



Az új Megújuló Energia Támogatási Rendszer – a METÁR bemutatása

Varga Katalin
Zöldgazdaság szakértő

Energetikai Szakkollégium
2016. december 1.

Tartalom

1. Megújuló energia helyzetkép
2. Megújuló támogatási rendszerek a régióban
3. A METÁR főbb elemei
4. MEKH feladatai
 - a. METÁR pályázat lebonyolítása (NFM rendelet alapján)
 - b. MEKH rendelet
5. Kérdések és kihívások



Megújuló energia helyzetkép



ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

Klímacsomag: 2020-as célok

Megújuló energiafelhasználás* növelése	Energiahatékonyság növelése**	CO ₂ -kibocsátás csökkentése***
- EU: 20% - Mo: 14,65%	- EU: 20% - Mo: nincs százalékos cél, primerenergia-felhasználás: 1009 PJ 2020-ban	- EU: 20% (30%?) - Mo. 2025-re: Ha EU 20%: 16-25% Ha EU 30%: 27-34%
Stratégiák		
Magyarország megújuló energia hasznosítási Cselekvési Terve 2010-2020 (NCsT)	Magyarország Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terve 2020-ig Nemzeti Épületenergetikai Stratégia Energia-és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Terv	Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia 2008-2025

* A bruttó végső energiafelhasználás százalékában.

** A 2012/27/EU energiahatékonysági irányelv alapján a primer energiafogyasztás nem lehet több 1474 Mtoe-nál, a végső energiafogyasztás pedig nem haladhatja meg az 1078 Mtoe-t.

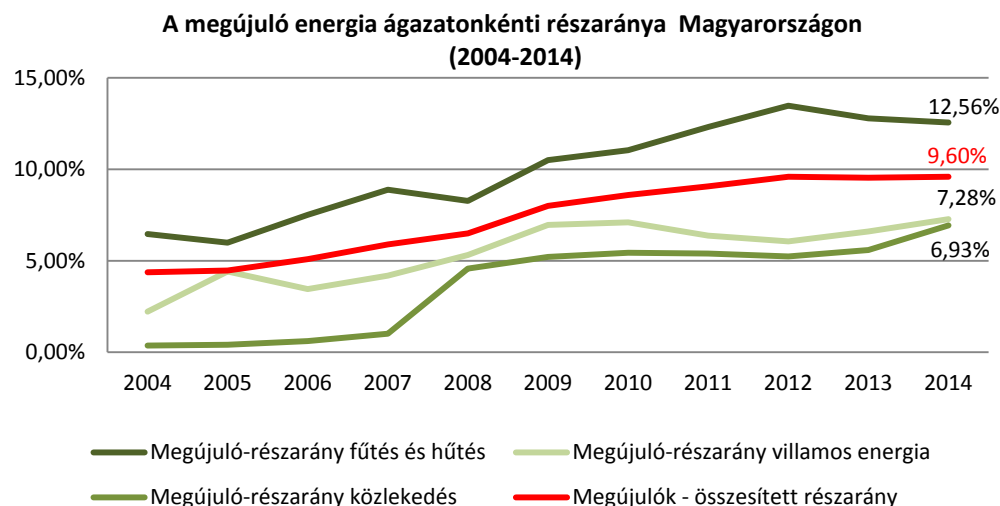
*** Az 1990. évi szinthez képest.



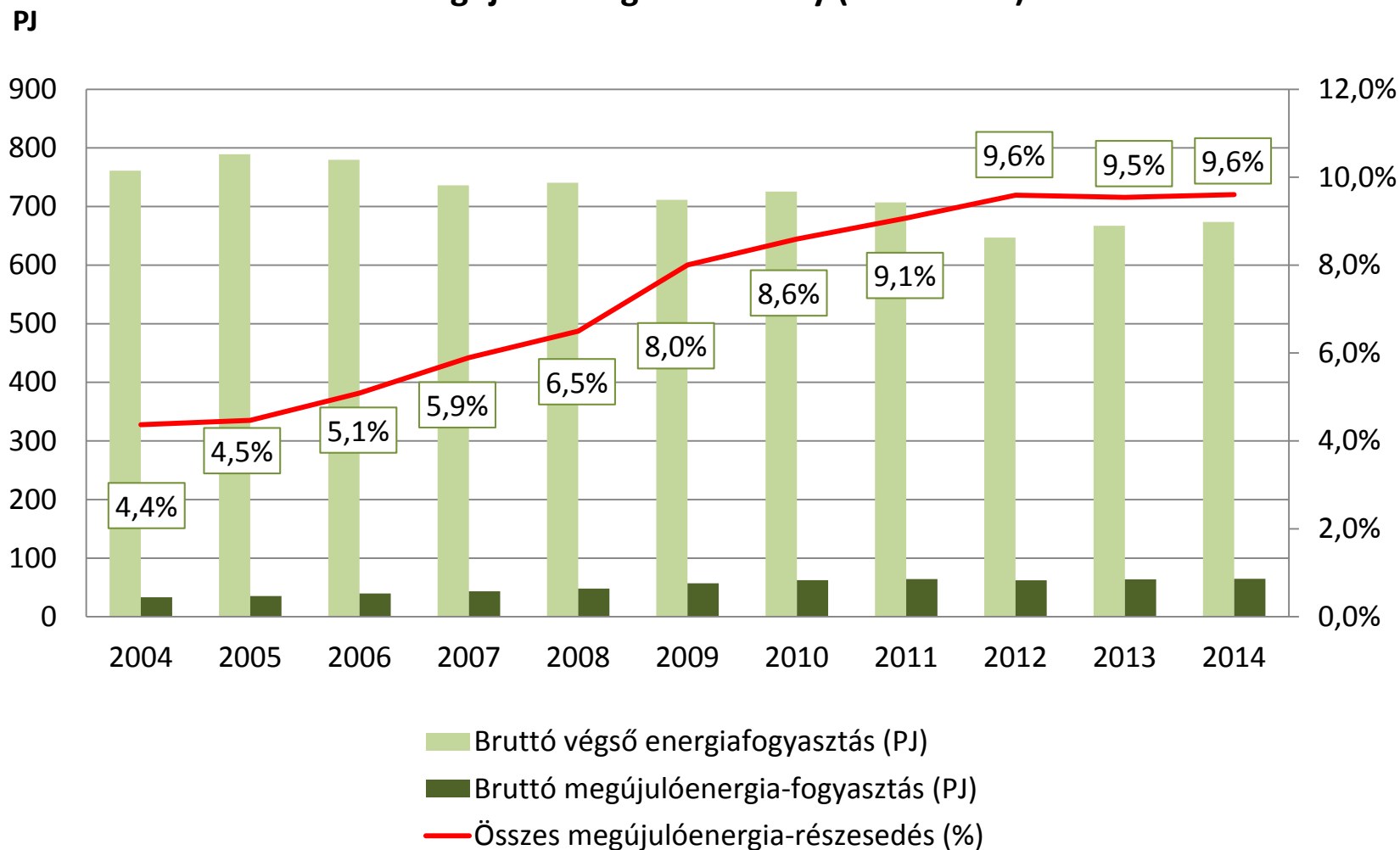
ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

Hazai megújulóenergia-célok

- 2009/28/EC irányelv:
 - 13%-os megújulóenergia-részarány a 2020. évi teljes bruttó energiafogyasztásban,
 - 10%-os megújulóenergia-részarány a közlekedésben
- Megújuló Energia Cselekvési Terv (NCsT): 14,65%-os megújulóenergia-arány
- 2030-ra EU-szinten 27% megújulóenergia-arány (nemzeti célok nincsenek)

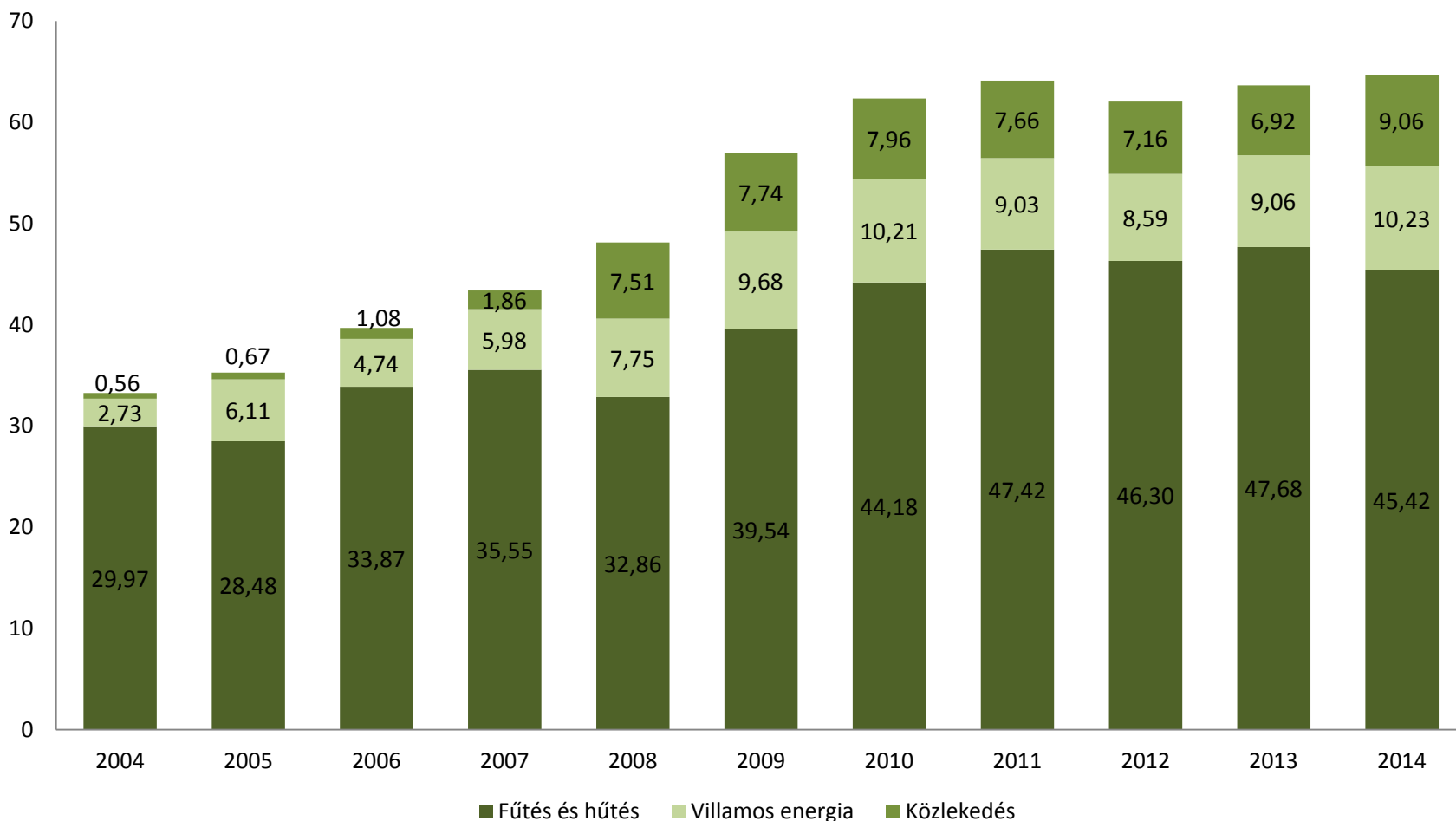


Bruttó végső és bruttó megújulóenergia-fogyasztás, illetve megújulóenergia-részarány (2004-2014)



