



# MKET XXVI. Konferencia

## A távhő árszabályozás

2023.03.30.

Papp András  
Elnök, Magyar Kapcsolt Energia Társaság  
[papp.andras@mket.hu](mailto:papp.andras@mket.hu)



1 Árszabályozási modell története, jelenlegi kihívásai

2 Nemzetközi árszabályozási gyakorlatok

3 Javaslatok az árszabályozás módosítására és azok hatásai

4 Rövidtávú finanszírozás

# Az Árszabályozási modell története és jelenlegi kihívásai

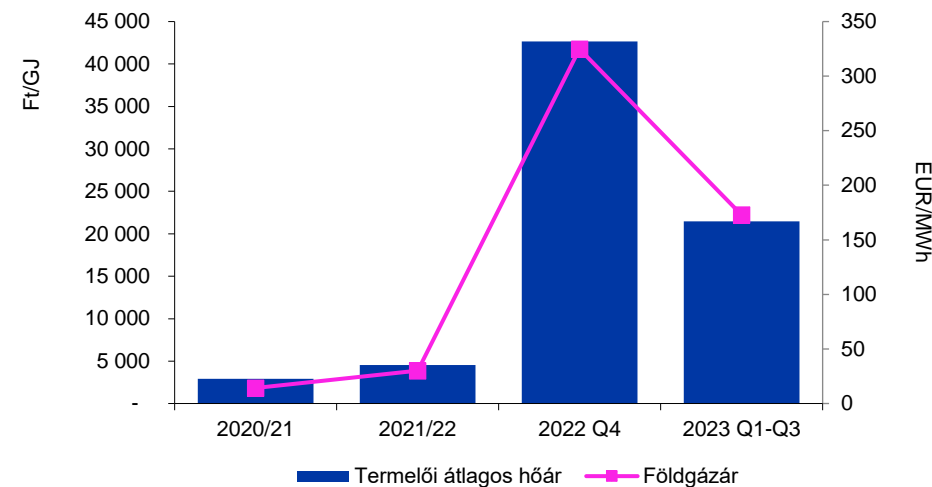
# Miért a távhőszektor és távhő árszabályozás?

- A kapcsolt termelők legnagyobb hőpiaca a távhő. A kapcsoltak 28,9 PJ hőtermelésének 57 %-a 16,5 PJ a távhő. Ez a távhőtermelés 54 %-a
- A távhőtermelők hődíjbevételei eddig összemérhetőek voltak a hő teljesítmény díjjal
- Az átlagos termelői hőára 2022 Q4-re megtízszereződtek átlagosa 50 000 – 55 000 Ft/GJ, igaz ez 2023 Q1-re nagyjából feleződik
- A jelenlegi támogatási kassza radikálisan megnőtt, 2022 Q4-ben ötszöröse volt az eddigi éves szintnek
- Most jött ki a hatása az elvesztegetett 10 évnek, amikor nem voltak beruházások távhőtermelői oldalon (sem megújuló, sem hatásfok növelő) és fizetjük ennek az árát
- Ki fog így a távhőszolgáltatást igénybe venni – mi lesz a távhőpiaccal?

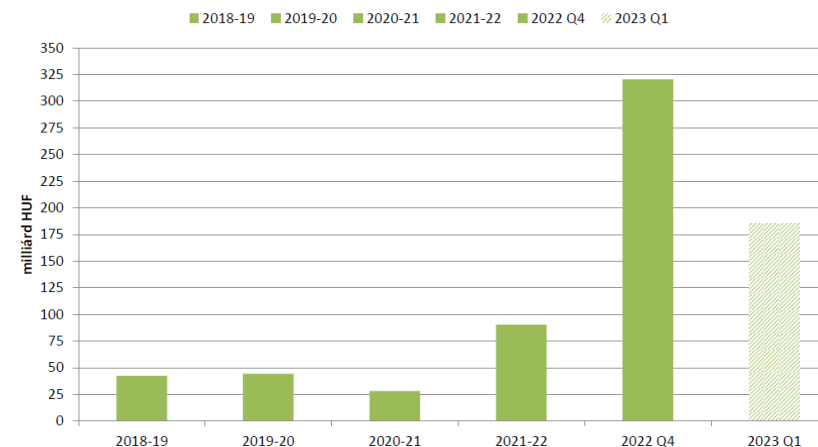


## KPMG-vel közös Tanulmány

Országos átlagos hőár és elismert gázár (2020-2023)



