

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER HAVI ADATAI – 2022. JÚNIUS

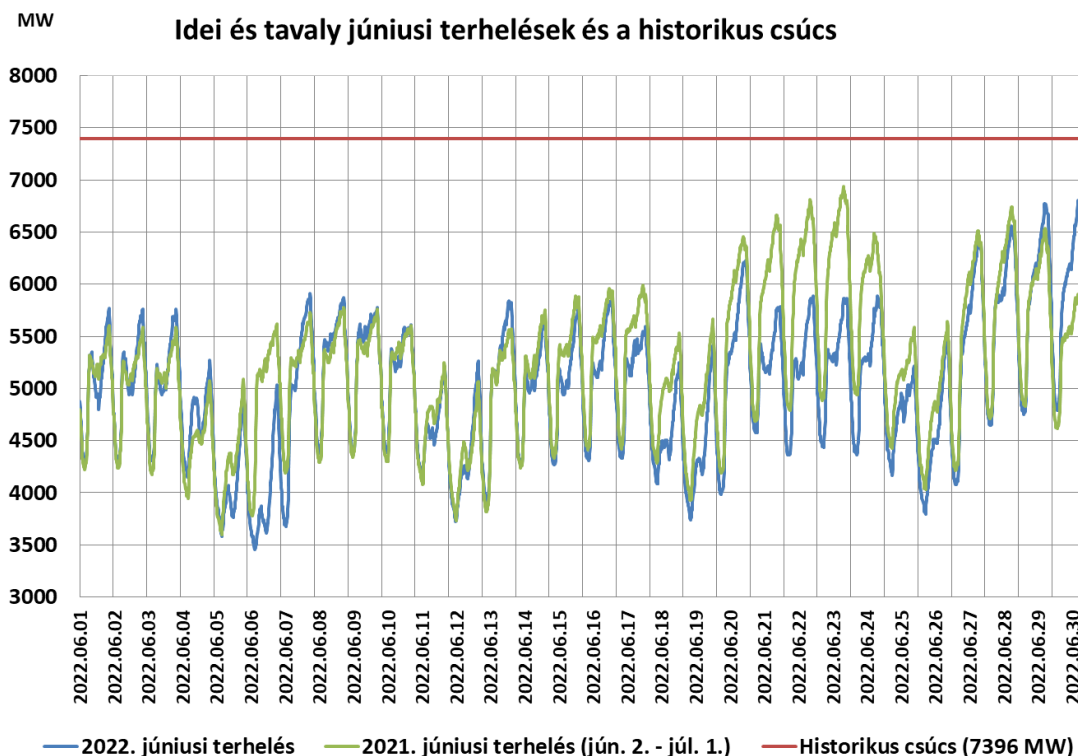
Dr. Hegedüs Krisztina, Dr. Hugyecz Attila – 2022. július 11.

Havi riportjainkban a MAVIR adataiból dolgozunk, melyeket néhány torzító hatás terhel. Ilyen a háztartási méretű napelemek által megtermelt és helyben elfogyasztott villamos energia mennyisége, amit a MAVIR adatai nem tartalmaznak. **Ennek ellenére helyes a MAVIR adatok alkalmazása** akkor, ha azokat úgy értelmezzük, hogy ez az a villamosenergia-mennyiség, amelyet a központi erőműrendszerből és importból ki kell elégíteniünk. Megjegyezzük, hogy **energiapolitikai tervezéskor a lakossági napelemekkel is kell számolnunk**, hiszen ha ezek nem termelnek, akkor a fogyasztó a közcélú hálózatról kíván villamos energiát vételezni, amelynek túlsó végén ennek megfelelő erőműparknak kell állnia¹. Amennyiben riportunkban a HMKE-vel számolunk, azt külön feltüntetjük.

1) Csúcsigény

2022. júniusban a legnagyobb negyedórás rendszerterhelés 6802 MW volt, amely több mint 800 MW-tal magasabb, mint az áprilisi rendszerterhelés maximuma (5992). A havi rendszerterhelési csúcs június 30-án 19:00 órakor volt, ekkor az atomerőmű teljesítménye 2000 MW, a földgázos erőműveké kicsivel 940 MW felett alakult, míg a Mátrai Erőmű 400 MW körül táplált a hálózatra. A szél-erőművek negyedórás betáplálása 21 MW volt, a napelemek (HMKE nélkül) 113 MW-ot tápláltak a rendszerbe.

