



MODERNIZACE ENERGETICKÉ INFRASTRUKTURY JAKO ZDROJ FINANCÍ PRO MĚSTA A OBCE

Výroční finanční konference Svazu měst a obcí
2. 11. 2017

Pavel Cyrani

Ředitel divize obchod a strategie, člen představenstva ČEZ, a.s.

ENERGETIKA SE DNES STÁVÁ ZÁKLADEM URBANISTICKÉHO PLÁNOVÁNÍ MĚST A OBČÍ



Edmonton – Blatchford

- Nabídne bydlení 30 tis. obyvatel
- CO2 neutrální, 100 % energie z OZE
- Snížení nákladů na vytápění budov o 80 % proti současné stavu
- Sdílený systém nízkoteplotního CZT využívá energii země a odpadních vod k výrobě energie pomocí tepelných čerpadel
- Výroba elektrické energie z FVE

Obec Kněžice

- Projekt energeticky soběstačné vesnice, kde bydlí cca 500 obyvatel
- Vybudování bioplynové stanice, kotelny na biomasu a 6 km teplovodního potrubí, na které je napojeno 95 % domů v obci
- Vlastní výroba topných pelet z biomasy
- Plán na výstavbu čerpací stanice na stlačený plyn

EVROPSKÁ REGULACE BUDE MOTIVOVAT MĚSTA A OBCE VÝRAZNĚ INVESTOVAT



Souvislosti

- Evropská unie zvyšuje požadavky na **energetickou účinnost** a na podíl vyrobené **energie z obnovitelných zdrojů**
- Od roku 2020 bude možné stavět pouze **budovy s téměř nulovou spotřebou energie**
- **Energetická infrastruktura** ve většině měst a obcí **dožívá**, města a obce tak budou čelit zvýšeným nákladům na opravy a obnovu



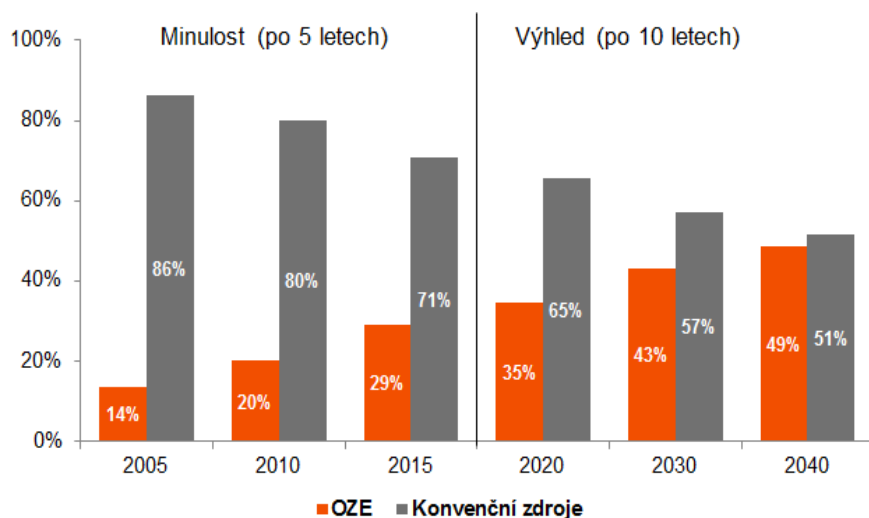
Obce a města čeká období **generační obměny** na straně **výroby energií** (zvýšení účinnosti, OZE, decentrální energetika) a **spotřeby** (efektivita spotřeby, nízkoenergetická řešení, spotřeba v místě výroby).

DO ROKU 2040 DOJDE K VÝRAZNÉMU NÁRŮSTU VYROBENÉ ELEKTŘINY Z OZE A ROZVOJI ELEKTROMOBILITY



Souvislosti

Vývoj podílu výroby z OZE na celkové hrubé spotřebě elektřiny v EU28



Zdroj: IHS Cera (2017)

Základní scénář bez opatření k podpoře elektromobility (lehká vozidla, tisíce ks)



