

ZPRÁVY ZE SEVEn

ÚSPORY ENERGIE V ČESKÉ REPUBLICE

ročník 21

číslo 1 / 14

září 2014



Doba LEDová již nastala

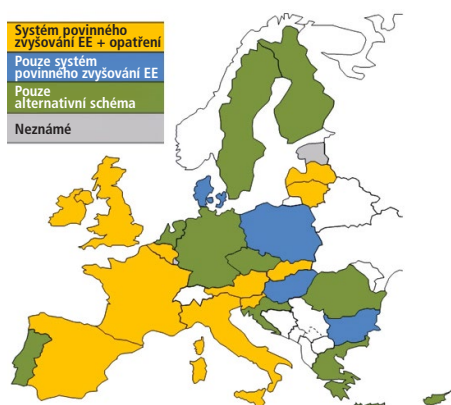
ČTĚTE NA STRANĚ 4

vnitř čísla

- 2 Bude v ČR zaveden systém povinného zvyšování energetické účinnosti?*
- 2 Úspory energie v budovách pomocí nízko-nákladových opatření*
- 3 Energetické audity na konferenci v Madridu*
- 3 Vyhodnocení realizace programů energetické efektivity za období 2007–2013*
- 4 Doba LEDová již nastala*
- 5 Tip pro spotřebitele: Zobrazování provozních nákladů*
- 5 Komplexní energetická renovace budov – projekt CombinES*
- 5 Nedostatky při prezentaci energetické náročnosti výrobků na internetu*
- 6 Evropský etický kodex bude prvním jednotným standardem kvality služeb EPC v Evropě*
- 6 Nové publikace související s metodou EPC*
- 6 Výsledky testů 50 modelů praček*
- 7 Novinky ve vývoji legislativy energetické efektivity budov v Kazachstánu a Kyrgyzstánu*
- 7 Mobilní aplikace ecoGator*
- 8 Nové publikace v SEVEn*

Bude v ČR zaveden systém povinného zvyšování energetické účinnosti?

Přijetím Směrnice č. 2012/27/EU, o energetické účinnosti (dále jen také „EED“), vyslala Evropská unie signál, že hodlá usilovat o dosažení cíle klimaticko-energetického balíčku v oblasti energetické efektivity, jímž je snížení primární spotřeby energie do roku 2020 v rámci EU o 20 % oproti referenčnímu scénáři vývoje. Vnitrostátní orientační cíl úspor v konečné spotřebě energie za Českou republiku byl podle článku 3 stanoven ve výši 47,84 PJ (13,29 TWh). Pro naplnění článku 7 Systém povinného zvyšování energetické účinnosti mohly státy EU zvolit systém povinného zvyšování energetické účinnosti nebo alternativní schéma nebo kombinaci obou opatření. Cílem textu je čtenáře seznámit s implementací jednotlivých schémat povinného zvyšování energetické účinnosti v rámci jednotlivých států EU s důrazem na systém zvolený v ČR.



Zdroj: The Coalition for Energy Savings; Implementing the EU Energy Efficiency Directive: Analysis of Article 7 Member States reports; duben 2014

Na obrázku je uveden způsob implementace článku 7 této směrnice v jednotlivých státech EU. Zatím pouze čtyři státy EU spoléhají výhradně na systém povinného zvyšování energetické účinnosti (EEO). Ve 12 státech EU je pro implementaci článku 7 zaváděn systém EEO v kombinaci s úspornými opatřeními dle alternativního schématu a v 11 státech EU je pro implementaci článku 7 představen systém alternativního schématu, nicméně tyto státy nevyklučují využití EEO v pozdějším období. Volba systému EEO znamená, že podle článku 7 odst. 1 této směrnice každý členský stát vytvoří systém povinného zvyšování energetické účinnosti, kterým zajistí, aby distributoři energie nebo prodejci energie nových úspor ve výši 1,5 % objemu ročního prodeje energie konečným zákazníkům (vypočteno z průměru tří let před 1. lednem 2013).

Česká republika zvolila k naplnění článku 7 systém povinného zvyšování energetické účinnosti soubor jiných politických opatření podle odst. 9 tohoto článku, alternativní schéma. Na základě návrhu MPO ČR byl v prosinci 2013 tento postup schválen usnesením vlády č. 923. Volba alternativního schématu znamená, že realizaci budou provádět veřejné orgány či jimi pověřené subjekty. Výsledkem tohoto přístupu je, že v počátečním období nebudou figurovat žádné povinné strany. Jelikož se předpokládá primární využití nástrojů finančního inženýrství a investičních dotací financovaných z veřejných prostředků, bude jejich administrace svěřena subjektům, které mají s danými mechanismy již zkušenost (Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo pro místní rozvoj a kraje zapojené do společného programu na výměnu kotlů).

MPO bude shromažďovat informace od veřejných orgánů a pověřených subjektů, které bude zpracovávat a zasílat Evropské komisi. Budou zavedena dvě období a to:

- Období I: 4 roky (1. 1. 2014 – 31. 12. 2017)
- Období II: 3 roky (1. 1. 2018 – 31. 12. 2020)

Uvedený způsob rozdělení umožňuje využít více času v Období I ke schválení podmínek alternativního schématu, jeho zavádění a plnění a zároveň poskytuje dostatek času v Období II pro případné úpravy podpůrných a stimulačních mechanismů, které povedou k plnění celkového cíle do roku 2020. Cíl úspor ve výši 47,84 PJ v roce 2020 je ambiciózní a veřejné orgány budou muset vynaložit velké úsilí, aby tento cíl byl splněn pomocí implementace alternativního schématu. Splnění cíle může být ohroženo zejména následujícími skutečnostmi:

- Může být méně finančních prostředků na podporu vzhledem k původnímu očekávání ve výši cca 90 mld. Kč (např. riziko naplnění příjmu Nová zelená úsporám 2014 až 2020 z obchodu s povolenkami v rámci EU ETS ve výši 27 mld. Kč vzhledem k ceně povolenky na trhu).
- Podle směrnice 2012/27/EU je nutno stanovit kritéria adicionality, jejichž splnění bude kvalifikovat investici (způsobilost) pro státní podporu. Je otázkou jestli všechna v současné době uvažovaná opatření budou požadavek splňovat.
- Uvažovaná míra podpory stanovených dotací ze způsobilých výdajů pro nové programové období Operačních programů i Nové zelené úsporám nemusí mít dostatečný motivační účinek pro žadatele z hlediska dostatečného množství podaných žádostí.
- Možné zpoždění ve vyhlášení výzev Operačních programů pro nové programové období 2014 až 2020.

