

**Tartalomjegyzék****Hírek az MVM-ről**

MVM: csaknem 65 százalék a töltöttség szintje a tárolókban 2

**A cégcsoport hírei**

Először szállítottak Paksra fűtőelemet repülővel 3

Napi Gazdaság: a paksi bővítés önmagában nem lesz elegendő 3-5

Milliárdos tendereket nyer külföldön az MVM leánycége 5

**Szponzorálás**

Pályázati felhívás: MVM Energetikai Nemzeti Díj 2014 6

**Alternatív energia**

Bolthálózat is része lett az MVM Partner ZRt. zöldenergia programjának 6-7

Biogázüzemet avattak Pécsen és Miskolcon 7-8

Biomassza fűtőmű épült Mohácson 8-9

**A hazai energiaszektor hírei**

Orbán Viktor: talpon kell maradniuk a szolgáltatóknak is 10

A magyar állam tulajdonában a FŐGÁZ-részvények 10-11

Az energiabiztonság megteremtése a legsürgetőbb uniós feladat 11-12

Keleti üzletemberek vettek két hazai erőművet 12-13

**Külföldi energiaszektor**

Brüsszel jóváhagyta a Hinkley Pont nukleáris beruházást 14-15

2015 végéig üzemelhet a Wylfa-1 blokk Észak-Walesben 15-16

Európai konzorcium alakult a fúziós energia fejlesztésére 16-17

Watts Bar-2: újraindíthatja az USA nukleáris iparát 17

A Roszatom rehabilitációs programja 18-19

Ukrajna norvég földgázt importál - Oroszország is szállítana 19-20

Idén olcsóbb volt az orosz földgáz - A Gazprom növeli a kitermelést 20-21

A Déli Áramlat összköltsége 47 százalékkal nőhet 21

EU: jelenleg nem téma a Déli Áramlat 22

Szerbia nehéz helyzetbe került a Déli Áramlat miatt 22-23

**Hírek röviden** 23

Fizikai Nobel-díj a kék LED felfedezéséért - Újraindulhat a széntermelés a vasasi bányában

## Hírek az MVM-ről

### MVM: csaknem 65 százalék a töltöttség szintje a tárolókban

2014. október 10.



(fotó: mvm.hu)

**Folyamatos a hazai földgázkészlet feltöltése, október elején a tárolók töltöttsége megközelítette a 65 százalékot** - közölte az MVM Csoport az MTI-vel. Az adatok szerint a készlet szint már 38 százalékkal magasabb a tavalyi legmagasabbnál: a betárolt 4 milliárd köbméter földgáz képes fedezni a hazai téli fogyasztás mintegy kétharmadát. Tavaly a legmagasabb töltöttségi szint 2,831 milliárd köbméter volt - tájékoztatott a társaság. Az MVM Csoport készletpolitikájának legújabb eleme a Gazprom Exporttal megkötött logisztikai szolgáltatási szerződés, amellyel további legfeljebb 700 millió köbméternyi földgáz helyezhető el a hazai tárolókban. Így az orosz partner a szállítási útvonalakon adódó esetleges problémák esetén is képes eleget tenni a hosszú távú szerződésben vállaltaknak, a hazai földgáztárolók töltöttségi szintje pedig több mint 10 százalékkal tovább emelkedhet. A betárolás folyamatos, mintegy 135 millió köbméter földgáz betárolása már megtörtént. Az MVM Csoport tájékoztatása szerint az orosz-ukrán konfliktus ellenére a földgázszállítás zavartalan, az orosz partner továbbra is teljesíti a hosszú távú földgázszállítási szerződést. A nemzeti energetikai társaságcsoport a téli felkészülést már áprilisban megkezdte, a tulajdonában lévő Magyar Földgáztároló Zrt. a készletezési stratégiáját folyamatosan úgy alakítja, hogy a téli időszakra idejében rendelkezésre álljon az a mennyiség, amellyel garantálja a hazai fogyasztók ellátásának biztonságát - a közleményt ismertette az Energiainfó, a Portfólió, a ProfitLine, a Magyar Hírlap Online, a napi.hu, a nol.hu is.

## A cégcsoport hírei

### Először szállítottak Paksra fűtőelemet repülővel

2014. október 9.



(fotó: haea.gov.hu)

2014. szeptember 26-án hajnalban **első alkalommal érkeztek a paksi atomerőműbe olyan friss atomerőművi fűtőelem-kazetták, amelyeket légi úton szállítottak Magyarországra.** Az Országos Atomenergia Hivatal honlapján közölte: a szigorú nemzetközi előírások és ajánlások figyelembevételével engedélyezte a mostani, repülővel történő szállítást, amely mérföldkövet jelent hazánk számára, mert a gyakorlatban is alkalmazható alternatív megoldást kínál a vasúti szállítás mellett, növelve az atomerőmű üzemanyag-ellátásának megbízhatóságát. A szállítást megelőző hatósági engedélyezés részeként több hónapos előkészítés után az Országos Atomenergia Hivatal érvényességi záradékkal látta el a szállításhoz használt küldeménydarabok mintáinak és azok szállítási feltételeinek (az Oroszországi Föderáció hatósága által kiadott) eredeti engedélyokiratait, jóváhagyta a szállítás fizikai védelmi, valamint nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési tervét. Az OAH vizsgálta a kárfelelősségi biztosítás meglétét is.

### Napi Gazdaság: a paksi bővítés önmagában nem lesz elegendő

2014. október 6.



(fotó: mavir.hu)

**Nem lesz biztonságban Magyarország energiaellátása, ha 2030-ig csak a két új paksi blokk épül fel.** A következő másfél évtizedben ugyanis a jelenlegi hazai áramtermelő egységek körülbelül felét le kell majd állítani azok elöregedése miatt - írta Dékány Lóránt a Napi Gazdaságban. A MAVIR közép- és hosszú távú kapacitáselemzése szerint jelenleg a beépített kapacitás hazánkban 9100 megawatt. Csakhogy tíz év múlva ebből nem egészen 6700 megawatt marad, 2030-ra pedig mindössze 5100. Pakson ezzel

