

Tartalomjegyzék

Hírek az MVM Csoportról

Befejeződött az atomerőmű 4. blokkjának idei karbantartása	2
Napelemparkot épít Kisbéren az MVM - Folytatódik az országos projekt	3
Csökken az MVM-nek járó rész az áramárból	4

Szponzorálás

ZongOpera Miklósa Erikával és Balázs Jánossal, koncert Szokolovval	4
--	---

A paksi bővítés hírei

Paks II. számít a magyar kutatók, tudósok munkájára	5-6
Könnyítettek Paks II. építésén	6
A közös munka érdekében szerződnek Szekszárddal	6-7

Alternatív energia

Szélerőműparkot vesz az ALTEO Győr-Moson-Sopron megyében	7
Németországban a megújulók fedezték az áramtermelés több mint felét	8

A hazai energiaszektor hírei

MEKH: 0,8 százalékkal emelkedett a hazai áramfogyasztás tavaly	9-10
Dőlt az importáram az országba februárban	10-11
Az ELMŰ-ÉMÁSZ újabb alállomást adott át	11
Lezárult a Get Energy Solutions Kft. többségi részesedésének megvásárlása	12
A Veolia teljes körű szolgáltatóvá vált az energetikai piacon	12-13
Kevesebb gáz fogy az országban	13-14

Külföldi energiaszektor

Reaktor-körkép: Európa még nem tud szabadulni az atomtól	14-15
Finn zöldek az atomenergia mellett	16
Atomenergia-ellenes népszavazást kezdeményeztek Tajvanon	16-17
Jóváhagyta az Európai Parlament a közösségi gázirányelv módosítását	17-18
Alapvetően fontos a fekete-tengeri földgáz szállító vezeték megépítése	19
Bukarest miatt késhet a gázprojekt	20-21
Lemaradtak a magyarok a gázvezeték-építésről	21

Kutatás

A nukleáris hulladékok könnyebb kezelését szolgáló eljárást dolgoznak ki Szegeden	22-23
---	-------

Hírek röviden

50 éve döntöttek, hogy atomerőmű épül Pakson: emléktúrát szerveznek a városban - Javaslat osztalékfizetésre az ELMŰ-nél és az EMÁSZ-nál - Közmeghallgatást tartanak Bodán	24
---	----

Hírek az MVM Csoportról

Befejeződött az atomerőmű 4. blokkjának idei karbantartása

2019. április 4.



(fotó: oah.hu)

A február 4-én elkezdett, a fűtőelemek teljes kirakásával, üzemszerű cseréjével összekötött tervszerű, ciklikus karbantartási, ellenőrzési és javítási munkákat elvégezték - közölte a nukleáris hatóságra hivatkozva a Paks-Press. A blokk karbantartási és indítási műveleteit az Országos Atomenergia Hivatal helyszíni, valamint online ellenőrzéssel folyamatosan felügyelte. A hatósági ellenőrzés kiterjedt a karbantartási tervek végrehajtására, a berendezések ellenőrzésére, a próbák végrehajtására, a karbantartási rendszer hatékonyságának monitorozására. Az atomerőmű a karbantartás befejezésekor benyújtotta a blokk visszaindítása iránti engedélykérelmét. A kérelem felülvizsgálata, valamint a hatósági felügyelet eredményeinek és a jogszabályi követelmények teljesítésének értékelése után az Országos Atomenergia Hivatal az indítási engedélyt kiadta. Miként az atomerőmű honlapján közölte: az üzemeltető személyzet 2019. április 3-án 23:00 órakor párhuzamosan kapcsolta a 4. blokki 7. turbinát és az előírásoknak megfelelően megkezdte a blokk visszaindítását.

A portfolio.hu azt írta: a karbantartás miatt 500 MW nukleáris kapacitás két hónapra esett ki a termelésből. Eközben a hazai erőműpark más egységei is leálltak tervezett vagy nem tervezett munkálatok miatt, így a hazai áramtermelésből kieső kapacitások csúcsértéke a Magyar Energetikai és Közműszabályozási Hivatal villamosenergia-piaci jelentése alapján elérte az 1300 MW-t február közepén. (További részletek a hazai hírek között.)

Napelemparkot épít Kisbéren az MVM - Folytatódik az országos projekt

2019. április 4., 5.



Kisbér határában az önkormányzat által biztosított 2,4 hektáros területen napelempark építése kezdődött, melyben 2100 áramtermelő egységet helyeznek el - ismertette a település polgármestere. Sinkovicz Zoltán (Fidesz-KDNP) a sajtótájékoztatón elmondta: **a város 25 évre adta bérbe a területet az MVM Csoport megújuló energiatermeléssel foglalkozó tagvállalatának, a társaság tevékenysége után iparüzési adót is fizet az önkormányzatnak.** Az erőmű a tervek szerint 2019 végén kezdi meg kereskedelmi üzemét. Czunyiné Bertalan Judit (Fidesz), a térség országgyűlési képviselője hozzátette: a kisbéri beruházás egy nagyobb projekt része. Az MVM összesen 21 darab, 0,5 megawatt beépített teljesítményt nem meghaladó fotovoltaiikus kiserőművet épít az E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. területén. Az erőművek összesen átlagosan évente 13,2 gigawattóra villamos energia termelésére lesznek képesek. Ez a mennyiség több mint 5000 háztartás éves áramszükségletét fedezheti amellet, hogy éves szinten csaknem 13 000 tonnával csökkenhet az ország szén-dioxid kibocsátása. A Nyugat-Dunántúlt és Közép-Dunántúlt érintő projekt teljes beruházási összköltsége megközelíti a 6 milliárd forintot, a költség egyharmadát uniós források, kétharmadát a magyar költségvetés fedezi - erről a hirado.hu, a Profitline, a Privátbankár, a portfolio.hu, a magyarnemzet.hu, a figyelo.hu, a lokal.hu, a magyarepitok.hu, a Magyar Hírlap/MTI számolt be, továbbá a helyi 24 Óra.

*Komoly, határozott célja a kormánynak, hogy ösztönözze az energiahatékonyság növekedését, a megújuló energiaforrások elterjedését - jelentette ki Tállai András, a Pénzügyminisztérium parlamenti államtitkára egy naperőmű-létesítési projekt bemutató rendezvényén Mezőkövesden. Közölte: az idén épülő naperőművekből 23 készül az ELMŰ-ÉMÁSZ működési területén. **Az MVM Csoport termelési igazgatója, Mogyorósy Tamás hozzátette: 110 naperőművet építenek országosan, 7 projektben.** A régióban létesülő 23 naperőmű 14,2 gigawatt kapacitású lesz, ez 5750 háztartás éves energiafogyasztásának felel meg - tudósított a hirado.hu, a vg.hu, a magyarnemzet.hu az MTI alapján.*

Csökken az MVM-nek járó rész az áramárból

2019. április 1.

