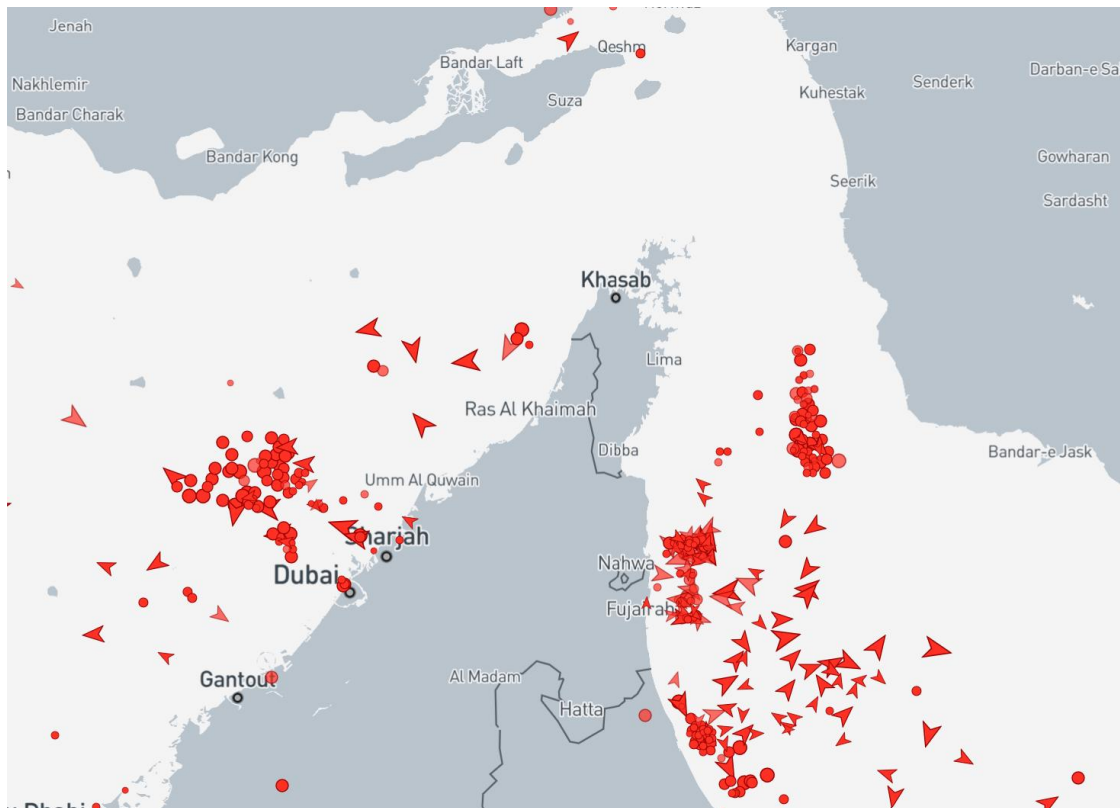




AZ OROSZ FÖLDGÁZKIVÁLTÁS LEHETŐSÉGE A HORMUZI VÁLSÁG ÁRNYÉKÁBAN

OMV Gas Szakmai nap
2026.09.08.

Kotek Péter
Kutató főmunkatárs
REKK

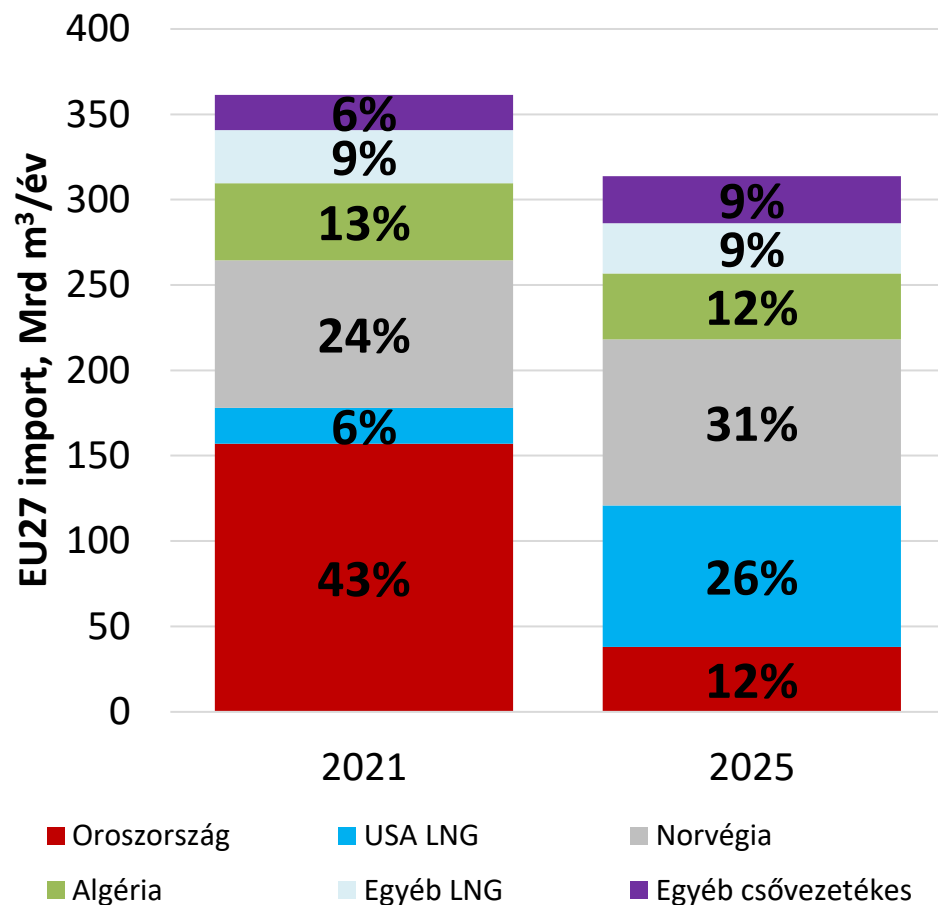
Agenda

- **HÁTTÉR**
A Hormuzi válság, az orosz gáz kiváltás
és Európa függősége az USA LNG-től
- **MÓDSZERTAN**
EGMM scenárió alapú modellezés
- **EREDMÉNYEK**
Lehetséges-e az orosz gázkiváltás?
Mi a Neptun Deep hatása?
- **KÖVETKEZTETÉSEK**

[REKK \(2026\): Is Russian gas phaseout still possible with the increased exposure of Europe to US LNG?](#)

