

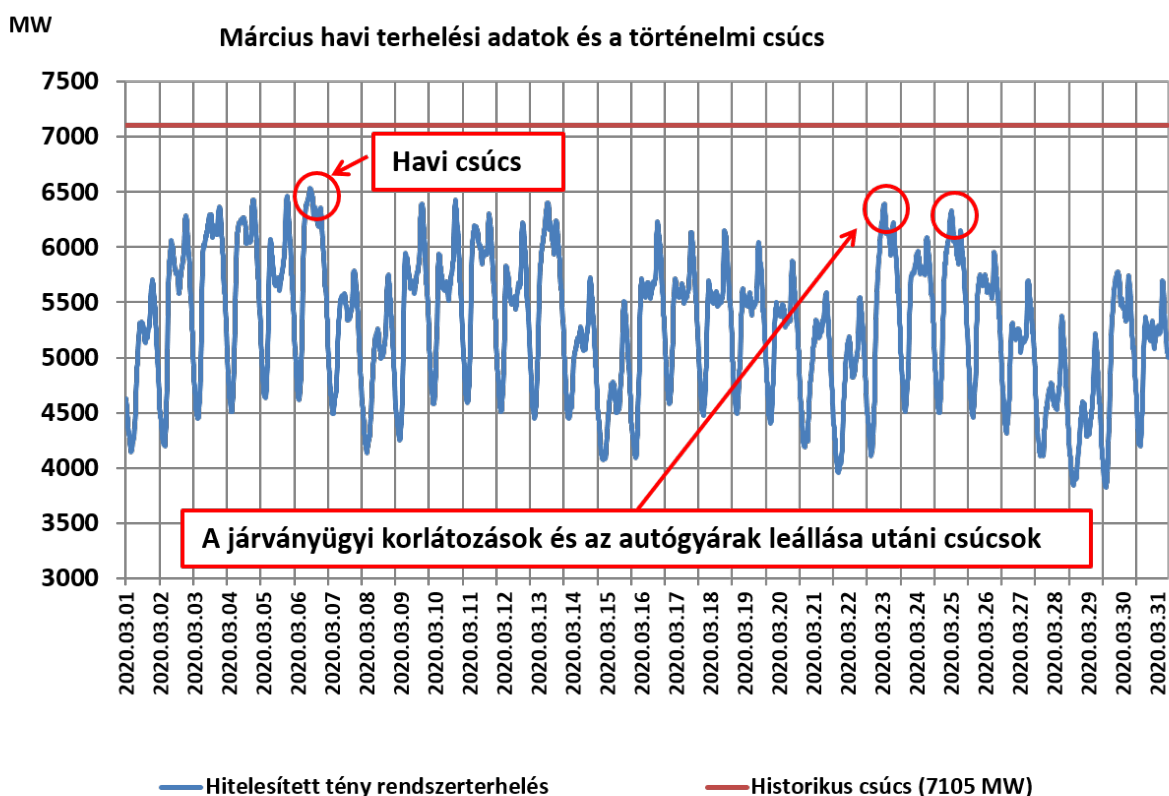
A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER HAVI ADATAI - 2020. MÁRCIUS

Dr. Hegedüs Krisztina, Győrfi László Krisztián, Dr. Hugyecz Attila – 2020. április 7.

Havi riportjainkban a MAVIR adataiból dolgozunk, melyekről az elmúlt hetekben beszámoltunk, hogy azokat számtalan torzító hatás terheli. Ilyen a MAVIR által nem mért háztartási méretű napelemek által megtermelt és elfogyasztott villamos energia mennyisége, amit a MAVIR adatai nem tartalmaznak (emiat a MAVIR által mért terhelési adatokból akár 450MW hiányzik). 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 elégítenünk, hisz a többi (lakossági napelemek által termelt villany) a fogyasztó magának megtermeli és egyben el is fogyasztja. Megjegyezzük, hogy energiapolitikai tervezéskor a lakossági napelemekkel is kell számolnunk, hiszen ha ezek nem termelnek, akkor a fogyasztó a közcélú hálózathoz kíván villamos energiát vételezni, amelynek túlsó végén ennek megfelelő erőműparknak kell állnia¹.

