k ohřevu vody pro potřeby objektu Křesťanského domova mládeže, který přes prázdniny funguje jako hotel, a dále pak pro jídelnu komplexu. Třetí zásobník je určen k ohřevu vody pro gymnázium.

Se zbudováním solárního systému současně proběhla rekonstrukce střechy a kotelny. Původně sloužilo k ohřevu vody šest ležatých zásobníků, každý po 1000 litrech, které však již byly v havarijním stavu. Byly nahrazeny plynovými kotly. Strojovna solárního systému



Fototermický systém patří k největším u nás (v pozadí kostel sv. Ludmily na náměstí Míru)

a ohřevu TUV se nachází v suterénu objektu a úroveň pod ní je vybudována ještě kotlina plynová.

Projekt je velmi unikátní v tom, že instalace 120 m² fototermické plochy se nachází v přímém centru Prahy v památkové zóně a je zároveň největší instalací tohoto typu obnovitelného zdroje v Praze.

Demonstrační projekt má přispět k výchově a osvětě v oblasti využití obnovitelných zdrojů energie a ukázat cestu úspor a ozdravení životního prostředí nejen církevním organizacím a studentům církevních škol, ale i široké veřejnosti.

(tisková zpráva Arcibiskupského gymnázia)

Foto Jana Plamínková



Provinciální představená Školských sester sv. Františka Květa Vinklárková, ředitel gymnázia Richard Mašek, kardinál Miloslav Vlk a ministr Libor Ambrozek

Transformace Českého ekologického ústavu v CENIA, českou informační agenturu životního prostředí

Dne 21. července schválila porada vedení Ministerstva životního prostředí projekt transformace Českého ekologického ústavu v CENIA, českou informační agenturu životního prostředí. Při této příležitosti se uskutečnil 27. července informační seminář, jehož cílem bylo seznámit zaměstnance s procesem transformace a s nároky, které na ně budou v této souvislosti kladeny. Ing. Jiří Hradec, ředitel agentury CENIA, v úvodu zmínil hlavní smysl transformace: vybudování organizačního a znalostního zázemí pro Jednotný informační systém o životním prostředí (JISŽP).

Mezi hlavní cíle transformace patří vytvoření a správa systému pro pořizování informací a průběžné vyhodnocování informačních potřeb. Informace budou vytvářeny pouze ve vazbě na jejich konkrétní využití, agentura CENIA bude garantovat kvalitu a srovnatelnost dat. Dosáhne se tak zefektivnění systému a úspory peněz, neboť odpadne tvorba dat, která není vázána na žádné zadání. Dalším cílem je vytvořit podmínky a definovat požadavky pro zpracování a analýzu dat včetně mezioborového vyhodnocování a jejich publikaci. Informační produkty (zprávy, výkazy, analýzy, doporučení), které budou

srozumitelné, spolehlivé a „na míru šité“ jejich uživateli (ministerstvo, mezinárodní organizace, obce, podnikatelé, veřejnost), budou hlavním výstupem agentury. Tyto materiály budou mít rozsáhlé využití, například při tvorbě a hodnocení úspěšnosti strategií a politik, při plnění informačních povinností České republiky vůči zahraničním institucím, jako podklad pro vstup do rozhodovacích procesů i pro potřeby osvětové a vzdělávací. Agentura bude poskytovat informace jak na pravidelné bázi (zprávy o životním prostředí, reporting do zahraničí), tak na základě požadavků dle Zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.

Agentura CENIA má dle transformačního projektu pokračovat v činnostech, které dosud vykonávala – v oblasti průmyslové ekologie se jedná o Agenturu integrované prevence a vedení Integrovaného registru znečišťování, dále jde o propagaci ekologicky šetrných výrobků, agenturu EIA a činnosti týkající se environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. Výkon těchto agend bude propojen s poskytováním informačních služeb, aby se tyto složky mohly navzájem podporovat.

(zpráva agentury CENIA)

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka získal nové prostory

Dne 30. června byla slavnostně otevřena nová budova Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G.M. v Praze 6 – Podbabě. „Díky nové budově „D“ získáme nejen nové pracovní, ale hlavně velmi potřebné laboratoře,“ uvedl ředitel ústavu Ing. Lubomír Petružela, CSc.

Činnost ústavu, který byl založen jako jeden z prvních vědeckých ústavů Československé republiky a zaměřil se na výzkum v oblasti hospodaření a nakládání s vodou, byla totiž koncem 90. let minulého století rozšířena také na oblast nakládání s odpady. To si vyžádalo vybudování nezbytného zázemí. Navíc bylo hlavní pracoviště ústavu v Praze – Podbabě postiženo v roce 2002 katastrofálními povodněmi, při nichž byly budovy ústavu zaplaveny až do výše 5,5 m vodou. Někteří pracovníci VÚV tak dosud pracovali v ne zcela optimálních prostorech. I to nová budova změní.

Budova „D“ ve svém architektonickém řešení respektuje původní budovy VÚV z 30. let minulého století. Projektant Ing. Radek Maleček z Ateliéru WIK navrhl pětipodlažní budovu s 52 laboratořemi a 50 pracovními místy. Celková užitná plocha budovy „D“ je 2056 m². Budova byla navržena a postavena tak, aby splňovala kritéria budoucího akreditovaného výzkumného střediska a referenčních laboratoří.



Projektant si musel poradit i s hrozbou možné další povodně. Právě proto byla na úroveň přízemí umístěna dvě parkoviště s celkem 20 parkovacími místy a první pracovní místnosti se nacházejí až o několik metrů výše v 1. podlaží. Stavba byla zahájena 23. května loňského roku a její dodavatel, GEOSAN GROUP a.s., závod Praha, ji dokončil v první polovině června 2005.

Stavba byla financována hlavně ze zdrojů Ministerstva životního prostředí. Vybudování pracoven a laboratoří až od 1. poschodí výše umožnil rovněž věcný sponzorský dar od Českomoravského cementu a.s. Technologicky byla budova vybavena zejména z fondu PHARE. Budova je vybavena systémem generálního klíče a elektronickým zabezpečovacím systémem, klimatizace je centrální a počítačově řízená. Stejně tak řídí počítač venkovní žaluzie na elektrický pohon.

(z tiskové zprávy VÚV T.G.M.)

Prohlášení o hlavních zásadách pro udržitelný rozvoj

Nejvyšší představitelé členských zemí Evropské unie, včetně České republiky zastoupené předsedou vlády Jiřím Paroubkem, přijali ve dnech 16.–17. června 2005 na summitu v Bruselu Prohlášení o hlavních zásadách pro udržitelný rozvoj.

Evropská unie se k prosazování udržitelného rozvoje přihlásila již v roce 1992 na Summitu Země v Rio de Janeiru, kde byl tento koncept přijat, a v roce 1997 na tzv. konferenci Rio+5 v rámci vyhodnocování plnění cíle udržitelného rozvoje se zavázala k přijetí národních strategií udržitelného rozvoje.

Amsterodamská smlouva podepsaná v roce 1997 stanovila udržitelný rozvoj za hlavní cíl Evropské unie; v roce 2001 Evropská unie na summitu v Göteborgu přijala Strategii udržitelného rozvoje EU. V roce 2002 byl na summitu v Barceloně

ke Strategii přidán vnější rozměr, zdůrazňující vedoucí úlohu Evropské unie ve světě při prosazování udržitelného rozvoje.

Prohlášení o hlavních zásadách pro udržitelný rozvoj potvrzuje udržitelný rozvoj za hlavní cíl všech politik a činností Evropské unie a určuje hlavní cíle a zásady, které bude Evropská unie a její členské státy prosazovat a dodržovat.

Mgr. Iveta Špaltová
zástupkyně ředitele odboru strategií MŽP
(text prohlášení je uveden na vedlejší straně)

Prohlášení o hlavních zásadách pro udržitelný rozvoj

Udržitelný rozvoj je hlavním cílem veškerých politik Evropského společenství stanovených ve Smlouvě. Jeho cílem je neustálé zlepšování kvality života současné generace i generací budoucích. Usiluje o zabezpečení kapacity Země s cílem podporovat život v celé jeho rozmanitosti. Je založen na zásadách demokracie a právního státu a dodržování základních práv, včetně svobody a rovných příležitostí pro všechny. Přináší solidaritu v rámci generací i mezi nimi. Usiluje o podporu dynamického hospodářství s vysokou úrovní zaměstnanosti a vzdělání, ochrany zdraví, sociální a územní soudržnosti a ochrany životního prostředí v mírovém a bezpečném světě a zároveň respektuje kulturní rozmanitost.

Aby dosáhly těchto cílů na evropské i celosvětové úrovni, zavazují se Evropská unie a její členské státy, jak vlastními silami, tak i s pomocí partnerů, prosazovat a dodržovat tyto cíle a zásady:

Hlavní cíle

Ochrana životního prostředí

Zabezpečit kapacitu Země s cílem podporovat život v celé jeho rozmanitosti, respektovat limity přírodních zdrojů planety a zajistit vysokou úroveň ochrany a zlepšení kvality životního prostředí. Předcházet znečišťování životního prostředí a snižovat je a podporovat udržitelnou výrobu a spotřebu přerušením přímé vazby mezi hospodářským růstem a zhoršováním životního prostředí.

Sociální spravedlnost a soudržnost

Podporovat demokratickou, soudržnou, zdravou, bezpečnou a spravedlivou společnost, která je otevřena sociálnímu začlenění, dodržuje základní práva a kulturní rozmanitost a která vytváří rovné příležitosti a bojuje se všemi formami diskriminace.

Hospodářská prosperita

Podporovat prosperující, inovativní, konkurenceschopné, ekologicky účinné hospodářství založené na bohatých znalostech, které přináší vysokou životní úroveň a úplnou, vysoce kvalitní zaměstnanost v celé Evropské unii.

Splnění našich mezinárodních odpovědností

Povzbuzovat celosvětové zřizování demokratických institucí založených na míru, bezpečnosti a svobodě, a bránit jejich stabilitu. Aktivně podporovat celosvětový udržitelný rozvoj a zajistit, aby vnitřní a vnější politiky Evropské unie byly v souladu s globálním udržitelným rozvojem a jeho mezinárodními závazky.

Hlavní zásady politiky

Podpora a ochrana základních práv

Postavit člověka do středu zájmu politik Evropské unie prostřednictvím podpory základních práv, boje se všemi formami diskriminace a přispíváním ke snížení chudoby a odstranění sociálního vyloučení na celém světě.

Rovnost uvnitř generací a mezi nimi

Zaměřit se na potřeby současných generací a zároveň brát ohledy na schopnost uspokojit potřeby budoucích generací v EU i mimo ni.

Otevřená a demokratická společnost

Zaručit právo občanů na informace a zabezpečit přístup ke spravedlnosti. Rozvinout přiměřené možnosti konzultace a účasti na rozhodování pro všechny zúčastněné strany a sdružení.

Zapojení občanů

Posílit účast občanů při rozhodování. Podporovat vzdělávání a informovanost veřejnosti o udržitelném rozvoji. Informovat občany o jejich vlivu na životní prostředí a možnostech, které jim dovolují rozhodnout se ve prospěch větší udržitelnosti.

