

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER HAVI ADATAI – 2020. SZEPTEMBER

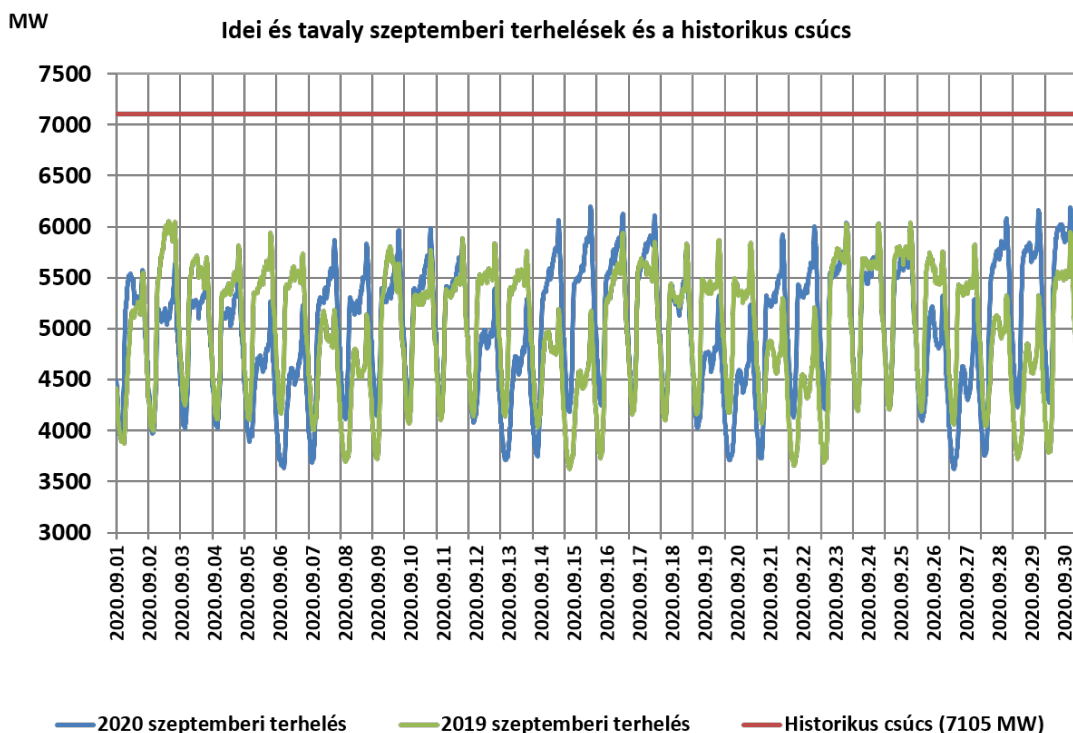
Dr. Hegedüs Krisztina, Gyórfi László Krisztián, Dr. Hügecz Attila – 2020. október 8.

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. szeptember havi** legnagyobb, negyedórás **csúcsigény 6199 MW volt** (2020. 09. 15-én), ami **jelentősen, 211 MW-tal volt nagyobb az előző havinál és 144 MW-tal meghaladta a 2019. szeptemberit is.**

A havi átlagterhelés is növekedett, 4977 MW-os értéke 149 MW-tal volt nagyobb az előző havinál, úgyhogy **az augusztusi „letörés” egyelőre átmenetinek bizonyult.**