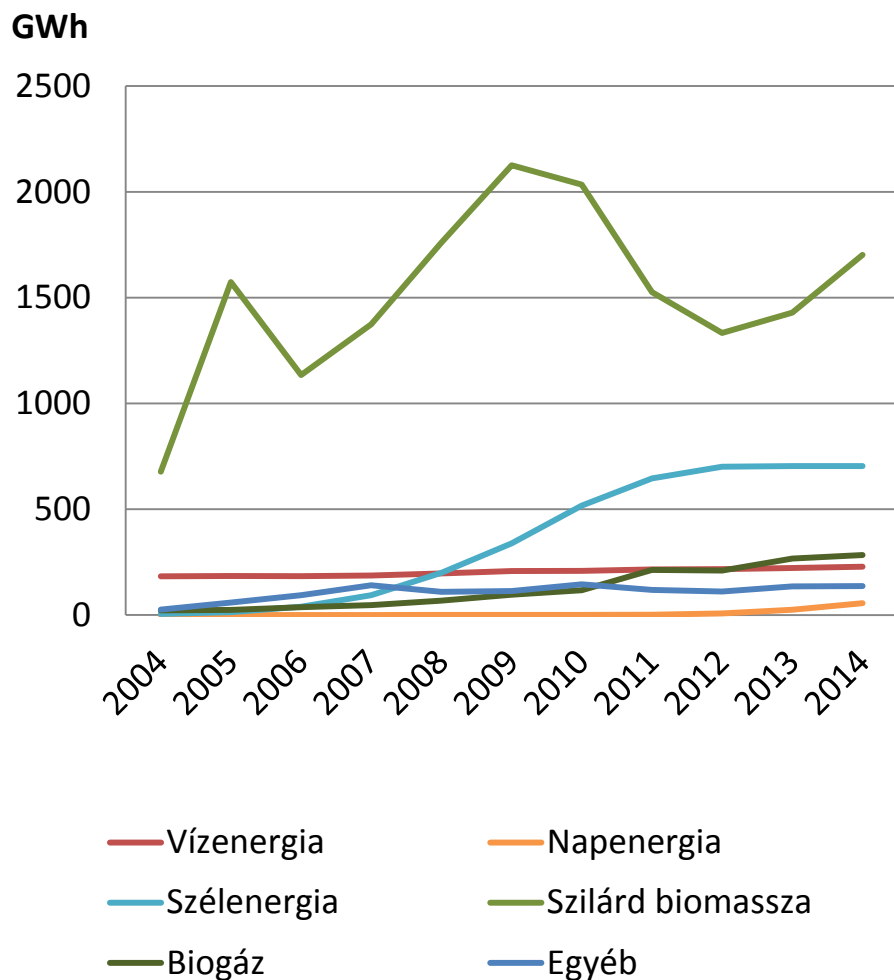
ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

Megújuló felhasználás szektorok szerint

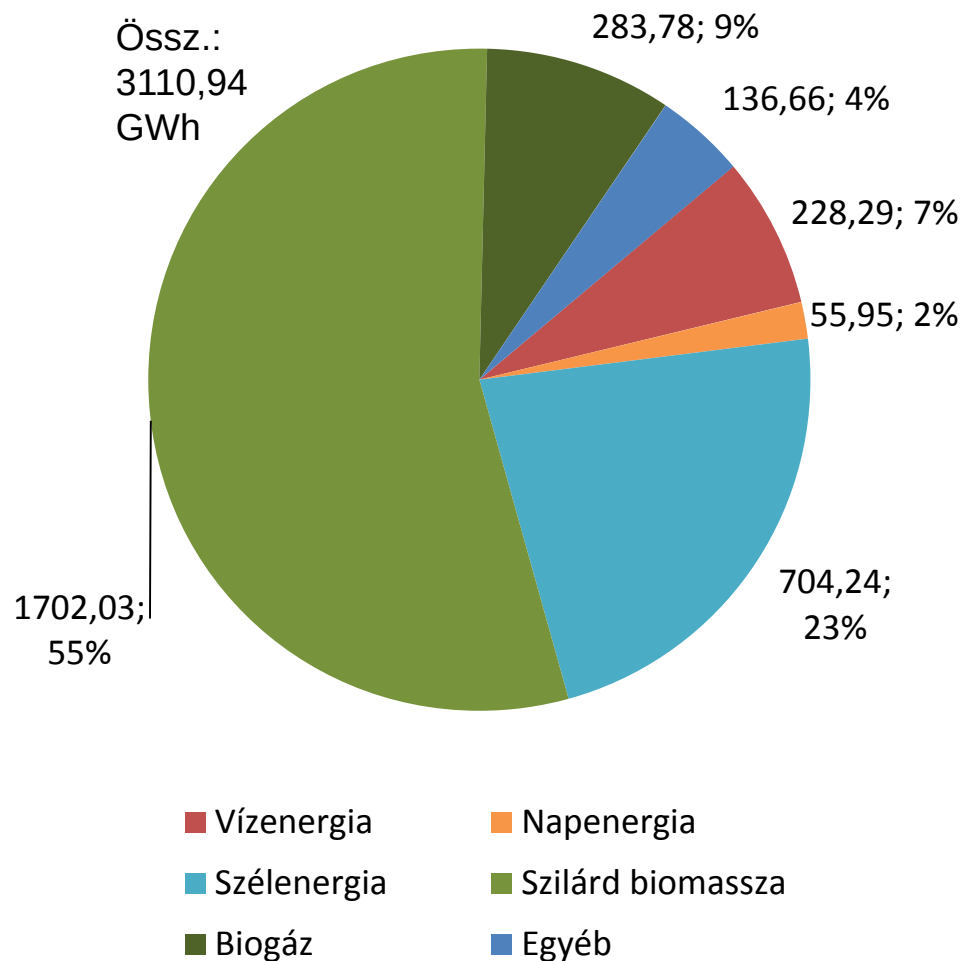


ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

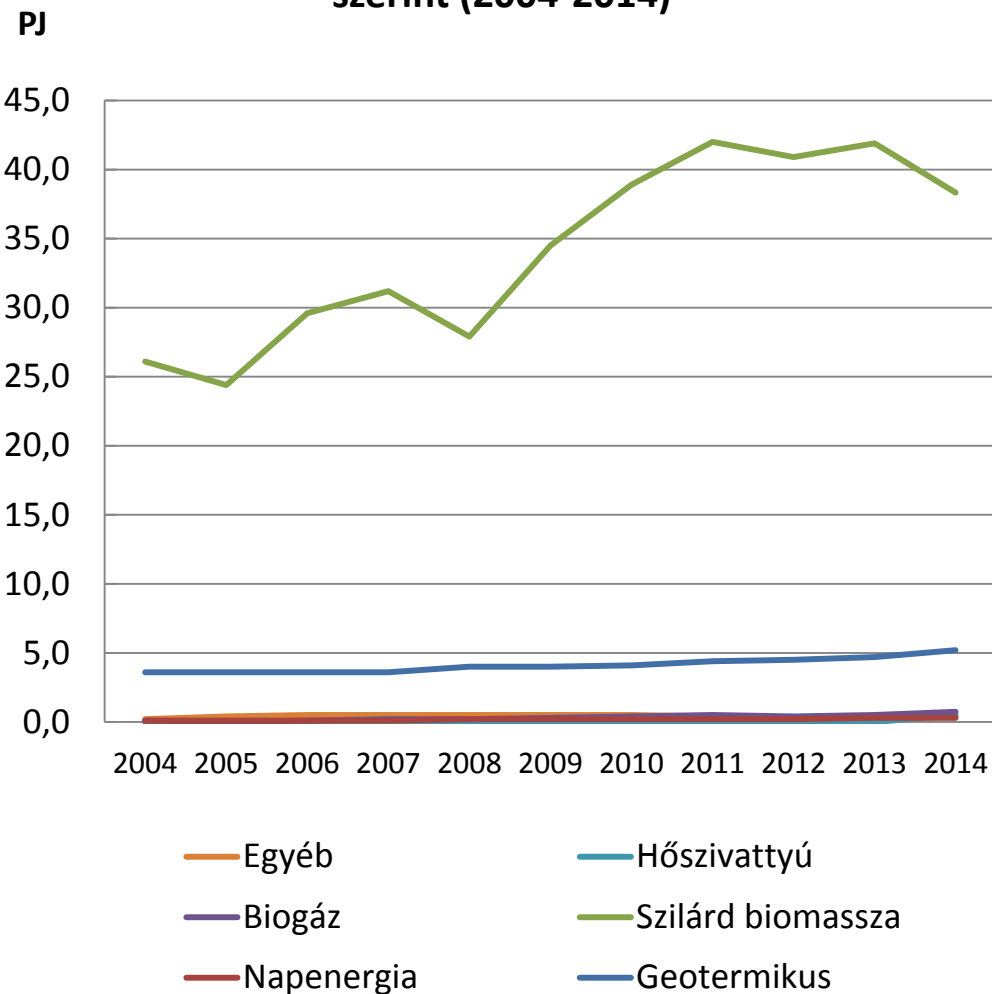
Bruttó villamosenergia-termelés megújulóenergia-forrásokból (2004-2014)



