

Hazai uniósforrás költési tervek és folyamatok értékelése civil szemmel 2023.december 14.

Botár Alexa, éghajlatvédelem és energia
programigazgató, MTVSZ

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

This project is part of the European Climate Initiative (EUKI) of the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK).

<https://www.euki.de/en/>

on the basis of a decision
by the German Bundestag



Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



ENERGIAÁTMENET:

A fosszilis alapú gazdaság fokozatos átalakítása energiatakarékos és megújuló energia alapúvá. Az energiafelhasználás csökkentése kell legyen a prioritás!

- Fosszilis energiaár-válság stb. miatt: energiaátmenet gyorsítása szükséges, az Európai Unióban és tagállamaiban, így Magyarországon is.

MTVSZ a folyamatokban:

- NEKT és REPowerEU szakmai konzultációs és társadalmi részvételi folyamat civil szemmel
- OP Plusz-os és RRF Monitoring Bizottságok és Energetikai albizottság

NAGYBAN VAGY KICSIBEN

Várt szerkezeti változások az energiaszektorban a digitális eszközök növekvő használatának köszönhetően

tegnap



néhány nagyobb erőmű



centralizált, főleg nemzeti



nagy áram-távvezetéseken és csővezetéseken alapul



fentről lefelé



passzív, csak fizető

holnap



sok kisebb energiatermelő



decentralizált, határokon átvitelő



a kismértékű átvitelt és a regionális ellátási kompenzációt is magában foglalja



kétirányú



aktív résztvevő (pl. termelő-fogyasztó)

Operatív Programokban energiaátmenetre (2021-29)



KEHOP Plusz:

1. Energiahatékonyság: távhő: 48,6 Mrd Ft, lakossági energiahatékonyság: 133,2 Mrd, középületek: 103,1 Mrd, vállalatok: 51,4 Mrd
2. Megújuló energia: Villamosenergia+hő: 163,1 Mrd, hidrogén (H): 36,8 Mrd
3. Hálózatfejl. és tárolás: 170,0 Mrd , H: 17,5 Mrd Ft
4. Igazságos átmenet: vállalkozásfejlesztés: 85,7 Mrd, lakossági en.hat.: 21,7 Mrd, hálózatfejlesztés: 2,9 Mrd Ft

TOP Plusz: Önkormányzati középületek en.hat. és megújuló: 207,5 Mrd Ft

GINOP Plusz: Vállalkozásfejlesztés (en.hat és megújuló): 888 Mrd Ft

DIMOP Plusz: 94 Mrd (ebből 57,9 Mrd Ft vállalkozások, vállalatok)

RRF1 + RRF2 (REPowerEU)ban energiaátmenetre

(2026ig)

RRF1 = Helyreállítási Terv (HET), „F” energetika komponens beruházások: ~~össz 492~~ **526** Mrd Ft EU támogatás; ebből hálózatfejl.: ~~221,8~~ **255,9** Mrd Ft, hálózati tárolók (energiapiaci szereplők): 62 Mrd Ft; lakossági napelemes+ fűtéselektrifikáció: ~~185,9~~ **163,9** Mrd Ft, okosmérők 22,3 Mrd Ft, **új: középületek en.hat: 21,9 Mrd Ft**

RRF2 = REPowerEU

(energetikai kieg.)

fejezet EU-források:

1488 Mrd Ft hitel +

262 Mrd Ft vnt

(ld. ábra:)

	Beruházás	HET-ben elszámolható költség (Mrd Ft)	Nettó összköltség (Mrd Ft)
Hálózatfejlesztés	Villamos energia hálózatfejlesztés és digitalizálás	363,62	363,62
	Energetikai szolgáltatásokhoz kapcsolódó digitalizációs fejlesztések	90,00	180
Iparfejlesztés	Ipari parkok energetikai célú zöldítése	201,14	402,28
	Zöld gazdasági gyártókapacitások kiépítése	200,00	400,00
	Zöld technológiák alkalmazása	42,40	84,80
	Vállalkozások energiahatékonysági fejlesztései	175,25	175,25
	Hidrogén beruházások	70,40	100,57
	Zöld gazdaság emberi erőforrásának megerősítése	13,99	13,99
	Földhő hasznosítása	159,58	159,58
Energiaszuverenitásunk fokozása	Középületek energiahatékonysági beruházásai	81,52	90,58
	Lakosság energiahatékonysági beruházásai	224,00	224,00
Alternatív meghajtású mobilitás	Vasút villamosítás	37,73	37,73
	Elektromos jármű beszerzés támogatása vállalkozásoknál	60,00	80,00
	Elektromos töltőhálózat kiépítése	30,10	33,45
	ÖSSZESEN	1 750	2 346

