

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER HAVI ADATAI – 2020. NOVEMBER

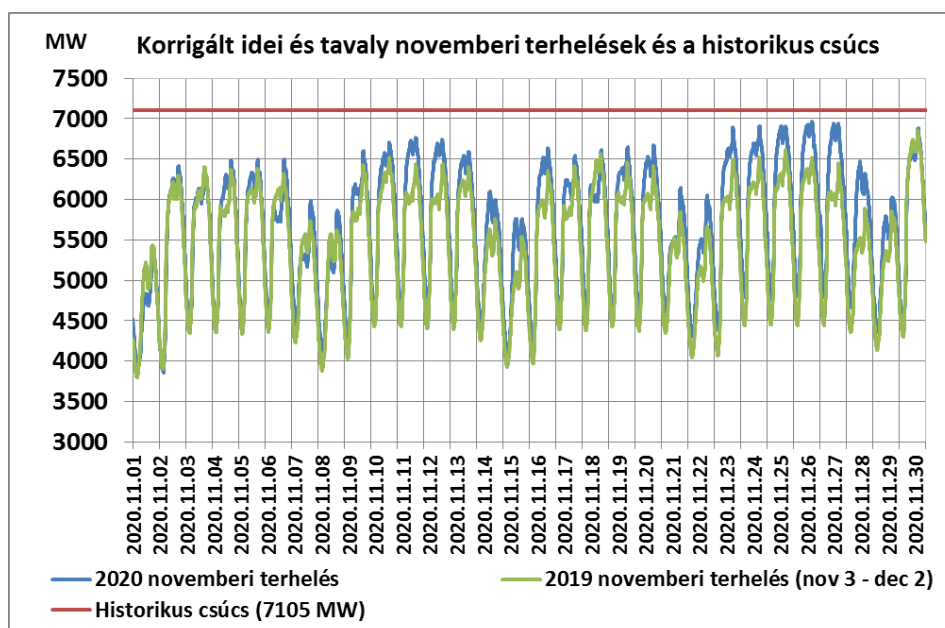
Dr. Hegedüs Krisztina, Györfi László Krisztián, Dr. Hugyecz Attila – 2020. december 10.

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. november havi** legnagyobb, negyedórás **csúcsigény 6960 MW volt** (2020. 11. 26-án), ami már nem sokkal (145 MW) maradt el a historikus csúcstól. Az idei novemberi csúcs **350 MW-tal haladta meg a 2019 novemberit és 466 MW-tal az idén októberit.**

Tovább növekedett a havi átlagterhelés is, az 5658 MW-os érték **271 MW-tal volt magasabb a 2019 novemberinél** és 360 MW-tal a 2020 október havinál. Az alábbi ábrán jól látszik, hogy idén novemberben gyakorlatilag minden nap meghaladta a negyedórás terhelés a tavalyit. Különösen szembeötlő az előző évhez képesti növekedés a hónap 2. és 4. hetében (ebben vélhetően hőmérséklet hatás is volt).



