

## ÚSPORY ENERGIE V ČESKÉ REPUBLICE

### Obchod s emisemi v rámci Evropského společenství

V červenci 2003 byla schválena Směrnice ustanovující rámec obchodování s emisními povoleními pro skleníkové plyny v rámci Evropského společenství od roku 2005. Co bude účast v systému znamenat pro Českou republiku?

Zjednodušeně lze připravovaný systém obchodování s emisními povoleními v rámci Evropského společenství popsat následovně: Česká republika, stejně jako všechny členské země, si na začátku stanoví emisní strop, tj. celkové množství povolených emisí CO<sub>2</sub> ze všech významných domácích zdrojů. Následně je toto množství emisí rozděleno v podobě emisních povolení zdarma mezi domácí zdroje. Od roku 2005 budou tyto významné zdroje povinny za každou produkovanou tunu emisí CO<sub>2</sub> odevzdat jedno emisní povolení, jinak zaplatí pokutu. To znamená, že zdroje vypouštějící větší množství emisí než je počet přidělených povolení, musí buď na svém zdroji emise snížit, anebo nakoupit chybějící povolení. Obchod s emisními povoleními bude probíhat mezi zdroji na území Evropské unie, a to buď přímo anebo za pomoci zprostředkovatelů (brokerů) na trhu s emisními povoleními.

Směrnice definuje základní prvky systému obchodování se skleníkovými plyny následovně:

- Do obchodování jsou zahrnuty vybrané energetické a průmyslové zdroje s významnou

produkcí emisí CO<sub>2</sub> (spalovací zařízení s jmenovitým tepelným příkonem větším než 20 MW, ropné rafinerie, koksárenské pece, železářny a ocelárny, cementárny, sklárny, celulózky a papírny, výrobci stavebních hmot). Systém zatím zahrnuje pouze emise CO<sub>2</sub>, nicméně v roce 2006 bude směrnice revidována a může zahrnout i další skleníkové plyny a sektory.

- Směrnice ustanovuje rámec pro dvě období: první tříleté období (2005–2007) a druhé pětileté období (2008–2012). Členské státy mohou uplatnit výjimku a do roku 2007 dočasně nezahrnout vybrané zdroje do systému emisního obchodování.

- Pro každé období připraví každý členský stát EU **Národní alokační plán**, ve kterém stanoví emisní strop, tj. celkové množství emisních povolení a způsob jejich **rozdělení mezi jednotlivé zdroje**.

- Naprostá většina povolení bude přidělena zdarma, jelikož objem povolení prodaných v aukcích je limitován směrnici na 5% v prvním období a 10% ve druhém období. Plán bude obsahovat množství emisních povolení, přidělených každému stávajícímu zdroji zahrnutému do systému a také informovat, jakým způsobem budou do emisního obchodování zapojeny nové zdroje. Plán se stanovuje na základě

*pokr. na str. 3*

### Nový zákon o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie

Ministerstvo průmyslu a obchodu a Ministerstvo životního prostředí připravují společný návrh zákona, který stanoví dlouhodobé cíle v rozsahu využívání obnovitelných zdrojů pro výrobu elektřiny a definuje způsob finanční podpory pro dosažení tohoto cíle. Návrh zákona je v současné době v mezirezortním připomínkovém řízení a měl by být koncem září předložen ke schválení vládě spolu s tezemi navazujících vyhlášek a do konce roku projednán v Parlamentu, aby mohl začít platit od 1. května roku 2004.

Současný stav podpory výroby elektřiny z obnovitelné energie je neudržitelný: Energetický regulační úřad stanovil svým cenovým rozhodnutím č. 1/2003 výkupní ceny elektřiny z obnovitelných zdrojů. Ty jsou sice poměrně vysoké, ale regulační úřad není podle již převažujícího právního názoru oprávněn podle stávajících zákonů stanovovat tyto výkupní ceny (viz Zprávy ze SEVEN č. 3/2001). Investorům se nabízejí vysoké výkupní ceny, jejichž výše a existence do budoucna je však značně nejistá. Obezřetné finanční domy proto nepůjdou na nové projekty, které stojí na současném způsobu podpory. Jediným, kdo profituje z dnešní situace, jsou výrobci elektřiny ze stávajících obnovitelných zdrojů – to ovšem nevede k rozvoji nových projektů. Z tohoto důvodu a rovněž díky povinné aplikaci Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2001/77/EC rozhodla vláda připravit zcela

nový zákon o podpoře výroby elektřiny a tepelné energie z obnovitelných zdrojů energie.

Návrh zákona si za cíl stanovuje dosáhnout v roce 2010 8% podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů z hrubé spotřeby elektřiny. Podmínkou podpory je elektřina vyrobená v domácích vodních elektrárnách do 10 MWe a ve větrných, geotermálních, fotovoltaických a solárně-termických elektrárnách a zařízeních využívajících biomasu bez omezení výkonu. Podpora výroby tepelné energie z obnovitelných zdrojů není v současné době vyřešena.

Podstatou podpory jsou do doby úplného otevření trhu s elektřinou pro všechny zákazníky zákonem garantované výkupní ceny elektřiny a po jeho úplném otevření kombinace garantovaných výkupních cen pro zdroje o výkonu do 0,2 MW a systému obchodovatelných certifikátů zelené elektřiny pro větší zdroje.

Problémem současného návrhu zákona je, že nezaručuje dostatečně transparentní a nediskriminační způsob podpory, který by byl dlouhodobě predikovatelný. To platí jak pro systém výkupních cen, tak především pro nový systém založený na dvojí regulaci – stanovení ceny i množství obchodovatelných certifikátů zelené elektřiny. Příliš mnoho klíčových věcí je zatím ponecháno na ad hoc rozhodnutích a vyřešení až v návazných vyhláškách či přímo v praxi činnosti regulačního úřadu. Tím se bohužel znač-

### Přečtěte si

Obchod s emisemi v rámci Evropského společenství .....1,3

Nový zákon o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie .....1

Rámcová dohoda o spolupráci při realizaci projektů na snižování emisí skleníkových plynů mezi vládou České republiky a Světovou bankou uzavřena .....2

Aktualizace energetické koncepce ČR...2

Výběrové řízení na dodavatele služeb EPC pro hlavní nádraží Českých drah v Ostravě .....2

Otázka pro: František Plecháč, ředitel, Státní energetická inspekce ČR .....3

Tepelná čerpadla – nejvíce podporovaný obnovitelný zdroj energie?...4

Vytápění netradičními zdroji tepla ....4

Krajská energetická agentura Jihočeského kraje zahájila svou činnost 4, 5

Územní energetická koncepce hl. m. Prahy .....5

Nová směrnice o energetickém hospodaření budov – blíže ke Kjóto ..5

Konference, výstavy a prezentace září – prosinec 2003 .....6

Internetové stránky věnované tepelným čerpadlům .....6

**Státní energetická inspekce v roce 2004 nechystá kontrolu provedení energetických auditů.**

**Čtěte na 3. straně.**

ně zvyšuje neprůhlednost systému a rizika pro investory do obnovitelných zdrojů.

