

Köszöntjük a
Napenergia hasznosítás aktuális helyzete és
fejlődési irányjai szakmai konferencia résztvevőit



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Napenergia hasznosítás aktuális helyzete és fejlődési irányai

- **14:30–14:45 Napelemes piaci körkép**
Kiss Ernő Magyar Napelem Napkollektor Szövetség elnöke
- **14:45–15:00 Napkollektor piaci körkép**
Varga Pál Magyar Épületgépészek Napenergia Egyesületének elnöke
- **15:15–16:00 A napkollektoros hőtermelés jövője a napelemes áramtermelés mellett**
Matthias Wagnitz energetikai és hőtechnikai előadó, Zentralverband SHK
- **16:00–16:15 Az új OTSZ - megvalósítási lehetőségei napelemes rendszereknél**
Nagy János villamosmérnök, MNNSZ szakmai tanácsadó
- **16:15–16:30 Magyar innováció - napelemes rendszerek elektronikus vagyonvédelme**
Tóth Ákos Pentaport Kft. fejlesztési vezető, ügyvezető
- **16:30–16:45 Magyar innováció- Solar Garancia Szolgáltatás**
Suri Imre MNNSZ szaktanácsadó





Napelemes piaci körkép - nemzetközi és hazai piaci helyzet Kiss Ernő MNNSZ elnök



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.

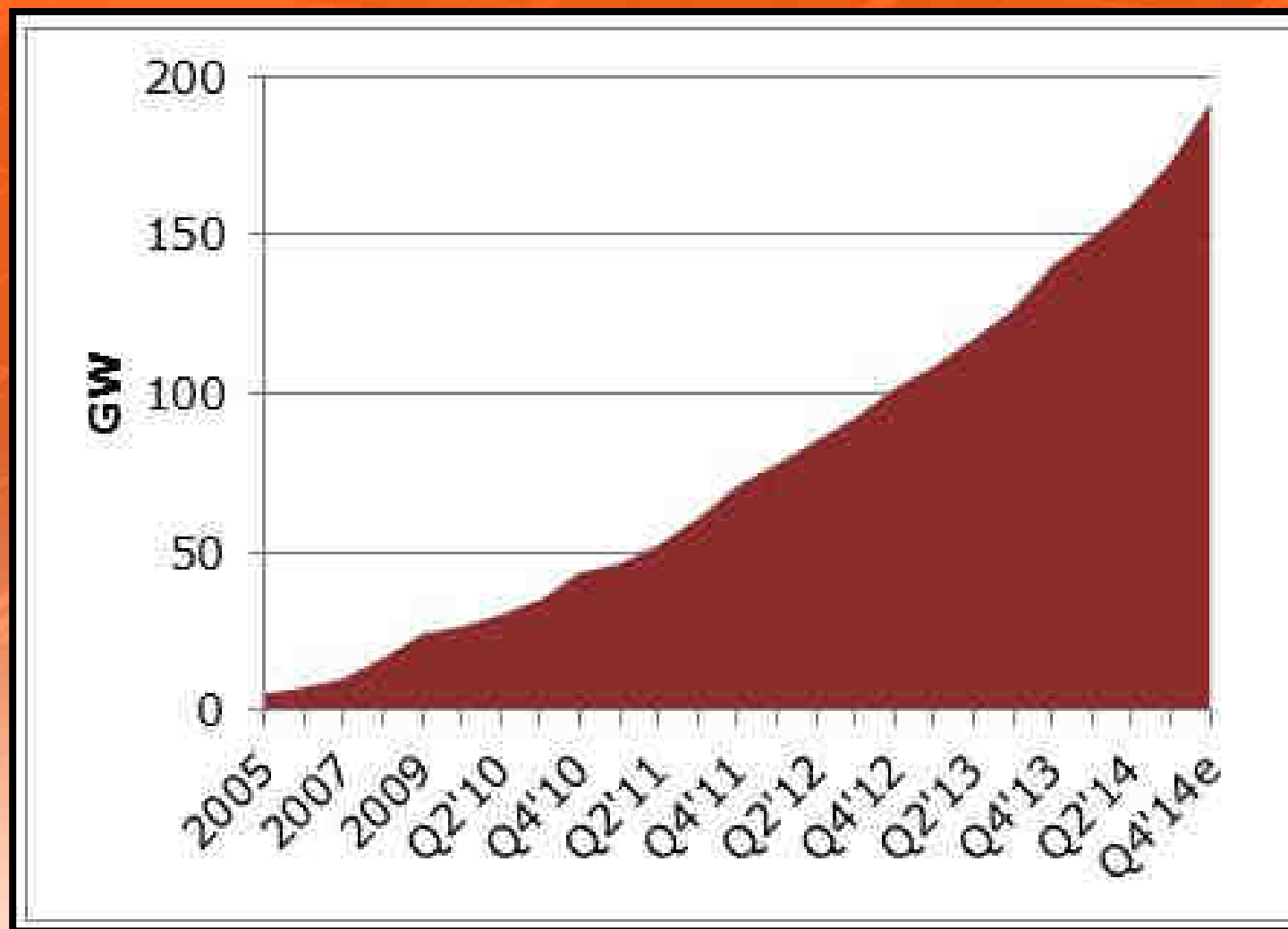


Tartalom

- 1. *Globális PV piac***
- 2. *Hazai napelemes piac***
- 3. *A napelemes rendszerek terjedésének akadályai***
- 4. *A legjobb befektetés a napelem***
- 5. *Lehetőség BIPV***



