MAGYAR
ENERGIAHATÉKONYSÁGI
INTÉZET

Az energiahatékonyság jövője: a legolcsóbb energiaforrás

2018 január

Túl gyorsan melegszik bolygónk

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

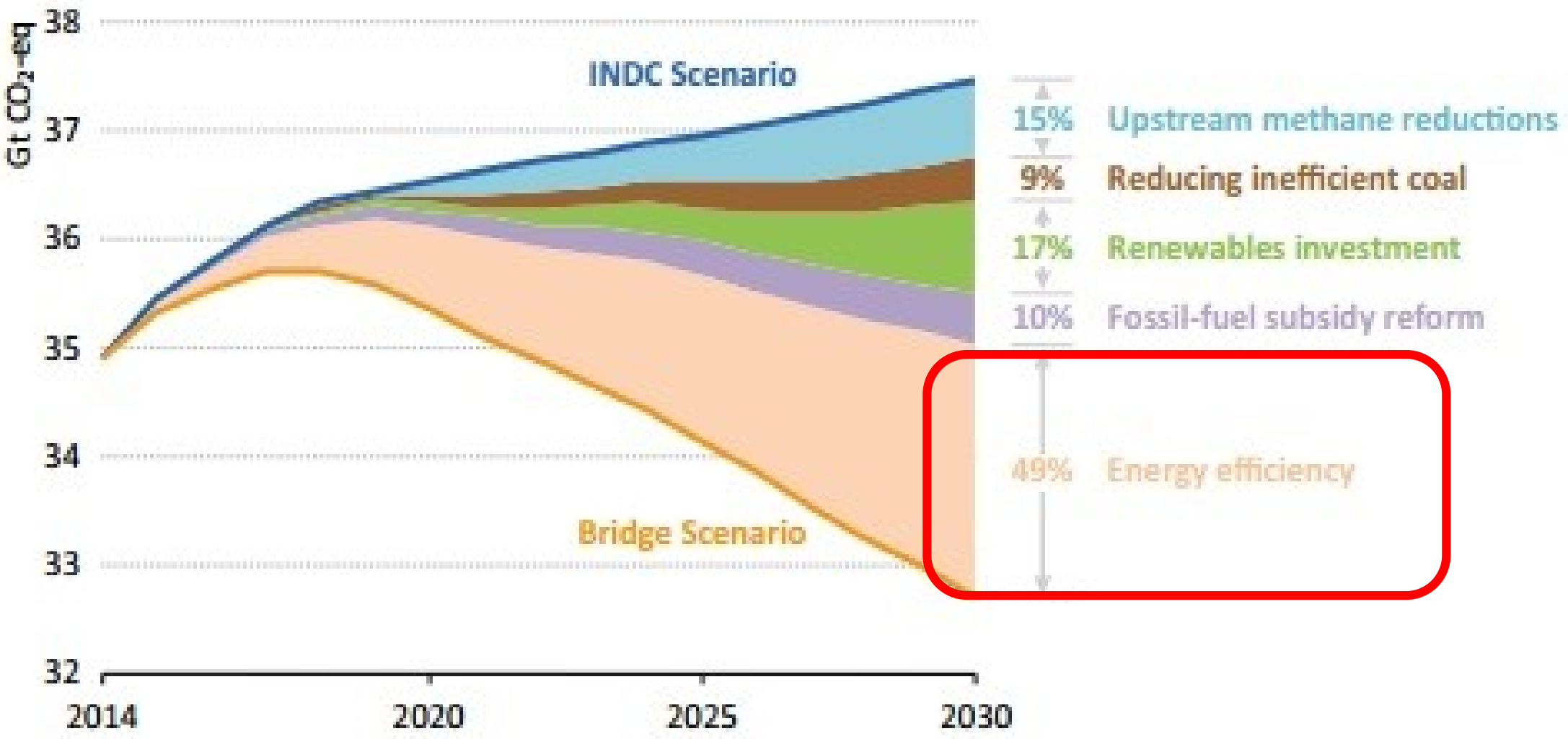
800 ezer éve volt ilyen magasan a szén-dioxid-szint, mint 2016-ban

"Without rapid cuts in CO2 and other greenhouse gas emissions, we will be heading for dangerous temperature increases by the end of this century, well above the target set by the Paris climate change agreement."
"Future generations will inherit a much more inhospitable planet."

