

# ENERGIAPIACI HELYZETKÉP ÁRROBBANÁS UTÁN

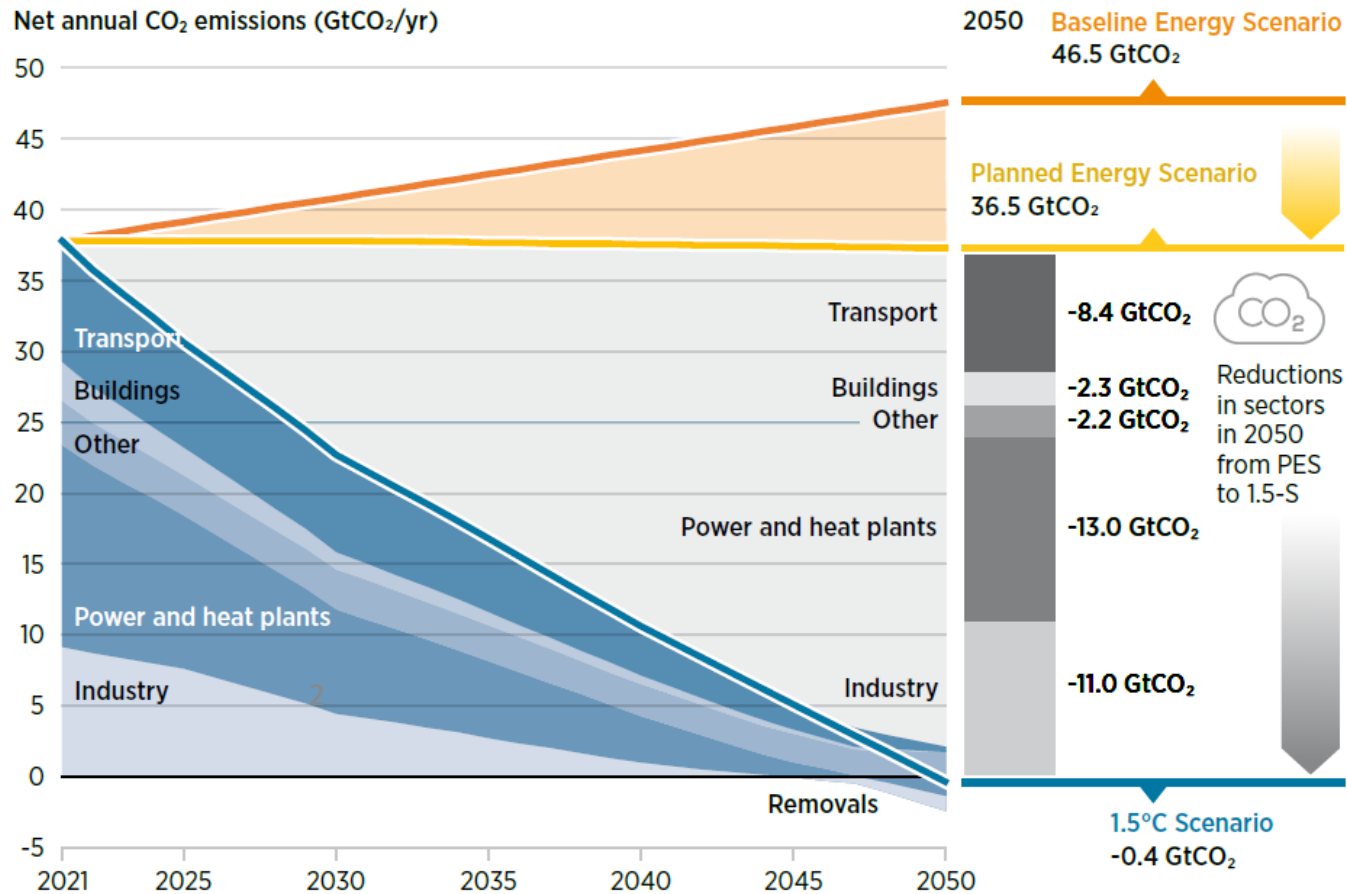
**Dr. Felsmann Balázs**

Kutató főmunkatárs, BCE REKK

Elnök, Magyar Energiakereskedők  
Szövetsége

*Közép-Európai Club Pannónia KHE  
XV Társadalmi Párbeszéd Fórum  
2022. november 30.*

# Makro szintű hatások: A klímaváltozás mederben tartásához radikális emissziócsökkentésre van szükség



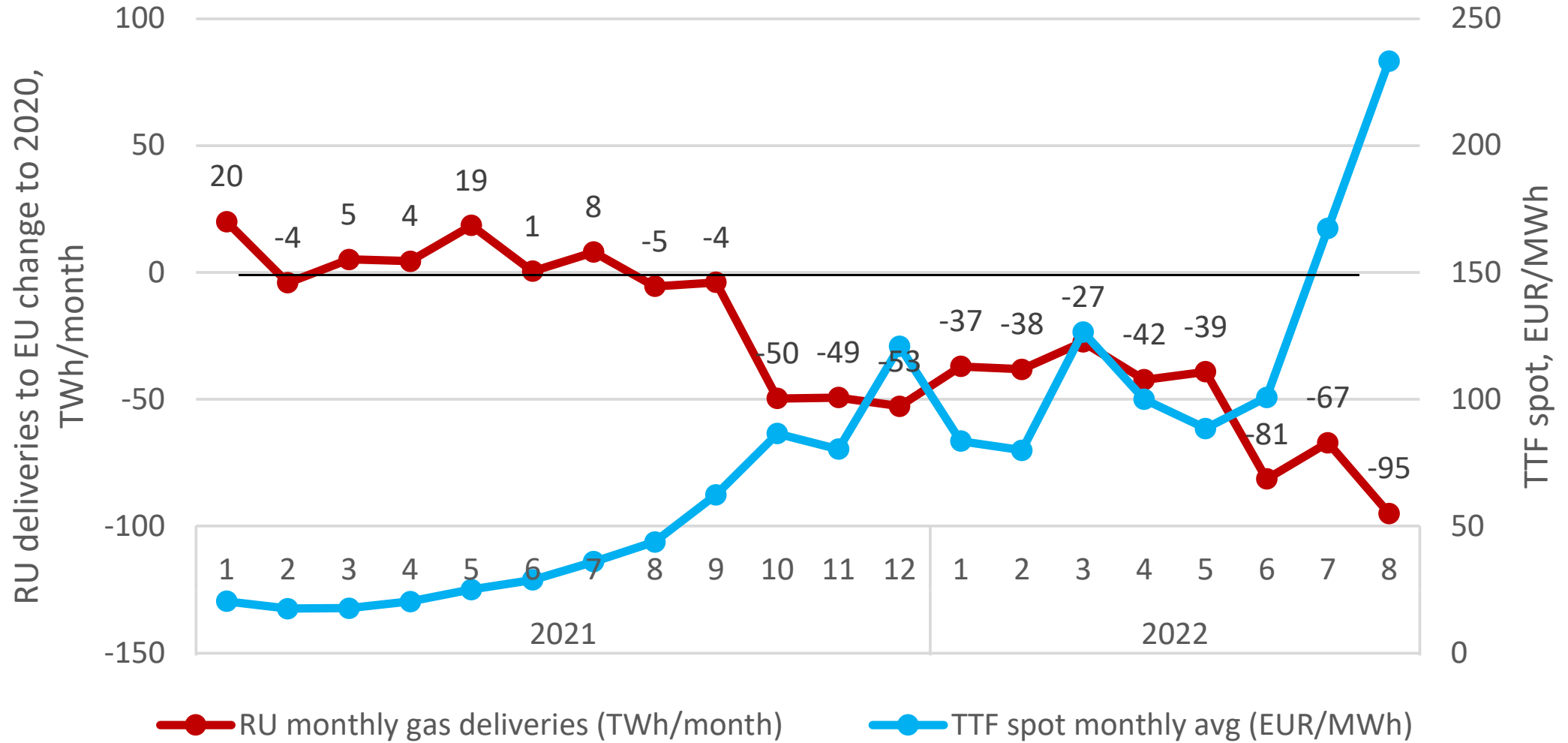
Nincsenek „*low hanging fruit*” válaszok, minden szektorban azonnali és radikális intézkedésekre van szükség.

## 2030-as klímacél

|            | -40%           | -55%                                                                                                       |
|------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ETS</b> | -43%           | -61% (új elemként a tengeri szállítás is bekerülne) a 2005-ös bázishoz mérve                               |
| <b>ESR</b> | -30% (HU - 7%) | -40% /tagállamonként eltérő célértékek -10% és -50% között, a magyar érték -18,7% a 2005-ös bázishoz mérve |
| <b>RES</b> | 32%            | 38-40% (nincs tagállami kötelező cél)                                                                      |
| <b>EE</b>  | 32.5%          | 36% a végső, 40% a primer energiafelhasználásból                                                           |

Forrás: IRENA (2021), World Energy Transitions Outlook: 1.5°C Pathway,

# But we have a problem...



# VÁLTOZÁSOK A VILLAMOSENERGIA- PIACON

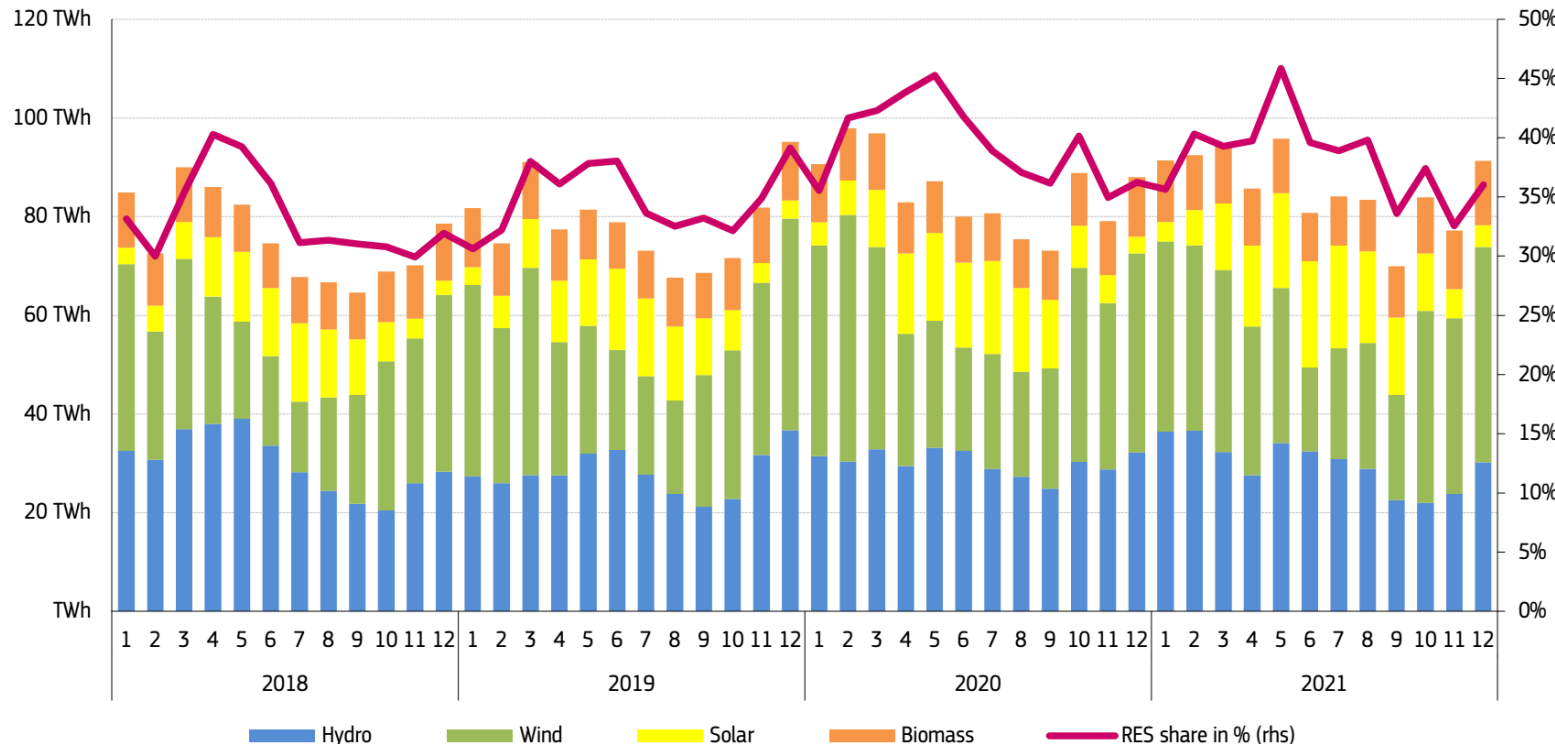
# Európai körkép: Növekvő, de volatilis megújuló termelés

|                              | 2018           | 2019           | 2020           | 2021           |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Szél                         | 309 610        | 354 080        | 383 960        | 375 250        |
| Nap                          | 105 950        | 115 390        | 134 640        | 148 930        |
| Egyéb megújuló               | 439 690        | 425 830        | 453 090        | 458 570        |
| <b>Összesen</b>              | <b>855 250</b> | <b>895 300</b> | <b>971 690</b> | <b>982 750</b> |
| Szélerőművi<br>kihasználtság | 22.40%         | 23.60%         | 24.10%         | 22.30%         |

