

A hand is shown holding a glowing, golden-yellow orb. The background is a soft, hazy blue and white, with abstract, wispy light patterns and faint grid lines, suggesting a futuristic or technological theme. The overall lighting is warm and ethereal.

**Szolár jövő
Érjük utól Európát**

**Naperőmű
telepítési program,
valamint annak
technológiai és befektetési
hátttere.**

Út a jövőbe Zöldáram termelése napenergiával!



A napenergia, mint megújuló energia hasznosítása napjaink egyik igen fontos kérdése.

Annak ellenére, hogy az érdeklődés és az igény óriási, a magyarországi hasznosítás messze elmarad a napenergia potenciál és a nemzetközi piac adta lehetőségektől.

Magyarországon potenciálisan telepíthető napelemes berendezések éves villamos energia termelése: 486 milliárd kWh.

Magyarországi fotovoltaiikus hasznosítás



A becslések alapján számított hazai fotovillamos potenciál (486 mrd kWh=1.749,6 PJ/év) villamosenergia-termelési lehetősége az ország jelenlegi éves villamosenergia-fogyasztásának több mint 12-szerese...

A Magyarországon üzemelő napelemes berendezésekre vonatkozó adatbázis nem áll rendelkezésre. A napelemes berendezések 2011-ben üzemelő állománya kb. 4,0 MWp teljesítményre becsülhető, amelynek éves energiatermelése kb. 5.200 MWh, a magyarországi átlagos 30 fokos dőlésszögű telepítéssel számolva.

Szélesebb körű elterjedés akadálya a többletberuházás költségvonzata és a hiányzó szabályozási rendszer

Az energiafordulat alapja a hatékonyság



Az energiafordulat hosszú időre tervezett procedúra, amiben az energiagazdaság ambicionált átalakításának kérdéseire politikai megoldásokat kell keresni lépésről-lépésre. Az utolsó évek külföldi fejlődése nagy lehetőségeket nyújt a széndioxid mentes, ezzel klímabarát és egyben biztonságos energiarendszer széleskörű politikai egyetértésben történő felépítésében.

Fontos kérdések megoldása mindennek előtt a villamosenergia tározása és a megfelelő hálózati rendszer kialakítása valamint a keleti- és nyugati országhatárokon egyaránt is átnyúló villamosenergia piacok összehangolása lesz. Ezek azok a specifikus pontok, amiknek kulcsfontosságú szerepük van Európa szinten nézve.



