

AZ OSZTRÁK ENERGIALOBBI VALÓJÁBAN CSAK A JÓ ÜZLETET FÉLTI

A víz elfut, az erőmű marad

Az utóbbi években az osztrák–magyar kapcsolatok kiegyensúlyozottnak mondhatóak, hiszen sok gazdasági és politikai kérdésben egyetért a két ország, vagy közeli az álláspontjuk, de az atomenergia sajnálatos módon nem tartozik ebbe a körbe.



SZÖVEG HÁRFÁS ZSOLT

Idén negyven éve, hogy Ausztriában népszavazást tartottak, és pár ezres szavazattöbbséggel szomszédaink úgy döntöttek, nem indítják el Zwentendorfban a már kész atomerőműüket, lemondva ezzel 700 megawatt villamosenergia-teljesítményről, ami az ország villamosenergia-szükségletének tizedét fedezte volna. Ettől kezdve Ausztria sokszor az európai zöldmozgalmaznál is vehemensebben ellenzte és az állami politika szintjére emelte az atomenergia alkalmazásának elutasítását.

Az osztrákok négy évtizedes atomellenes álláspontjukkal lassan magukra maradnak német szomszédjukkal együtt Európában. Ma a világ számos országa, vezető gazdasági nagyhatalmak és feltörekvő országok egész sora a fenntartható fejlődés érdekében az atomenergia és a megújuló energiaforrások együttes alkalmazása mellett teszi le a voksát. Mértékadó nemzetközi szakmai szervezetek, köztük a Nemzetközi Energiaügynökség (IEA) egyértelművé tették: a globális klímavédelmi célok elérése érdekében a megújuló energiaforrások mellett a jövőben megkerülhetetlen szerepe lesz az atomenergiának is.

Bécs szembemegy a globális törekvésekkel, hiszen február 22-én Ausztria az Európai Bíróságon elvi és politikai indokokra hivatkozva megtámadta a Paks II. atomerőmű állami támogatására adott európai bizottsági jóváhagyást. Előtte beperelte az Egyesült Királyságot is a Hinkley Point C atomerőművi beruházás megvalósítása miatt. Joggal merül fel, hogy Ausztria miért támad minden olyan országot, amely atomenergiát alkalmaz? Vajon mi áll a szélsőséges atomellenesség mögött? A tények, mint tudjuk, makacs dolgok, ezért vegyük őket sorra.

A két új, 3+ generációs, VVER-1200 típusú blokk paksi telephelyen való megépítése érdekében Magyarországnak összesen 6 uniós engedélyt kellett megkapnia az elmúlt években. Az uniós jóváhagyás azt jelenti, hogy Magyarország döntése a két új orosz blokk megépítésével kapcsolatban szakmailag helyes és indokolt, valamint az európai jognak és jövőképeknek is megfelelő döntés volt. Emellett az Európai Unióban alapvető, hogy a villamosenergia-mix összetételét minden ország maga határozhatja meg, tehát annak eldöntése, hogy milyen energiahordozóból nyernek az egyes országok energiát, az a tagállamok elvitathatatlan joga, amit minden tagállamnak tiszteletben kell tartania. Ausztriának is.

Térjünk rá az osztrákok atomenergia-mentességére. Általánosságban elmondható, hogy az atomerőművekből származó villamos energiát nem lehet felcímkézni például „radioaktív” címkével, de a fizika alapvető törvényei szerint sem lehet azt mondani az áramnak, hogy tartsa tiszteletben az országhatárokat, és ne lépjen be az atomerőműben termelt áram egy atomellenes ország villamosenergia-rendszerébe. Triviálisan hangzik, de ez a valóság.

Ausztria 2016-ban Németországból 12,5 terawattóra, Csehországból pedig 10,1 terawattóra villamos energiát importált. A németeknél 2016-ban a termelés 13,1 százalékát biztosította az atomenergia, a cseheknél pedig 29,4 százalékát. Mindez azt jelenti, hogy az összességében 22,6 terawattóra osztrák importból – bárhonnan is nézzük – 4,6 terawattóra, azaz az import mintegy húsz százaléka atomerőművekből származott!