Zapojení podniků a sociálních partnerů

Posílit sociální dialog, sociální odpovědnost podniků a partnerství mezi soukromým a veřejným sektorem, a podpořit tak spolupráci a společnou odpovědnost v zájmu dosažení udržitelné výroby a spotřeby.

Politický soulad a řízení

Podporovat soulad mezi všemi politikami Evropské unie a soulad mezi místními, regionálními, vnitrostátními a globálními aktivitami s cílem zvýšit jejich udržitelnost.

Začlenění politik

Podporovat začlenění hospodářských a sociálních úvah a úvah o životním prostředí, aby byly soudržné a vzájemně se posilovaly, tím, že plně využijí nástroje pro zlepšení právní úpravy, jako například vyvážené posuzování dopadů a konzultace zainteresovaných subjektů.

Využívání nejlepších dostupných znalostí

Zajistit, aby byly politiky rozvíjeny, posuzovány a prováděny na základě nejlepších dostupných znalostí a aby byly ekonomicky stabilní a hospodárné.

Zásada předběžné opatrnosti

Použít zásadu předběžné opatrnosti, pokud existuje objektivní vědecká nejistota, s cílem zabránit případnému poškození lidského zdraví nebo životního prostředí a podniknout preventivní kroky.

Znečišťovatel musí platit

Zajistit, aby ceny odrážely skutečné náklady, které společnosti vznikly výrobními a spotřebními činnostmi, a aby znečišťovatelé platili za škody, které spáchali na lidském zdraví a životním prostředí.

Září – měsíc biopotravin

Letošní září bylo u nás poprvé vyhlášeno jako měsíc biopotravin. Proběhlo v něm více než 80 akcí, při nichž se dala ochutnat m. j. výborná chuť ekologicky vyrobených potravin. Hlavním heslem se stal již osvědčený slogan „Ochutnej ten rozdíl“.

Měsíc biopotravin a ekologického zemědělství se stal oslavou jídla, vyrobeného ze surovin produkovaných udržitelným způsobem



na českých ekofarmách. Lidé se mohli zúčastnit výletů na ekofarmy, ochutnávek v bioprodejnách, kurzů vaření, přednášek, biojarmarků, biodožinek i filmových představení. Měsíc biopotravin tak byl zastřešující akcí pro nejrůznější informační, vzdělávací i marketingové aktivity, které mají povzbudit lidi, aby biopotraviny ochutnali a přesvědčili se sami, jak jsou dobré. Hlavním koordinátorem se stal Svaz ekologických zemědělců PRO-BIO. Projekt finančně podpořilo Ministerstvo zemědělství a zaštilili ho ministr životního prostředí Libor Ambrozek a ministr zemědělství Petr Zgarba. Hlavními partnery se staly společnosti Country Life, s.r.o. a PRO-BIO, s.r.o.

Akční plán pro biorolníky

„Loni přijala vláda Akční plán rozvoje ekologického zemědělství do roku 2010,“ říká koordinátor akce Tom Václavík ze Svazu ekologických zemědělců PRO-BIO. Jednou z priorit se stalo informovat lidi o výhodách biopotravin, proto byl vytvořen „akční tým“, který se snaží požadavky „akčního plánu“ naplňovat. Letos na jaře se dohodli zorganizovat akci, která by představila spotřebitelům biopotraviny, a tak se vlastně zrodila myšlenka Měsíce biopotravin. „Chuť biopotravin je jedním z nejdůležitějších faktorů, které lákají nové spotřebitele k nákupu a zvyšují spotřebu již existujících zákazníků. Nepovzbuzujeme však jen k „ochutnávání všemi smysly“, rádi bychom touto akcí upozornili na to, že i pouhým nákupem bioproduktů mohou lidé pomáhat chránit životní prostředí, zvyšovat biologickou rozmanitost, pomáhat zamezovat znečištění zdrojů vody i aktivně snižovat nezaštetanost na venkově,“ říká Václavík.

Ministr Libor Ambrozek dodává, že MŽP projekty ekologického zemědělství výrazně podporuje. „A proč vstupujeme do hájemství ministerstva zemědělství? Máme pro to dva důvody. Prvním je starost o lidské zdraví: ekologické zemědělství nepoužívá pesticidy, herbicidy ani geneticky modifikované organismy. Druhý důvod je ekologický: ekologické zemědělství je šetrné k přírodě.“ Vědecká studie na britských farmách prokázala mnohem větší druhovou pestrost na farmách obhospodařovaných ekologicky než na farmách konvenčních. U nás podobné studie zatím nebyly provedeny, ale třeba na Pálavě se v ekologicky obhospodařova-

ných vinohradech prokazatelně zvýšil především počet živočišných druhů. Novou šancí na existenci tím dostal např. koukol, koroptve či různé druhy motýlů – tedy druhy dříve běžné, ale v poslední době vzácné. Dále je např. prokázáno o polovinu nižší znečištění dusíkem u ekologických farem oproti běžným. „Naším cílem je obnovit stabilitu krajiny,“ říká Ambrozek.

O přínosu nepochybujeme

„Na ministerstvu zemědělství už nikdo nepochybuje o přínosu ekologického zemědělství pro krajinu i člověka,“ říká náměstek ministra zemědělství Karel Mach. Svědčí o tom i podpory, které tito zemědělci dostávají: 1000 Kč/ha travního porostu, přes 3000 Kč/ha obilí, 11 000 Kč/ha sadů. V „eko“ režimu u nás dnes hospodaří už přes 800 zemědělských podniků, což představuje přes 6 % zemědělského půdního fondu. „Ekologické zemědělství je na vysoké úrovni – zemědělci vědí, jak vyrábět, ale zatím není dobře rozvinut trh s bioprodukty a mnozí spotřebitelé o nich vůbec nevědí,“ říká Mach. Cílem MZe je obhospodařovat do roku 2010 10 % ploch ekologicky.

Podle Zdeňka Perlingera, předsedy Svazu PRO-BIO, ale situace není zdaleka tak růžová. „6 % je sice hezké číslo, ale 90 % z této plochy představují louky a pastviny,“ namítá. Poukazuje tak na skutečnost, že vzhledem ke stávající dotační politice MZe vychází dnes pro biozemědělce nejvýhodněji pobírat dotace na louky a pastviny a věnovat se produkci masného skotu – z něhož ovšem velká část končí na konvenčních jatkách, takže se ke spotřebitelům v bio kvalitě ani nedostanou. Dnešní ekofarma má průměrnou velikost 315 ha, je tedy mnohonásobně větší než eko-



Foto: Zleva náměstek ministra zemědělství Karel Mach, Tom Václavík z PRO-BIO a ministr životního prostředí Libor Ambrozek.
Foto J. Plamínková

farmy v Rakousku či Německu. Tam ovšem zemědělci v mnohem větší míře pěstují zeleninu, ovoce a jiné bioprodukty, které u nás na trhu stále citelně chybějí. Podle Perlingera je u nás velmi obtížné uvádět na trh místní speciality – na vině ovšem není EU, protože tam se tyto produkty vyrábět dají. Problémem pro ekozemědělce je fakt, že EU platí peníze až rok zpětně, což přináší zemědělcům velké ekonomické problémy. Trh s bioprodukty má podle něj před sebou ohromný růstový potenciál – v roce 2004 zde činil obrát 270 mil. Kč, tedy pouhých 27 Kč/obyv. Přitom průměr v EU 15 dosahuje 300 Kč/obyv. a i v chudších zemích jako je Řecko či Portugalsko činí 150 Kč, resp. 240 Kč/obyv.

Nejsou pěstitelé

Martin Hutař je ředitelem PRO-BIO s.r.o., tedy velkoobchodu, který obchoduje s bioprodukty.

„Vyrábíme 100 druhů výrobků, ale zákazník požaduje mnohem širší sortiment. Jenže pěstitelé nejsou,“ říká suše Hutař. „Produkcí je třeba rozšířit, ale namísto toho klesá vlivem různých kontrol a inspekci.“ Malí výrobci nejsou podle něj schopni splnit všechny možné podmínky a předpisy.

Velké stesky zaznívají v poslední době ze všech stran na organizaci Kontrola ekologického zemědělství, která byla zřízena proto, aby bylo zajištěno, že biorolníci dodržují pravidla hry. V poslední době se ale prý stala spíše nástrojem tvrdé represe, navíc jsou její služby pro mnohé rolníky příliš drahé.

Jana Plamínková

Bližší informace: www.mesicbiopotravin.cz

Podpora životního prostředí z evropských fondů dále roste

Dalších 111 projektů z oblasti životního prostředí získalo podporu z evropských fondů. Podpora přišla do České republiky v rámci Operačních programů (OP) Infrastruktura a Rozvoj lidských zdrojů.

„Příjemně mne překvapila kvalita řady projektů. Považuji to za důkaz, že ani žadatelé, ani pracovníci resortu životního prostředí přípravu na čerpání prostředků z Evropské unie nepodcenili,“ konstatuje ministr životního prostředí Libor Ambrozek.

Ministr Ambrozek podepsal 30. června rozhodnutí o přidělení finančních prostředků pro nej kvalitnější projekty v OP Infrastruktura. Jednalo se o projekty, předložené v 2. výzvě Priority 3 „Zlepšování environmentální infrastruktury“, 1. výzvě Priority 2 „Snížení negativních důsledků dopravy na životní prostředí“ a dále v průběžné výzvě Priority 1 „Modernizace a rozvoj dopravní infrastruktury celostátního významu“ OP Infrastruktura.

OP Infrastruktura je v Prioritě 3 zaměřen na projekty do 10 milionů eur. Mezi priority v oblasti životního prostředí patří ochrana a čištění vod, nakládání s odpady, kvalita ovzduší a odstraňování starých ekologických zátěží. ČR by v letech 2004–2006 mohla získat pro životní prostředí v rámci tohoto programu až 4,5 miliardy korun.

Téměř 1,4 miliardy korun z evropských zdrojů se rozdělí mezi 107 projektů. Částkou 197 milionů korun, které zahrnují dotaci i nízkouročenou půjčku, přispěje i Státní fond životního prostředí ČR. Ten žádosti přijímá, zpracovává a poskytuje žadatelům poradenský servis. Nejvíce peněz půjde na nakládání s odpady a odstraňování starých zátěží, především na rekultivace skládek a vybudování integrovaného systému sběru a recyklaci odpadů. V rámci 2. výzvy pro Operační program Infrastruktura – Priorita 3 „Zlepšování environmentální infrastruktury“ bylo schváleno 102 žádostí o podporu za více než 1,8 miliardy korun.

V rámci vyhlášených výzev Priority 1 „Modernizace a rozvoj dopravní infrastruktury celostátního významu“ a Priority 2 „Snížení negativních důsledků dopravy na životní prostředí“ bylo v červnu 2005 schváleno 5 žádostí o podporu za více než 275 milionů korun.

„Ačkoli nebylo v právě ukončené výzvě vyhlášeno opatření ke zlepšování infrastruktury ve vodním hospodářství, které se zaměřuje především na výstavbu a rekonstrukci čistíren odpadních vod, velký zájem o OP Infrastruktura stále trvá,“ říká ředitel odboru integrovaného financování MŽP Tomáš Oliva.