## Távhőszolgáltatói támogatás

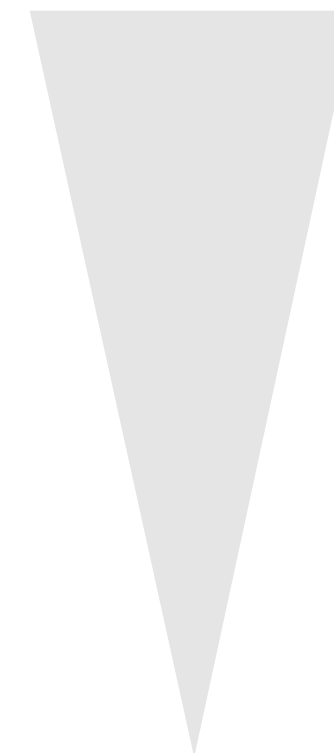




## A szabályozási háttér

- 2011. Költségalapú ármegállapítás 50/2011. (IX.30.) NFM rendelet – Termelői hőárak indokolt költségek alapján történő meghatározása, A hőárak egy évre való rögzítése és árképlet hiánya - a gázár kockázata az árakban nem érvényesül
- 2013. A rendszer szintű szolgáltatás a távhőtermelés negatív költsége
- 2013. Lett kapcsolt energia származási igazolás, de kötelezettség nincs mögötte
- 2016. Finomodik a hőárképzés (helyettesítő kazános és a szükséges CHP alapú termelői ár, ÉCS, tőkeköltség)
- 2017. MEKH megadja a hőárképzés alapjául szolgáló határidős árakat illetve árfolyamokat
- 2018. MEKH értesíti a termelőket a földgáz referencia költség elemeiről és számítási módszeréről
- 2019. elismert CO2 költség meghatározása – termelőkkel együttműködve
- A jelenlegi árszabályozás hatálya (elvileg) 2022. október

**Bizonytalanság**



**kiszámíthatóság**



## A szabályozási háttér

A távhőszektor szereplőit az elmúlt közel egy évtized során kialakított árszabályozási rendszer jelentős kihívások elé állítja:

- **Input oldalról piaci áron történik a földgáz vásárlása, melynek kockázatát a termelők viselik azonban eladói oldalon a hődíjak a lakosság és korábban a külön kezelt intézmények számára fixálttá váltak és a távhőkassza által kerül a hiány finanszírozásra.**
- Az árszabályozás jóváhagyott költségelemeket és referenciaértékeket tartalmazó tarifaszámítási módszertan mentén éves ciklusokban történik. Az indokolt költségek elismerésével és támogatás kalkulációjával kapcsolatos **módszertant és elveket rögzítik a jogszabályok, de a számítás módját nem, ami nehezíti a tervezhetőséget.**
- A termelők kevésbé érdekeltek a fejlesztésekben, innovációban sem kereskedelmi, sem műszaki tekintetben. A beruházások elmaradása az **eszközállomány elavulásához vezethet**, közép és hosszútávon pedig **veszélyeztetheti az ellátásbiztonságot.**
- Az egyedi vizsgálatok és egyeztetési lehetőségek sok esetben egyfajta „tárgyalásos ármeghatározáshoz” vezethetnek. **A normativitás és transzparencia alacsony szintje erősen korlátozza a termelő hőárak kiszámíthatóságát**, amit tovább ront az ármeghatározás éves gyakorisága.



## Kihívások

01

### » Kiszámíthatóság

- A jelenlegi árszabályozás kiszámíthatósága és transzparenciája növelendő. Az egy éves ciklusok miatt a szektor számára a hosszú távú üzleti tervezés nehézségekbe ütközik



02

### » Beruházások ösztönzése

- A korábban meghatározott 2-4,5%-os nyereségtényező jelen kamatkörnyezetben nem biztosítja a szektorba történő megfelelő szintű beruházások ösztönzését



03

### » Költségek elismerése

- Egyes költségek elismerése sok esetben egyedi mérlegelés alá esik, amely negatívan hat a transzparenciára. A hődíjak esetében nincsenek egyértelműen elkülönítve a fix és változó költségek.



