

**MÉRSÉKELT KLÍMA -
A NEMZETKÖZI ÉS HAZAI KLÍMAPOLITIKAI
SZABÁLYOZÁSOK ELLENTMONDÁSOS HATÁSAI
MAGYARORSZÁGON**

Szajkó Gabriella*
Bartek-Lesi Mária
Rácz Viktor

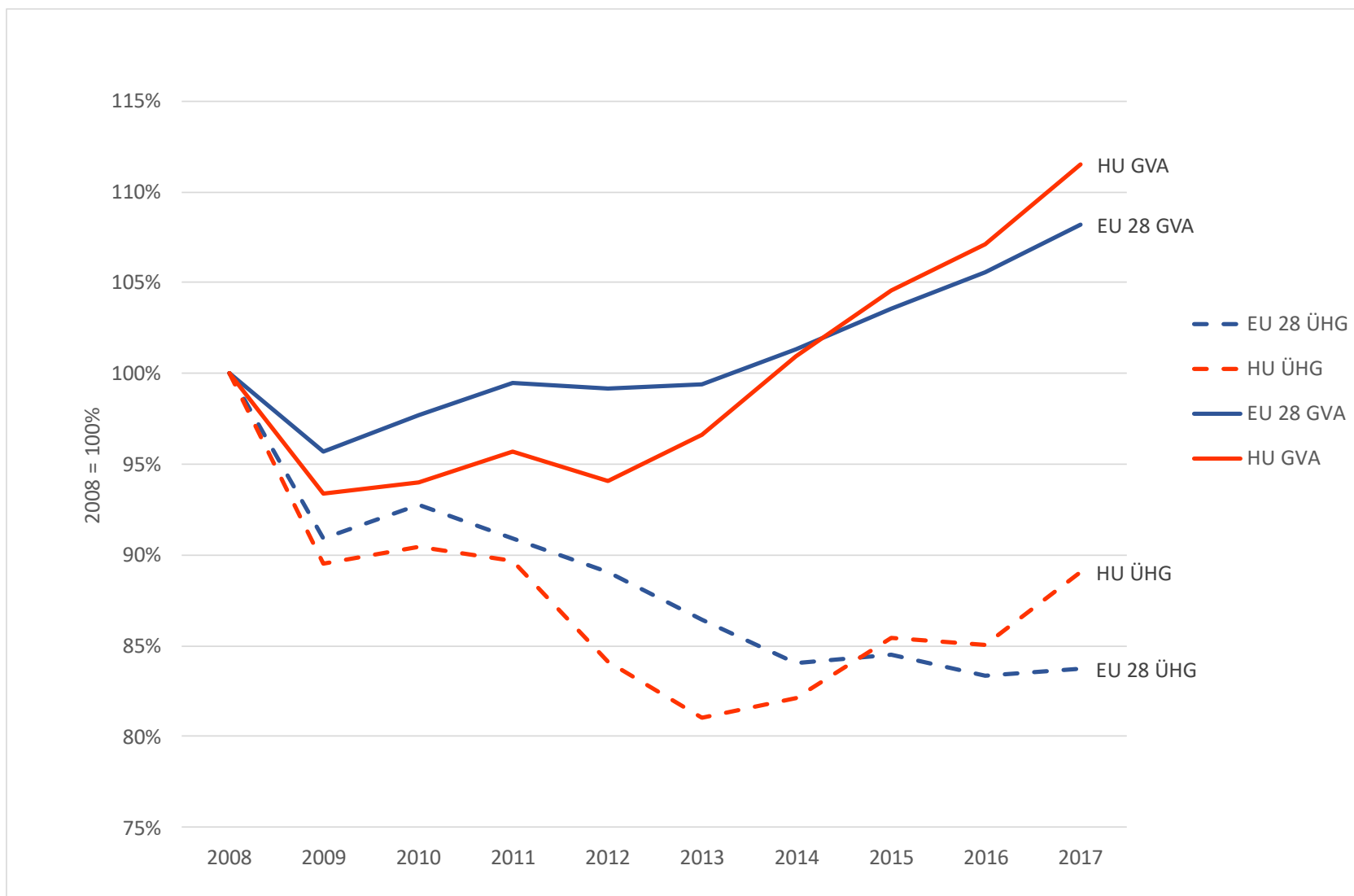
REKK-15

2018. november 28.

