

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER HAVI ADATAI – 2020. JÚLIUS

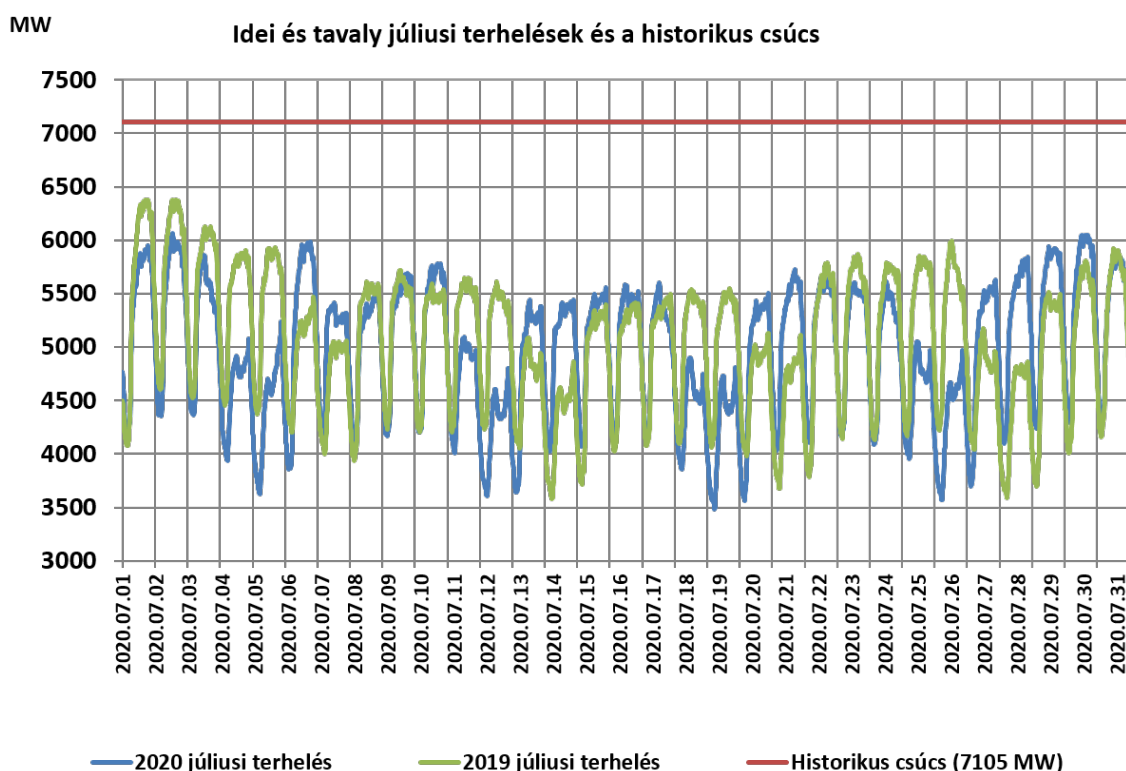
Gyórfi László Krisztián, Dr. Hegedüs Krisztina, Dr. Hugyecz Attila – 2020. július 31.

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 hálózatból kíván villamos energiát vételezni, amelynek túlsó végén ennek megfelelő erőműparknak kell állnia¹. Amennyiben riportunkban a HMKE-vel számolunk, azt külön feltüntetjük.

1) Csúcsigény

A **2020. július havi** legnagyobb, negyedórás **csúcsigény 6063 MW** (2020. 07. 02-án). Ez a tavaly júliusi legnagyobb értéktől (6380 MW) **317 MW-tal maradt el**, ami már csak feleakkora, mint a júniusi csúcsigény-elmaradás.

Júliusban magára talált a rendszerterhelés is, mely havi szinten már majdnem utolérte a tavalyi értéket, sőt – az ábrán látható módon – a hónap utolsó pár napján jellemzően meg is haladta azt. **A 2020. július havi átlagterhelés már csak 94 MW-tal volt alacsonyabb a tavaly júliusi átlagnál**, ami az elmúlt hónapok 450-500 MW-os elmaradásainak már csak a töredéke.