Na základě uvedených skutečností je možné, že cíle úspor ve výši 47,84 PJ v roce 2020 se nepodaří dosáhnout bez implementace povinného schématu. Ten by pak musel být zaveden pro období II, tedy od roku 2018.

V prvním období nevyplývají z implementace směrnice pro distributory a prodejce energie v ČR žádné přímé závazky, dopad bude zatím jen nepřímý: snižování spotřeby u konečných zákazníků (zejména díky zateplování staveb a úsporám v průmyslu).

Miroslav Honzík, Tomáš Voříšek
miroslav.honzik@svn.cz, tomas.vorisek@svn.cz

ÚSPORY ENERGIE V BUDOVÁCH POMOCÍ NÍZKONÁKLADOVÝCH OPATŘENÍ

Zhruba 40 % spotřeby energie v Evropě slouží pro provoz budov. Často se způsob užívání budov v průběhu jejich životnosti změní, zatímco jejich technologická zařízení dále fungují podle původního návrhu, který však přestal být energeticky efektivní. Cesty k nápravě mohou být různé, od drobných opatření s malým efektem po zásadní změny stavebních a technologických částí, které jsou nákladné a mají obvykle dlouhou návratnost. Systematický přístup při hledání efektivních opatření s nízkými náklady, se nazývá re-commissioning. Vedle krátké doby návratnosti je pro tento proces typické, že se provádí zpravidla s externí asistencí, z pohledu celé budovy nebo areálu, a při respektování všech aspektů použití energie.

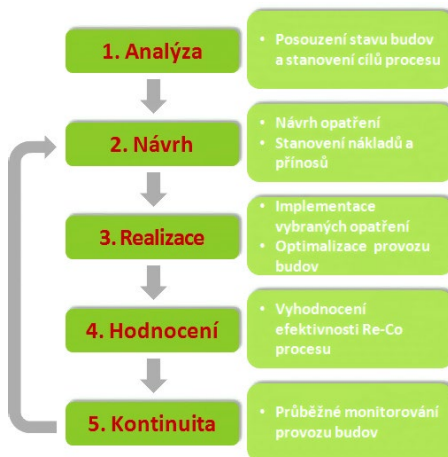


Schéma procesu implementace re-commissioningu

Re-commissioning začíná analýzou stávajícího stavu a stanovením cílů, pokračuje návrhem opatření, jejich realizací a hodnocením dosažených výsledků. Velmi důležitá je kontinuita procesu, aby provedená opatření bylo možno doladit nebo korigovat podle měnících se podmínek.

Re-commissioning byl vyvinut a popularizován v rámci evropského programu Re-Co. Projektu se účastní 10 partnerů z 8 zemí, kteří vybrali konkrétní budovy, jímž se podrobněji věnovali.

V Česku byla pilotním projektem budova Univerzitního centra Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. I když se jedná o budovu poměrně novou s moderním technologickým zařízením, možnosti pro zlepšení existují, zejména v oblasti vytápění a klimatizace. Účast v projektu Re-Co pomohla univerzitě pokračovat v realizaci technických i organizačních opatření a pro zdůraznění potřeby systematické optimalizace energetického managementu budov.

Podrobnější výsledky tohoto pilotního projektu, informace o konkrétních projektech v dalších zemích a výstupy projektu Re-Co najdete na www.re-co.eu.



www.youtube.com/watch?v=PPNQKJezdIO

Bohuslav Málek
bohuslav.malek@svn.cz

Energetické audity na konferenci v Madridu

Směrnice č. 2012/27/EU, o energetické účinnosti ve svém článku 8 vybízí členské země k většímu využívání energetických auditů a energetického managementu. Energetické audity, vypracované v souladu se základními principy definovanými směrnicí (uvádí příloha VI), mají být přístupné pro všechny konečné zákazníky. Členské země mají vypracovat programy, které budou malé a střední podniky motivovat k tomu, aby energetické audity prováděly a následně realizovaly doporučení v těchto auditech uvedená. Ve dnech 20. a 21. března proběhl ve španělském Madridu odborný seminář organizovaný Evropskou komisí a věnovaný problematice energetických auditů a systémům energetického managementu.

Velké podniky jsou podle uvedené legislativy povinny si energetický audit nechat zpracovat do stanoveného data, a následně jej pak v pravidelných intervalech opakovat (první audit má proběhnout do 5. prosince 2015 a poté každé čtyři roky). Alternativně mohou tuto povinnost splnit zavedením certifikovaného systému hospodaření s energií či environmentálního řízení, při jehož zavádění bude energetický audit rovněž zpracován.

Nikoliv nepodstatnou skutečností je, že směrnice dále ponechává na členských zemích, jaké kvalifikační požadavky budou vyžadovat pro možné vypracování auditů.

Hlavním cílem uvedeného semináře byla výměna zkušeností s praktickým využíváním obou instrumentů v různých zemích EU a různých zejména průmyslových odvětvích, a to v návaznosti na nové požadavky Směrnice č. 2012/27/EU, o energetické účinnosti.

