



matászsZ

Magyar Távhőszolgáltatók
Szakmai Szövetsége

Association of Hungarian
District Heating Enterprises

A távhőszolgáltatás aktuális kérdései

34. Távhő Vándorgyűlés (ETE)
Szeged, 2021. szeptember 15-16.

ORBÁN Tibor

Elnök, MaTáSzSz

Műszaki és energetikai vezérigazgató-helyettes, BKM Nonprofit Zrt.
c. egyetemi docens, BME Gépészmérnöki Kar



Bejegyezték a **BKM Nonprofit Zrt.-t**

A Cégbíróság 2021. augusztus 31-én meghozott végzésével a **BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaságot (BKM Nonprofit Zrt.-t)** 2021. szeptember 1-i hatállyal a cégjegyzékbe bejegyezte.

Ezzel egy háromnegyed éves előkészítő munka zárult le, és a tulajdonos Fővárosi Önkormányzat korábbi döntésének megfelelően az egységes budapesti közműtársaság, azaz a Stadtwerke, megkezdte tényleges működését.

Az összeolvadó társaságok – a **FŐTÁV**, az **FKF**, a **FŐKERT**, a **BTI** és a **FŐKÉTÜSZ** (később a BVH is) – cégjogi értelemben a bejegyzéssel egyidejűleg megszűntek.

A társaságok engedélyesi tevékenységeit, közszolgáltatói szerepkörükből fakadó kötelezettségeiket és jogait, szolgáltatási portfóliójukat, munkavállalói állományait az új egységes közműcég, a **BKM** változatlan formában viszi tovább.





A távhő jövőképe az Új Nemzeti Energiastratégiában (I)


- „A földgáz részarányát a távhőtermelésben 2030-ra a jelenlegi 70% feletti szintről 50%-ra kívánjuk csökkenteni...”
- „A földgáz kiváltásában és a hőpiaci megújulóenergia-felhasználásunk növelésében kiemelt szerepet kap a Zöld Távhő Program végrehajtása, amelynek keretében a távhőszektor zöldítését főként a geotermikus, a költséghatékonyság és a hulladékkezelési hierarchia követelményeinek megfelelő hulladék, valamint a fenntarthatósági kritériumok alapján előállított biomassa fűtési/hűtési célú használatának növelése révén tervezzük megvalósítani.”
- „Célunk, hogy hosszabb távon a hazai távhőszolgáltatás egésze, középtávon legalább azon települések távhőrendszerei, ahol a települési szinten hálózatra adott távhő mennyisége eléri a 100.000 GJ-t, a vonatkozó uniós irányelv szerinti „hatékony távfűtés/távhűtés” kategóriájába essen.”
 - ✓ $Q_r \geq 100$ TJ: 45/218 db; SUMQ= 26,8/30,5 PJ/év; 88%
 - ✓ Hatékony rendszer összesen: 32 db; SUMQ=15,8 PJ/év; 52%
 - ✓ ebből $Q_r \geq 100$ TJ/év: 14 db; SUMQ=15,0 PJ/év; 49%;
 - ✓ ebből $Q_r < 100$ TJ/év: 18 db; SUMQ=0,8 PJ/év; 3%;
 - ✓ 5 csak a $CHP \geq 75\%$, 2 csak a $[zöld(<50\%)+CHP(<75\%)] \geq 50\%$ miatt hatékony (10 PJ)
 - ✓ Nem hatékony rendszer összesen $Q_r \geq 100$ TJ/év 31 db; SUMQ=11,8 PJ/év; 39%
 - ✓ $Q_r \geq 100$ TJ: 45+66=111/218 db; SUMQ=26,8+1,0=27,8/30,5 PJ/év; 91%



A távhő jövőképe az Új Nemzeti Energiastratégiában (II)

- „A távfűtésben résztvevő hatékony kapcsolt termelés rugalmas, jól szabályozható áramtermelési kapacitásokat biztosít a téli időszakban. Ezek működési környezetének javítása kiemelt cél. A nagyon hatékony kapcsolt termelésre hőtárolási támogatás (és esetleg a fűtési időszakra KÁT-jellegű támogatás) bevezetését tervezzük. ”
- „A Zöld Táv hő program végrehajtásának eredményeként a távhőszolgáltatást energiahatékonyabb (alacsony hőfokú), a többi vezetékes energiahálózattal együttműködő, a villamos rendszerszabályozásban meghatározó szerepet betöltő, ügyfélközpontú, okos költségmegosztással elszámolt, hatékony távhőszolgáltatássá kívánjuk átalakítani.„
- „A fejlesztési programok megvalósításához növelni kell a jelenlegi távhő árszabályozás hatékonyságát. Ennek keretében felül kell vizsgálni a beruházások árszabályozási elismerésének a feltételeit. A kialakítandó új szabályozásnak ösztönöznie kell a működési költségek csökkentését. Célunk, hogy ahol indokolt új termelőkapacitások létrehozása, vagy a hálózat felújítása, ott méltányos és kiszámítható szabályozási feltételek mellett megtörténjenek a szükséges fejlesztések.”

