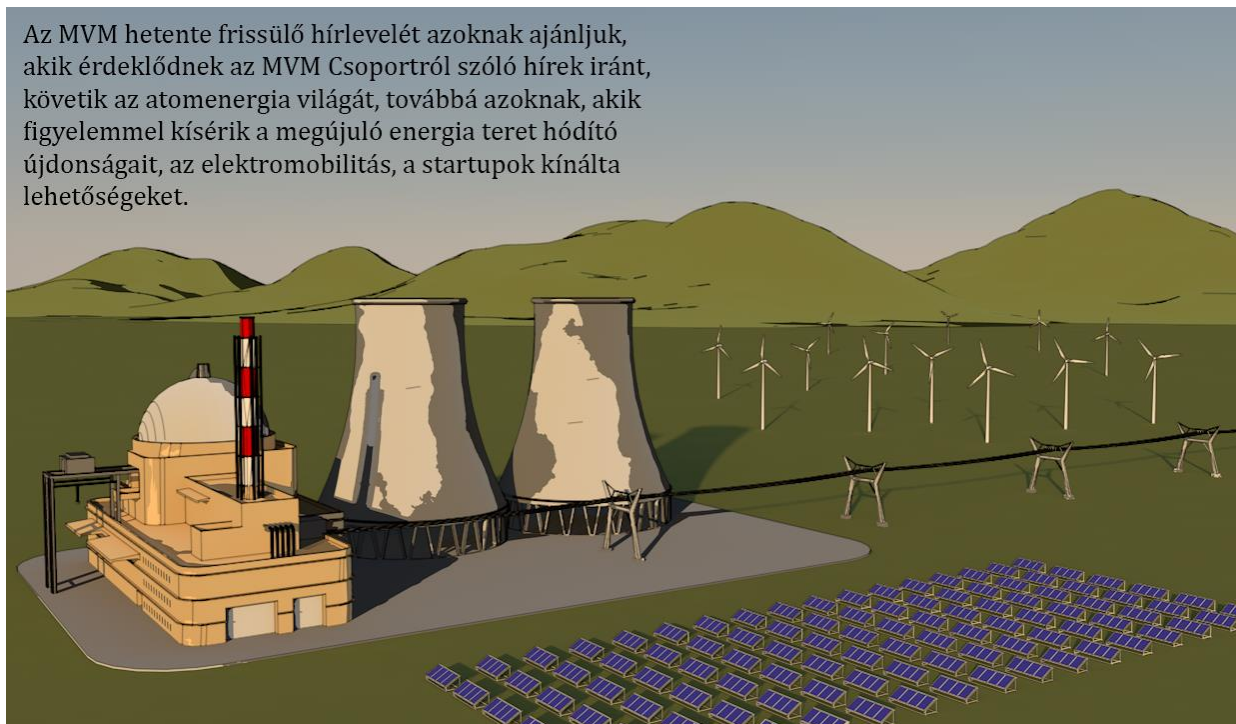


MVM Hírlevél X. évfolyam, 2021. június 28.

Iparági hírek heti összefoglalója

Az MVM hetente frissülő hírlevelét azoknak ajánljuk, akik érdeklődnek az MVM Csoportról szóló hírek iránt, követik az atomenergia világát, továbbá azoknak, akik figyelemmel kísérik a megújuló energia teret hódító újdonságait, az elektromobilitás, a startupok kínálta lehetőségeket.



*Összeállította: László Judit
újságíró-szerkesztő*

Tartalom

Hírek az MVM Csoportról	3
Befektetési kategóriába sorolta az S&P és a Fitch az MVM Csoportot.....	3
Két vízerőművel bővül az MVM Csoport megújuló termelői portfóliója	5
Sorra dőltek meg a kánikulában az áramfogyasztási rekordok.....	5
Kiemelkedően fontosnak tekinti a kormány a Danube InGrid fejlesztést, amely a MAVIR részvételével valósul meg	6
Felmérik a hazai elektromos autózás helyzetét.....	7
Atomerőművet is irányíthatnak a gyerekek a MiniPolisz interaktív kiállításán	8
Szponzorálás	9
Rost Andrea ad koncertet Pakson, a támogatók között van az atomerőmű.....	9
A paksi bővítés hírei	10
2029-ben és 2030-ban adhatják át kereskedelmi üzemre az új paksi blokkokat.....	10
Alternatív energia	12
Messze még a megújulás energiafronton.....	12
A hazai energiaszektor hírei	14
MEKH: a horvát-magyar gázpiaci együttműködés mindkét fél számára előnyös.....	14
A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal másik távhőszolgáltatót jelölt ki Dunaújvárosban	15
Energiatakarékos és környezetbarát hőtárolási módszert fejlesztettek ki Bácsalmáson.....	16
Külföldi energiaszektor	17
V4-ek+Franciaország: az atomenergiát és a gázt sem lehet átmenetileg nélkülözni	17
A Roszatom hidrogént gyárt a Kola Atomerőműben	17
Japánban a fukusimai baleset óta először indítottak be egy több mint 40 éves reaktort	18
Vészhelyzeti leállítás volt Irán egyetlen nukleáris erőművében	19
A Gazprom szerint Európának többet kell majd fizetni a földgázért	19
Ősszel kezdik építeni Romániában a fekete-tengeri földgáz szállításához szükséges újabb vezetékét	20
Egyéb	21
Az EP jóváhagyta a 2050-re kibocsátássemleges célokat kitűző klímavédelmi rendeletet	21
Szlovéniában járt szakmai tanulmányúton a TEIT küldöttsége	21

Hírek az MVM Csoportról

Befektetési kategóriába sorolta az S&P és a Fitch az MVM Csoportot

2021. június 22., 23.



