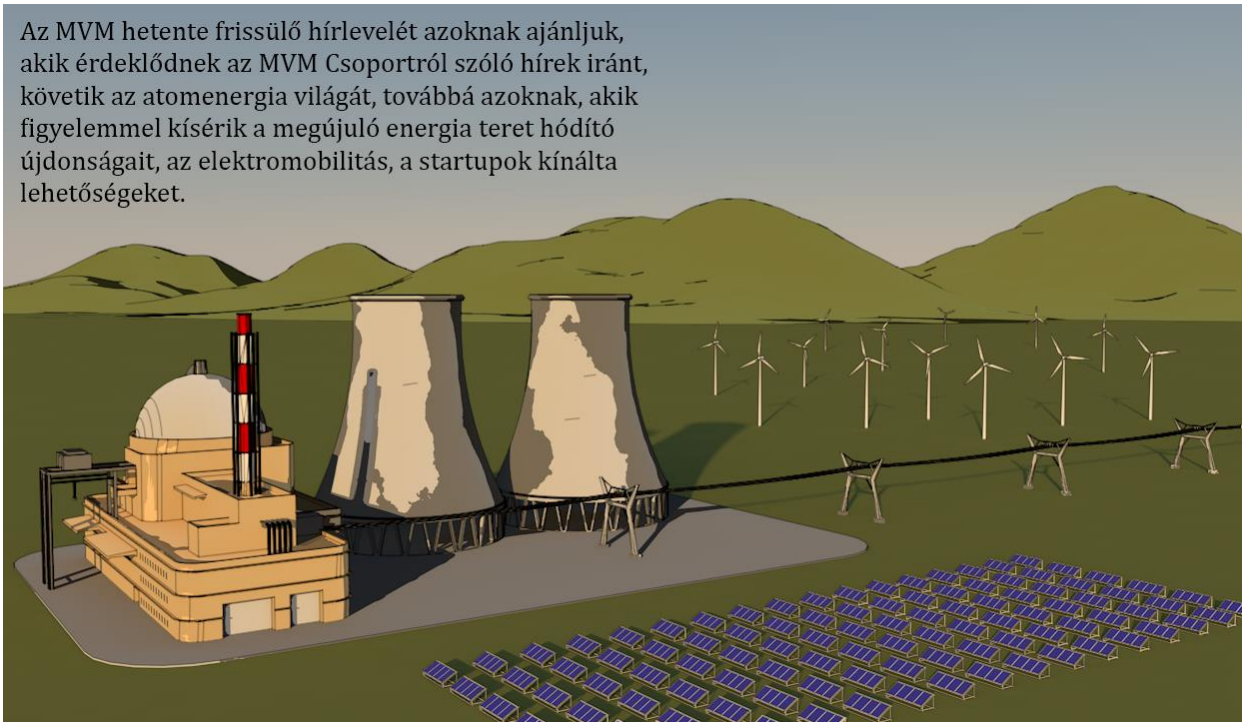


## **Iparági hírek heti összefoglalója**

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



*Összeállította: László Judit  
újságíró-szerkesztő  
Nyitólap: Szarvas Zoltán*

## Tartalom

<b>Hírek az MVM Csoportról .....</b>	<b>3</b>
Járványügyi intézkedések az MVM Csoportban.....	3
A paksi atomerőmű aktualizálta járványügyi tervét.....	4
Ismét százszázalékos teljesítménnyel üzemel az atomerőmű 3. blokkja .....	4
Nem hitelből vesz az állam erőművet .....	5
<b>A paksi bővítés hírei .....</b>	<b>5</b>
Másfél év múlva épülhet a főépület .....	5
Készülnek a nagyobb lélekszámra .....	6
23,6 hektárnyi természetvédelmi területet tarolnak le a Paks-Kalocsa híderért .....	7
<b>Alternatív energia .....</b>	<b>8</b>
Palkovics László: a kormány naperőműpárti, az atomenergia pedig megkerülhetetlen.....	8
Kisvállalkozásoknak fejleszt szélturbinákat egy magyar startup .....	9
Metángázos kiserőművet adtak át Bábolnán .....	10
Új szereplő tör be az e-töltés piacára .....	11
<b>A hazai energiaszektor hírei.....</b>	<b>12</b>
A mélybe rántotta a gázfogyasztást a meleg téli időjárás .....	12
Jobban kellene gazdálkodni a hővel.....	13
<b>Külföldi energiaszektor .....</b>	<b>14</b>
Rekordmennyiségű gáztartalékkal zárja a fűtési szezont Ukrajna.....	14
Ukrajna cseppfolyósított gáz importjáról tárgyal az Egyesült Államokkal .....	15
Az Európai Unió sürgeti az átállást a tiszta hidrogén felhasználásra .....	16
Zuhan a kőolaj ára .....	16
<b>Hírek röviden .....</b>	<b>18</b>
Nyolc éves az Atomenergetikai Múzeum.....	18
<b>Koronavírus-járvány .....</b>	<b>19</b>
A MEKH figyelemmel kíséri az energiacégek intézkedéseit.....	19
Moratóriumok energiacégektől .....	19
Az NKM felfüggeszti a kikapcsolást a koronavírus miatt .....	19
Kikapcsolási moratóriummal segít a veszélyhelyzetben az ELMŰ-ÉMÁSZ .....	20
Kikapcsolási moratóriumot hirdetett az E.ON .....	20