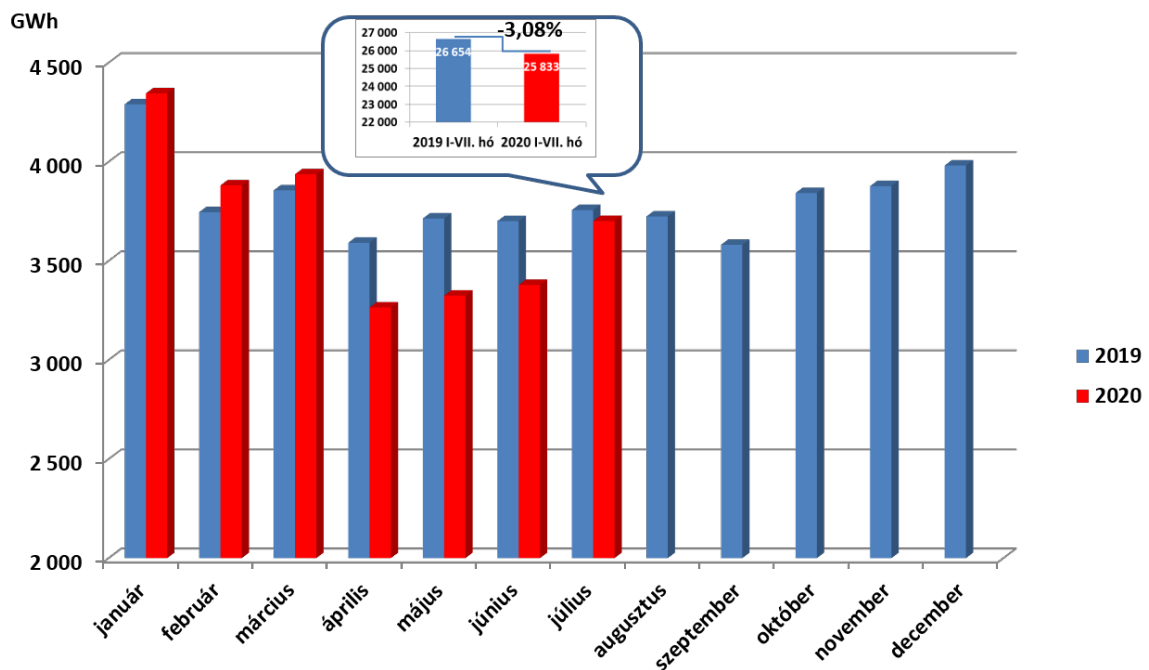
¹ Az adatok forrása: MAVIR, HUPX, HUDEX, CEEGEX, TTF, EMBER.

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

A fogyasztás idén júliusban már megközelítette tavaly júliusi (járványmentes!) szintet. A 2020. július havi bruttó felhasználás **csak 1,48%-kal** (55 GWh) **maradt el** a 2019. júliustól (3701 GWh volt).