A kieső orosz földgázt USA LNG váltotta ki

EU27 földgáz import, 2021 vs 2025, milliárd m³/év



Forrás: [Bruegel](#) alapján REKK

HÁTTÉR

- Az orosz gáz (csővezetékes + LNG) részaránya az EU27 földgáz importjában 43%-ról (2021) 12%-ra (2025) csökkent
- Az USA LNG részaránya az EU27 földgáz importjában 6%-ról (2021) 26%-ra nőtt (2025)
- Európába a REPowerEU (EU/261/2026) értelmében 2027 harmadik negyedétől már nem importálható orosz földgáz
- 2026 márciusában az USA és Izrael megtámadta Iránt, és a konfliktus miatt 2026 március eleje óta a Hormuzi-szoroson keresztül lényegében megszűnt a kereskedelmi forgalom, ezzel Katar és az Egyesült Arab Emírátságok LNG exportja megszűnt

KÉRDÉSEK

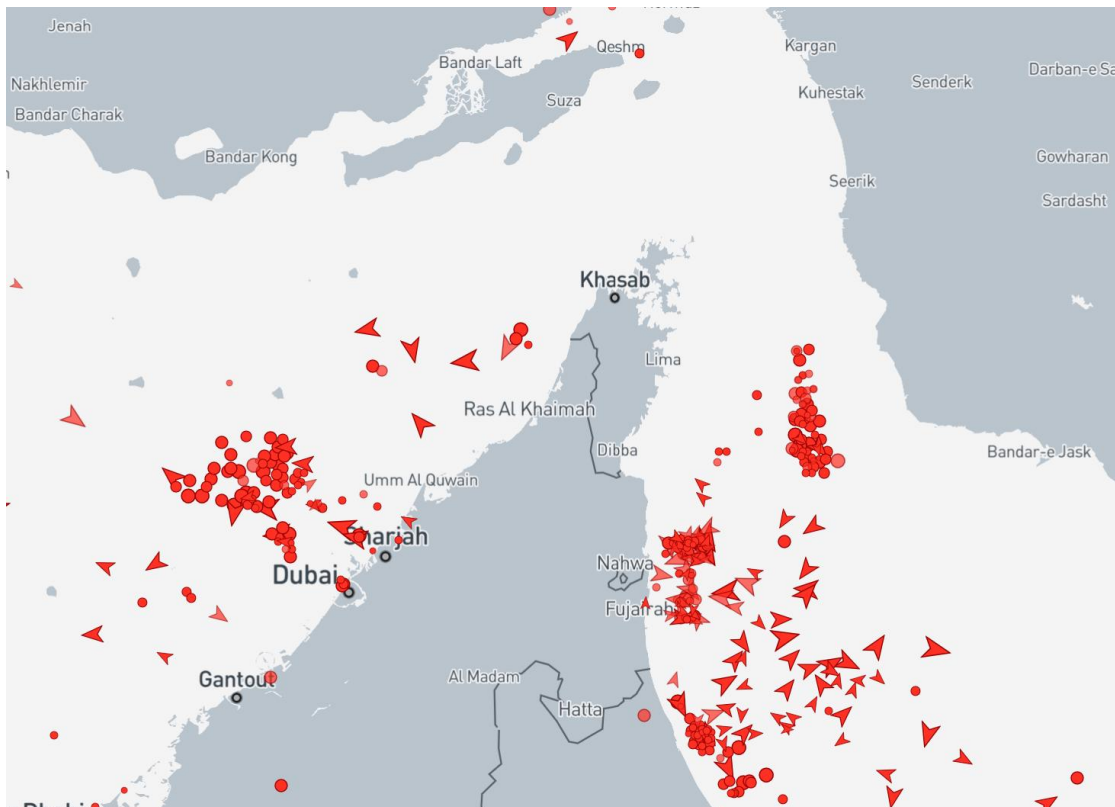
- Lehetséges-e az orosz gázkiváltás a jelenlegi geopolitikai válságban?
- Kockázat-e Európának a magas USA LNG kitettség?
- Ha igen, hogyan kezelheti Európa a növekvő LNG kitettséget?

MÓDSZERTAN

- EGMM földgázpiaci modellezés és Szenárióelemzés

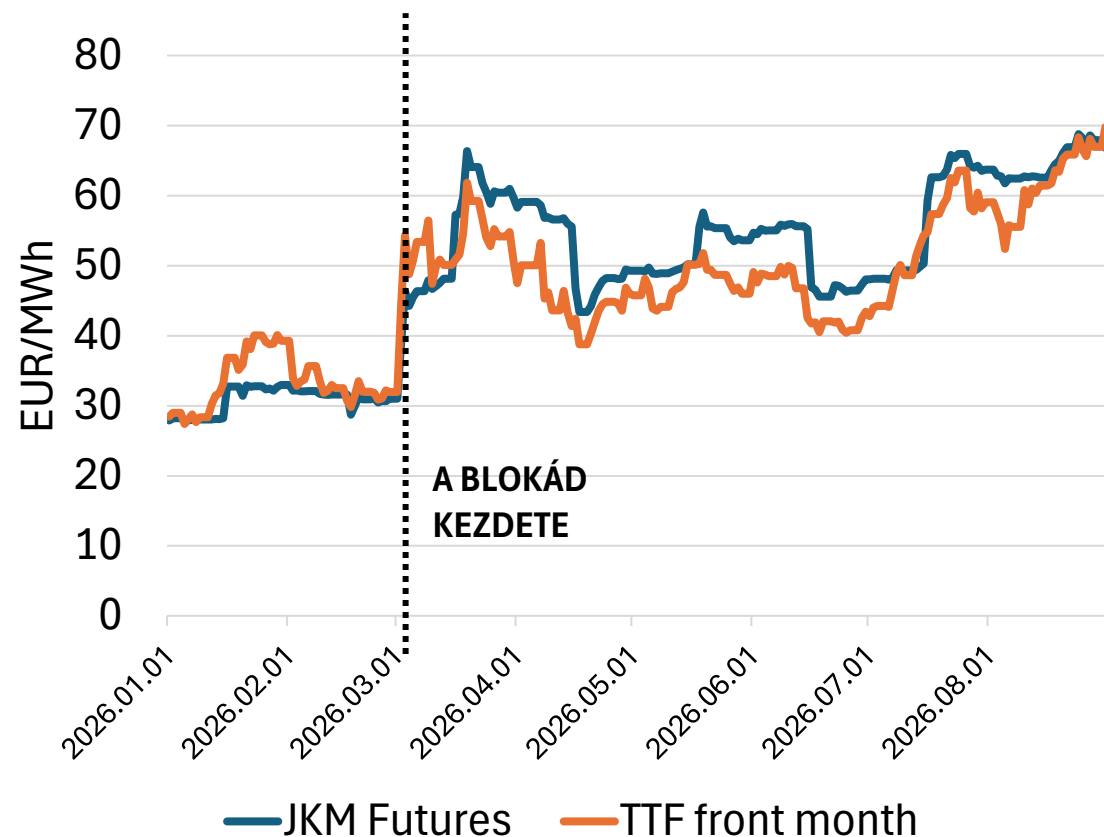
A Hormuzi válság világszinten növelte a földgáz árakat

TANKEREK A HORMUZI SZOROS KÖRÜL,
04.03.2026.



