

Köszöntjük a  
3. Nemzetközi Szolárkonferencia  
résztvevőit



# 1. szekció: A napenergia szektor helyzete Európában és Magyarországon - jövő, trendek

**09:10 Napelemes piaci körkép - nemzetközi és hazai piaci helyzet**

Kiss Ernő MNNSZ elnök

**09:30 500 kWp magyarországi napelemes erőmű beruházás bemutatása beruházói szemmel**

Révész Dániel, Greentechnic Hungary Kft.

**09:50 Napelemes rendszerek villámvédelme**

Dr. Kovács Károly, DEHN+SÖHNE GmbH+Co.KG cégképviselő

**10:10 Napelemes rendszerek tűzvédelmi kockázatai**

Horváth Lajos, docens, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar

**10:30 Őszintén a Napenergiáról**

Bocsó Imre , Magyar Napelem Napkollektor Szövetség

**10:50 Lehetőségek a hazai napelemes piacon**

Petre András EU Solar Kft

**11:00 RENEXPO® kiállítás megnyitója, a kiállítás megtekintése és ebédszünet**



## **2. szekció: A napkollektor piac jelenlegi helyzete és gyakorlati példák**

**14:30 Napkollektoros piaci körkép**

Varga Pál, elnök, MÉGNAP

**14:45 Napkollektoros rendszerek méretezési kérdései, számítógépes programok alkalmazása**

Fülöp István, Naplopó Kft.

**15:00 Melegvíz tárolók és puffer tárolók kialakítása és alkalmazása napkollektoros rendszerekben**

Misinkó Sándor, Hajdu Zrt. \*

**15:15 Napkollektor vagy napelem? Mit mondanak az ügyfelek és a számok?**

Beleznai Nándor, Wagner Solar Hungária Kft. \*

**15:30 Az előadó felkérés alatt \***

**15:45 Az előadó felkérés alatt \***

**16:00 Kérdések és válaszok**

**16:15 Konferencia vége**



# 3. szekció: A Magyar Napelem Napkollektor Szövetség éves közgyűlése

**16:30 MNNSZ beszámoló a 2013. évben elvégzett feladatokról és az elért eredményekről**

Kiss Ernő, MNNSZ elnök

**17:10 Oktatási program beszámoló**

Bocsó Imre MNNSZ alelnök

**17:30 MNNSZ szolgáltatások tagvállalatoknak és MNNSZ program a 2014. évre**

Kiss Ernő, MNNSZ elnök

**18:00 Közgyűlés vége**





# Napelemes piaci körkép

- nemzetközi és hazai piaci helyzet

Kiss Ernő MNNSZ elnök

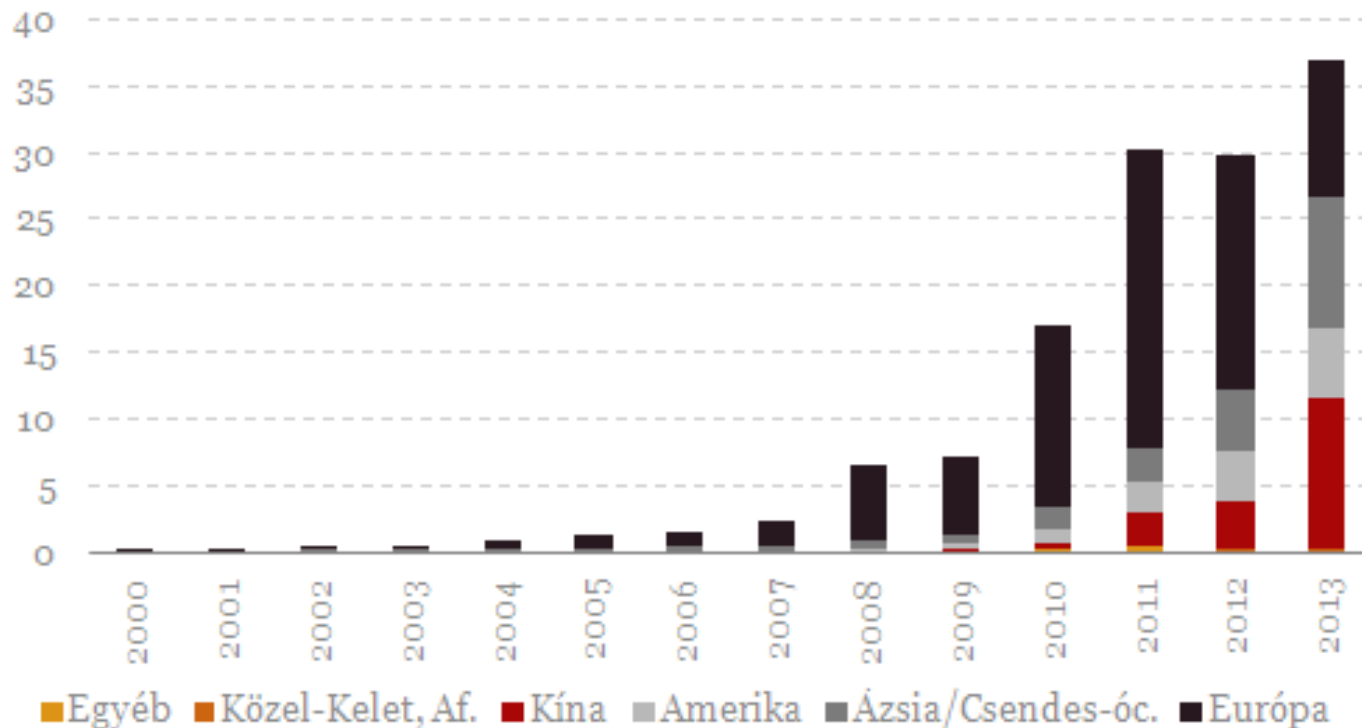
## Felhasznált források:

- [www.mnnsz.hu](http://www.mnnsz.hu)
- EPIA Global market outlook for PV 2013-2017
- [www.iea-pvps.org](http://www.iea-pvps.org)
- [www.mekh.hu](http://www.mekh.hu)



# Nemzetközi napelemes piac

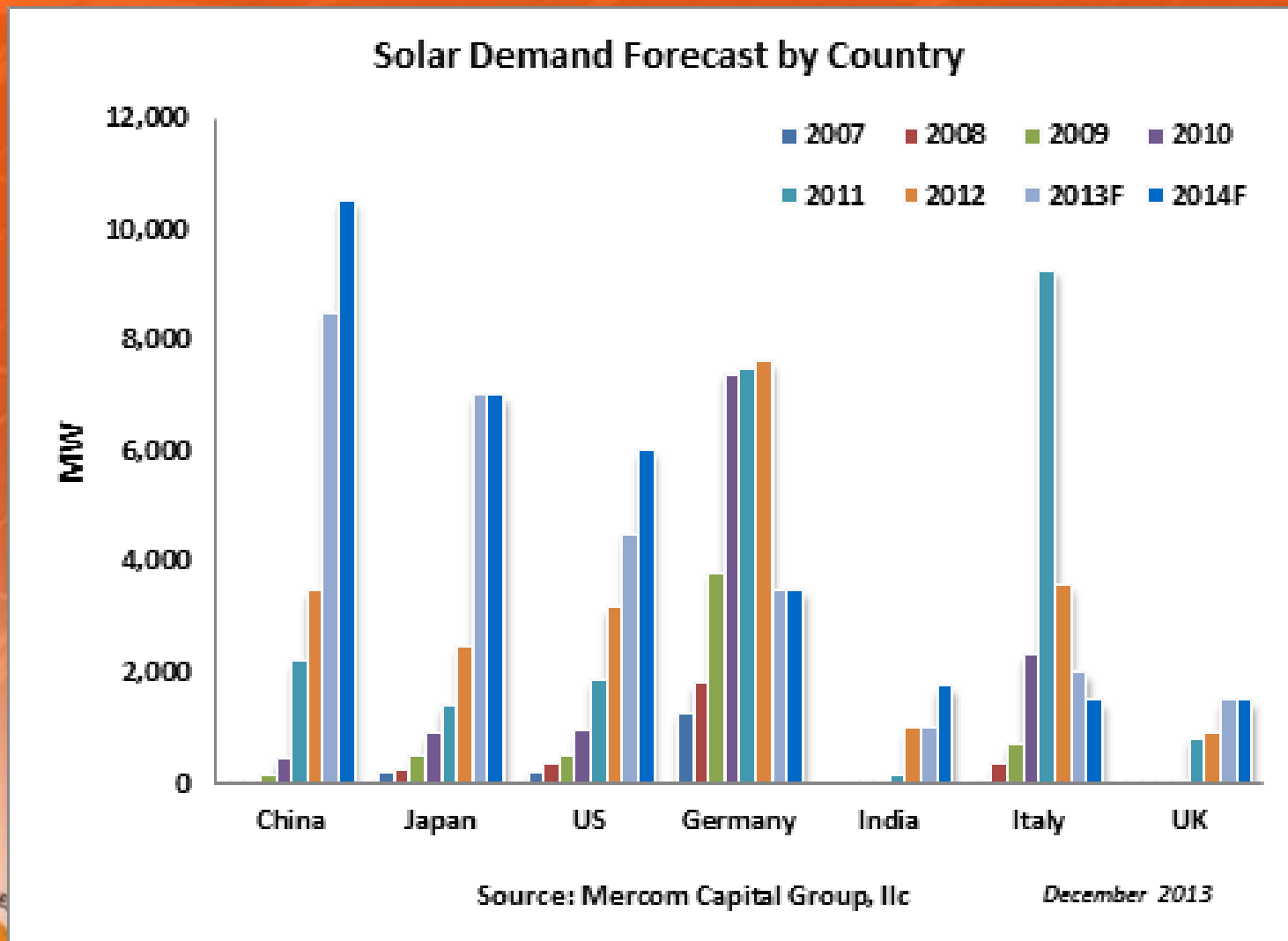
Az egyes régiók újonnan telepített napelemkapacitásának alakulása (GW)