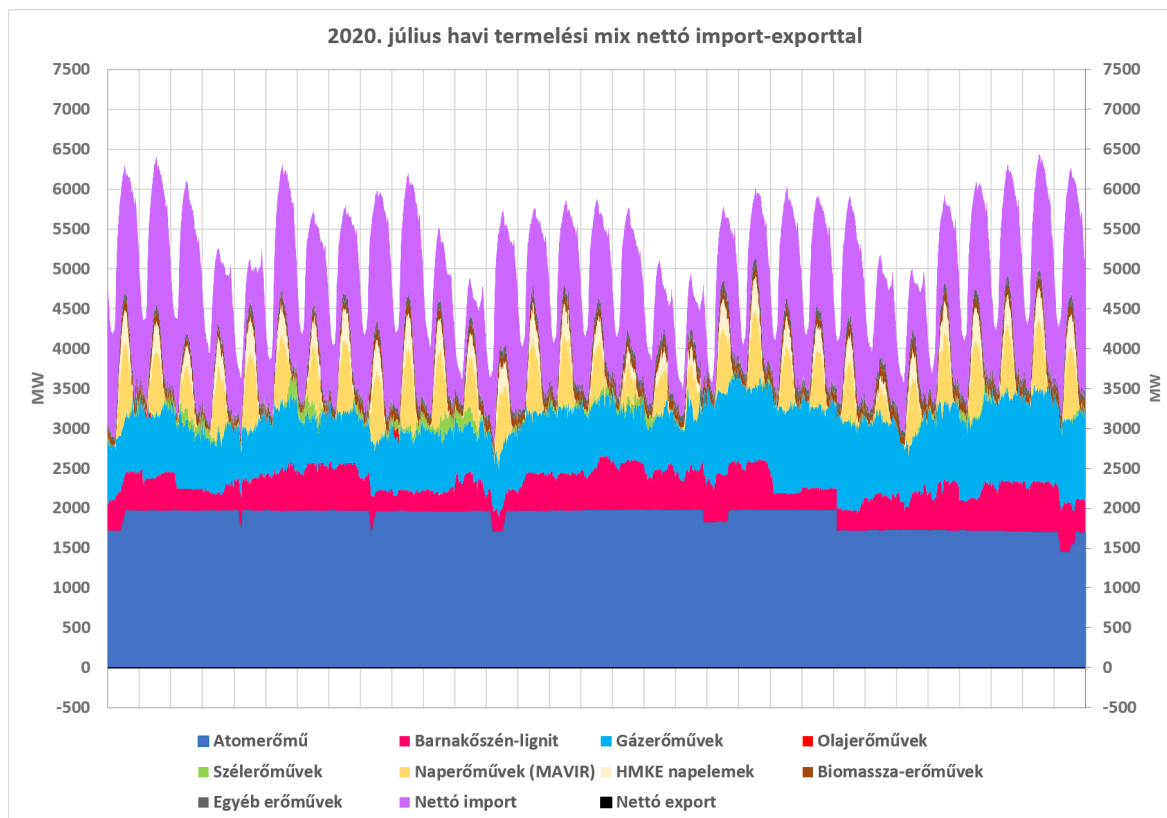
Ennek következtében megtört a trend: az első hét havi **kumulált fogyasztás már kisebb mértékben (3,08%) maradt el az előző évitől, mint az első hat havi (3,34%).**

A bruttó villamosenergia-felhasználás alakulása



A napi fogyasztások heti átlaga júliusban jelentősen megemelkedett, a júniusi **112-114 GWh** értékéről **115-120 GWh-ra**. A júliusi villamosenergia-ellátás forrásait az alábbi ábrán mutatjuk be, ebbe belefoglaltuk az erőművi termelésen kívül a háztartási méretű napelemeket is, és az import-exportot is.

Az atomerőműben a júliusi hónap folyamatban lévő terven felüli karbantartással indult (1-es blokk 50%-os leterhelése). A július 5-i reggeli (4h-7h) leterhelés oka vélhetően a rendkívül alacsony rendszerterhelés volt (3600-3800 MW). Július 9-én az atomerőműben tervezett vizsgálat történt (4-es blokk 50%-os leterhelése), 13-án ismét terven felüli karbantartás volt (1-es blokk), 19-én a 3-as blokkon volt előre nem tervezett leterhelés (az egyik FKSZ olajrendszerében történt tolózár meghibásodása miatt), július 24-én ismét (1-es blokk, a hónap hátralevő részében 50%-os teljesítményen üzemelt), 29-én pedig a 4-es blokk 50%-os leterhelésére került sor terven felüli karbantartás keretében.