Ismét számszerűsítette, egyszersmind csökkentette a kormány a lakossági áramáron belül az MVM-nek járó bevételt - ez derült ki az innovációs és technológiai miniszter rendeletéből, melyre a Népszavában Marnitz István hivatkozott. A rendelet szerint a lakossági áramellátás állami nagykereskedője 2020-tól kilowattóránként 13 forint 40 fillért kaphat a termékért. A kabinet a tavalyi évig tette közzé a háztartások közvetlen ellátását végző áramszolgáltatók és az azokat ellátó MVM közötti elvi áramárat. Ettől idén eltekintettek, ám ez a jelek szerint nem vált be. A tavalyi évre érvényes, legutóbb közzétett ár 13,87 forint. Így az új érték az MVM bevételecsökkenését vetíti előre - jelezte a lap. Habár a nagykereskedelmi árral együtt a kabinet értelem szerűen mérsékelhetné a lakossági rezsit is, a lap információi szerint az így nyert többletet inkább a hálózatok karbantartására szánják.

Szponzorálás

ZongOpera Miklósa Erikával és Balázs Jánossal, koncert Szokolovval

2019. április 6.

ZongOpera - ez a címe az „MVM Koncertek - A Zongora 1-ben” c. rendezvény következő estjének, amelyen Miklósa Erika operaénekes és Balázs János zongoraművész lép fel Budapesten, a Zeneakadémia Nagytermében április 23-án, 19 óra 30 perctől. A művészek közös koncertjén Donizetti, Verdi, Strauss, Piazzolla áriák, Cziffra György átiratok és improvizációk hangzanak el.



(fotó: azongora.hu)

Az „MVM Koncertek - A Zongora” sorozatban a hónap végén is lesz koncert: Grigorij Szokolov orosz művészt április 29-én, este fél nyolctól hallhatja a közönség a Bartók Béla Nemzeti Hangversenyteremben. Beethoven és Brahms műveit adja elő. További részletek az azongora.hu oldalon.

A paksi bővítés hírei

Paks II. számít a magyar kutatók, tudósok munkájára

2019. április 2.



(fotó: pakspress.hu)

Számos magyar tudós játszott meghatározó szerepet az atomenergetikában, hazánk pedig már az '50-es évek végén az iparág élvonalába került. Ez alapozta meg azt a tudást, amelynek bázisán felépült a paksi atomerőmű. Fontos, hogy ez a tudás fennmaradjon és az új paksi projektnél is kamatoztathassuk - mondta a Budapesti Kutatóreaktor 60 éves jubileuma alkalmából Süli János miniszter. Erről a pakspress.hu és a telepaks.net is tudósított szponzorált cikkében. A Budapesti Kutatóreaktor 1959 óta működik Csillebércen a Központi Fizikai Kutatóintézet területén. Az MTA Energiatudományi Kutatóközpontja által üzemeltetett reaktort ez idő alatt kétszer korszerűsítették átfogóan. Ennek eredményeként a reaktor teljesítményét is megöbbszörözték. Persze mérete - ahogy a Magyar Tudományos Akadémia elnöke mondta - még így is eltörpül az ország villamosenergia-termelésének felét biztosító paksi atomerőműé mellett. Lovász László jelezte: értéke nem is nagyságában rejlik, hanem abban, hogy elősegíti a magyar mérnökök munkáját. Amellett, hogy az ott dolgozók alapkutatásokat végeznek, az atomenergia alkalmazóival is szoros a kapcsolat. Szaktudásuk nélkülözhetetlen ahhoz, hogy például a paksi atomerőmű működhessen, a reaktornak otthont adó Energiatudományi Kutatóközpont pedig az Országos Atomenergia Hivatal műszaki szakértői intézményeként az összes hazai nukleáris létesítmény biztonságáért felelős - fejtette ki Lovász László. A Magyar Tudományos Akadémián tartott ünnepség első előadójaként Süli János, a két új blokk tervezéséért, megépítéséért és üzembe helyezéséért felelős tárca nélküli miniszter felidézte: 1959-ben megvalósult a kutató-, később pedig a Műegyetemen az oktatóreaktor is, tehát Magyarország már korán az élvonalba került az atomenergetika békés célú alkalmazásában. Emlékeztetett arra is, hogy számos magyar tudós - Szilárd Leó, Teller Ede, Neumann János, Wigner Jenő meghatározó alakjai voltak ennek a tudományágnak, Magyarországon pedig kezdetektől rendelkezésre állt a tudás, így Pakson négy olyan blokk épült, amely

minden tekintetben megfelel az elvárásoknak. Ma, amikor ismét két blokk építésével foglalkozunk, szükség van arra, hogy a tervezésnek, kivitelezésnek független ellenőrei, közreműködői, szakértői legyenek a tudósok és kutatók, akiknek a tudására lehet támaszkodni - fejtette ki a beruházásért felelős miniszter. Utalt arra is, hogy tíz éve, 2009. március 30-án 95,4 százalékkal szavazta meg az Országgyűlés azt az előterjesztést, amely megteremtette a két paksi blokk építésének elvi lehetőségét. *„A munka zajlik. Olyan blokkokat építünk, amelyek 60 évig garantálják Magyarország olcsó, időjárástól függetlenül és szén-dioxid kibocsátása nélkül termelő, biztonságos kapacitását”* - fogalmazott Süli János.

Könnyítettek Paks II. építésén

2019. április 3., 4.



(makett: paks2.hu)

Az Országgyűlés kormánypárti többsége elfogadta az atomtörvény módosítását. Az ellenzéki pártok - a bővítéssel kapcsolatos, alapvető ellenérzéseik mellett - leginkább az engedélyezési határidők rövidítését kifogásolták a Népszava tudósítása szerint. Kaderják Péter államtitkár ugyanakkor azt mondta: a módosítások nyomán több tekintetben akár nőhet is a határidő. A Paks-Press arra is kitért: a parlament több ponton módosította a bővítéshez kapcsolódó szakhatósági ellenőrzések részletszabályait. A változtatások egyike alapján a katasztrófavédelem helyi szervei helyett a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósága végzi majd az új atomerőművi blokkok tűzvédelmi engedélyeztetését. A képviselők 118 igen szavazattal, 28 nem ellenében és 27 tartózkodás mellett fogadták el innovációért és technológiáért felelős miniszter erről szóló javaslatát.

A közös munka érdekében szerződnek Szekszárddal

2019. április 2.

Együttműködési megállapodást köt Süli János, az atomerőmű két új blokkjának tervezéséért, megépítéséért és üzembe helyezéséért felelős tárca nélküli miniszter és a szekszárdi önkormányzat. Az erről szóló előterjesztést legutóbbi

ülésén fogadta el a megyeszékhely közgyűlése. A miniszter felelős a két új blokkhoz kapcsolódó térségfejlesztés összehangolásáért, ezért kereste meg a várost - tudósított a Tolnai Népszó. A megállapodás célja, hogy a beruházás időszakában szorosan együttműködjenek, hiszen a lakosságszám várhatóan növekszik, ez pedig új kihívások elé állíthatja a megyeszékhelyet is. A keretszerződés Ács Rezső polgármester szerint sokrétű együttműködést tesz lehetővé. A két partner elsősorban a gazdaság- és térségfejlesztés, a munkahelyteremtés, a képzés, az egészségügy, a sport, a kultúra, a szabadidő, a turisztika, a közlekedés és infrastruktúra-fejlesztés területén működik együtt.