szemben a tervek szerint csak két, egyenként 1200 megawattos blokk épül, vagyis ezek mellé jelentős mennyiségű más erőművi kapacitás is szükséges. Különösen úgy, hogy az áram iránti igény az elmúlt évek stagnálása után ismét emelkedni fog a következő időszakban. A rendszerirányító feltételezése szerint a nettó igény növekedési üteme a következő tizenöt évben rövid átmeneti időszak után évente átlagosan 1,5 százalék lesz, a hazai csúcsterhelés évente jellemzően 70 megawattal növekszik - áll a hosszú távú elemzésben. A szélerőművek esetében kvótát osztanak ki Magyarországon, a mostani, összesen 330 megawattos határt még 2006-ban állították be. Új szélerőművek épülése pedig nemigen várható a következő években. Legalábbis erre utal Seszták Miklós nemzeti fejlesztési miniszter napokban adott írásbeli válasza. A parlament honlapján olvasható levélben a tárcavezető úgy fogalmazott: a hazai szélerőművek alacsony kihasználtsága és időjárásfüggő működése miatt szabályozható erőműveket is rendszerbe kellene állítani, ami jelentősen növelné a szél segítségével előállított áram egyébként is támogatott árát. Emellett rámutatott, hogy a megújuló energiára vonatkozó, 2010-ben készített cselekvési terv a biogáz, a biomassza és a geotermikus alapú termelést helyezte előtérbe a széllal, illetve egyéb zöld forrásokkal szemben. Ennek megfelelően a következő években már nem lesz elég, ha csupán visszafordítjuk a kieső erőművi blokkokat, azok bővítése is szükséges. A rendszerirányító számításai szerint a biztonságos ellátáshoz 2018-ra összesen 10 ezer megawattnyi erőművel kellene rendelkeznie az országnak; 2023-ra ez 10 800, 2030-ra pedig 11 400 megawattal növekszik. Ezt a mennyiséget a kapacitáselemzés szerint elsősorban nagy, vagyis 50 megawatt feletti erőművekkel lehetne pótolni. Bár a MAVIR 11 földgáztüzelésű blokk tervét tartja nyilván, ezek közül egyetlen esetben sem született még beruházási döntés. A megvalósuláshoz legközelebb a csepeli erőmű harmadik blokkja áll. De a listában akadnak olyanok is, mint például a Dunamenti Erőmű G4-es egysége - az erőmű az év elején történt tulajdonosváltásig még a 2012-ben átadott G3-as blokkot sem tudta gazdaságosan üzemeltetni, így a jelenlegi gazdasági viszonyok között egy új egység építésére egyelőre kevés az esély. A rendszerirányító cég ezek mellett számít a megújuló energia hasznosításának bővülésével is: a 2012-es, több mint 880 megawatt beépített kapacitás 2020-ra csaknem kétszeresére, 1540 megawattal emelkedhet. Ebben főként a biomassza- és a szélerőművek további terjedésére támaszkodik az elemzés.



(logó: entsoe.eu)

**Lesz igény áramra az európai országokban a következő évtizedben** - az ENTSO-E, vagyis a 34 európai ország (benne Magyarország) villamosenergia-ipari rendszerirányítóját tömörítő szervezet 2010 és 2025 közötti hálózati kapacitásvizsgálata alapján írta ezt másik cikkében a Napi Gazdaság. 2010-ben körülbelül 3400 terawattóra áramot fogyasztottak az ENTSO-E tagjai. A felhasználás 2015-re várhatóan mintegy 3700 terawattóra nővekszik, aztán erőteljesebb emelkedés következhet. Ennek köszönhetően pedig az áramigény 2025-re elérheti a 4300–4400 terawattórát. **Vagyis Európában a következő több mint egy évtizedben körülbelül 28 százalékkal emelkedik majd a villamosenergia-felhasználás.** Ráadásul a következő évtizedben nagyok sok termelő blokkot kell majd leselejtezni az egész kontinensen.

### Milliárdos tendereket nyer külföldön az MVM leánycége

2014. október 10.



(fotó: ovit.hu)

**Több mint százhusz exportpályázaton nyert már idén az állami energetikai vállalat hálózatépítő cége, az MVM OVIT Zrt.** Külföldi megrendeléseinek értéke pedig több milliárd forintra rúg - ez derült ki abból az írásbeli válaszból, amelyet Seszták Miklós nemzeti fejlesztési miniszter adott az MSZP-s Mesterházy Attila kérdésére. A Napi Gazdaság idézte a parlament honlapjára felkerült dokumentumot, miszerint idén az MVM OVIT Zrt. 382 esetben tett exportajánlatot, ebből lett sikeres több mint 120 pályázata. Ennél az elmúlt években csak kevesebb alkalommal tudott külföldi tenderen nyerni: 2012-ben 256 exportajánlatból 63, tavaly pedig 292-ből 90 esetben nyert el megbízást. A lap részletesen sorolta, mely országokban értékesít termékeket a cég és kiemelte a szolgáltatási ágazatot is. Ebben az OVIT legjelentősebb projektje a jordán főváros áramigényeit kiszolgáló alállomás és távvezeték-rendszer kiépítése. A társaság Csehországban is elnyert megbízást, jelenleg pedig azon dolgozik, hogy beléphessen a szlovák és a lengyel vezetékeképítési piacra. Ukrajnában, az atomenergetikai hivatalnál az MVM OVIT Zrt.-nek beszállítói minősítése van.

## Szponzorálás

### Pályázati felhívás: MVM Energetikai Nemzeti Díj 2014

2014. október 10.



(logó: mvm.hu)

**Az MVM Magyar Villamos Művek Zrt. pályázatot ír ki az MVM Energetikai Nemzeti Díj odaítélésére.** A díjat egy Magyarországon élő, magyar állampolgárságú, valamint egy határainkon túl élő, magyar nemzetiségű, magyarul beszélő alkotónak ítéli oda az MVM Energetikai Nemzeti Díj Kuratóriuma. Az elismeréssel járó pénzzutalom egymillió forint. A pályázatok beküldési határideje november 7-dike. A díjakat december 12-én adják át. Részletek a társaság honlapján (mvm.hu) találhatóak.

## Alternatív energia itthon és külföldön

### Bolthálózat is része lett az MVM Partner ZRt. zöldenergia programjának

2014. október 8.



(fotó: trademagazin.hu)

**A CBA csatlakozott az MVM Partner ZRt. zöldenergia programjához és a jövő év első negyedévének végéig 136 üzletében megújuló energia biztosítja majd az áramellátást** - jelentette be Fodor Attila, a magyar üzletlánc kommunikációs igazgatója Budapesten, a hamarosan zöld energiával működő egyik új üzletük átadásán. Erről tudósított a hirado.hu, a napi.hu, a metropol.hu, a zoldtech.hu, a Magyar Nemzet Online/MTI, beszámolt róla a trademagazin.hu, a Kossuth Rádió, a HírTV, az ECHO TV hírműsora műsora is. Fodor Attila elmondta: az energiatakarékos megoldásokkal egy átlagos üzletben évente több százezer forint megtakarítás érhető el. Példaként említette, hogy a hűtők hulladékhőjét meleg víz előállítására, télen az üzlethelyiség

fűtésére használják, LED-es égőkre cserélik a hagyományos izzókat, és igénybe veszik az MVM Partner ZRt. áramőr-szolgáltatását. Ezekkel az intézkedésekkel jelentősen csökkentik az üzletek energiaköltségeit, például a LED-es izzók 50 százalékkal kevesebb energiát fogyasztanak a hagyományos izzókhoz képest. Major György, az MVM Partner ZRt. értékesítési vezérigazgató-helyettese elmondta: az áramőr szolgáltatással átnézik az áramvételezést és javaslatot tesznek a hatékonyabb működésre. A CBA esetében 50 bolt fogyasztását vizsgálták meg és 80 százaléknál javasoltak energiaracionalizálást.