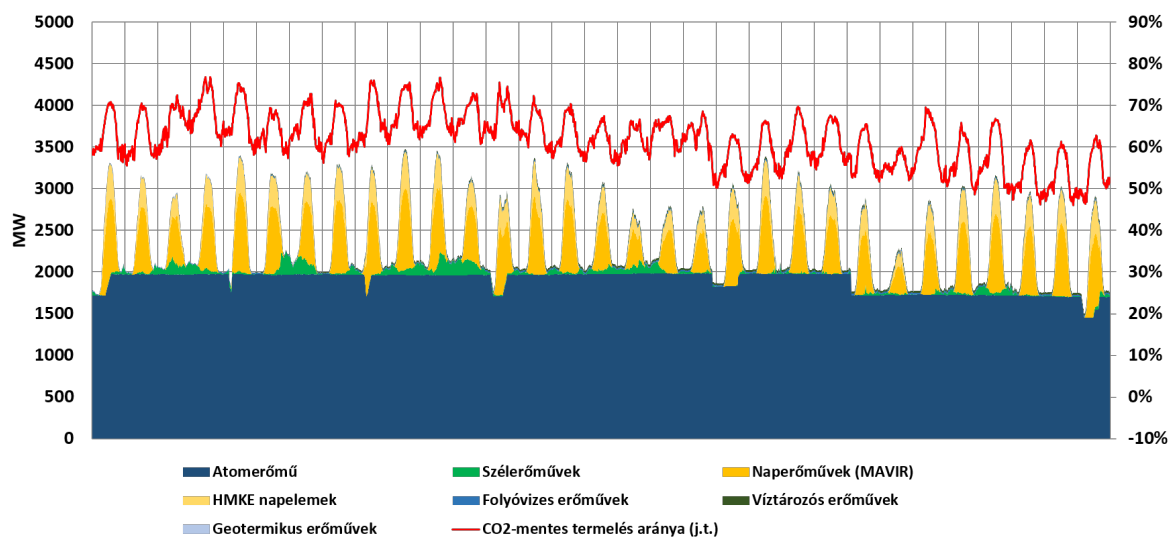
Mindezek ellenére **a nukleáris energiával termelt villany mennyisége körülbelül 20%-kal (230 GWh-val) növekedett** az előző hónaphoz képest (bár június jó részében 1 blokk karbantartás alatt állt).

A Mátrai Erőmű havi termelése jelentősen növekedett, az előző negyedévben jellemző 225 GWh körüli értékről 322 GWh-ra, ezzel megközelítette a járvány kitörése előtti szintet (330-350 GWh). **A gázerőművek is jó hónapot tudhatnak maguk mögött (+14%).**

A naperőművek (hálózati és háztartási méretűek együttesen) **termelése** a májusi és a júniusi – átmeneti – csökkenés után ismét „kilőtt”, **közel 20%-kal haladta meg az előző havit** (ez a Mátrai Erőmű júliusi termeléséhez közeli érték) és ezzel új rekord is született. Ez feltételezhetően új kapacitások üzembe állásának köszönhető. (A beépített teljesítőképességre vonatkozó friss, hivatalos statisztikai adat még nem áll rendelkezésünkre). **A szélerőművek termelése** júniushoz képest 47%-kal csökkent, és **a február havi csúcserték harmadát sem érte el.**

Júliusban a CO₂-mentes termelés aránya – a nagyobb fogyasztás ellenére – szinte teljesen **megegyezett az előző havival, 62,3% volt** (június: 62,5%), de ezen belül az **atomerőműben termelt „tisza” villamos energia aránya 80% fölé növekedett** (a júniusi 78,5%-ról).