## Hírek az MVM Csoportról

### Járványügyi intézkedések az MVM Csoportban

2020. március 13., 14.



(fotó: mvm.hu)

**Az MVM Csoport vezetősége kiemelten kezeli a koronavírus által okozott helyzetet, hiszen a hazai energiaellátás meghatározó tagjaként minden körülmények között biztosítani kell a lakosság folyamatos ellátását.** Miként a társaságcsoporthonlapján közölte: az elmúlt hetekben aktualizálták pandémiás tervüket, melyet egyeztettek az országos tisztifőorvossal, naponta frissítik az Operatív Törzs iránymutatásai alapján. Kialakították a csoportszintű kríziscsapatot, melynek tagjai összehangolják a tagvállalatok működését a járvány elterjedésének megakadályozására. Az MVM Csoport biztonságosan működik mind termelési, mind szolgáltatási oldalon. A kritikus munkakörök azonosítása megtörtént, a kiemelt kollégákkal folyamatosan tartják a kapcsolatot. Gondoskodtak a személyes higiéniának növelésének lehetőségéről (kézfertőtlenítők kihelyezése, többszöri takarítás stb.), munkatársaik figyelmét felhívták a fokozott óvatosságra. Elhalasztották azokat az utazásokat és megbeszéléseket, melyek nem feltétlenül szükségesek a mindennapi működéshez. A belső és külső rendezvényeket tekintve a kormány döntése szerint járnak el, illetve a 100, illetve 500 főnél kisebb rendezvények esetében egyedi mérlegelés alapján elhalasztanak minden olyan eseményt (konferenciák, ügyféltalálkozók stb.), melyen jelentős számú munkatárs vagy vendég vett volna részt. Az MVM Csoport Magyarország egyik legnagyobb munkáltatójaként és a hazai energiaellátás biztonsága szempontjából meghatározó vállalként kiemelt figyelmet fordít a megelőzésre, a munkatársak egészségének megőrzésére. Ezért a szolgáltatások és az ellátás folyamatosságának biztosítása mellett az MVM Csoport folyamatosan bővíti a „home office” lehetőségét, csökkentve az irodai dolgozók közötti személyes kontaktusok számát. Erről a Portfólión Major András számolt be az energiacégek pandémiás tervéről készített összeállításában.

## A paksi atomerőmű aktualizálta járványügyi tervét

2020. március 11., 13.



(logó: atomeromu.hu)

**Legnagyobb hazai áramtermelőként az atomerőmű tisztában van az ellátásbiztonságban betöltött szerepével együtt járó felelősséggel, ennek megfelelően aktualizálta járványügyi tervét** - írta honlapján az erőmű. A tervet az országos tisztifőorvos jóváhagyta. Az atomerőműben már március 2-án felfüggesztették a látogatásokat, leállították a közösségi eseményeket, képzéseket, utazási korlátozásokat vezettek be, illetve fokozták az egészségügyi és higiéniai fegyelmet. Az erőmű pandémiás vezetői csoportja naponta tart értekezletet, így a veszélyhelyzet kihirdetésének megfelelő további intézkedésről is azonnal dönt. A paksi atomerőmű a pandémiás tervnek megfelelően a vírus esetleges további terjedése esetén is képes biztonságosan működni. Erről a hirado.hu, a 24.hu, a magyarnemzet.hu is beszámolt az MTI alapján.

