

# **ENERGIA-VESZÉLYHELYZET: A GLOBÁLIS ÁRSOKK OKAI ÉS ELSŐ KÖVETKEZMÉNYEI**

**2022. november 3.  
ESZK'20 - Budapest**

**Sörös Péter Márk  
MVM Zrt.  
Üzletfejlesztési osztályvezető**

# AZ MVM CSOPORT MEGKERÜLHETETLEN SZEREPLŐJE A NEMZETGAZDASÁGNAK

**2.851**

**MRD FT**  
ÁRBEVÉTEL / ÉV

**262**

**MRD FT**  
EBITDA

**3.**

**LEGNAGYOBB  
VÁLLALAT  
MAGYARORSZÁGON  
ÁRBEVÉTEL ALAPJÁN<sup>1</sup>**

**13.**

**LEGNAGYOBB  
VÁLLALAT KÖZÉP-  
EURÓPÁBAN  
ÁRBEVÉTEL ALAPJÁN<sup>1</sup>**

**90.372**

**KM ÁTVITELI ÉS  
ELOSZTÓI  
VEZETÉKHÁLÓZAT**

**~11M**

**közvetlen ügyfél<sup>3</sup>**

**41**

**TWh**  
**VILLAMOSENERGIA-  
ÉRTÉKESÍTÉS / ÉV<sup>2</sup>**

**176**

**TWh**  
**FÖLDGÁZ ÉRTÉKESÍTÉS  
/ ÉV<sup>2</sup>**

**4,4**

**MRD M<sup>3</sup>**  
**FÖLDGÁZTÁROLÓ  
KAPACITÁS**

**~18.000**

**fő munkavállaló<sup>3</sup>**

**MVM**

2021. évre vonatkozó adatok, külön megjelölés kivételével. IFRS standard

(1) Coface CEE TOP 500 Companies (2021 Edition) (2) POD-ok száma, 2022 áprilisától az EON villamosenergia-ügyfeleinek megvásárlását követően





Nemzeti energia-  
és klímapolitika  
zászlóshajója



Ellátásbiztonság  
letéteményese



„Nemzeti  
blue chip”



Versenyképesség  
katalizátora



Nemzeti vagyon  
értékének  
gyarapítója



Társadalmilag  
felelős  
vállalatcsoport

**Az MVM küldetése a megfizethető és tiszta energia biztosítása ügyfelei részére, fenntartható módon, a 21. század követelményeinek és ügyfélelvárásainak megfelelően.**



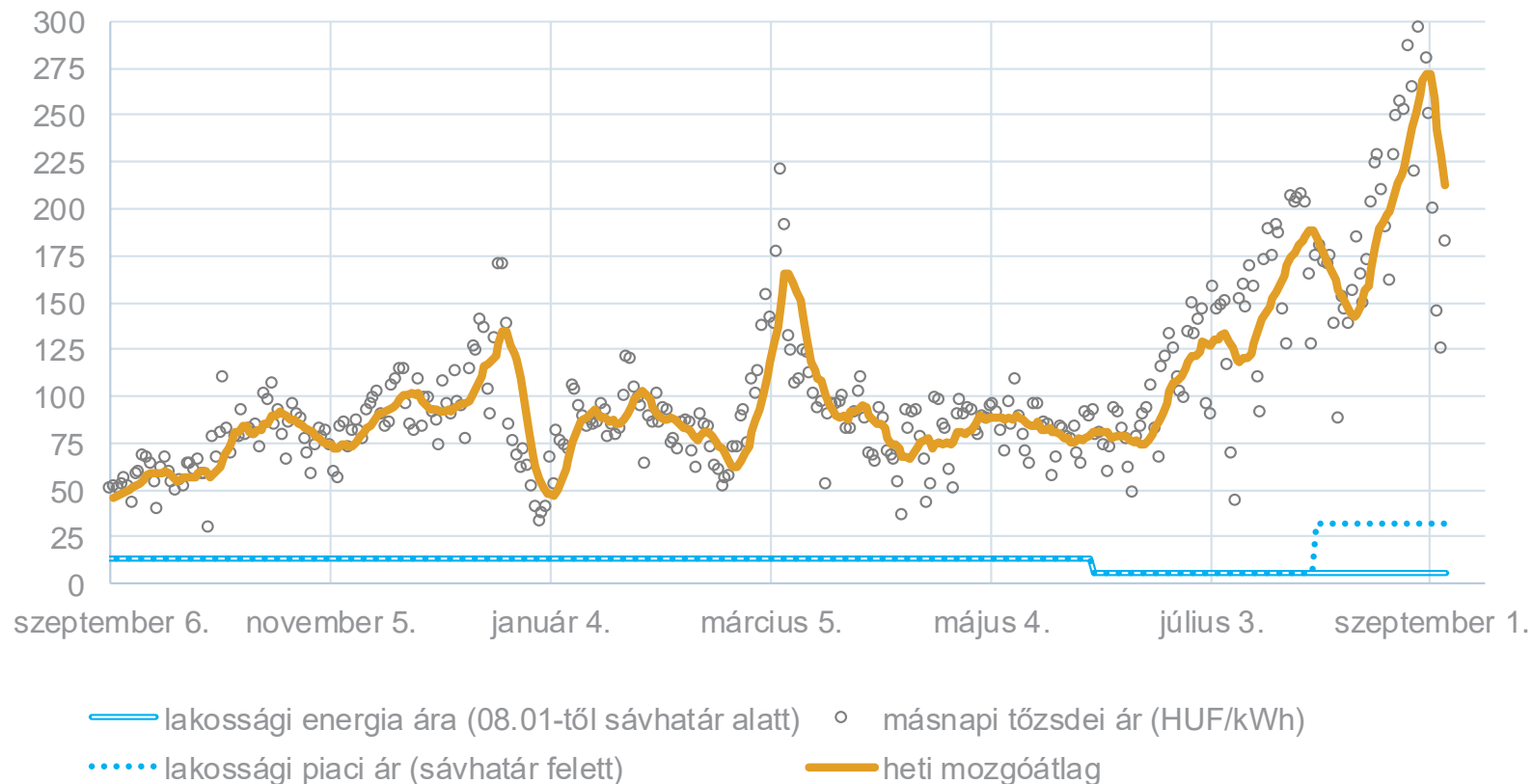
# AZ ENERGIAPIAC A MINDENNAPJAINK RÉSZE, AKKOR IS, HA NEM LÁTJUK

A korábbi 15-25 Ft/kWh-s árak többszörösei alakultak ki

Energiaár - üzemanyag az utak mentén (heti 2x változik)



HUPX tőzsdei villanyár [Ft/kWh], másnapi zsinór leszállítás és a lakossági normál energiadíj, 2021.09.01-től



Mintha 5.000 Ft/l-re drágult volna az üzemanyag?!  
Óriási gazdasági hatás – fokozott figyelem, (szak)politikai megoldások szükségesek!



# ELSZABADULT ENERGIAÁRAK – VALÓDI KRÍZIS BONTAKOZOTT KI 2022-RE, DE A GYÖKÉROKOKAT MÁR 2021-BEN IS LÁTHATTUK.



## Őrült, aki még ma is a fosszilisokba fektet – a világ lemond a szénről, de ennél több kellene

2021. november 17. – 10:29 – Kolozsi Ádám

Két hét alatt nem mentették meg a világot, de az irány jó, csak túl sok a politikai kompromisszum. A klímakutató Úrge-Vorsatz Diána magyarázza el, miben lehet reménykedni mi okozott csalódást és miért történelmi

GAZDASÁG

## 20 százalékkal nőttek a hazai ipari termelői árak egy év alatt

2021. november 02. – 14:25 – Bakró-Nagy Ferenc

Sokat számított az üzemanyagok drágulása is.



## Azért büntetnek egy teljes iparágat, mer energiarendszerünk nagyját adó fosszili termelésbe akar befektetni

2021. november 10. – 04:57 – Pletser Tamás

Miközben egy csomó más, nagyon szennyező ágazat sokkal kedvezőbbben értékelnek a befektetők. Pedig módszerek is lennének a zöldítésre, például több pé



## Lassan mondjuk, hogy mindenki megért: nem lesznek óriási áramszünetek Európán télen

2021. november 09. – 07:55 – Brückner Gergely

Egyre több tudósítás riogat azzal, hogy hamarosan súlyos ellátási zavarok jöhetnek az áramrendszerben. A hektikus energiapiacra sokféle kellemetlenséggel találkozhatunk idén, de szakértők nem tartanak attól, hogy áramkimaradásokat okozza a mostani energiakrízis.

NOVEMBER 6., 10:23

## Áramszünetek fenyegetik Nyugat-Európát

Ausztria és Németország is valószínűsíti a téli áramszünetek kockázatát.



INDEX • GAZDASÁG

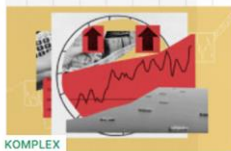


## Bedől az első magyar áramszolgáltató cég

2021. november 17. – 20:28 – Bakró-Nagy Ferenc

A JAS Zrt. szolgáltatotta az áramot a főváros közvilágításához is.

