

ÚSPORY ENERGIE V ČESKÉ REPUBLICE

IRZ aneb Integrovaný registr znečišťování životního prostředí

V roce 2003 vstoupil v platnost zákon o integrované prevenci a omezení znečištění a o integrovaném registru znečišťování, známý jako zákon o integrované prevenci. Tento zákon má za cíl mimo jiné zřídit integrovaný registr znečišťování životního prostředí (IRZ). Do 15. 2. 2005 budou jednotliví znečišťovatelé muset nahlásit stav emisí za rok 2004.

IRZ je veřejně přístupný informační systém veřejné správy, spravovaný jako součást tzv. Jednotného informačního systému o životním prostředí. Je to vlastně databáze údajů o vybraných látkách, jejich přenosech a emisích. Důvodem k její tvorbě byla potřeba státu získávat relevantní a věrohodná data o znečištění životního prostředí, vytvořit veřejně přístupný informační systém o životním prostředí České republiky a také databázi obsahující informace vhodné pro environmentální řízení, a to jak pro orgány státní správy při vytváření politiky životního prostředí, tak pro průmyslové podniky při zvyšování ekologické účinnosti.

Data z IRZ budou využita pro hlášení České republiky do Evropského registru emisí znečišťujících látek (EPER), jako nástroj ke zvyšování veřejného povědomí o znečištění životního pro-

středí a k informování veřejnosti o emisích z jednotlivých zdrojů. Veřejnosti umožní také srovnávat emise z různých zdrojů v různých lokalitách. IRZ také jednotlivým zařízením umožní srovnávat své environmentální chování s chováním jiných podniků uskutečňujících podobné průmyslové činnosti a tím usnadní provádění environmentálního řízení nejen těmto podnikům, ale i průmyslu obecně.

K jakému datu se údaje do IRZ ohlašují? Datum splnění ohlašovací povinnosti do IRZ bylo stanoveno na 15. 2. Hlásí se údaje za předchozí rok a prvním ohlašovacím rokem bude rok 2004. První ohlašovací povinnost je tedy třeba splnit do 15. 2. 2005. V určitých případech může Ministerstvo životního prostředí ČR na žádost uživatele registrované látky lhůtu prodloužit, nejdéle však o 60 dní.

Problematika IRZ souvisí s provozem zařízení ovlivňujících:

- a) ochranu ovzduší,
- b) ochranu povrchových a podzemních vod,
- c) ochranu půdy a lesa,
- d) hospodaření s odpady,
- e) prevenci závažných havárií a postup při havárii.

pokr. na str. 2

Úspory energie v Jihočeském kraji – i díky Krajské energetické agentuře

Od 1. srpna 2003, kdy byla založena Krajská energetická agentura Jihočeského kraje (KEA), přibyla zájemcům z Jihočeského kraje další možnost, jak získat informace o možnostech efektivního využívání energie ve svých provozech, budovách, domech a bytech. Jaké jsou dosavadní aktivity, zkušenosti a zájem o činnost Krajské energetické agentury? Zeptali jsme se Zdeňka Študlara, zástupce Krajské energetické agentury Jihočeského kraje:

„Naše agentura byla založena z rozhodnutí Krajského úřadu Jihočeského kraje (JČK) a její úlohou je zajistit rozvinutí činnosti pro veřejnost, navázání spolupráce s partnery a stabilizace financování KEA. Posláním KEA je podpora realizace cílů Územní energetické koncepce (ÚEK) a ochrana životního prostředí JČK. Její stávající organizační podoba je zajišťována SEVEn, o. p. s. Nejpозději do 3 let však bude KEA od SEVEnu oddělena a převedena plně do řízení orgánů JČK.“

Jak je patrné z názvu, agentura je především servisní a odbornou organizací Krajského úřadu (KU) Jihočeského kraje pro oblast energetiky. Proto hlavní náplní jejích aktivit jsou služby pro Jihočeský kraj, například:

1. poskytování servisních služeb v oblasti energetiky a hospodaření s energií v zařízeních kraje,
2. podpora přípravy projektů JČK k realizaci v praxi,
3. koncepční a rozvojové práce pro Jihočeský region,
4. návrhy podpůrných prostředků JČK pro vznik a přípravu nových energetických projektů,
5. rozšiřování zkušeností a informací mezi další subjekty v regionu a odborná spolupráce s domácími i zahraničními partnery.

A co může KEA udělat pro veřejnost?

„Činnost agentury je zaměřena na veřejnost v Jihočeském kraji a dále je orientována především na mikroregiony, obce a všechny druhy podniků. Aktivitu se dají rozdělit do 3 základních skupin:

- 1) informační činnost (semináře, workshopy, webové stránky, publikace),
- 2) poradenství, vyjádření a stanoviska k záměrům a projektům v energetice,
- 3) stimulace a podpora vzniku nových „energetických projektů“ (vč. pomoci s vyřizováním finančních podpor).“

Co se agentuře doposud podařilo?

„Kromě rozvíjení vlastní činnosti KEA pro krajský úřad a veřejnost jsme se v letošním roce zaměřili na zvýšení publicity KEA a vytvoření rámcového pracovního programu na období několika příštích roků. Konkrétní činnost KEA můžeme přiblížit na několika příkladech:

V oblasti naplňování Územní energetické koncepce Jihočeského kraje se naše agentura zaměřila na modernizaci a rozvoj bytového fondu. Tento sektor spotřeby energie je totiž velmi významný a krajská koncepce mu proto věnuje náležitou pozornost (podílí se přibližně 40 % na celkové spotřebě energie, 30 % na produkci emisí CO₂ a 40 % na celkové produkci odpadů). KEA zorganizovala ve spolupráci s krajem, Českou energetickou agenturou a Ministerstvem pro místní rozvoj ČR pro majitele a správce bytového fondu velmi úspěšný seminář na téma 'Renovace bytového fondu a snižování energetické náročnosti bydlení' (30. 9. 2004), který př-

pokr. na str. 2

Přečtěte si

IRZ aneb Integrovaný registr znečišťování životního prostředí1,2

Úspory energie v Jihočeském kraji – i díky Krajské energetické agentuře1,2

Otázka pro: Ladislava Kříže, tiskového mluvčí ČEZ, a. s.1

Nová verze energetických štítků pro elektrospotřebiče již schválena ..2

Nové vydání publikace Úspory energie v domácnosti2

Novinky z evropské legislativy a její dopady na energetické audity v ČR3

Obchodování s emisemi i mimo Evropu, aneb tzv. Linking Directive směrnice vstoupila v platnost3