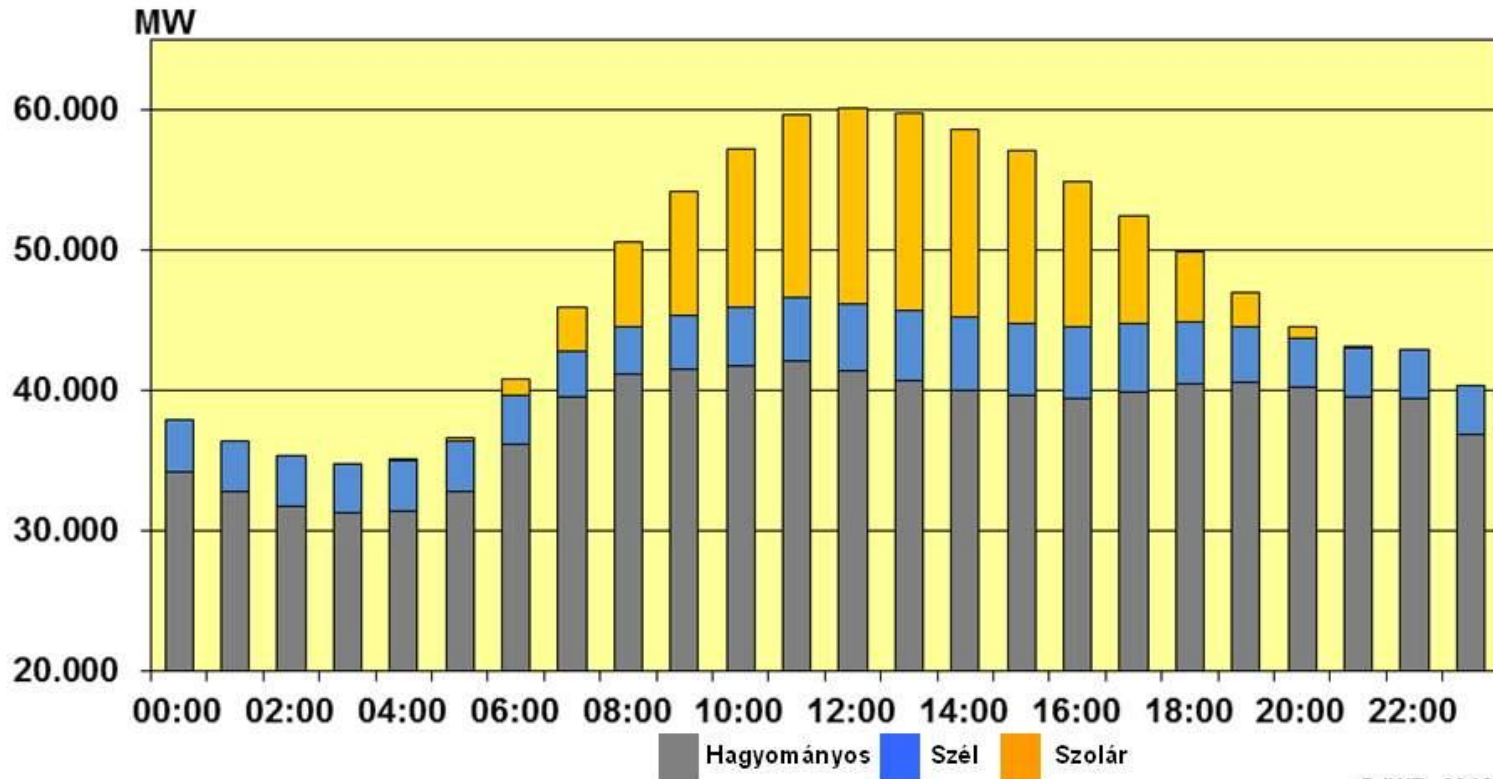
Magyarország valahol Európában

Hosszasan és sokat beszélünk állandóan az EU pályázatok, a pályázatfigyelés, a pályázati tanácsadás, a pályázatírás és a találónan megnevezett felpörgethető EU-pénzek lehívásokról. Amennyiben a lehetséges és az igen komplikáltan és bonyolultan megírandó pályázatok megírásában csak a pályázatírók vonulnak ki nyereségesen (mivel gyakran nem sikerorientált), addig csak ez az új szakmai ágazat fejlődik, de nem az az ágazati rész amiért ez szükségszerűen anno megalakult.

Magyarországnak érdemes az energiaszektoron belül a megújuló energiákkal foglalkozni, hiszen már eddig is jelentős külföldi beruházások jelentek meg körülötte szerte Európában és a világon, és ha már mások is felfedezték ezt a területet, akkor mi magunk is befektethetnénk, hogy a jövőnket mi magunk alakítsuk és nem csak sodródjunk a világ eseményeivel.