Forrás: [marinetraffic](https://marinetraffic.com)

JAPÁN ÉS EURÓPAI GÁZÁRAK, EUR/MWH

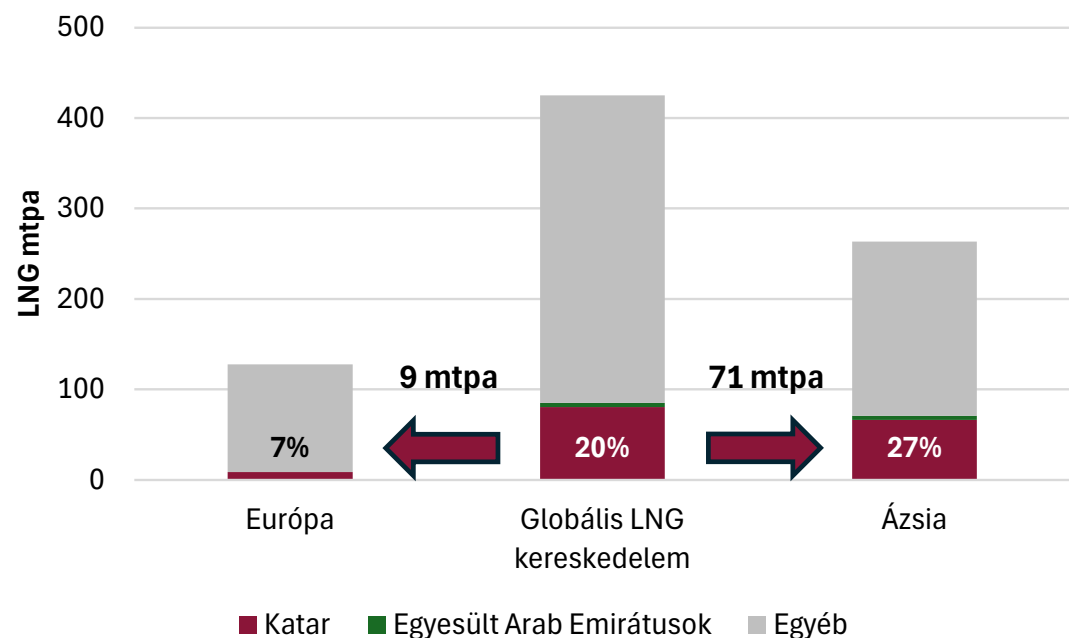


Forrás: investing.com

- A Hormuzi válság a világ LNG kereskedelmének 20%-át korlátozta
- A kínálat visszaesése az ázsiai és az európai földgáz árakat egyaránt ~20 EUR/MWh-val növelte

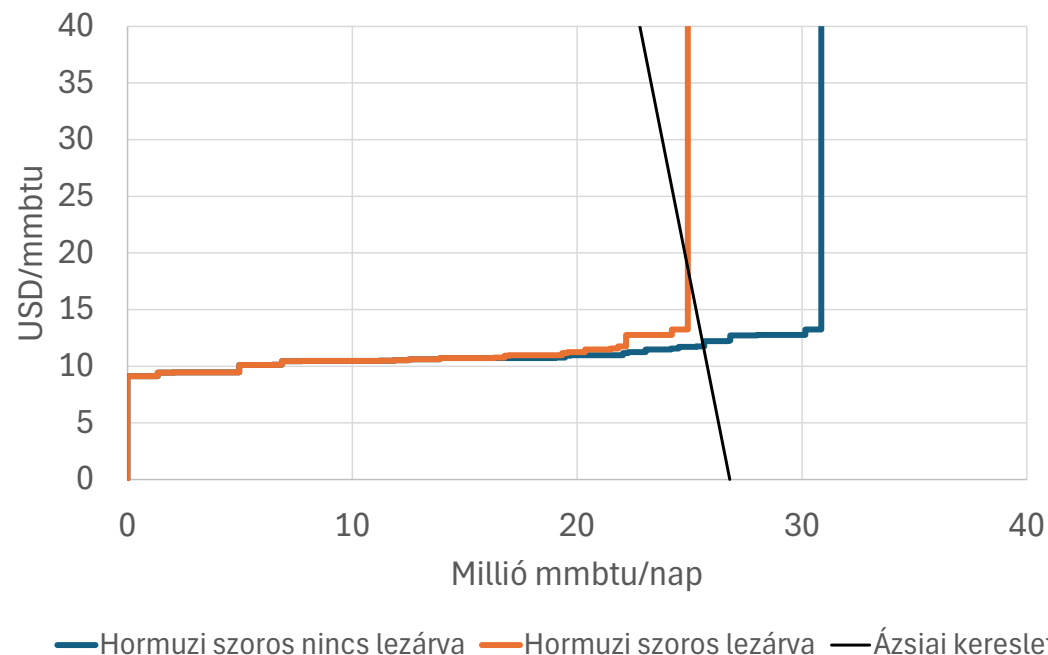
A válság hatása a globális LNG árakra

KATAR ÉS AZ EGYESÜLT ARAB EMIRÁTUSOK SZEREPE A GLOBÁLIS, ÁZSIAI ÉS EURÓPAI LNG KERESKEDELEMBEN, 2025 (MTPA)



Forrás: REKK historikus [LNG kereskedelem](#) alapján

A HORMUZI VÁLSÁG HATÁSA AZ ÁZSIAI LNG KÍNÁLATRA (KÍNA, KOREA, JAPÁN, TAJVAN)