Ausztria az importtal tehát atomenergiát is felhasznál, amivel megsérti saját atomellenes törvényét. Ha ugyanis egy ország villamos energiát importál egy

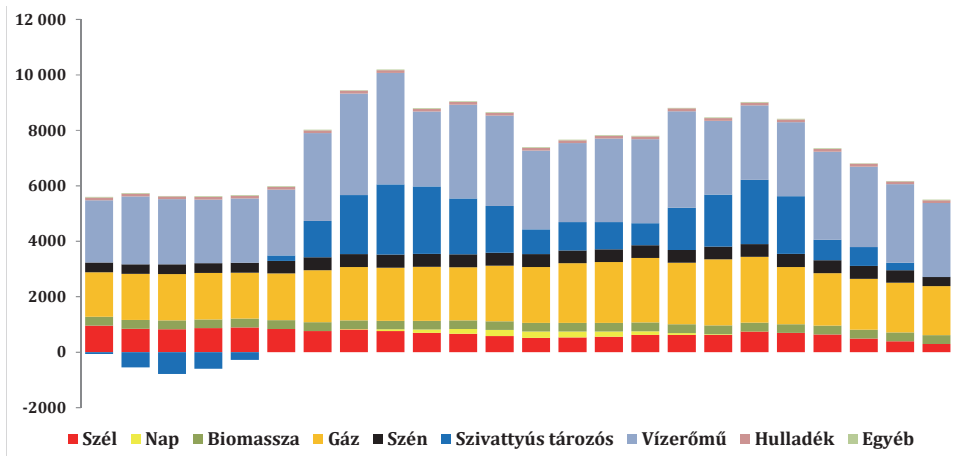


Az ausztriai Kaplung Limberg II. szivattyús-tározós erőmű

olyan államból, ahol atomerőmű működik, akkor máris sántít a fenn hangoztatott atomenergia-mentesség. Elvileg Ausztria atomellenes, ám a valóságban atomerőművi áramot is használ.

Arról sem szabad megfeledkezni, hogy Ausztria domborzati és vízrajzi adottságai energetikai szempontból sokkal jobbak, mint Magyarorszáké. Nyilván Ausztria is a saját adottságaiból indul ki. Ott, ahol annyi a hegyi folyó és patak, sőt, a Dunán is számos vízlépcső van, nem kérdés, hogy erre kell alapozni az erőművi struktúrát. Az osztrák 22 ezer megawatt erőművi kapacitásból a vízerőművek 8600, a szivattyús-tározós erőművek 3400, a gáz- és szénerőművek pedig mintegy 5000 megawatt teljesítményt képviselnek. A nagy vízerőművi részarány eredményeképpen az osztrák éves termelésből a vízerőművek 60-65, a hőerőművek pedig mintegy 30 százalékkal részesülnek. Ilyen körülmények között könnyű „elvi alapon” atomellenesnek lenni.

Az ausztriai víz- és szivattyús-tározós erőművek súlyponti szerepe közismert. Azon a napon, amikor Ausztria beadta keresetét a Paks II. projekt ellen az Euró-



Ausztriai villamosenergia-termelés összetétele a Paks II. projekt bírósági megtámadása napján, 2018. február 22-én 0–24 h között (MW). Adatok forrása: APG

pai Bíróságon, 2018. február 22-én, ezek az erőművek biztosították az osztrák termelés több mint 50 százalékát, de láthatóan nagyon jelentős volt a gázt és szén használó erőművek termelése is. Nagyon gyakoriak az olyan időszakok, amikor a vízerművek akár 80–85 százalékos részarányt is képviselnek. Ugyanakkor világos, hogy nem lehet 100 százalékban megújulóra alapozni egy ország villamosenergia-ellátását, még Ausztriának is szüksége van a folyamatos termelésre képes gáz- és szénművekre is.

Van azonban még egy másik ok is, amiért Magyarország nyugati szomszédja támadja a két új paksi blokk megépítését. Az osztrákoknak azért is fáj a garantáltan 60 éven át folyamatosan üzemelni képes VVER–1200 típusú blokkok megépítése, mert az olcsó atomerőművi áram a liberalizált piacon versenytársa a megújulóknak. Mindezt az atomellenes Greenpeace vallotta be tavaly, amikor az EU végérvényesen jóváhagyta a paksi projektet: „A Greenpeace aggodalmát fejezi ki, hogy a Magyarországról érkező áram lenyomja majd az osztrák tőzsdei árakat és aláássa az ausztriai megújuló energiaforrások versenyképességét” – áll a nyilatkozatukban. A szervezet szóvivője, Hanna Simons szerint „Ausztriának ismét be kell bizonyítani, hogy nem hajol meg az atomlobbi előtt...”

Éppen ezért nincs mit csodálkozni azon, hogy az osztrák – állításuk szerint – 100 százalékos megújuló portfólióval kereskedő Oekostrom AG áramszolgáltató vállalat vezérigazgatója követeli, hogy Ausztria minden jogi és más, rendelkezésére álló eszközzel lépjen fel az atomerőművek építése ellen Európában. Nagyon úgy tűnik, hogy az áramszolgáltató vezetője Magyarország szuverén jogával nem nagyon foglalkozik, csak a saját gazdasági érdekével.