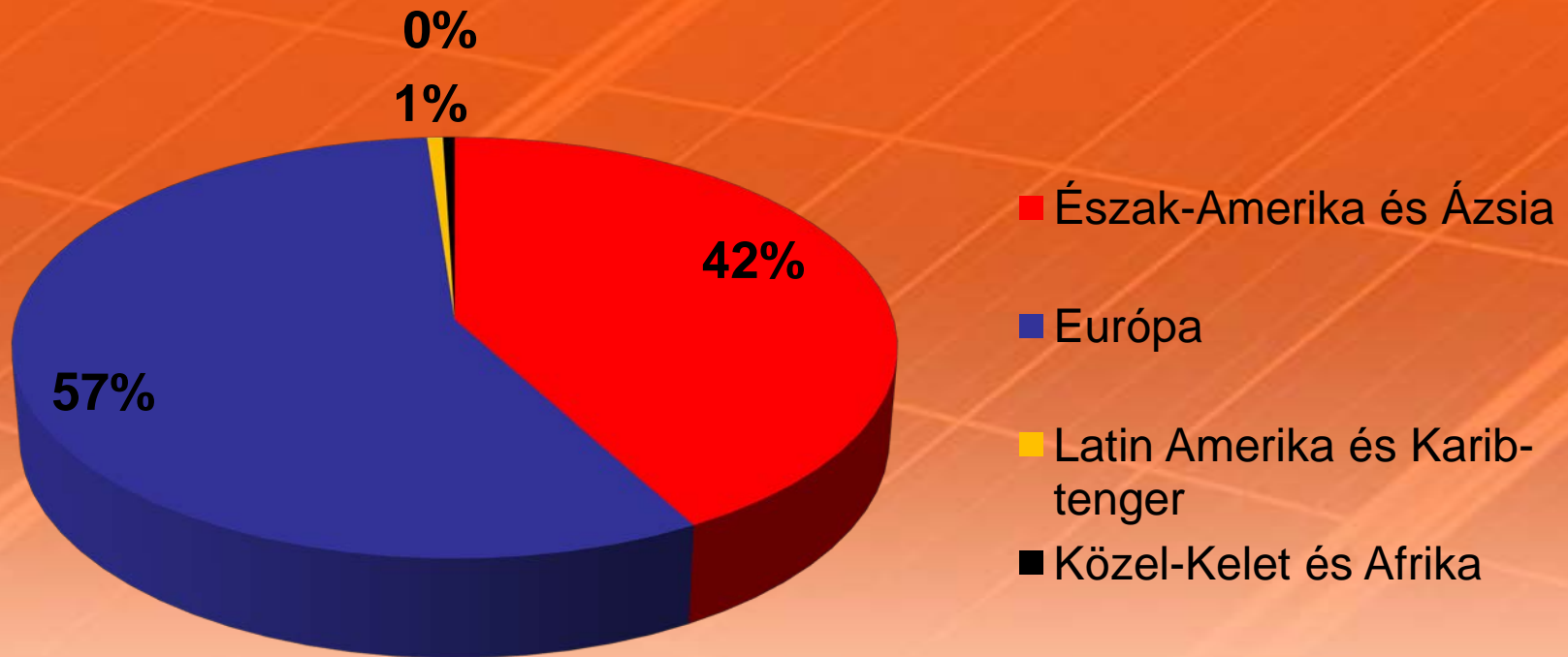
Forrás: EPIA, Portfolio.hu



# A nemzetközi napelemes piac

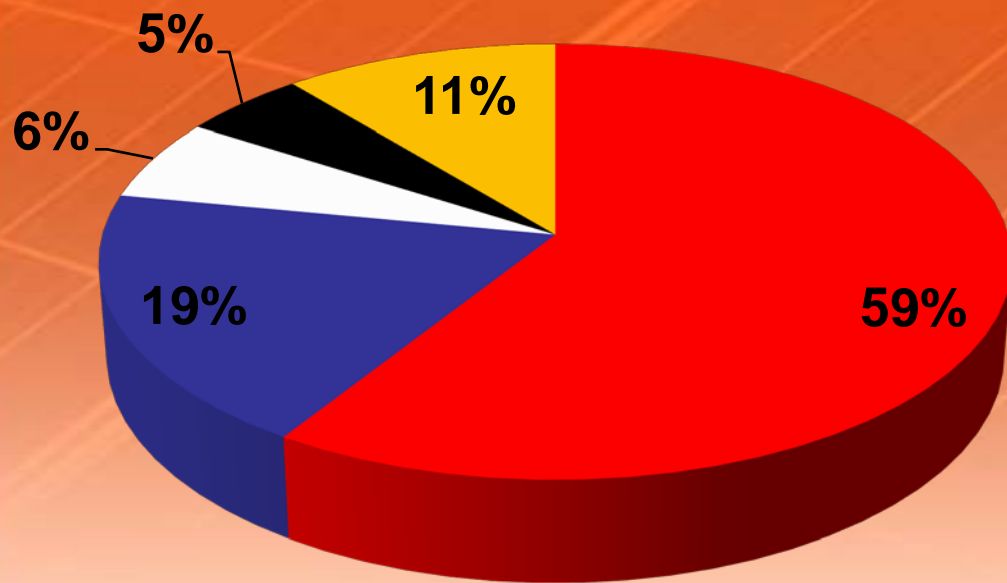


# PV világpiaci kereslete 2012-ben





# A PV telepítések területi megoszlása 2013-ban



■ Kína, Japán, USA

■ Németország, Olaszország, Franciaország, Egyesült Királyság

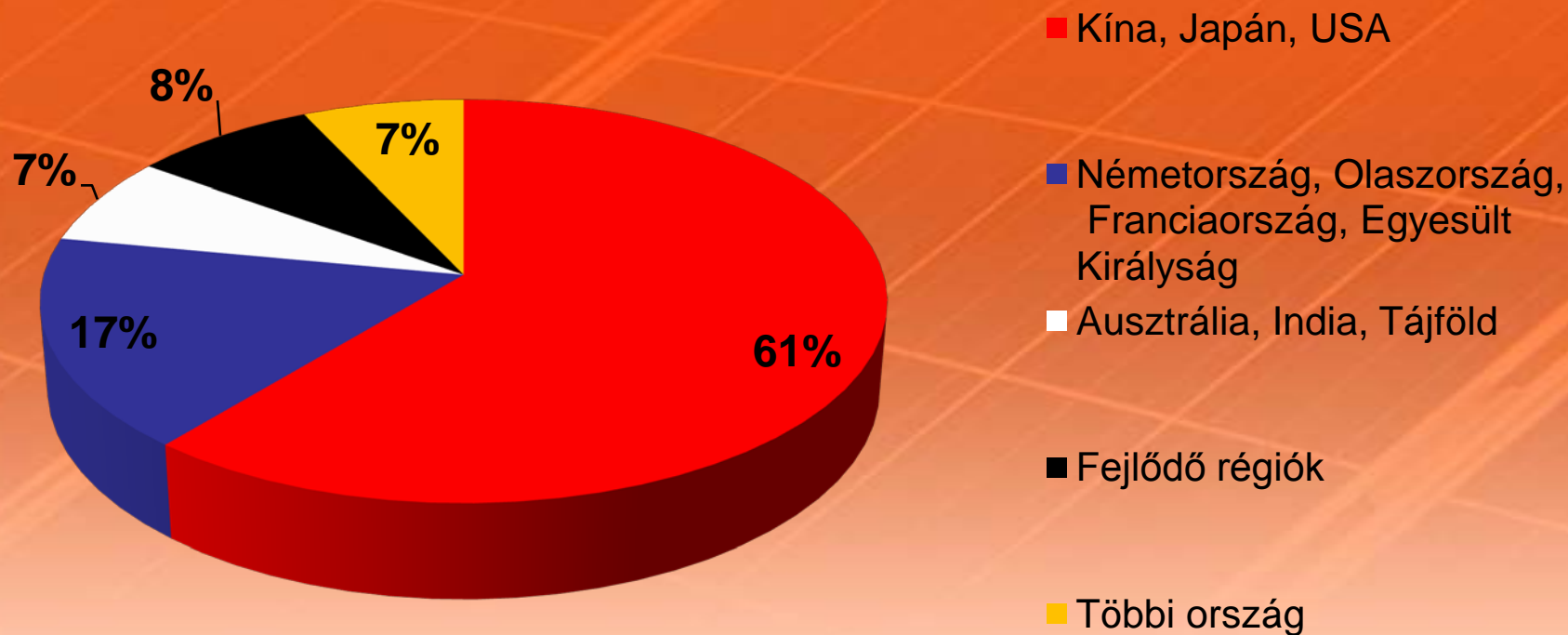
■ Ausztrália, India, Tájföld

■ Fejlődő régiók

■ Többi ország



# A PV telepítések területi megoszlásának előrejelzése 2014-ben





# Kínai napelemes piac 1/2

- Kormány nagy mértékben megemelte a nemzeti célokat
- Kína leváltotta az USA-t és Németországot a globális világpiacon
- Kereskedelmi háború+Külföldi kereslet csökkenése → Koncentráció a saját piacra

	2012	2013	2014
Napelemes kapacitás	4 GW	8 GW	12 GW (8GW tetőre)





## Kínai napelemes piac 2/2

- 2011-ben bevezették a szoláráram betáplálási támogatását
- Állami bankok által biztosított kedvező hitelek
- Kedvező áron kínált építési területek
- Oinghai 320 MW napelemes park





# Japán

- **Megduplázta napelemes piacát → 2013 – 7 GW**
- Fukusimai katasztrófa után **világ** eddig **legnagyobb napelemes betáplálási támogatása**