## Biogázüzemet avattak Pécsen és Miskolcon

2014. október 8., 9.



(fotó: pecsinapilap.hu)

**Kétmilliárdos beruházással biogázüzem épült Pécsen, amellyel a baranyai megyeszékhely szennyvíztelepén keletkező szennyvíziszap energetikai hasznosítása valósul meg.** A létesítmény átadásáról írt a napigazdasag.hu, a hirado.hu, a pecsinapilap.hu/MTI, a PécsMa portál is. A biogázüzem 2,1 milliárd forintból, 925 millió forintos uniós támogatással épült meg a pécsi vízszolgáltató, a Tettye Forrásház Zrt. szennyvíztelepén, ahol október végén indul meg a próbaüzem. Zsigmondné Vitályos Eszter Zsuzsanna, a Miniszterelnökség európai uniós fejlesztésekért felelős államtitkára azt mondta: a projekt környezetvédelmi, gazdasági és fenntarthatósági szempontból is kiemelt beruházás, hozzájárul ahhoz, hogy a megújuló energiaforrások felhasználása nagyobb arányban valósuljon meg. Kiemelte, hogy a megtermelt zöld energiát teljes egészében helyben használják fel, azaz megtakarításokat nyújt az önkormányzati tulajdonú vízszolgáltató számára. Működése nemcsak Pécsre, hanem a környékre is hat, hiszen csökken a környezetterhelés, valamint segítségével a Pécs környékén keletkező egyéb biológiai hulladékokból is energia nyerhető - tette hozzá. Páva Zsolt, Pécs fideszes polgármestere elmondta: a beruházás célja, hogy helyben hasznosítsák a pécsi telepen keletkező, évente 17 ezer tonnányi víztelenített szennyvíziszap egy részét. Emellett a környék szennyvíztelepeiről is fogad szennyvíziszapot a létesítmény. Az önkormányzat célja, hogy Pécs az öt legolcsóbb város között legyen. Ehhez alapvetőek az olcsón működő, ám hatékony közszolgáltatók, és ilyen a Tettye Forrásház is - mondta. Páva Zsolt megjegyezte: a beruházással a város a legkorszerűbb

technológiával ártalmatlanítja a szerves hulladékot, a biogázüzem teljesen zárt rendszerben működik: a környezetbe sem káros anyagok, sem szagok nem jutnak ki.



(fotó: minap.hu)

**Átadták a Biogas-Miskolc Kft. beruházásában 2,165 milliárd forintból épített miskolci biogázüzemet is** - írta a Világgazdaságban B. Horváth Lilla. A próbaüzem már tart és várhatóan év végén zárul. A létesítmény a városban és néhány környező településen keletkező szennyvíziszapból állít elő biogázt, majd abból egy gázmotorral zöldáramot. A két fermentor (rohasztó torony) egyenként 3900 köbméteres, a 3840 köbméteres tárolókapacitású gömb Magyarország legnagyobb biogáztartálya. 17 ezer kWh áramot állít elő naponta, egy év alatt több mint 6 milliót, és emellett 6,4 millió kWh hőenergiát. Ezzel 500 (négyfős) család éves áramellátását fedezhetnék - az adatokat a minap.hu portál ismertette és kitért arra is, hogy a beruházás a pályázati és az önerő-finanszírozási támogatásokkal végül 100 százalékban támogatott projektté vált - mondta Egri Zoltán, a Biogas-Miskolc Kft. ügyvezetője.

## Biomassza fűtőmű épült Mohácson

2014. október 6., 7.



(fotó: bioenergyduna.hu)

**Megújuló tüzelőanyagból fedezi távhőigényének 75 százalékát jövő januártól Mohács annak a biomassza fűtőműnek köszönhetően, amelyet a Duna-parti városban adtak át.** Az önkormányzat közölte: a városi tulajdonú Mohács-HŐ Hőszolgáltató Kft. érdekeltségébe tartozó Bioenergy-Duna Kft. beruházása 672 millió forintba került, aminek csaknem fele uniós és állami támogatás volt. A megépült 4,5 megawattos fűtőmű évente 60 ezer gigajoule energiát termel, ehhez 6 ezer tonna faaprítékot használ fel. A fenntartható fejlődést szolgáló létesítmény évi 1,7 millió köbméter földgázt vált ki, 20 év alatt 70 ezer tonnával csökkenti a szén-dioxid-kibocsátást, ugyanakkor évi 90 millió forint bevételhez juttatja a helyi vállalkozásokat. Mohácson egy évvel ezelőtt fejeződött be a távhőrendszer korszerűsítése. A mintegy



657 millió forintos projektben szigetelt távvezetékekkel váltották ki az elavultakat, meleg vizes gázkazánokra cserélték a gőzkazánokat, hőközpontokat újítottak fel, számítógépes távfelügyeletet vezettek be. Így 60-ról 90-95 százalékra nőtt a működés hatásfoka, olcsóbbá, környezetkímélőbbé vált a helyi fűtéshez és a melegvíz-előállításához szükséges energia termelése - idézte a közleményt az OrientPress, a [figyelo.hu](http://figyelo.hu), írt róla a Magyar Nemzet és a Magyar Hírlap.

## A hazai energiaszektor hírei

### Orbán Viktor: talpon kell maradniuk a szolgáltatóknak is

2014. október 9.



(fotó: kormány.hu)

**Várhatóan a jövő év első negyedében jön létre az első magyar közszolgáltató társaság, amely a lehető legolcsóbban biztosítja majd a szolgáltatásokat** - mondta a kormányfő a Salgótarjáni Városi Televízióknak adott interjúban. Orbán Viktor úgy vélte: talpon kell maradniuk az energiát szolgáltató cégeknek is. A vitákban a kormány arra jutott, hogy csak akkor lehet tisztán látni, ha létrehozzák a kizárólag állami tulajdonban álló nagy közszolgáltató társaságot. Így a rezsicsökkentés következő fontos eseménye a jövő év első negyedében várható - hangsúlyozta. Országosan azon intézkedések egyikéről beszélünk, amelyet mindenki támogat -, és *"én is büszke vagyok rá"* - mondta Orbán Viktor a rezsicsökkentésről. Kitért arra, hogy Salgótarjánban, ahol országosan kiugróan magas volt a vízdíj, becsületbeli ügy volt annak csökkentése, ezt az önkormányzat és a kormány megígérte, és meg is tette - idézte őt a távirati iroda nyomán a kormány.hu és a hirado.hu is.

