

Č./Zdroj	Slnčná energia	Veterná energia	Ostatné OZE	Fosílna palivá	Jadro
Vyhodnotenie	1,73	2,6	1,75	4,4	3,5
Počet účastníkov ankety	27				
<p>Anketa za účelom zistenia názorovej orientácie účastníkov na jednotlivé zdroje energií pomocou školskej hodnotiacej stupnice prebehla dňa 14.5.2009 počas diskusie na tému Šetrné zdroje energie a možnosti úspor, ktorej organizátorom bol odborný internetový časopis Stavebné fórum.sk.</p>					

„NEPREDIKOVATEĽNÉ“ OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIÍ A ICH „PODPORA“ NA SLOVENSKU

RNDr. Karol GALEK





Nepredikovatelná výroba elektrickej energie z OZE

- Mapa intenzity slnečného žiarenia, mapa priemernej ročnej rýchlosti vetra
- Meteorologické stanice a satelitné merania, meranie rýchlosti a smeru vetra na lokalite
- **Slnko ako zdroj energie na najbližších 5 až 8 mld. rokov**

Neudržateľný a neodhadnuteľný tlak na nárast koncových cien elektriny

- Nepriame dotácie
 - štátne záruky za bankové úvery
 - krytie poisťného za jadrové škody
 - veda a výskum
 - vyvolané investície
- Externé náklady
 - uhoľná elektráreň 16.000 – 96.000 EUR/GWh
 - obnoviteľné zdroje energie 600 – 6000 EUR/GWh
- Podiel produkcie na spotrebe
 - vietor 4% (1,3 TWh)
 - slnko 0,2% (0,06 TWh)

-
- **Aktuálna informácia o stave vo vydávaní stanovísk SEPS, a.s., pre investorov do výstavby veterných a slnečných elektrární na území SR (SEPS, 2.2.2009)**

Bariéry pre využívanie slnečnej energie na výrobu el. energie



- vysoké investičné náklady
- nedostatočná znalosť možností využitia FV technológie
- nízka účinnosť premeny energie

Bariéry pre využívanie veternej energie

- nedostatočná znalosť veterných klimatických podmienok
- silná závislosť od veterných klimatických podmienok
- neznalosť vplyvov vysokého podielu (cca nad 5%) výroby elektriny na fluktuácie v prenosovej a distribučnej sústave
- nepriaznivý vplyv na stabilitu elektrizačnej sústavy
- problémy percepcie (vnímania) súvisiace najmä s vizuálnou zmenou prostredia,
- obmedzenia v chránených územiach
- nedostatočná informovanosť o hygienických a environmentálnych dosahoch prevádzky veterných parkov

-
- **Stratégia vyššieho využitia obnoviteľných zdrojov energie v SR (MH SR, 2007)**

Stratégia vyššieho využívania OZE v SR	jednotka	Slniečna energia	Veterná energia
Celkový potenciál (2002)	GWh/rok	54.038.000	-
Technický potenciál (2002)	GWh/rok	9450*	600
Využitie v roku 2005	GWh/rok	0	7
Predpoklad využitia v roku 2010	GWh/rok	0	200
Predpoklad využitia v roku 2015	GWh/rok	10	750
<i>Konzervatívny prístup (2010)⁺</i>	GWh/rok	80**	80
<i>Konzervatívny prístup (2015)⁺</i>	GWh/rok	280**	-
<i>Optimistický prístup (2015)⁺</i>	GWh/rok	830**	-

* z toho 1540 GWh/rok elektrickej energie

** údaj vrátane tepelnej energie

+ Stratégia energetickej bezpečnosti SR (MH SR, 2008)

- **Stratégia vyššieho využitia obnoviteľných zdrojov energie v SR (MH SR, 2007)**