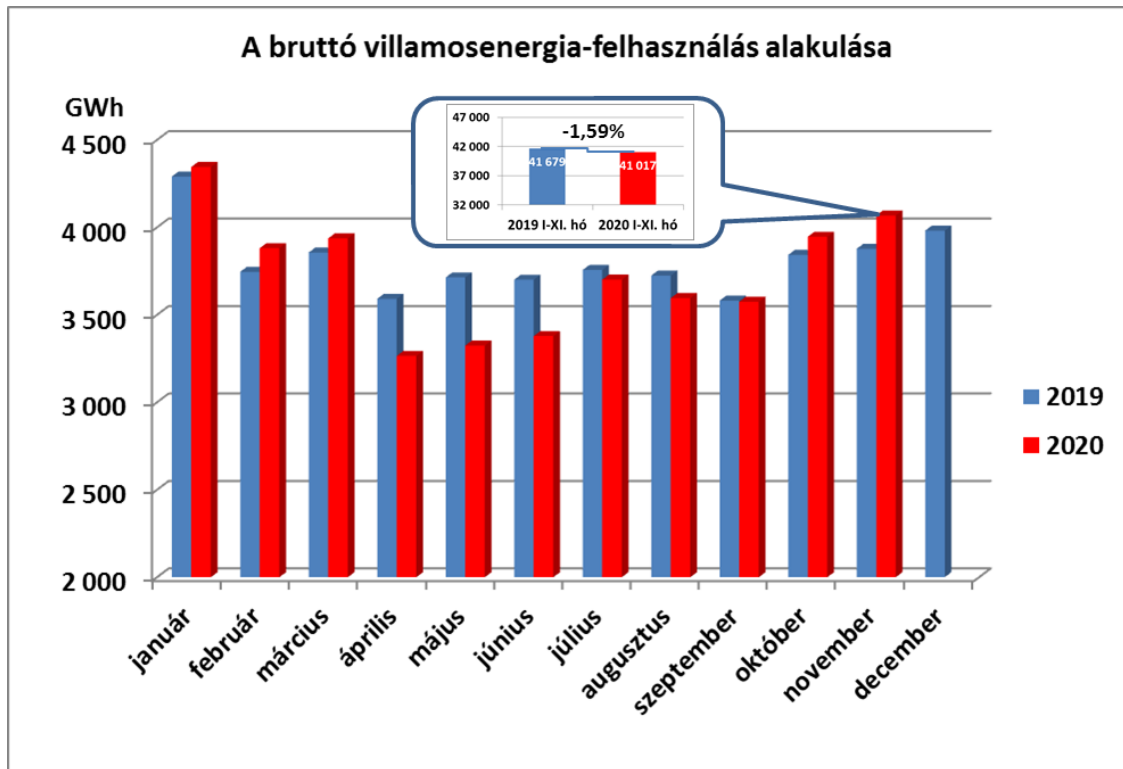
Megjegyzés: egy kedves olvasónk javaslatára szokásos ábránkat átalakítottuk úgy, hogy a „hétfők a hétfőkkel fussanak”, így jobban láthatóak a különbségek (viszont az előző évről csak körülbelül azonos időszakot tudunk mutatni). Az elemzés szövegében továbbra is maradunk a naptári hónapok összevetésénél.

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

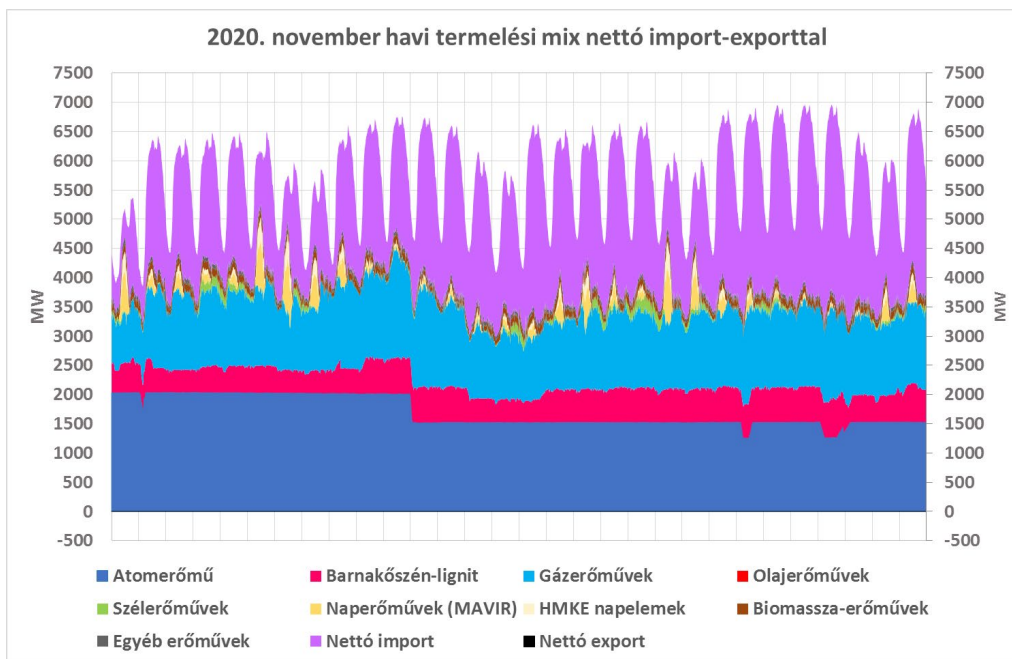
2) Bruttó felhasználás, hazai termelés, CO₂-mentes részarány