Júniusban a negyedórás átlagterhelések havi átlaga 5017 MW volt, amely 170 MW-tal több, mint májusban.

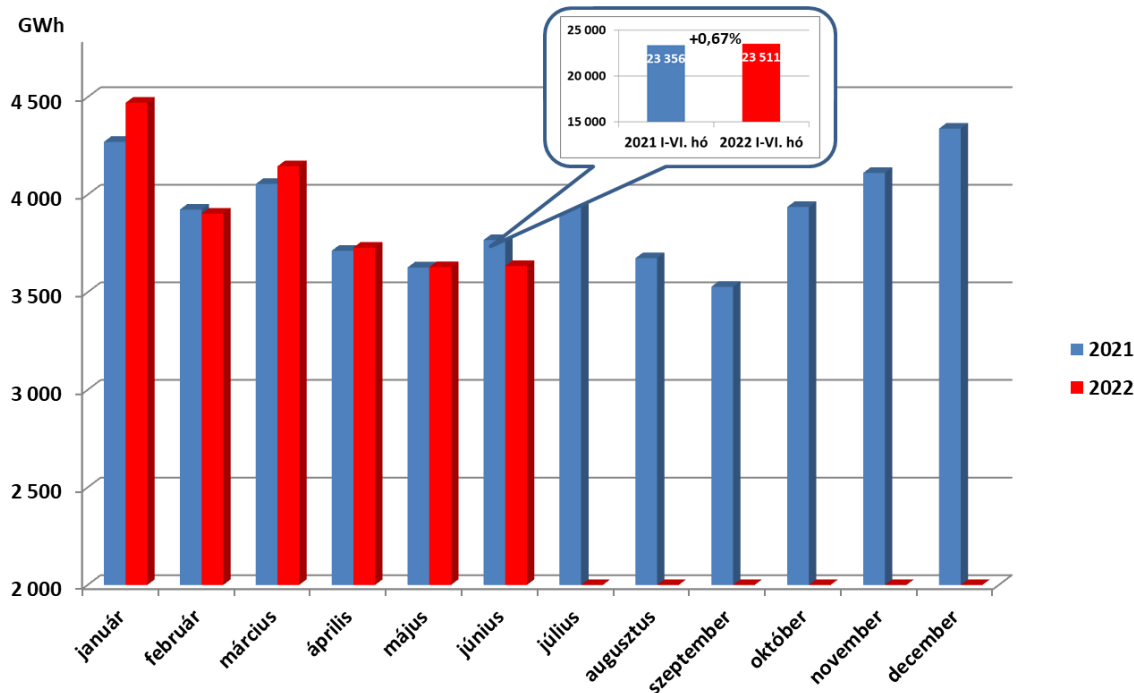


¹ Az adatok forrása: MAVIR, HUPX, HUDEX, CEEGEX, TTF, EMBER, SANDBAG.

2) Összes felhasználás, hazai termelés, CO₂-mentes részarány

Júniusban a fogyasztás 3,5%-kal alacsonyabb volt, mint tavaly ebben az időszakban. Idén összességében január és június között 0,7%-kal volt magasabb a villamosenergia-felhasználásunk, mint a 2021. év azonos időszakában.