Petteri Taalas, the WMO's secretary-general

Forrás: World Meteorological Organization

Klímaváltozás: nemzeti intézkedések még nem elegendőek



Forrás: IEA World Energy Outlook Special Report 2015: Energy and Climate Change

Kiindulópont

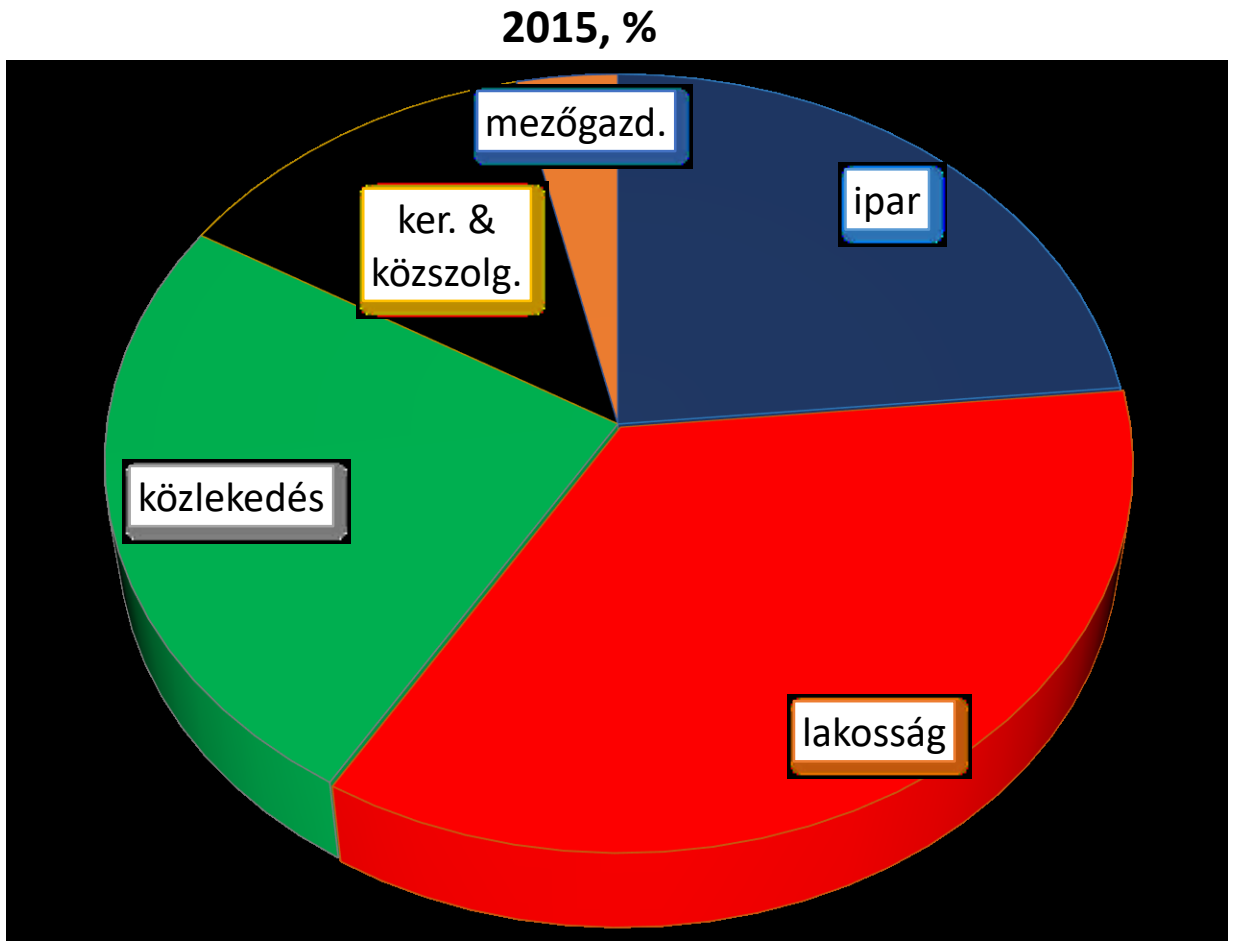
MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

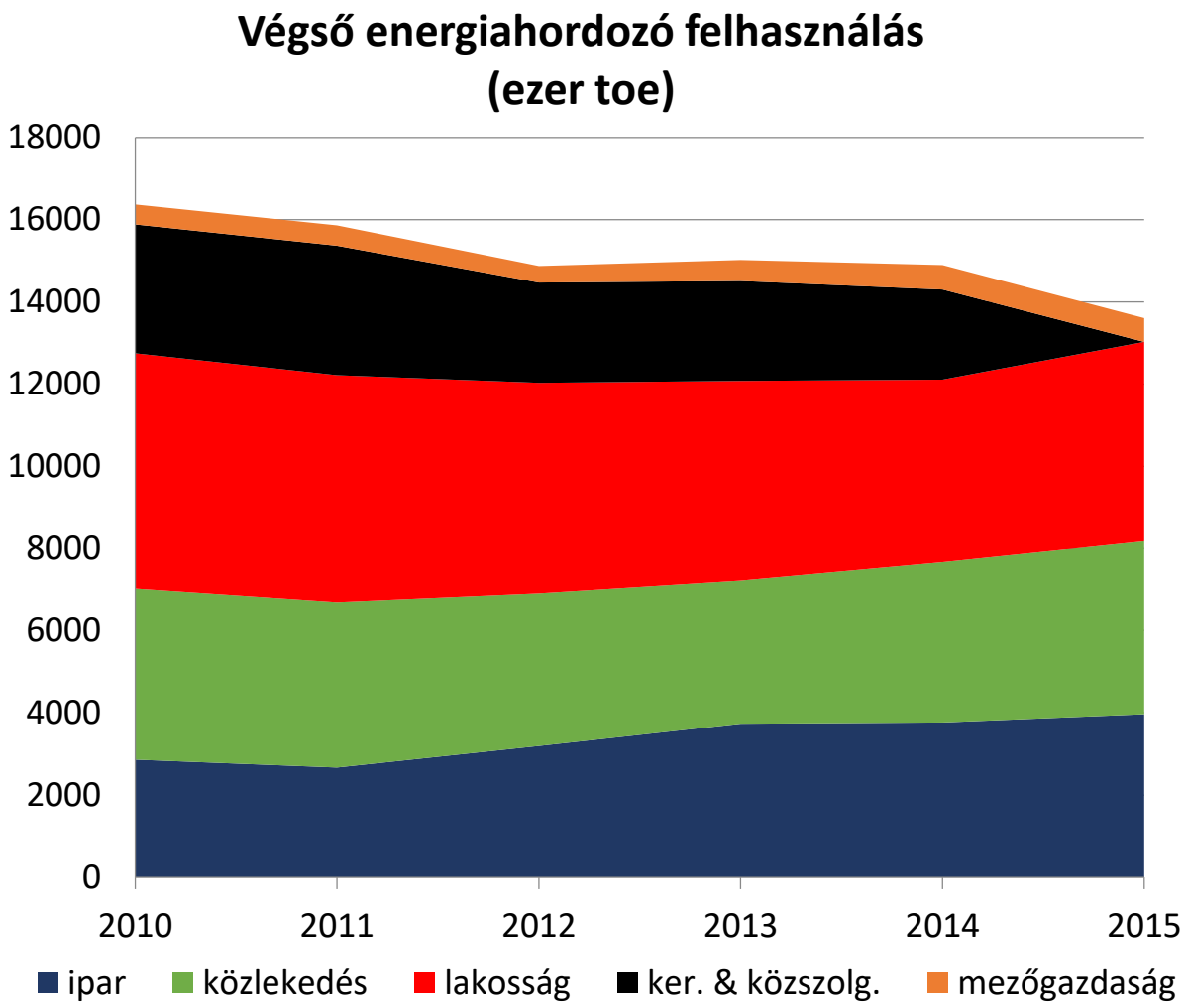
- Hazánk primerenergia fogyasztása 1055 PJ
  - ennek kb. 55%-a import
  - GDP 4%-a energiaimportra megy