04

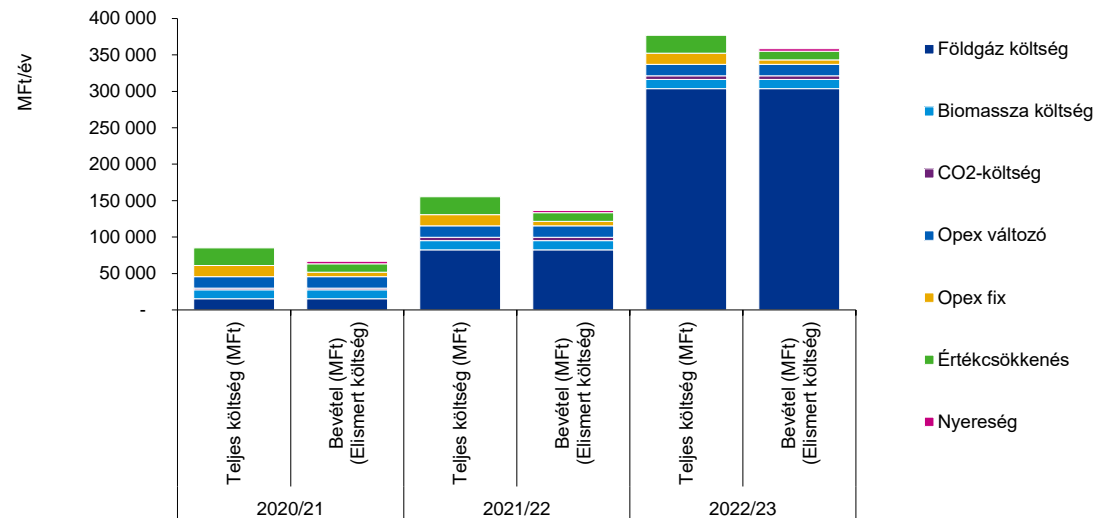
### » A hő mennyiségi és gázár kockázat viselése

- Fontos a szabályozó oldalról a döntéshozatal arra vonatkozóan, hogy a hőmennyiség és a gázár kockázat az értékláncban mely szereplő(k)nél jelentkezzen

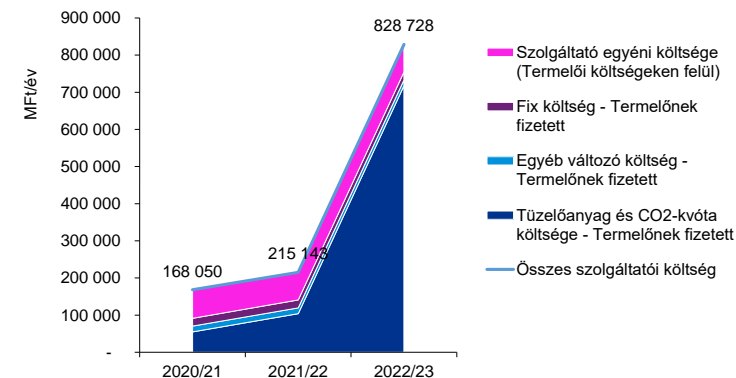


# A hőárak szerkezete és összesített adatai

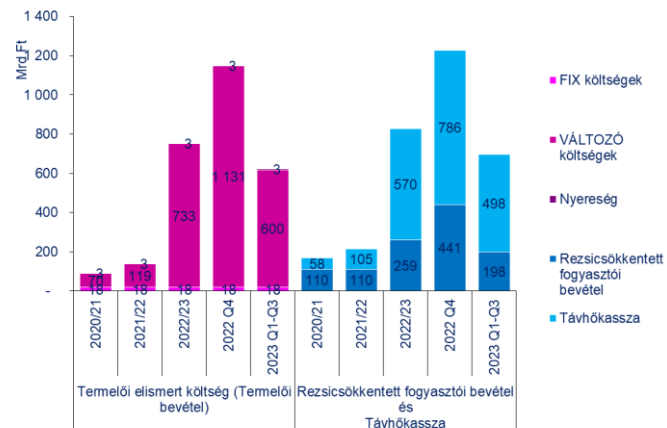
Hőárbevétel és termelői összköltségek összetételének változása (2020-2023)



Összes Szolgáltatói költség és a Termelői költségtételek mértéke a Szolgáltató költségén belül (2020-2023)



Távhőtermelés és szolgáltatás éves pénzügyi adatai adott időszaki árszabályozás mellett (2020/21, 2021/22, 2022/23)