(fotó: mvm.hu)

A Standard and Poor's (S&P) és a Fitch nemzetközi hitelminősítő ügynökség is befektetési kategóriába sorolta az MVM Csoportot, az energetikai társaságcsoport a 100 százalékban állami tulajdonú vállalatok közül elsőként szerzett nemzetközi hitelminősítést. Ezt az eredményt egy olyan állami vállalat érte el, amely az elmúlt években nemcsak Magyarország egyik legnagyobb, a teljes energetikai láncot lefedő cégévé nőtt, hanem régiós szinten is egyre meghatározóbb szereplővé válik az energetikai piacon - emelte ki Mager Andrea nemzeti vagyon kezeléséért felelős tárca nélküli miniszter a budapesti sajtótájékoztatón. Erről az Infostart, az Origó, a portfolio.hu, az azuzlet.hu, a ProfitLine, a Növekedés/MTI, továbbá hírműsorok, a Világgazdaság, a Magyar Hírlap, a Magyar Nemzet is beszámolt. Az MVM 2010 óta tartó munkája nemcsak azt bizonyítja, hogy az állam is lehet jó gazda, hanem azt is: stratégiai vízióval, tudatos építkezéssel, elkötelezett menedzsmenttel és munkavállalókkal egy állami vállalat is képes felküzdeni magát a legnagyobbak közé - fogalmazott. A befektetési kategóriájú hitelminősítések tovább erősítik az MVM Csoport hitelezőivel és üzleti partnereivel fennálló kapcsolatát, és utat nyithatnak a nemzetközi forrásbevonáshoz - mondta Kóbor György, az MVM Zrt. elnöke-vezérigazgatója. Mager Andrea felidézte: a kormány 2010-ben világossá tette, hogy van néhány stratégiai ágazat, ezek egyike az energetika, és az ellátásbiztonsághoz szükséges, az energia továbbítására és termelésére alkalmas eszközöket nemzeti kézben kell tartani. A cégcsoport az elmúlt 11 évben több jelentős lépést tett azért, hogy az energiaellátás megfizethető, fenntartható és biztonságos legyen. Ezek együtt járultak hozzá ahhoz, hogy a vállalatcsoport 2018-ra a hazai energiaellátás alappillérévé váljon a földgáz és a villamos energia területén is - hangsúlyozta a miniszter. Kiemelte, hogy az MVM Magyarország 4., Közép-Európa 13. legnagyobb vállalata 6,1 millió ügyféllel, több mint száz tagvállalattal. A társaság 2010 óta megháromszorozta árbevételét, csaknem

megnégyszerezte mérlegfőösszegét, megduplázza munkavállalói számát és megsokszorozta nemzetközi jelenlétét, 18 országban van jelen. Mager Andrea kitért arra is: a társaság a tőzsdeképesség kapujában áll, ugyanakkor a tőzsdeképesség nem az MVM privatizációját jelenti. Az MVM Zrt. elnök-vezérigazgatója, Kóbor György ismertette: a csoport regionális terjeszkedési stratégiájának részeként tűzték ki célul a nemzetközi hitelminősítés megszerzését is. Mint mondta, a vállalat tisztán piaci alapon finanszírozza magát. A Standard and Poor's és a Fitch Ratings nemzetközi hitelminősítők egyebek mellett az MVM Csoport működési környezetét, stratégiáját, üzleti kockázatait vizsgálva alakították ki a holdinggal kapcsolatos hitelminősítésüket, az S&P BBB-minősítést, a Fitch pedig BBB minősítést adott a társaságcsoportnak - közölte Kóbor György. Az elnök-vezérigazgató különösen fontosnak nevezte, hogy a hitelminősítők a magyar állam (mint tulajdonos) támogató szerepvállalását is elismerik, ugyanakkor az állami támogatás figyelembevétele nélkül, „standalone”, azaz önálló alapon is befektetési kategóriába sorolták a vállalatot. A Fitch „standalone” BBB besorolása megegyezik a jelenlegi magyar szuverén hitelminősítési besorolással. Hozzátette, hogy a közép-európai energiaipari vállalatok hitelminősítése jellemzően hasonló vagy valamivel gyengébb az MVM Csoporténál.



(logó: mvm.hu)

A Fitch Ratings nemzetközi hitelminősítő a Londonban bejelentett intézkedéshez fűzve közölte azt is, hogy a legnagyobb magyarországi áram- és gázszolgáltató csoport új osztályzatának kilátása stabil. Az osztályzat tükrözi az MVM magas piaci részesedését és integrált helyzetét a magyar áram- és gázpiac különböző szegmenseiben. Kiemelte azt is, hogy az MVM vállalatvezetésének 2025-ig szóló üzleti terve a cég kamat- és adófizetés, valamint leírások és értékcsökkenés előtt számolt alapszintű pénzügyi eredményéhez (EBITDA) mérve 2,5-szeres szorzóig terjedő nettóadósság-rátával számol, ez összeegyeztethető az MVM-nek most megadott osztályzattal. Az EBITDA-mutatóhoz mért nettóadósság-ráta 2020-ban - az előzetes adatok alapján - 1,4-szeres volt. Az MVM vezetése ambiciózus beruházási és felvásárlási tervek alapján számol a legfeljebb 2,5-szeres szorzó elérésével 2024-ben, és a Fitch

Ratings véleménye szerint a vállalatnak van rugalmassága ahhoz, hogy ha szükséges, e tervek visszafogásával vagy sajáttőke-finanszírozással tartsa az EBITDA-arányos nettó adósságot a kijelölt korláton belül - a hitelminősítő londoni elemzését az MTI alapján az Infostart, a ProfitLine ismertette.

Két vízerőművel bővül az MVM Csoport megújuló termelői portfóliója

2021. június 23.



(fotó: mvm.hu)

Lezárult a Tiszavíz Vízerőmű Kft. akvizíciója, amelynek köszönhetően az MVM Csoport a már üzemelő 3 vízerőműve mellett újabb kettővel gyarapodott, így a cégcsoport beépített vízerőművi kapacitása már meghaladja az 50 MW-ot. A vállalat - miként honlapján közölte - az ország második legnagyobb folyójának, a Tiszának a jól kiszámítható, megújuló vízenergiáját hasznosítja villamos energia termelésére. Az egyik erőmű a Kiskörei Vízerőmű, amely 1974 óta üzemel és Magyarország legnagyobb vízerőműve 28 MW beépített teljesítménnyel, a másik a Tiszalöki Vízerőmű, amely 1959 óta áll rendelkezésre 12,9 MW beépített teljesítménnyel, ez Magyarország második legnagyobb erőműve. Az MVM Csoport még egy nagy lépést tett annak érdekében, hogy diverzifikálja szabályozható megújuló portfólióját és növelje a karbonsemleges villamosenergia-termelés arányát.

Sorra dőltek meg a kánikulában az áramfogyasztási rekordok

2021. június 25., 24.



