

Aktuální informace v oblasti energetiky z pohledu OK

**Odbor strategického rozvoje kraje
oddělení regionálního rozvoje**

25. Března 2013, Litovel

Obsah prezentace

1. **Územní energetická koncepce OK**
 - Aktualizace SEK a ÚEK OK
2. **Novela zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií**
 - Povinnosti vlastníka a stavebníka dle §7 a §7a
3. **Centrální nákupy elektřiny a plynu**
 - Výběr centrálního dodavatele na komoditní burze
4. **Energetický management**
 - Definice, cíle, systém řízení
5. **Nové dotační příležitosti v energetice**
 - Nová Zelená úsporám
 - EFEKT
 - Osvětlení

1. Územní energetická koncepce

Aktualizace SEK a ÚEK OK

Územní energetické koncepce (zákon 406/2000 Sb. § 4)

obsahuje cíle a principy řešení energetického hospodářství na úrovni kraje, města, nebo obce. Vytváří podmínky pro hospodárné nakládání s energií v souladu s potřebami hospodářského a společenského rozvoje včetně ochrany životního prostředí a šetrného nakládání s přírodními zdroji a je neopomenutelným podkladem pro politiku územního rozvoje a územně plánovací dokumentaci.

❑ Územní energetické koncepce Olomouckého kraje:

2004 – schválení ÚEK OK - povinnost ze zák. č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií

2005 – schválení AP ÚEK OK – definuje realizaci střednědobých cílů ÚEK

2005 – 2010 pravidelní roční vyhodnocení plnění AP (střednědobé cíle ÚEK)

2011 – 2013 potřeba aktualizace ÚEK OK v návaznosti na aktualizaci SEK ČR

❑ Současný stav procesu schválení aktualizace SEK

Návrh SEK v roce 2011 dvakrát připomínkován resorty, příslib schválení do konce r. 2011 později do konce 2012. 8.12.2012 – projednala vláda ČR, vzala na vědomí a odložila do doby po posouzení vlivu SEK na ŽP a schválení Surovinová politika ČR.

2. Novela zákona č. 406/2000 Sb. PENB

Zákon č. 318/2012 Sb. = zásadní změna zákona č.406/2000 Sb. o hospodaření energií s účinností od 1.1.2013.

Hlavní novinky pro veřejný sektor

1. Povinnost zajistit zpracování PENB § 7a

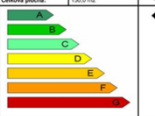
- při výstavbě nových budov nebo větších změnách dokončených
- při prodeji budovy nebo ucelené části budovy
- při pronájmu budovy
- od 1. ledna 2016 při pronájmu ucelené části budovy

2. Povinnost zajistit zpracování PENB u budovy užívané orgánem veřejné moci

- s celkovou energeticky vztažnou plochou větší než 500 m² od 1. července 2013
- s celkovou energeticky vztažnou plochou větší než 250 m² od 1. července 2015

3. Povinnost předložit PENB nebo jeho ověřenou kopii

- možnému kupujícímu budovy nebo ucelené části budovy před uzavřením smluv
- možnému nájemci budovy nebo ucelené části budovy před uzavřením smluv
- možnému kupujícímu jednotky před uzavřením smluv týkajících se koupe jednotky

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY					
Dle vyhlášky 148/2007, Sb.					
Typ budovy	Řídicí systém	Hodnocení budovy			
Adresa	Upravení	STAVAJÍCÍ STAV	PO REALIZACI DOPORUČENÍ		
Celková plocha:	150,0 m ²				
					
Měrná spotřeba tepla spotřebovaná energie z kWh/m ² za rok		42	0		
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		11,7	0,0		
Podíl dodané energie připadající na pohotivost část v %					
Výstavba	Ohřevání	Výstavba	Ohřevání	Celková	
95,3	9,0	19,1	20,8	4,8	100,0
Průkaz vypracoval		Jméno a příjmení: Ing. Zpracovatel			
		Ověřovatel: J. J. J. J.			
		Datum vypracování: 1.1.2008			

2. Novela zákona č. 406/2000 Sb.

PENB – grafická podoba průkazů

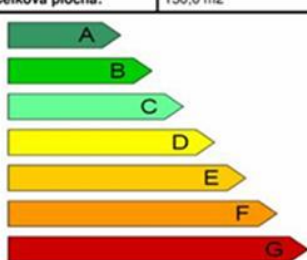
Starý - do 1. 4. 2013

Nový - po 1. 4. 2013

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Dle vyhlášky 148/2007. Sb.