Ausztria „zölde” ellenére a háztartási villamosenergia-árak az atom- és megújulóbarát Magyarországon sokkal kedvezőbbek. 2018. januári adatok szerint Bécsben 1 kilowattóra villamos energia átlagára 18,89 eurócent (59,1 Ft), Budapesten pedig 12,06 eurócent (37,7 forint). A szintén atomellenes Németországban – ahol ebben az évben rekord-összeggel, előzetes adatok szerint 27,75 milliárd euróval (mai árfolyamon közel 8 ezer 685 milliárd forint) fogják támogatni a megújulókat – most 30,72 eurócent (96,2 Ft) 1 kilowattóra ára.

Ausztria szerint a Paks II. projekt állami támogatása káros következményekkel járna. Az állami támogatással kapcsolatban azonban ismét csak csúsztatnak a szomszédban. Az Európai Bizottság szerint a paksi beruházás teljes életciklusa alatt évi 7,35 százalék hozamot biztosít majd. Ugyanakkor egy piaci magánbefektető – ha lenne ilyen – 7,88 százalék hozamot várna el. A bizottság értékelése szerint a két érték közötti 0,5 százalékponti eltérés minősül a Paks II. atomerőmű állami támogatásának.

Ezzel szemben Németországban súlyos euró-tízmilliárdokkal támogatják a megújulókat évente csak azért, hogy egyáltalán üzemelni tudjanak. Különös módon az osztrákok a német támogatások ügyében nem fordulnak az Európai Unióhoz, pedig – mint a Magyar Demokrata február 7-én megjelent cikkemben bemutattam – a német erőltetett megújuló fejlesztéseknek már most is nagyon súlyos következményei vannak. Ez az igazi osztrák kettős mérce.

Teljesen nyilvánvaló, hogy Ausztria belpolitikai köntösbe burkolva, a saját atomellenes választópolgárai kegyeiért, de a saját megújuló energiaforrásai versenyképességét feltve támadja Magyarországnak az Európai Unió által is

jóváhagyott szuverén döntését. Azért nem eszik olyan forrón a kását! Erre utalt mind az új osztrák kancellár, mind pedig Orbán Viktor kormányfő, amikor legutóbbi találkozásuk után világossá tették, nem hagyják, hogy Paks II. ügye rányomja a bélyegét a kétoldalú kapcsolatokra. A diplomácia nyelvéről lefordítva, ez még akár azt is jelentheti, hogy a hazai infrastruktúra-fejlesztésekben (is) élen járó osztrák nagyvállalatok felsorakozhatnak a jelképes paksi rajtvonalnál. Ennek esélyét növeli az is, hogy a közeljövőben a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség bécsi központjában tárgyaltak a két új paksi blokk megépítése kapcsán formálódó nemzetközi együttműködésről.

Az osztrákok atomenergia-ellenessége ezzel együtt nem sokat nyom a latban. Az uniós atomenergia jövőképét erősíti az Európai Bizottság tavaly májusban kiadott közleménye is, amely szerint szem előtt kell tartani, hogy az uniós tagállamok felében az atomenergia az energia-mix hangsúlyos részeként szavatolja az energiaellátás biztonságát, valamint az elkövetkező évtizedek során mind Európában, mind másutt a világban sok ország fordul majd az atomenergiához annak érdekében, hogy villamosenergia-szükségletének egy részét kielégítse. A bizottság becslése szerint 2050-ig az atomenergia fontos része marad az EU energia-rendszerének, amely a meglévő blokkok üzemidő-hosszabbításával, valamint új atomerőművek létesítésével valósulhat meg.

Nem véletlen, hogy az Európai Unió tagállamainak jelentős része reálisan, szakmai alapon közelít az atomerőművek gazdasági, ellátásbiztonsági és klímavédelmi aspektusainak értékeléséhez, ezért az atomerőművi kapacitások fenntartásában és új blokkok építésében látják a jövőt. Új atomerőművi blokkok épülnek Franciaországban, Finnországban, Szlovákiában és az Egyesült Királyságban is. Hamarosan pedig Csehország és Lengyelország is a magyar példát követheti azzal, hogy új atomerőművi blokkokat épít, hiszen Magyarországnak a nemzetközi trendeknek, kihívásoknak, valamint az alapvető nemzeti érdekeknek is egyaránt megfelelően az atomenergia és a megújuló energiaforrások együttes és nem egymást kizáró alkalmazása mellett tette le a voksát. ■

A szerző energetikai mérnök, okleveles gépészmérnök