A teljes villamosenergia-felhasználás alakulása

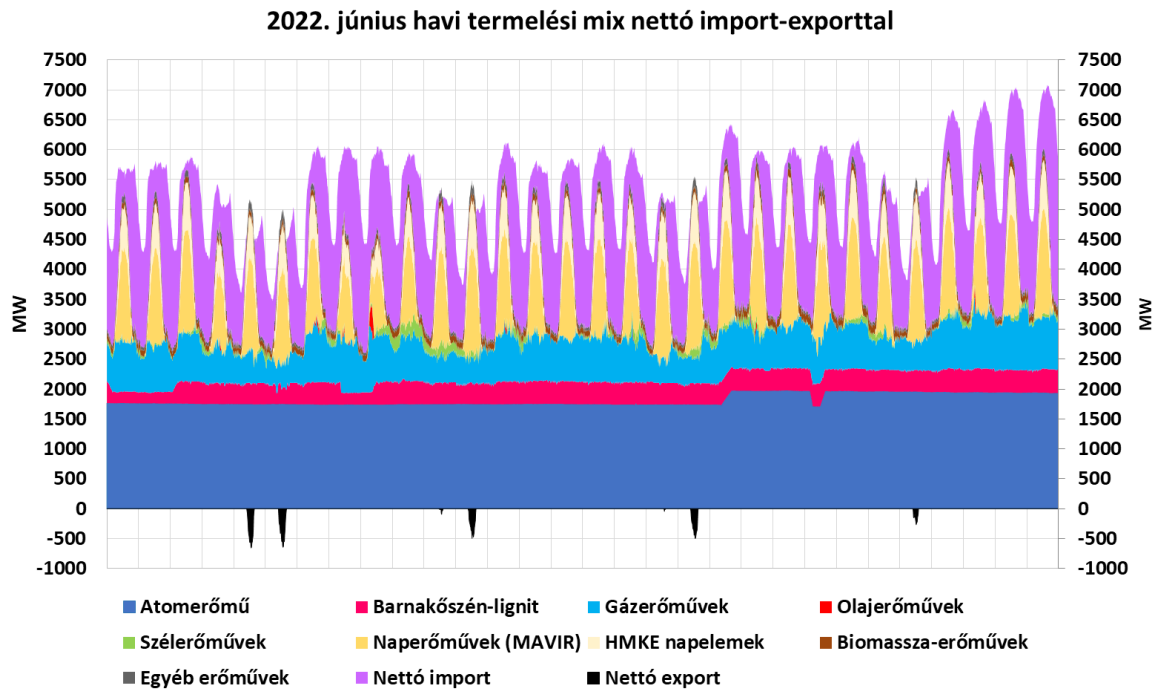


A Paksi Atomerőmű 4. blokkján május 21-én generátorvédelmi működés történt, amely során 50%-kal leterhelték a blokkot. A javítást követően a blokkot június 20-án terhelték vissza a névleges teljesítményre. Az 1. blokkon június 23-án karbantartást végeztek (generátor szénkeféjének a cseréje). Az időszak alatt a blokk teljesítménye 50%-on alakult. A blokkot még aznap visszaállították a névleges teljesítményre.

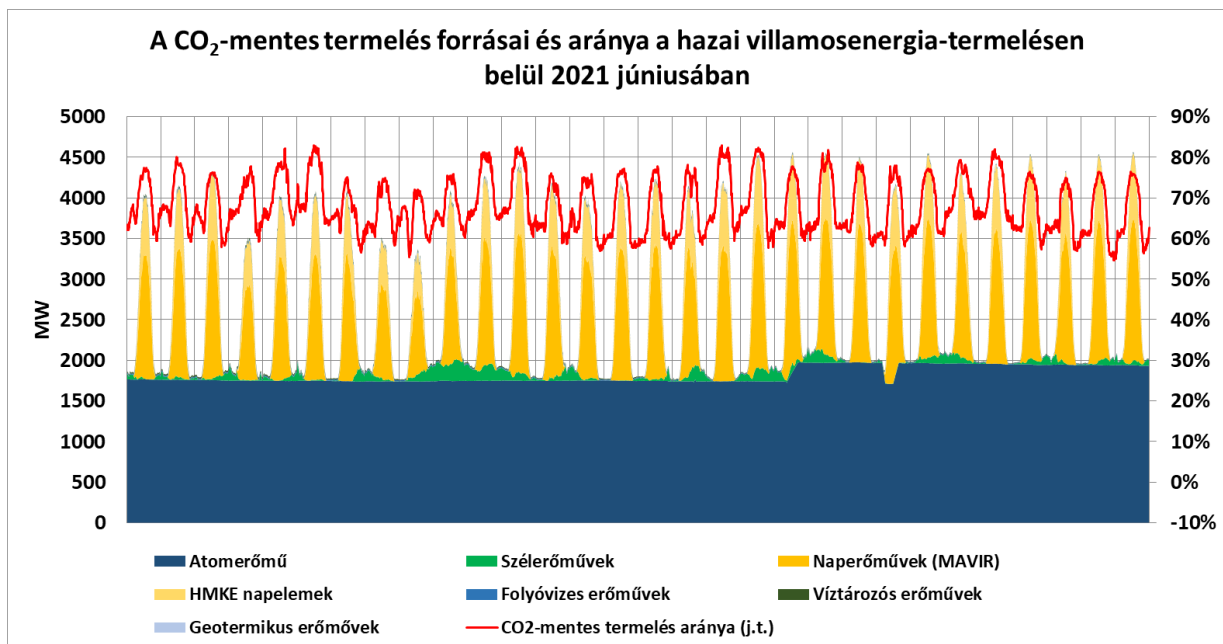
A Mátrai Erőmű hálózati betáplálásának havi átlaga érdemben nem változott idén egyik hónapban sem, nagyságrendileg 350 MW volt júniusban is.