A „ZOMBI MÁTRAI ERŐMŰ” kormányzati terv ára

(AZ ERŐMŰ LIGNITES BLOKKJAI MŰKÖDTETÉSE MAX. 2029 VÉGÉIG
+ ÚJ FOSSZILIS GÁZERŐMŰ) MILLIÁRD FT-BAN



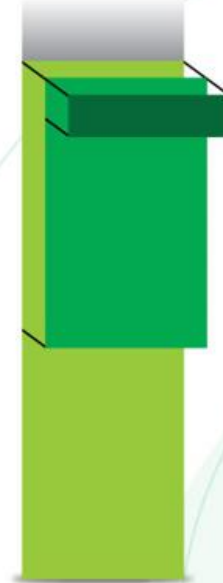
ELFÜSTÖLT KÖZPÉNZEK:

- A Mátrai Erőmű lignites blokkjainak működtetése (2029 végéig): kb. 500-550 Mrd Ft
- és új gázerőmű építése (CCGT, max. 650 MW): kb. 400 Mrd Ft*,
- ebből kb. 135 Mrd Ft** karbon-kvótából (Modernizációs Alap)



A ZOMBI MÁTRAI ERŐMŰ TERV MIATT VESZÉLYBE KERÜLT UNIÓS FORRÁSOK:

- KEHOP Plusz uniós támogatás: kb. 1600 Mrd Ft
- ebből energiaátmenetre: kb. 834 Mrd Ft
- az energiaátmeneten belül szénkivezetés/igazságos átmenetre (BAZ, Heves, Baranya): kb. 110 Mrd Ft
- Igazságos Átmeneti Mechanizmus lehetséges hitelei



A TERV KÖRNYEZETI-TÁRSADALMI KÁRAI

- extra légszennyezés (kén-oxidok, PM),
- növekvő ühgf kibocsátások,
- környékbeli lakosság egészségkárosodása



2023. november

* MTVSZ-kalkuláció, ** A 1500/2023. (XI.16.) kormányhatározat alapján MTVSZ-kalkuláció (4 millió karbon-kvóta kb. ára)

Modernizációs Alapban: kb. 33 Mrd Ft (**energiaátmeneti jó célokra pl. távhő-zöldítés, közösségi energia**) – ezt rontja el az extra kb. 135 Mrd Ft-os tétel: a fel nem használt karbon kvóták MA-ba csoportosítása és belőle várhatóan az új (Mátrai) max. 650 MW-os **fosszilis gázerőmű** építése finanszírozása

Rezsicsökkentés, ami a reformja után is nagyrészt a lakossági **fosszilis energiafüggőség/felhasználás masszív támogatása:** 2023-ban: 2581 Mrd Ft, 2024 terv: 1340 Mrd Ft-ba került az adófizetőknek

+ Egyéb beruházások, állami vásárlások közpénzből....

Felülvizsgált Nemzeti Energia- és Klímaterv (NEKT) (2023 szept. elején az Európai Bizottság által publikált, az EB-nek benyújtott verzió)

„A 2035-ig terjedő időszakban a WAM forgatókönyv **többlet beruházási költsége éves szinten nagyságrendileg 500 milliárd forint**. Ezzel szemben a beruházások eredményeként csökkennek a működési és a kvótaköltségek. Így **az éves nettó többlet finanszírozási igény 155 milliárd forint**. A Magyar Kormány álláspontja szerint ez a cél hazánk számára elérhető, amelyhez azonban az Európai Unió jelentős anyagi hozzájárulására van szükség.”