Vývoj cen obnovitelných zdrojů energie4

Vývoj energetické účinnosti v EU a ČR4

Program REEEP s podporou 1 milion euro na projekty obnovitelných zdrojů a úspor energie4

Ceny tepelné energie pro rok 2005....5

Energetický audit a osvětlení – užitečná součást nebo zbytečnost? ..5

Ojedinelý projekt teplofikace města biomasou ve Žluticích5

Konference: září – prosinec 2004:6

Otázka pro:

Ladislava Kříže, tiskového mluvčí ČEZ, a. s.

Na mezinárodní konferenci EEBW: Energy Efficiency Business Week 2004 vystoupil výkonný ředitel pro obchod ČEZ, a. s., pan Alan Svoboda s referátem na téma obchodní politiky ČEZ, jehož součástí byla i prezentace postupného sjednocení firemních produktů, nabízených jednotlivými regionálními distribučními společnostmi. Bude se toto sjednocování nabídky vztahovat i na produkt, respektive sazbu Zelená energie, kterou svým zákazníkům nabízí Západočeská energetika?

„ČEZ zatím tuto sazbu plánuje udržet pouze v nabídce ZČE. Čekáme na schválení zákona o obnovitelných zdrojích energie a pak budeme uvažovat o jejím rozšíření i na další REASy pro všechny své zákazníky tak, aby tato sazba jednak splňovala náležitosti nového zákona a zároveň účelně podporovala rozvoj obnovitelných zdrojů energie v ČR. Po úplném otevření trhu s elektrickou energií v roce 2006 by tedy tato sazba byla k dispozici všem zákazníkům, včetně domácností, i mimo stávající regionální dosah jednotlivých distribučních společností.“

Úspory energie v Jihočeském kraji – i díky Krajské energetické agentuře

pokr. ze str. 1

nesl informace o možnostech financování renovací, doporučení z hlediska použití vhodných technických řešení a rady, jak vyřešit různé právní a legislativní problémy.

Pro zlepšení „energetického hospodaření“ v organizacích, zřizovaných krajským úřadem, naše agentura učinila kontrolu 10 vybraných energetických auditů (EA) středních škol. Kontrola prokázala možnost významného snížení investiční náročnosti navržených opatření, což se projeví úsporou v rozpočtu kraje. Kontrola zjistila také některé nedostatky v EA, například ve spojení s památkově chráněnými budovami. Proto v příštím roce bude KEA v těchto kontrolách pokračovat.

KEA se také formou poradenství podílí na přípravě několika pilotních projektů. Je to například projekt decentralního vytápění svazku obcí jakostními biopalivy vlastní výroby. Jde vlastně o realizaci výstupu územní energetické koncepce blanicko-otavského mikroregionu. Projekt je orientován na řešení alternativního způsobu vytápění svazku 5 obcí (celkem 2 300 obyvatel), které nemají přístup k zemnímu plynu a jež z více než 90 % kryjí své energetické

nároky spalováním hnědého uhlí. Vzhledem k nízké hustotě osídlení byla zvolena koncepce decentralního vytápění (kotelna v každém objektu). Cenová dostupnost jakostních biopaliv bude zajištěna výrobou ve vlastní – obecní výrobě. Kromě přínosu pro životní prostředí, projekt ukazuje jednu z cest rozvoje venkovského prostoru v této lokalitě (např. v první etapě vznikne 11 pracovních míst a plánované výnosy z prodeje biopaliv budou dále využity pro rozvoj obcí tohoto mikroregionu).“

-jk-

Kontakt:

Krajská energetická agentura JČ kraje

Žižkova 12, 370 01 České Budějovice

tel. 387 718 204, fax. 386 350 370

e-mail: info@keajc.cz

www.keajc.cz

Adresy dalších krajských energetických agentur působících v ČR jsou uvedeny na stránkách České energetické agentury:

www.ceacr.cz/?page=kea_cz.

IRZ aneb Integrovaný registr znečišťování životního prostředí

pokr. ze str. 1

Povinnost ohlašovat údaje do IRZ, týkající se řádově stovek firem, vznikne v případě, že právnická nebo fyzická osoba provozuje technickou či technologickou jednotku, v níž je zpracovávána nebo produkována látka evidovaná v integrovaném registru znečišťování. Jedná se o 72 látek podle přílohy č. 1 k zákonu č. 76/2002 Sb., o integrovaném registru znečišťování, který se postupně rozšíří na 88 látek. Povinnost ohlašovat do IRZ vznikne v případě, že množství ohlašované látky bude rovné nebo vyšší než stanovený hmotnostní, respektive tzv. ohlašovací práh.

-jk-

Kontakt: tomas.spirek@svn.cz

Další informace:

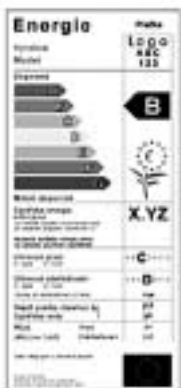
www.irz.cz

www.env.cz/lppc

www.ippc.cz

www.ceu.cz/lppc

Nová verze energetických štítků pro elektrospotřebiče již schválena



Dne 1. srpna 2004 vstoupila v platnost vyhláška č. 442/2004 Sb., o energetickém šetření a minimální účinnosti elektrospotřebičů, obsahující několik změn oproti původní legislativě.

