

NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

**A megújuló energiatermelés helyzete
Magyarországon. Az energiahatékonyságot szolgáló
beruházások adókedvezménye**

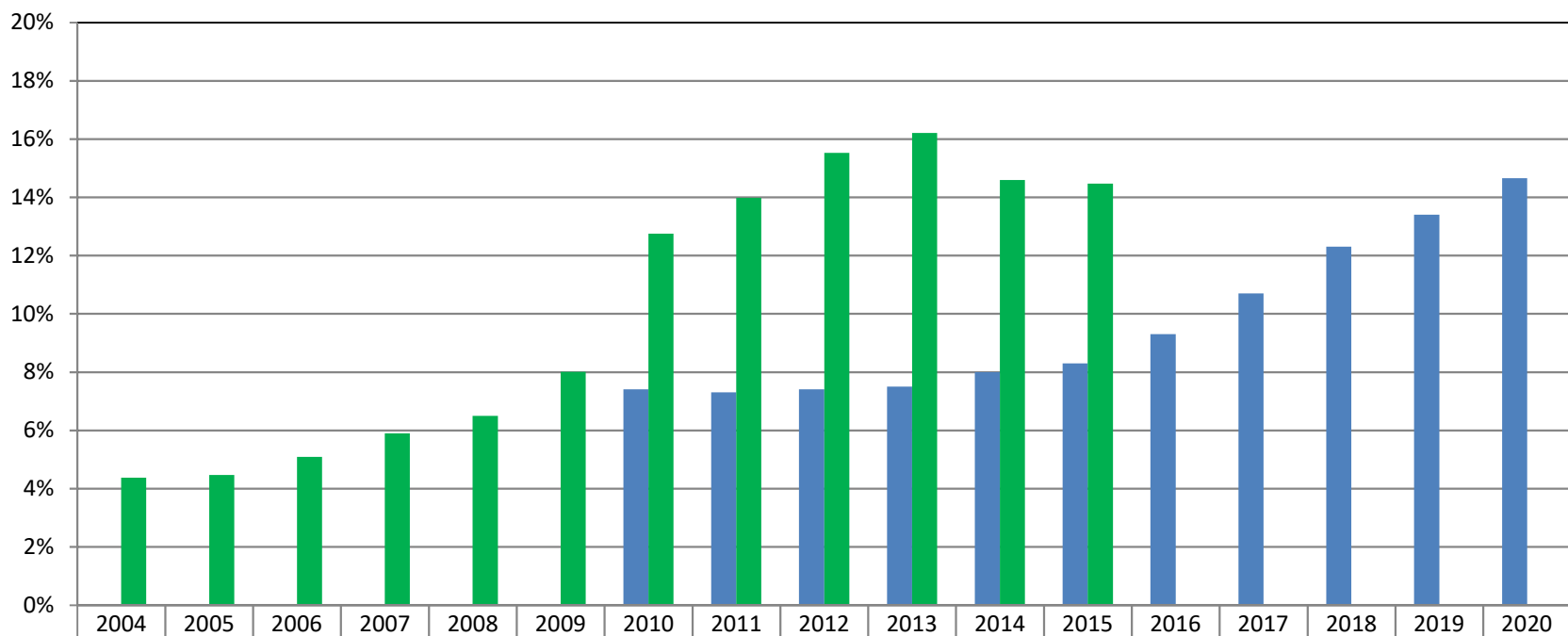
Dr. Nemes Csaba
főosztályvezető

Zöldgazdaság Fejlesztési Főosztály

Nemzeti Fejlesztési Minisztérium



A megújuló energiaforrásból előállított energia részaránya a bruttó végső energiafelhasználáson belül



■ NCST terv	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7,40%	7,30%	7,40%	7,50%	8,00%	8,30%	9,30%	10,70%	12,30%	13,40%	14,65%
■ SHARES tény	4,37%	4,47%	5,09%	5,89%	6,50%	8,01%	12,75%	13,98%	15,52%	16,21%	14,59%	14,47%					

A megnövekedett részarány okai

- A **431/2014/EU bizottsági rendelet** előírja, hogy a háztartások esetében a felhasznált energiatermékek mennyiségét **felhasználási célonként** is meg kell bontani (fűtés, hűtés, melegvíz előállítás, főzés, világítás, elektromos gépek, egyéb).
- Ehhez szükséges volt egy új **reprezentatív lakossági adatfelvételre, amely** teljesítése érdekében a MEKH megállapodást kötött a Központi Statisztikai Hivatallal (KSH). A megállapodás értelmében a KSH a rendszeresen végrehajtott Háztartási költségvetési és életkörülmény adatfelvételét egészítette ki az energiafelhasználásra vonatkozó kérdésekkel. Ez a háztartások közvetlen megkérdezésén alapuló felmérés adott lehetőséget az új előírás szerinti részletesebb lakossági energiafelhasználási adatok előállítására.
- **Megállapítható, hogy a lakossági biomassza felhasználást az eddig alkalmazott módszertan alulbecsülte.**
- Az eredmények **validálása** érdekében a MEKH bevonta a Magyar Mérnöki Kamarát.
- Következmény: növekedett a hazai megújulóenergia-felhasználás, és a megújulóenergia-részarány (2015-ben 14,5%)