Globális PV kapacitás 2005-2014



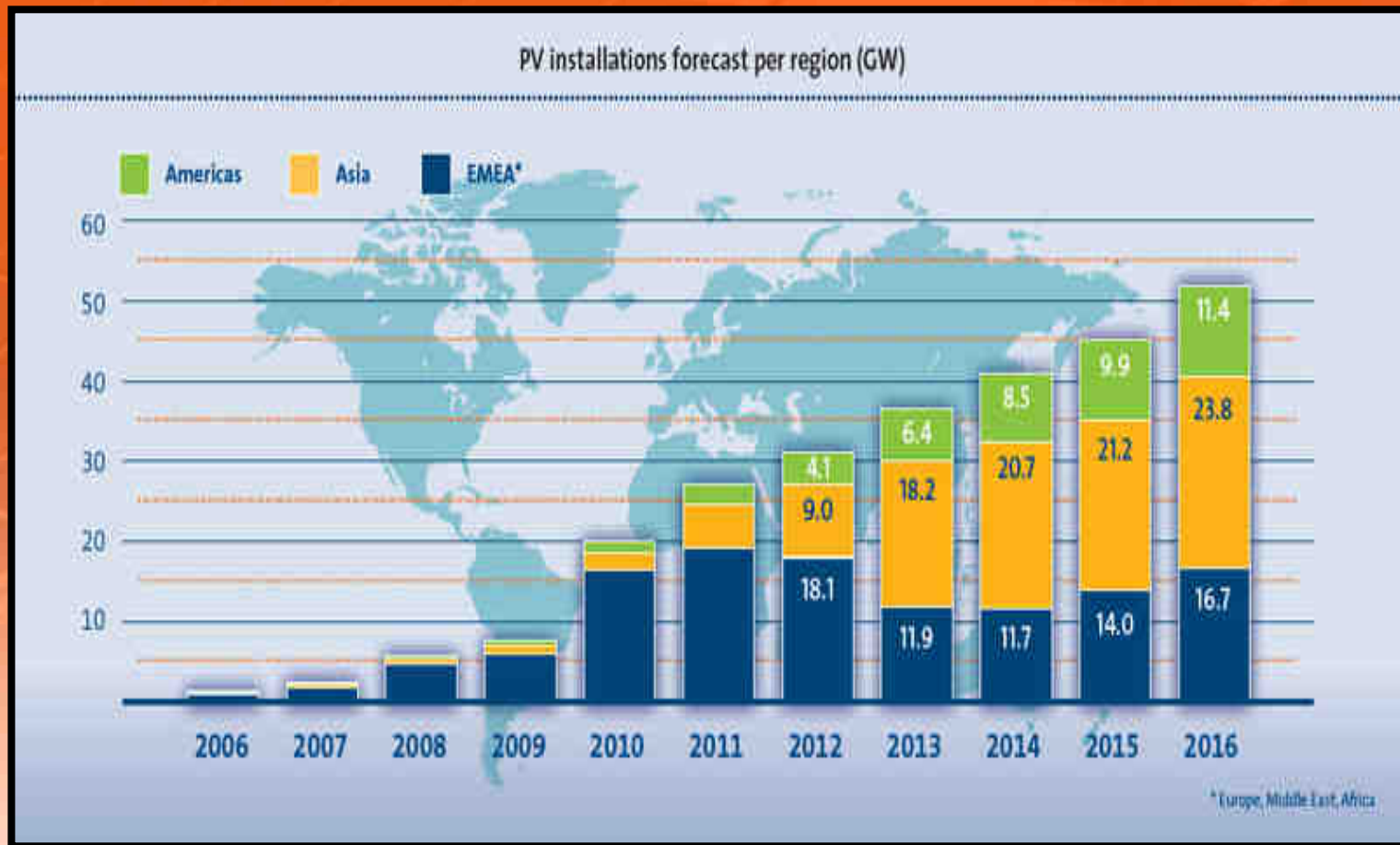
Forrás: www.solarbuzz.com

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

Évenkénti tervezett kapacitások világszerte és előrejelzés



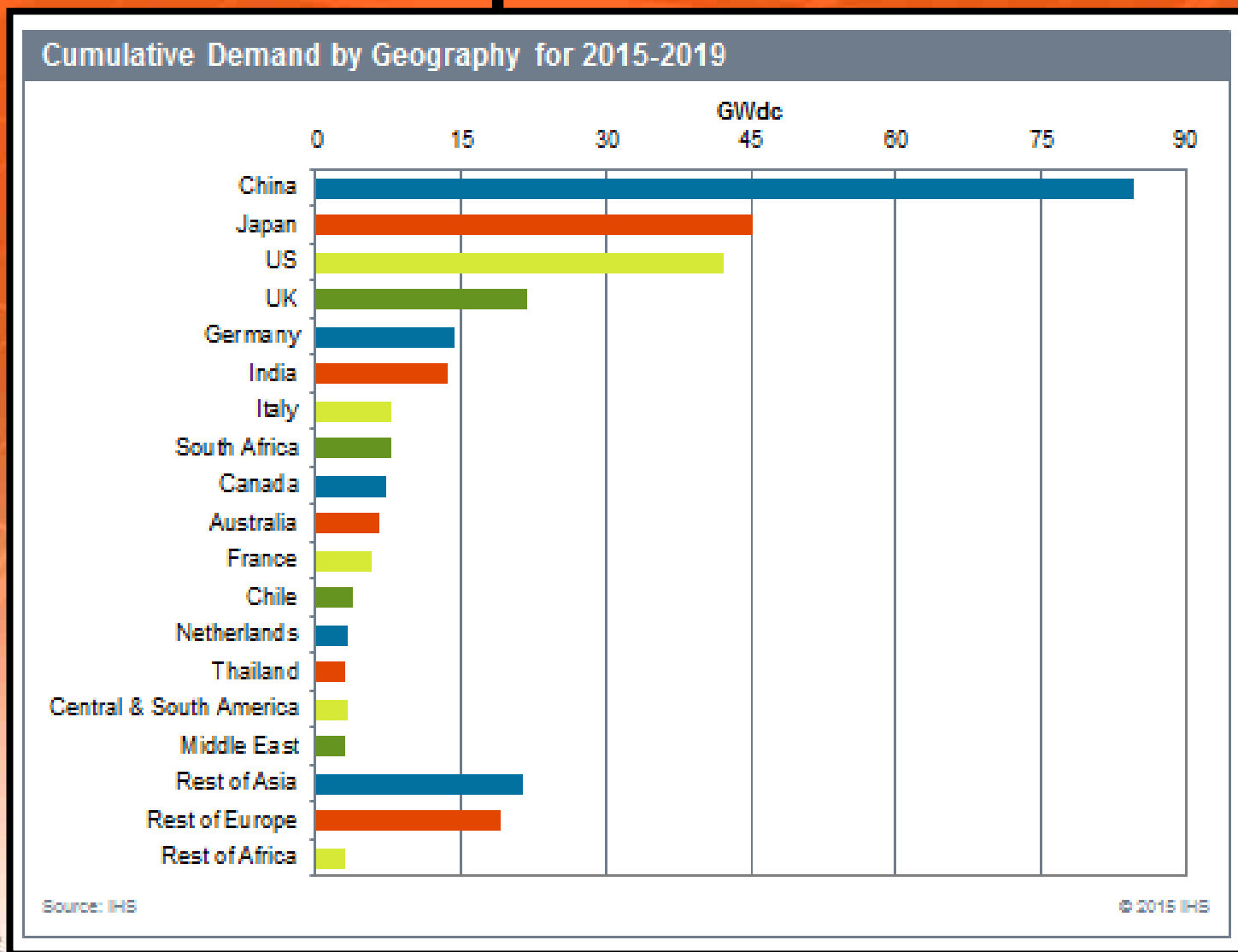
Forrás: www.pv-system-tech.com



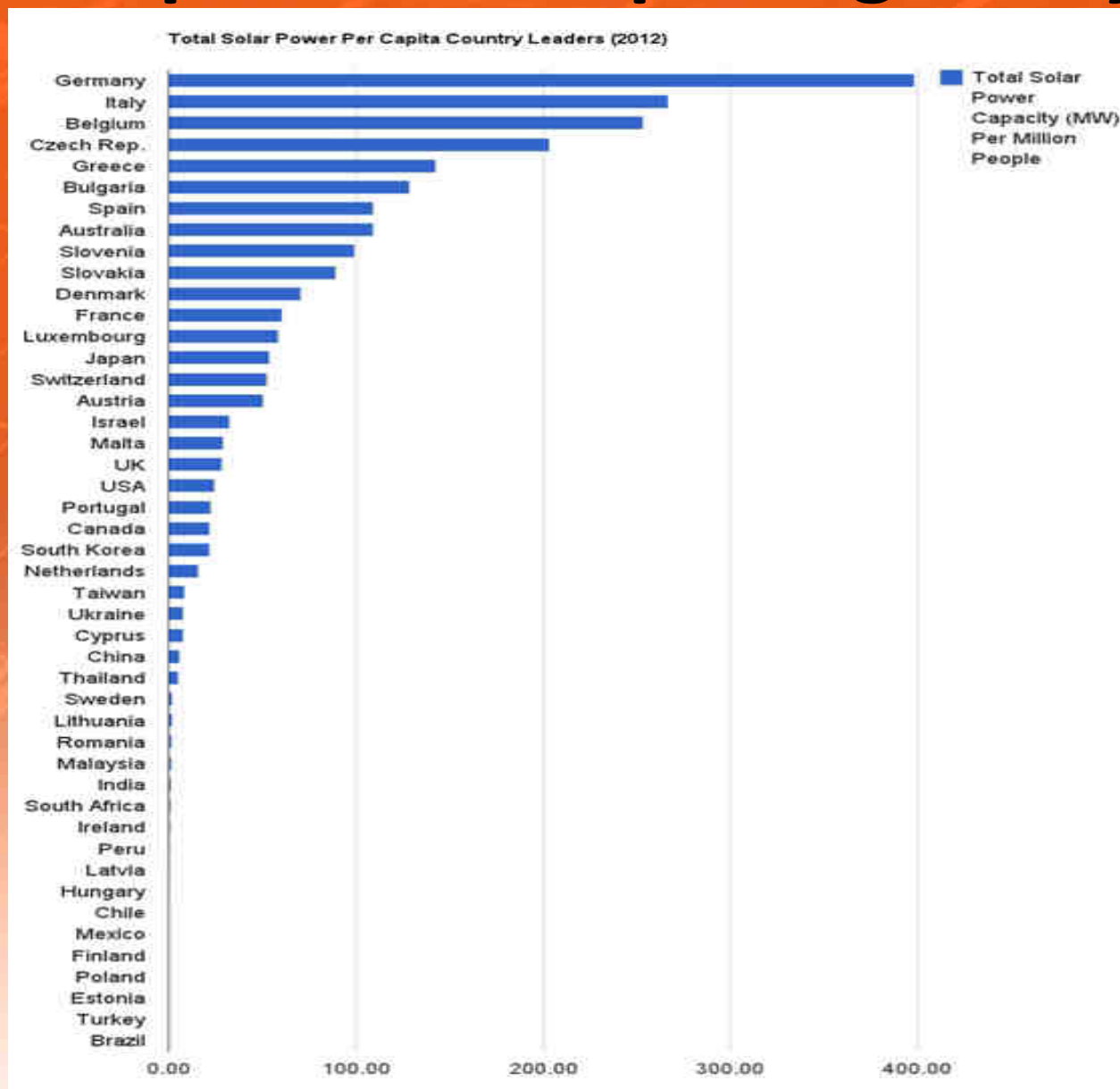
RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