Az energiahatékonyságról szóló európai parlamenti és tanácsi irányelv 24. cikk tervezete



- (1) ...hatékony távfűtési és -hűtési rendszer olyan rendszer, amely megfelel a következő kritériumoknak:
- a) **2025. december 31-ig** legalább 50% megújuló energiát, 50% hulladékhőt, 75% kapcsolt energiát vagy 50%-ban ilyen energiák kombinációját használó rendszer;
 - b) **2026. január 1-jétől** legalább 50% megújuló energiát, 50% hulladékhőt, **80%** nagy hatékonyságú kapcsolt energiát vagy 50%-ban ezek kombinációját használó rendszer, ahol **a megújuló energia aránya legalább 5%**;
 - c) **2035. január 1-jétől** legalább **50%-ban megújuló energiát és hulladékhőt** használó rendszer, ahol **a megújuló energia aránya legalább 20%**;
 - d) **2045. január 1-jétől** legalább **75 %-ban megújuló energiát és hulladékhőt** használó rendszer, ahol **a megújuló energia aránya legalább 40%**;
 - e) **2050. január 1-jétől** csak megújuló energiát és hulladékhőt használó rendszer, ahol **a megújuló energiák aránya legalább 60%**.
- (2) A tagállamok biztosítják, hogy ahol **távfűtési és -hűtési rendszert építenek vagy lényegesen felújítanak, megfelel az (1) bekezdésben meghatározott feltételeknek**. Ezenkívül a tagállamok biztosítják, hogy távfűtési és -hűtési rendszer kiépítésekor vagy jelentős mértékű felújításon átesett rendszereket tekintve, **a hőfelhasználásban ne növekedjen a fosszilis tüzelőanyagok mennyisége**, az előző három naptári év átlagos fogyasztásához képest, **kivéve a földgáz forrásokat**, és azt, hogy a rendszerben lévő **új hőforrások ne fosszilis tüzelőanyagokat használjanak a földgáz kivételével**.
- (3) A tagállamok biztosítják, hogy **2025. január 1-jétől, majd azt követően ötévente**, valamennyi olyan meglévő távfűtési és -hűtési rendszer **üzemeltetője**, ahol az üzemeltetett rendszer teljes energia kibocsátása **megaladja az 5 MW-ot**, és **nem felel meg az (1) bekezdés b) – e) pontjában meghatározott kritériumoknak**, **tervet készít a primer energiahatékonyság és a megújuló energiaforrások növelésére**. A tervnek tartalmaznia kell azokat az intézkedéseket, amelyek megfelelnek az (1) bekezdés b) – e) pontjában meghatározott kritériumoknak, és azokat az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

Modernizációs Alap keretéből támogatni kívánt távhős pályázat tervezete



„Felszíni primer távhővezetékek hőszigetelése, föld alá helyezése, felszín alatti primer távhővezeték technológiaváltó energiahatékonysági cseréje,,

„Ha a támogatott távhőrendszer teljesíti az energiahatékonyságról, a 2009/125/EK és a 2010/30/EU irányelv módosításáról, valamint a 2004/8/EK és a 2006/32/EK irányelv hatályaon kívül helyezéséről szóló 2012. október 25-i 2012/27/EU irányelv 2. cikk 41. és 42. pontja szerinti kritériumokat, **azaz hatékony távfűtési rendszernek minősül**, a beruházás a Szerződés 107. és 108. cikke alkalmazásában bizonyos támogatási kategóriáknak a belső piaccal összeegyeztethetővé nyilvánításáról szóló, 2014. június 17-i 651/2014/EU bizottsági rendelet (általános csoportmentességi rendelet) I-II. fejezete és 46. cikke (a 14/2019. (VI. 12.) ITM rendelet 15. alcíme) alapján **energiahatékony távfűtéshez és távhűtéshez nyújtott beruházási támogatásként támogatható.**

Szintén támogatható a beruházás energiahatékony távfűtéshez és távhűtéshez nyújtott beruházási támogatásként, ha a kedvezményezett vállalja, hogy a jelen pályázati felhívás szerint támogatott beruházás megkezdésétől számított három éven belül megkezdi azt a beruházást, amely eredményeként meg fog felelni a 2012/27/EU irányelv 2. cikk 41. és 42. pontja szerinti kritériumoknak. Egyéb esetben a jelen pályázati felhívás szerinti támogatás átmeneti támogatásként nyújtható a 14/2019. (VI. 12.) ITM rendelet 40. alcíme és a gazdaságnak a jelenlegi Covid19-járvánnyal összefüggésben való támogatását célzó, állami támogatási intézkedésekre vonatkozó ideiglenes keretről szóló bizottsági közlemény alapján (C(2020) 1863, 2020. március 19.).”