4.373 MW beszerelt rendszerteljesítmény Németországban a 2012-es év első felében

Villamosenergia termelési profil Németországban 2012 júniusban

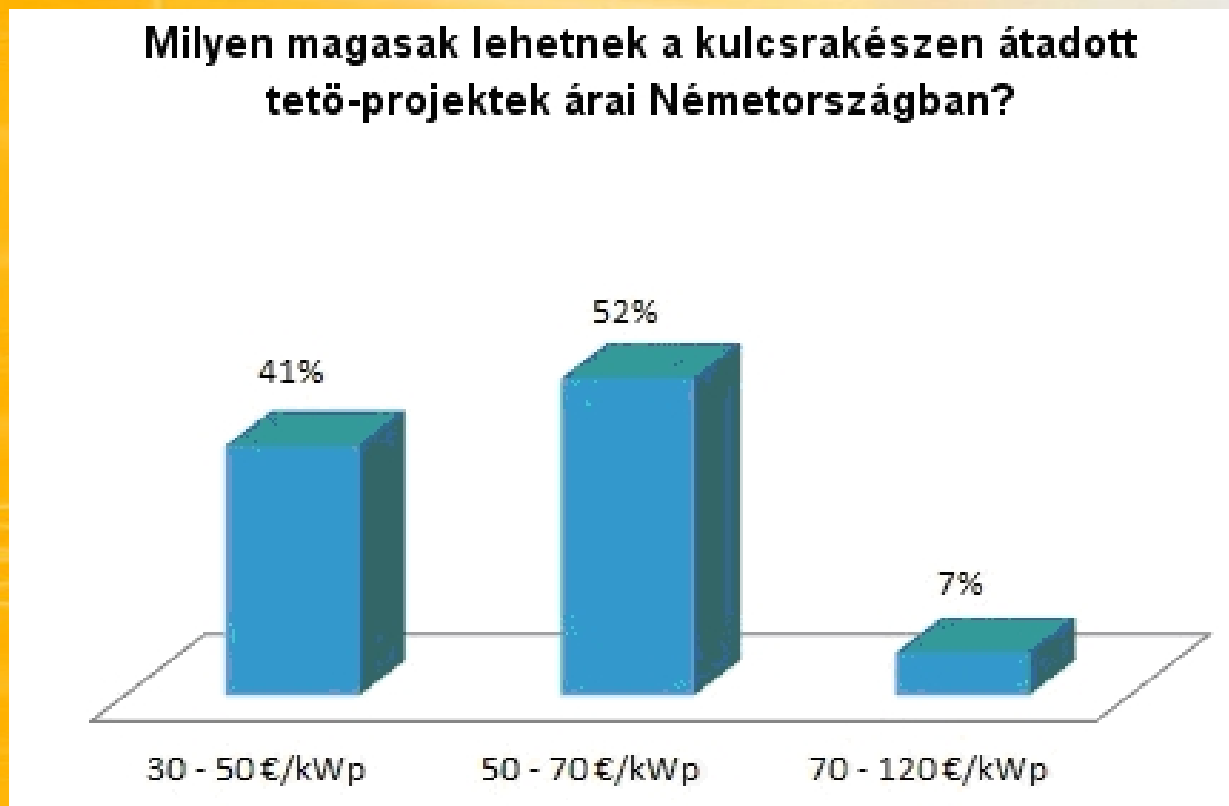


Forrás: IWR, adatok: IWR, Amprion, TenneT TSO, Transet BW, 50 Hertz

© IWR, 2012

A 4.373 megawattnyi rendszerteljesítménnyel már a 2011-es rekord év értéke is lényegesen túl lett lépve. Az utóbbi év első hat hónapjában 1.714 megawatt lett felszerelve. A 2011-es év értékének legnagyobb részét az év második felében érték el.

Napelemes projektek kulcsrakész árai



A kulcsrakész (turnkey) tetőprojektek aktuális ára a felmérés szerint Németországban 1500-1700 €/kWp (450.000-510.000 HUF/kWp).

Több szivattyús tározót: Németország, Ausztria, Svájc (és Magyarország)

A szivattyús tározós erőművek közös használata



A három állam azt tűzte ki célul, hogy a szivattyús tározós erőműveket jobban ki fogják használni és feltárják a technológia újabb lehetőségeit, hogy ezzel is a megújuló energiák további kiépítésének alapfeltételeit megteremtsék.

Rösler, a német gazdasági miniszter azt mondta, hogy ez a szándéknyilatkozat a meglévő tározói kapacitások határon átnyúló használatát és azok kiépítésének közös aktivitásait segíti elő.

A svájci és az osztrák kollégái még külön kiemelték országaik különösen kedvező geográfiai fekvését is, ami által Európa „akkumulátorai” lehetnek.

Már 10.000 napelemes rendszer működik



A közelmúltban lett beüzemelve a tízezredik napelemes rendszer a wolpassingyi Eppensteiner család házára (Scheibbs kerület).