IHS: A PV kapacitás eléri az 500 GWp 2019-re



PV kapacitás a népesség arányában

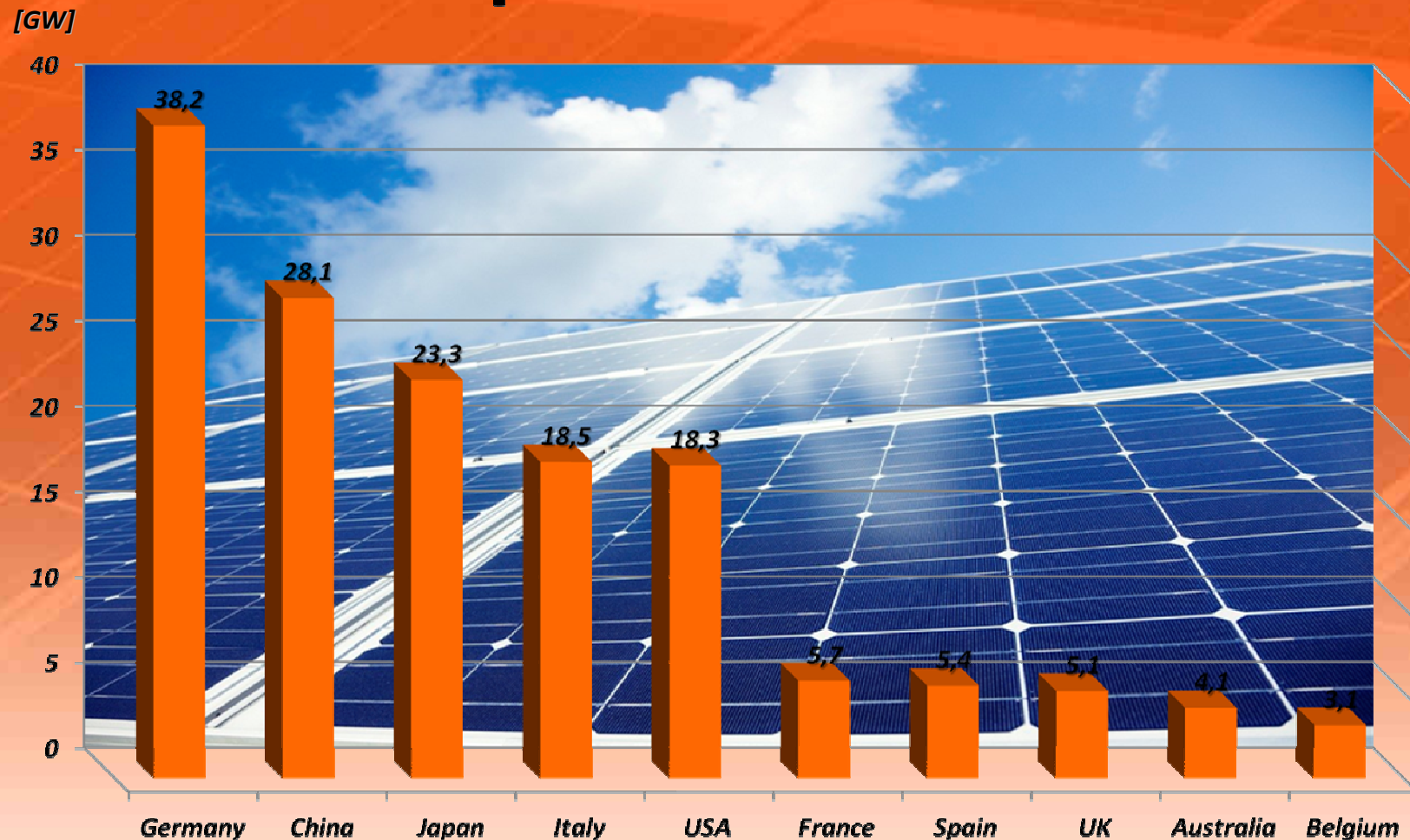


RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

Top 10 ország kumulált kapacitása 2014.

