

## Tartalomjegyzék

### Hírek az MVM-ről

|  |     |
|--|-----|
| Aszályos időben úszó szivattyútelepekkel hűtenék az atomerőművet | 2   |
| Teljesítménycsökkenés az egyes blokkon                           | 2   |
| Jönnek az új vészhelyzeti szabályok                              | 3-4 |
| Helyreállt a pénzügyi egyensúly a Mátrai Erőmű Zrt.-ben          | 4-5 |

### Szponzorálás

|   |     |
|---|-----|
| Filmvetítéssel kezdődött a Ciffra György Fesztivál - A főszponzor az MVM Zrt. | 5-6 |
|---|-----|

### A paksi bővítés hírei

|   |     |
|---|-----|
| Kovács Pál: nincs fenntartható rezsicsökkentés atomenergia nélkül | 6-8 |
|---|-----|

### Alternatív energia

|  |       |
|--|-------|
| Napelemekben és e-mobilitásban erősítene az ELMŰ-ÉMÁSZ új cége | 8-9   |
| Európa legnagyobb tetőnaperőmű-parkja épül a győri Audiban     | 9     |
| Újabb elektromos töltőket telepít a Nemzeti Közművek           | 10    |
| Szaporodnak az e-töltők Magyarországon                         | 10-11 |
| Bioüzemanyag: most növelhető a bekeverési arány                | 11-12 |

### A hazai energiaszektor hírei

|   |       |
|---|-------|
| Orbán Viktor energetikai kérdésekről nyilatkozott                           | 12-13 |
| Energetikáról is tárgyalt Budapesten az amerikai külügyminiszter            | 13    |
| Plenáris ülést tartott az Energetikai Innovációs Tanács                     | 14-15 |
| Kilép az egyik piacáról az E.ON   | 15-16 |
| NKM: új elnök-vezérigazgató a földgázszolgáltató és az áramszolgáltató élén | 16-17 |

### Külföldi energiaszektor

|   |       |
|---|-------|
| Spanyolország leállítja atomerőműveit   | 17    |
| Megállapodtak az EU intézményei a közösségi gázirányelv módosításáról             | 18-19 |
| Pompeo Varsóban energiaügyekről tárgyalt  | 19-20 |
| Németország LNG-terminálokat építene a földgázimport fogadására                   | 20    |
| Nőtték januárban az orosz gázszállítások Ukrajnán keresztül Európába              | 20-21 |
| Felfüggesztették a Török Áramlat építésével kapcsolatos közbeszerzési eljárást    | 21    |
| A fukusimai katasztrófa óta először próbáltak hozzáférni a megolvadt fűtőanyaghoz | 22    |

### Hírek röviden

|   |    |
|---|----|
| Idén is keresi az Energiaköveteket a MEKH - Az NKM munkatársai is tanítják a jövő villamosmérnökeit | 23 |
|---|----|

## Hírek az MVM-ről

### Aszályos időben úszó szivattyútelepekkel hűtenék az atomerőművet

2019. február 14.



(fotó: greenfo.hu)

**A Duna alacsony vízállása esetén az atomerőmű blokkjai számára szükséges hűtővizet úszó szivattyútelepekkel biztosítják a jövőben.** Mindez 2 év alatt 1,18 milliárd forintba kerül majd, a feladatot a Közép-dunántúli és az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Főigazgatóság végzi el - írta az Átlátszó blogon Oroszi Babett. Az uniós közbeszerzési értesítőre hivatkozott: eszerint az atomerőmű biztonsági hűtővízrendszerét 83,5 méteres vízállás alatt vízfelszínre telepített dízelhajtású szivattyútelepekkel biztosítják. A két nyertes feladata a szivattyútelepeket telepíteni, akár 5 nap alatt. Emellett a minimális szivattyúzási kapacitást is folyamatosan fenn kell tartani, függetlenül az esetlegesen elromló dízelhajtású szivattyúk számától. A pénzért továbbá 12 vízügyi szaktanácsadást kell tartani évente, valamint ugyanennyi jelentést leadni. A munkáért 2019 február elejétől 2021 március végéig nettó 1,18 milliárd forintot fizet az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. a két vízügyi főigazgatóságnak. A közbeszerzést 2018. december 20-án írta ki a társaság, amely felhívással induló tárgyalásos eljárással kereste az úszó szivattyútelepeket megvalósító és működtető kivitelezőket. A munkára mindössze egyetlen ajánlat érkezett, amelyet közösen nyújtott be a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság és az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság.

### Teljesítménycsökkenés az egyes blokkon

2019. február 14., 13.

**Az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. 1. blokkján február 14-én, 15 óra után automatikus védelmi működés miatt a teljesítmény 59%-ra visszaesett. A hiba elhárítása után a blokk 17:11-től újra névleges teljesítményen üzemel** - tudatta honlapján a társaság, amely jelezte azt is, hogy a tavalyi utolsó negyedévben milyen üzemi események történtek (a Nemzetközi Nukleáris Eseményskála alatt).

## Jönnek az új vészhelyzeti szabályok

2019. február 13.



(fotó: facebook.com/mavir)

**Megváltozik a hazai villamosenergia-piac szabályozási környezete, mert be kell illeszteni a hazai jogrendbe nyolc rendeletet, amelyet az Európai Bizottság tavaly négy átfogó témakörben fogadott el.** A rendeletek a villamosenergia-rendszerek országhatárokon átnyúló együttműködését, a villamosenergia-piac fejlesztését és az egységes belső energiapiac megteremtését célozzák a harmadik uniós energiacsomag részeként. E kötelezően végrehajtandó uniós jogszabályokat vagy iránymutatás (guideline), vagy üzemi és kereskedelmi szabályzat (network code) formában adták ki. Cikkében a Világgazdaság felidézte: a MAVIR a napokban a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal közreműködésével tartott fórumon tájékoztatta a hazai piaci szereplőket arról, hogyan változik a szabályozási környezet a network code-ok bevezetése miatt. A rendezvényen külön szekciót szerveztek a villamosenergia-elosztói engedélyeseknek azért, hogy egységesen lehessen kezelni a rájuk vonatkozó javaslatokat, paramétereket, és összehangoltan lehessen kialakítani a belső csatlakozási eljárásrendeket. *„A fogyasztók költséghatékony, megkülönböztetéstől mentes és átlátható villamosenergia-ellátásának érdekében volt szükség a műszaki szabályrendszerek összehangolására számos lényeges területen. Ilyen terület a kiegyenlítő szabályozás vagy a hálózatok csatlakozása. Az a cél, hogy létrejöjjön az azonos versenyfeltételek mellett működő, egységes belső villamosenergia-piac”* - magyarázta a network code-ok fontosságát a lapnak a rendszerirányító. E hálózati kódok implementációja azt jelenti, hogy a rendszerirányítónak számos módszertant és feltételt kell kidolgoznia. A munka egy részét a társaságnak egyedül, a többi más uniós rendszerirányítókkal vagy akár csak egy adott régió rendszerirányítóival kell elvégeznie. Az így elkészülő módszertanokat és feltételeket jóváhagyásra be kell nyújtania a MEKH-nek. A fórumon hat network code tavalyi bevezetése és az ezek miatti fő változások kerültek terítékre. Ezek egy része a kiegyenlítő szabályozást érinti, vagyis azt a folyamatot, amelyben a rendszerirányító