Lakossági biomassza (PJ)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Új adatok	65,63	76,16	83,00	85,26	69,14	73,89
Korábbi adatok	27,57	30,33	30,33	28,65	25,78	0,00

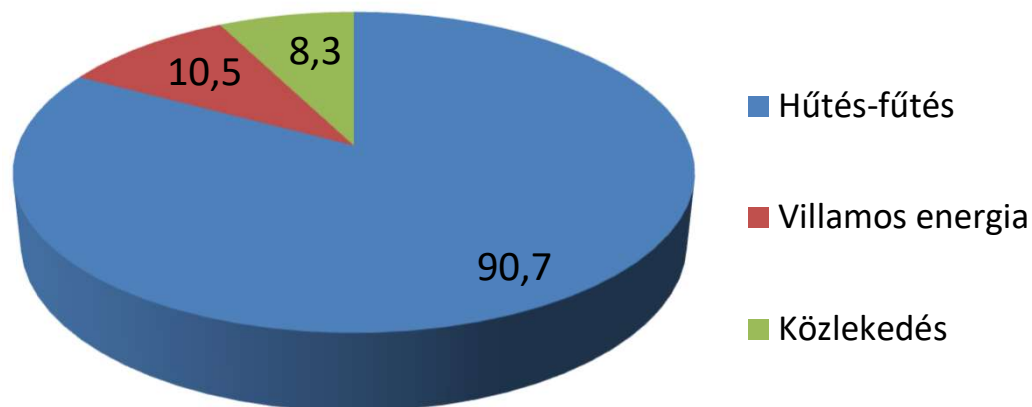
Jelenlegi megújuló energiafelhasználásunk összetétele

Hazánk megújuló energia felhasználási lehetőségei elsősorban a **fűtési szektorban** vannak kiaknázva.

Ezt tükrözi a 2015-es év megújuló energiafelhasználásának összetétele is:

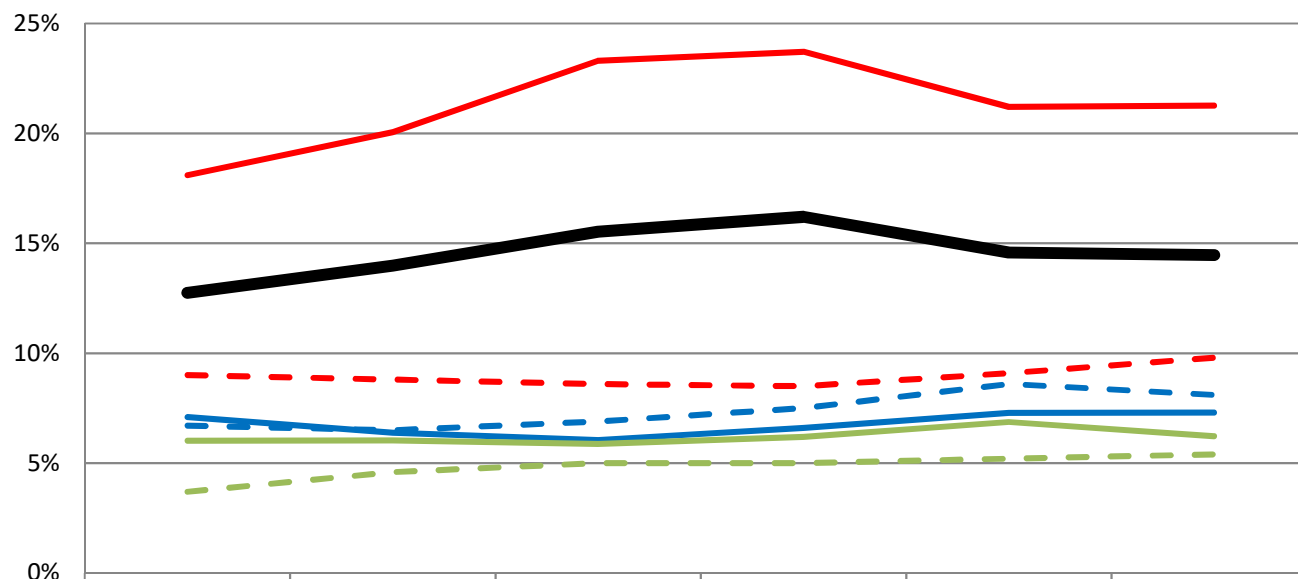
- **83 % fűtés-hűtés,**
- **10 % villamos energia,**
- **7 % közlekedés.**

**A megújuló energia ágazati-mix
részaránya 2015-ben [PJ]**





Megújuló energia szektoriális részarányának terv-tény adatai



	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Villamosenergia - tény	7,10%	6,38%	6,06%	6,60%	7,28%	7,30%
Villamosenergia - NCST terv	6,70%	6,50%	6,90%	7,50%	8,60%	8,10%
Közlekedés - tény	6,02%	6,04%	5,87%	6,19%	6,87%	6,22%
Közlekedés - NCST terv	3,70%	4,60%	5,00%	5,00%	5,20%	5,40%
Fűtés-hűtés - tény	18,10%	20,06%	23,30%	23,71%	21,21%	21,27%
Fűtés-hűtés - NCST terv	9,00%	8,80%	8,60%	8,50%	9,10%	9,80%
BRUTTÓ VÉGSŐ - tény	12,75%	13,98%	15,52%	16,21%	14,59%	14,47%