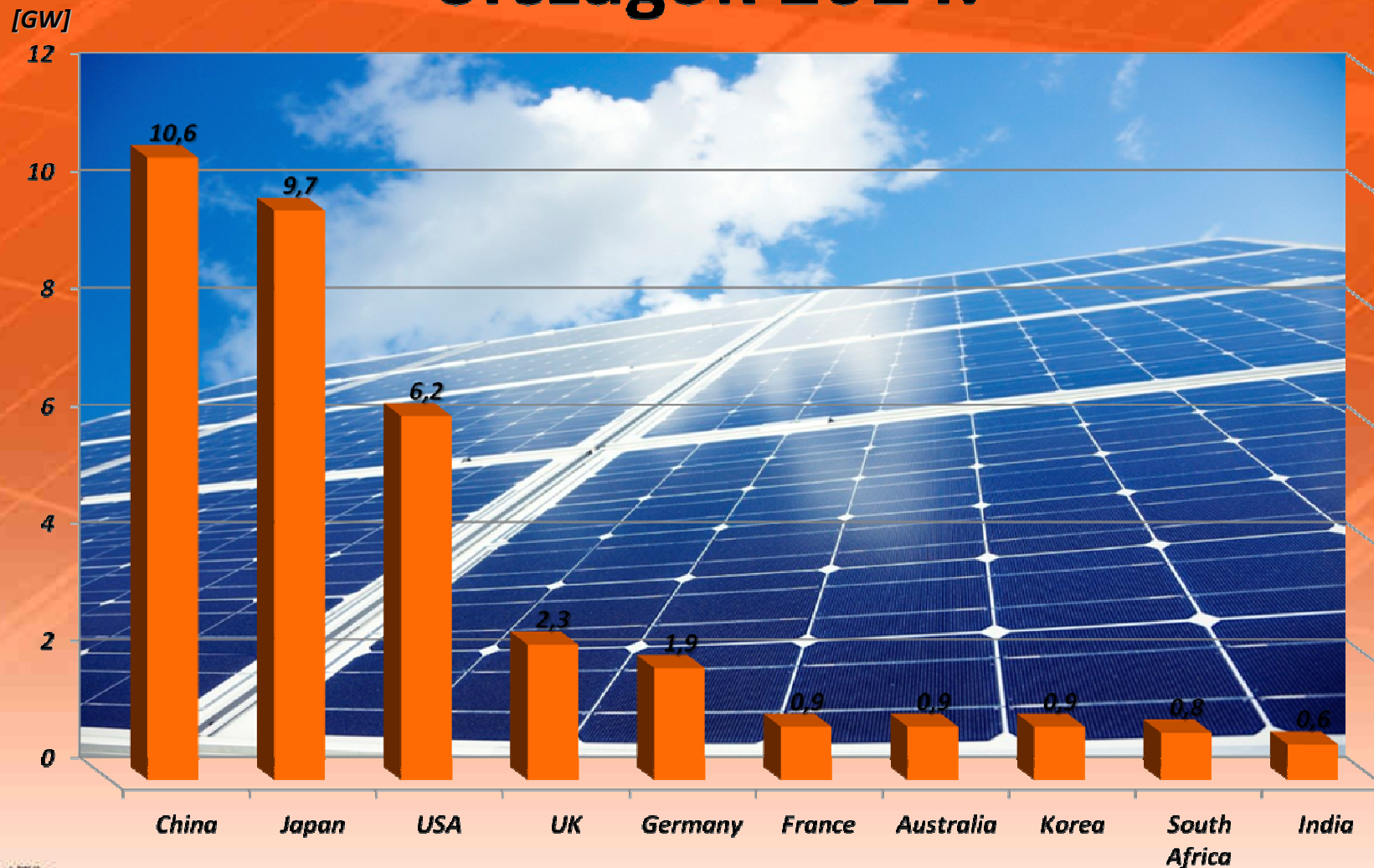


<http://www.iea-pvps.org/>

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Legnagyobb PV telepítő országok 2014.



<http://www.iea-pvps.org/>

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Éves Installációk világszerte



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.

www.pv-magazine.com



Kínai napelemes piac bővülése

Kína éves installációi



www.pv-magazine.com

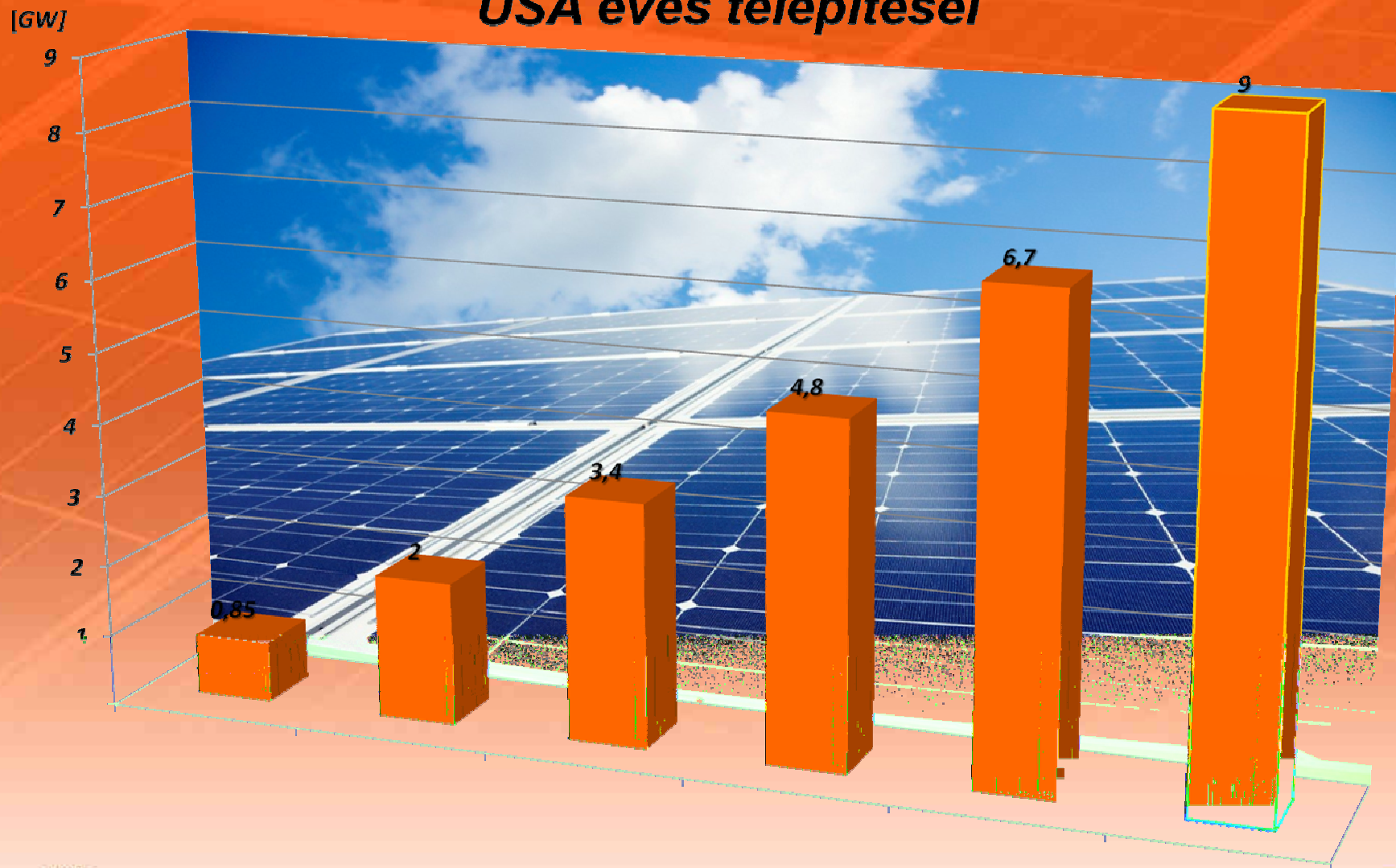
RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

Az USA éves installációi

USA éves telepítései



<http://www.seia.org>

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

Európa

EU kumulált kapacitása



www.pv-magazine.com

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

[GW]

EU installációk és előrejelzés



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.