- Az épületállomány több mint 2/3-a felújításra szorul, az épületekhez kötődik
  - a CO2 kibocsátás 38%-a
  - a primerenergia felhasználás 40%-a

Magyarország: az egyes ágazatok részesedése a végső energiacélú felhasználásból

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET



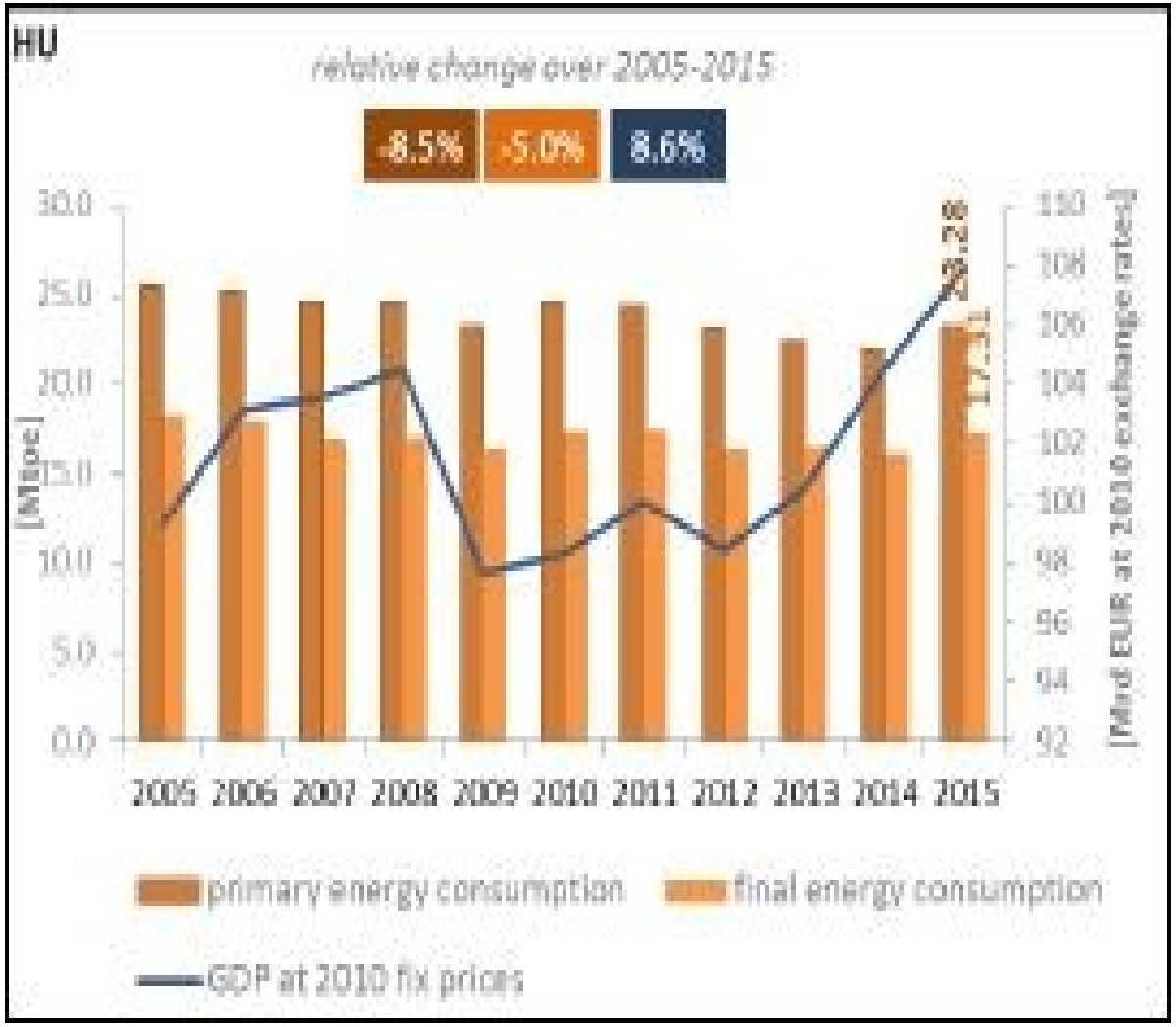