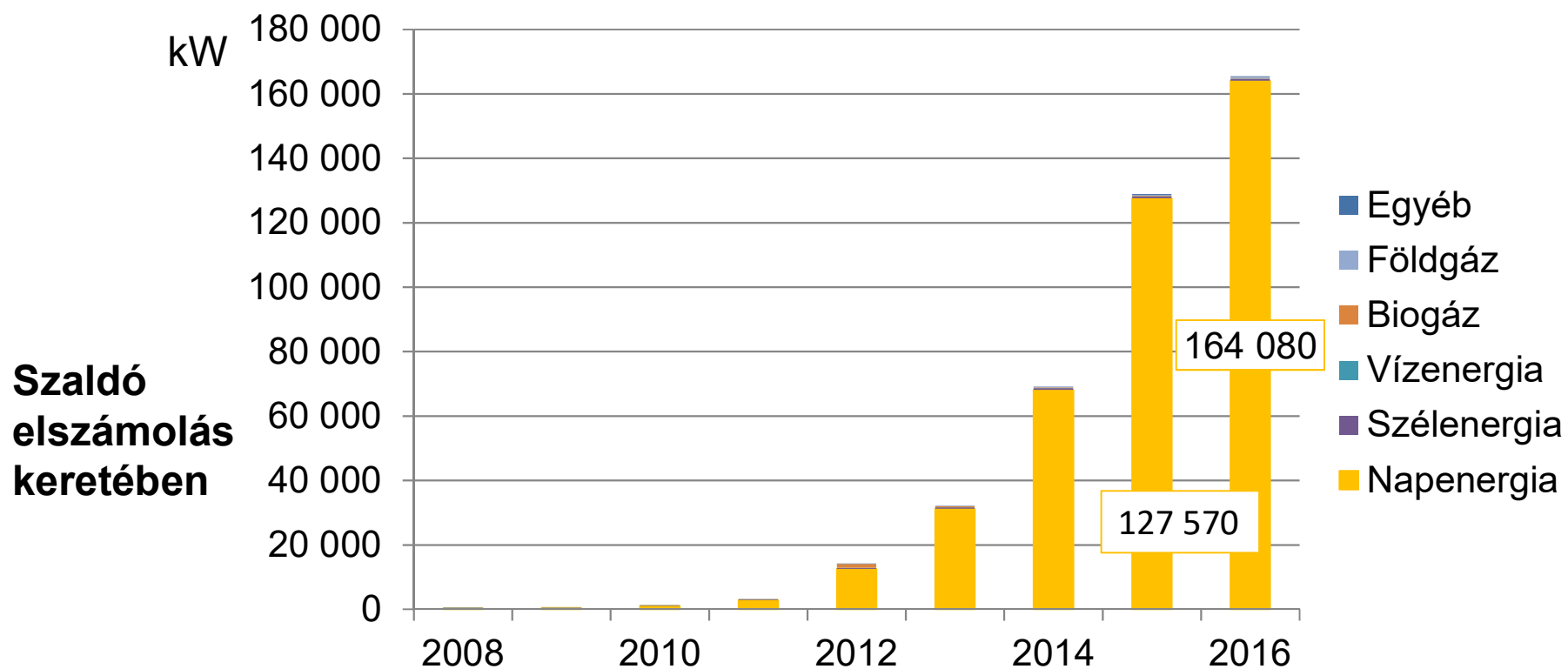
Kormányzati intézkedések a megújuló energiák felhasználásának növelése érdekében

- Háztartás méretű kiserőművek **szaldó elszámolása**
- A megújuló energiaforrásokból előállított villamos energia támogatási rendszer (**METÁR**) – 2017. január 1-től
- 2014-2020-as időszakban rendelkezésre álló európai uniós források: KEHOP mellett a TOP, GINOP, VEKOP **operatív programok**





A háztartási méretű kiserőművek (HMKE) beépített teljesítőképességének alakulása



A megújuló energiaforrásokból előállított villamos energia támogatási rendszer (METÁR)

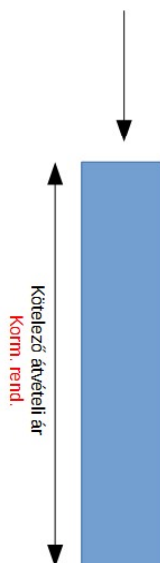
- A METÁR-t a hazai igényeknek és az EU-s iránymutatás követelményeinek megfelelően dolgoztuk ki;
- A támogatást a piaci áron felül fizetett felárként (prémium) kell nyújtani;
- A kedvezményezettek egy részének kiegyenlítési feladataik vannak;
- Negatív áram ár esetén lehetőleg ne legyen villamos energia termelés;
- Tendereztetés (vannak kivételek) → Költséghatékony rendszer
- Ipari energiafogyasztók a teherviselők
- A METÁR támogatását csökkentik az esetlegesen elnyert beruházási támogatás nagyságával.