(fotó: facebook.com/mavir)

Június 24-én is megdőlt a nyári áramfogyasztási rekord: a rendszerterhelés csúcértéke 6940 megawatt (MW) volt, 30,2 Celsius-fokos napi átlaghőmérséklet mellett - közölte a MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt. Ez 126 MW, azaz 4,6 százalékos növekedés az előző napon, június 23-án mért, szintén rekordértékhez képest, és mindössze

179 MW-tal marad el a 7119 megawattos téli rendszerterhelési csúcstól. Tihanyi Zoltán, a cég rendszerirányítási és piacműködtetési vezérigazgató-helyettese elmondta: a nyári és téli időszakban rögzített rendszerterhelési adatok alapján a csúcértékek egyre inkább megközelítik egymást, így Magyarország rendszerterhelése hasonló jegyeket kezd mutatni a mediterrán országokéval. Megjegyezte, a napelemek elterjedésével nőtt a termelői kapacitás és a termelői paletta, ugyanakkor az elmúlt napok csúcsdöntéseit jellemzően a kora esti órákban regisztrálták, amely időszakban a naperőművi termelés a beépített kapacitás 10-15 százalékára tehető. A fogyasztási csúcsok okaként a tartós kánikula idején erőteljes klíma- és hűtőberendezés használatot említette, hozzátéve: a fogyasztói igények erőteljes hőmérsékletfüggését mutatja, hogy június elején a napi csúcsterhelés még 6000 MW körül alakult. A rekordokról több gazdasági portál, napilap is beszámolt, továbbá hírműsorok is.

Június 23-án a rendszerterhelés csúcértéke elérte a 6814 megawattot (MW), 28,7 Celsius-fokos napi átlaghőmérséklet mellett. Az érték jelentősen, 154 megawattal meghaladta a június 22-én mért 6660 megawattos rekordértéket.

Kiemelkedően fontosnak tekinti a kormány a Danube InGrid fejlesztést, amely a MAVIR részvételével valósul meg

2021. június 22., 23.



(fotó: danubeingrid.eu)

Kiemelkedően fontosnak tekinti a kormány az E.ON Danube InGrid (Danube Intelligent Grid) projektjét, amely a Dunántúl jelentős részén korszerűsíti a villamosenergia-hálózatot - közölte a projekt online konzultációján az Innovációs és Technológiai Minisztérium energia- és klímapolitikáért felelős államtitkára. Steiner Attila a kormányzati támogatást azzal indokolta, hogy a Danube InGrid az energiabiztonsághoz, az ország önellátásához és a szén-dioxid-kibocsátás csökkentéséhez hozzájárulva illeszkedik a kormány legfontosabb energetikai céljaihoz. A szlovák-magyar hálózatfejlesztés példaértékű lehet más nemzetközi együttműködések számára is. Az államtitkár üdvözölte, hogy a Danube InGrid elnyerte a közös érdekű projekt (PCI, Projects of Common

Interest) minősítést, és a túljelentkezés ellenére jelentős, 35 százalékos támogatáshoz jutott az uniós hálózatfinanszírozási keretből. Az energiafelhasználás rohamosan nő, az áramtermelés forrása pedig egyre sokszínűbb, ezért javítani kell a villamosenergia-rendszer szabályozhatóságát, létre kell hozni a megújuló források csatlakozási lehetőségeit - idézte őt az Üzletem portál, a webradio.hu/MTI. Az E.ON Hungária Csoport elnöke-vezérigazgatója, Kiss Attila elmondta: nem csupán hálózatfejlesztési projekt kezdődik, hanem több éven át tartó program, amely a jövő áramszolgáltatását hozza létre okos eszközökkel, korszerű megoldásokkal. A Danube InGrid beruházások sorát indítja el Magyarországon és Szlovákiában, megteremtve a fenntartható, energiahatékony ellátás alapjait. Az E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. vezérigazgatója, Haraszi Judit szerint a fejlesztés elengedhetetlen, hiszen a térség villamosenergia-hálózatát már most is jelentős terhelés éri, ugrásszerűen nő a felhasználás, rövid idő alatt többszörösére nőtt a háztartási méretű kiserőművek csatlakozási igénye. A határ két oldalán összesen 2 millió fogyasztó ellátását érinti a Danube InGrid, amely egyebek között transzformátor-fejlesztést, új vezetékek kiépítését, alállomások telepítését és korszerűsítését jelenti. A Magyar Energetikai és Közmű-Szabályozási Hivatal elnökhelyettese, Ságvári Pál abban bízik, hogy újabb belföldi projektek nyerhetnek uniós hozzájárulást, hiszen további támogatási kategóriákat eredményezhet az európai energiainfrastruktúra felkészítése a klímacélokra. Magyarország számára különösen kedvező lehetőség, hogy új pályázatok támogathatják az energetikai együttműködések EU-n kívüli államokkal.

A Danube InGrid az E.ON korábbi bejelentése szerint 100 milliárd forintból valósul meg a MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt., valamint a Západoslovenská distribučná elosztótársaság és a Slovenská elektrizačná prenosová sústava átviteli rendszerirányító részvételével. A fejlesztési összeg Magyarország és Szlovákia között fele-fele arányban hasznosul.

Felmérik a hazai elektromos autózás helyzetét

2021. június 21.



(fotó: behir.hu)

Két hétig tölthetik ki az aktív villanyautósok vagy a potenciális jövőbeli tulajdonosok az MVM Mobiliti Kft. és a Magyar Közút Nonprofit Zrt. online kérdőívét, mely a hazai elektromos autózás jelenét és jövőjét kutatja - a Magyar Közút Nonprofit Zrt. közleményét a behir.hu portál ismertette. A cél az, hogy megteremtsék, fejlesszék és az európai közlekedési hálózatba kapcsolják a hazai gépjárműtöltő-infrastruktúrát. Ennek egyik fontos lépése, hogy feltérképezzék a közlekedők igényeit és tapasztalatait kérdőívük segítségével, amely július 5-ig érhető el. A maximum 10 perc alatt kitölthető kérdőívben felmérik az itthoni elektromos gépjárműpark összetételét, nagyságát, várható változását, valamint a töltési szokásokat, igényeket és elvárásokat. A kérdőív eredményeit is felhasználják majd a készülő tanulmányukhoz, amely jó alapot ad az országos átjárhatóságot biztosító töltő-infrastruktúra bővítésének kidolgozásához.

Atomerőművet is irányíthatnak a gyerekek a MiniPolisz interaktív kiállításán

2021. június 24., 25.