V současné době probíhají intenzivní připomínková jednání a návrh zákona se v některých případech ještě podstatně upravuje. Aktuální znění návrhu si můžete vyžádat a připomínky zaslat Ing. Josefu Bubeníkovi, řediteli České energetické agentury, [bubenik@ceacr.cz](mailto:bubenik@ceacr.cz) a Ing. Martinu Klozovi, CSc., Ministerstvo životního prostředí, [Martin\\_Kloz@env.cz](mailto:Martin_Kloz@env.cz).

*Jiří Zeman*

*Kontakt: [jiri.zeman@svn.cz](mailto:jiri.zeman@svn.cz)*

## Rámcová dohoda o spolupráci při realizaci projektů na snižování emisí skleníkových plynů mezi vládou České republiky a Světovou bankou uzavřena

Vláda České republiky svým usnesením ze dne 30. června 2003 souhlasila se sjednáním Rámcové dohody o spolupráci při realizaci projektů na snižování emisí skleníkových plynů s Mezinárodní bankou pro obnovu a rozvoj (IBRD – Světová banka) jako správcem Prototypového uhlíkového fondu (PCF).

Cílem dohody je podpořit realizaci projektů v České republice, které přispívají k snížení emisí skleníkových plynů prostřednictvím zvýšení efektivnosti užití energie a vyššího využití jejich obnovitelných a druhotných zdrojů.

Prototypový uhlíkový fond byl založen IBRD v roce 1999 a má za cíl přispívat k dosažení globálního snížení emisí skleníkových plynů a ověření mechanismu převodu snížení emisí mezi zeměmi, které se dohodly na společném provádění projektů (tzv. Joint Implementation – JI). Závěrem roku 1999 IBRD začala uvažovat

o možnosti prověření funkce PCF v podmínkách České republiky. Pro zmíněné testování byl vybrán projekt „Energy Efficiency“, navržený Českou energetickou agenturou. Tím byly zahájeny práce vedoucí k začlenění ČR mezi země, s nimiž má IBRD uzavřené dohody, vyplývající z jejich přistoupení k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu a Kjótského protokolu.

Realizace dohody bude zabezpečována Ministerstvem životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu prostřednictvím Státního fondu životního prostředí a České energetické agentury.

Předpokládaný přínos dohody pro český veřejný sektor a soukromé subjekty je oceňován v rozmezí 4 – 7 mil. USD. Předpokládané celkové snížení emisí z projektů v ČR s účastí PCF se odhaduje do výše 1 – 1,5 mil. tun ekvivalentu oxidu uhličitého do roku 2012. Příjemcem fi-

nančních prostředků za vytvořená množství redukcí CO<sub>2</sub> budou investoři nebo provozovatelé projektů, pro které ČEA jako spolupracující instituce IBRD zabezpečí realizaci celého procesu.

Vyhledávány jsou projekty v oblastech:

- CZT
- Energetická účinnost v budovách a energetických hospodářstvích
- Malé vodní elektrárny
- Využití skládkových plynů

Kontakt:

Martin Fiala, Česká energetická agentura  
tel: 257 099 040

e-mail: [fiala@ceacr.cz](mailto:fiala@ceacr.cz)

Další informace:

<http://www.ceacr.cz/?page=10>

## Aktualizace energetické koncepce ČR

V srpnu 2003 proběhl proces strategického posuzování koncepcí (SEA) Energetické koncepce ČR dle z. 244/1992 Sb.. Jaký je časový plán jejich dalších úprav? Zeptali jsme se tiskového mluvčího Ministerstva průmyslu a obchodu, Ivo Mravince:

„Proces SEA byl zahájen 1.8.2003. V rámci tohoto procesu byl ustaven konzultační tým, jehož členy jsou: autorizovaná osoba provádějící vlastní posouzení, 2 zástupci MPO, 2 zástupci MŽP, dále zástupce ekologických organizací a zástupce svazu průmyslu a dopravy.

Tato část procesu byla ukončena k 31. 8. 2003 a následně byla energetická koncepce

zveřejněna včetně vypracovaného posouzení. Během dalších 60 dnů se uskuteční veřejná diskuse a po ní bude mít Ministerstvo životního prostředí 30 dní na předložení svého stanoviska. Dále bude následovat interní a externí projednání materiálu mezi jednotlivými resorty a pak bude materiál předložen do vlády.“

Ivo Mravinc, tiskový mluvčí  
Ministerstvo průmyslu a obchodu

Kontakt:

[mravinc@mipo.cz](mailto:mravinc@mipo.cz)

O reakci na dosavadní stav přípravy aktualizace energetické koncepce jsme se zeptali i tiskového mluvčího Ministerstva životního prostředí:

„Ministerstvo průmyslu a obchodu přistoupilo na návrh MŽP a rozšířilo tým SEA, kde jsou už zastoupeny neziskové organizace (NGO) Eduardem Sequensem a MŽP dvěma experty o Jaroslava Marouška, ředitele SEVEN. Do konce září proběhne posouzení nejméně tří variant – varianty MPO, MŽP a NGO. Poté budou předloženy k projednání veřejnosti ve standardním

procesu podle zákona, ten skončí na přelomu roku a pak vláda o konečné podobě koncepce rozhodne.