Forrás: EMBER és REKK



- Kismértékben növekvő megújuló termelés 2020-hoz képest
- Alacsony szélerőművi termelés

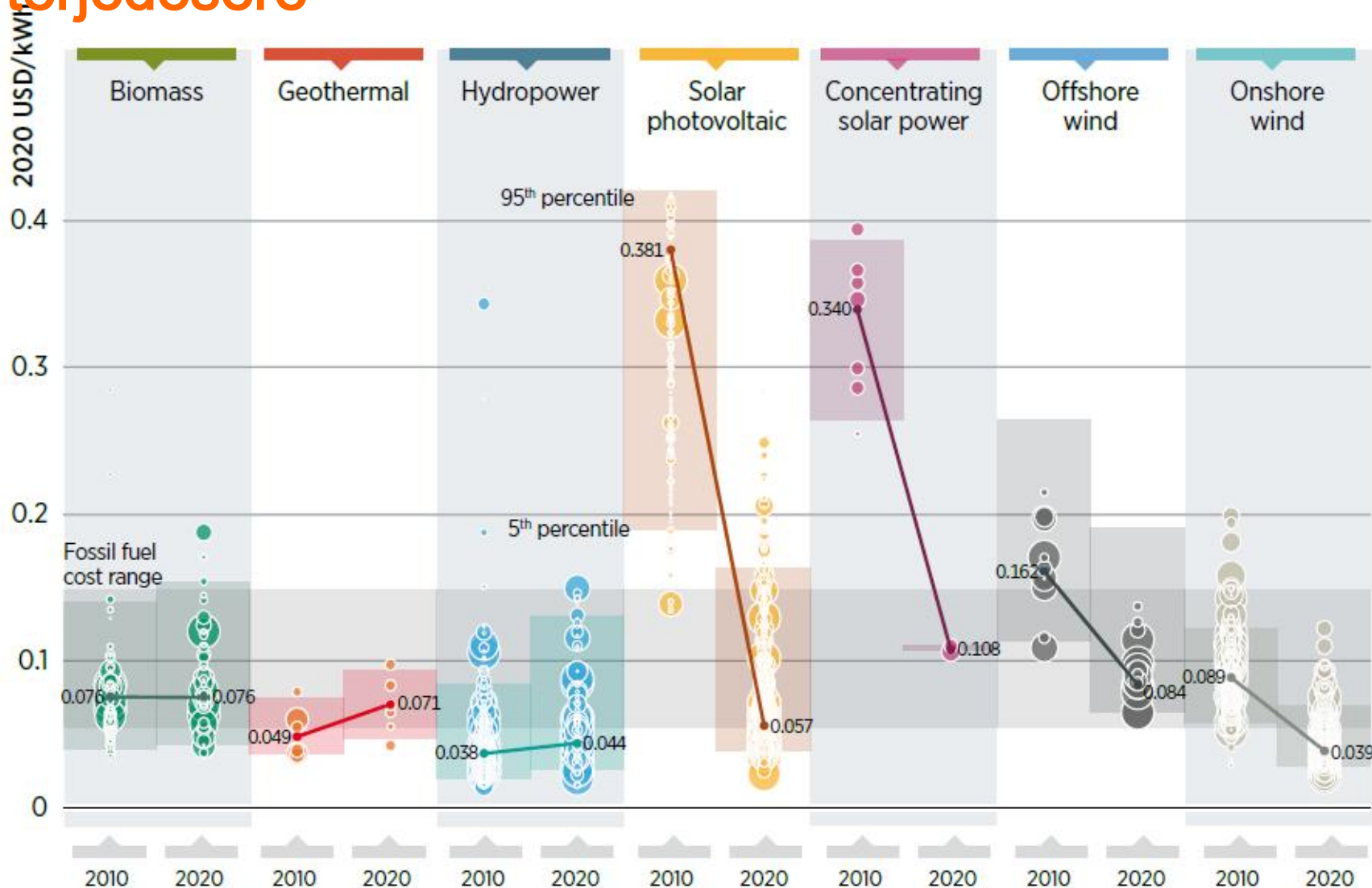


- Stabílan 35% feletti havi megújuló arányok, egyes esetekben közelítve az 50%-ot
- A havi termelések kismértékben ingadoznak

