

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER HAVI ADATAI – 2022. ÁPRILIS

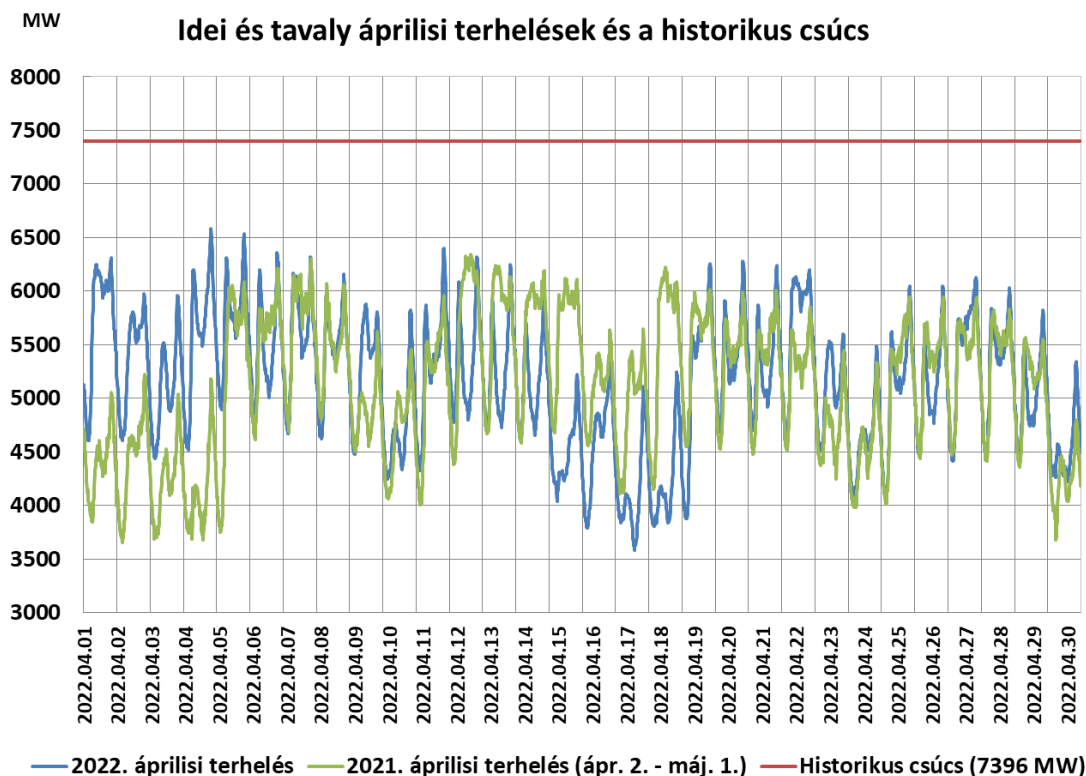
Dr. Hegedüs Krisztina, Győrfi László Krisztián, Dr. Hugyecz Attila – 2022. május 4.

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 áprilisában a legnagyobb negyedórás rendszerterhelés 6582 MW volt, vagyis lényegesen alacsonyabb, mint márciusban (7030 MW). A havi rendszerterhelési csúcs április 4-én 20 órakor volt, ekkor az atomerőmű teljesítménye 2000 MW, a földgázos erőművek pedig 1000 MW körüli körül alakult, Mátra 350 MW fölött táplált a hálózatra. A szélerőművek negyedórás betáplálása 100 MW körül volt, a napelemek már nem termeltek.

Áprilisban a negyedórás átlagterhelések havi átlaga 5148 MW volt, majdnem 400 MW-tal kevesebb, mint márciusban, és egy hajszálnyival (0,4%) magasabb, mint tavaly áprilisban.