(fotó: origo.hu)

Az MVM Csoport standjával bővült a budapesti Minipolisz, ahol a gyerekek is megismerhetik az energetika világát. A Budapest belvárosában lévő interaktív játszóház látogatói az atomerőmű irányítása mellett a megújuló energiáról és a villamosenergia-rendszer működéséről is tanulhatnak. Csaknem fél éves pihenő után nyitotta újra kapuit a családok előtt a MiniPolisz interaktív kiállítása. A 3-12 éves korosztály számára kialakított minivárosban a gyermekek a való életet imitáló helyszíneken és szerepkörökben ismerkedhetnek meg a felnőttek világával - a közleményt az Origó, a Növekedés, a vg.hu, a ma.hu, a webradio.hu,

a Magyar Hírlap/MTI is átvette. Az újrainvitást követően már nemcsak pénztárosként, rendőrként vagy rádiós mősorvezetőként, hanem az ország energetikai rendszerének irányítójaként is kipróbálhatják magukat a gyerekek. Az MVM Csoport standjánál a gyerekeknek egy kisváros folyamatos energiaellátását kell megoldaniuk, látványos makettek és kapcsolórendszerek segítségével igazítják az energiatermelést az aktuális fogyasztáshoz. A stand kialakításánál fontos szempont volt, hogy a gyermekek minél több ismeretet szerezhessenek az energetika világáról. Három központi állomáson, egy-egy üvegbura alatt mini makettek jelképezik az energiatermelési lánc legfontosabb elemeit. A folyamatosan termelő atomerőmű mellett egy időjárásfüggő, megújuló energián alapuló erőművet, valamint a villamosenergia-rendszer egyensúlyáért felelős, gyorsan szabályozható kiegyenlítő erőművet irányíthatnak az érdeklődők. A játékosok feladata, hogy biztosítsák a kisváros folyamatosan változó energiaszükségletét. A játék célja, hogy a csapat irányításával a megtermelt energia és a kisváros energiaigénye mindig egyensúlyban legyen. A gyerekek megismerkedhetnek az alternatív energiaforrások jelentőségével, a villamosenergia-rendszer egyensúlyának ellátásbiztonságban betöltött szerepével. Mager Andrea tárca nélküli miniszter elmondta: a MiniPolisz városa különleges helyszíneként segíti a gyerekek fejlődését, hiszen már a legkisebbek is játékosan ismerhetik meg a felnőttek világát, a különböző közszolgáltatásokat, mostantól pedig az energetika világát is. Kóbor György, az MVM Zrt. elnök-vezérigazgatója jelezte: az MVM Csoport számára kiemelt cél, hogy egyszerűen és közérthetően mutassa be a legfiatalabbaknak is az energetika bonyolult világát.

Szponzorálás

Rost Andrea ad koncertet Pakson, a támogatók között van az atomerőmű

2021. június 22.,23.



(fotó: telepaks.net)

Rost Andrea Kossuth-, Prima Primissima és Liszt Ferenc-díjas operaénekes ad koncertet az Erzsébet Nagy Szálloda előtt július 17-én - jelentette be Bunkóczi András, a program szervezője. A sajtótájékoztatón elhangzottakat a telepaks.net, a pakspress.hu idézte. 2019-ben hagyományteremtő szándékkal szervezték meg Pakson azt a komolyzenei programot, amelyen Miklósa Erika adott koncertet. A rendezvényt 2020-ban, a világjárvány miatt nem tudták megtartani, idén azonban ismét lesz koncert: július 17-én Rost Andrea az operák gyöngyszemeiből énekel, a legszebb dalok csendülnek fel. Szántó Zoltán alpolgármester szerint a városi rendezvények palettáját színesíti Rost Andrea koncertje. Az operaénekes produkciója előtt a legszebb operettdalokból hallhatnak válogatást az érdeklődők, az első négyszáz vendéget üdvözlőitallal és ajándékkal köszöntik. A program támogatója Süli János miniszter, Paks önkormányzata, az MVM Paksi Atomerőmű Zrt., a Paks II. Zrt., valamint a Duna-korzó Polgári Egyesület.

A paksi bővítés hírei

2029-ben és 2030-ban adhatják át kereskedelmi üzemre az új paksi blokkokat

2021. június 25.



(fotó: paks2.hu)

A két új atomerőművi blokk 2029-ben és 2030-ban kezdheti meg kereskedelmi üzemét Pakson - mondta a paksi atomerőmű bővítéséért felelős tárca nélküli miniszter Szekszárdon. Süli János a Tolna Megyei Közgyűlés ülésén hozzátette: a kereskedelmi üzemet egy 6-8 hónapos tesztüzem előzi majd meg, tudósított az Index, az mfor.hu, a magyarhirlap.hu, a Privátbankár, a vg.hu, a Napi/MTI stb. Emlékeztetett: a Paks II. Zrt. 2020. június 30-án adta be a létesítési engedélykérelmet az Országos Atomenergia Hivatalnak, amelynek 12 plusz 3 hónapja van a kérelem elbírálására, így várhatóan 2021. szeptember végén kapják meg a létesítési engedélyt - mondta. Tájékoztatása szerint a teljes erőmű épülete alatt megerősítik, homogénné teszik a talajt. A 22 méter mély munkagödört úgy kell elkészíteni, hogy vízteleníteni lehessen, és ennek ne legyen hatása a meglévő

blokkok biztonságos üzemeltetésére. Tesztmunkagödröt készítenek, egy résfaltesztet is elvégeznek, elősegítve a víztelenítés megoldását. 26 felvonulási épületre van már engedély, több mint 100 műtárgy készül, köztük 80 épület, üzemek, irodák. Az első épületek állnak, és elkészült a felvonulási terület energiaellátását biztosító hálózat is. Süli János hangsúlyozta, hogy a Paks II. eredeti és módosított pénzügyi szerződése is nyilvános. A szerződés értéke 12,5 milliárd euró, amelyből 2,5 milliárd a magyar finanszírozás, tízmilliárd orosz rendelkezésre állási hitel. *„Amikor az orosz fél teljesít egy munkafázist, akkor mi a teljesítési igazolás alapján kiadjuk neki, hogy számlázásra jogosult, a fővállalkozó ekkor az elvégzett munka értékének megfelelően két számlát küld Magyarországra, egy 80 százalékosat, amelynek értékét az orosz bank utalja át, és egy 20 százalékosat, amelyet a Magyar Államadósság-kezelő Központ Zrt. egyenlít ki”.* Kiemelte: a magyar állam eddig minden kifizetést előtörlesztett, miután a szerződés erre költségmentesen lehetőséget ad. Az Európai Bizottság vizsgálata idején 7,35 százalékos profittal számoltak az új blokkok teljes élettartamára, a szén-dioxid kvóta árának emelkedése miatt azonban folyamatosan javul az atomenergia versenyképessége. Kitért arra, hogy a gazdasági bővüléssel párhuzamosan nő Magyarország villamosenergia igénye. A miniszter beszélt arról, hogy Magyarország újraiparosítása folyamatban van, a Dunaújváros melletti akkumulátorgyártásnak, a debreceni és gödi ipari fejlesztéseknek is rendkívül jelentős a plusz villamosenergia-igénye. A két új paksi blokk nélkül hosszú távon nem biztosítható hazánk olcsó és klímabarát áramellátása - szögezte le. Süli János beszámolt arról is, hogy zajlik a Paks vonzáskörzetében lévő utak felújítása, ez érinti Tolna és Bács-Kiskun megyét. Idén 32 milliárd forint áll rendelkezésre az atomerőművet határoló települések útfelújításaira. Két éven belül Tolna megye útszakaszainak 60 százaléka, 330 kilométer út újul meg. 2024 májusára ígérik a kalocsai Duna-híd elkészülését - mondta.