1) Csúcsigény

A 2020. március havi legnagyobb, negyedórás csúcsigény 6530 MW volt 2020.03.06-án (historikus csúcs 7105 MW). Ez a tavaly márciusi legnagyobb értéket (6294 MW) jelentősen, 236 MW-tal meghaladta, sőt ezt a tavaly március havi csúcsot 2020 márciusában egyes időszakokban, már a járványügyi korlátozások bevezetését követően is túlszárnyalta, így március 23-án (6381 MW) és március 25-én (6330 MW) is.

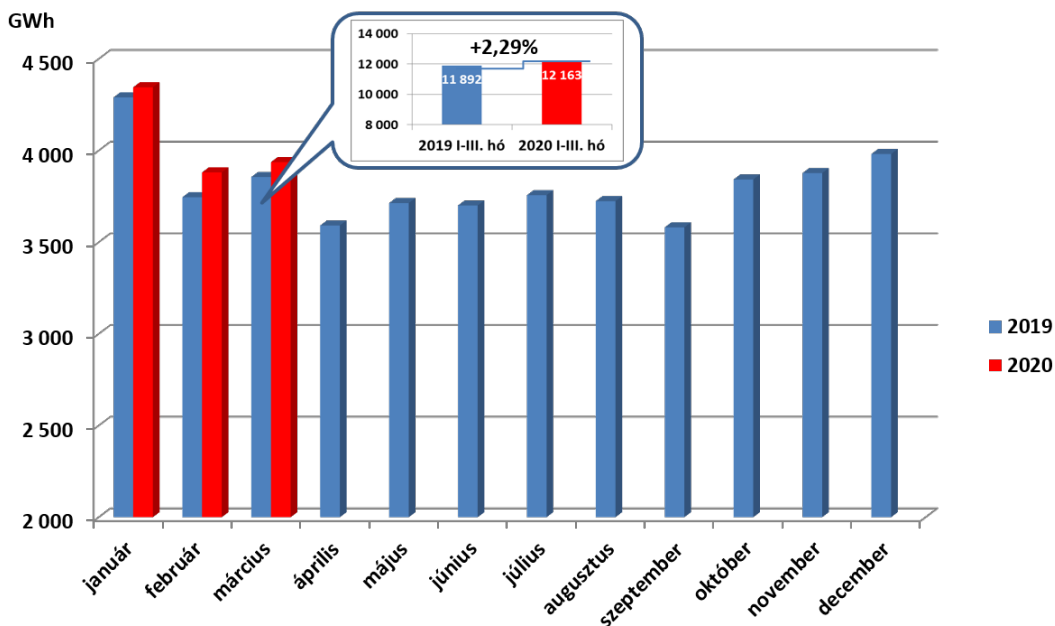


¹ Az adatok forrása: MAVIR, HUPX, HUDEX, CEEGEX, TTF, EMBER.

2) Bruttó felhasználás

A **2020. március havi bruttó felhasználás** 3937 GWh volt, ami **2,11%-kal (81 GWh) haladta meg a 2019. márciusit**, ami a járványt figyelembe véve meglepőnek tűnhet. A MAVIR adatai szerint 2020. 1. negyedévében (**2020Q1**) a **bruttó villamosenergia-felhasználás 2,29%-kal haladta meg 2019Q1 hasonló adatát**, ebben az ideai szökőnap is szerepet játszott. (A MAVIR adatszolgáltatására hivatkozó portfolio.hu cikk ezzel szemben 2020Q1-re 5%-os csökkenést írt. Ez ügyben is kapcsolatban vagyunk a MAVIR-ral: mai telefonbeszélgetésünk során nem tudták megerősíteni a csökkenést, ők is növekedést jeleztek. Jelezték, hogy a hírportálnak adott kommunikációs anyagot megnézik, utána néznek).