METÁR forgalmi rendszer

Kötelező Átvételi Rendszer (KÁT)

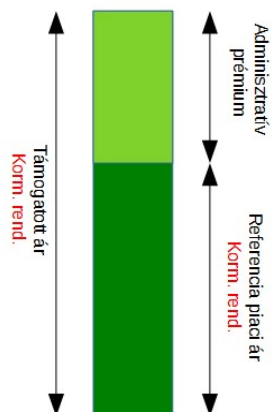
Új belépő 0,5 MW alatt,
valamint
Demonstrációs projektek



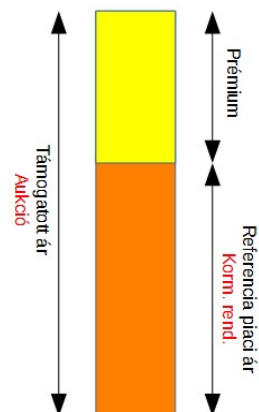
Prémium rendszer

„Zöld prémium”
(Új belépők 0,5 MW felett)

Pályázat nélkül
0,5 MW – 1 MW

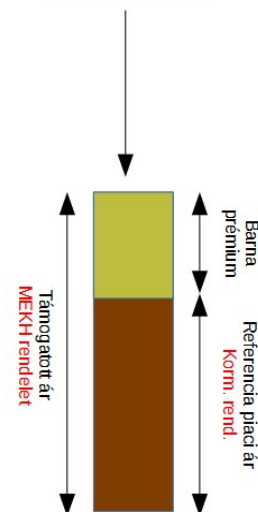


Pályázat
1 MW felett,
valamint szélenergia



„Barna prémium” *
(Megtérülés utáni szilárd
biomassza, biogáz)

* Másféle számítási mód, amennyiben
fosszilis és alternatív tüzelőanyag
felhasználásra egyaránt
alkalmas az erőmű



A METÁR támogatások tervezett allokációja

METÁR-KÁT címén kiosztható új támogatási jogosultságok korlátai:

- évenként 1 Mrd Ft támogatás
- Várhatóan összesen 471 MW-nyi erőmű épülhet meg (PV)

Pályázati eljárás nélkül kiosztható, prémium típusú, új támogatási jogosultságok korlátai:

- évenként 0,5 Mrd Ft támogatás
- Várhatóan összesen 30 MW-nyi erőmű épülhet meg (biogáz)

Pályázati eljárásban kiosztható új támogatási jogosultságok korlátai:

- évenként 1 Mrd Ft támogatás
- Várhatóan összesen legalább 522 MW-nyi erőmű épülhet meg

Barna prémium címén kiosztható éves új támogatási jogosultság korlátja:
20 Mrd Ft.

Operatív programok energetikához kapcsolódó forrásai 2014-2020

OP	Prioritási tengely	Régió	Forráskeret [Mrd Ft] <small>310,1 Ft / euro tervezési árfolyamon</small>
KEHOP	5.	Konvergencia, KMR	308,49
GINOP	4., 8.	Konvergencia	245,83
TOP	3., 6.	Konvergencia	190,59
VEKOP	5.	KMR	23,52
HOZZÁJÁRULÁS ÖSSZESEN:			768,43

* A Kormány a KEHOP 5. prioritás keretében megvalósuló egyes projektek támogatását megemelte összesen 1,64 Mrd Ft-al.

Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program

5. prioritás

1. Intézkedés

Felhívás	Prioritási tengely	Célcsoport	Forráskeret [Mrd Ft]
KEHOP-5.1.1-17	Megújuló alapú zöldáram-termelés elősegítése 4 MW felett	Nagyvállalatok	6,4
KEHOP-5.1.2-17	Megújuló alapú zöldáram-termelés elősegítése 2 MW	Nagyvállalatok	10,8
KEHOP-5.1.3-17	Megújuló alapú zöldáram-termelés elősegítése a KEOP-7.9.0 konstrukcióban előkészített projektek részére	KEOP-7.9.0. kedvezményezettei	6,77

2. Intézkedés

- Épületek energiahatékonysági korszerűsítése megújuló energiaforrások alkalmazásának kombinálásával
- 1084/2016 (II. 29.) Korm. határozat. nevesíti a pályázók körét (kormányhivatalok, oktatási intézmények, rendvédelmi szervek)

Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program 5. 3. intézkedés

Távhő és hőellátó rendszerek energetikai fejlesztése, illetve megújuló alapra helyezése

KEHOP-5.3.1-17 - Távhő-szektor energetikai korszerűsítése

- A támogatásra rendelkezésre álló tervezett keretösszeg **31,47 Mrd Ft.**
- Pályázók: távhőszolgáltatók

KEHOP-5.3.2-17 - Helyi hő és hűtési igény kielégítése megújuló energiaforrásokkal