MPO zatím preferuje tzv. „zelenou“ variantu, posuzovat však bude všech šest svých variant. Varianty MŽP ani NGO zatím nejsou dokončeny. V cíli dosažení 8% podílu OZE na výrobě energie do roku 2010 se všechny varianty shodují. MŽP předběžně počítá s vyššími cíli obnovitelných zdrojů do roku 2030, nepočítá s novými jadernými zdroji ani s prolomením limitů těžby hnědého uhlí.“

Jakub Kašpar, tiskový mluvčí  
Ministerstvo životního prostředí ČR

Kontakt:

[Jakub\\_Kaspar@env.cz](mailto:Jakub_Kaspar@env.cz)

Text návrhu aktualizace energetické koncepce:

[http://www.mpo.cz/CZI/Aktualne/Energetka\\_a\\_suroviny/default.htm](http://www.mpo.cz/CZI/Aktualne/Energetka_a_suroviny/default.htm)

-jk-

## Výběrové řízení na dodavatele služeb EPC pro hlavní nádraží Českých drah v Ostravě

Začátkem listopadu 2002 České dráhy zahájily práce na přípravě obchodní veřejné soutěže na poskytovatele energetických služeb (EPC – Energy Performance Contracting) pro areál hlavního nádraží v Ostravě. Za vítěze již byla vybrána společnost, která garantuje snížení pří-  
mých nákladů na spotřebu tepla téměř o 20%, respektive 6 milionů korun ročně.

Během 10 měsíců příprav, vlastního průběhu veřejné soutěže a následného vyhodnocení nabídek uchazečů se potvrdilo, že i přes technicky a organizačně náročné zadání dvoukolové veřejné obchodní soutěže si zadavatel, České dráhy a.s. ve spolupráci se SEVEN, vybral správný způsob řešení obnovy a zefektivnění svého energetického hospodářství. Jednalo se o rozsáhlou a technicky náročnou zakázku s nezbytností postupného upřesňování variantního řešení (§43 zák. č. 199/1994 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů).

Zadávací dokumentaci tvořil – kromě organizačních pokynů a pokynů pro zpracování nabí-

dek – popis energetického systému v rozsahu analytické části energetického auditu včetně energetické bilance.

Dokumentaci k účasti v 1. stupni veřejné soutěže si vyzvedly 4 společnosti, které na základě podkladů a prohlídek objektů připravily návrh technického řešení. Jednotlivé návrhy pak projednaly se zadavatelem a z těchto jednání vznikl podklad pro sestavení zadávací dokumentace pro 2. stupeň soutěže, kde byly návrhy a požadavky zadavatele zohledněny. ČD tyto firmy zároveň požádaly o zpracování nabídky, která měla obsahovat cenové a smluvní údaje pro takto určené zadání.

Vzhledem k zvláštním vztahům ČD v oblasti dodávky elektrické energie bylo zadání orientováno jen na hospodaření s teplem. ČD požadovaly změnu systému vytápění z parní na horkovodní soustavu s regulací, odpovídající současné technické úrovni při omezení rozsahu regulovaných prostor na ty, které jsou ČD skutečně využívány. Jako vedlejší efekt jednání o mož-

ných variantách byly totiž zjištěny určité možnosti snížení počtu vytápěných místností organizačními opatřeními.

Společnost, jejíž nabídka hodnotící komise ohodnotila jako nejlepší, nabídla smluvní snížení přímých nákladů na spotřebu tepla téměř o 20%. Roční náklady na vytápění hlavního nádraží v Ostravě před jeho rekonstrukcí představovaly přibližně 18,5 milionu korun, po jeho rekonstrukci klesnou na 12,5 milionu korun. ČD budou firmě energetických služeb po dobu deseti let hradit náklady rekonstrukce tepelného hospodářství, již nyní však budou za zásobování teplem celkem platit asi o jeden milion korun ročně méně.

Zároveň s dokončením soutěže pracovníci SEVEN dopracovali i energetický audit areálu, v němž posoudili jak opatření navrhovaná uchazeči, tak i jiná, která vyplývala z nutnosti respektovat zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a navazující předpisy.

Miroslav Florian

Kontakt: [miroslav.florian@svn.cz](mailto:miroslav.florian@svn.cz)

## Obchod s emisemi v rámci Evropského společenství

pokr. ze str.1

obecných kritérií (zejména rovného přístupu a transparentnosti) daných směrnicí a podléhá schvalování Evropskou komisí.

• Každý rok musí provozovatel zdroje odevzdat množství emisních povolení odpovídající objemu produkovaných emisí. Na odevzdání povolení mají provozovatelé po ukončení kalendářního roku čtyřměsíční období, kdy můžou chybějící povolení dokupovat. Za neodevzdání povolení může vlastnit jakákoliv osoba a směrnice neurčuje podmínky ani způsob provádění obchodů.

• Členský stát zabezpečuje provoz registru, ve kterém je zaznamenáno vydávání, vlastnictví, převody a spotřebování emisních povolení. Emisní povolení může vlastnit jakákoliv osoba a směrnice neurčuje podmínky ani způsob provádění obchodů.

Pro Českou republiku je zapojení se do celoevropského systému emisního obchodování výhodné, jelikož bude pravděpodobně čistým prodejcem emisních povolení. Proto nelze očekávat, že by ČR výrazně využila možnost vyloučit z obchodování vybrané zdroje do roku 2007. Pro implementaci směrnice v České republice je klíčové, jaký celkový objem emisí přidělí stát zdrojům a na základě jaké metody bude tyto povolení rozdělovat mezi jednotlivé zdroje:

• Celkový objem emisí přidělený zdrojům v ČR má vycházet ze závazku Kjótského protokolu, tj. požadavku snížit emise skleníkových plynů mezi rokem 1990 a lety 2008–2012 o 8%. Domácí cíl byl vládou dobrovolně stanoven na 20% redukci emisí k roku 2005, ale již dnes jsou emise asi 25% pod úrovní roku 1990. Proto neznamená Kjótský protokol pro Českou

republiku reálný tlak na snižování emisí skleníkových plynů. Dle vyjádření Ministerstva životního prostředí ČR by celkové množství emisních povolení přidělené zdrojům nemělo převyšovat jejich současné emise. V opačném případě by to Evropská komise mohla posuzovat jako státní pomoc průmyslu.

• Směrnice neurčuje metodu rozdělení celkového objemu emisních povolení mezi jednotlivé zdroje, pouze požaduje rovný a transparentní přístup. Předběžná doporučení Evropské komise k tvorbě Národního alokačního plánu uvádí, že způsob alokace může být například odvozen od historických, současných a/nebo očekávaných emisí ze zdrojů. Počet přidělených emisních povolení může být také úměrný materiálovým vstupům či objemu produkce z daného zdroje.

