

FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS BIZOTTSÁGI MEGHALLGATÁS

Budapest, 2022. május 19.

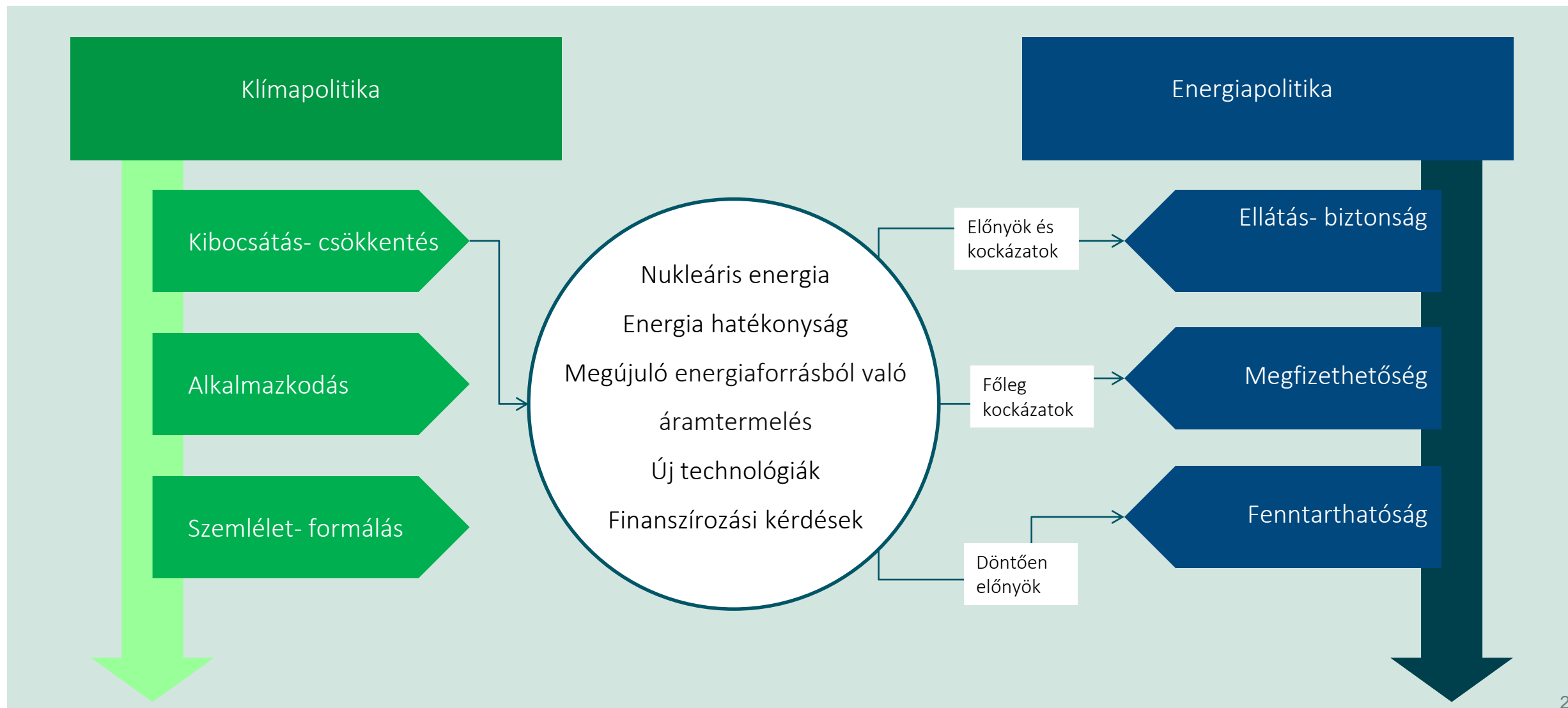


TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Miniszterjelölti meghallgatás

Prof. Dr. Palkovics László

miniszterjelölt, Technológiai és Ipari Minisztérium



Klímapolitika

Kibocsátás-
csökkentés

Alkalmazkodás

Szemlélet
formálás

- A gazdasági növekedés és a kibocsátás csökkentési pálya szétválasztásának folytatása
- Törvényi kötelezettségünk teljesítése: Magyarország klímasemlegessé tétele 2050-ig
- Viszonyulás a Bizottság Fit for 55 javaslatcsomagjához
 - EU kibocsátáscsökkentési cél: -40%-ról -55%-ra nő
 - Emisszió kereskedelmi rendszer kiterjesztése?
 - Megújuló és energiahatékonysági célszámok frissítése
 - Elektromos és hidrogén töltőállomások hálózatának kiépítése
- Kibocsátáscsökkentő projektek szükségessége
- Kárpát-medence: az átlaghőmérséklet száz év alatt átlagosan $\sim +1,5^{\circ}\text{C}$ -kal emelkedett, az emelkedés üteme gyorsul

- **Energiaszuverenitás növelése**
 - Földgáz
 - Villamos energia
- **Emelkedő nemzetközi energiaárak hatásainak kordában tartása**
- **A növekvő energiakereslet kielégítése**
 - Fotovoltaikus és rugalmas gáz technológiák alkalmazása
 - Nukleáris kapacitás hosszú távú fenntartása
 - Biogáz termelés növelése
 - Hazai gázkitermelés fokozása
- **Fenntarthatósági és környezetvédelmi szempontok biztosítása**



- **Energiahatékonyság**
 - Lakó- és középületek energiahatékonyságának javítása
 - Távhőfejlesztés
- **Villamosenergia-hálózat fejlesztése**
 - Energiatárolás, akkumulátorok
 - Hagyományos hálózatfejlesztés
 - Okos megoldások: MAVIR IT, okosmérők
- **Innovatív technológiák alkalmazása, a hidrogén ökoszisztéma kialakítása**
 - Karbonmentes termelés
 - Ipari és közlekedési alkalmazás
 - Földgáz helyettesítés



A nemzeti klímasemlegesség céljának stratégiai szintű vállalását követően a **klímavédelemről szóló 2020. évi XLIV. törvényben** is rögzítettük Magyarország közép- és hosszú távú kibocsátás-csökkentési és energetikai célszámait (2020. június)

Kibocsátás-csökkentési célok

2030: min. -40% az 1990-es szinthez képest

2050: teljes klímasemlegesség
(a fennmaradó kibocsátások és az elnyelések egyensúlya)

Energetikai célok

2030: min. 21% megújuló energia-részarány
a bruttó végső energiafogyasztásban

2030 után: a végső energiafelhasználás 2005. évi értéket meghaladó növekedése esetén a **növekmény csak karbonsemleges energiaforrásból biztosítható**

Eddigi eredményünk:

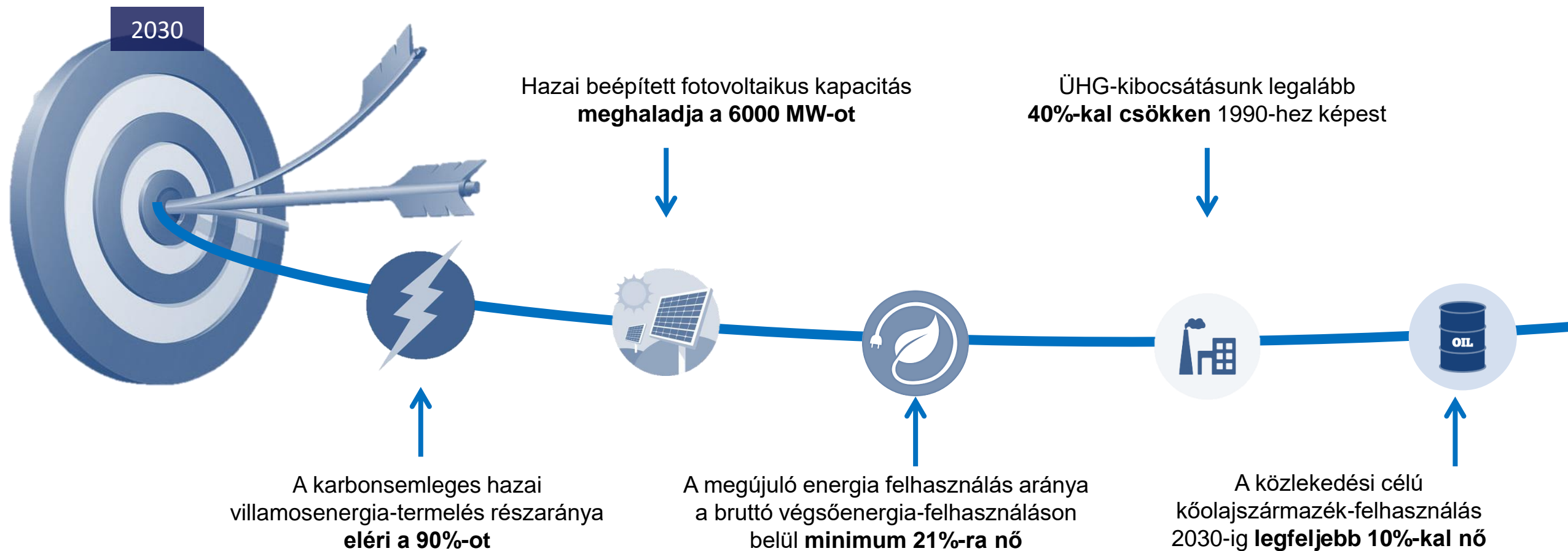
az 1990-es bázisévhez képest 34%-kal csökkent hazánk kibocsátása (2020)

Főbb energia- és klímapolitikai célkitűzéseink

Lényegesen gyorsabb előrehaladás: 2030-as célok már 2024-ben, 2050-es célok 2028-ban



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

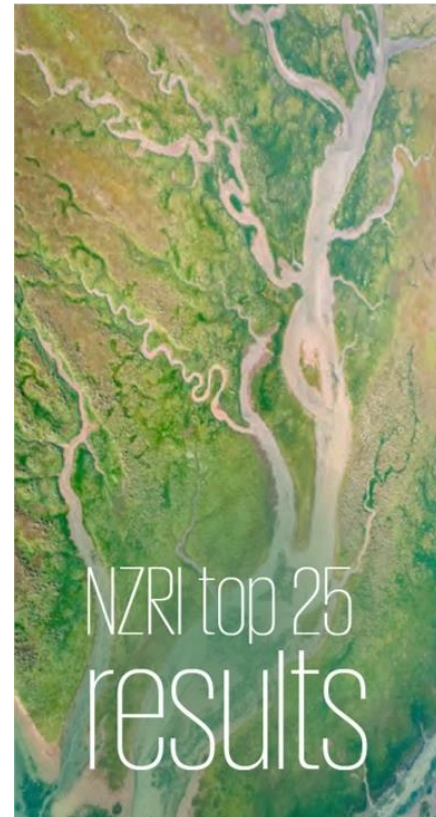


Magyarország nemzetközi összevetésben is jól teljesít a klímavédelem terén



A KPMG „Net Zero Readiness Index” jelentése 103 mutató alapján 32 országot vizsgált. A jelentés több mint száz mutató alapján értékeli a vizsgált országok GHG csökkentési teljesítményét és a klímasemlegesség elérésére irányuló alkalmasságát. Az eredmény alapján 2 csoportba sorolták az országokat a nettó zéró cél felé vezető versenyben elért előrehaladás alapján:

- 25 legjobban teljesítő ország
- 7 „megfigyelendő” ország
- Magyarország összesítésben 13. helyen áll a szén-dioxid-kibocsátás csökkentésére tett intézkedések tekintetében
- Magyarország azon 5 ország között található, amely a legmagasabb pontértéket kapta a klímasemlegességhez való hozzájárulási képességében, köszönhető ez a jogalkotás terén felmutatott eredményeknek. (Klímatörvény)



Country	Net Zero Readiness Index	National preparedness	Sector readiness
Norway	49.2	82.1	60.0
United Kingdom	48.4	86.3	56.1
Sweden	44.7	83.8	53.4
Denmark	43.8	79.3	55.2
Germany	40.4	72.1	56.0
France	39.8	78.9	50.5
Japan	37.6	67.1	56.0
Canada	34.2	74.9	45.7
New Zealand	32.1	66.5	48.3
Italy	29.9	62.5	47.8
South Korea	29.1	57.3	50.7
Spain	28.0	61.2	45.8
Hungary	28.0	66.3	42.3
United States	27.9	61.5	45.3
Singapore	25.6	57.2	44.7
Chile	24.2	58.5	41.4
Australia	23.5	57.1	41.1
Brazil	22.5	58.2	38.8
Poland	20.0	46.5	43.1
China	19.4	46.7	41.5
Malaysia	16.5	45.1	36.5
Argentina	15.7	46.1	34.2
Mexico	14.6	42.9	34.1
Turkey	13.5	42.6	31.7
United Arab Emirates	12.8	43.1	29.7

	2050 – KCs forgatókönyv	2050 – HCs forgatókönyv
Beruházási költségtöbblet – milliárd forint		
Energia	22 391	11 352
Hulladékgazdálkodás	480	476
Ipari folyamatok	129	131
Fenntartható mezőgazdaság	745	745
LULUCF	964	964
Beruházási költség összesen	24 709	13 668
Elkerült költségtöbblet - milliárd forint		
Materiális	2 393	556
Nem materiális	4 993	3 441
Összes elkerült költség	7 387	3 997
További addicionális előnyök - milliárd forint		
Reál GDP	19 783	11 170
Állami bevételek	11 142	6 200
Addicionális munkahelyteremtés – álláshely száma		
Nettó új munkahely összesen	182 566	123 690
<i>Közvetlen munkahelyteremtés</i>	64 983	60 678
<i>Közvetett munkahelyteremtés</i>	117 583	63 012

2050-re mind a korai, mind a halasztott cselekvés forgatókönyvben a hasznok összege meghaladja a beruházási költségeket!