- **20 MW** névleges teljesítmény **naponta**
- Nagyléptékű növekedés → **Megnyílt a piac a külföldi gyártók előtt is**
- **Kereslet 50%-a külföldi termékimport**





# USA

- **Tovább növekszik a piac – 3. legnagyobb a világon**
- **Nagy erőművek előtérben**
- **Kedvezmények hitelkonstrukciók → Loan-Guarantee Program**
- **Ennek a keretein belül 500 MW PV- és CPV rendszer épült 2013-ban**



# Európa

- Egyre inkább **csökken az európai piacok jelentősége**
- Továbbra is jelentős szereplője a piaci szektornak – **2013-ban 10 GW**
- **Csökkenő betáplálási támogatások** → **Kevesebb telepítés**
- Németország 2012 – 7,6 GW; 2013 – 3,5 GW
- Spanyolország, Csehország és Olaszország **2008 és 2011 között** élte meg a csúcspontot
- **2012-ben** több, mint **70 terawattóra** szoláráram
- **Decentralizálódás** a piacon



# TOP 10 modulgyártó cég

2013 Rank	Module Supplier	Change from 2012
1	Yingli Green Energy	-
2	Trina Solar	+1
3	Sharp Solar	+3
4	Canadian Solar	-
5	Jinko Solar	+3
6	ReneSola	+7
7	First Solar	-2
8	Hanwha SolarOne	+2
9	Kyocera	+5
10	JA Solar	-3