Hlavní změna se týká klimatizačních jednotek a elektronických předradníků pro zdroje světla, které jsou novými druhy spotřebičů povinné při prodeji označovány energetickým štítkem.

Štítek se mění i pro elektrické trouby, kde se stávající český štítek nahrazuje klasickým evropským, který na rozdíl od původního obsahuje i zařazení do energetické třídy.

Další novinkou je „legalizace“ energetické třídy A+ a A++ pro chladničky a mrazničky. Výrobci toto značení používají již delší dobu, ale teprve nyní má oporu v uvedeném právním předpisu.

Avšak vzhledem k tomu, že ne ve všech případech jsou již tyto novinky dostatečně naplňovány, SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s., založilo internetovou stránku www.uspornespotrebice.cz, na které je možné vyhledat jednotlivé spotřebiče i podle jejich energetické třídy a ke každému z nich si nechat zobrazit energetický štítek ve stejné podobě, jak by jej zákazníci měli najít v jednotlivých obchodech.

Internetová stránka www.uspornespotrebice.cz obsahuje více než tisíc spotřebičů bílé techniky označovaných energetickými štítky

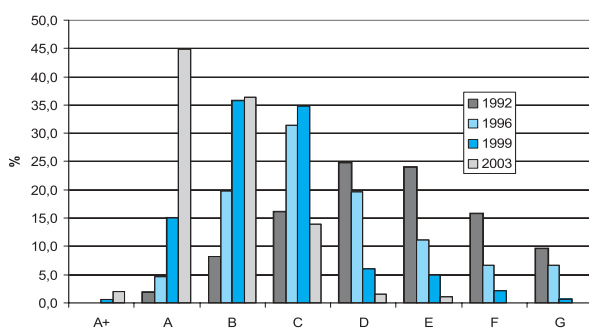
–v kategoriích pračky, sušičky prádla, chladničky a mrazničky a myčky nádobí. V nejbližší době k nim přibudou i elektrické trouby. Ve všech případech se jedná o volně stojící i vestavné spotřebiče.

Na internetové stránce www.uspornespotrebice.cz lze najít i kompletní a aktuální znění vyhlášky, konkrétně v sekci „O štítkování“, kde je možné prohlédnout si potřebnou část vyhlášky pro jednotlivé druhy spotřebičů. Plné znění vyhlášky je rovněž zveřejněno na adrese elektronické Sbírký zákonů http://web.mvcr.cz/rs_atlantic/ftp/sbirka/2004/sb146-04.pdf.

Další informace:

http://www.esv.or.at/esv/fileadmin/esv_files/Projekte/Waide_ESV_19.10.pdf

Podíl energetických tříd při prodeji chladících elektrospotřebičů v EU



Graf dokumentuje prodej chladniček a mrazniček na trzích EU v letech 1992 až 2003 z hlediska podílu energetických tříd na trhu. Jak je z něj patrné, podíl neefektivních spotřebičů prudce klesal a podíl spotřebičů ve třídě A narostl z méně než 2 % začátkem 90. let až k téměř 45 % v roce 2003. Zdroj: Paul Waide, Energy Efficiency and Environment Division, International Energy Agency

Nové vydání publikace Úspory energie v domácnosti

Novou knihu o úsporách energie s názvem Úspory energie v domácnosti autora Ladislava Tintěry připravilo nakladatelství ERA Group. Autor v knize říká: „Nemám rád noviny, které při každém zdražení plynu mluví o možnosti kompenzace snížením teploty

v bytě; nejsme přece lední medvědi. Řešení není v šetření a strádání, ale v rozumném investování do úsporných technologií.“

Příručka pojednává o tom, jak ušetřit v domácnostech zejména při vytápění a ohřevu vody, ale i při praní, svícení, žehlení a dalších činnostech. Obsahuje užitečné informace o možnostech jednotlivých druhů vytápění a izolování rodinných domů. Je členěna do dvou hlavních částí. V první části je popsán podíl jednotlivých činností na spotřebě energie a možnosti jejího snížení formou jednoduchých opatření. Čtenář zde najde souhrn mnoha opatření, jejichž uplatnění může znamenat zajímavé a nenákladné snížení spotřeby energie. Druhá část publikace podrobně popisuje spotřebu energie při vytápění a ohřevu vody, které se nejvíce podílejí na výdajích za energii v domácnostech. Úsporná opatření v těchto dvou oblastech si sice vyžadují delší přípravu a vyšší investice, přinášejí však dlouhodobé a výrazné úspory finančních prostředků.

Další informace:

<http://www.era.cz/era/kniha.asp?>

NEW_ID=82



Novinky z evropské legislativy a její dopady na energetické audity v ČR

Po vstupu ČR do Evropské unie pokračuje harmonizace národní legislativy s legislativou evropskou. Jde jak o právní oblast, tak o technické normy. Jednou ze základních aktivit je proces Energetické charty a jeho Doporučení Energetické charty ke zvyšování energetické účinnosti a souvisejících environmentálních aspektů v České republice. Zkušenosti zemí Evropské unie ukazují, že pouhé působení trhu, včetně liberalizace cen energie, není samo o sobě dostatečným nástrojem pro dosažení potřebné úrovně úspor energie. Proto i v těchto státech byly přijaty zákony, podporující energetické úspory.

Zákon o hospodaření energií z této legislativy vychází. Z přistoupení k Dohodě o Evropské energetické chartě v prosinci 1994 a zejména pak podpisem Protokolu o energetických úsporách a souvisejících hlediscích z této dohody vyplývají pro Českou republiku závazky a doporučení, které jsou naplňovány zákonem o hospodaření energií. Důsledkem jeho realizace je (1) sblížení legislativy České republiky v oblasti energetiky s legislativou zemí Evropské unie; (2) stanovení ekvivalentních podmínek při využívání energie jako v zemích EU; (3) realizace doporučení Mezinárodní energetické agentury v oblasti energetických úspor, což bylo podmínkou vstupu České republiky do této organizace.