- A támogatásra rendelkezésre álló tervezett keretösszeg **13,49 Mrd Ft.**
- Pályázók: gazdasági társaságok



Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program 4. és 8. prioritás: Energia

GINOP-4.1.1-8.4.4-16 Megújuló energia használatával megvalósuló épületenergetikai fejlesztések támogatása kombinált hiteltermékkel **KKV-k részére.**

Keretösszeg: 91,53 Mrd Ft (VNT támogatás: 59,45 Mrd Ft, kölcsön összege: 32,08 Mrd Ft)

GINOP-4.1.2.-17: Megújuló energia használatával megvalósuló épületenergetikai fejlesztések támogatása **KKV-k részére.**

Keretösszeg: 52,5 Mrd VNT

GINOP-8.4.1/B-16 KKV energia hitel – Pályázók:
KKV-k

Keretösszeg: 30 Mrd Ft (SZÜNETELTETVE)

GINOP-8.4.1/A-16- Lakossági energia hitel.

Keretösszeg: 105,2 Mrd Ft

Versenyképes Közép- Magyarország Operatív Program 5. prioritás

VEKOP-5.1.1-5.1.2-16 **KKV-k**
megújuló energia használatával
megvalósuló épületenergetikai
fejlesztéseinek támogatása a **közép-
magyarországi régióban** kombinált
hiteltermékkel

Keretösszeg: 11,76 milliárd Ft (5,88 VT
+ 5,88 VNT).

VEKOP-5.2.1-17 - Lakóépületek
energiahatékonyságának és megújuló
energia felhasználásának növelése

A hitel keretösszege: 9,41 milliárd Ft.

Terület- és Településfejlesztési Operatív Program

3. és 6. prioritási tengely

TOP-3.2.1-16 - Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése

- A támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg: **27 milliárd Ft.**

TOP-3.2.2-15 - Önkormányzatok által vezérelt, a helyi adottságokhoz illeszkedő, megújuló energiaforrások kiaknázására irányuló energiaellátás megvalósítása, komplex fejlesztési programok keretében (A PÁLYÁZAT LEZÁRULT!)

- A támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg: **29 milliárd Ft.**

TOP-6.5.1-16 - Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése (Megyei jogú városok)

- A támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg: **23,37 milliárd Ft.**

TOP-6.5.2-15 - Önkormányzatok által vezérelt, a helyi adottságokhoz illeszkedő, megújuló energiaforrások kiaknázására irányuló energiaellátás megvalósítása, komplex fejlesztési programok keretében (Megyei jogú városok) (A PÁLYÁZAT LEZÁRULT!)

- A támogatásra rendelkezésre álló keretösszeg: **5 milliárd Ft.**

Új energiahatékonysági szakpolitikák

Nemzeti Energetikusi Hálózat

- 18 megyei kormányhivatalban és 58 járási kormányhivatalban létesítendő energetikusi **tanácsadó irodák** energetikus szakemberekkel akik **ingyenes energetikai tanácsadást biztosítanak.**

Középületek energiahatékony használatának elősegítése

- Energia-megtakarítási terve készítése, energiafogyasztási adatait havonta online be kell jelenteni

Energetikai szakreferens alkalmazása

- Az energiahatékonysági szemléletmód, **energihatékony magatartásminták** meghonosításának elősegítése adott vállalkozás működésében és döntéshozatalában.



Társasági adókedvezmény energiahatékonysági beruházások után I.

- **2017. január 1-je után** végzett energiahatékonyságot javító beruházás esetén
- a beruházás üzembe helyezését követő adóévben vagy a vállalkozás döntése szerint az üzembe helyezés évében és az azt követő **5 évig**,
- az **elszámolható költség** lehet az energiahatékonysági célt szolgáló technológiai, épületgépészeti berendezés, épületszigetelés költsége, illetve a megvásárolni tervezett berendezés helyett energiahatékonyabb berendezés többletköltsége;
- az adókedvezmény a beruházás **elszámolható költségeinek 30 %-a** lehet, de legfeljebb 15 millió eurónak megfelelő összeg

Társasági adókedvezmény energiahatékonysági beruházások után II.

- Az igénybevétel részletszabályai a 176/2017. (VII. 4.) Korm. rendeletben
- Energetikai auditor előzetes írásbeli tájékoztatása a vállalkozás részére az energiamegtakarítás lehetőségéről, mértékéről, és a megállapítás (mérés, becslés) módszeréről
- Meghatározott tartalmú **igazolás birtokában** vehető igénybe, gyakorlatilag audit alapján (adatszolgáltatás MEKH felé)
- Igénybevételt követő 3 éven belül **kötelező adóhatósági vizsgálat**
- Ugyanazon beruházásra egyúttal **fejlesztési adókedvezmény nem** vehető igénybe



Clean Energy for All Europeans jogszabálysomag részei



Energiaunió irányítási rendszere

Integrált nemzeti energia- és klíma tervek (NEKT) készítése



Energiahatékonyság

Energiahatékonysági és az épületek energiahatékonyságáról szóló irányelv



Villamos energiapiac

Villamos energia irányelv, a villamos energia-ágazati kockázatokra való felkészülés