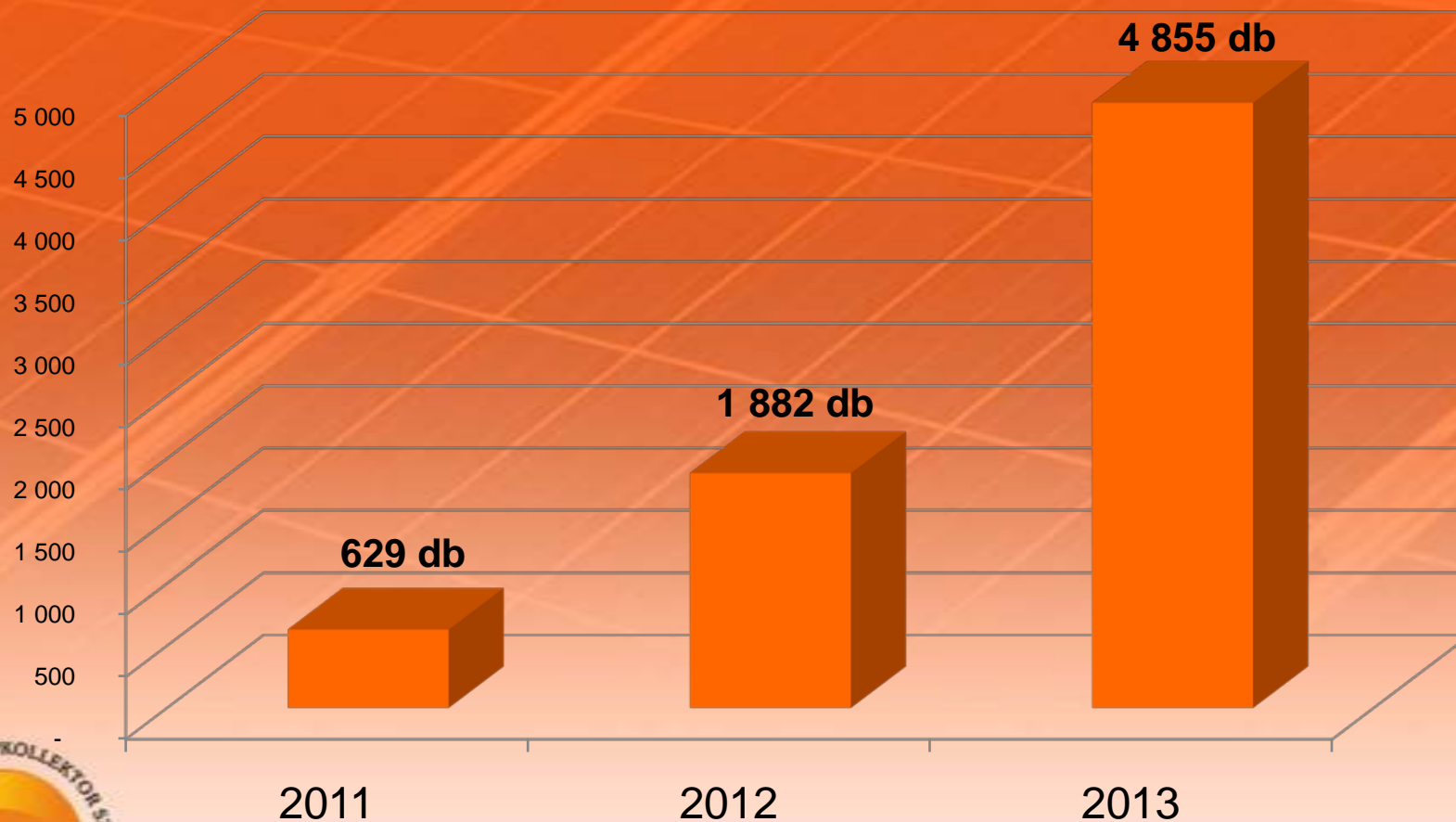


# Hálózatra táplált napelemes kapacitás Magyarországon

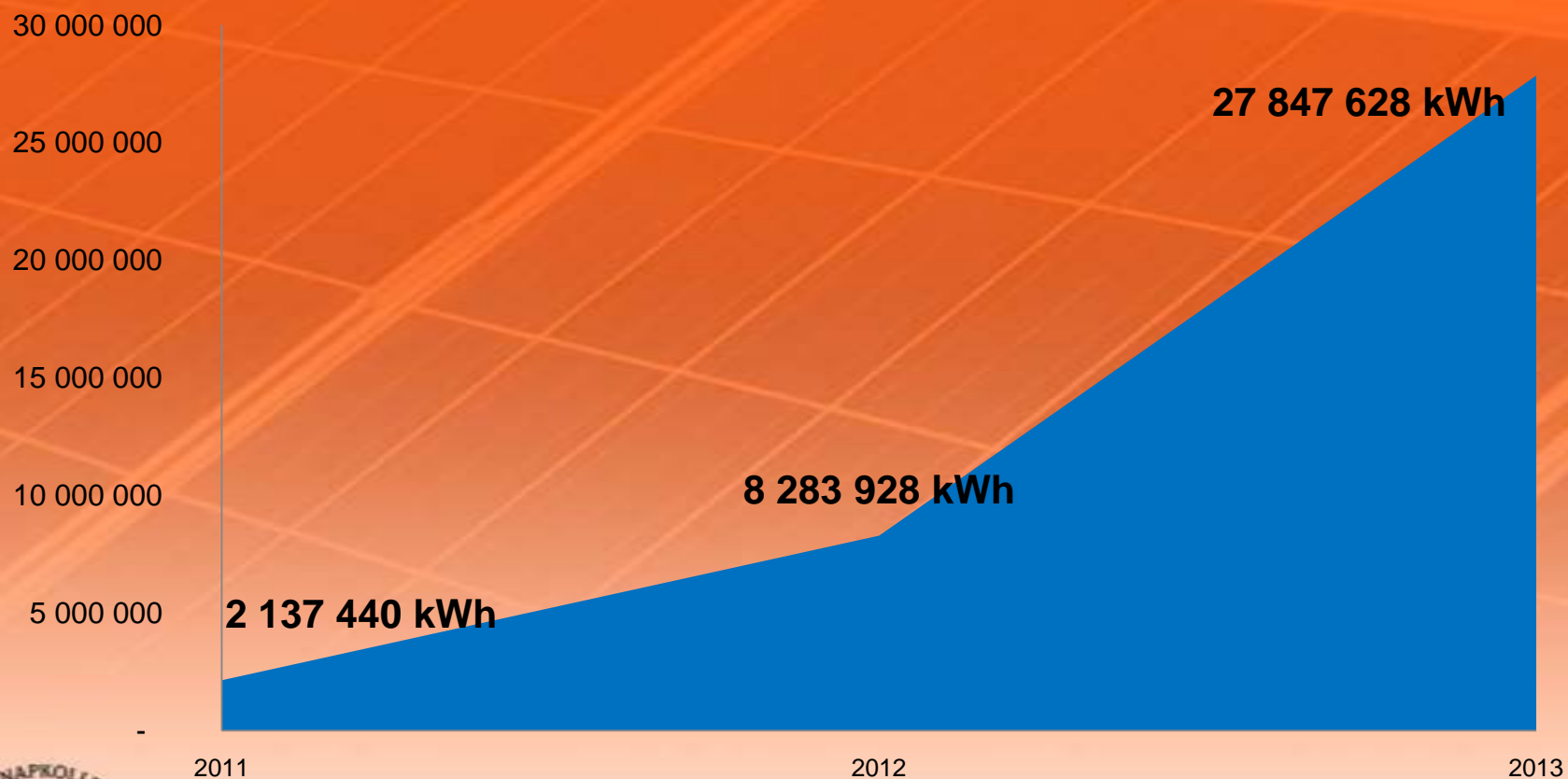