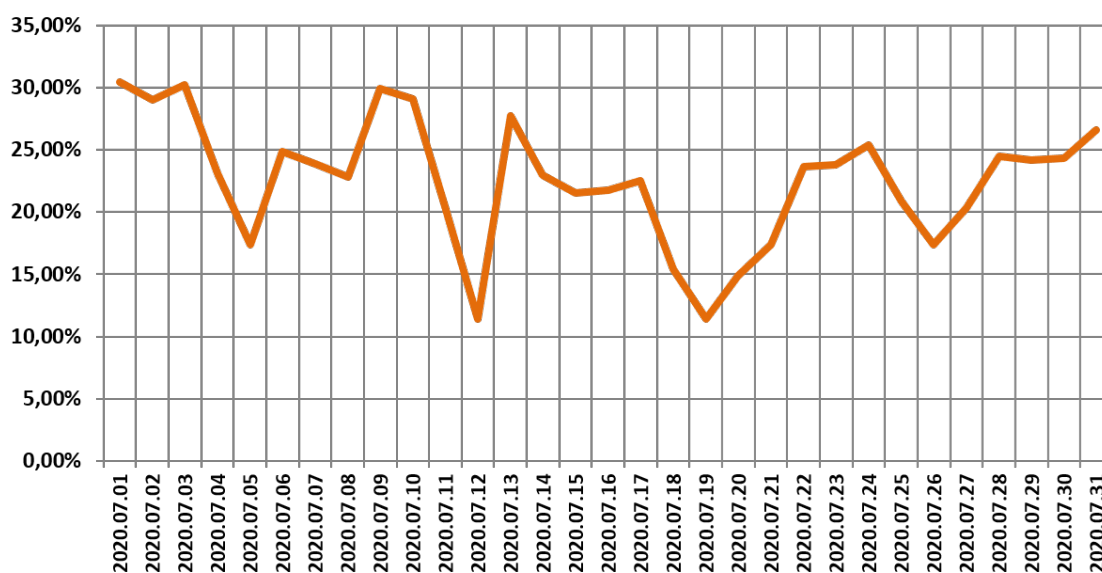
A CO₂-mentes termelés forrásai és aránya a hazai villamosenergia-termelésen belül 2020 júliusában



3) Importráta

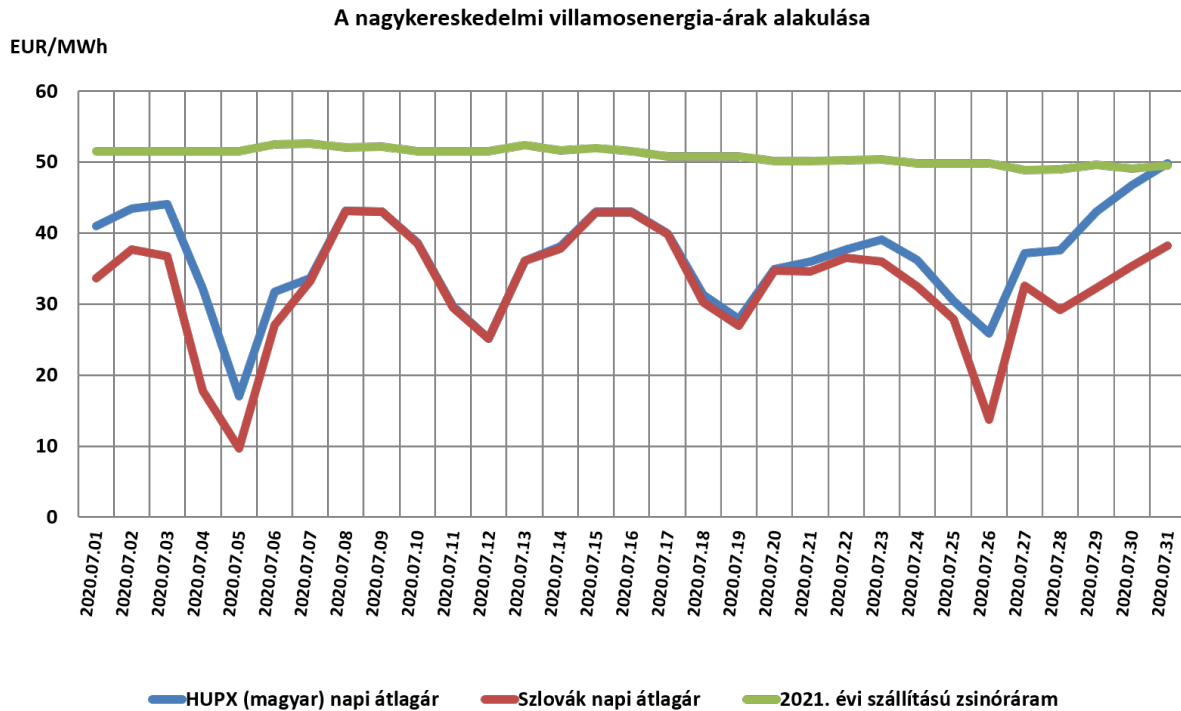
A bruttó felhasználáshoz viszonyított **importarány havi átlaga 22,8%**, legnagyobb értéke pedig 30,5% volt. A megnövekedett fogyasztást **az előző havinál 51 GWh-val (5%) alacsonyabb nettó import mellett sikerült ellátni**. A hazai források közül – az előző hónaphoz képest – a **Paksi Atomerőmű, a Mátrai Erőmű és a földgáz alapú termelők** összesen több mint **400 GWh-val termeltek többet**.