### A magyar állam tulajdonában a FŐGÁZ-részvények

2014. október 10.

**A magyar állam megvásárolta a FŐGÁZ Zrt.-nek a Budapest Főváros Önkormányzata tulajdonában álló 50 százalékos társasági részesedését** - válaszolta a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium az MTI érdeklődésére. A tárcsa közlése szerint az energiaellátás biztonságát erősítő, a kormány rezsicsökkentési politikájához illeszkedő tranzakció október 9-én zárult. A tárcsa felidézte, hogy a nemzeti közműszolgáltatási rendszer megszervezéséről szóló szeptember végi kormányhatározat október 10-i határidővel hívta fel az érintett feleket a Budapest Főváros Önkormányzatának a tulajdonában lévő FŐGÁZ Zrt. 50 százalékos részesedése, valamint egy "A" és egy "B" sorozatú részvény megvásárlására. A kormány felelősségteljes vagyónpolitikájának köszönhetően az elmúlt években

erősödött a magyar állam szerepe a gazdaságot jelentősen befolyásoló stratégiai ágazatokban, különösen az energetika területén - emelte ki az NFM. Ezek a piaci alapon történő tulajdonszerzések gyarapították a nemzeti vagyont, hozzájárultak az energiabiztonság növeléséhez, a kiemelt közszolgáltatásokat végző közműcégek közösségi tulajdonba kerülése pedig lehetővé teszi a rezsicsökkentési politika fenntarthatóságát és kiterjesztését - a minisztérium érveit a vs.hu, a 444.hu, a hvg.hu, a Tőzsdefórum, a ProfitLine, az inforadio.hu, a hirado.hu is ismertette.

## Az energiabiztonság megteremtése a legsürgetőbb uniós feladat

2014. október 7.



(fotó: kormány.hu)

**Az Európai Unió ellátásbiztonságának javítása érdekében Magyarország szorgalmazza az önkéntes regionális együttműködést, amelynek keretében lehetővé válna egyebek között a regionális földgáztárolás optimalizálása és az energiahordozók központilag koordinált beszerzése** - mondta Aradszki András energiaügyért felelős államtitkár az Európai Unió energiaügyi és klímavédelmi minisztereinek informális találkozásán, amelyet Milánóban tartottak október elején. A találkozóról a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium közölte: a tagállamok miniszterei megvitathatták az Európai Uniónak az energiabiztonsággal, a belső energiapiac kielégítésével és az EU 2030-as klíma- és energiakeretével kapcsolatos javaslatait. Az energiabiztonságról szóló tervezetében az Európai Bizottság összegzi a szükséges rövid- és középtávú intézkedéseket, amelyek finomhangolásánál alapul szolgáltak a bizottság és a tagállamok javaslatai. A rövid távú tervek között szerepel a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekkel kapcsolatos határidő következetes betartása, a jelentős eredményeket felmutató Gáz Koordinációs Munkacsoport munkájának folytatása, valamint a transz-európai energiaipari infrastruktúráról szóló rendelet gyors végrehajtása, mely fontos szerepet játszik abban, hogy 2015-re megszűnjön a tagállamok energiaszegénysége. A középtávú intézkedések közül kiemelendő a megújuló energiaforrások részarányának növelése, az unió olajfüggőségének csökkentése (különös tekintettel a közlekedésre), az EU belső energiapiaci és versenyjogi szabályai érvényesülésének biztosítása és a Déli

Gázfolyosó megnyitása, mely diverzifikációs útvonalként szolgál Európa és a Balkán számára. A kormány.hu, az Energiainfó kitért Aradszki András energiaügyért felelős államtitkár hozzászólására is: felhívta a figyelmet arra, hogy az energiabiztonság megteremtése a legsürgetőbb uniós feladat. Az uniós energiapolitikának hozzá kell járulnia Európa energiafüggőségének csökkentéséhez a külső források és az útvonalak diverzifikálásával, az infrastrukturális kapcsolatok hiányának felszámolásával. E célok megvalósításához szükséges, hogy az egyes tagországok saját hatáskörben döntsenek energiámixük kialakításáról, ezzel is garantálva polgáraik számára az ellátás biztonságát. A belső energiapiaci csomag tervezetéről Aradszki András elmondta: a teljesen integrált energiapiac hozzájárul ugyan az unió legfőbb energetikai célkitűzéseire, ám szem előtt kell tartani, hogy a tagállamok eltérő adottságai különböző megoldásokat és eszközöket igényelnek. A belső energiapiac kiterjesztéséhez a tagállamok sajátosságainak megfelelő, folyamatosan bővülő együttműködések szolgálhatnak alapul. A 2030-as klíma- energiapolitikai keret célszámainak meghatározásánál is ügyelni kell arra, hogy érvényesüljenek az ellátásbiztonság fokozásának kritériumai, ennél fogva a nemzeti energiapolitikai tervezésnek tagállami hatáskörben kell maradnia - mondta az energiaügyért felelős államtitkár.

## Keleti üzletemberek vettek két hazai erőművet

2014. október 6.



(fotó: napi.hu)

**Négy évvel a felszámolás megkezdése után pont került két kelet-magyarországi erőmű eladására. Az ukrán-orosz vevők végül 604 millió forintért vették meg az évek óta leállított berentei és a tiszapalkonyai telepet.** Szakonyi Péter a napi.hu portálon arról számolt be, hogy a Debreceni Ítéltábla immár jogerős végzése szerint az FMG-BUD konzorciumé lett a két - évek óta nem működő - erőmű. Ez azt is jelenti, hogy az arab háttérű vesztes Duna Electric Hungary Kft. hiába kínált állítólag kétszer annyit, mint a nyertes, alaki-formai okok miatt a felszámoló BIS Csődgondnok és Tanácsadó Kft. kizárta őket. Az erőműveket hatszor sikertelenül hirdette meg a felszámoló, de a hetedikre már érvényes ajánlatot adott be az ukrán befektetői háttérű FMG-BUD Kft.,

amely az AES Borsodi Energetikai Termelő és Szolgáltató Kft.-ért - ennek része a két erőmű - 604 millió forintot ajánlott. Ezt még tavasszal, az adásvételi szerződés április 17-i megkötését követően át is utalták a felszámoló cégnek. A Duna Electric pályázatát a felszámoló azért nem vette figyelembe - ki sem nyitotta - mert a pályázati borítékot kilenc helyen lebélyegezték, így az alaki okok miatt nem felelt meg a kiírásnak. Az Ítéletábla a vesztes cég azon kérelmét is elutasította, hogy a bíróság nyissa fel pályázatukat és/vagy kötelezze a felszámolót új pályázat kiírására. Így azonban továbbra sem egyértelmű, hogy az arab háttérű cég tényleg 1,2 milliárd forintot kínált volna-e a két erőműért.