Z diskuzí, rozvinutých na základě přednesených příspěvků, bylo viditelné, že největší nesouhlas pa-

nuje s tím, že členské země si mohou přesný rozsah auditů a kvalifikační požadavky na energetické auditory definovat sami. Mezinárodní společnosti a oborové asociace by raději viděly celoevropský harmonizovaný systém.

Druhým nejvíce diskutovaným tématem pak byla otázka, jak zajistit (požadovanou) vysokou kvalitu auditů a jak účinná doporučení přenést do praxe. Za osvědčené se jeví programy podpory kofinancující část investičních nákladů úspěšných opatření, což potvrzují i tuzemské zkušenosti.

Důležité zároveň je, že organizace ISO připravuje vydání další normy řady ISO 5000x, tentokrát ISO 50002, která bude sjednocovat (na celosvětové úrovni) obsahovou náplň energetických auditů. Vydána by měla být do konce letošního roku a měla by nahradit evropskou normu EN 16247-1, která již od roku 2012 podobu energetických auditů v evropském společenství definuje. Rozeznávají se měly být dle této nové

normy ISO tři možné druhy energetického auditu, podle stupně podrobnosti.

Nikoliv nepodstatné pak je, že kontrola efektivity hospodaření s energií (ať už energetickým auditem, tak i systémem energetického managementu) by měla v budoucnu zahrnovat i dopravu – ať už je-li hlavní anebo podpůrnou činností dotyčné organizace. Metodicky je způsob hodnocení potenciálu úspor energie u různých druhů dopravy (silniční, letecká, vodní, železniční) již popsán v nové evropské normě EN 16247-4.

Všechny přednesené příspěvky je možné nalézt na stránkách organizátora akce, kterým byl Institut pro energii a dopravu (IET) při JRC.

<http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/workshop/energy-audits-and-energy-management-systems-under-energy-efficiency-directive-article-8#>

Tomáš Voříšek
tomas.vorisek@svn.cz

Vyhodnocení realizace programů energetické efektivity za období 2007–2013

Projekty úspor energie organizované v České republice v letech 2007 až 2013 vedou k celkovým úsporám téměř dvaceti PJ konečné spotřeby energie v roce 2016. Jaký je podíl těchto úspor z celkových národních závazků na snižování energetické účinnosti našeho hospodářství?

Směrnice o energetické účinnosti 2012/27/EU zavádí společný rámec opatření na podporu energetické účinnosti v EU s cílem zajistit do roku 2020 splnění hlavního 20% cíle pro energetickou účinnost a vytvořit podmínky jejího dalšího zvyšování směrem do budoucna. Podle článku 3 Směrnice každý členský stát stanoví orientační vnitrostátní cíl energetické účinnosti na základě spotřeby primární energie nebo konečné spotřeby energie, úspor primární energie nebo úspor v konečné spotřebě energie nebo energetické náročnosti. Členské státy oznámí tyto cíle Komisi v souladu s článkem 24 odst. 1 a částí 1 přílohy XIV. Česká republika vyjádřila podle tohoto článku cíl v úsporách v koncové spotřebě energie ve výši 47,84 PJ (= 13,29 TWh) do roku 2020 tzn. 6,8 PJ nových úspor ročně.

V rámci zpracování studie Příprava podkladů pro akční plán energetické efektivity, která byla zpracována za finanční podpory Programu EFEKT (MPO) pro rok 2013, bylo provedeno vyhodnocení programů energetické efektivity za období 2007–2013. Cílem studie byla příprava podkladů pro akční plán energetické efektivity podle Směrnice o energetické účinnosti 2012/27/EU. V rámci studie byly vyhodnoceny projekty, které jsou financované z Operačních programů zejména MPO a MŽP z fondů EU případně z prodeje emisních kreditů (AAUs) Programu Zelená úsporám.

Celkem bylo například pouze v programu Ekoenergie, organizovaném v rámci Operačního programu Průmyslu a inovace (OPPI) detailně analyzováno 536 projektů úspor energie (50 projektů z I. výzvy, 241 projektů z II. výzvy a 245 projektů z III. výzvy). V následující tabulce jsou uvedené agregované dosažené roční úspory konečné spotřeby energie (KSE) v roce 2016 v PJ pomocí všech výše zmíněných programů pro zvýšení energetické efektivity organizovaných v České republice v letech 2007 až 2013.

Původní národní indikativní cíl úspor energie pro rok 2016 podle prvního Akčního plánu energetické účinnosti za ČR, tvořeného podle směrnice č. 2006/32/ES, je stanoven ve výši asi 71,43 TJ/rok z celkové KSE.

Dosažené roční úspory energie v KSE v PJ		
Typ programu	Dosažené roční úspory energie v KSE (PJ)	Přínos z hlediska plnění cíle podle směrnice č. 2006/32/ES
OPPI EKO-ENERGIE	8,0	11,20 %
Zelená úsporám	8,9	12,46 %
OPŽP – prioritní osa 3	2,5	3,53 %
Celkem	19,4	27,19 %

Na základě ex-ante vyhodnocení výše uvedených programů je možno konstatovat, že vlivem realizace programů podpory energetické efektivity by měla být dosažena roční úspora energie ve výši 19,42 PJ. Hodnota úspor energie ve výši 19,42 PJ odpovídá cca 27,19% indikativního cíle úspor na základě prvního Akčního plánu energetické účinnosti za ČR.

Výše uvedené výsledky by měly napomoci ke stanovení možné absorpční kapacity jednotlivých typů projektů úspor energie pro naplňování cílů směrnice o energetické účinnosti 2012/27/EU při přípravě národního akčního plánu energetické účinnosti podle této směrnice. Členské státy předložily do 30. dubna 2014 a poté každé tři roky budou předkládat vnitrostátní akční plány energetické účinnosti. Výsledky mohou využít zástupci řídicích orgánů, správců programů a zprostředkujících subjektů, kteří mají na starosti implementaci programů zvýšení energetické efektivity financovaných zejména z fondů EU v novém programovacím období 2014–2020.