Alternatív energia

Szélerőműparkot vesz az ALTEO Győr-Moson-Sopron megyében

2019. április 5., 6.

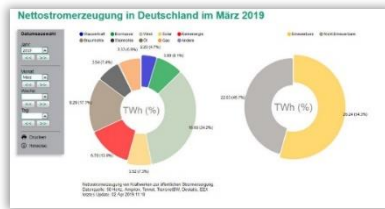


(fotó: alteo.hu)

Az ALTEO leányvállalata egy olyan céget vásárol meg, mely 25 megawattos szélerőműparkot tulajdonol és üzemeltet Bőny térségében - jelentette be a cég a tőzsde honlapján, melyre a portfolio.hu, majd a Tőzsd Fórum, a ProfitLine is hivatkozott. Az ALTEO konszolidációjába bevont Sunteo Kft. adásvételi szerződést kötött az Euro Green Energy Fejlesztő és Szolgáltató Kft. megvásárlásáról. A 8,1 millió forint jegyzett tőkéjű céget a Raiffeisen Kft.-től szerezhetik meg. Az Euro Green Energy egy 13 toronyból álló 25 MW-os villamos teljesítményű szélerőműparkot tulajdonol és üzemeltet Bőny község térségében, amely a termelt villamos energiát a Kötelező Átvételi Rendszerben (KÁT) értékesíti. Az akvizíciónak köszönhetően - a fejlesztés alatt lévő naperőművi beruházásokkal együtt - a megújuló portfólió mérete meghaladja az 55 MW-ot, és az 50 MW-os földgáz erőművi kapacitással összeadva az ALTEO villamos energiát termelő kapacitása meg fogja haladni a 105 MW-ot, amely jelentős ugrást jelent a társaság életében - olvasható a tájékoztatóban.

Németországban a megújulók fedezték az áramtermelés több mint felét

2019. április 4., 2.



(grafika: pv-magazine.com)

A német kutatóintézet, a Fraunhofer ISE Energy Charts részlege által közzétett legfrissebb grafikon azt mutatja, hogy márciusban a megújuló energiák a teljes energiaszükséglet 54,45%-át biztosították - írta a pv-magazine.com alapján itthon a Magyar Napelem Napkollektor Szövetség honlapja. Az előző rekordot 2018 márciusában rögzítették, amikor a szélenergia, a napelemek és az egyéb megújuló erőforrások segítségével a teljes nettó áramtermelés 48,6%-át állították elő. Az Energy Charts szerint a márciusi teljesítmény jórészt a szélerőművek számlájára írható: azok a múlt hónapban a nettó áramelőállítás 34,2%-át adták, március 9-én érték el a csúcst, az 57,7%-os szintet. A napelemes rendszerek átlagosan 7,3%-ot adtak a teljes energiatermelésen belül. A napenergia termelésében a napi csúcst március 30-án érték el, amikor ez tette ki a nettó termelés 17,9%-át. Azonban drámai hatású, ha az újonnan telepített szélerőműves kapacitásokat és hosszú távon az idén telepítendő napelemeket nézzük. *„2014 óta nem volt ilyen alacsony az egy hónapban telepített szélerőműves kapacitás szintje”* - jelezte Bruno Burger, a Fraunhofer ISE Energy Charts részlegének vezetője. Az új telepítések visszaesése a múlt év végén elfogadott új energiaügyi törvény következménye; hasonló mértékű lassulás volt a napelemek telepítésében is. Legkésőbb május végére várható a mélypont - tette hozzá és kijelentette: Németországnak sürgősen szüksége lenne évente 10 GW újonnan telepített napelemes kapacitásra. A biomassa 8,1%-át tette ki a márciusban megtermelt nettó energiamennyiségnek, a vízenergia elérte a 4,7%-ot. A szélenergia hozzájárulása a nettó elektromos áram előállításához magasabb volt, mint a széné. A lignit a teljes mennyiség 17,1%-át adta, míg a széntüzelésű erőművek részesedése 7,4% volt. Németország nukleáris erőművei a teljes mennyiségben belül 13,9%-ot képviseltek, a gáztüzelésű erőművek 6,9%-ot. Az első negyedévben szintén jelentős nőtt a megújuló energiák részaránya az áramtermelésben, elérte a nettó termelés 45,4%-át, ami az előző évihez képest 19%-os ugrást jelent az elemzés szerint.

A hazai energiaszektor hírei

MEKH: 0,8 százalékkal emelkedett a hazai áramfogyasztás tavaly

2019. április 3., 4.



(fotó: mekh.hu)

A hazai villamosenergia-fogyasztás 0,8 százalékkal emelkedett 2018-ban, és az év során a korábbi rendszerterhelési csúcs is többször megdőlt - derült ki a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal jelentéséből, melyből a hirado.hu, a Tőzsdefórum, a ProfitLine/MTI is idézett. A hivatal tájékoztatása szerint a lakossági fogyasztók számára az egyetemes szolgáltatásban értékesített villamos energia mennyisége 2 százalékkal nőtt, a nem lakossági felhasználás bővülése 0,5 százalék alatt maradt. A fogyasztás bővülése ellenére a belföldi áramtermelés csökkent tavaly, az import fogyasztáshoz viszonyított aránya 31 százalékra emelkedett. A hazai termelőkapacitásokon belül csak a naperőművi kapacitások bővültek, 2019 elejére a háztartási méretű kiserőművek nélkül 336 megawattot (MW) ért el a beépített kapacitás. Európában tavaly jelentősen drágult az áram, mégpedig a szén és a földgáz ára, illetve szén-dioxid-kvóta emelkedése miatt. Az áremelkedés a magyar piacra vonatkozó hosszabb távú árvárakozásokban is megjelent, a másnapi piaci árak azonban a bőséges balkáni vízellátás és a balkáni országok mérsékelt importigénye miatt nem emelkedtek 2017-hez viszonyítva. A nagykereskedelmi energiapiacok működésével kapcsolatban az energetikai hivatal a határkeresztező kapacitásoknál és a rendszerszintű szabályozási piacokon talált hatékonysági problémát. A határkeresztezőkön a rendszerhasználók számára felkínált határkeresztező kapacitások lényegesen alacsonyabbak, mint a vezetékek maximális szállítóképessége. Különösen az osztrák határon ingadozik jelentősen az elérhető kapacitások nagysága. A MEKH szerint valószínű, hogy a rendszerüzemeltetők részben belső szűkületkezelés helyett alkalmazzák a határkeresztező kapacitások korlátozását. Ez egy elterjedt, de az európai szabályozás előírásaival ellentétes gyakorlat, ami jelentősen növeli a magyar másnapi árak szintjét. A jelentős jóléti hatás miatt a MEKH kezdeményezte, hogy a leginkább érintett határkeresztezőn

az osztrák regulátorral közös vizsgálatban kerüljön sor a rendszerirányítók kapacitás meghatározási gyakorlatának áttekintésére. Az új európai szabályozás, a Tiszta Energia Csomag is sokkal nagyobb arányú kapacitásfelajánlást tesz majd kötelezővé 2020-tól. A másik kulcsterületen, a rendszerszintű szabályozások piacán 2018-ban jelentősen emelkedtek a kapacitásdíjak. Ez csak részben magyarázható a költségek növekedésével, a szekunder piacon a szűkös kínálat, míg a terciér piacon a piaci koncentráció növekedése is hozzájárult az árak emelkedéséhez. A kedvezőtlen tendenciák ellensúlyozását a régiós szabályozási piacok elindulásától várja a MEKH. A MAVIR a nemzetközileg elfogadott módszertant alkalmazva határozza meg a mindenkor megajánlható legnagyobb határkeresztező kapacitásokat - reagált a Világgazdaságnak a téma kapcsán a társaság.