Směrnice EU mají však konkrétní právní závaznost. Jde o řadu dokumentů, z nichž velký vliv na změnu legislativy budou především mít:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/91/EC ze dne 16. prosince 2002 o energetické náročnosti budov.
- Směrnice 2004/8/EC o podpoře kogenerace založené na poptávce po užitečném teple.
- Směrnice 92/42/EC o požadavcích na účinnost nových horkovodních kotlů.
- Směrnice o účinnosti konečného užití energie a energetických službách (COM [2003] 739 – připravuje se).
- Směrnice 93/76/EC o omezení emisí kyslíčnicku uhlíkatého zlepšením energetické účinnosti (SAVE).

Význačné postavení má Směrnice 2002/91/EC, která se zabývá energetickou náročností budov, a to nejen z hlediska vlastního stavebního provedení, ale též z pohledu technických a technologických zařízení.

Tato směrnice zavazuje členské státy použít na národní úrovni metodu výpočtu energetické náročnosti budov vycházející z obecného rámce stanoveného přílohou směrnice (metoda je v zásadě realizována ČSN 730540), přijmout nezbytná opatření ke stanovení minimálních požadavků na energetickou náročnost budov, moci rozlišovat mezi novými a stávajícími budovami a mezi různými kategoriemi budov.

Pro nové budovy nad 1 000 m² se posoudí technická, ekologická a ekonomická proveditelnost alternativních systémů, jako jsou decentralizovaná dodávka energie z obnovitelných zdrojů energie, kombinovaná výroba tepla a elektřiny, dálkové nebo blokované ústřední vytápění nebo tepelná čerpadla.

Pro stávající budovy nad 1 000 m², kde probíhá větší modernizace, směrnice vyžaduje přijmout taková opatření, aby se snížila energetická náročnost s cílem splnit minimální požadavky, a to buď pro celek, nebo pro jednotlivé komponenty.

Průkaz energetické náročnosti se pořizuje u budov, které jsou stavěny, prodávány nebo pronajímány vlastníkem nebo vlastníkem potenciálního kupujícímu či nájemci. Průkaz musí obsahovat referenční hodnoty, platné právní normy a porovnávací ukazatele a musí být doplněn doporučeními pro zlepšení energetické náročnosti. Na budovách o ploše nad 1 000 m², které jsou používány veřejnými orgány a institucemi, jež navštěvují velké počty osob a které poskytují veřejné služby, musí být průkaz umístěn na nápadném místě, dobře viditelném veřejnosti, a může zde být zřetelně zobrazena řada doporučených a aktuálních vnitřních teplot.

Významný vliv na spotřebu energie v budovách mají zdroje tepla a klimatizační zařízení. Proto se zavádí inspekce kotlů a klimatizačních systémů ke snížení spotřeby energie a omezení emisí oxidu uhlíkatého. Periodicitu pravidelné inspekce kotlů spalujících neobnovitelná kapalná a tuhá paliva s výkonem 20-100 kW si určí členský stát, u kotlů s výkonem vyšším než 100 kW je tato lhůta 2 roky, u plynu může být až 4 roky, u kotlů o výkonu vyšším než 20 kW a starších než 15 let se provede jednorázová inspekce a zajistí se poradenství o výměně kotlů a jejich dimenzování, změnách otopné soustavy a alternativních řešeních.

Pro klimatizační zařízení se zavede pravidelná inspekce klimatizačních systémů s výkonem nad 12 kW a bude poskytnuto poradenství o možném zlepšení nebo výměně systému a alternativních řešeních.

Průkaz budovy, vypracování průvodních doporučení a inspekce kotlů a klimatizačních systémů budou prováděny nezávislým způsobem kvalifikovanými a akreditovanými odborníky, působícími samostatně nebo jako zaměstnanci veřejnoprávních nebo soukromoprávních podnikatelských subjektů.

Implementace Směrnice 2002/91/EC do národních legislativ je požadována do tří let od jejího vydání. S koncem roku 2005 tedy skončí stávající povinnost energetických auditů, ale vznikne povinnost nová.

Jednou ze zajímavých povinností ukládaných Směrnicí je hodnocení staveb navrhovaných – tzv. „staveb ve stavu zrodu“. Tato povinnost byla obsažena v původním znění zákona o hospodaření energií, při novelě v roce 2003 však byla vyňata. Za dobu účinnosti zákona byla zpracována řada pilotních energetických auditů na projekty. Ukázalo se, že jde sice o formálně podobný dokument, k jeho zpracování jsou ale potřebné diametrálně odlišné postupy a znalosti auditorů. Propojení tří subjektů – investora, projektanta a energetického auditora lze přirovnat k manželskému trojúhelníku a v nemnohých případech končí ostrými střetnutími. To se stávalo zvláště tehdy, kdy auditor zpracovával audit na již dokončenou dokumentaci pro provedení stavby. V běhu termínů výstavby a s nimi spojeného kolotoče velkých peněz není naděje na prosazení efektivnějšího řešení. Připravovaná novela zákona o hospodaření energií proto chápe „audit na projekt“ jako nový druh auditů, a to především tak, že audit se musí zpracovávat již v průběhu prací na projektu.

Začlenění nových mezinárodních směrnic o energetické efektivnosti přinese jak novelu zákona o hospodaření energií, tak i zásah do řady dalších legislativních norem – stavebního zákona, správního řádu a dalších. Z hlediska uživatelů zákonů si lze pouze přát, aby šlo o dílo zdařilé více, než byla poslední novela vyhlášky o energetických auditech.