egyensúlyba hozza a piacon keresett és felkínált energia mennyiségét. Az egyensúly érdekében a rendszerirányító módosíthatja az erőművek termelését és a fogyasztók felhasználását, de bevetheti a piaci szereplők által e célra felkínált tartalék teljesítményt és az úgynevezett kiegyenlítő energiát is. E téren újdonság, hogy a kiegyenlítő szabályozási szolgáltatásnak (tartalék) megjelenik négy további típusa, ezeknek a piacain központi platformokat hoznak majd létre a kiegyenlítő szabályozási energia közös, uniós piacának megvalósítása érdekében. A MAVIR bemutatta azokat a napon belüli és másnapi nemzetközi piacintegrációs projekteket is, amelyeknek két céljuk van: az uniós integrált villamosenergia-piac létrehozása és az, hogy megszülessen az európai határkeresztező áramáramlásokkal kapcsolatos szabályozás egységes keretrendszere. A fórumon megvitatták továbbá azt a szabályzatot, amely a villamosenergia-rendszer vészhelyzet esetén történő leállítását és helyreállítását írja le. Az új network code meghatározta azokat a rendkívüli eseteket (például a vészhelyzeti állapotot), amelyekben fel lehet függeszteni a piacot, valamint azokat a feltételeket, amelyekben a piaci tevékenységek visszaállíthatók. Végül az említett elosztói szekcióban bemutatták a termelőegységek kategorizálását és az egyes termelőegység-típusokra vonatkozó főbb paramétereket. Az előírások a termelők méretével arányosak: a legkisebbekre csak néhány alapvető szabály vonatkozik, de a nagyobb erőműveknek számos előírásnak kell megfelelniük.

## Helyreállt a pénzügyi egyensúly a Mátrai Erőmű Zrt.-ben

*2019. február 13.*



(fotó: magyarnemzet.hu)

**A tavalyi év végére helyreállt a pénzügyi egyensúly a Mátrai Erőmű Zrt.-ben** - írta a Magyar Nemzetben Somogyi Orsolya. A lappal Valaska József, a Mátrai Erőmű Zrt. igazgatóságának elnöke közölte: tavaly 795 millió forint adózás előtti eredményt realizált a vállalat. Mivel a visontai, 16 megawatt kapacitású napelemparkot értékesítette a társaság, a létesítményért korábban kapott adókedvezményt vissza kellett fizetnie az államkasszába. Ezért a tavalyi átalakításokkal fenntartható üzleti pályára állított vállalat adózott

eredményének sorában végül 817 millió forint veszteség szerepel. A 800 milliót megközelítő pozitív adózás előtti eredményre annak fényében érdemes tekinteni, hogy az előző üzleti évet 9,1 milliárdos veszteséggel zárta a cég. A tulajdonosváltás után kinevezett menedzsment az erőmű teljes működését újjászervezte. Az elmúlt évben végrehajtott intézkedések nyomán az erőmű külfejtéses bányáiból mintegy 7,8 millió tonna lignitet termeltek ki, összesen 7,587 milliárd forint értékű beruházást hajtottak végre. Ebből felújításra több mint négy milliárdot, a keleti bánya megnyitására 3,2 milliárd forintot, míg a bükkábrányi és a halmajugrai új napelemes beruházásokra további másfél milliárd forintot fordítottak. Az erőmű pénzügyi egyensúlyának helyreállításával, valamint mert a cégvezetés idén javuló piaci körülményekre és kiegyensúlyozott működésre számít, a vállalat 11,2 milliárd forint osztalék kifizetését is tervezi. A társaság tavaly ősszel tette közzé, hogy - a nemzeti energiastratégiával összhangban - jelentős beruházásokat tervez a megújuló energia előállításában, a rendszerszabályozásban és az energiatárolásban. A cikk arra is utalt, hogy február 28-án, 11 órára hívta össze a Mátrai Erőmű Zrt. igazgatósága a 2018-as üzleti évet lezáró közgyűlést. Az Opus Global Nyrt. többségi irányítása alá tartozó lignittüzelésű Mátrai Erőmű Zrt. 966 megawattos beépített kapacitásával Magyarország második legnagyobb erőműve. Tavaly 5353 gigawattóra villamos energiát termelt, a belföldi előállítás 17,51 százalékát.

## Szponzorálás

### Filmvetítéssel kezdődött a Cziffra György Fesztivál - A főszponzor az MVM Zrt.

*2019. február 14.*



(fotó: [cziffrafesztival.hu](http://cziffrafesztival.hu))

**Filmvetítéssel kezdődött február 17-én a Cziffra György Fesztivál, amely február 25-ig klasszikus zenei koncertekkel, improvizációs esttel, hangszerbemutatóval és báresttel is várja a közönséget.** Az Óbudai Társaskörben A virtuóz című filmet vetítették, majd Mocsári Károly és Oravec György zongoraművész adott koncertet. A [hir.ma](http://hir.ma) portál az MTI alapján számolt

be a programokról: a nyitóesten, február 18-án Bogányi Gergely zongoraművész, Isabelle Oehmichen zongoraművész, Massimo Mercelli fuvolaművész és a Kállai Vonósnégyes lép a MOM Kulturális Központ (MOMkult) színpadára, másnap kerekasztal-beszélgetésre és cimbalomestire várja a közönséget Freund Tamás agykutató, Lackfi János költő, Nagy-Kálózy Eszter színművész, Lukács Miklós és Balogh Kálmán cimbalomművész. Rúza Magdolna és Balázs János koncertjén a népdalok és azok klasszikus zenébe integrált zongoradarabjai hangzanak el február 20-án a MOMkultban, február 21-én Miklósa Erika, Lajkó Félix és Balázs János előadásában áriák, átiratok és improvizációk szólnak meg a Zeneakadémián. A Hot Jazz Band, Káel Norbert zongoraművész, valamint Sárközi Lajos és zenekara a két világháború közötti időszak hangulatát idézi a korszak slágereivel a február 22-i báresten, másnap délelőtt a Virtuózok díjazottjainak közreműködésével koncertre és hangszerbemutatóra invitálják a gyerekeket. Várdai István és Balázs János első alkalommal lép együtt színpadra február 23-án a Zeneakadémián, ahol másnap José Cura és Balázs János gálaestjén az argentin zenéé lesz a főszerep, valamint átadják a fesztivál díjait is. A fesztivál záróeseményeként és az MVM Koncertek - A Zongora programsorozat részeként Balázs János Hommage a Cifra címmel ad koncertet február 25-én a Müpában.