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv

1. Illegális hulladéklerakók felszámolása
2. 2021-től az egyszer használatos műanyagok forgalmazásának betiltása, és lehetővé tesszük az üveg- és műanyag palackok, valamint a fémdobozok visszaváltását
3. Meg fogjuk védeni a folyóinkat a külföldről ide érkező hulladékoktól
4. Elvárjuk a multinacionális cégektől, hogy környezetbarát technológiákat alkalmazzanak, és környezetbaráttá alakítjuk a Mátrai Erőművet
5. Minden újszülött után tíz fát ültetünk
6. A következő 10 évben meghatszorozzuk a naperőművek kapacitását, 2030-ra az előállított villamos energia 90 százalékban széndioxid-mentes lesz, illetve okos fogyasztásmérőket is telepítünk
7. Támogatjuk az olcsó elektromos autók megjelenését és használatát, és elindítjuk a Zöld Busz Programot
8. Bevezetjük a Zöld Államkötvényt

Célkitűzés:

**„Gyermekeink és unokáink számára
megőrizni Magyarországot és a
Kárpát-medencét!”**



Célja: a felhalmozódott, elhagyott, vagy jogellenesen elhelyezett hulladékok felszámolása, és a jövőben megelőzése.

TMOP pályázat

- Pályázati keret: 7.637.486.378 Ft
- 470 támogatott pályázat
- Illegális hulladék elszállításán felül **ingatlanvédelmi** rendszerek (nem elektromos sorompó, kamerarendszer) beszerzése
- Eddig 57.889 tonna illegális hulladék került felszámolásra

HulladékRadar applikáció

- Új verzió élesítése (1.5) : **2022. február 28.**
- A felhasználók száma: **24 ezer fő**
- A bejelentések száma: több mint **31 ezer db**
- A frissítés óta megduplázódott a napi bejelentések átlagos száma.
- A verziófrissítéssel újabb felhasználóbarát funkciókkal egészült ki (pl: offline mód)
- A bejelentő közvetlenül az applikáción keresztül értesítést kap a bejelentés státuszáról.

2021. július 1-től TILTOTT az oxidatív úton lebomló műanyag termékek és az alábbi egyszer használatos műanyag termékek forgalomba hozatala

Magyarországon:

- Fültisztító pálcikák
- Evőeszközök
- Tányérok
- Szívószalak
- Italkeverő pálcikák
- Léggömböt tartó pálca
- Expandált polisztirolból készült ételtároló, italtároló, italpohár és azok fedele



Továbbá a SUP előírásain felüli hazai vállalásként szintén TILTOTT:

- 2021. július 1-től a 15 és 50 mikron közötti könnyű műanyag hordtasak
- 2023. január 1-től az egyszer használatos műanyag italtartó pohár (beleértve a vékony műanyag bevonattal ellátott papírpoharat is)
- 2021-ben az egyszer használatos műanyag termékeket kiváltó gyártók támogatására 4,177 Mrd Ft támogatást fordítottunk
- 2021 októberében meghirdetett Zöld Nemzeti Bajnokok Programban további pályázatok támogatására van lehetőség

Jelentősen megemelkedett 2021. július 1-től a betiltásra nem kerülő műanyag hordtasakok környezetvédelmi termékdíja:

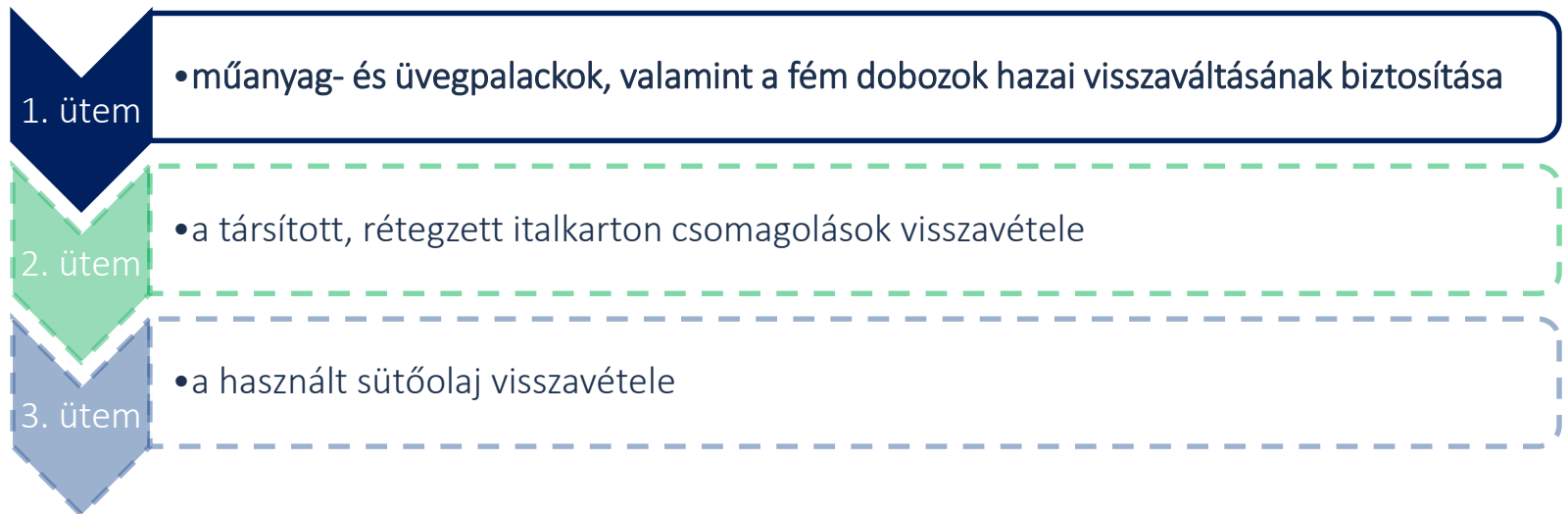
- a 15 mikron falvastagság alatti 57 Ft/kg-ról 1 900 Ft/kg-ra
- a biológiai úton lebomló műanyagból készült esetén a termékdíj mentességhez képest 500 Ft/kg



EU-s követelmények:

- újrafeldolgozás érdekében biztosítani kell 2025-re a műanyag italpalackok 77%-ának, 2029-re a 90%-ának megfelelő mennyiségű, ilyen termékből keletkező hulladék elkülönített gyűjtését,
- a kereskedelmi forgalomba kerülő PET-palackoknak 2025-től 25%-ban, 2030-tól 30%-ban másodnyersanyagból kell készülnie.

A visszaváltási rendszer törvényi, 2023. július 1-től hatályos keretfeltételeit az egyes energetikai és hulladékgazdálkodási tárgyú törvények módosításáról szóló 2021. évi II., és a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvények határozzák meg.



A részletszabályok megalkotása folyamatban van.

Mátrai Erőmű – Energiafüggetlenségünket és gazdasági fejlődésünket erősítő, integrált energia- és klímapolitikai jövőkép



- Az állami tulajdonú MVM Zrt. célja a vásárlással az volt, hogy stabil, biztonságos működési kereteket adjon az Erőműnek.
- Az MVM Zrt. innovációs kihívásként tekint az Erőmű jövőjének megalapozására és az Erőmű – *klímavédelmi szempontoknak is megfelelő* – technológiai átalakítását tűzi ki stratégiai célként.
- A jelenlegi termelő kapacitásokat úgy kívánja más technológiákkal kiváltani, hogy kiemelt figyelmet fordít:
 - hazánk ellátásbiztonságára
 - a munkahelyek védelmére
 - a térség gazdaságának és munkaerő-piacának diverzifikációjára
 - a nemzeti dekarbonizációs célkitűzések teljesítésére
 - a telephely további hasznosíthatóságára
- Vizsgálat tárgyát képezi:
 - ~ 200 MW új fotovoltaikus (PV) erőmű – bányák és zagyterek rekultivációjaként
 - egy új gázturbinás erőmű felépítése a Mátrai Erőmű telephelyén (500 MW CCGT) – keleti országrész ellátásbiztonsága
 - ~ 31,5 MW teljesítmény-növelés az anyagában nem hasznosítható RDF hulladékok energetikai hasznosítására
- Az MVM Zrt. és a minisztérium meghatározta, hogy az Erőmű átalakításához és a régiófejlesztéshez milyen lehetséges hazai és uniós források vonhatók be.



- Az akciópont végrehajtása érdekében az ITM és az agrártárca munkájának összefogásának köszönhetően a program 2020 őszén indult el
- A program keretében tavaly 1,1 millió fa elültetése történt meg
- Az akcióponttal hozzájárulunk ahhoz, hogy 2030-ra az ország erdővel borított területe 21%-ról 27%-ra növekedjen
- Az erdők nem csak a levegőminőség javításához, hanem az éghajlatváltozás káros hatásainak mérsékléséhez is hozzájárulnak, emellett hasznos helyszíne az aktív rekreációs tevékenységeknek
- Az erdőgazdálkodás éghajlatvédelmi jelentőségét mutatja, hogy **Magyarország erdőállománya évente 4-5 millió tonna közötti szén-dioxid megkötésére képes**
- A két minisztérium közti együttműködés a következő időszakban is folytatódik



