



Energetická efektívnosť a obnoviteľné energetické zdroje v samosprávach

Ing. Roman Doubrava

Energetické centrum Bratislava

Ambrova 35, 831 01 Bratislava 3

office@ecb.sk

www.ecb.sk



Energetická efektívnosť v samosprávach

- Úspory energie v budovách (kultúrne domy, športoviská, budovy samosprávy, školy)
- Verejné osvetlenie
- Doprava
- Efektívna výroba a distribúcia tepla a TÚV v mestách s CZT



Obnoviteľné energetické zdroje – možnosti pre komunálny sektor

- biomasa
- bioplyn
- slnečná energia
- geotermálna energia
- fotovoltika
- malé vodné elektrárne
- energia vetra



Výzvy pre samosprávy

- Zákon o energetickej hospodárnosti budov (2008)
- Účinná a cenovo dostupná výroba tepla (chlada) pre obyvateľov
- Regionálne a lokálne energetické plánovanie
- Doprava – dopravné generely
- Obnova sídlisk
- Komunikácia s občanmi



Iniciatíva CITENERGO

- Spolupráca s Úniou miest a obcí Slovenska
- Združuje mestá a obce orientujúca sa na OZE a EE
- Napomáha pri príprave a implementácii projektov zameraných na OZE a EE
- Systémové riešenie a sieť iniciatívnych miest a obcí
- Otvorený mechanizmus



Energetické centrum Bratislava

- Think-tank pre EE a OZE, od stratégie po konkrétne inštalácie
- ECB sa špecializuje na:
 - ✓ *EE – budovy, kogenerácia, verejné osvetlenie, EPC*
 - ✓ *OZE – biomasa, bioplyn, slnečná energia, malé vodné elektrárne*
 - ✓ *financovanie projektov*
 - ✓ *strategické poradenstvo*
- Spolupráca pri investičných i neinvestičných zámeroch v oblasti energetickej efektívnosti a využitia obnoviteľných zdrojov;
- Spracovanie projektov pre Štrukturálne fondy EÚ; poradenstvo pre financovanie projektov energetickej efektívnosti a využitia obnoviteľných zdrojov energie (grantové i komerčné financovanie, financovanie z úspor);
- Komplexné zastrešenie problematiky s konkrétnymi riešeniami



Energetické centrum Bratislava – pomoc samosprávam

- príprava komplexných energetických koncepcií
- strategické poradenstvo v oblasti financovania opatrení EE a OEZ
- energetické audity budov, energetické certifikáty, obnova budov a sídlisk
- návrhy využitia OEZ a EE v konkrétnych podmienkach
- vzdelávanie a šírenie informácií pomocou seminárov, konferencií a kampaní vrátane priameho poradenstva občanom
- spracovanie žiadostí a podkladov pre štrukturálne fondy a iné finančné mechanizmy
- komplexné zastrešenie problematiky využitia biomasy a slnečnej energie vrátane dodávky technológií
- EPC – optimálne riešenie pre samosprávy



Energetické centrum Bratislava – pomoc samosprávam - príklady Regionálna energetická koncepcia – Veľký krtíš

- Región(mesto) ako systém, v ktorom by mali financie ostať na rozvoj a nie odtekať
- Potenciál existuje, treba ho objaviť a využiť
- Analýza reálnych možností pre EE a OEZ v danom teritóriu
- Návrh riešení vrátane ekonomického modelovania a identifikácie projektov
- Spotrebu dovážaných PEZ možno reálne znížiť o polovicu!!!
- Odhad možností úspor vo verejných budovách (nemocnice, školy, kultúrne domy, úrady – úspory na dodávky energie možno v týchto prípadoch znížiť o 30 percent)
- Množstvo projektov na využitie OEZ, najmä biomasy a slnečnej energie
- Viac na www.ecb.sk



Energetické centrum Bratislava – pomoc samosprávam - príklady Regionálne a lokálne energetické koncepcie

Tab.: Energetická hodnota biomasy z poľnohospodárskej výroby v okrese.

Poľnohosp. podnik - lokalita	Ročná energetická hodnota poľnohospodárstva (GJ)			
	kukurica siláž na bpl.	TTP na bpl.	slama na spaľovanie	živočišna výroba
PD - Suché Brezovo-V. Lom	45 360	12 636	5 250	6480
I. družstevná a. s. - Dačov Lom	45 360	12 636	0	13608
Agrodružstvo - Príbelce	30 240	2 527	18 375	4406
Vínica a. s. - Vínica	45 360	0	78 750	0
Agrospol Slovakia - Potočok	151 200	25 272	47 250	1296
SRD - Nenince	45 360	0	13 125	5184
SK Agropel' - Kováčovce	60 480	5 054	0	0
Euroagro - Bušince	45 360	0	0	0
Agrovino - Čebovce	45 360	5 054	0	6480
Agrodružstvo Senné - Závada	393 120	0	0	10368
Hydree Agro - M. Kameň	75 600	17 690	21 000	3888
Babka, V. Krtíš	75 600	0	0	0
Agripel' - Balog nad Ipľom	75 600	17 690	21 000	3888
Agropex - Sklabiná	75 600	7 582	26 250	6480
PD - Kosihovce	6 048	0	5 250	1426
Spolu	1 215 648	106 142	236 250	63504
Ročná energetická hodnota poľnohospodárstva			1 621 544 GJ	



Energetické centrum Bratislava – pomoc samosprávam - príklady Využívanie slnečnej energie na prípravu TÚV v budovách mesta Prievidza.

- príprava štúdie uskutočniteľnosti a žiadosti o grantové prostriedky
- energeticky efektívny spôsob prípravy a dohrev teplej úžitkovej vody (TÚV) prostredníctvom solárnych kolektorov pre tri mestské objekty: Penzión pre Dôchodcov; Základnú školu s krytým bazénom; Športovú halu a zimný štadión.
- projektová dokumentácia a zastrešenie dodávky technológie



Energetické centrum Bratislava – pomoc samosprávam - príklady CEVO – CEntrum pre Verejné Osvetlenie





Ďakujem za Vašu pozornosť.

Ing. Roman Doubrava

Energetické centrum Bratislava

Ambrova 35

831 01 Bratislava 3

e-mail: office@ecb.sk

www.ecb.sk, www.slnečnaenergia.sk, www.enefekt.sk