Gondolatok az előttünk álló árszabályozási év (évek?) elé

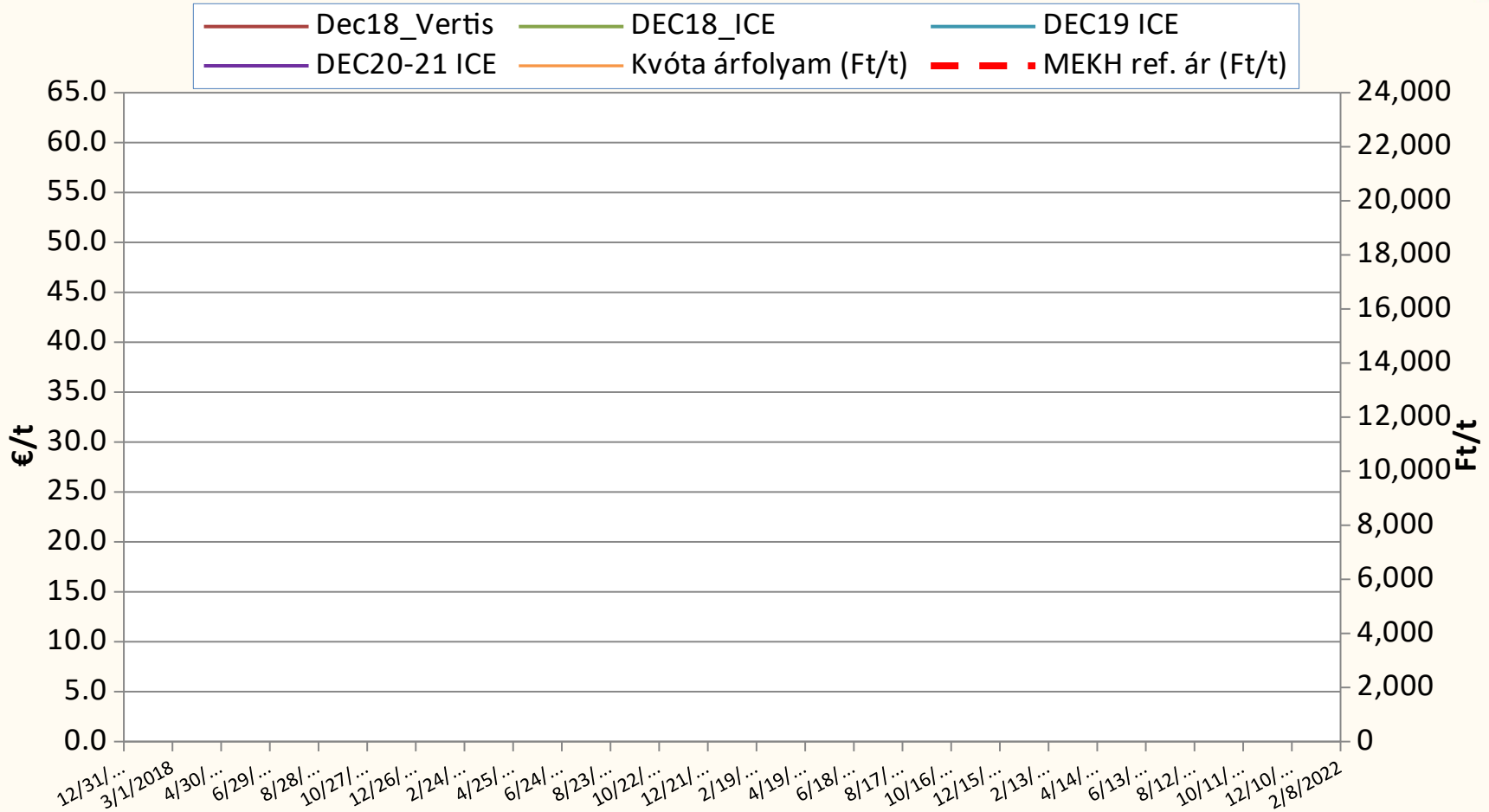
51/2011. (IX. 30.) NFM rendelet a távhőszolgáltatási támogatásról 2. § (3) bekezdés: „A támogatás adott igénylő vonatkozásában tíz évet meghaladóan nem nyújtható.”

08.31-én szakmai egyeztetésre az ITM-től (immár hagyományosan) megkapott tervezet:

„Az innovációs és technológiai miniszter../2021. (. .) ITM rendelete a távhőszolgáltatónak értékesített távhő árának, valamint a lakossági felhasználónak és a külön kezelt intézménynek nyújtott távhőszolgáltatás díjának megállapításáról szóló 50/2011. (IX. 30.) NFM rendelet és a távhőszolgáltatók támogatásáról szóló 51/2011. (IX. 30.) NFM rendelet módosításáról,,