Budapesti Corvinus Egyetem

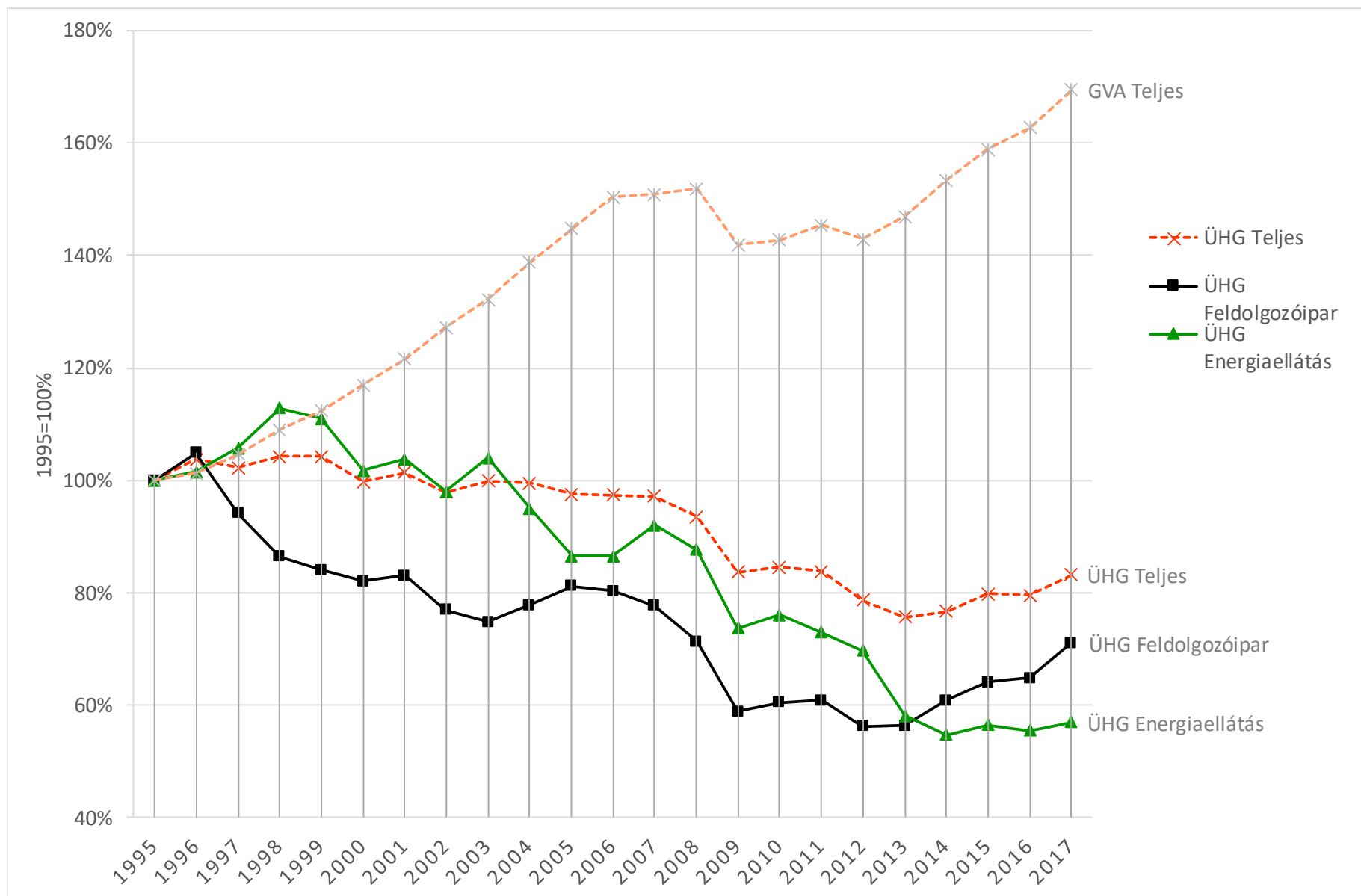
**Kapcsolat a szerzőkhöz:
gabriella.pal@uni-corvinus.hu*

A bruttó hozzáadott érték és az összes ÜHG kibocsátás trendjének alakulása Magyarországon és az Európai Unióban, 2008=100%



Forrás: saját ábra
EUROSTAT adatok
alapján

Magyarország bruttó hozzáadott értékének és feldolgozóipari, energiaellátási és teljes ÜHG kibocsátásának alakulása, 1995=100%



Forrás: saját ábra
EUROSTAT adatok
alaján

Az ÜHG kibocsátásokra ható tényezők elemzése index dekompozícióval

A teljes, országos ÜHG emisszió elemzése aggregált adatokon

$$CO_2 = GVA * \frac{CO_2}{PEC} * \frac{PEC}{FEC} * \frac{FEC}{GVA}$$

ahol:

- CO_2 - ÜHG-kibocsátás [$t CO_2eq$]
- GVA - Bruttó hozzáadott érték [millió EUR]
- PEC - Primerenergia-felhasználás [TJ]
- FEC - Végső energiafelhasználás [TJ]

A gazdasági szervezetek ÜHG emissziójának elemzése szektorális adatokon

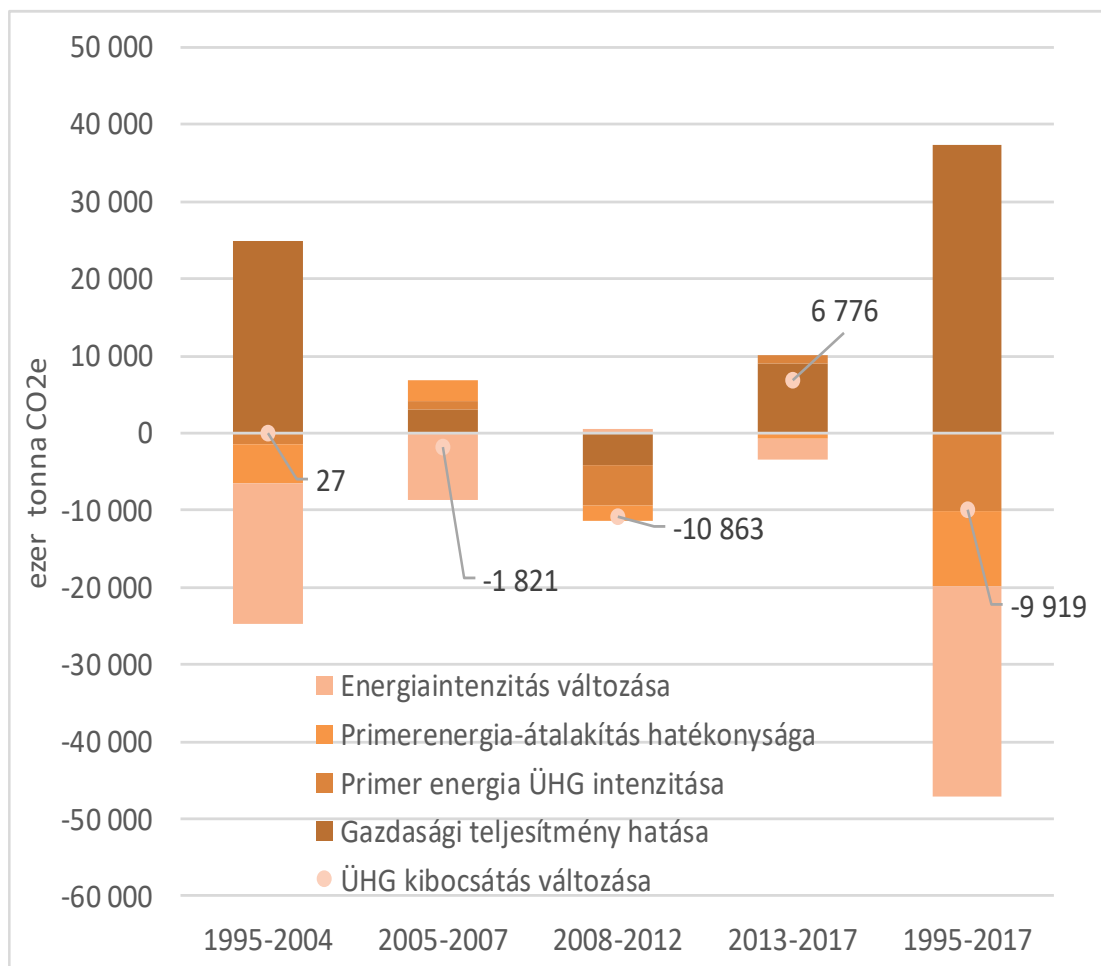
$$CO_2 = \sum_i GVA * \frac{GVA_i}{GVA} * \frac{CO_{2i}}{GVA_i}$$