A villamosenergia-fogyasztás a koronavírus 2. hulláma ellenére **rekordot döntött: idén novemberben közel 5%-kal (4,92%) fogyasztottunk többet, mint 2019 novemberében.** Ez még az októberi, szintén nagyon magas, 2,7%-os növekedést is jelentősen túlszárnyalta.

A rendkívül kedvező növekedési adatnak köszönhetően a januártól november végéig tartó időszak **kumulált fogyasztásának tavalyi évhez képesti elmaradása 1,59%-ra mérséklődött** (az előző hónapban még 2,26% volt).



Az atomerőműben november 12-én megkezdődött a 3-as blokk éves karbantartása. Emellett néhány esetben kisebb tervén felüli karbantartás is szükségessé vált, így volt olyan időszak (november 24-én, illetve november 27-28-án), amikor az erőmű kiadott teljesítménye 1300-1400 MW alá csökkent.



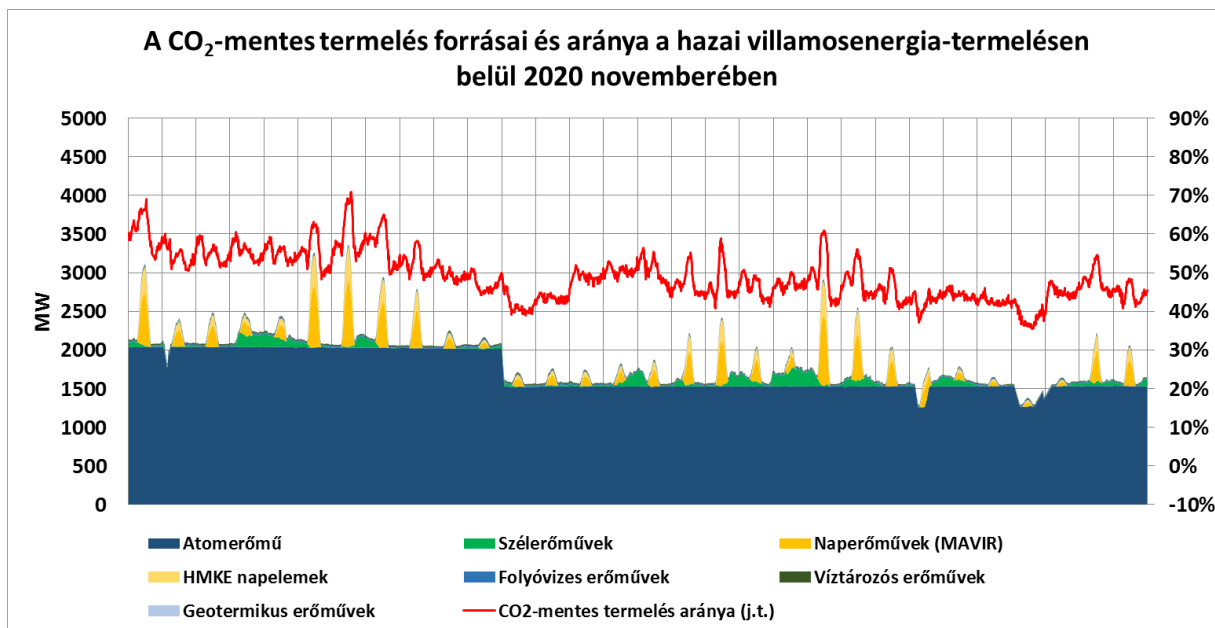
A 3. blokk karbantartása miatt novemberben **az atomerőmű átlagos bruttó teljesítménye² nagyságrendileg csak 1700 MW volt, ami 16%-kal** alacsonyabb, mint az októberi.