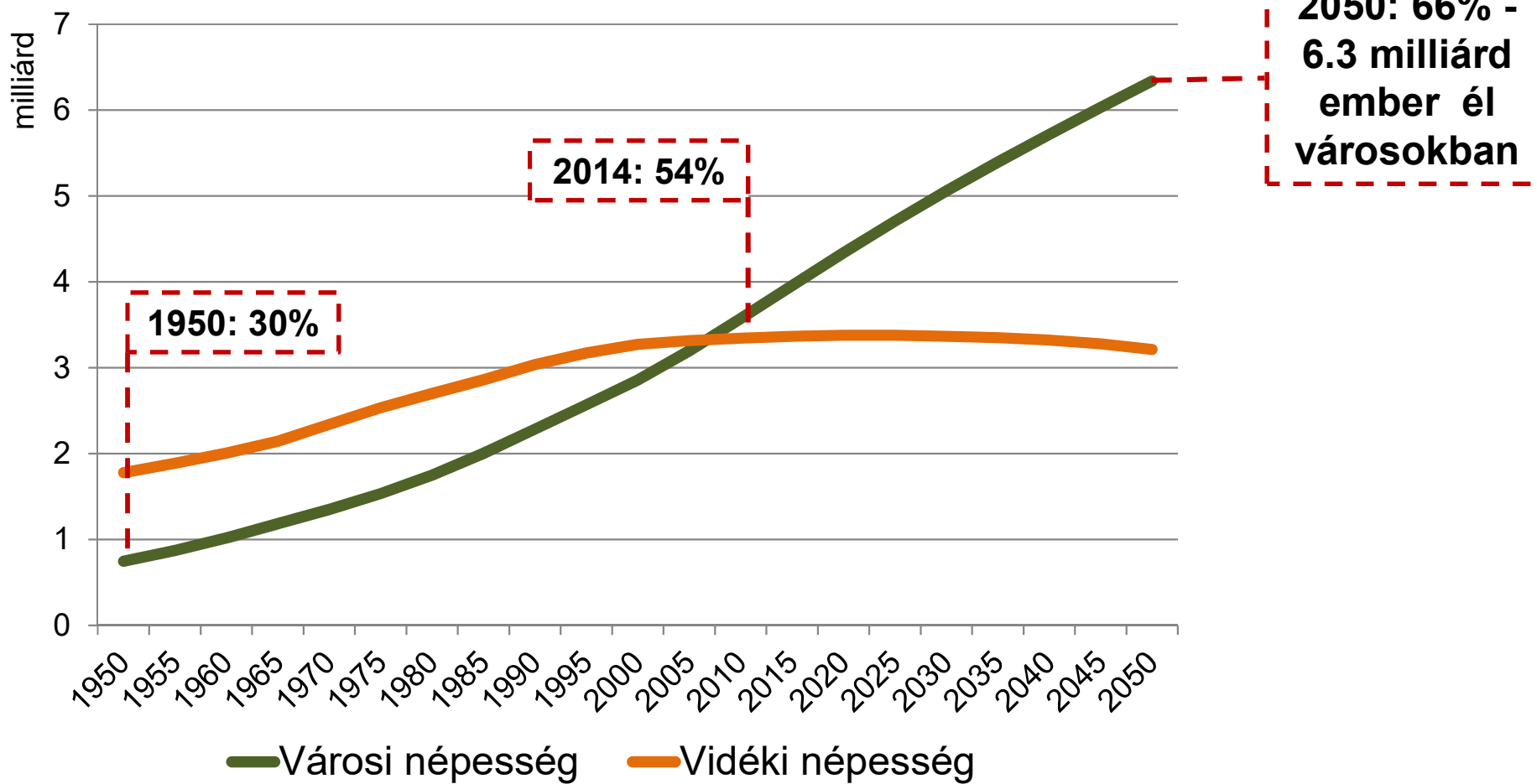


Megújuló energia

Megújuló energia irányelv

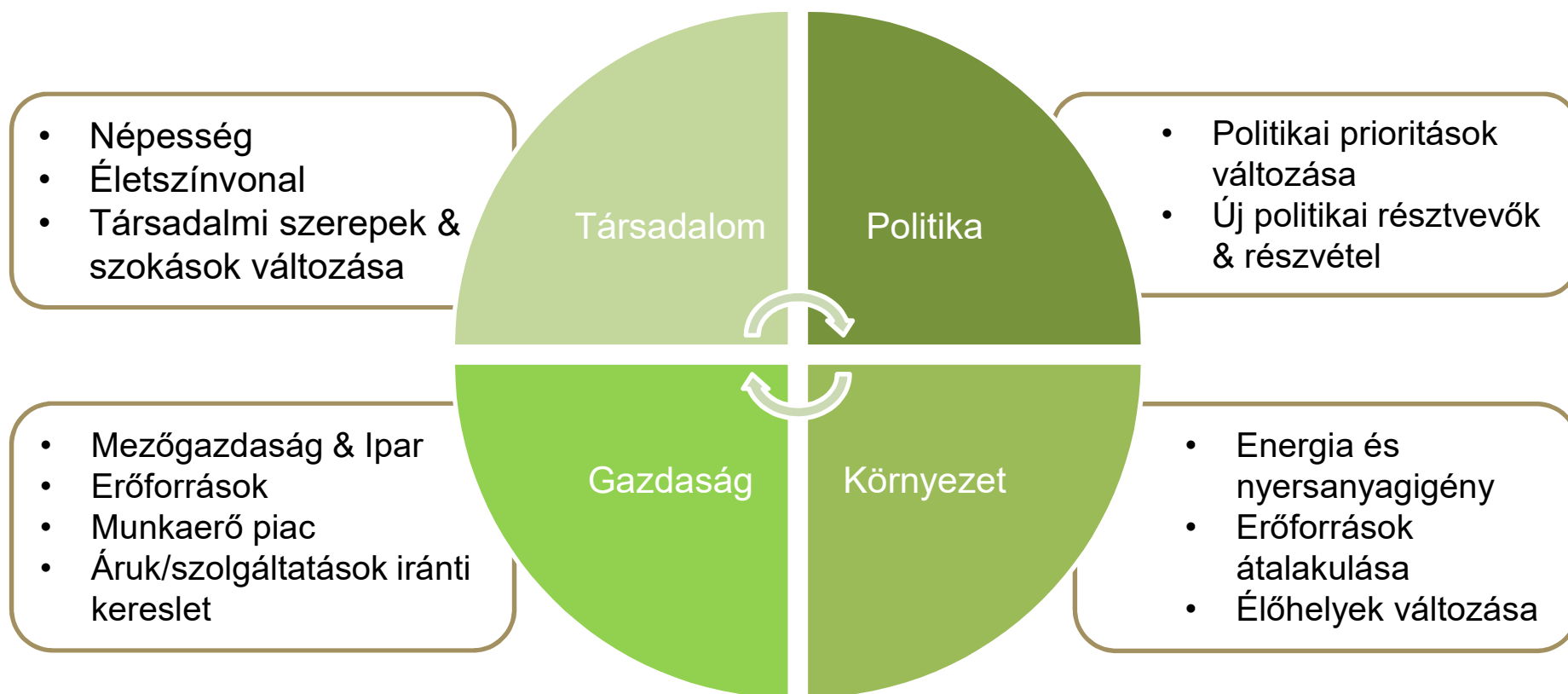


Városi és vidéki népesség alakulása (1950-2050)