A naperőművek által termelt villany mennyisége júniusban 20%-kal haladta meg a májusi termelést. A szélerőművek termelése a májusi szintnél 30%-kal volt magasabb júniusban, átlagos betáplálásuk (erős volatilitás mellett) 56 MW körül alakult (BT ≈ 323 MW).

A földgáztüzelésű erőművek átlagos havi betáplálása a május hónaphoz képest ugyan emelkedett (csaknem 10%-kal), és 680 MW körül alakult júniusban, azonban ez az érték a téli hónapokra jellemző, átlagosan 1200-1300 MW körüli betáplálásnak csak a fele.



Júniusban 7 alkalommal volt nettó exportőr pozícióban Magyarország, igaz alkalmanként mindössze néhány óra erejéig. A június havi nettó export legnagyobb volumene 654 MW volt.

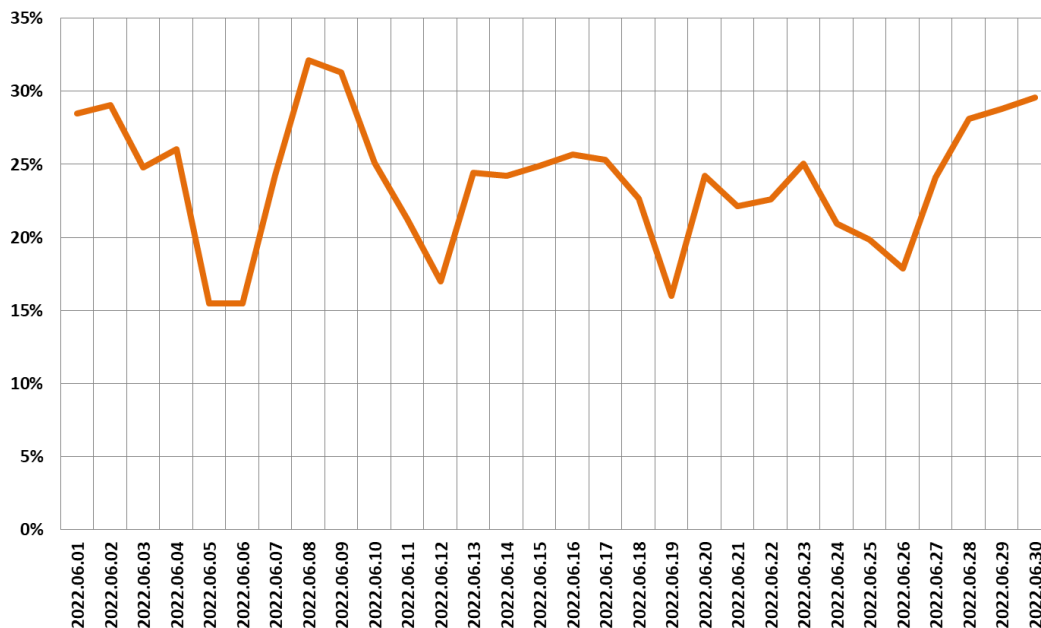


Júniusban hasonlóan a májusi adathoz, 70% volt a karbonsemleges termelés aránya. Ugyanakkor, a nukleáris energia részaránya a karbonsemleges termelésből kissé csökkent (67%-ra), a hónapban a napelemes termelés növekedett, illetve a Paksi Atomerőmű 4. blokkja június 20-ig 50%-os teljesítménnyel termelt.