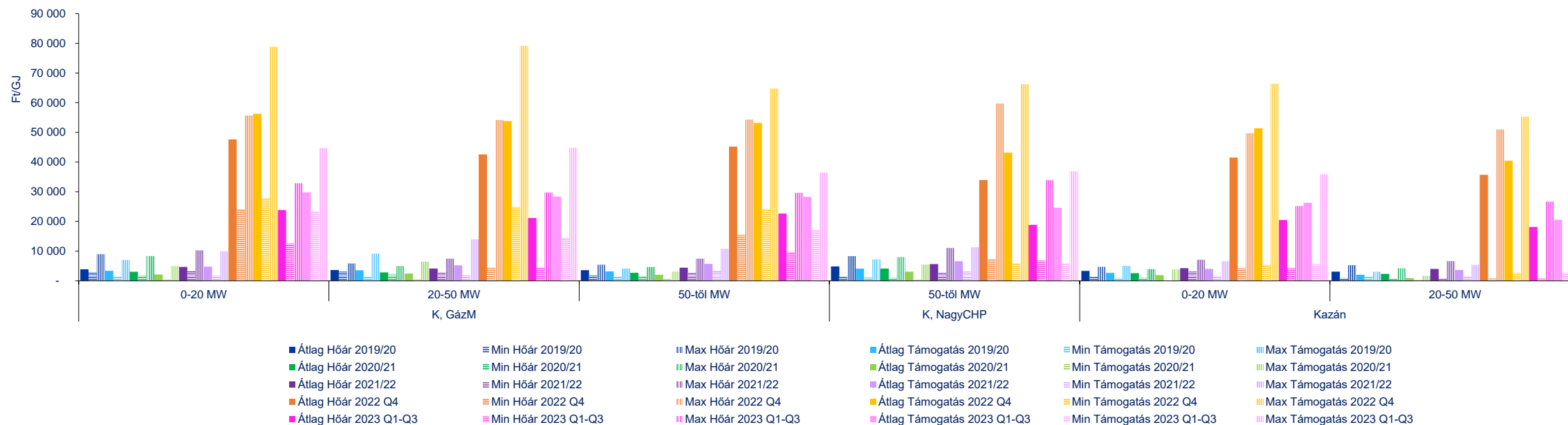


- Ebben az árkörnyezetben a gázár a domináns
- Jelentős a gázárkockázat termelői átvállalásának költsége
- Csökken az O&M és a tőkeköltség mértéke
- A hatásfoknövelő beruházások megtérülési ideje radikálisan csökken
- A bevétel jelentős része a támogatás, piactorzítás

# Technológiascsoport klaszterenkénti a teljes termelői hőár (fajlagos hődíj és fajlagos alapidj), valamint a teljes szolgáltatói támogatás mértéke 2019-2023 (Ft/GJ)

A Technológiascsoportok klaszterenként a teljes termelői hőár (fajlagos hődíj és fajlagos alapidj), valamint a teljes szolgáltatói támogatás (fajlagos fix támogatás és fajlagos lakossági hődíj támogatás) melyből látható, hogy a három felállított technológiascsoporton belül, a 0-20 MW közötti, a 20-50 MW közötti és az 50 MW fölötti rendelkezésre álló hőteljesítménnyel bíró csoportok szerint felosztva, mekkora a termelői szabályozott hődíj (sötétebb színek) és a fajlagos szolgáltatói támogatás (világosabb színek) átlagos, minimum és maximum értéke a 2021/2022-es (kék) és 2022 Q4-es (sárga), valamint a 2023 Q1-Q3 (rózsaszín) árszabályozási időszakban.

Technológiascsoport klaszterenkénti termelői hőára és a szolgáltatói hő-támogatás mértéke 2019-2023 (Ft/GJ)





# Nemzetközi árszabályozási gyakorlatok

## Európai Unió megközelítések



- Az EU-n belül az egyes országokban a **távhőárak vagy liberalizáltak, vagy szabályozottak**. A szabályozás mértékében vannak jelentős eltérések, a **magyar gyakorlat az egyik legrészletesebben szabályozott keretrendszer**
- A távhőárak Nyugat-Európában jellemzően liberalizáltak (kivételek Hollandia, Norvégia, Dánia és Izland), Kelet-Európában pedig valamilyen szabályozás alá esnek
- **A legtöbb ország alkalmaz valamilyen szintű árelőellenőrzést**, amely lehet előzetes és utólagos is. Néhány országban az árelőellenőrzés valamennyi távfűtés szolgáltató számára kötelező, más országokban az árelőellenőrzés csak kérésre történik. Ez utóbbira akkor kerül sor, amikor a hatóság csak kiválasztott szolgáltatók árait ellenőrzi, például egyes fogyasztók panaszai miatt.

## Árszabási modellek és komponensek



- A **liberalizált távhőárakkal rendelkező országokban az árak többé-kevésbé a piacon alakulnak ki**. Hollandia és Norvégia azonban a "helyettesítő" megközelítést követve olyan árplafont vezetett/vezetett be, amelyet egy referencia-tüzelőanyag (Hollandiában gáz, Norvégiában villamos energia) ára határoz meg.
- A **kifejezett árszabályozással rendelkező országokban általában a költség-plusz módszert** alkalmazzák. A költség-plusz olyan módszert ír le, amelyben az árat úgy határozzák meg, hogy a termék egységkosztójához egy meghatározott felárat adnak hozzá.
- Egyes országok az árképzési modelljeikben az **ösztönző alapú szabályozás elemeit vezették be**. A távhő- vagy távhűtésszolgáltatót az egyes költségelemek több évre **szóló teljesítményértékelésével és/vagy indexálásával arra ösztönzik, hogy költségeit a lehető legalacsonyabban tartsa** (saját nyereségének növelése érdekében).