Forrás: Quarterly report on European Electricity Markets, 2021 Q4

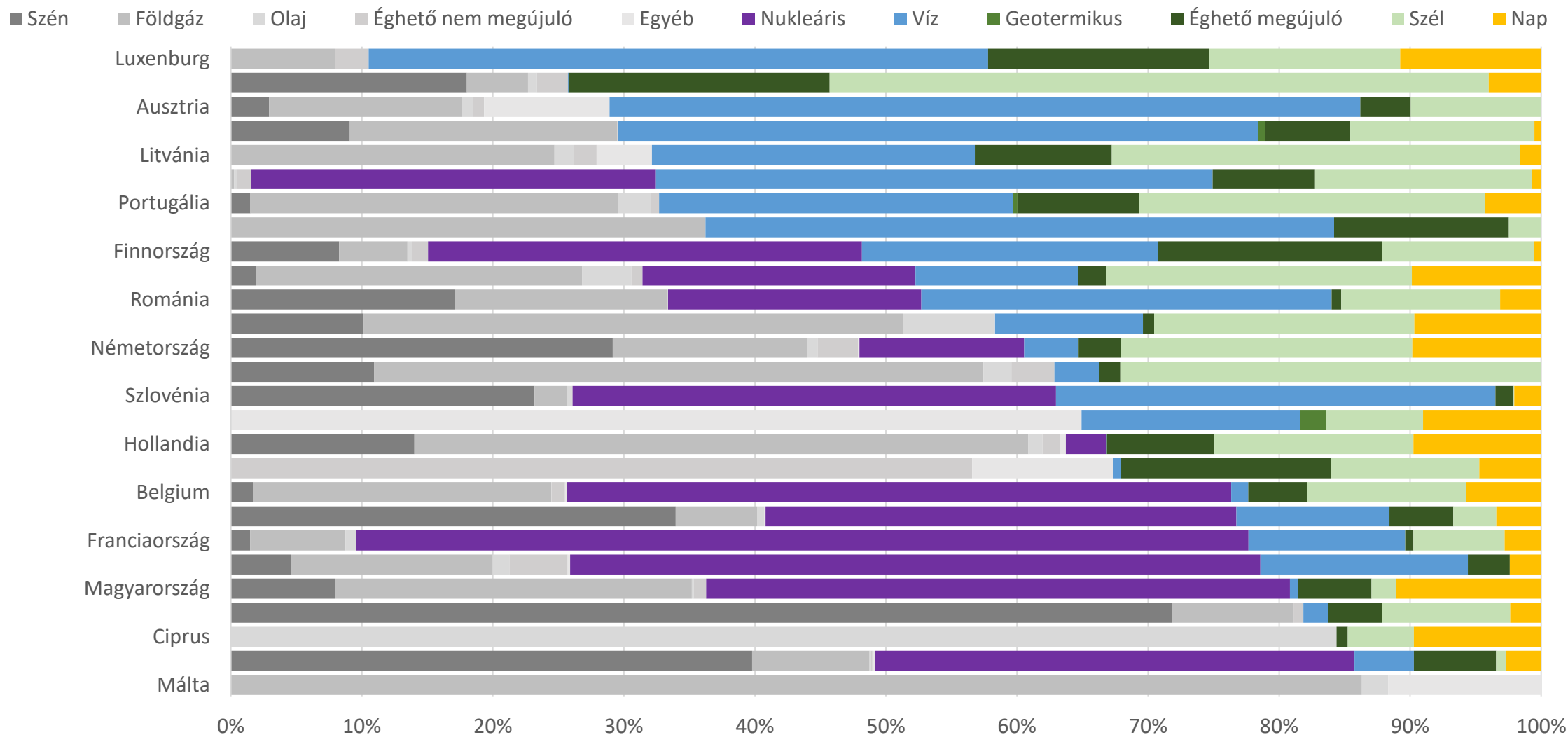


# Iparági trendek: A technológiai innováció hatása a megújuló energia terjedésére

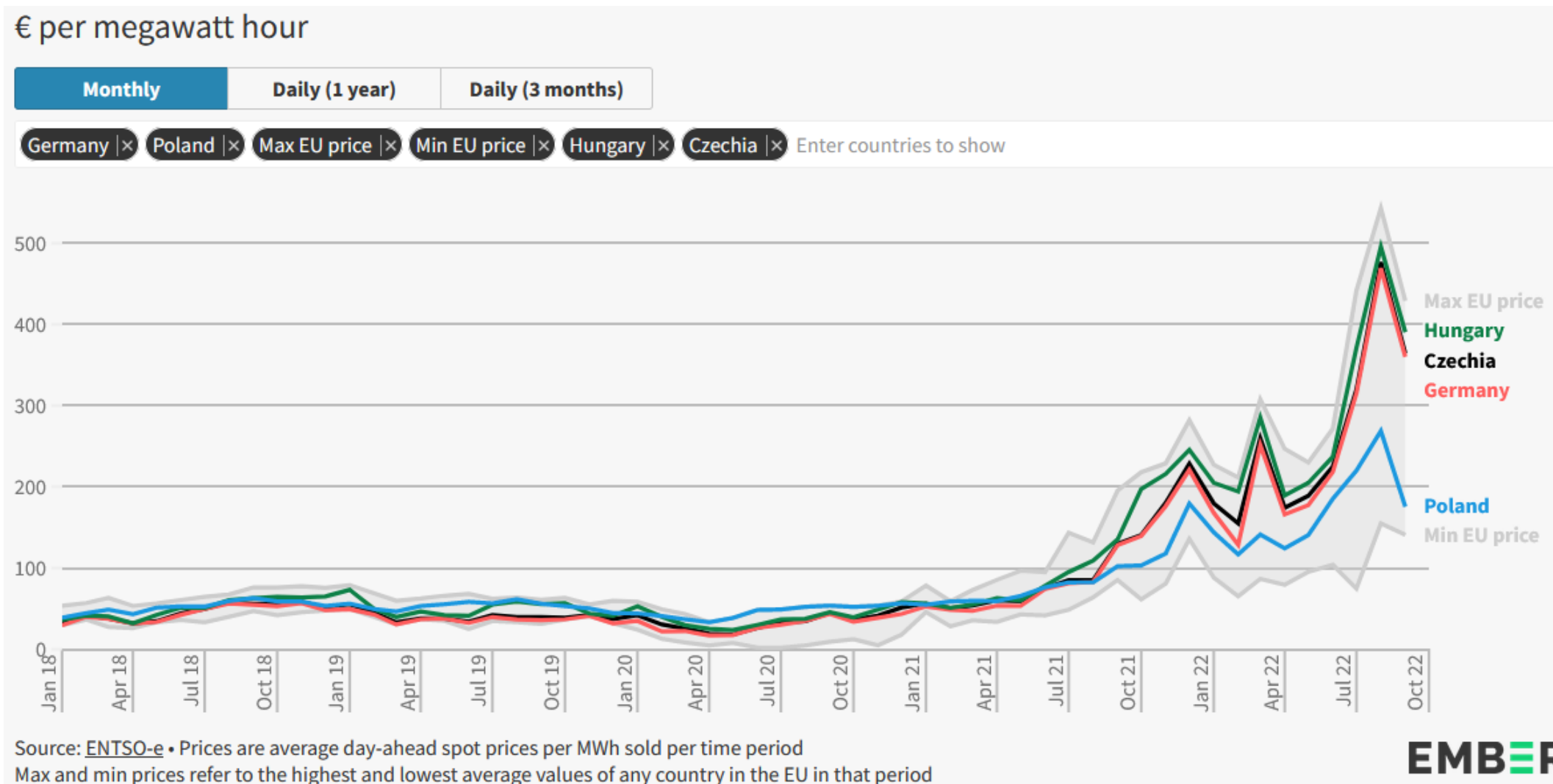


Forrás: IRENA (2021), World Energy Transitions Outlook: 1.5°C Pathway,

# Eltérő energiamix, de a magyar napelemes arány Európában Magyarországon a legmagasabb (11%)



# Megugró európai áramárak, jelentős árkülönbségek az országok között





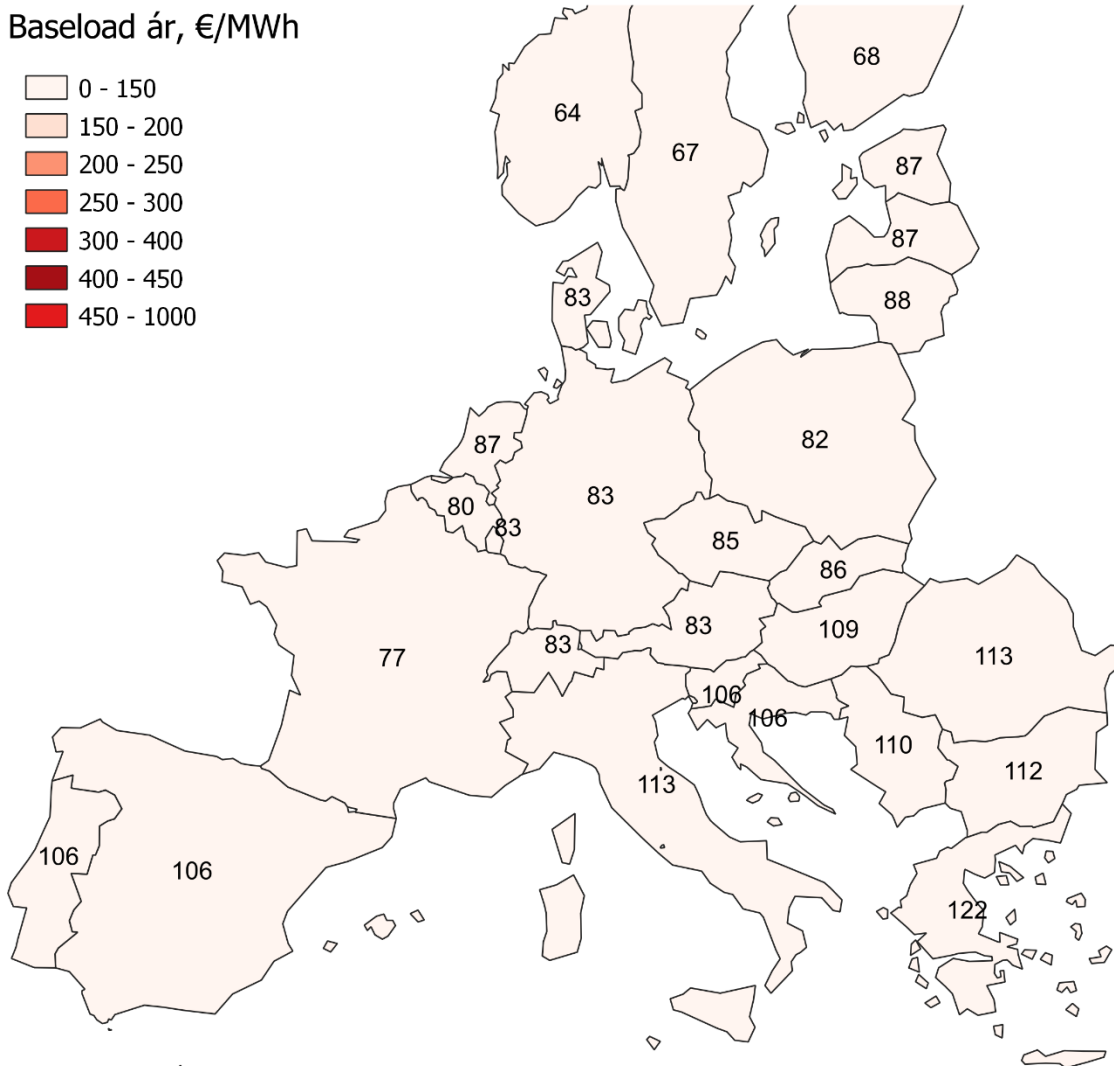
# Mennyit változott a világ egy év alatt...

2021 augusztus

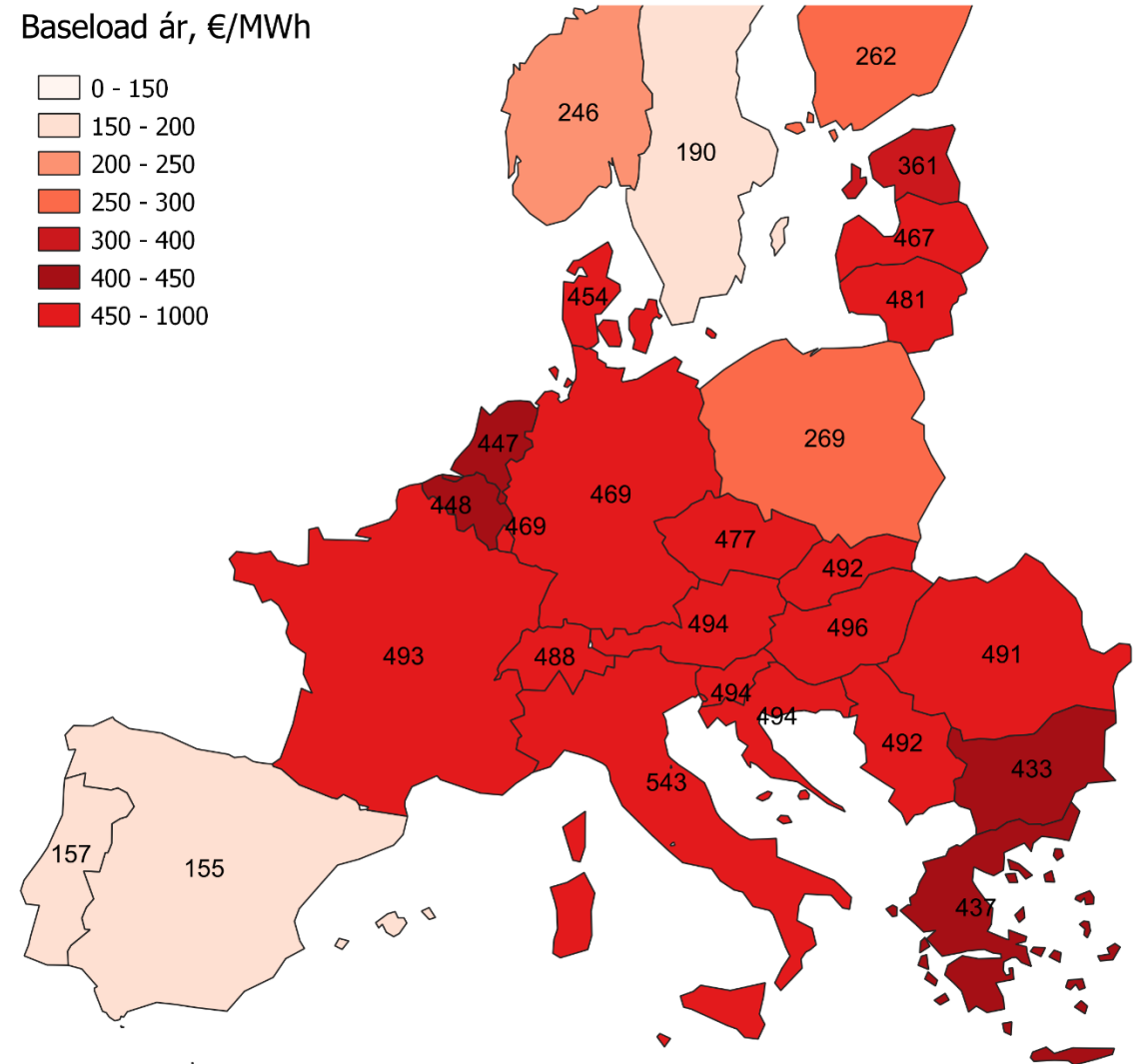
Havi átlagos DAM zsinór ár

2022 augusztus

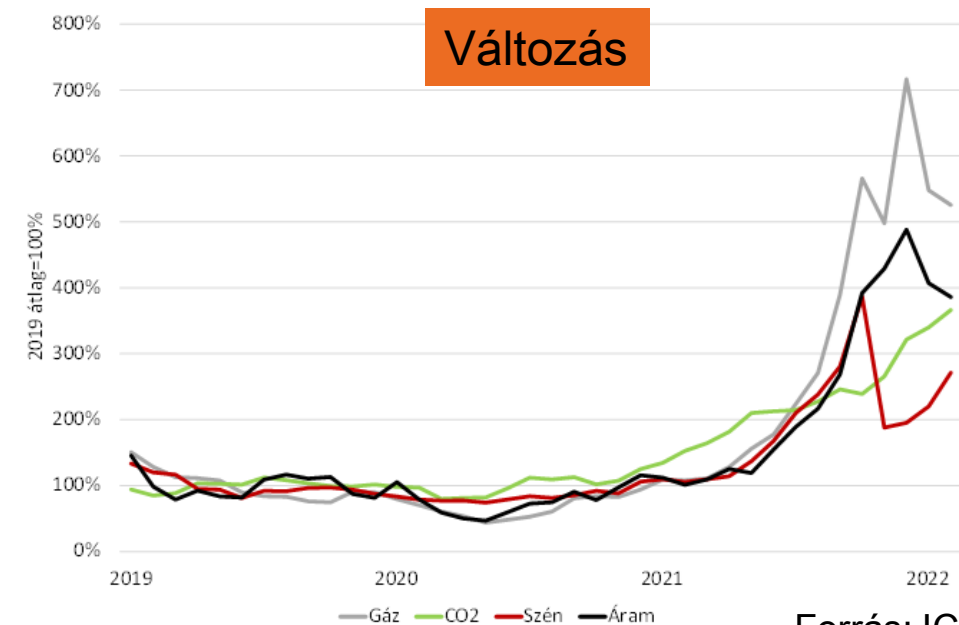
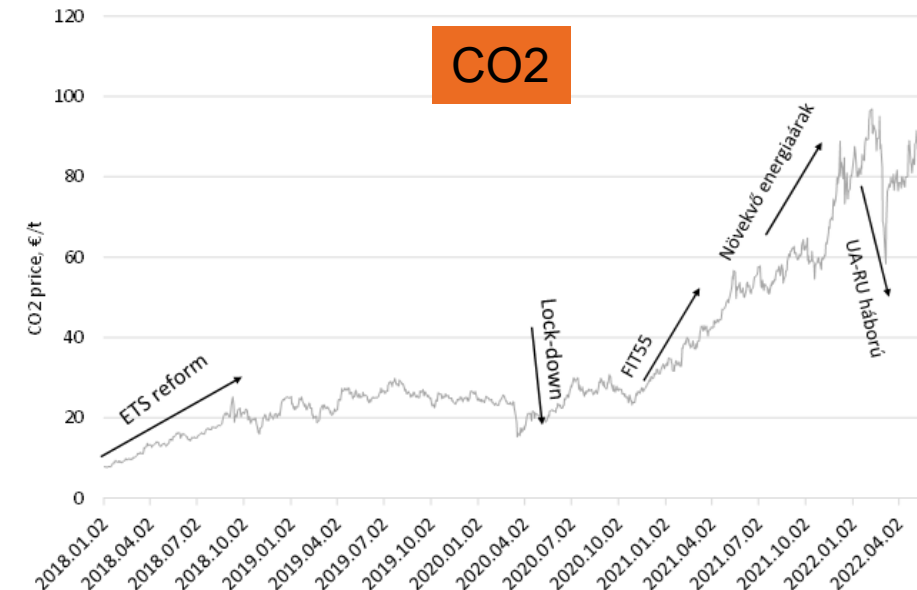
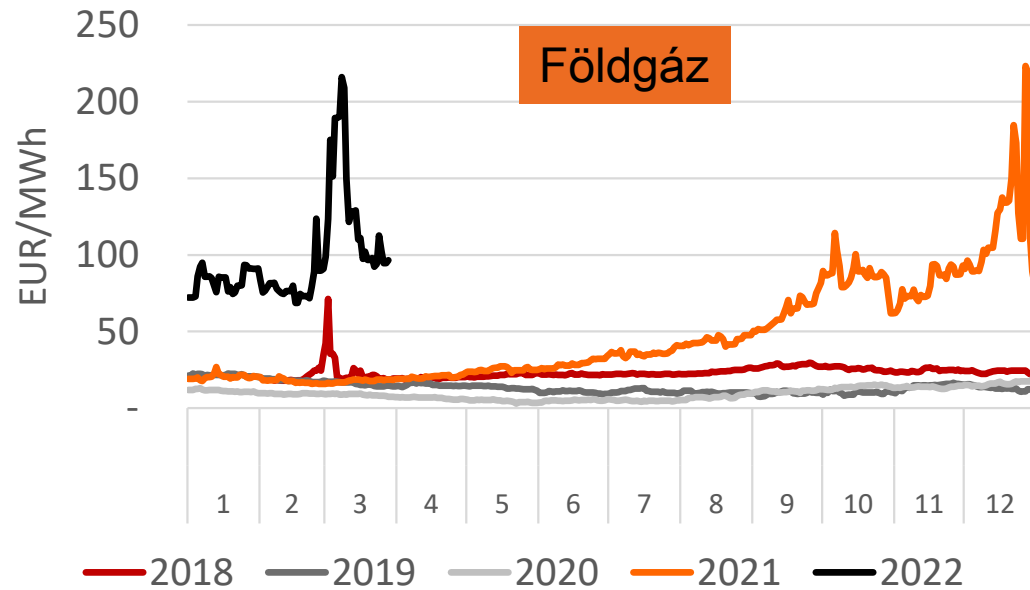
Baseload ár, €/MWh