2030-ig meghatszorozzuk a naperőművek kapacitását



METÁR tenderek



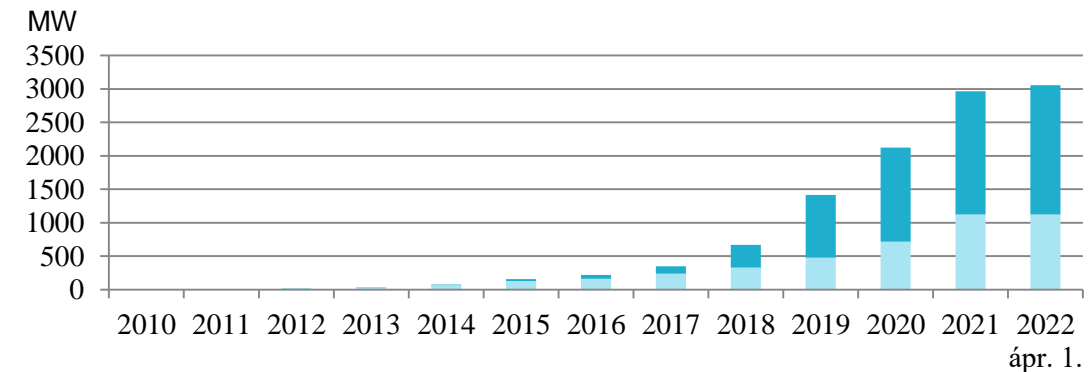
Otthonfelújítási támogatás



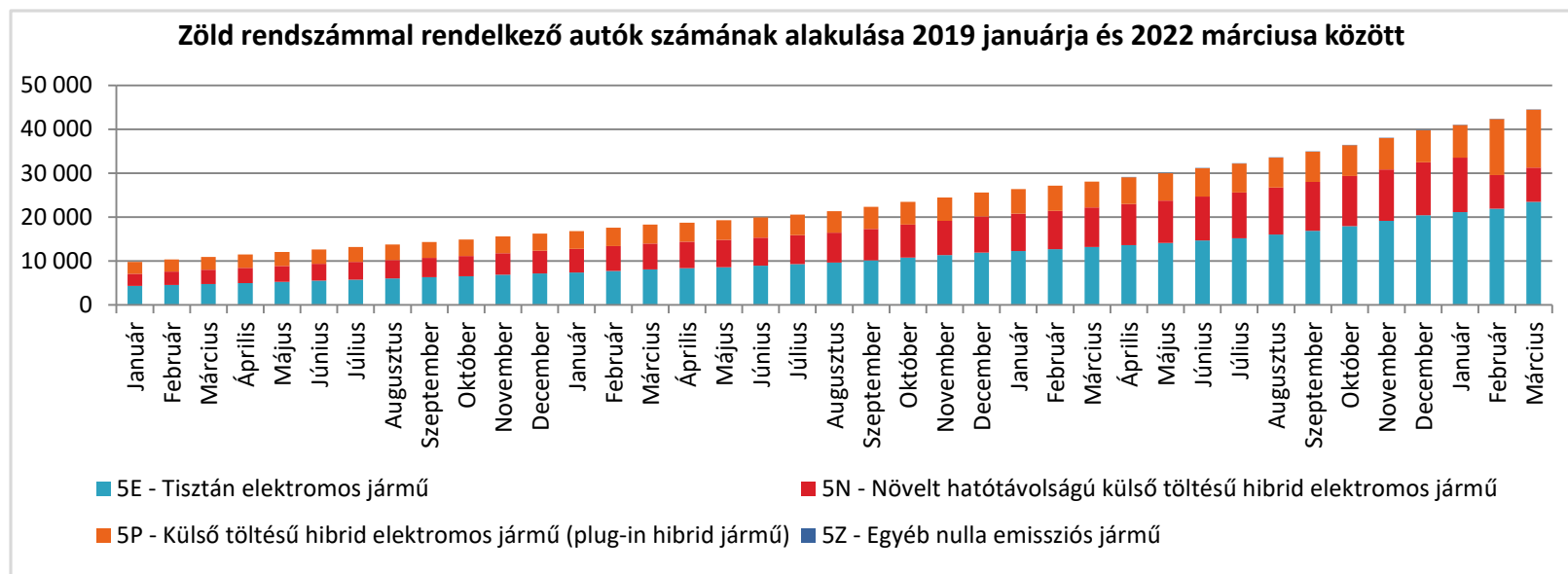
Lakossági napelemes pályázat

2030

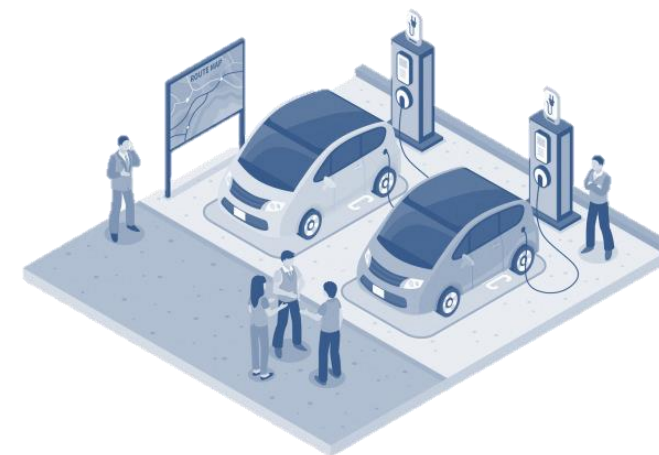
- A hazai beépített fotovoltaikus kapacitás 2024-re haladja meg a 6 ezer MW-ot
- Jó ütemben haladunk vállalásaink teljesítéséhez, a hazai beépített fotovoltaikus kapacitás meghaladta a 3000 MW-ot



■ 50 kW feletti engedélyköteles PV termelők, MW
■ 50 kW alatti nem engedélyköteles termelők, MW



1880 db elektromos töltőberendezés



Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv meghirdetése óta pályázati keretek között 3523 db e-autó, 127 db e-robot, 6885 db elektromos kerékpár támogatott megvásárolása valósulhat meg.



Az ösztönző intézkedéseknek köszönhetően szélesebb réteg számára váltak elérhetővé az elektromobilitás nyújtotta lehetőségek, 2022 áprilisában közel 48 ezer zöld rendszámú gépkocsi futott a hazai utakon.



Az elektromobilitás vonatkozású jogszabályoknak köszönhetően a hazai nyilvános elektromos töltőinfrastruktúra önfenntartó módon, piaci alapon működhet. A MEKH adatszolgáltatása alapján 2021. IV. negyedévében 1880 db elektromos töltőberendezés működött az országban.

- Az Állami Adósságkezelő Központ 1,5 Mrd euró értékben piacra bocsátott 15 éves euró állampapírt 2020-ban, rendkívül magas, mintegy ötszörös értékben érkezett ajánlat, a jelentős túljegyzésnek köszönhetően a kötvényeket az eredeti árindikációnál (MS + 240 bp) 50 bázisponttal csökkentve lehetett beárazni
- 2021-ben további 30 milliárd Ft értékű kibocsátás
- A Climate Bonds Initiative a Climate Bonds Awards díjátadón Magyarországot, mint zöldpiaci úttörőt díjazta az euró zöld kötvények kibocsátásáért
- A zöld kötvény bevételeivel hat zöld finanszírozási kategóriában támogatja Magyarország éghajlatváltozáshoz kapcsolódó kötelezettségvállalásait: megújuló energiaforrások, energiahatékonyság, földhasználat és élő természeti erőforrások, hulladék- és vízgazdálkodás, tiszta közlekedés és alkalmazkodás

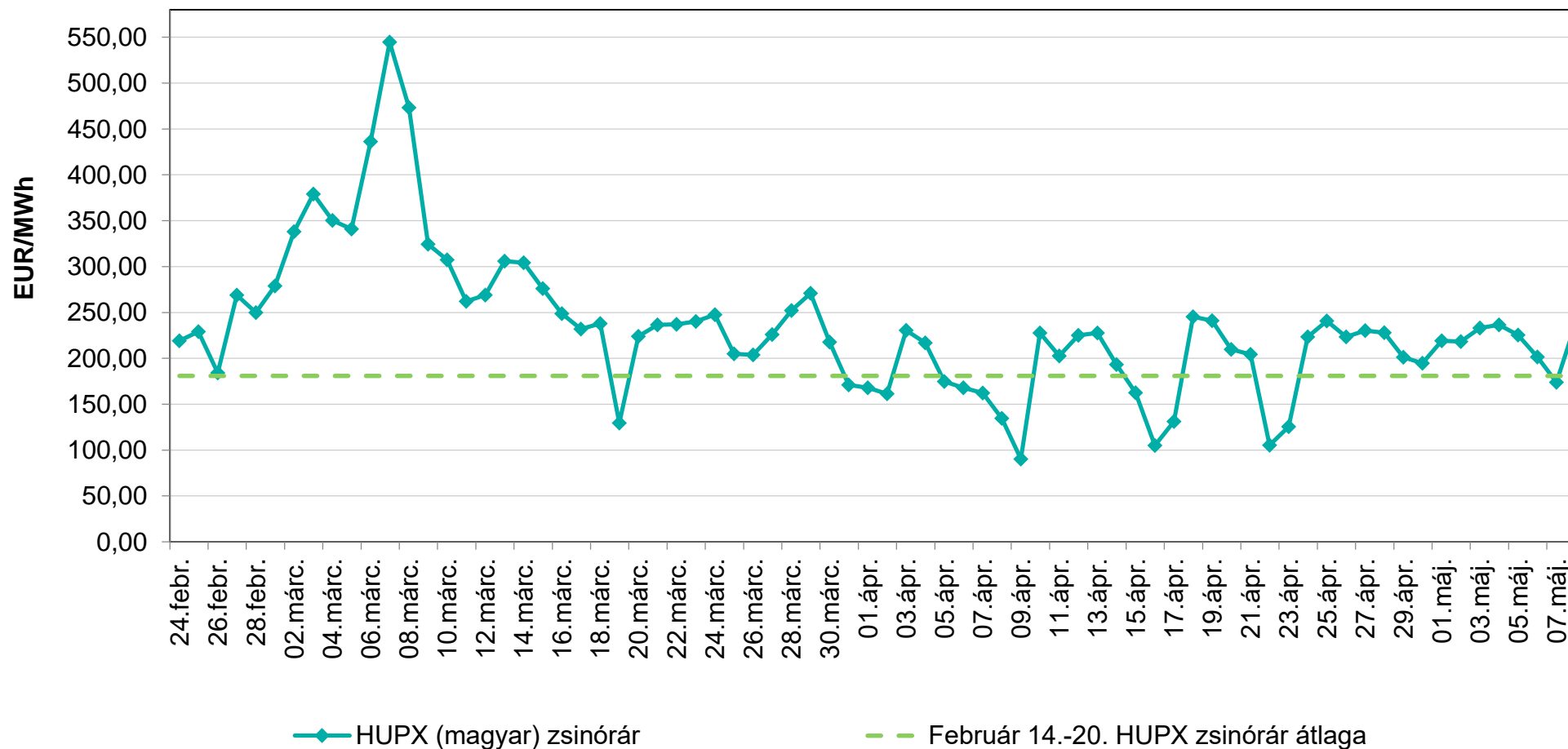




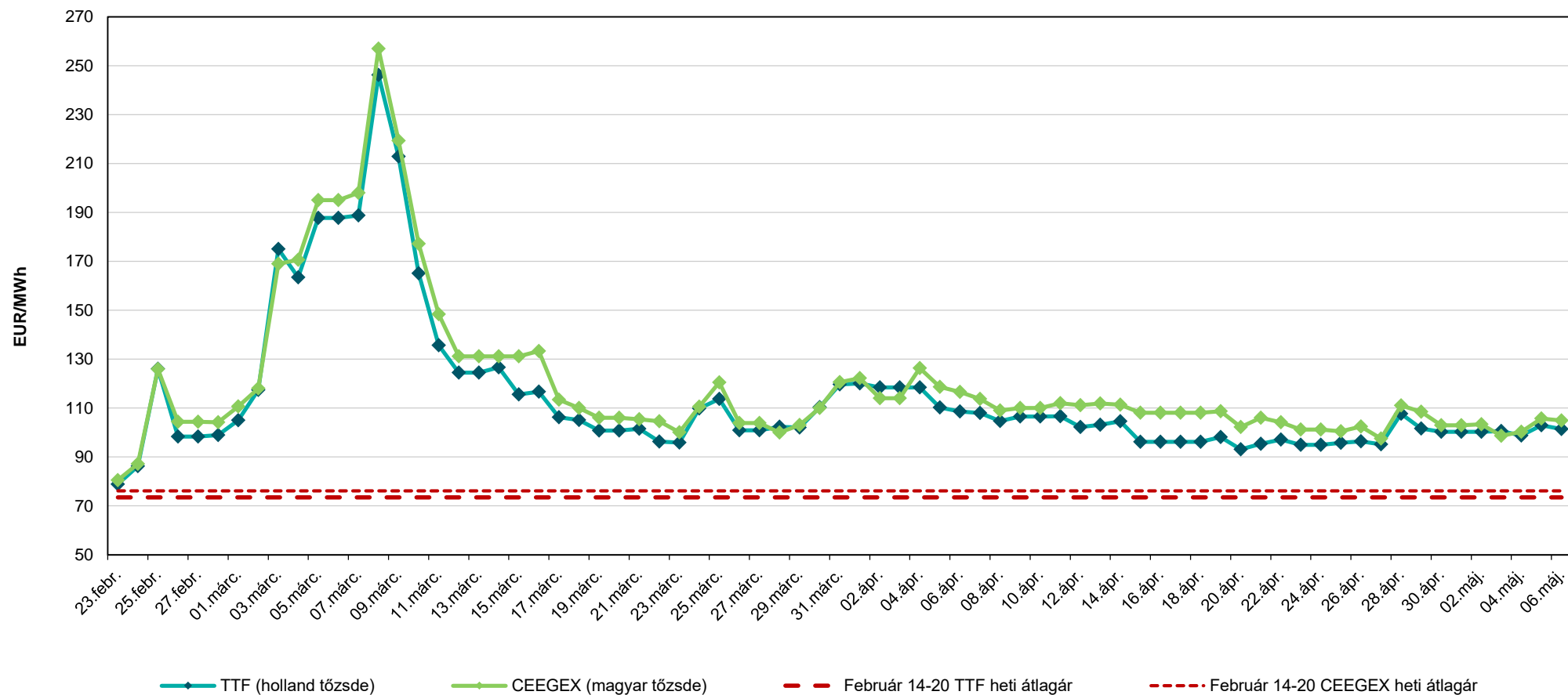
TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Energetika