3) Importráta

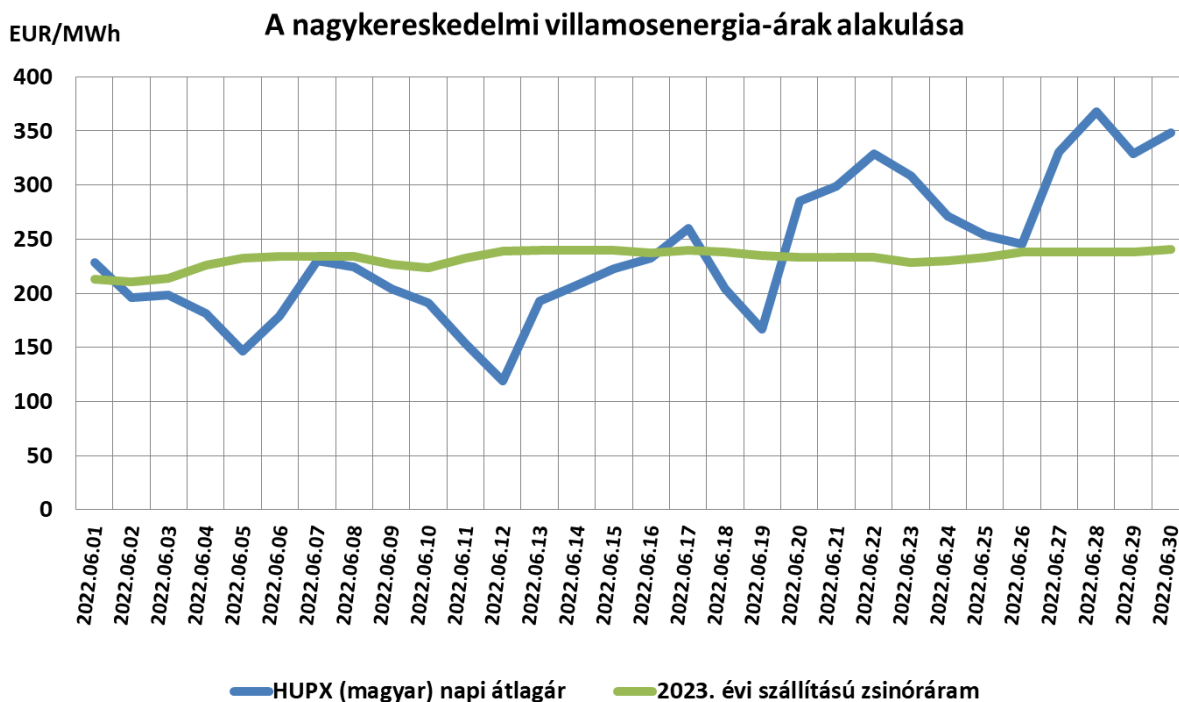
A nettó import június havi átlaga 24% volt, amely mérsékelten magasabb (1,5% ponttal) a májusi aránynál. A nettó napi import maximuma is hasonló a májusi értékhez, júniusban 32% volt, míg májusban 31%. Az ábrán látható, hogy a napi nettó import arányában jelentős „kilengések” voltak, és általánosságban is elmondható, hogy a heti minimum értékek vasárnapra esnek (egy viszonylag rugalmatlan hazai termelés ekkor alacsonyabb kereslettel találkozódik).