Baseload ár, €/MWh



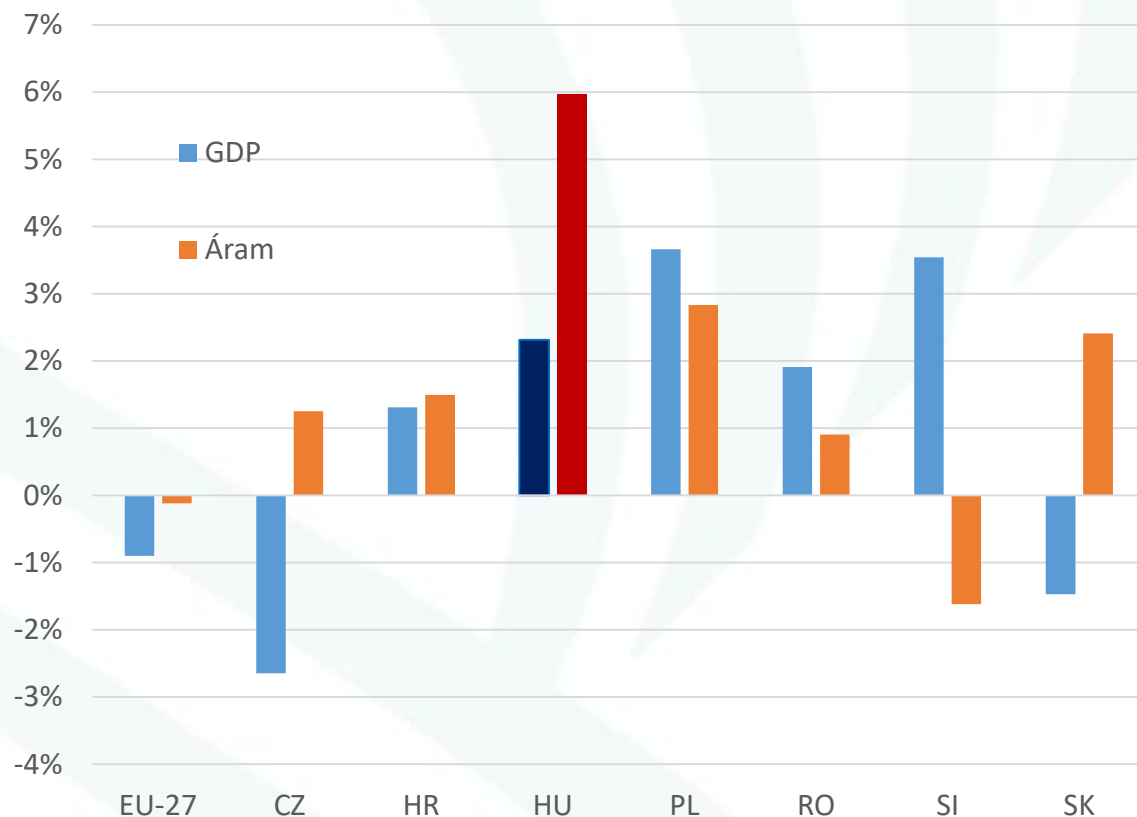
# Tényezőárak alakulása – minden emelkedik, de legjobban a földgáz ára



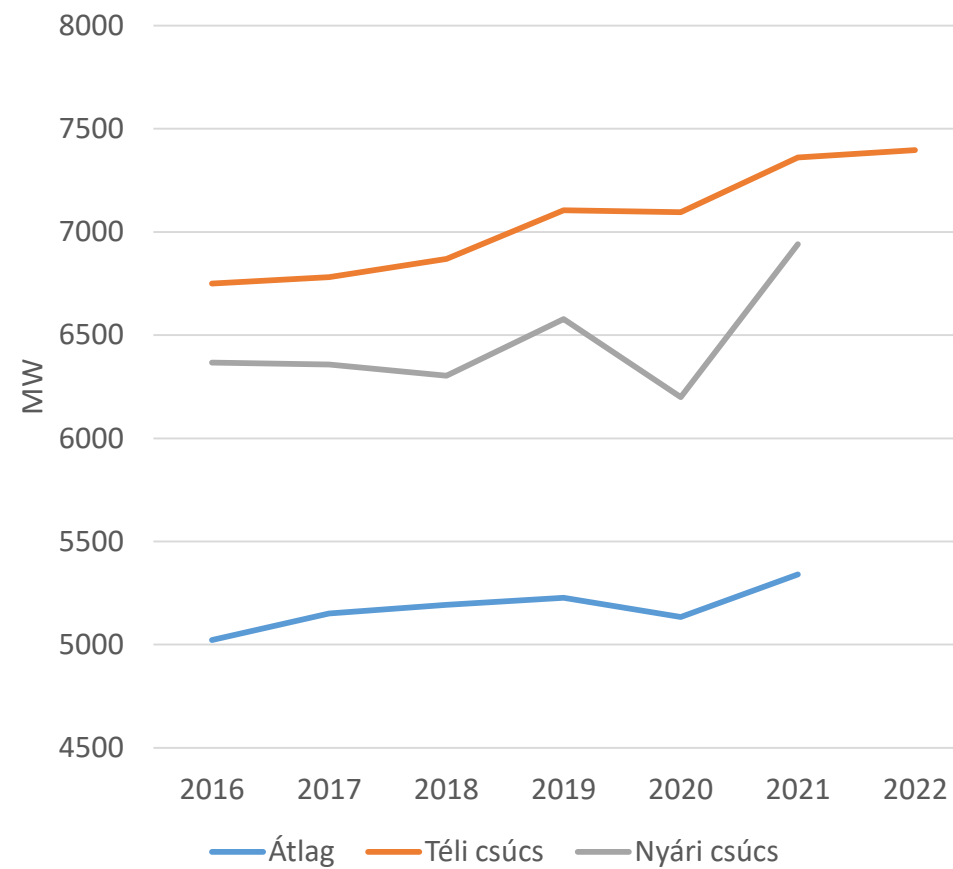
# Dinamikus a hazai villamosenergia kereslet növekedése

Az elmúlt két évben együttesen gyorsabban nőtt a villamosenergia kereslet, mint a GDP. A csúcskereslet gyorsabban nő, mint az átlagos

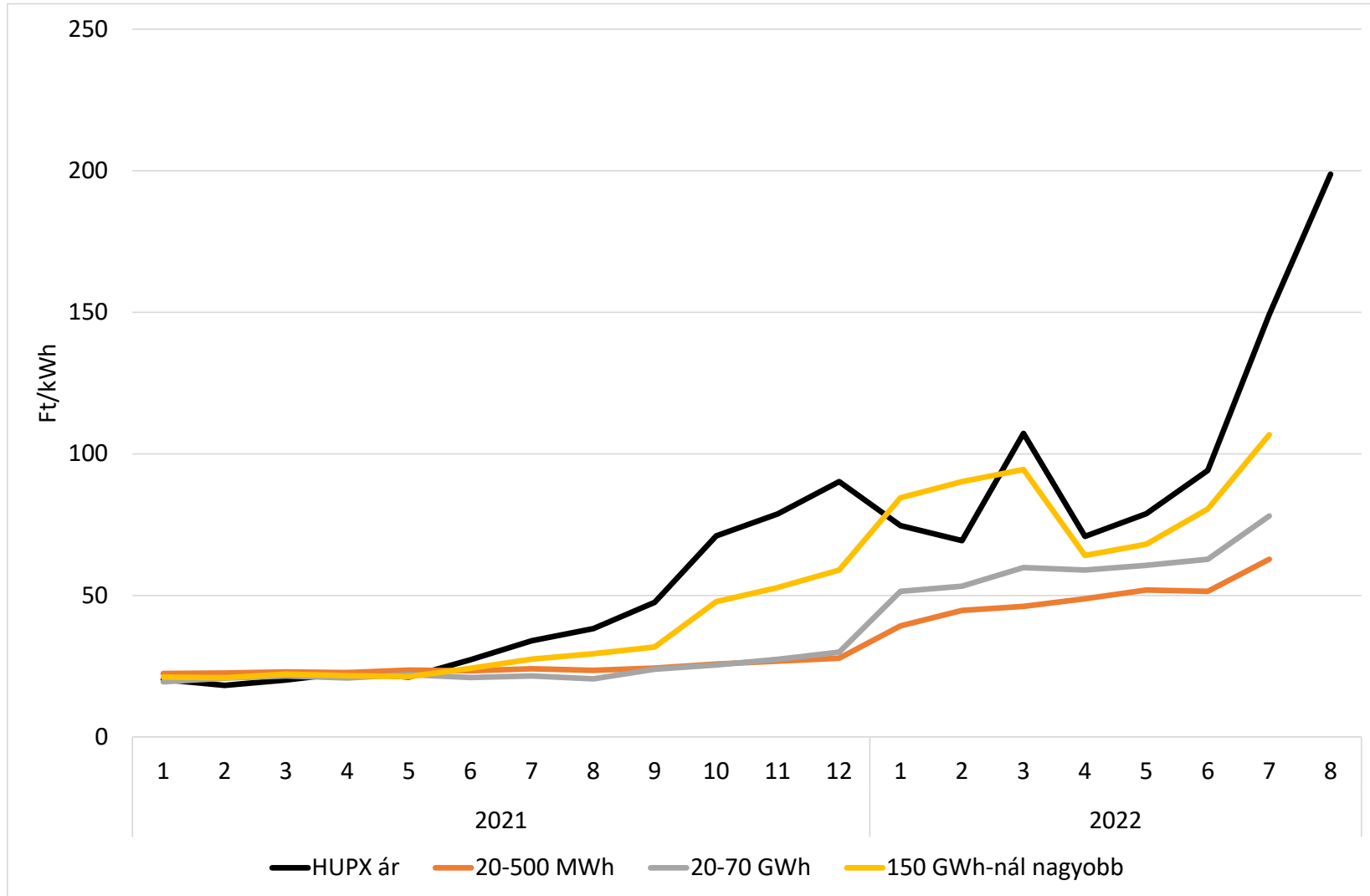
A GDP és a villamosenergia kereslet növekedése  
2021/2019