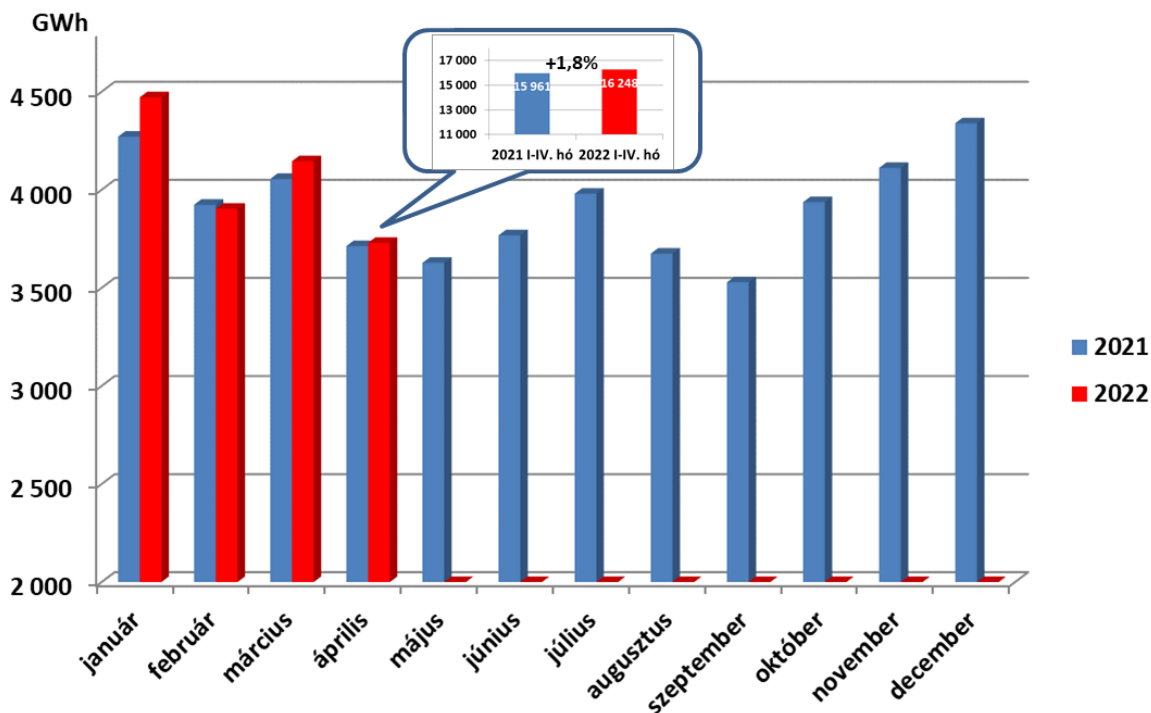


¹ Az adatok forrása: MAVIR, HUPX, HUDEX, CEEGEX, TTF, EMER.

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

Áprilisban a fogyasztás minimálisan, körülbelül 0,4%-kal haladta meg a tavalyit, így összességében az év első négy hónapban 1,8%-kal volt magasabb a 2021. évinél.

A teljes villamosenergia-felhasználás alakulása



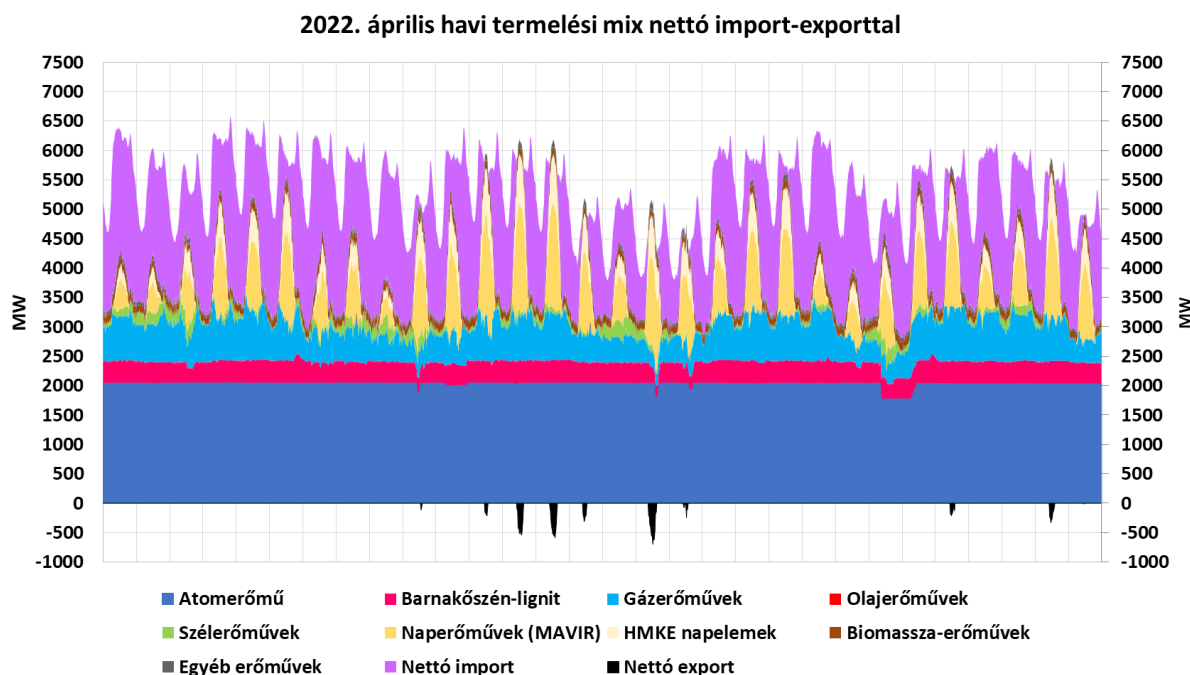
A Paksi Atomerőmű 1. blokkjánál április 24-én a generátor meghibásodott, javítása másnap reggelre megtörtént. Az időszak alatt a blokk teljesítménye 50%-on alakult. Ettől eltekintve a hónapban az erőmű folyamatosan működött, így rendelkezésre állása magas volt.