Magyar villamos energia zsinórtermék ára ("DAM" - másnapi szállítású termék)

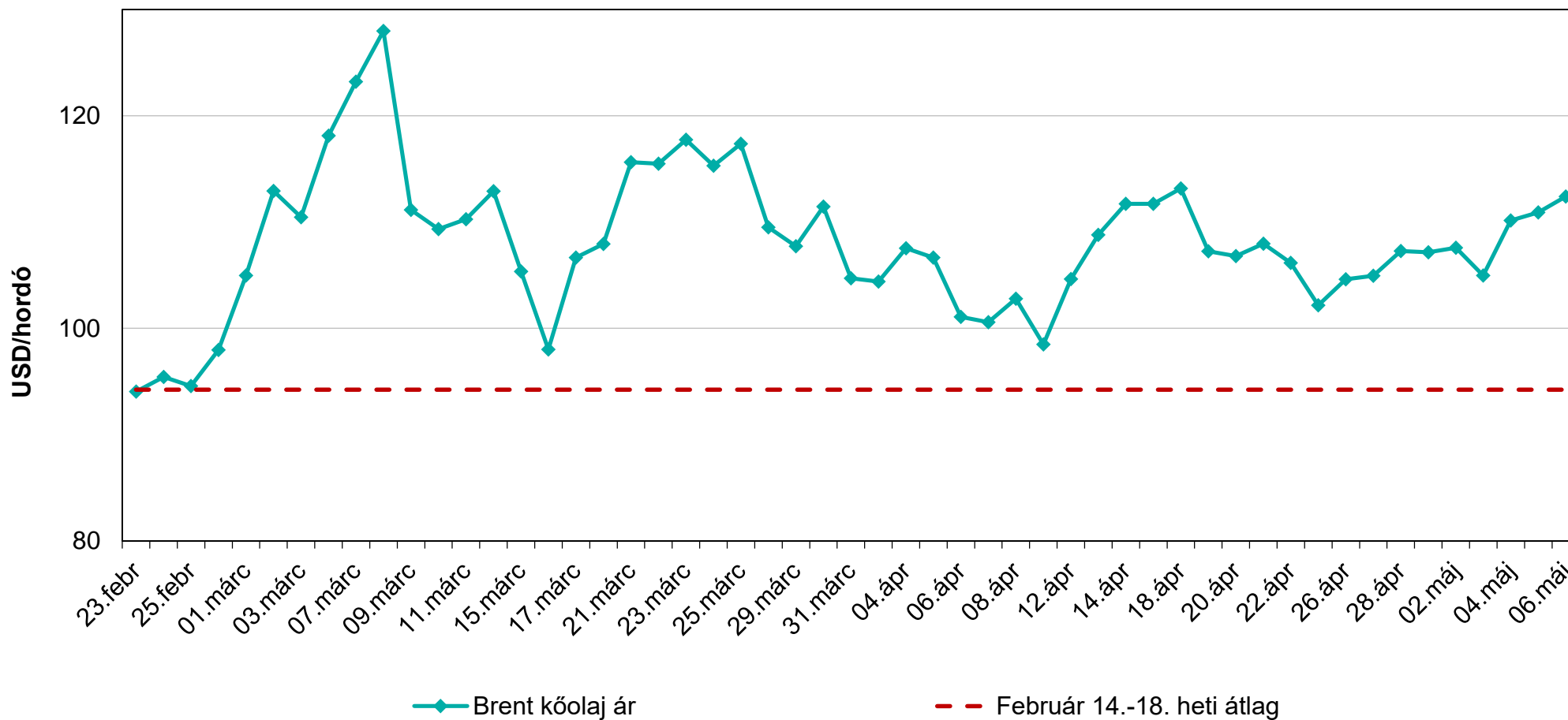


Földgáz napi tőzsdei referencia árai ("DAM" - másnapi szállítású termék)





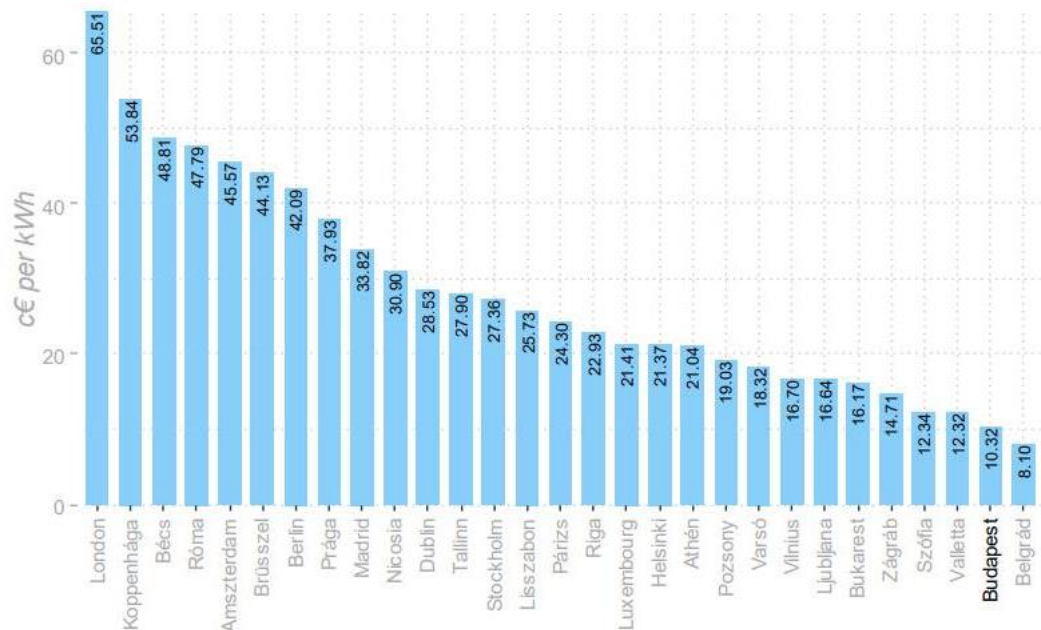
Brent kőolaj index (napi záró értékek)



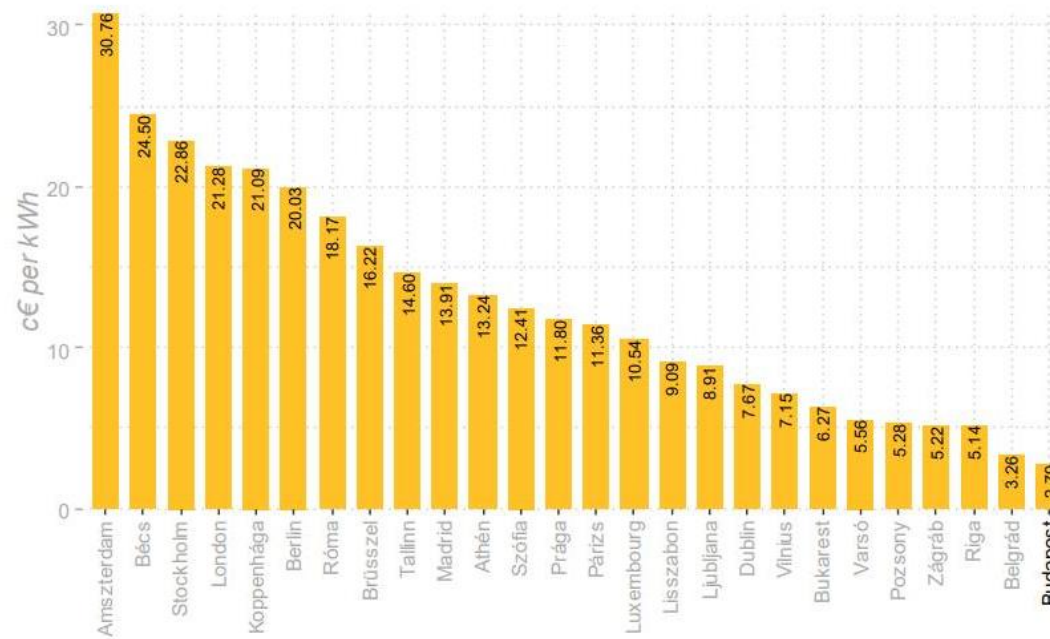
Rezsicsökkentés megfizethető hazai lakossági energiaárak vs. uniós összehasonlítás



A lakossági fogyasztók villamos energia átlagárai euróban (eurócent/kWh) 2022. április



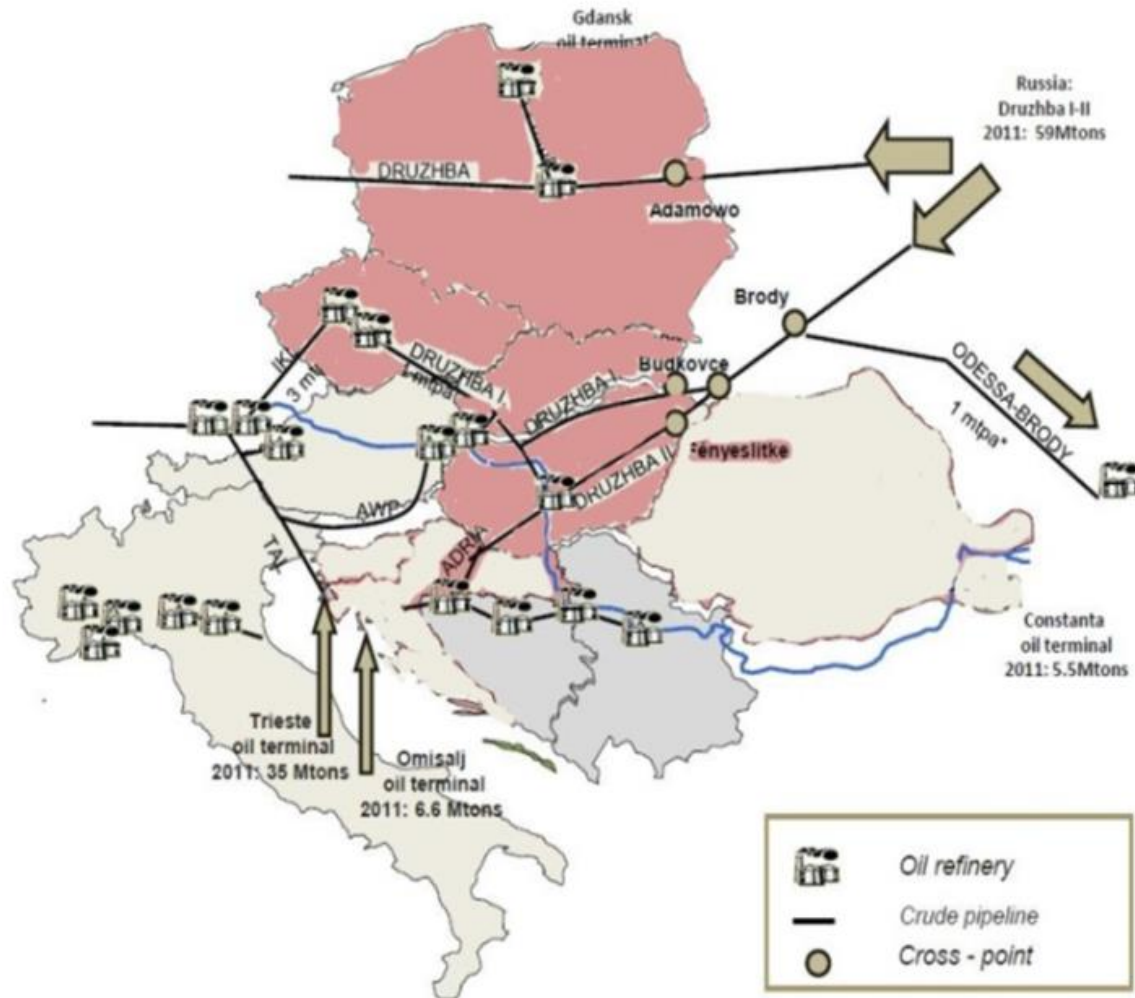
A lakossági fogyasztók földgáz átlagárai euróban (eurócent/kWh) 2022. április⁵



*

Ma a magyar fogyasztók Európában az egyik legalacsonyabb háztartási energiaárakat fizetik. A hazai lakossági fogyasztók földgázhoz Európában a legalacsonyabb, áramhoz pedig a második legkedvezőbb átlagáron juthatnak hozzá.