# Javaslatok az árszabályozás módosítására




# Megfogalmazott javaslatok (1/5)

 Téma	 Kihívások	 Javaslatok
<h2>Általános</h2>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelenlegi legkisebb költség elvén történő elszámolás nem támogatja az innovációt és a hatékony működésre törekvést</li> <li>Ugyanakkor ez nem teljesen a legkisebb költség elve, hisz az adott rendszer tényköltségeihez igazodik (mind a termelés, mind az elosztás szintjén), annak, technológiai szintjétől és hatékonyságától függetlenül</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javasolt a legkisebb költség kalkulációs modelljének módosítása vagy kiegészítése méret és technológia szerinti súlyozással, amely támogatja a szektorba történő befektetéseket, amelyek támogatják a (Nemzeti Energetikai Stratégiában (NES)-és a Nemzeti Energetikai és Klímaterveben (NEKT) kitűzött stratégiai célokat és az energia, valamint költséghatékonyságot.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A helyettesítő hőáron működő termelők hőára elsősorban attól függ, hogy az adott körzet fő ellátója milyen konstrukciójú szerződést köt, mennyire képes a szerződéses költségek csökkentésére, milyen technikai szintű rendszert üzemeltet, megvan-e ehhez a know-how, illetve érdekelt-e abban.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javasolt új típusú, ugyanakkor (költség)hatékony gázkazán benchmark költség szintjéhez hasonlítani az engedélyesi önköltséget, valamint az átállás nehézségére való tekintettel ezen költségeket esetlegesen indexálni, esetleg ársapka típusú szabályzást bevezetni.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A normativitás és transzparencia alacsony szintje erősen korlátozza a termelő hőárak kiszámíthatóságát</li> <li>Jelenlegi szabályozásban a Hivatal kalkulációs módszertana, egyedi döntéshozatali mechanizmusai a szektor sok szereplője számára nem ismert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javasolt egy transzparens módszertani útmutató készítése a jogszabályokban lefektetett szabályrendszer alkalmazására vonatkozóan</li> <li>Egyedi elbírálás alá eső tételek csak nagyon korlátozott és indokolt esetben kerüljenek alkalmazásra.</li> </ul>




# Megfogalmazott javaslatok (2/5)

 Téma	 Kihívások	 Javaslatok
<b>Általános</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>A legkisebb költség elvének alkalmazását értelmezni kell egy adott hőszolgáltatói rendszerhez kapcsolódó hőtermelői portfólió esetében.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>A legkisebb költség elvének gyakorlati alkalmazása során egy adott hőszolgáltatói rendszerhez tartozó hőtermelői portfólióban lévő termelők együttműködését a műszaki és üzemeltetési korlátok figyelembe vételével kell kialakítani.</li></ul>




# Megfogalmazott javaslatok (3/5)

 <b>Téma</b>	 <b>Kihívások</b>	 <b>Javaslatok</b>
<b>Idő</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az árszabályozás időhorizontja éves, amely megnehezíti a működési és beruházási tervezések megalapozottságát és növeli ezek kockázatát tulajdonosi szempontból, valamint jelentősen nehezíti a finanszírozást</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javasolt az árszabályozási periódus több évéssé (legalább 4, de ideálisan 10) tétele, éves, képlet alapú és automatikus árkorrekció mellett. A kiszámítható banki finanszírozás csak a fentiekben említett feltételek szerint lehetséges.</li> </ul>
<b>Nyereségtényező</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az iparágban használt 2-4,5%-os eszközarányos nyereségtényező a 2022-ben kialakult kamatkörnyezetben megnehezíti a beruházások alkalmazását, mivel nem tükrözi a várható tőke költséget.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rövidtávú megoldás lehet az érvényben lévő nyereségkorlát indexálása és változóvá tétele, a piaci körülmények figyelembevételével.</li> <li>Középtávon a rendszer tőkeszükségletének biztosításához javasolt WACC alapú nyereségszámításra történő átállás.</li> </ul>
<b>Költségek elismerése</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A jelenlegi gyakorlatban a fix költségek sok esetben egyedi elbírálás alapján kerülnek elismerésre, amely nem azonos minden iparági szereplő számára</li> <li>A hőátmogatósi rendszer jelenlegi szabályozása nem teszi lehetővé a tény adatokon alapuló utólagos elszámolás alkalmazását</li> <li>A fix és változó elemek sok esetben párhuzamosan jelen vannak egyes termelők hő-árainak meghatározásában</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A fix költségek kerüljenek transzparens és kiszámítható módon elismerésre, ideálisan benchmark adatok alapján.</li> <li>Egységes, transzparens módon kerüljenek meghatározásra a fix és változó költségek a termelők esetén, figyelembe véve az adott termelési eszközpark paramétereit.</li> </ul>