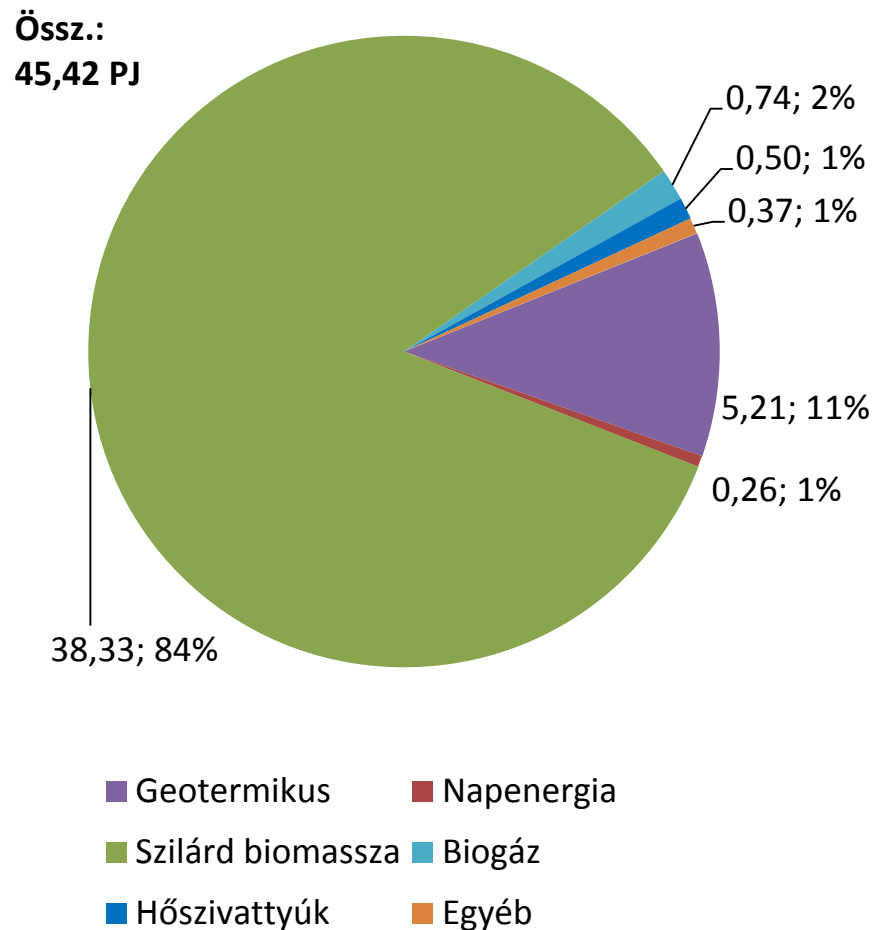
Bruttó villamosenergia-termelés különböző energiahordozókból, GWh (2014)



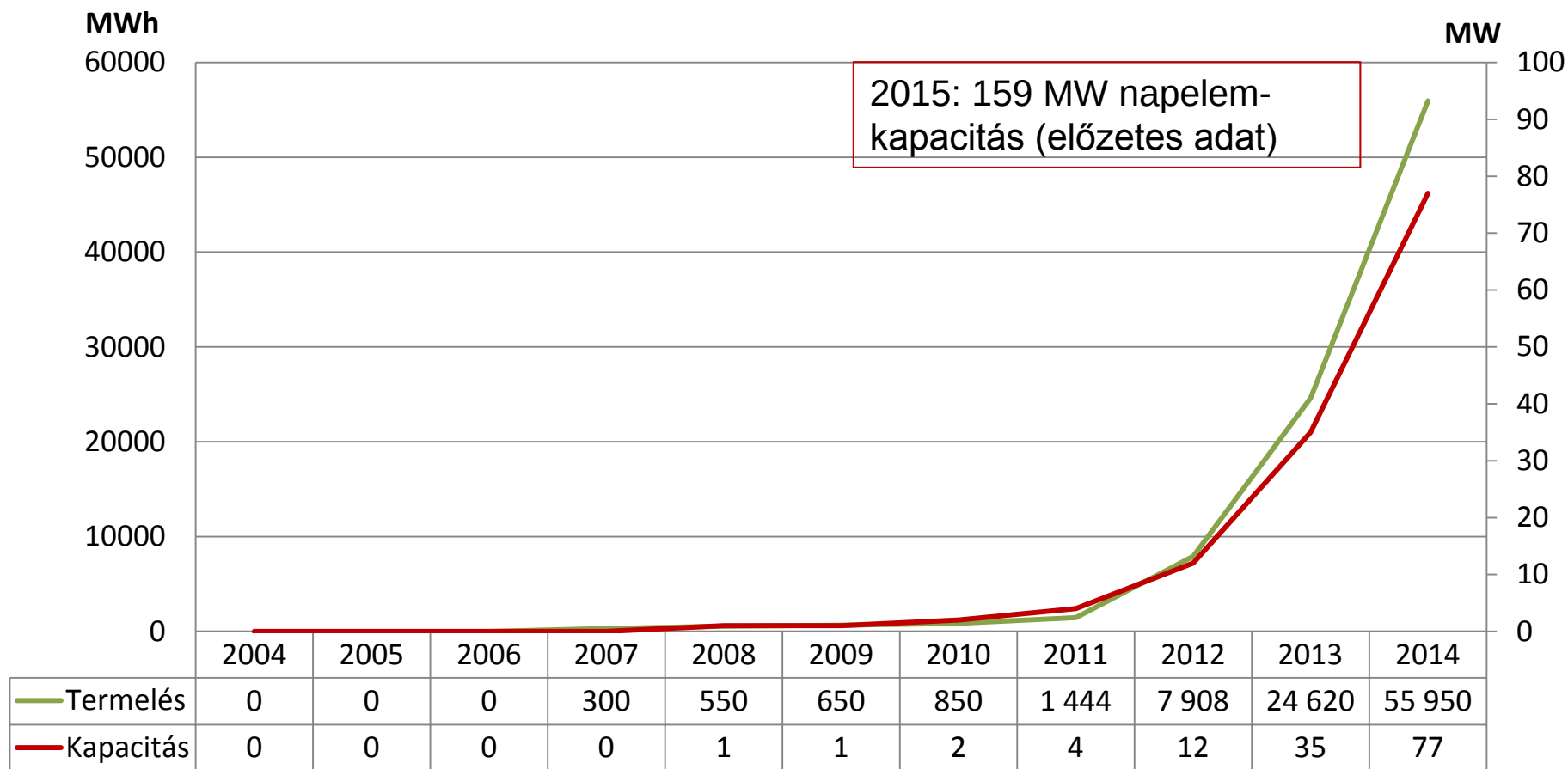
Bruttó végső energiafogyasztás *fűtési és hűtési célra* megújuló energiaforrások szerint (2004-2014)



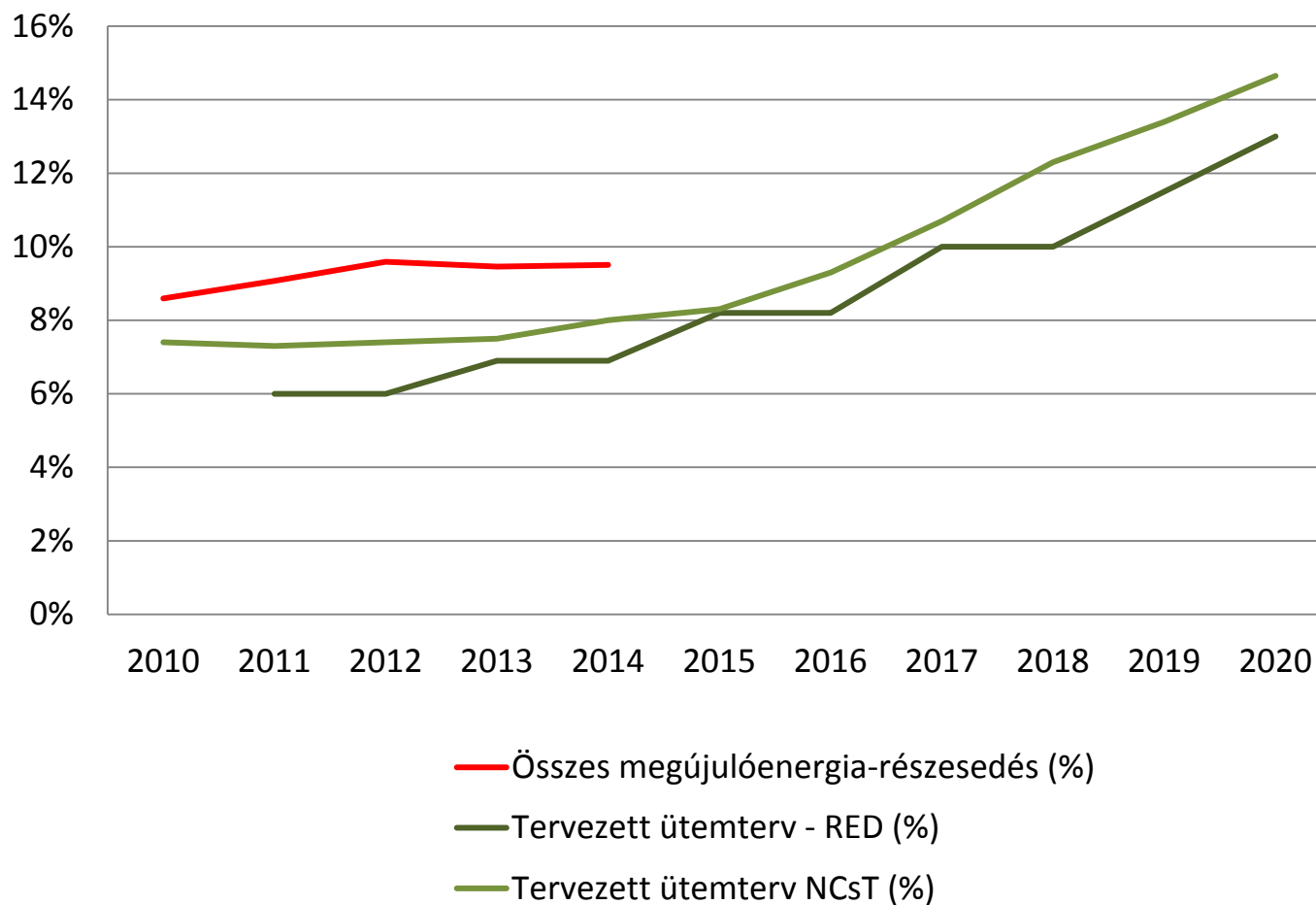
Bruttó végső energiafogyasztás *fűtési és hűtési célra* megújuló energiaforrások szerint 2014 (PJ)