A hazai nettó villamosenergia-importráta napi adatainak alakulása



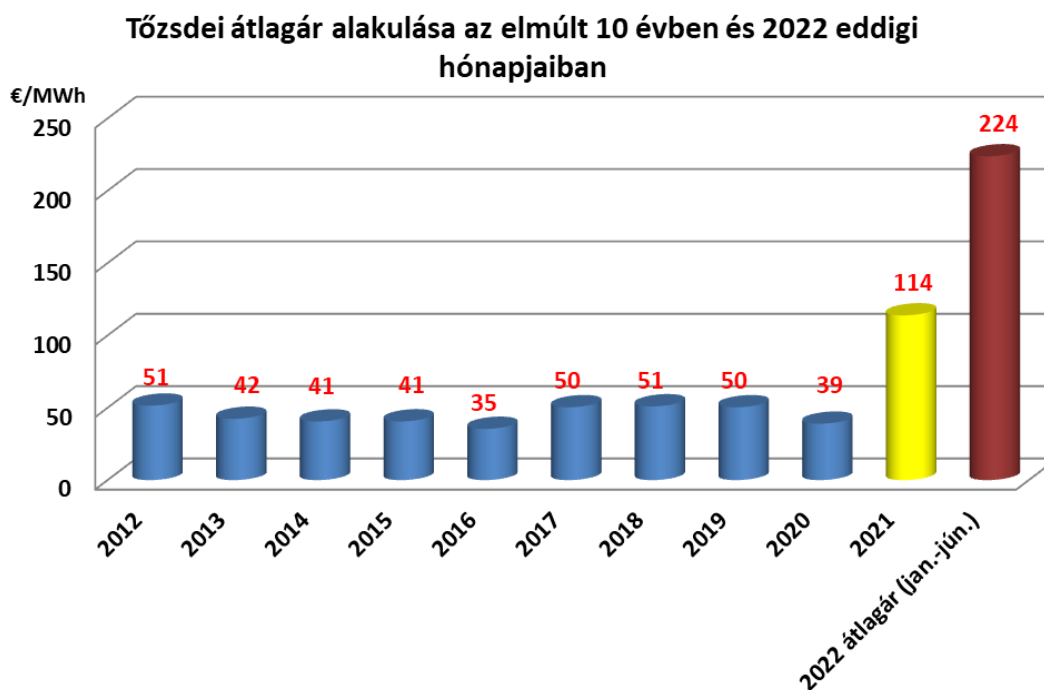
4) Villamosenergia-árak

A márciusi rekord magas villanyárak ugyan nem tértek vissza, de közelítünk afelé. **A májusi árakhoz képest júniusban 16%-kal újra emelkedtek a villanyárak. A júniusi havi átlagár 237 €/MWh volt. Június közepén indult emelkedésnek a villanyár, elsősorban a földgázárak emelkedésének a következményeként. A legmagasabb órás ár (494 €/MWh) június 20-án volt, a legmagasabb napi ár (368 €/MWh) pedig június 28-án volt.** Mindkét júniusi maximum ár meghaladja a májusi legmagasabb értékeket.