A Mátrai Erőmű hálózati betáplálásának havi átlaga érdemben nem változott, nagyságrendileg 360 MW volt.

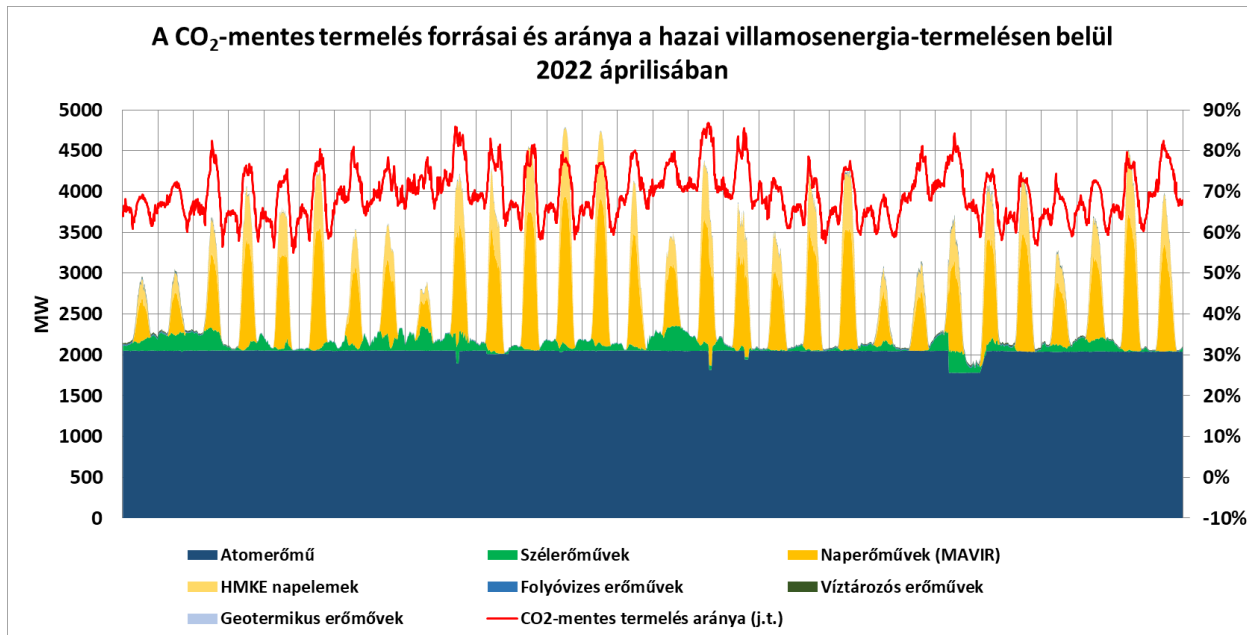
A naperőművek termelése meglepő módon – a növekvő trendet megtörve – havi szinten nem nőtt, lényegében megegyezett a márciusival, ez minden bizonnyal a szokásosnál hűvösebb, felhősebb időjárásnak volt köszönhető.

A szélerőművek termelése közel 60%-kal magasabb volt, mint márciusban, átlagos betáplálásuk (erős volatilitás mellett persze) 90 MW körül alakult.