A Tolnai Népújságnak Kovács Antal kommunikációs igazgató elmondta, hogy az üzemeltetés munkaszervezésében egyelőre nincs változás, de felkészültek arra az esetre, ha megjelenne a vírus. Az egyéb tevékenységeket illetően az összes olyan képzést, egyeztetést, meetinget elhalasztották, amely nem közvetlenül kapcsolódik az alaptevékenységükhöz. Emellett minden észszerű helyen fertőtlenítő eszközöket helyeztek ki, rendszeresen figyelmeztetik a kollégákat a gyakori kézmosásra, e-learning anyagot fejlesztettek ki a fertőzés elkerülését segítő magatartás bemutatására. A bejáratoknál hőkamerás megfigyeléssel igyekeznek kiszűrni az esetleges lázas betegeket.

## Ismét százszázalékos teljesítménnyel üzemel az atomerőmű 3. blokkja

2020. március 13.

**Ismét százszázalékos teljesítménnyel üzemel a paksi atomerőmű 3. blokkja, amelynél március 13-án egy villamos berendezés hibája miatt védelmi működés lépett fel.** Az atomerőmű honlapján azt írta, hogy a blokk 14 óra 40 perckor újra névleges teljesítményén működött. Kovács Antal, az erőmű kommunikációs igazgatója az MTI-nek elmondta: a generátor hűtőrendszerének

próbájánál keletkezett hiba. Az eseménynek nem volt hatása a nukleáris biztonságra. Az erőmű 2. blokkja, amelynél március 5-én egy generátor romlott el, továbbra is csökkentett - 255 megawattos - teljesítményen működik. (Napi/MTI)

## Nem hitelből vesz az állam erőművet

2020. március 10.

**Semmi köze a Mátrai Erőmű Zrt. megvásárlásához annak, hogy az állami Magyar Fejlesztési Bank Zrt. összesen 13 milliárd forint jelzálogot jegyeztetett be a vevő, vagyis az állami MVM leányvállalata, az MVM ZG Solar Kft. napelemtelepeire és más ingatlanjaira** - válaszolta Kocsis-Cake Olivio képviselő (Párbeszéd) írásbeli kérdésére Fónagy János, a Miniszterelnöki Kormányiroda államtitkára. Miként a Népszavában Marnitz István felidézte: korábban a hvg.hu sejtetett összefüggést a hitelfelvétel és a vásárlási szándék között.

## A paksi bővítés hírei

### Másfél év múlva épülhet a főépület

2020. március 9.



(fotó: paks2.hu)

**A tervek szerint 2021 szeptemberében kezdődhet a Paks II. atomerőmű főépületének építése** - jelentette be a projektért felelős Süli János miniszter a Joint Venture Szövetség és partnereinek vállalatvezetői fórumán, még februárban. Az Országos Sajtószolgálathoz akkor eljuttatott közleményt a Világgazdaság idézte, hozzáfűzve: az említett dátum abból adódik, hogy az Országos Atomenergia Hivatal idén júniusban kapja meg az új blokkok létesítési engedélyének kérelmét, amelynek a véleményezésére - nemzetközi szakértők bevonásával - 15 hónapja lesz. A földmunkák azonban hónapokkal korábban is megkezdődhetnek, mégpedig a szükséges jogszabálymódosítás után. A magyarországi kivitelezőket a technológia szállítója, a Roszatom

versenyeztetéssel választja ki. A két új blokk vezérlő berendezését a Framatome SAS-Siemens AG konzorcium szállítja, a turbinatendert pedig a GE Hungary Kft. és az Alstom nyerte meg. Süli János kiemelte, hogy az új blokkok visszahozzák a befektetett összeget, profitot is termelnek majd. A beruházás melletti további érvek között sorolta fel, hogy Paks II. nélkül nem lehetne elérni a klímavédelmi célkitűzéseket, hogy a két új blokk működéssel 17 millió tonna szén-dioxid kibocsátása előzhető meg, hogy az atomerőmű időjárástól függetlenül, más magyarországi kapacitásokhoz képest olcsóbban termelhet villamos energiát. Rámutatott arra is, hogy a hazai energiaellátás nem oldható meg kizárólag megújuló energiaforrásokkal, különösen azért, mert évről évre nő az áramfelhasználási csúcsok száma és mértéke is.