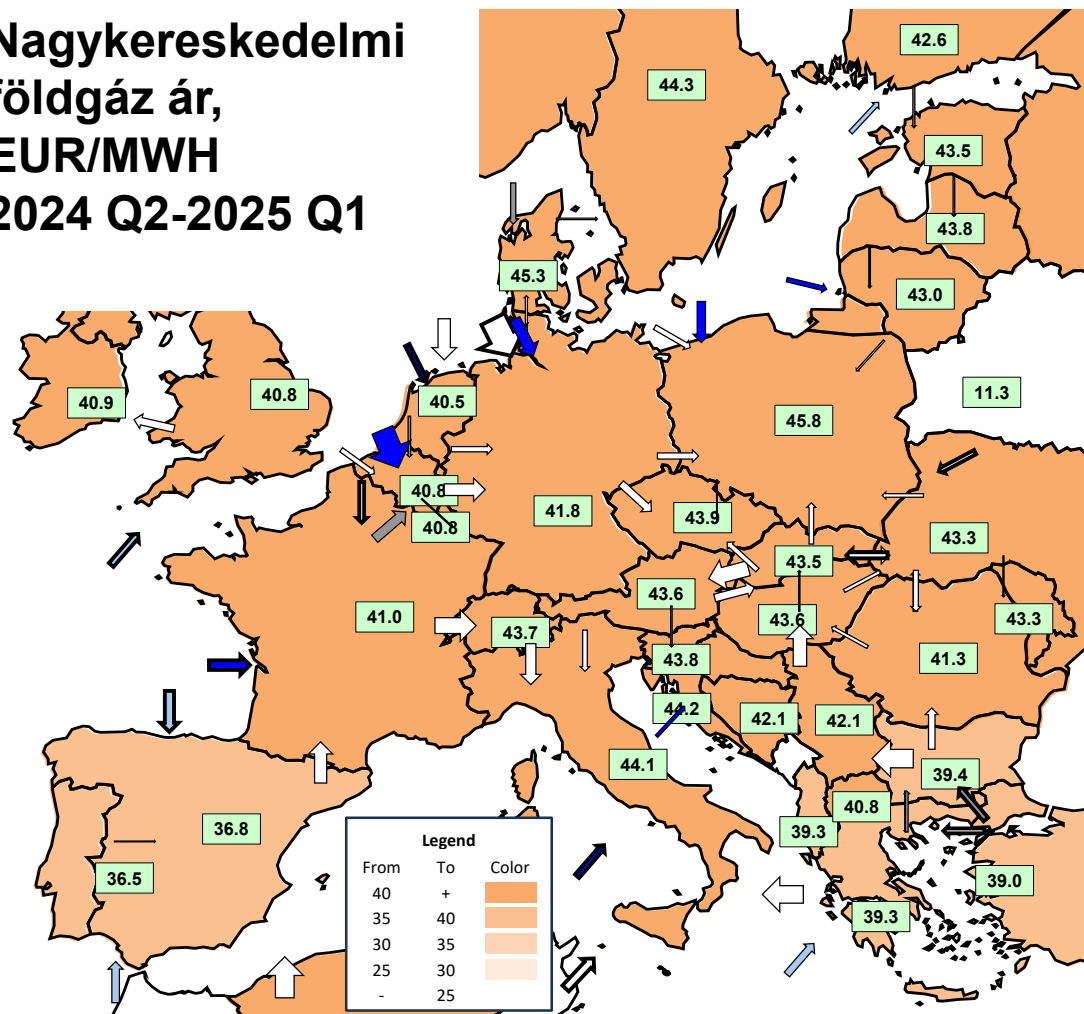


Forrás: REKK historikus [LNG kereskedelem](#) és [UN Comtrade](#) alapján

European Gas Market Model főbb jellemzői

- EU (26) + Energy Community CPs (7) + UK + CH + TR + BY + AM = 38 modellezett ország (CY, ME és KO* nem modellezett, mivel nincs földgázpiac)
- A kereskedelem a régiók között hosszú távú szerződések és spot kereskedelem alapján történik
- A nagy csővezetékes exportőrök (NO, RU, DZ) exogén kínálatként jelennek meg
- A globális LNG kínálat árszintjét az ázsiai piacok határozzák meg (TTF-JKM spread)
- Európai földgáztermelés, csővezetékek, tárolói és LNG infrastruktúra fizikai korlátként jelenik meg
- Hálózat használati tarifák, kereskedelmi és szabályozási korlátok is beépíthetők
- Egyensúly: kereslet és kínálat nemzeti piacokon, hálózati korlátokkal
- Fő output:
 - Nagykereskedelmi földgáz ár, 12 havi (EUR/MWh)
 - Földgáz áramlások, tárolóhasználat, jóléti eredmények

Nagykereskedelmi földgáz ár, EUR/MWh 2024 Q2-2025 Q1



Az EGMM modell részletes leírása:

[Péter Kotek, Adrienn Selei, Borbála Takácsné Tóth, Balázs Felsmann \(2023\): What can the EU do to address the high natural gas prices?, Energy Policy, Volume 173:113312, ISSN 0301-4215, Annex 3](#)

Modellezett scenáriók

Alapeset,
nincs korlát
(JP=40)

Van RU gáz

2026

2028

Nincs RU gáz

2026

2028

2028
-35% dem.

2028
-25% dem.

1. Hormuz
lezárva
(JP=60)

Van RU gáz

2026

2028

Nincs RU gáz

2026

2028

2028
-35% dem.

2028
-25% dem.

2. US LNG
kiesik
(JP=60)

Van RU gáz

2026

2028

Nincs RU gáz

2026

2028

2028
-35% dem.

2028
-25% dem.

3. Hormuz
lezárva + US
LNG kiesik
(JP=60)

Van RU gáz

2026

2028

Nincs RU gáz

2026

2028

2028
-35% dem.

2028
-25% dem.

A HORMUZI VÁLSÁG HATÁSA AZ ÁZSIAI LNG KÍNÁLATRA (KÍNA, KOREA, JAPÁN, TAJVAN)