## A paksi bővítés hírei

### Kovács Pál: nincs fenntartható rezsicsökkentés atomenergia nélkül

*2019. február 14.*



(fotó: magyarhirlap.hu)

**Minden ország szuverén döntése, milyen energiamixet alkalmaz, a választott koncepció mellett ki is kell tudni állni** - mondta a Magyar Hírlapnak Kovács Pál, az új paksi blokkok tervezéséért és megépítéséért felelős államtitkár. Megismételte: Paks II. nélkül nincs hosszú távú biztonságos áramellátás, és ezt a majdnem hároméves vizsgálatát követően az Európai Bizottság is elismerte. Ráadásul a klímavédelmi követelmények csak atomenergiával teljesíthetők,

ezért is döntött Magyarország nukleáris kapacitásának fenntartása mellett. Az elhúzódozó uniós vizsgálatok miatt ugyan van késedelem, másrésztől azonban egyeztetni kell az orosz féllel a belső tartalékokról. A közeljövőben rengeteg egyeztetés várható országon, kormányon belül, mind pedig a kulcsszereplők között - tette hozzá. *„Jelenleg azon dolgozunk, hogy megfelelő minőségű tervezési dokumentáció rendelkezésre álljon, és a kivitelezést a legrövidebb idő alatt le tudjuk bonyolítani. A hangsúlyt a gyakorlati részre, a kivitelezés feltételeinek biztosítására helyezzük”* - mondta Kovács Pál Viland Gabriella kérdésére. A munka elkezdődött, amelynek látható nyoma van. De nemcsak a várost, hanem az egész térséget fel kell készíteni a projekt fogadására, ez komoly infrastruktúra-fejlesztést jelent. Sorolta: a paksi létesítési területen a transzformátor állomás elkészült, a napokban folyik a próbaüzem. Három másik épület engedélyezése megtörtént, az Országos Atomenergia Hivatal kiadta a szükséges dokumentumokat. A telephelyen lévő összes épületnek, még egy vizesblokknak, illetve egy étteremnek is meg kell felelnie a szigorú előírásoknak.

Az államtitkár szerint az orosz hitel nagyon fontos biztonsági védőháló, bármelyik lehívott tétel névértéken és további díjak nélkül előtörleszthető. Ha rendelkezésre áll olcsóbb forrás, Magyarország élni fog ezzel a lehetőséggel. Az engedélyezéshez kapcsolódó iratok zöme publikus - erre is kitért. Kovács Pál hangsúlyozta: ma az Európai Unió 28 tagállama közül Bulgária után Magyarországon a legolcsóbb a villamos energia. *„Egyre élesebben kirajzolódik, hogy a jövő energiakosarában az atomenergia és a megújuló energiaforrás egymás mellett foglalnak helyet a globális felmelegedés megállítása és ellátásbiztonságunk érdekében. Magyarországon eléggé korlátozottak a lehetőségek energetikai szempontból, csak hazai szénrel rendelkezünk”* - nyilatkozta az államtitkár, amellelt érvelve, hogy nincs fenntartható rezsicsökkentés atomenergia nélkül. Kitért rá, hogy számos példa hozható több országból is, amelyek meg akartak válni az atomenergiától, majd visszavonták döntésüket. Szárazabbak az évszakok, a megújuló energiaforrások alkalmazása korlátozott - tette hozzá. Kiemelte: a gazdasági modernizációval, digitalizációval, e-mobilitással, az okos városok előretörésével egyre nagyobb lesz Európában a villamosenergia iránti igény, melyhez nélkülözhetetlen egy ehhez méretezett erőműpark. Ráadásul kockázat, hogy a magyar áramigény mintegy harmadát külföldről kell beszerezni. *„Az import mértéke tavaly 31,6 százalék volt, ami uniós szinten is rendkívül magas. Magyarország biztonságos áramellátását nem lehet*



*külföldi erőművekre alapozni, szükség van olyan hazai forrásokra, amelyek az időjárás alakulásától függetlenül, szén-dioxid-mentesen képesek nagy mennyiségben villamos energiát előállítani. Ezért építjük meg a két új paksi blokkot" - fogalmazott Kovács Pál.*

## Alternatív energia

### Napelemekben és e-mobilitásban erősítene az ELMŰ-ÉMÁSZ új cége

2019. február 11., 12.



(fotó: napelemrendszer.info)

**Mintegy 30 százalékos piaci részesedés elérését tűzte ki célul az ELMŰ-ÉMÁSZ csoport új tagja, az ELMŰ-ÉMÁSZ Solutions Kft. a napelemparkok és az e-töltők hazai piacán.** A cég hamarosan megjelenik az áram- és gázszolgáltatótól eddig idegen, épület hűtés-fűtés rendszereinek piacán is. Komoly felfutás várható az energiaipar több ágazatában 2019-ben, egyebek között a napelemek és az elektromos mobilitás terén. Előbbiek kiaknázására, valamint a meglévő belső szinergiák, az új megoldások bevezetése érdekében jött létre a német innogy-hoz tartozó ELMŰ-ÉMÁSZ csoport legújabb tagja, a Solutions Kft., amely a cég áram- és gázszolgáltatáson túlmutató tevékenységeit foglalja magában. *„Már most négy napelemes projektről tárgyalunk a Fővárosi Vízművekkel, de több befektetővel is zajlanak egyeztetések további, összesen több száz megawattos napelempark beruházás megvalósításáról. Tekintélyes növekedés várható ezen a piacon idén és a következő években Magyarországon”* - mondta Nagy Zoltán, a Solutions Kft. ügyvezetője. Jelenleg csaknem 1 terawattórányi termelőkapacitás beépítésére adtak ki hatályos engedélyt Magyarországon naperőművekre, a Solutions Kft. célja pedig az, hogy ezek megvalósításában 15-30 százalékos részesedést érjen el. A cégnek jelentős tapasztalata van a hálózati csatlakozások kialakításában, amely a versenytársakhoz képest jóval gyorsabb kivitelezést tesz lehetővé. Nagy Zoltán hasonló bővülésre számít a hazai piacon az elektromos mobilitásban is. 2018-ban több mint 100 elektromos töltőállomást telepített az ELMŰ-ÉMÁSZ és a Solutions Kft. A villannyal hajtott autók száma gyorsabban nő,



mint korábban várható volt: 2019-2020 környékén eredetileg 3-5000 elektromos autó megjelenésére számítottak, ehhez képest már most több mint 10 ezer árammal hajtott gépkocsi fut a magyar utakon - emelte ki az ügyvezető. Az a cél, hogy továbbra is a piac meghatározó szereplői maradjanak, mintegy 30 százalékos részesedést érjenek el. (Portfólió, Népszava/MTI)

### Európa legnagyobb tetőnaperőmű-parkja épül a győri Audiban

2019. február 15.