<http://becquerelinstitute.org>



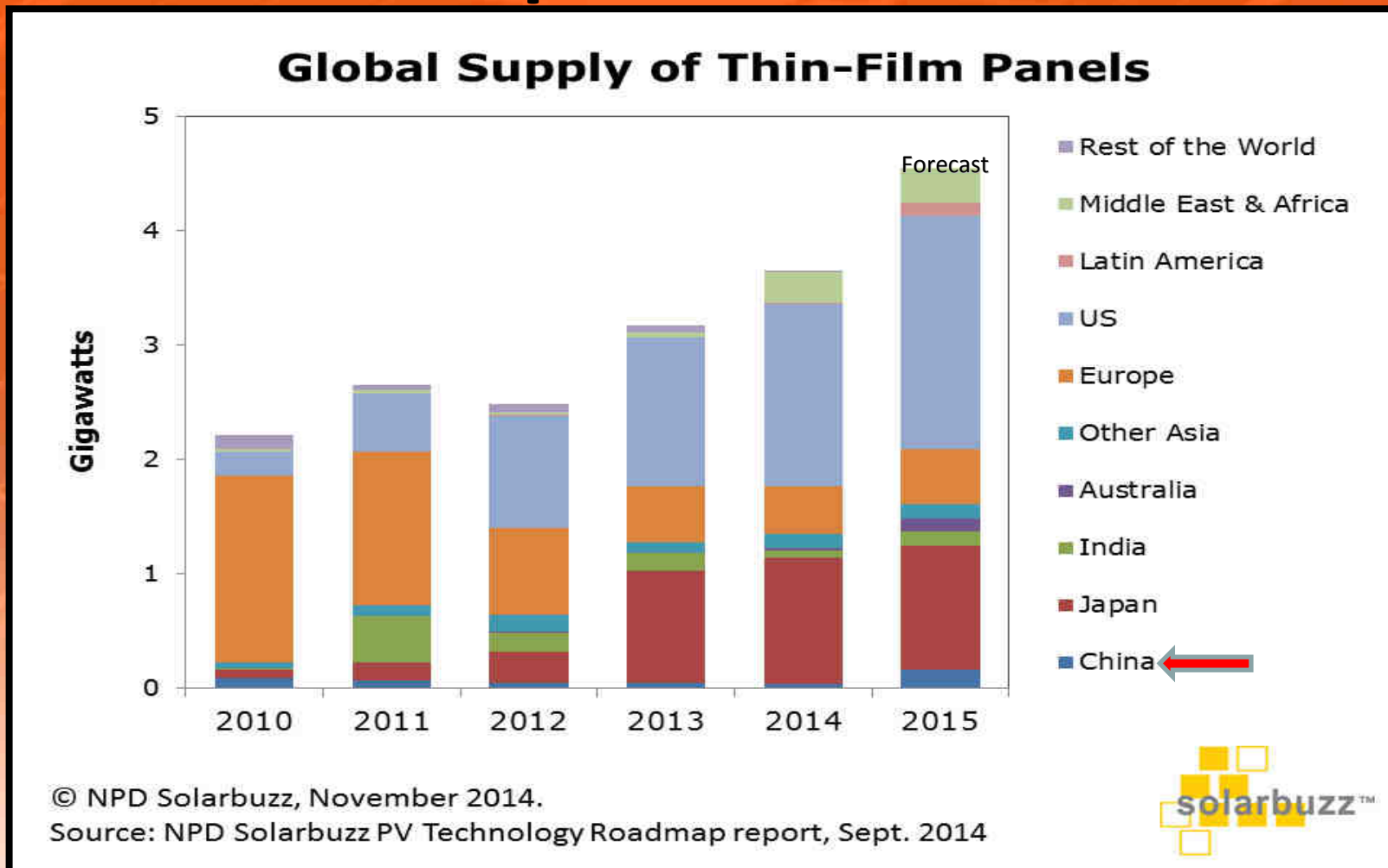
A világ top 10 PV modul gyártója

2014 Rank	Module Manufacturer	Change From 2013
1	Trina Solar	↑ 1
2	Yingli	↓ 1
3	Canadian Solar	0
4	Jinko Solar	↑ 1
5	JA Solar	↑ 4
6	Sharp Solar	↓ 2
7	ReneSola	↓ 1
8	First Solar	↓ 1
9	Hanwha SolarOne	↓ 1
10	SunPower	↑ 1
10	Kyocera	0

Source: IHS



Globális kínálat a vékony rétegű napelemekből



Modulok árváltozásai



<http://pvxchange.com/priceindex>



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Tíz éven belül a napenergia lehet a legolcsóbb energiaforrás Európában



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

A hazai helyzet - elzúg mellettünk a napelem piac



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.





Most úszik el minden...

Fotó: Kádár Péter



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

Magyarországi beépített kapacitás

HMKE kumulált kapacitás MW

[GW]

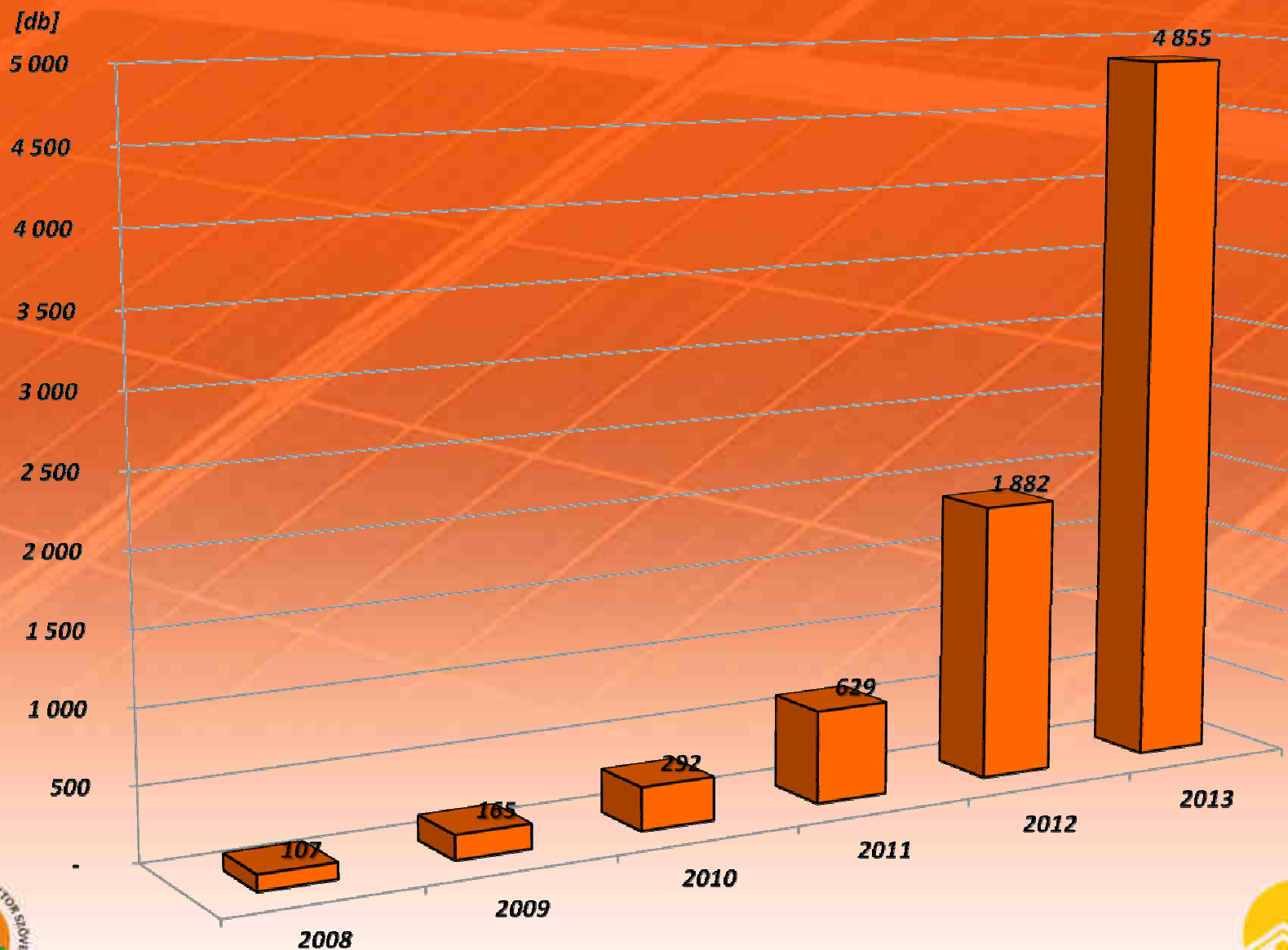


www.mekh.hu

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



HMKE Magyarországon, összesen [db]