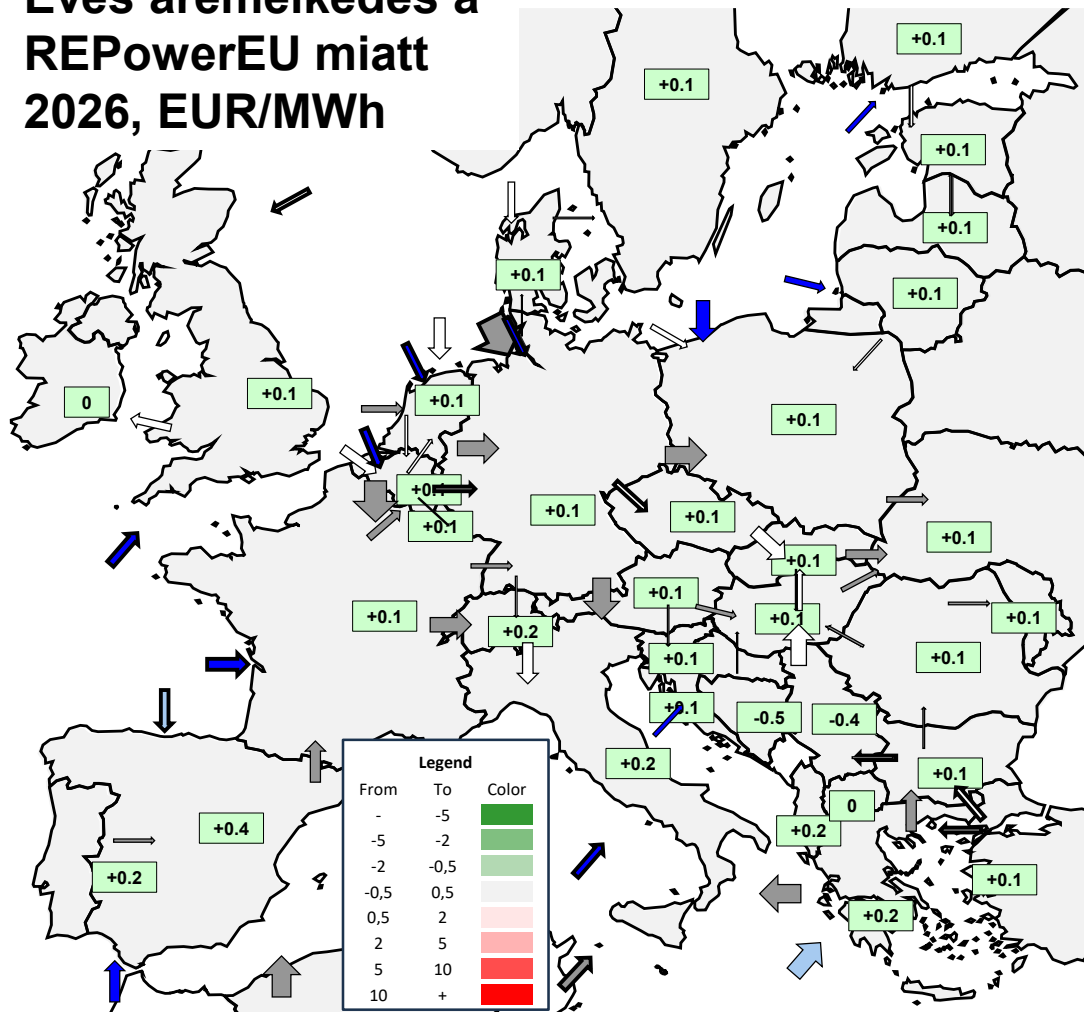


- Modellezett éves
áremelkedés a Hormuzi
válság hatására, 2026
EUR/MWh**

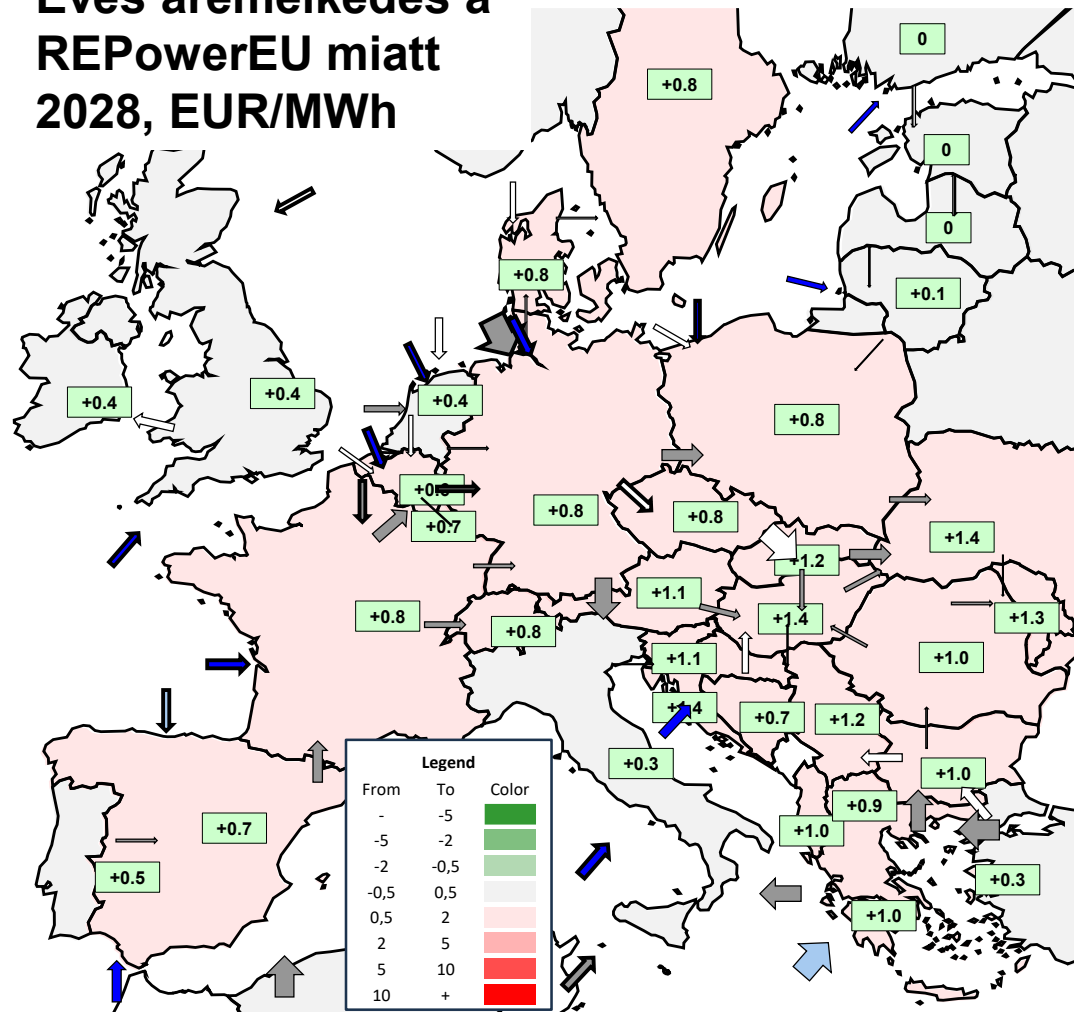


A REPowerEU hatása a Hormuzi Válság mellett

Éves áremelkedés a
REPowerEU miatt
2026, EUR/MWh



Éves áremelkedés a
REPowerEU miatt
2028, EUR/MWh

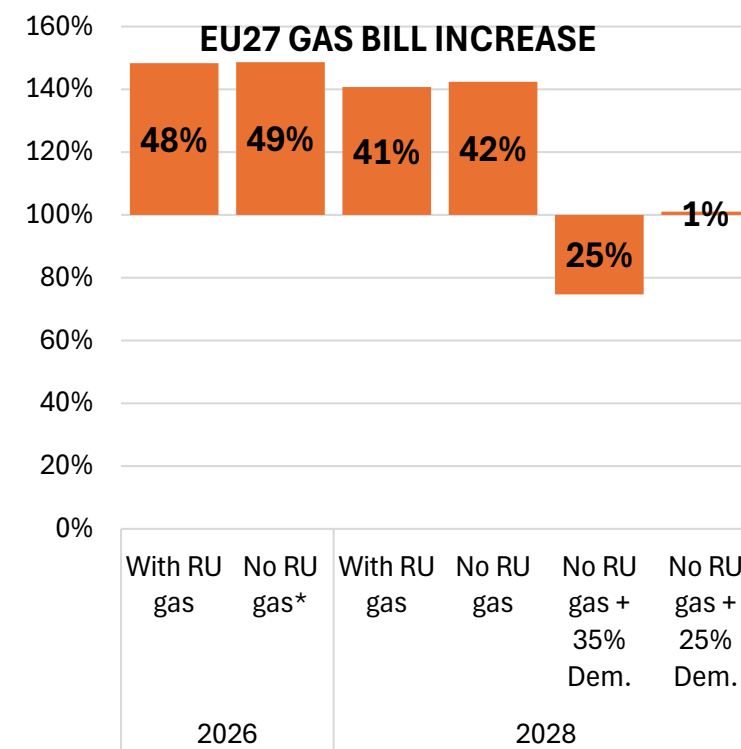
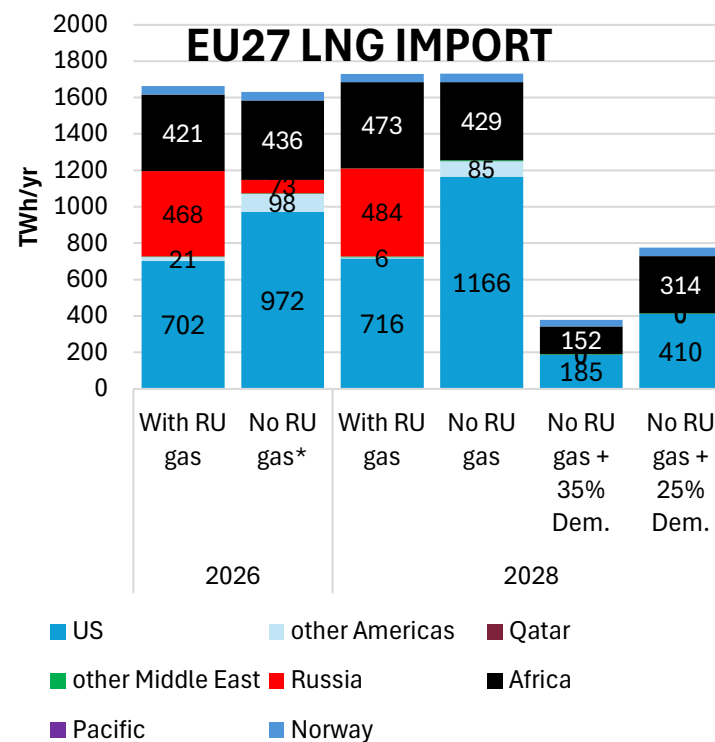
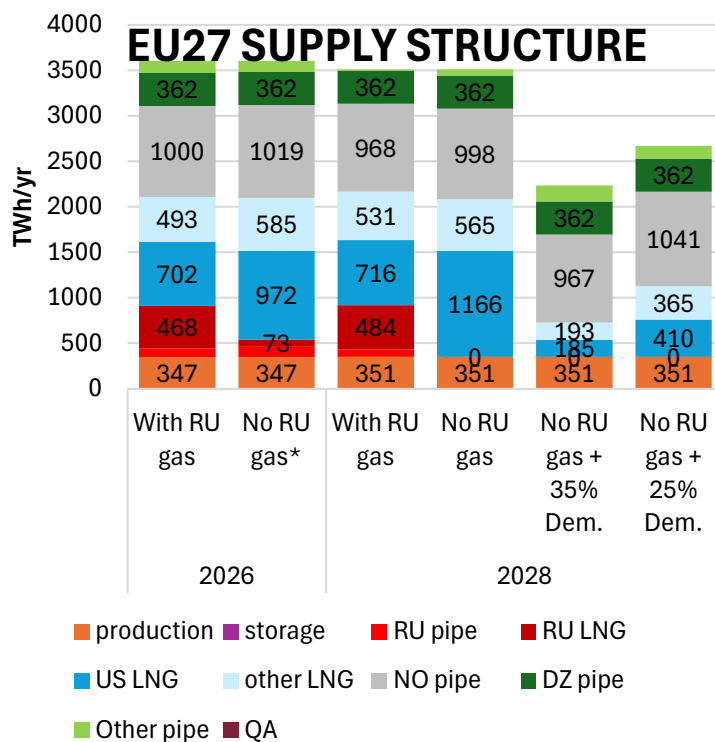


- A REPowerEU hatása nem számottevő akkor sem, ha a Hormuzi szoros le van zárva:

- 2026-ban (spot RU import korlátozása), az árhatás Európában +0,1–0,2 EUR/MWh
- 2028-ban (minden RU import korlátozva) az árhatás magasabb: 0.4-0.8 EUR/MWh Nyugat-Európában, 1.1-1.4 Közép-Kelet-Európában

Forrás: REKK EGMM

A Hormuzi szoros lezárva



EU27 FORRÁSSZERKEZET

- Az orosz gáz kivezetéséhez gyorsan alkalmazkodik
- Az US LNG részaránya 37%-ra nőhet az Európai mixben

EU27 LNG IMPORT

- Az USA LNG a leginkább rugalmasabb forrás
- Az afrikai LNG (DZ, NG, stb) a második leginkább rugalmas, Európa számára elérhető forrás