Bruttó villamosenergia-termelés és beépített kapacitás alakulása napenergiából (PV) (2004-2014)



Tervezett és megvalósult megújulóenergia-résarány (2010-2020)

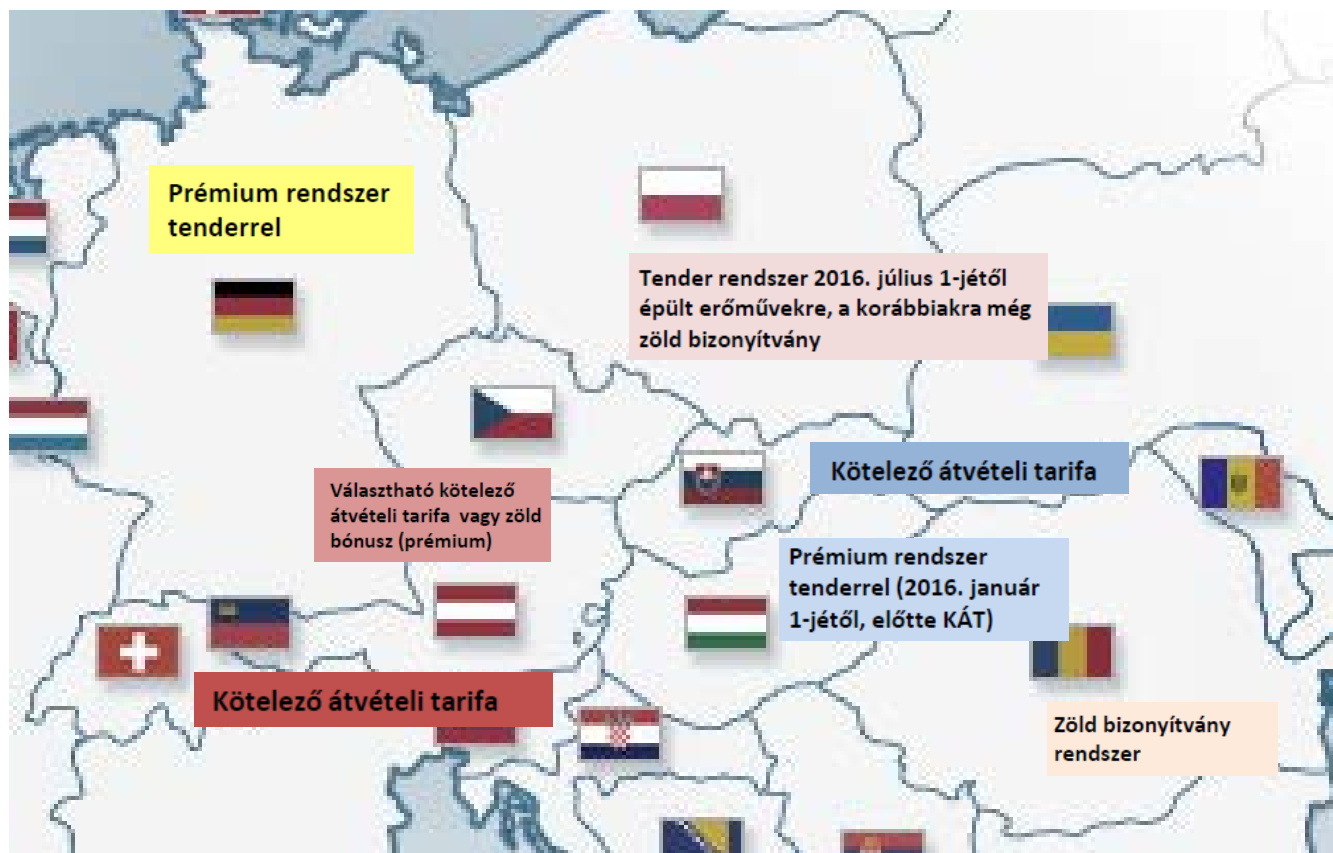


Támogatási rendszerek áttekintése

- Versenyeztetési eljárások
 - Támogatások piacbarát, költséghatékony odaítélése (legolcsóbb ajánlat nyer)
 - Technológiák közti verseny
 - Fejlődő technológiák hátrányban
- Kötelező átvételi tarifa (feed-in tariff)
 - Termelők a villamosenergia-piacon értékesítenek
 - Átvételi árak téves megállapítása esetén túltámogatáshoz vezethet
 - A Bizottság a kivezetését ajánlja
- Prémium-rendszerek (feed-in premium)
 - Piaci értékesítés, ezen felül prémium típusú támogatás
 - Lebegő vagy fix prémium
- Kvóta-rendszerek
 - Kötelező megújulóenergia-kvóta
 - Zöldbizonyítványok kereskedelme
- Beruházási támogatás
- Adómentesség/adókedvezmény



Zöldáram támogatási rendszerek a régióban



Forrás: RES Legal

Átalakuló támogatási rendszerek

Iránymutatás a 2014–2020 közötti időszakban nyújtott környezetvédelmi és energetikai állami támogatásokról, 2014/C 200/01 számú bizottsági közlemény

- 2016. január 1-jétől jelentősen megváltoztatja a zöldáram-termelés korábbi támogatási szabályait (**új** támogatási rendszerekre)
- Célja: megújuló energiaforrásból származó villamosenergia-termelés **piaci integrációjának** ösztönzése
 - a támogatást a **piaci áron felül** fizetett felárként kell nyújtani, amennyiben a termelők közvetlenül a piacon értékesítik a villamos energiát;
 - a kedvezményezetteknek **szokványos kiegyenlítési feladataik** vannak, amennyiben vannak likvid, napon belüli piacok;
 - intézkedéseket kell hozni annak biztosítására, hogy a termelőket ne ösztönözze semmi arra, hogy **negatív árak** esetén is termeljenek villamos energiát.
- Fő szabály szerint új támogatás csak **versenyeztetési (tendereztetési)** ajánlattételi eljárásban nyerhető majd el 2017-től.



A METÁR bevezetésének folyamata

- Régóta igény a piaci szereplők részéről a megújuló energia támogatási rendszer átalakítása
- Cél: a megújuló energiára vonatkozó 2020-as célkitűzések költséghatékony teljesítése
- 2014/C 200/01 EU Iránymutatás
- A METÁR csak az új belépőkre vonatkozik



A METÁR főbb elemei



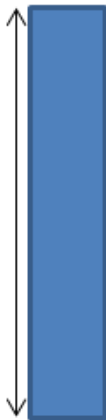
ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

METÁR fogalmi rendszer

Kötelező átvételi rendszer (KÁT)

Új belépő 0,5 MW
alatti, valamint
demonstrációs
projektek

Kötelező
átvételi ár
Korm. Rend.



Prémium rendszer

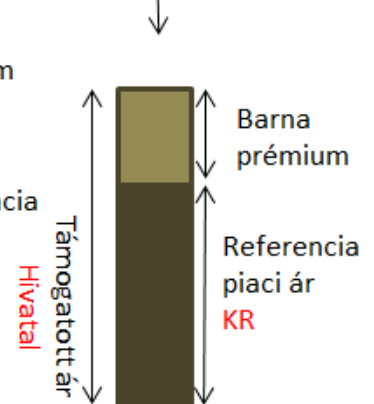
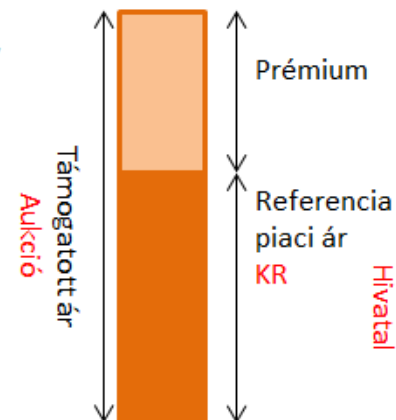
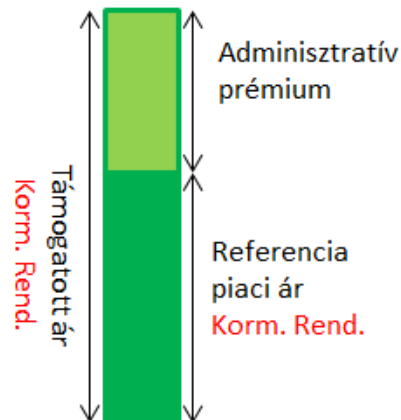
Zöld prémium
(Új belépők)

Barna prémium*
(Megtérülés utáni szilárd
biomassza, biogáz)

* Másféle számítási mód
amennyiben fosszilis és alternatív
tüzelőanyag felhasználására
egyenként alkalmas az erőmű

Pályázat nélkül
500kW – 1MW

Pályázat
1MW és felette, valamint
minden szélerőmű



ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

A METÁR jellemzői

- A megújulóenergia-termelő a piacon értékesít, viseli a kiegyenlítési költségeket.
 - A támogatás a piaci áron felül fizetett felárként kerül meghatározásra.
 - Támogatott ár = piaci referencia ár + prémium
 - Prémium támogatás:
 - Kötelező: legalább 0,5 MW-os erőművek és szél erőművek, kivéve demonstrációs projektek
 - Választható: kötelező átvételre jogosult erőműveknek (támogatott ár = zsinór kötelező átvételi ár) – kötelező átvétel helyett
 - Pályázati eljárással kiosztható prémium támogatás: min. 1 MW-os erőművekre és szél erőművekre (kivéve demonstrációs projektek)
 - Barna prémium: biomassza/biogáz erőművek megtérülés utáni továbbműködtetésére, támogatás megállapítása évente
 - Kötelező átvétel: marad 50-500 kW-ig és a demonstrációs projektekre
 - Háztartási méretű kiserőművek (<50 kW): marad a szaldó elszámolás
-