Ministerstvo životního prostředí přidělilo rovněž dotaci 4 projektům, které uspěly v 1. výzvě grantového schématu OP Rozvoj lidských zdrojů, které je zaměřeno na vzdělávání a poradenství v životním prostředí. V ní se rozdělovalo 54 milionů korun. MŽP vyhlásilo 22. 6. druhou výzvu tohoto grantového schématu, kde bylo k dispozici necelých 150 milionů Kč. Žadatelé mohli přihlásit své projekty do 5. září. *„Měli jsme přihlášené projekty v celkové výši hodně přes 600 milionů korun. To ukazuje obrovský zájem i obrovskou potřebu dofinancování sítě environmentálního vzdělávání a poradenství u nás,“* říká ředitel odboru vnějších vztahů MŽP Jakub Kašpar.

(z materiálů tiskového oddělení MŽP)

Další informace:

http://www.env.cz/AIS/web.nsf/pages/fondy_EU

<http://www.sfzp.cz>

http://www.mdcr.cz/cs/Evropska_unie/Fondy_EU

<http://www.strukturalni-fondy.cz>

AOPK ČR představila na Světové výstavě EXPO 2005 ekologické sítě v České republice

Ve dnech 25. března – 25. září 2005 probíhala v japonské prefektuře Aiči nedaleko známého města Nagoja Světová výstava EXPO 2005. Mezi 125 státy a mezinárodními mezivládními organizacemi, které se v zemi vycházejícího slunce představily vlastními expozicemi, nechyběla ani Česká republika.



Hlavní téma výstavy, **Moudrost přírody**, naznačilo, že se vystavovatelé tentokrát zaměřili na vztah člověka a přírody. Česká republika si pro svůj pavilon zvolila jedno z podtémat – **Umění života**. Expozice **Zahrada fantazie a hudby** byla pojata jako odpočinkový prostor, vyplněný nejrůznějšími optickými a zvukovými předměty a zařízeními, mechanicky ovládanými návštěvníky. Součástí prezentace ČR na EXPO 2005 se staly i doprovodné kulturní a osvětové akce, zaměřené na užší problematiku než vlastní pavilon v Aiči, jako je například přehlídka české kinematografie či výstava současného užitého sklářského umění.



Velkému zájmu návštěvníků tokijské výstavy se těšila počítačová hra, simulující vytváření ekologické sítě v zemědělsky využívané krajině

Česká příroda v Tokiu

Jednou z těchto akcí se stala výstava, která návštěvníky seznámila s přírodou a krajinou v České republice, zvláště se stavem plánování a realizace ekologických sítí. Z pověření MŽP ji připravila Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, konkrétně úsek ekologie krajiny a lesa v Brně. V květnu a červnu 2005 výstavu hostilo Informační středisko o světovém životním prostředí (*Global Environment Information Centre*), působící při známé Univerzitě OSN v Tokiu.

Kromě základních informací o péči o přírodní a krajinné dědictví v ČR expozice názorně přiblížila přírodní i krajinné krásy jednotlivých regionů ČR. Snímky poskytli přední amatérští i profesionální fotografové. Návštěvníci měli možnost seznámit se prostřednictvím posterů a příslušné dokumentace s postupem navrhování, schvalování a realizace územních systémů ekologické stability krajiny (ÚSES). Protože se touto myšlenkou začali odborníci

v Československu zabývat již na přelomu 70. a 80. let, představuje ÚSES v celosvětovém měřítku jeden z vůbec prvních přístupů k rozpracování a realizaci koncepce *ekologické sítě*. Jedná se o vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, ale přírodě blízkých ekosystémů, které podporují ekologickou stabilitu: skládá se z biocenter (jádrových území), biokoridorů (lineárních biotopů, podporujících šíření organismů krajinou) a jejich ochranných pásem. Pro navrhování zmiňovaných skladebných částí ÚSES byla vypracována podrobná kritéria pro různé typy prostředí i pro různé úrovně ÚSES (lokální, regionální a nadregionální). Při zpracování dokumentací ÚSES se využívají mj. i metody dálkového průzkumu Země (použití leteckých a družicových snímků) a návrhy se počítačově zpracovávají pomocí technologií GIS (geografických informačních systémů). Na počítačové hře si návštěvníci výstavy v Tokiu mohli ověřit, nakolik jimi navrhované umístění biocenter a biokoridorů do krajiny zlepší její ekologickou stabilitu. Vzhledem k vrozené hravosti Japonců a jejich smyslu pro moderní technologie se právě tato část výstavy těšila velké pozornosti návštěvníků.



Zatímco Kikkoro je sotva narozené lesní dítě, zvědavé na okolní svět, Morizo představuje moudrého lesního dědečka

Symposium o sítích

Zkušenosti s vytvářením ekologických sítí v ČR, Evropě (zejména Celoevropská ekologická síť, *Pan-European Ecological Network*, PEEN, ve střední Evropě známá pod starším názvem i jako Evropská ekologická síť, *European Ecological Network*, EECNET) i na jiných kontinentech shrnuje přehledně barevný katalog, připravený jako celá výstava v japon-



Česká výstava v Tokiu představila návštěvníkům v japonštině a angličtině jednotlivé kraje ČR

štině a angličtině. Další publikace přináší základní údaje o kulturní krajině, která tvoří většinu území ČR. Součástí výstavy se stalo i česko-japonské sympozium, věnované teoretickým i praktickým otázkám vytváření ekologických sítí. Akci předsedal Prof. Naoki Marujama ze Zemědělské a přírodovědecké univerzity v Tokiu a účastnili se jí zástupci univerzit a dalších akademických pracovišť, nevládních organizací, soukromého sektoru i státní správy. Možnost vytváření ekologických sítí na Japonském souostroví – jejíž koncepce v podstatě odpovídá ÚSES – ztěžuje vysoký stupeň urbanizace téměř krajiny, její maximální využití pro zemědělskou výrobu, zejména pěstování rýže, a skutečnost, že většina pozemků

nepatří státu, ale v důsledku historického vývoje soukromým vlastníkům.

Výstava se setkala se značným ohlasem jak mezi japonskou veřejností, tak mezi posluchači Univerzity OSN z řady jiných zemí. O jejím úspěchu nejlépe vypovídá fakt, že o ni již projeví zájem také zástupci dalších prefektur, takže se s ní budou moci do konce r. 2005 seznámit také obyvatelé dalších japonských měst.

**Mgr. Peter Mackovčín, RNDr. Andrea Petrová, Ph.D.,
RNDr. Václav Petříček,
Ing. Jana Sedláková, RNDr. Jan Plesník, CSc.,
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Brno a Praha**

Čistota vody v řekách se zlepšuje

Čistota vody v našich řekách se zlepšuje. Dlouhodobé zlepšení je způsobeno postupující výstavbou čistíren odpadních vod, využíváním efektivnějších technologií, ale také rušením či omezením provozu řady průmyslových podniků a nižším používáním umělých hnojiv v zemědělství v nedávné minulosti. Vyplývá to z pravidelné zprávy o stavu ochrany vod v České republice.

„Za posledních 15 let došlo k eliminaci kategorie velmi silně znečištěná voda jak na všech velkých řekách, tak i na většině jejich přítoků. Problematické jsou ale některé úseky menších řek – například Bělina, Lužnice pod Veselím, Zákolanský potok, Chomutovka a další,“ konstatuje ministr životního prostředí Libor Ambrozek.

Přetrvávajícím problémem je plošné znečištění, především ze zemědělského hospodaření. Vysoká je míra mikrobiálního znečištění povrchových vod

a kontaminace nebezpečnými látkami vody i sedimentů na některých úsecích vodních toků. V řadě vodních nádrží je jakost vody nepříznivě ovlivněna eutrofizací (příliš vysoký obsah živin, především sloučenin dusíku a fosforu), která způsobuje zvýšenou produkci řas a sinic, a tím se omezuje vodárenské využívání. Problematické je například přehnojování rybníků při chovu ryb a v posledních letech opětovný nárůst v používání umělých hnojiv v zemědělství. V našich podmínkách je to zvláště významné, protože více než 50 % pitné vody čerpáme z povrchových zdrojů.

Všechna sídla nad 10 000 obyvatel mají zajištěno alespoň základní mechanicko-biologické čištění odpadních vod. Prioritou je stavba čistíren a kanalizací v obcích nad 2000 obyvatel a rekonstrukce stávajících čistíren v obcích nad 5000 obyvatel.

(z materiálů tiskového oddělení MŽP)

Aqua-therm Praha bude v listopadu

V dvanáctileté historii se Mezinárodní veletrh Aqua-therm Praha stal největší marketingovou akcí v oborech vytápění, ventilace, klimatizace, ekologie a příbuzných oborů ve střední Evropě. Letošní ročník se bude konat na pražském Výstavišti od 22. do 26. listopadu a opět představí nabídku více než 400 firem z České republiky a zahraničí. Záštitu nad ním převzala česká ministerstva průmyslu a obchodu a životního prostředí, hospodářské komory a odbornými garanty jsou Svaz podnikatelů v oboru technických zařízení, Asociace odborných velkoobchodů voda-plyn-vzduchotechnika a Společnost pro techniku prostředí České republiky. Loňský ročník zaznamenal citelný nárůst zahraničních vystavovatelů. Pořadatelé to přisuzují vstupu České republiky do Evropské unie. Také letos se bude prezentovat přes 100 zahraničních firem, včetně německé, italské a turecké expozice.

Atraktivní doprovodný program, pořádaný pro odbornou i laickou veřejnost, bude věnován mimo jiné i oborům nízkonoenergetické výstavby, které vhodně doplňují veletržní nomenklaturu a posilují část veletrhu, zaměřenou na ochranu životního prostředí.

Veletrh si získal ve střední Evropě dobrou pověst, o čemž svědčí nejen každoročních více než 40 tisíc především odborných návštěvníků, ale i skutečnost, že pokud jde o počet přímých vystavovatelů a plochu, předstihl i svého jmenovce ve Vídni.

(tisková zpráva Aqua-thermu)



Z loňského Aqua-thermu

Foto J. Plamínková

Možnosti uplatnění českých subjektů na zahraniční rozvojové spolupráci Evropské unie

Evropská unie je v současnosti největším poskytovatelem rozvojové pomoci na světě. Finanční objem ve výši cca 30 mld. EUR ročně představuje více než polovinu (55%) celkového světového rozsahu rozvojové pomoci.

Tato pomoc je financována ze společného rozpočtu Evropských společenství (ES) a Evropského rozvojového fondu (EDF). Právním základem programů pomoci jsou zvláštní **Nařízení Rady ES**, které mj. stanovují cíle, priority a způsob implementace každého programu (např. *Nařízení Rady ES č. 2666/2000* pro program CARDS). Priority programů na úrovni státu definují **strategické dokumenty**. Jejich doplňkem jsou víceleté **indikativní programy**, které uvádějí podrobné zaměření programů a finančních alokací na období cca 2–3 let.