A rendszerterhelési csúcsok alakulása



# A kisker piacra most gyűrűzik be az áremelkedés

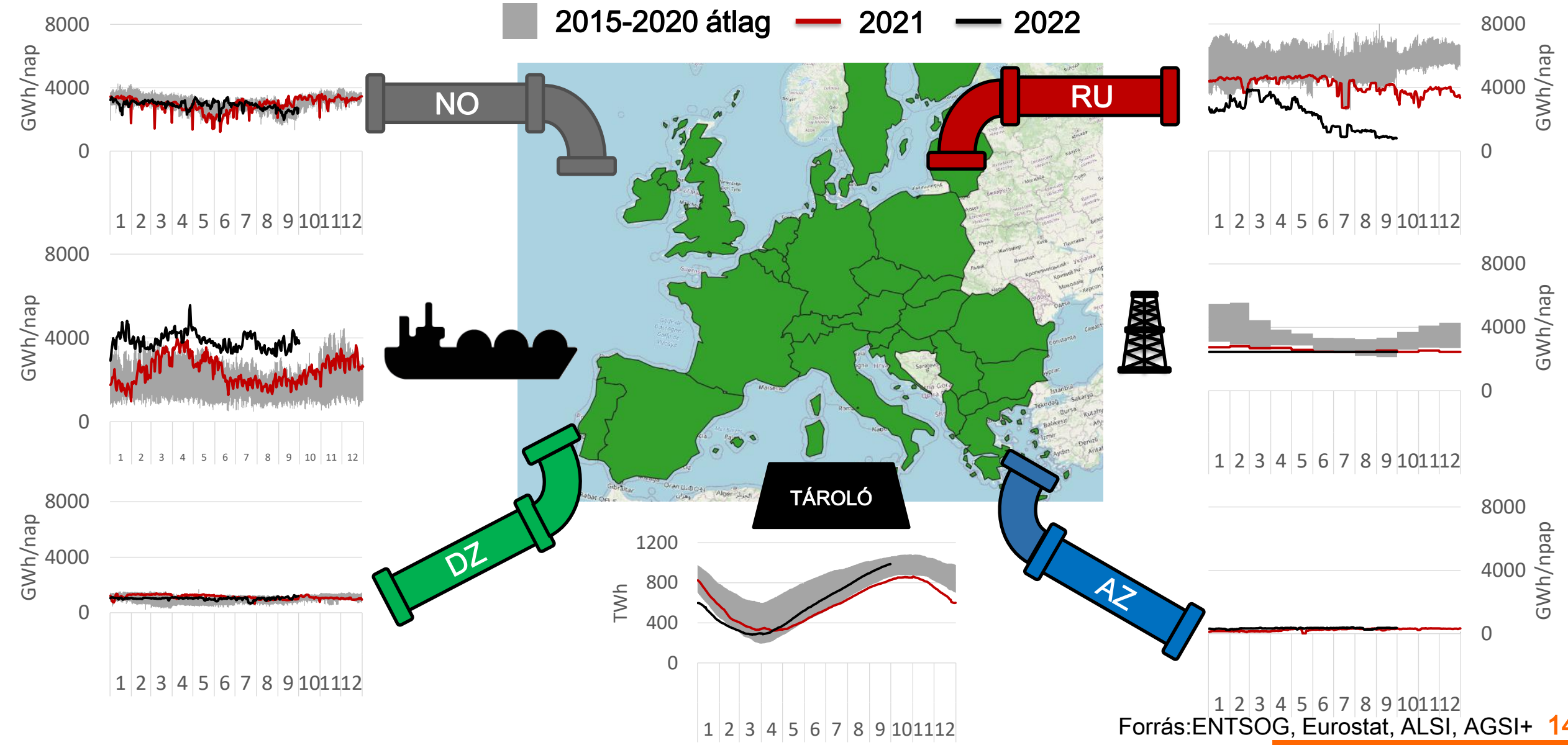


Forrás: MEKH

- A legnagyobb fogyasztók árai erősen követik a HUPX ármozgást
- A kisebb fogyasztói kategóriákban késéssel jelennek meg az áremelkedés hatásai (köszönhetően a fix áras szerződések magasabb arányának)