Dőlt az importáram az országba februárban

2019. április 3.



(fotó: vg.hu/MTI)

A villamos energia importszaldója 35,6 százalékra szökkent az idén februárban, meghaladva a tavalyi, hasonló időszakban regisztrált 32,08 százalékot - ismertette a Világgazdaság. Cikkében B. Horváth Lilla a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal havi piacmonitoringját idézve arról írt: az év második hónapjában Horvátország kivételével minden szomszédos országból több áram érkezett Magyarországra, mint amennyi kiment. A nagy behozatal oka a kisebb hazai áramtermelés volt, ugyanis tervezett karbantartás miatt állt a paksi atomerőmű negyedik blokkja, több földgáz- és lignitegységnél pedig nem tervezett karbantartás miatt szünetelt a termelés. Eközben más, működő kombinált ciklusú gázerőművek nem termeltek annyit, amennyire képesek, holott ez a MEKH szerint a legtöbb munkanapon jövedelmező lett volna. Súlyosabb esemény volt a Dunamenti Erőmű G3-as blokkjának kiesése, de még nem volt szükség a szabályozási energia nagyobb igénybevételére. Így egyszerre 1300 megawatt kapacitás esett ki, noha a megújuló és decentralizált áramtermelés nagyobb volt a tavaly februárinál. Összességében az

áramtermelés napi 3539 megawattos átlagos teljesítménnyel folyt, míg tavaly februárban 3892, 2017 februárjában viszont csak 3357 megawattal. Nem volt túl nagy az áramigény sem, legalábbis a rendszerterhelés napi maximuma alacsonyabb lett, mint az elmúlt két évben. A 2019. februári adat 5580 megawatt, míg az egy évvel korábbi 5686 megawatt volt. A szabályozási energia költsége januárban és februárban is jóval kisebb volt az előző két évben tapasztalt értékeknél.

Az ELMŰ-ÉMÁSZ újabb alállomást adott át

2019. április 4.

Gyöngyöshalászon adták át az ÉMÁSZ Hálózati Kft. legújabb alállomását, amely biztosítja a térség legnagyobb ipari beruházásainak az ellátását. A létesítmény az APOLLO TYRES gumiabroncs gyártót, valamint az ipari gázokat előállító SIAD-ot látja el villamos energiával - közölte a cég az Országos Sajtószolgálattal. A cég szerint a hazai gazdaság villamosenergia-fogyasztása a következő 15 évben évi 0,6-1 százalékkal fog bővülni. A 30-40 milliárd forintos beruházásokkal és az évenkénti több mint 2500 beruházási programmal az ELMŰ-ÉMÁSZ jelentősen hozzájárul Magyarország gazdasági fejlődéséhez - mondta Franz Retzer, az ELMŰ-ÉMÁSZ igazgatósági tagja. A gyöngyöshalászi beruházás több kihívás elé állította a vállalat munkatársait, de az elvárásoknak sikerült maradéktalanul megfelelni, így határidőre elkészült a beruházás - mondta Béres József, az ELMŰ Hálózati Kft. és az ÉMÁSZ Hálózati Kft. ügyvezető igazgatója. Az új alállomás ma már üzembiztosan szolgáltatja az APOLLO TYRES középvezetékű (20 kV-os) és a SIAD gyártelep nagyfeszültségű (120 kV-os) ellátását, sőt további fogyasztók csatlakozására is lehetőséget biztosít. Az alállomás lehetővé teszi a napelemes rendszerek által termelt áram betáplálását és elosztását, hozzájárulva Magyarország szén-dioxidtól mentes áramtermelésre történő átállásához. A vállalat a jövőben is több ehhez hasonló beruházást tervez.

Lezárult a Get Energy Solutions Kft. többségi részesedésének megvásárlása

2019. április 1., 2.

Április 1-én befejeződött a Get Energy Solutions Kft. többségi részesedésének megvásárlása. A vevő az ELMŰ-ÉMÁSZ csoport leányvállalata, az ELMŰ-ÉMÁSZ Solutions Kft. Az érintett társaságok stratégiai együttműködése alapján közös vállalatban folytatják a közepes és nagyvállalatok, illetve intézmények számára a fenntartható energiagazdálkodással kapcsolatos tanácsadási tevékenységüket - írta a Magyar Hírlap, az nrgreport.com. A tranzakció Koncz László, az ELMŰ-ÉMÁSZ kereskedelemért felelős igazgatósági tagja szerint különösen fontos lépés a vállalat számára, ami jól mutatja a cégcsoport fenntartható energiagazdálkodás iránti elkötelezettségét és innovációs képességét, amellyel ügyfelei számára újabb és újabb szolgáltatási lehetőségeket képes kínálni. Tóth Zoltán, a Get Energy ügyvezetője április 1-től az ELMŰ-ÉMÁSZ Solutions Kft. Audit&Consultancy és Energiamanagement termékvonalaának lett a vezetője.

A Veolia teljes körű szolgáltatóvá vált az energetikai piacon

2019. április 1.



(fotó: veolia.hu)

A Veolia Energia Magyarország Zrt. integrálta az év végén megvásárolt CHP-Erőmű Kft. villamosenergia-kereskedelmi és virtuális erőmű üzletágát, ezzel a társaság tevékenysége a teljes értékláncot lefedi a magyarországi energetikai piacon. A Veolia MTI-hez eljuttatott közleményét a Napi, a portfolio.hu, a Tőzsdefórum is ismertette. Eszerint a cég tavaly decemberben 51 százalékos tulajdonrészt vásárolt a CHP-Erőmű Kft.-ben. A tranzakció eredményeképpen a Veolia Energia Magyarország Zrt. erőmű portfóliója az újpalotai, az egeri és a dunakeszi gázmotoros kiserőművekkel bővült. A tranzakcióval a társaság a szabályozói piacra is belépett, ugyanis a CHP-Erőmű Kft. a három, együttesen csaknem 30 megawatt villamosenergia-termelő egységet már korábban egy ügynevezett virtuális erőműbe szervezte. Ebbe a körbe január 1-jével, mintegy

29 megawatt összteljesítménnyel a Veolia gázmotoros erőművei is bekerültek. Az így kialakult virtuális erőmű termelését koordináló és irányító szabályzó központ áprilistól Budaörsön, a Veolia székhelyén tevékenykedik. A tervek szerint a Veolia ebbe a rendszerbe vonja a későbbiekben saját gázmotoros kiserőművein kívül az arra alkalmas földgáztüzelésű egyéb erőműveit, valamint a megújuló alapú erőműveit is. A közlemény idézte Fernezelyi Ferencet, a CHP-Erőmű Kft. ügyvezető igazgatóját, aki hangsúlyozta: a virtuális erőmű-rendszer működtetésével és fejlesztésével lehetővé válik az energiatermelés hatékonyságának fokozása, valamint az egyre nagyobb számban megjelenő időjárásfüggő megújuló erőművek - mindenekelőtt a nap- és szél erőművek - rendszerbe integrálása. A Veolia csoport tevékenysége ezzel a teljes értékláncot lefedi a hazai energetikai piacon, a gáz- és biomassza-kereskedelemtől kezdve a távhőtermelésen és távhőszolgáltatáson keresztül a villamosenergia-termelésig és a villamosenergia-kereskedelemig - mutatott rá.