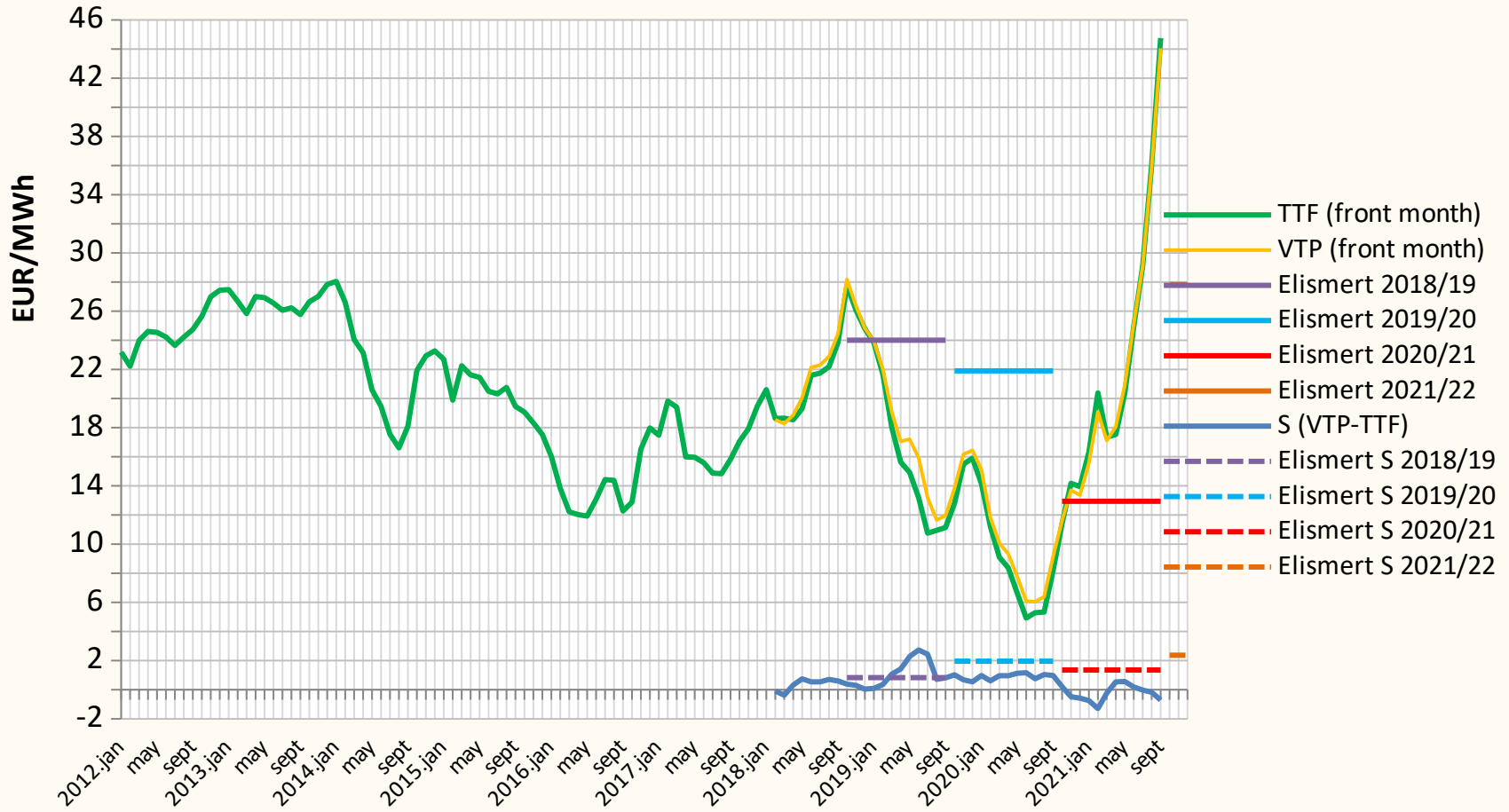
Szén-dioxid kvóta árak



		2018.okt.	2019.okt.	2020.okt.	2021.okt.
CO ₂ - MEKH benchmark	EUR/t	19,951	27,278	26,404	58,000
CO ₂ - MEKH benchmark	HUF/t	6 484,0	8 890,8	9 184,0	20 818,0
CO ₂ - MEKH benchmark	HUF/GJ gáz	363,8	498,8	515,2	1 167,9



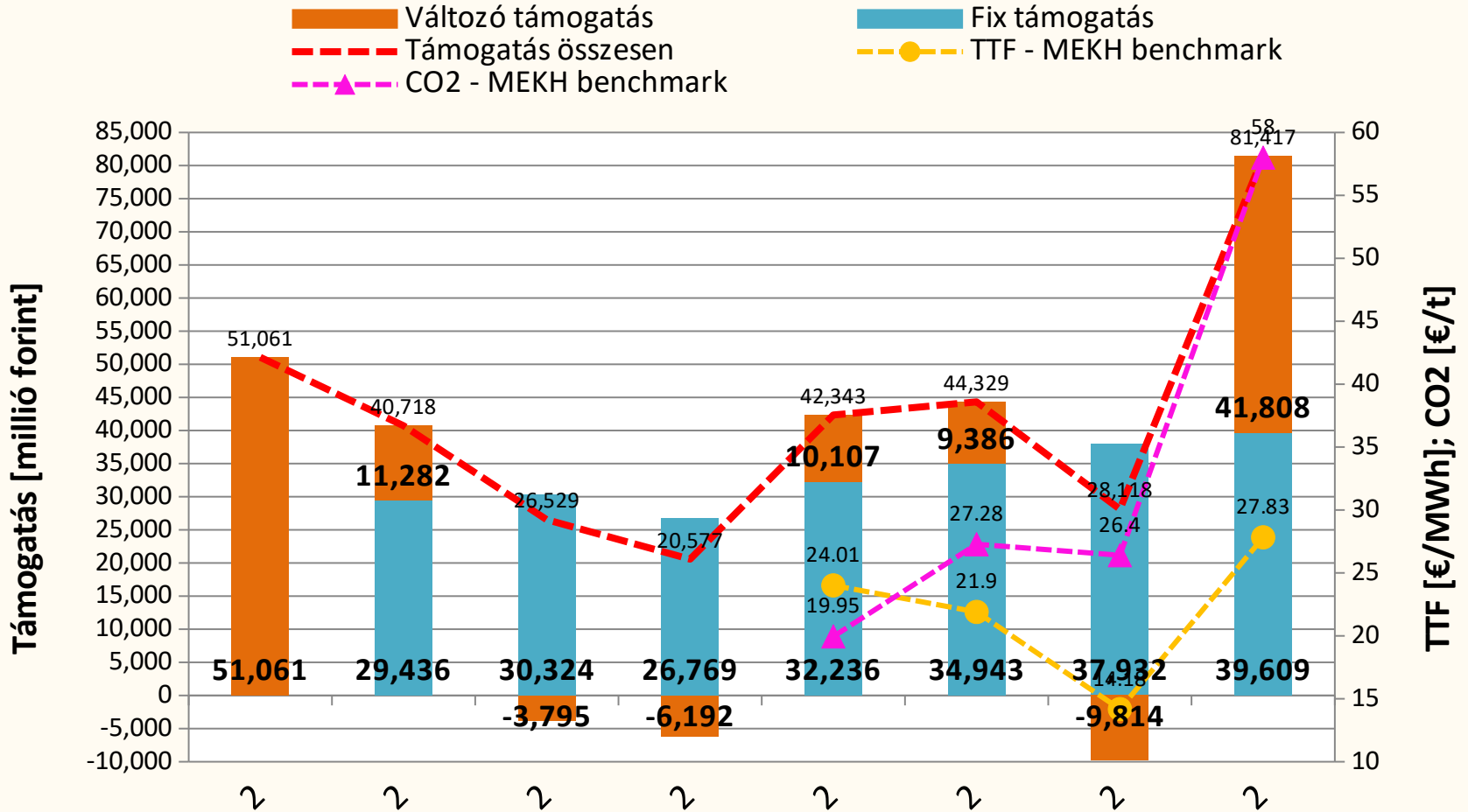
TTF és VTP front month molekulaárak és Spread, elismert molekulaár és elismert Spread alakulása