... A JAS az első egyértelmű áldozata az energiaválságnak Magyarországon, de mivel többen hasonló kereskedői cipőben járnak, valószínűleg nem az utolsó. Hogy mekkora vihar tombol az energiapiacra arról itt olvashatnak bővebben, ...



## Áruhiány, elszállt infláció – itt az armageddon? Nem, ez csak a gazdaság post-Covid állapota

2021. november 22. – 07:33 – Domschitz Máttyás

Miután a világgazdaságot is derékba kapta 2020-ban a koronavírus, azt vártuk, hogy az ideai fellendülés éve lesz. A növekedés be is indult, de az öröm nem lehet felhőtlen. Világszerte akadoznak a termelési láncok, egyes alapanyagok és kész termékek is hiánycikké váltak, részben emiatt eszeveszett drágulás indult számtalan szektorban. Hogyan lesz túl ezen a világgazdaság?



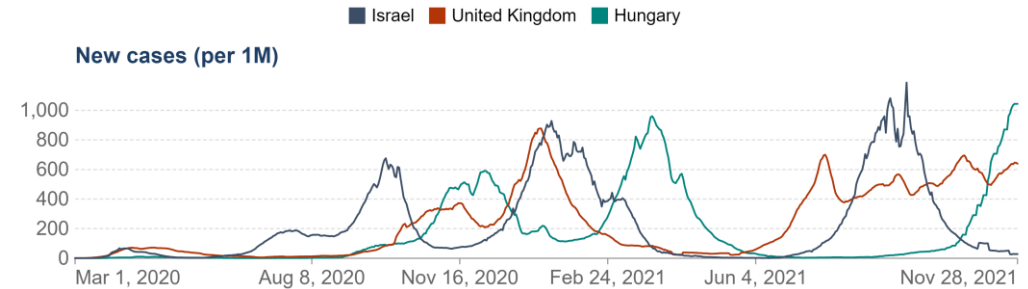
Kína energiahiánnyal küzd, novemberre elfogyhatnak az európai készletek.

... A magnéziumtermelés azért akadozik Kínában, mert az ország súlyos energiahiánnyal küzd. ...

## Daily new confirmed COVID-19 cases & deaths per million people

7-day rolling average. Limited testing and challenges in the attribution of cause of death means the cases and deaths counts may not be accurate.

Our World in Data



Forrás: MVM Sajtófigyelés, OurWorldInData, TheLoadstar– DHL: 'Bullwhip effect' may feature in the post-coronavirus logistics 'new normal'

A beruházások korábbi lelassulása miatt minden energiahordozót érintően, minden kontinensen jelentős keresleti és árváltozások jellemzik a 2021-22-es év energiaválságát.







# **Energia-veszélyhelyzet Magyarországon: Külső környezet és válaszlehetőségek**

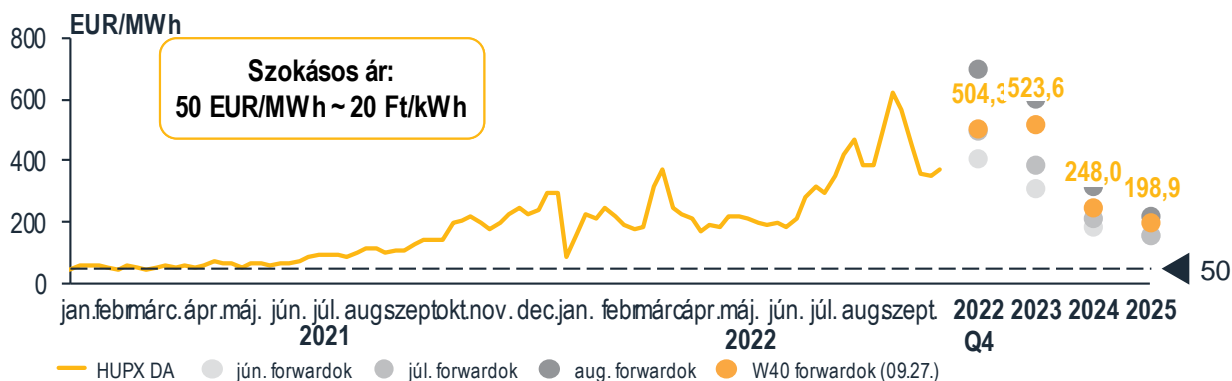


# GLOBALIS ENERGIÁKRÍZIS: AZ ELLÁTÁSLÁNCOK SÉRÜLÉKENYSÉGE, A KÖLTSÉG-OPTIMUMRA KIFESZÍTETTSÉGÜK MIATT A COVID VÁLSÁGOT KEZELŐ MONETÁRIS-FISKÁLIS ÉLÉNKÍTÉS REÁLGAZDASÁGI-ENERGETIKAI ELLÁTÁSI- ÉS ÁRSOKKHOZ VEZETTEK

## PIACI ÁRVÁRAKOZÁSOK, 2022 SZEPTEMBER

### VILLANY TÉNY (DA) ÉS HATÁRIDŐS ÁRAK, 2021-2022

Június közepétől az ellátásbiztonsági félelmek fokozódása miatt ismét radikálisan emelkedtek az árak



### FÖLDGÁZ TÉNY (M+1) ÉS HATÁRIDŐS ÁRAK, 2021-2022

A háború óta a gázárak kiszámíthatatlanok, a nyár eleje óta ismét drasztikusan emelkedtek



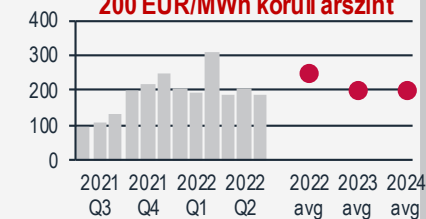
Forrás: HUPX, CEEGEX, HUDEX, MVM ÜEKK elemzés

## LEHETSÉGES ÁRAMÁR-FORGATÓKÖNYV

- ↑ **Gáz:** REPowerEU által korlátozottan tompított, strukturális gázhiány Európában; nincs Nord Stream 2
- ↑ **Szén:** orosz szénembargó miatt kieső források csak magasabb árszinten pótolhatók
- ↑ **Kvóta:** állandó/fokozódó spekuláció, Fit For 55 szerinti keresletzűkítéssel

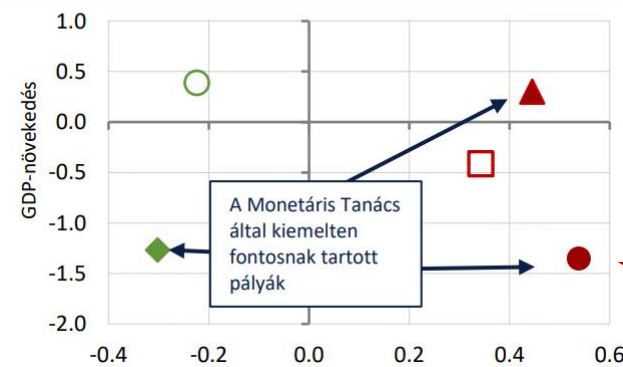
Valószínűség: **Közepes**

Háborús hatások maradandóak, 200 EUR/MWh körüli árszint



## AZ ENERGIÁR MAKROGAZDASÁGI KOCKÁZAT

2-1. ábra: Kockázati térkép: az alternatív forgatókönyvek hatása előrejelzésünkre



Forrás: MNB Inflációs Jelentés – 2022. június

- Tartósan magasabb energia- és nyersanyagárak
- ▲ Másodkörös inflációs hatások erősödése
- ◆ Lassuló globális konjunktúra
- Tőkekivonás a feltörekvő piacokról

**A rekord energiaárak lassú mérséklődésével, távlatosan is magas árszinttel számolhatunk. Geopolitikai-stratégiai változás alapvetően érinti Európa és hazánk energiaellátását.**



# A KORÁBBI ENERGIAPIACI FORGATÓKÖNYVEK KÖZÜL A KEDVEZŐTLEN SZCENÁRIÓK VALÓSULNAK MEG – AZ EGYENSÚLY-KIIGAZÍTÁS JELENTŐS, A GAZDASÁGOT LASSÍTÓ INTÉZKEDÉSEKET IGÉNYEL (KAMAT ÉS ÁHT)