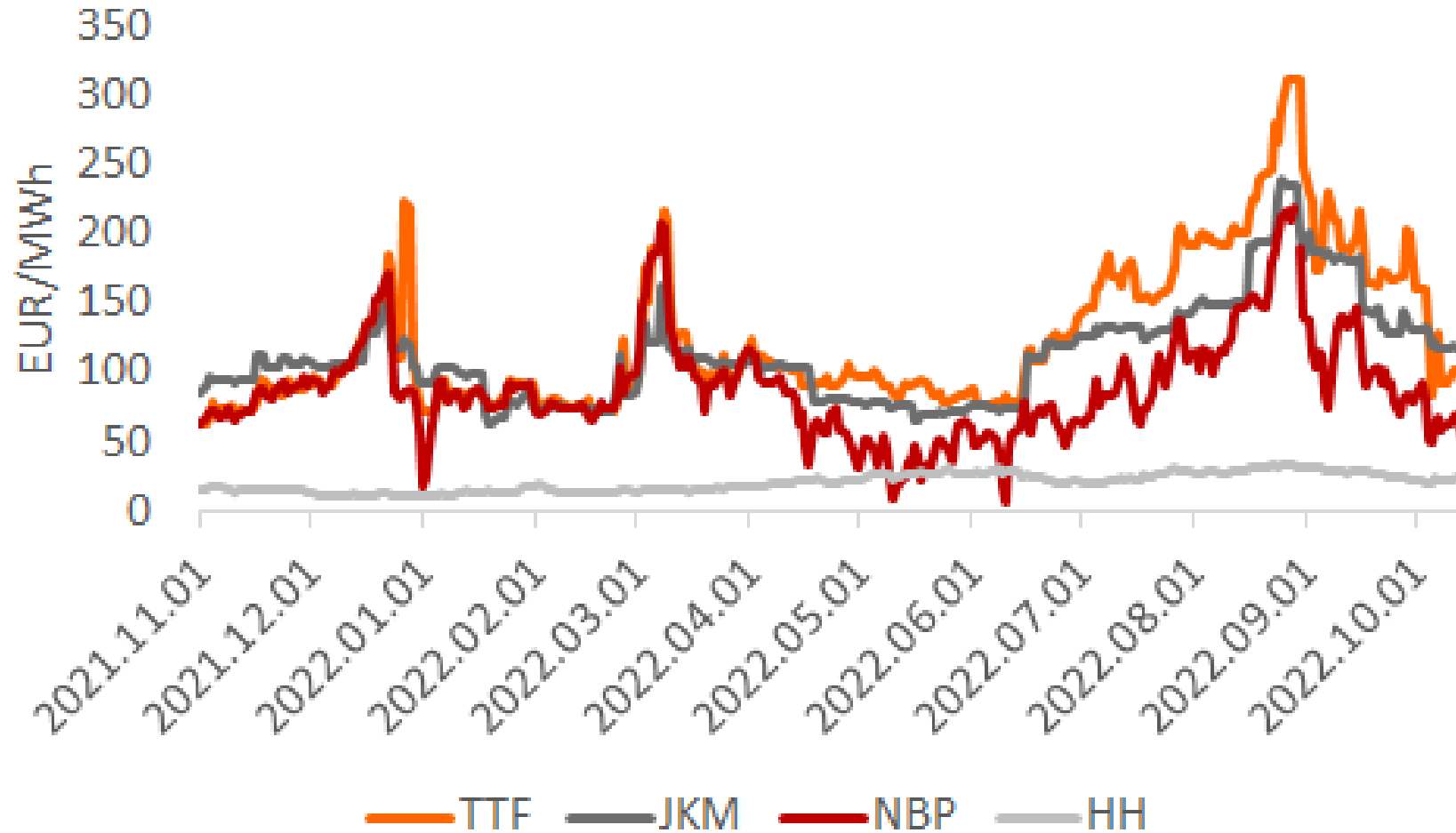
# ÁTALAKULÓ GÁZPIACOK

# Európa gázellátása 2021-2022 és 2015-2020



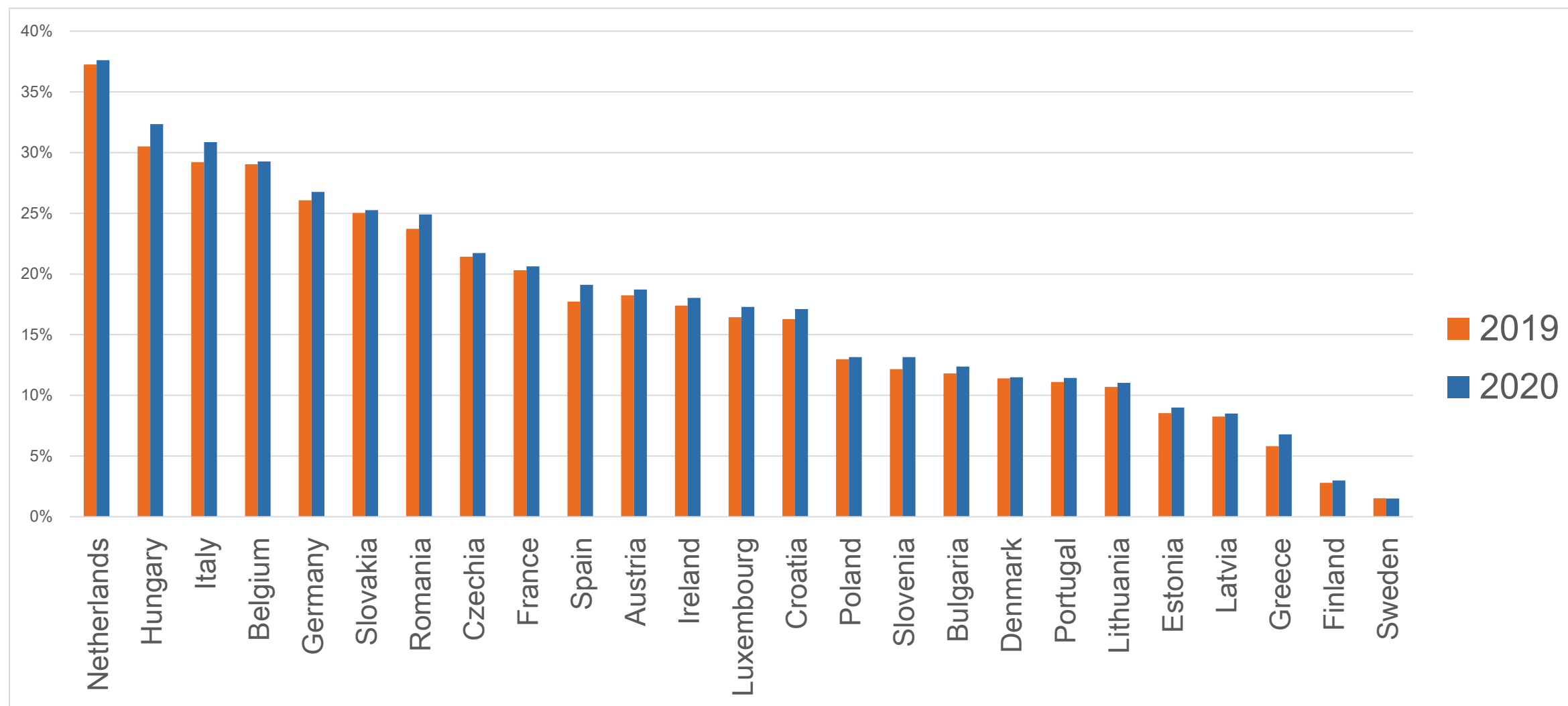


# Gázpiac: Globális vagy lokális trendek határozzák-e meg az ármozgásokat?

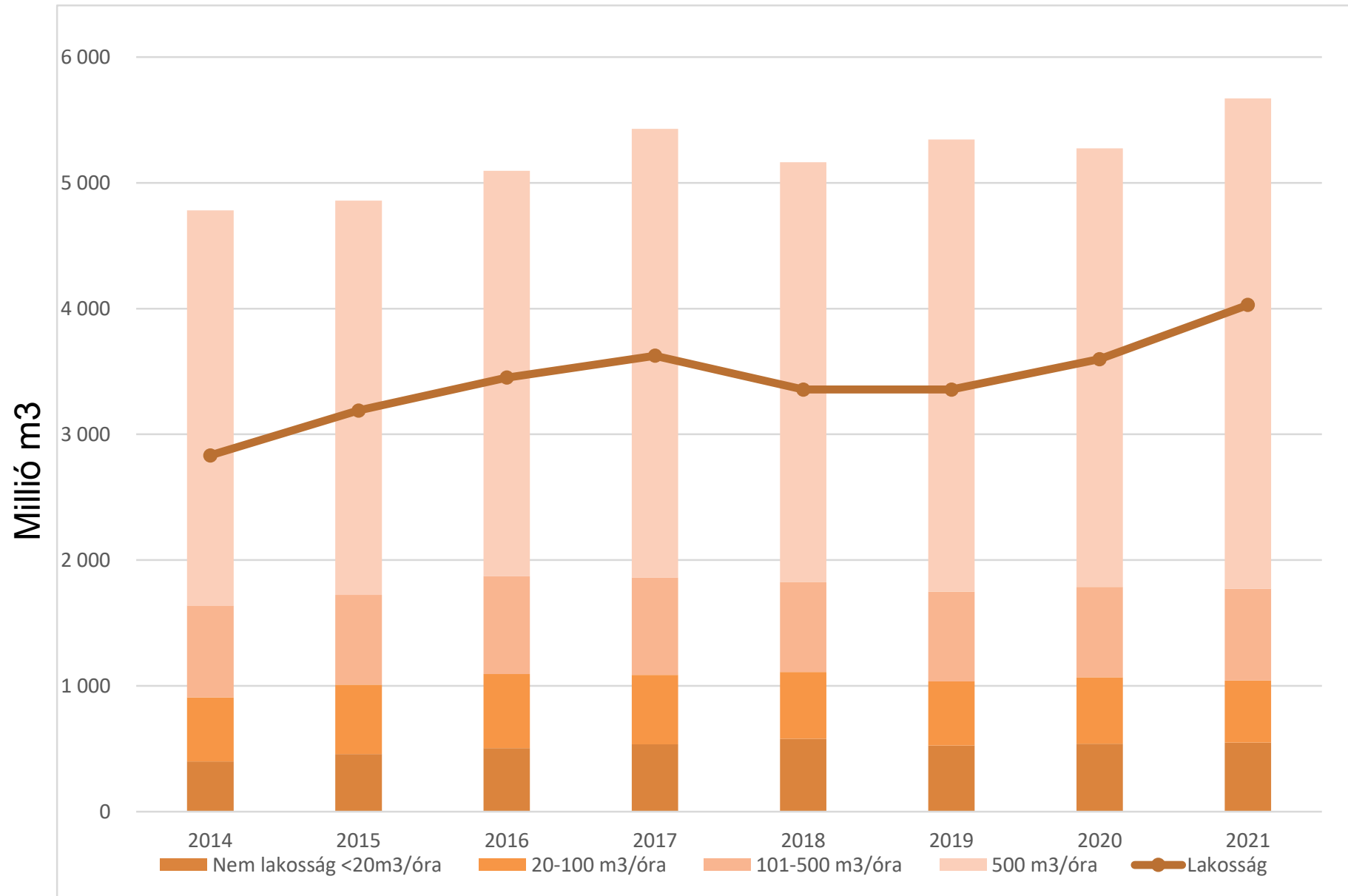


Az európai gáztőzsdei árakra (TTF) hatnak a regionális tendenciák, de az árak nem függetlenek a többi régió áralakulásától.

# A földgáz részaránya egyes európai uniós tagállamok végső energiafelhasználásában 2019-ben és 2020-ban



# Magyarországi földgáz értékesítés lakossági és nem lakossági felhasználók részére

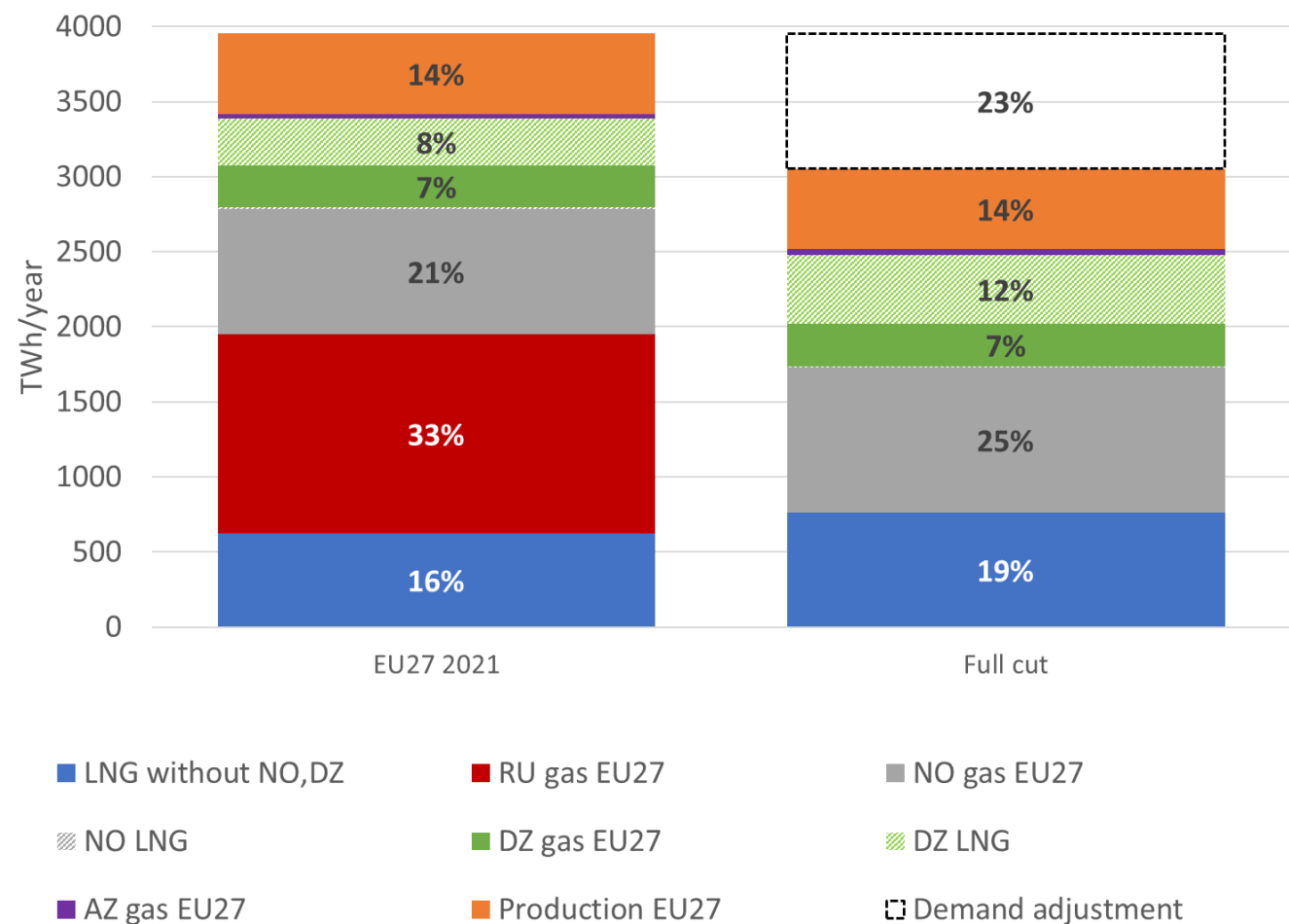


# Egy esetleges orosz gázcsapelzárás hatásai

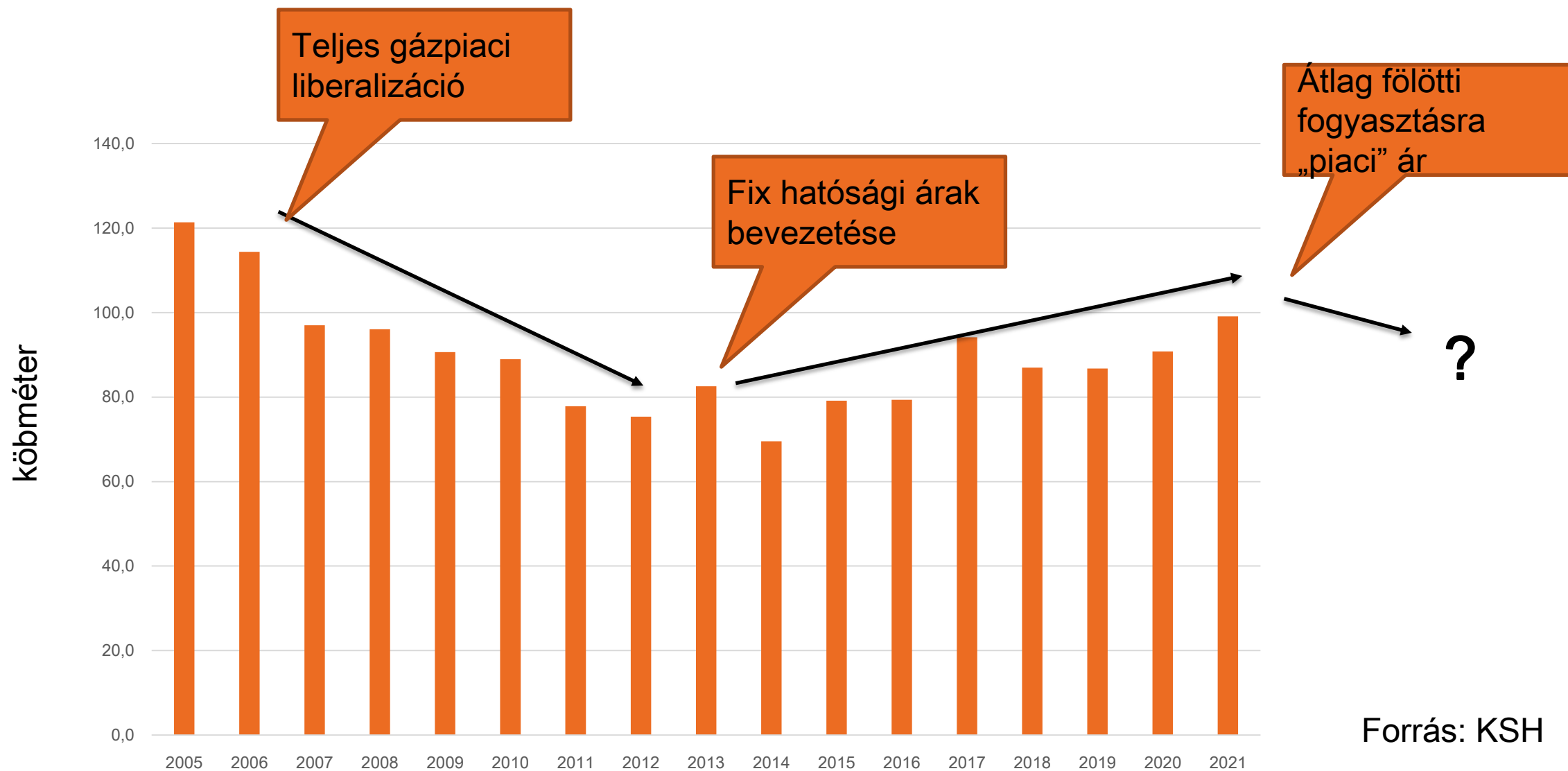
Az orosz gázimport teljes csökkentése esetén 900 TWh-ra vagy a jelenlegi kereslet 23%-ára lenne szükség.

Kérdés, hogy ez milyen mértékben valósítható meg új forrásokkal (kínálati oldal) vagy a felhasználás csökkentésével.

Középtávú hatás: A gázfogyasztás új, ~3000 TWh-s egyensúlya az EU-27 számára alacsonyabb gázszámlákat eredményez.

