

(Ne)jasná budúcnosť fotovoltaiky (?)

Praktické možnosti realizácie po roku 2011

Regionálne fórum o energii

Košice 23. 11. 2011

Ing. Pavel Šimon, CSc.

Pavel ŠIMON s.r.o.

Partner SAPI – Slovenskej asociácie fotovoltaického priemyslu

Ing. Jana Tomčejová

TU Košice

Fotovoltaika – kto je kto

- Ministerstvo hospodárstva SR – MH SR
- SEPS, a.s.
- ÚRSO
- RDS – ZSE-D, a.s., SSE-D, a.s., VSD, a.s.
- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR – MDVRR SR
- Stavebné úrady

Fotovoltaika – kto je kto II

- Investor
- Realizátor
- SAPI – Slovenská asociácia fotovoltického priemyslu

Pojmy

- Zákon č. 309/2009, č. 656/2004, vyhláška č. 225/2011
- FVE – fotovoltická elektrárň
- FVZ – fotovoltické zariadenie
- Ostrovný systém
- Stavebné povolenie / oznámenie drobnej stavby
- Metodické usmernenie MDPRR SR (2011/2930/V-1414-2)

Grid parita

- Dva prístupy:
 - Cena z FVE(Z) vs. Komerčná nákupná cena
 - Cena z FVE(Z) vs. Cena z klasického zdroja
- Cena z FVE(Z) vs. Komerčná nákupná cena
 - Havaj, časti Japonska, časti Nemecka (drahšie tarify)
 - Cena doplatku v SR na rok 2012 – 195 €/MWh
 - DD5 v 2011 – $56,73 + 36,74 = 93,47$ €/MWh
 - $0,7 + 10,57 = 11,27$ €/mesiac

Návratnosť FVE(Z)

- Výkup doplatkom 195 €/MWh
 - Cena elektriny na kritie strát v distribučnej sieti – 55 €/Mwh (?60 €/Mwh – 2012)
 - Doplatok $195 - 55 = 140$ €/MWh
- FVE – $140 + 55 = 195$ €/MWh
- FVZ:
 - Celé spotrebuje: "len" 140, ušetrí 97 => 237 €/MWh
 - Nič nespotrebuje: $140 + 55 = 195$ €/MWh
 - Niečo medzi tým...

Návratnosť FVE(Z) II

- Hrubá inštalačná cena pre 10 kWp
 - Made in China, trieda A: $1,6 - 1,8 \text{ €/Wp} = 16\,000 - 18\,000 \text{ €}$
 - Made in EU: $1,7 - 1,95 \text{ €/Wp} = 17\,000 - 19\,500 \text{ €}$
- Priemerná produkcia: $1\,000 \text{ kWh/kWp}$
- Výkup 15 rokov
- $10 \text{ kWp} \times 1\,000 \text{ kWh/kWp} = 10 \text{ MWh/rok}$
- $10 \text{ MWh} \times 195 \text{ €/MWh} = 1\,950 \text{ €/rok}$
- Priemerná inštalácia: $17\,000 \text{ €} / 1\,950 \text{ €/rok}^1 = 8,17 \text{ roka}$

Ďakujem za pozornosť

Pavel Šimon

Pavel.Simon@gmail.com

Jana Tomčejová

Jana.Tomcejova@tuke.sk