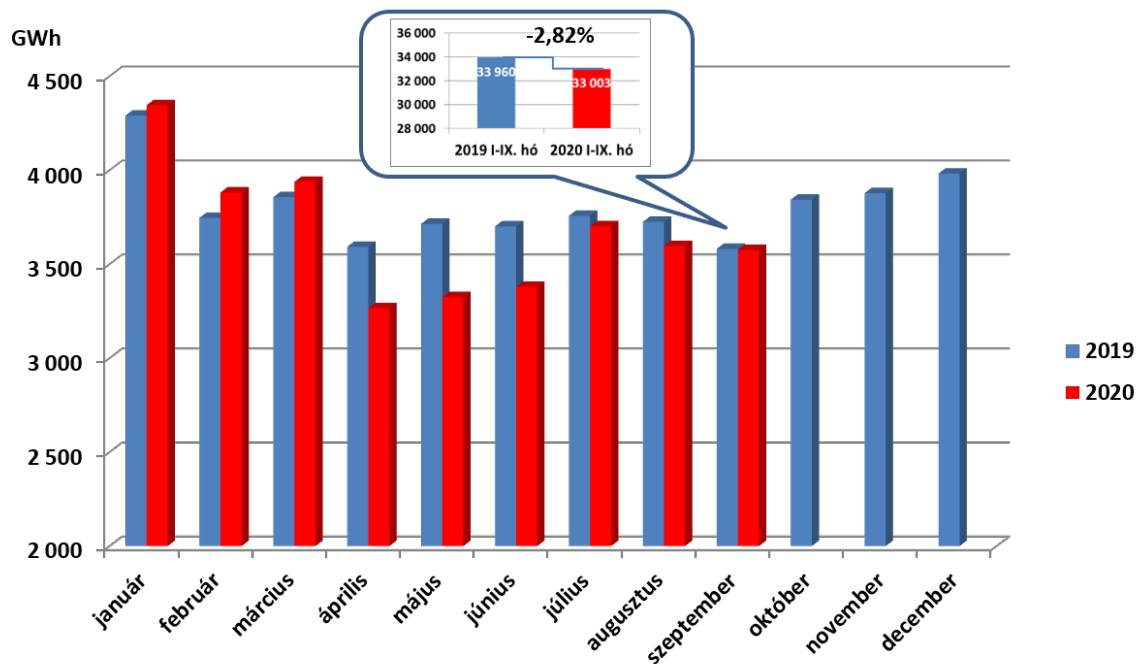
¹ Az adatok forrása: MAVIR, HUPX, HUDEX, CEEGEX, TTF, EMBER.

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

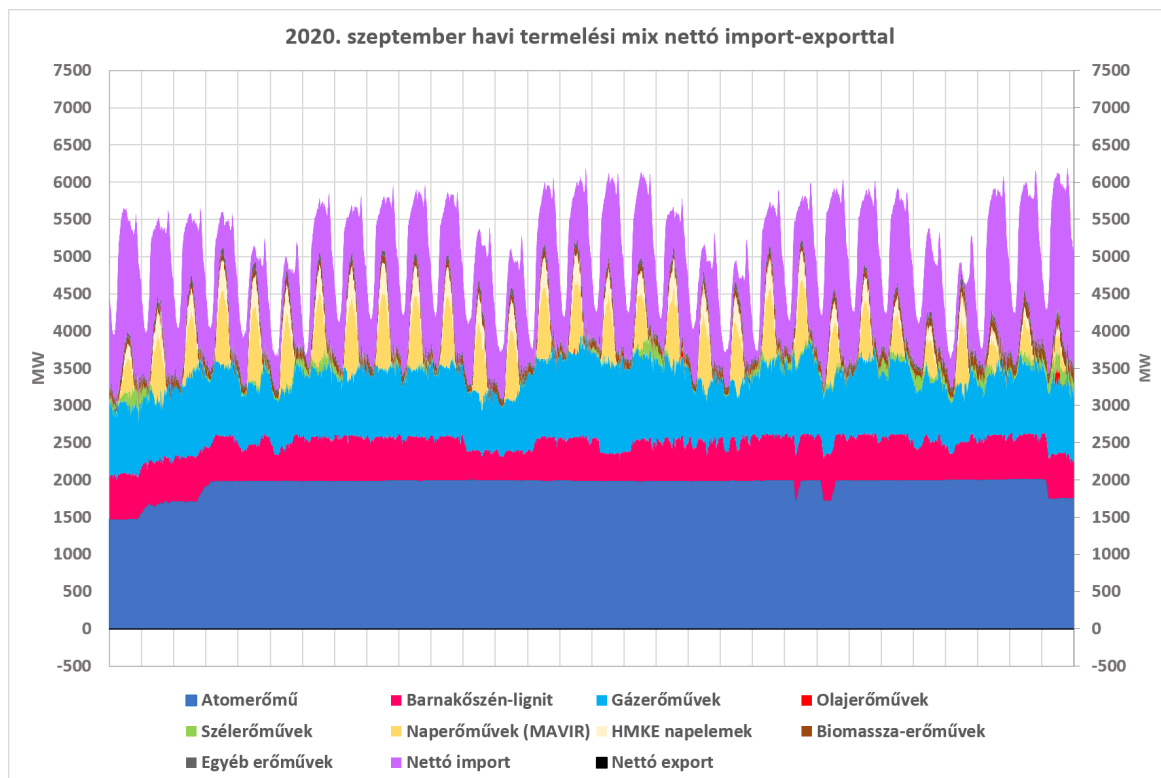
A havi bruttó felhasználás idén szeptemberben már csak 0,2%-kal maradt el a 2019 szeptemberitől, ami április óta a legkedvezőbb adat (április-június között 8-10%-os volt az elmaradás, nyár közepén és végén pedig 1,5-3,5%).