(látványterv: portfolio.hu)

**Az Audi Hungaria Zrt. két logisztikai központjának tetején alakítja ki az E.ON Hungária Zrt. Európa legnagyobb tetőnaperőmű-parkját jövő év elejéig, mintegy 160 ezer négyzetméteren** - tájékoztatta a győri székhelyű motor- és járműgyártó az MTI-t. Ez alapján írta a hirado.hu, a portfolio.hu, az Origó, a GazdPort, a Napi, a Tőzsdefórum, hogy a fotovoltaiikus rendszer kivitelezése idén augusztusban kezdődik. 2020 januárjától évente minimum 9,5 gigawattórányi energiát termel majd, amely ötezer háztartás éves energiaszükségletét fedezi, s a zöld áramnak köszönhetően mintegy hatezer tonnával kevesebb szén-dioxid jut a levegőbe. Az Audi és az E.ON 25 évre szóló együttműködése szerint az E.ON helyezi üzembe és működteti a 35 ezer napelemből álló parkot. Achim Heinfliing, az Audi Hungaria Zrt. igazgatóságának elnöke hangsúlyozta: céljuk, hogy a győri gyár szén-dioxid-semleges vállalat legyen. Jamniczky Zsolt, az E.ON Hungária igazgatósági tagja azt hangsúlyozta, hogy a vállalat elkötelezett a fenntartható jövőt szolgáló megoldások mellett, amelynek fontos része a napenergia felhasználásának széles körű elterjesztése. Emlékeztetett, hogy tavaly kapcsolták rendszerbe első saját napelemtelpeiket Szigetváron és Mohácson tíz hektár összterületen. Az E.ON folyamatosan dolgozik az energia- és környezettudatos jövő megoldásain, egyebek mellett napelemes és energiahatékonyságot biztosító rendszereken, az elektromos közlekedés infrastruktúrájának kiépítésén.

## Újabb elektromos töltőket telepít a Nemzeti Közművek

2019. február 12.



(fotó: nemzetikozmuvek.hu)

**Keretmegállapodást írt alá a Nemzeti Közművekhez tartozó NKM Mobilitás Kft. a Decathlon áruházak tulajdonosával: a társaság az áruházlánc 12 parkolójában 26 elektromosautó-töltőállomást helyez üzembe év végéig.** Az NKM Nemzeti Közművek Zrt. tájékoztatása szerint a budaörsi Decathlonnál már átadtak négy töltőpontot. Az NKM Mobilitás Kft. további töltőoszlopai a Decathlon áruházak Csömörön, Dunakeszin, Székesfehérváron, Miskolcon, Zalaegerszegen, Maglódon, Kecskeméten, Szombathelyen, Dunaújvárosban, Győrben és Debrecenben található parkolóiban lesznek elérhetők. Az NKM eddig 58 nyilvános töltőt - összesen 118 nyilvános töltési pontot - telepített villanyautósoknak. Tavaly év végéig ezeken a pontokon a csaknem 8400 töltés alatt 73 megawattóra (MWh) energiát töltöttek az ügyfelek az autókba, amivel átlagos fogyasztás mellett mintegy 490 ezer kilométert tudtak megtenni, miközben 73 tonna szén-dioxiddal került kevesebb a légkörbe - az NKM közleményét a hirado.hu, a Portfólió, az OrientPress, a Napi, a vg.hu/MTI is ismertette.

## Szaporodnak az e-töltők Magyarországon

2019. február 12.



(fotó: villanyautosok.hu)

**A múlt év végéig 23 olyan kérelem futott be a Magyar Energetikai és Közműszabályozási Hivatalhoz, amelynek benyújtói villanyautókat töltő állomásokat szeretnének létesíteni** - válaszolt a Világgazdaságnak a hivatal. Az áramtörvény szerint a MEKH engedélye nélkül nem telepíthető és nem is üzemeltethető ilyen berendezés. A kiadott engedélyek 570 töltőállomás létrehozására és üzemeltetésére vonatkoztak, ebből az év végéig 332 egység készült el - ismertette B. Horváth Lilla. A kérelmek mögött 16 engedélyes állt, akiknek 30 napos határidővel kell adatot szolgáltatniuk az újonnan üzembe helyezett

töltőberendezésekről. A piacon többféle töltő is elérhető. Van, amelyik csak váltóárammal, van, amelyik csak egyenárammal működik, és olyan is, amely mindkettőt kínálja. Nagy a szórás az eszközök teljesítményében is. A hazai szolgáltatók azonban jellemzően - eddig 329 esetben - váltakozó áramú (AC) és 22 kilowatt teljesítményű töltőberendezésekkel lépnek a piacra, csak kilenc működő töltőállomáson telepítettek egyenáramú (DC) töltőt 50 kilowattos teljesítménnyel a MEKH tájékoztatása szerint. Azzal kapcsolatban a hivatal nem foglalt állást, hogy szakmai szempontból szól-e valami egyes töltőfajták ellen vagy mellett, mert a létesítők a saját maguk által felmért piaci igény szerint döntenek el, milyen töltőket telepítenek. Maga az e-mobilitás szolgáltatás, vagyis a töltőkön keresztüli árameladás már nem engedélyköteles, így a szolgáltatók pénzt kérhetnek az autók által vételezett áramért, amire már van is néhány példa. A MOL már tavaly megkezdte az e-autóba való áram kiszámlázását, egyes szállodák parkolóiban sem ingyenes a vételezés. Egyelőre a legkényelmesebbnek ígérkező otthoni töltés ellen szól, hogy meg kell venni hozzá a drága töltőt, és még az áram is pénzbe kerül, igaz, hatósági tarifával. Fordulatot az hozhat, ha megszületik az áram - mint üzemanyagtermék - értékesítéséről szóló szabályozás, jelezte a cikk.

### Bioüzemanyag: most növelhető a bekeverési arány

2019. február 14.



(fotó: vg.hu)

**Magyarország jóval az európai átlag alatt áll a megújuló energiaforrások üzemanyagba keverési arányában. Az agrárkamara és a bioüzemanyagot gyártók szerint most kellene nagyot lépni, mert a 2020-as szintet 2030-ig be kell fagyasztani.** A Világgazdaság felidézte: egy korábbi európai uniós direktíva szerint 2020-ra az üzemanyagokban legalább 10 százalék megújuló energiaforrásnak kell lennie, ezt módosították 2015-ben úgy, hogy ezen belül maximum 7 százalék lehet az első generációs, vagyis a szárazföldi terményekből készülő bioetanol, illetve biodízel. Az Európai Bizottság azt is rögzítette: egy-egy tagállam bioüzemanyagának gyártását azon a termelési szinten kell befagyasztani 2030-ig, amelyet 2020-ra elért. Ezért fontos, hogy a hazai