Tovább, 610 MW környékére csökkent a földgáztüzelésű erőművek átlagos havi betáplálása, ami már csak a téli hónapokra jellemző, 1200-1300 MW közötti betáplálás fele volt.



Az ábrán is jól látható, hogy áprilisban is néhányszor (9-szer) pár órán keresztül nettó exportőrök voltunk, **a havi nettó export legnagyobb volumene 700 MW körül alakult**. Az előttünk álló napsütéses hónapokban – a napelemes termelés növekedésével párhuzamosan – várhatóan még több alkalommal leszünk nettó exportőri pozícióban.

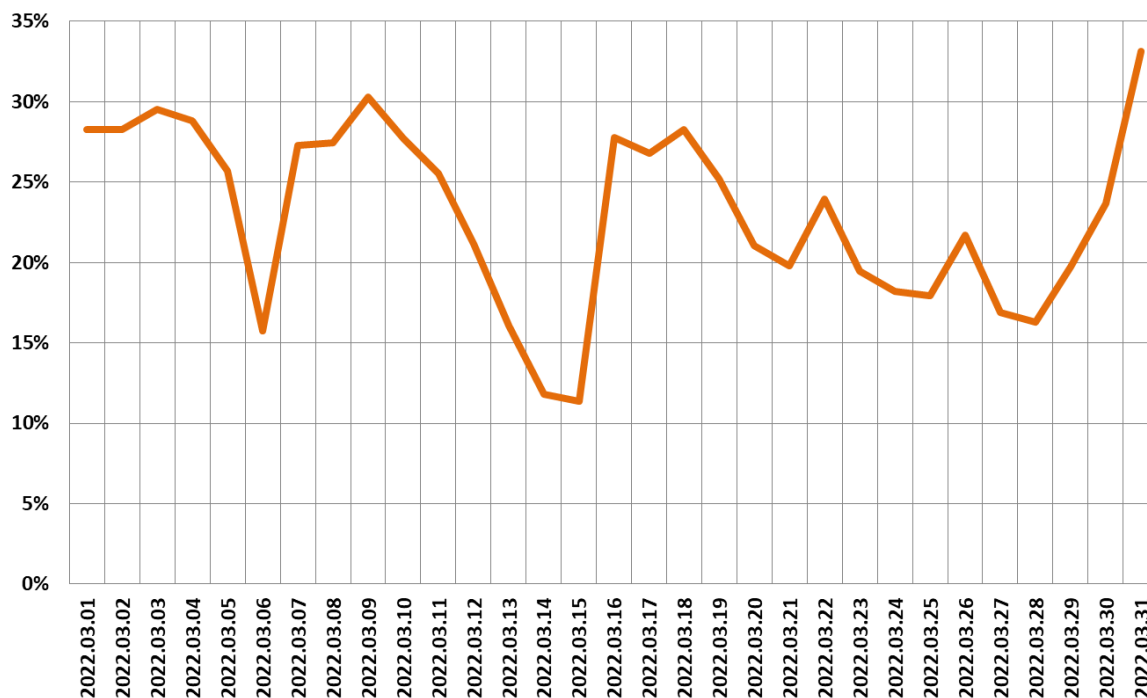


Áprilisban az atomerőmű szinte folyamatosan működött, és a napelemes termelés ugyan stagnált, viszont a hazai villamosenergia-termelés márciushoz képest csökkent, így összességében a karbonsemleges termelés aránya a márciusi 62%-ról 70%-ra növekedett. Ezen belül a nukleáris energia részaránya továbbra is elérte a 75%-ot.