Priority obsažené ve strategických dokumentech jsou základem **ročních akčních plánů**, zabývajících se cíli pro daný rok a stát či region. Ve spolupráci s institucemi přijímatelských zemí se připravují konkrétní projekty či grantová schémata z důvodu naplňování cílů akčních plánů. Na realizaci projektů jsou vypisována **výběrová řízení**, grantová schémata jsou implementována pomocí **výzev k předkládání projektů**.

Přípravu strategických dokumentů, programů a priorit zajišťuje Generální ředitelství (GR) Evropské unie, patřící do skupiny „RELEX“, tzn. skupiny pro vnější vztahy:

- GR Rozvoj (rozvojová spolupráce se státy Afriky, Karibiku, Pacifiku a potravinová pomoc)
- GR Zahraniční vztahy (programy ALA, MEDA, TACIS, CARDS, lidská práva a podpora demokracie)
- GR Rozšíření (předvstupní program Phare, předvstupní instrument pro Turecko)
- Úřad ECHO (humanitární pomoc)

Za implementaci evropské rozvojové spolupráce (financovanou prostřednictvím ES i EDF) zodpovídá Úřad pro spolupráci – **Europeaid**, na jehož stránkách se nachází podrobná databáze plánovaných, vypsaných i uzavřených tendrů a grantů, které jsou zveřejňovány v Úředním věstníku ES (<http://europa.eu.int/comm/europeaid>).

Možnosti uplatnění českých subjektů

Po vstupu České republiky do Evropské unie se otevřela možnost účasti na evropské zahraniční rozvojové spolupráci také pro ČR. Je tedy možné účastnit se výběrových řízení v rámci všech programů EU, s výjimkou těch, které jsou financovány z Evropského rozvojového fondu, jelikož do aktuálního 9. EDF ještě ČR nepřispívá. (EDF je nástrojem pomoci pro státy Afriky, Karibské oblasti a Tichomoří se zaměřením na podporu ekonomického, sociálního a kulturního rozvoje.) Přímé zapojení českých subjektů do EDF lze očekávat na počátku nového finančního období, tedy v roce 2007.

V současnosti je možná participace českých subjektů pouze jako subdodavatelů.

Nejdůležitějšími programy, kterých se české subjekty účastnit mohou, jsou čtyři regionální programy: CARDS, TACIS, MEDA, ALA. Dále pak předvstupní nástroje **Phare** a **ISPA** a předvstupní strategie pro Turecko.

CARDS – je finančním nástrojem k realizaci tzv. procesu stabilizace a přidružení pro státy západního Balkánu a je zaměřen na podporu sociálních a ekonomických reforem a přípravu na budoucí členství v EU

TACIS – nástroj pro technickou asistenci zaměřenou na transformaci ekonomik států východní Evropy a střední Asie. Zaměřuje se na rozvoj soukromého sektoru, infrastrukturu, ochranu životního prostředí apod.

MEDA – nástroj pro realizaci *euro-středomořského partnerství* (vzniklo v roce 1995 na konferenci v Barceloně) pro státy Středomoří a Blízkého východu. Jeho cílem je vytvoření zóny volného obchodu, zmírňování následků ekonomických reforem, podpora bezpečnosti a stability regionu.

ALA – nástroj pro spolupráci se státy Asie a Latinské Ameriky. Povahu spolupráce se liší v závislosti na stupni rozvoje jednotlivých zemí. Jde mimo jiné o boj s chudobou, ochranu lidských práv, demokratizaci, řešení konfliktů, budování infrastruktury.

Phare – podporuje spolupráci stanovenou v Asociálních dohodách s jednotlivými státy se zaměřením na podporu reforem nutných pro vstup kandidátských zemí do EU.

ISPA – tento nástroj se zaměřuje na priority v oblasti *životního prostředí a dopravy*. V letech 2000 – 2006 je zaměřen na velké infrastrukturální projekty (stavební práce) v těchto sektorech.

Europeaid provozuje vyhledávací nástroj (tzv. Quick Tender Search) pro veškerá výběrová řízení a výzvy k předkládání projektů v rámci výše zmíněných programů a nástrojů i některých dalších programů.

Na téže stránce je kategorie „Forecast“, která umožní vyhledání oblastí, ve kterých budou výběrová řízení teprve vyhlášena – http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm.

Všechna výběrová řízení probíhají na základě závazných postupů, které podrobně popisuje tzv. **Manuál postupů při zadávání veřejných zakázek financovaných ze společného rozpočtu ES rámci aktivit vně evropských společenství** (*Practical Guide to Contract Procedures financed from the EC General Budget in the context of External Actions*). Český překlad Manuálu se nachází na stránkách

Centra pro zahraniční pomoc Ministerstva financí (http://phare.mfcr.cz/pomoc_es_index.htm). Manuál popisuje obecné podmínky účasti, postupy výběrových řízení, standardní formáty dokumentů. Informace o příležitostech v rámci výběrových řízení zpracovává a publikuje také CzechTrade – česká agentura na podporu obchodu.

Prioritními zeměmi pro zahraniční rozvojovou spolupráci MŽP na léta 2006–2010 jsou Srbsko a Černá Hora, Moldavsko, Mongolsko a Vietnam. Tato spolupráce spadá převážně do programů CARDS (země Balkánu) a ALA (Asie a Latinská Amerika). Jednání výborů těchto programů na Stálé misi ČR při Evropských společenstvích v Bruselu se účastní mj. zástupci odboru obchodní politiky a zemědělství (OPZE) Ministerstva zahraničních věcí ČR. Implementaci výběrových řízení v rámci programu CARDS pro Srbsko a Černou Horu (se kterou se plánuje nejširší spolupráce) zajišťuje Evropská agentura pro obnovu (European Agency for Reconstruction). Další užitečné informace o možnostech účasti na „evropských“ rozvojových programech lze nalézt také na stránkách *Delegací Evropské komise* v jednotlivých zemích (např. pro Mongolsko: <http://delmng.cec.eu.int>).

Zástupci Stálé mise ČR při ES v Bruselu usilují o to, aby byl monitorováním internetových stránek Evropské komise (resp. vyhledáváním aktuálních možností pro účast českých subjektů na programech evropské rozvojové spolupráce) pověřen nějaký subjekt, jelikož jde o činnost mj. poměrně časově náročnou. V této věci se jednalo se zástupci společnosti Czech Trade a také s Rozvojovým střediskem Ústavu mezinárodních vztahů, jakožto podpůrným pracovištěm MZV v oblasti koordinace zahraniční rozvojové

spolupráce. Bližší výsledek těchto jednání není doposud znám, nicméně MŽP plánuje s tímto budoucím „zprostředkovatelem“ úzkou spolupráci.

Pro české společnosti samotné je však potřeba, aby sledovaly aktuální příležitosti v podobě připravovaných a vypsanych výběrových řízení a výzev k předkládání projektů. Pro účast v těchto řízeních je pro firmy nezbytné prostudovat výše zmíněný *Manuál postupů* Ministerstva financí, a také publikaci Ministerstva zahraničních věcí s názvem „*Možnost*

účasti českých společností na programech zahraniční rozvojové spolupráce Evropského společenství“, která je k dispozici také na internetových stránkách MZV a Stálé mise ČR při ES. Prezentace této publikace proběhla na MZV dne 10. června 2005 za široké účasti podnikatelského sektoru. MŽP v této věci rozesílalo informaci o této prezentaci realizátorům, podílejícím se na

zahraniční rozvojové spolupráci MŽP, z nichž velká řada se této akce zúčastnila.

Pro úspěšnou účast na evropských výběrových řízeních je nezbytná:

- znalost trhu, tj. programů a zdrojů relevantních informací
- podrobná znalost procedur výběrových řízení
- vytváření partnerství se zkušenými firmami a experty – splnění požadavků na finanční i odbornou kapacitu pomáhá naplňovat *vytváření konsorcií*
- jednou ze základních podmínek úspěchu je také *předchozí zkušenost*, její nedostatek je v současnosti pro české subjekty nevýhodou, proto je vhodné vstupovat do výběrových řízení s partnery, kteří již mají s touto účastí dřívější zkušenosti.

Mgr. Petr Krupa,
odbor globálních vztahů MŽP

Praha slavila Evropský týden mobility

Od pátku 16. září do čtvrtka 22. září se uskutečnil v České republice Evropský týden mobility, který vyvrcholil Evropským dnem bez aut. Obě osvětové a propagační akce mají v evropských městech podpořit přijatelnější způsoby dopravy a napomoci při omezování individuální automobilové dopravy ve městech. Letos se do akce zapojilo 35 měst, tedy o třetinu více než v loňském roce. Mottem letošního ročníku je: „Do práce a do školy – bez auta“.

Výrazně se letos projevila i Praha. Využila toho, že od letošního roku si jednotlivá města mohla zvolit, který den bude pro ně Dnem bez aut, a uspořádala jej v neděli 18. září. Proč v neděli? „*Cílem Evropského dne bez aut není problém řešit, ale popularizovat. Proto jsme se po mnoha úvahách rozhodli pro nedělní akci,*“ uvedl pražský primátor Pavel Bém. Pro auta bylo uzavřeno Smetanovo nábřeží a Pražané i početní turisté si tak mohli vychutnat zklidnělé prostředí na této jindy velmi frekventované komunikaci. A protože Praha zároveň

slaví i 130 let MHD, stal se součástí Evropského dne bez aut i průvod pražských tramvají – od nejstarší koněspřežné až po nejmodernější typy. Bližší informace o průběhu Evropského týdne mobility i Evropského dne bez aut uvede Zpravodaj v příštím čísle.

Jana Plamínková



Foto J. Plamínková

Nově publikovaný dokument Evropské komise „Green Paper on Energy Efficiency or Doing More With Less“

Zelená kniha o energetické účinnosti

Dne 22. června 2005 předložila Evropská komise Dokument COM (2005) 265 final „Green Paper on Energy Efficiency or Doing More With Less“.

Tato „Zelená kniha“ má za cíl působit jako katalyzátor a zahájit iniciativy v oblasti energetické efektivity na všech úrovních – evropské, národní, regionální i lokální. Mimo jiné má také významně přispět k mezinárodní snaze o zmírnění klimatické změny a měla by, spolu s budoucí iniciativou EU v této oblasti, postavit EU do čela snah usilujících o to, aby se z energetické efektivity stala globální priorita.

Jak zvýšit úspory energie

Dokument se dělí na několik částí. Hned v úvodu se odvolává na základní dokumenty a politiky EU (Lisabonská strategie, ochrana životního prostředí, závazky EU plynoucí z Kjótského protokolu a bezpečnost dodávek energetických zdrojů), ve kterých již energetická problematika byla zmíněna.

V úvodu je navržen soubor opatření, která by napomohla překonat dosavadní problémy související s implementací politik EU. K těmto opatřením patří zavedení **Akčních plánů úspor energie** na národní úrovni, které by identifikovaly opatření přijatá na národní, regionální a lokální úrovni a monitorovaly jejich úspěšnost z hlediska zlepšení energetické efektivity i z hlediska nákladů. Akční plány by také měly sloužit k metodě benchmarkingu (metoda porovnávání postupů a výsledků s těmi nejlepšími) pro všechny členské země EU. K dalším navrhovaným opatřením patří zlepšení informovanosti občanů, zlepšení daňového systému, účelnější využití státních dotací, výběr veřejných zakázek sloužících k podpoře nových technologií, zavedení nových finančních nástrojů nebo jejich zlepšení, využití programu CARS 21 a pokračování existujících iniciativ v oblasti stavebnictví.