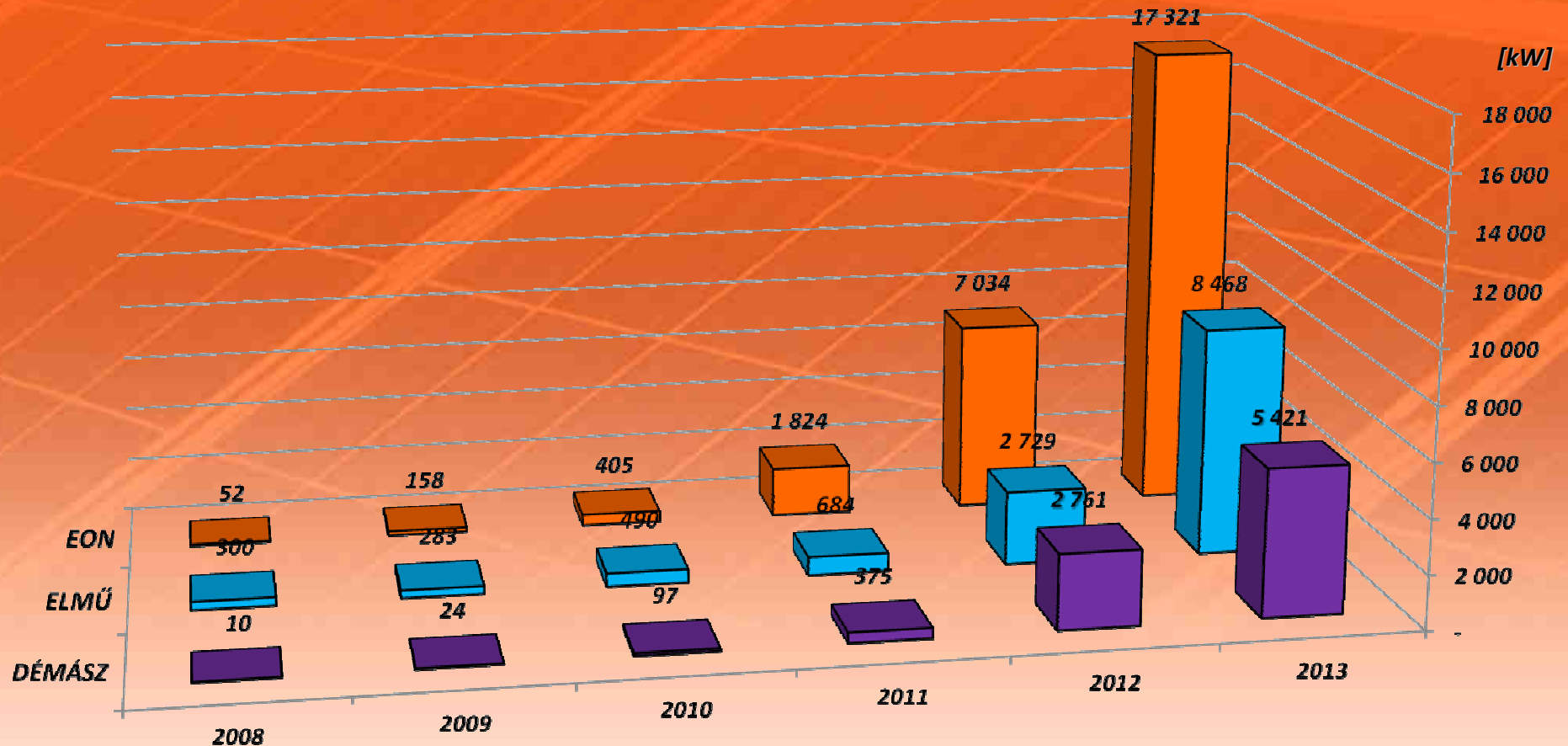


RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



MÉGNAP

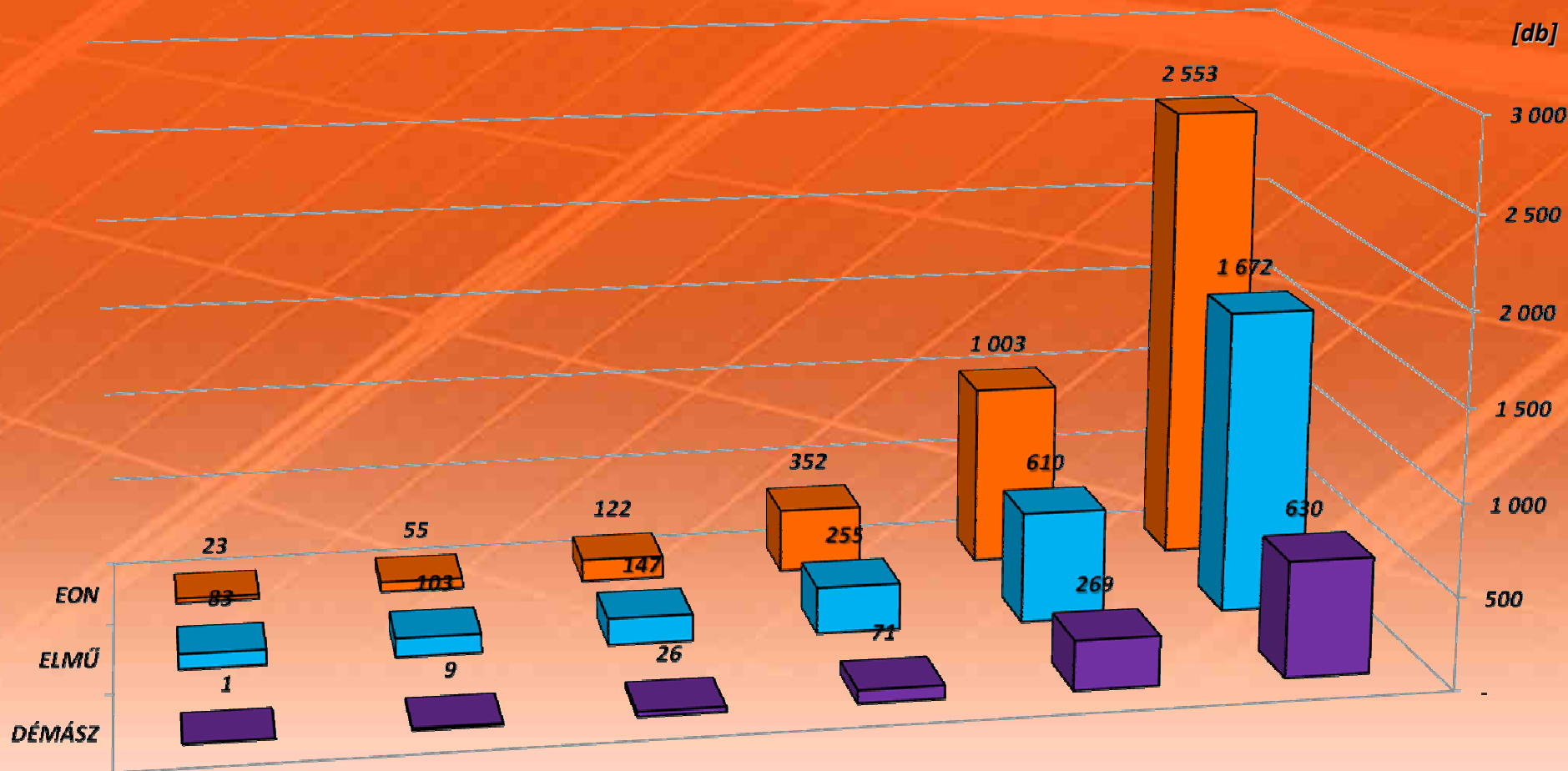
HMKE Magyarországon, szolgáltatónként [kW]