Miroslav Honzík
miroslav.honzik@svn.cz



Doba LEDová již nastala

Světelné LED diody jsou směrové světelné zdroje, které jsou velmi vhodné náhrady reflektorových žárovek. Máme-li v podhledu či v nábytku 12V reflektorové žárovky s patičí GU5.3/G4 nebo reflektorové žárovky na síťové napětí s patičí GU10, je vhodné zvážit jejich výměnu za směrové světelné diody, tzv. LED spoty. Doporučujeme ovšem věnovat pozornost kvalitativním parametrům jednotlivých LED modelů.

Na trhu je velké množství směrových LED světelných zdrojů, tzv. LED spotů a je proto vhodné si vybrat ty kvalitní. Především jako náhradu zvolit LED spot se stejnou patičí, jako má původní reflektorová žárovka.

Dobu života vyhledáváme minimálně 25 tisíc hodin a počet spínacích cyklů minimálně 25 tisíc. Vynikající kvalitu světla zajistí podání barev (označeno jako Ra či CRI) větší než 80 a pro nasvětlení uměleckých předmětů zvolíme více než 90. Oproti reflektorovým žárovkám lze u LED zvolit také barevný tón světla. Nejčastěji zvolíme příjemně teple bílou barvu, kterou poznáme podle barevné teploty v rozmezí 2700–3200 K. Pro pracovní prostředí můžeme zvolit i vyšší hodnoty (chladné světlo), ale to nebude působit příjemně v prostorech určených k relaxaci. Všechny uvedené údaje najdeme na obalu světelných zdrojů.



Zleva: klasická reflektorová žárovka a dva příklady LED spotů s patičí GU5.3

Nejčastějším problémem při výměně reflektorových žárovek je špatně zvolený vyzařovací úhel (úhel poloviční svítivosti). Pro nasvětlení prostorů a chodeb se používají širší úhly (nad 35°) a jejich náhradou za úzké paprsky prostor dostane tísnivý charakter s několika nasvětlenými místy a okolní tmou. Na-

Tip: Je vhodné zvolit ty, které jsou v energetické třídě A+ (minimálně s měrným výkonem 55 lm/W, ale lépe vyšším), vyhneme se tak neúčinným LED modelům.

opak při osvětlení vitrín či předmětů se užívají užší úhly, bez nichž osvětlení tolik nevyhyní.

Výměna za LED se často vyplatí i v případě náhrady za všesměrové klasické nebo halogenové žárovky. Výhoda takové náhrady závisí nejen na ceně nové tzv. LED žárovky, ale také na tom, jak často s uvedenou žárovkou svítíme. Pokud ji používáte často, např. v obývacím pokoji, v ložnici nebo v kuchyni, náhrada se jistě vyplatí. Naopak výměna za halogenovou žárovku ve spíži není příliš ekonomická.

V případě výměny žárovky za LED žárovku platí podobná pravidla jako v případě LED spotů. Volíme energetickou třídu A+, dobu života 25 tisíc hodin a více, počet cyklů minimálně 25 tisíc, podání barev 80 a více a barvu světla zvolte v mezích 2700–3200 K. Pro bezproblémovou výměnu za klasickou žárovku je ještě třeba vzít v úvahu, do jakého svítidla dáme jakou LED žárovku. Řada LED žárovek má sice tvar žárovky, ale svítí pouze svým „hríbem“, tedy pouze na jednu stranu. Dáme-li takovou LED žárovku do matného nebo průhledného svítidla, budeme zklamáni, že nesvítí nahoru, a celkově nám zkazí dojem z osvětlení. Do svítidel, která vyžadují světlo ve všech stranách, je vhodné dát LED žárovku, která svítí obdobně jako klasická žárovka (např. má v baňce pásky nebo jiný systém přivádějící světlo do všech stran). LED žárovky se tvarem „hríbku“ ale

naopak uvítáme ve svítidlech, která svítí především jedním směrem. Např. svěšené lustry nad stolem, většina pracovních lampiček apod.

Světelné diody, LED, lze již nalézt v nepřeberném množství tvarů pro všechny možné aplikace v domácnosti. Hlavním kritériem výměny tak není technologická dostupnost a design, ale ekonomika a kvalita. LED se nicméně již vyplatí a to především



Příklady LED žárovek vhodných za výměnu klasické žárovky (E27), zleva: LED žárovka s typickým „hríbem“ a dvě LED žárovky se systémem vyzařujícím světlo do všech stran

v místech, kde svítíme často. Kvalita LED žárovek na trhu je ale různá a při výběru vhodného světelného zdroje je třeba pečlivě vybírat. Pomoci nám v tom mohou nezávislé spotřebitelské testy. Výsledky testů několika LED žárovek dostupných na trhu v ČR lze nalézt např. na stránkách www.premiumlight.eu.

Michal Staša
michal.stasa@svn.cz

Tip pro spotřebitele: Zobrazování provozních nákladů

Velké domácí spotřebiče (např. chladnička, myčka, pračka či televizor) mají řadu parametrů, podle kterých je spotřebitelé i firmy vybírají. Vzhledem k vysoké pořizovací ceně se spotřebiče obvykle mezi sebou pečlivě srovnávají. V oblasti spotřeby elektrické energie a vody je situace ulehčená, neboť všechny klíčové informace obsahuje již všeobecně známý energetický štítek. Na něm lze nelézt nejen energetickou třídu (nejčastěji D až A+++), ale také celkovou roční spotřebu elektrické energie a případně i vody. Ačkoliv si často vybíráme spotřebič tak, aby byl energeticky co nejúspornější, přesto leckdy zvolíme nakonec méně úspornou variantu z jednoduchého důvodu – je levnější při nákupu. Ne vždy je ale spotřebič skutečně levnější, pokud jsou zahrnuty dlouhodobé provozní náklady. Proto je důležitý parametr odhadovaných provozních nákladů, který lze nyní v některých obchodech rovněž najít.