		2018.okt.	2019.okt.	2020.okt.	2021.okt.
TTF - MEKH benchmark	EUR/MWh	24,01	21,90	14,18	27,83
TTF - MEKH benchmark	HUF/MWh	7 728,8	7 198,0	5 133,9	9 831,7
TTF - MEKH benchmark	HUF/GJ	2 378,1	2 214,8	1 579,7	3 025,1



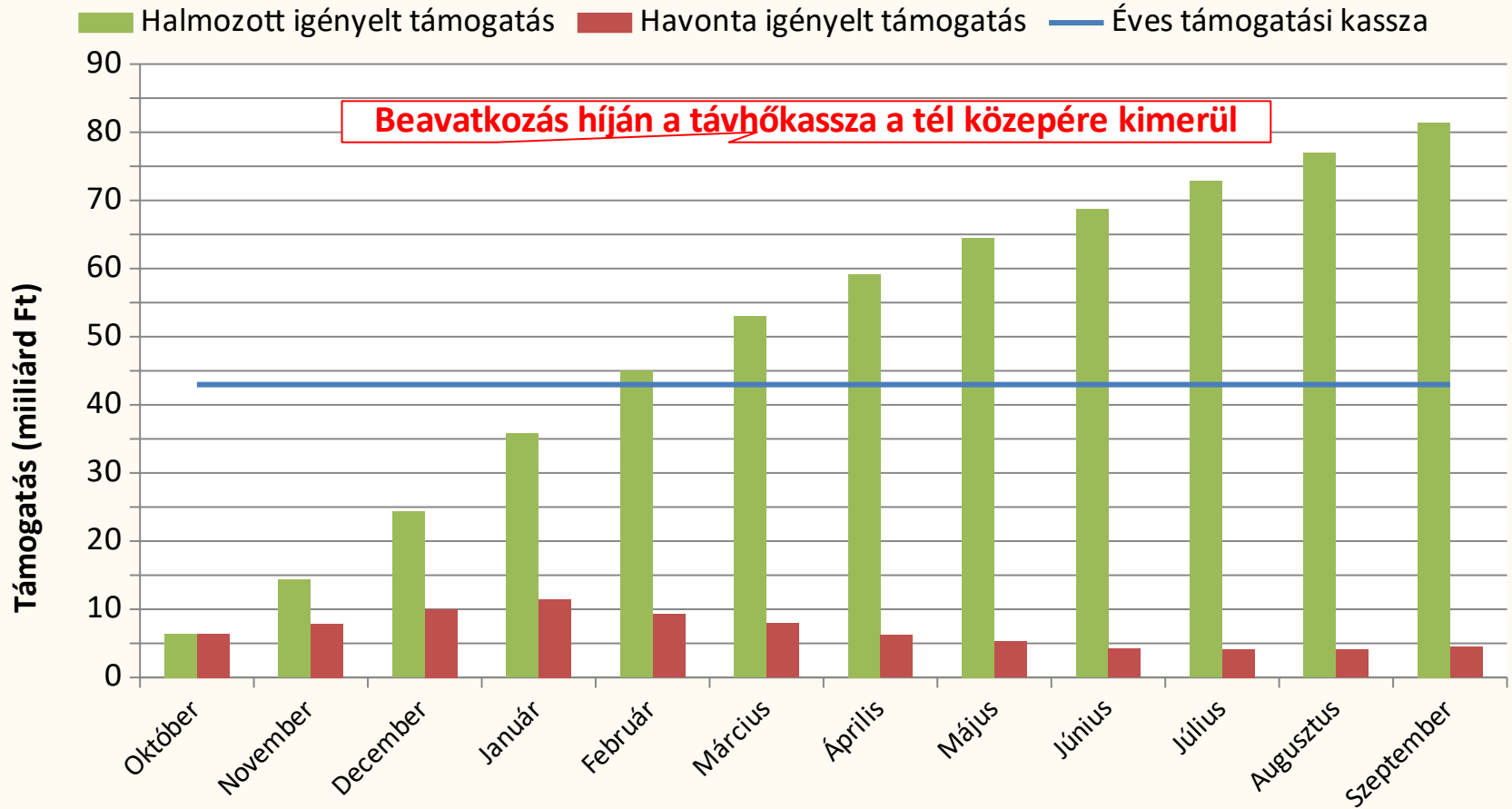
Távhőszolgáltatói támogatás összege (2014.okt.-2021.okt.)



**A jelenlegi TTF és CO₂ árszinten a kassza igénye 81 mrd Ft helyett 130 mrd Ft körül lenne.
A szektor teljes éves árbevétele cca 114 mrd Ft.**



Távhőkassza várható alakulása (2021-2022 árszabályozási év)