Podklady pro diskusi

Další část obsahuje soubor pětadvaceti otázek, které si pokládá sama Komise a které mají sloužit jako podnět pro další debatu. S jejich pomocí by se měly zanalyzovat možnosti nastíněné v tomto dokumentu, které svou energetickou účinností přispívají k úsporám energie, ochraně životního prostředí, tvorbě pracovních míst a snížení dovozu ropy a zemního plynu.

Komise věří, že se jí touto formou podaří detailně odpovědět na otázky typu – na jaké úrovni (mezinárodní, evropské, národní, regionální či lokální) budou mít přijatá opatření co nejúčinnější odezvu a v jaké formě je zavést (dobrovolně, ve formě doporučení nebo dané legislativně) a nakonec se zabývá jejich možnou implementací v praxi (časový harmonogram, náklady, monitorování). Komise se rovněž snaží o postižení těch námětů, které dosud nebyly identifikovány. To následně umožní Komisi vypracovat během roku 2006 konkrétní **Akční plán**, který blíže určí spe-

cifické akce EU a jednotlivých členských států. Komise také rozhodla o založení „**European Sustainable Energy Forum**“, které by mělo být složeno ze zástupců Komise, členských zemí, Evropského parlamentu, představitelů evropského průmyslu a nevládních organizací. Toto fórum by se mělo setkávat dvakrát do roka. První setkání je naplánováno na říjen tohoto roku a má se důkladně zabývat předloženou „Zelenou knihou“. Kromě tohoto fóra se předpokládá také široká veřejná debata. V dokumentu jsou uvedena jména kontaktních osob, e-maily a odkazy na internetové stránky, kam se může veřejnost obrátit s případnými náměty či dotazy.

Další částí je popis překážek, dosavadní evropské iniciativy v této oblasti a detailnější popsání a zdůvodnění dosavadních i plánovaných aktivit EU. Tato část je tematicky rozdělena na aktivity na úrovni Evropské unie, národní úrovni, v průmyslu, regionální a lokální úrovni a na závěr na úrovni mezinárodní.

Cíle a poslání

Závěr dokumentu shrnuje stanovené cíle a poslání „Zelené knihy“. Pro úspěšnou implementaci navrhovaných opatření bude třeba zapojit všechny aktéry. Sama iniciativa o energetické efektivity přitom nebude mít význam pouze pro energetickou politiku, ale bude mít daleko širší důsledek, zásadně totiž přispěje ke snížení závislosti na energetických dodávkách ze třetích zemí. Napomůže také plnění cílů Lisabonské strategie, znovu nastartování evropské ekonomiky a pomůže i v boji proti klimatické změně.

Ing. Jana Kalabisová,
odbor Evropské unie MŽP



Auto na hybridní pohon – příklad energeticky efektivní technologie
Foto Eva Veverková

7. mezinárodní konference o kyselých deštích a jejich účincích „Acid Rain 2005“

Konference Acid Rain 2005, která se uskutečnila v Praze ve dnech 12. – 17. 6. 2005, se zúčastnilo více než 600 vědců ze 40 států světa, Evropské komise a několika mezinárodních organizací (Evropské hospodářské komise OSN, Světové meteorologické organizace, Evropské agentury pro životní prostředí, Světové zdravotnické organizace, Organizace OSN pro rozvoj). Acid Rain 2005 byl v pořadí již sedmou mezinárodní konferencí zaměřenou na téma kyselého deště, jež se konají každých pět let. I v Praze byla zachována vysoká vědecká i politická úroveň. Konferenci zahájil premiér Jiří Paroubek spolu s ministrem životního prostředí Liborem Ambrozem.

Zaměření konferencí se v průběhu času měnilo; od otázek vztahujících se k příčinám a účinkům kyselého deště se pozornost postupně přenesla k nástrojům sloužícím k odstranění problému, k posuzování míry obnovy a nyní zejména ke vztahům s dalšími polutanty, a to vše v globálním měřítku.

Kyselý déšť: úspěšný příběh!?

V Evropě a Severní Americe se stalo řešení problému kyselého deště skutečně velmi úspěšným příběhem. Ačkoliv výhled v 70. letech vypadal černě a škody na lesích a např. rybách v okyselených jezerech a řekách byly velmi rozsáhlé, v roce 2005 vypadá vše mnohem lépe. Emise síry a v menším rozsahu také dusíku klesly díky implementaci jak národních, tak mezinárodních opatření. Acidifikace půdy a povrchových vod byla na mnoha místech světa úspěšně snížena (severní Amerika a částečně i Skandinávie a střední Evropa) a ekosystémy se zvolna vrací do původního stavu. Velmi důležitou úlohu v tom hrála Úmluva EHK OSN o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států. Je však třeba zdůraznit, že cesta k úplnému odstranění problému je stále dlouhá. Obnova je pomalá, na mnohých místech není dostatečná (středoevropské horské lesy) a je komplikovaná mnoha dalšími faktory. Zprávy z této oblasti tak nejsou pouze pozitivní. I když je implementován Göteborgský protokol a další legislativa, kritické zátěže jsou a budou pokračovány na rozsáhlých územích Evropy a Severní Ameriky, a vývoj po roce 2020 je velmi nejistý, zvláště co se týče emisí dusíku a jejich účinků.

V České republice není hlavním problémem okyselení vod, tak jak je tomu například ve Skandinávii. Přesto jsou šumavská jezera stále tak kyselá, že v nich nemohou žít ryby a jejich regenerace probíhá tempem, kdy ani po dalších 20 letech není jejich návrat pravděpodobný. Také horské potoky Jizerských hor, Krkonoš a Krušných hor jsou bez ryb, anebo tyto populace žijí na samé hranici své existence. Největším problémem u nás je poškození horských ekosystémů, zejména půd, přičemž zde bude regenerace velmi pomalá. Pokles emisí síry byl sice v 90. letech 20. století největší na světě (o 90 %), ale protože hodnoty, ze kterých jsme tento pokles začínali, byly extrémně vysoké, dostala se v emisích síry ČR na průměrnou úroveň států kontinentální Evropy – např. severské státy či Rakousko mají emise síry stále mnohem nižší. Půdy jsou dlouhodobou depozicí vyčerpány a neklesající depozice dusíku bude naše smrkové lesy negativně ovlivňovat ještě mnoho

desítek let, protože hlavní zdroj této depozice – automobilovou dopravu – se zřejmě nijak znatelně snížit v nejbližších desetiletích nepodaří. Kde je poškození půd nejhorší, ukazuje mapa na obr. č.1. Nejpoškozenější místa budou regenerovat jen velmi zvolna a současné špatné situace bude nutno přizpůsobit lesní hospodářství – je třeba ustoupit od pěstování smrkových monokultur, které mají na půdy okyselující účinek, a mnohem více pěstovat listnaté dřeviny, které půdu naopak zlepšují.

Znečištění nezná hranice

V mnoha dalších regionech světa se stává kyselý déšť a celý komplex látek znečišťujících ovzduší rostoucím problémem. Emise síry klesly v Evropě a na východě Severní Ameriky, ale rychle rostou všude jinde. Nebezpečí poškození lidského zdraví, sladkých vod a terestriálních ekosystémů je v současné době zvláště velké např. v Číně, Japonsku a na indickém poloostrově. Prognózy přitom říkají, že poroste užití fosilních paliv a zemědělských činností doprovázených rostoucími emisemi síry, dusíku, poléťavých částic a dalších látek. V těchto oblastech je proto potřeba zlepšit monitoring a výzkum.

Výzkum kyselého deště a prosazení jeho výsledků v podobě přijetí politických opatření musí být rozšířen. Škodlivých látek přenášených na velké vzdálenosti je velké spektrum – sloučeniny síry a dusíku, poléťavé částice, ozon, těžké kovy a persistentní organické sloučeniny. Prvním nástrojem, který se zabývá multi-polutanty a multi-účinky, je Göteborgský protokol. V rámci nových politik bude však s velkou pravděpodobností potřeba zvážit dokonce ještě širší rozsah jak polutantů, tak jejich účinků.

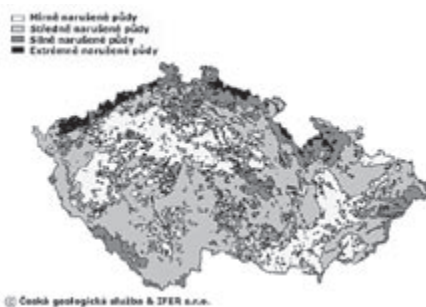
Stále důležitější je dálkový přenos přes oceány; u některých látek je potřeba globálního přístupu. Mezi současné iniciativy zaměřené na stále rostoucí rozsah přeshraničního znečištění ovzduší se řadí pracovní skupina EU a USA k hemisférickému přenosu a Globální fórum atmosférického znečištění, které je vedeno nevládními organizacemi. Tyto iniciativy jsou velmi cennými prostředky k výměně názorů a zkušeností mezi vědci a politiky celého světa a také fóry, kde se rozhoduje o budoucích společných aktivitách.

Základem je monitoring

Za prozkoumáním komplikovaných detailů kyselého deště a jeho účinků jsou roky pečlivé mravenčí vědecké práce. Klíčem k pochopení se stal dobře organizovaný, harmonizovaný a kvalitní monitoring

ovzduší, deště, vod, půdy a lesů. Zvláště důležitá byla práce Úmluvy EHK OSN o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států a jejich programů mezinárodní spolupráce a Programu pro monitorování a vyhodnocování dálkového přenosu znečišťujících látek v Evropě (EMEP). Podobně jsou pro další oblasti světa důležité jiné monitorovací sítě. Monitoring dokázal, že implementace protokolů sjednaných k Úmluvě o dálkovém znečišťování ovzduší má odpovídající efekt.

Ačkoliv bylo v otázce porozumění kyselému dešti dosaženo významného pokroku, je stále zřetelnější, že acidifikace a obnova je ovlivněna mnoha dalšími faktory. Roste obava z role klimatu a možné budoucí změny klimatu, stejně jako z role dalších typů porušení ekosystémů a ze synergických účinků několika polutantů působících najednou. Ve střední Evropě se po snížení emisí síry



ukázalo intenzivní pěstování smrkových monokultur, které dlouhodobě vyčerpávají půdu, jako jeden z rozhodujících faktorů, které budou brzdit budoucí regeneraci těchto ekosystémů.

Na příběhu kyselého deště bylo demonstrováno, jak může dobrá vědecká práce sloužit jako základ pro dobrou politiku. Síra a dusík jsou nyní pouze dvěma z mnoha látek znečišťujících ovzduší přenášenými na velké vzdálenosti, přičemž rozsah jejich přenosu se z regionálního stal hemisferickým a globálním. Problémy globálního znečištění ovzduší vyžadují globální řešení. Zůstává stále mnoho výzev jak pro vědce, tak tvůrce politiky. Acid Rain 2005 byl krokem na cestě k dalšímu poznání. Další bude učiněn v Číně v roce 2010.