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



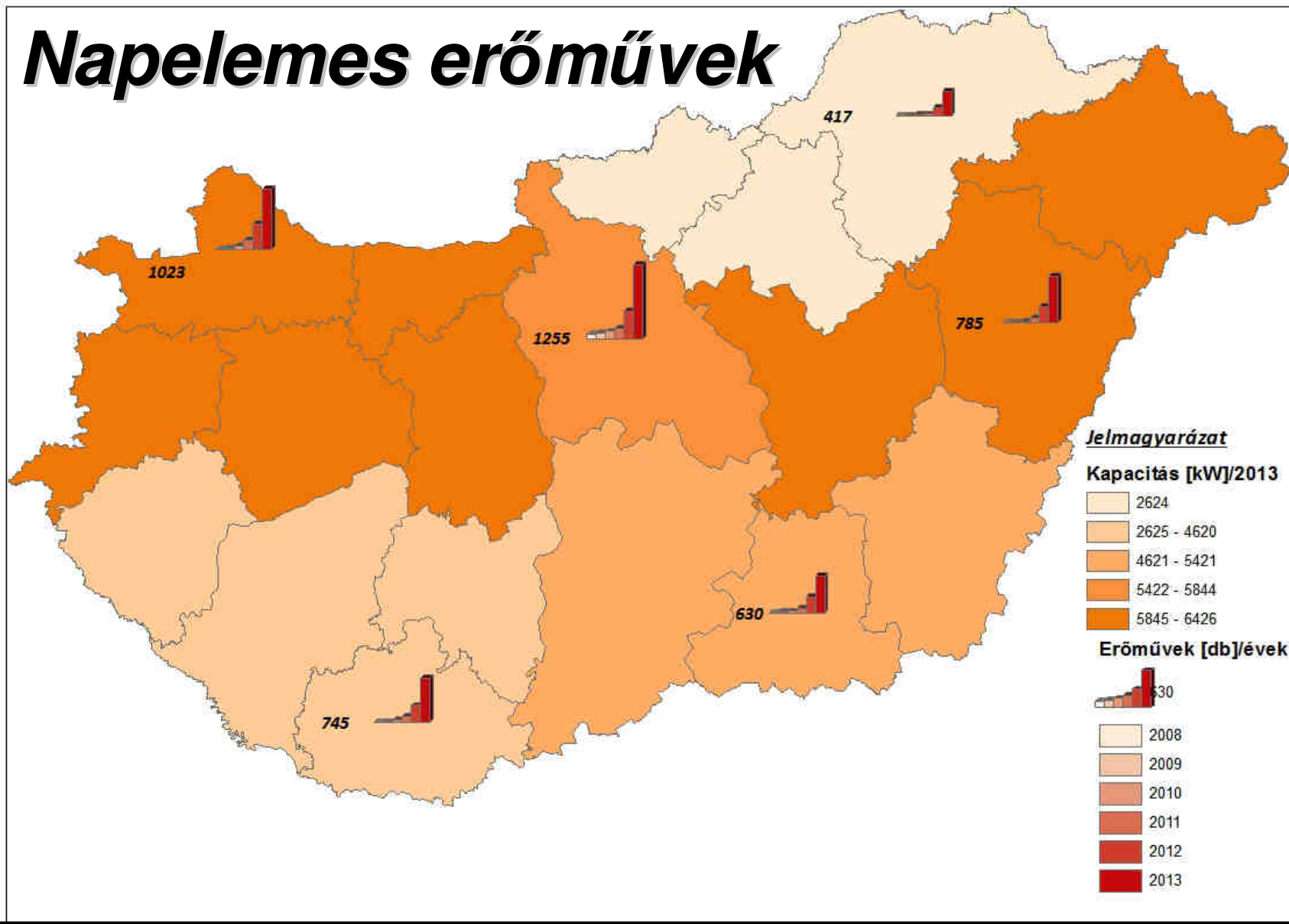
HMKE Magyarországon, szolgáltatónként [db]



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Napelemes erőművek



A napelemes rendszerek terjedésének akadályai

1. Napelemes termékdíj
2. OTSZ változás
3. Csökkenő KÁT árak
4. Csökkenő mértékű beruházási támogatás
5. Beruházási támogatási rendszer - korrupció
6. Alacsony villamos energia ár
7. Magas ÁFA
8. Politikai szándék



Napelemes termékdíj

- *Mértéke 114 Ft/kg.*
- *A világon a legmagasabb hazánkban*
- *A díj ~ 5%□ al emeli a napelemek árát.*
- *Akkumulátor 57 Ft/kg*



OTSZ változás



- **2015.03.15 új OTSZ**
- **Kötelező PV mellé táv és kézi működtetésű egyenáramú tűzvédelmi kapcsoló beépítése**
- **~10-15%-os többletköltség**
- **Más országokban nincs ilyen kötelezettség.**



Csökkenő KÁT árak

20 MW vagy annál kisebb naperóműben termelt villamosenergia átvételi ára



<http://www.mekh.hu/>

RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Csökkenő mértékű beruházási támogatás

“A kormány 1841/2014. (XII. 29.) Korm határozata a Környezet és Energia Operatív Program 2011-2013. évekre szóló akcióterve 4. prioritásának módosításáról

A kormány

megállapítja a Környezet és Energia Operatív Program 2011-2013. évekre szóló akcióterve 4. prioritását az 1. melléklet szerint.

2 felhívja a nemzeti fejlesztési minisztert, hogy gondoskodjon a Környezet és Energia Operatív Program 4. prioritás KEOP-2014-4.10.0/K és KEOP-2014-4.10.0/N komponense tekintetében kibocsátott pályázati felhívások olyan módosításáról, amely szerint egyes projektek beruházási igénye nettó 500 000 Ft/kW fajlagos mértéket meghaladó részének finanszírozását a támogatást igénylők biztosítják,

Felelős: nemzeti fejlesztési miniszter

Határidő: azonnal

1260/2014. (IV.22.) Korm. határozatot.

Orbán Viktor s.k., miniszterelnök

•



Beruházási támogatási rendszer - korrupció

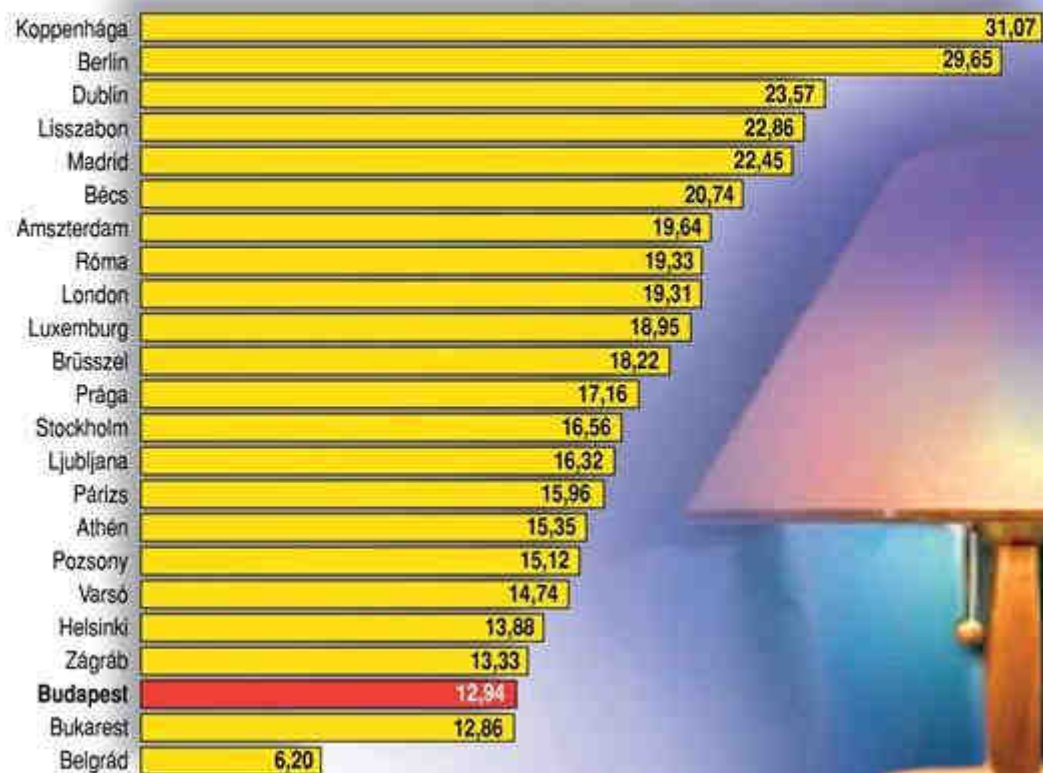
- **Egész vállalkozások épülnek a támogatási rendszerre**
- **Meghívásos egyszereplős pályázatok**
- **„Kiírta, megírta, megnyerte” – „Mindenkinek így csinálja”**



Alacsony villamos energia ár

A lakossági fogyasztók villamos energia átlagárai Európa fővárosaiban

Végfelhasználói árak (eurócent/kWh) 2014. április



Forrás: MEKH / MTVA Sajtó- és Fótóarchívum / MTI |  |  | www.mf.hu



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



Magas ÁFA kulcs

ÁFA-EU-2014.július 1.



