

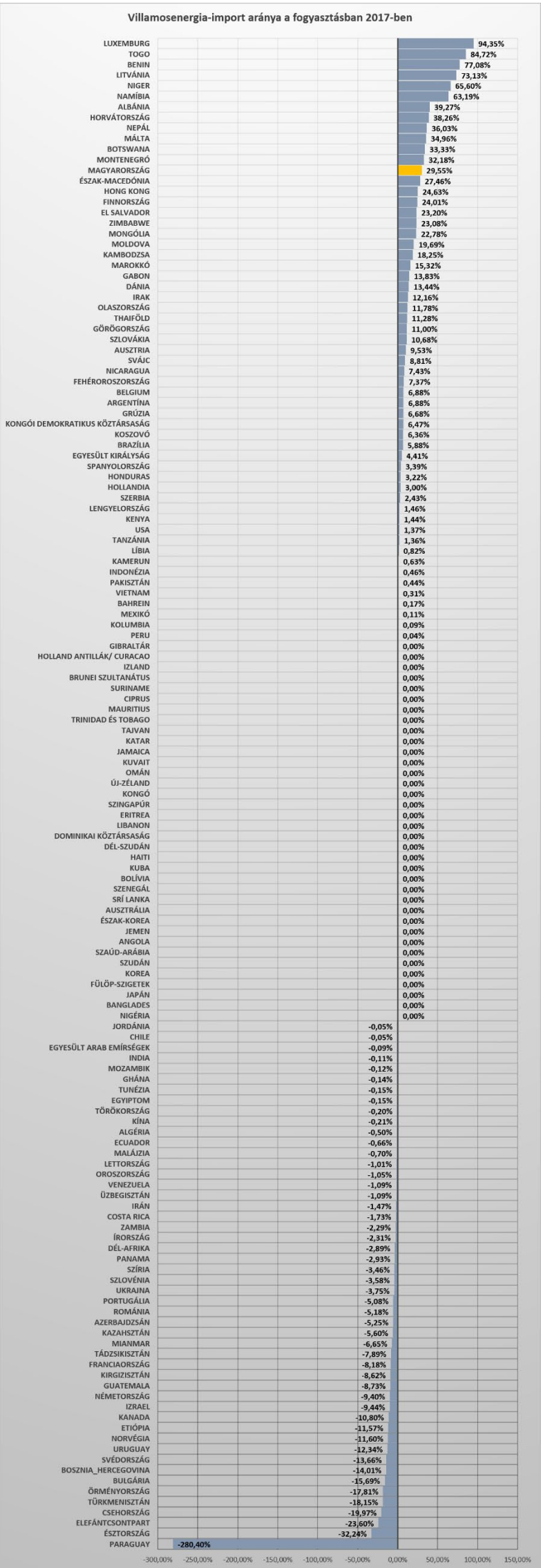
VILLAMOSENERGIA-KITEKINTÉS:

IMPORTARÁNYOK, FOGYASZTÁS, LOW-CARBON TERMELÉS RÉSZARÁNYA GLOBÁLISAN

Dr. Hegedüs Krisztina, Dr. Hugyecz Attila – 2020. március 18.