# Megfogalmazott javaslatok (4/5)

 Téma	 Kihívások	 Javaslatok
<h2>Költségek elismerése</h2>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A jelenlegi gyakorlat szerint a MEKH határozza meg az elismert teljesítményt és fogyasztást és ismeri el a költségtényezőit, így a Take or Pay (ToP) kockázat, ami a gáz/hő lekötési és fogyasztási kockázatból adódik teljes mértékben a termelőknél jelentkezik. A termelők ezt a kockázatot akkor sem tudják áthárítani a szolgáltatóra, ha az hibás szolgáltatói adatszolgáltatásból, MEKH által meghatározott hibás értékből adódik.</li> <li>Támogatott beruházások költsége az árkalkuláció során nem szerepel a költségek között, mely miatt a támogatott termelő alapdíja irreálisan alacsony, mellyel a nem támogatott beruházásokat végző termelők nem tudják felvenni a piaci versenyt.</li> <li>A jelenlegi gyakorlat (támogatott beruházások költségének nem szerepeltetése) ezen felül ellentétes a számviteli törvény által meghatározott szabályokkal</li> <li>A korábbi években az alacsony inflációs környezet miatt nem kerültek indexálásra költségelemek, 2022-ben viszont igen. Nem kiszámítható azonban, hogy következő években történik-e hasonló korrekció.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A hő/gáz mennyiség lekötés és fogyasztás kockázatának átterhelése a fogyasztói oldalra, mint minden más energia esetén, vagy utólagos elszámolást lehetővé tenni</li> <li>A beruházási támogatások értékének szerepeltetése a fix költségben.</li> <li>Az infláció előre meghatározott módon kerüljön minden évben kiszámíthatóan figyelembe véve a költségek elismerésénél. Javasolt ex-post mutató alkalmazása költségnevek szerint. A mutató fix periódusra, egyértelműen kerüljön kalkulálásra.</li> </ul>

# Megfogalmazott javaslatok (5/5)

 <b>Téma</b>	 <b>Kihívások</b>	 <b>Javaslatok</b>
<p><b>Földgázár módszertan</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A korábbi, éves szinten egy napot kijelölő referencia gázár meghatározástól történt előrelépés negyedéves szintre, azonban ez is magas kockázatot rejt a jelenlegi, nagyon erősen volatilis gázárak mellett</li> <li>Jelenleg a TTF-hez kerül indexálásra a referencia gázár, jellemzően a tényleges beszerzés azonban nem itt történik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerüljön floating referencia gázár meghatározásra (csúszóár, a kockázatokat a termelő és a fogyasztó között felosztva</li> <li>Kiemelten fontos a mennyiségi és ár kockázat viselőjének definiálása, vagy adott esetben a kockázatok elosztása az egyes felek között</li> <li>Jelenlegi referencia gázár fenntartása, de ha kedvezőbb ügyletekkel nyereség keletkezik, az a termelő nyeresége és nem kerül elvonásra (ugyanakkor a veszteség se kerüljön kompenzációra, ha adott piaci szereplő ezt a módszert preferálja)</li> <li>A nagyobb, saját beszerzéssel rendelkező vállalatok számára legyen lehetőség a kockázat átvállalására, de ennek várható költsége legyen elismerve</li> <li>A TTF indexálás helyett vagy mellett vizsgálandó, hogy a ténylegesen használt beszerzési forrásokhoz kerüljön indexálásra a gázár, pl. VTP – hatás elhanyagolható volt</li> </ul>