METÁR pályázatok

Közigazgatási egyeztetésre küldött NFM rendelet tervezete alapján

- A pályázatok lebonyolítója a Hivatal
- Pályázati kiírás legalább évente egyszer
- Az energiapolitikáért felelős miniszter előzetesen meghatározza a pályázati kiírás fontosabb elemeit:
 - a) **kiírandó mennyiség** és esetlegesen a hozzá kapcsolódó kifizetési korlát;
 - b) az egyes **technológiákra vonatkozó** esetleges legalacsonyabb és legmagasabb mennyiségi korlátok, valamint a minimális mennyiségekhez tartozó esetleges kifizetési korlátok;
 - c) az **egyes elosztói területekre vonatkozó** esetleges legmagasabb mennyiségi korlátok az időjárásfüggő technológiák (nap- és szélenergia) vonatkozásában;
 - d) a teljes pályázatra vagy az egyes technológiákra vonatkozó **legmagasabb ajánlati ár**;
 - e) a **kereskedelmi üzem kezdetére** vonatkozó határidők valamennyi pályázóra vagy az egyes technológiákra vonatkozóan.
- Ezek csak rugalmasságot biztosító **lehetőségek**.
- Egy körös, ajánlati áras (pay as bid) aukció
 - A támogatott árra vonatkozó ajánlaton kívül nincs más értékelési szempont
 - Bizonyos előfeltételeknek meg kell felelni a pályázónak/pályázatnak



Maximális kifizetések

NFM nyilvános előadása alapján

- Új támogatási jogosultságok tervezett maximális (éves) támogatása 2017-2021 között:
 - Kötelező átvétel: 10 Mrd Ft
 - Pályázat nélküli prémiumos: 10 Mrd Ft
 - Pályázatos prémiumos: 25 Mrd Ft
- Kifizetés:
 - Támogatott éves mennyiség x kötelező átvételi bázisár, vagy
 - Támogatott éves mennyiség x támogatott bázisár (prémiumnál)
 - Támogatott bázisár: a piaci referencia ár erre kerül kiegészítésre, évente „infláció – 1%”-kal indexálódik
- Maximális támogatott ár a pályázaton: 31,77 Ft/kWh (2016)
- Kifizetés = támogatás + piaci érték



„Adminisztratív” zöld prémium alapelvei

- 500 kW - 1 MW kapacitású erőművekre (kivéve szélerőművek és demonstrációs projektek)
- Támogatott bázisár (2016): 31,77 Ft/kWh (165/2016 Korm.rendelet)
- Indexálás: infláció – 1 százalékpont
- Üzembe helyezési határidő: MEKH határozat



A barna prémium alapelvei

Barna prémium: biomassa vagy biogáz felhasználásával történő **villamosenergia-termelés fenntartásának** ösztönzésére nyújtott prémium típusú támogatás (Korm. Rendelet)

- Mértékét a Hivatal állapítja meg és évente felülvizsgálja
- Egyéb működési támogatások figyelembevétele csökkenő tényezőként
- A **barna prémium** nem lehet magasabb, mint a 165/2016. Korm. rendelet 1. melléklet 3. pont szerinti ár 50 %-a. (2016-ra 15,885 Ft/kWh)
- A Hivatal állapítja meg a jogosultságot 5 évre
- A jogosultság meghosszabbítható a jogszabályi feltételek fennállása esetén
- 5 MW-nál nagyobb névleges teljesítőképességű, biomassa vagy vegyes tüzelésű erőműegységek esetében a barna prémiumra való jogosultság feltétele, hogy a biomasszát a termelő honlapján közzétett nyílt, közjegyző által hitelesített pályázat keretében kell beszerezni.



Demonstrációs projektek

„Demonstrációs projekt”: olyan projekt, amely egy technológiát az Unióban elsőként mutat be, és jelentős, a technika aktuális állását meghaladó újítást képvisel (2014/C 200/01 Iránymutatás)

- Nem kell versenyeznie
- Kötelező átvételben részesül
- Kiegyenlítésnél kedvezményt kaphat
- Kötelező átvétel megállapításához szükséges az elnyert beruházási támogatás igazolása is



A MEKH feladatai



ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

A MEKH feladatai

1. METÁR pályázat lebonyolítása, az energiapolitikaért felelős miniszter által előzetesen meghatározott keretfeltételek alapján
2. MEKH rendelet szerinti feladatok
 - Kötelező átvételre és adminisztratív prémiumra vonatkozóan
 - Támogatási időtartam,
 - Támogatás alá eső maximális mennyiség,
 - Megvalósítási időtartam meghatározása a támogatási jogosultsághoz kapcsolódóan.
 - Benchmark értékek meghatározása a jellemző beruházásokra
 - Egyéb állami támogatás esetén csökkentés a támogatás intenzitása alapján
 - Egyedi vizsgálat a kevésbé jellemző esetekre
 - A rendeletben meghatározott módszertan alapján
 - Indokoltsági vizsgálattal



A MEKH feladatai/2

- A benchmark értékek és a számítási paraméterek évente felülvizsgálatra kerülnek
 - Napelemekre félévente
 - Rendkívüli felülvizsgálat lehetséges indokolt esetben
- Módszertan: diszkontált cash-flow számítás
 - A jelenleg közzétett módszertani útmutatóhoz hasonlóan (lásd MEKH honlap)
- Kérelmekhez benyújtandó dokumentumok és adatok meghatározása



A barna prémium megállapítása

1. „Normál” barna prémium

- A támogatott árat állapítja meg a MEKH

támogatott ár = a működési költségek fedezéséhez szükséges ár

- Beleértve a továbbműködtetéshez szükséges karbantartásokat, javításokat.
- Barna prémium = támogatott ár – referencia piaci ár

2. „Alternatív” barna prémium

- azon erőművek számára, amelyek alkalmasak fosszilis tüzelőanyag égetésére is, célja a biomassa / biogáz tüzelés ösztönzése
- A prémiumot állapítja meg a MEKH

- Prémium = a fosszilis és biomassa energiahordozóval való termelés költségének különbsége (éven belül fix)
- Számítási módszert a rendelet tartalmazza
- Egyedi megállapítás a számítási módszertan alapján, ha a termelő igazolni tudja, hogy a rendelet szerinti támogatott árak, illetve prémiumok az erőműegység működési költségeit nem fedezik.



Demonstrációs projektek minősítése

- A demonstrációs projektté nyilvánítás kérelemre történik, a kérelmet a Hivatalhoz kell benyújtani.
- A kérelem pozitív elbírálásának feltételei
 - az Európai Bizottság jóváhagyása
 - a beruházási támogatás igazolása
 - MEKH rendeletben meghatározott adatok és dokumentumok megadása
 - az energiapolitikaért felelős miniszter által meghatározott esetleges korlátoknak való megfelelés.



A METÁR állása



ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

A METÁR jogszabály-csomag

- A villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. Törvény (VET) módosítása – az Országgyűlés elfogadta
- Kormányrendeletek – a Kormány elfogadta
 - METÁR – 165/2016. Korm. Rendelet
 - KÁT lezárása – 166/2016. Korm. Rendelet
- NFM rendelet – közigazgatási egyeztetés lezárult
 - Pályázati rendszer szabályai
 - Új támogatási jogosultságok korlátai
- MEKH rendelet – egyeztetés alatt
 - Pályázati rendszer alá nem tartozó támogatások megállapítása
 - Demonstrációs projektté minősítés eljárásrendje



A METÁR állása /2

- A METÁR **2017. január 1-én** indul
- A KÁT-kérelmek beadási határideje 2016. december 31.
- A prenotifikáció zajlik, így a METÁR **csökkentett tartalommal** indul a *651/2014/EU bizottsági rendelet (csoportmentességi rendelet)* alapján egyelőre
 - Nem vezethető be a biomassza/biogáz erőművek fenntartását szolgáló **barna prémium**;
 - Nem vezethető be a **demonstrációs projektek** támogatása;
 - A megtérülési ráta (**diszkontráta**) nem lehet nagyobb a releváns swapkamatláb 100 bázisponttal növelt összegénél (azaz a maximális értéke jelenleg 3,13%);
 - A kiosztott támogatás vállalkozásonként és **projektenként** nem haladhatja meg a 4 500 MFt-ot;
 - A METÁR **teljes támogatási kerete** nem lehet több 45 Mrd Ft-nál.

A fenti korlátozások a Bizottság jóváhagyása esetén feloldhatóak.



A METÁR jogszabály-csomag

- A villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. Törvény (VET) módosítása – az Országgyűlés elfogadta az újabb módosítását
 - METÁR indul 2017. január 1-jén, csökkentett tartalommal
- Kormányrendeletek – a Kormány elfogadta, a 2017. január 1-jei induláshoz kapcsolódó módosításaik hamarosan kihirdetésre kerülhetnek
 - METÁR – 165/2016. Korm. Rendelet
 - KÁT lezárása – 166/2016. Korm. Rendelet
- NFM rendelet – közigazgatási egyeztetés lezárult, magasabb szintű jogszabályok kiadása után várható a kihirdetése
 - Pályázati rendszer szabályai
 - Új támogatási jogosultságok korlátai
- MEKH rendelet – egyeztetés alatt, kihirdetése a többi jogszabály után várható
 - Pályázati rendszer alá nem tartozó támogatások megállapítása
 - Demonstrációs projektté minősítés eljárásrendje



Kérdések és kihívások



ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG

Kihívások

- Ha a 2020-as célok elérése a fő cél, akkor nincs sok idő, 2019 végéig üzembe is kell állítani az erőműveket!
- Pályázatok fő kérdése, hogy a nyertesek megvalósítják-e a projekteket.
 - Biztosítékok és szankciók
- Főleg napelemek jelentkezése várható
 - Rendszerintegráció
 - Hálózati csatlakozás



Pályázattal kapcsolatos nyitott kérdések

- Kiírás gyakorisága, kiszámíthatósága
- Felkészülési idő
 - Meghirdetéstől a pályázat beadásáig
- Részvételi feltételek
 - Projektek előkészítettsége
 - Engedélyek, hálózati csatlakozás stb. megkövetelése
 - Pénzügyi biztosítékok megkövetelése
 - Ajánlati és teljesítési biztosítékok
 - Technológiák közötti verseny esetén ez tűnik járhatóbbnak
 - Egyéb korlátozások (pl. határfok)
 - Pályázókra vonatkozó feltételek



Köszönöm a figyelmüket!