<http://www.piackutatasok.hu/>



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



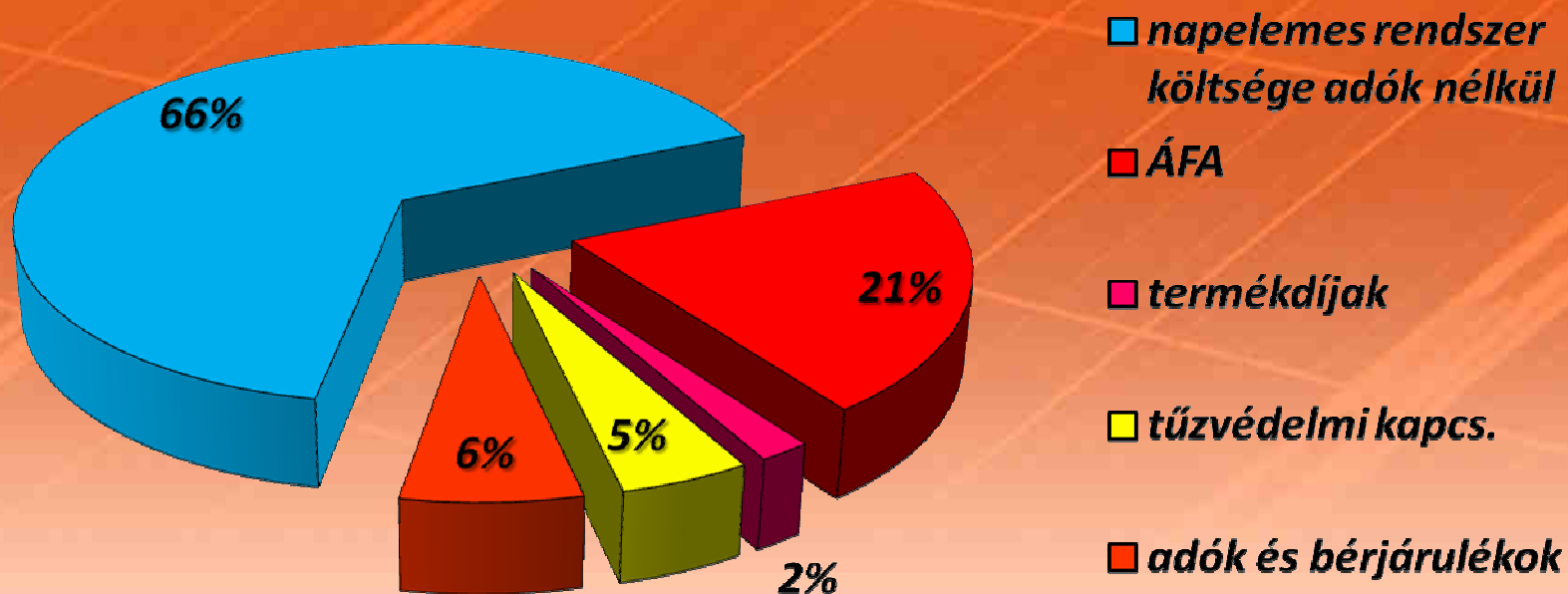
Politikai szándék

- **Paksi bővítés mindenképp előtt**
- **Adóztatással és adminisztratív eszközökkel akadályozzák a hazai terjedést**
- **Ha engednék a terjedést értelmetlenné válna a paksi bővítés**
- **Dr Hegedűs Miklós: „Be kell fejezni a sunnyogást a paksi bővítés ügyében”**
- **METÁR hiánya**
- **Kiszámíthatatlanság, a beruházási kedv ellehetetlenítése**



Napelemes rendszerek költség összetétele

HMKE napelemes erőmű



A legjobb befektetés a napelem

 **Biztonságos befektetések...** 



Quaestor
-150 Mrd



Napelem
Évi: 7-10%-os hozam!

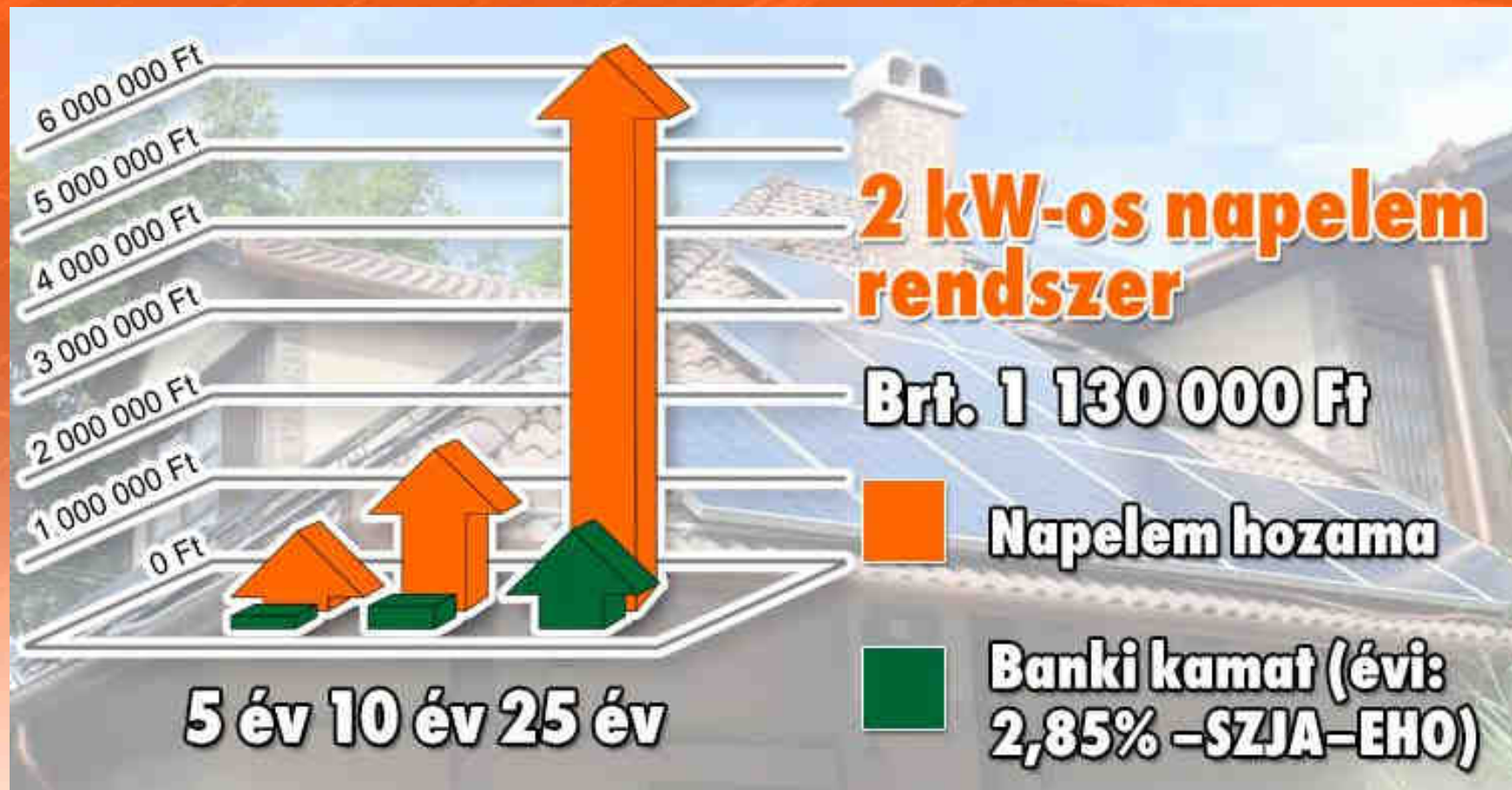


RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.



5 kW-os napelemes rendszer hozama

Beruházási költség: 2.500.000 Ft



Nagy értékteremtési lehetőség a BIPV esetében



Az EU épületgépészeti irányelve forszírozni fogja a BIPV alkalmazását



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.





Köszönöm a figyelmet



RENEO Napenergia hasznosítás, szakmai konferencia 2015. 04. 17.