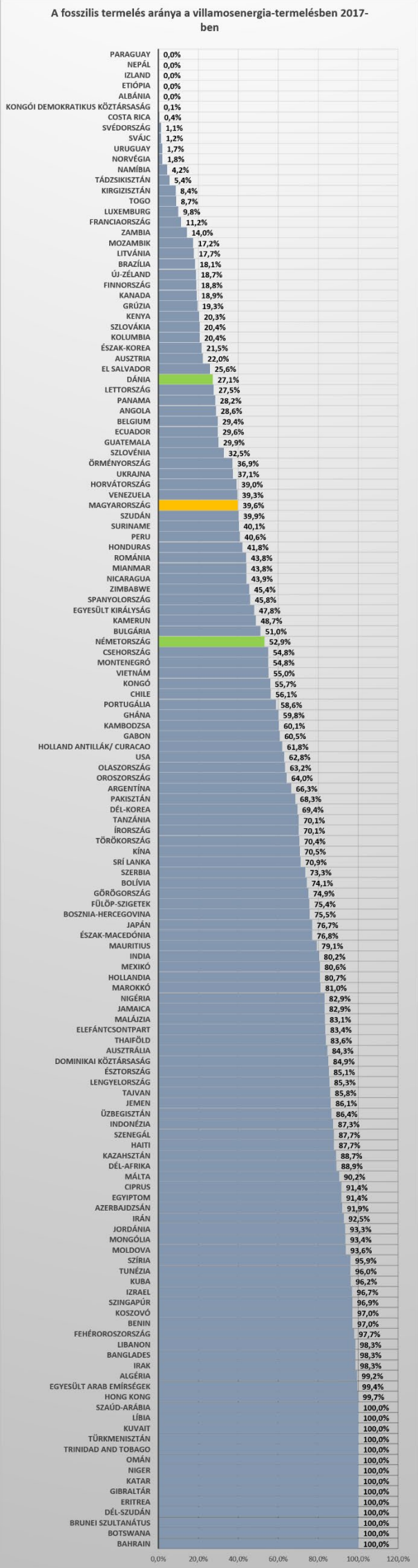
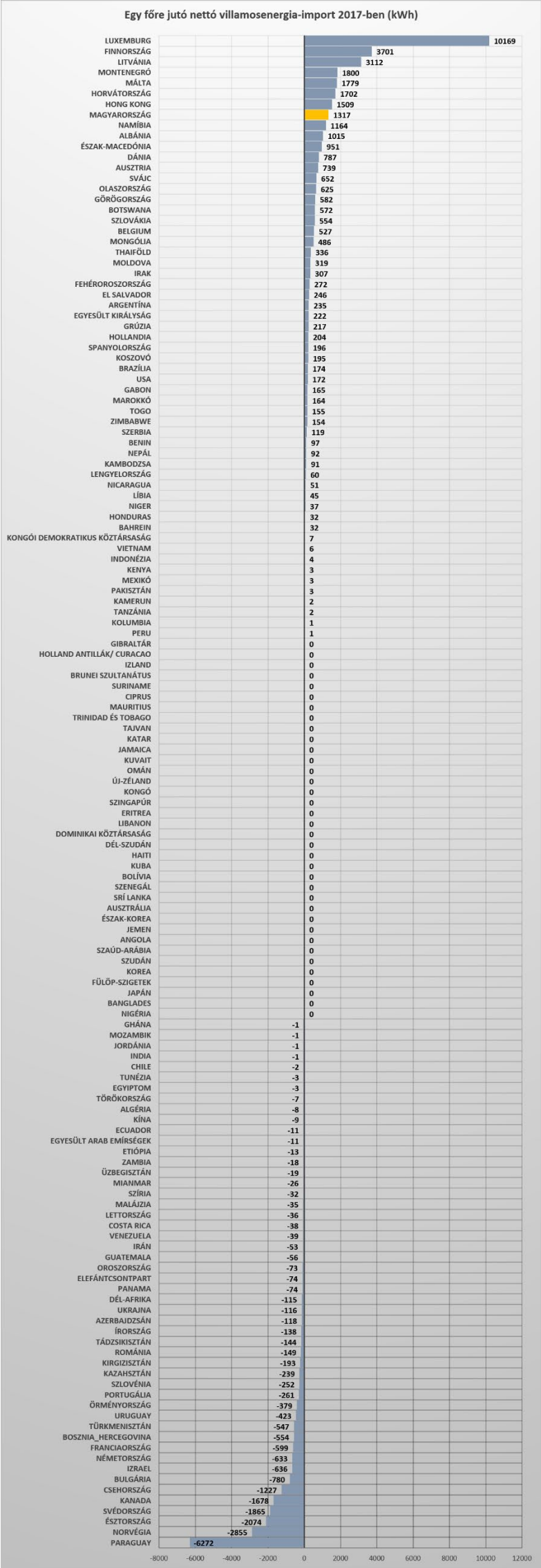
- ▶ **A villamos energia import-export szaldó abszolút értékében mérve hazánk a 7. legnagyobb villamosenergia-importőr a vizsgált 143 ország közül,** pedig csak a 80. legnagyobb népességű ország vagyunk.
- ▶ **Olaszország a világ 2. legnagyobb villanyimportőre, Finnország az 5., az Egyesült Királyság a 6. helyzett.**
- ▶ **Németország a világ 2. legnagyobb villanyexportőre,** Franciaország a 4. helyezett. Az exportőrök élvonalában van még Svédország, Norvégia és Csehország is.