A bruttó villamosenergia-felhasználás alakulása



A márciusi adatokhoz néhány megjegyzést fűzünk:

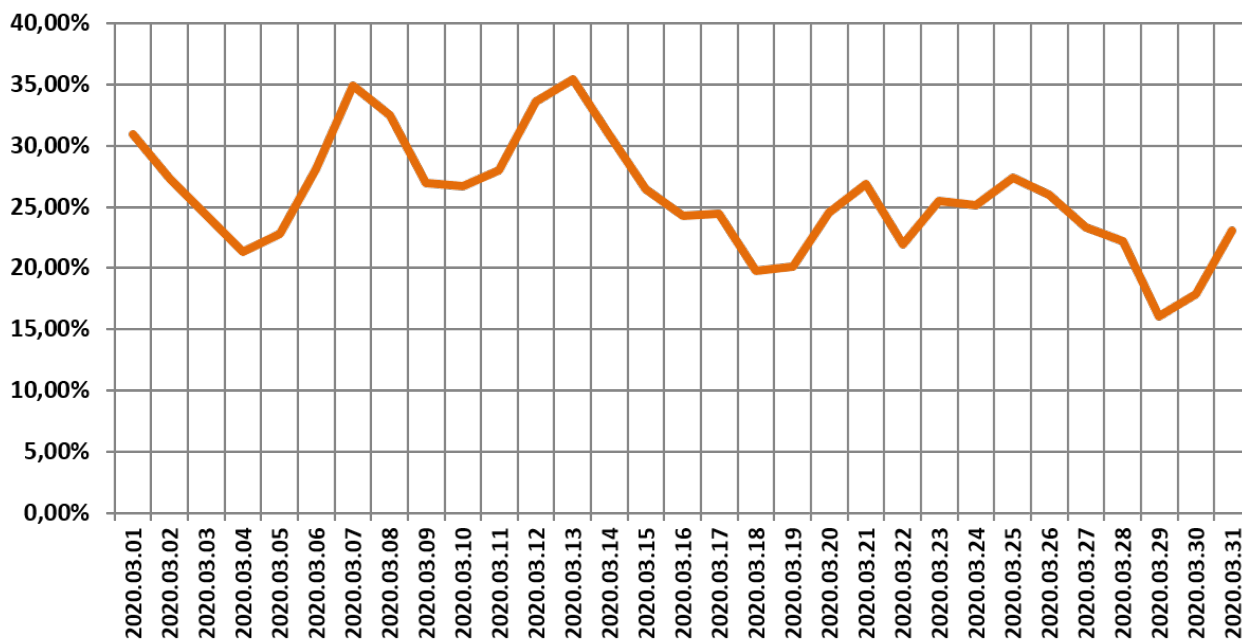
- ▶ A járványügyi korlátozások nem érintették az egész hónapot, csak fokozatosan, a hónap második felétől léptek életbe. **Az intézkedések bizonyos szektorok esetében emellett nem jártak az igények csökkenésével, hanem a fogyasztás áttevődött a lakossági szektorba (home office).**
- ▶ Az ipar részleges leállítására a hónap második felétől fokozatosan került sor. Az ipari termelés csökkenésének villamosenergia-felhasználásra gyakorolt hatását tompítja, hogy **a nagy fogyasztók esetében nem ritka, hogy villamosenergia-igényüket nem teljes mértékben a közcélú hálózatról, hanem részlegesen saját erőműveikkel látják el**, melyek adatai ugyancsak nincsenek benne az országos fogyasztási statisztikákban.
 - E téren megjegyezzük, hogy ezen erőművek sokszor technológiai hő- és gőzigényeket elégítenek ki, így az üzemi villanytermelés hőkiadás-vezérelt
 - Március második felében ugyan a gázár enyhén, a CO₂-ár érdemben csökkent, de a nagykereskedelmi villanyár nagyobb mértékben zuhant, így – azokon a helyeken, ahol az üzemi erőmű nem hőkiadás-vezérelt – ott célszerű volt saját termelés helyett a villanyt a nagykereskedelmi piacokon megvásárolni (ez úgy növelhette a MAVIR által mért terhelést, hogy az ipari termelés nem változott, így részleges magyarázat lehet a március 23-i heti csúcsterhelésekre)
- ▶ **Összességében a járvány hatása a márciusi fogyasztási adatokon még kevésbé érhető tetten, illetve más hatások elfedik azt. Hangsúlyozni szükséges ugyanakkor, hogy áprilisban, illetve az év hátralevő részében – a külföldi tapasztalatok alapján – a helyzet jelentősen változhat.**

A havi bruttó villamosenergia-termelés **2648 GWh** volt, melynek **felét az atomerőmű termelte.**

3) Importráta

A bruttó felhasználáshoz viszonyított importarány átlaga **25,8%** volt, **legnagyobb értéke** pedig **meghaladta a 35%-ot (35,4%)**. A hónapban **az import-export szaldó maximuma 2711 MW** volt, március 12-én.