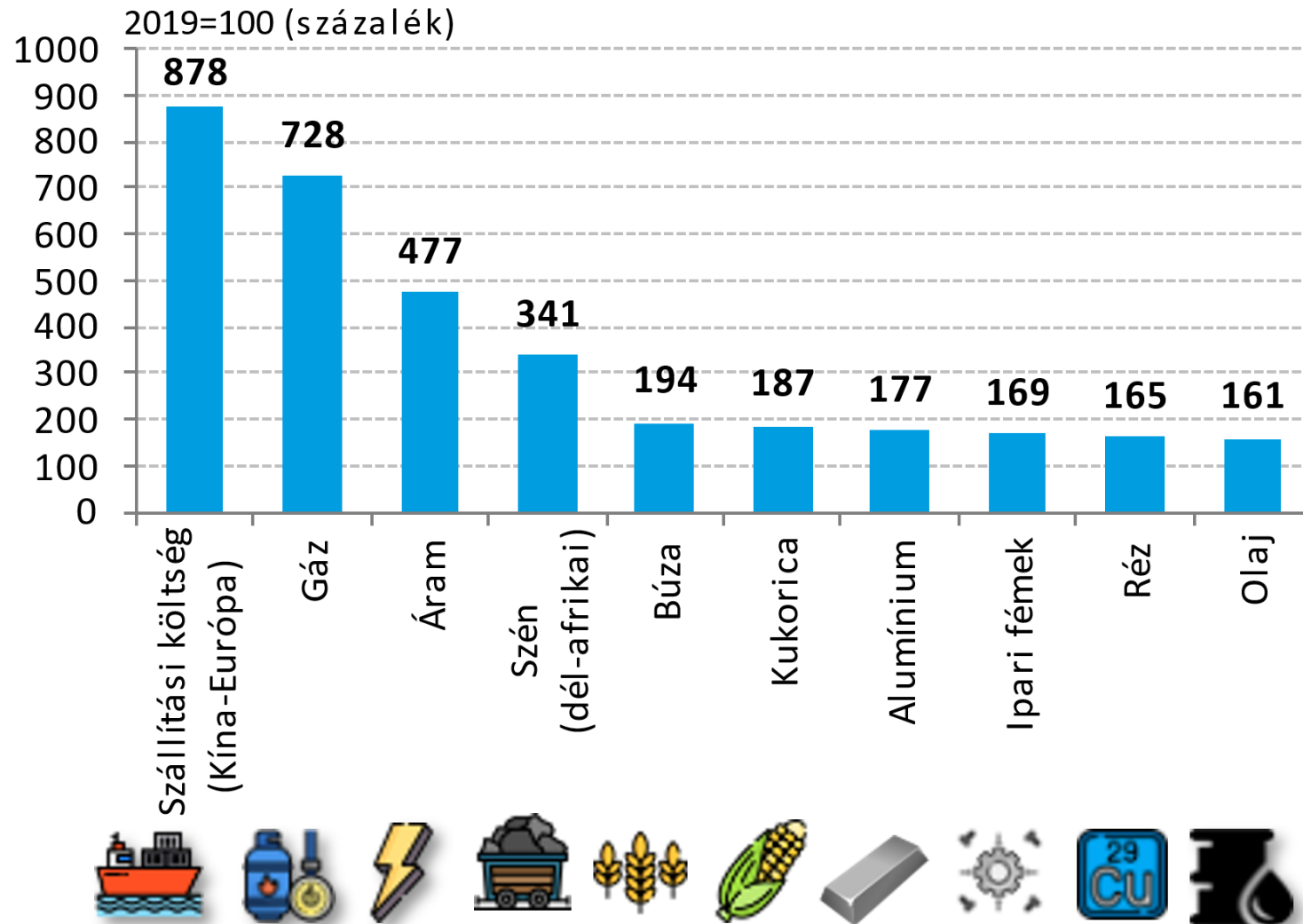


# Egy háztartási fogyasztóra jutó havi átlagos vezetékessgáz-felhasználás



# GAZDASÁGI HATÁSOK

# A főbb nyersanyag- és energiapiaci termékek és a szállítmányozás árváltozása 2019-hez képest



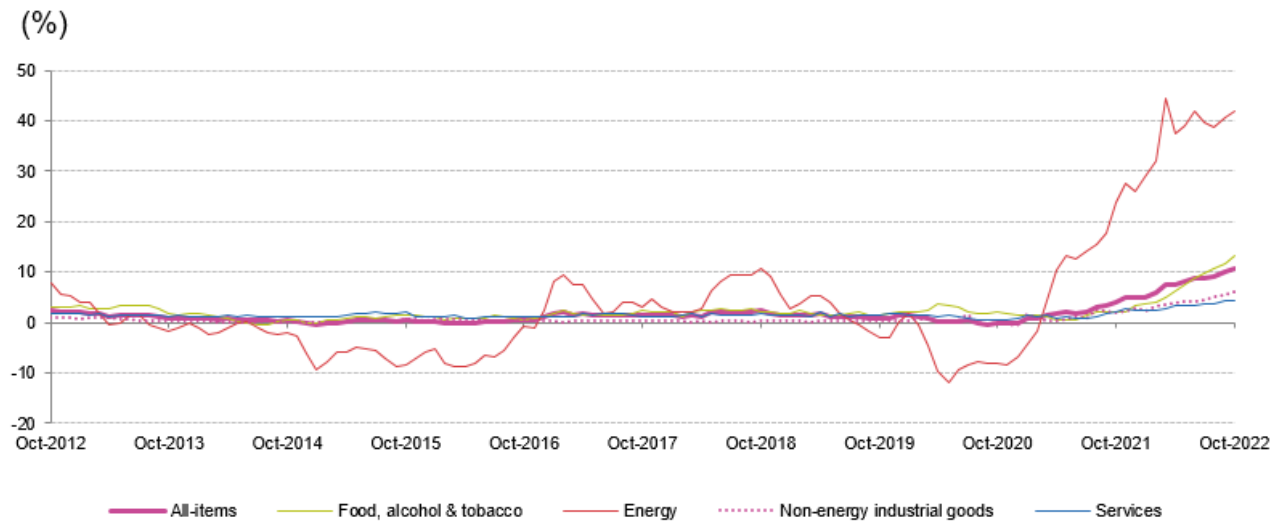
Az átalakuló globális értékláncok egyszerre jelentenek fenyegetést és lehetőségeket a piaci szereplők számára.

Forrás: MNB Inflációs jelentés, 2022. június



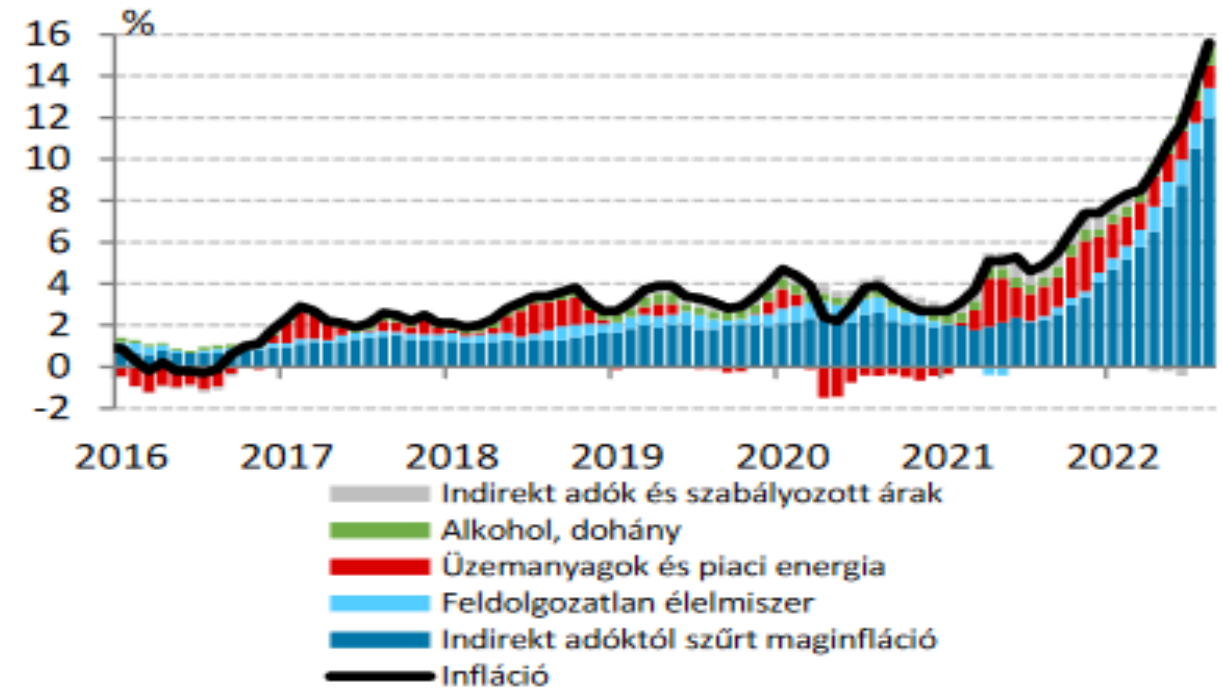
# Növekvő inflációs várakozások – az infláció tényezői

**Euro area annual inflation and its main components, October 2012 - October 2022 (estimated)**



Source: Eurostat (online data code: prc\_hicp\_manr)