- 2011-óta évi 3-szoros növekedés!!



# Napelemes HMKE száma Magyarországon



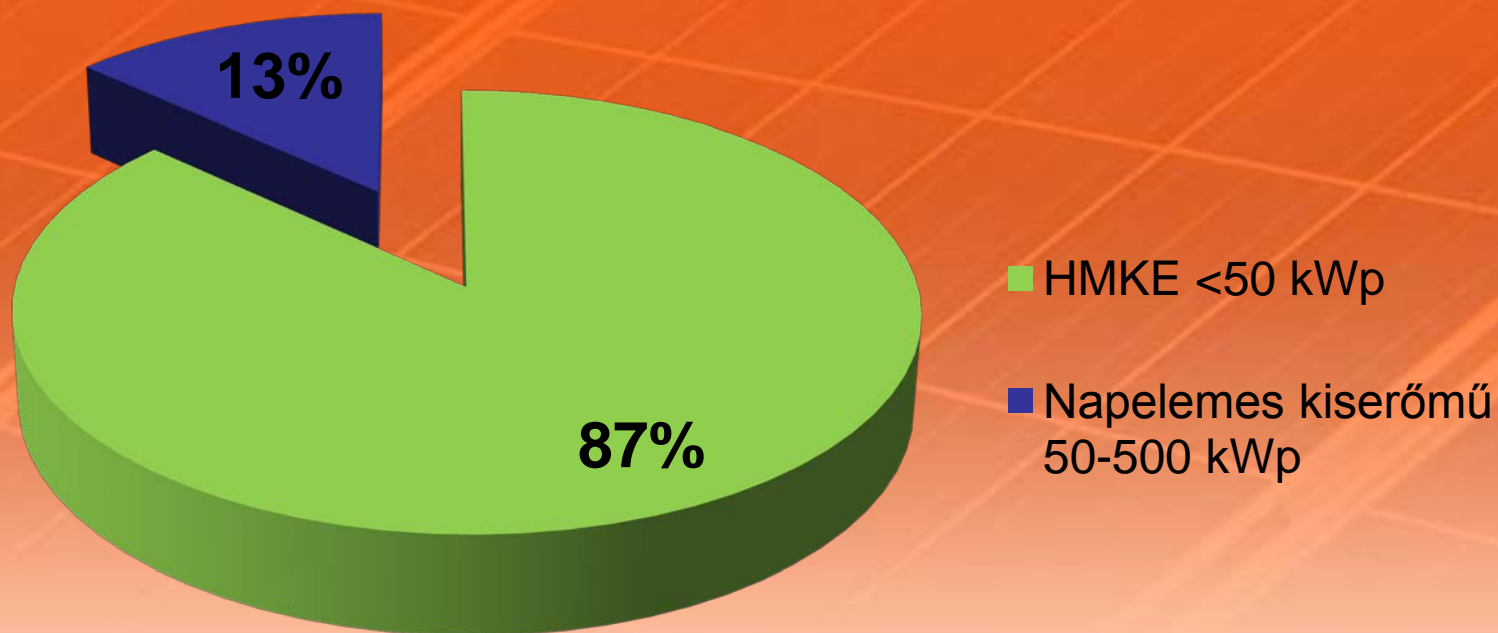
# Összes megtermelt villamosenergia mennyisége kWh-ban