Typ budovy:	Rodinný dům	Hodnocení budovy	
Adresa:	Litoměřice	STÁVAJÍCÍ STAV	PO REALIZACI DOPORUČENÍ
Celková plocha:	150,0 m ²	A	



Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m ² .rok	42	0
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ	11,7	0,0

Podíl dodané energie připadající na jednotlivé části v %					
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení	Celkem
55,3	0,0	19,1	20,8	4,8	100,0

Průkaz vypracoval: Jméno a příjmení: Ing. Zpracovatel
Osvědčení č.: 00001
Datum vypracování: 1.1.2008

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydání podle zákona č. 406/2012 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 148/2012 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: _____
PSC, místo: _____
Typ budovy: _____
Plocha obálky budovy: _____ m²
Obestavěný prostor: _____ m³
Objemový faktor tvaru A/V: _____ m³/m²
Energetická vztažná plocha: _____ m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie (Energie na vstupu do budovy)		Neobnovitelná primární energie (Vliv provozu budovy na životní prostředí)	
Měrná hodnota (kWh/m ² .rok)			
Mimořádně úsporná A	Dop. A		Dop. XXX
Velmi úsporná B	XXX B		XXX
Úsporná C			
Nehospodárná D			
Nehospodárná E			
Velmi nehospodárná F			
Mimořádně nehospodárná G			

Hodnota pro celou budovu
Celková dodaná energie: XXXX Neobnovitelná primární energie: XXXX

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro:	Stanovena	ano	ne
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>		
Střechu:	<input type="checkbox"/>		
Podlahu:	<input type="checkbox"/>		
Vytápění:	<input type="checkbox"/>		
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>		
Větrání:	<input type="checkbox"/>		
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>		
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>		
Jiné:	<input type="checkbox"/>		

Podíl energonositelů na dodanou energii

- Slunce: 25%
- Biomasa: 20%
- Zemní plyn: 55%
- Uhlí: 0%
- LTO: 0%
- CZT: 0%
- Elektrina: 0%

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlnkové	Teplá voda	Osvětlení
U _{en} (kWh/m ² .rok)	Dílčí dodaná energie (kWh/m ² .rok)					
A	Dop.					
B						
C	X.XX					
D						
E						
F						
G						
Dílčí dodaná energie pro celou budovu	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Vyhotoveno dne: _____ Platnost do: _____
Zpracovatel: _____ Osvědčení č.: _____
Kontakt: _____ Podpis: _____

2. Novela zákona č. 406/2000 Sb.

Požadavky na energetickou náročnost budov

4. Povinnost stavebníka plnit požadavky na ENB § 7

Stavebník je povinen při výstavbě nové budovy doložit kladné závazné stanovisko dotčeného orgánu o splnění požadavků na ENB na :

A. Nákladově optimální úrovni (Nízkoenergetický standard) 15-50 kWh/m² rok

Povinnost od 1.1.2013 pro všechny stavebníky

B. S téměř nulovou spotřebou (Pasivní standard) < 15 kWh/m² rok

Povinnost pro orgány veřejné moci

- větší než 1 500 m², a to od 1. ledna 2016,
- větší než 350 m², a to od 1. ledna 2017,
- menší než 350 m², a to od 1. ledna 2018,

Povinnost pro ostatní stavebníky

- větší než 1 500 m², a to od 1. ledna 2018,
- větší než 350 m², a to od 1. ledna 2019,
- menší než 350 m², a to od 1. ledna 2020,



2. Novela zákona č. 406/2000 Sb.

Další povinnosti vlastníka a stavebníka

5. Další povinnosti dle § 7 – pravidla pro vytápění a chlazení

- vybavit vnitřní tepelná zařízení budov přístroji regulujícími a registrujícími dodávku tepelné energie konečným uživatelům
- zajistit instalaci OZE na budovu oprávněnou osobou
- zajistit nepřekročení měrných ukazatelů spotřeby tepla, chlazení a TV
- řídit se pravidly pro vytápění, chlazení a dodávku teplé vody stanovenými prováděcím právním

6. Na koho se povinnosti stavebníka a vlastníka dle §7, §7a nevztahují

- u budov s celkovou energeticky vztažnou plochou menší než 50 m²,
- u budov navrhovaných a obvykle užívaných jako místa bohoslužeb a pro náboženské účely
- u staveb pro rodinnou rekreaci
- u průmyslových a výrobních provozů, dílenských provozoven a zemědělských budov se spotřebou energie do 700 GJ za rok



3. Centrální nákupy elektřiny a plynu

Provedení výběru centrálního dodavatele

Centrální zadavatel dle § 3 zák. č. 137/2006 Sb.,

Olomoucký kraj jako centrální zadavatel:

- ❑ 170 příspěvkových organizací
- ❑ 450 OM elektřiny, 350 OM plynu tj. 800 smluv
- ❑ Elektřina 20 000MWh , Plyn 100 000MWh



Historie centrálních nákupů:

- ❑ 2011 – obálková metoda, 2 dodavatelé, 1 letý kontrakt
- ❑ 2012 – nákup na komoditní burze, 4 dodavatelé , 1 letý kontrakt
- ❑ 2013 – 2014 nákup na komoditní burze, 4 dodavatelé , 2 letý kontrakt

Centrální nákup přes komoditní burzu

§ 23 zákona 137/2006 Sb. - nákup na KB: možno použít jednací řízení bez uveřejnění

Výhody:

- ❑ jednoduchost oproti klasickému procesu dle zákona 137/2006 Sb.
- ❑ transparentnost, nediskriminace (4 aukce – EI. NN + VN, PI. MO+VO)
- ❑ zrychlení procesu výběru dodavatele
- ❑ možnost načasování nákupu na období výhodné situace na trhu
- ❑ možnost volby maximální ceny nakupované komodity
- ❑ rychlé uzavření smlouvy formou závěrkového listu

3. Centrální nákupy elektřiny a plynu

Nákup na komoditní burze

Podmínky nákupu na KB

- Výběr dohodce pro zastupování centrálního zadavatele
- Příprava a předání podkladů o OM

Aktuální možnost nákupu elektřiny a plynu na komoditních burzách v ČR

- Českomoravská komoditní burza Kladno , www.cmkbk.cz
- Komoditní burza Profit, www.kbprofit.cz
- Komoditní burza Praha, www.kbp.cz

Olomoucký kraj – výsledky nákupů na období 2013 - 2014

Energie	Typ odběru	Množství	Vyvolávací cena	Dosažená cena	Cena dominanta	Vítězný dodavatel
		MWh	Kč/MWh	Kč/MWh	Kč/MWh	
Plyn	VO	103 840	720	703	1 000	LUMIUS spol. s r.o.
Plyn	MO	96 962	729	714	1 050	United Energy Trading a.s.
Elektřina	VN	12 252	1 350	1 303	-	Centropol Energy a.s.
Elektřina	NN	28 736	1 400	1 287	-	Centropol Energy a.s.
Vyčíslení dosažené úspory pro období 2013 - 2014						
EI.+PI. Úspora 1 = cena vyvolávací - cena dosažená x množství						7 042 772 Kč
Pouze PI. Úspora 2 = cena dominantního - cena dosažená x množství						63 419 712 Kč

4. Energetický management

Definice a cíle EM

Otázka : Co je EM a jaký je jeho hlavní cíl ?

Energetický management je soubor nástrojů a opatření pro dosažení hospodárného, spolehlivého a ekologicky šetrného provozu energetického hospodářství při zajištění všech energetických potřeb systému.

Dílčí cíle energetického managementu

- zajištění odpovídajícího stavu všech provozovaných energetických zařízení
- zajištění potřebného množství požadovaných forem energie
- zajištění hospodárného užití jednotlivých forem energie
- zajištění rozvoje celého energetického hospodářství
- zajištění požadované spolehlivosti dodávek jednotlivých dodávaných forem energie

Nástroje EM:

- legislativní (zákon 406/2000 Sb., zákon 458/2000Sb. + vyhlášky)
- plánovací (energetická koncepce, akční plán, územní plánování)
- analytické (energetický audit, průkaz energetické náročnosti atd.)
- technické (monitoring spotřeby energie, regulace)
- statistické (energetická statistika, bilance, vyhodnocení trendů vývoje)



4. Energetický management

System řízení EM

Otázka : Jak účinně a systematicky organizovat jednotlivé procesy EM ?

Využít postupy, které jsou již definovány, popsány, normalizovány a mezinárodně uznány tj. zavést systém managementu hospodaření s energií dle normy ČSN EN ISO 50001.