Kevesebb gáz fogy az országban

2019. április 2.



(fotó: nepszava.hu)

Tavaly 9 milliárd köbméterről 8,5 milliárd köbméterre esett vissza az országos gázfelhasználás - számítható ki a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által közzétett havi fogyasztási adatsorból. A különbség több mint 5 százalék - írta Marnitz István a Népszavában. A „belső fogyasztásra átvett”, ennél kissé nagyobb, 10,5 milliárd köbméteres mennyiség szintén hasonló változást mutat. A lakosság körében a zuhanás 7 százaléknál is nagyobb. Pedig a többi tavalyi energiai adatsor (áram-, üzemanyag- vagy épp a teljes) töretlen bővülést mutat. Ráadásul a válság óta a gázigények is emelkedtek, igaz, messze járunk a 2007-es, 15 milliárd köbméteres csúcstól. A 2018-at megelőző három évben a felmérések 4, illetve 8-8 százalékos ugrásokat mutattak; a lakosság esetében négy éve 13 százalékra is akadt példa. A visszaesést szakértők a hőmérséklet emelkedésével magyarázták. A lap KSH nyilvántartása alapján végzett számítása szerint a tavalyi (mintegy 12,6 fokos) éves országos átlaghőmérséklet az adatbázis 1901-es kezdete óta szintén csúcsérték. Habár 2014-2016 között kissé

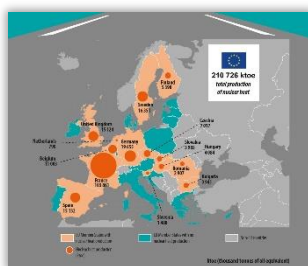
hidegebb volt az átlag, tavalyelőtt, nagyjából változatlan hőmérséklet mellett az igények szintén csaknem 8 százalékkal ugrottak. A Budapesti Corvinus Egyetemen működő Regionális Energiagazdasági Kutatóközpontnál - kiszűrve a számadatok hőmérséklet-hatását - arra jutottak: a tavalyi visszaesés teljes mértékben indokolható az időjárás melegedésével. Számításuk ugyanakkor 2015-2017 között a hőmérséklet-változást kiszűrve is emelkedő gázfogyasztásról tanúskodik. Ezt viszont a kutatóintézetnél leginkább piaci okokkal magyarázzák: a legnagyobb felhasználóknak számító erőműveknek ugyanis ekkor megérte gáz elégetésével áramot termelni. Ez a tavalyi évre megváltozott, amit a MEKH kimutatása is visszaigazol: az óránként 500 köbméter felett vásárlók igényei szintén megcsappantak. A lakosságon kívüli kör igényváltozása kiegyenlítettebb: esetükben a tavalyi visszaesés közel áll az átlaghoz.

A cikk írója megjegyezte: ha bele is törődünk, hogy a lakásszigetelési akciók, az egyre takarékosabb berendezések és más fűtési módok terjedése alig-alig fékezik a hazai gázigényeket, akkor is kimondható: az országnak klímája melegedésével egyre kevesebb gázra lesz szüksége. Ráadásul, ha a kabinet valóban épít két nukleáris blokkot Paksra, az mérsékelheti az újabb gázerőművek iránti igényt. Ehhez képest meglehetősen furán hat, hogy a kormány változatlanul súlyponti kérdésként kezeli további gázvezetékek építését.

Külföldi energiaszektor

Reaktor-körkép: Európa még nem tud szabadulni az atomtól

2019. április 4.



(grafika: vg.hu/Eurostat)

Az Európai Unió 2017-ben összesen 210 726 ezer tonna-olajegységnyi (ktoe) nukleáris hőt termelt az Eurostat adatai szerint. Az előállított mennyiség 1,3 százalékkal csökkent 2016-hoz képest, 2009-hez mérten pedig 10 százalékkal mérséklődött az unió tavalyelőtti nukleáris energiatermelése - ismertette a

Világgazdaság. Az uniós tagállamok felében, 14 országban működött atomreaktor 2017-ben: Belgiumban, Bulgáriában, Csehországban, Németországban, Spanyolországban, Franciaországban, Magyarországon, Hollandiában, Romániában, Szlovéniában, Szlovákiában, Finnországban, Svédországban és Nagy-Britanniában. Franciaország egymaga adja az EU reaktortermelésének mintegy felét, 103 861 ktoe energiát. A második legnagyobb kapacitása Németországnak van: 19 655 ezer tonna-olajegységnyi energiát termelt 2017-ben. A svédek a dobogó harmadik fokán állnak 16 351 ktoe mennyiséggel, nem sokkal megelőzve a negyedik briteket (15 124 ktoe). A legkevesebb nukleáris hőt Hollandia (790 ktoe), Szlovénia (1488 ktoe) és Románia (2907 ktoe) állítja elő.

Magyarországon 4084 ezer tonna-olajegységnyi nukleáris hőt állított elő a paksi atomerőmű, ezzel kilencedik a nukleáris energiát használó tagállamok között. Hasonló termelési kapacitása van Szlovákiának (3985 ktoe) és Bulgáriának is (3940 ktoe).

A lap a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség legfrissebb, 2019-es adatait is ismertette: ezek szerint az Európai Unió területén jelenleg összesen 126 atomreaktor működik, ez a világ nukleáris létesítményeinek 28 százalékát teszi ki. Franciaország 58, Nagy-Britannia 15, Svédország 8, Belgium, Németország, Spanyolország 7-7, Csehország 6, Magyarország, Finnország és Szlovákia 4-4, Bulgária és Románia 2-2, Hollandia és Szlovénia 1-1 reaktort üzemeltet. A már működő reaktorok mellett Szlovákiában 2, Finnországban, Franciaországban és Nagy-Britanniában további 1-1 blokkot építenek. A két új paksi blokkot még a betervezett, kivitelezés előtt álló projektek között tartja számon a NAÜ. Szintén két újabb reaktort terveznek a csehek és a románok, a britek három, a finnek pedig további egy blokk létrehozásával számolnak. Ebben vannak olyanok is, amelyek még működő reaktorokat váltanak majd ki. Leginkább a franciák hagyatkoznak atomenergiára, áramtermelésük 72 százalékát nukleáris energiából fedezik, mellettük a szlovákok villamosenergia-termelésének többsége származik főként (54 százalékban) atomenergiából. Magyarország a harmadik a nukleáris energia súlyát tekintve, hazánkban az áramtermelés felét adják az atomreaktorok, csakúgy, mint Belgiumban. A többi tagállamban az energia 10-40 százalékát fedezik nukleáris energiából, ez alól csak Hollandia kivétel, ott mindössze 3 százalékos az atomenergia aránya az áramtermelésben.