**RNDr. Jakub Hruška, CSc.,
náměstek ředitele České geologické služby**

Budování databáze zasažení obyvatel a území ČR hlukem ze silniční dopravy

Hluková databáze je budována na základě nelegislativního úkolu, evidovaného na MŽP s názvem „Zavést systém sběru dat a informací v oblasti ochrany před hlukem“. Úkol vychází z usnesení vlády č. 602 z 12. června 2002 k informaci o plnění úkolů uvedených v Souhrnu zbývajících dosud nezajištěných úkolů ČR pro vstup do EU.

Tvorba databáze je implicitně vyžadována i v aktualizované Státní politice životního prostředí (SPŽP), která je zpracována pro období až do roku 2010. Tato skutečnost koresponduje jak s 6. akčním plánem EU pro životní prostředí z července 2002, tak i se Strategií životního prostředí OECD pro 1. dekádu 21. století z května 2001. Konkrétní znění odpovídajícího úkolu SPŽP je formulováno v části V. „Nástroje realizace SPŽP“, kapitola 5. „Informační nástroje“ – opatření: ...zajišťovat systém sběru dat a informací v oblasti ochrany před hlukem... Databáze plní i zpětnou funkci ověření účinnosti cílů a prostředků SPŽP v oblasti snižování zatížení prostředí nadměrným hlukem.

Z členství v OECD a v EU vyplývá povinnost v dvouletém cyklu trvale zajišťovat ve stanoveném rozsahu a struktuře naplňování statistických formulářů indikátorů s požadovanými údaji o hluku pro mezinárodní organizace OECD a Eurostat.

Systém databáze údajů o hluku

Systém databáze navržený pro soustředování údajů o hluku umožňuje strukturovanou analýzu dat a vede k různým možnostem prezentace. Systém je realizován elektronicky jako hypertext.

Zdroje dat

Zdroji dat, kterými měla být databáze naplňována, jsou:

- hlukové mapy silniční dopravy měst, která jsou zahrnuta do usnesení vlády ČR č. 323/1999, resp. aktualizované politiky ŽP (města s více jak 50 000 obyvatel);
- akustické studie obsažené v dokumentacích zpracovaných podle zákona č. 244/1992 Sb., resp. zákona č. 100/2001 Sb.

Bohužel se jasně prokázalo, že hlukové mapy města nesestavují a akustické studie v dokumentacích EIA jsou vesměs zpracovány povrchně a neobsahují validní data použitelná pro budování databáze.

Prakticky jediným, ale velmi významným zdrojem podkladových údajů jsou výsledky sčítání dopravy na silniční síti, provedené v roce 2000 Ředitelstvím dálnic a silnic ČR. Údaje o intenzitách a skladbě dopravního proudu stanovené ŘSD ČR jsou pokládána obecně za správná a validní.

Naplňování databáze

Akustické charakteristiky

Základním a jediným akustickým deskriptorem vyžadovaným EUROSTATem a OECD, který se přes některé dílčí výhrady používá již celou řadu let i v ČR, je ekvivalentní hladina akustického tlaku A, L_{Aeq} v dB.

Indikátory OECD i údaje v databázi jsou členěny do pětidecibellových pásem s počáteční hodnotou 50 dB (pro den), resp. 40 dB (pro noc).

Nejvyšší hodnoty v případě silniční dopravy jen zřídka překračují $L_{Aeq} = 75$ dB.

Neakustické charakteristiky

Sledovaným ukazatelem je počet osob (bytů, domů) zasažených hlukem v jednotlivých pětidecibellových pásmech. Zjišťuje se především procentní zastoupení obyvatel vystavených nadměrnému hluku.

Postup využití výsledků sčítání dopravy na silniční síti pro vypracování hlukové mapy

Obecná východiska

Globální informaci o hluku v území poskytují hlukové mapy – především výpočtové hlukové mapy, které mohou být východiskem pro stanovení počtu obyvatel (potenciálně) zasažených hlukem. [Měření *in situ* slouží jen ke kalibraci a případnému ověřování vypočtených hodnot.]

Pro vypracovávání map hluku ze silniční dopravy je východisko ve validovaných údajích o intenzitě dopravy na veřejných komunikacích. Tyto údaje získává Ředitelství silnic a dálnic ČR na základě sčítání dopravy v pětiletých cyklech. Výstupem zjišťování ŘSD jsou tabulky intenzit s příslušnými atributy a mapy zatížení komunikací dopravou ve městech a krajích.

Tabelované hodnoty uvádějí pro všechny silnice čísla sčítacích úseků a k nim přiřazené intenzity dopravy jednotlivých kategorií vozidel. Komunikace jsou zobrazeny na schematických mapách krajů. Intenzita dopravy ve sčítacích úsecích na komunikacích je barevně rozlišena; sčítací úseky na mapách mají shodné číselné označení s tabelovanými daty.

Výsledky sčítání dopravy na silniční síti předkládá ŘSD jak v numerické (elektronické), tak v grafické podobě.

Z přepočtených hodnot **T** (těžká nákladní vozidla), **O** (osobní vozy), **M** (motocykly), **S** (součet všech vozidel) se vypočítají ekvivalentní hladiny emisního akustického tlaku pro daný sčítací úsek komunikace.

Tyto vypočtené hodnoty jsou vkládány do tzv. „Atributových tabulek“, které slouží pro zpracování emisních hlukových map v prostředí Arc/info.

Postup zpracování dat

Postup dalšího zpracování dat o hluku v území v systému Arc/Info probíhá v přesně stanovených krocích (autoři sdělí na vyžádání). Výsledkem jsou mapy měst a mapy okresů se zakreslenými údaji o hluku. Takto zhotovené mapy hluku z automobilové dopravy jsou zahrnuty do databáze především proto, že získané hodnoty odpovídají velmi dobře hodnotám stanoveným podrobným terénním průzkumem, měřeními a výpočty. Odchyly nepřekračují $\pm 1,2$ dB, což je hluboko uvnitř pětidecibellových pásem.

Výsledky

Zpracované mapy jsou východiskem pro stanovení počtu osob zasažených hlukem ze silniční do-

pravy v pětidecibellových pásmech ve smyslu indikátorů OECD.

V roce 2002 byly touto metodou vytvořeny emisní hlukové mapy okresů Benešov a Beroun. V sídlech se statutem města ležících na území uvedených okresů byly rovněž vypracovány touto metodou emisní hlukové mapy (*Beroun, Hořovice; Benešov, Vlašim*).

V současné době jsou již k dispozici emisní hlukové mapy dalších okresů středočeského kraje: Kladno, Kolín, Kutná Hora, Mělník, Mladá Boleslav, Nymburk, Praha–východ, Praha–západ, Příbram a Rakovník; Pardubického kraje: okres Chrudim, Pardubice, Svitavy a Ústí nad Orlicí; Královéhradeckého kraje: okres Hradec Králové, Jičín, Rychnov nad Kněžnou a Trutnov; Plzeňského kraje: okres Domažlice, Klatovy, Plzeň–jih, Plzeň–sever, Rokycany a Tachov; Kraje Vysočina: okres Havlíčkův Brod, Jihlava, Pelhřimov, Třebíč a Žďár nad Sázavou; Kraje Karlovarského: okres Cheb, Karlovy Vary a Sokolov; kraje Jihočeského: okres České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prácheň, Strakonice a Tábor; kraje Libereckého: okres Česká Lípa, Jablonec nad Nisou, Liberec a Semily a okres Hodonín v Jihomoravském kraji.

V městech ležících na území uvedených okresů, ve kterých ŘSD ČR zajišťovalo sčítání dopravy, byly rovněž vypracovány touto metodou emisní hlukové mapy.

Na obrázku je patrný podíl území republiky, pro který již jsou hlukové mapy sestaveny: činí více než 66 %.

Zhruba v polovině těchto okresů a měst je stanoven počet osob zasažených (potenciálně) hlukem ze silniční dopravy v pětidecibellových pásmech od 50 dB do 75 dB. V ostatních okresech je určeno základní zasažení obyvatel venkovských sídel v rozmezí < 50 až $75 < 80$ dB.



Česká republika – stav zpracování emisních hlukových map (květen 2005)

Závěr

Postupným naplňováním databáze hlukovými daty, počty osob zasažených hlukem a dalšími údaji bude získána datová základna splňující požadované cíle.

Protože se jedná o výpočtové mapy, lze je průběžně aktualizovat vkládáním dat získaných novým sčítáním intenzity dopravy, které ŘSD ČR v roce 2005 plánuje. Tak bude možné získat časové řady a zjišťovat trendy rizika hluku v území.

V rámci koordinační funkce MŽP v oblasti hluku bude mít relevantní údaje o hlukové zátěži na území ČR pro potřeby:

- statistických informací pro EUROSTART, OECD;
- Ročenky ŽP a směřování státní politiky životního prostředí v oblasti hluku;
- možnost zdůvodněných požadavků na technická opatření proti hluku;
- koordinační funkci MŽP v oblasti hluku;
- poskytování co nejrozsáhlejších a pravdivých informací o hluku na území veřejnosti a zainteresovaným odborným orgánům.

**Ing. Jan Kozák, Vladimír Čížek,
Ing. Šárka Roušarová,
CENIA**

Děti jsou v nemocnicích vystavovány vysokým dávkám toxické látky

Nemocné děti na novorozeneckých jednotkách intenzivní péče jsou vystavovány vysokým dávkám toxické látky – tzv. ftalátu DEHP (1), který se uvolňuje z hadiček a z dalších zdravotnických pomůcek vyrobených z měkčeného PVC. Vyplývá to z vědecké studie (2) harvardských odborníků, která byla zveřejněna počátkem června. Jedná se o první studii svého druhu, která sleduje zatížení novorozenců ftalátem DEHP na novorozeneckých klinikách.



Zatížené děti

Autoři studie uvedli, že novorozenci, léčení na jednotce intenzivní péče s pomocí pomůcek z PVC měkčeného ftalátem DEHP, jsou vystaveni v průměru 25krát větší zátěži touto látkou než ostatní populace. U nejvíce zatížených dětí byl ftalát DEHP nalezen dokonce až v padesátkrát větší koncentraci než je běžné.

Ftalát DEHP je přitom velmi nebezpečná látka, která působí největší škody právě u nedospělých lidí. Nejnebezpečnější je pro chlapce, jejichž pohlavní ústrojí ještě není zcela vyvinuto. „Jedním z nejvýznamnějších účinků ftalátu DEHP je bezpochyby jeho působení na reprodukční systém u nedospělých mužů. Je dokázáno, že tato látka snižuje počty spermií,“ potvrdil primář nefrologického oddělení Nemocnice Na Homolce MUDr. Lukáš Svoboda. Ftalát DEHP způsobuje také poškození ledvin a jater a poškození plodů ještě nenarozených dětí.