Ladislav Tintěra
ladislav.tintera@svn.cz

Obchodování s emisemi i mimo Evropu, aneb tzv. Linking Directive směrnice vstoupila v platnost

Rada Evropské unie schválila legislativu umožňující firmám zapojeným do obchodování s emisemi skleníkových plynů v rámci EU nakupovat emise oxidu uhlíkatého financováním projektů i mimo členské země. Jejím zveřejněním v úředním věstníku Evropských společenství vstoupila pravidla 13. listopadu 2004 v platnost a jednotlivé členské země musejí tuto tzv. „linking directive“ přijmou v průběhu jednoho roku.

Legislativa se týká společností, které jsou součástí systému obchodování s emisemi. Budou moci získat další povolenky v rámci Kjótského mechanismu. V souvislosti s rozhodnutím Ruska schválit protokol z Kjóta má tato legislativa výrazný dopad. Záměrem je „zvýšit rozsah nízkonákladových možností“ a „zlepšit likviditu trhu“, jak se uvádí v preambuli zákona.

Jeho obsah byl politicky schválen v dubnu letošního roku a finální verze textu byla dokončena v září.

Od roku 2005 tak firmy budou mít přímý přístup k povolenkám za úspory emisí ze zemí, které neratifikovaly Kjótský protokol, prostřednictvím tzv. clean development mechanism (CDM). Od roku 2008 budou dostupné povolenky prostřednictvím mechanismu joint implementation (JI) z těch států, které si své cíle stanovily.

Společnosti si však nemohou nakoupit emise prostřednictvím projektů v oblasti jaderné energetiky nebo pohlcování emisí (lesnictví), i když proces přehodnocování v roce 2006 by mohl otevřít prostor k významným projektům v oblasti pohlcování emisí. Tento proces by mohl umožnit i nové projekty v zemích emitentů. Projekty v oblasti vodních elektráren s výkonem

větším než 20 megawattů musejí splňovat požadavky Světové komise o přehradách (World Commission on Dams).

Na úrovni Evropské unie nebyl stanoven limit pro maximální množství kreditů, které firmy mohou získat mimo tyto země, ale jednotlivé státy určují konkrétní procento povolenek oficiálního ETS systému, jež budou muset být uplatněny na trhu EU.

Evropská komise by však později mohla stanovit společný limit, pokud by nabyla dojmu, že se nakupuje příliš mnoho emisí v zahraničí a že by bylo potřeba zajistit větší podíl obchodování s emisemi v rámci EU.

Zdroj:

<http://www.pointcarbon.com/article.php?articleID=5323&categoryID=147>

Vývoj cen obnovitelných zdrojů energie

Na trzích evropských zemí existuje několik možností nákupu elektrické energie pocházející z obnovitelných zdrojů. Jedním ze základních mechanismů jsou tzv. certifikáty. Možnosti nákupu energie z obnovitelných zdrojů jejich prostřednictvím se dělí na dvě základní kategorie dle zákonné povinnosti jejich výkupu. Jaký byl vývoj jejich cen v zahraničí za uplynulé období?

První kategorie představuje nákup certifikátů kvůli splnění zákonného požadavku minimálního podílu obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě energie. Ostatní mohou být použity v rámci dobrovolného nákupu, například na snížení negativních environmentálních dopadů činnosti podniku. Jak ukazuje následující přehled, certifikáty s povinným výkupem mohou být výrazně dražší než ty, které se budou obchodovat dobrovolně.

V případě povinného výkupu certifikátů, například ve Velké Británii a ve Švédsku, národní vlády stanovují jejich celkové množství. To má pak prostřednictvím vyšší poptávky dopad i na jejich ceny. Například výsledná cena certifikátů ROCs ve Velké Británii za poslední obchodované období byla 52 liber za MWh (77 euro/MWh resp. 2 400 Kč/MWh). Cena italských GRN certifikátů se naproti tomu v roce 2002 dostala na úroveň 84,18 euro/MWh (2 630 Kč/MWh). Tento druh certifikátů je tedy díky jejich striktní legislativě podobě a povinnosti výkupu často prodáván za vyšší cenu než jiné druhy certifikátů pro obnovitelné zdroje energie.

Jedním z nejvíce obchodovaných certifikátů v rámci povinného výkupu obnovitelných zdrojů energie jsou tzv. ROCs (Renewable Obligation Certificates) ve Velké Británii. Ty se v současnosti vztahují pouze na obnovitelné zdroje energie vyrobené v Anglii a Walesu, od roku 2005 se plánuje jejich rozšíření i na Skotsko. V současnosti neexistuje mechanismus pro jejich mezinárodní obchodování nebo pro uplatnění zahraničních certifikátů v rámci systému

ROCs. Jejich cena se ve stávajícím obchodovacím období (duben 2004 až březen 2005) pohybuje v rozmezí 44-45 /MWh (65-67 /MWh resp. 2 030 až 2 064 Kč/MWh).

Švédský trh zastupují certifikáty Elcert, používané pro splnění povinného podílu obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě (za koncové zákazníky, jako jsou domácnosti, tuto povinnost přebírají distribuční společnosti). V březnu 2005 se bude jejich cena pohybovat na úrovni SEK 234-236/MWh (27 /MWh resp. 844 Kč/MWh).

Existují však i certifikáty, které nemohou být použity v rámci systémů povinného výkupu. V těchto případech je nakupují spotřebitelé energie s významnou spotřebou, aby snížili své negativní dopady na životní prostředí. Nakupují je také distributoři elektrické energie, kteří tak mohou svým koncovým zákazníkům nabídnout s mírnou přírůzkou tzv. zelenou elektřinu. Existuje několik typů těchto certifikátů, například RECs (Renewable Energy Certificates, certifikáty obnovitelných zdrojů energie), EECs (European Energy Certificate System, Evropský energetický systém certifikace) a GoOs (Guarantees of Origin, garance původu).