A paksi projekt cég honlapján olvasható beszámoló szerint a miniszter, aki egyben a közgyűlés fejlesztéspolitikai tanácsosa, jelezte: a felvonulási területen folyamatosan dolgoznak a munkagépek, az Erőmű-beruházási Központot a közeljövőben birtokba vehetik a Paks II. Zrt. mérnökei. A műszaki átadás-átvétel megtörtént a napokban. A megrendelői irodaépületen, a fővállalkozói irodaépületen, az éttermen is az utolsó simításokat végzik. A következő lépés a betonkeverő üzem építése a felvonulási területen. Kitért arra is, hogy komoly erőforrásokat fordítanak térségfejlesztésre, hiszen biztosítani kell a lakhatást, az

oktatást, az egészségügyi ellátást, előmozdítani a vállalkozók csatlakozásának lehetőségét, fejleszteni a közműveket, gondoskodni az érkezők kikapcsolódásáról.

Alternatív energia

Messze még a megújulás energiafronton

2021. június 21.



(fotó: nepszava.hu)

A német Fraunhofer Intézet módszertana alapján Magyarország 7-8 gigawattos (GW) csúcs-áramfogyasztásához képest csak a hazai napsugárzás hasznosítására akár 800 GW-nyi napelem is telepíthető - az Energiaklub 100 százalék megújuló energia - reális célkitűzés vagy szélsőséges zöld vágyalom? című online konferenciájáról Marnitz István számolt be a Népszavában, idézve Baranyák Zoltán energiagazdálkodási szakmérnököt. Szerinte a napelemek miatt termőföldeket sem kell feláldozni: több példát mutatott napelemek melletti alatti mezőgazdasági termelésre. De léteznek a hó „fényét” hasznosító vagy épp autókat hajtó egységek is. A napelemek által termelt áram leginkább akkumulátorokkal „tehető el” estére vagy árnyasabb időkre, amelyek kapcsán folyamatosak a fejlesztések. A felhasznált területre vetítve messze a napelem termeli a legtöbb áramot David J. C. McKay számításai szerint. A legrosszabb mutatójú a bioetanol-célú kukorica, illetve a biodízel alapanyagául szolgáló repce. Így e célra Baranyák Zoltán nem javasolja a termőföld-hasznosítást. Egybehangzó számítások szerint az energiaellátás hatékonysága leginkább nem a megújulókkal, hanem takarékossgal javítható. 200 megawattnyi (MW) fosszilis alapú termelés fele 100 MW-nyi megtakarítással váltható ki - szögezte le Dőry István fizikus-biofizikus, az Eduvus Egyetem műszaki intézetének fenntarthatósággal és megújulókkal foglalkozó docense. 50 MW megújulókkal fedezhető, további 50 MW szabályozási intézkedésekkel és tárolással megoldható. Egy másik felmérése szerint az egy főre eső, napi 70-80 kilowattórás (kWh) hazai energiafogyasztásból 30-40 kWh „pazarlás”. A fennmaradó értékből

10-20 kWh tűzifából nyerhető ki, míg a napelem 4-5, a szélenergia 2-3 kWh-t válthatna ki az egyensúly veszélyeztetése nélkül. A hazai energiafelhasználás hatékonysága jelenleg 5 százalék körüli - idézte 2010-es, de időszerűségéből mit sem veszítő „Erre van előre” című tanulmányukból Munkácsy Béla, az ELTE Természettudományi Kara környezet- és tájfeldrajzi tanszékének adjunktusa, az Energiaklub tanácsadója. Számításaik szerint az életszínvonal-növekedés megtartása mellett az ország energiafogyasztása 2050-re harmadára-negyedére csökkenthető, ami már könnyen fedezhető megújulókkal. Tanulmányuk megújulóenergia-termelési görbéje így 2040-ben tetőzik és onnan - a kevésbé hatékony eljárások háttérbe szorításával - már csökken. 2040 után elsősorban az energiaerdők területét és a bioüzemanyag-termelést mérsékelnék. A szakember szerint, ha 2010-ben megkezdődött volna a hazai energiaellátás megújuló alapú átalakítása, az átállás 2040-re megvalósulhatott volna. Annál biztonságosabb egy ilyen rendszer, minél több különböző típusú forrás táplálja. Így számolnak a széllel, a fotovillamossággal, a vízzel, a biogázzal, a föld- és környezeti hővel, a szilárd növényi forrásokkal, a folyékony bioüzemanyagokkal, de ide értendő a külföldi árambeszerzés, a szabályozás és a tárolás is. Egyazon földterület 10-11 módon hasznosítható. Sokan az elektromos autók akkumulátoraiból visszatöltött energiától remélik az áramegyensúly fenntartását, de ennek jelentősége vitatott. Baranyák Zoltán a kormány által egyre inkább az energiatárolás kulcsaként bemutatott hidrogénnek - magas ára miatt - „nagyon kis” jelentőséget tulajdonít, hozzátéve: az energiatárolási igény jelentősen leszorítható. Kérdésre Munkácsy Béla úgy vélte, a téli kora esti energiaigények összetett módon elégíthetők ki, akár az ipari fogyasztás (tarifákkal ösztönzött) leszorításával. Az energiatárolási megoldások között (több környezetvédővel szemben) kiállt a szivattyús-tározós erőművek mellett is. A környezetvédő szervezet szakértői az atomerőműveket nem sorolják a környezetkímélő eljárások közé, szerintük a hazai energiaigények száz százalékban megújuló alapon fedezhetők.

A hazai energiaszektor hírei

MEKH: a horvát-magyar gázpiaci együttműködés mindkét fél számára előnyös

2021. június 22., 26.