benzinkutakon is bevezessék az E10-es üzemanyagot - mondta egy háttérbeszélgetésen Reng Zoltán, a Hungrana Kft. vezérigazgatója. Mint emlékeztetett, február eleji ülésük után a V4-országok agrárkamarái arról nyilatkoztak: saját országuk döntéshozóinál kezdeményezik a bioüzemanyagok bekeverési arányának növelését. Ehhez arra lenne szükség, hogy legkésőbb év végéig bevezessék a 10 térfogatszázalék etanolt tartalmazó E10 és a 7 térfogatszázalék biodízelt tartalmazó B7 üzemanyagokat. A V4-országok agrárkamaráinak legutóbbi ülésén ezt az álláspontot 31 kelet-közép-európai, együttesen több mint hatmillió tonna gabonát és repcét feldolgozó üzem (a visegrádi országokon kívül Litvániából, Lettországból és Bulgáriából érkező) képviselői nyomatékosították. A bioüzemanyagok nagyobb arányú bekeverése egybeesne a klímapolitikai célkitűzésekkel, egyúttal évente több milliárd literrel csökkentené a régió olajszükségletét. A kukoricából - magyarországi feldolgozóknál - készülő bioetanol aránya az üzemanyagokban a 3 százalékot sem éri el, míg a repceből és ráadásul nem itthon előállított biodízzel együtt a megújulók aránya összességében valamivel több mint 6 százalék. Eközben Bulgáriában és Romániában - ahol az autók átlagéletkora nem alacsonyabb, mint Magyarországon - ez az arány 8-9 százalék. Az E10-es üzemanyag bevezetése csupán szabályozási kérdés, minden feltétel adott hozzá a kutakon ugyanúgy, mint az autóparkban - mondta Reng Zoltán. Ez a lépés a kukoricatermelők számára biztosítaná, hogy megmarad a piacuk, ellenkező esetben növekedne értékesítési kockázatuk - tette hozzá.

## A hazai energiaszektor hírei

### Orbán Viktor energetikai kérdésekről nyilatkozott

2019. február 14.

**Az orosz-magyar kapcsolatrendszer fontos eleme az energiakérdés** - mondta Orbán Viktor kormányfő a Figyelő hetilapnak adott exkluzív interjújában. *„Most építik az orosz-német gázvezetékét, így Ukrajnát kikerülve hatalmas, történelmi jelentőségűnek mondható mennyiségben lesz képes Oroszország Németországba gázt szállítani”.* Az Ukrajnán keresztül érkező gáz jövője kérdéses a kormányfő szerint, ezért érdekelték vagyunk abban, hogy az Északi Áramlat déli ikertestvére is megépüljön. Kérdésre jelezte azt is: érdekünk, hogy

Románia minél nagyobb mennyiségű gázt tudjon kitermelni, így lehetőség nyíljon Magyarország számára, hogy az egyetlen, nem orosz forrásból származó gázhoz hozzá tudjunk férni. Ami a horvátországi LNG-terminált illeti, amelyben amerikai cseppfolyós gázt tárolnának, azt mondta: *„Magyarok vagyunk, nem balelok. Szívesen együttműködünk, de nem fogunk senkitől semmilyen érv vagy nyomás hatására jóval a piaci ár felett vásárolni energiát. Ezért jó hír, hogy az Olaszországból Szlovénián át Magyarországra érkező gázvezetékét sikerült felvetetni a fontos EU-s projektek listájára. Meg fogjuk építeni azt is, így hozzáférünk majd az olasz LNG-terminálhoz”*. Kunfalvi Nóra és Láncki Tamás az ellátásbiztonságot és a rezsicsökkentést firtató kérdésére a miniszterelnök azt válaszolta: ez stabil pontja a magyar energiapolitikának. *„Amit csak tudtunk, visszavásároltunk és a jövőre nézve is vannak terveink”* - mondta a hetilapnak.

### Energetikáról is tárgyalt Budapesten az amerikai külügyminiszter

2019. február 12.



(fotó: kormány.hu)

**Az amerikai külügyminiszter budapesti látogatása azt jelzi, hogy újraépül a magyar-amerikai kapcsolatrendszer politikai pillére** - jelentette ki a külgazdasági és külügyminiszter az M1 aktuális csatornán. Szijjártó Péter elmondta: a Mike Pompeóval folytatott tárgyaláson szóba kerültek energetikai kérdések is. Ezzel kapcsolatban hangsúlyozta: Magyarország már minden olyan "házi feladatot" teljesített, amely lehetőséget teremt arra, hogy Oroszországtól eltérő forrásból tudjon gázt vásárolni. Vagyis rendelkezésre állnak ennek az infrastrukturális és jogi feltételei. Szijjártó Péter arra kérte Mike Pompeót, járjon el annak érdekében, hogy az ExxonMobil kezdje meg a romániai gázmezők kitermelését. Ez éves szinten Magyarország részéről 4 milliárd köbméternyi gáz vásárlására nyitna lehetőséget, amely csaknem fele az éves fogyasztásnak. Ugyancsak van lehetőség gázszállításra a horvátországi LNG-, vagyis cseppfolyógáz-terminálból. Szerinte ezzel az a probléma, hogy a horvát féltől 50 százalékkal drágább szállítási díjra vonatkozó ajánlatot kaptak, mintha a jóval távolabb lévő Rotterdamból érkezne a gáz. Ez nyilvánvalóan gazdaságilag versenyképtelen ajánlat - mondta a miniszter. (kormány.hu/MTI)

## Plenáris ülést tartott az Energetikai Innovációs Tanács

*2019. február 8.*

**Az Innovációs és Technológiai Minisztérium által tavaly októberben életre hívott Energetikai Innovációs Tanács 2019. január 30-án tartotta első plenáris ülését.** Az eseményen a munkacsoportok vezetői ismertették munkájuk eddigi eredményeit a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat Dísztermében megjelent szakértőknek. Az EIT hét munkacsoportban - rendszerirányítási és hálózati oldali rugalmasság, változó fogyasztói igények, energiatárolás, megújuló alapú energiatermelés, nem konvencionális szénhidrogén-kitermelés, nukleáris energiatermelés, energiahatékonyság - dolgozik az energetikai innovációs lehetőségek feltérképezésén, az innovatív megoldások használatát ösztönző szabályozási környezet kialakításán. Kiemelt téma volt a megújuló áramtermelők és az energiatároló-technológiák (P2G, akkumulátorok) rendszerbe illeszthetőségének és rendszerszabályozásban való részvételének mikéntje, az időjárásfüggő áramtermelés előrejelzése és menetrendezése, az okos hálózati megoldások alkalmazása. A felszólalók a változó fogyasztói igények kapcsán kiemelt jelentőséget tulajdonítottak az egyszerű ügyintézésnek és a digitalizációnak. A fejlődés további fontos iránya lehet a smart home megoldások elterjesztése, az egyszerre energiatermelő és -fogyasztó (ún. prosumer) szemlélet kialakulásának elősegítése, az összetett, fogyasztó oldali „rugalmassági termékek” használatának ösztönzése. Fokozott érdeklődés mutatkozott az energiafogyasztást optimalizáló modern szolgáltatási csomagokra is, továbbá az elektromobilitás és - az okos közvilágítás, a szenzorokon és mérőkön alapuló egyéb okos szolgáltatások, valamint a városi szintű energiamenedzsment elemeit ötvöző - smart city koncepció iránt. Az energiahatékonyság területén a felszólalók elsősorban az épületenergetikai minőségértékelések ingatlanpiaci hirdetésekben történő kötelező megjelölését és érthetőbbé tételét szorgalmazták. Az energetikai auditok minőségével és elterjedtebb nagyvállalati használatával, az energiahatékonysági beruházások hatékonyabb ösztönzésével kapcsolatban szintén hangzottak el javaslatok. Kiderült, hogy a nukleáris innováció egyik iránya az atomerőmű terheléskövető szabályozása lehet, emellett az atomerőmű hőenergiájának hasznosításában is vannak kiaknázatlan lehetőségek. Jelentős és exportképes innovációs potenciál van a fűtőelem és a szerkezeti anyagok, technológiák