Cena těchto certifikátů do značné míry závisí na technologii výroby elektřiny. V rámci jedné technologie může být dokonce rozdílná v závislosti na stáří, environmentálních vlivech a dalších kritériích. Průměrné zahraniční ceny se v uplynulém období pohybovaly v těchto hodnotách:

- vodní energie mezi 0,15 a 1,50 /MWh (4,7 až 47 Kč/MWh),
- vítr 5,90 až 8 /MWh (184,4 až 250 Kč/MWh),
- biomasa 5,90 to 7,00 /MWh (184,4 až 218 Kč/MWh).

Zdroj:

GreenPrices Newsdesk -

<http://www.greenprices.com/eu/newsitem.asp?id=829>

Vývoj energetické účinnosti v EU a ČR

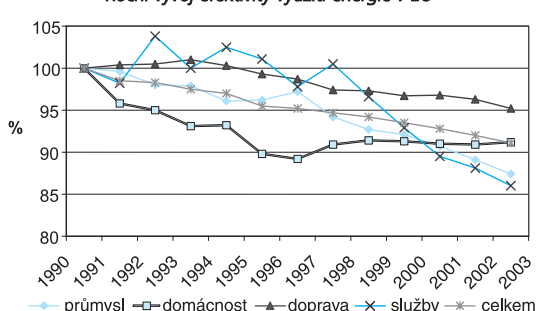
V souvislosti s navrhovanou směrnicí EU o účinnosti v konečné spotřebě energie a o energetických službách se často diskutuje o požadavku snížení konečné spotřeby energie o 1 % každoročně až do roku 2012, minimálně o 6 %. Jaký byl dosavadní vývoj v této oblasti? V letech 1990 až 2002 se v 15 členských zemích EU dosáhlo 0,8 % ročního zlepšení, přičemž v sektoru průmyslu bylo dosaženo 1,1 % ročně. Pouze domácnosti nedosáhly od roku 1996 žádného zlepšení.

Graf za Českou republiku ukazuje energetickou náročnost pro jednotlivé sektory hospodářství v letech 1992 až 2001. Zde nebylo úspor dosaženo především v sektoru dopravy.

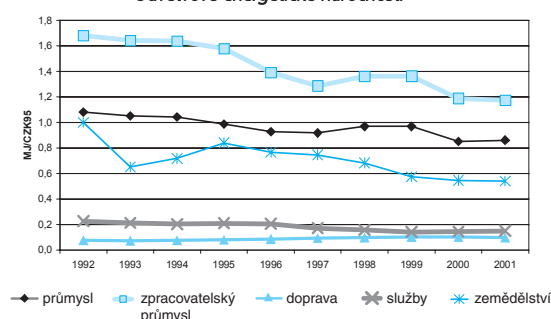
Dr. Didier Bosseboeuf: Measurement and verification of the „energy service“ directive impact, presentation at the EEBW: Energy Efficiency Business Week 2004, Praha, Listopad 2004

Miroslav Malý: Indikátory energetické efektivity v České republice, Enviros, presentation at the EEBW: Energy Efficiency Business Week 2004, Praha, Listopad 2004.

Roční vývoj efektivity využití energie v EU



Odvětvové energetické náročnosti



Program REEEP s podporou 1 milion euro na projekty obnovitelných zdrojů a úspor energie

Před dvěma lety založený program Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership (REEEP) zveřejnil výzvu k předkládání projektů podpory obnovitelných zdrojů energie a úspor energie s předpokládanou dotací v celkové výši jednoho milionu euro.

REEEP, založený britskou vládou v roce 2002 s cílem podpořit integraci obnovitelných zdrojů a efektivního využívání energie do národních a místních energetických systémů, vyhlásil třetí kolo pro podporu projektů pro období 1. duben 2005 až 31. březen 2006.

Prioritou programu REEEP v tomto období je preference projektů s inovativními finančními mechanismy, které zvýší podporu těchto energetických projektů nebo přispějí k jejich zvýšené podpoře na legislativní a regulační úrovni. Vzhledem k tomu, že projekty obnovitelných zdrojů a úspor energie jsou často relativně menšího rozsahu nebo mimo napojení na centrální rozvodnou síť, je důležité, aby byl zabezpečen multiplikační efekt podpory vybraných projektů. To znamená, aby se počet těchto projektů rozšířil díky odstranění tržních bariér a snížením rizik jejich vstupu na energetické trhy.

Celková suma podpory v tomto kole dosáhne přibližně 1 milionu eur, dostupných od 1. dubna 2005. Předpokládá se, že podpořeno bude cca 15 projektů v průměrné výši 70 tisíc eur.

Kontaktním partnerem pro střední Evropu a Turecko je Regionální environmentální centrum pro střední a východní Evropu.

Další informace:

<http://www.rec.org/REEEP/ProjectCall.html>

Kontakt:

Kristina Vilimaite - ceeurope.bids@reeep.org

Ceny tepelné energie pro rok 2005

I v příštím roce bude teplo patřit mezi komodity, jejichž cenu reguluje Energetický regulační úřad. Dne 20. 10. letošního roku vydal tento úřad k cenám tepelné energie pro rok 2005 cenové rozhodnutí č. 9. Jaké jsou jeho hlavní body a ke kterým změnám došlo oproti minulým letům? Jaký je pravděpodobný vývoj cen tepla v příštím roce?

Nadále zůstává zachován princip tvorby ceny tepla pod a nad „limitní cenou“, který byl do cenových rozhodnutí poprvé zaveden již v loňském roce. Zjednodušeně je možno říci, že teplárenská společnost, jejíž průměrná cena tepla je nad limitní cenou, může zvýšit své tržby pouze o nárůst proměnných nákladů, tedy zejména paliv, a dále některých přísně vymezených položek stálých nákladů. Teplárenská společnost, která je pod úrovní limitní ceny, může navýšit své náklady i zisk, pokud tím ovšem limitní průměrnou cenu nepřekročí a dodrží ostatní pravidla věcného usměrňování cen. Oproti loňskému roku došlo k nárůstu limitní průměrné ceny, která ovšem do značné míry kopíruje nárůst cen paliv. Většina teplárenských společností tak zůstává i nadále nad limitní cenou a i ty

pokr. na str. 5

Ceny tepelné energie pro rok 2005

pokr. ze str. 4

společnosti, které se pod ni dostanou, nebudou mít k promítnutí nárůstu svých stálých nákladů a zisku do cen příliš velký prostor.