To, jak se systém odrazí v ekonomické situaci jednotlivých kategorií výroby, záleží na Národním alokačním plánu, který vypracuje Ministerstvo životního prostředí. Pro provozovatele zdrojů, využívající technologie a paliva produkující méně emisí CO<sub>2</sub>, je výhodná alokace emisních povolení úměrně vyrobené elektrické a tepelné energii. Pokud zdroje s nižší produkcí emisí na jednotku výroby obdrží zdarma stejné množství emisních povolení na jednotku výroby jako jiné zdroje, získávají tak v podstatě dotaci v podobě emisních povolení, které lze prodat za tržní cenu. Proto by schválení takového alokace v roce 2004 znamenalo zvýšení motivace pro investice do čistších technologií a paliv již před zahájením obchodování v roce 2005.

Jana Szomolányiová

Kontakt: [janas@svn.cz](mailto:janas@svn.cz)

Více informací najdete na

<http://europa.eu.int/comm/environment/climat/emission.htm>

## Finanční podpora Evropské unie – programy a prostředky

Dne 3. července 2003 bylo v Praze mezi Českou republikou a Evropskou komisí zahájeno oficiální vyjednávání o konečné podobě programových dokumentů, prostřednictvím kterých bude moci ČR od příštího roku začít využívat finanční pomoc z tzv. strukturálních fondů (SF).

Předmětem konečného schválení bude základní programový dokument, tzv. Národní rozvojový plán a na něj navazující operační programy (OP), které obsahují konkrétní oblasti, tzv. opatření, na něž bude moci být podpora z EU získávána.

Připomeňme, že v období 2004 – 2006 by naše republika mohla z rozpočtu EU tímto způsobem získat pomoc v částce celkem až 1,5 mld. Euro, tj. cca 45 miliard korun.

Další finanční prostředky bude ČR moci získat z Kohезního fondu EU. Ten je zaměřen na velké projekty (min. 10 mil. Euro) a ČR by z něj mohla v letech 2004–2006 každoročně obdržet přes 800 mil. Euro (zhruba 25 miliard Kč). Polovina z nich je předurčena na investice do dopravní infrastruktury, druhá polovina do oblasti životního prostředí (zejména čistění odpadních vod).

Podpora bude poskytována pouze do určitého podílu celkově uznatelných nákladů, jehož výše se bude odvíjet podle charakteru projektu a jeho předkladatele (veřejný nebo soukromý subjekt). K této přiznané podpoře ze strany EU

bude nutné zajistit minimální množství domácích prostředků na spolufinancování projektů. Ty mohou pocházet z veřejných i soukromých zdrojů, přičemž se předpokládá, že celková průměrná výše spoluúčasti bude představovat 1/3 až 1/2 výše uvedených rámcových podpor.

Přestože první projekty žádající o podporu by mohly být přijímány od začátku příštího roku (jako reálné se jeví spíše až 1. polovina roku), již dnes by měla začít jejich příprava. Předkládané projekty budou totiž muset být vypracovány do stádia blízké realizaci, tj. zpracovaného prováděcího projektu a v případě staveb, i vydaného stavebního povolení.

Přijímání, schvalování, vyplácení podpory a monitoring projektů budou provádět pověřená ministerstva, pouze v případě tzv. Společného regionálního programu (SROP) bude jejich příjem a schvalování realizován na úrovni regionů soudržnosti.

Návodem pro správnou přípravu projektu budou tzv. Programové dodatky, jež budou vydány ke každému operačnímu programu. Zatím byl tento Programový dodatek zveřejněn pouze u SROP, v brzké době by měly být k dispozici i další.

Vzhledem k tomu, že pravidla pro přípravu a realizaci projektů s podporou ze Strukturálních fondů nebudou příliš jednoduchá, zejména

## Otázka pro

František Plecháč, ředitel,  
Státní energetická inspekce ČR:

**Konec roku 2003 je i zákonem stanoveným termínem pro vypracování energetických auditů pro širokou skupinu institucí a subjektů. Pravděpodobně ne všechny z nich tento termín splní, přičemž SEI ČR by jeho dodržení měla kontrolovat. Jaké jsou představy SEI ČR o splnění této podmínky a jak bude SEI ČR postihovat instituce, které jej nesplní?**

„V současné době se projednává v Senátu schválený poslanceký návrh novely zákona o hospodaření energií. Ten mimo jiné prodlužuje lhůtu splnění povinnosti energetického auditu ze 3 na 4 roky pro organizační složky státu, krajů a obcí a pro příspěvkové organizace. SEI si je vědoma, že celý rok 2001 byl zákon platný, nebyl však účinný pro provádění energetických auditů, neboť jednak nebyla na počátku roku hotova vyhláška č. 213/2001 Sb., jednak nebyli zapsáni v seznamu energetičtí auditori. Proto SEI nechystá v roce 2004 kontrolní akci, která by provedení energetických auditů zhodnotila. V roce 2005 připravujeme při kontrolách využití oprávnění SEI ze zákona č. 458/2000 Sb., podle které SEI může vyžadovat opatření ke splnění nedostatků včetně stanovení termínů. Toto oprávnění bude v tzv. prvním kole používáno pro ty subjekty, které z důvodů finančních nebo organizačních nebudou mít provedeny energetické audity v plném rozsahu. Zřejmě pro ty, kteří ani v roce 2005 s energetickými audity ještě nezačaly, se toto ustanovení zákona využívat nebude. Pokuta za nesplnění termínů v tzv. druhém kole je ze zákona stanovena až do výše 5 mil. Kč, přičemž při jejím ukládání ve správním řízení se samozřejmě přihlíží k velikosti a ekonomické síle subjektu, míře porušení zákona atd., protože pokuta nemůže být pro kohokoliv v této záležitosti likvidační.“

František Plecháč, ředitel  
Státní energetická inspekce ČR  
[www.cr-sei.cz](http://www.cr-sei.cz)

na pokud jde o uznatelné náklady projektu a jejich (spolu)financování, budeme se tomuto tématu podrobněji věnovat v příštím čísle.