A horvát és magyar gázpiacok részleges összekötése hozzájárulhat a Krk-szigeti LNG-terminál kereskedelmi hatósugarának Ukrajnáig történő kibővítéséhez is Ságvári Pál, a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal nemzetközi kapcsolatokért felelős elnökhelyettese szerint - közölte a MEKH az MTI-vel. Ezt ismertette a Növekedés, a magyarhirlap.hu, az nrgreport.com azt írta: a szakember a horvátországi Abbáziában megrendezett Opatija Fórumon, a gázszakértők nemzetközi tudományos és szakmai találkozásán a két ország kölcsönös előnyökön nyugvó együttműködésének jelentőségét hangsúlyozva kiemelte: a Horvátországgal való részleges piac-összekapcsolás jótékonyan hat a piaci likviditásra és ösztönzi a versenyt, ami alacsonyabb nagykereskedelmi árakat eredményez. Mint mondta, az idén üzembe helyezett Krk-szigeti cseppfolyósított földgáz (LNG) fogadó állomás kapacitásnövelése és kihasználtságának fokozása új perspektívákat nyit a két ország számára és tovább javítja a régió ellátásbiztonságát. Magyarország földgázrendszere a szomszédos országok szinte mindegyikével összeköttetésben áll, így a horvátországi LNG-terminálra tengeri úton érkező földgázt el tudja juttatni olyan nagy felvevőpiacokra is, mint Ukrajna. Hangsúlyozta, hogy a horvát-magyar-ukrán gázfolyosó vonzóbbá tételéhez szükség van az útvonal szállítási költségeinek versenyképesebbé tételére. Jelezte: Magyarország és Ukrajna tárgyalásokat folytat a két ország közötti határkeresztesző kapacitások nem-megszakíthatóvá tételéről. Az elnökhelyettes továbbra is számít a gázpiaci együttműködés előmozdításában a horvát fél partnerségére, és javasolta, hogy egy, a minisztériumok, a szabályozó hatóságok, a szállítási rendszerüzemeltetők, a tőzsdék képviselőiből felállított szakértői munkacsoport vizsgálja meg a piaci együttműködés lehetőségeit és dolgozza ki a megvalósítás ütemtervét.

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal másik távhőszolgáltatót jelölt ki Dunaújvárosban

2021. június 24., 25.

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal határozatban vonta vissza a Dunaújvárosi Víz-, Csatorna-, Hőszolgáltató Kft. (DVCSH) távhőszolgáltatói működési engedélyét, és július 1-jétől az MVM Oroszlányi Távhőtermelő és Szolgáltató Zrt.-t (MVM OTSZ) jelölte ki a távhőszolgáltatás ellátására Dunaújvárosban. A MEKH közleményében felidézte: a Fejér megyei település polgármestere májusban tájékoztatta a hivatalt arról, hogy a város június 30-ával felmondta a DVCSH-val a távhőellátó közművek működtetésére megkötött üzemeltetési-vállalkozási szerződést. A MEKH a hatályos jogszabályok szerint megvizsgálta a helyzetet és úgy értékelte, hogy a szerződés felmondása miatt a településen július 1-jétől nem lesz biztosított a távhőellátás, mivel az eddigi szolgáltató szerződés hiányában már nem lesz jogosult a távhővezeték-hálózat üzemeltetésére, ugyanakkor a távhőszolgáltatást nem lesz képes egyetlen más társaság sem jogszerűen ellátni, mivel engedélyhez kötött tevékenység. **A hivatal megállapította, mindez súlyosan veszélyezteti a dunaújvárosi lakosok ellátásbiztonságát, amely kiemelt közérdek, ezért határozatban döntött arról, hogy a távhőszolgáltatási feladatok ellátására az MVM OTSZ Zrt.-t jelöli ki.** A távhőfelhasználók, azaz mintegy 20 ezer háztartás ellátásbiztonságának megőrzése érdekében a MEKH arra törekedett, hogy azt a társaságot jelölje ki új szolgáltatónak, amely a rendelkezésére álló rövid határidőn belül képes lesz átvenni a távhőszolgáltatási feladatokat. A felhasználók ellátása az átadás-átvételnél is folyamatos marad, teendőjük nincs - ismertette a webradio.hu/MTI.

A Világgazdaság információi szerint a szerződésbontás végső oka azt volt, hogy a szolgáltató egy februári hétvégén halaszhatatlannak, de megfelelően időzítettnek mondott karbantartás miatt úgy szüneteltette távhőszolgáltatását, hogy az végül a közölnél több nappal tovább tartott és az azzal kapcsolatos tájékoztatás sem felelt meg az előírásoknak, írta B. Horváth Lilla. Utalt arra is, hogy a cég anyagi nehézségeire hivatkozva nem tudta a karbantartást a fűtési időnyen kívülre időzíteni.

Energiatakarékos és környezetbarát hőtárolási módszert fejlesztettek ki Bácsalmáson

2021. június 21., 22.



(fotó: thermofoam.hu)

Energiatakarékos és környezetbarát hőtárolási módszert fejlesztett ki az építőipari termékeket gyártó Thermof foam Kft. bácsalmási telephelyén. A módszer hőtároló mikrokapszuláknak köszönhetően működik, amelyek egyebek mellett hőszigetelő anyagba vagy a vakolatba keverve fejtik ki hatásukat - tájékoztatta az MTI-t a cég ügyvezetője. Ez alapján írta az Index, a Magyar Hírlap, a Világgazdaság, a ProfitLine, a newtechnology.hu, a mandiner.hu, hogy a beruházás 608 millió forint uniós és mintegy 140 millió forint saját forrásból valósult meg a veszprémi Pannon Egyetemen és a Magyar Tudományos Akadémia Természettudományi Kutatóközponttal együttműködve. Pirityi László János a módszer lényegét ismertette: a mikrokapszulák hőtároló anyagot tartalmaznak, amely felmelegedéskor megolvad, így hőt von el a környezetéből, lehűléskor pedig megdermed és a felvett hőt leadja belső környezetének, így stabilizálódik az épület belső hőmérséklete. Az olvadási hő hetven-nyolcvanszorosa a fajhőnek, így kisebb térfogaton sokkal nagyobb hőtárolásra van mód a mikrokapszulák alkalmazásával, mint a folyadékhő tárolás esetében például a hagyományos fal- és padlófűtés alkalmazásakor. A mikrokapszulás szigetelés költsége egy átlagos családi ház esetében egymillió forint alatt van. A módszer iránt elsősorban a családi házak, könnyűszerkezetes épületek kivitelezői érdeklődhetnek majd. A fejlesztők hosszú távú célja a környező országok, köztük a nyugat-európai térség ellátása. Nemzetközi piackutató cégek szerint 2018 és 2025 között Európában a mikrokapszulázott hőtároló anyagok piacán mintegy 20 százalékos növekedés várható. A kísérleti üzem évi maximum mintegy 100 tonna mikrokapszula előállítására képes, egy 100 négyzetméteres lakóház esetében mintegy 250 kilogramm kapszulára van szükség. Pirityi László János beszélt arról is, hogy együttműködnek egy többéves projekt előkészítésében, amely nulla energiaigénnyel működtethető készházak elterjesztését célozta meg.