Novinkou je možnost zahrnout mezi proměnné ekonomicky oprávněné náklady také nákup emisních povolenek na vypouštění CO₂, pokud dodavatel tepla nevystačí s limitem, který mu byl přidělen v rámci národního alokačního plánu. Cenové rozhodnutí tak reaguje na začátek obchodování s emisemi skleníkových plynů, které by mělo začít od 1. ledna příštího roku. K tomu je možno poznamenat, že budoucí Evropskou komisí přijata poslední verze národního alokačního plánu, schválená vládou ČR, a nedojde-li k extrémnímu výkyvu zimních klimatických podmínek, bude přidělené množství povolenek pro drtivou většinu teplárenských společností dostatečné a odběratelé se nemusejí obávat, že by se jejich případný nákup mohl promítnout do zvyšování cen tepla.

Hlavním faktorem, jenž ovlivňuje významný nárůst cen tepla, který je možno v příštím roce očekávat, jsou tak již tradičně ceny paliv. Razantní říjnové zvýšení cen zemního plynu, dané vysokou cenou ropy na světových trzích, bude pravděpodobně následováno dalším, tentokrát již doufejme mírnějším zdražením od 1. 1. 2005. Pozadu nechťejí pochopitelně dlouhodobě zůstat ani producenti uhlí, kteří se snaží využít situace k navýšení svých marží. Zvýšení cen u jednotlivých teplárenských společností bude vycházet jednak z jejich palivového mixu (zvýšení cen uhlí je přece jen méně), jednak z toho, zda již do svých cen před koncem letošního roku zvýšené ceny zemního plynu promítly. Do kritické situace se mohou dostat teplárenské společnosti využívající biomasu, především dřevní štěpku, jejíž ceny vylétly vzhůru poté, co ji začal ve svých tepelných elektrárnách ve velkém spalovat ČEZ, a. s.

Z pohledu jednotlivých skupin zákazníků je podstatné, že počínaje 1. lednem příštího roku by mělo dojít k definitivnímu odstranění křížových dotací mezi bytovým a nebytovými zákazníky. Konkrétní situace jednotlivých teplárenských společností je značně odlišná, nicméně řada společností v minulosti uplatňovala vyšší ceny pro nebytové odběratele. Výsledkem narovnání cen bude mírnější nárůst nebo dokonce v některých případech pokles ceny pro zákazníky z oblasti průmyslu, služeb nebo veřejné správy a naopak výraznější nárůst cen pro bytové odběratele.

Pohled do příštího roku není tedy pro většinu zákazníků příliš radostný, neboť budou pravděpodobně nuceni opět hlouběji sáhnout do svých peněženek. Profit samotných teplárenských společností na tomto zdražení bude ovšem minimální, pokud vůbec nějaký.

Martin Hájek

martinovi.h@email.cz

Energetický audit a osvětlení – užitečná součást nebo zbytečnost?

Hodnocení osvětlení se stalo součástí energetických auditů na základě vyhlášky č. 425/2004 Sb. Spotřeba energie na osvětlení však představuje jen malou část – do 5% celkové spotřeby energie většiny budov. Může auditor zasahovat do oblasti hygieny, která přímo se spotřebou energie nespojuje? Má cenu věnovat této oblasti tolik jeho práce?

Spotřeba energie na osvětlení jen zcela výjimečně přesahuje 20% celkových nákladů na energii budovy a to ještě jen u škol a kancelářských budov. Podle zmíněné vyhlášky se u osvětlovacích soustav zjišťuje převážně na základě měření skutečný stav světelně technických parametrů, zejména intenzita osvětlení, rovnoměrnost osvětlení a jasové poměry. Na základě takto ověřené skutečnosti se provádí hodnocení provozu osvětlovací soustavy z hlediska hygienických požadavků, mají se navrhnout opatření k úspornému nakládání s energií pro osvětlování a posoudit energetická náročnost osvětlovací soustavy.

V případě školských zařízení často platí, že hladina osvětlení nedosahuje stávajících požadavků hygienických předpisů. Je zde tedy prakticky nemožné „objevit“ potenciál úspor energie, pokud by se hladina osvětlení měla naopak zvyšovat. Formálním řešením pro auditora i školu je vztahovat výši úspor nikoliv ke stávající hladině osvětlení, ale k úrovni požadované současnými předpisy. Auditor ale není certifikován k provádění hygienických měření. Nemůže vydat stanovisko o tom, že osvětlení nesplňuje předpisy. Jeho měření jsou tedy pouze provozní, respektive orientační. I výsledky auditu jsou tedy v této části pouze informativní a nikoliv závazné. Jaký je tedy možný praktický dopad kapitoly o osvětlení v energetickém auditu?

Tyto a další otázky týkající se osvětlení a auditů byly kladeny v sekci Energetický účinné osvětlení, která byla součástí odborné konference EEBW: Energy Efficiency Business Week 2004, již se účastnili zástupci Státní energetické

inspekce, České energetické agentury, auditorů a dodavatelé světelných soustav. Výsledkem diskusí byla shoda, že energetický audit sice nemůže nahradit hygienické měření, ani světelně-technický projekt, může ale sloužit jako podklad pro rozhodování vedení školy. Zvláště v případě školských zařízení by tedy výsledkem auditu mohlo být doporučení provést ucelené světelně-technické studie, pokud dané prostory nesplňují hygienické normy a auditor upozorní na riziko uzavření prostor pro účely vyučování ze strany hygienické služby.