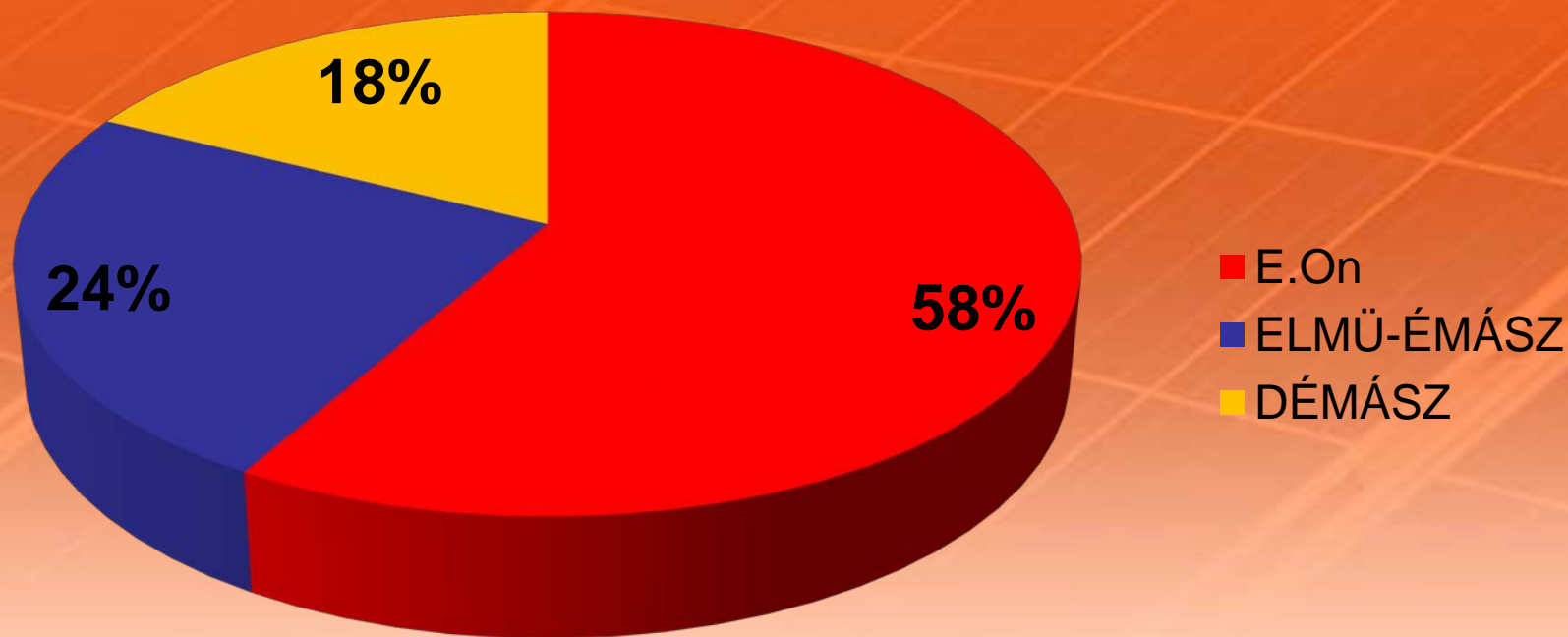
■ Összes megtermelt villamosenergia mennyisége