Varga Katalin

vargak@mekh.hu

www.mekh.hu



ELLÁTÁSBIZTONSÁG • MEGFIZETHETŐSÉG • ÉLETMINŐSÉG



Megújuló energetikai projektek befektetői szemmel

ifj. Chikán Attila

BME Energetikai Szakkollégium

2016. 12. 01.

YOUR **POWERFUL** PARTNER

www.alteo.hu



An orange horizontal bar with a white circle on its left side, connected by a thin orange line to the bar below.

Iparági kitekintés

A grey horizontal bar with a white circle on its left side, connected by a thin orange line to the bar below.

ALTEO stratégia

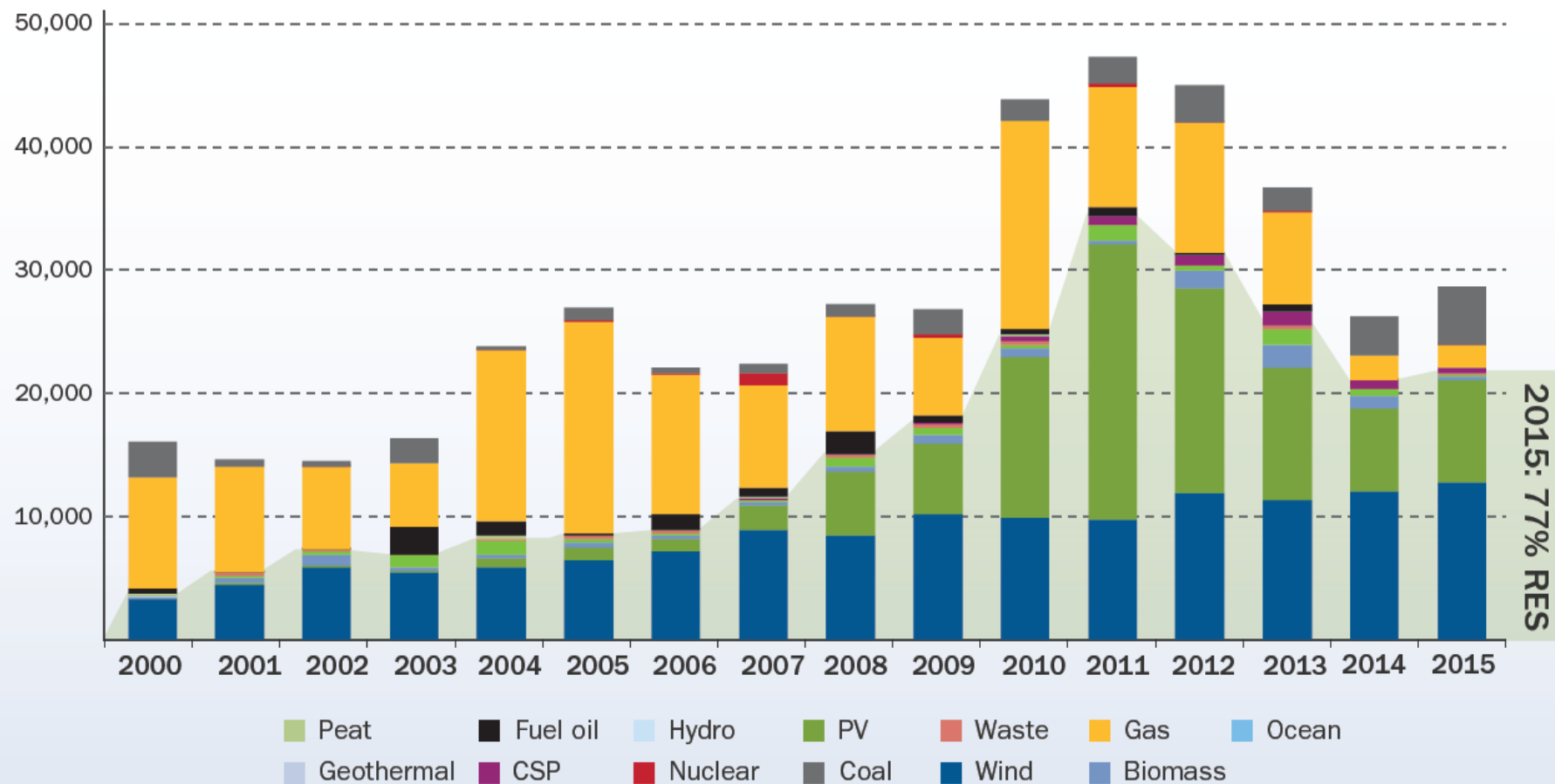
A yellow horizontal bar with a white circle on its left side, connected by a thin orange line to the bar below.

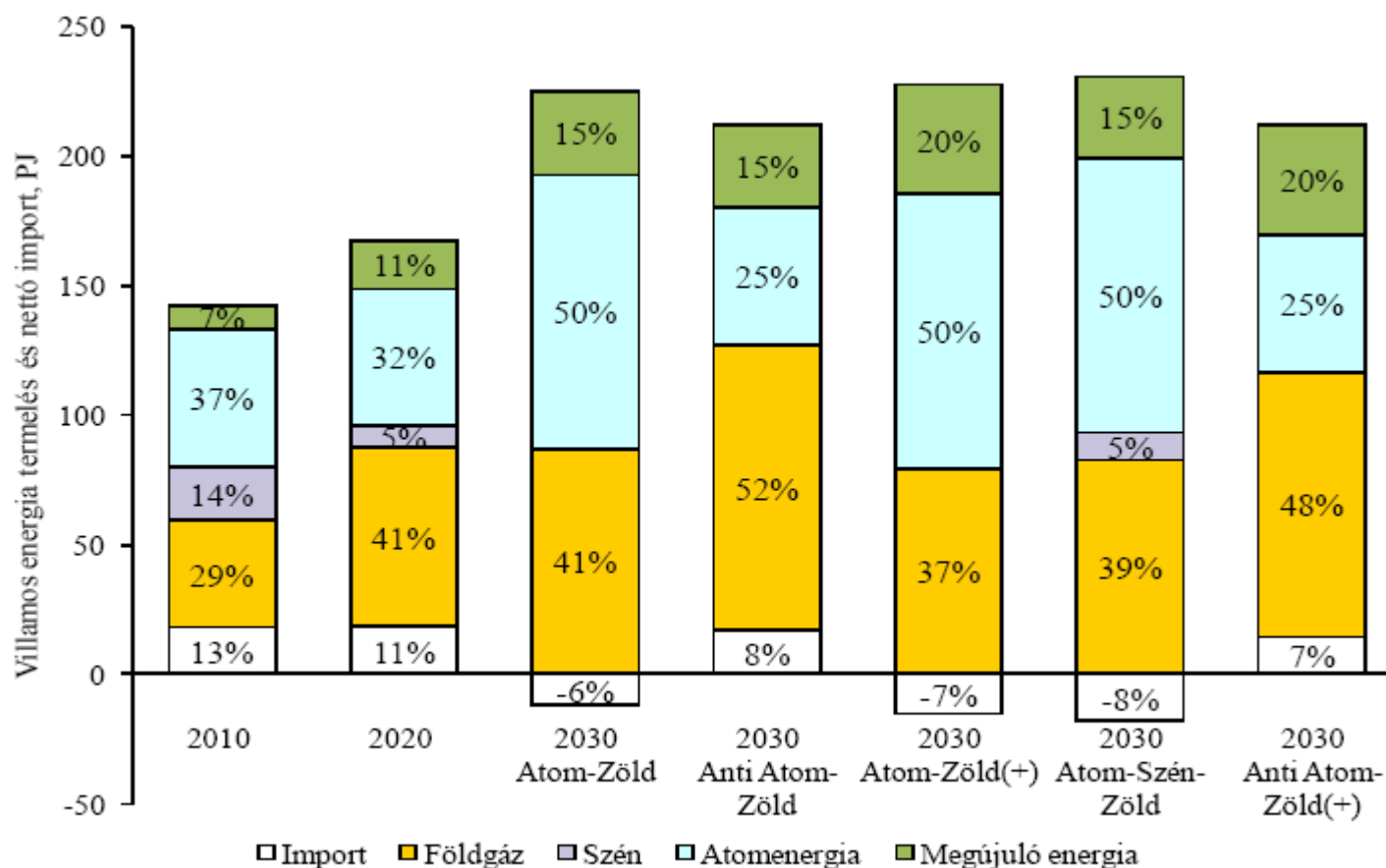
Befektetés az energetikában

A blue horizontal bar with a white circle on its left side, connected by a thin orange line to the bar below.