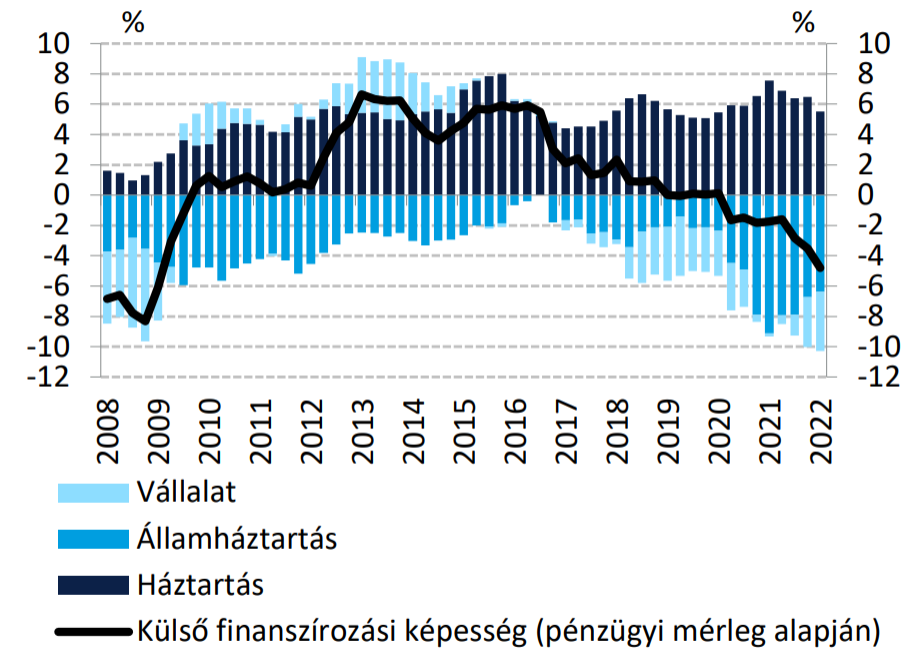
**A nettó import változása különböző energiaárak mellett 2021-ről 2023-ra \* (a GDP %-ában)**

		olaj (\$/hordó)		
		70	80	90
földgáz (€/MWh)	140	6,7	7,0	7,3
	150	7,3	7,6	7,9
	160	8,4	8,7	9,0

Tartalmazza az áramárak emelkedésének hatását, amit a gázártól függően GDP 2-2,5%-ára becsültünk. Nem tartalmazza a magas árak miatti esetleges mennyiségi alkalmazkodást.  
Forrás: Eurostat, KSH, MEKH, Portfolio-számítás



5-3. ábra: A külső finanszírozási képesség az egyes szektorok finanszírozási képessége szerint



Megjegyzés: Négy negyedéves értékek, a GDP százalékában.

Forrás: MNB

**A Magyar Kormány 2022. július 13-án energia-veszélyhelyzetet hirdetett.**  
TTF ~ 160 EUR/MWh, Brent ~ 95 USD/bbl, EURUSD = 1,0 + másodkörös hatások  
**→ +10% nettó import – évente 5-6 heti jövedelmét elveszíti Magyarország**  
**Jelentős pénzügyi, finanszírozási hatások!**

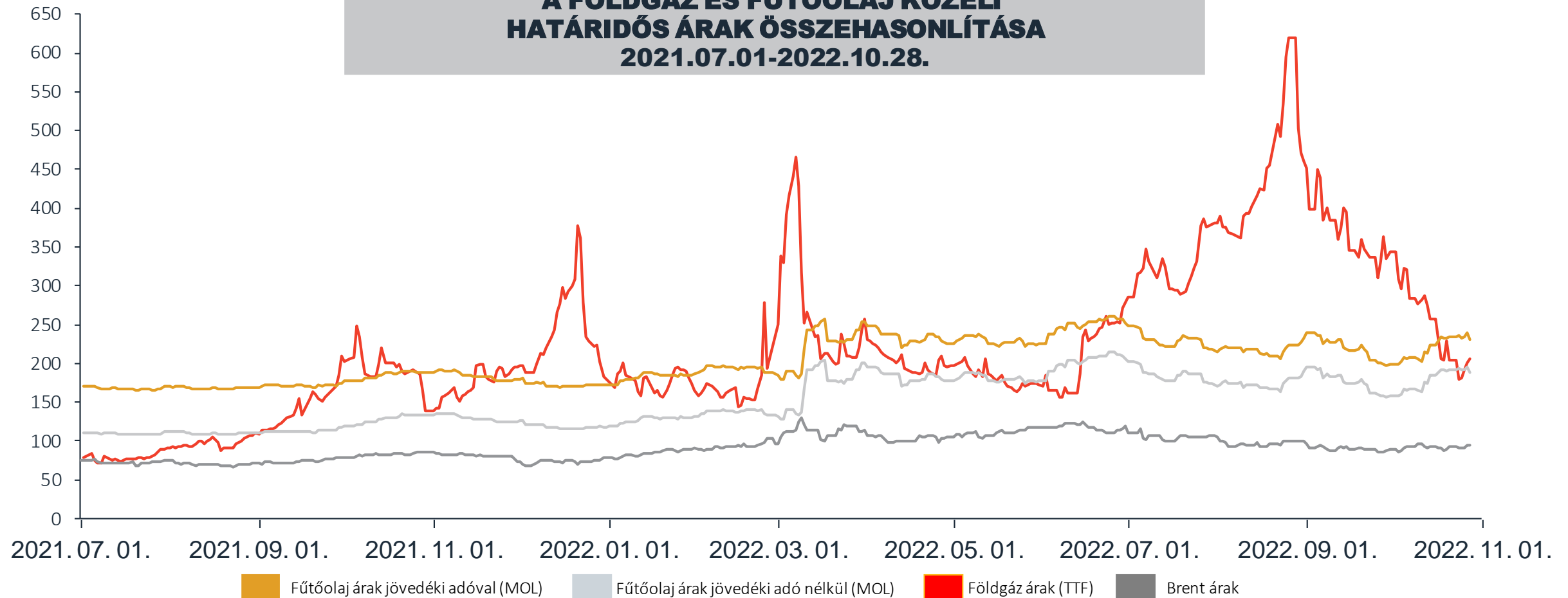
A nemzetgazdaság szintjén az energiaár-robbanást csak fundamentális, műszaki, hatékonysági és használati szokásokat befolyásoló megoldásokkal lehet kezelni





# AZ ÁRAK ÚJ ALKALMAZKODÁSI CSATORNÁKAT NYITNAK MEG AZ ENERGIAELLÁTÁSBAN IS

USD/barrel



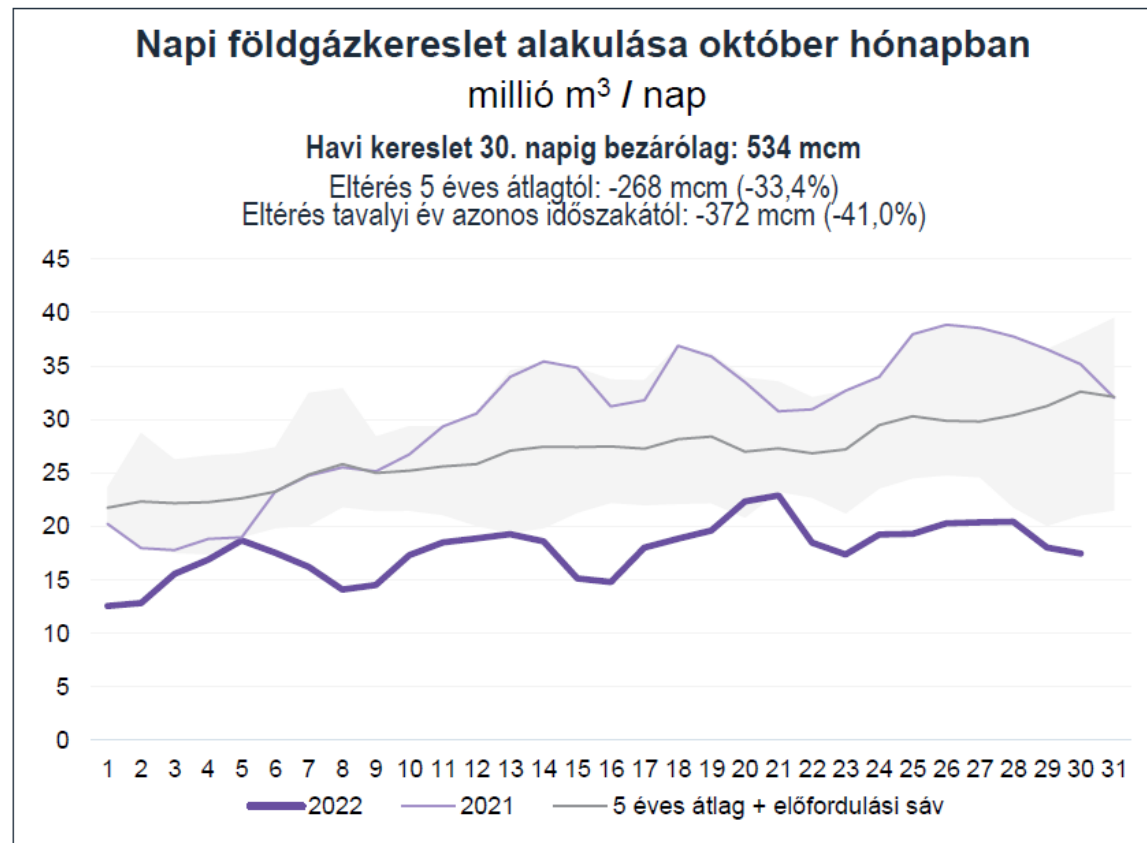
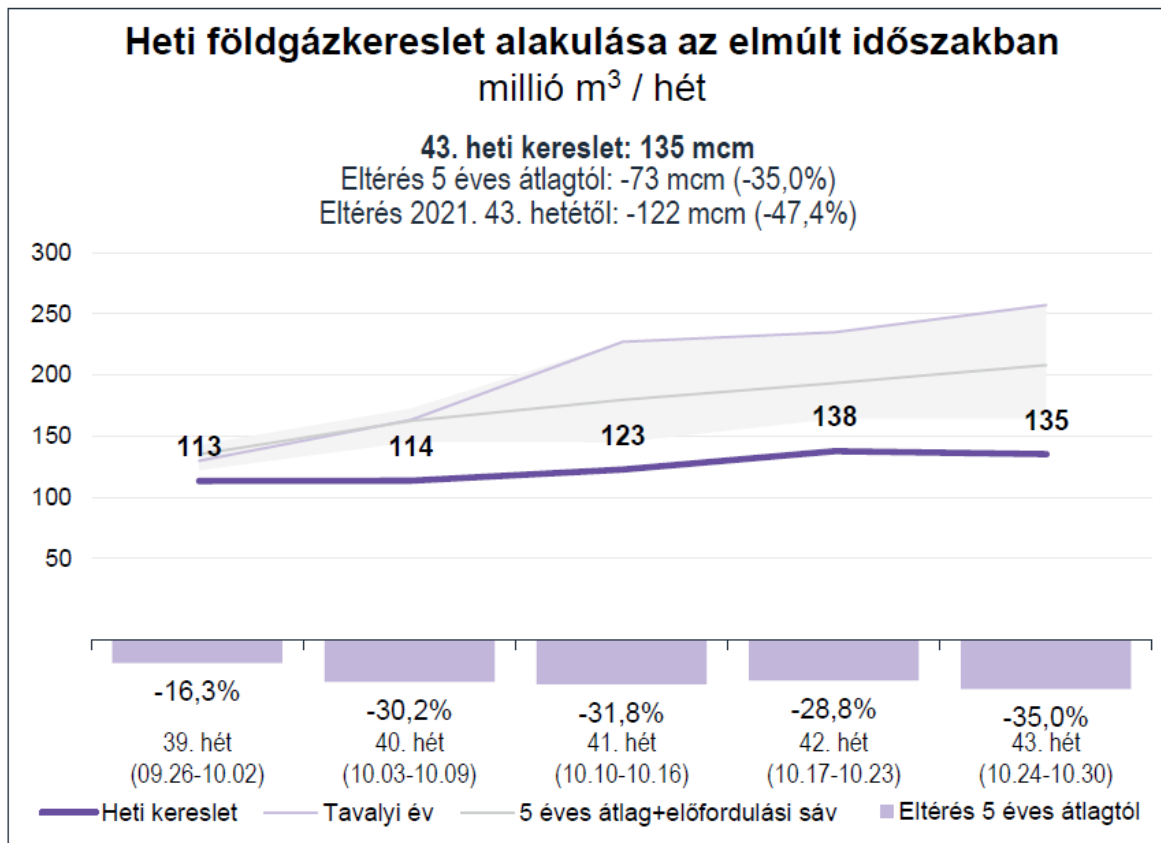
**Az orosz-ukrán konfliktus elhúzódása jelentős hatással van az európai és magyarországi földgázellátásra, így érdemes foglalkozni a különböző alternatív megoldásokkal. Fűtőolaj-földgáz váltás is zajlik az ipari és energiatermelési felhasználásban.**