A kedvező fordulat következtében **az első kilenc havi kumulált fogyasztás tavalyi évhez képesti elmaradása** az előző havi adathoz (3,13%) képest jelentősen, **2,82%-ra mérséklődött.**

A bruttó villamosenergia-felhasználás alakulása



Az atomerőműben szeptember 2-án befejeződött a 2. blokk augusztusban elkezdett, tervezett éves főjavítása. Emellett szeptember 23-án az 1. blokkhoz tartozó egyik generátor szénkeféjének cseréje zajlott. A karbantartás ideje (kb. fél nap) alatt a blokk 50%-os teljesítményen működött, ez látszik a következő ábrán, melyen a szeptemberi villamosenergia-ellátás forrásait mutatjuk be. Ebbe belefoglaltuk az erőművi termelésen kívül a háztartási méretű napelemek is, és az import-export-ot is.



A tervezett és nem tervezett karbantartások befejeződésével **szeptemberben a nukleáris energiával termelt villany mennyisége 34%-kal** (359 GWh-val) meghaladta az előző havi, lényegében megegyezett a júliusi szinttel.

A Mátrai Erőmű havi termelése immáron harmadik hónapja **folyamatosan növekszik**; a szeptemberi érték 5,5%-kal haladta meg az előző havi, **átlagban 544 MW teljesítményen termelt. A gázerőművek átlagos kiadott teljesítménye 923 MW volt**, termelésük lényegében megegyezett az augusztusival. Érdekeség, hogy szeptemberben **az olajtüzelésű erőművek több alkalommal is elindultak** (szept. 15-én, 18-án és 30-án.)