# Telepített napelemes kapacitás szerkezeti megoszlása



# Hálózatra táplált kapacitás megoszlása a szolgáltatók között (36 MWp)

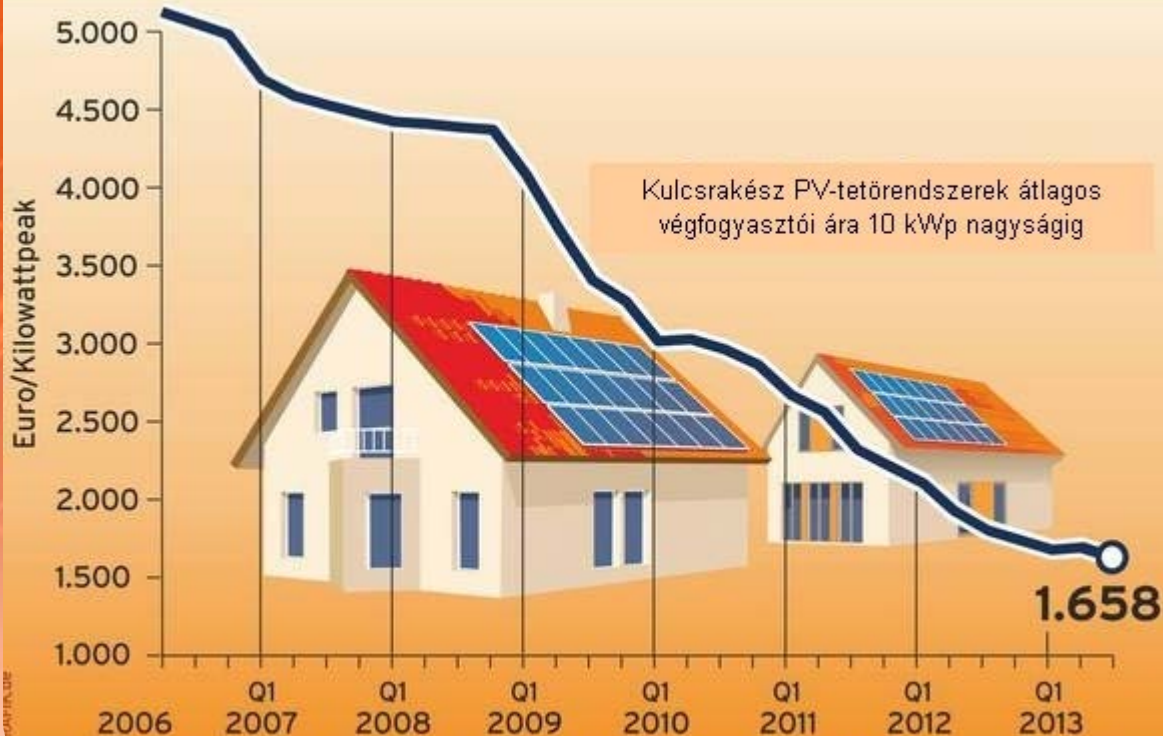


# KÁT átvételi díj alakulása 2008-2014



# Egyre teljesítő képesebbek és költségkedvezőbbek lettek a technológiák

A napelemes rendszerek 67%-kal lettek olcsóbbak 2006 óta



Forrás: [www.solarwirtschaft.de/preisindex](http://www.solarwirtschaft.de/preisindex), állapot: 2013/08

Forrás: [www.solarwirtschaft.de/preisindex](http://www.solarwirtschaft.de/preisindex), állapot: 2013/08

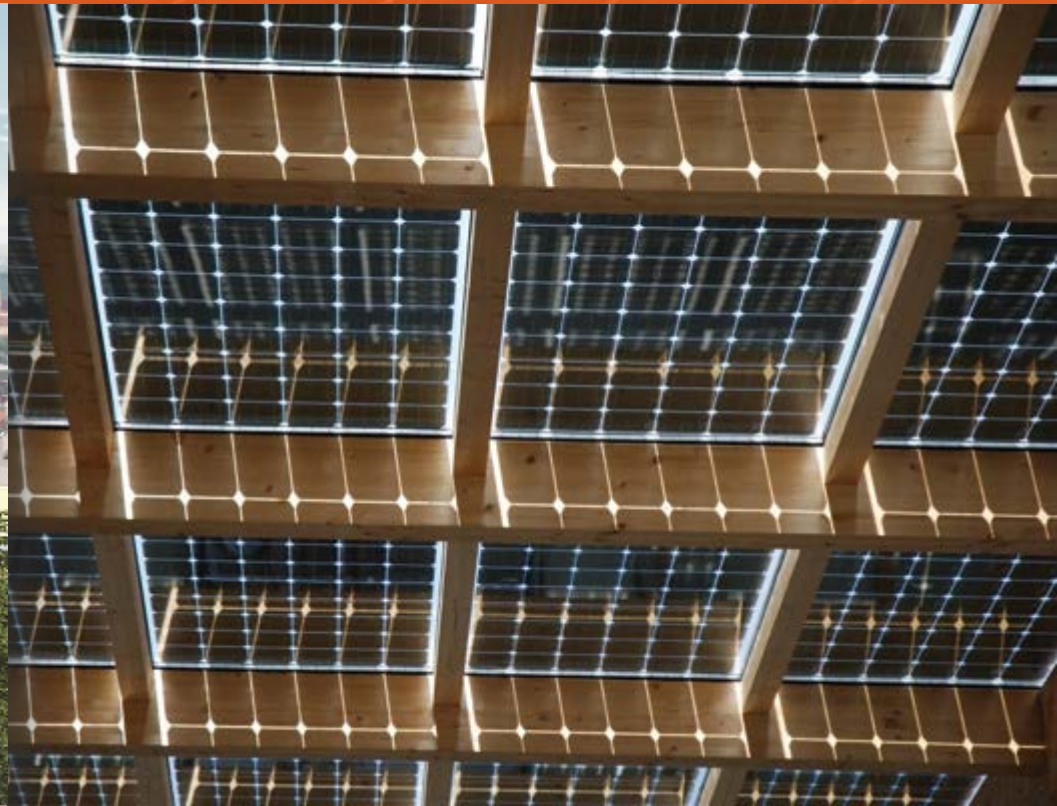


# Nagy értékteremtési lehetőség a BIPV esetében





# Az EU épületgépészeti irányelve forszírozni fogja a BIPV alkalmazását



# A napelemes modulok világpiaca nem zsugorodik, hanem rohamos lépésben növekszik





**Köszönöm a figyelmet!**