ahol:

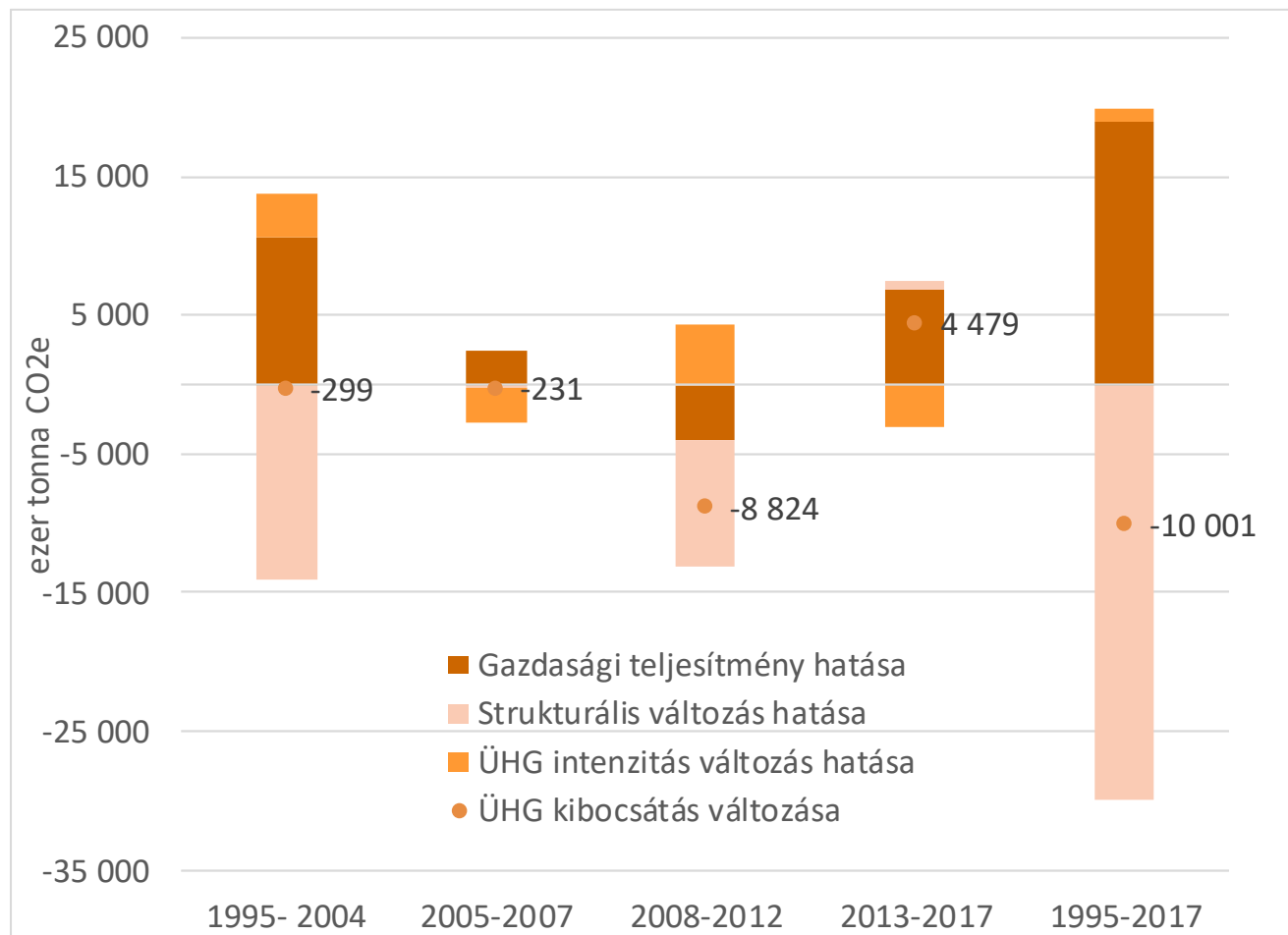
- CO_2 - NACE2 szektorok tevékenységéből származó összes ÜHG-kibocsátás [ezer $t CO_2eq$],
- CO_{2i} - Az egyes szektorok tevékenységekből származó ÜHG-kibocsátás [ezer $t CO_2eq$],
- GVA - NACE 2 szektorok tevékenységéből származó összes bruttó hozzáadott érték [millió EUR],
- GVA_i - Ágazati bruttó hozzáadott érték [millió EUR]

Magyarország ÜHG-kibocsátásváltozásának szektorális és aggregált adatokon alapuló, additív LMDI dekompozíciója