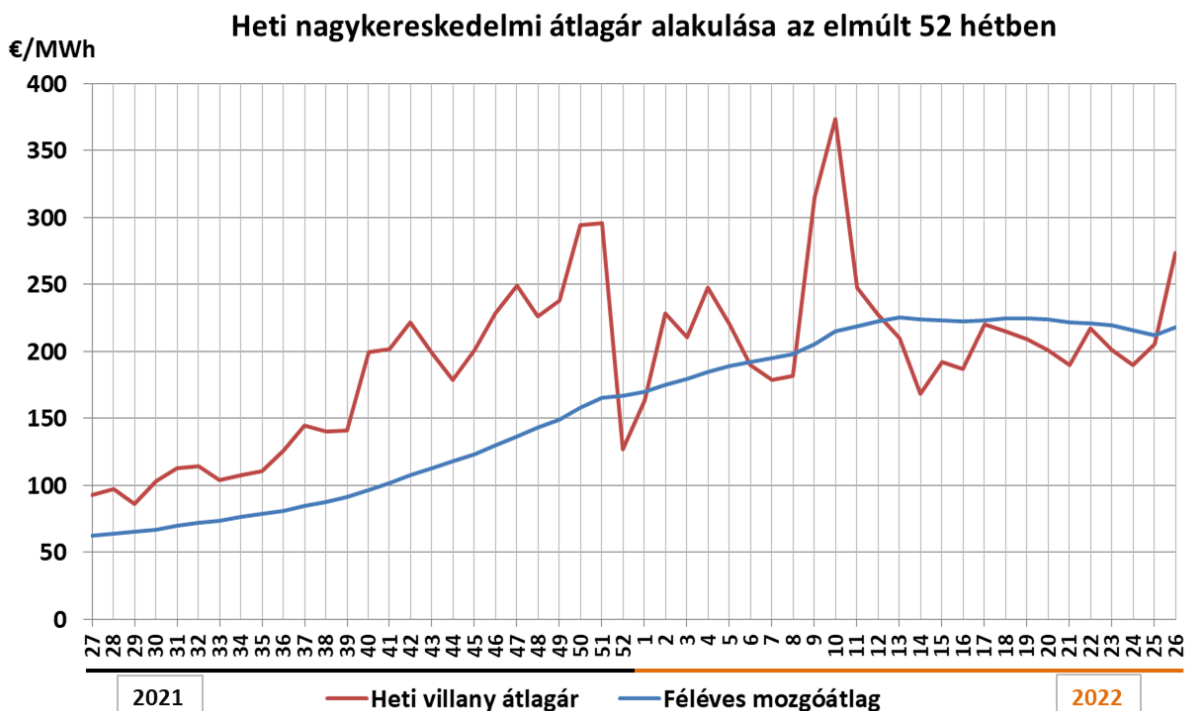


A fenti ábra alapján látható, hogy a napi árak meglehetősen nagy kilengésekkel mozogtak, a 120-368 €/MWh közötti sávban. Június közepén a villanyárak emelkedésnek indultak, egyre magasabb tartományban vannak a minimum és a maximum napi értékek is. Az eddigi júliusi adatokból arra lehet következtetni, hogy az áremelkedés nem állt még meg.

Az idei év eddig eltelt hónapjainak átlagára májushoz képest 8 €/MWh-val nőtt, így már 224 €/MWh volt június végén.

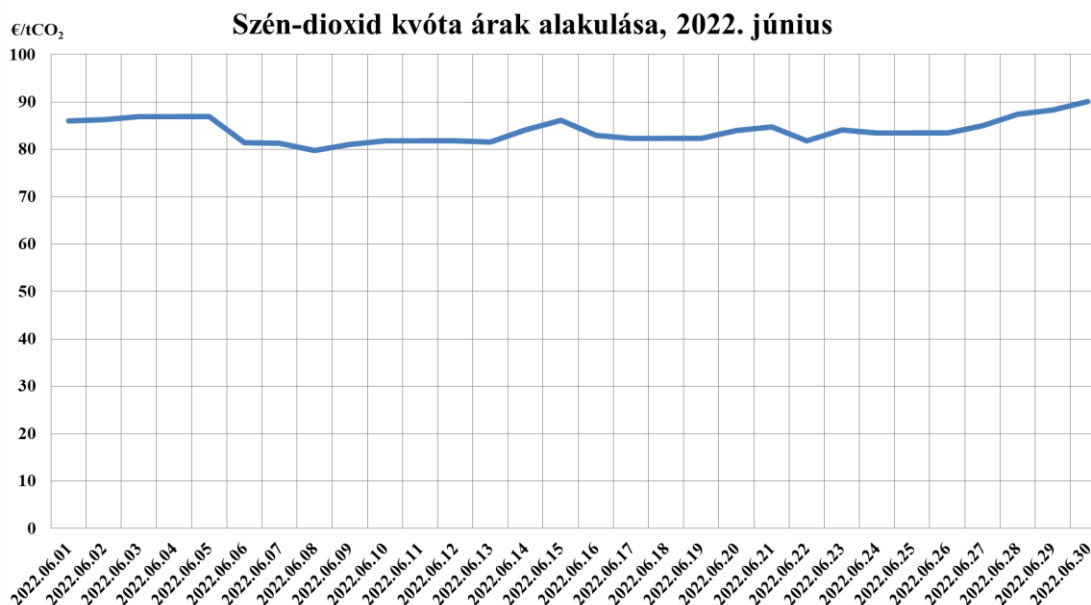


Az elmúlt hetek árai továbbra is jóval magasabbak a korábbi években megszokott áraknál. **A féléves mozgóátlag növekedése június közepéig stabilizálódni látszott, a 26. hét végére is 220 €/MWh érték környékén mozgott.** A június végén tapasztalható árnövekedés azonban még nem jelent meg a mozgó átlagban. Ha júliusban is tovább növekednek a villamosenergia-árak, újra növekedésnek indul a féléves mozgóátlag is.