EU27 FÖLDGÁZ KIADÁSAI

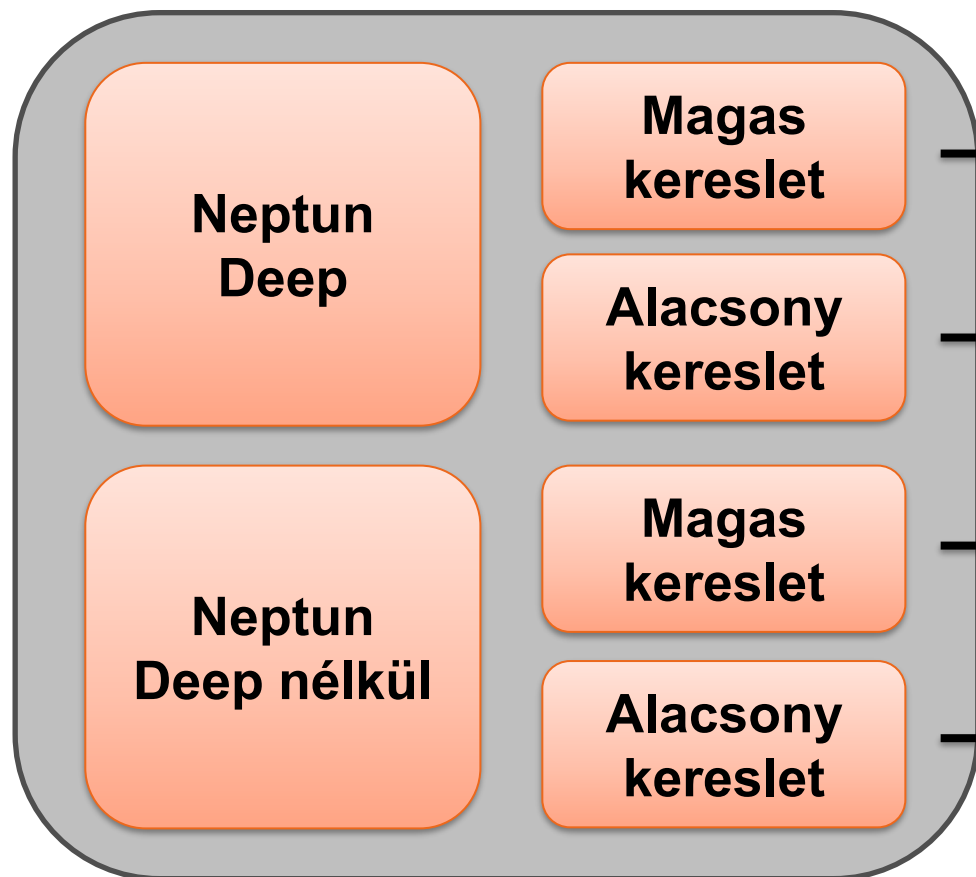
- A Hormuzi válság az európai földgáz kiadásokat 50%-kal növeli
- Az orosz gáz kivezetése ezt további 1%-kal növeli
- A Hormuzi válság hatásait egy 25%-os európai keresletcsökkenés lenne képes kezelni