Teljes, országos aggregált adatok

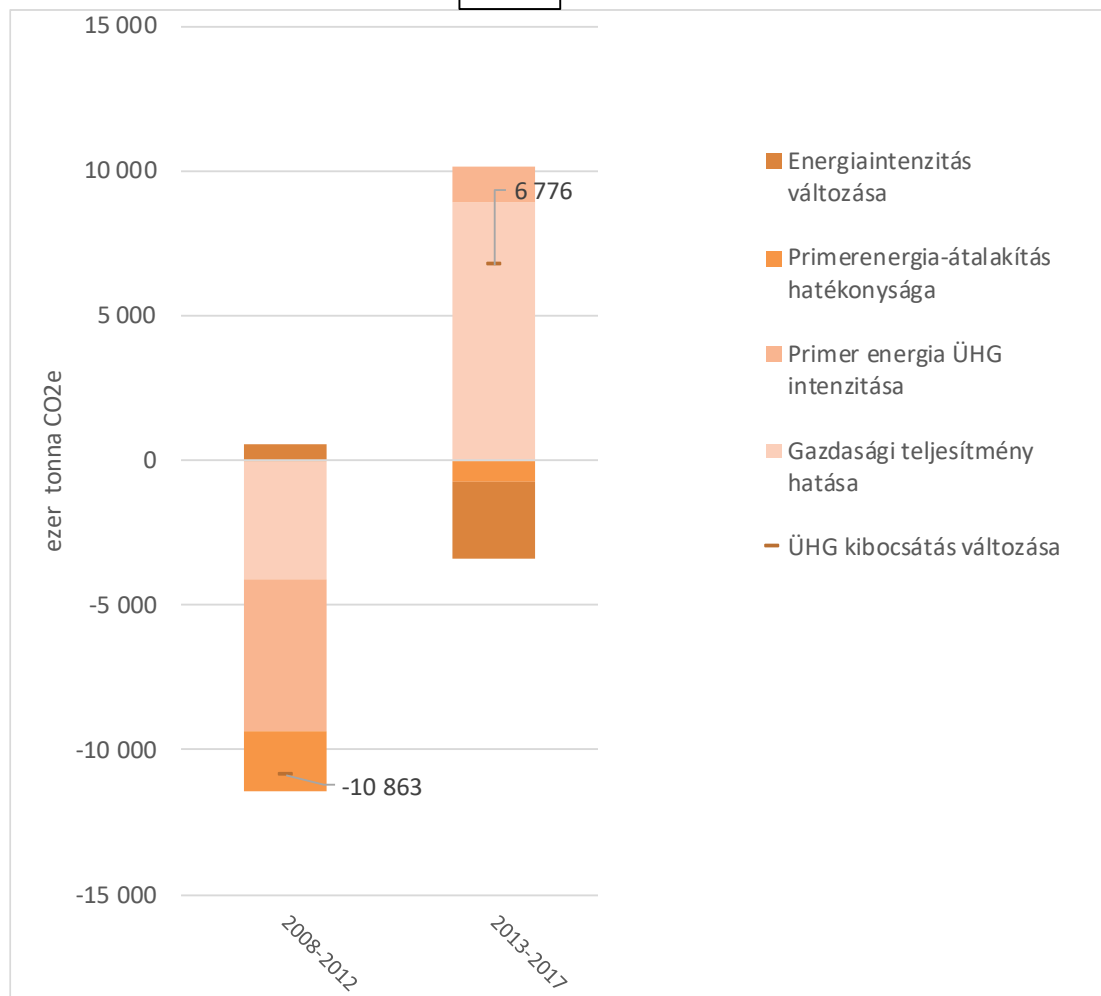


Gazdasági szervezetek, szektorális adatok

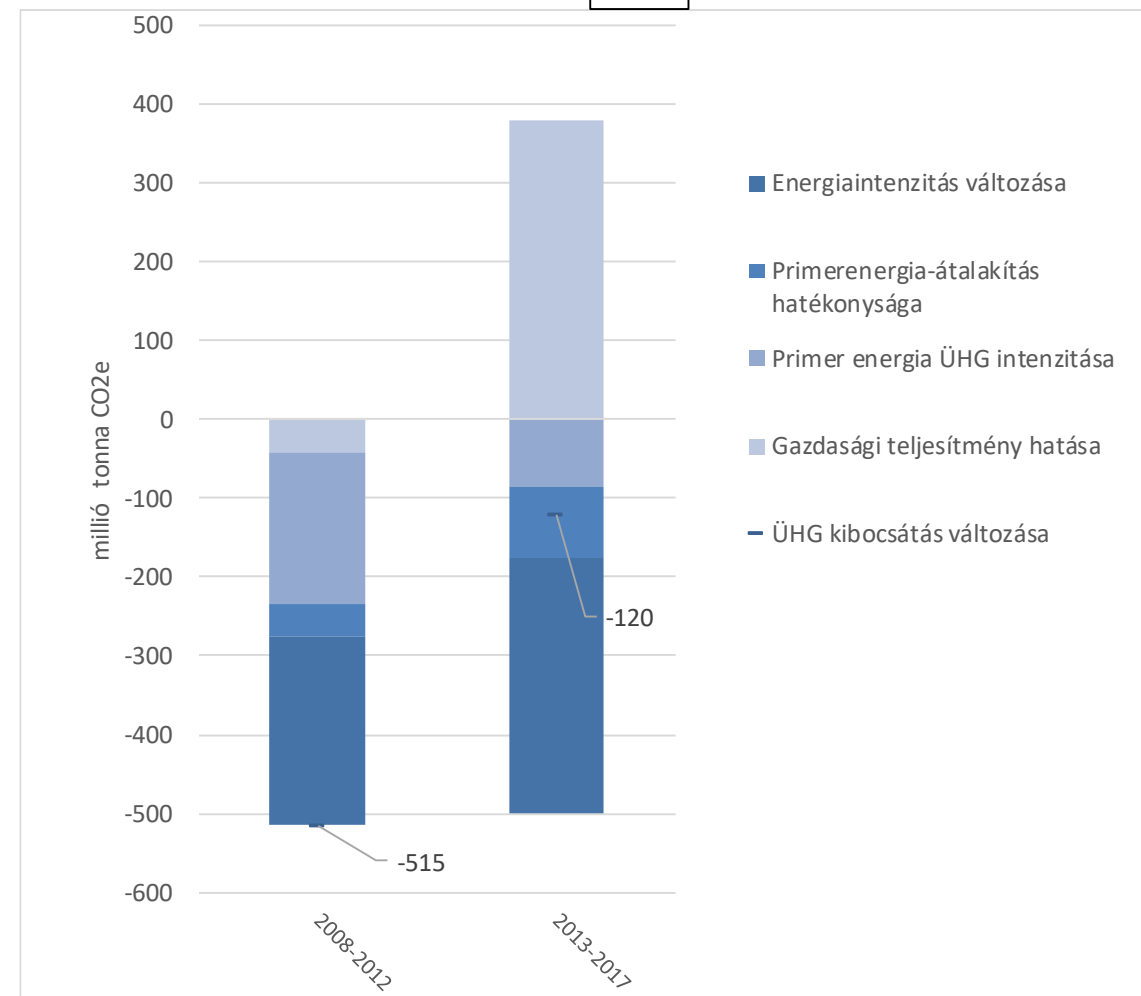


Teljes ÜHG kibocsátásváltozás, országos aggregált adatokon, additív dekompozíció

HU