Informace o Národním rozvojovém plánu:

<http://www.mmr.cz/cz/rdp/>

Programový dodatek ke SROP:

<http://www.mmr.cz/cz/regional/srop/srop2003-05-dod.pdf>

Tomáš Voříšek

Kontakt: [tomas.voisek@svn.cz](mailto:tomas.voisek@svn.cz)

## Pozvánka na seminář

### Obchodování s emisemi

12. listopadu 2003, hotel Mövenpick, Praha  
v rámci kongresu

### TEPKON 2003

České teplárenství na trhu s energiemi

Kontakt: [Jana.Szomolanyiova@svn.cz](mailto:Jana.Szomolanyiova@svn.cz)  
[www.business-forum.cz](http://www.business-forum.cz)

## Tepelná čerpadla – nejvíce podporovaný obnovitelný zdroj energie?

Jednou ze stále více používaných technologií pro využití obnovitelných zdrojů energie jsou tepelná čerpadla. Jejich aplikace najdeme jak u rodinných domů, tak u větších budov. Pro svůj provoz využívají teploty okolního vzduchu, vody nebo půdy a jejich výhoda, podobně jako u jiných obnovitelných zdrojů energie, spočívá v nízkých provozních nákladech. Na druhou stranu ovšem mají vysoké instalační náklady, kvůli nimž se doba návratnosti úvodní investice až donedávna pohybovala za dobou jejich životnosti.

Díky celkovému růstu cen energie, zavedení zvýhodněné sazby pro spotřebitele s tepelným čerpadlem a několika dotačních možnostech se jejich návratnost výrazně zkrátila a počet instalací tepelných čerpadel roste. Asociace pro využití tepelných čerpadel proto odhaduje, že počet instalací vzroste ze současných 2400 kusů až na 80 000 kusů v roce 2010.

Základními finančními zdroji, poskytovanými státem na instalaci tepelných čerpadel, jsou Státní fond životního prostředí a Česká energetická agentura. Státní fond životního prostředí může proplatit až třetinu investice, maximálně však 100 tisíc korun. Česká energetická agentura, u které podpora čerpadlů spadá do programu vyššího využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie, může v roce 2003 poskytnout dotace maximálně ve výši 15% celkových investičních nákladů, maximálně však ve výši 3 milionů korun. Z důvodu rozpočtových pravidel se v tomto programu ovšem neposkytují dotace fyzickým osobám pro použití v rodinných domech. Případný souběh dotací ČEA a SFŽP tyto instituce řeší jejich vzájemnou kombinací. Například pokud SFŽP "nabízí" dotaci 40% a zvýhodněný úvěr 40% z celkové investice a ČEA "nabízí" 15% dotaci z celkové investice, pak výsledkem může být dotace ČEA 15% a dotace SFŽP pouze do výše 25%, tj. dohromady 40% investice.

V zájmu lepší orientace zákazníka je běžné, že firmy, které instalaci čerpadel nabízejí, zpracovávají i projektovou dokumentaci pro posky-

nutí některé z těchto dotací. Přílohou k žádosti o dotaci musí být i energetický audit objektu.

Mezi komerční subjekty, které tepelná čerpadla zvýhodňují, patří Pražská a Západočeská energetika. Pražská energetika podporuje instalaci čerpadel u svých zákazníků částkou 40 000 korun, Západočeská energetika svým zákazníkům nabízí 20 000 korun. Pražská energetika svým zákazníkům zároveň doporučuje konkrétní výrobce čerpadel, který jim poskytne slevu z běžného ceníku. Svou poradenskou pomoc při výběru konkrétního čerpadla nabízí i Severomoravská energetika, člen Asociace pro využití tepelných čerpadel.

Všichni distributori elektřiny zároveň využívají sazbu D55, určenou speciálně pro domácnosti, vytápěné tepelným čerpadlem. Ta do jisté míry zvýhodňuje cenu energie oproti standardní sazbě, určené pro vytápění elektřinou.

Orientaci zákazníků při výběru firmy pomáhá zlepšovat Asociace pro využití tepelných čerpadel. Ta má v současné době 26 členů a připravuje celoevropský certifikát kvality, jehož držitelé budou moci čerpadla montovat ve všech zemích EU.

Tepelná čerpadla tak patří k obnovitelným zdrojům energie s nejrozsáhlejší podporou a možnostmi získat přímou finanční úlevu při jejich instalaci. Konkrétní výhodnost pro jednotlivé objekty je však vhodné předem podrobně prodiskutovat s experty, aby se předešlo zklamání z nevhodně vysoké počáteční investice či příliš dlouhé doby návratnosti.

Odkazy na jednotlivé zmíněné subjekty, seznam výrobců čerpadel, atlas instalací čerpadel v ČR a další informace najdete na zadní straně tohoto vydání Zpráv ze SEVEN.

-jk

	Forma podpory
SFŽP	do 1/3 investice, max. 100 tis. Kč
ČEA	do 15% investice, max. 3 mil. Kč
PRE	do 40 tis. Kč
ZČE	do 20 tis. Kč

Platby za spotřebovanou elektrickou energii v tarifu D55 (Kč):

	JČE	JME	PRE	SČE	SME	STE	VČE	ZČE
částka za 1 kWh / vysoký tarif	3,96	3,60	3,92	3,72	3,45	3,96	3,84	3,96
částka za 1 kWh / nízký tarif (platný 22 hodin denně)	1,00	0,91	0,98	0,92	0,98	1,00	0,96	1,00

Zdroj: Energetický regulační úřad, cenové rozhodnutí č. 3/2003

## Územní energetická koncepce hl. m. Prahy

Na základě usnesení Rady hlavního města Prahy č. 0329 ze dne 27.2.2001 zahájilo SEVEN, o.p.s. v roce 2002 zpracování Územní energetické koncepce hlavního města Prahy. Nutnost zpracovat tuto koncepci vyplývá ze zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií a z nařízení vlády 195/2001 Sb. Dokument obsahuje rovněž posouzení vlivů koncepce na životní prostředí dle zákona č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů rozvojových koncepcí a programů na životní prostředí (SEA). Jeho součástí je i návrh informačních podkladů pro prezentaci energetické koncepce hl. m. Prahy a komunikační strategie pro získání podpory obyvatelstva a zájmových skupin k dosažení cílů koncepce.

**Veřejná slyšení k návrhu Územní energetické koncepce hl. m. Prahy a posouzení jejich vlivů na životní prostředí se uskuteční dne 25. září a 9. října 2003 od 13 hodin v Městské knihovně, Mariánské náměstí.**

Dosavadní vývoj energetického hospodářství na území hl. m. Prahy charakterizuje:

- Poptávka po energii ve městě od 90. let minulého století trvale klesá.