A hazai villamosenergia-importráta napi adatai

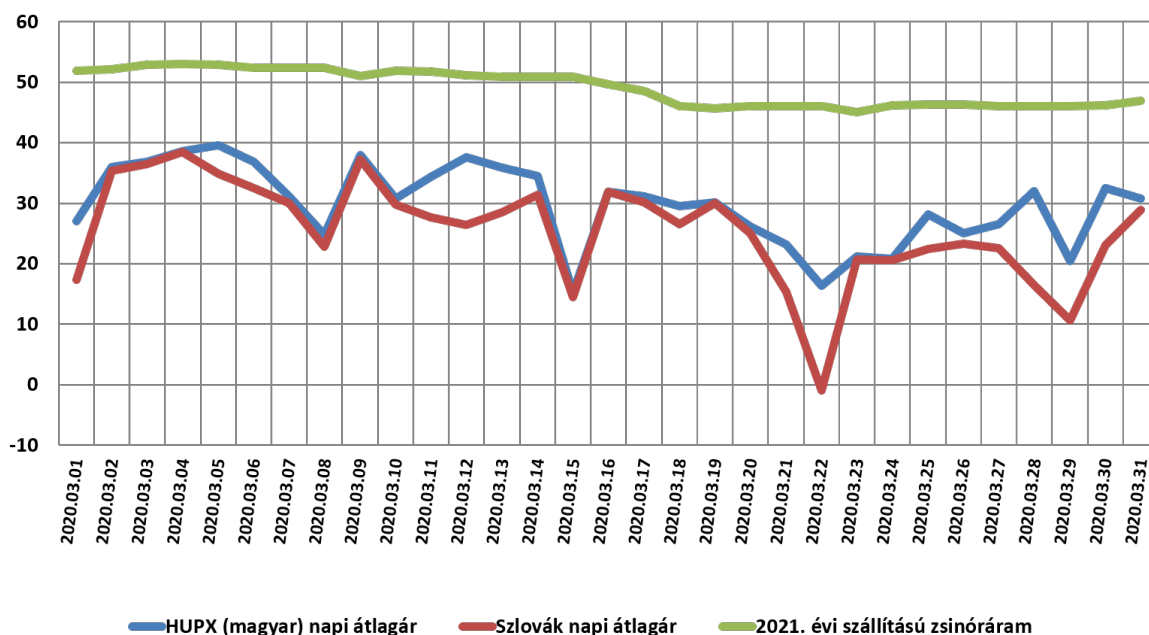


4) Villamosenergia-árak

A másnapi piac havi nagykereskedelmi átlagára **29,76 €/MWh** volt, ami a 2019-es **50,36 €/MWh-s éves átlagánál 20,6 €/MWh-val alacsonyabb**. A magyarországi átlagár **4,29 €/MWh-val** volt magasabb a szlovákiainál. **A koronavírus beköszöntével** (március hónap közepétől) **jól látható** a másnapi szállítású villamos energiára vonatkozó magyar **árak zuhanása (kék görbe)**, az **áresés** a hónap második felében **kb. 10 €/MWh**. A koronavírus miatt **a gazdaság jövőbeni prosperálására vonatkozó bizonytalanság is felerősödött**, ezért a **2021. évi szállítású zsinórtermék** árára is esett, a jövő évi termék ára **kb. 5 €/MWh-val csökkent** (zöld görbe).