Cíle normy:

- poskytnout organizacím návod na vytvoření systému a procesů nezbytných pro zvyšování jejich energetické účinnosti
- sladit jednotlivé dílčí cesty k úsporám energie do jediného organického celku

Výhody zavedení systému ISO 5001

- Hodí se pro všechny organizace nemá sektorová ani geografická omezení
- Použití normy je možno upravit na konkrétní podmínky organizací
- Systém může být zaveden bez certifikace nebo certifikován
- Systém je mezinárodně uznávaným standardem
- Zavedení systému je pro samosprávu příležitost prokázat hospodárné nakládání s veřejnými prostředky

Možnosti státní podpory

- **EFEKT 2013- Státní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2013.** Výše dotace je 80 %, max. 300 000 Kč. V roce 2013 podpora pouze pro krajské samosprávy

5. Nové dotační možnosti v energetice

Nová zelená úsporám

nová

zelená

úsporám

Program Ministerstva
životního prostředí

Základní obrysy

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Doba trvání programu | 2013 – 2020 |
| <input type="checkbox"/> Finanční zdroje | výnos z aukcí emisních povolenek |
| <input type="checkbox"/> Očekávaná alokace | 28 mld. Kč (podle výnosů) |
| <input type="checkbox"/> Předmět podpory | objekty bydlení, objekty veřejných služeb |

Předpokládaný harmonogram

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> únor 2013 | schválení věcného záměru programu Nová Zelená úsporám |
| <input type="checkbox"/> březen 2013 | vyhlášení podmínek programu Nová Zelená úsporám |
| <input type="checkbox"/> duben 2013 | vypsání první výzvy pro příjem žádostí |
| <input type="checkbox"/> srpen 2013 | zahájení příjmu žádostí v rámci první výzvy |

Aktuální info pro 1 výzvu

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Alokace | 1,4 mld. Kč |
| <input type="checkbox"/> Podpora | pouze rekonstrukci rodinných domů |
| <input type="checkbox"/> Akceptace | realizace započaté po 1.1.2013 |

nová

zelená

úsporám



5. Nové dotační možnosti v energetice

EFEKT 2013

EFEKT 2013 - podporuje energetické úspory a využití obnovitelných zdrojů energie v ČR

	Opatření	Žadatel	tis.Kč	%
A.1	Energetický audit	Obce do počtu 500 obyvatel	30	40
B.1	Komplexní opatření ke snížení en. náročnosti osvětlovací soustavy	obce, MČ, Společnosti 100% vlastněné obcí nebo MČ	2000	40
B.2	Úspory energie ve výrobních průmyslových procesech	podnikatelé	2000	40
B.3	Rekonstrukce otopné soustavy a zdroje tepla v budově	podnikatelé, obce, MČ, kraje, školy, soc. a zdrav. zařízení, BD	2000	40
B.4	Zařízení k využití tepelné nebo tlakové odpadní energie	podnikatelé, obce, MČ, kraje, školy, soc. a zdrav. zařízení	2000	40
C.1	Energetická konzultační a informační střediska (EKIS)	zájmová sdružení, podnikatelé, obce, MČ	300	100
D.1	Kurz, seminář v oblasti energetiky	zájmová sdružení, podnikatelé, obce, MČ, komory, vysoké školy	150/den	80
D.2	Publikace, příručky a informační materiály v oblasti energetiky	zájmová sdružení, podnikatelé, obce, MČ, komory, vysoké školy	300	100
E.1	Zavedení systematického managementu hospodaření energií dle ČSN EN ISO 50001	kraje, Statutární města	300	80
E.2	Příprava energeticky úsporných projektů řešených metodou EPC	obce, MČ, kraje, Společnosti 100% vlastněné obcí nebo MČ	100	80

Alokace

30 mil. Kč/rok

Příjem žádostí

do konce února

Informace

www.mpo-efekt.cz



5. Nové dotační možnosti v energetice

Osvětlení

Významnou charakteristikou pro města a obce ČR je zanedbaný stav systémů veřejného osvětlení, způsobený nedostatkem investic do VO období od 50. let až do současnosti .

Aspekty provozu osvětlení

- Zajištění provozu dle zpracovaného provozního řádu
- Zajištění údržby a oprav
- Cílené řízení provozu tj, spínání a regulace

Struktura nákladů na pořízení nebo rekonstrukci osvětlení

Investiční náklady	Provozní náklady
sloupy	náklady na energie
rozvody	výměna světelných zdrojů
svítidla	výměna a opravy svítidel
světelné zdroje	obecná údržba



Efekt 2013 B1. Komplexní opatření ke snížení en. náročnosti osvětlovací soustavy

Nová Zelená úsporám očekává se , že by mohlo být podporováno i veřejné osvětlení

Další možnosti financování - EPC – financování z úspor

Výrobci a dodavatelé osvětlovací techniky :

Elektrosvit, Enika, Hellux, Modus, Philips, Lamberg, Siteco, Thorn, Vyrtých, Delum, SIPR PROJEKT a další

Děkuji za pozornost

Ing. Roman Melo
Odbor strategického rozvoje kraje
oddělení regionálního rozvoje

Krajský úřad Olomouckého kraje
Jeremenkova 40a
779 11 Olomouc