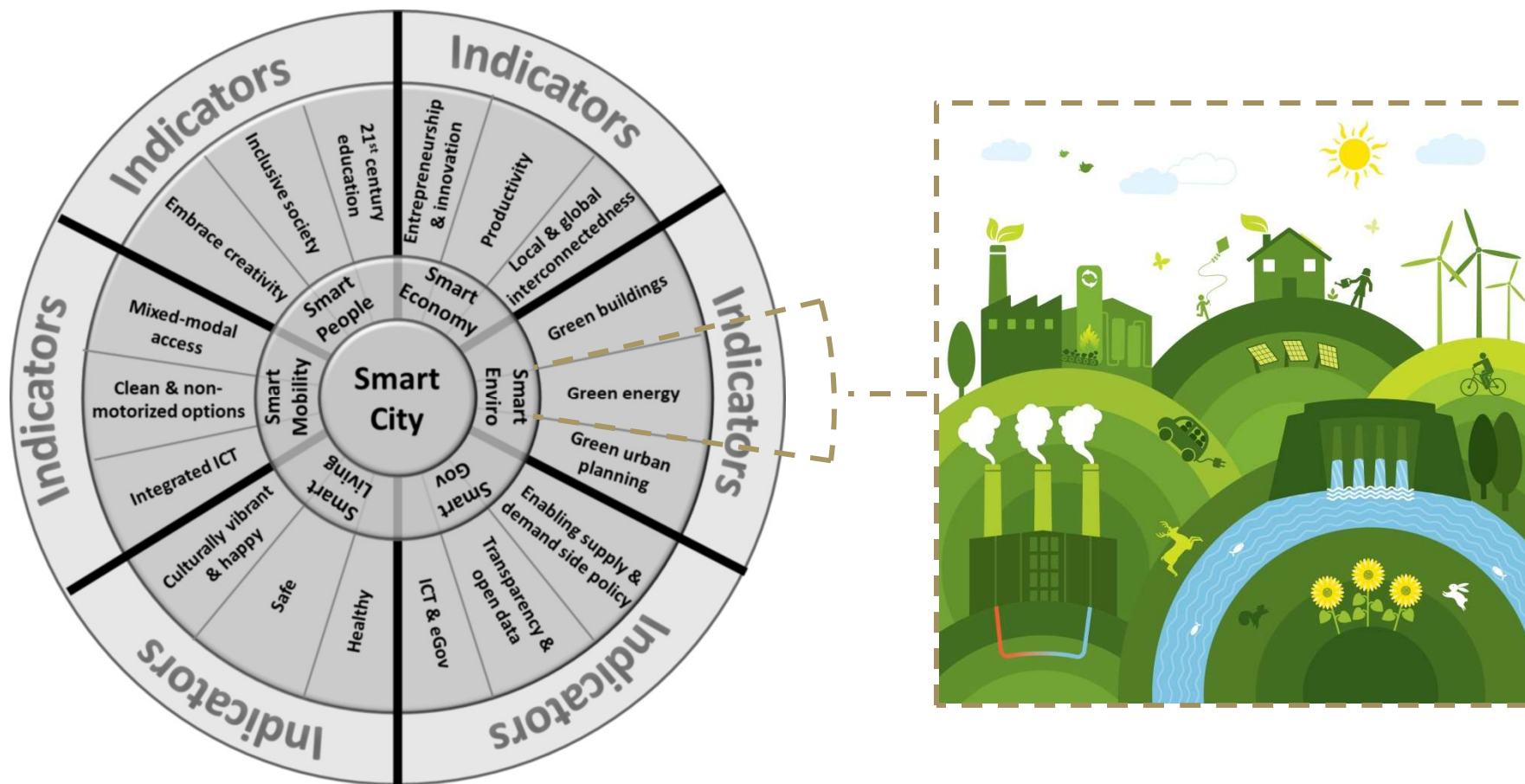


A városiasodás hatásai





A városiasodás rejtette lehetőségek kiaknázása – Az okos város ökoszisztéma





Mintaprojektek Magyarországon



- 2011. január- 2015. december
- Geotermikus kaszkárendszer bevezetése, kis méretű megújuló energiaforrások alkalmazása és épületek modernizálása
- 3 demonstrációs helyszín: **Mórahalom**, Galanta, Montieri



- 2008 óta működő cég
- Szennyvízhőből nyert hulladékhő felhasználása
 - Technológiai fejlesztés, tervezés & kivitelezés
 - Üzemeltetés
 - Energetikai tanácsadás
- Projektek:
 - Fővárosi Csatornázási Művek
 - Honvédkórház
 - Szegedi Tudományegyetem
 - Újpest önkormányzat
 - MOM kulturális központ



KÖZPONTI OKOS MÉRÉS ZRT.

- MAVIR leányvállalata
- Cél:
 - Okos mérés & hálózat témakör kezdeményezéseinek harmonizálása
 - Iparágak és kompetenciák közötti szinergiák kialakítása
 - Kérdéskör szakmai fejlődésének elősegítése
- Mintaprojekt: nemzeti szintű okoshálózat létrehozásának lehetősége



- Mórahalom

- 2 közintézmény (Móra ÁMK Iskola és Gimnázium, és az Óvoda-Bölcsőde Komplexum) energetikai felújítása & napelemek elhelyezése