- ▶ **A villamosenergia-import fogyasztásban mért arányában (importrátában) globálisan is élenjárók vagyunk, a 13. leginkább függő ország vagyunk,** és ebben jellemzően olyan országok előznek meg minket, amelyek kicsi vagy törpeállamok, vagy fejletlen villamosenergia-hálózattal rendelkeznek (alig van fogyasztás, ill. nincs importvezeték).
- ▶ **Az évente 20 TWh-nál több villanyt fogyasztó országok között az importrátában világelősök vagyunk!**
- ▶ **Az export fogyasztáshoz viszonyított arányában kiemelkedő Észtország, Csehország, Bulgária, Bosznia-Hercegovina és Svédország.**



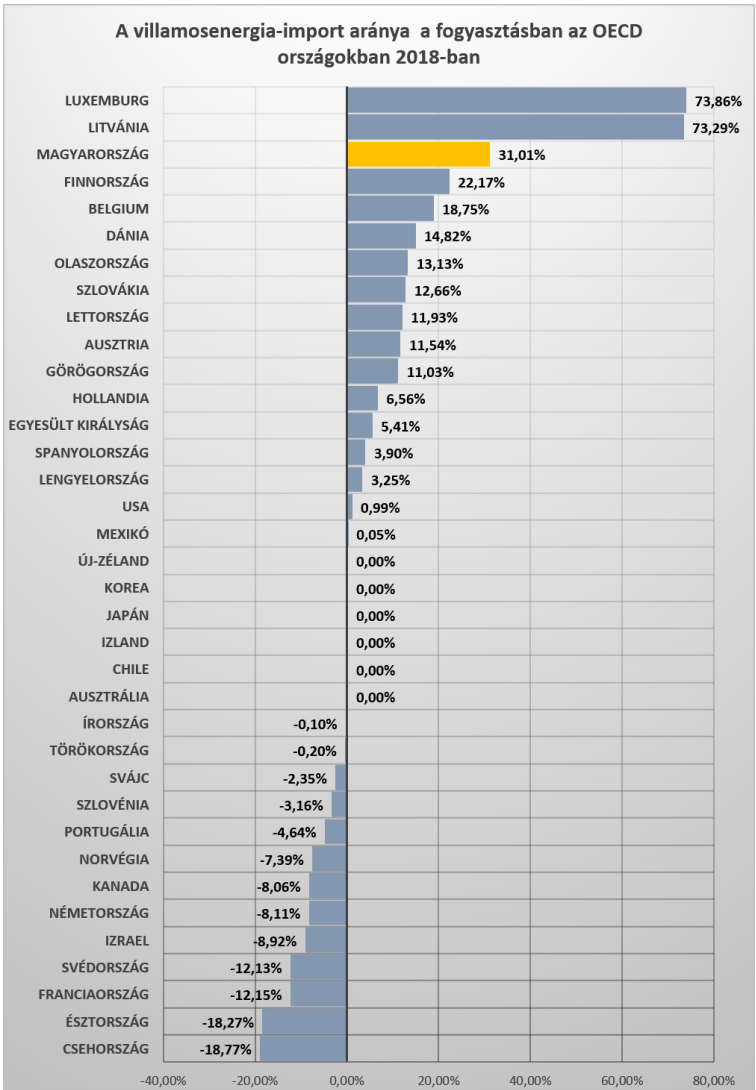
- Egy főre jutó villamosenergia-importban globálisan a kiemelkedő 8. helyen állunk.
- Egy főre jutó importban élenjárók a finnek és a litvánok is, de Montenegró, Málta és Horvátország is kiemelkedő.
- Egy főre jutó villamosenergia-exportban Európából kiemelkednek a norvégok, az észtek, a svédek, a csehek és a bolgárok is.

- A fosszilis termelés aránya a villamosenergia-termelésben hazánkban 2017-ben 39,6% volt, ezzel a közepesen tiszta termelők között vagyunk globálisan (44. legtisztább). Megelőz minket Dánia, utánunk kullog Németország.
- A világ 5 országa megoldja pusztán megújulókkal, de NEM IDŐJÁRÁSFÜGGŐ megújulókkal. Ezen 5 ország közül 4-ben a vízenergia részaránya 99,7% fölötti, Izlandon a víz+geotermikus energia aránya 99,95%.
- 20% fölötti időjárásfüggő megújulás (vRES) részaránnyal 8 ország bír, ebből az európaiak Dánia (50%), Litvánia (40%, nem releváns, mert a fogyasztáshoz mérve kis termelésben éri el ezt a részarányt, importrátája 73%), Írország (24%), Spanyolország (23%), Németország (22%) és Portugália (22%).
- Dánia teljes megújulás részaránya 73%, ebből 50 százalékpont időjárásfüggő, 23 százalékpont biomassza.