* A MEKH 2022. április adatai alapján.



- Kőolaj, földgáz ellátás:
 - diverzifikáció,
 - import csökkentés,
 - hazai termelés növelése.
- Ellátásbiztonsági projektek megvalósítása
- RePowerEU → orosz fosszilis energiafüggőség kivezetése
- Vészhelyzeti felkészülés

SK>HU: 4,4-6,1 bcma elérhető

AT>HU: 5,2 bcma elérhető

UA>HU: 17,5 bcma elérhető

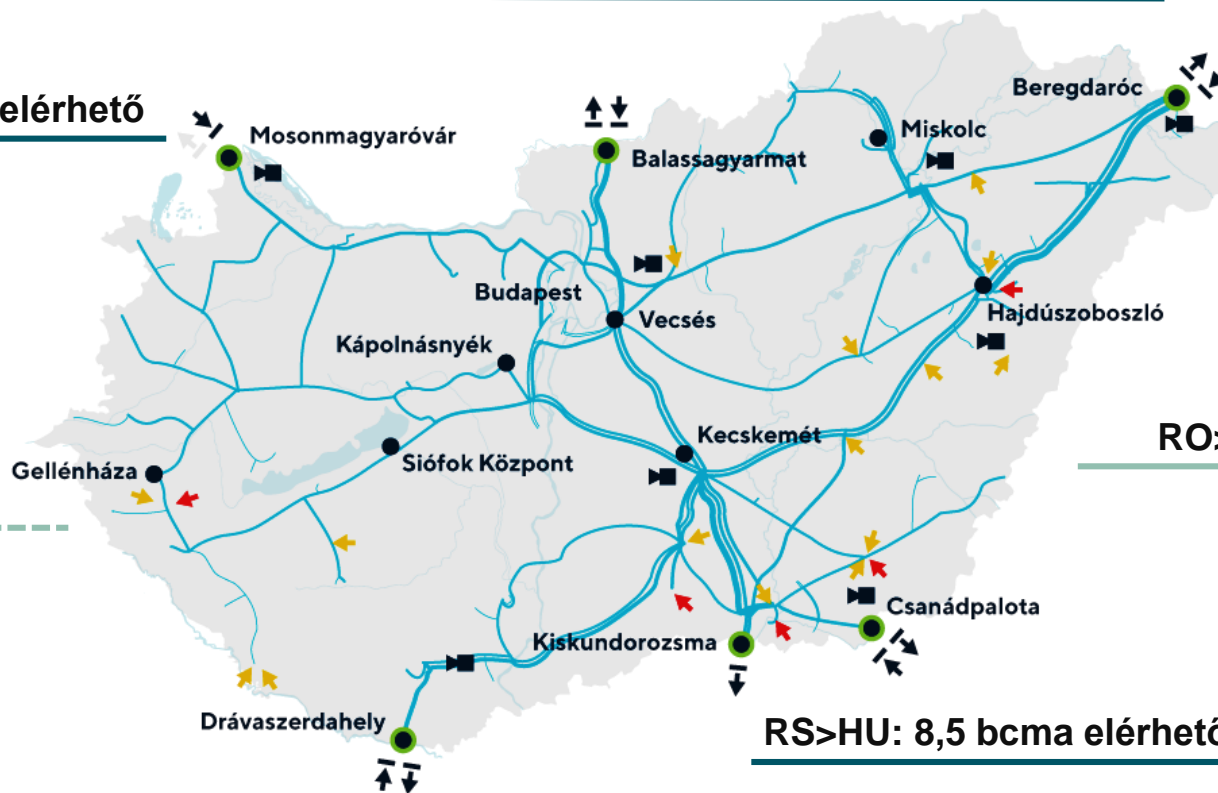
A határponton alternatív forrás nem érhető el.

RO>HU: 1,75-3,3 bcma elérhető

SI>HU: 0,5-3,2 bcma vizsgált

HR>HU: 1,75 bcma elérhető

RS>HU: 8,5 bcma elérhető

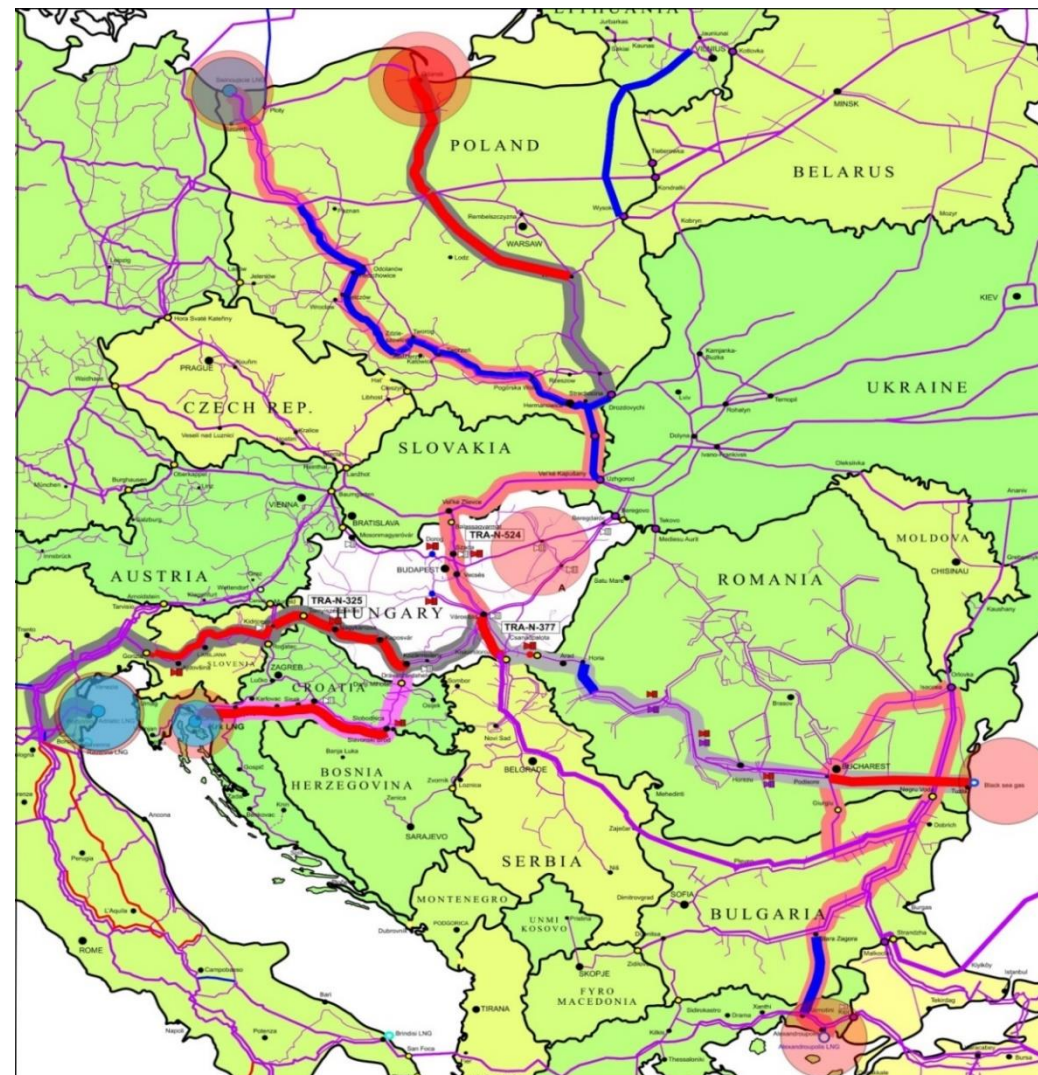


Jelmagyarázat

- Jellemzően orosz forrás
- Alternatív, nem orosz forrás

- Krk LNG (HR)
- Adria LNG (IT)
- Swinoujscie LNG (PL)
- Baltic Pipe (PL)
- Alexanroupolis LNG (GR)
- Fekete tenger Neptun mező
- Gdansk LNG, FSRU (PL)
- Meglévő vezetékek nagyobb kihasználtsága: Green Stream és Transmed – bizonytalan addicionális mennyiség

A régióból mintegy 45 bcm gáz hiányzik orosz forrás nélkül, Magyarország számára elérhető lehet addicionális forrás a TR>BG>RO>HU útvonalon.



Energia felhasználási hatékonyság növelése

Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer 2021. január 1-től



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Végrehajtó hatóság

Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal

Energiahatékonysági kötelezettségi rendszerért felelős szervezeti egység

Kötelezettség megállapítása*



Hitelesített intézkedések bejelentése



Kockázatalapú ellenőrzés



Bírság

Kötelezett vállalatok

- Villamos energia kereskedői engedélyesek
- Villamos energia egyetemes szolgáltatói engedélyesek
- Földgáz kereskedői engedélyesek
- Földgáz egyetemes szolgáltató
- Közlekedési célú üzemanyagot végfogyasztóknak értékesítő társaságok



Intézkedések jegyzéke vagy egyedi elbírálás



Kivásárlás

Kötelezettség teljesítése

Energetikai auditáló szervezet

Hitelesítés

I

Energiahatékonysági intézkedések

Végso energiamegtakarítás bármely végfelhasználói körben

- Közvetlen végrehajtás
- Harmadik fél bevonása

Kereskedelem

Kétoldalú megállapodások

Szervezett piac

II

Energiahatékonysági járulék megfizetése

*A kötelezett vállalat által értékesített végso energia mennyisége alapján

Alternatív szakpolitikai intézkedések

- Szemléletformálási programok (Nemzeti Energetikusi Hálózat)
- Adókedvezmény jellegű támogatások
- Energetikai szakreferens kötelező alkalmazása a nagy energiafelhasználású gazdálkodó szervezetek esetén
- Energiahatékonysági célú közvetlen beruházási támogatások:
 - Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (KEHOP+)
- Elsődlegesen nem energiahatékonysági operatív programok
 - Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP+)
 - Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP+)
- Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz (RRF)
- Önkormányzati szintű programok:
 - Modern Városok Program
 - Magyar Falu Program

ESCO konstrukció elősegítése

- Az energiafogyasztó és az energiahatékonysági szolgáltató között jön létre
- Az ESCO szerződés keretében nyújtott energiahatékonysági szolgáltatások ellentételezése a szerződésben megállapodott szintű energiahatékonyság-javulás teljesítésével összefüggésben történik (on-bill)

Energetikai felülvizsgálat (inspekció)

- **Az inspekción 2022. január 1-től vezettük be**
- Az intézkedés keretében a 70 kW-nál nagyobb effektív névleges teljesítményű fűtési és légkondicionáló rendszerek rendszeres felülvizsgálata történik
 - Cél a rendszerek hatékonyságának és méretezésének értékelése, ill. a teljesítmény optimalizálása

Távhő, mint a hosszú távú hatékony, zöld és elérhető forma

Kormányzati, támogatási lehetőségek a távhőszektor számára



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

A kormány célul tűzte ki az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság felé történő elmozdulás támogatását.