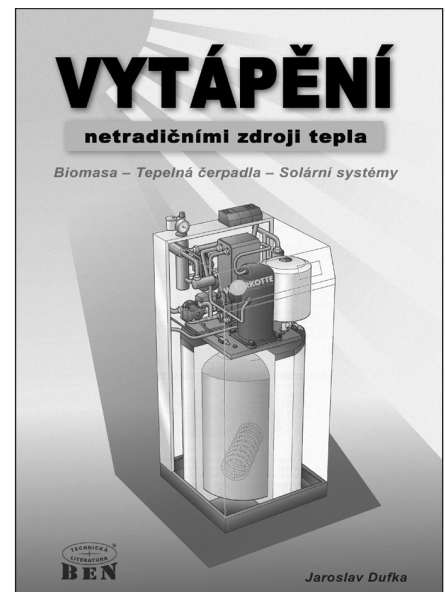
- Spotřeba paliv na území města klesá ještě výrazněji (díky zvyšování účinnosti přeměny, přechodem na ušlechtilější paliva a vymístěním spalování paliv z území města – využíváním elektrárny Mělník pro zásobování dálkovým teplem)

- Emise znečišťujících látek ze stacionárních spalovacích zdrojů na území hl. m. Prahy významně klesly vlivem přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí, napojením sítě dálkového vytápění na zdroj elektrárna Mělník a vlivem zefektivnění zásobování a snížením

## Vytápění netradičními zdroji tepla

Nová publikace „Vytápění netradičními zdroji tepla“ autora Jaroslava Dufky, kterou vydalo nakladatelství BEN – technická literatura, přibližuje čtenářům možnosti snížení nákladů na vytápění domácností prostřednictvím využití obnovitelných zdrojů energie.

Knihy je rozdělena do tří samostatných celků. V první kapitole se píše o druzích tuhých paliv a možnostech jejich spalování. Důraz je kladen zejména na vytápění dřevěnými peletkami a dalšími druhy biomasy.



Druhá kapitola představuje tepelná čerpadla, která se pomalu začínají prosazovat jako nejnovější zdroje tepla. V knize je stručně popsána jejich funkce a druhy. Všechny běžné užívané typy jsou v knize uvedeny a popsána je rovněž vhodnost jejich využití.

Závěrečná kapitola informuje o možnosti využívání sluneční energie. Zařízení dnes vyráběná pro využívání slunečního záření se během minulých let zdokonalila, zvýšila se proto i jejich životnost, účinnost a záruční doba na nové výrobky.

-lk-

Více informací:

<http://shop.ben.cz/default.asp?kam=detail.sp?id=150585>

Kontakt: knihy@ben.cz

ztrát při využívání energie. Pokles emisí ze stacionárních zdrojů REZZO 1–3 je nevyraznější u emisí oxidu siřičitého (pokles za 10 let o více než 90% původních hodnot) a u emisí tuhých látek (pokles o 87%). Emise oxidu uhelnatého poklesly o 71% a oxidů dusíku o 64%.

- Energetika v současné době již nepředstavuje nejvýznamnější zdroj znečištění ovzduší v Praze. Tím se stala doprava.

Návrh koncepce včetně vyhodnocení stávajícího stavu, rozvojových scénářů, definice cílů, priorit a nástrojů koncepce, způsobu realizace a monitorování a posuzování vlivů na životní prostředí je průběžně zveřejňován na internetové adrese [www.svn.cz/UEKPraha/index.html](http://www.svn.cz/UEKPraha/index.html).

Kontakt:

Jiří Zeman, SEVEN,  
jiri.zeman@svn.cz

pokr. na str.5

## Nová směrnice o energetickém hospodaření budov – blíže ke Kjóto

Směrnice o energetickém hospodaření budov (2002/91/EC) byla přijata s naprostou podporou členských států EU a Evropského parlamentu 16. prosince 2002 a vstoupila v platnost 1. ledna 2003.

Stavebnictví představuje 40% konečné spotřeby energie v Evropské unii. Nová legislativa je proto významnou součástí aktivit EU zaměřených na efektivní využívání energie. Jejím cílem je přispět ke splnění závazků vyplývajících z Kjótského protokolu. Zároveň reaguje na problémy, na které poukázala nedávná diskuse o Zelené knize o bezpečnosti dodávek energie (COM(2000) 769). Členské státy musí začlenit Směrnici do své národní legislativy během tří let, tedy do 4. ledna 2006.

Podle předpovědi se ve stavebnictví potenciál úspor vyložených nákladů dosažitelný do roku 2010 odhaduje na přibližně 22%. Transpozice Směrnice do roku 2006 umožní, aby se část tohoto potenciálu proměnila na skutečně sníženou spotřebu energie.

**Prognózy předpokládají úsporný potenciál ve stavebnictví ve výši 22%, který by se mohl projevit v úsporách energie na vytápění, ventilaci a klimatizaci, ohřev vody a osvětlení.**

### Úsporné potenciály:

- ➔ Kotle: 10 milionů kotlů v obytných budovách v zemích EU je starších 20 let – jejich výměna by ušetřila 5% energie spotřebované na vytápění.
- ➔ Osvětlení: Spotřebuje 14% celkové energie v terciálním sektoru – 30 – 50% úspor by bylo možné dosáhnout použitím nejefektivnějších součástí osvětlení, regulačních systémů, širším využitím přirozeného denního světlení a dalších technologií.
- ➔ Chlazení: Spotřeba energie na klimatizaci se do roku 2020 zdvojnásobí – až 25% lze ušetřit maximálním snížením energetické náročnosti klimatizačních zařízení a zavedením dalších opatření.

Směrnice je opatření, které se v podstatě týká všech spotřebitelů energie v Evropské unii a jejich budoucích členských státech. S blížícím se termínem převzetí Směrnice do svých právních systémů mnoho členských států EU už dnes aktivně přispívá k dosažení požadovaných cílů.