Samotný parametr odhadovaných provozních nákladů za rok se stanovuje poměrně jednoduše. Je potřeba pouze průměrná roční spotřeba uvedená na energetickém štítku a průměrná cena elektrické energie (a případně vody) pro domácnosti. Průměrné ceny pro domácnosti jsou získány od Českého statistického úřadu a aktualizují se jednotně pro všechny zúčastněné obchody dvakrát ročně. Pokud tedy srovnáváme více spotřebičů, vždy si můžeme být jisti, že srovnáváme provozní náklady vypočtené se shodnými cenami. Mnohé obchody navíc zobrazují nejen roční provozní náklady, ale také provozní náklady na 5 a 10 let. To umožní udělat si dobrou představu o dlouhodobé ekonomické náročnosti nového spotřebiče.

Pro pochopení důležitosti parametru provozních nákladů spotřebiče je vhodné uvést příklad. Vybíráme chladničku a lze předpokládat, že ji budeme využívat následujících 10 a více let. Ve výprodeji najdeme chladničku v energetické třídě A v ceně 8000 Kč a s ročními provozními náklady 1176 Kč a naopak novou úspornou chladničku v energetické

třídě A+++ za cenu 11000 Kč s ročními provozními náklady 680 Kč. To znamená, že ročně ušetříme oproti neúspornému modelu necelých 500 Kč. Návratnost takové investice je kolem 6 let. Po šesti letech tedy šetříme nejen životní prostředí, ale také svoji peněženku. Zobrazení provozních nákladů tedy dovoluje poměrně snadno poměřit při nákupu jednotlivé spotřebiče mezi sebou a nákup tedy bude založen na informovaném rozhodnutí.



Zobrazování provozních nákladů prosazuje evropský nekomerční projekt YAECI, který je spolufinancován Evropskou unií. Na internetových stránkách projektu se dozvíte podrobnosti a novinky a především všechny partnerské obchody a obchodní řetězce: www.energie-a-penize.cz

Michal Staša
michal.stasa@svn.cz

informační leták: www.svn.cz/assets/files/informacni-materialy/2014/zobrazovani-provoznich-nakladu-informacni-letak.pdf

NEDOSTATKY PŘI PREZENTACI ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI VÝROBKŮ NA INTERNETU

Začátkem roku 2014 bylo kontrolováno několik set obchodů z 13 zemí Evropské unie, se zaměřením na energetické štítkování a energetickou účinnost spotřebičů. Výsledkem je přehled o hlavních nedostatcích při prodeji spotřebičů z hlediska dostupnosti informací o jejich energetické náročnosti.

Podle průzkumu projektu MarketWatch vykazují maloobchodníci nedostatky při plnění povinnosti dané zákonem systematicky poskytovat informace o energetické účinnosti pro on-line nakupující, kteří hledají tyto informace pro ledničky, televizory a jiné domácí spotřebiče.

Průzkum 111 on-line prodejců a 114 kamenných obchodů v 11 zemích, který proběhl koncem roku 2013 a počátkem roku 2014 uvádí, že v průměru 62 procent z on-line produktů mělo chybějící nebo nesprávné údaje na energetickém štítku. Nejčastějším problémem bylo uvedení informací v nesprávném pořadí s rizikem nepochopení ze strany spotřebitele.

Klasické obchody si vedou lépe, s průměrem 12 procent vůbec neoznačených výrobků energetickým štítkem, jde o zlepšení zjištěné z jiných studií z posledních let. Televizory a klimatizace byly nejvíce problematické produkty, nejčastěji proto, že maloobchodníci štítky vůbec nepřikládali, upravovali je nebo je dávali na špatné místo. Ledničky, myčky nádobí a pračky byly většinou označeny správně.

Další informace: www.market-watch.cz/2014/06/navstevy-obchodu-2014/



Juraj Krivošík
juraj.krivosik@svn.cz

Komplexní energetická renovace budov – projekt CombinES

Směrnice o energetické účinnosti mimo jiné žádá členské státy, aby od roku 2014 došlo každoročně k renovaci alespoň 3 % celkové plochy budov centrálních správních orgánů. Abychom požadavku Směrnice dosáhli, je nutné plně a efektivně využít existujícího potenciálu úspor energie. To znamená u prováděných renovací budov zahrnout kromě zateplení obálky budovy zároveň i rekonstrukci technologických zařízení, a s tím související optimalizaci hospodaření s energií. Speciální model „komplexní renovace“ přitom kombinuje dotované zateplení obálky budovy s obnovou technologických zařízení prováděnou poskytovatelem energetických služeb (firmou ESCO) prostřednictvím metody EPC (Energy Performance Contracting). Hlavní výhodou tohoto přístupu je, že umožňuje optimalizaci komplexního řešení z hlediska času a z hlediska výběru opatření, což vede k maximalizaci objemu úspor energie při vynaložení optimálního objemu investičních nákladů. V listopadu se bude v Praze konat na dané téma konference.



Organizace komplexní renovace je poměrně náročná a vyžaduje detailní plánování, přípravu a realizaci takovou, aby bylo dosaženo optimálních výsledků. Komplexní renovace přináší do určité míry zvýšené náklady na organizaci a koordinaci obou částí (stavební a technologické), zvýšené náklady jsou ve výsledku vyvážené vyššími ekonomickými přínosy plynoucími z vyšších úspor energie.

Ukazuje se, že navrhovanou „komplexní renovací“ je výhodné realizovat v podobě dvou oddělených veřejných zakázek. Takový přístup umožňuje zřetelné

odlišení pravidel a zásad hodnocení nabídek pro obě zakázky. Renovace technologických zařízení a zateplení obálky budovy jsou dva velmi odlišné procesy. Proto je vhodné vybrat nejlepší firmu pro každou zakázku a tedy oblast specializace zvlášť.