A 10.000 magán öko-erőmű is bizonyítja ismét Ausztria helyes utját a megújuló energiák felé, ami további mérföldkő az alsóausztriai energiamozgalomban.

Az Eppensteiner család egyike a 2.300 család közül, akik pv-támogatást kaptak az alsóausztriai tartománytól. A Szövetség akciója 4 percen belül le lett foglalva. A majdnem 4.100 beérkezett igényből 1.680-at támogat a Szövetség. Az alsóausztriai tartományi kormányzás ezért elhatározta, hogy a különbséget 9 millió Euróval támogatja tovább. Ezzel a támogatással így több kisebb pv-rendszer lesz felállítva, mint egész Ausztriában összesen.

Európa harmadik legnagyobb szélerőmű parkja Burgenlandban/Ausztria



Andauban (Burgenland) készül Európa harmadik legnagyobb szélerőműparkja az európai EWEA besorolása szerint.

A 79 db E-101 típusú rendszert összesen 237 MW teljesítménnyel az Enercon szállítja és kerekén 150.000 háztartás számára táplálja be a villamosenergiát a burgenlandi hálózatba.

Lakossági szolárpark projektek



Egy héten belül eladták Bécs első kettő lakossági napelemes erőművének minden egyes napelemmodulját. A következő erőművek is már tervezés alatt állnak!

Egyre több ilyen koncepciójú, gomba módra szaporodó, napelemes szolárpark létesül az utóbbi időben Németországban és Ausztriában egyaránt.

A magyarázat igen egyszerű és kézenfekvő, hiszen azok is betársulhatnak, akiknek nincs elegendő anyagi tőkéjük egy saját, nagyobb értékű napelemes erőmű megvásárlására. És kézenfekvő azért, mert még a minimálisan befektethető tőkével (pl. már egy fél vagy több egész modul vásárlásával) is előre segítik ezt a megújuló technikát és mellette még hosszú éveken át biztosan jól jövedelmez nekik.

16. lakossági szolárpark Németországban!



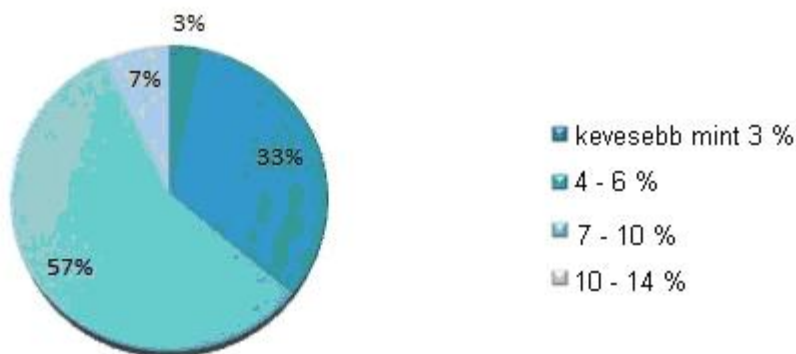
**A megújuló energiák projektfejlesztője
a Green City Energy AG (München) 2012.09.19-én
bejelentette,
hogy már 82 százalékban értékesítették a 16. lakossági
szolárparkjukat.**

**Weißenfelsben ez a naperőmű az eddigi
legnagyobb lakossági szolárpark a vállalkozás
történetében.**

**Az erőmű névleges teljesítménye 7,6 MW
és már 2011.12.20-tól termeli a szoláráramot a hálózatra.**

A külföldi potenciális befektetők álláspontjai

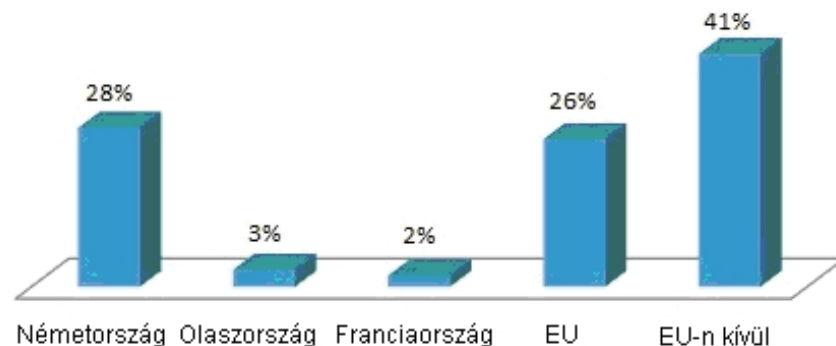
Hol fekszenek a befektetők haszonelvárásai az aktuális projektekre nézve?