vizsgálatával foglalkozó kutató laboratóriumok, illetve egy nukleáris képzési és gyakorló központ létrehozásában. Ezek az új paksi atomerőművi blokkok hazai beszállítóinak, és a jövő - akár külföldről érkező - nukleáris szakembereinek felkészítését is támogathatják. A nem konvencionális technológiákra irányuló innovatív technológiai, szabályozási és a kutatási kockázatokat csökkentő finanszírozási megoldások hozzájárulhatnak a hazai földgázkitermelés növeléséhez, erősítve az ország ellátásának biztonságát. Az EIT március végére dolgozza ki stratégiai koncepcióját, amely az új Nemzeti Energiestratégia innovációs fejezeteként is értelmezhető lesz - közölte honlapján a kormány.

### Kilép az egyik piacáról az E.ON

*2019. február 11.*

**Február 28-tól versenypiaci feltételek mellett már nem ad el lakossági ügyfeleinek villamos energiát az E.ON Energiakereskedelmi Kft.** Az érintett vevők három egyetemes szolgáltatásba is átléphetnek - írta a Világgazdaságban B. Horváth Lilla. Az E.ON Energiakereskedelmi Kft. elkezdte értesíteni a tőle versenypiaci szerződés alapján áramot vásárló lakossági ügyfeleit arról, hogy felbontja a velük kötött eladási szerződéseit. Ezen ügyfeleinek mielőbb új szerződést kell kötniük, ha nem akarják, hogy akár rövid ideig is áram nélkül maradjanak. Az értesítés már december óta tart, potenciális szolgáltató pedig három is akad. Az egyik maga az E.ON lehet, de már nem piaci, hanem egyetemes szolgáltatóként. Az E.ON-t jó eséllyel azok választják majd, akiket korábban is ez a társaság látott el, vagyis lényegében visszatérnének hozzá - jelezte a lap. A másik opció az ELMŰ-ÉMÁSZ Energiaszolgáltató Zrt., amelyhez elsősorban a saját korábbi ügyfelek térhetnek vissza, hiszen az E.ON nemcsak a saját ellátási területéről toborozhatta a piaci vevőket, hanem az országból bárhonnán. Ugyanebből a megfontolásból az ügyfelek harmadik csoportja a korábbi Démász területén működő NKM Energiaszolgáltatónál köthet ki. Ám mivel az NKM-nek országos áramszolgáltatói engedélye van, nem lenne meglepő, ha többen választanák, mint ahányan korábban elhagyták az E.ON miatt a Démászt. A területileg illetékes egyetemes szolgáltató egyébként köteles visszavenni a szolgáltatásra jogosult lakossági fogyasztókat. A szerződésbontásra kényszerülő vevőkörnek egy további lehetősége van: piaci alapon is szerződhet egy



áramkereskedővel, ha előnyösnek tartja, ha vállalja a piaci szerződéssel járó kockázatokat - főként az árak követését -, feltéve, ha egyáltalán talál olyan kereskedőt, amely szóba áll vele. Egy áramkereskedőnek ugyanis nem túl nagy üzlet egy lakossági ügyfél ellátása, annál nagyobb a fajlagos adminisztráció, az ügyintézés. Már tájékoztatta a Magyar Energetikai és Közmű-szolgáltatási Hivatalt az E.ON Energiakereskedelmi Kft., hogy megszünteti lakossági villamosenergia-versenypiaci szolgáltatását, amely egyébként négy tarifával történt-történik a hónap végéig. A lap szerint viszonylag kevés fogyasztóról lehet szó. Ugyanis miközben az országban 2017-ben 5,1 millió háztartás vételezett áramot az egyetemes szolgáltatásban, a szabadpiacon csak 17 ezer, és ez utóbbi sem E.ON-os, hanem országos adat.

### Nemzeti Közművek: új elnök-vezérigazgató a földgázszolgáltató és az áramszolgáltató élén

2019. február 14.



(fotó: nemzetikozmuvek.hu)

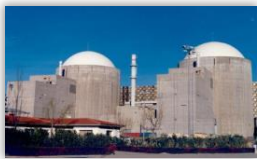
**Hiezl Gábor, az NKM Nemzeti Közművek Zrt. vezérigazgatója veszi át - meglévő pozíciója megtartása mellett - az NKM Áramszolgáltató Zrt. és NKM Földgázszolgáltató Zrt. vezérigazgatói feladatait is** - közölte a Nemzeti Közművek az MTI-vel. Ez alapján írta a portfolio.hu, a vg.hu, a Napi, a HRportál, az nrgreport.com, a magyarnemzet.hu, hogy Hiezl Gábor 2018 nyarától tölti be az NKM vezérigazgatói pozícióját, továbbá elnöke az NKM Áramszolgáltatónak és az NKM Földgázszolgáltatónak. Bally Attila, az NKM földgáz- és áramszolgáltatójának volt vezérigazgatója a cégcsoporton kívül folytatja munkáját. Azzal, hogy az NKM áram- és földgázszolgáltatójának is Hiezl Gábor az elnök-vezérigazgatója és ellátja az NKM vezérigazgatói feladatait is, tovább erősödnek a megkezdett integrációs folyamatok a cégcsoporton belül, aminek eredménye megmutatkozik majd az ügyfeleknek nyújtott szolgáltatás színvonalában is. Hiezl Gábor a közleményben úgy fogalmaz: „a Nemzeti Közművek országszerte közel 4,2 millió földgáz, áram és távhő lakossági ügyfél

folyamatos és biztonságos ellátásáról gondoskodik. A teljes kereskedelmi üzletág egy pontba szervezésével tovább folytatódik a társaságcsoporthoz villamos energia és földgáz üzletágai közötti szinergiák erősítése, az ügyfelek biztonságos és magas színvonalú ellátása, és a modernizáció”. Hiezl Gábor 2016 óta dolgozik az NKM-ben, korábban a MET Power Hungary Kft.-nél, az E2 Hungary Zrt.-ben, illetve az E.ON Csoport kereskedelmi területein töltött be vezetői pozíciókat.

## Külföldi energiaszektor

### Spanyolország leállítja atomerőműveit

2019. február 13.