Zdroj: Roland Berger

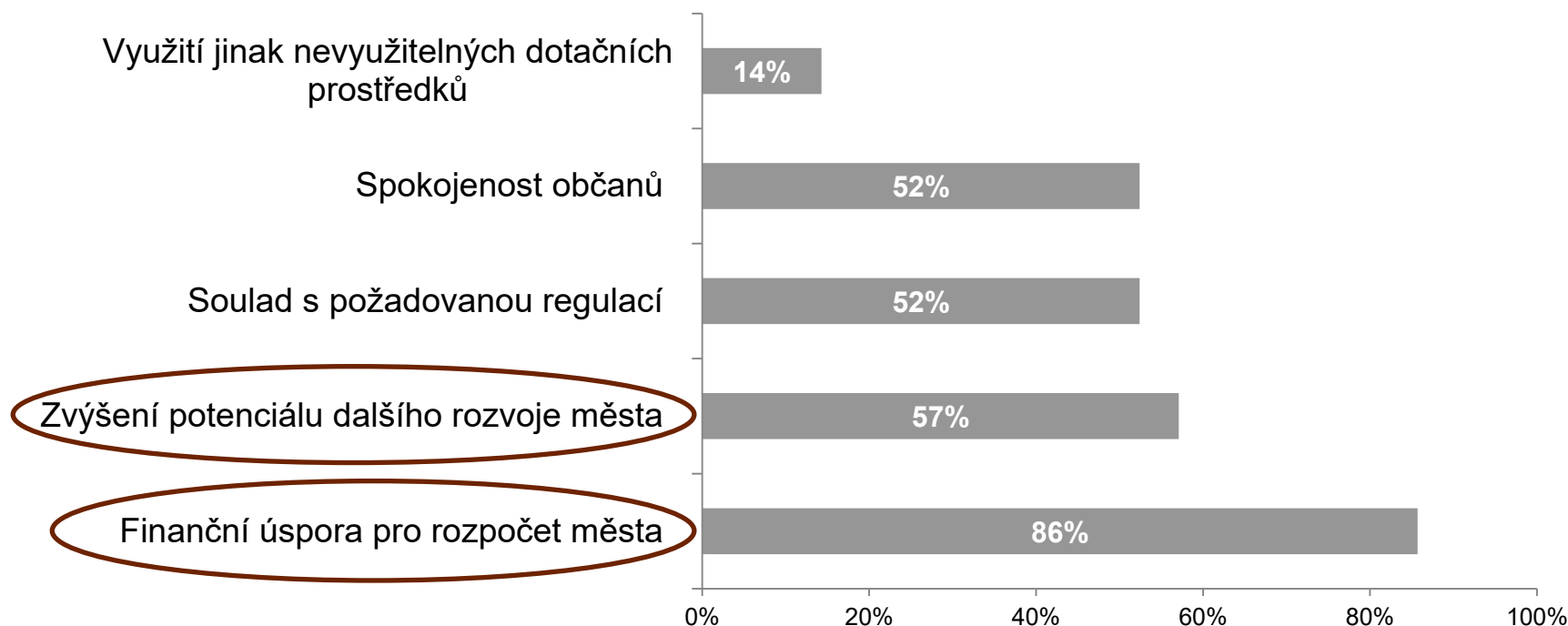
Hlavní trendy energetiky budou zaměřeny na rozvoj výroby energie z OZE a na zabezpečení elektromobilní dopravy ve městech a obcích

MĚSTA A OBCE POTŘEBUJÍ PRO SVŮJ ROZVOJ DOSTUPNÉ FINANČNÍ



PROSTŘEDKY

Jaké jsou základní problémy měst a obcí v oblasti úspor?



Z průzkumu NCEÚ vyplynulo, že města a obce vidí přínos energetických úspor:

- ve finanční úspoře ve svých rozpočtech
- a možnosti dalšího rozvoje infrastruktury měst a obcí

ENERGETICKÉ ÚSPORY PŘINÁŠÍ OKAMŽITÉ UVOLNĚNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ PRO JINÉ PRIORITY



- Generační obměna ve výrobě a spotřebě energií u měst a obcí může být (i) finančně náročná nebo (ii) při vhodném řešení zdrojem ušpořených provozních finančních prostředků
- Řešení musí vždy zohlednit specifické podmínky a priority daného města nebo obce
- Stejně tak je zásadní volba nejvhodnějšího modelu financování (metoda EPC, finanční nástroj, dotace)

Dopad na města a obce

- Snížení budoucích provozních a investičních výdajů a tím možnost alokace úspory na jiné rozvojové nebo provozní priority měst a obcí
- Vybudování moderní technologické infrastruktury pro další rozvoj města a obce, např. v oblasti digitalizace