***A jogerős ítélet után kérdés, hogy mi lesz a palkonyai és berentei erőművek sorsa: újraindítják vagy szétszerelik.*** Az FMG-BUD képviselői korábban elmondták: a két erőmű újraindítását tervezik, ráadásul ukrainai szénnel. Az erőművek állapota azonban több mint kritikus. Az amerikai tulajdonos AES cég ugyanis nem végezte-végeztette el a leálláshoz szükséges munkálatokat. Az időjárás és különösen a 2012-es kemény tél, valamint a tolvajok súlyos károkat okoztak a berendezésekben. A szétfagyott és ellopott alkatrészek pótlása százmilliós nagyságrendű és akkor még nem esett szó a négy éve mozdulatlanul álló turbinákról. A nyertes cég az első ütemben állítólag 2-2 kazánt helyezne üzembe. Feltételezések szerint így a hazai energiarendszer tartalék erőműveként is működhetne a két telep. Az ukránok a bővítésre is gondoltak: az energiatermelést napelemekkel bővítenék.

## Külföldi energiaszektor

### Brüsszel jóváhagyta a Hinkley Pont nukleáris beruházást

2014. október 8.



(fotó: theguardian.com)

**Zöld utat adott az Európai Bizottság annak, hogy újabb atomerőmű épülhessen a nyugat-angliai Hinkley Pointban.** A brüsszeli testület korábban azt vizsgálta, hogy összeegyeztethető-e az uniós szabályokkal a projekthez a brit állam által nyújtott támogatás. Miután London felülvizsgálta és átalakította az állami támogatásokat, a bizottság most úgy döntött: azok már nem torzítják túlzottan a versenyt az egységes piacon. A hirado.hu, a napigazdasag.hu, az atv.hu/MTI beszámolójából kitűnt: a brit kormány a beruházás megvalósulásához árgaranciát ad az üzemeltetőnek; 35 éven át garantált áron vásárolja majd meg az ott termelt áramot a francia EDF-től, hogy a francia cég a jelenleg több mint 30 milliárd euróra becsült befektetés fejében stabil bevétellel számolhasson. Emellett London kezességet is vállal a befektetéshez szükséges hitelekre. A bizottság közleménye szerint a brit hatóságoknak sikerült elosztatniuk a brüsszeli kételyeket, sikerült bizonyítaniuk, hogy a beruházás állami támogatás nélkül nem valósulna meg. A beruházóak a módosított finanszírozással nagyobb díjat kell majd fizetnie az állami garanciáért, ami 1 milliárd fontos megtakarítást jelent a brit adófizetőknek, valamint a cég köteles lesz megosztani a nyereségét az állammal, ha a profit a most tervezettnél magasabb lesz. Ez ráadásul nemcsak az árgarancia idejére, 35 évre szól, hanem az atomerőmű teljes tervezett élettartamára, 60 évre. Brüsszel szerint így a fogyasztók is jól járhatnak, ha a projekt nyereséges, mert akkor csökkenteni lehet az áram végfelhasználói árát is. A létesítmény megépítése a jelenlegi tervek szerint 24,5 milliárd fontot (körülbelül 9,5 billió forint) emészt majd fel, két, a francia Areva által szállított, egyenként 1600 megawattos reaktort foglal majd magában, a brit állam által garantált ár pedig megawattóránként 92,5 fél font (körülbelül 36 100 forint). Az erőmű várhatóan 2023-ban kezd működni, és ez lesz az ország legnagyobb teljesítményű áramgyára; az ország áramtermelésének 7 százalékát adja majd.

A bizottság közleményéből az is kiderült, hogy az Egyesült Királyságnak 2021 és 2030 között összesen 60 gigawatt teljesítményű erőművet kell majd üzembe helyeznie, hogy a bezárandó szén- és atomerőműveket kiválthassa. A Hinkley Point-i új erőmű reaktorai emellett olyan technológiát alkalmaznak, amilyen jelenleg még sehol a világon nem üzemel. Uniós források szerint a 28 tagú biztosi kollégium feszült légkörben, 16-5 arányban szavazta meg a beruházás jóváhagyását, miután **a brüsszeli testület új nukleáris erőmű építéséhez még nem hagyott jóvá állami támogatást.** A döntésnél nem minden biztos volt jelen. Az ellenzők szerint az állami támogatás piactorzító, ezért a luxembourgi Európai Bírósághoz fordulnak majd a döntés megsemmisítése érdekében. Az osztrák kormány már korábban közölte, hogy ez szándékában áll. A Bruxinfo Joaquín Almunia, a javaslatot előterjesztő versenypolitikai biztos véleményét is idézte: eszerint **a mostani döntés nem teremt precedenst,** és a bizottság minden jövőbeli atomerőmű-beruházáshoz kötődő állami támogatást egyedi alapon bírál majd el.

*Ez a terv az EDF-et leszámítva mindenkinek rossz - vélekedett a Greenpeace jogi tanácsadója, Andrea Carta, aki szerint az állami támogatás piactorzító hatása miatt a bizottság döntése jogilag támadható. (hirado.hu/MTI)*

## 2015 végéig üzemelhet a Wylfa-1 blokk Észak-Walesben

2014. október 8.



(fotó: newsworthwales.co.uk)

**Nagy-Britannia nukleáris biztonsági hatósága (Office for Nuclear Regulation - ONR) engedélyt adott arra, hogy az Észak-Walesben működő Wylfa-1 atomerőművi blokk 2015 december végéig üzemelhessen.** A világ utolsó üzemelő Magnox reaktora az eredeti tervek szerint 2010-ben hagyta volna abba a termelést. Az erőművet üzemeltető Magnox cég közölte: 2013 szeptemberében végezték el a blokkra a tízévente esedékes időszakos biztonsági felülvizsgálatot. Ezt áttekintette a hatóság, amely néhány további munkálatot is

szükségesnek tartott, ezek jelenleg is zajlanak az erőműben. A Magnox közben folytatja azt a programot, amelynek keretében a leállított Wylfa-2 blokk részben kiegészített üzemanyagát felhasználják a Wylfa-1-ben, a Magnox program sikeres lezárása érdekében - írta a NucNet alapján az Energiainfó.