A Mátrai Erőmű havi átlagos bruttó teljesítménye gyakorlatilag megegyezett az előző havival (körülbelül 500 MW volt). **A naperőművek** (hálózati és háztartási méretűek együttesen) **átlagos bruttó teljesítménye a hónapban megfeleződött, alig haladta meg a 100 MW-ot** (októberben nagyságrendileg 190 MW volt, nyáron pedig 400 MW körüli értékek voltak jellemzőek). **A szélenergiaerőművek átlagos teljesítménye is nagyon alacsony volt (kb. 43 MW)**, ami az előző havi adat kevesebb, mint fele. Ennek eredményeképpen az időjárásfüggő megújulókat összesített átlagos havi teljesítménye (kb. 150 MW) a novemberi átlagos rendszerterhelés mindössze 2,6%-ának fedezésére volt elegendő.

A földgáztüzelésű erőművek együttes átlagos bruttó kiadott teljesítménye jelentősen, 32%-kal növekedett novemberben (965 MW-ról 1275 MW-ra nőtt), ami részben kompenzálta a fenti csökkenéseket, így a hazai erőművek átlagos bruttó kiadott teljesítménye csak 3,4%-kal (kb. 140 MW) volt alacsonyabb az októberinél.

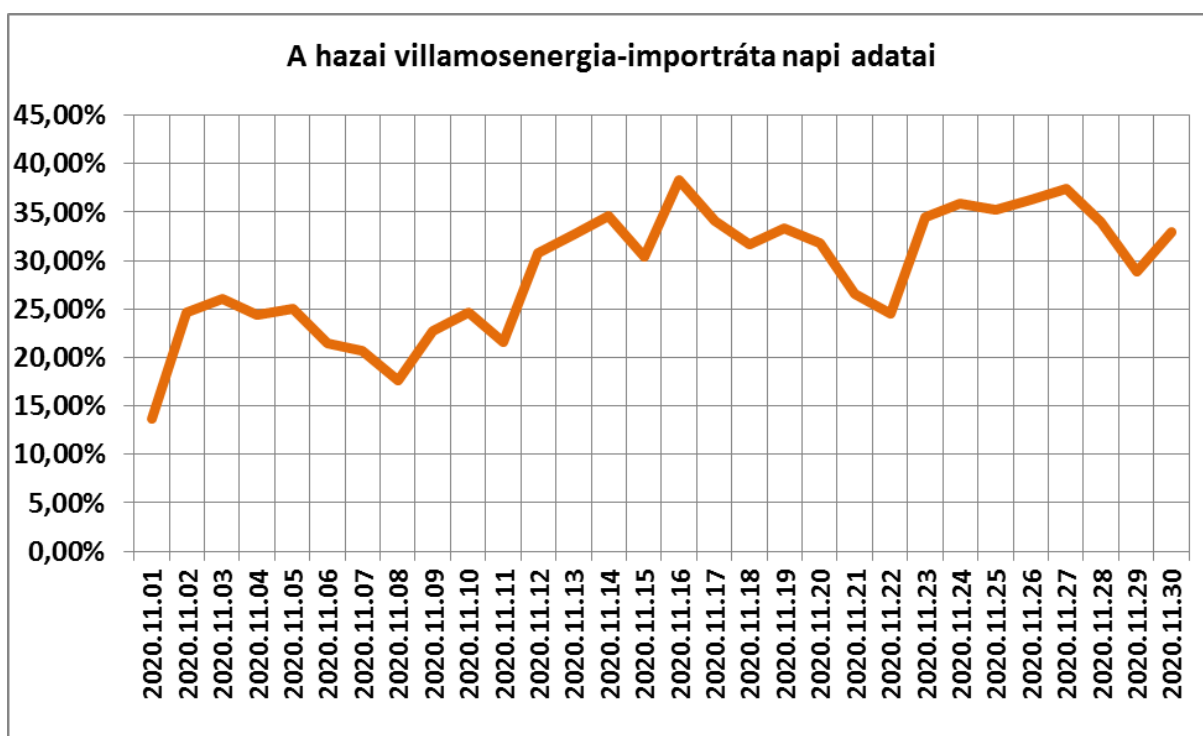
Novemberben a CO₂-mentes termelés aránya jelentősen (58,9%-ról 49,3%-ra) esett, viszont a paksi atomerőmű 3-as blokkjának karbantartása ellenére **a nukleáris energia szerepe 90%-ra nőtt**. Látható, hogy az időjárásfüggő termelés ellátásbiztonsághoz és karbonsemlegességhez való hozzájárulása a késő őszi és a téli hónapokban marginális.