- Zöldítés, fosszilis energiahordozók kiváltása
- Energiahatékonyság
- Innovatív rendszerek

Távhőtermelő:

- megújuló energiaforrások hasznosításának ösztönzése – geotermikus energia, biomassa, hőtárolás

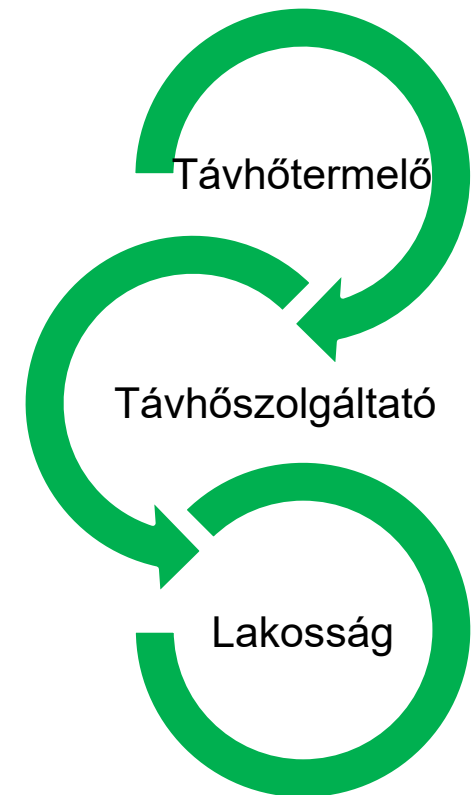
Távhőszolgáltató:

- megújuló energia alapú távhő rendszer kialakítása, bővítése és fejlesztése-
rendszerek bekapcsolása, energiahatékonyság növelése

Lakosság:

- Költségmegosztók felszerelése, energiatudatosság, energiatakarékosság, megújuló energiára való váltás, de nem leválással a távhő rendszerről

Geotermikus beruházások elősegítése



Jövőképünk alapján olyan erős kompetenciákat fejlesztünk ki a hidrogén értéklánc kulcsfontosságú elemei mentén, mely célzott KFI, valamint gazdaságfejlesztési tevékenységekkel kiegészítve a karbonsemleges társadalom felé való elmozdulást és a magyar gazdaság versenyképességének fenntartását szolgálja.

KIEMELT CÉLOK – 2030

Nagy volumenű karbonszegény és decentralizált karbonmentes hidrogén előállítás

A felhasználói igényekhez illeszkedő, versenyképes árú, alacsony karbonintenzitású hidrogénelőállítás feltételeinek megteremtése

- 20 ezer tonna /év karbonszegény hidrogén
- + 16 ezer tonna/év zöld és egyéb karbonmentes hidrogén**
- 240 MW elektrolizáló kapacitás

Ipari felhasználás dekarbonizációja

Ipari termelési folyamatainak és termékhasználatának „zöldítése” kezdetben főleg karbonszegény hidrogén felhasználásával, hosszabb távon karbonmentes hidrogénfelhasználásra történő átállással

- 20 ezer tonna /év karbonszegény hidrogén
- + 4 ezer tonna/év zöld és egyéb karbonmentes hidrogén
- Évi 95 ezer tonna CO₂-kibocsátás elkerülése

Közlekedés zöldítése

Tiszta közlekedési módokra való átállás felgyorsítása a gázolaj-felhasználás fokozatos kivételével és a hidrogén, illetve az üzemanyagcella bevezetésével.

- 10 ezer tonna /év zöld és egyéb karbonmentes hidrogén
- 20 hidrogén-töltőállomás / 40 töltőpont
- 4,8 ezer hidrogén üzemű jármű
- Évi 130 ezer tonna CO₂-kibocsátás elkerülése

Támogató villamosenergia- és (föld)gáz-infrastruktúra

Szektorintegrációk – elsősorban szezonális áramtárolási – képesség kiépítése a szektorok közötti szinergiák kihasználásával, a karbonsemleges áttérést lehetővé tevő infrastruktúra kiépítésével és a meglévő infrastruktúra átalakításával.

- 60 MW átlagos szabályozási képesség
- évi min. 2% térfogatarányos bekeverés a földgázrendszerben (ahol indokolt)

Ipar- és gazdaságfejlesztési lehetőségek kihasználása

Az iparági trendek és a hazai erősségek közös metszetében található tevékenységek megerősítése a versenyképesség növelése és a hazai penetráció elősegítése céljából.

Horizontális feltételrendszer: ösztönző működési környezet kialakítása

Átfogó szabályozási és működési keretek kialakítása + partnerség és nemzetközi együttműködés erősítése.

KFI és oktatás, ami támogatja a hidrogén sikerét az átmenetben

A stratégiai célok megvalósításához nélkülözhetetlen az olyan tudományos, technológiai és horizontális kompetenciaegyüttes kiépítése, amely megalapozza az új technológiák hazai alkalmazását és fejlesztését, valamint demonstrálja azok hazai létjogosultságát.

* A „zöld” hidrogén a megújuló villamos energiával végzett vízbontással előállított „megújuló hidrogén”.

** Olyan elsődlegesen PV bázisú elektrolizáló kapacitás létesítése a cél, amely nemcsak PV panelekkel lenne összekötve, hanem az időszakosan elforduló olcsó villamos energiát (pl. a többlet megújuló áramot, Paks éjszakai áramát vagy a határkeresztesztő kapacitásokon érkező import karbonmentes áramot) az országos hálózaton keresztül is fel tudná használni. Ezzel ugyanis javítani lehet az elektrolizáló üzemek jövedelmezőségét.

Összeségében 9 támogatási kérelem érkezett be ebben a témakörben, melyből 5 projektötlet megvalósítására 8 milliárd forint támogatás került megítélésre.

Magyar Földgáztároló Zrt.

Akvamarin Projekt - Hidrogén energiatárolási innováció a Magyar Földgáztároló Zrt-nél

VPP SOLAR Fejlesztő, Építő és üzemeltető Kft.

Karbonmentes innovatív hidrogén megoldás kereskedelmi léptékű piaci fejlesztése projekt

Bükkábrányi Fotovoltaikus Erőmű Projekt Kft.;
Szegedi Tudományegyetem

A bükkábrányi naperőmű megújuló áramtermelését hasznosító innovatív energiatároló technológia fejlesztése

Délzalai Víz- és Csatornamű Zrt.;
Pannon Egyetem; Budapesti Műszaki és
Gazdaságtudományi Egyetem

Power-to-Gas – Szezonális energiatárolásra alkalmas metanizáló berendezés fejlesztése

BIOGÁZ UNIO Zrt.; BAKONY BIO Zrt.;
Szegedi Biológia Kutatóközpont

Cirkuláris bioenergia termelés a biogáz és P2G technológiák összekapcsolásával

Szintetikus üzemanyagok

A jövő közlekedésének egy fontos elemét jelenthetik



Szintetikus üzemanyagok előállítása és validálása nagyvállalati és egyetemi együttműködésben

Cél két üzemanyagfajta fejlesztése:

- I) E-üzemanyagok: RFNBO /nem-biológiai eredetű megújuló üzemanyagok (pl. szintetikusan előállítva zöld árammal)
- II) RCF-üzemanyagok: hulladékok karbontartalmát hasznosító üzemanyagok (pl. szintetikusan előállítva másként nem feldolgozható hulladékok elgázosításával)



PROJEKTIRÁNY - I

Szintetikus üzemanyagok előállítási technológiája
(kapcsolódó kutatási elemekkel)

- **A kutatási terület célja**, hogy zöld H2 és szintetikus e-üzemanyag előállításának a MOL csoportnál egy finomítói környezetbe integrált pilot keretében
- A termelt zöld H2 egyik része a Dunai Finomító üzemanyag hidrogénező üzemeiben kerül felhasználásra, másik része szintézisgáz előállításra fordítódik.
- A várakozások alapján jó konverziós faktorial érhető el magas kerozin szelektivitás, amely komponens mind a légi közlekedésben, mind a diesel üzemanyagok kialakítása körében hasznosítható lesz.
- **Kutatási partnerek:** MOL Nyrt., Pannon Egyetem, Szegedi Tudományegyetem, Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft., ÁMEI Zrt.



PROJEKTIRÁNY - II

Szintetikus üzemanyagok felhasználása
gépjárművekben

- **A kutatási terület fő célja**, hogy megvizsgálja az R43 alternatív benzin hatását az AUDI belső égésű motorjainak üzeme és teljes élettartama során.
- Az alábbi vizsgálatok összehangolt elemzésére kerül sor:
 - *Mechanikai igénybevétel hatásvizsgálata kísérleti motorjáratások során,*
 - *Komponens tesztek anyagkompatibilitási vizsgálatokhoz,*
 - *Funkcionális mérések a kipufogógáz összetételének meghatározásához.*
- **Kutatási partnerek:** Audi Hungária Zrt., Robert Bosch Kft., Széchenyi István Egyetem (Universitas-Győr Nonprofit Kft.), Szegedi Tudományegyetem, Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.



PROJEKTIRÁNY – III

Szintetikus üzemanyagok felhasználása a légi közlekedésben

- **A kutatási terület célja** megtervezni egy évi 1.000 tonna kapacitást megközelítő szintetikus kerozin előállítására képes – a Fischer-Tropsch elven működő – mintaüzemet, amelyhez 2,5-3 MW energia szükséges.
- **A projekt stratégiai célja** a mintaüzem tapasztalatai alapján a klímasemleges szintetikus kerozin rentábilis előállítására alkalmas nagyüzemi technológia kidolgozása, amely így magyar szellemi tulajdonként jönne létre.
- **Kutatási partnerek:** Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Titkársága, Energiatudományi Kutatóközpont, Mirrotron Kft., Pannon Egyetem, MAKrópa Kft.

NES/NEKT elfogadása óta beállt változások a villamosenergia-rendszerben és piacon



Naperőműves villamosenergia-termelés gyors térhódítása

- hamarabb érjük el a kitűzött célokat
- napelemes termelés egyensúlytartásához szükséges kapacitások hiányoznak
- folyamatban lévő hálózatfejlesztés
- egyéb eszközök: energiaközösségek, DSR, tárolás stb.



Hagyományos erőművi beruházások megvalósítása

- Atomenergetikai (Paks1, Paks2)
- CCGT erőművek (Mátra2, Tisza2, +)
- Elosztott energia előállítás



általános felhasználói igénynövekedés

- újraparosítási tevékenység (30%-os villamosenergia felhasználásbővülést eredményez)
- általános elektrifikáció



általános energetikai projektek

- aggregátori program
- lakossági hőszivattyú program
- biogáz előállításának támogatása
- távhő hatékonyságjavítás
- finomítói rugalmasság fejlesztése
- szintetikus üzemanyag-fejlesztés



villamosenergia-projektek

- PV mellé akkumulátor és rugalmassági gázmotor
- időjárás előrejelzés elősegítése
- felhasználói igénynövekedést kezelendően: meglévő erőművek kapacitás fenntartása, lehetséges üzemidő-hosszabbítása
- hálózati csatlakozás: hálózatfejlesztés (infrastrukturális és IT, hálózati akkumulátortelepítés)
- HMKE-ket érintő: okosmérés, bruttó elszámolás, dinamikus árazás
- Nemzeti Hidrogén Stratégia gyorsabb implementációja