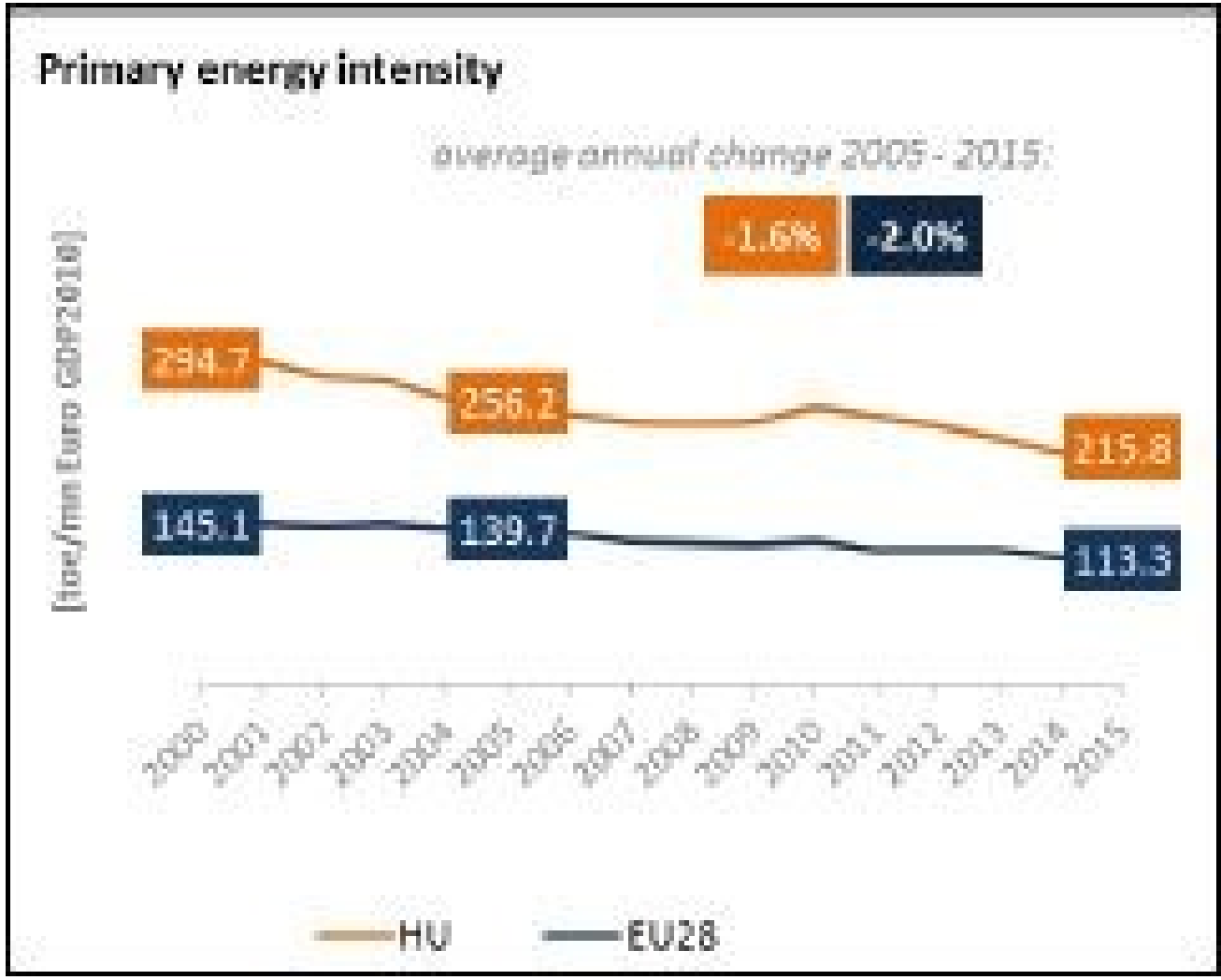
Az egyes ágazatok részesedése a végső energiacélú felhasználásból 2010-2015, KSH

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

Amin javítani kell

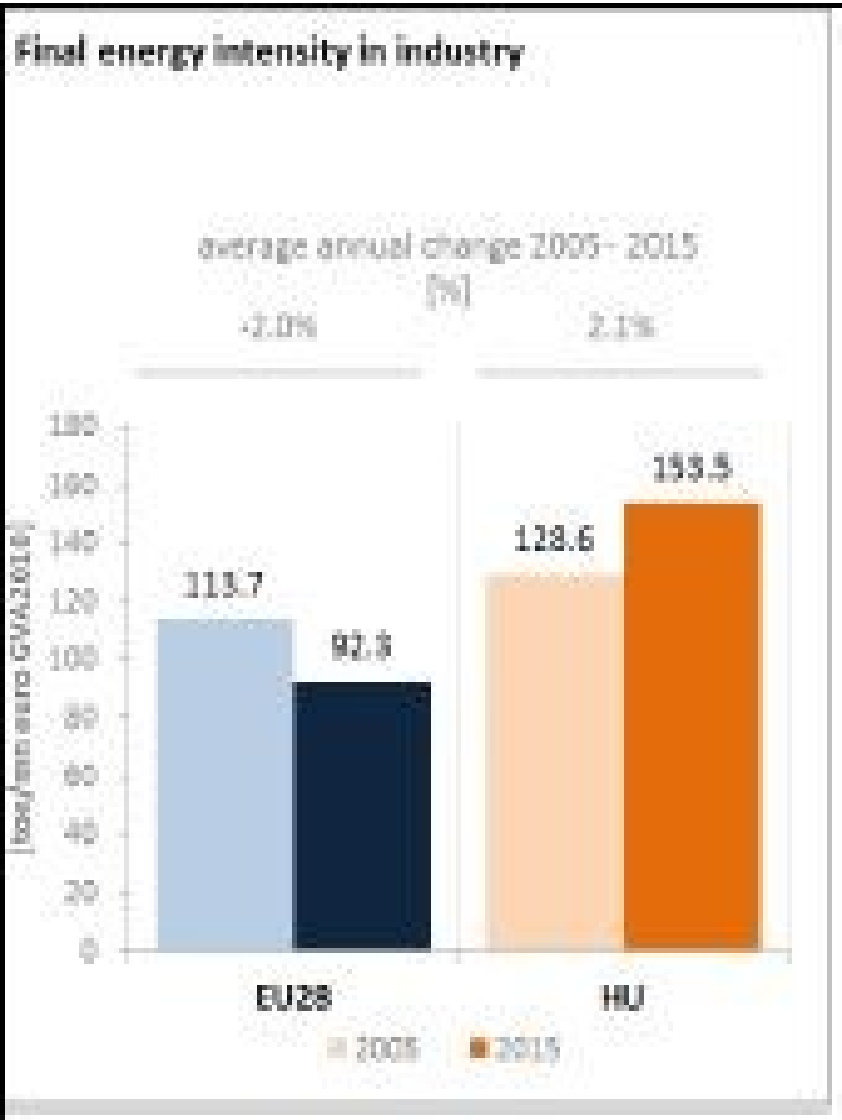
MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET



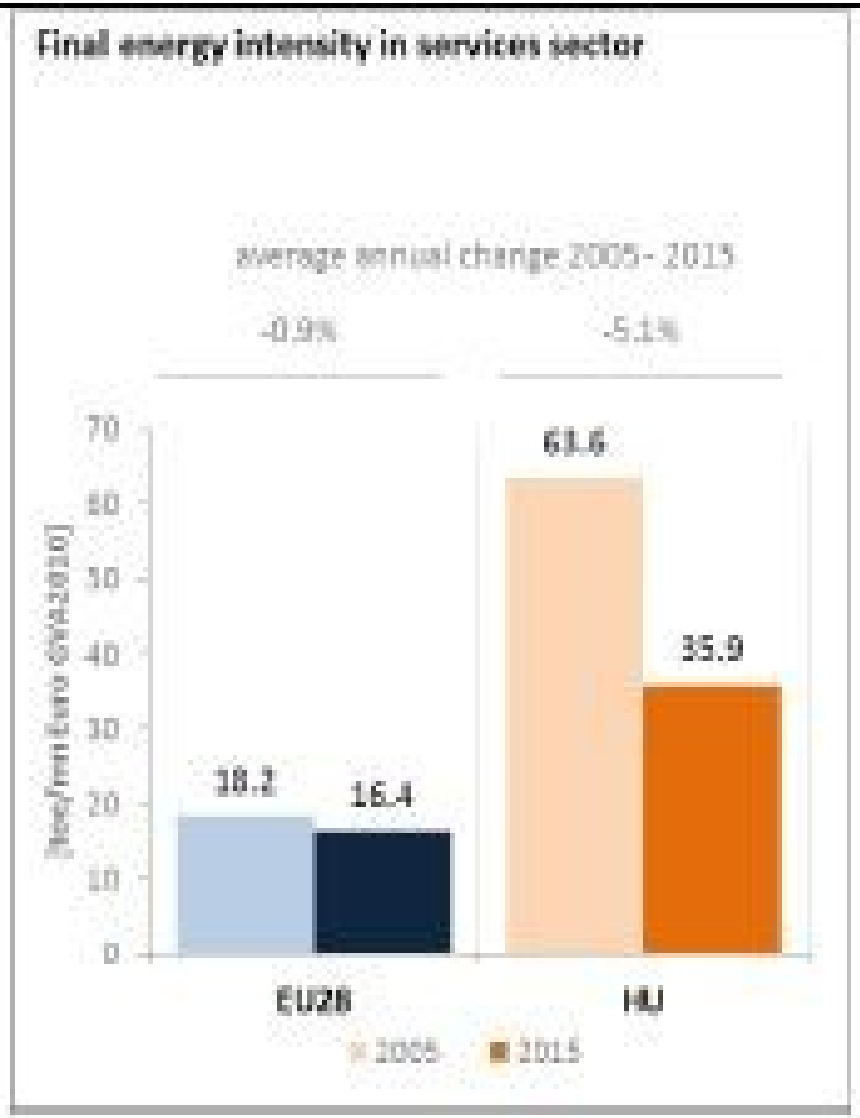


Forrás: Eurostat

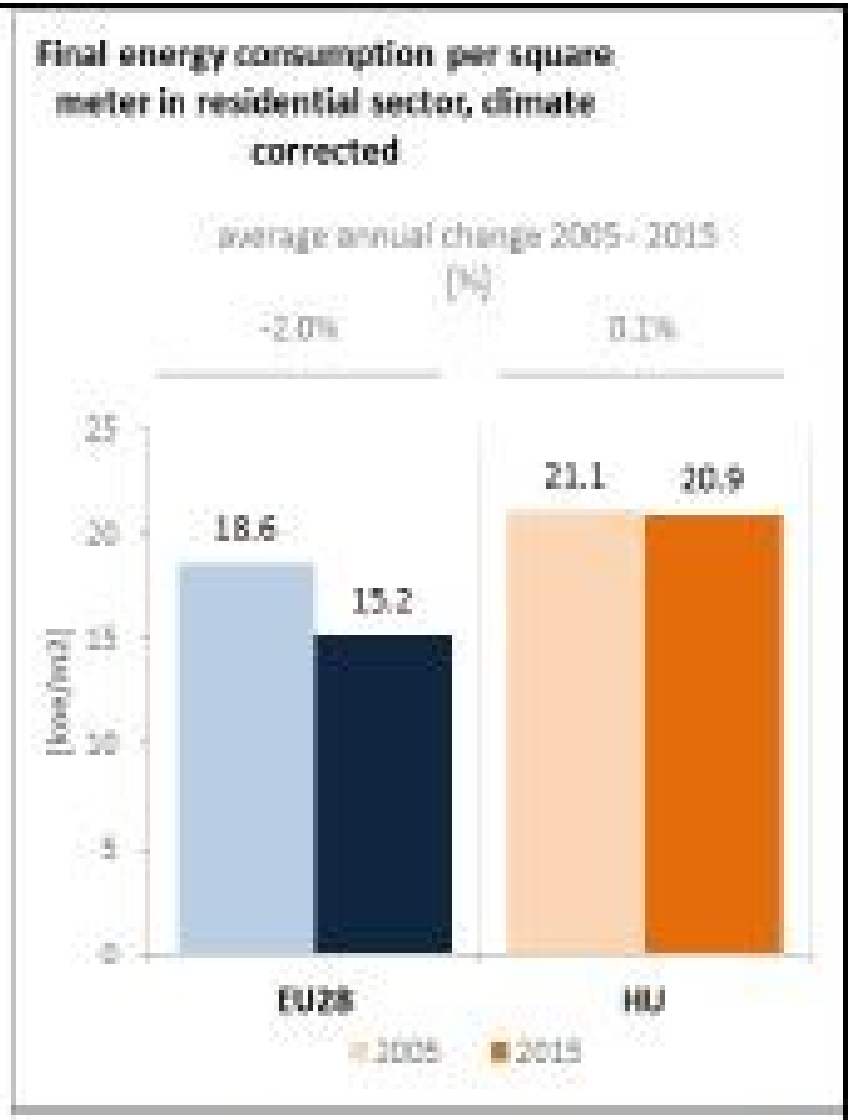
Szektorok energiaintenzitása



(Source: Eurostat)



(Source: Eurostat)



(Source: Odyssee database)

Az energiapolitikai rendszer

EU szinten 2020-ig a 20% energia cs. 20% CO2 cs. 20% megújuló

Ecodesign

2009/125/EK

EU Bizottság rendeletei

kazánok szivattyúk stb. forgalmazás, üzembe helyezése, energiacímke

EED

2012/27/EU

- 3% központi kormányzat éves felújítás,
- 1,5% országos megtakarítás
- ~ audit,
- jelentések stb.