A 3 fő NEKT-es célszámról

1. Kibocsátás-csökkentés: vs. újraiparosítás (Régi NEKT: 2030-ra 1990-hez képest br. 40%-os csökkentési cél). Új klímaterv: br. 50%, de: növekvő energiaipari kibocsátások, a nov. 16-i kormányhatározat nyomán még inkább nőne 2029-ig; br. min. 55%/nettó 60% kellene; 2040-re pedig kb. nettó 85%)
2. Energiahatékonyság: mérsékelt eredmények, de gyenge volt a célkitűzés is 2030-ra (= kb. menjünk vissza a 2005-ös végső en.felhaszn. szintekhez = 785 PJ). Felülvizsgált klímaterv cél: 750 PJ – még kevés; PAC és alter: kb. 670-710 PJ célszám kellene)
3. Megújuló energia részarány: biomassa és a tűzifa-felhasználás növekedése miatt kb. teljesítve (2030-ra 21% volt a cél). Új klímaterv: 29% - jó, de a megfelelő teljesítés, teljesítés módja kritikus lesz.

Hazai tennivalók – CIVIL SZEMMEL

- **NEKT végrehajtás finanszírozása EU forrásból:** nagyvállalatok – főleg hálózatfejlesztésre – miért kapnak több EU-forrást, mint a lakosság és közintézmények, önkormányzatok energiahatékonysági és megújuló energiás fejlesztésekre? A MEKH-nek validálnia kell, hogy uniós (vagy állami) közpénzek csakis az ígért „megújuló energia integrálása” célú hálózatfejlesztésre mehessenek, nem pl. akkugyárak vagy új fosszilis erőművek miatti hálózatfejlesztésre!
- **Nemzeti stratégiákat, célszámokat és végrehajtásukat erősíteni szükséges!** A magyar éghajlatvédelmi törvény (klímátörvény) felülvizsgálata esedékes. A MTVSZ felülvizsgált NEKT-et való elemzése itt: https://www.mtvosz.hu/uploads/files/MTVSZ_NEKT_Magyarország_HU_2023okt24.pdf
- Nemzeti energia veszélyhelyzeti akcióterv, „újraiparosítási” stratégia és Mátrai Erőmű-tervek: **az energiaátmenet felgyorsítását, fosszilis-függés csökkentését és uniós forrásait ne veszélyeztesse!** Ld. <https://mtvsz.hu/hirek/2023/11/a-zombi-matrai-eromu-lignites-kormanyhatarozat-ujabb-szog-az-igazsagos-atmenet-es-unios-forrasaink-koporsojaba>
- **Globális Metánvállalás** (Global Methane Pledge): Magyarország is csatlakozzon!
- **Készüljünk az EU 2040-es célra, magyar EU-Elnökségen kiemelt téma legyen az éghajlatvédelem & energiaátmenet – fosszilis energiafüggőség radikális & tempós csökkentése** (ld. COP28 kimenet is)

Köszönöm a figyelmet!

[További MTVSZ javaslatok:](#)

www.mtvosz.hu/energiafordulat
<https://mtvosz.hu/together-for-1-5>

www.mtvosz.hu/szenkivezetes
www.mtvosz.hu/gazkivezetes

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

This project is part of the European Climate Initiative (EUKI) of the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK).
<https://www.euki.de/en/>