**MVM**

# FÖLDGÁZKERESLET HETI ÉS HAVI ALAKULÁSA

## 39-43. HÉT, ILL. OKTÓBER EDDIGI IDŐSZAKÁNAK GÁZFOGYASZTÁSI VÁLTOZÁSAI

Október földgázkereslete a 30. napig bezárólag 33,4%-kal maradt el az azonos időszakai fogyasztások 5 éves átlagától



Forrás: FGSZ forgalmi adatok

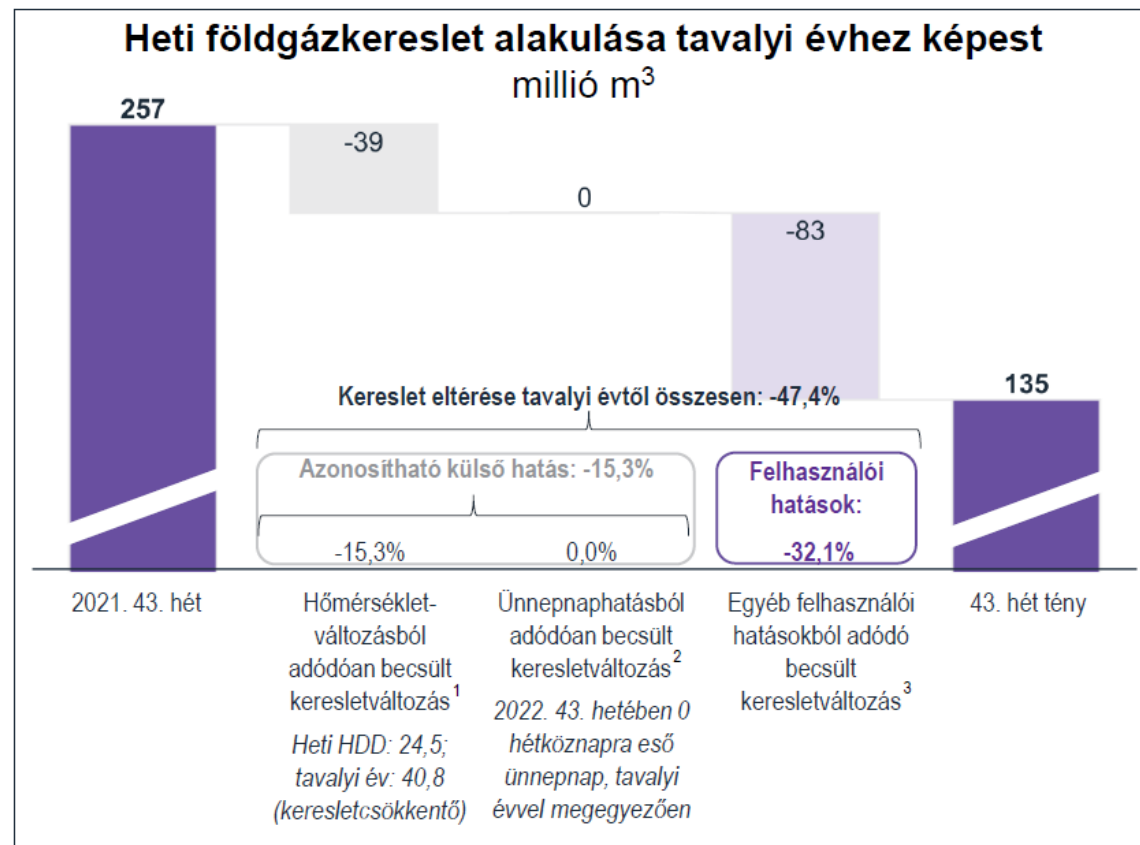
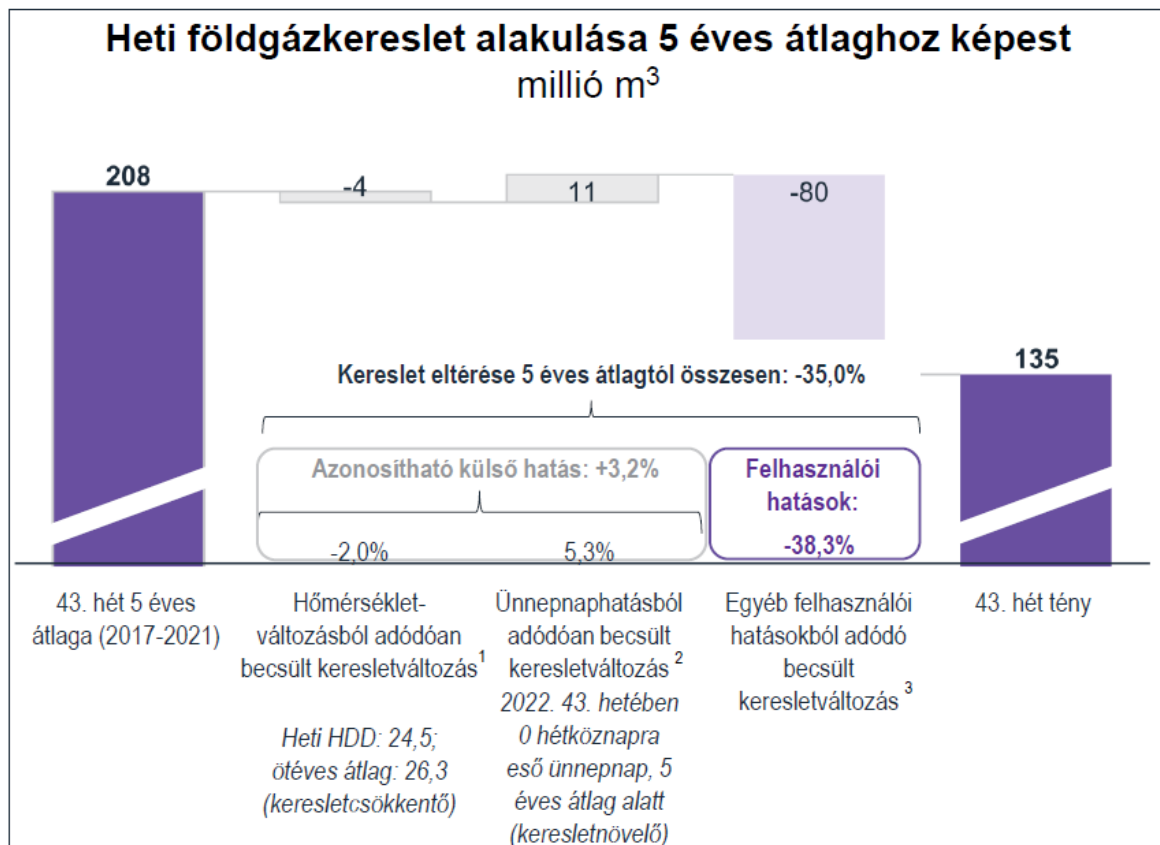