Főbb kockázatok és kezelésük

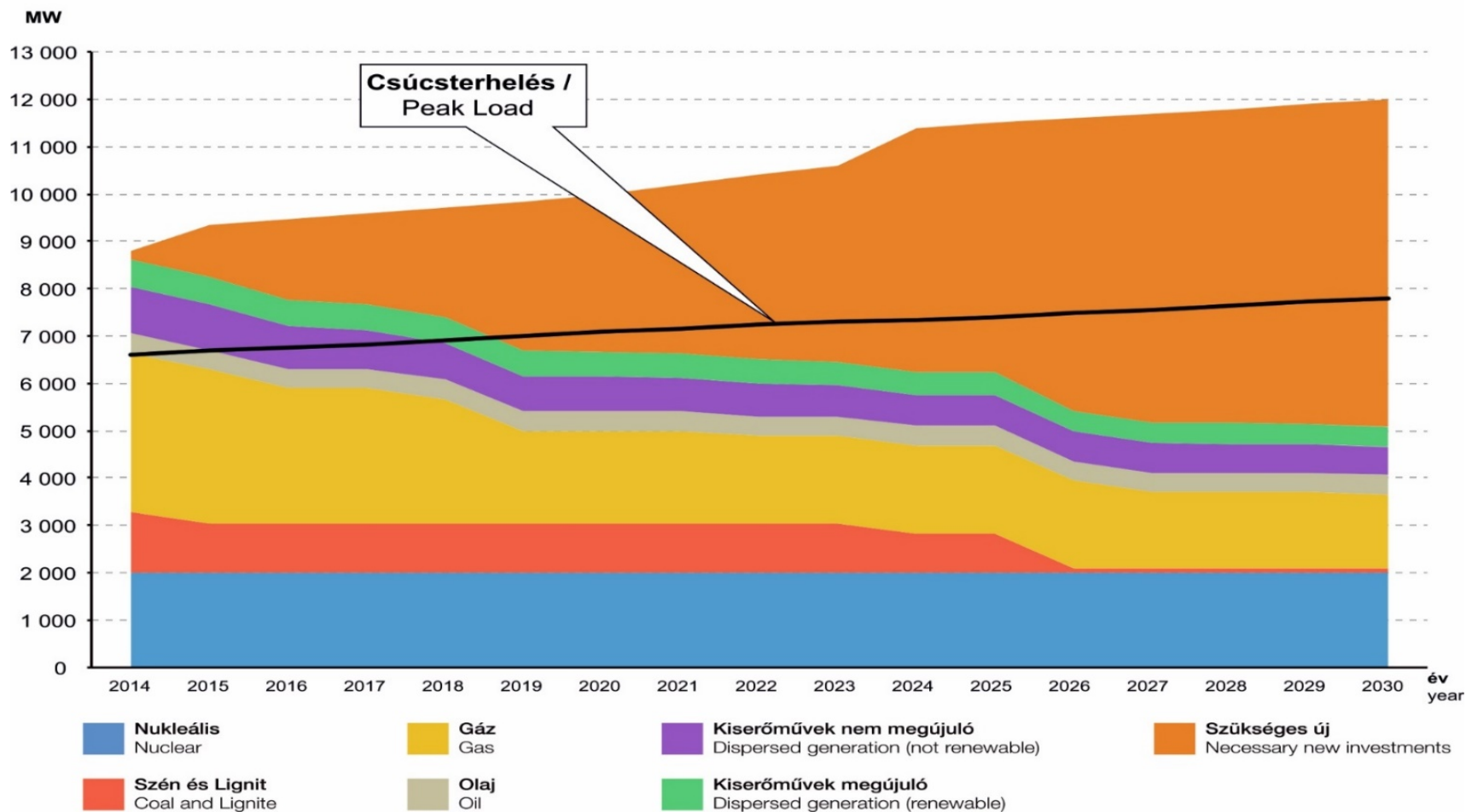
FIGURE 5: ANNUAL INSTALLED CAPACITY (MW) AND RENEWABLE SHARE (%)





Az atom-szén-megújuló scenáriót választottuk

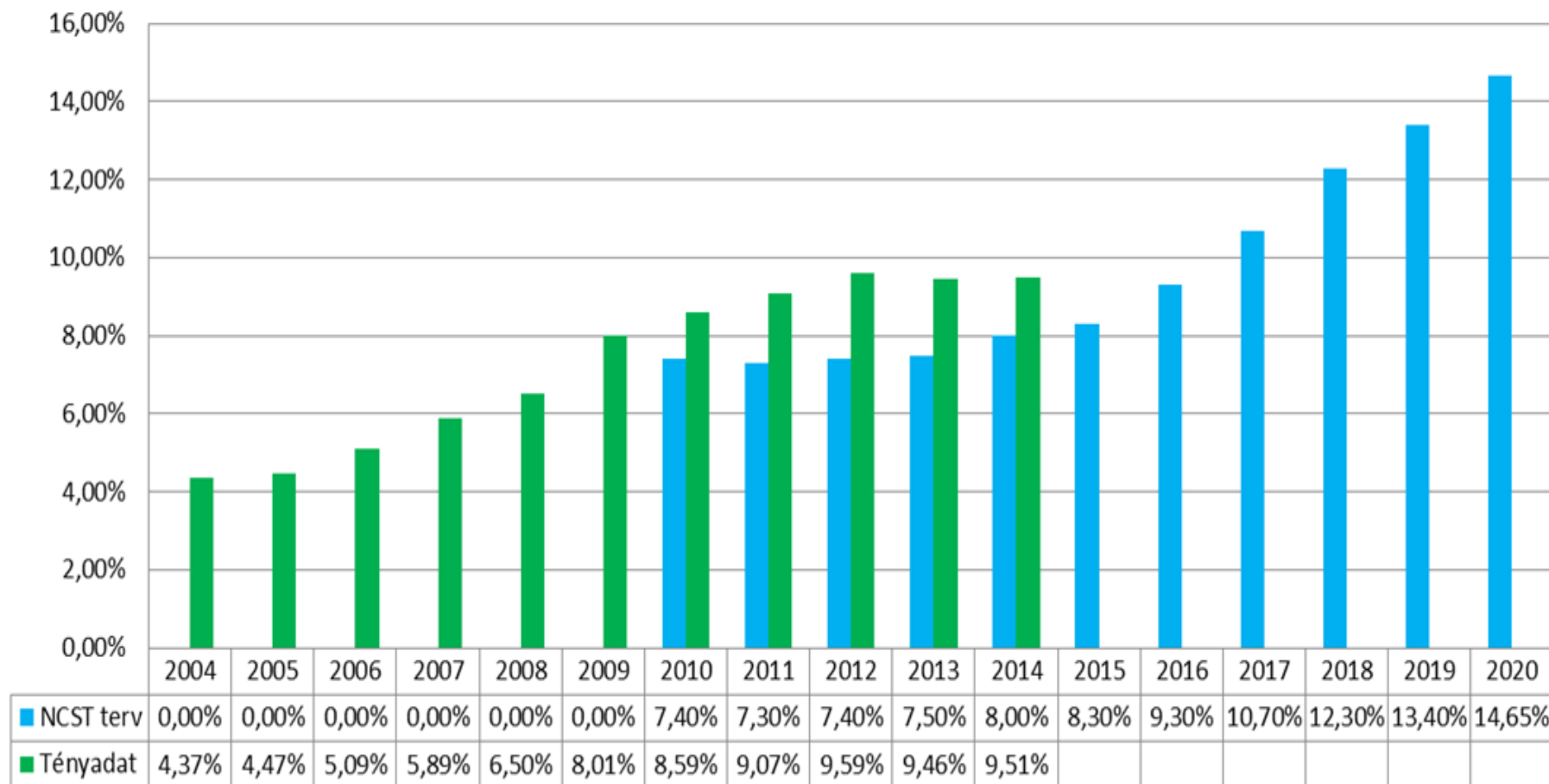
AZ ERŐMŰPARK VÁRHATÓ ÖSSZETÉTELE EXPECTED GENERATION CAPACITY OF POWER PLANTS

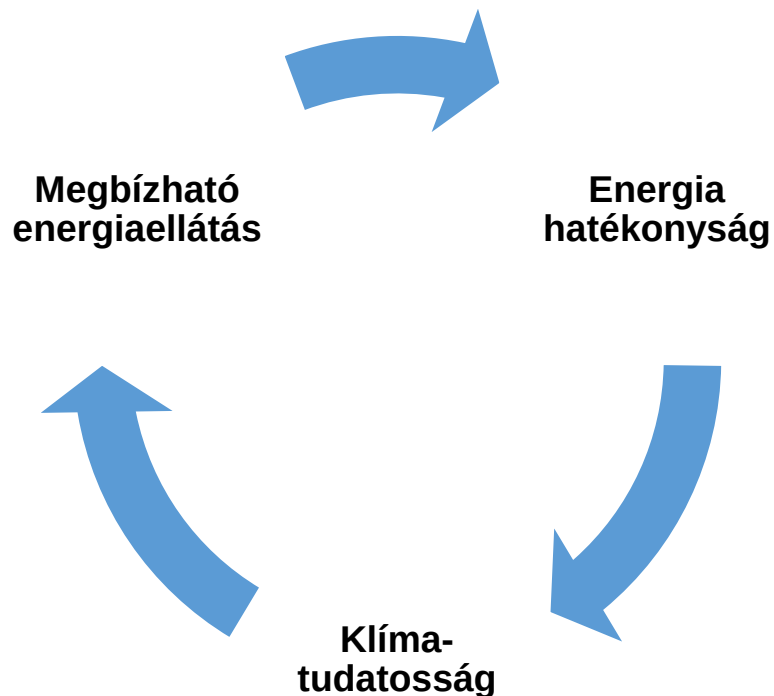


Forrás: A Magyar Villamosenergia-rendszer közép- és hosszú távú forrásoldali kapacitásfejlesztése, 2014.
Source: Medium and longterm generation capacity development of the Hungarian Power System in 2014

<http://www.mavir.hu/web/mavir/kapacitaselemzes>

A megújuló energiaforrásból előállított energia részaránya a teljes bruttó energiafogyasztásból (terv- és tényadatok) 2004-2020-ig





A "Smart Energy" koncepció

- ✓ Tanácsadási szolgáltatás
- ✓ Projekt menedzsment szolgáltatás
- ✓ Az eszközök működtetése és karbantartása - O&M szolgáltatás
- ✓ Helyszíni termelési és megújuló technológiák
- ✓ Energiatermelő eszközökbe történő befektetések rész- vagy teljes finanszírozása