3) Importráta

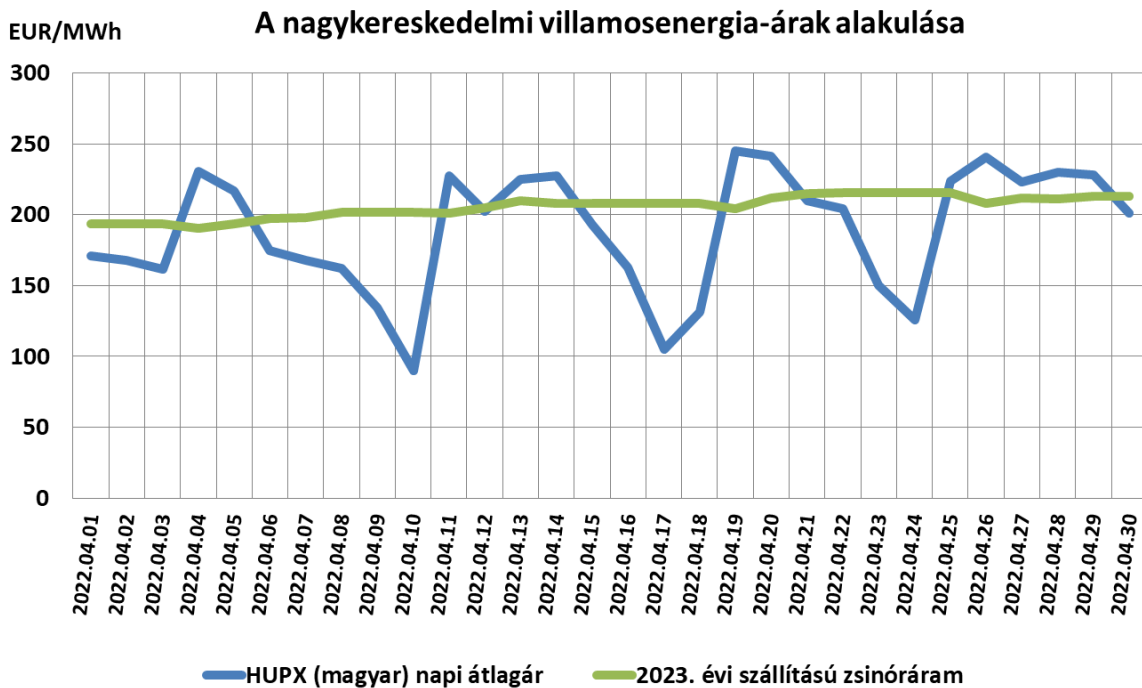
Áprilisban kis mértékben, a márciusi 23%-ról 25 %-ra nőtt a nettó import havi átlaga, de ez hazai viszonylatban továbbra is alacsonynak számít. A nettó import napi maximuma is kis mértékben növekedett, 33%-ról 34%-ra. Az ábrán látható, hogy a nettó import napi arányában jelentős „kilengések” voltak, húsvétkor, a négynapos hétvégén éppen csak meghaladta a 10%-ot, a hó végén viszont – tavaszi hónapoz képest – relatíve magas szintet ért el.