I relativně malá část auditu tak může mít výrazné dopady na realizaci navržených opatření v praxi. A to je důležité i vzhledem k neenergetickému aspektu osvětlování, jako je hygiena, psychika a bezpečnost práce. Nezodpovězena však zůstala otázka, zda je pravým cílem energetického auditu prověřování oblastí, které s energetickým hospodářstvím souvisí jen velmi vzdáleně.

-jk-, -lt-

Ojedinelý projekt teplofikace města biomasou ve Žluticích

Již více než dva roky úspěšně funguje ojedinělý projekt vytápění města Žlutice biomasou. Ojedinelý mimo jiné i proto, že centrální systém vytápění na biomasu nemá záložní zdroj na jiné palivo.

Město Žlutice se nachází pod vodárenskou nádrží Žlutice. V zimním období jsou zde časté inverze a ty ve spojení se složením spalín z lokálních topenišť a blokových uhelných kotlen vytvářejí nezdavé ovzduší. Byla proto vypracována studie teplofikace města, která navrhovala tři varianty: plynofikaci, opravu stávajících uhelných kotlen nebo výstavbu jednoho centrálního zdroje vytápění s využitím biomasy. Vybrána byla varianta vytápění biomasou a v prosinci roku 2001 již bylo započato se zkušebním provozem, který skončil v dubnu roku 2002.

Na centrální vytápění jsou po dokončení celé stavby napojena tři sídliště, městské objekty ve staré zástavbě města, pět škol, obchodní dům a další instituce. Podél páteřních teplovodů jsou vyvedeny přípojky také ke 47 rodinným domkům.

Vlastní výtopna má osazený čtyři kotle o celkovém výkonu 7,9 MW. Jednotlivé kotle mají výkony 2,5 MW a 3 x 1,8 MW. Kotel o nejvyšším výkonu má dopravní cesty uzpůsobeny ke



spalování dřevního odpadu, další kotel je pojat jako kombinovaný a lze v něm spalovat dřevní odpad i balíky slámy a zbývající dva kotle mají dopravní cesty jen pro spalování slámy. Konstrukčně jsou všechny kotle stejné, liší se tedy podle dopravních cest paliva.

Provozovatelé výtopny získali hned v první zimě trpkou zkušenost – počátkem roku „došla sláma“. Od té doby věnují zajištění dostatečných zásob velkou pozornost. Kotle umožňují

spalovat dřevní štěpku s vysokým obsahem vlhkosti – i 60 %. Přesto je v nejvyšším podlaží skladu paliva uložena řada velkých pytlů – průmyslových „bagů“ se suchými peletami jako havarijní rezervou.

Již bylo vyzkoušeno, že v kotlích lze spalovat piliny, dřevní odpad, naštěpované kletstí po těžbě dřeva nebo štěpku z náletových dřevin. Sláma je vhodná jakákoliv – obilná, řepková, pokusně již byly spalovány i balíky tzv. „energetického štovíku“. Podmínkou pro spalování je kvalita paliva, především vlhkost, která je důležitá hlavně u slámy, u níž by se měla pohybovat maximálně do 18 % hmotnostních. Pokud jde o dřevní odpad, zde může být vlhkost vyšší, lze použít štěpku až o vlhkosti 50-60 % hmotnostních; samozřejmě však při tom úměrně klesá výhřevnost.

Využívá se také odpadní popel, který se na základě rozborů se zaměřením na zjištění obsahu minerálních látek a přítomnosti těžkých kovů vyváží zpět na pole, kde ho zemědělci využívají jako pomocnou komponentu ke hnojení.

Zpracováno podle www.ztlutice.cz,
další informace tamtéž.

Konference, výstavy a prezentace



Leden – březen 2005

EcoCity

11. veletrh životního prostředí a úspor energie

9. – 12. 3.

Praha, PVA Letňany

www.ecocity.cz

Bauen + Wohnen Salzburg

Mezinárodní veletrh bydlení, stavebnictví a úspor energie

3. – 6. 2. 2005

Messezentrum Salzburg

www.bauen-wohnen.co.at

BAUEN & ENERGIE

Největší rakouský veletrh stavebnictví, bydlení a úspory energií

17. – 20. 2.

Vídeň, Výstaviště Messezentrum Wien Neu Reed Exhibitions

www.bauen-energie.at

CLEAN ENERGY POWER 2005

Mezinárodní výstava a kongres o obnovitelných zdrojích energie a energeticky úsporném stavebnictví

26. – 27. 1. 2005

ICC Berlin

Neue Kantstraße/Messedamm

www.energiemessen.de/

ENEX – New Energy 2005

Mezinárodní odborná výstava a kongres o obnovitelných zdrojích energie a úsporách energie ve stavebnictví a sanačních pracích

16. – 18. 3.

Targi Kielce, Kielce, Poland

www.enex-expo.com

E-world 2005 Energy & Water

15. – 17. 3.

Essen, Germany

E-world energy & water GmbH

www.e-world-2005.com/

Global Alternative Fuels 2005 Exhibition and Forum

8. – 10. 3.

Berlin, Germany

The Energy Exchange Limited

www.theenergyexchange.co.uk/energy201overview.html

Green-Tech® 2005

4. mezinárodní konference a veletrh o trvale udržitelných a obnovitelných surovinách a 9. sympósium o obnovitelných zdrojích

2. – 3. 2.

Seminaris Seehotel Potsdam, Germany
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

www.europoint-bv.com/events/?greentech2005

Summit for the Future – Visions & Strategies for 2020

26. – 28. 1.

HES Amsterdam School for Business, Amsterdam, The Netherlands
Club of Amsterdam

www.clubofamsterdam.com

*Všechno nejlepší v novém roce,
mnoho úspěchů a radosti*

Vám přeje SEVEN, o.p.s.

Zprávy ze SEVEN vydává čtvrtletně SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s. SEVEN je nezisková konzultační 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), 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, 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

SEVEN je držitelem certifikátu ČSN EN ISO 9001:2001 schváleného společností Lloyd's Register Quality Assurance