*A felvonulási területen összesen 119 műtárgy, épületek (irodák, étterem, konyhák) és utak épülnek. A miniszter úgy számol, hogy a blokkok elkészülte után az üzemeltetők körülbelül kétharmada lakhat Pakson, a többiek Szekszárdon, illetve a környékbeli településeken. A kivitelezés idején a felújítandó kalocsai laktanyában lesznek ideiglenes szállások is, hiszen csúcsidőben 10-12 ezren dolgoznak majd a beruházáson, ami azt jelenti, hogy részben komplett külföldi, főleg orosz családok ellátását kell megoldani.*

## Készülnek a nagyobb lélekszámra

2020. március 9.

**A Paks II. beruházásban részt vevő szakemberek elhelyezéséhez nemcsak Pakson, hanem több környező településen is bővítik a lakásállományt, illetve fejlesztik az infrastruktúrát.** Sajtótájékoztatóján Romhányi Károly, Gerjen polgármestere elmondta, hogy az önkormányzat 254 millió forintos támogatást nyert úthálózat bővítésére. Ez nem csupán utak és járdák építését jelenti, hanem a település dél-nyugati részén található, 53 belterületi telekből álló lakónegyed teljes körű közművesítését is, így az ivóvízhálózat kiépítését, a szennyvíz és a csapadékvíz elvezetését, a közvilágítás kialakítását. A telkek oszthatók, vagyis több mint száz ingatlan számára is alkalmas lehet a terület. A telkek nagy része magántulajdonban van, de az önkormányzat segítséget nyújt az érdeklődőknek - tette hozzá a polgármester. Nem mellékes, hogy a Paksot Kalocsával összekötő híd építéséhez kapcsolódóan út épül Paks és Gerjen között a Duna mentén, így a város percek alatt elérhető lesz a faluból - írta a Tolnai Népújságban Hanol Erzsébet. A sajtótájékoztatón Kovács Pál, az atomerőmű kapacitásának

fenntartásáért felelős államtitkár azt mondta: Pakson már látható jelei vannak az évszázad magyar beruházásának és hasonló fejlődés előtt állnak a környező települések is.

### 23,6 hektárnyi természetvédelmi területet tarolnak le a Paks-Kalocsa hídtért

2020. március 11.



(fotó: 24.hu)

**Még az idén elkezdik az új Duna-híd építését, amely Kalocsát és Paksot, Bács-Kiskun és Tolna megyét köti össze.** Heteken belül várhatóan az is kiderül, ki kapja meg a hatalmas megbízást a 1133 méter hosszú, 12 támaszon álló, 2x1 sávós építmény kivitelezésére. Az építkezést kiemelt állami beruházássá nyilvánították, így a híd a kivitelező kiválasztása után 40 hónappal már állhat is - erről Kovács-Angel Marianna a 24.hu portálon számolt be. Jelezte azt is: nemrég 23,6 hektárnyi, Natura 2000-es területen található fa kivágására adott engedélyt a Tolna Megyei Kormányhivatal Szekszárdi Járási Hivatala az állami beruházónak, a Nemzeti Infrastruktúrafejlesztő (NIF) Zrt.-nek, jóllehet a híd nyomvonala a természetvédelmi szempontból kitüntetett jelentőségű, Tolnai Duna elnevezésű természet-megőrzési területet érinti, amely a Kiskunsági, illetve a Duna-Dráva Nemzeti Parkhoz tartozik. A Natura 2000-es státusz azt jelenti, hogy az európai ökológiai hálózat szempontjából fontos a terület, de társadalmi érdek esetén a törvény lehetőség ad olyan beruházásra, amely az élővilág megszüntetésével jár. Ilyenkor az élőhelyvesztés kedvezőtlen hatásaival arányos, azt ellensúlyozó helyreállítási és fejlesztési feladatot kell elvégeznie a beruházónak - ez esetben fákat kell telepítenie valahol máshol. Az építési és a környezetvédelmi engedély már a NIF Zrt. zsebében van, az utóbbiban engedélyezték a növényzet kiirtását. A cikk idézte Lukács Norbert, Tésits Róbert és Alpek B. Levente Közlekedéstudományi Szemlében megjelent tanulmányát is. Ők egyebek mellett azt vizsgálták, hogy a híd és az atomerőmű bővítése milyen hatással lehet az érintett járások munkaerőpiacára és mobilitására. Eszerint a híd a bővítéssel összefüggésben a szállítási célokat szolgálja majd, munkaerőpiaci szempontból leginkább Kalocsa érdekelt a kivitelezésben. Mint írják: a munkavállalók lényegesen jobb feltételek mellett érhetik el a nagyberuházás által létrejövő