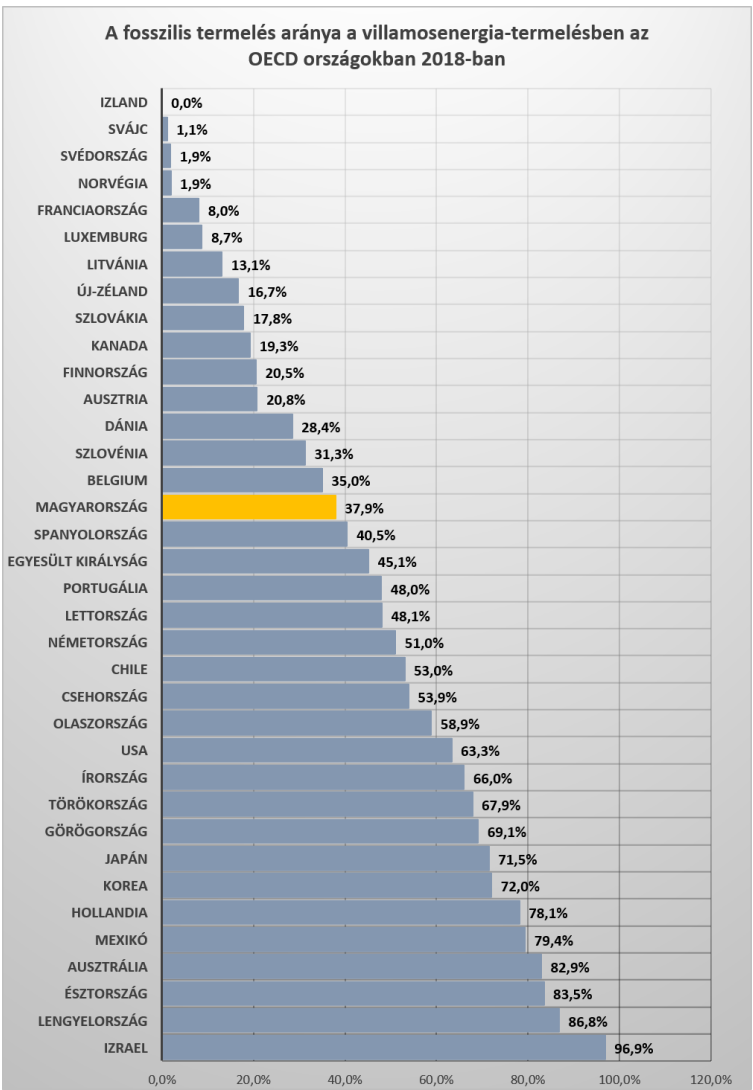


OECD-országok között

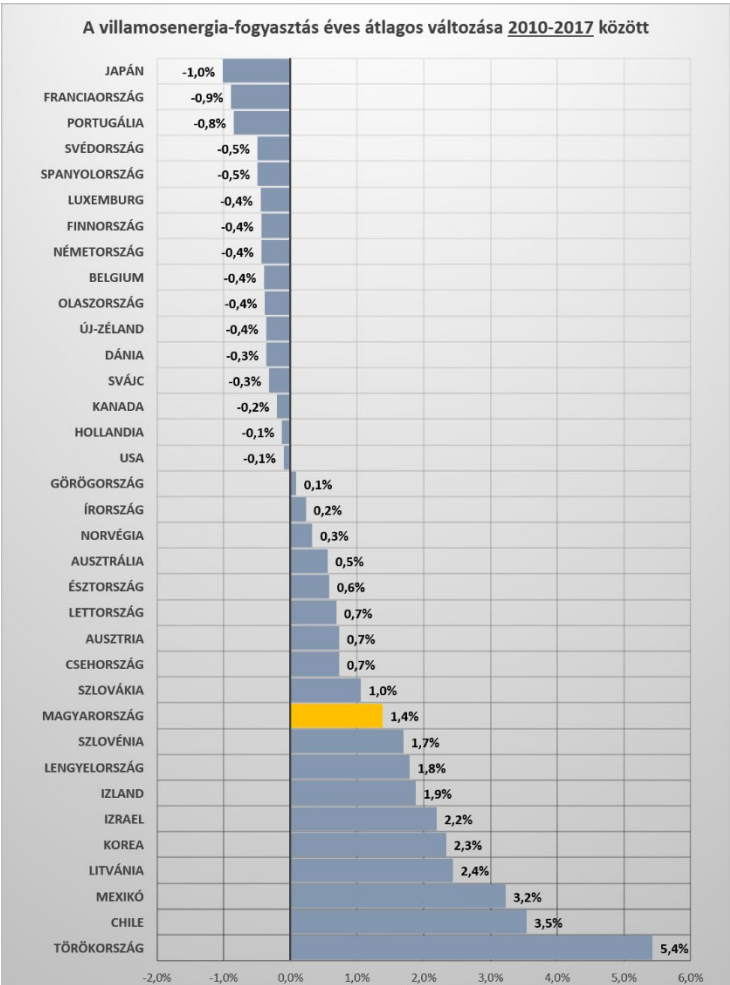
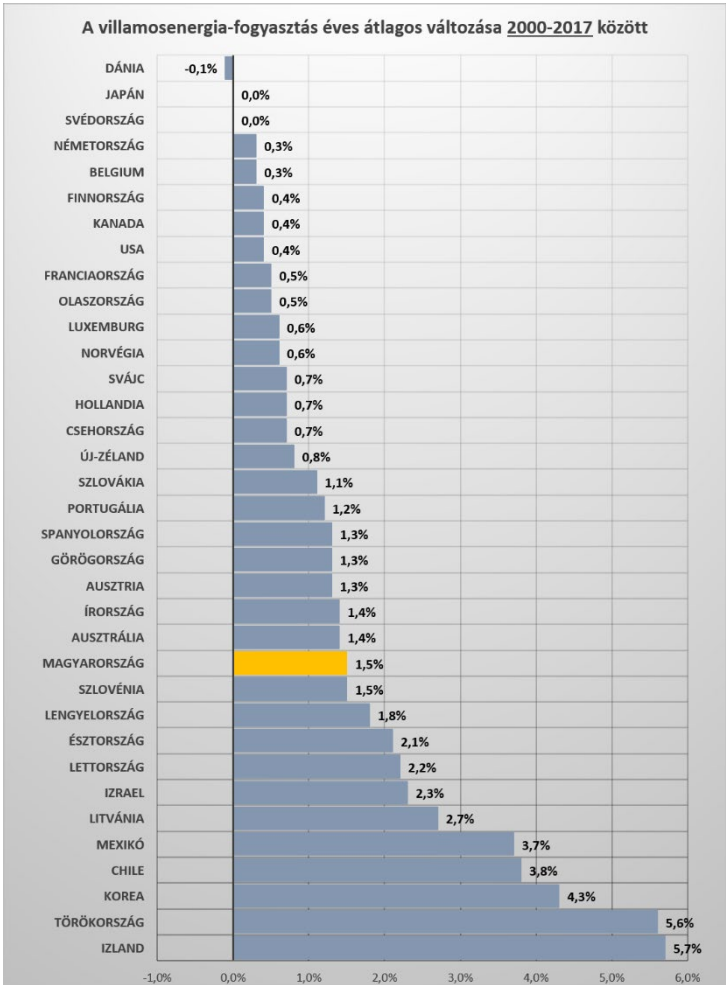
- **Az OECD országok között a magyar importarány dobogós, 3. helyezett,** hazánkat csak a kicsi Luxemburg és Litvánia előzi meg. (2018-as adatok alapján)



- **A fosszilis termelés aránya a villamosenergia-termelésben** hazánkban 2018-ban 37,9% volt, ezzel **az OECD 36 tagországa között a 16. helyen állunk.**
- **A tisztább országok közül a legtöbb egyaránt víz és atomenergiát, vagy többségében vízütemet használ** villamosenergia-termelésre, így tud alacsony CO₂-kibocsátású rendszert üzemeltetni.
- **Dánia ez esetben is kivétel, a szél és biomassa részaránya 71,5%.**



A villamosenergia-fogyasztás az OECD országokban 2000-2017 között 3 ország kivételével nőtt (teljes OECD fogyasztás is nőtt), **2010-2017 között viszont az országok felében csökkent** (de a teljes országcsoportban minimális mértékben nőtt). Az elektromos autózás terjedése miatt a jövőben érdemi csökkenés nem várható, és a kelet-közép-európai OECD-országokban 2010-2017 között is érdemi növekedést láttunk.



Az anyagban felhasznált adatok forrása: IEA (2019): Electricity information 2019