# Javaslatok összefoglalása és azok hatásai

# Javaslatok összefoglalása és azok hatásai

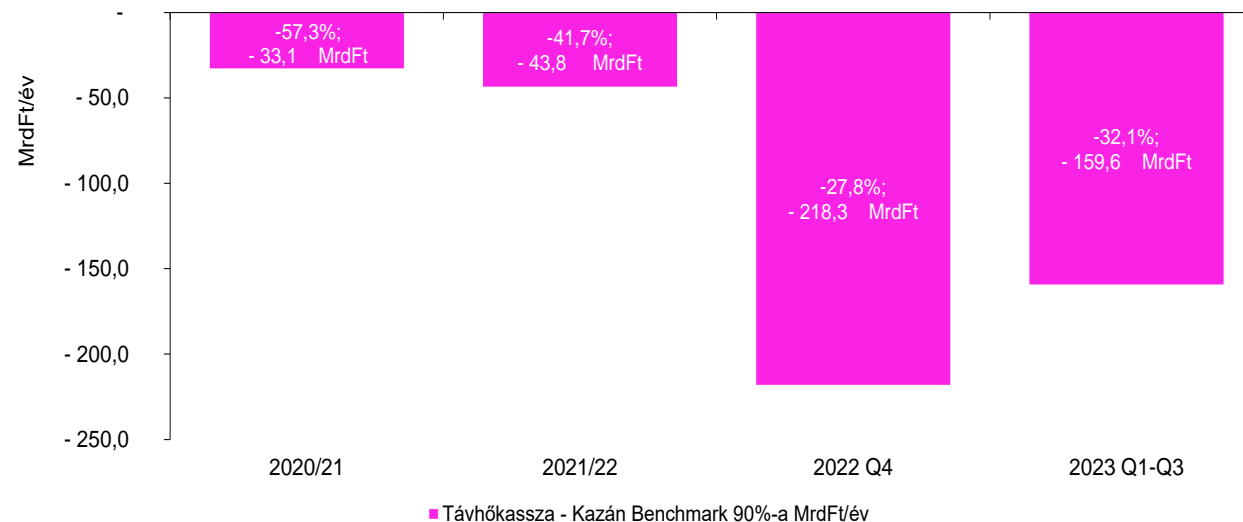
## Javaslatok

- Ársapka jellegű, a (költség)hatékony gázkazán benchmark költségszintjéhez viszonyított méret és technológia szerinti súlyozással
- A bench-mark ár tartalmazza a beruházás tőke és kamatköltségét is
- Prémium a megújuló hőforrás esetén
- Hosszútávú: legalább négy, de inkább tíz éves hatályú
- Transzparens, árképlet alapú és automatikusan indexált
- A gázarat nem éves fix költséggel, hanem a árképlet alapon a piaci árat VTP veszi figyelembe
- A teljesítményigényt és fogyasztást a végfelhasználó/szolgáltató határozza meg nem a termelő, ezért a teljesítmény és mennyiségi kockázatokat nem a termelő, hanem a végfelhasználó/szolgáltató viseli

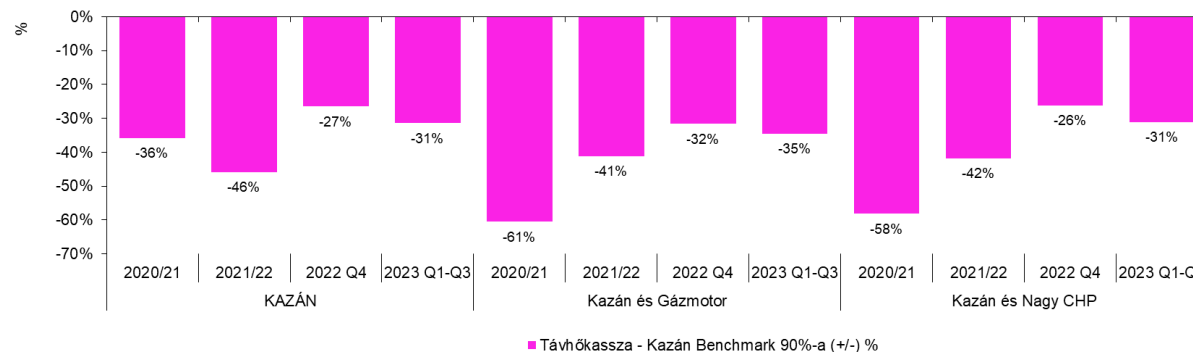
## Előnyök

- Kevesebb szabályozói és termelői adminisztráció
- Optimális távhőkassza
- Elősegíti a termelői versenyt
- Kiszámítható – jobban finanszírozható
- Csökkenő termelői kockázat, így olcsóbb termelői ár

Távhőkassza méretének változása, a jelenlegi szabályozáshoz képest (%-ban és Mrd Ft-ban), a kazántechnológia 90%-os benchmark árával kalkulálva



Távhőkassza változása, a jelenlegi szabályozáshoz képest (%-ban), a technológiacsoportonkénti, illetve kazántechnológiai és a kazántechnológia 90%-os benchmark árával kalkulálva