on the basis of a decision
by the German Bundestag



Together
for 1.5

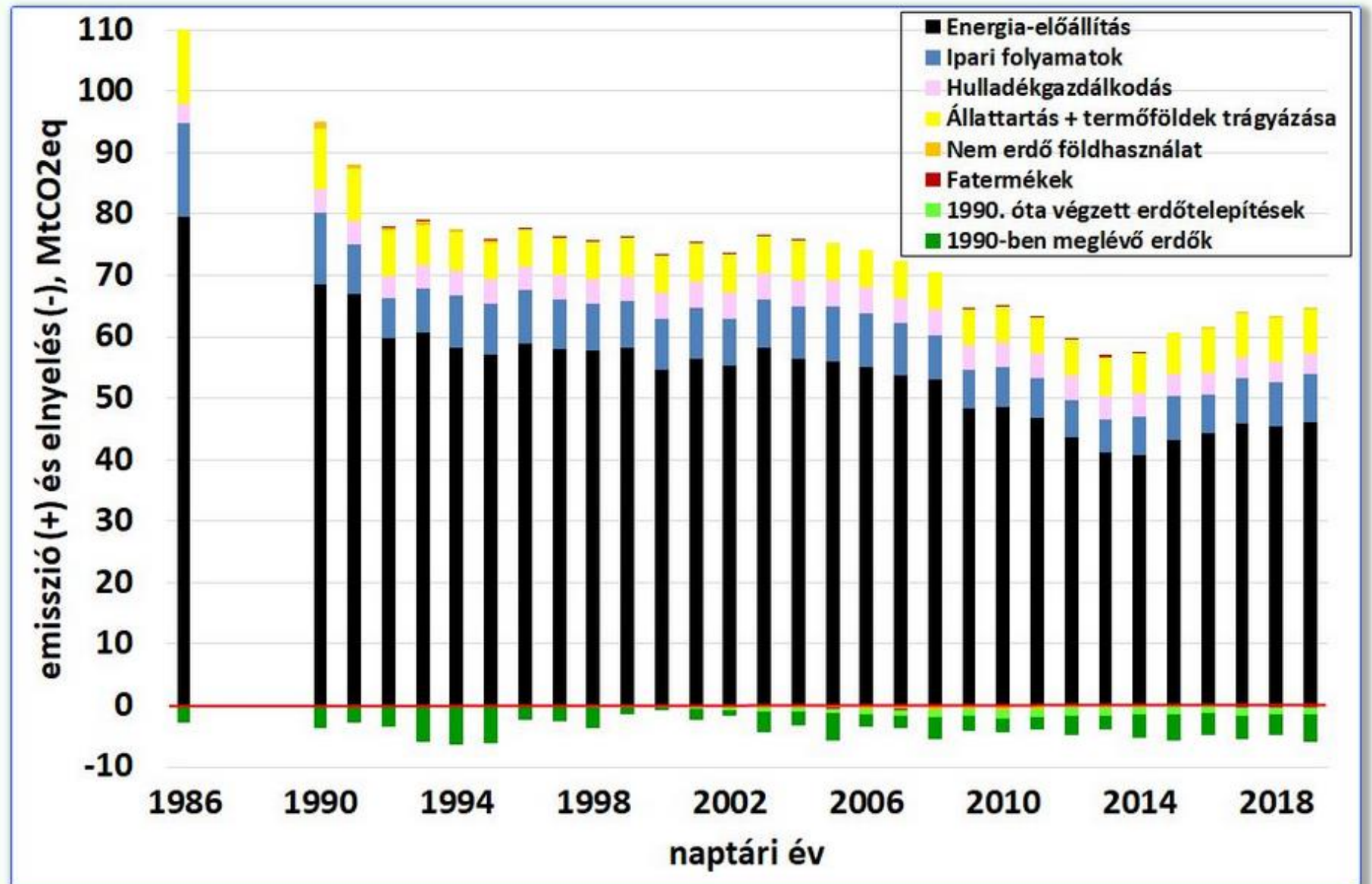
ACCELERATE
CLIMATE ACTION
IN EUROPE

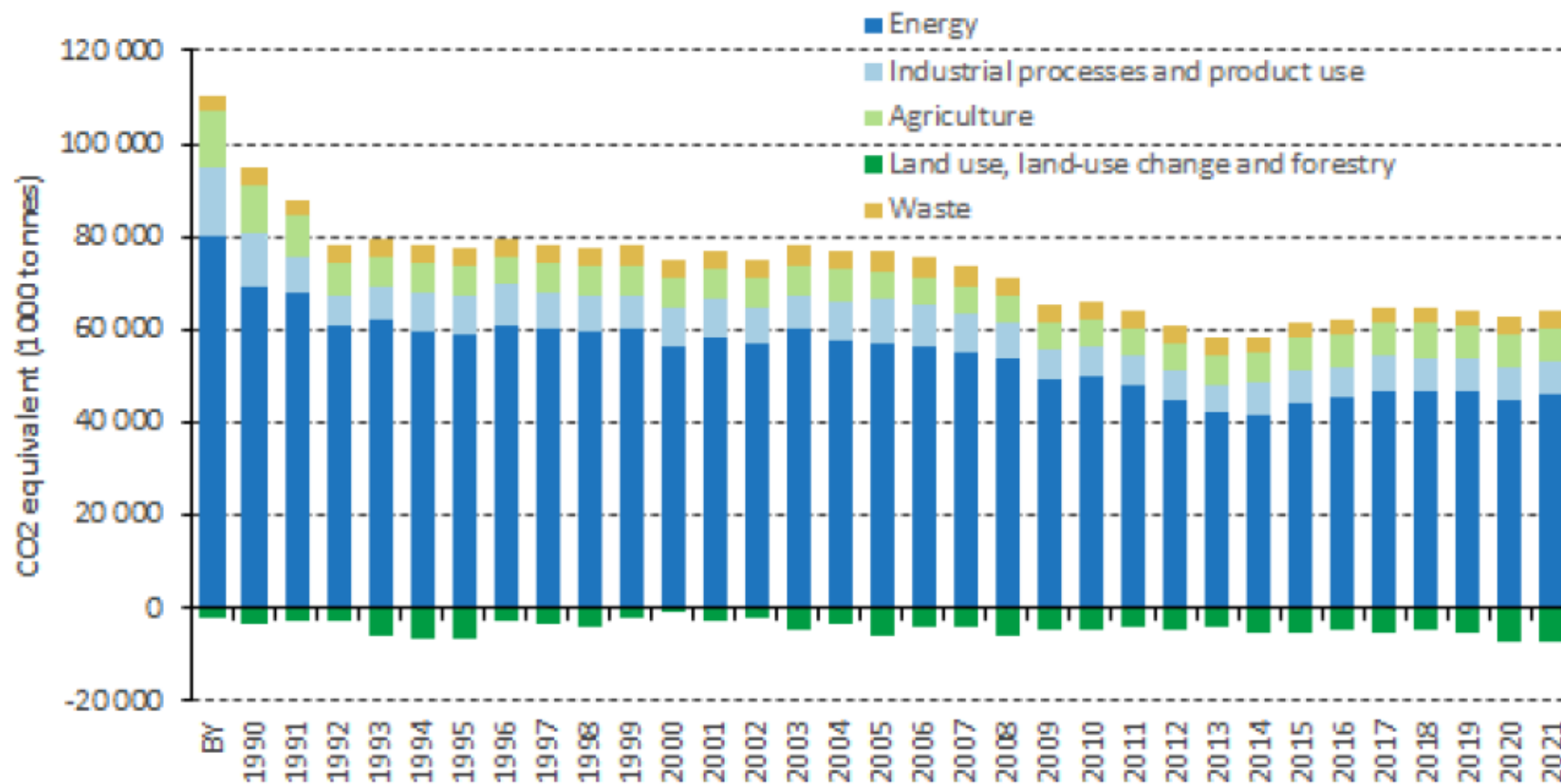
Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



1. Kibocsátás-csökkentés / MAGYAR ÜHG Ieltár

- 2013-2018: nőttek a kibocsátásaink, majd enyhe csökkenés 2019, 2020 (covid miatt is): 62,9 Mt, de 2021: nő: 64,2 Mt CO₂-egy. (LULUCF: -7,2 Mt, eredő: 57 Mt)
- Kb. 60 Mt az ország kibocsátása/év, azaz 9,7 M lakossal osztva kb. 6 tonna/fő/év, miközben a globálisan fenntartható kb. 2 tonna ühg/fő/év.
- Mátrai Erőmű: évi 4,2 M tonna kibocsátás!
Akkugyárak: min. 2 Mt CO₂-egy. extra kibocs. — évente