² Az tüzelőanyagokból, illetve energiahordozókból az adott hónapban előállított villany mennyiségét a továbbiakban nem a termeléssel mutatjuk be (ami a naptári hatásokra nagyon érzékeny), hanem az átlagos havi bruttó teljesítménnyel. Ez a mutató a hitelesített tény rendszerterheléssel is könnyebben összevethető.



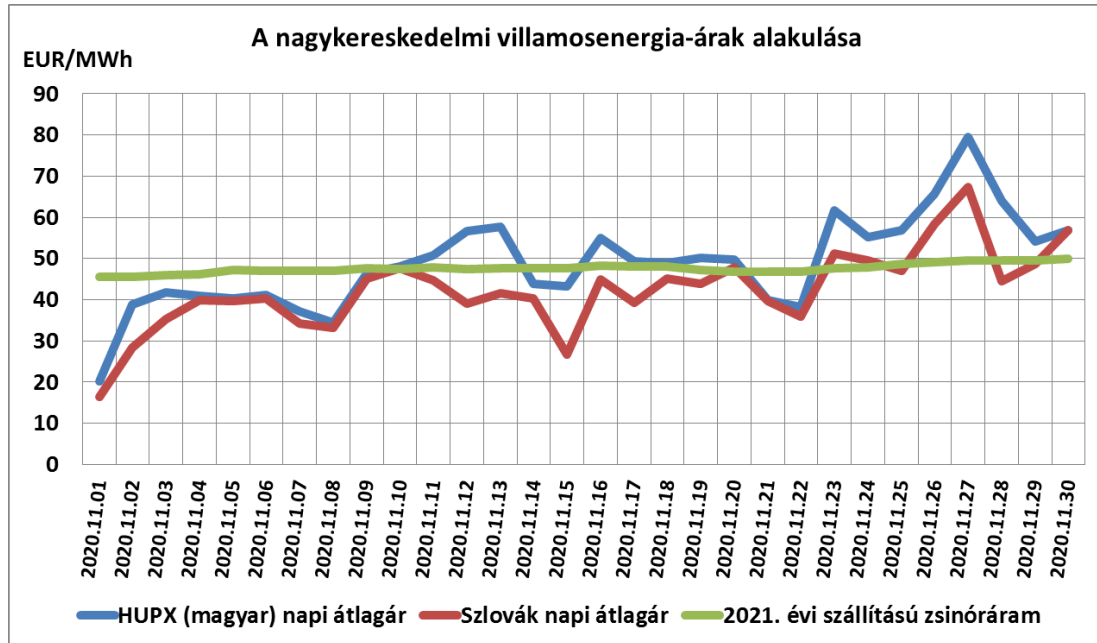
3) Importráta

A bruttó felhasználáshoz viszonyított **importarány havi átlaga novemberben jelentősen nőtt, 22,64%-ról 29,2%-ra.** A napon belüli import néhány esetben meghaladta a 35%-ot, legmagasabb értéke (38,4%-kal) november 16-án volt.