munkahelyeket. Azonban azt is megjegyzik, hogy a kalocsai járásban élők inkább az utak felújítását, valamint egy kompkikötő megépítését szorgalmazzák. A szakemberek által felvázolt modell szerint a kalocsai járásból legalább 100-120 ember vállal közvetlenül munkát a bővítéssel összefüggésben. Szerintük Paks II. építésének négy-öt éves periódusában a híd kihasználtsága egyértelmű, a beruházás megtérülése a környező települések jövőképe szempontjából még nem látható.

## Alternatív energia

### Palkovics László: a kormány naperóműpárti, az atomenergia pedig megkerülhetetlen

2020. március 12.



(fotó: figyelo.hu)

**Az Európai Unióban a karbonsemlegesség elérése a cél. A kormány ragaszkodik ahhoz, hogy ennek költségeit ne a magyar családokkal fiztessék meg, mindenképpen elkerüli majd az élelmiszerek vagy az energia árának emelését.** Ugyancsak ragaszkodik a kohéziós támogatások megtartásához, s kiemelten fontosnak tartja az atomenergiát, mert anélkül nincs hatékony kibocsátáscsökkentés - nyilatkozta a Figyelőnek az innovációs és technológiai miniszter. Felidézte: a most meghirdetett klímapolitikai akciótervben összegyűjtötték azokat a legfontosabb tennivalókat, amelyek megvalósításával gyors és látványos eredményeket tudunk elérni. Kérdésre Palkovics László jelezte: tavaly decemberben az is eldőlt, beleszámítják majd az atomenergiát a karbonsemlegességbe. Az atomenergia is alacsony szénkibocsátású energiaforrás, enélkül teljesen reménytelen lenne a karbonsemlegesség elérése. Jelezte: Németországban nagy gondot okoz, hogy az atomerőművek működésének beszüntetése után miképp pótolják a kieső áramtermelést. A szénerőművek emissziója túl nagy, viszont fizikai képtelenség annyi szélerőművet építeni, hogy azokkal lehessen kiváltani az atomenergiát.



Amennyiben ez megvalósulna, a szélturbinák szinte egész Németország területét lefednék. Az újságíró azt is kérdezte, hogy a megújulók közül melyik a hatékonyabb, a szél- vagy a naperőmű? Palkovics László azt válaszolta: a magyar kormány egyértelműen naperőműpárti, ugyanis ennek sokkal egyszerűbb a működése, a szélerőmű drágább rendszer. Nem nehéz megállapítani, hogy az utóbbi hatalmas lapátjait például sokkal nehezebb karbantartani, mint a napkollektorokat, de a működtetése is bonyolultabb, mint a naperőműé. Mindemellett a lapátok lökéshullámai a közelben élők számára egészségügyi problémákat okozhatnak. Magyarországon csak a nyugati határnál, az Alpokalja térségében fúj eleget a szél, ott vannak is szélerőművek. Ez egy adottság. De más szempontot is említett a miniszter: egy új uniós szabály szerint a nap- és a szélerőműveknél egyaránt előre meg kell becsülni az úgynevezett „menetrendezést”, azt, hogy az eszközökkel nyert energiát mikor táplálják be a hálózatba. Ha ez nem az előre eltervezett rendben történik, pénzbírságot kell fizetnie a vállalkozónak. Ha esetleg többet termel a megbecsült értéknél, le kell állítani a lapátokat, mert a többletet nem lehet betáplálni a rendszerbe. Ez Magyarországon a szélerőművek esetében elég nagy kockázattal jár. Az elmúlt tíz évben a naperőművek üzemben tartási költsége a tizedére csökkent, míg a szélerőműveké alig változott. Persze a napenergia tárolása is kérdéseket vet majd fel, hiszen a naperőműveket a megtérülési szempontok miatt nem érdemes kikapcsolni. Tehát akkor is termelnek, amikor a hálózatban nincs szükség annyi áramra. Felvetődik, hogy ebben az esetben mi lesz a pluszkapacitás sorsa. A tárolás vagy galvanikus módon, akkumulátorok segítségével történhet, vagy hidrogént állítunk elő belőle, amely köztes tárolóként szolgálhatna. Ezt üzemanyagként lehetne felhasználni vagy vissza lehetne alakítani elektromos árammá. Ezeket a kérdéseket még tisztázni kell - sorolna a dilemmákat Palkovics László.