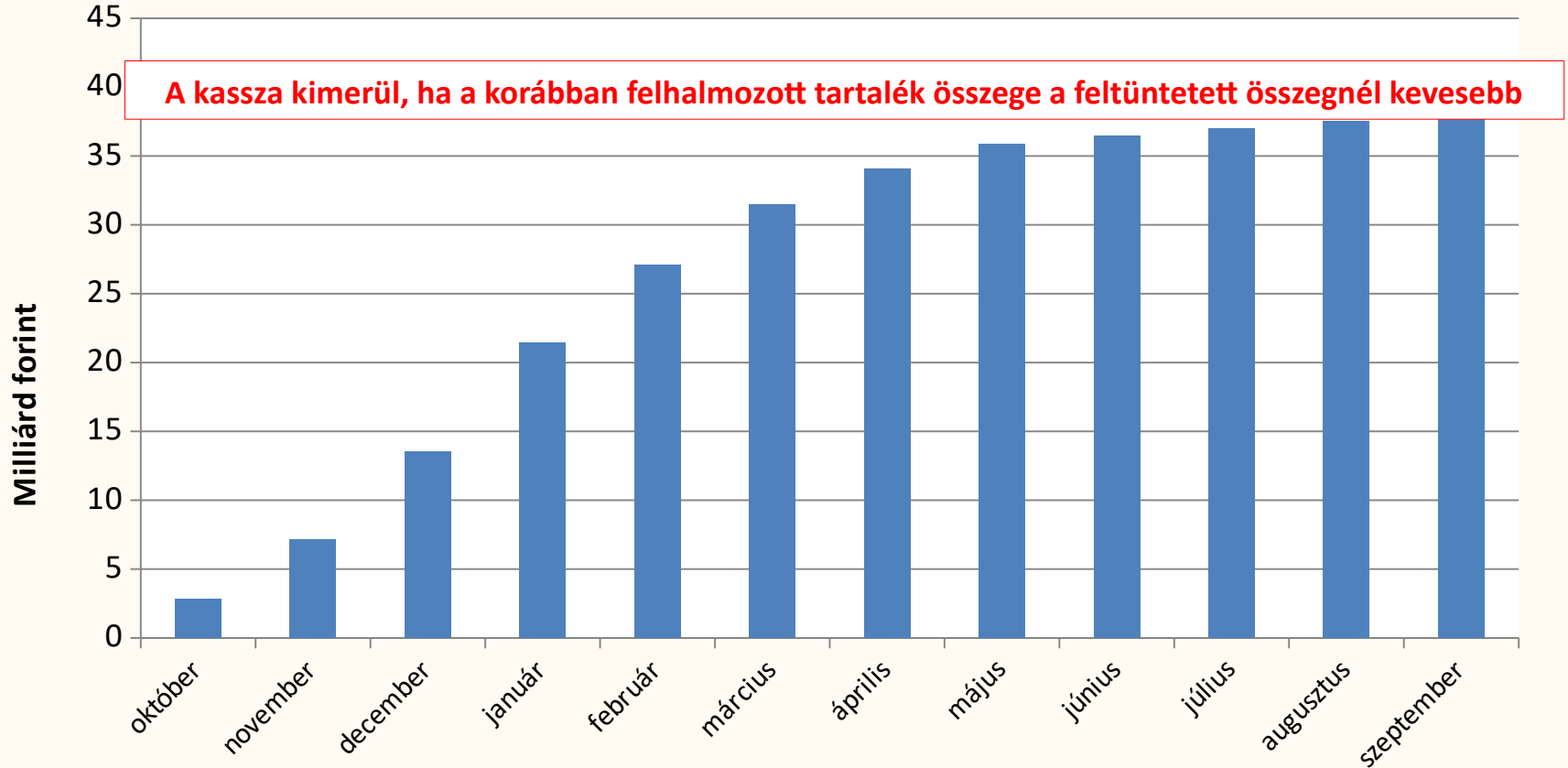
Feltételezések:

- Októbertől a teljes éves kassza ($1,45 \text{ Ft/kWh} * 29,6 \text{ TWh} = 43 \text{ mrd Ft}$) rendelkezésre áll
- Átlagos tél lesz (-1°C cca $+2 \text{ mrd Ft}$)
- Korábban felhalmozott tartalék 0

Távhőkassza várható alakulása (2021-2022 árszabályozási év)



■ Szükséges korábban felhalmozott tartalék a kasszában



Feltételezések:

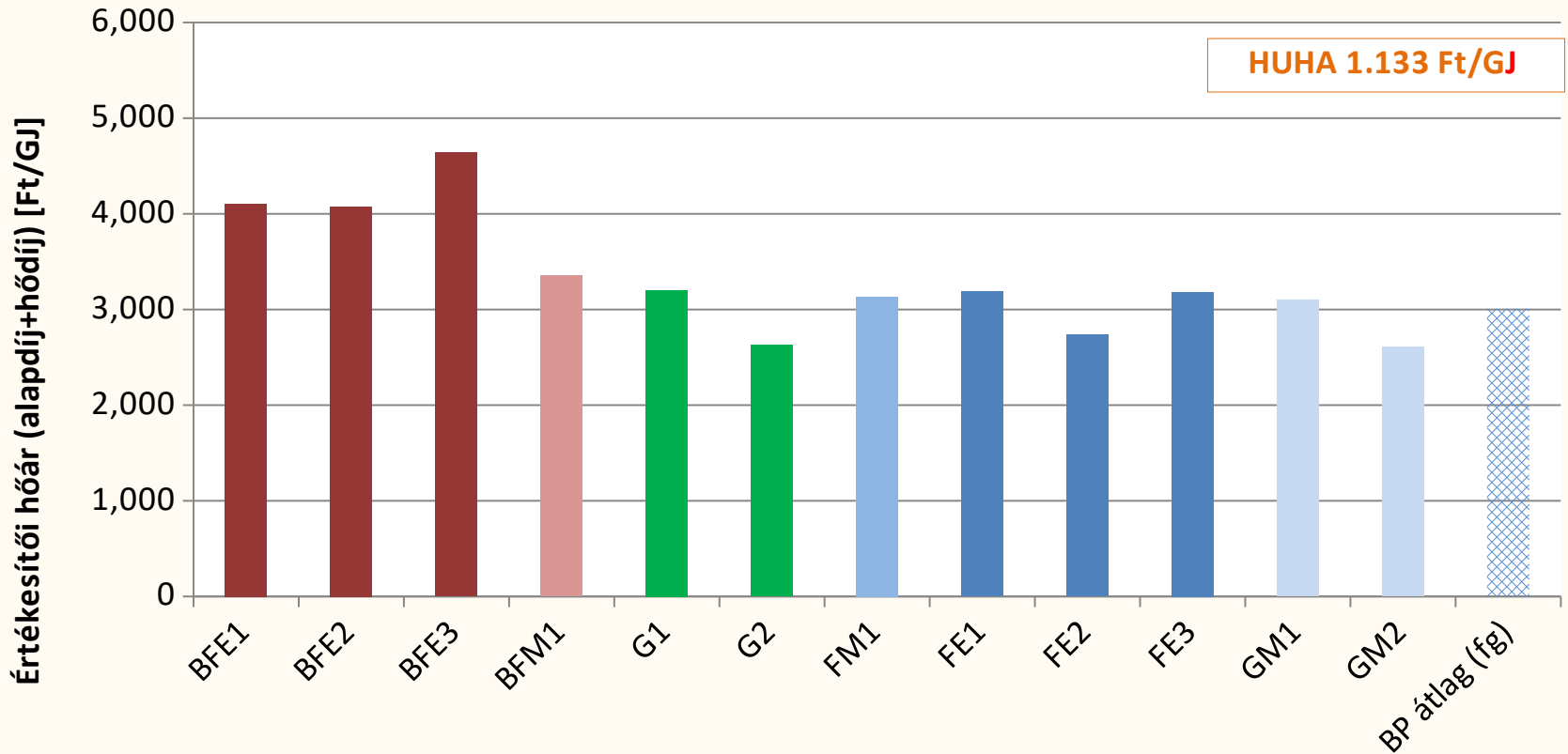
- Októbertől a kassa (is) csak havonta töltődik
- Kapcsolt szerkezetátalakítási támogatás 1,45 Ft/kWh változatlan
- Átlagos tél lesz (-1°C cca +2 mrd Ft)