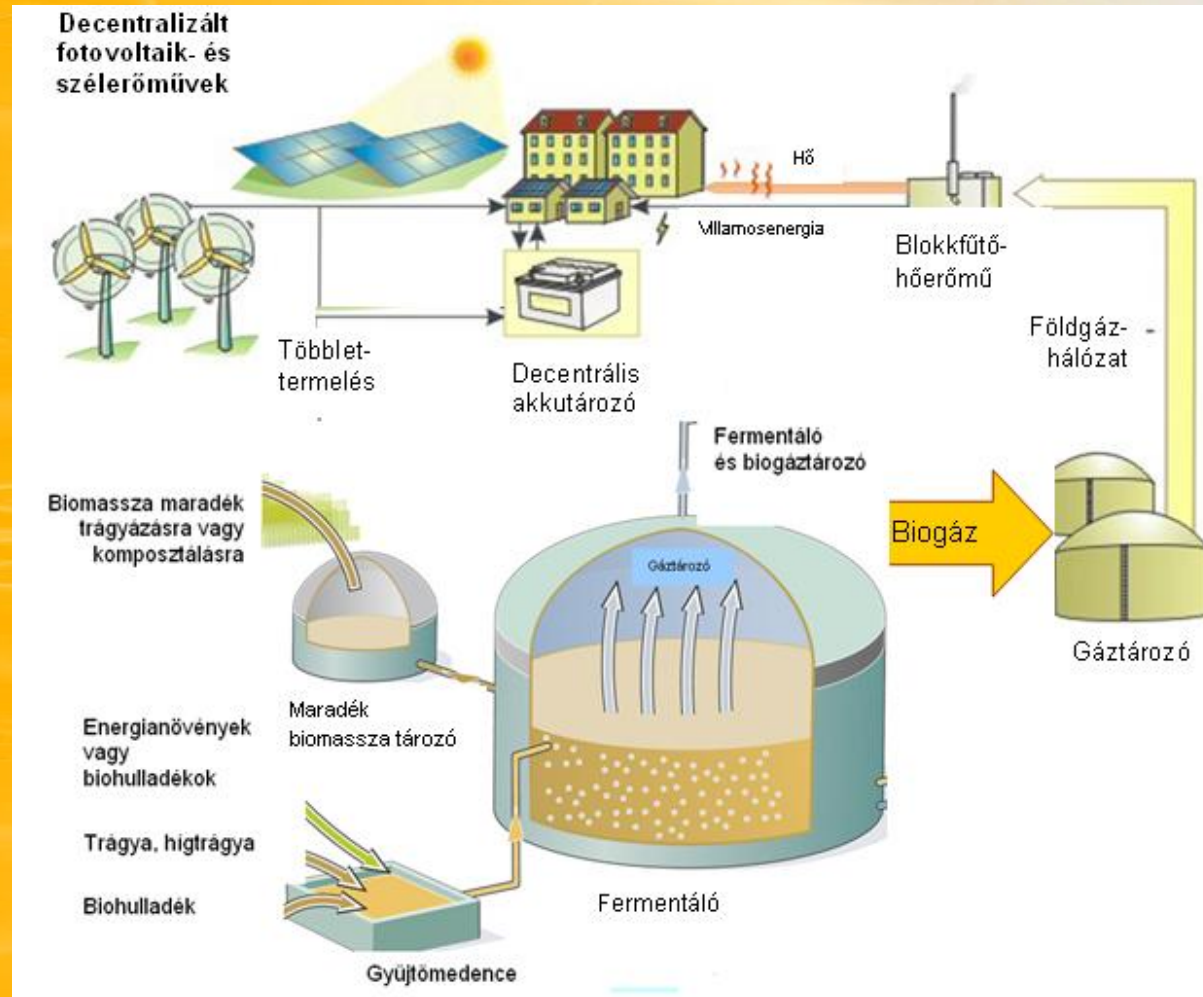
A befektetők haszonelvárásai a mezőny első felében fekszenek. 57 százalékuk 7-10 százalékos, míg 33 százalékuk 4-6 százalékos haszont várnak el. Ez bizonyítja, hogy a fotovoltaik üzlet még mindig lukratív terület számukra.