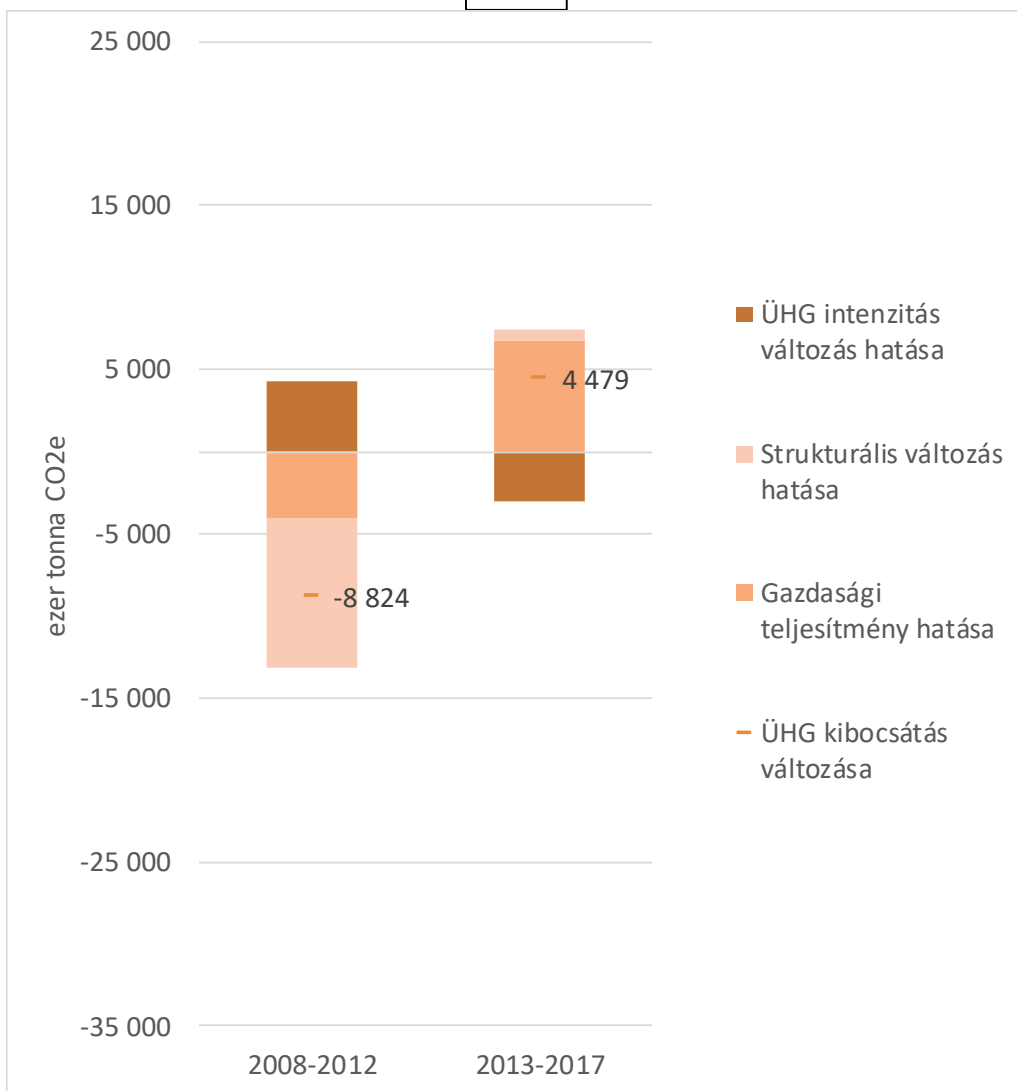


EU

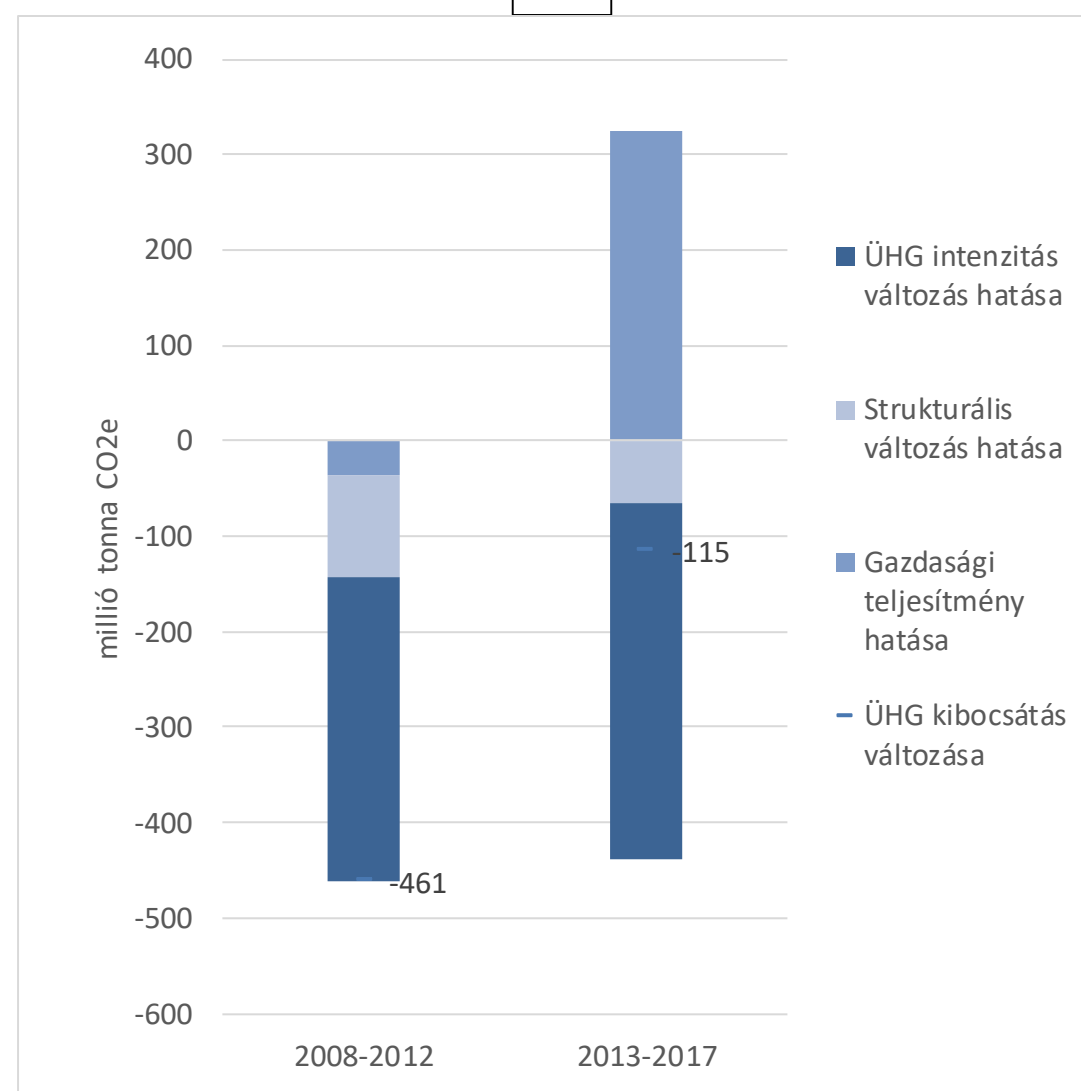


Gazdasági szervezetek ÜHG kibocsátásváltozása, szektorális adatok, additív dekompozíció

HU



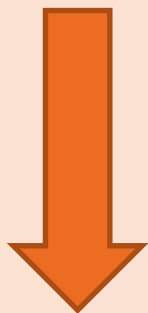
EU



AZ ÜHG kibocsátás és a gazdasági teljesítmény *szétválásra* kedvezően ható tényezők

Magyarországon:

- A nemzetgazdaság ágazati struktúrájának átalakulása (dezindusztrializálódás)



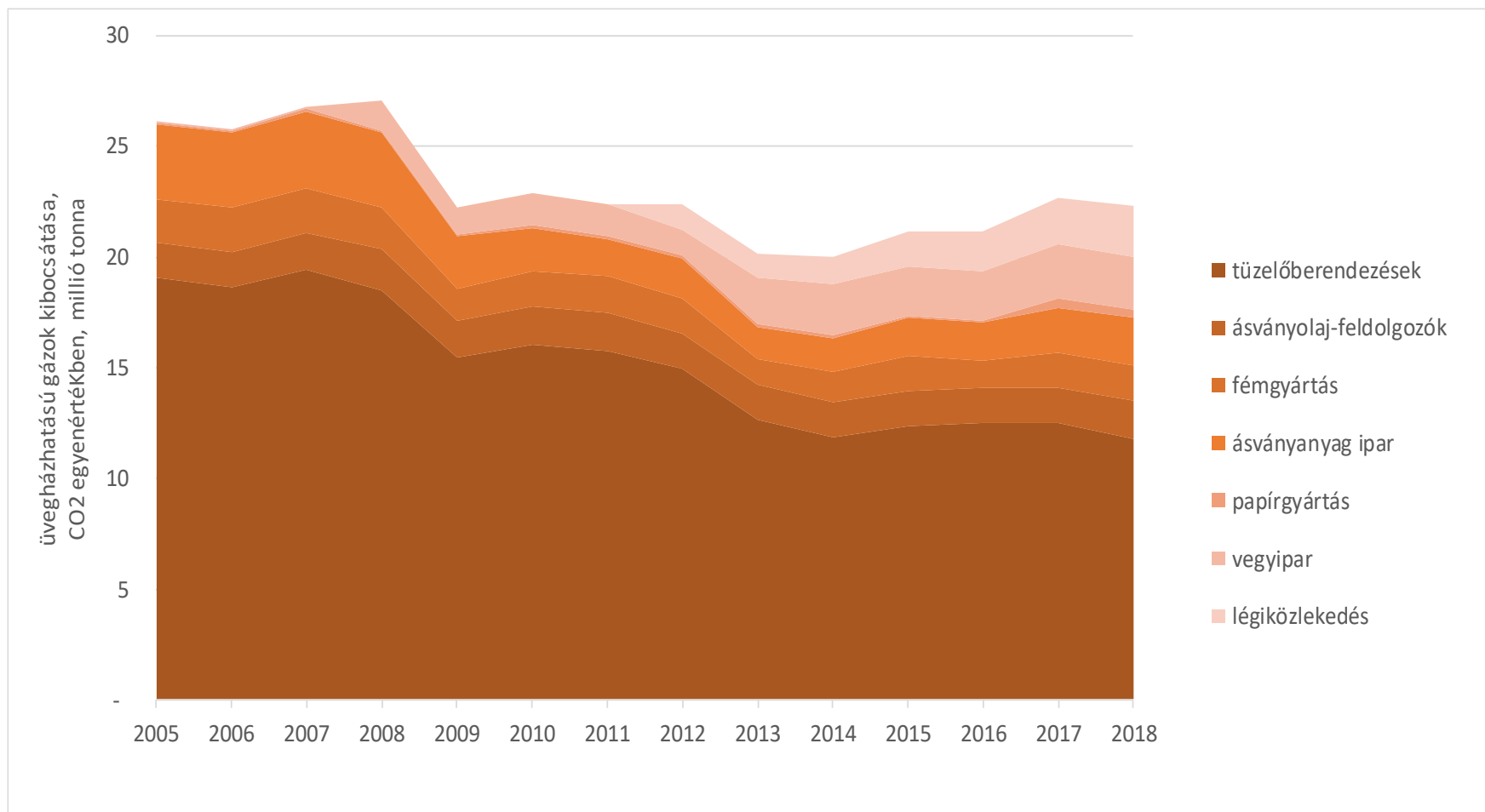
1995: nettó karbon exportőr (+2,8 mt)
2015: nettó karbon importőr (-5,2 mt)
(OECD)