RED

2009/28/EK

- (13%) országos megújuló részarány
- Pályázati követelmények
- jelentések stb.
- Építési szabályokban ösztönözni

EPBD

2010/31/EU

- Épületenergeti-kai minimum követelmények
- ~ tanúsítás

2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

- A Kormány felel a 1,5% eléréséért: alternatív szakpolitikai intézkedések bevezetésével
- Zöld közbeszerzés
- Évi 3% felújítási kötelezettség: központi kormányzati épületek
- Nagyvállalati energiaaudit

Energiahatékonysági Irányelv :

2020 végére 167 Petajoule halmozott végsőenergia-megtakarítás!

7/2006. TNM rendelet

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

- **Költségoptimalizált** követelmény (TNM 5. melléklet): új építés és felújítás, bővítés
  - ha a **támogatási, pályázati** forrásból készül és a pályázatot **energia-megtakarítási** céllal írták ki, és
  - **2017.12.31. után benyújtott minden** építési engedélyezés, bejelentés esetén, nem engedélyköteles munkáknál a kivitelezés

- Kivétel a szigorúbb vonatkozó **KNE** hatálya (TNM 6. melléklet)
  - 2018.12.31. után használatba vételre kerülő, hatóságok használatára szánt vagy tulajdonukban álló **új** épület
  - 2020.12.31. után használatba vételre kerülő minden **új** épület
  - KNE átalakításra kiírt pályázatoknál

Nemzeti Épületenergetikai Stratégia

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

- 2020-ig évi 49 PJ-nyi megtakarítást irányoz elő, de az OP-kban ez a cél nem jelenik meg
- Cél: a teljes állomány évi 3%-a, 30 éves megújulás, évi 115 ezer lakás
- Innovatív finanszírozási eszközökre van szükség

	2020.évi épületenergetikai célérték (PJ)	Felújított lakások és középületek száma 2020-ig (db)	Becsült összes ráfordítás igény 2020-ig (Mrd Ft)
Családi ház	17,6	130.000	743
Iparosított technológiájú társasház (panel)	12,8	380.000	536
Hagyományos társasház	8,0	190.000	329
Lakóépületek Összesen	**38,4**	**700.000**	**1608**
Középület	1,6	2.400	152
Összesen	**40,0**		**1760**

2. táblázat: A lakóépületek és középületek felújításával elérendő primerenergia megtakarítási célok 2020-ig

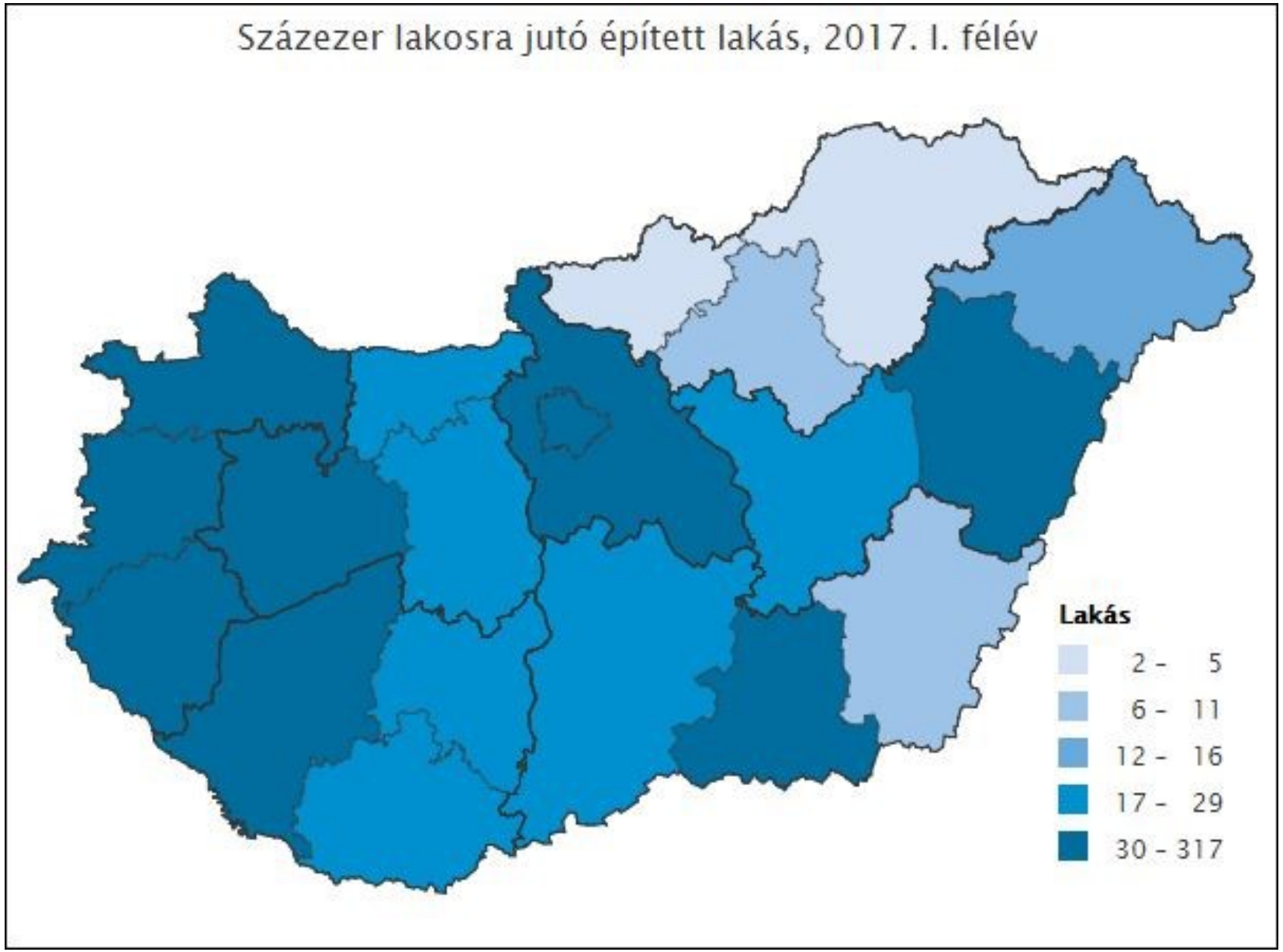
Teher vagy lehetőség?
1200 milliárd forintos energiahatékonysági piac