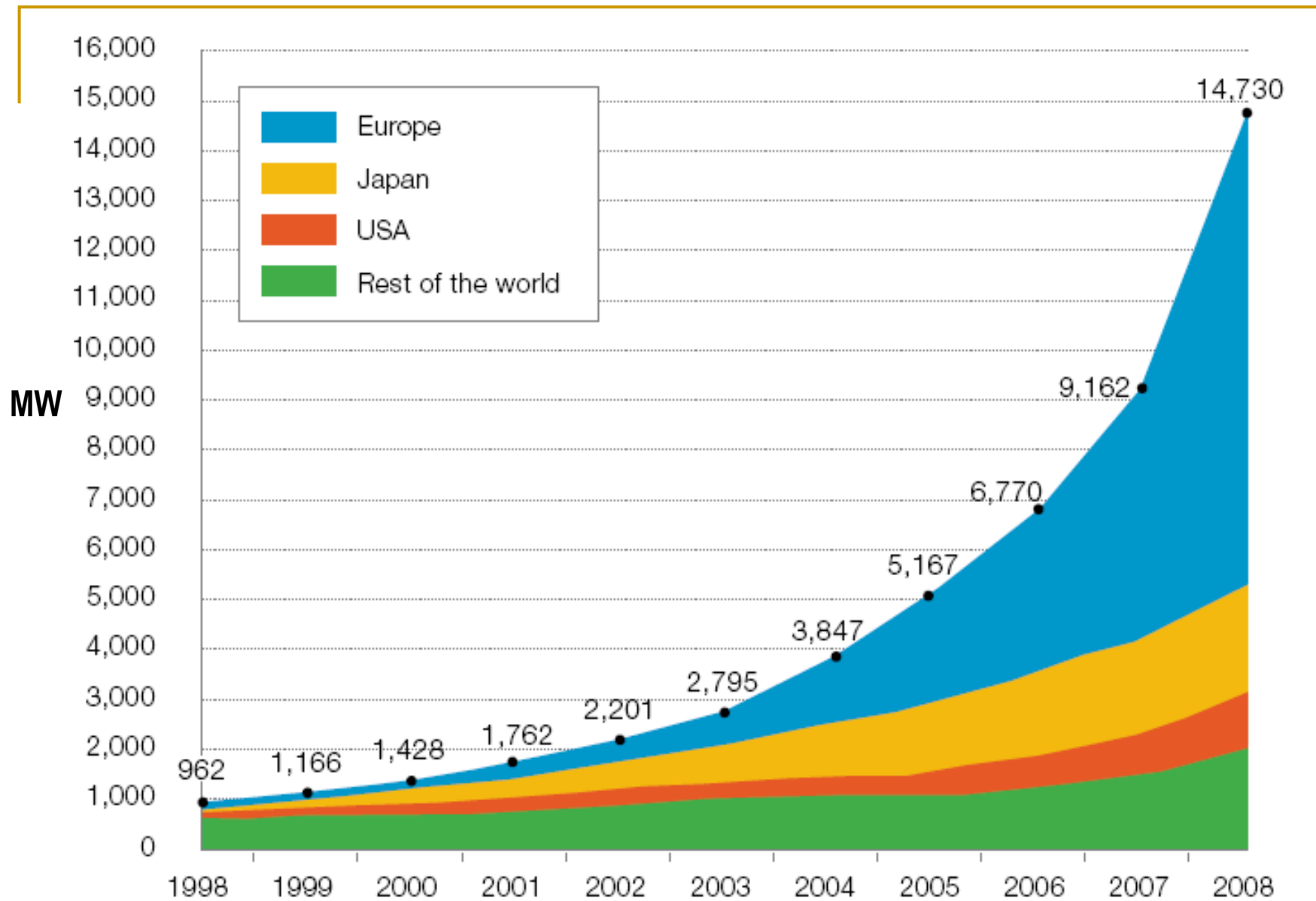
Slnečná energia – zajtra, len nie dnes

V horizonte 10 rokov budú dosiahnuté významné pokroky pri výrobe chladu pomocou solárneho chladenia a výrobe elektriny a technický potenciál slnečnej energie sa novými technológiami niekoľkokrát zvýši.