Hatósági értékesítői hőárak

(2020.10.01-től)



2020. október 1-től



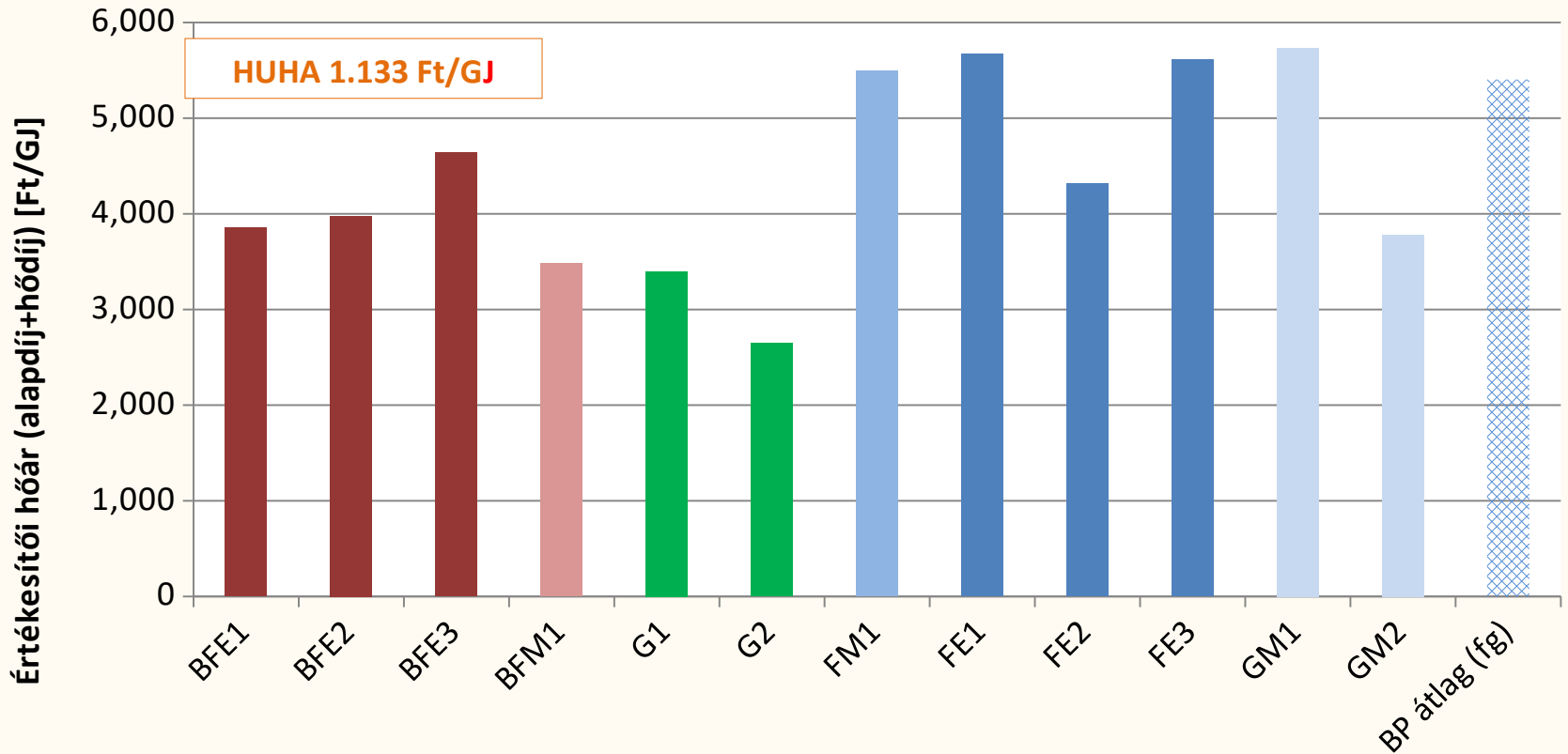
A földgázalapú hőtermelést helyettesítő megújuló alapú hőtermelés drágább (nem olcsóbb).