USPOKOJENÍ POTŘEB MĚST A OBCÍ JE PRO NÁS ZÁSADNÍ



- Díky dlouhodobému partnerství se SMO ČR vnímáme potřeby měst a obcí
- Uvědomujeme si, že města a obce:
 - řadí **rozvoj a kvalitu infrastruktury** mezi svá nejzásadnější témata
 - řadí **energetickou náročnost** mezi spíše významné faktory rozvoje měst a obcí
 - řeší jako zcela zásadní téma **financování** svého **rozvoje**



ČEZ ESCO - ČEZ ENERGY SERVICE COMPANY MŮŽE POMOCI MĚSTŮM A OBCÍM S NAPLNĚNÍM JEJICH OČEKÁVÁNÍ V OBLASTI ENERGETICKÝCH ÚSPOR



Skupina ČEZ spojila pod značku ČEZ ESCO firmy s dlouholetými zkušenostmi a významnou pozicí na trhu z mnoha různých oblastí energetiky.

Cílem je společná nabídka kompletní palety energetických služeb pro široké portfolio zákazníků.



NABÍZÍME KOMPLEXNÍ ENERGETICKÁ ŘEŠENÍ



.. díky našemu širokému portfoliu služeb



Energetické
poradenství a
energetický
management



Výstavba
energetických
zařízení



Provozování
energetických
zařízení



Servis a údržba
energetických
zařízení



Osvětlování



Energetické
úspory



Financování

.. pro specifické potřeby našich zákazníků



**Průmyslová
energetika**



**Veřejná
správa a
komerční
budovy**



Firmy a obce



Energetické úspory formou EPC

- Kombinace souboru investičních **energeticky úsporných opatření a energetického managementu**
- Investice splaceny **z úspor dle předem známe doby**
- **Dodavatel** přebírá **finanční i technická rizika projektu**

Decentralizované výrobní zdroje

- Instalace, provozování a servisní služby pro **KVET a FVE**
- Výroba energie a její **akumulace**

Benefity pro města a obce

- **Snížení provozních nákladů**
- Zlepšení **kvality vnitřního prostředí**
- Investice a provoz budov **bez starostí**

- **Snížení spotřeby** energie
- Zvýšení **bezpečnosti dodávek** energie
- **Lepší životní prostředí** ve městě



Úsporné veřejné osvětlení

- Převzetí zodpovědnosti za **správu**
- **Centrální dispečink** s nepřetržitým provozem
- Inteligentní **regulace** soustavy

Elektromobilita

- **Výstavba a provoz** dobíjecích stanic na klíč
- Prodej a pronájem **elektromobilů**

Smart řešení

- **IoT** technologie
- **Flexibilita** jako součást Smart Grids

Benefity pro města a obce

- **Snížení provozních nákladů**
- **Zvýšení bezpečnosti** ve městě
- Investice a provoz **bez starostí**

- **Nový trend dopravy** ve městě
- **Součást páteřní sítě** dobíjecích stanic v ČR
- **Odpovědný přístup** k životnímu prostředí

- **Nové služby** pro občany
- Využívání dat k dalšímu **rozvoji města**

GARANTUJEME SMLUVNÍ ZÁVAZEK NA DODRŽENÍ ÚSPORY ENERGIE A REFERENCE TO JEN POTVRZUJÍ



RUDOLFINUM PRAHA

**Roční
garantovaná
úspora:
2,5 mil. Kč**

**Snížení celkové
spotřeby o 20 %**



PARDUBICKÝ AQUAPARK

**216 solárních
kolektorů o
ploše 564 m²**

**Snížení energie
na ohřev vody
o 20 %**



KGJ BYSTŘICE NAD PERNŠTEJNEM

**Dodávka bez
investic pro
zákazníka**

**Snížení ceny
tepla až o 10%**



MĚSTO FULNEK

**940 světelných
bodů**

**Snížení nákladů
na provoz
o 60 %**



MĚSTO TŘINEC

**Výstavba
dobíjecí
infrastruktury,
vč. zajištění
optimalizace
dobíjení 10
elektrobusů**





**ŠETŘETE SVOU ENERGII,
O VAŠE ENERGETICKÉ POTŘEBY SE RÁDI POSTARÁME**