Az EU-28-ban:

- A gazdaság ágazati struktúrájának átalakulása (dezindusztrializáció)
- A primerenergia karbon-intenzitásának csökkenése
- Az energiaátalakítás hatékonyságának javulása
- A gazdaság energiaintenzitásának csökkenése



A magyar ETS szektor ÜHG kibocsátásainak alakulása, 2005-2018

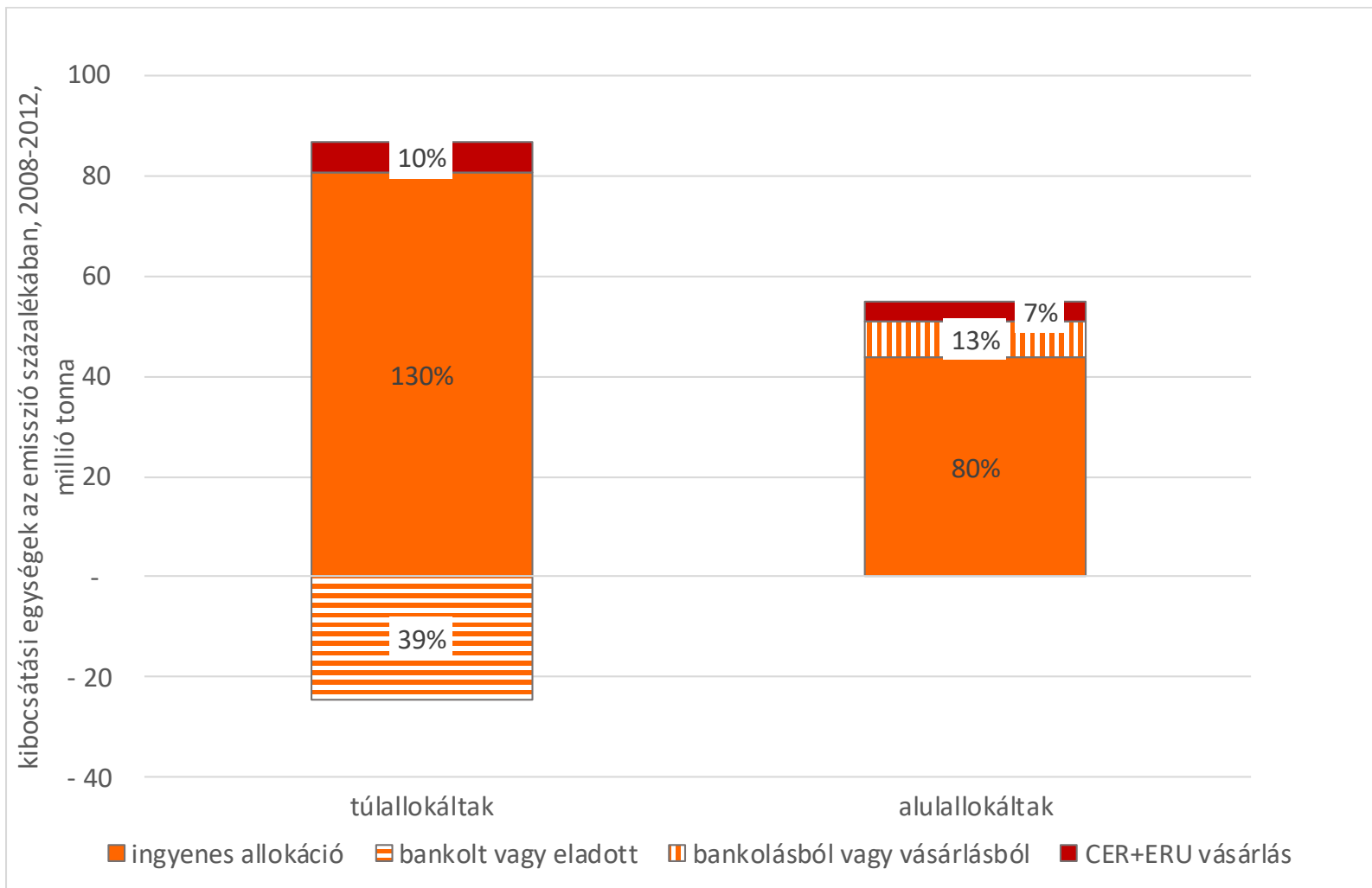


2005 – 2018
 Teljes magyar ETS: -15% (HU: -15%)
 Légiközlekedés nélkül: -23%
 Tüzelőberendezések: -38%
 Ipar: +16%