Finn zöldek az atomenergia mellett

2019. április 5.



(fotó: yle.fi/TVO)

A finnországi zölds pártiak között már többen vannak azok, akik támogatják a nukleáris energiát, mint akik nem - a TVO atomenergetikai társaság közvélemény-kutatásának eredményét a Magyar Nemzetben Somogyi Orsolya ismertette. Növelné az atomenergia arányát 22 százaléuk, 24 százaléuk szerint megfelelő a jelenlegi szint, így összességében 46 százaléuk helyesli a nukleáris alapú áramtermelést. Mindez arra utalhat, hogy a környezetvédők közül is egyre többen látják be, amit például az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testülete, az IPCC is kimondott nemrégiben: a szén-dioxid kibocsátása nélkül áramot termelni képes nukleáris erőművek nélkül nem lehet eredményes a klímaváltozás elleni küzdelem. A globális felmelegedés okozta aggodalom és a megfékezésért szolgáló lehetőségekre irányuló figyelem már évek óta növeli az atomenergia általános támogatottságát Finnországban. A teljes lakosságra vetítve az derült ki a felmérésből, hogy 2018-ban az előző évinél öt százalékkal többen támogatták a nukleáris energia hasznosítását, így ez a harmadik olyan egymást követő év volt, amelyben növekedett az arány. A válaszadók 42 százaléka emelné az atomenergia részarányát, 23 százaléuk szerint az megfelelő szinten van jelenleg, 28 százaléuk véli úgy, csökkenteni kellene. Míg 2016-ban csak 30 százaléuk gondolta, hogy növelni kellene a beépített nukleáris kapacitást, 2017-ben már 37 százalékra emelkedett a támogatók aránya.

Atomenergia-ellenes népszavazást kezdeményeztek Tajvanon

2019. április 2.



(fotó: focustaiwan.tw)

Egy atomenergia-ellenes tajvani szövetség népszavazást kezdeményezett a helyi Központi Választási Bizottságnál arról, hogy a szigetországban ne építsenek több atomerőművet, a meglévőket pedig ne bővítsék, üzemidejüket

se hosszabbítsák meg a radioaktív hulladék biztonságos tárolására szolgáló létesítmény megépítéséig és üzembe helyezéséig. A Nemzeti Nukleáris Abolicionista Akció Platform, amely 126 atomenergia-ellenes tajvani csoportot képvisel, 2800 aláírást gyűjtött a petíció beterjesztéséhez. A nemrég módosított népszavazási törvény szerint egy referendum kezdeményezéséhez első körben a választópolgárok 0,01 százalékának aláírására van szükség, második körben pedig 1,5 százalékra. Csaknem 19 millió választópolgárt tekintve ez 1879 aláírást jelent az első körben, 281 745 aláírást a másodikban. Egy népszavazás akkor lesz érvényes, ha a voksolók 25 százaléka részt vesz rajta, az előterjesztés elfogadásához pedig a szavazatok több mint felére van szükség. Tavaly novemberben népszavazáson elutasították a kormány előterjesztését az atomenergia fokozatos kivezetéséről. A voksolókat akkor arról kérdezték: egyetértenek-e az energiatörvény azon cikkelyének eltörlésével, miszerint minden nukleáris alapú áramfejlesztő létesítménynek teljességgel le kell állítania működését 2025-ig. A gazdasági miniszter a lakossági elutasítás ellenére január végén bejelentette: Tajvan nem fogja meghosszabbítani a három meglévő atomerőmű üzemidejét, s nem fogja újraindítani a félbehagyott építési munkálatokat a negyediken. Indoklasként az önkormányzatok ellenállását és a radioaktív hulladék elhelyezésével kapcsolatos nehézségeket hozta fel. (hirado.hu/MTI)

Jóváhagyta az Európai Parlament a közösségi gázirányelv módosítását

2019. április 4.



(fotó: hirado.hu/MTI)

Elfogadta a közösségi gázirányelv módosítását az Európai Parlament (EP), szakértők szerint a hamarosan hatályba lépő kompromisszumos megoldás bonyolultabbá teszi, de nem lehetetleníti el az Északi Áramlat 2 földgázvezeték megépítését. A hirado.hu, a vg.hu, a Napi/MTI tudósítása szerint a brüsszeli plenáris ülésen 465:95 arányban megszavazott határozat kiterjeszti az európai uniós szabályozás hatályát a harmadik államokból érkező, szárazföldi és tenger alatti földgázvezetésekre is. Ezentúl a kívülről érkező vezetésekre is érvényes

lesz, hogy a szállítási infrastruktúra tulajdonlásának külön kell válnia a gáz tulajdonjogától. A vezetékekhez pedig más szolgáltatóknak is hozzá kell majd férniük. A fokozódó verseny a brüsszeli remények szerint alacsonyabb árakat hozhat. Az új szabályozás az EU kizárólagos hatáskörébe utalja a harmadik országokból induló új gázvezetéseket. Az Európai Bizottság abban az esetben engedélyezheti egy tagállamnak, hogy tárgyalást kezdjen egy EU-n kívüli országgal egy új vezetékről, ha értékelése szerint az nem sérti az uniós szabályzást, illetve nem veszélyezteti a versenyt vagy az ellátás biztonságát. A bizottság dönt majd arról is, hogy adott esetben adható-e kivétel egyes előírások alól. A tagállam, ahol a vezeték először az EU területére lép, eltérhet az új szabályoktól a már meglévő infrastruktúra esetén, amennyiben a derogáció nem befolyásolja hátrányosan az EU-n belüli versenyt. Jerzy Buzek néppárti jelentéstevő kiemelte: sok nyereségorientált piaci szereplő szeretne volna, ha a tárgyalások kudarcba fulladnak, de ez veszteség lett volna az európaiak és az egész energiaunió számára. Az eredeti javaslat célja az volt, hogy lehetővé tegye például az Oroszországból Németországba vezető Északi Áramlat 2 szigorúbb ellenőrzését. Szakértők szerint valóban szigorodni fog az uniós kontroll, azonban a projekt nem kerül veszélybe, csak bonyolultabb, lassabb és drágább lesz befejezni.

A német-francia kompromisszumon alapuló előzetes megállapodást hosszú tárgyalás után februárban sikerült tető alá hozniuk az EU társjogalkotó intézményeinek. Az életbe lépéshez már csak a tagállamok kormányait tömörítő tanács hivatalos megerősítésére van szükség, de nagy valószínűséggel hamarosan erre is sor kerül. Ezután a tagállamoknak kilenc hónapjuk lesz átültetni az új szabályokat a nemzeti jogba. A cikk felidézte: sokan élesen bírálják az Északi Áramlat 2 projektet, amelyben év végéig két új, összesen évi 55 milliárd köbméter szállítási kapacitású vezetékkel bővítik a Balti-tenger fenekén húzódó, Oroszországból Németországba vezető Északi Áramlatot. Oroszország így elméletileg kiiktathatná Ukrajnát tranzitállamként, egyetlen útvonalra terelhetné át európai gázszállítmányai 80 százalékát, ráadásul domináns helyzetbe kerülne a német piacon, mert részesedését 40 százalékról több mint 60 százalékra emelné. Az EU gázfogyasztása 74,4 százalékát importból fedezi. A legnagyobb szállító Oroszország, amely a behozatal 42 százalékát adja, Norvégia részesedése 34 százalék, Algériáé 10 százalék.