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

Megoszlás az összes háztartásra (3.881.343 saját tulajdonú házban/lakásban élő háztartás)	Tervez a jövőben korszerűsítést	Nem tervez a jövőben korszerűsítést
Az elmúlt 5 évben korszerűsítette otthonát	414.337	1.156.214
Az elmúlt 5 évben nem korszerűsítette otthonát	504.410	1.806.380

Forrás: MEHI 2016. évi kutatás

Az 5% áfa és CSOK területi hatása az új építésekre



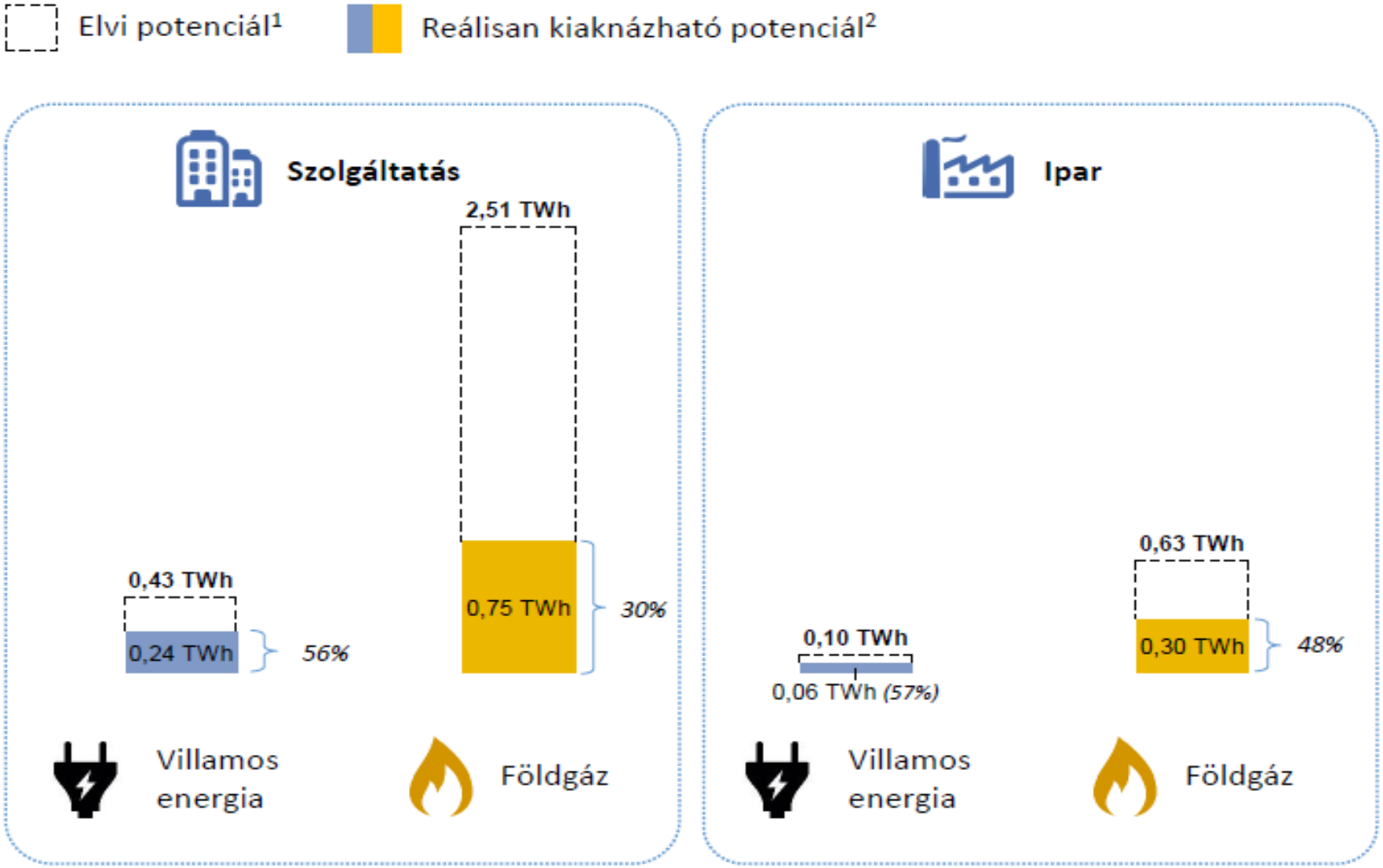
Forrás: KSH

N6 korszerűsítési tervek a következő 5 évben

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

Lakóhely típusa	Tervez korszerűsítést	Nem tervez
családi ház	28,3%	71,7%
panel	15,3%	84,7%
egyéb társasház	13,3%	86,7%

Régió	Tervez korszerűsítést	Nem tervez
Közép-Magyarország	20,7%	79,3%
Közép-Dunántúl	21,6%	78,4%
Nyugat-Dunántúl	17,2%	82,8%
Dél-Dunántúl	22,9%	77,1%
Észak-Magyarország	22,1%	77,9%
Észak-Alföld	28,4%	71,6%
Dél-Alföld	32,9%	67,1%



Összesített reális potenciál (+ és +) : 1,35 TWh

Forrás: Magyar Innováció és Hatékonyság Nonprofit Kft, 2015.