A nagykereskedelmi villamosenergia-árak alakulása

EUR/MWh



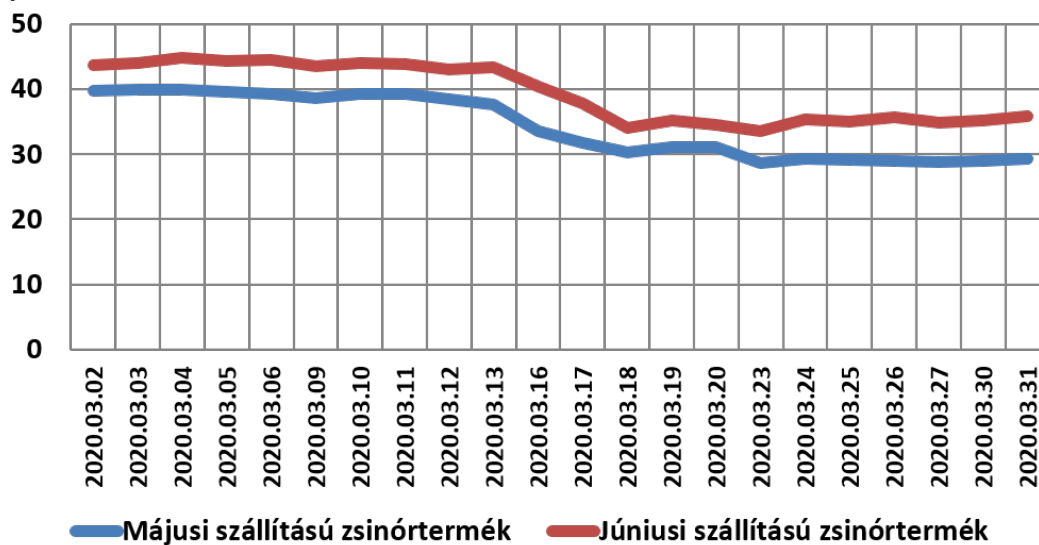
Még jelentősebb volt a hatás a szlovák árampiacon, ahol az átlagár a hónap utolsó harmadára **19 €/MWh-ra csökkent és március 22-én negatív ár alakult ki (-0,98 €/MWh)**. (Ugyanez volt a helyzet a cseh piacon, ami lényegében együtt mozog a szlovákkal).

Feltételezhető, hogy ennek oka az, hogy a kelet-közép-európainál drasztikusabb nyugat-európai járványhelyzet miatti igénycsökkenés jelentősebb hatást gyakorolt a szlovák (és a cseh) piacra.

A hazai piacon a májusi és júniusi hónapokra vonatkozó kereslet-kínálati és termelési költségekre vonatkozó **várakozások szignifikáns hatással voltak a májusi és a júniusi szállítású zsinórtermékek áraira is. A koronavírus beköszöntével (március közepétől) ezek is 10 €/MWh-val zuhantak.**

A hazai májusi és júniusi szállítású zsinórtermékek alakulása márciusban (munkanapok)

€/MWh



5) Szén-dioxid-kvótaárak

Mind a széntüzelésű, mind a gáztüzelésű erőművek számára meghatározó költségtényező a szén-dioxid-kibocsátás ára (szénerőmű esetében 1 tCO₂/MWh, gázerőmű esetén 0,4 tCO₂/MWh a fajlagos). A koronavírus a villamosenergia-szektor és az ipar CO₂-kibocsátásának csökkenésén keresztül fejti ki hatását (visszaeső termelés → csökkenő CO₂-kibocsátás). A szén-dioxid-kibocsátás ára márciusban tonnánként **közel 24 euróól 18 euróra (negyedével) csökkent**. A legmagasabb kvótaár március 10-én **24,07 €/tCO₂ volt**, míg a legalacsonyabb március 18-án **15,24 €/tCO₂**, amely **38,68%-os csökkenés** mindössze 1 hét alatt.



6) Földgázárak

A koronavírus a jövőbeni földgázkereslet várt csökkenésén keresztül a másnapi szállítású földgáz nagykereskedelmi átlagárát is csökkentette. **Az átlagár** 2020. márciusban **9,75 €/MWh** volt, ez csak **alig több mint fele a 2019. márciusi átlagárnak** (18,03 €/MWh). A hazai átlagárak márciusban **12,3%-kal voltak magasabbak**, mint a holland tőzsdei árak (TTF másnapi árak).