2013 – 2018
 Teljes magyar ETS: +5%
 Tüzelőberendezések: -7%
 Ipar: +28%

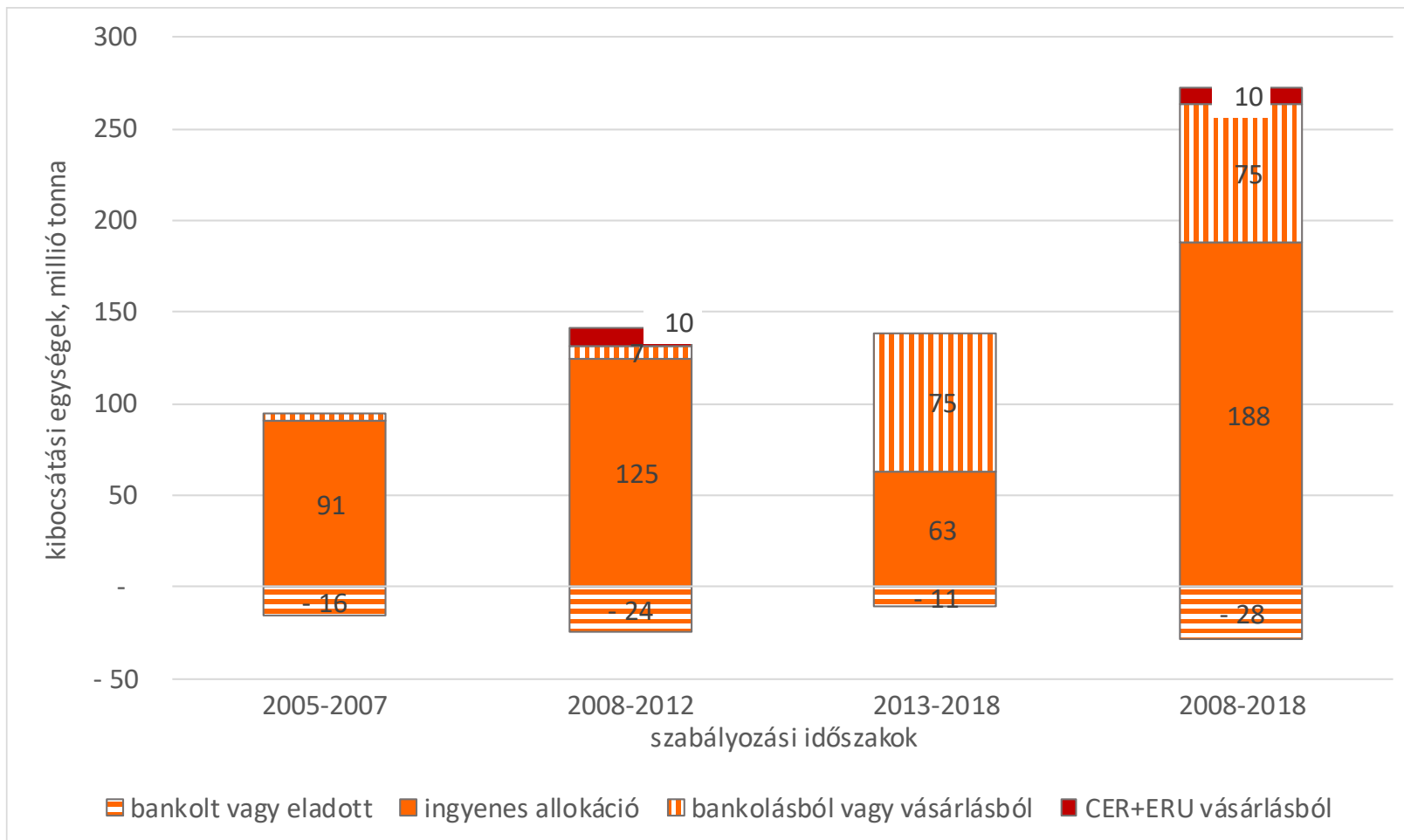
Forrás: saját ábra EUTL adatok alapján

A túlallokált és az alulallokált magyar ETS vállalati kör pozíciója és CER vásárlási aktivitása 2008 és 2012 között, millió tonna CO₂ egyenértékben, és az egységek aránya az összes emisszió százalékában



- Szabályozói várakozás: az ingyenes kiosztás az emissziós költségektől védi meg a vállalatokat
- A közgazdaságtani elméleti várakozás: az ingyen kiosztott egységek esetén is érvényesül az alternatív lehetőségek költsége.
- A CER+ERU import kvóta 10% volt

Az ingyenes allokáció, a bankolás, az adásvétel és a CER+ERU vásárlások szerepe a magyar ETS vállalati körben az egyes szabályozási időszakokban, millió tonna CO₂ egyenértékben



2008 – 2018:

Az ETS alá tartozó magyar cégek által pénzért vásárolt egységek aránya: az összes kibocsátás mindössze 16%-a

Az ETS alá tartozó magyar cégek racionális viselkedést mutatnak, de ez az eddigi EUA árak mellett nem állította meg az országos összkibocsátás emelkedését.

További klímapolitikai eszközök bevezetésére lesz szükség a mélyebb dekarbonizációhoz.

KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET!

ÉS BOLDOG SZÜLINAPOT, REKK!



Szajkó Gabriella*

Bartek-Lesi Mária

Rácz Viktor

**Kapcsolat a szerzőkhöz:*

gabriella.pal@uni-corvinus.hu