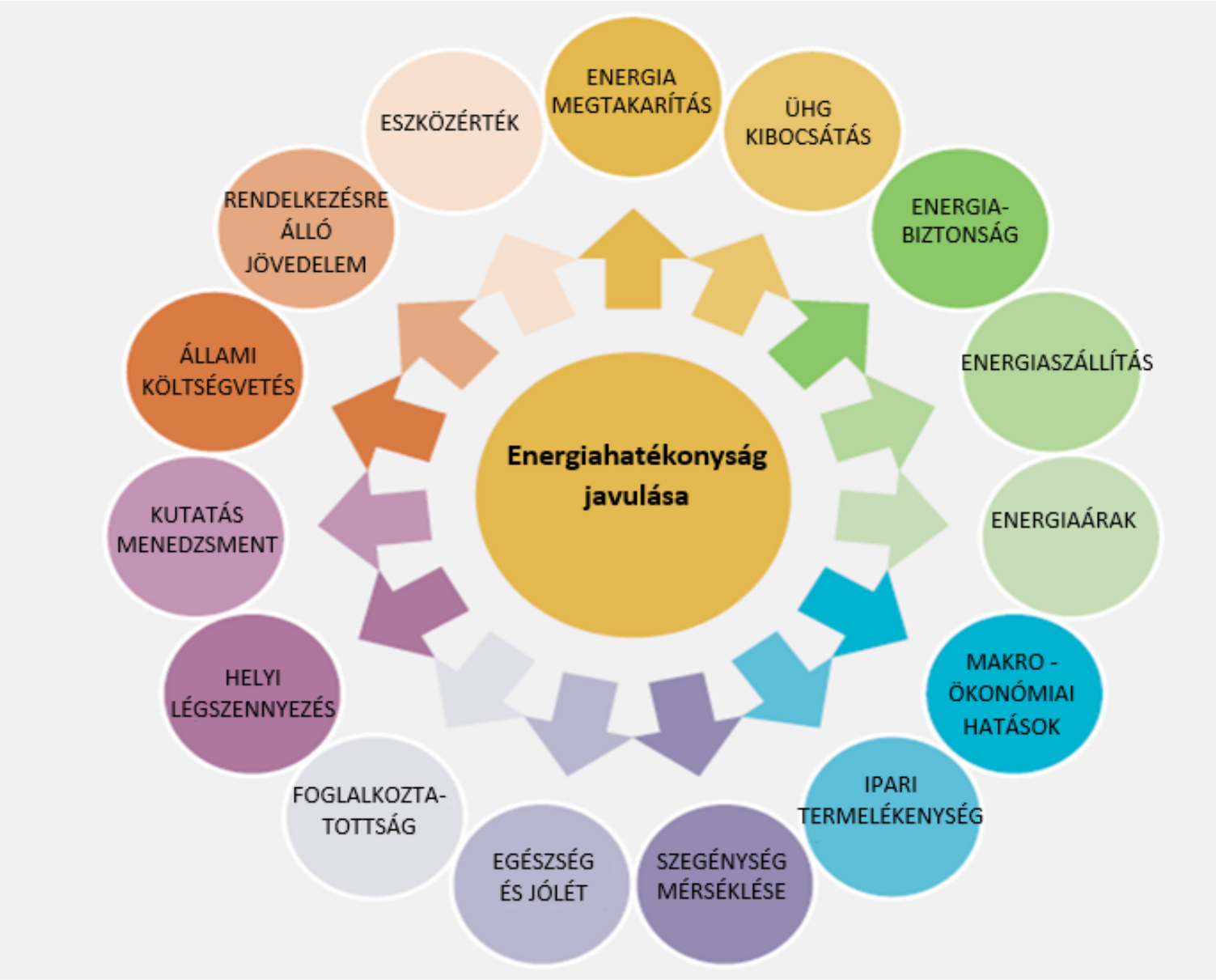
Az N6 fejlesztések POZITÍV járulékos hatásai

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

- **EU: az épületekben felhasznált energia okozza**
  - CO2 kibocsátás 36%-t
  - a szállópor kibocsátás felét
  - CO kibocsátás felét
  - 436 ezer ember halt meg idő előtt emiatt
  - 23 mrd Euro becsült költség
- **EU környezetvédelmi országjelentés, 2017 év eleje**
  - a levegőminőség aggodalmat okoz Magyarországon
  - közel 14 ezer korai haláleset a légszennyezés miatt
  - az ebből eredő egészségügyi költségek meghaladják az évi 5 milliárd Eurót
  - évente 3 millió elvesztegetett munkanap
- **FM: a lakossági fűtés a legnagyobb szennyező**
  - a kisméretű szállópor kibocsátás 70%-ért felelős
  - ipar kb. 7%
  - közlekedés kb. 10%

Az energiahatékonyság infrastruktúra!

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET



Az energiahatékonyság jövője: a legolcsóbb energiaforrás

MAGYAR ENERGIAHATÉKONYSÁGI INTÉZET

- A MEHI az energiahatékonysági kérdésekről hasonlóan gondolkodó szakemberek közössége.
- Szakmai célkitűzése, hogy úgy segítse elő Magyarország gazdasági fejlődését, hogy közben energiafogyasztását mérsékelni lehessen.
- A MEHI partnerei hazánk meghatározó energiahatékonysági vállalkozásai.

STRATÉGIAI PARTNEREINK

Kingspan, weishaupt, Xella

PARTNEREINK

ENERGY HUNGARY, KNAUF INSULATION, ARISTON

TÁMOGATÓINK

Raiffeisen BANK, BOSCH Életre tervezve, PANNON Építőműhely Kft., BACHL, IMRO, INDUSTRY GROUP, AERECO, hajdu, bau, Vaillant, STIEBEL ELTRON, ALUKÖNIGSTAHL, ISOVER SAINT-GOBAIN, uponor, SAKRET, SIEMENS, AUSTROTHERM, LASSELSBERGER - KNAUF, DÖRKEN, ista, TONDACH Tető egy évszázadra

Köszönöm a figyelmet!

MAGYAR
ENERGIAHATÉKONYSÁGI
INTÉZET

mehi@mehi.hu