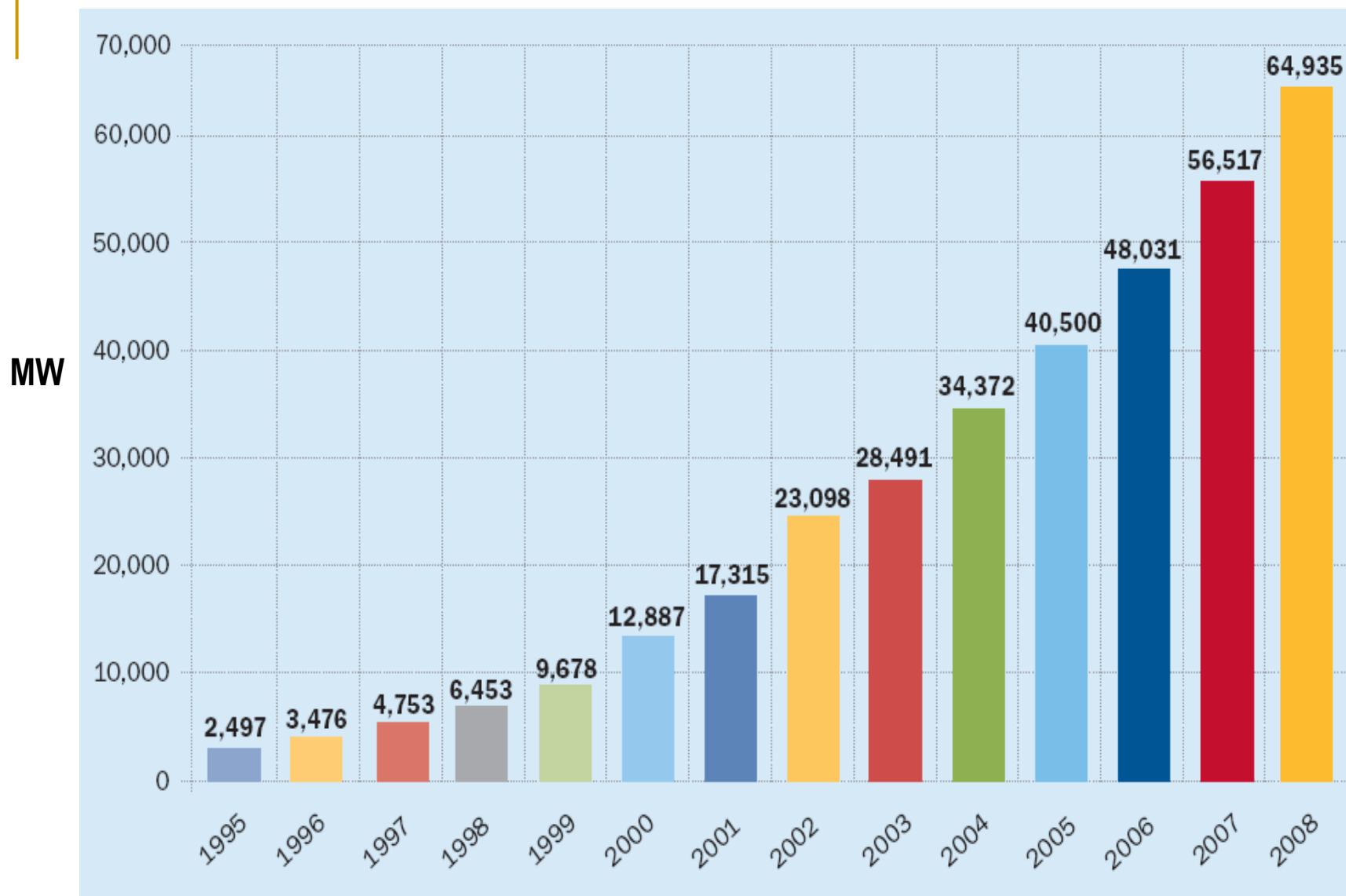
Veterná energia – inému osoží, nám prekáža

V súvislosti s doterajším výrazným rozvojom technológií na vyžívanie energie z vetra v ostatných krajinách EÚ možno v nasledujúcich rokoch očakávať trend ďalšieho znižovania jednotkových nákladov výroby elektriny z vetra.

-
- **Stratégia energetickej bezpečnosti SR (MH SR, 2008)**



- **Súhrnný inštalovaný výkon PV zariadení podľa regiónov (EPIA, 03/2009)**



- **Súhrnný inštalovaný výkon veterných elektrární v EU (EWEA, 02/2009)**



- Obmedzenie celkového inštalovaného výkonu
 - odber a doplatok iba pre zariadenia výrobcu s celk. inštal. výkonom do 30 MW
 - doplatok na elektrinu vyrobenú iba v zariadení s celk. inštal. výkonom do 10 MW
 - doplatok na výrobu elektriny vetrom v zariadení s celk. Inštal. výkonom do 15 MW
- Obmedzenie produkcie elektrickej energie
 - doplatok iba na pomerné množstvo pri výrobe elektriny vetrom (15 MW)
- Prebratie zodpovednosti za odchýlku v dodávke elektriny distrib. súst.
 - iba pre zariadenia výrobcu elektriny s celk. inštal. výkonom menej ako 4 MW
- 15 ročná garancia výkupu
- Indexácia cien
- Podpora z prostriedkov štátneho rozpočtu
 - Zníženie doplatku o výšku %, ktoré zodpovedá % vyjadrenej podpore

-
- **Zákon o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby (MH SR, 2009)**

Ďakujem za pozornosť!

RNDr. Karol GALEK

e-mail: kgalek@generm.com, tel.: +421 904 579 888

GENEREM, s.r.o.

Štefánikova 19, 811 05 Bratislava

- dimenzovanie, návrh a inštalácia zariadení na využívanie OZE
- environmentálne orientovaný marketing a PR
- energetické poradenstvo