## Európai konzorcium alakult a fúziós energia fejlesztésére

2014. október 9.



(fotó: euro-fusion.org)

**Aláírták Brüsszelben az EUROfusion (Európai Konzorcium a Fúziós Energia Fejlesztésére) megalapulását deklaráló iratot: az összefogással az EU tagországi kutatóközpontok közös forrásból, eredményeiket megosztva dolgozhatnak együtt. A Magyar Tudományos Akadémia Wigner Fizikai Kutatóközpont kutatói évente nagyjából 200 millió forintnyi támogatást kapnak.** A konzorcium célja, hogy a fúziós kutatásokkal 2050-re olyan környezetbarát energiaforrást találjanak, amely hozzájárul a világ egyre növekvő energiaigényének kielégítéséhez - az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Részecske- és Magfizikai Intézet közleményét a hirado.hu, az AltEnerg, a Magyar Hírlap Online, a nol.hu is ismertette. 2012-ben az európai kutatóközpontok közösen felvázolták azt a részletes programot, amelynek pontjait követve 2050-re megvalósíthatják a fúziós energia mindennapos használatát. A tervezet két fő célja, hogy a kísérletek alapos előkészítésével biztosítsák a még épülő ITER kísérleti reaktor legmegfelelőbb kihasználását, és annak kutatási eredményeire építve kidolgozzák a 2050-re tervezett DEMO demonstrációs erőmű koncepcióját. A ma létező legsikeresebb kísérleti reaktor, az Egyesült Királyság területén található JET 2018-ig az EUROfusion rendelkezésére áll. A kísérleti és építési tervek kidolgozása a Horizont 2020 elnevezésű európai uniós keretprogramban együttműködő egyetemek és kutatóközpontok feladata, és a tervezési folyamatokba minden eddigénél jobban bevonják a kapcsolódó iparágakat is. **Az EURATOM Horizont 2020 program a következő öt évben mintegy félmilliárd euróval járul hozzá az EUROfusion kutatásaihoz, illetve hasonló mértékű**



támogatást várnak a tagállamoktól is. A Wigner Fizikai Kutatóközpont kutatói évi nagyjából 200 millió forintnyi támogatást kapnak.

*Az Európai Bizottság, az Európai Parlament és a résztvevő laboratóriumok képviselői együtt ünnepelték az EUROfusion-t finanszírozó Fúziós Program támogatási megállapodásának aláírását a brüsszeli Solvay Library-ben.*

## Watts Bar-2: újraindíthatja az USA nukleáris iparát

2014. október 8.



(fotó: index.hu/tva.com)

**A tennessee-i Watts Bar Nuclear Generating Station lesz az első új kereskedelmi atomerőművi blokk az USA-ban, amelyet ebben a században állítanak munkába.** Az Index cikkéből kiderült: üzemideje alatt a reaktor több elektromosságot termel majd, mint hat kombinált ciklusú földgázerőmű, öt új szénerőmű, harminc a legnagyobb naperőművekből, illetve tízezer hatalmas szélerőmű. A hatóságok jelentése szerint a Watts Bar-2-nek hívott létesítmény 90 százalékos készültségen áll, augusztusban összerakták és telepítették a reaktortartályt. Az új reaktor jövő év végén indul, befejezésével megtéríti építési költségeit is. A reaktormagot tartó tartály több mint tíz méter magas, több mint 127 000 kilogramm, amelybe 193 üzemanyag-kazetta fér. A Watts Bar-2 építését 1988-ban állították le, mert a gazdasági visszaesés miatt alacsonyabb volt az áramfogyasztás. Mostanra viszont megemelkedett a tiszta energia iránti igény, ezért úgy döntöttek, a reaktor megépítése mégis jó befektetés: negyvenéves távlatban jelentene alacsony szén-dioxid-kibocsátású megoldást. Az amerikai környezetvédelmi hivatal szerint éppen ez a lépés indíthatja újra az USA nukleáris iparát. Az új reaktor további távolodást jelent a szénalapú elektromosságtól, amely a leginkább szennyezi a környezetet. A Watts Bar-2 kilenc milliárd kilowattórát termel majd évente. Az új reaktor-fejlesztésekkel ráadásul 60 évig üzemelhet majd 90 százalékos kapacitáson, ami azt jelenti, hogy élettartama alatt 700 milliárd kilowattórányi elektromosságot termel majd, megfelelően a legszigorúbb biztonsági előírásoknak is - írta cikkében Laza Bálint.

## A Roszatom rehabilitációs programja

2014. október 6.



(fotó: atomenergiainfo.hu)

**A Roszatom és a Cseljabinszk megyei kormányzat nagyszabású rehabilitációs programot valósít meg a Majak nukleáris hulladékot feldolgozó üzem által 1949 és 1957 között okozott nukleáris környezetszennyezés következményeinek felszámolására** - tudósított az Atomenergiainfó. Rehabilitációs célra használják a 2004-es pozsonyi orosz-amerikai egyezmény alapján az orosz fűtőanyagot használó külföldi kutatóreaktorokban végrehajtott üzemanyag-cseréből, illetve a magas dúsítottságú üzemanyag oroszországi feldolgozásra történő visszaszállításából befolyt összegek egy részét. A Cseljabinszk megyei területek rehabilitációjára fordítják a tizennégy országból, köztük Magyarországról, a csillebérci kutatóreaktorból származó magas, 20 százalék feletti dúsítottságú urán visszaszállításából származó összegeket is csakúgy, mint azt a 2,2 millió dollárt, amelyet Magyarország fizetett a 2003-as paksi üzemzavar során keletkezett, besugárzott fűtőanyag visszaszállításáért. A 2006 óta zajló rehabilitáció a szennyezett területek problémáinak végleges rendezését szolgálja. A Cseljabinszk megyei Oszjorszkban található Majak üzeméből 1949 és 1956 között mintegy 76 millió köbméter sugárszennyezett víz került a Tecsza folyóba, húsz faluból 7500 embert telepítettek ki és a folyó teljes hosszában megtiltották a gazdálkodást. Az 1957. szeptember 29-én, egy magas aktivitású, folyékony állapotú nukleáris tározóban történt robbanás után keletkezett nukleáris szennyeződés miatt Cseljabinszk és Szverdlovszk megye további 23 településéről kellett kitelepíteni 12 763 embert és mintegy 16,6 ezer hektáron megtiltották, illetve további mintegy 7 ezer hektárnyi területen korlátozták a gazdálkodást. Négy település, Muszljumovo, Brodokalmak, Russzkaja Tecsza és Nyizsnyepetropavloszk lakosságát nem telepítették ki, ott jelenleg mintegy 10 ezer ember él. A rehabilitációs program segít az egészségügyi, szociális kérdések megoldásában, valamint a részleges földhasználat engedélyezését is lehetővé teszi. Muszljumovo lakosságának máshol teremtenek lakhatási feltételeket, a Tecsza folyó medre pedig speciális