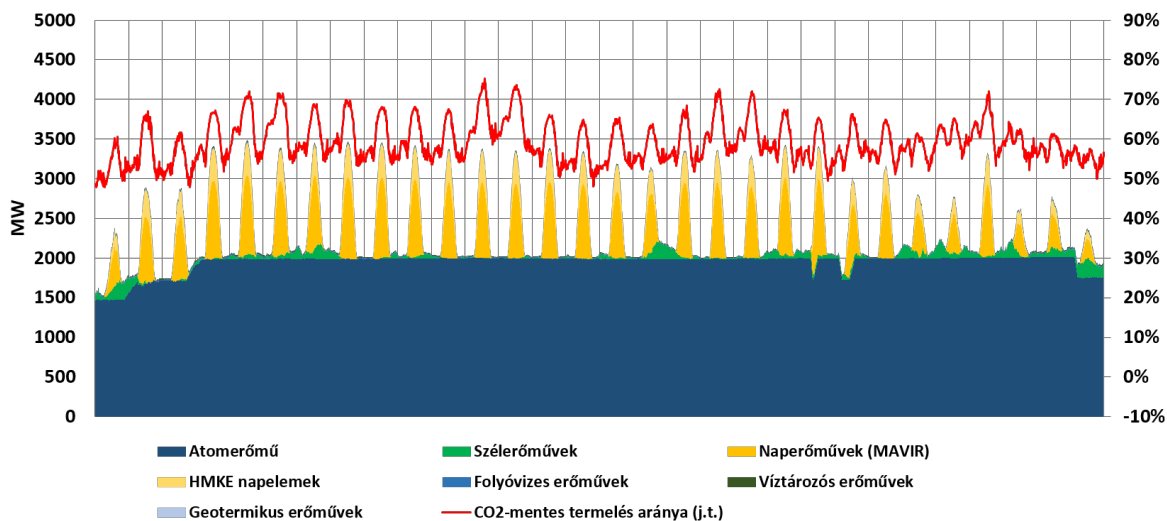
A napsütéses órák számának csökkenésével párhuzamosan **mérséklődött viszont a naperőművek** (hálózati és háztartási méretűek együttesen) **termelése; szeptemberben 17,5%-kal elmaradt az augusztusitól.** A PV-parkok folyamatos beépülésének köszönhetően viszont szeptemberben **előfordult, hogy a naperőművi betáplálás (HMKE-vel együtt) meghaladta az 1450 MW-ot, ez idei rekord.** A szélerőművek termelése továbbra is stagnált.

Összességében a nukleáris termelés korábbi szintre való visszaállásával **a hazai forrásoldal az augusztusnál 11,9%-kal több áramot termelt.**

Szeptemberben **a CO₂-mentes termelés aránya** a magasabb atomerőművi termelés következtében **visszaállt a tavaszi, nyári szintre és megközelítette a 60%-ot.** A hónapon belül a rekord szeptember 12-én délután negyed 3 és fél 3 között volt, amikor a felhasználás 75,24%-a karbonsemleges forrásból került ellátásra.

A hónapban a napelemes termelés mérséklődésével **a karbonsemleges forrásokon belül a nukleáris termelés aránya 82,4%-ra emelkedett.**

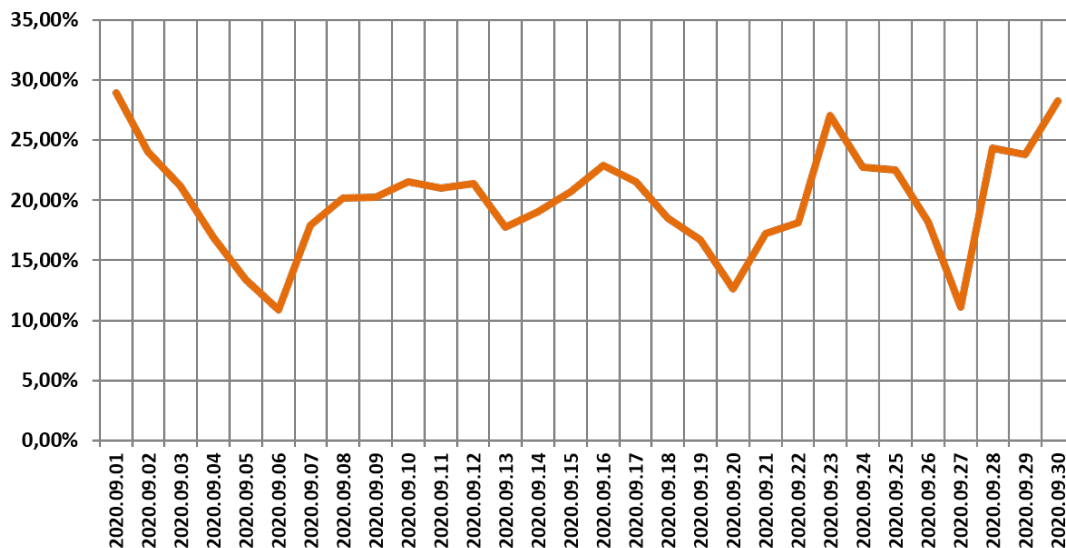
**A CO₂-mentes termelés forrásai és aránya a hazai villamosenergia-termelésen belül
2020 szeptemberében**