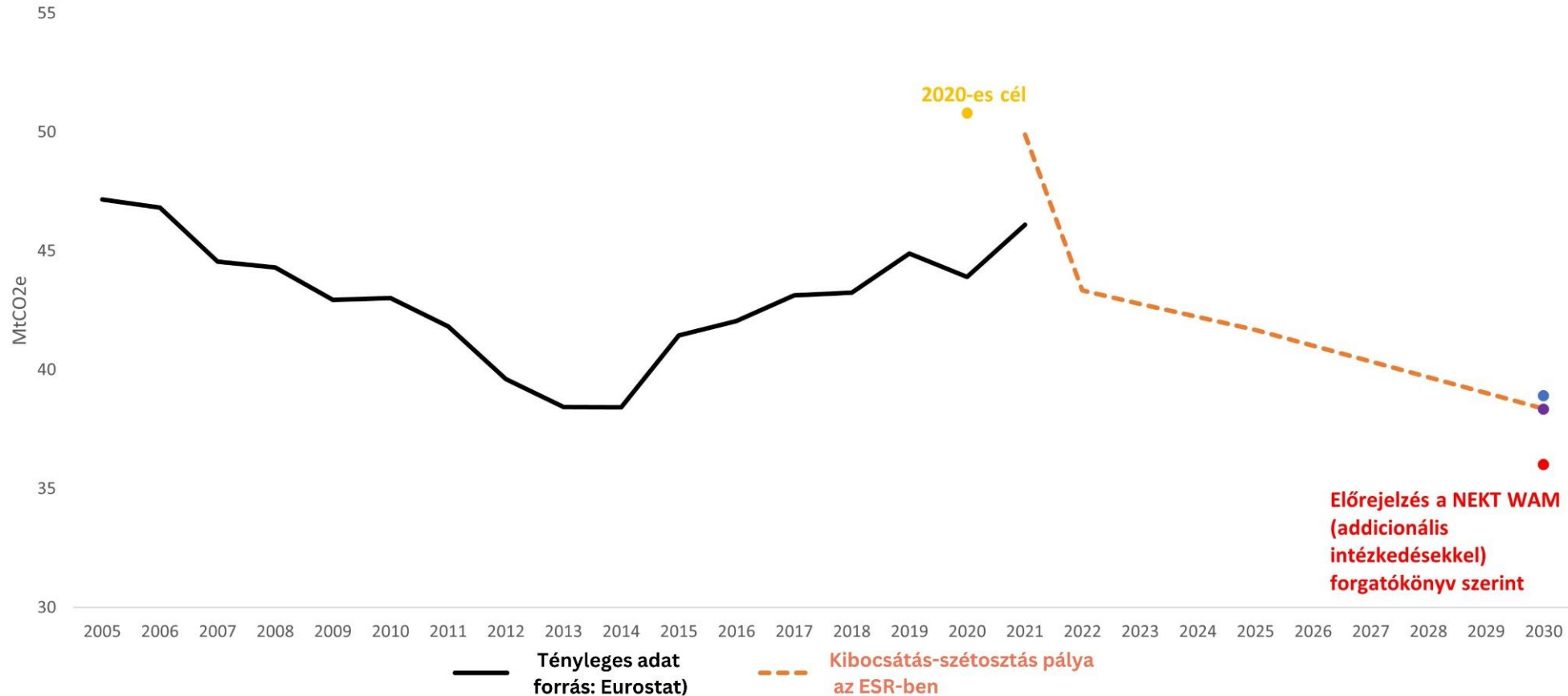




BY=average of 1985-87

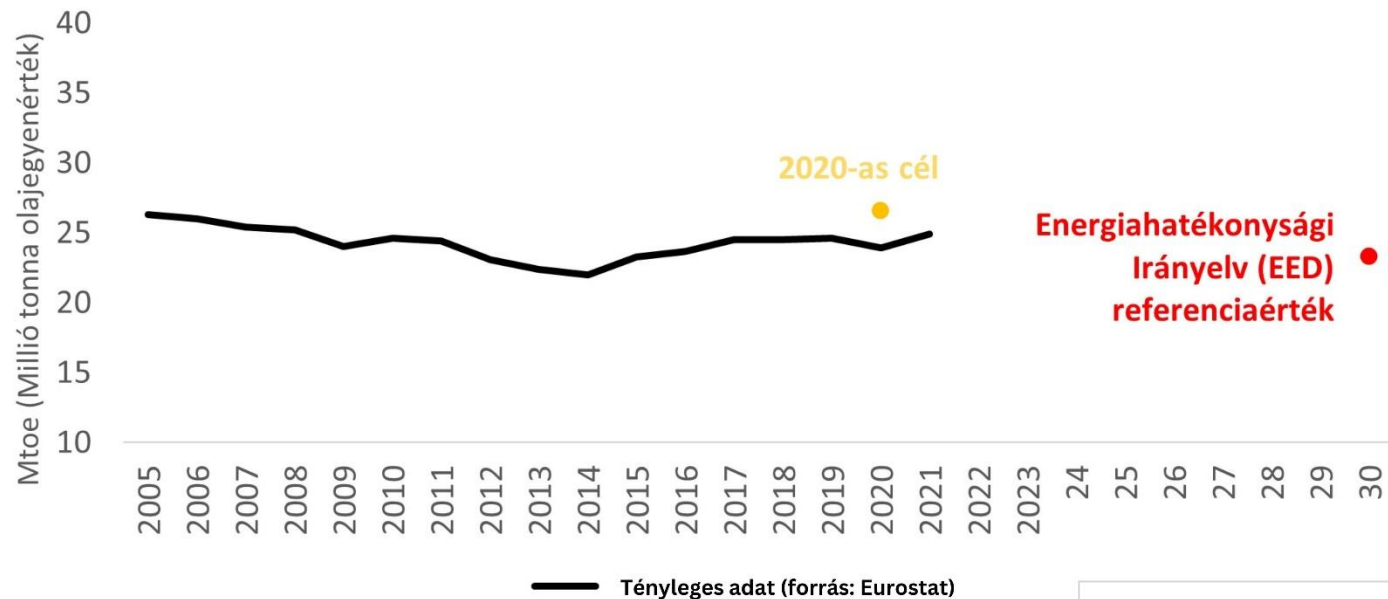
Figure ES. 1 Change in greenhouse gas emissions from base year (BY, 1990-2021)