Alapvetően fontos a fekete-tengeri földgáz szállító vezeték megépítése

2019. április 2.



(térkép: actmedia.eu)

Az Európai Bizottság számára alapvető fontosságú a fekete-tengeri földgáz szállítására alkalmas gázvezeték megépítése, függetlenül attól, hogy a benne szállított gáz melyik nyomvonalon jut el majd Ausztriába - jelentette ki Miguel Arias Canete energiaügyi európai biztos Bukarestben. Az Agerpres román hírügynökség szerint a biztos kifejtette: az építés alatt levő BRUA (Bulgária-Románia-Magyarország-Ausztria) gázfolyosó alapvető fontosságú projekt, hiszen lehetővé teszi, hogy a nyersanyag Bulgáriából és Romániából eljusson Magyarországra és Ausztriába. Utalt arra, hogy Magyarország Szlovákián keresztül juttatná el a gázt Ausztriába költséghatékonyságra hivatkozva, miközben a projekt eredeti tervében egy új, közvetlen gázvezeték megépítése szerepelt Magyarország és Ausztria között. A biztos kijelentette: nem számít, melyik útvonalon jut el a gáz Ausztriába, a fontos az, hogy megépüljön a gázfolyosó és a nyersanyag eljusson Ausztriába. A projekt első szakaszának kivitelezése már folyamatban van. *„Továbbra is támogatjuk ezt a beruházást, és folyamatosan kapcsolatban vagyunk a kormányokkal, a gázszállító vállalatokkal, hogy minél gyorsabban megoldást találjunk a vitás kérdésekre. Az energiaellátás biztonsága és diverzifikálása prioritás az EB számára, és sok ilyen interkonnektoorra lesz szükség ahhoz, hogy Közép-Európa és Dél-Kelet-Európa ellátása biztonságos legyen”* - mondta Canete. Reményét fejezte ki, hogy a gázvezeték nyomvonaláról megállapodásra jutnak, hiszen valamennyi félnek eltökélt szándéka a beruházás megvalósítása. A BRUA gázfolyosón keresztül szállítanak a fekete-tengeri földgázt, amelyet az amerikai ExxonMobil és az osztrák OMV vállalatok termelhetnek ki. A két társaság még nem hozta meg az erről szóló döntést. Becslések szerint 42-84 milliárd köbméter közötti gázmennyiség rejlik ott. A fekete-tengeri gáz megvásárlásában Magyarország is érdekelt, miután magyar vállalatok kötötték le a BRUA gázfolyosó teljes, évi 4,4 milliárd köbméteres szállítási kapacitását. (hirado.hu, Napi/MTI)

Bukarest miatt késhet a gázprojekt

2019. április 2., 6.

Veszélybe sodorja Románia azokat a fekete-tengeri földgázprojekteket, amelyek együtt képesek lennének konkurenciát teremteni a térségben az orosz nyersanyagoknak. A bukaresti kormány decemberben rendeletben maximálta az energiahordozók árait, valamint 2 százalékos, bevételalapú adót vezetett be, ez a teljes energetikai szektort érinti - erre is kitért a Világgazdaság (T.G. jelzéssel). Az egyik fekete-tengeri projekt licenctulajdonosa, a The Carlyle Group kezében lévő Black Sea Oil & Gas (BSOG) cég azonban közölte: az adóteher és a hatósági ár miatt már kevésbé vonzó a projekt, a kormányzat ráadásul bármikor ismét változtathat a feltételeken. Noha Bukarest a minap annyit enyhített a jogszabályon, hogy az ipari felhasználóknál nem alkalmazták a hatósági árat, ez egyelőre nem győzte meg az energiaipari óriásokat. Az OMV Petrom és az ExxonMobil is jelezte: fenntartásai vannak a kormányzati tervekkel szemben. A kormány szerint csak a fogyasztókat akarják védeni a hatósági árakkal. Hiába öltek bele több milliárd dollárt a beruházásokba már eddig is a vállalatok, a kormány egyelőre hajthatatlannak látszik. A BSOG vezérigazgatója, Mark Beacon úgy látja: a hatósági intézkedések nem védik a fogyasztókat, a befektetőket viszont elijeszti. Szerinte a kormányzatnak a beruházásokat kellene támogatnia a hangzatos intézkedések helyett. Az OMV Petrom vezérigazgatója, Christina Verchere ismertette: épp szünetel egy olyan román projektjük, amelybe az ExxonMobillal együtt már több mint kétmilliárd dollárt beleöltek, és a megvalósítása nemcsak a cégeknek, hanem Romániának is nagy lehetőség lenne. *„A kormányzatnak egyeztetnie kellene a versenyszférával az üzleti környezetet érintő döntések előtt”* - tette hozzá. A román gázmezőkön becslések szerint 200 milliárd köbméter gáz van, amely ugyan Németországnak csak két évre lenne elegendő, de Románia, Bulgária, Szerbia, Moldova és Magyarország szükségleteit hat évig fedezné. A román költségvetésbe 26 milliárd euró folyhatna be 2040-ig, ha a mezőket kiaknáznák. Ezzel szemben Oroszországnak 35 ezer milliárd köbméternyi tartaléka van, így ameddig a román kormány és az energiaipari vállalatok közt vita van a hatósági szabályozásról, addig Oroszország vélhetően dörzsöli a tenyerét. Razvan Nicolescu, a Deloitte energiaipari üzletágának bukaresti vezetője úgy fogalmazott: minden köbméter gáz, amelyet Romániában kitermelnek, egy köbméternyivel kevesebb eladott orosz gázt jelent. *„A késlekedés egyedüli győztese tehát a Gazprom”* - tette hozzá.

Az amerikai ExxonMobil és az osztrák OMV olajvállalat már a napokban bejelentheti a fekete-tengeri földgáztartalékok kitermelésének megkezdését. Erről a román miniszter beszélt a bukaresti közszolgálati televíziónak. A cégek döntését az befolyásolhatta, hogy az utóbbi hetekben a bukaresti kabinet tárgyalásokat folytatott az energiaszektor fontos szereplőivel, s ezek nyomán néhány nappal ezelőtt enyhített annak a korábbi kormányrendeletnek a kitételein, amely adózási szempontból hátrányosan érintette volna többek között a gázkitermelésben érintett két cégóriást is - írta a Magyar Nemzetben Pataky István.

Lemaradtak a magyarok a gázvezeték-építésről

2019. április 4.