3) Importráta

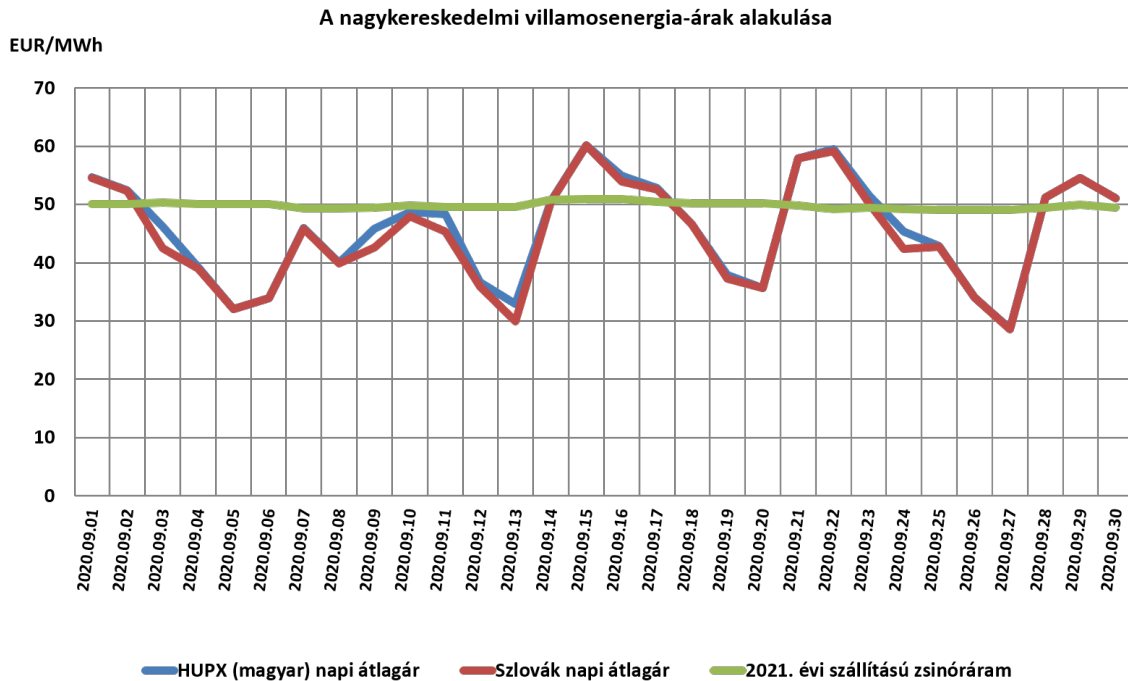
A bruttó felhasználáshoz viszonyított **importráta havi átlaga 20,25% volt (augusztus: 29,16%), legnagyobb értéke pedig 28,97% volt, ez sokkal alacsonyabb az augusztusi 43,68%-nál.** Az import jelentős visszaesésének oka a fentiekben leírtaknak megfelelően a (válságállóbb) karbonsemleges termelés magas szeptemberi szintje volt.