Nem ETS (épületek, közlekedés, mezőgazdaság, hulladék szektor) kibocsátások



Felülvizsgált NEKT alapján CAN-E ábra. Korábbi NEKT: közel 7%, új: 18,7% célszám 2030-ra). Lakossági szektor húzza, többi nem-lakossági (ép.) kibocsátása 2040-ig alig változna

Primer energiafogyasztás



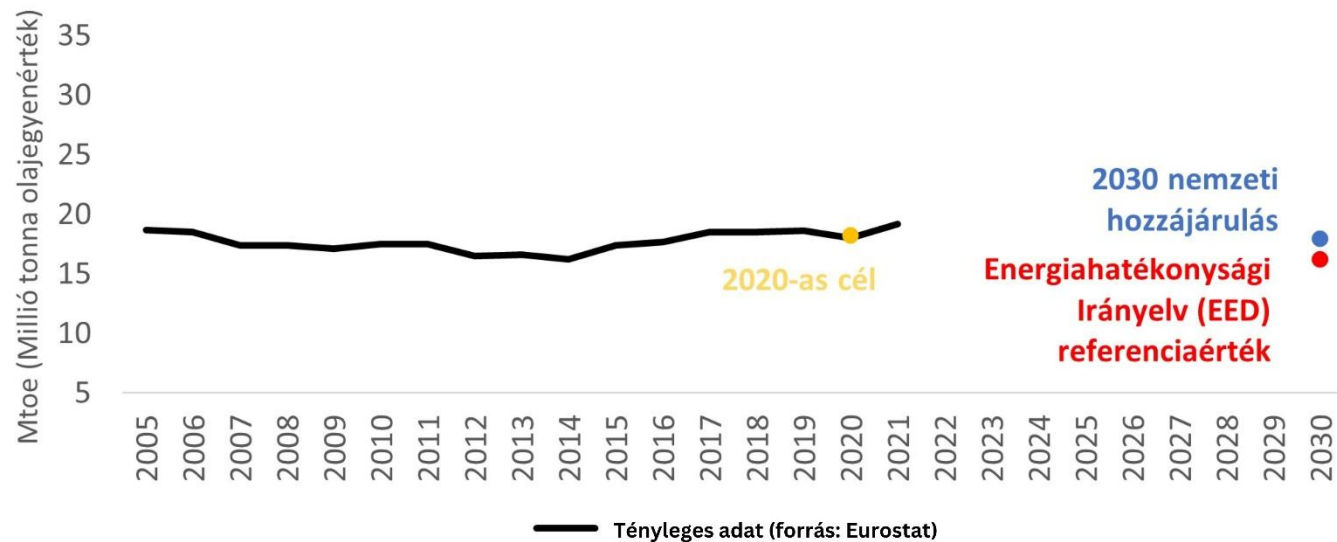
2022: 1091,2 PJ



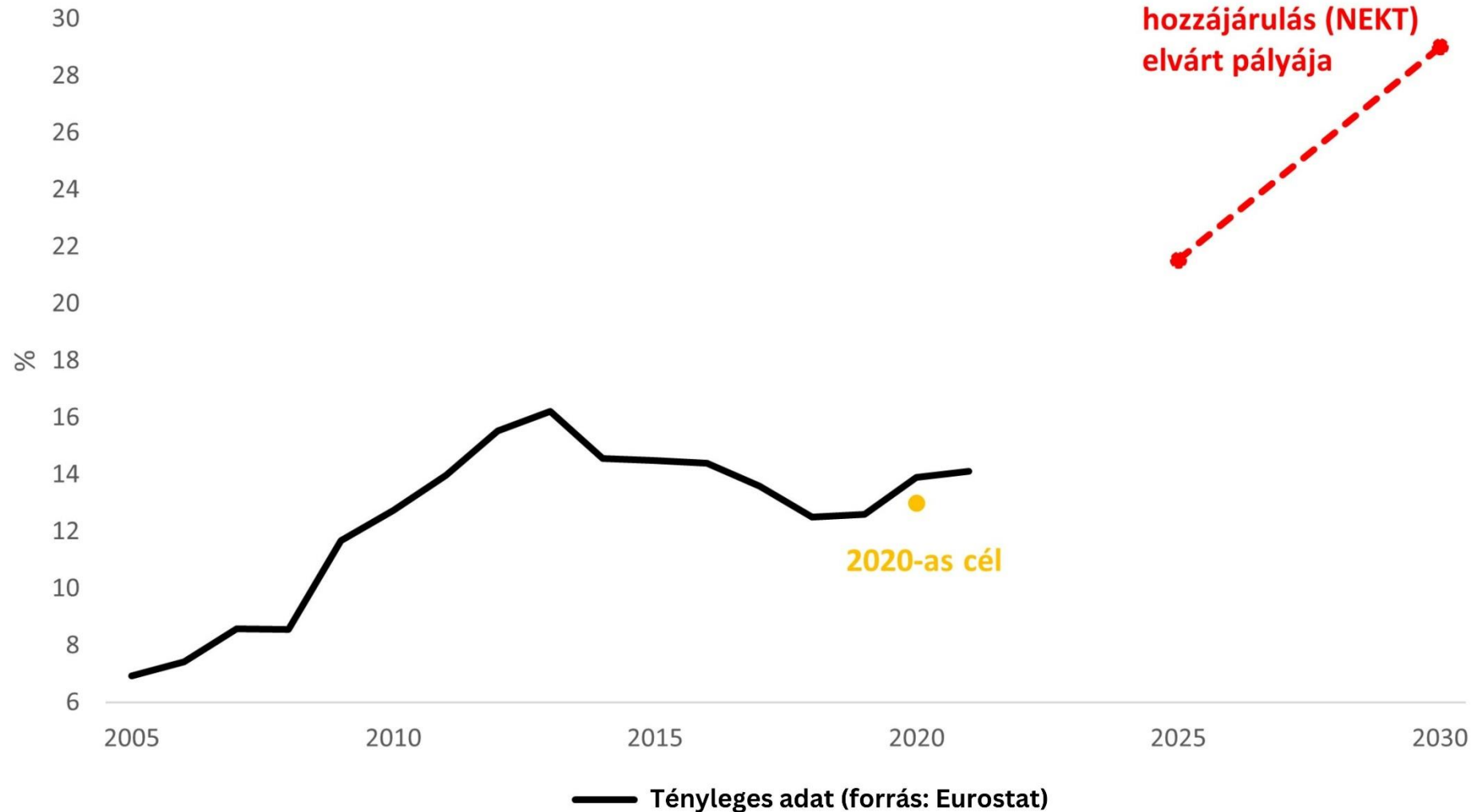
Felülvizsgált NEKT alapján CAN-E ábrák

2019: 750, PJ
2020: 735,6 PJ
2021: 787,2 PJ

Végso energiafogyasztás



Megújuló Energia Részarány



Felülvizsgált NEKT alapján
CAN-E ábra

Források, adatok:

- https://www.ksh.hu/stadat_files/ene/hu/ene0001.html
- <https://unfccc.int/documents/627849>
- Magyar felülvizsgált klímaterv:
https://energy.ec.europa.eu/document/download/dcd942b9-d37f-4609-b5ad-f37478a9eec7_hu?filename=hungary_draftnecp_0_0.pdf
- https://energy.ec.europa.eu/document/download/2bd8c579-8b8d-4016-9413-ddbc95e8b97a_en?filename=HU_SoEUr%20Fiche%202023.pdf

Kibocsátás csökkentés – ne terheljék át erőforrás/anyaghasználat-növelésre ill. térhasználat-növelésre :

<https://masfelfok.hu/2022/07/19/magyarorszag-kibocsatasok-csokkentek-kornyezetterheles-anyaghasznalat-nott-infrastruktura-toke/>

ENERGIÁRAMLÁS MAGYARORSZÁGON

A megújuló energiaforrások összessége és aránya a termeléstől a fogyasztásig 2016-ban, millió tonna olajegyenértékben, egyszerűsített ábrán