Harvardská studie poukázala na to, že nemocné děti byly zatíženy tím vyššími dávkami, čím intenzivnější byla jejich léčba. Ze srovnání provedených na dvou bostonských klinikách vyplynulo, že u dětí léčených s pomocí alternativních (bez PVC) pomůcek používaných pro některé aplikace bylo zjištěno daleko méně ftalátu DEHP než u dětí z nemocnice, kde PVC dosud nenahradily bezpečnějším materiálem. „V České republice se děje to samé. Jen zatím neexistuje žádná studie, která by to potvrdila. Ftalát DEHP se však uvolňuje z českého PVC stejně jako z toho amerického,“ podotkl ke zveřejnění studie mluvčí Arniky Marek Jehlička.

První české vlaštovky

V České republice zatím některé pomůcky z PVC nahradily například pražská Nemocnice Na Homolce a Nemocnice U Svaté Anny v Brně. „Snaha lékařů o náhradu pomůcek z PVC je kom-

plikována především tím, že materiál použitý v pomůckách není dostatečně označen a lékař si tak nemůže vybrat alternativu, která by ftalát DEHP či jiná změkčovadla neuvolňovala,“ řekla vedoucí kampaně „Zdravotnictví bez PVC“ Mgr. Hana Kunčová ze sdružení Arnika.

Sami lékaři již volají po tom, aby výroba a distribuce zdravotnických pomůcek z PVC měkčeného ftalátem DEHP byla omezena legislativně. „Omezení použití PVC, měkčeného ftalátem DEHP, pro novorozence by nám usnadnilo přechod na alternativní materiály. Současně by to vydalo jasný signál výrobcům, aby vyvíjeli alternativní výrobky i pro takové výkony, pro něž dosud nejsou alternativy na trhu k dispozici,“ řekl předseda České neonatologické společnosti ČLS JEP (3) MUDr. Lumír Kantor.

„Přibývá vědeckých důkazů o škodlivosti DEHP. Vyzýváme evropské a české úředníky, aby začali konečně jednat a zakázali tuto toxickou látku ve zdravotnických pomůckách. Je nelogické vystavovat novorozence DEHP, když byl tento ftalát zakázán v kosmetice a v hračkách pro nejmenší,“ uvedl ředitel evropské pobočky mezinárodní sítě Health Care Without Harm (4) Čestmír Hrdinka.

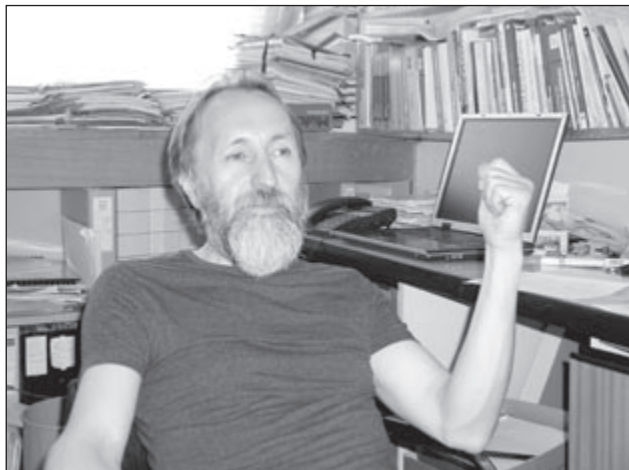
(tisková zpráva sdružení Arnika a Health Care Without Harm Europe)

Poznámky:

- (1) Ftalát DEHP – Chemicky se jedná o ester organické kyseliny. DEHP (di-2-ethylhexyl-ftalát nebo také bis-2-ethylhexyl-ftalát) je znám tím, že způsobuje poruchy rozmnožovacího a hormonálního systému, poruchy ledvin a jater, kde se hromadí.
- (2) Studii najdete v anglickém jazyce na těchto internetových stránkách: <http://ehp.niehs.nih.gov/members/2005/7932/7932.pdf>
- (3) Česká neonatologická společnost ČSL JEP – Česká neonatologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně
- (4) Health Care Without Harm (HCWH) – Mezinárodní koalice nemocnic a zdravotnických systémů, lékařů a dalších zdravotníků, komunitních skupin, obvodů zasažených chemickým průmyslem, odborů a ekologických organizací. www.noharm.org

O domy s minimální spotřebou energie bude zájem

Rozhovor Jany Plamínkové a Karla Merhauta s Doc. Ing. Janem Tywoniakem, CSc., ze stavební fakulty ČVUT o zákulisí nízkoenergetických a pasivních staveb – nejen dnes a nejen u nás...



Jak vidíte povědomí o energeticky inteligentních stavbách u nás – např. u vašich studentů?

Dnes přijímáme na stavební fakultu ČVUT asi 300 studentů na obor architektura ročně, což je už plná třetina našich studentů. V souvislosti se strukturovaným studiem jsme připravili nový magisterský program Budovy a prostředí, což je přesně orientováno k těmto tématům. Ve vzdělávání mladých lidí problém není. Spočívá spíše u firem v praxi.

Hlavní potíží firem je jejich strach z neznámého. Bojí se toho, o čem nejsou informované. A jen velmi málo jich pochopilo, že v tomto trendu je budoucnost. Ale situace se postupně mění – tuhle jsem uvízl v zácpě s autem a vedle mě stál tranzit s nápisem „Stavíme nízkoenergetické domy“.

Ano, firmy si dnes módní heslo dávají do štítu, ale staví opravdu nízkoenergetické domy?

Ne vždy, mnozí nejspíš ani přesně nevědí, o čem mluví. Ale dobré je, že už je napadne, že by to mohlo být marketingově zajímavé.

Navíc když si firmy přečtou dokumentaci k nízkoenergetickým domům, tak se trochu vyděsí, když si uvědomí, že tlak na kvalitu bude zřejmě výrazně větší. Není možné u těchto domů pokračovat v praxi, která procházela předtím. Tedy že si někdo něco napsal do projektu a pak se to postavilo jinak. A nikdo to moc nekontroloval. Projektant musí mít u nízkoenergetických domů vše zcela pod kontrolou. Také dokumentace musí být daleko lépe a podrobněji zpracovaná. Typická reakce stavební firmy, když jim dáte podrobnou dokumentaci se všemi detaily, je tato: „No takto jsme si to nepředstavovali, budeme muset zvýšit cenu.“ Je to zase strach z neznámého – jakmile rozpočtář firmy, který nemá odpovídající zkušenosti, vidí nějaké neznámé položky, které nenajde v rozpočtářském softwaru, tak bude chtít automaticky 10 % navrch. Podle mě jde ale jen o kultivaci trhu, jde o to, aby

se některé firmy na tuto výstavbu specializovaly. A ty na tom budou časem podstatně lépe.

A co investoři?

Ti jsou velmi důležití, pochopitelně. Dělí se na takové, kteří mají dům na celý život, a na developery, kteří mají „krátké peníze“. Každá z těchto skupin pohlíží na věc jinak. Developer má investiční úvěr na deset let, tak potřebuje dosáhnout návratnosti za osm let, aby byl úspěšný. Jeho úvahy proto vypadají jinak než u soukromých investorů. U nich jde o věc pohledu na svět. Často přijdou a rovnou říkají „tak nám poradte, jak si máme udělat ten nízkoenergetický dům“ – myslím ale, že je ten jejich pohled někdy až příliš ideologizovaný. To nemusí být na škodu, ale připadá mi zbytečné, aby si někdo myslel, že zrovna on svým domem zachrání svět. Může jít ale také o chladnou racionální úvahu typu „jde o pojištění na důchod“. U developerů jistě záleží na celkové vizi. S kolegou Smolou jsme teď dělali studii na velkou administrativní budovu a dostali jsme od investora úplně volnou ruku ve stylu „udělejte s tou energií to, co si myslíte, že je nejlepší, a pak uvidíme, co jsme schopni realizovat“. Je to ale spíše sympatická výjimka. Aby byl ale tento přístup možný, tak investor musí být a) osvěcený, b) musí mít dost času. Pokud má možnost se bavit s projekčním týmem rok dopředu, tak se dají vymyslet zajímavé věci. Druhá podmínka je, aby tým byl od počátku schopen pracovat koncepčně. Není možné, aby vše udělal architekt a pak si až nakonec zavolali nějakého specialistu, to se pak nedá nic udělat. Ve fázi přípravy projektu se rozhoduje o 90 % úspěchu.

Proč vypadají velké kancelářské budovy, které se nyní staví, tak, jak vypadají? Železobetonová klec s obrovskými plochami oken, takže budovy se dají v zimě těžko vytopit, v létě těžko uchla-



Nízkoenergetický dům v Železném Brodě

dit a komfort pobytu žádný, protože jsou všichni jak ve skleníku....

To je možná projev krize architektury jako takové. Z mého pohledu je architektura služba, která by v optimálním případě měla být šťastnou kombinací estetiky, funkce, životnosti, environmentální přijatelnosti a dalších parametrů. Jestliže něco z toho nefunguje nebo je zdůrazňováno na úkor toho ostatního, tak nastává problém. A proč toho je tolik? To je nedostatkem invence. Mnoho budov v Praze možná vznikalo tak, že investor vzal svého objednaného architekta do Berlína na Potsdamer Platz nebo podobné místo a tam hledali inspiraci: „Něco takového mi postavte v Praze“. Aniž by se zkoumalo, zda to je to nejrozumnější a nejlepší.

A to se nezajímají o provozní náklady?

Krátkodobého investora provozní náklady nezajímají vůbec, objekt postaví a okamžitě se ho zbaví. Dlouhodobého investora náklady zajímají částečně – musí si spočítat, zda dostane nájem v takové výši, aby mu to vyšlo. Aby byly budovy úsporné, to ale moc nezajímá téměř nikoho. Jde také o to, na jaké architektury narazí, zda ho budou upozorňovat na tuto možnost. Ale obecně to, že je nájem vysoký i kvůli tomu, že je budova neúsporná, nikdo moc neřeší. U známé administrativní budovy Danube Haus v Praze jsme například viděli, jak se s veřejností pracuje: ukazovali nám tam na grafu, jaká je průměrná spotřeba tepla na vytápění na typickou administrativní budovu v Londýně a kolik má Danube Haus. Jenže u Londýna měli započteny všechny možné kdivíjak staré existující budovy a vůči nim vyšel Danube dozajista výrazně lépe. Ale když jsem se na to letmo podíval, měl jsem pocit, že sotva splní požadavky současných českých předpisů. A oni přitom tvrdí, že je to první nízkoenergetická administrativní budova ve střední Evropě!

Architekti na to vesměs říkají „no ono je to tak nějak zvykem“, žádný rozumný důvod neuvedou. Přitom veřejné budovy by přece měly splňovat normy na spotřebu energie...

I soukromě investované budovy musí od určité velikosti povinně mít energetické hodnocení. Jenže příslušná vyhláška se zatím zabývá pouze potřebou tepla na vytápění, takže když využijí všechny legální možnosti výpočtu, tak i nepříliš dobrý dům požadavkům vyhoví vzhledem k vnitřním ziskům, které tam jsou. Dnes můžete počítat na jednoho člověka v administrativní budově 250 W (on a jeho počítače) a část spotřeby se pokryje právě vnitřními zisky. Dále tam budou solární zisky. Takže když se sofistikovaně počítá potřeba tepla na vytápění, tak to nevychází tak dramaticky špatně, jak by se u prosklených budov zdálo. Ale když se dům vezme v ročním průběhu, spočítá se všechno nezbytné chlazení a vezme se v úvahu i to, že budovu chladíme i v části otopného období (například tak, že při jedné



Nízkoenergetický dům v Koberovech

fasádě chladíme a při druhé vytápíme, nejlépe tak, že se energetické toky v budově vůbec nepotkají – to je častá situace), tak budova dopadne špatně. Jenže pro energii na chlazení žádné limity zatím nejsou.