Egy szaúdi vezetésű konzorcium építheti meg a Török Áramlat gázvezeték Közép-Kelet-Európába tartó ágának bulgáriai szakaszát. A tendert a szaúdi Arkad Engineering konzorciuma, valamint az olasz székhelyű Arkad-ABB nyerte, így ez a vegyes vállalkozás építheti meg az orosz gázt a terv szerint 2020-21-től szállító vezeték bulgáriai, 474 kilométeres szakaszát - számolt be a Reuters a Bulgartransgaz állami hálózatüzemeltető bejelentésére hivatkozva. Itthon a portfolio.hu felidézte: a hírek szerint három konzorcium nyújtott be ajánlatot az 1,4 milliárd eurós tenderre. A cégek között az olasz Bonnati és a német Max Streicher neve is szerepelt, ahogyan a MOL csoporthoz tartozó OT Industries Fővállalkozó és az OT Industries KVV is nyújtott be ajánlatot. Bulgáriába és Szerbiába 2020-tól, Magyarországra pedig 2021-től érkezhets orosz gáz az új útvonalon, az ukrán tranzitútvonal kiváltása pedig 2022-től válik lehetővé ezáltal. Magyarország évente 4,7 milliárd köbméter gázt kaphat majd a vezetéken keresztül, míg Bulgáriába 4,8, Szerbiába 2, Szlovákiába 4,3, Ausztriába pedig 3,8 milliárd köbméter érkezhets 2022 októberétől. Az országok így azzal megegyező mennyiségű gázhoz juthatnak majd hozzá az új vezetéken keresztül, mint amennyi jelenleg Ukrajna felől érkezik területükre. A bulgáriai vezetékszakas 2020 végére állhat üzembe.

Kutatás

A nukleáris hulladékok könnyebb kezelését szolgáló eljárást dolgoznak ki Szegeden

2019. április 5.



(fotó: u-szeged.hu)

A nukleáris hulladékok könnyebb kezelését szolgáló eljárást dolgoznak ki a szegedi ELI-ALPS kutatóközpont lézerrendszerének felhasználásával, az erről szóló szándéknyilatkozatot Szegeden, Párizsban és Los Angelesben írták alá. A Kaliforniában tartózkodó Palkovics László innovációs és technológiai miniszter - videokonferencián - bejelentette: a magyar kormány a projektet nemzeti kutatási programként 3,6 milliárd forinttal támogatja. A hirado.hu, a Napi, a Tőzsdefórum/MTI beszámolója szerint hangsúlyozta: az atomenergia fontos eleme a magyar energiamixnek, az országnak van atomerőműve, újabb blokkokat épít és rendelkezik a szükséges oktatási és kutatási kapacitással. A szegedi ELI-ALPS kutatóközpont alkalmas arra, hogy ott kidolgozzák a módszert az atomerőművek radioaktív hulladékainak lebontásához, hogy ezek ne több ezer évig maradjanak velünk, hanem ennek az időnek a töredékéig - tudatta a miniszter. Ha a 2018-ban fizikai Nobel-díjjal kitüntetett Gerard Mourou elképzelése működik, akkor sikerül megoldást találni az atomerőművek alkalmazásának egyik komoly problémájára - mondta Palkovics László. A kutatási programot a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) koordinálja, részt vesz benne a párizsi Ecole Polytechnique professzora, Gerard Mourou, valamint a University of California, Irvine professzora, illetve a TAE Technologies tudományos igazgatója, Tajima Toshiki munkatársaival. A kutatásba a tervek szerint további partnereket is bevonnak. Rovó László, az SZTE rektora hangsúlyozta, az együttműködési megállapodás tudománytörténeti jelentőségű, hiszen a nukleáris hulladék kezelése - amely nemcsak műszaki és technológiai kihívást jelent, hanem legalább ilyen fontos a társadalmi dimenziója - az emberiség jövője szempontjából is meghatározó. A professzor kifejtette, az SZTE Magyarország legjobb egyetemeként folyamatosan törekszik arra, hogy mind oktatási, mind tudományos és innovációs területen a világ élvonalába tartozzon, és az

intézmény kutatói számára megfelelő háttérrel biztosítson a kiemelkedő minőségű tudományos munkához. Szabó Gábor akadémikus, az SZTE prorektorának tájékoztatása szerint a nukleáris hulladékok kezelésében kihívást jelent a hosszú felezési idejű anyagok tárolása. A problémára a megoldást a P&T (partitioning and transmutation - partícionálás és transzmutáció) jelentheti. A partícionálás során a nukleáris hulladék különböző komponenseit szétválasztják, majd ezek közül a hosszú felezési idejűeket transzmutációval átalakítják. Az anyagot például neutron besugárzásnak teszik ki, aminek hatására az stabil vagy gyorsan lebomló maggá, magokká alakul. A transzmutáció ötlete nem új, már évtizedek óta ismert, hogy ezzel az eljárással a radioaktív hulladék kezelése lényegesen könnyebbé válik. A probléma az, hogy a szükséges neutronok előállítására nukleáris reaktorokban vagy gyorsítók segítségével történhet, ami a gyakorlati alkalmazást lényegében lehetetlenné teszi. Az egyik kulcskérdés az, miként lehet olyan neutron forrást kifejleszteni, amely egyszerűen kezelhető, és az ára is jóval alacsonyabb, mint a reaktoroké vagy gyorsítóké. Az utóbbi néhány évben a lézeres részecske gyorsításban bekövetkezett jelentős fejlődésre támaszkodva Gerard Mourou és Tajima Toshiki professzor egy olyan javaslatot dolgozott ki, amely a problémát lézeres gyorsításon alapuló neutron forrással kívánja megoldani. Az elvégzett számítógépes szimulációk azt mutatták, hogy a demonstrációs kísérletek megvalósítására a legjobb esélyt jelenleg a szegedi ELI-ALPS kutatóközpontban található lézerrendszer adja. A kutatási program részeként ősszel tudományos tanácskozást rendeznek Szegeden - mondta a professzor. A bejelentésről a Szegedi Tudományegyetem is beszámolt a honlapján.

Hírek röviden

2019. április 5.

50 éve vált biztossá, hogy Pakson épül meg az atomerőmű. Az évforduló kapcsán az Atomenergetikai Múzeum túrát szervez az építés egykori helyszíneinek bejárására. A túra több állomásán (az Atomenergetikai Múzeumban, a Tájékoztató és Látogatóközpontban, az RHK Kft. telephelyén) meglepetésekkel és frissítőpontokkal várják a résztvevőket. Találkozó április 13-án, 10 órakor a csónakház sporttelepén. Jelentkezni április 8-ig lehet a muzeum.atomeromu.hu e-mail címen. (telepaks.net)

2019. április 5.

Az ELMŰ-nél 1600, az ÉMÁSZ-nál 1400 forintos osztalékra tesz javaslatot az igazgatóság - derült ki a Budapesti Értéktőzsde (BÉT) honlapján közzétett közgyűlési előterjesztésekből. Az azonos tulajdonosi körhöz tartozó Budapesti Elektromos Művek Nyrt. és Észak-magyarországi Áramszolgáltató Nyrt. igazgatósága is április 26-ra hívta össze az éves rendes közgyűlést. (azuzlet.hu/MTI)

2019. április 5.

Közmeghallgatást tartanak Bodán 2019. április 25-én a polgármesteri hivatalban. Ezt honlapján jelezte az Országos Atomenergia Hivatal. A téma a telephelykutató program engedély iránti kérelme. (oah.hu)

Összeállította: László Judit