A Neptun Deep hatásának elemzése

European Gas Market Model

KITERMELÉS

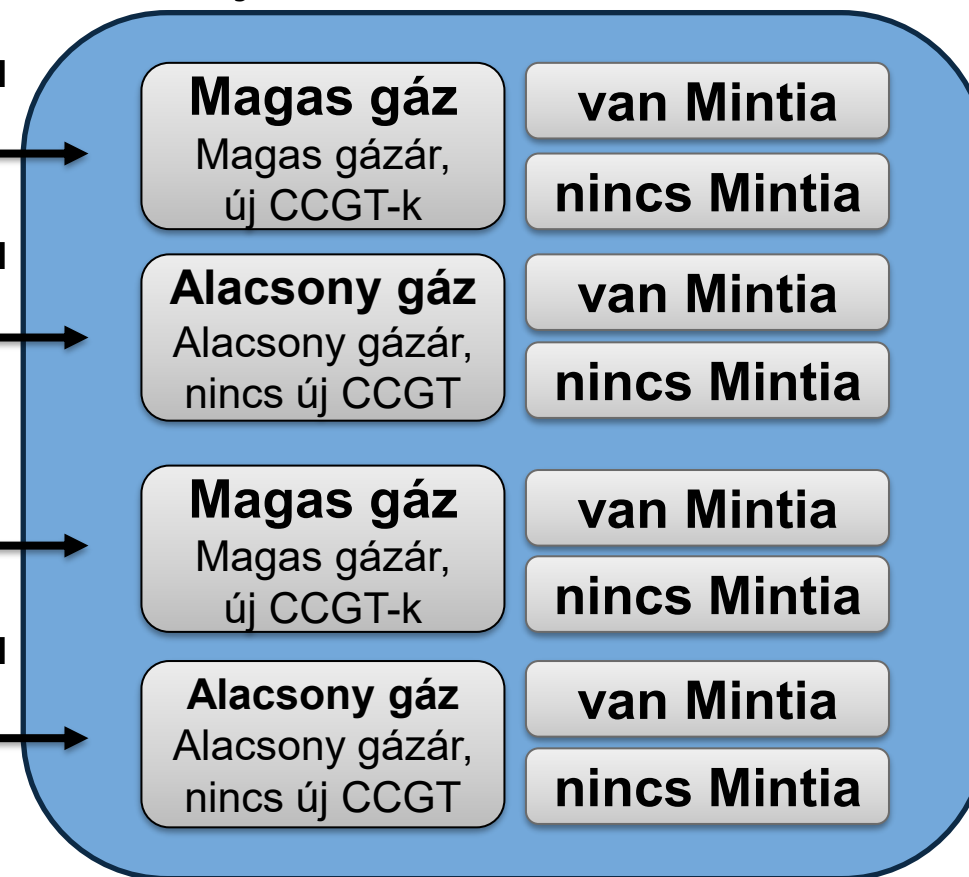
RO GÁZFOGYASZTÁS

NAGYKERESKEDELMI
FÖLDGÁZ ÁRNAGYKERESKEDELMI
FÖLDGÁZ ÁRNAGYKERESKEDELMI
FÖLDGÁZ ÁRNAGYKERESKEDELMI
FÖLDGÁZ ÁR

European Power Market Model

Új CCGT-k*

MINTIA**

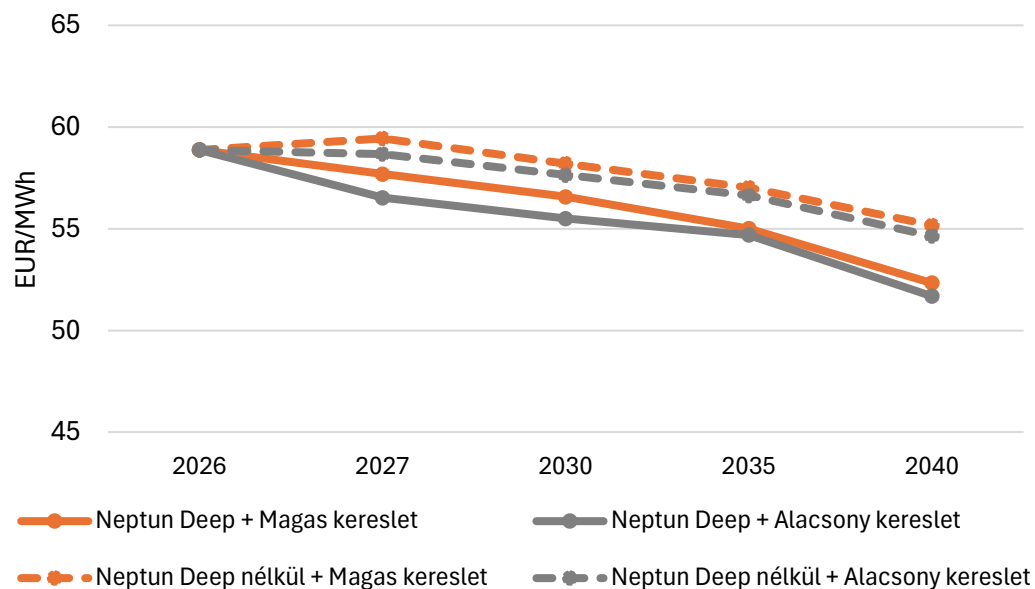


* Isalnita (475 MW), Turceni (2*245 MW), Bucharest Sud (275 MW)

** Mintia CCGT 1700 MW

A Neptun Deep hatása a földgázpiacokon

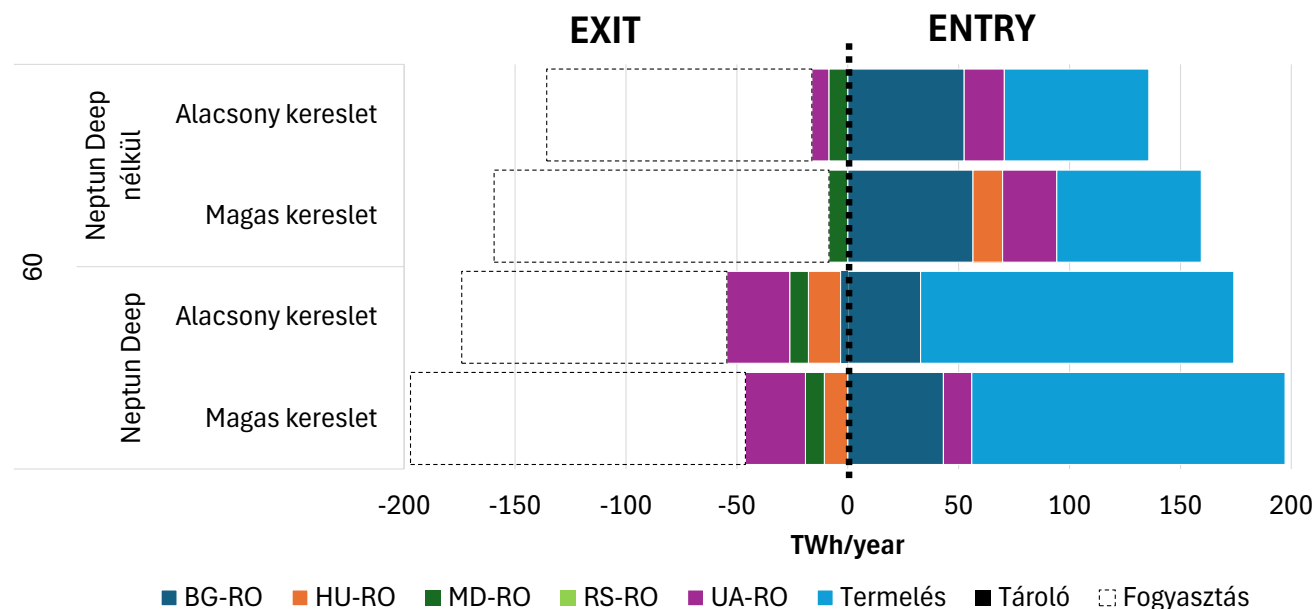
RO NAGYKERESKEDELMI FÖLDGÁZÁR



Az ÚJ FORRÁS HATÁSA AZ ÁRAKRA

- A modellezett scenáriókban a Neptun Deep 2 EUR/MWh árcsökkenést eredményez Romániában
- Az új CCGT-k kereslete 0,5-1 EUR/Wh-val növeli az árszintet
- Az árhatás Romániában a legerősebb
- Szűkös LNG piacok mellett a Neptun Deep a hatása több határon is átível
- A villamosenergia-piacokon modellezett árhatás 4-5 EUR/MWh

RO FÖLDGÁZMÉRLEG, 2030 TWh



A NEPTUN DEEP HATÁSA FÖLDGÁZMÉRLEGRE

- Az új kitermelés nagy részét a román piac fogyasztja el
- Az új CCGT kapacitások erősen versengenek egymással, ha minden új tervezett erőmű megépül, akkor jövedelmezőségük kérdéses
- A kitermelés lehetővé teszi a nagyobb földgázexportot Ukrajna és Magyarország felé
- Az új forrás lehetővé teszi az orosz földgáz egy részének kiváltását a Közép-Kelet-Európai régióban

Következtetések

LEHETSÉGES-E AZ OROSZ GÁZKIVÁLTÁS A JELENLEGI GEOPOLITIKAI HELYZETBEN?

- 2028-ra lehetséges a teljes orosz földgázimport korlátozása Európában
- A teljes orosz gázkiváltás az EU27 földgáz kiadásait 1-2%-kal növeli a legtöbb scenárióban
- Az európai gázárakat a globális LNG piac határozza meg, az orosz gázkínálat szerepe mára már korlátozott

MI A NEPTUN DEEP HATÁSA?

- A modellezett scenáriókban 2 EUR/MWh nagykereskedelmi földgázár-csökkenés
- Az új forrást elsősorban Romániában használják fel, de a román export jelentősen megnövekedik Magyarország és Ukrajna felé
- Az új földgázforrást nagy mértékben hasznosíthatják a tervezett román CCGT kapacitások, de ezek erősen versenyeznek egymással a régiós árampiacokon

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET

Kotek Péter	peter.kotek@rekk.hu
Selei Adrienn	adrienn.selei@rekk.hu
Takácsné Tóth Borbála	borbala.toth@rekk.hu