(fotó: csn.es)

**2025 és 2035 között Spanyolország mind a hét atomerőművet bezárja, a megújuló energiaforrásokból származó energiarendszer 2050-ig történő kiépítésére koncentrál** - írta a Reuters. Pár hónapja az atomstop még jóval későbbi dátummal szerepelt - emlékeztetett a cikket idézve a Napi portálon Szabó M. István. A spanyol energiaügyi miniszter, Teresa Ribera jelentette ezt be annak kapcsán, hogy a spanyol energiarendszer átalakításának 2030-ig tartó feladatairól beszélt. Spanyolországban 2018-ban a szárazföldi villamosenergia-termelés 40 százalékát megújuló energiaforrások adták, de további drasztikus növekedést sürget a kormány, amelyhez 2025 és 2030 között 235 milliárd euró beruházás szükséges. A klímavédelmi törvényjavaslat szerint az országban 2030-tól nem működhetnek szénerőművek, 2040-től tilos volna benzin-, dízel- és hibridautók értékesítése is, valamint kötelező lenne legalább 3 gigawatt megújuló energiás kapacitást telepíteni évente. Az atomenergia - azután, hogy 2017-ben eldőlt: a 2012-ben leállított Santa María de Garona-i nukleáris létesítmény újraindítása sem gazdasági, sem politikai szempontból nem indokolt - ma mintegy 20 százalékos az ország energiamixében. Az évtized elején még fontos reaktorokról tavaly kimondták: 2040-ig sor kerülhet a leállításukra. Most 5 évvel közelebb hozták az atomstop dátumát.

## Megállapodtak az Európai Unió intézményei a közösségi gázirányelv módosításáról

2019. február 13.



(fotó: nord-stream2.com)

**Megállapodtak a közösségi gázirányelv tervezett módosításáról az Európai Unió társjogalkotó intézményei; a kompromisszumos megoldás bonyolultabbá teszi, de nem lehetetleníti el az Északi Áramlat 2 földgázvezeték megépítését.** Miként a [portfolio.hu](http://portfolio.hu), a Napi, a Tőzsdefórum, az [nrgreport.com](http://nrgreport.com), a [magyarhirlap.hu/MTI](http://magyarhirlap.hu/MTI) tudósított: az Európai Parlament és a tagállamok kormányait tömörítő tanács képviselőinek tárgyalásain sikerült tető alá hozniuk az előzetes egyezséget. Az eredeti javaslat célja az volt, hogy a harmadik országokból érkező, tenger alatti vezetékekre is kiterjessék az uniós szabályozást, lehetővé téve az Európai Bizottság számára például az Oroszországból Németországba vezető Északi Áramlat 2 jóval szigorúbb ellenőrzését. Szakértők szerint az elfogadott megoldással valóban szigorodik az uniós kontroll az EU-n kívülről induló gázvezetékek felett, azonban a projekt nem kerül veszélybe, csak bonyolultabb, lassabb és drágább lesz befejezni. Ezentúl a kívülről érkező vezetékekre is érvényes lesz, hogy a gázszállítási infrastruktúra tulajdonlásának külön kell válnia a gáz tulajdonjától. Az új szabályozás az EU kizárólagos hatáskörébe utalja a harmadik országokból induló új gázvezetékekről szóló megállapodások megkötését. Az Európai Bizottság hoz majd döntést arról, hogy adható-e a 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. Az EP a szövegbe belefoglalta azt is, hogy egy tagállam és egy nem uniós ország közötti megállapodás nem késleltetheti az irányelv végrehajtását. Miguel Arias Canete uniós klíma- és energiaügyi biztos üdvözölte a megegyezést, amely szerinte *„fontos lépés a jól működő, valóban integrált, átlátható, versenyt ösztönző, szolidaritáson és bizalmon alapuló belső gázpiac megteremtése felé”*. A joghézag bezárásával Európa biztosítja, hogy a közösségi előírások a kívülről érkező gázvezetékekre is vonatkozzanak, s az irányelv követelményeit az EU

teljes területén, szárazföldön és vízen is alkalmazzák - mondta, hozzátéve, hogy csak nagyon szigorú körülmények között lehetségesek kivételek, ezek megadásában az Európai Bizottságnak döntő szerepe lesz. A tagállamok uniós nagykövetei előzőleg szinte teljesen egyhangúlag szavazták meg az ülés előtt utolsó pillanatban tető alá hozott német-francia egyezséget. Az Európai Parlament pedig már tavaly áprilisban elfogadta álláspontját a 2017 novemberében kezdeményezett módosításról, így azonnal megkezdődhetett a tárgyalás az intézmények között. Az előzetes megállapodást még hivatalosan is meg kell erősíteniük az uniós társjogalkotó szerveknek, ez várhatóan a következő néhány hónapban megtörténik. Ezután a tagállamoknak kilenc hónapjuk lesz átültetni az új szabályokat a nemzeti jogba.

*Sokan élesen bírálják a 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 kiiktathatná Ukrajnát tranzitállamként, egyetlen útvonalra terelhetné át európai gázszállítmányai 80 százalékát, ráadásul domináns helyzetbe kerülne a német piacon, mert részesedését 40-ről több mint 60 százalékra emelné. Az EU gázfogyasztása 74,4 százalékát importból fedezi. A legnagyobb beszállítónak Oroszország számít, amely a behozatal 42 százalékát adja, Norvégia részesedése 34 százalék, Algériáé 10 százalék. A cseppfolyósított földgáz aránya 14 százalék.*

## Pompeo Varsóban energiaügyekről tárgyalt

2019. február 12.



(fotó: 24.hu)

**Az épülő orosz-német gázvezeték, az Északi Áramlat 2 veszélyezteti Európa energiabiztonságát az amerikai és a lengyel külügyminiszter szerint. Mike Pompeo és Jacek Czaputowicz ezt a közös álláspontot fogalmazta meg Varsóban.** Pompeo magyarországi és szlovákiai látogatását követően érkezett a lengyel fővárosba. A tárgyalásokat követő sajtókonferencián Czaputowicz elmondta: Pompeóval együtt azon a véleményen van, hogy az Északi Áramlat 2 nem kedvez Európa energiabiztonságának. Az amerikai külügyminiszter

hangsúlyozta: Washington ellenzi a gázvezeték, amely szerinte növelné Oroszország fölényét a gázexportban, és a többi európai országot függővé tenné az orosz szállításoktól. Egyúttal nagyon fontosnak minősítette a lengyel-amerikai energetikai együttműködést. (hirado.hu, Napi, 24.hu, Infostart.hu/MTI)

### Németország LNG-terminálokat építene a földgázimport fogadására

2019. február 12., 13.