Směrnice se soustřeďuje na čtyři hlavní okruhy požadavků:

**1. Všeobecný rámec pro metodologii výpočtu integrovaného hospodaření budov:** Členské státy budou muset používat všeobecnou metodologii výpočtu energetického hospodaření budov – tato metodologie zahrnuje efektivní využití energie dosažené pomocí lepší tepelné izolace, využití obnovitelných zdrojů jako jsou solární systémy atd.;

**2. Stanovení minimálních norem pro novostavby a stávající budovy:** Minimální požadavky na energetické chování budov vyplývající z této metodologie budou muset členské státy EU aplikovat na novostavby a stávající budovy o ploše nad 1000 m<sup>2</sup>, pokud jsou tyto objekty zásadně renovovány. Tyto požadavky budou určovány pružným způsobem tak, aby projektanti mohli dosahovat efektivní využití energie při maximálním snížení nákladů. Zároveň budou požadavky na energetické chování budov v pravidelných intervalech revidovány a v případě potřeby aktualizovány;

**3. Energetická certifikace budov:** Členské státy vyvinou systémy vydávání osvědčení o energetickém chování pro novostavby a stávající budovy, včetně zvláštních povinností pro veřejné budovy. Osvědčení budou k dispozici vlastníkům, nájemcům nebo potenciálním kupcům při výstavbě, prodeji nebo pronájmu budov;

**4. Inspekce a posuzování vytápěcích a chladicích zařízení:** Za účelem snížení spotřeby energie a emisí CO<sub>2</sub> členské státy zavedou pravidelné kontroly kotlů a klimatizačních soustav ve větších budovách s cílem zajistit měření energetické efektivity a posouzení řádného fungování těchto systémů.

Evropská komise v maximální možné míře podporuje projekty a iniciativy s cílem umožnit plynulou transformaci Směrnice do národních legislativních systémů členských zemí EU. Evropský program inteligentní energie (2003–2006) zahrnuje informační kampaň a klíčové akce na podporu projektů napomáhajících naplňování Směrnice.

Více informací:

TREN-BUILDING-DIRECTIVE@cec.eu.int

[http://europa.eu.int/comm/dgslenergy\\_transport/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/dgslenergy_transport/index_en.html)

[http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/index_en.html)

Randall Bowie a Anette Jahn  
Regulační politika a podpora nových energií a řízení poptávky  
Evropská komise – Generální ředitelství pro energii a dopravu

Názory vyjádřené autory článku jsou osobní a nemusí se shodovat s názory Evropské komise.

## Krajská energetická agentura Jihočeského kraje zahájila svou činnost

Dne 1. srpna 2003 začala v Českých Budějovicích působit Krajská energetická agentura Jihočeského kraje. Byla založena z rozhodnutí Jihočeského kraje a v souladu se Státním programem na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie, spravovaným Českou energetickou agenturou (ČEA). Jihočeský kraj a ČEA společně poskytli finanční zdroje pro zahájení činnosti a pro zajištění jejího chodu v roce 2003. Podle vyjádření zástupkyně ředitele ČEA Tani Dutkevičové se jedná o pátou regionální energetickou agenturu v České republice (dále se jedná o kraj Ústecký, Zlínský, Plzeňský a kraj Vysočina).

Posláním Krajské energetické agentury Jihočeského kraje je ekonomicky efektivním způsobem snížit negativní vlivy využívání energie na životní prostředí v Jihočeském kraji a přispět tak k naplnění cílů, vyplývajících z ochrany ovzduší a životního prostředí.

Mezi hlavní činnosti Krajské energetické agentury Jihočeského kraje bude patřit:

- Servisní činnost pro Jihočeský kraj v oblasti energetiky (zajištění agendy povinných energetických auditů, zavádění systému sledování a vyhodnocování spotřeby energie, příprava zpracování energetických průkazů budov apod.).
- Zajištění ekonomicky i energeticky efektivního hospodaření Jihočeského kraje na vlastním majetku (příprava projektů úspor energie včetně vyhledávání zdrojů financování a využití metody Energy Performance Contracting (EPC) pro realizaci projektů, příprava výběrových řízení na realizaci projektů EPC, uplatnění kritérií ekonomické efektivity při nákupech spotřebičů, rekonstrukce a výstavbě budov a v dalších smluvních vztazích kraje).
- Nabídka na zajištění obdobné servisní činnosti pro města a obce i další subjekty v regionu,
- Rozšiřování získaných zkušeností a informací o možnostech úspor energie, využívání obnovitelných zdrojů a financování projektů v této oblasti,
- Identifikace projektů, vedoucích ke snížení spotřeby energie a snížení negativních vlivů na životní prostředí, technická pomoc při přípravě projektů a zajišťování spolufinancování z domácích a zahraničních zdrojů,
- Podpora partnerství a předávání zkušeností v rámci kraje i republiky, spolupráce se zahraničními partnery.

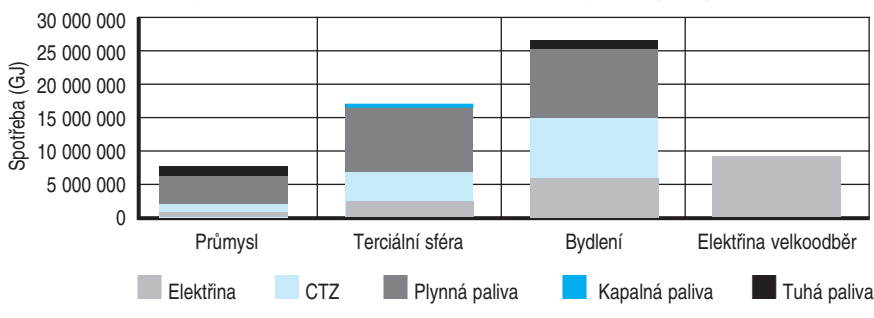
Provozování Krajské energetické agentury Jihočeského kraje bylo na základě výběrového řízení Jihočeského kraje pověřeno SEVEN, o.p.s. Úkolem SEVEN je připravit kvalitní krátkodobý i dlouhodobý plán činnosti agentury, který naplní její poslání i hlavní činnosti, zajistit její kvalifikované personální obsazení a připravit realistický finanční plán, který zajistí dlouhodobé vícezdrojové financování pro její provoz. Cílem je připravit činnost agentury včetně financování tak, aby mohla dlouhodobě rozvíjet další činnosti již jako samostatná nezisková organizace ve prospěch Jihočeského kraje a jeho obyvatel.

Kontaktní adresa: Jiří Cvach  
Krajská energetická agentura  
Jihočeského kraje,  
Žižkova 12, České Budějovice,  
Tel.: 387 718 204

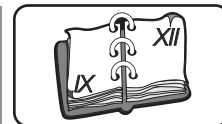
E mail: [jiri.cvach@svm.cz](mailto:jiri.cvach@svm.cz)

pokr. ze str.4

Graf: Bilance roční spotřeby energie na území hl. m. Prahy po průměrných (GJ), členěno dle sektoru spotřeby – výchozí rok 2001



## Konference, výstavy a prezentace



### Září – Prosinec 2003

#### Domov a teplo

9. výstava bytového vybavení, nábytku a tepla

4. - 7. 9.