A hazai nettó villamosenergia-importráta napi adatainak alakulása



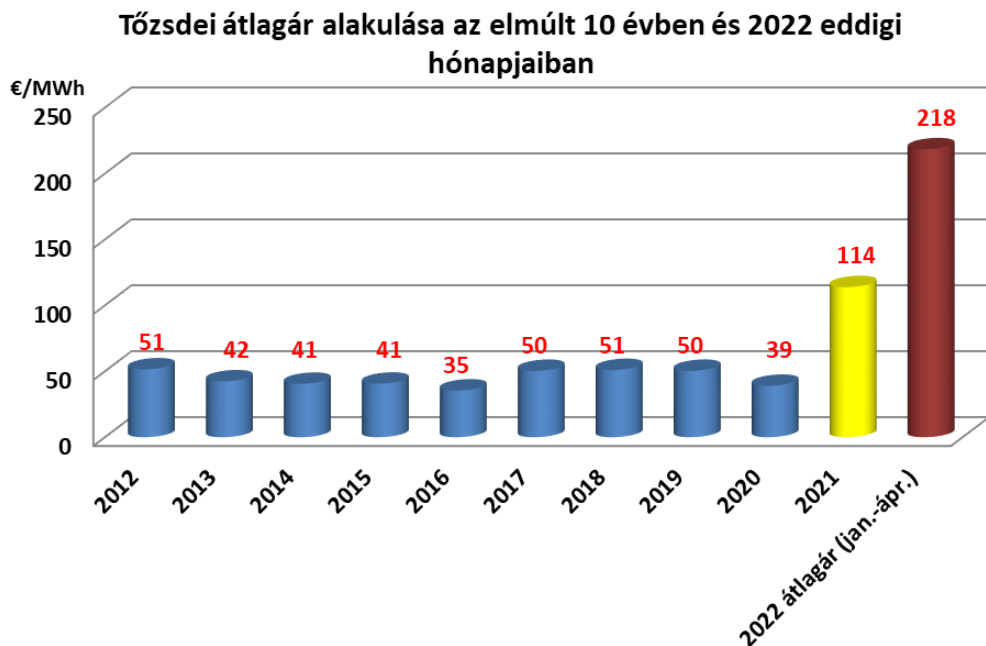
4) Villamosenergia-árak

A márciusi rekord magas villanyárak után áprilisban valamelyest konszolidálódott a helyzet. A havi átlagár **189,2 €/MWh volt, ami alacsonynak ugyan nem nevezhető, de 33%-kal elmaradt az egy hónappal korábbi rekordtól. A legmagasabb órás ár 450 €/MWh volt, április 4-én, a legmagasabb napi ár pedig 245 €/MWh volt, április 19-én; mindkettő jelentősen elmaradt a márciusi legmagasabb értékektől.**

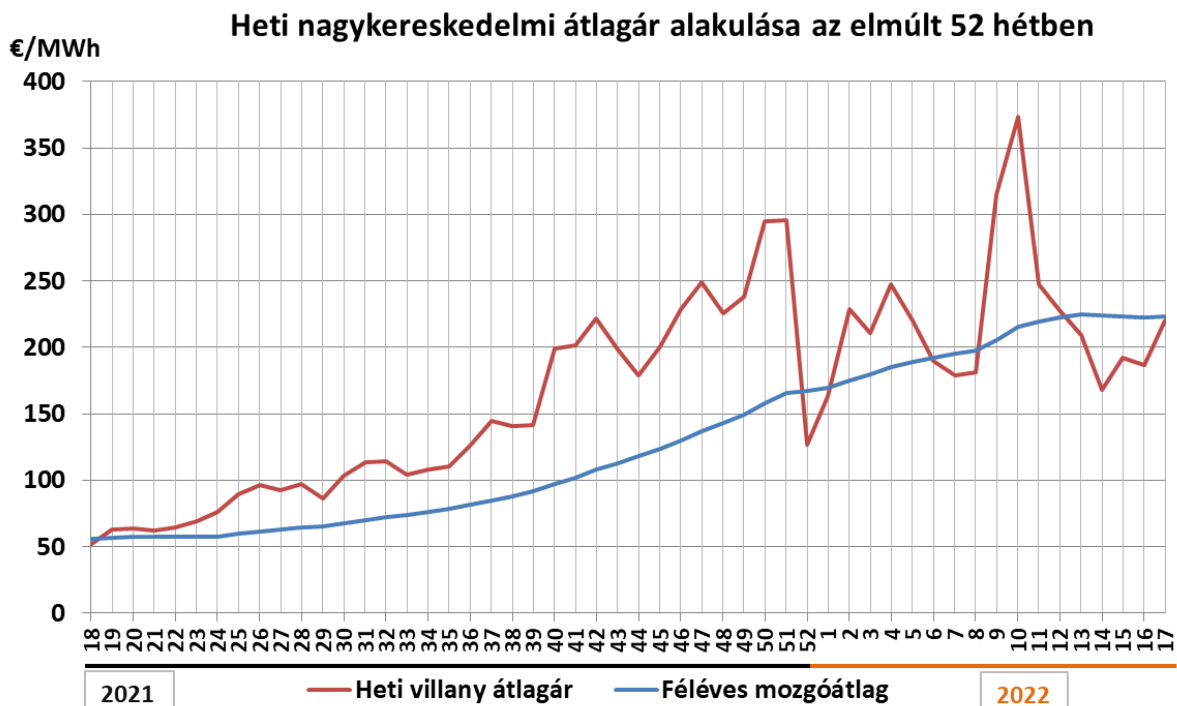


A fenti ábrán látható, hogy az ár meglehetősen nagy kilengésekkel mozgott, a 100-250 €/MWh közötti sávban. A háború és a szankciók hatását nehéz ugyan kiszűrni, de alapvetően úgy tűnik, hogy a hétvégi, alacsonyabb fogyasztási időszakokban esik vissza az ár 100 €/MWh környékére. Ez a korábbi, a háborút és az energiaár-robbanást megelőző időszak esetében is így volt, igaz akkor a kilengések néhány 10 €/MWh-s szinten mozogtak.

Az idei év eddig eltelt hónapjainak átlagára 10 €/MWh-val csökkent, így már „csak” 218 €/MWh volt április végén.