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

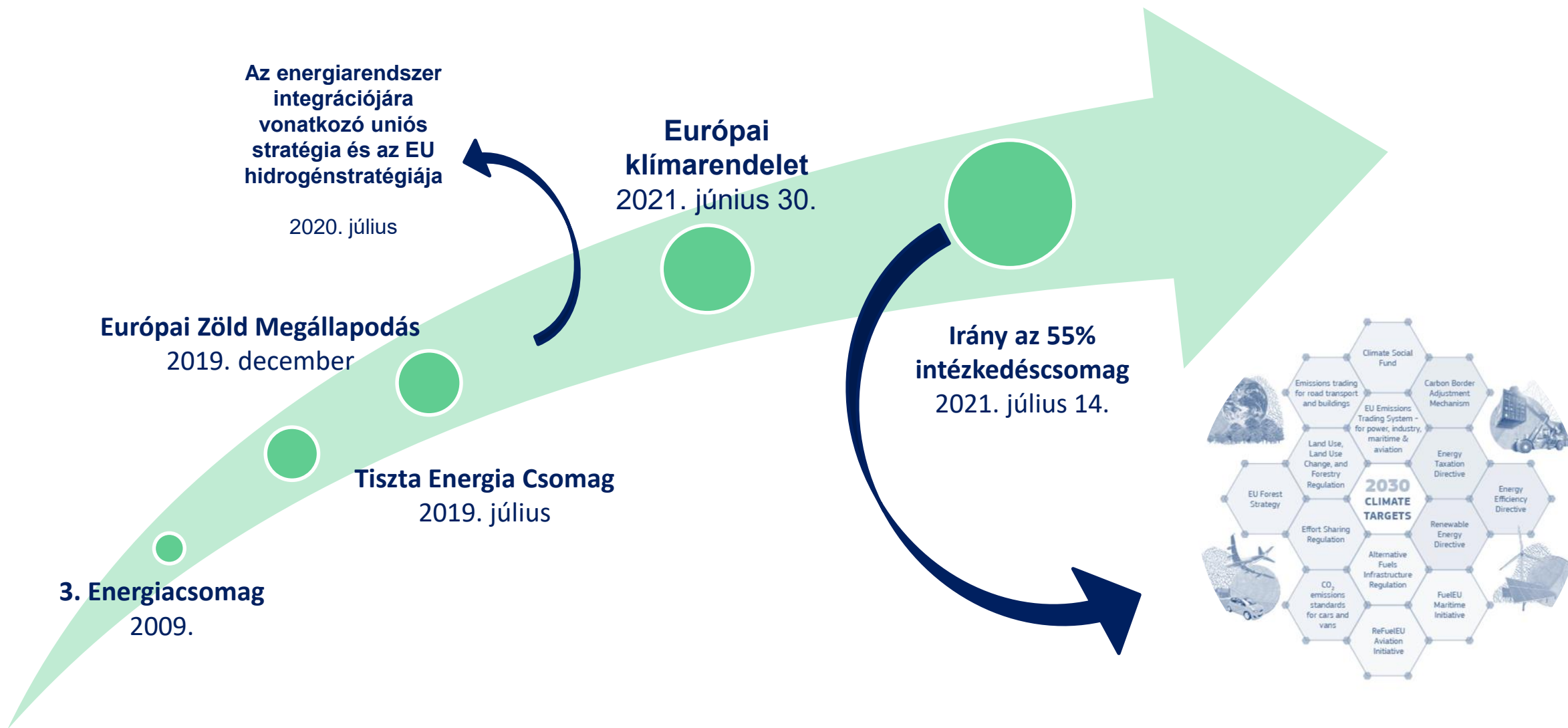
Fit for 55

FIT for 55 csomag

Az EU 2030-ra vonatkozó éghajlat-politikai célkitűzéseinek végrehajtása



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM



A Bizottság javasolja az ETS kiterjesztését az épületekre és a közlekedés területére



ETS:

- **A helyhez kötött létesítményekre** (a ma is az EU ETS hatálya alatt lévő kör: erőművek, nagy távhő-termelők, ipar) **vonatkozó legfontosabb módosítások:**
 - 2005. és 2030. között, nem 43%-, hanem **61% kibocsátás-csökkentést kell elérni összesen** a rendszer hatálya alatt (ezért csökkentik az elérhető kibocsátási egységek (kvóták) számát).
 - Több szabály módosításával szigorítják az ipar ingyenesen kiosztható kvótákhoz való hozzáférését
 - **Bővítik az Innovációs Alap és a Modernizációs Alap méretét**, utóbbiból kizárják az összes fosszilis erőművi projektet.
- Az épületek és a közúti közlekedés terén új kibocsátás-kereskedelmi rendszert vezetnek be, amely az EU ETS-hez hasonló lesz, de attól függetlenül működik, az ESR-rel átfedve.

ETS által le nem fedett szektorok (Erőfeszítés-megosztási rendelet-tervezet):

- A 2030-as **nemzeti kibocsátás csökkentési célértékeket** megnövelték (2005-höz képest):
 - EU: -29% helyett -40%
 - Magyarország: -7% helyett -18,7%
- Célértékek **GDP/fő elv alapján**

A Bizottság javasolja az ETS kiterjesztését az épületekre és a közlekedés területére



Magyarország nem támogatja az SCF jelenlegi rendelet-tervezet szerinti létrehozását, tekintettel arra, hogy nem támogatjuk az EU ETS épületekre és a közúti közlekedésre történő kiterjesztését sem.

Javaslatunk

- **Modernizációs Alap megemelt forrásainak bevonása** a kiterjesztett EU ETS helyett
- A sérülékeny fogyasztói csoportok **körének és részarányának meghatározása nemzeti hatáskör** legyen
- **Igazságos és arányos forráselosztási mechanizmust** kell kialakítani, amely figyelembe veszi a tagállamok sajátos körülményeit
- Ez alapján **hazánk részesedésének** újra tervezése
- **Fejlettségarányosan differenciált nemzeti hozzájárulási arányok** szükségesek a kötelezően előírt 50% helyett
- A **jövedelemtámogatásokra és projekttámogatásokra** tagállamonként eltérő kifizetési feltételek szükségesek



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Hulladékgyazdálkodás

Kötelezettségek

- Klíma- és Természetvédelmi Akcióterv – hazai vállalás
- Uniós hulladékgazdálkodási irányelvek előírásai, célértékek

Célkitűzéseink

- Az országban található illegálisan elhagyott hulladékok felszámolása
- A körforgásos gazdaságra átállás elősegítése
- A hulladékgazdálkodási ágazat hatékony és eredményes működése

Intézkedéseink

- A 2020-ban kidolgozott intézkedéscsomagok jogszabályi háttérének a megteremtése,
- ez alapján egyes intézkedések megkezdése, végrehajtása



Jogalkotási feladatok: az egyes energetikai és hulladékgazdálkodási tárgyú törvények módosításáról szóló 2021. évi II. törvény és a kapcsolódó rendeleti szabályozás megalkotása

- Az **illegális hulladékelhagyással** kapcsolatosan a **büntetőjogi, a szabálysértési, valamint a közigazgatási szankciókat szigorítottuk** az elkövetők eredményesebb felelősségre vonása és a további illegális lerakás megelőzése érdekében.
- Megtörtént az európai uniós hulladékgazdálkodási **irányelvi előírások jogharmonizációja** - olyan hulladékgazdálkodási rendszert kívánunk bevezetni, amely a körforgásos gazdaságra való áttérés elősegítése érdekében **nyersanyagként** tekint a hulladékra.
- Kialakítottuk a hulladékgazdálkodási ágazat megújításához szükséges szabályozást, valamint a 2023. július 1-jétől bevezetendő **koncessziós rendszer szabályait**.
 - 2021-ben megindításra került a **koncessziós közbeszerzési eljárás**, melynek lezárása az idei évben várható
 - Megfelelő felkészülési idő** a jelenlegi rendszerek megismerésére és az érintett vállalkozásokkal való együttműködések kialakítására

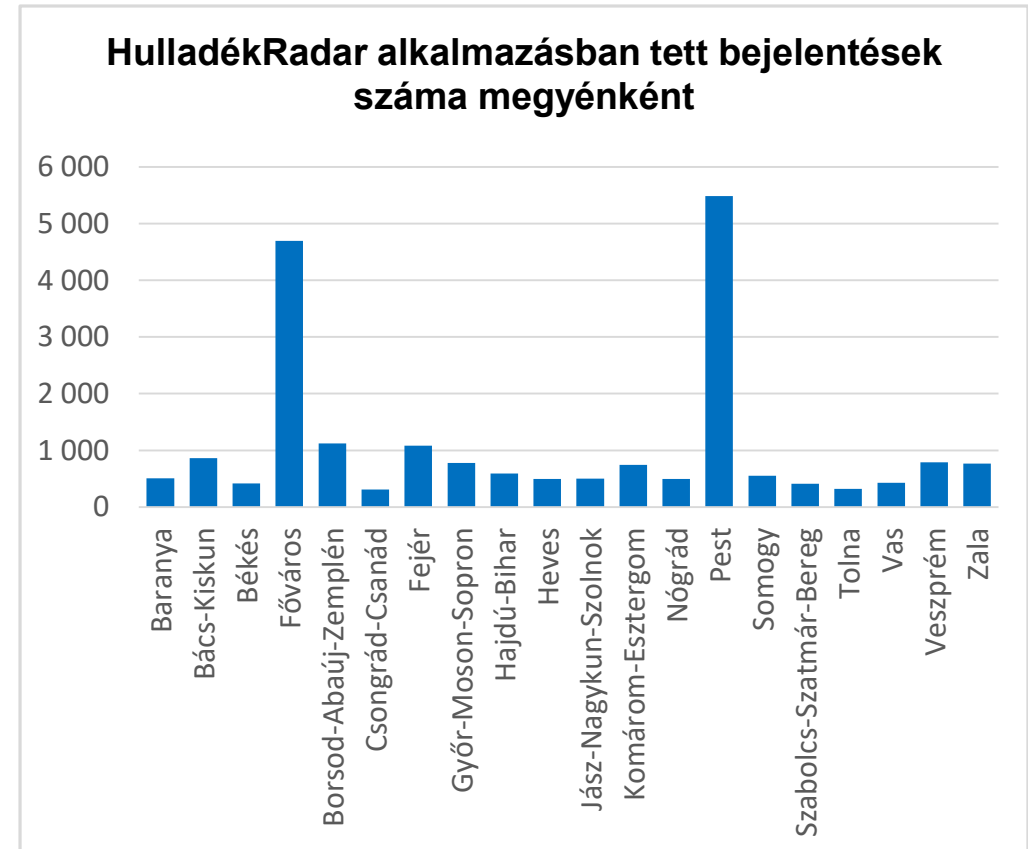
Az illegálisan elhagyott vagy elhelyezett hulladékokra vonatkozó bejelentések



- A minisztérium feladatai közé tartozik az illegálisan elhagyott vagy elhelyezett hulladékok felszámolása
- A hulladékgazdálkodási ágazatra vonatkozó uniós előírások az elmúlt évtizedekben jelentősen szigorodtak



- Szükség volt az ágazati folyamatok átgondolására
- A feladatellátás országos koordinálása érdekében létrejött a Hulladékgazdálkodási Hatósági Feladatok Ellátásáért Felelős Helyettes Államtitkárság.
- A kormányhivatalokhoz 400 fő felvétele megtörtént Legfontosabb feladataik:
 - illegális hulladéklerakás elleni fellépés
 - megtisztított terület további megfigyelése és tisztántartása
 - bejelentések kivizsgálása, hatósági eljárás lefolytatása





TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

KEHOP és KEHOP Plusz

- Magyarország területének jelentős része a vízhiány és a víztöbblet kettős szorításában él.
- A jogszabályi előírásoknak megfelelő fejlesztésekkel az árvíz ellen védett lakosok száma növekszik. Az árvízvédelmi intézkedések előnyeiben részesülő lakosság száma jelenleg (2022. április 29-i adatok alapján) **1 156 953 fő**, amely a 2023. december 31. napjáig vállalt 1 100 000 fő 105 %-a.
(2021. novemberében ez a szám 829 948 fő volt.)
- A fejlesztési programok megvalósulásával a programozási ciklus végéig közel 3 millió ember részesül az emelt minőségű katasztrófa- és erdőtűzvédelmi intézkedések előnyeiben, jelenleg (2022. április 29-i adatok alapján) ez a szám **1 041 253 fő**. (2021. novemberében ez a szám 480 721 fő volt.)



- Az EU-ban a **Biológiai Sokféleség Stratégia** elfogadásával a tagállamok vállalták, hogy megállítják a biológiai sokféleség csökkenését, és az ökoszisztéma szolgáltatások romlását.
- A KEHOP-4 prioritás fejlesztéseinek egyik fő célja a jobb védettségi állapot érdekében támogatott élőhelyek 100 000 hektárra történő növelése, amelyet a fejlesztések révén 2021. november 1. napján már elértünk, sőt meg is haladtuk azt (**137 005 hektár**). (2020 novemberében ez a szám 72 771 hektárt tett ki.)
- Az üvegházhatást okozó gázok éves csökkenése 2021. novemberben 191 250 tonna CO₂ egyenértéknél tartott, a KEHOP-5 prioritás keretében megvalósuló fejlesztések eredményeként a 2022. április 29-i adatok alapján ez az érték **205 691 tonna CO₂ egyenértékre** nőtt.