Pro více informací je možné se obrátit se na místní partnery projektu CombinES, který je financován programem Central Europe (www.combines-ce.eu). Samostatně pro české prostředí byla společnost

SEVen zpracována publikace s názvem „Možnosti realizace komplexně řešených energeticky úsporných projektů v budovách ve státním sektoru“. Publikace je ke stažení na stránkách www.svn.cz.

Dne 27. listopadu 2014 se bude v Praze konat mezinárodní konference o podpoře a rozvoji uplatnění EPC a možnosti kombinace se zateplením objektů pomocí dotačních programů.

Vladimír Sochor a Michaela Valentová

Pokud chcete dostávat novinky v této oblasti, napište prosím na adresu vladimir.sochor@svn.cz



Evropský etický kodex bude prvním jednotným standardem kvality služeb EPC v Evropě

Energy Performance Contracting (EPC) je energetická služba umožňující klientovi spořit energii bez kapitálových nákladů na investice, které jsou spláceny přímo z ušetřených nákladů na spotřebu energie. V rámci Evropské Unie existuje významný potenciál pro takové projekty, nicméně služby EPC zatím nejsou příliš využívány. Zní to jako paradox, v době finanční krize, kdy organizacím – zejména ve veřejném sektoru – chybí potřebný kapitál, aby mohly renovovat své budovy. Nový kodex EPC má napomoci tuto situaci změnit a principy EPC mezi zákazníky významně zatraktivnit.

Nedávný průzkum vedený mezi firmami energetických služeb (ESCO) a finančními institucemi ukázal, že mezi hlavní bariéry využití metody EPC patří nízká důvěra v poskytovatele EPC, složitost metody EPC a nízká poptávka na straně klienta.

V současné době je proto za účelem vytvoření společného evropského standardu kvality projektů EPC připravován Evropský etický kodex pro EPC. Pokud významný počet firem poskytujících EPC (firmy ESCO) přijme tento kodex a firmy budou dodržovat příslušné základní principy, zvýší se celková transparentnost a důvěryhodnost metody EPC.

Klíčovým faktorem úspěchu je, aby poskytovatelé EPC pochopili, že mohou těžit z dodržování základních pravidel poskytování EPC, které povedou ke zvýšení důvěry na straně klienta a tím i ke zvýšení poptávky po projektech EPC. Etický kodex zároveň dává vládám, které by měly být hlavními potenciálními klienty metody EPC, příležitost, aby kodex použily jako soubor minimálních požadavků pro EPC projekty realizované na jejich majetku. Klíčové u projektů EPC je, že poskytovatel EPC ručí za smluvně sjednanou úroveň očekávaných úspor

energie, a pokud tyto úspory nejsou dosaženy, musí poskytovatel kompenzovat klientovi rozdíl v úspoře nákladů. To je jedním z hlavních principů etického kodexu, který také pomáhá ožrejmít klientům, že je v jejich zájmu trvat na poskytnutí těchto záruk od poskytovatelů služeb EPC.

Současný návrh znění Evropského etického kodexu bude prezentován na nadcházejících národních seminářích, ve dvaceti zemích EU zúčastněných v projektu Transparense, v rámci kterého je kodex připravován. Aktuální znění etického kodexu je k dispozici pro případné připomínky na stránkách projektu Transparense (www.transparense.eu). Pod názvem „EPC databases“ lze nalézt nejnovější výsledky průzkumu evropského trhu s EPC.



Jana Szomolányiová
jana.szomolanyiova@svn.cz

Pro odebrání noviněk v této oblasti se přihlaste na jana.szomolanyiova@svn.cz, www.transparense.eu

Nové publikace související s metodou EPC

Asociace poskytovatelů energetických služeb (APES) se snaží podporovat rozšiřování povědomí o energetických službách, zejména o uplatnění metody EPC (Energy Performance Contracting). To se v roce 2013 potkalo se zájmem Ministerstva průmyslu a obchodu, které v rámci svého programu EFEKT podpořilo vydání tří nových publikací souvisejících s metodou EPC.

Předně došlo ke zpracování nového znění metodiky pro přípravu a realizaci energeticky úsporných projektů řešených metodou EPC u organizací ve státním sektoru. Aktuální podoba metodiky reflektuje současně legislativní i procesní podmínky při využití metody EPC a může se stát pro zadavatele ve státním sektoru vhodnou příručkou pro přípravu takových projektů.

Dále byla zpracována publikace zachycující plnění požadavků směrnice 2012/27/EU o energetické účinnosti a jejím článku 18, který zachycuje požadavky a povinnosti týkající se oblasti energetických služeb a také povinností, které by měly být v této souvislosti splněny.

Ve třetí publikaci je obsažen návrh systému certifikace firem energetických služeb, jehož vznik je doporučen členským zemím EU v již zmíněné Evrops-

ké směrnici o energetické účinnosti. Cílem bylo zpracovat návrh systému prověřování kvality v poskytování energetických služeb příslušnými firmami v rámci České republiky. Důvodem je, že se očekává rozšiřování taktro poskytovaných služeb, u kterých je třeba dbát na jejich kvalitu. V případě schválení návrhu systému bude připravováno jeho zavedení.

Všechny tři publikace jsou ke stažení na stránkách APES (www.apes.cz) a v brzké době by měly být k dispozici i na stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu.

Vladimír Sochor
vladimir.sochor@svn.cz



Asociace poskytovatelů energetických služeb



VÝSLEDKY TESTŮ 50 MODELŮ PRAČEK

V rámci projektu ATLETE II bylo testováno padesát modelů automatických praček, za účelem kontroly naplnění požadavků na jejich energetickou účinnost a správnost údajů uvedených na energetickém štítku. Deset z uvedených modelů bylo dostupných i na českém trhu.