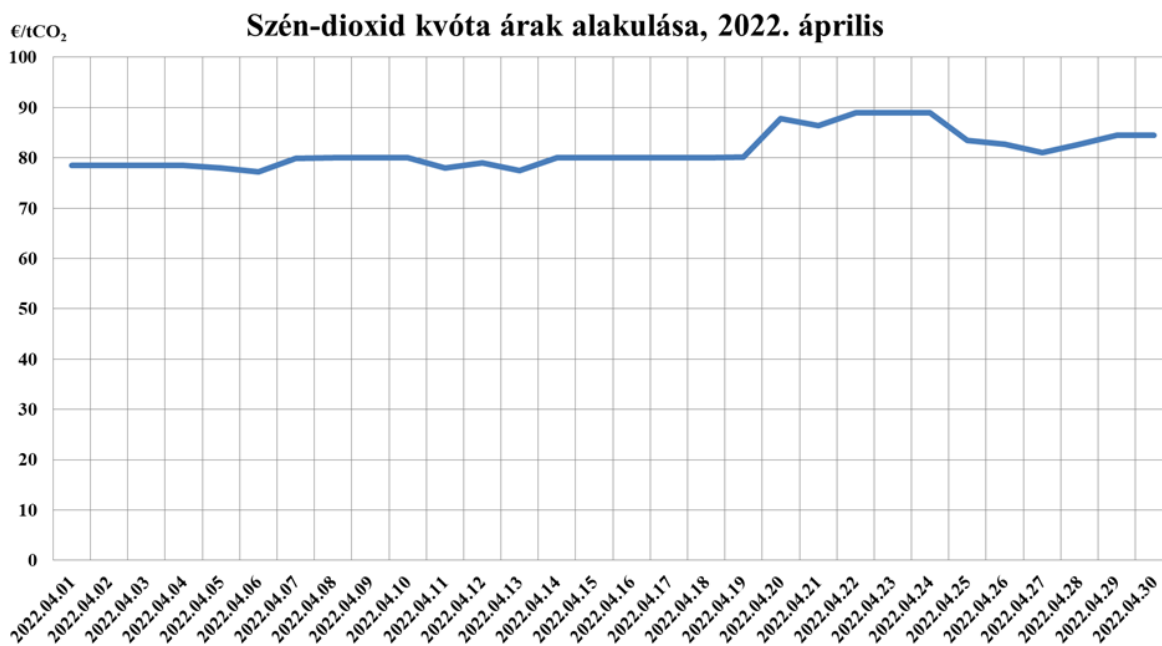


A lenti ábrán látható, hogy az elmúlt hetek árai továbbra is rendkívül magasak voltak, de már nem érték el a háború kitörését közvetlenül követő időszak extrém magas szintjét. **A féléves mozgóátlag növekedése is megállt és a 17. hét végére 223 €/MWh érték környékén stabilizálódott.**



5) Szén-dioxid-kvótaárak

A szén-dioxid kvótaárak márciusi csökkenés után áprilisban újra emelkedésnek indultak, április végére az év elején jellemző 90 €/tCO₂ sűrűlt. **A havi átlagár 2022. áprilisban 81 €/tCO₂ volt, amely a 2022. márciusi átlagárhoz képest 8% körüli növekedés.**



6) Földgázárak

A földgáz átlagára 2022. áprilisban 110 €/MWh volt, amely a 2022. márciusi földgáz átlagárhoz képest csaknem 20%-os csökkenés. Jelenleg úgy tűnik, hogy a március elején tapasztalható árkilengés után a földgázárak egy viszonylag magas, 100 €/MWh-os árszint környékén stabilizálódtak.

A földgáz átlagára a hazai tőzsdén az ukrán háború óta magasabb, mint a holland tőzsdei árak átlaga, áprilisban megközelítőleg 10%-kal volt magasabb a hazai átlagár. Ez eltér a korábban megszokottól, hiszen tavaly és idén év elején az árak nagyjából azonos szinten mozogtak a két piacon.

A jelenlegi földgázárak mellett a fenti 81 €/tCO₂ kvótaárakkal együtt a földgáztüzelésű erőművek változó költsége hatásfoktól függően 221 – 307 €/MWh.



Ez volt Elemző percek sorozatunk 113. tagja.