Ale ta je dražší...

Je dražší, protože je zpravidla energetická přeměna kvůli chlazení asi třikrát méně efektivní. Administrativní budova naplněná

lidmi zkrátka potřebuje převážnou část energie na odstraňování enormní tepelné zátěže.

Na toto byste ale měli upozorňovat vy experti! Aby pak třeba SFŽP podporoval smysluplné projekty.

Státní fond životního prostředí v podstatě nemůže v oblasti nízkoenergetické výstavby nic podpořit, protože už mnoho let platí, že úspory energií má na starosti MPO a SFŽP zase obnovitelné zdroje energie. To ale brání koncepčnímu přístupu – o jedny peníze se žádá tamhle, o jiné se nedá žádat nikde, to je špatně. Musím ale říci, že i zastánci obnovitelných zdrojů často odmítají přistoupit na myšlenku, že by vše mělo být hodnoceno v jednom „koláči“.

Při přípravě Centra ekologické výchovy Sluňákov jsme se prosadili. Prezentovali jsme tam jednoduché grafy a nebavili jsme se hned na počátku o tom, kolik je tam využito obnovitelných zdrojů. Budova by měla energetickou provozní náročnost vytápění, chlazení a TUV 100 %, pokud by odpovídala současným předpisům. Stavebním řešením jsme byli schopni ušetřit 75 %. Zbytek je rozdělen – část potřeby energie řeší pelety, část solární energie a malou část zemní výměník. V daném případě to fungovalo, ale úředníci zpravidla s takovými informacemi moc neumí pracovat. Každého úředníka zajímá něco jiného, na něco je dotace, na něco není...Nesystémovost přetrvává.

V jiných zemích tato oblast ale také není pod jedním ministerstvem...

Možná ne, ale asi umějí týmově pracovat. Anebo znají zásadu: když už ministerstvo nepomůže, tak ať neškodí. Obecně ale platí, že jednoduché nárokové rámcové podmínky by se měly vytvořit. Když se podíváte po Čechách, tak situace v nízkoenergetické výstavbě není příliš odlišná od toho, co bylo v Dolním Rakousku před řekněme šesti lety – byly tam tak tři pasivní domy, na které se dělaly exkurze. Jediný a zásadní rozdíl je v tom, že u nás neexistuje žádná systematická podpora – stačilo by málo, třeba možnost dát si to do daňových nákladů, pak už po tom lidé sáhnou. Debaty o návratnosti vložených prostředků jsou nanic, i když se to dá spočítat. Lepší je argumentace typu: Vážení kliente, řekněte mi, kolik peněz jste ochoten do výstavby dát. Řekněme, že jde o obvyklou cenu za obvyklý dům. A teď si představte, že byste měl k dispozici ještě 5 – 8 % prostředků navíc. Můžeme spolu zkusit najít řešení, aby ty prostředky navíc byly využity co nejlépe a aby vznikl co nejlepší nízkoenergetický dům. V průběhu řešení pak

možná společně přijdeme na to, že opravdu nepotřebujete druhou garáž, na druhé auto stačí přístřešek. Možná vám bude stačit i levnější oplocení pozemku, to je dalších 100 000 Kč k dispozici. Možná že i kliky by nemusely být úplně zlaté... A za ušetřených 250 – 350 000 korun se dá zaplatit nízkoenergetické řešení. Můžeme racionalizací jiných položek dojít k tomu, že nízkoenergetické řešení bude levnější než řešení obvyklé. Je to věcí nastavení osobních priorit.

Co by tedy mělo nastartovat podstatnější skok ve výstavbě těchto domů? Je nějaká bariéra v předpisech? Nebo chybí hlavně zmíněný dotační titul?

Stavební zákon nic nezmění ani nijak nepomůže. Dotační politika by se mohla týkat i daňových podmínek. Stačilo by např. nejtriviálnějším způsobem prokázat hodnotu průměrného součinitele prostupu tepla na obálce budovy – to je výpočet, který se ve zjednodušené podobě může odehrát na 20 řádcích a je snadno kontrolovatelný. S tím by neměl být žádný problém. Lze nastavit, že bude-li číslo menší, je dotace větší a naopak.

Jaké dokumenty mají certifikované pasivní domy v zahraničí?

U pasivního domu existují tři důležitá čísla: roční potřeba energie na vytápění 15 kWh na metr čtvereční, 120 kWh na metr čtvereční pro celkovou potřebu primární energie, a třetím číslem je hodnota těsnosti „n50“ menší než 0,6. První dvě hodnoty jsou výpočtové, těsnost je měřená. To musí třeba v Rakousku lidé mít, pokud chtějí zvýšenou finanční podporu na pořízení bydlení.

U pasivních domů je třeba, aby všichni brali stavbu zodpovědně – a nejen na základě „biče“. I v Rakousku ale nad kvalitou práce dělníků hořekují...

Lidé na stavbě musí chápat, že to je trh, který jim dlouhodobě zachraňuje pracovní místa. Kvalifikovaná firma má šanci obstát v konkurenci. V Německu se to týká i architektů – neznám architekta, který by tam byl nezaměstnaný, pokud projektuje pasivní domy. Jinak jsou tam ale stovky architektonických kanceláří, které čekají na zrušení, protože ono se tam nyní moc nestaví. Specialisté na pasivní domy ale zakázky vůbec nestíhají.

Někde nechtějí nízkoenergetické a pasivní domy povolovat, protože se vymykají místnímu rázu (např. mají pultovou střechu místo požadované sedlové)?

Takovým argumentům nerozumím. Neexistuje žádná nízkoenergetická či pasivní architektura. Existuje dobrá architektura či žádná architektura. A to, že pultová střecha vychází z energetického hlediska trochu lépe, není tak závažné kritérium, které by nás mělo nutit optimalizovat každý dům na nějakou boudu! Vše musí být optimalizované tak, aby to fungovalo. Pokud se jedno z hledisek zdůrazní, třeba estetická stránka věci, tak samozřejmě o nějakou kilowatthodinu ustoupíme. Ortodoxní přístup nemám rád. Když se rozhodnu, že chci mít velké okno na sever, protože je tam pěkný výhled, tak ho mít na sever budu, za to mi žádná kilowatthodina nestojí. Můžeme investora upozornit, že to či ono řešení je energie-

tický výhodnější, ale dům musí být správný funkčně i esteticky. A my pak konstrukce a techniku vyřešíme tak, aby to bylo energicky co nejrozmumnější. A pak se ještě můžeme podívat, zda bychom energeticky nemohli jít ještě kousek dál. Ale začínat tím, že dáme příliš mnoho rigidních omezujících podmínek a pak nám z toho vyjde opravdu jen ta psí bouda, to opravdu nejde. I v zahraničí ustoupili od jednoznačných požadavků – pasivní dům je když..., toto má a toto mít nesmí – k volnějšímu pojetí. Základní definice je velmi stručná a popisuje princip a limity, nefiká ale, jak se to musí udělat.

Větší rozmanitost nepochybně souvisí i s rozvojem trhu – při větším počtu realizací je větší pestrost klientů, takové domy si staví i lidé naprosto „obyčejní“ a musí se v tomto oboru pokrýt široké spektrum požadavků. Dokonce ani hodnota 15 kWh není žádné posvátné číslo, které by znamenalo, že vše, co je výše, je špatně.

Důležité je, že cena realizovaných pasivních domů se stále víc blíží cenám domů energeticky náročnějších.

Když se cizinec zeptá, kolik máme opravdu pasivních domů, co mu odpovíte?

Řekl bych, že tak do deseti. Kandidátů je dost, ale u většiny z nich není vše prověřeno. Mnoho z nich uvádí oněch 15 kWh – nevíme ale, jak bylo toto číslo stanoveno a neslyšel jsem o nikom, kdo by deklaroval potřebu primární energie, a vím jen o několika málo změřených hodnotách těsnosti. Domů blízkých pasivním bude určitě víc. Nízkoenergetických bytových jednotek je už řekněme do sta.

A malá „věštba“ závěrem: jaká bude, podle vás, situace za pět let?

Myslím, že jsme na pokraji boomu, velmi prudkého rozvoje! Před časem se vyhlásilo, že elektrickou energii bude třeba zdrazit o 30 % během čtyř let, čímž to podle mého názoru zdaleka nekončí a ostatní energetická media se jistě tomuto trendu přizpůsobí. I takové zprávy jistě k rozvoji nízkoenergetických staveb přispějí. Podstatnou roli sehraje pozitivní informace z úspěšných realizací, které budou nutně přivádět budoucí investory k otázce, proč s téměř stejnými náklady nestavět dům s minimální potřebou energie.

Foto: Jana Plamínková



Bytový pasivní dům v Linci

BioDožínky 2005

V rámci Měsíce Biopotravin (viz článek na str. 10) se konaly na ekofarmě Country Life v Nenačovicích dne 11. září BioDožínky. Na početné návštěvníky zde čekal bohatý program: slavnostní otevření biopekárny s ochutnávkou výborného pečiva, folklorní vystoupení baráčníků, exkurze po ekofarmě, jejíž hlavní budova zvaná Archa je bývalý kravín přestavěný na nízkoenergetický dům (nová přístavba má dokonce parametry pasivního domu), přednášky o obnovitelných zdrojích i o dějinách zdravé

výživy. Malí i velcí návštěvníci měli možnost sledovat při práci kováře, přádlenu, mohli si vyzkoušet práci s keramickou hlinou, pohladit ovečku či kozu či nakoupit čerstvé ovoce, zeleninu i potraviny v biokvalitě. Organizátoři ale patrně počítali s menším zájmem, takže koupěchtiví občané museli na kýžené zboží vystát dlouhou, předlouhou frontu. Ostatně i to svědčí o rostoucím zájmu o bioprodukty.

Pla



Předení na kolovrátku viděly mnohé děti poprvé v životě



Karel Merhaut z Ligy ekologických alternativ předvádí solární kuchyni a malou solární helikoptéru



Hlavní sídlo - nízkoenergetická budova Archa



O biopotraviny i bioprodukty projevovali lidé obrovský zájem

Foto Jana Plamínková

Zpravodaj MŽP vydává Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10 – Vršovice, tel.: 267 122 549 • Odpovědná redaktorka RNDr. Jana Plamínková, tel.: 251 817 302, 602 102 684, e-mail: jplaminkova@volny.cz • Administrace a objednávky SEVT a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8 – Bohnice, tel.: 233 551 711, fax: 233 553 422, e-mail: sevt@sevt.cz • Roční předplatné Věstník & Zpravodaj MŽP s přílohou EIA 750 Kč • Sazba: Informica, výtiskla Tiskárna PeMa, Praha • Vychází 12x ročně • Číslo 10/2005 předáno do tisku 8. 9. 2005.