Výsledky testů ve všech případech doložily správnost deklarací s ohledem na deklarovanou energetickou třídu a celkovou spotřebu energie, celková deklarovaná spotřeba energie byla v průměru dokonce vyšší, než reálně změřená.

Testy ale odhalily řadu nedostatků v oblasti informací poskytovaných spotřebitelům, jejich formátu a dostupnosti. Častým nedostatkem třeba bylo chybějící, ale jinak povinné, označení standardního programu, který byl použit pro měření spotřeby energie deklarované na energetickém štítku.

Kompletní výsledky testů pro jednotlivé modely jsou k dispozici na stránkách projektu: www.atlete.eu/2/final-results



EKIS

Energetické konzultační a informační středisko

ZDARMA s námi můžete konzultovat rozličná témata týkající se energetické efektivity, energetiky, stavebních prvků, vytápění, osvětlení, spotřebičů apod. Dotaz můžete položit online na www.svn.cz/ekis nebo si můžete domluvit osobní schůzku na telefonu **224 252 115**.

Novinky ve vývoji legislativy energetické efektivity budov v Kazachstánu a Kyrgyzstánu

Téma energetické efektivity stále nabírá na síle a to jak v zemích Evropské Unie, tak i v jiných regionech například Střední Asie. Na rozdíl od dnešních klíčových otázek v EU (nákladové optimum, nZEB, energetický management, energy performance contracting), se však klíčové otázky energetické efektivity ve Střední Asii liší.



Konference o Legislativě energetické efektivity, Biskek, únor 2014.

Zvyšování komfortu obyvatel, zajištění stabilních dodávek elektřiny a tepla a úspory domácích energetických zdrojů na straně státu jsou hlavními motivačními prvky implementace legislativy energetické efektivity v Kazachstánu a Kyrgyzstánu. Významně rostoucí cena energie není v tomto regionu doposud klíčovým prvkem zvyšujícím zájem o energetickou efektivity, protože pokles její reálné spotřeby nevede u většiny konečných spotřebitelů k motivujícím úsporám nákladů na energii. Vzhledem ke specifické motivaci k úsporám se obě země

úspěšně snaží implementovat zejména Směrnicí EPBD (Energy Performance of Buildings Directive) a na ni navazující EPBD II na úrovni zákonů, vyhlášek a norem. Dosavadní úroveň implementace legislativy energetické efektivity ukazuje, že obě země jsou lídry v oblasti energetické efektivity v regionu.

Prostřednictvím projektu ESIB (Energy Saving Initiative in the Building Sector) proběhla ad-hoc asistence zaměřená na porovnání současného stavu implementace legislativy energetické efektivity

v obou zemích a tvorbu doporučení pro obě země. Závěry asistence pak byly prezentovány na mezinárodní konferenci o legislativě energetické efektivity konané v hlavním městě Kyrgyzstánu Biskeku za účasti zástupců ministerstev a univerzit zodpovědných za vývoj legislativy energetické efektivity z 11 zemí.

Jaký je současný stav implementace?

V obou zemích byl přijat zákon o energetických úsporách. V Kazachstánu je již legislativa energetické efektivity plně přijata a země se zaměřuje na praktické kroky z ní vyplývající, zejména v oblasti energetických auditů a průkazů energetické náročnosti budov. Zároveň bylo vytvořeno deset výcvikových center pro energetické auditory, které jsou spravované orgány státní správy.

V Kyrgyzstánu byly soukromým subjektem vytvořeny tři vyhlášky navazující na zákon o energetických úsporách, které jsou nyní ve schvalovacím procesu a šest navazujících technických norem. Přijaté normy jsou zaměřeny na parametry energetické efektivity a tvorbu průkazů energetické náročnosti budov.

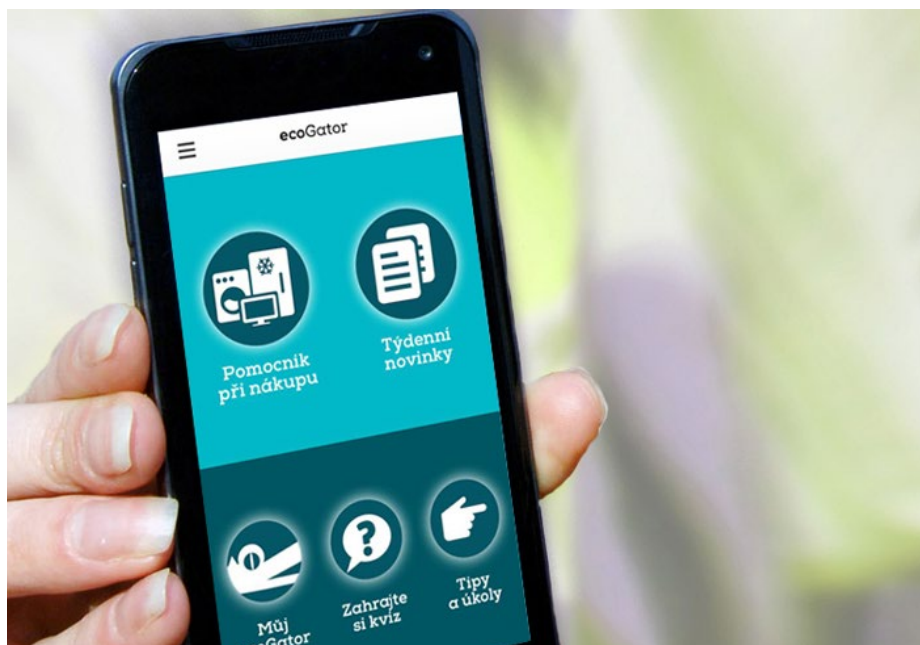
Jaké výzvy Kazachstán a Kyrgyzstán čekají?