kőágyazatot kap. Árterében ezáltal újra lehetővé válik a széna begyűjtése és az állatok legeltetése. A kiégett fűtőelemek feldolgozását végző Majak ma szigorúan ellenőrzött technológiát használ, miután Nagy-Britanniához vagy Franciaországhoz hasonlóan Oroszország is reprocessálja a fűtőanyagot. Ráadásul Oroszország élen jár a negyedik generációs gyorsneutronos erőművek és az üzemanyag-ciklus zárását célzó kutatás-fejlesztésben, amely minimalizálja a keletkező nukleáris hulladék mennyiségét.

***A Greenpeace környezetvédelmi szervezet felszólította a magyar kormányt, hogy álljon el a Roszatommal és az orosz állammal kötött paksi "paktumtól". A környezetvédelmi szervezet bemutatta „A Roszatom kockázatai” című új jelentését, amelyben az is olvasható, hogy az orosz cég súlyosan károsítja a környezetet és a létesítményei környékén élő emberek egészségét. A majaki nukleáris hulladék-feldolgozó környékén, Muszlimovóban négyszer gyakoribb a rákbetegség és 25-ször több a genetikai rendellenesség, mint Oroszország többi részén, a lakosság nagy többsége legalább öt súlyos betegségben szenved egyszerre - a Greenpeace közleményét a ProfitLine, a hvg.hu, az inforadio.hu is átvette, beszámolt róla a Magyar Hírlap, a napigazdasag.hu is.***

## Ukrajna norvég földgázt importál - Oroszország is szállítana

2014. október 8., 7., 10.



(fotó: ukrinform.ua)

**Ukrajna októbertől Norvégiától is vásárol földgázt a Naftohaz ukrán és a Statoil norvég olaj- és gázipari cég megállapodása szerint.** Kijevben bejelentették, hogy ezer köbméterenként 340 dollárt fizetnek, a Statoil napi átlagban 11 millió köbméter földgázt ad, ami az Ukrajna felé irányuló fordított gázszállítás csaknem fele. Ukrajna Szlovákián keresztül jut a norvég földgázhoz. Oroszország június 16-án állította le a gázszállítást Ukrajnának, amely kezdetben Magyarország és Lengyelország felől importált földgázt, szeptembertől pedig Szlovákia felől is vásárol. Magyarország szeptember 25-e óta átmenetileg szünetelteti a gázszállítást. (Tőzsdefórum, figyelo.hu, metropol.hu)

Közben Alekszandr Novak orosz energiaügyi miniszter kijelentette: **Oroszország 10 milliárd köbméter földgázt tudna szállítani Ukrajnának az őszi-téli időszakra.** A szaktárca vezetője Dmitrij Medvegyev orosz kormányfőnek számolt be a gáztárgyalások alakulásáról. Az Energiainfó, az Elemzéseközpont, a PofitLine/MTI tudósítása szerint azt is elmondta, hogy jelenleg Kijevben vizsgálják az orosz-ukrán-uniós megállapodás tervezetét, és még nem kaptak választ arra az ukrán vezetéstől. Dmitrij Medvegyev közölte: folytatni kell a tárgyalásokat és a kompromisszumok keresését annak tudatosításával, hogy Kijevnek meg kell fizetnie eddigi adósságát, de Ukrajna számára elfogadható gázarat kell kialakítani. A miniszterelnök kedvezőnek nevezte az orosz ajánlatot, miszerint Moszkva ezer köbméterenként 100 dolláros kedvezményt adna Ukrajnának, így a földgáz 385 dollárba kerülne ezer köbméterenként. Alekszandr Novak azt emelte ki, hogy a Berlinben kialakított, úgynevezett téli megállapodáscsomaggal nemcsak Ukrajna őszi-téli gázellátását oldhatnák meg, hanem az európai fogyasztóknak történő megbízható szállítást is.

***Ukrajna, Oroszország és az Európai Unió képviselői október 21-én Berlinben ülnek össze ismét, hogy folytassák az orosz gázszállítással kapcsolatos vitatott kérdések rendezését. (hvg.hu/MTI)***

## **Idén olcsóbb volt az orosz földgáz - A Gazprom növeli a kitermelést**

2014. október 7.



(fotó: gazprom.ru)

Az orosz vámhatóság adatai szerint az augusztus végével záródott **idei első nyolc hónapban az exportgáz átlagára 329,4 dollár volt ezer köbméterenként, 4,6 százalékkal alacsonyabb az egy évvel korábbinál.** Tavaly az első nyolc hónapban az átlagár 345,16 dollár volt. A Gazprom gázexportból származó bevétele a január-augusztus közötti időszakban 40,879 milliárd dollár volt, 4,5 százalékkal maradt el az egy évvel korábbtól. A vizsgált időszakban a Gazprom gázeladása 0,08 százalékkal 124,1 milliárd köbméterre bővült. (hirado.hu/MTI) **A gázipari cég azt tervezi, hogy jövőre mintegy 5 százalékkal növeli gáztermelését az idei szintről** - mondta Vszevolod Cserepanov, a Gazprom igazgatótanácsának tagja. A

cég számításai szerint az ideai termelés 463 milliárd köbméterre csökken az Ukrajnával kialakult árvita miatt. Egyes elemzők szerint a termelés még ennél is kisebb lehet, 450 milliárd köbméterre is zsugorodhat, ami 1989 óta a legalacsonyabb lenne - erről a napi, a napigazdasag.hu, a Portfólió is írt az MTI nyomán.

## A Déli Áramlat összköltsége 47 százalékkal nőhet

2014. október 10.