Výstaviště Lysá nad Labem

Kontakt: Výstaviště Lysá nad Labem, s.r.o.

[www.vystaviste-lysa.cz](http://www.vystaviste-lysa.cz)

#### Intelligent Energy – Europe: Workshop pro Energetické agentury 26. 9.

Salerno, Italy

Kontakt: ManagEnergy

<http://www.managenergy.net/conference/iee0903.html>

#### MSV 2003

Mezinárodní strojírenský veletrh

15. – 19. 9.

Výstaviště Brno

Kontakt: Veletrhy Brno, a.s.,

[msv@bv.cz](mailto:msv@bv.cz)

[www.bv.cz/mv](http://www.bv.cz/mv)

#### For Arch

14. mezinárodní stavební veletrh

23. – 27. 9.

Pražský veletržní areál Letňany

Kontakt: ABF, a.s.,

[veletrhy@abf.cz](mailto:veletrhy@abf.cz)

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

#### TZB

11. mezinárodní výstava technických zařízení budov

22.10. – 26.10.

Výstavné a kongresové centrum Incheba Bratislava

Kontakt: Incheba Bratislava,

[moddom@incheba.sk](mailto:moddom@incheba.sk)

[www.incheba.sk](http://www.incheba.sk)

#### Ekoenergie Olomouc

Výstava a konference na téma obnovitelných zdrojů energie

6. – 8.11.

Olomouc, Výstaviště Flora

Kontakt: Omnis Olomouc, a.s.,

[jaroava@omnis.cz](mailto:jaroava@omnis.cz)

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

#### Sustainable Energy Expo 2003

21 – 23. 10.

Olympia, London, United Kingdom

Kontakt: IIR Exhibitions,

[jknaggs@iirltd.co.uk](mailto:jknaggs@iirltd.co.uk)

[www.sustainable-expo.info](http://www.sustainable-expo.info)

#### Euro PV Euroconference Photovoltaic Devices: Photovoltaics and Environment

Granada, Spain

7. – 12. 11.

Kontakt: Dr Arnulf Jäger-Waldau

[arnulf.jaeger-Waldau@cec.eu.int](mailto:arnulf.jaeger-Waldau@cec.eu.int)

[www.pv-net.net/europv2003.htm](http://www.pv-net.net/europv2003.htm)

#### 4th European Motor Biofuels Forum

24. – 26. 11.

Alexanderplatz Berlin, Germany

Kontakt: Europoint b.v.,

[ivanwieringen@europoint-bv.com](mailto:ivanwieringen@europoint-bv.com)

[www.europoint-bv.com/events/biofuels2003](http://www.europoint-bv.com/events/biofuels2003)

#### Aqua Therm Praha

10. mezinárodní odborný veletrh vytápění, ventilace, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky

25. – 29. 11.

Praha – Výstaviště

Kontakt: Progres Partners Advertising,

s.r.o., [Aqua@ppa.cz](mailto:Aqua@ppa.cz)

[www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz)

## Internetové stránky věnované tepelným čerpadlům

WWW

#### Asociace pro využití tepelných čerpadel

<http://www.avtc.cz/>

#### Atlas využití tepelných čerpadel v ČR

<http://calla.ecn.cz/atlas/list.php?type=6>

#### Adresář firem vyrábějících a dodávajících tepelná čerpadla

<http://www.tzb-info.cz/t.py?t=18&i=82>

#### Tepelná čerpadla u Jihomoravské energetiky

[http://www.jme.cz/aktuality/leporela/tepelna\\_cerpadla.asp](http://www.jme.cz/aktuality/leporela/tepelna_cerpadla.asp)

#### Tepelná čerpadla a jejich podpora u Pražské energetiky

<http://poradenstvi.pre.cz/static/tema/tc.php>

#### Tepelná čerpadla a jejich podpora u Západočeské energetiky

<http://www.novaenergie.cz/srv/www/framer?action=sub&id=27>

#### Severomoravská energetika a její služba „Tepelná čerpadla“

<http://www.sme.cz/arts/art.asp?id=422>

#### Podmínky přidělení sazby D55 u Jihočeské energetiky

[http://www.jce.cz/zakaznik/cenik2003/sazby\\_d\\_55.html](http://www.jce.cz/zakaznik/cenik2003/sazby_d_55.html)

#### Státní fond životního prostředí a jeho podpora tepelným čerpadlům

[http://www.sfzp.cz/web/kladne.nsf/Cis\\_zdroje?OpenView&rok=2002](http://www.sfzp.cz/web/kladne.nsf/Cis_zdroje?OpenView&rok=2002)

#### Poradenství na stránkách EKIS – ČEA

[http://www.i-ekis.cz/?page=zdroje\\_cerpadla](http://www.i-ekis.cz/?page=zdroje_cerpadla)

#### Popis funkce čerpadel

[http://www.energ.cz/uspory/vytip\\_cerpadlo.html](http://www.energ.cz/uspory/vytip_cerpadlo.html)

<http://www.estav.cz/zpravy/tepcer.html>

<http://www.tepelna-cerpadla.cz/obecne.htm>

#### European Heat Pump Association

<http://www.ehpn.de/>

Zprávy ze SEVEN vydává čtvrtletně SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s. SEVEN je nevládní a nezisková organizace, jejímž hlavním posláním je přispět k ekonomickému rozvoji a zlepšení životního prostředí zvýšením účinnosti využívání energie. Zpravodaj informuje o současném dění v oblasti úspor energie v České republice a uvítá příspěvky na toto téma.

Šéfredaktor Juraj Krivosík ([juraj.krivosik@svn.cz](mailto:juraj.krivosik@svn.cz)), předseda redakční rady Jiří Zeman.

SEVEN sídlí na adrese Americká 17, 120 00 Praha 2. Telefon: 224 252 115, 224 247 552, fax: 224 247 597, e-mail: [SEVEN@svn.cz](mailto:SEVEN@svn.cz). Internet: <http://www.svn.cz>.

Přetiskování příspěvků povoleno s uvedením pramene.

Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s. p., odštěpný závod Přeprava, čj. 1009/96, dne 13. 3. 1996 • ISSN 1213 – 5844