Doporučení, která vznikla v rámci ad-hoc asistence se zaměřují na provázání nově vytvořených zákonů a vyhlášek na horizontální úrovni (stavební zákon, energetický zákon) a na provázání nově vytvořených zákonů a vyhlášek na vertikální úrovni (provázanost zákonů vyhlášek i norem mezi sebou). Oba tato procesy lze považovat za dlouhodobé a kontinuální v horizontu minimálně pěti let.

Mezi specifické cíle patří vytvoření závazné metodiky provádění energetických auditů a průkazů energetické náročnosti budov, definice odpovědnosti klíčových institucí a vytvoření mechanismů podpory zavádění průkazů a auditů v obou zemích.

Jiří Karásek

jiri.karasek@svn.cz



MOBILNÍ APLIKACE ECOGATOR

Od srpna 2014 je k dispozici velmi ojedinělá aplikace pro chytré telefony, která spotřebitelům poskytuje informace o vybraných spotřebičích. Aplikace zákazníkovi sdělí nejen, zda je vybraný model úsporný, ale také mnoho zajímavých tipů k jeho používání, které zamezí plýtvání energií a tím také provozních nákladů. Více informací k aplikaci a další užitečné tipy jsou dostupné na www.ecogator.cz či na sociálních médiích: www.facebook.com/uspornespotrebice nebo twitter.com/uspornespotrebice.



Nové publikace v SEVEN



ATLETE II: Ověřování spotřeby energie u automatických praček

V rámci projektu ATLETE II bylo testováno 50 náhodně vybraných praček a ověřována shoda s požadavky a deklaracemi výrobců o spotřebě energie, vody a dalších provozních parametrech. Projektový materiál stručně představuje požadavky legislativy, výsledky testů projektu ATLETE II a informuje spotřebitele o možnostech snižování spotřeby energie u tohoto typu spotřebiče.



Publikace v rámci evropského projektu RE-CO

Snižování nákladů na energie prostřednictvím optimalizace stávajících technologických systémů budov a uživatelského chování v existujících nebytových budovách, zejména ve zdravotnickém sektoru, na univerzitách a v kancelářských budovách.



Leták MarketWatch

Energetické štítky a legislativa o minimální energetické náročnosti výrobků by zákazníků měly přinést lepší výrobky, díky kterým mohou šetřit energii a peníze a přispět k ochraně životního prostředí. Organizátoři projektu MarketWatch proto testují vybrané výrobky a navštěvují obchody, aby zjistili stav dodržování uvedených předpisů.

Další informace: www.market-watch.eu.



Příručka pro výrobce a dodavatele svítidel

Příručka pro výrobce a dodavatele svítidel se zaměřuje zejména na štítkování, ekodesign, normy, LED a povinnosti výrobců a dodavatelů svítidel



Jak vybrat to nejlepší osvětlení pro hotely a restaurace

Jak vybrat to nejlepší osvětlení – příručka pro hotely a restaurace



Kombinace dotací na zateplení objektů ve státní správě s metodou EPC

Publikace Možnosti realizace komplexně řešených energeticky úsporných projektů v budovách ve státním sektoru



Zobrazování provozních nákladů – leták

Leták přehledně objasňuje, proč je při výběru nového spotřebiče důležité znát odhad dlouhodobých provozních nákladů. Informační leták je zejména vhodný pro ty, kteří rozmyslí koupi nového spotřebiče.



Zobrazování provozních nákladů - brožura

Brožura určená pro prodejce objasňuje výhody zobrazování provozních nákladů, metodologii i srovnává spotřebiče různých energetických tříd.



Ekodesign a štítkování světelných zdrojů a svítidel se zaměřením na směrové světelné zdroje

Publikace Ekodesign a štítkování světelných zdrojů a svítidel se zaměřením na směrové světelné zdroje tvoří souhrn legislativy ekodesignu vztahující se k novému štítkování, nesměrovým a především směrovým světelným zdrojům. Publikace obsahuje jednoduchá doporučení a rady pro výběr kvalitních a úsporných světelných zdrojů. Nejpodrobněji je zpracována kapitola směrových světelných zdrojů, kterých existuje mnoho typů.



Nejlepší osvětlení v domácnosti

Máte zájem o energeticky úsporné a kvalitní osvětlení domácnosti? Zajímáte se o nové technologie v osvětlování interiérů a chcete dosáhnout o nejkvalitnějšího osvětlení s co nejnižšími provozními náklady? Nejsou vám zřejmé všechny parametry a údaje na obalech světelných zdrojů? Připravili jsme pro vás informační materiál o osvětlování v domácnostech, který popisuje všechny důležité parametry a vlastnosti jednotlivých osvětlovacích technologií a hlavních typů světelných zdrojů.

Všechny publikace jsou ke stažení na www.svn.cz/cs/novinky-a-media/informacni-materialy nebo k dispozici v kanceláři SEVEN.

Prezentace SEVEN: www.svn.cz/cs/novinky-a-media/seminare-a-konference-zdroje



Zprávy ze SEVEN vydává SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s. SEVEN je nezávislá konzultační organizace, jejímž hlavním posláním je přispět k ekonomickému rozvoji a zlepšení stavu životního prostředí cestou účinnějšího využívání energie. Zpravodaj informuje o současném dění v oblasti úspor energie v České republice a uvítá příspěvky na toto téma. Redakce: Jiří Karásek (jiri.karasek@svn.cz), Juraj Krivosík (juraj.krivosik@svn.cz). 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: www.svn.cz. Přetiskování příspěvků povoleno s uvedením pramene. ISSN 1213 - 5844. Grafická úprava Pavel Cindr.



Pražská kancelář SEVEN je odběratelem elektrické energie s certifikátem PREKO, přispívající na projekty podporující ochranu životního prostředí.

SEVEN je držitelem certifikátů ČSN EN ISO 9001:2008 a 14001:2004 schválených společností LL-C (Certificaion).



ISO 9001
LL-C (Certification)



ISO 14001
LL-C (Certification)