(fotó: gazeta.ru)

**A Déli Áramlat összköltsége az eredeti árhoz képest 47 százalékkal nőhet, elsősorban az Oroszország ellen hozott legújabb amerikai szankciók miatt. Szakértők szerint a gázzállítás az új vezetéken lényegesen többbe kerül majd, mint Ukrajnán át exportálni Európába** - írta a gazeta.ru orosz hírportál, ennek nyomán pedig a figyelo.hu, a metropol.hu, a hirado.hu, a napigazdasag.hu/MTI is. Alekszandr Ivannyikov, az orosz gázipari cég pénzügyi és gazdasági osztályvezetőjének első helyettese egy szentpétervári nemzetközi gáz fórumon azt mondta, hogy az összköltség az eredeti 16 milliárd euróról 7,5 milliárddal, vagyis 23,5 milliárd euróra emelkedhet. Elmondása szerint a vezeték tengeri szakaszának bekerülési költsége 10 milliárd euróról 14 milliárdra, a szárazföldi építkezésé 6 milliárdról 9,5 milliárd euróra emelkedhet. A Gazprom 2010-ben még 15,5 milliárd euróra, később 16 milliárd euróra korrigált. Mihail Korcsemkin, az East European Gas Analysis egyik elemzője szerint a jelzett drágulás elsősorban azzal függ össze, hogy az Egyesült Államok által bevezetett szankciók miatt a Gazprom csak drágán juthat kölcsönhöz. A Washington által szeptember 12-én ismerttetett újabb szankciós listára felkerült a Gazprom is, amely számára megszigorította a külföldi finanszírozás feltételeit. Néhány órával később a Gazprom törölt két - egy 220 millió dolláros, valamint egy 300 millió dolláros - hitel szervezésével kapcsolatos tendert, amelyet a bankok érdeklődésének hiányával indokolt. Mihail Korcsemkin rámutatott arra, hogy a Déli Áramlat drágulása azzal is jár, hogy nő az orosz földgáz önköltségi ára. A szakértő úgy vélte, hogy a Déli Áramlaton történő gázzállítás lényegesen többbe kerül majd, mint Ukrajnán át exportálni Európába.

## EU: jelenleg nem téma a Déli Áramlat

2014. október 7.

**Az ukrán válság és Oroszország miatt jelenleg nem állnak fenn azok a politikai feltételek, amelyek a Déli Áramlat megépítéséhez szükségesek** - közölte az Európai Parlamentben tartott biztosi meghallgatásán Federica Mogherini, az Európai Unió kinevezett külügyi és biztonságpolitikai főképviselője. Ulrike Lunacek osztrák zöldpárti politikus kérte Mogherinit, tisztázza álláspontját, miután korábban állítólag kiállt az orosz beruházás mellett, az EP viszont, miután a Déli Áramlat nem uniós projekt, ellenzi azt. Mogherini kijelentette: ő a déli energiafolyosó fontosságát hangsúlyozta, amit valószínűleg valaki félreértett. A Déli Áramlat megépítéséhez szükséges feltételek kapcsán azt mondta, *"ha azok meglesznek - és ez egy nagyon nagy "ha" -, akkor folytatódhatnak a technikai egyeztetések"*. Leszögezte: a projekt csak akkor valósulhat meg, ha szilárd jogi lábakon áll - idézte őt a napi.hu, az inforadio.hu/MTI.

## Szerbia nehéz helyzetbe került a Déli Áramlat miatt

2014. október 8., 7.



(fotó: b92.net)

**Ismét nehéz helyzetbe került Szerbia a Déli Áramlat gázvezeték miatt, miután az Európai Bizottság országjelentésében kitért arra is, hogy Belgrádnak össze kell hangolnia lépéseit az európai elvárásokkal.** Aleksandar Vucic szerb miniszterelnök az EB-jelentésről tartott sajtótájékoztatóján kiemelte: a gázvezeték kiépítése nem Szerbiától, hanem Brüsszel és Moszkva megállapodásától függ. *„Úgy gondolom, hogy Szerbiának sokkal jobb megállapodása van a Déli Áramlatról, mint néhány más európai országnak, (...) de vannak bizonyos kötelezettségeink”* - magyarázta. *„Semmi értelme annak, hogy a gázvezeték Szerbiában kezdődjön és ott is érjen véget”* - ezzel arra utalt, hogy hiába épül meg a vezeték szerbiai szakasza, ha az Európai Unió országaiban nem folytatódhat az építkezés. Az EB véleménye szerint az orosz gázt Ukrajna

megkerülésével a Fekete-tenger alatt Bulgárián, Szerbián keresztül Magyarországra is eljuttató vezeték terve sérti az uniós szabályokat az úgynevezett harmadik energiacsomag értelmében. Ez tiltja, hogy gázszolgáltatók egyben gázvezeték-tulajdonosok is legyenek. Az EB ezért felfüggesztette a projekt elfogadási eljárását. Jelentésében Brüsszel azt követeli, hogy Szerbia igazodjon az európai előírásokhoz. Vucic kiemelte: Szerbia az európai integráció mellett kötelezte el magát, de fontosnak tartja az Oroszországgal való együttműködést is - idézte őt a napigazdasag.hu, az Elemzéspont/MTI, kitérve arra is, hogy Vlagyimir Putyin orosz elnök október 16-i belgrádi látogatásakor az egyik fő téma éppen a Déli Áramlat kiépítése lesz.

***Az orosz gázipari cég felajánlotta Szerbiának, hogy a vele szemben fennálló adósságot vállalati tulajdonrészek átadásával is rendezheti, amit Belgrád el is fogadott.*** Ezt Ivica Dacic szerb külügyminiszter közölte, hozzátéve, hogy a Gazprom egyebek között a HIP Petrohemija vegyi üzemben kíván tulajdonhányadot kapni. Szerbia mintegy 180 millió dollárral adósa a Gazpromnak. Ebből 148 millió dollár a tavaly februári-márciusi, valamint az idei márciusi-áprilisi, további 34,8 millió dollár az 1995 és 2011 közötti orosz gázszállítások rendezetlen számláiból áll össze. (napigazdasag.hu, hvg.hu/MTI)

## Hírek röviden

2014. október 7.

**A kékfény-kibocsátó dióda (kék LED) felfedezéséért három japán kutató, Akaszaki Iszamu, Amano Hiroshi és Nakamura Szudzsi megosztva kapta az idei fizikai Nobel-díjat.** A bizottság indoklása szerint a három tudós 20 évvel ezelőtt felfedezett egy energiatakarékos és környezetbarát fényforrást. A kékfény-kibocsátó félvezető dióda megalkotásával a három tudós alapjaiban alakította át a világítási technológiát. (hvg.hu/MTI)

2014. október 8.

**Tíz év szünet után még ebben az évben újraindulhat a széntermelés a Pécstől északkeletre található vasasi bányában, amely megkapta a környezetvédelmi engedélyt.** A jelenlegi tervek alapján a következő öt évben külfejtéses technológiával évi 15 ezer tonnányi szenet hozhatnak felszínre, amelyet a térségben értékesítenek. (pecsinapilap.hu)

*Összeállította: László Judit*