KEHOP 2014-2020

Prioritás	Intézkedés	Keret Mrd Ft	Fő felelős
1	Vízgazdálkodás	290,8	BM
	Katasztrófavédelem/Klíma	50,3	
2	Ivóvízminőség	59,7	ITM
	Szennyvízkezelés	336,5	
3	Hulladékgazdálkodás	97,9	ITM
	Kármentesítés	32,6	ITM
4	Természetvédelem	32,6	AM
5	Megújuló energia	102,5	ITM
	Energiahatékonyság	195,8	
	Távhő	34,5	
	Szemléletformálás	1,9	
ÖSSZESEN		1 235,1	

KEHOP Plusz 2021-2027

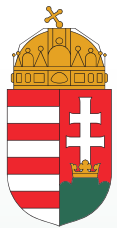
Prioritás	Intézkedés	Keret Mrd Ft	Fő felelős
1	Vízgazdálkodás	245	BM
	Katasztrófavédelem	43	
2	Fenntartható vízi közmű rendszerek	228	ITM
	Zöld-kék infrastruktúra	67	
	Körforgásos hulladékgazdálkodás	73	
3	Körforgásos gazdaságfejlesztés	18	AM
	Kármentesítés/Környezetvédelem	16	
4	Természetvédelem	39	ITM
	Energiahatékonysági intézkedések előmozdítása	309	
	A megújuló energiák ösztönzése	187	
	Intelligens energiarendszerek, -hálózatok és -tárolás	181	
5	Igazságos Átmenet Alap	103	ITM
ÖSSZESEN		1 509	

A 2021-2027-es időszakra vonatkozó KEHOP Plusz – kormányzati szándék szerint – többé-kevésbé a 2014-2020-as programozási időszak OP struktúráját viszi tovább, kiegészülve új elemekkel (újak pirossal jelölve)



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Köszönöm a figyelmet!



TECHNOLÓGIAI ÉS IPARI
MINISZTERIUM

Víziközmű-szolgáltatás

I. Nemzeti Víziközmű-közszolgáltatási Stratégia



Célja a rezsicsökkentés vívmányainak megőrzése és az eltérő földrajzi, demográfiai és műszaki üzemeltetési feltételek mellett is hosszútávon biztosítható víziközmű-szolgáltatás fenntarthatósága

II. Víziközmű ellátottság

2021-re ivóvízellátási oldalról 11-re csökkent a derogációs kötelezettséggel terhelt települések száma a 2011. évi 365-ről, így 355 település 848 ezer lakosa jutott közműves ellátással megfelelő minőségű ivóvízhez az elmúlt 10 évben

Vezetékes ivóvízellátás 2007 óta minden hazai településen rendelkezésre áll, a városokban a közműves ivóvíz-szolgáltatás aránya közel teljes körű (97%), a községekben kissé elmaradva (91%), összességében 95%

A közműves szennyvízelvezetéssel és -tisztítással ellátott lakosság aránya elmarad az ivóvízellátásától, míg a városokban a lakások közel 91%-a csatlakozik rá a szennyvízgyűjtő-hálózatra, addig a községekben csupán a lakások mintegy 62%-a, de ez az arány évről évre növekszik

	Ellátottság (%)	
	város	község
	97%	91%
	91%	62%

III. A víziközmű ágazat rekonstrukciós intézkedéseinek elősegítése

Víziközművek Állami Rekonstrukciós Alapja pályázat:

Első ízben 2018-ban, majd 2019 évben is meghirdettük 1,5-1,5 milliárd Ft keretösszeggel, amelyre 282 db pályázat érkezett, ezek közül összesen 61 darab rekonstrukciós fejlesztést támogattunk. A központi költségvetésből 2020. évben is rendelkezésre áll a forrás, a pályázati konstrukciót az év végéig meghirdették, amelyre 60 pályázatot nyújtottak be. 22 pályázat támogatásáról született döntés.

KEHOP pályázatok:

A hatályos Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program éves fejlesztési keretében (a továbbiakban: ÉFK) a víziközmű ágazat rekonstrukciós intézkedéseinek elősegítését is célzóan a KEHOP 2. prioritást érintően 2 új felhívás 1-1 célterületét határozták meg. Az érintett felhívás és a módosítás 2021. második felében jelent meg.

- A korábbi KEHOP-2.1.10. azonosító jelű „A víziközmű rendszerek műszaki állapotának felmérése, problémák feltárása” című tervezett felhívás végül a KEHOP-2.1.11. azonosító jelű „Felhívás víziközmű hálózatok átalakítására, hatékonyságnövelő fejlesztésére, víziközmű rendszerek műszaki állapotának felmérésére, problémák feltárására” című felhívás 3. célterületeként hirdették meg 2,00 milliárd forint keretösszeggel. A támogatási kérelem benyújtására a 3. célterület vonatkozásában 2022. 06. 30-ig van lehetőség.
- A korábbi KEHOP-2.2.6. azonosító jelű „Víziközmű rendszerek és kapcsolódó fejlesztések előkészítése a 2021-2027 tervezési időszakra” című tervezett felhívás végül a KEHOP-2.1.3. azonosító jelű „Felhívás a derogációval érintett, valamint ammónium-ionra vonatkozó ivóvízminőség-javító projektek megvalósítására” című felhívás 2. célterületeként hirdették meg, 12,51 milliárd forint keretösszeggel. A 11 db nevesített előkészítést célzó projektből már 2 db támogatási szerződés hatályba lépett.

IV. Vízminőség-javító, valamint a szennyvízelvezetés -tisztítás, szennyvíziszap kezelés fejlesztését célzó intézkedések – KEHOP pályázatok

Ivóvízminőség-javító program:

2011. évben 365 vízellátási területen nem felelt meg az ivóvíz minősége az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló 98/83/EK irányelvben foglalt határértékeknek a bór, a fluorid és az arzén tekintetében. Ez a szám az ivóvízminőség-javító intézkedéseknek köszönhetően 2021. júniusára 11-re csökkent, ami azt jelenti, hogy az elmúlt 10 év alatt további 355 település 848 ezer lakosa jutott közműves ellátással megfelelő minőségű ivóvízhez a 365 település 889 ezer lakosa közül.

A KEHOP 2. prioritás státusza:

- A KEHOP Éves Fejlesztési Keretben nevesített 13 db felhívás – köztük az előző pontban jelzett két felhívás – keretösszege: 605,01 milliárd Ft (2022. április 29-i időállapot)
- Hatályos Támogatási Szerződéssel / Támogatói Okirattal 251 db projekt rendelkezik, amelyek összesített támogatástartalma 535,87 milliárd Ft (2022. április 29-i időállapot)
- Kifizettek 431,26 milliárd Ft támogatást (2022. április 29-i időállapot)

V. Szemléletformálás

A víziközmű ágazat hatékony működéséhez elengedhetetlen a lakosság szemléletformálása, ennek érdekében meghirdettük 2019-ben „A víziközmű-szolgáltatással kapcsolatos szemléletformálás” című pályázatot (KEHOP-2.1.7.) összesen 1 milliárd Ft értékben. A felhívásra 23 támogatási igény érkezett, amelyből 15 projekt esetében a támogatói okiratok kibocsátása 2020 első felében megtörtént. A felhívás keretösszegét 1,73 milliárd Ft-ra emelték, így lehetőség nyílt a fennmaradó 8 projekt támogatására is. Jelenleg 1,71 milliárd Ft a szerződéses állomány, 1 projekt megvalósítása sikerrel befejeződött, a projektek megvalósításának érdemi része (rendezvények, szemléletformálási tevékenységek) a 2021-2023. évekre lett átütemezve, elsősorban a pandémia miatt. A megvalósítás folyamatban van.

VI. Jogalkotási és stratégiai feladatok

A közművezetékek adójáról szóló 2012. évi CLXVIII. törvény módosítása révén a víziközmű ágazat tekintetében a hírközlési vezetékkel rendelkező adóalanyok esetében alkalmazott sávós mértéket vezették be, figyelembe véve az ágazat sajátosságait. Ennek megfelelően a víziközmű-szolgáltatók 1 km-re jutó számlázott mennyiségével arányos a megfizetendő adó mértéke. A korrekciós tényező és a sávós rendszer bevezetése biztosította azt, hogy a víziközmű-szolgáltatók közötti adófizetési teherben fennálló egyenlőtlenség megszűnjön, amely az ágazat pénzügyi stabilitását, valamint a víziközmű infrastruktúra hosszú távú fenntarthatóságát is elősegíti.

A víziközmű-szolgáltatás területén hazai forrásból elért eredmények (5) (ipari parkok)



Fejlesztési források

I. Víziközmű-fejlesztésekre odaítélt forrás összesen:	157,2 Mrd Ft	
II. 2021.12.31-ig rendelkezésre állt:	58,8 Mrd Ft	
III. 2021.12.31-ig kifizetett:	58,8 Mrd Ft	100% (III./II.)
IV. 2022-re az ITM költségvetésében rendelkezésre álló forrás:	12,4 Mrd Ft	
V. 2022-ben kifizetett forrás*:	7,1 Mrd Ft	58% (V./IV.)
V.1. 2022-ben esedékes további forrás:	37,3 Mrd Ft	
<u>V.2. -ebből a Kedvezményezettek tájékoztatása alapján szükséges:</u>	20,4 Mrd Ft	
<u>VI. A Kedvezményezettek által felhasznált előleg aránya:</u>	14 Mrd Ft	21% (VI./(III.+V.))

A víziközmű-szolgáltatás területén elért eredmények (6)



VII. Kiemelt projektek		Támogatás összege
1.	A Litér Községben megvalósuló kommunális víziközmű-fejlesztéssel összefüggő feladatok	2022-2024 között megközelítőleg 3,6 Mrd Ft
2.	Jászfényszaru Ipari Park teljes közműfejlesztésének és közúti infrastruktúra fejlesztések megvalósítása	2021-2024 között nagyságrendileg 7 Mrd Ft
3.	A gödi ipari-innovációs fejlesztési terület víziközmű-fejlesztése	2020-2024 között összesen 32 Mrd Ft
4.	Az iváncsai ipari-innovációs fejlesztési terület kialakításával összefüggő vízgazdálkodási és víziközmű infrastruktúra-fejlesztések	2021-2024 között összesen 35 Mrd Ft
5.	A kaposvári ipari-innovációs fejlesztési terület vízgazdálkodási és víziközmű-rendszereinek kialakítása	összesen 40 millió Ft
6.	A debreceni Észak-Nyugati Gazdasági Övezet kialakítása (KÖZMŰ-4 víziközmű-projektem)	közel 4,5 Mrd Ft
7.	Szikszó és térsége víziközmű-fejlesztés	2020-2024 között összesen nagyságrendileg 23 Mrd Ft
8.	Komárom város szennyvízelvezetésének és –tisztításának, valamint víziközmű-hálózatának fejlesztése	A szennyvízelvezetés és –tisztítás fejlesztésére 6,38 Mrd Ft, a víziközmű-hálózat fejlesztésére 12,141 Mrd Ft forrás biztosítására került sor
9.	Tatabánya – Oroszlány - Tata és térsége fejlesztésének és rekonstrukciójának érdekében szükséges víziközmű-beruházások	2021-2024 között nagyságrendileg 44 Mrd Ft
10.	Debrecen Déli Gazdasági Övezet (DGÖKÖZMŰ-3/A és DGÖKÖZMŰ-4/A) vízellátás és szennyvízelvezetés kapacitásbővítés előkészítése	2022. évre 102 millió Ft
11.	Zalaegerszeg ivóvízellátáshoz, szennyvíz és ipari szennyvíz kivezetéshez szükséges beruházás	2022. évre 1,7 Mrd Ft
12.	Bátonyterenye ivóvízellátó rendszer fejlesztése, előkészítő munkálatok	2022. évre 19 millió Ft
13.	Kelet-Balaton térség víziközmű hálózat fejlesztése érdekében szükséges beruházás (tervezési feladatok)	2021. évre 241,7 millió Ft
14.	Túrkeve ivóvízhálózat felújítása, tervezési költségekre	2021. évre közel 25 millió Ft
15.	Debrecen 2030 fejlesztési koncepció közműfejlesztési projektjeinek támogatása	2022. évre 3,5 Mrd Ft