Külföldi energiaszektor

V4-ek+Franciaország: az atomenergiát és a gázt sem lehet átmenetileg nélkülözni

2021. június 21., 22.

A koronavírus-járvány elmúlt egy évének tapasztalatairól, illetve az európai gazdaság önállóságának erősítéséről egyeztettek a V4 országok és Franciaország gazdasági miniszterei Krakkóban - tájékoztatta Palkovics László innovációs és technológiai miniszter a megbeszélés után az MTI-t. Szerinte megoldást kell találni az európai autonómiára az energetikai területén. A V4-ek és Franciaország között egyetértés volt abban, hogy az atomenergiát, illetve átmenetileg a gázt nem lehet kivezetni - idézte őt az Üzlet portál, a mandiner.hu.

A Roszatom hidrogént gyárt a Kola Atomerőműben

2021. június 22.



(fotó: atombiztos.blogstar.hu)

Hidrogéngyártásba kezd a Roszatom az észak-oroszországi Kola Atomerőműben. Várhatóan 2023-ban helyezik üzembe az 1 MW kapacitású vízbontó üzemet. A későbbiekben az elektrolizáló kapacitás várhatóan eléri a 10 megawattot - közölte az orosz állami konszern, melyre az Atombiztos blog, a vg.hu, a civilhetes.net is hivatkozott. Az oroszországi hidrogéngyártás kísérleti telephelyeként azért esett a választás a Kola-félszigeten működő atomerőműre, mert az alacsony egységköltségű többletenergiát állít elő, rendelkezik a hidrogéngyártáshoz szükséges teljes infrastruktúrával, illetve van már tapasztalata a saját szükségletet kielégítő, kis mennyiségű hidrogéngyártásban. Atomerőművel kapcsolatos az a hír is, hogy két új erőművi blokkal bővítik a jövőben a kapacitását. A kivitelezés várhatóan 2028-ban indul. A két új blokk közül az elsőt várhatóan 2034-ben helyezik üzembe. *„A Kola Atomerőmű első két blokkjának üzemideje 2033-2034-ben lejár, ezért van szükség az üzemek kívül helyezett kapacitások pótlására. A Kola II. Atomerőmű megépítésére vonatkozó korábbi döntés alapján az építési területet már kiválasztották és az előzetes*

felméréseket is elvégezték” - mondta Vaszilij Omelcsuk, az atomerőmű igazgatója. A két új blokk egyenként 600 MW kapacitású VVER-reaktorral fog üzemelni. A projekt jelenleg előkészítési fázisban van.

Japanban a fukusimai baleset óta először indítottak be egy több mint 40 éves reaktort

2021. június 23.

Japan szakemberek újraindították az ország nyugati részén fekvő Fukui prefektúrában lévő Mihama atomerőmű harmadik reaktorát - jelentette be a létesítményt üzemeltető Kansai Electric Power Company. Az erőmű a tervek szerint június 24-én éri el az úgynevezett kritikus állapotot, amely mellett fenntartható a láncreakció az atomerőműben - jelezte a hirado.hu, a portfolio.hu, a hvg.hu/MTI. A reaktor teljesítményét ezután fokozatosan növelik. Ezzel párhuzamosan a szakemberek elvégzik az összes rendszer teljes biztonsági ellenőrzését. A kereskedelmi áramtermelést július végére érik el. A 780 megawatt teljesítményű mihamai reaktort 1976-ban helyezték üzembe. A 2011-es, a Fukusima-1 atomerőműben történt baleset óta ez az első alkalom, hogy a hatóságok engedélyezték egy több mint 40 éve működő erőmű újraindítását. A tíz éve történt baleset miatt Japan megszigorította a nukleáris létesítményekre vonatkozó követelményeket. Szigorúbb ellenőrzésnek kell alávetni a létesítményeket, a maximális élettartam az építéstől számított 60 évre hosszabbítható meg. A baleset előtt az atomenergia Japan energiaegyensúlyának mintegy 30 százalékát tette ki. A kényszerű leállítás miatt a terhelés nagy része a hőerőművekre hárult. Jelenleg Japanban két reaktor termel energiát a Genkai és a Szendai atomerőműben; a többi létesítmény biztonsági ellenőrzése folyik. A kormány arra számít, hogy a közeljövőben folytatja az atomerőművek részleges újraindításának politikáját.

Vészhelyzeti leállás volt Irán egyetlen nukleáris erőművében

2021. június 20., 21.

Vészhelyzeti leállás miatt ideiglenesen nem termel áramot Irán egyetlen nukleáris erőműve, közölte az iráni állami televízió. Az Origó, a vg.hu/MTI beszámolója szerint a híradásban idézték Golamali Raksanimert, a létesítményt üzemeltető állami vállalat szóvivőjét, aki szerint az orosz segítséggel épített busehri atomerőmű leállítását június 19-én kezdték meg, ez három-négy napig is eltarthat, emiatt áramkimaradások lehetnek. Az iráni médiában olyan hírek láttak napvilágot, hogy baleset miatt történt a vészhelyzeti leállás. Ez eddig soha nem fordult ott elő. Az erőmű működését a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség felügyeli. Az ország egyetlen atomerőművét az 1970-es évek derekán kezdték építeni. Az atomerőmű aktív tektonikai törésvonalak mentén található, ezért úgy építették, hogy ellen tudjon állni a nagyobb földrengéseknek is. Az utóbbi időben nem jelentettek jelentősebb földmozgásokat a térségből. Az orosz segítséggel épített, 2011-ben üzembe helyezett erőműben egy 1000 megawattos reaktor működik. 2016-ban orosz-iráni együttműködésben ugyancsak Busehrben elkezdtek építeni két másik reaktort, amelyek várhatóan csak tíz év múlva lesznek készen. Mahmúd Dzsafári, az iráni atomenergia ügynökség egyik tisztségviselője márciusban arra hívta fel a figyelmet, hogy a nukleáris erőmű leállhat, mivel Irán a 2018-ban ismét életbe léptetett amerikai szankciók miatt nem tud alkatrészeket beszerezni Oroszországból. A létesítményt Oroszországba termelt uránnal működtetik, és oda szállítják vissza az elhasznált fűtőelemeket.

A Gazprom szerint Európának többet kell majd fizetni a földgázért

2021. június 24.