Komplett megoldási csomag egyetlen, megbízható beszállítótól

Energiatermelés
és
virtuális erőmű

Energetikai
szolgáltatások

Energia-
kereskedelem

Kiemelt ügyfelek



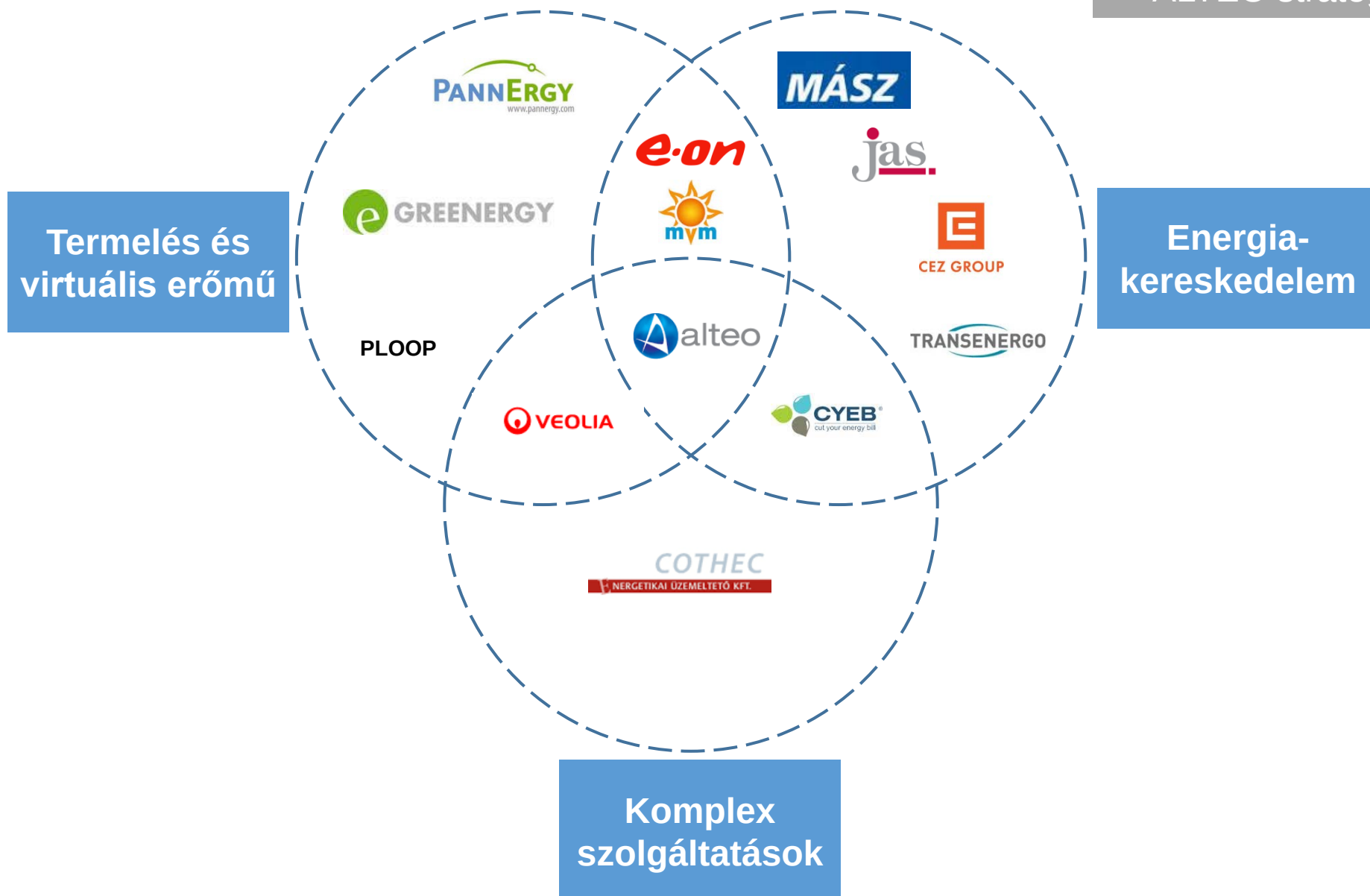
PETROLKÉMIA
MEMBER OF MOL GROUP

WING



NEMZETI
KÖZSZOLGÁLATI
EGYETEM
A HAZA SZOLGÁLATÁBAN



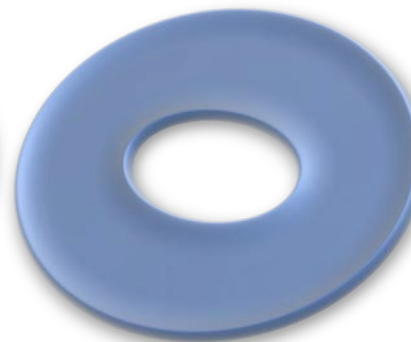
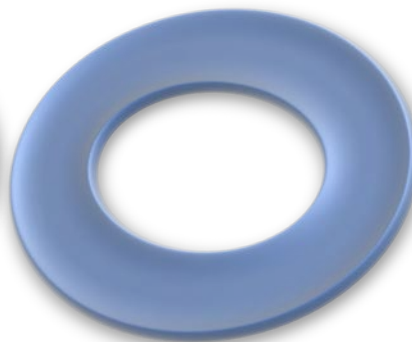
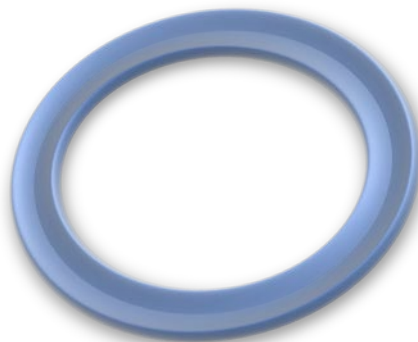


Szakmai
befektető

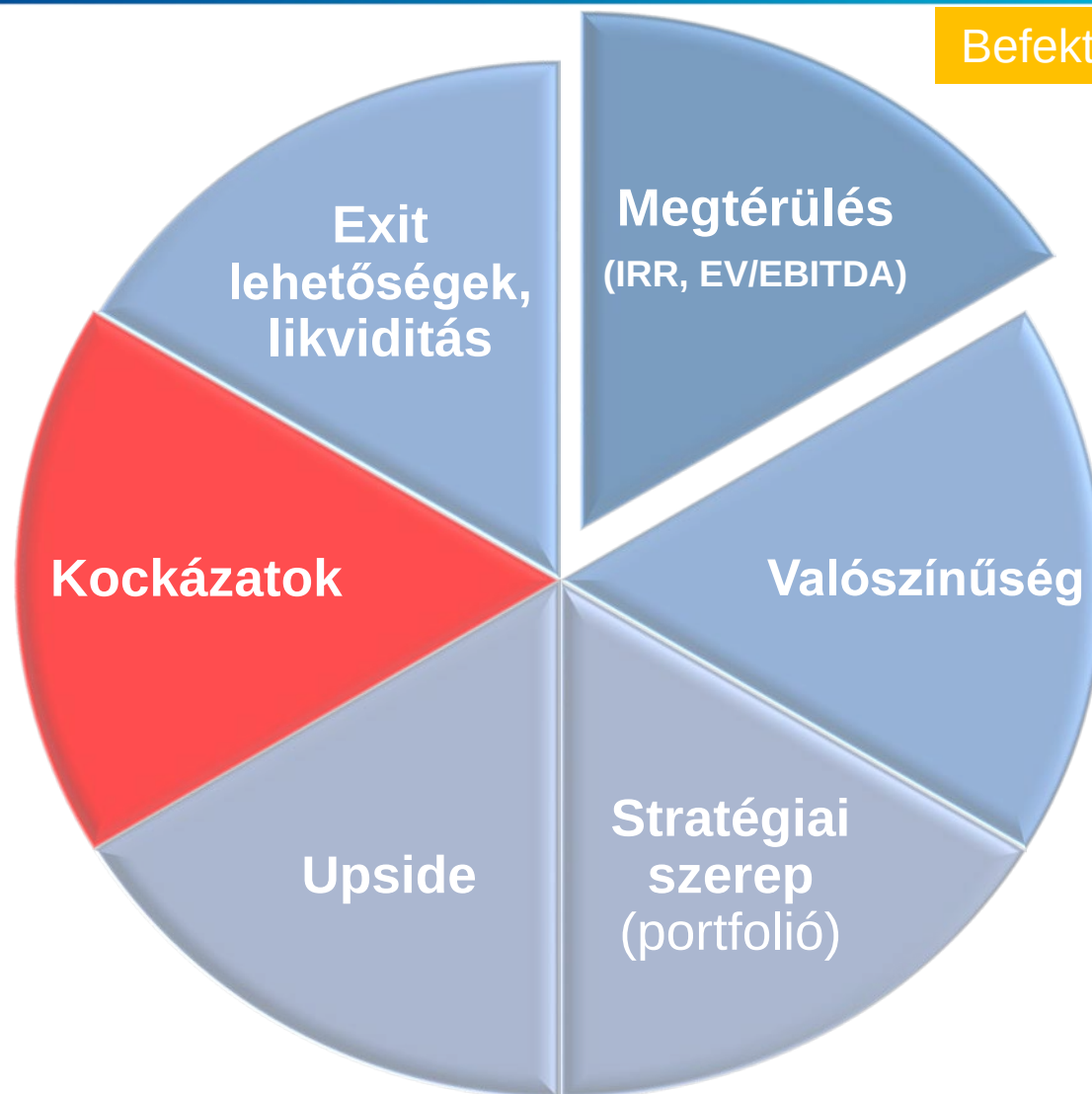
Hozzáadott
érték

Többségi
tulajdon

Mérföldkövek
projekt
típusonként



Befektetés az energetikában



Kockázatok

- Magyarország energia-stratégiája, prioritásai nem világosak
- Metár jövője
- Kapcsolt energiatermelés jövője

Kezelésük

- Alternatív értékesítési csatornák kialakítása
- Energetikai kabinet
- Lobby, kapcsolatépítés
- Projekt akvizíció az engedélyezés után
- Külföldi terjeszkedés

Kockázatok

- Megtérülés, Költségkontroll vs. Üzembiztonság
- Megbízható, de nem túl drága eszközz szállítók
- Beruházási költségek kézben tartása

Kezelésük

- Prioritások meghatározása: megtérülés, biztonság, marketing?
- Fővállalkozói szerződések ott, ahol szükséges
- A mérnökcsapat tudatos, folyamatos szakmai fejlesztése

Főbb kockázatok és kezelésük

- Sokkal kevésbé jellemző a klasszikus equity/debt finanszírozás
- Részvénytőzsdék small és mid cap cégeknek gyenge, de van
- Kötvénytőzsdék működik, javuló hozamok (egyszerre debt és equity)
- Kisebb verseny, a túlélők győztesek
- Bankok: mérlegfőösszegek, refinanszírozási kockázat, stratégiai banki kapcsolatok
- Alternatív finanszírozás: mezzanine, commodities pre-payment, alapok, 100% önerő
- KEOP, GOP, Jeremie – nem projektfejlesztés, finanszírozás!
- Árfolyamkockázat: bevételi és költség struktúra

Köszönöm a figyelmet!