5) Szén-dioxid-kvótaárak

A szén-dioxid kvótaárak stabilak voltak az elmúlt hónapokban. Március közepe óta 78-91 €/tCO₂ közötti sávban mozognak, júniusban is ez a sáv volt a jellemző. **A havi átlagár 2022. júniusban 84 €/tCO₂ volt, amely a 2022. májusi átlagárhoz képest kevesebb, mint 2%-os csökkenés.**



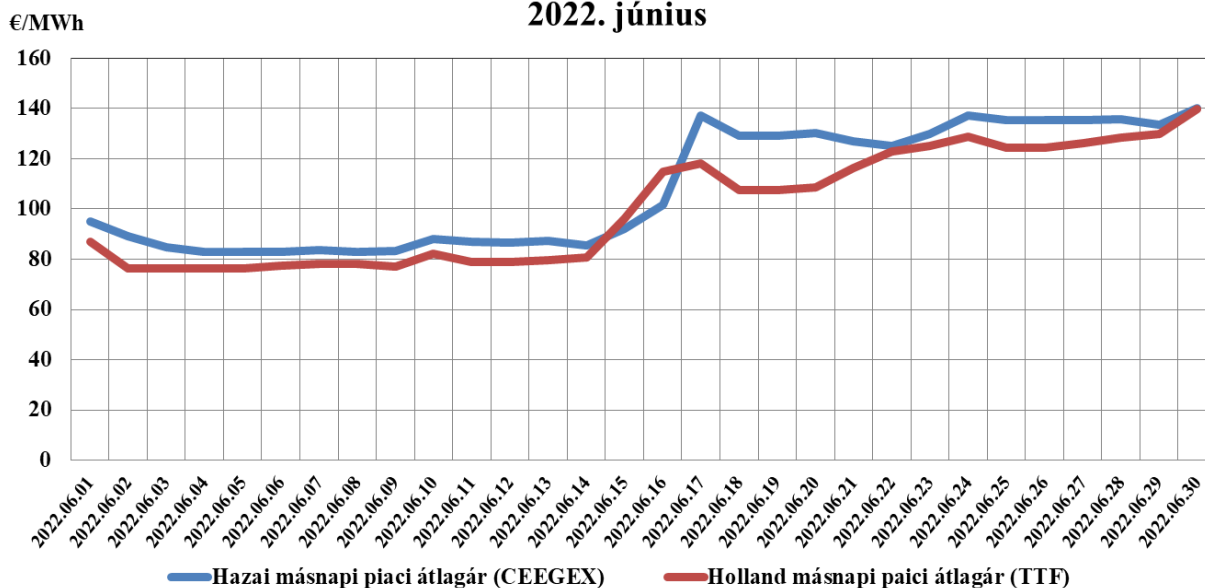
6) Földgázárak

A földgáz ára május közepére 100 €/MWh körül stabilizálódni látszott, egészen június közepéig tartotta is a szintet, azonban az Oroszországból Európába szállított földgáz mennyisége lecsökkent. *(Jamal vezetéken a szállítást Lengyelország felé már korábban leállították, míg június közepén az Északi Áramlaton Németországba érkező mennyiség is csökkent).* A hírekre, ahogyan az ábrán is jól látszik, a holland piac hamarabb reagált és megugrott a földgáz ára a holland tőzsdén, június 15-16-án magasabb is volt, mint a hazai, azonban a magyar piac is alkalmazkodott és meredeken emelkedett az földgáz ára június 16-17-én. **Az átlagár 2022. júniusban 109 €/MWh volt, amely a 2022. májusi földgáz átlagárhoz képest több mint 13%-os növekedés.**

A földgáz átlagára a hazai tőzsdén az ukrán háború óta magasabb, mint a holland tőzsdei árak átlaga – mindössze 2 nap volt a kivétel – júniusban is magasabb volt megközelítőleg 8%-kal, mint a hazai átlagár.

A jelenlegi földgázárak mellett a fenti 84 €/tCO₂ kvótaárakkal együtt a földgáztüzelésű erőművek változó költsége hatásfoktól függően 215 – 305 €/MWh.

**Másnapi szállítású földgáz ára a magyar és a holland piacon,
2022. június**



Ez volt Elemző percek sorozatunk 119. tagja.