Az orosz cég legújabb becslése szerint Európának az idén átlagosan 240 dollárt kell majd fizetnie ezer köbméter földgázért, miközben eddig valamivel 200 dollárt meghaladó árral számolt. A Gazprom részben az európai gáztározók alacsony szintjével indokolta az idei átlaggal kapcsolatos várakozásának emelését, 175-183 milliárd köbméter földgáz eladására számít Európában az idén. A vállalat korábban azt közölte, hogy a FÁK-tagállamokon kívüli országokba

ezer köbméterenként 193,9 dollárért adott el földgázt az első negyedévben. Az első öt és fél hónapban a cég 92,3 milliárd köbméternyi földgázt exportált, 26,7 százalékkal többet az egy évvel korábinál. (Index, infostart.hu, Napi, mandiner.hu/MTI)

Ősszel kezdik építeni Romániában a fekete-tengeri földgáz szállításához szükséges újabb vezetéket

2021. június 23., 24.



(korábbi fotó: hirmondo.ro)

Ősszel kezdik el építeni azt a vezetéket, amely összeköti a BRUA elnevezésű - Bulgáriát Románián és Magyarországon keresztül Ausztriával összekötő - vezetéket a Fekete-tengerrel - közölte Ion Sterian, a román Transgaz vezetője. A román gázvezeték-hálózat kezelésével megbízott állami vállalat vezetője egy konferencián elmondta, hogy a Tuzla és Podisor közötti vezeték várhatóan két év alatt épül meg, a beruházás értékét 400 millió euróra becsülik. A BRUA vezeték már megépült első szakaszának kapacitása márciustól teljes mértékben le van kötve, ezzel naponta 4,2-4,7 millió köbméter gáz halad át Románián. Sterian azt is elmondta, hogy Romániában jelenleg hat gázkompresszor-állomás van, szeptemberig elkészülhet újabb kettő, így nyolc ilyen beruházással a román hálózat bármekkora gázmennyiséget képes fogadni és továbbítani. Az Európai Bizottság támogatásával megépült BRUA, illetve a Tuzla és Podisor közötti vezetéseken keresztül haladna egyebek mellett a fekete-tengeri Neptun Deep mezőben rejlő gáz, amelynek kitermelése egyelőre késik. A kitermelési jogot az osztrák OMV és az amerikai ExxonMobil birtokolja. Ez utóbbi részesedését megvásárolná a román Romgaz állami vállalat. Az OMV azt várja, hogy a bukaresti parlament a kitermelők számára kedvezőbb feltételeket biztosítson az úgynevezett offshore-törvényben. (webradio.hu/MTI)

A román kormány 9 ezer személyt fog elbocsátani 2030-ig, többségüket a szénnel működő energiavállalaktól és a hozzájuk tartozó bányáktól - jelentette be Florin Citu román miniszterelnök. Románia az Európai Unióval szemben vállalt kötelezettségek értelmében 2030-ig, illetve 2050-ig karbonsemleges energiatermelésre áll át.

Egyéb

Az EP jóváhagyta a 2050-re kibocsátássemleges célokat kitűző klímavédelmi rendeletet

2021. június 24.

Az Európai Parlament (EP) brüsszeli plenáris ülésén jóváhagyta a klímavédelmi rendeletet, mely 2030-ig az 1990-es szinthez képest legalább 55 százalékkal csökkentené az üvegházhatású gázok kibocsátását, 2050-re pedig klímasemleges kontinenssé tenné Európát. Az uniós parlament tájékoztatása szerint a 442 szavazattal, 203 ellenszavazat és 51 tartózkodás mellett jóváhagyott rendelet az átmeneti időszakra jogi kiszámíthatóságot biztosítva azt célozza, hogy 2050 után az unió kevesebb szén-dioxidot bocsásson ki, mint amennyit kivon a légkörből. Előírja, hogy az unióban 2030-ig az 1990-es szinthez képest legalább 55 százalékkal csökkenteni kell az üvegházhatású gázok kibocsátását, azonban a mezőgazdaság és az erdőgazdálkodás kibocsátásának szabályozásával tovább növelné a szénelnyelés mértékét. Ezáltal akár 57 százalékra emelné a 2030-as csökkentési célt. A javaslat köztes, 2040-re megvalósítani kívánt célokat is vázol, amely azt határozza meg, hogy legfeljebb mennyi üvegházhatású gázt bocsáthat ki az unió 2050-ig anélkül, hogy veszélyeztetné a megállapodásban rögzített vállalását. Ez az úgynevezett „szén-dioxid-büdzsés” lesz a felülvizsgált 2040-es cél meghatározásának egyik fontos eleme. Az EP javaslatai alapján egy éghajlatváltozással foglalkozó európai tudományos tanácsadó testület jön létre, amely nyomon követi az eseményeket és felméri, jó úton jár-e az európai szakpolitika. (hirado.hu/MTI)

Szlovéniában járt szakmai tanulmányúton a TEIT küldöttsége

2021. június 23.



(fotó: telepaks.net)

A szlovéniai Krskóban lévő atomerőművet, a brezicei vízerőművet, a kis és közepes aktivitású intézményi radioaktív hulladékok elhelyezésére szolgáló Ljubljana melletti hulladéktárolót látogatta meg idei szakmai tanulmányútján

a TEIT. A Társadalmi Ellenőrző, Információs és Településfejlesztési Társulás választása a földrajzi közelség mellett azért esett Szlovéniára, mert Magyarországhoz hasonlóan hosszú évtizedek óta elkötelezett az atomenergia alkalmazása mellett, és a jövőben is támaszkodni kíván erre az alacsony széndioxid-kibocsátású energiaforrásra. A TEIT június 14-18. közötti szakmai programjáról Gáncs István, a társulás alelnöke azt mondta: a tanulmányút jó lehetőséget biztosított a TEIT polgármestereinek arra, hogy összehasonlítsák a magyar gyakorlatot a szlovénnel, idézte őt a telepaks.net. A látogatás megerősítette a résztvevőket abban, hogy az atomenergia a jövőben is fontos eleme lesz a villamosenergia-termelésnek több európai országban, mint például Szlovénia és Magyarország esetében is. Személyesen meggyőződhetek arról, hogy Krskóban is szigorú előírások betartása mellett, nagyon magas szintű biztonsági normák szerint üzemeltetik az atomerőművet. Érdekesség, hogy az erőmű fele-fele arányban horvát és szlovén tulajdonban van. Ennek megfelelően osztoznak a termelésen és a költségeken is. Fontos kiemelni, hogy Szlovénia szintén új atomerőmű építésében gondolkodik. A jelenleg üzemelő erőművet új blokk megépítésével pótolnák. A TEIT tagjai látogatást tettek a Ljubljana melletti radioaktív hulladék-tárolóban is. A létesítmény interaktív látogatóközpontjában nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy bemutassák az egyes villamosenergia-termelési módokat előnyeit és hátrányait.

A válogatás nem teljes körű!