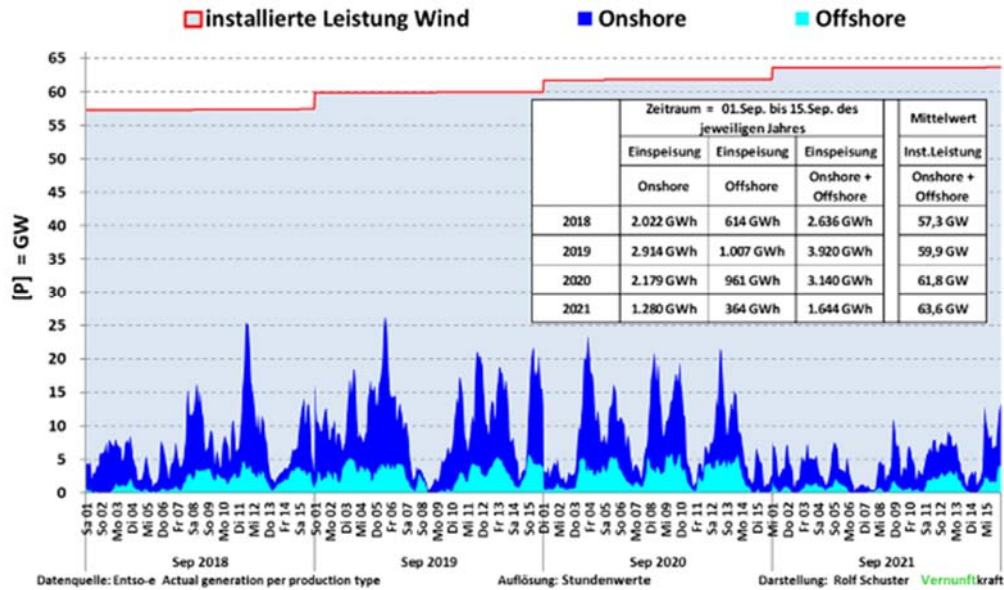


A természet bosszantja a klímavédőket

A megújuló energiatermelés értékelése és bírálata szempontjából elsősorban a németországi fejleményeket érdemes figyelemmel kísérni, mivel az Energiewende keretében itt a legnagyobb a szél- és naperőművek kiépítettsége. Ezért e honlapon gyakran adunk tájékoztatást a **németországi áramtermelés** alakulásáról.

Most éppen úgy fest, mintha a természet a klímavédőket szeretné bosszantani, de hát a természet már csak ilyen. Az **1. ábrán** összehasonlításul a szeptember első felének szélerőművi áramtermelési függvényeit látjuk, egymás mellett 2018-tól 2021-ig.



1. ábra. Szeptemberi szélerőművi termelések (2018 – 2021)

Megdöbbenőnek tűnhet, hogy 2021-ben (szeptember első 15 napján) a szélerőművi termelés csupán 41,9 százaléka a 2019 évi termelésnek. A természetben ilyen eltérések elég gyakran előfordulnak. A felső piros színű függvény a szélerőművek beépített teljesítőképességének (kapacitásának) évenkénti növekedését ábrázolja, amely megközelíti a 64 GW-ot. Ha figyelembe vesszük a kapacitás növekedését, a 2019 évi termeléssel összevetve inkább csak 39,3 százalékról beszélhetünk. De nem is annyira az összehasonlítási adatok az érdekesek, hanem a függvények alatti területek, melyek szerint e hatalmas beépített kapacitás 2021 szeptember első felében csupán 1644 GWh energiát adott a hálózatra (l. a táblázatban). Ebben a fél hónapban ez csupán 7,2 százalékos kihasználást jelent. Pedig egyszerű dolog történt: gyenge volt a széljárás. Figyelmeztetjük a dekarbonizálókat, hogy ilyen időjárási viszonyokra bármikor számítani lehet, még 2038 után is. De akkor vajon miből fogják a hiányzó energiát fedezni?

A **2. ábrán** azt látjuk, hogy az árambörze milyen érzékenyen reagál az ilyen kritikus állapotokra. Az áramár 30-60 €/MWh (cent/kWh) -ról szinte felugrott 110-180 €/MWh-ra, amit a

fogyasztók már nehezen viselnek el. De juthatunk ennél sokkal fontosabb felismerésre is: rendkívül energiahiányossá vált a rendszer! Az atomerőművek és a szénerőművek leállításával



2. ábra. A megújuló energiatermelés és a tőzsdei áramár alakulása

a helyzet e szempontból egyre csak romlani fog. Németországnak szembe kell néznie az energiaellátás biztonságának folyamatos romlásával. A tervezett szél- és naperőművi kapacitásokkal távolról sem lehet annyi villamos energiát termelni és eltárolni, amennyivel egy ilyen 15 napos energiahiányos állapotban a fogyasztói igényeket el lehetne látni.

Az egyik legutóbbi cikkünkben a krízisjelek között említést tettünk arról, hogy a várható áramkimaradásokra való felkészülés jegyében Németországban már sorozatban gyártják és árulják a kisteljesítményű benzin és dízelmotoros áramtermelő berendezéseket, és éppen a zöld politikusok sietnek ilyeneket beszerezni. Valamit mégis csak tudnak. De a pártösszejöveteleken erről biztosan nem esik szó.

A politikusok, sajnos nincsenek tisztában a biztonságos energiaellátás fontosságával!

(Petz Ernő, 2021. 09.18.)