eurostat 

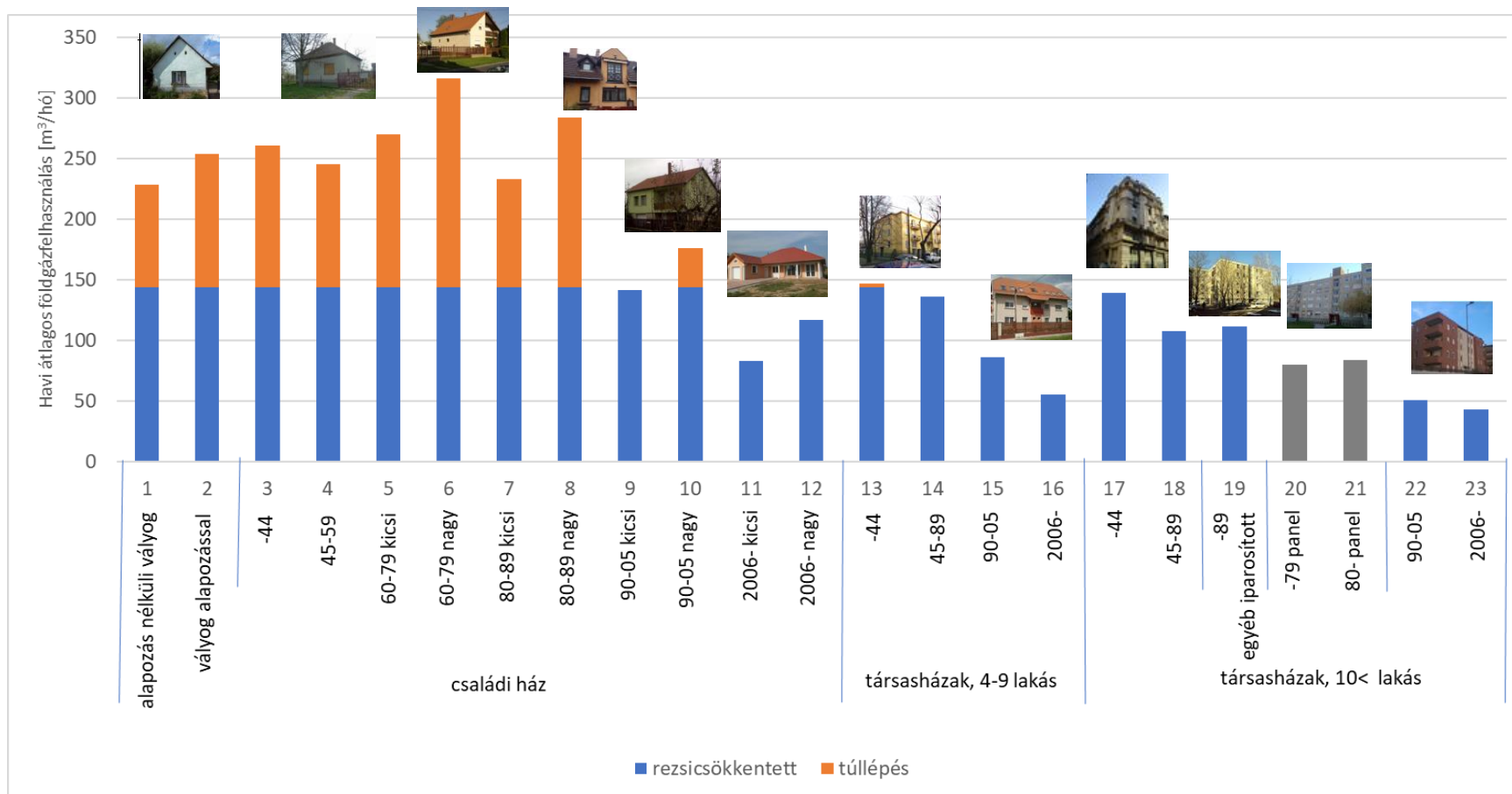


Forrás: MNB-számítás

Forrás: EUROSTAT

Forrás: MNB Inflációs  
jelentés, 2022.  
szeptember

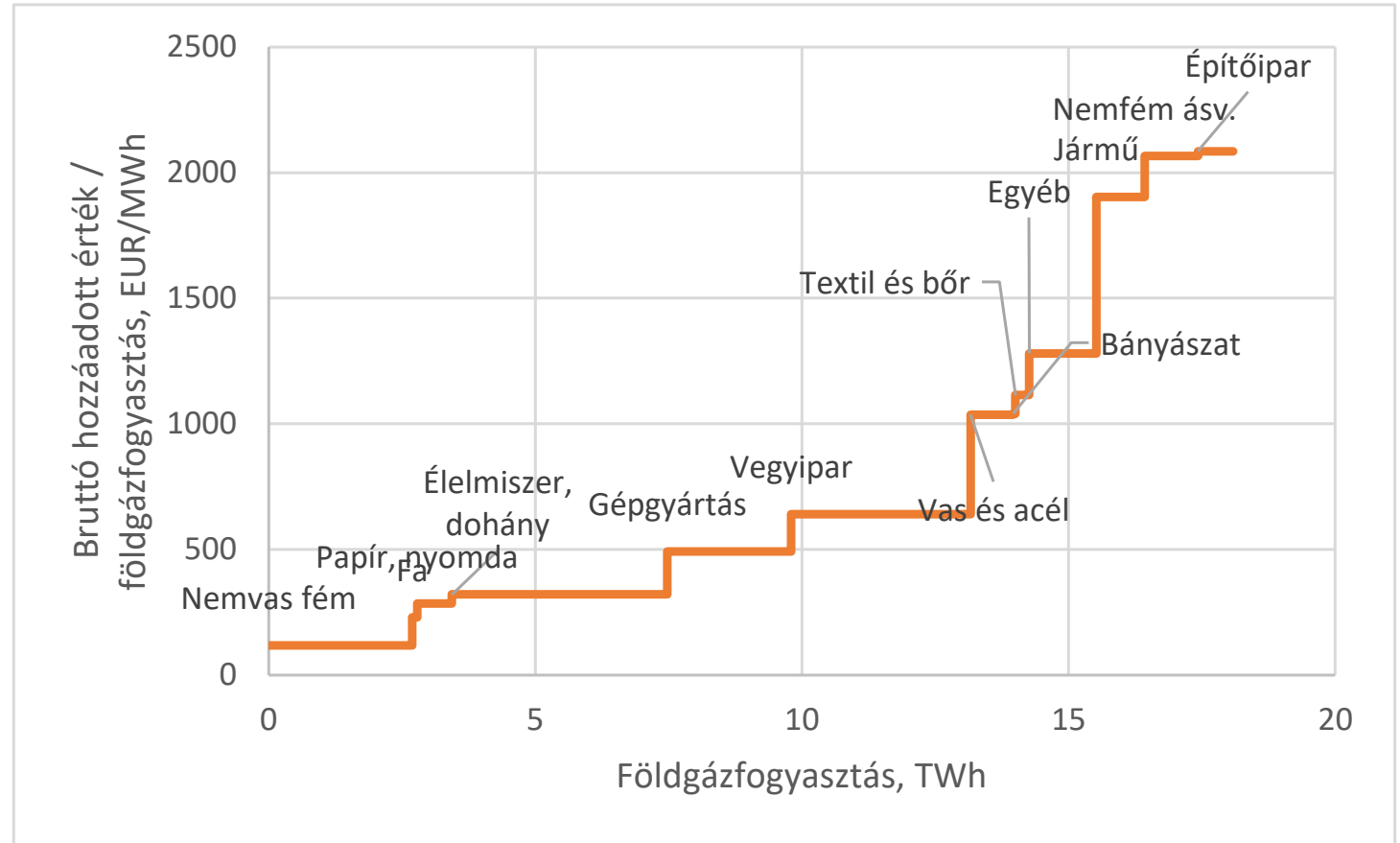
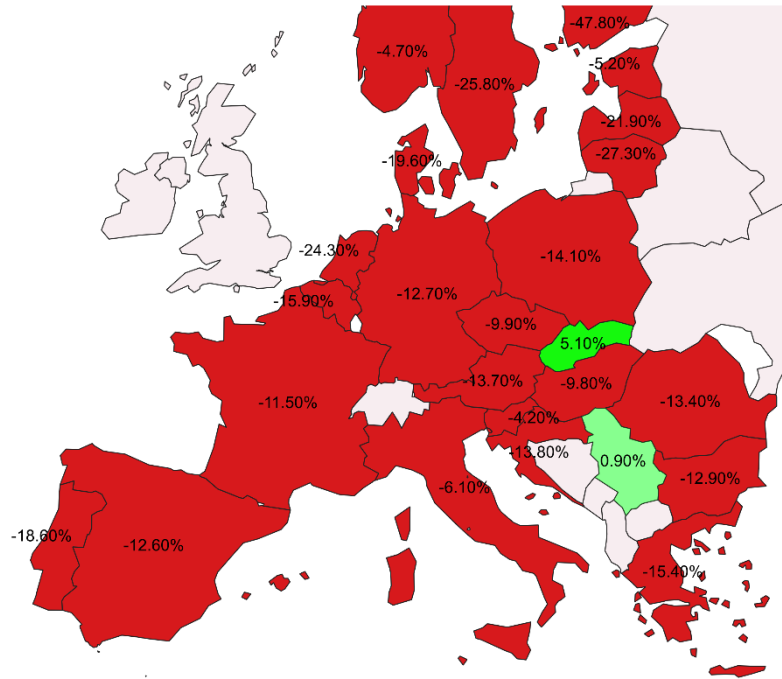
# Beavatkozási lehetőségek: Az 1990 előtt épült családi házak energiafogyasztása haladja meg a támogatott mennyiséget...



# Az ipari alkalmazkodás kihívásai

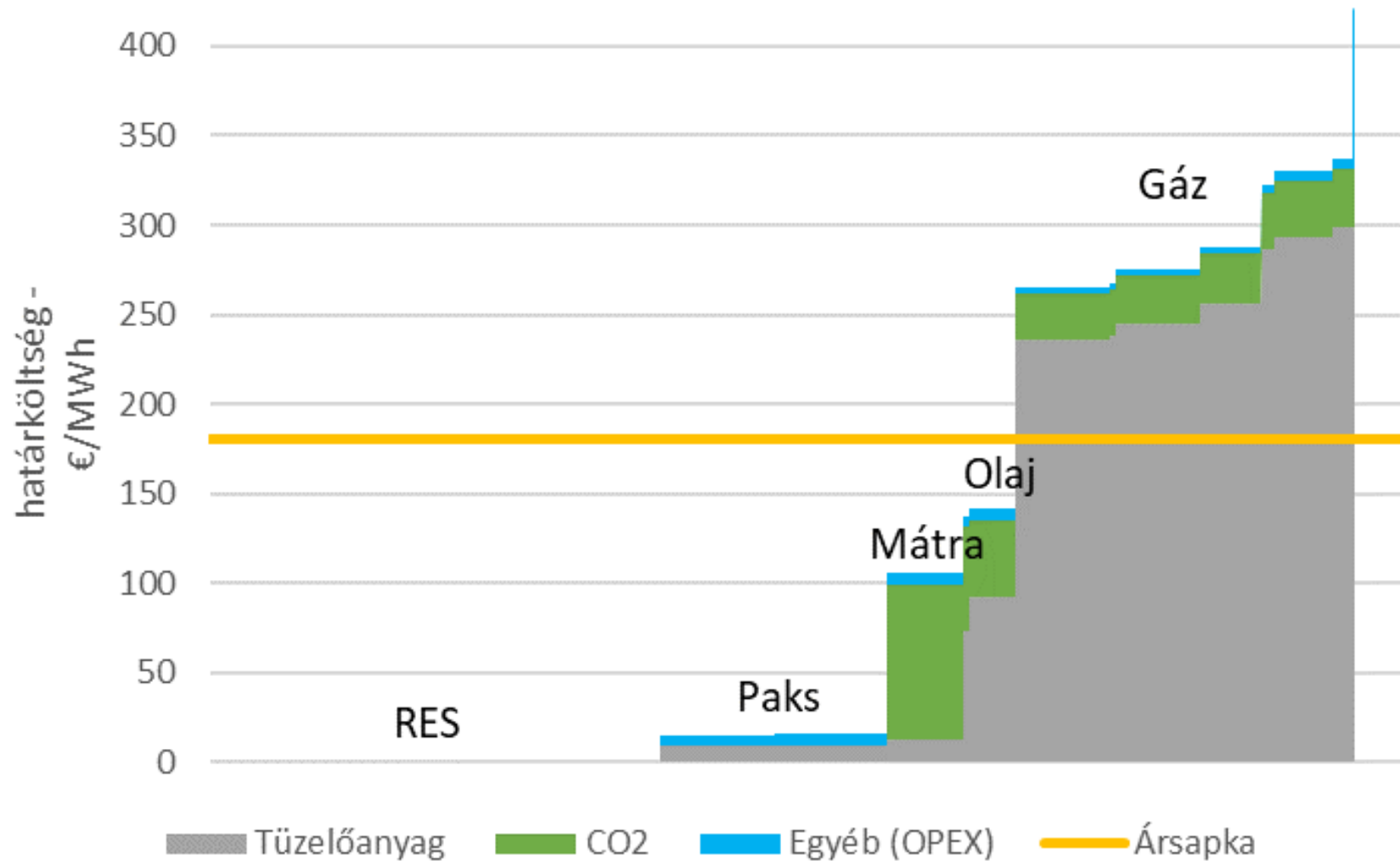
## Egyéb szektorok (ipar, épületek) földgázfogyasztása

EU összesen: -13.2%



- A növekvő földgázár miatt Európában mindenhol visszaesett a földgázfogyasztás, HU: -9,8%

# Alkalmazkodás a villamosenergia-termelés összetételében



# Várható fogyasztói hatások

+

- Az emelkedő árak ösztönzik az energiahatékonysági programokat – korábbi tervek megtérülővé válhatnak
- Energhahatékonysági kötelezettségi rendszer (EKR) lehetőségei – kooperáció a kötelezett energiakereskedőkkel energiahatékonysági beruházások megvalósítására
- Új üzleti modellekben való részvétel: aggregátorok, energiaközösségek
- Gyorsuló digitalizáció – iparágak közötti hatás (pl. mérés, ügyfélmenedzsment rendszerek)

-

- Az emelkedő energiaköltség nem, vagy csak korlátozottan hárítható át a fogyasztókra – ellátási és értékláncok átalakulása
- Növekvő csődkockázat a fogyasztóknál, különösen az energiaszintézis iparágakban
- A lakosság alig vesz részt közvetlenül a növekvő árak miatti teherviselésben
- A piaci árak rögzítése torzítja a piacok működését és torz fogyasztási szerkezetet eredményez
- Megújuló energiák alkalmazási lehetősége beszűkült a szabályozási változások miatt.

**Köszönöm a figyelmet!**

**Felsmann Balázs**

[balazs.felsmann@rekk.hu](mailto:balazs.felsmann@rekk.hu)

[www.rekk.hu](http://www.rekk.hu)