A hazai villamosenergia-importráta napi adatai



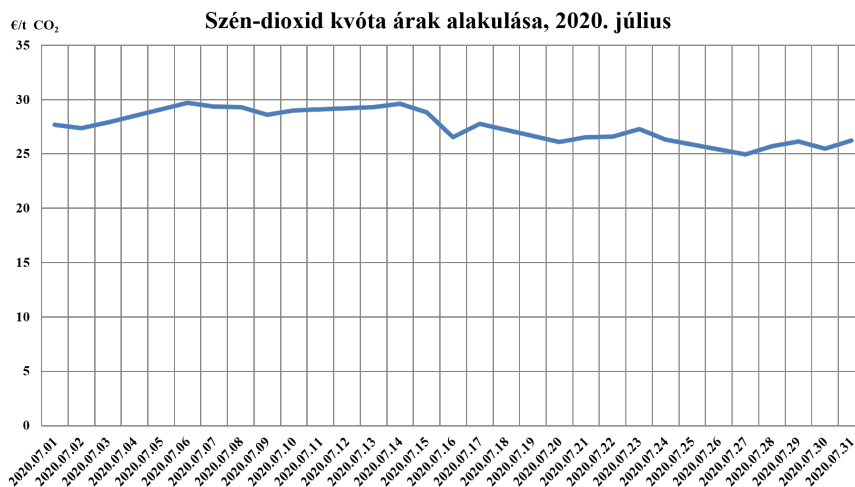
4) Villamosenergia-árak

Júliusban az árak is magukra találtak. A másnapi piac havi nagykereskedelmi átlagára **36,68 €/MWh** volt, ami **20%-kal meghaladta a júniusi értéket.** Különösen dinamikusan nőtt az ár a hónap végén: július 31-re megközelítette az 50 €/MWh-át és a július 27-tel kezdődő héten az adott heti átlagár is 40 €/MWh fölött volt. **A fogyasztás megélnkülésével párhuzamosan az árak lényegében visszaálltak a járvány előtti szintre.**