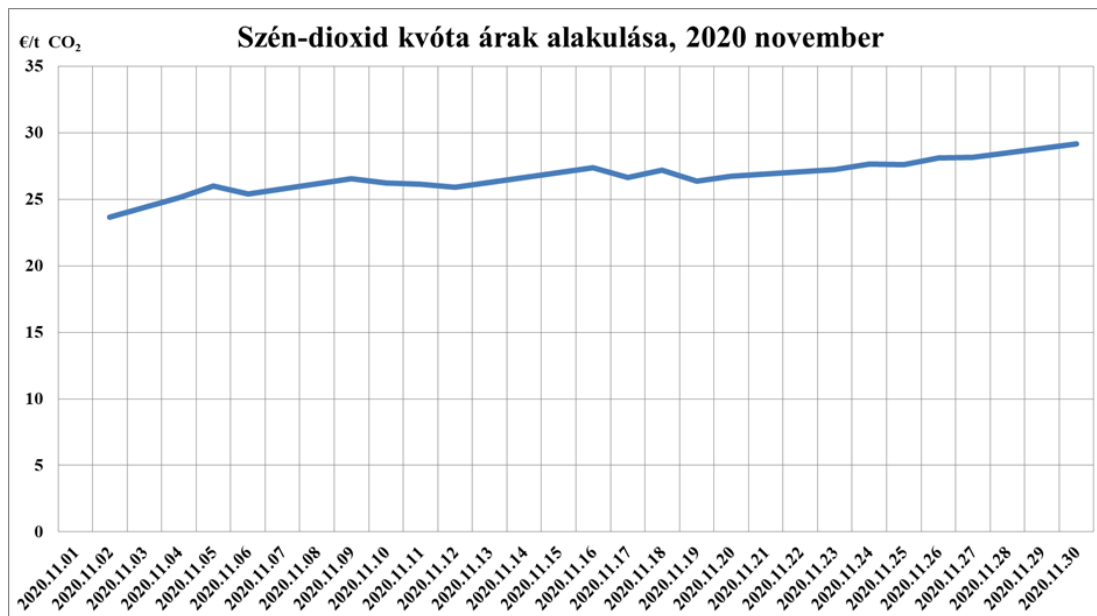
4) Villamosenergia-árak

A másnapi piac havi **nagykereskedelmi átlagára októberben 48,88 €/MWh volt, ami jelentősen (22%-kal) volt magasabb az októberinél.** Ez csak a tavaszi 23-30 €/MWh-ás árakhoz képest kiugró, 2018-hoz, vagy 2019-hez viszonyítva nem: akkor mindkét évben 50 €/MWh fölött volt az éves átlagár. **A csúcsárak a múlt hónapban egyes estéken a 100-120 €/MWh-t is elérték.** Novemberben a hazai árak többször is érdemben meghaladták a szlovák árakat.



5) Szén-dioxid-kvótaárak

A kvótaárak novemberben növekedésnek indultak és hó végére megközelítették a 30 €/tCO₂ árat. A november szén-dioxid-kvóta havi átlagára **26,6 €/tCO₂**, amely 5,5%-kal magasabb, mint az októberi átlagár volt (25,2 €/tCO₂).



6) Földgázárak

A földgáz átlagára szeptember óta 13 €/MWh körül mozog. **2020. novemberben az átlagár 13,3 €/MWh volt**, amely csak minimális csökkenés az októberi 13,5 €/MWh átlagárhoz képest. **A holland piacon az átlagár novemberben 13,7 €/MWh volt.** A holland árak emelkedése miatt hazai és a holland földgázárak közötti különbség csekély, a **holland tőzsdei átlagárak októberben és novemberben is kissé (2,5% és 3%-kal) meghaladták a hazai árakat.**