(fotó: spiegel.de)

**Legalább két, cseppfolyósított földgázt (LNG) fogadó terminált tervez építeni Németország Peter Altmaier gazdasági miniszter bejelentése szerint.** A Napi, a vg.hu/MTI beszámolója szerint a miniszter amerikai és német energiaipari vezetők előtt tartott beszédében reményét fejezte ki: a jelenleg vizsgált három helyszín - Brunsbüttel, Stade és Wilhelmshaven - közül kettő estében belátható időn belül megépül az LNG-fogadó terminál. Elmondta: az atomenergiából való kiszállás és a szénre támaszkodó energiatermelés súlyának csökkentése miatt Németországnak egyre inkább földgázzal kell kiegészítenie a megújuló energiahordozók kiaknázását. Az USA intenzív politikai nyomást gyakorol Németországra a vezetékes orosz gázz szállításoktól való függőségének csökkentésére és gázigényének fedezésére LNG-importtal. A német gazdasági miniszter kijelentette: az LNG-importot nem tekintik a vezetékes szállítások alternatívájának, az Ukrajnát megkerülő Északi Áramlat 2 gázvezeték pedig megépül. Hangsúlyozta ugyanakkor, hogy reményeik szerint Ukrajnán keresztül is folytatódnak majd az orosz gázz szállítások és Ukrajna nem esik el a szállítások tranzitdíjától. *„A célunk az, hogy Ukrajna és Oroszország mielőbb új megállapodásra jusson”* - mondta.

### Nőtték januárban az orosz gázz szállítások Ukrajnán keresztül Európába

2019. február 12.

**Januárban több mint negyedével nőtték az orosz gázz szállítások Ukrajnán keresztül Európába az Ukrtransgaz ukrán vállalat jelentése szerint.** Az idén

januárban 7,6 milliárd köbméter földgázt szállított Oroszország Európába Ukrajnán keresztül, 26 százalékkal többet, mint 2018 januárjában. Tavaly egész évben 7 százalékkal 86,8 milliárd köbméterre csökkentek az orosz gázszállítások Európába az Ukrajnát átszelő gázvezetéken. Az európai orosz gázszállításoknak több mint a harmada az ukrajnai vezetéken jut el a felhasználókhoz. Ukrajna jelentős tranzitdíjbevételekre tesz szert az európai orosz gázszállítások után - emlékeztetett a vg.hu az MTI alapján.

### **Bulgáriában felfüggesztették a Török Áramlat építésével kapcsolatos közbeszerzési eljárást**

*2019. február 14.*

**A Bulgartransgaz bolgár cég ideiglenesen felfüggesztette a Török Áramlat második szálának, Bulgárián át Szerbiáig tartó szakasza megépítéséhez szükséges berendezések és építési anyagok vásárlásával kapcsolatos közbeszerzési eljárást.** A bolgár állami energiaholdinghoz tartozó Bulgartransgaz honlapján az szerepel, hogy az eljárást az Atomenergoremont AD cég támadta meg. Azt azonban nem hozták nyilvánosságra, hogy milyen indokkal. A közbeszerzési eljárást az ügy kivizsgálásáig felfüggesztették - áll az állami cég közleményében, melyet az MTI alapján a portfolio.hu, a Napi, az azuzlet.hu ismertetett. Az Atomenergoremont elsősorban a kozloduji atomerőmű berendezéseinek karbantartásával és javításával foglalkozik, de más közüzemek korszerűsítését és építését is vállalja. A Török Áramlat földgázvezeték első szála Törökország belső fogyasztását szolgálja, az épülő második vezetékszál pedig Közép-Európa, köztük Magyarország ellátásához járulhat hozzá. Február elején Temenuzska Petkova bolgár energiaügyi miniszter azt mondta: Bulgária 2020 elejére elkészül a Szerbiáig tartó vezeték megépítésével. Korábbi jelentések szerint a balkáni országnak - hogy továbbítani tudja az Oroszországból Törökországon át érkező földgázt - csaknem 1,4 milliárd eurót kell költenie például egy 484 kilométer hosszú vezeték megépítésére Szerbiáig, továbbá egyebek között két kompresszor létrehozására.

## A fukusimai katasztrófa óta először próbáltak hozzáférni a megolvadt fűtőanyaghoz

2019. február 13.



(fotó: mainichi.jp)

**A 2011-es fukusimai atomkatasztrófa óta első ízben tettek kísérletet japán szakemberek arra, hogy robotszerkezettel hozzáférjenek az egyik megrongálódott atomreaktor aljában felgyülemlt megolvadt fűtőanyaghoz -** közölte a helyi sajtóra hivatkozva a 168ora.hu, a vg.hu, a hvg.hu, az Infostart/MTI. A Majnicsi Simbun lap beszámolója szerint a műveletet az erőmű 2-es reaktorában hajtották végre. A reaktorköpeny alá egy 15 méter hosszú csövet engedtek le, amelynek végén két kar, sugárzásmérő és videokamera volt felszerelve. A szerkezettel mintát tudnak venni a megolvadt fűtőanyagból. A 30 centiméter hosszú és 10 centiméter vastag karok két kilogrammnyi súlyt képesek felemelni. A rendkívül radioaktív anyagot nem fogják a reaktortesten kívülre vinni. A cél csupán az, hogy megvizsgálják az anyag állapotát, és hogy meg lehet-e emelni. A létesítményt üzemeltető TEPCO a fűtőanyag kiemelését az idei év második felére tervezi. A most szerzett tapasztalat fontos információt szolgáltat majd az egyes és hármas reaktorokban végzendő munkálatokhoz.

*2011. március 11-én 9-es erősségű földrengés rázta meg Japán északkeleti részét, a földmozgást követő hatalmas szökőár pedig megrongálta a fukusimai atomerőművet. Három reaktorban magolvadás történt. A fűtőanyag átolvasztotta a reaktor vasbeton nyomástartó edényét, és felgyülemlt az atomreaktor alján. A megsérült reaktorokat hűtik, folyamatosan vizet pumpálnak bele. A keletkezett károk helyreállítása, a reaktorok leszerelése mintegy negyven évig tart majd. Az atomkatasztrófa után az erőmű környékéről több mint 140 ezer embert kellett biztonságos helyre menekíteni.*



## Hírek röviden

*2019. február 11., 12.*

**A MEKH „Energiakövetek 2019” címmel harmadszor hirdet pályázatot természettudományos tárgyakat hallgató diákok számára.** Pályázni március végéig egy rövid bemutatkozó videóval, valamint egy 45 perces, általános iskola felső tagozatos vagy középiskolás korosztályra szabott tanóra vázlatával lehet, mely az energiatakarékosság, a tudatos energiafelhasználás témáját járja körül. A legjobbnak ítélt pályamunkák készítői személyes bemutatkozó előadásra is lehetőséget kapnak. (webradio.hu, Magyar Hírlap/MTI)

*2019. február 13.*

**2019 szeptemberétől a szoftverorientált villamosmérnök szakra 50, az üzemmérnök-informatikus képzésre akár 100 hallgatót is fogad a Szegedi Tudományegyetem.** Az új szakok új együttműködési lehetőségeket nyitnak az SZTE és az NKM áramhálózati társasága között. A hallgatók számára előnyt jelent majd, hogy az NKM tapasztalt munkatársaitól tanulhatnak a villamosenergia-elosztás ipari alkalmazásainak területein. Egyetemi éveik alatt a társaság egyedi tanpályáin, az alállomásokon, az üzemirányító központban és a Jedlik Ányos Elektrotechnikai Múzeumban ismerkedhetnek a villamosenergia-rendszerekkel. (delmagyar.hu)

*Összeállította: László Judit*