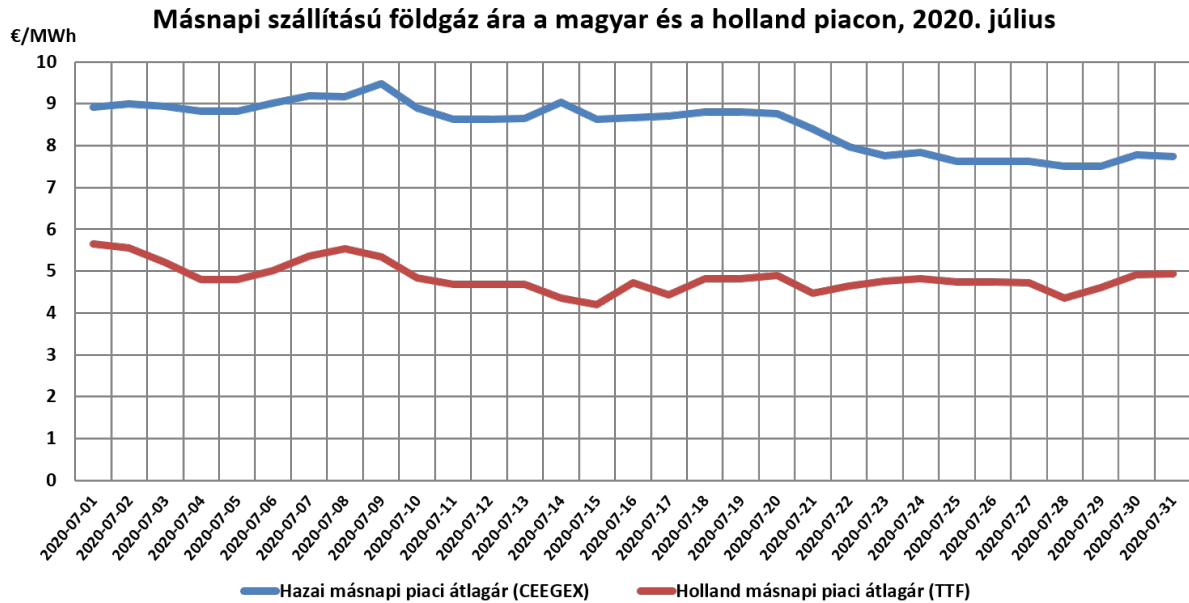
5) Szén-dioxid-kvótaárak

A szén-dioxid-kibocsátási kvóta ára április óta 20 €/tCO₂ ár körül mozgott. Júniusban a kvótaár emelkedésnek indult, a hó végére megközelítette 27 €/tCO₂ árat. A kvótaárak emelkedése július közepéig tartott, megközelítve a 30 €/tCO₂ árat, majd hó végére visszatért 26 €/tCO₂ közelébe. **A július havi átlagár 27,5 €/tCO₂ volt, amely majd 15%-al magasabb, mint június hónapban volt.**



6) Földgázárak

A földgáz átlagára 2020. júliusban **8,5 €/MWh** volt, ez közel **10%-os emelkedés** a júniusi 7,7 €/MWh átlagárhoz képest. **A tavaszi csökkenő ártrend nyár óta megfordult, és június és július hónapban is emelkedett a földgáz ára a hazai piacon.** A holland tőzsdei árak (TTF másnapi árak) év eleje óta csökkentek, májustól 4,5 és 5 €/MWh havi átlagár között mozognak. **A hazai átlagárak emelkedése és a holland átlagárak stagnálása miatt a hazai átlagár már közel 43%-al magasabb a holland piaci árnál.** Ez a magas árdifferencia május óta figyelhető meg, a korábbi hónapokban inkább 10-20%-os árrés volt a holland és a hazai árak között.



A hazai gáz-, CO₂- és villamosenergia-árak kombinációja júliusban a hazai gázerőművek számára jövedelmező piaci környezetet mutatott, a piacra lépés költsége (gáz + CO₂-kvóta ára) 28 €/MWh körül alakult és a hazai villanyárak ezt jócskán meghaladták. Ez látszik a termelésen is, júliusi termelésük akkora mennyiségnek felel meg, mintha 837 MW gázerőmű zsinórban termelt volna. A gázerőművek idén ennél csak január-februárban termeltek többet.