- 2, hő-és villamosenergia előállítására is alkalmas, kiserőmű telepítése termálvízzel feltörő kísérogáz hasznosítására
- Városközpont – hőszivattyúrendszer elfolyó termálvíz maradék hőjének hasznosítására – közintézmények fűtése
- Okos városi közvilágítás: napelemes ellátású LED rendszer a belvárosban



THERMOWATT

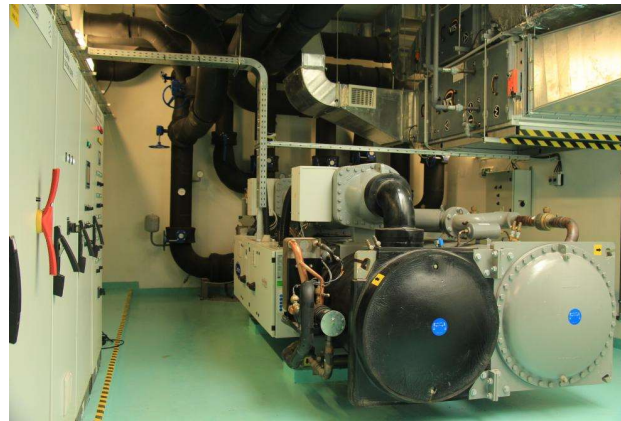
MOM Kulturális központ

- Átadás: 2011. április
- Szolgáltató-és parkolóház szennyvízhőjének hasznosítása
- Első kommunális szennyvízhőforrású rendszer
- 0,8-1,1 MW kapacitás



Honvédkórház

- Átadás: 2014. október
- Központi épületegyüttes hőellátó rendszerének korszerűsítése
- 3,8 MW kapacitású szennyvízhőt hasznosító rendszer kiépítése



Újpesti önkormányzat

- Munkálatok 2016 márciusában kezdődtek
- Szennyvízhőt hasznosító központ: Polgármesteri Hivatal, Okmányiroda, Új Piac
- 1,7 MW kapacitás





KÖZPONTI OKOS MÉRÉS ZRT.

- 2017-től kezdődően több körben
- 1 éves tesztidőszak
- 60.000 db okos mérőeszköz kihelyezése
- Villamosenergia, földgáz, víz és távhőfogyasztás mérése
- Önkormányzatok, közintézmények, kkv szektor, irodaházak, ipari parkok





NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

Köszönöm megtisztelő figyelmüket!