A hazai villamosenergia-importráta napi adatai



4) Villamosenergia-árak

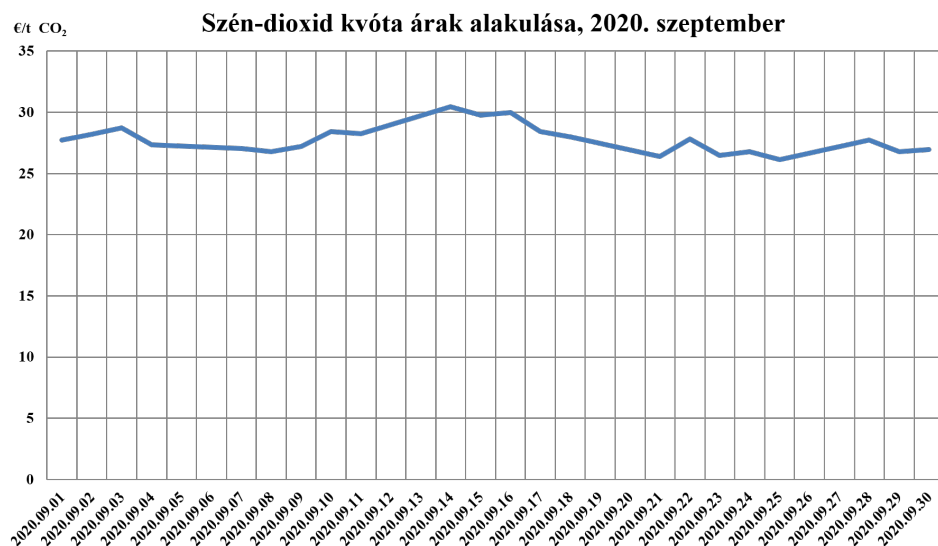
A másnapi piac havi **nagykereskedelmi átlagára szeptemberben 45,74 €/MWh volt, ami jelentősen (21%-kal) meghaladta az augusztusi 37,6 €/MWh értéket.** A fogyasztás meglődülésével párhuzamosan tehát az árak is jelentősen növekedtek. A szeptember havi átlagár az idei év második legmagasabb értéke, csak a januári adat múlta felül (akkor 52,96 €/MWh az ár) és jóval magasabb a tavaszi, nyár eleji időszakra jellemző 23-30 €/MWh közötti értéknél.



Az ábrán jól látható továbbá, hogy a magyar és a szlovák zsinórár szeptemberben gyakorlatilag teljesen azonosan alakult, a két görbe szinte folyamatosan fedi egymást.

5) Szén-dioxid-kvótaárak

Július óta a kvótaárak 27 €/tCO₂ átlag körül mozognak, az átlagár szeptemberben is 27,8 €/tCO₂ volt (augusztus: 26,8 €/tCO₂), viszont **csúcst is döntöttünk: az idei legmagasabb árat szeptember 14-én értük el, amikor kicsivel 30 €/tCO₂ felé emelkedett a kvótaár.** Ilyet legutoljára 2008 június-júliusában tapasztalhattunk. **A 30 €/tCO₂ körüli kvótaár igen nagy teher a fosszilis alapú erőműveknek:** egy lignittüzelésű erőmű számára a kvotaköltség 30 euró/MWh, egy gázerőmű esetén ez 12-15 €/MWh, miközben a villamos energia nagykereskedelmi ára szeptemberben átlag 45 €/MWh körül alakult.



6) Földgázárak

A földgáz átlagára 2020 szeptemberében **közel 13 €/MWh volt, ez érdemi emelkedés** az augusztusi 9,7 €/MWh átlagárhoz képest (+25%). **A földgáz ára a hazai piacon július óta emelkedik. Augusztusban emelkedésnek indultak a holland árak is, a szeptemberi átlagár 11 €/MWh volt, ez 35%-kal magasabb, mint az augusztusi átlagár.** A holland ár emelkedése miatt hazai és a holland földgázárak közötti különbség 15%-ra csökkent (múlt hónapban 25% volt, júliusban pedig 43%-os különbséget is láttunk).