Hatósági értékesítói hőárak

(2021.10.01-től)

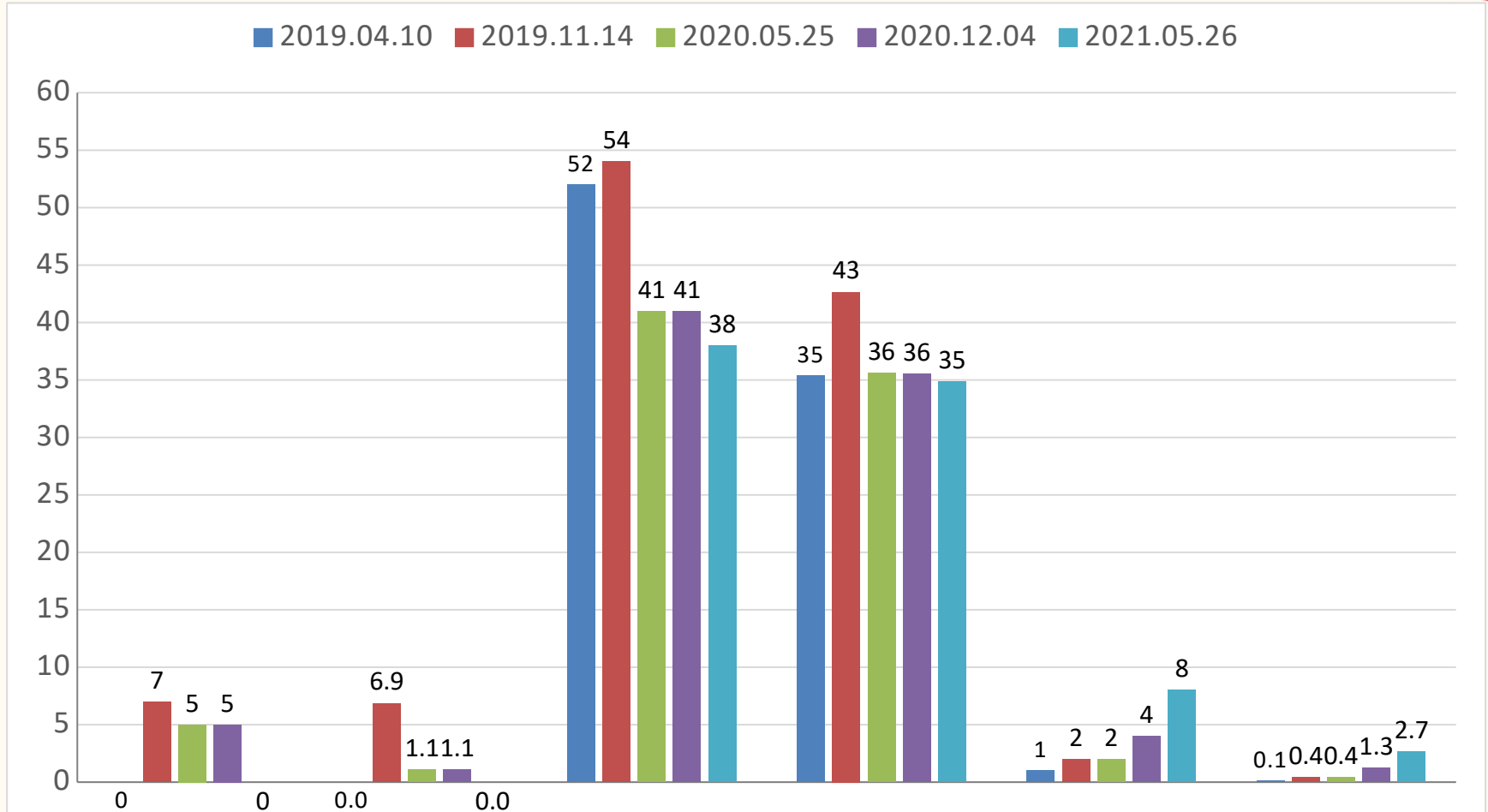
2021. október 1-től



A földgázalapú hőtermelést helyettesítő megújuló alapú hőtermelés olcsóbb.



Beruházások finanszírozása támogatással (I.)



2021.05.26-i állapot szerint a távhős KEHOP projekteknek csak 21%-a (db) / csak 8%-a (Ft) állt zárás alatt vagy az után



Beruházások finanszírozása támogatással (II)

KEHOP konstrukció száma	KEHOP konstrukció neve	2019.11.14 (Mrd Ft)	2020.05.25 (Mrd Ft)	2020.12.04 (Mrd Ft)	Változás (Mrd Ft)
KEHOP-5.3.1	távhőszektor energetikai korszerűsítése	25,07	25,07	22,96	-2,11
KEHOP-5.3.2	helyi hő és hűtési igény kielégítése megújuló energiaforrásokkal	19,89	19,89	16,9	-2,99
Táv hő összesen		44,96	44,96	39,86	-5,10
5. prioritás összesen			334,87	362,44	+27,57

50% körüli földgáz részarány elérése a termelt távhőmixben \approx 400-700 MW új zöld távhőtermelő kapacitás létesítését igényli, ennek a beruházási költségigénye \approx 100-200 mrd Ft, vissza nem térítendő támogatásigénye \approx 60-120 mrd Ft



Összegzés helyett

- A távhőszektor rövidtávú ellehetetlenülését megelőzendő, hathatós és sürgős kormányzati beavatkozásra van szükség.
- A rövidtávú, az operatív krízishelyzetet kezelő beavatkozást követően középtávon olyan távhőfejlesztési programot kell kidolgozni és megvalósítani, amely finanszírozás szempontjából is fenntartható pályára állítja a szektort.
- A szakma együttműködést ajánl és partnerséget kér a szektorunkat érintő, külső okokra visszavezethetően kialakult helyzet fenntartható megoldásának keresésében.



matászs

Magyar Távhőszolgáltatók
Szakmai Szövetsége

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Szeressük az energetikát!

Szeressük a távfűtést!