# HETI FÖLDGÁZKERESLET DEKOMPOZÍCIÓJA

## 43. HÉT (2022.10.24-2022.10.30)

A 43. hét gázfogyasztása 35,0%-kal maradt el az azonos időszaki fogyasztások 5 éves átlagától, a ténykereslet a hőmérsékletváltozásból és az ünnepnapok számának viszonyítási időszakhoz képesti eltéréséből adódóan várt keresleti szintnél mintegy 38%-kal alacsonyabb



**Forrás:** FGSZ forgalmi adatok, keresletváltozás megbontása egyedi MVM módszertan alapján

<sup>1</sup> Hőmérsékleti hatás: lakossági fűtési kereslet szezonálisától adódó keresletváltozási komponens

<sup>2</sup> Ünnepnaphatás: hétvégék és ünnepnapok hétköznapokhoz képest alacsonyabb földgázkeresletéből adódó keresletváltozási komponens

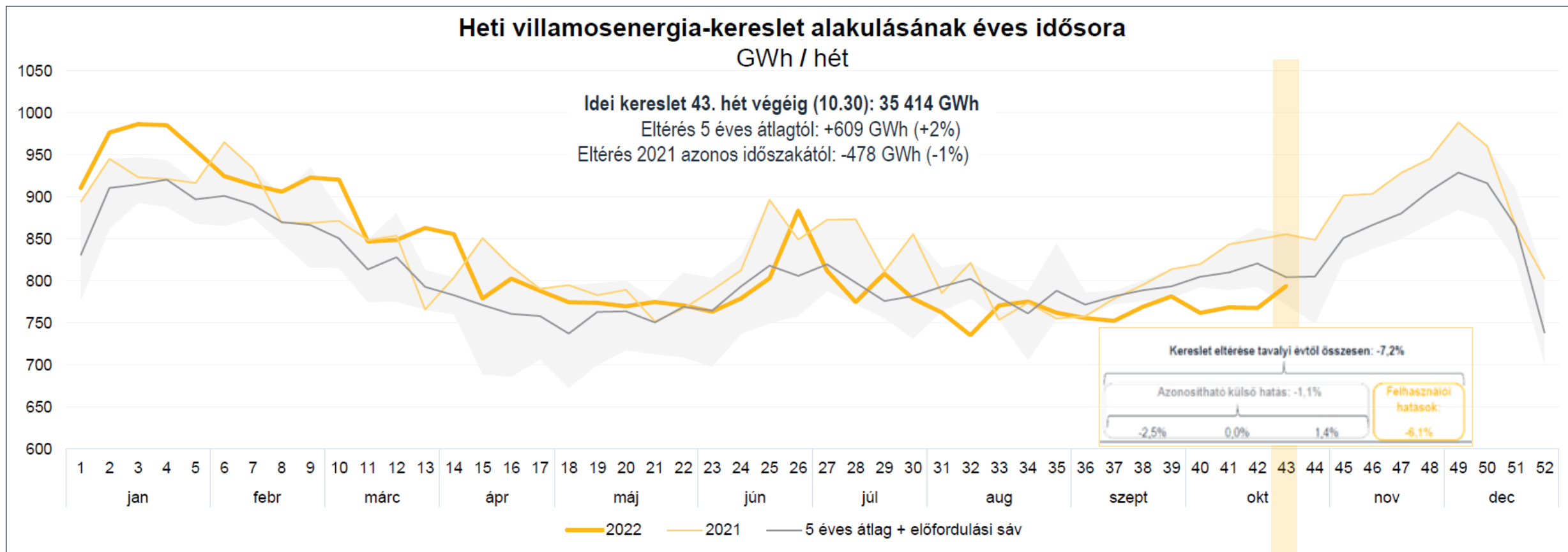
<sup>3</sup> Egyéb felhasználói hatások: fenti tényezőkkel nem magyarázható keresletváltozási komponens (pl. fogyasztói viselkedés, ipari és erőművi kereslet, kormányzati intézkedések)



# VILLAMOSENERGIA-KERESLET ÉVES ALAKULÁSA

## 2022. ÉVI KUMULATÍV VILLAMOSENERGIA-FOGYASZTÁS 43. HÉT VÉGÉIG (10.30)

2022. 1-43. heteinek összesített villamosenergia-fogyasztása 2%-kal haladta meg az azonos időszakai fogyasztások 5 éves átlagát

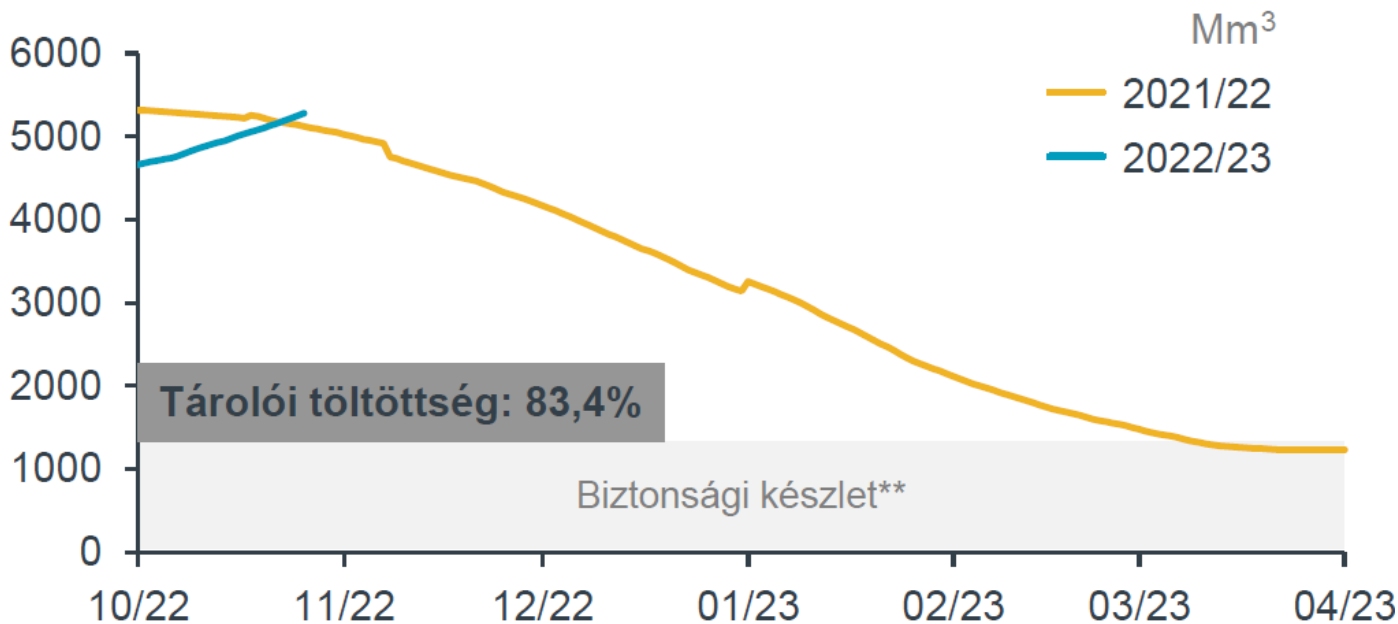


Forrás: MAVIR Nettó tény rendszerterhelés (nettó kereskedelmi elszámolási mérés) aktuális VER napi adatok alapján