# Rövidtávú finanszírozás

## Finanszírozás háttere

- A távhőszektor rövidtávú finanszírozási hiánya jelentősen 2022-ben megnőtt a korábbi évekhez képest, pedig már 2021 végén is egyszeri kormányzati támogatásra volt szüksége a szektornak.
- Korábban a szabadpiaci villamos energia árba beépülő kapcsolt szerkezetátalakítási díj bevételeiből feltöltött távhőkasszából finanszírozható volt az alacsony szinten rögzített végfogyasztói árak és a hatósági távhő termelői árak közötti különbség, 2022-re a rekordmagasságú gázár növekedés szükségessé tette a beavatkozást a likviditási problémák kezelésére. A jelenlegi gyakorlatban a termelői oldalról történik a finanszírozás és a szolgáltató részesül a támogatásban

## Likviditási problémák

- 2022 augusztusában a MEKH 300 EUR/MWh feletti áron rögzítette a következő gázév első három hónapjára vonatkozó elismert gázárát. Ez sokszorosára növelte az utóbbi időszakban a teljes energiaszektorra jellemzővé vált likviditási és finanszírozási nehézségeket, kockázatokat a távhőszektorban.
- A következő gázév első három hónapjára elismert gázár jelentősen felerősítette a likviditási problémákat, amely két tényezőre vezethető vissza. A jegybanki kamatemelés minden piaci szereplő számára megnövelte a finanszírozási költségeket. Másik oldalról a többszörösére növekedett energiaköltségek előfinanszírozása szintén kihívások elé állította a távhőszektort.
- A szolgáltatók az ügyfelek részére 5%-os ÁFA kulccsal értékesítenek, azonban a termelő és a szolgáltató között 27%-os az ÁFA kulcs. A távhőkasszából nyújtott támogatás ÁFA nélkül kerül kifizetésre a szolgáltatók részére.
- A távhőszolgáltatók esetében jelentős kockázat, ha a saját fizetési határidejükhöz képest később kapják meg a támogatást, ami a jelenlegi árszintek mellett milliárdos nagyságrendű finanszírozási igényt eredményezne számukra.
- A Take or Pay (ToP) kockázat teljes mértékben a termelőknél jelentkezik. A 2022-ben bekövetkezett szabályozási változások és egyéb hatások következtében a termelők nem használják fel a lekötött gázmennyiséget és kiesnek a korábban a MEKH által meghatározott 25%-os ToP tolerancia sávból. A termelők ezt a kockázatot akkor sem tudják áthárítani a szolgáltatóra, ha az hibás szolgáltatói adatszolgáltatásból adódik. 2022 novemberében a fogyasztás csaknem 30%-al esett vissza az előző évi időszakhoz képest.

## Potenciális megoldások

- A kormányzati támogatások mértékének jelentősen emelkednie kell. A 2021/2022-es időszakra vonatkozóan a távhőkassza finanszírozási igénye mintegy 90 milliárd forint volt, a távhőkasszából nyújtott állami támogatás mértéke pedig 43 milliárd forint. **Az idei évben a termelők részéről a becsült hiány mértéke az első negyedévben meghaladta a 300 milliárd forintot az árszabályozás alapján. 2023 első negyedévében a távhőkassza mérete várhatóan ~125-150 milliárd Ft-ra esik vissza, a 2023 Q1-Q3-as ármeghatározás alapján, illetve a gázárak csökkenésének köszönhetően.**
- **A támogatásokat az adott hónap fizetési határideje előtt legalább 2 héttel**, de preferáltan 30 nappal korábban szükséges megküldeni, biztosítva a megfelelő likviditást. Ezen felül javasolt az előleg utalás lehetőségének vizsgálata, ami nagyban elősegítené a probléma kezelését.
- **Javasolt az értékláncon belül egységes ÁFA kulcs - 5% - használata**, hozzájárulva a likviditási kockázatok csökkentéséhez.
- Hosszútávon kedvezően hatna a szektorra **a lakossági hőárak – a villamos energia és a gázárak analógiájára infláció és gázár, illetve az engedélyes költségnövekedés mértékének részarányában követő emelése.**
- **Állami garancia vállalása a távhőtermelők és, vagy kereskedők részére**, amellyel a finanszírozási költségeiket csökkenthetnék. Állami garanciák mellett a termelők kedvezményesebb finanszírozási ügyleteket köthetnének, csökkentve a likviditási nehézségeiket.
- **Javasolt megvizsgálni, hogy a ToP kötelezettség kockázatát elsősorban a végfelhasználói oldal viselje**, ahogy minden más energia esetén is, de minimális ennek kockázatát a fogyasztókkal direkt kapcsolatban álló szolgáltatói oldal viselje, ne a termelő. Ezáltal a fogyasztók is érdekeltté válhatnak abban, hogy pontosabban becsüljék meg a várható fogyasztásukat (elsősorban ipari fogyasztók és KKI-k, a lakosság ebből a szempontból nem releváns).