Érdekes az, hogy a befektetők többsége (41 %) az EU-n kívüli területeken látják a legnagyobb lehetőséget a fotovoltaik számára. Ez igazolja a szolár szektor jelenlegi trendjének fókuszálása is az afrikai és a dél-ázsiai új piacok feltárására.

Hol látják a fotovoltaik legnagyobb lehetőségét?



Decentralizált megoldások Magyarországon



Decentralizált fotovoltaik- és szélenergiaerőműveket gyorsan lehet telepíteni és a hozzáépített tározókkal valamint biogázüzemű erőművekkel nagyfokú ellátásbiztonságot lehet elérni.

Napelemes szolárfarmok Magyarországon az Észak- és a Dél Magyarország Regionális Zéró Energiaház Szakképző és Szolgáltató Klaszter tervezése alatt

Észak-Magyarországi Klaszter területéről (31 MW):

Cered, 4 MW

Pax Vital park, Jászszentandrás, 1 MW

Kishartyán, 4+2 MW

Nemti technológiai turisztikai park Nógrád megye, 3 MW

Salgótarján Önkormányzat, 2 MW

Sóshartyán Önkormányzat, 2 MW

Mihálygerge Önkormányzat, 2 MW

Tusják György, Bátonyterenye; 10 MW

ÉMÁSZ Nyrt., Budapest, 1 MW

Dél-Magyarországi Klaszter területéről (21 MW):

Greentechnic Hungary Kft. Budapest, 8 MW

ArchEnergy Klaszter, Szeged, 5 MW

Baksi Önkormányzat, Baks, 2 MW

Green-NRG Power Kft, Jászberény, 4,5 MW

EdF DÉMÁSZ Zrt., Szeged, 1,5 MW *(még nincs aláírva)*

Az energiafordulat kitolódása már előreprogramozott?



Magyarországon az energiafordulat eddigi előrehaladása és az igazira való kilátás, mindent összevetve, eléggé kijózanító. Magyarországon az egyetlen reális opció a szél-, a napenergia és a biogáz tározós technikáinak az együttes alkalmazása lenne. Így az ellátás módja és a fogyasztó is előre lenne programozva.

De nyilvánvalóan pontosan ez az ami politikailag nem kívánatos.

A megfelelő koncepció hiánya

Megfelelő energiakoncept nélkül lemarad a klímavédelem és a fenntartható villamosenergia ellátás. A klímavédelem érdekében oly szükséges fosszilis- és atomerőmű leállítása és azok helyettesítése nem enged meg semmi játékteret senkinek.

Az aktuális energiapolitikával nem jöhet szóba a klímavédelem és az energiafordulat. Sokat ígért már az eddigi kormány (METÁR, NCsT), de egy forradalmilag új koncepcióra valószínűleg még több ideig kell várnunk.

Az **energiafordulat** építéséhez, az országnak lehetősége van és érdeke is bekapcsolódni a külföldi K+F programokba. A **közös programok** nagy előnye, hogy nem csak a szűkebben vett tudományos-technológiai megoldások elvi kidolgozására korlátozódnak, hanem hozzájárulnak a közös információs és tudásbázis kialakításához, amelyeknek végső céljuk az **eredmények alkalmazása**. Az energetikai programok sosem lehetnek öncélúak. Funkciójuk, hozzájárulni a versenyképesség javításához, az ellátás biztonságához és a fenntartható fejlődéshez.

KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET

Michael Debreczeni
Magyar Napelem Napkollektor Szövetség

michael.debreczeni@upcmail.hu
www.mnnsz.hu