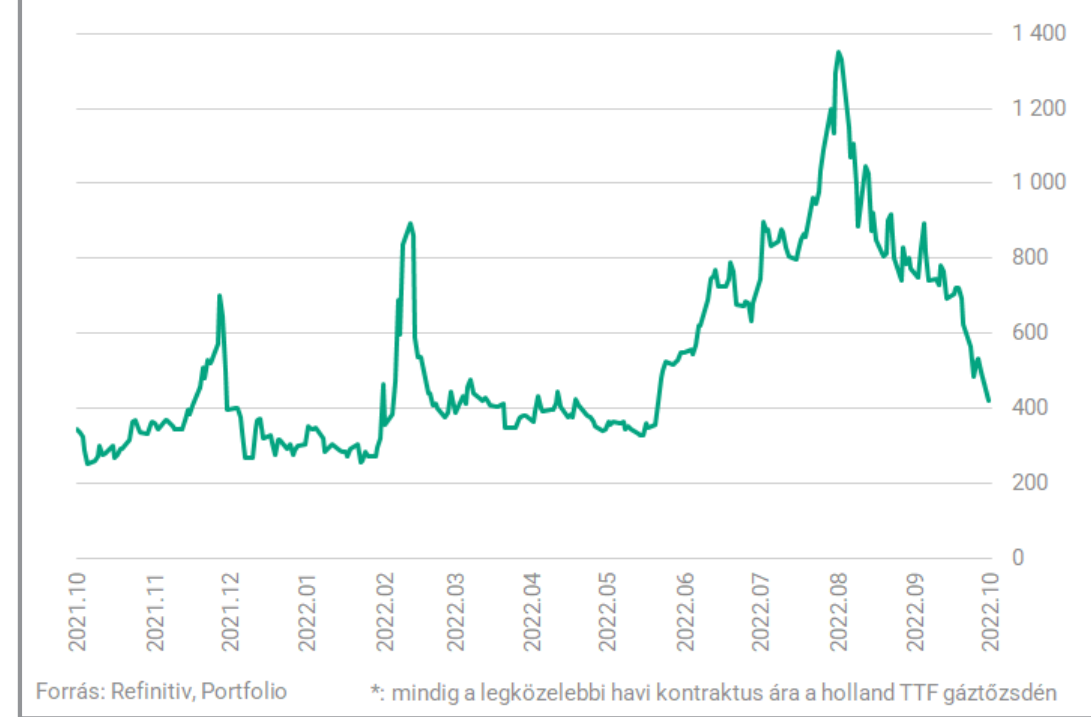


# AZ ALKALMAZKODÁS A TÉLI FELKÉSZÜLÉSSEL, A FOGYASZTÁS CSÖKKENÉSÉVEL MÁR LÁTVÁNYOS EREDMÉNYEKHEZ VEZETETT

## A HAZAI FÖLDGÁZTÁROLÓK TÖLTÖTTSÉGE MEGHALADJA A 83%-OT, TOVÁBBRA IS FOLYAMATOS A BETÁROLÁS



## A földgáz árának alakulása az elmúlt egy évben\* (forint/m<sup>3</sup>)



Forrás: FGSZ, MFGT, HEXUM riportok, MVM szerkesztés

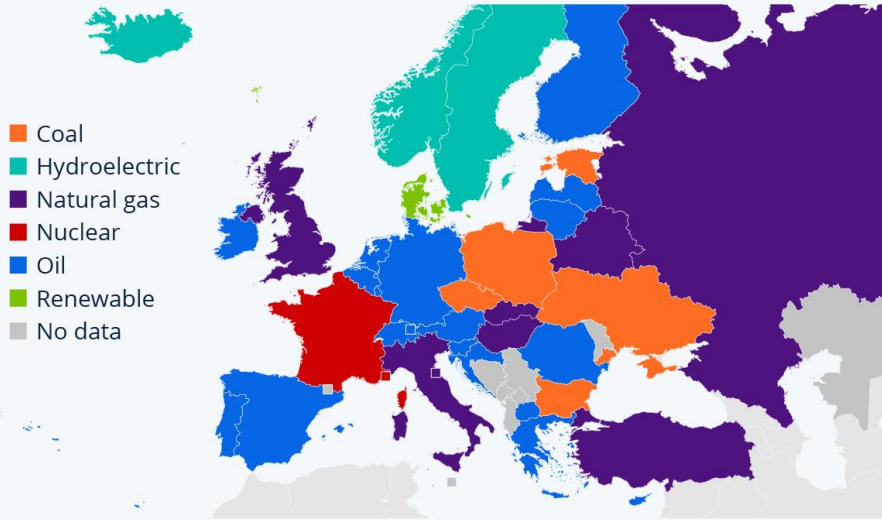
Rövidtávon enyhülés látható földgázárakban, de strukturálisan nincs jelentős változás!



# A FÖLDGÁZELLÁTÁS ÁTALAKULÁSA KRITIKUSAN ÉRINTI A LAKOSSÁGI ENERGIAFELHASZNÁLÁST, MELY DOMINÁNSAN FÖLDGÁZ BÁZISÚ

## The Most Used Energy Sources in Europe

Most consumed energy source per country in Europe



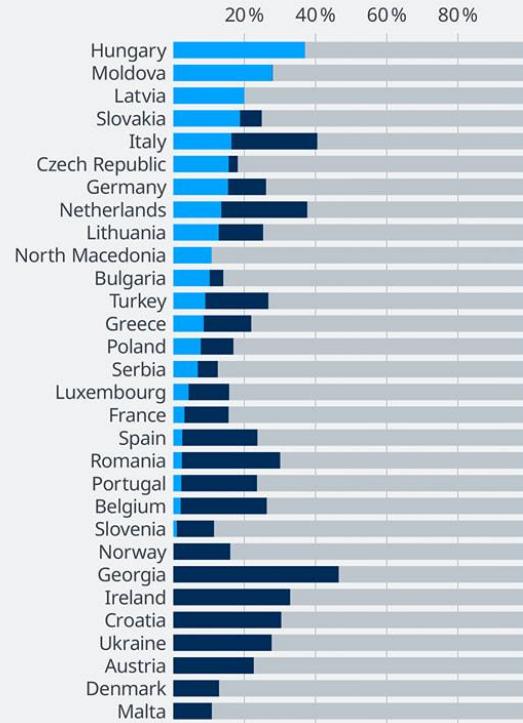
Source: bp Statistical Review of World Energy 2021



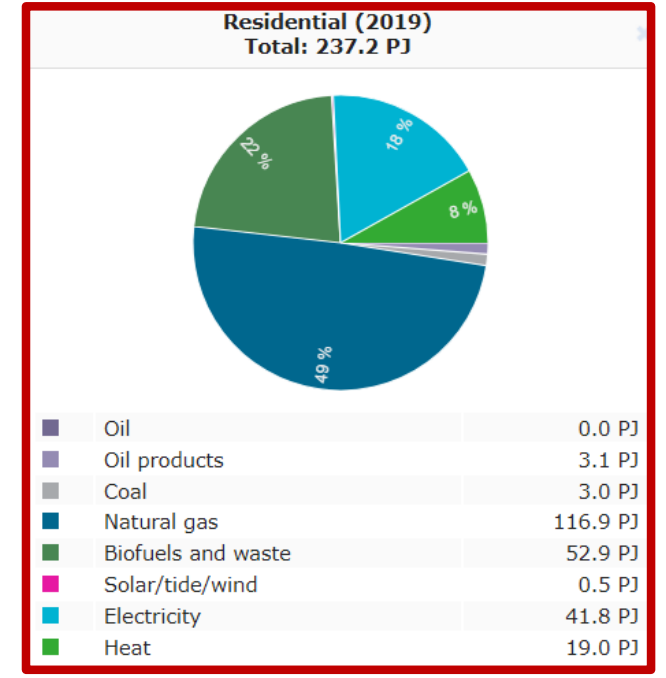
statista

## The European countries most dependent on natural gas from Russia

Share in energy mix of natural gas from Russia, gas from other sources, and other energy types



Source: Eurostat (NRG\_TI\_GAS, NRG\_BAL\_C) 2020. Includes European countries with at least 10% natural gas in gross available energy



Forrás: IEA

A lakosság esetében az energiaszámlák mérséklését a földgázfelhasználás csökkentésével (hatékonyság) + kiváltásával (alternatív fűtés) érdemes megtenni







# **Energiareziliencia megoldások: Hatékonyságjavítás és saját energiatermelés**



# CÉL AZ ENERGIAFELHASZNÁLÓK KÖLTSÉGEINEK CSÖKKENTÉSE

Az MVM Csoport elkötelezett az energiaköltség csökkentő műszaki megoldások megvalósításában és a megtakarítások maximalizálását biztosító üzemeltetési gyakorlat kialakításában.

## FOGYASZTÓI DILEMMÁK – MI LEHET A VÁLASZ AZ ENERGIAVÁLSÁGRA?

**Energiafogyasztás csökkentése**  
– elsősorban modernizálással, beruházással.

**Saját energiatermelés, napelemes kiserőművel, saját fogyasztást részben kiváltva (mérő mögötti telepítés)**

### Energiahatékonysági megoldások az MVM tagvállalatoktól



Energetikai tanácsadás, felmérés



Műszaki javaslat kidolgozása



Finanszírozás forrásainak biztosítása



Műszaki tervezés



Teljes körű kivitelezés



Hosszú távú üzemeltetés

## TERMÉKAJÁNLATOK ÁTTEKINTÉSE

Audit, tanácsadás, ügyféltámogatás

Mérő mögötti naperőmű

Tárolás

Hűtés-Fűtés-Melegvíz előállítás



Világítás-korszerűsítés

E-mobilitás

Vezérlés, smart megoldások

Épületszerkezet, hőszigetelés

A fenti nyolc, technológiai felosztású megoldást egészíti teljessé teszi az ESCO:

- energiahatékonysági szolgáltatási csomagok – üzemeltetés és finanszírozás

Az energiahatékonyság mellett a felhasználók részére megoldást jelent a naperőművek telepítése, mellyel képesek a saját fogyasztásukhoz szükséges villamos energiát megtermelni. Ezáltal csökkentve működési költségüket; amellyel, hogy nem kell kiténniük magukat az egyes külső piaci hatásoknak, kockázatoknak.



**Az energiahatékonysági és megújuló energiaforrás alapú szolgáltatások mind rövidtávon, mind távlatilag költséget csökkentenek és versenyképességet javítanak. Elsődleges a fejlesztések előkészítése, auditálás, tanácsadás, műszaki tervezés.**

MVM



# AZ MVM OPTIMUM AZ ENERGIAHATÉKONYSÁGI ÉS NAPELEMES TERMÉKEK INTEGRÁTORAKÉNT ÖSSZEKÖTI AZ ÜGYFELEKET A KIVITELEZŐKKEL

Az MVM Optimum Zrt. termékeket és szolgáltatásokat, innovációs megoldásokat dolgoz ki. Kész rendszerrel rendelkezik a napelemes ajánlatadás digitalizálására, ezzel felgyorsítva a kivitelezők és az ügyféligenyek összekötését, a beruházások realizálását. A megoldás nemcsak lakossági, hanem kkv körben is alkalmazható, további termékekkel bővítve a palettát.

## ÜZLETI és LAKOSSÁGI ENERGIAHATÉKONYSÁGI MEGOLDÁSOK

- Energiahatékonysági felülvizsgálatok, audit lefolytatás, szakreferensi szolgáltatások
- Önálló napelemes és/vagy energiatárolós rendszerek komplett megvalósítása
- **Lakossági termék: OPTI napelemrendszer tervező – több száz szerződéssel, folyamatos kivitelezéssel**
- Fejlesztési koncepciók és tervek készítése
- Fejlesztések teljeskörű menedzselése
- OPTI komfort fűtési és hűtési rendszerek kiépítése
- Pályázati forrás lehetőségek azonosítása



- 1  
Cím
- 2  
Tető
- 3  
Fogyasztás
- 4  
Eredmény

### Napelemes rendszer kalkuláció

Rajzolja be a napelemek tervezett helyét a háztetőn és pár kattintást követően azonnal láthatja testreszabott előzetes ajánlatainkat.

Kezdeként válasszon ajánlati típust és írja be a teljes címet, ahová a napelemes rendszert telepítené.

LAKOSSÁGI

ÜZLETI

Így rajzolja be a napelemek tervezett helyét:

Tetőre vonatkozó információk

TETŐ TÍPUSA

LAPOS

FERDE

Fogyasztási adatok és tervek

HAVI VILLANYSZÁMLA

10.000 Ft

Havi számlája alapján éves fogyasztása kb. 3.167 kWh

JELLEMZŐ FOGYASZTÁSI IDŐSZAK

REGGEL

DÉLÉN

ESTE

### Személyre szabott, előzetes ajánlataink napelemrendszerére

Debréte, Petőfi Sándor u. 40, 3525 Magyarország

SZTENDERD	PRÉMIUM
<p>1.170 kg CO<sub>2</sub> csökkentés</p> <p>53 fányli CO<sub>2</sub> megkötés</p> <p>Napelem Longi 370 Wp: 8 db 12 év garancia, 25 év teljesítménygarancia</p> <p>Inverter Huawei: 1 db 10 év garancia</p> <p><b>1.745.778 Ft</b> 3,0 kWp</p>	<p>3.121 kWh éves termelés</p> <p>1.135 kg CO<sub>2</sub> csökkentés</p> <p>52 fányli CO<sub>2</sub> megkötés</p> <p>Napelem Hyundai 410 Wp: 7 db 25 év garancia, 25 év teljesítménygarancia</p> <p>Inverter Fronius: 1 db 10 év garancia</p> <p><b>2.038.757 Ft</b> 2,9 kWp</p>



# NGBS – AZ INNOVATÍV FELÜLETI HŰTŐ-FŰTŐ RENDSZEREK HAZAI PIACVEZETŐ GYÁRTÓJA AZ MVM CSOPORT TAGJA 2022 JANUÁRJÁTÓL

## NGBS - rendszerelemek, termékek, teljeskörű hazai gyártás, kiépítés, üzemeltetés

- Alacsony hőmérsékletű felületi fűtő-hűtő rendszerek tervezése, gyártása, forgalmazása
- Modern automatika rendszer – professzionális szabályzással energiahatékonyság növelhet, a folyamatos mérés, visszajelzés alapot ad más okos megoldásoknak is

## Megoldások kkv-knak – kulcs technológia a korszerű fűtés-hűtéshez: az NGBS termékei jól illeszkednek a hőszivattyús hőenergia-termelő megoldásokhoz

- Szigorodó európai uniós irányelveknek megfelelő hatékony fűtő-hűtő rendszerek
- Fenntartható és alacsony energiafogyasztású épületgépészeti megoldások
- Fő profil az irodaházak rendszerei, de közületek és csarnokok is részei a referenciáknak
- Megfelelés a LEED, BREEAM, DGNB minősítéseknek

## 2013-as alakulása óta a piac meghatározójává vált az NGBS

- Referenciák – teljesség igénye nélkül:  
Magyar Művészeti Akadémia, Telekom Székház, Hild-Villa, AUDI G8, Karmelita, Markusovszky Kórház, Közjegyzői Kamara, Mesés kert Óvoda, MTA Kutatóház

Link: <https://www.ngbsh.hu/hu/references.html>



Fűtő-hűtő panelek



iCON automatika

**Az NGBS irodaházak, közületek és csarnokok fűtő-hűtő rendszereire energiahatékony megoldásokat nyújt a tervezéstől a kiépítésen át az üzemeltetésig.**





# AZ MVM CSOPORT ESCO KONSTRUKCIÓJA TOVÁBBI FINANSZÍROZÁSI LEHETŐSÉGET JELENT A TÁMOGATÁSI PROGRAMOK MELLETT – PIACI ALAPON, ENERGIA-HATÉKONYSÁGI KORSZERŰSÍTÉSI SZOLGÁLTATÁSOKKAL

Az MVM ESCO Zrt. az MVM beruházási finanszírozásában a vállalkozások versenyképességéhez járul hozzá, elsősorban telephelyi napelemes és világításkorszerűsítési, havidíjas szolgáltatási szerződési megoldásokkal. A vállalkozások így a saját fejlesztési forrásaikat további egyedi technológiai fejlesztésekre összpontosíthatják.

## Világításkorszerűsítés



- Kül- és beltéri világítás-korszerűsítések
- Több mint 60, már megvalósított és előkészítés alatt álló projekt, bő 8 milliárd Ft értékben

## Napelemes kiserőmű



- On-site ESCO-PPA
- 6,6 MWp telepítése folyamatban/lezárult
- További 40 projekt előkészítés alatt 9,5 milliárd Ft értékben

## Biogáz hasznosítás



- Körkörös gazdaság koncepciójába illeszkedő biogáz termelési és hasznosítási projektek
- 1 pilot projekt előkészítés alatt 2 milliárd Ft értékben

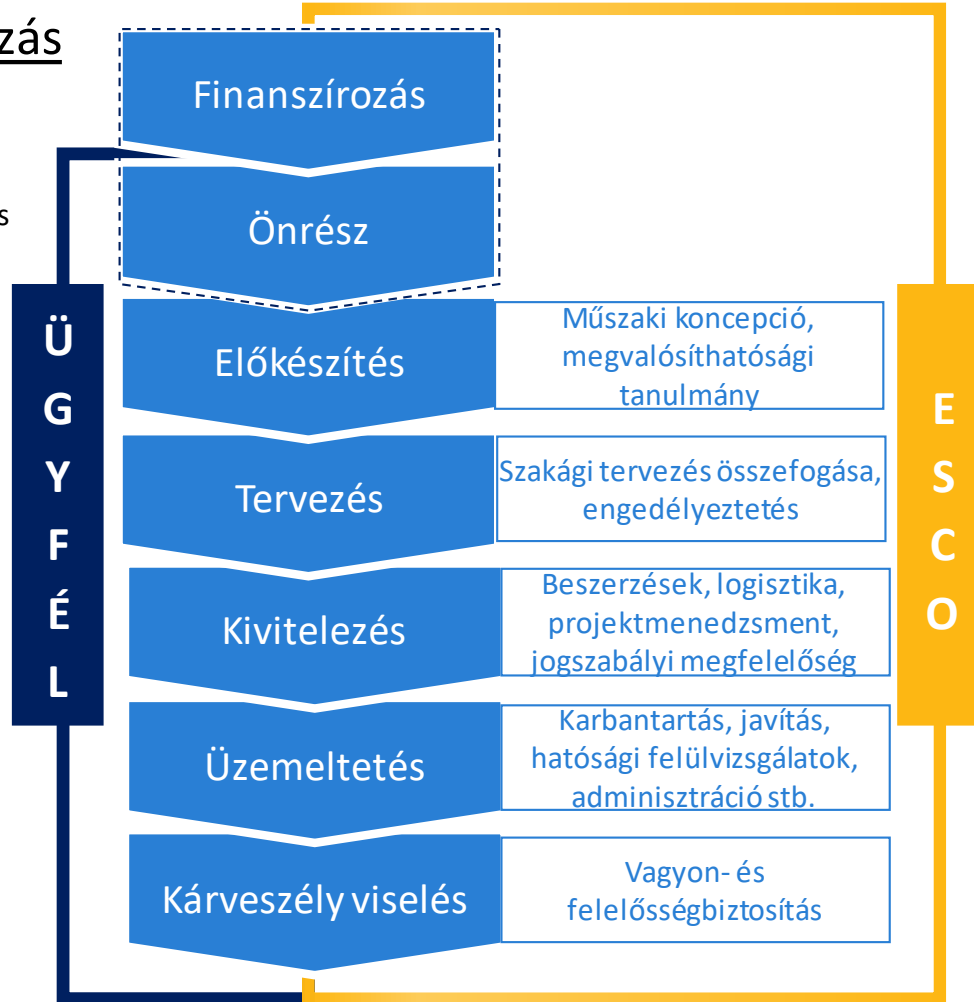
Az MVM ESCO célja az MVM Csoport iparági tapasztalataira és képzett szakembereire építve, komplex energetikai korszerűsítési szolgáltatáscsomag nyújtása ipari és közületi ügyfeleink részére.

A szolgáltatási szerződés **kiterjed a technológia hosszú távú gazdaságos és biztonságos működésével** szorosan összefüggő felelősségi elemekre is, például: üzemeltetés, karbantartás, garanciális javítások, valamint távfelügyelet biztosítása.

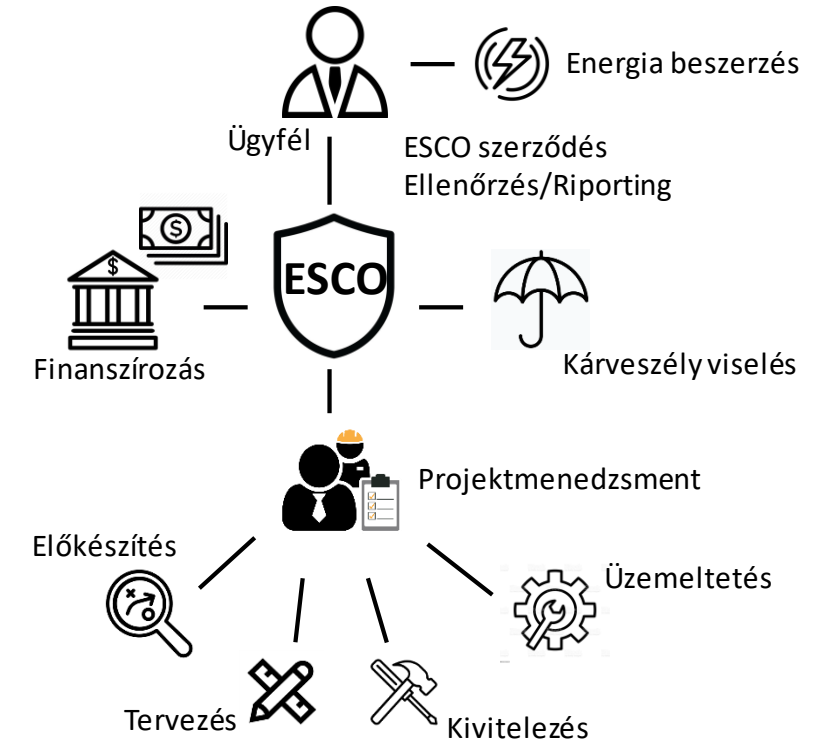
# ESCO vagy hagyományos finanszírozás? Az ESCO teljeskörű termék, beruházás és üzemeltetési szolgáltatás!



## Hagyományos finanszírozás



## ESCO – Teljeskörű szolgáltatás



**Az energiahatékonysági fejlesztések saját finanszírozást kímélő megoldása az energiahatékonysági szolgáltatás alapú megoldások.**



# AZ MVM KAPOCSKÉNT MŰKÖDIK AZ ENERGETIKÁBAN – A LEGNAGYOBB ENERGIAHATÉKONYSÁGI KÖTELEZETTKÉNT (EKR) AKTÍVAN ÉRDEKELT A HATÉKONYSÁGJAVÍTÁSBAN

## Az MVM...

- **kötelezett – beruházásokat, fejlesztéseket indít az EKR-ben**
- **energiaellátó – hazai, zöld, megbízható tisztaenergia-szolgáltató**
- **koordináló, finanszírozó – fejlesztési igények és a kivitelezők között**

## Állam

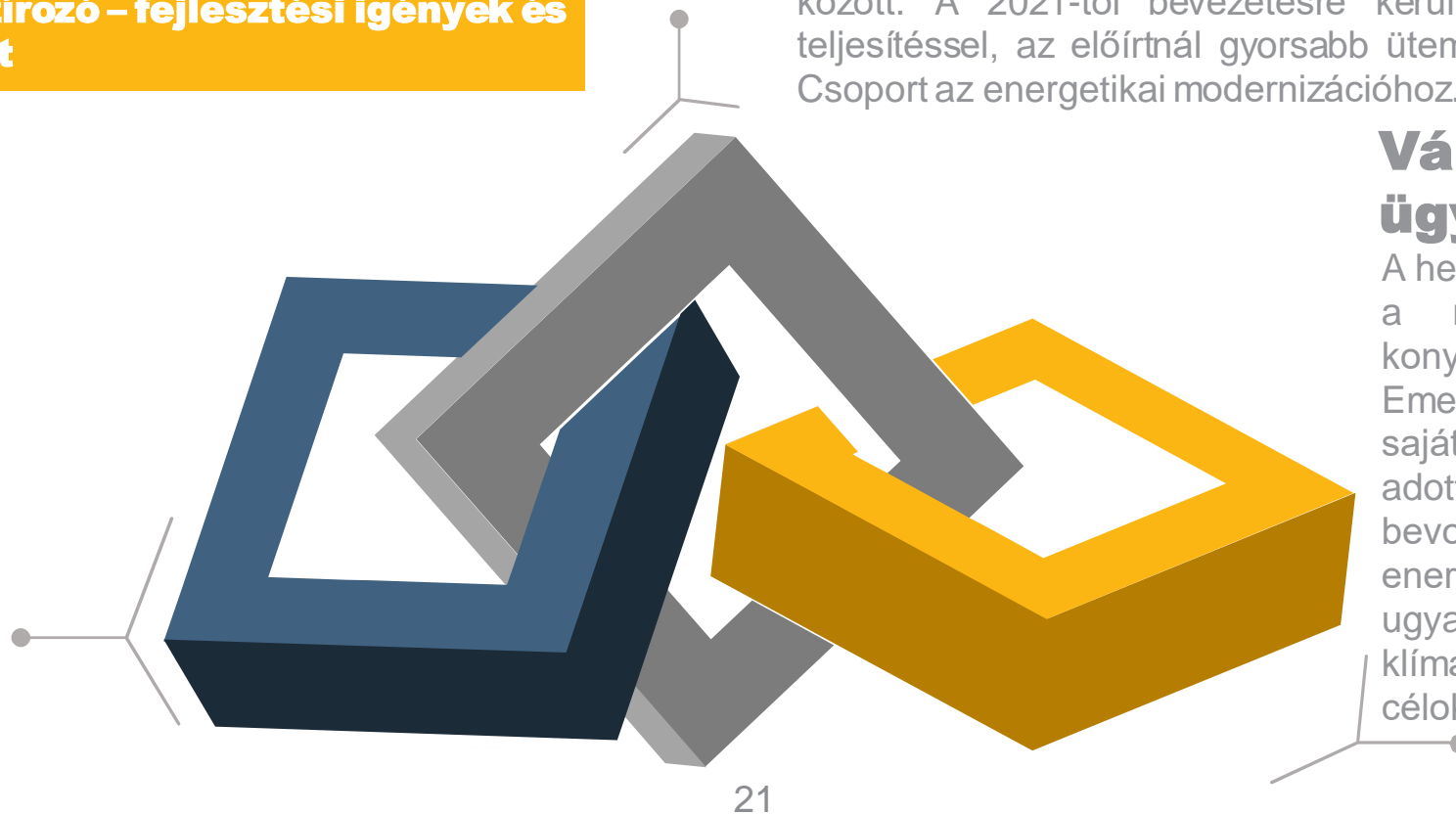
Nemzeti energia- és gazdaságstratégia kialakítása a hazai és EU-s célok figyelembe vételével és a stratégia végrehajtásához szükséges ösztönző és támogat szabályozói környezet kialakítása.

## MVM

Az MVM széleskörű szakmai kompetenciái és a fogyasztók számára elérhető kiterjedt szolgáltatásportfóliója révén kapcsolódást jelent az állami szinten megfogalmazódó célok elérése és a fogyasztók szintjén jelentkező igények kiszolgálása között. A 2021-től bevezetésre került EKR-ben folyamatosan teljesítéssel, az előírtnál gyorsabb ütemben járul hozzá az MVM Csoport az energetikai modernizációhoz.

## Vállalkozások, ügyfelek

A helyi vállalkozások aktív részesei a megvalósítható energiahatékonysági intézkedéseknek. Emellett az egyes régiók sajátosságait figyelembe véve, az adott önkormányzatok bevonásával megvalósítható energiahatékonysági beruházások ugyancsak segítik a nemzeti klímavédelmi és gazdaságélénkítő célok elérését is.



MVM

**KÖSZÖNJÜK  
A FIGYELMET!**

**[sores.peter.mark@mvm.hu](mailto:sores.peter.mark@mvm.hu)**

**Energiát adunk**

**MVM**