### Kisvállalkozásoknak fejleszt szélturbinákat egy magyar startup

2020. március 10.



(fotó: gyartastrend.hu)

**Pár éven belül a kisvállalkozások számára is elérhetővé tenné a saját szélturbinák üzemeltetését és ezzel energiaköltségeik csökkentését az önállóan működtethető szélturbinák fejlesztésével foglalkozó, magyar mérnökökből álló startup.** A GyártásTrend cikke szerint a szélenergia hasznosítása a magas befektetési igények, a szigorú jogszabályozási keretek és egyéb műszaki okok - mint a hálózatba kapcsolás nehézségei - miatt egyelőre még limitált szerepet tud játszani az energiahatékonyság növelésével foglalkozó kis- és középvállalkozásoknál. Ezen a helyzeten szeretne átfogóan, a műszaki határokat kitágítva, és a hozzáférési lehetőségeket bővítve az új magyar hazai vállalkozás. A Budapesti Műszaki Egyetem által is támogatott projekt a fenntarthatóságot célzó programokat felkaroló EIT InnoEnergy magyarországi központjának most zárult Primer programjában mutatkozott be. *„Magyarországon kedvezőek a szélviszonyok az alacsonyabb széltartományokban is, ezért reális kiegészítői lehetnének az önállóan telepített szélturbinák a napkollektorok mellett, amelyekkel a kis- és középvállalkozások alacsonyan tartható költségszinten, nagy hatékonysággal, hosszú távra megoldhatnánk a biztonságos energiaellátásukat. A prototípus már elkészült. Most azon dolgozunk, hogy a szerkezet teljesítményének fokozása mellett a műszaki paramétereket véglegesítsük a könnyű telepítés, felhasználás és működtetés érdekében”* - hangsúlyozta Dobai Lajos, a modulrendszerű szélerőműveket fejlesztő startup mérnöke.

## **Metángázos kiserőművet adtak át Bábolnán**

2020. március 11., 12.

**Bábolnán átadtak egy metángázos kiserőművet, amely a 37 éve megtalált termálvízben lévő gázt hasznosítja, a gyógyhatású vízre alapozva május végén termálfürdő nyílik a településen.** Horváth Klára (független) polgármester az MTI-nek elmondta, az 1980-as évek elején fúrt két kútból 38 és 51 fokos víz hozható felszínre, azonban a kutak külterületen voltak, és magas volt a víz metántartalma. Ez alapján a hirado.hu, a hirtv.hu, a Világgazdaság, a ProfitLine azt írta: az önkormányzat két és fél kilométeres vezetékkel juttatja el a termálvizet a település központjába, és a gáz hasznosítására hő- és villamos energiát termelő kiserőművet létesített. A félmilliárd forintos beruházáshoz a város uniós forrásból 200 millió forint támogatást kapott. A leválasztott gáz egy

részét gázmotorban égetik el, illetve a gázra jellemző szaganyag bekeverése után azzal fűtik a Bábolna Strand és Termálfürdőt, a városi sportcsarnokot és a diákéttermet. A gyógyhatású termálvízre alapozva május végén átadják a téli és nyári medencékkel rendelkező termálfürdőt. A strand szomszédságában az önkormányzat csaknem tízhektáros területen szabadidőparkot hoz létre. A kutak fejlesztése, az erőmű, a szabadidőpark és a fürdő teljes beruházási összege eléri a három és fél milliárd forintot, ebből a település egymilliárd forintot uniós támogatásként kapott, 1,2 milliárd forint hitelt vett fel, 1,3 milliárd forintot pedig saját költségvetéséből biztosított - mondta a polgármester. Bábolnán 1983-ban a mezőgazdasági kombinát vezetője, Burgert Róbert fúratott két kutat. Az egyikből 600 méter mélyről 38 fokos, a másikkól pedig 1200 méterről 51 fokos termálvíz tört felszínre. A melegebbik kút vizét próbafürdetések nyomán gyógyvízzé nyilvánították, de akkor nem hasznosították.

## Új szereplő tör be az e-töltés piacára

2020. március 11.



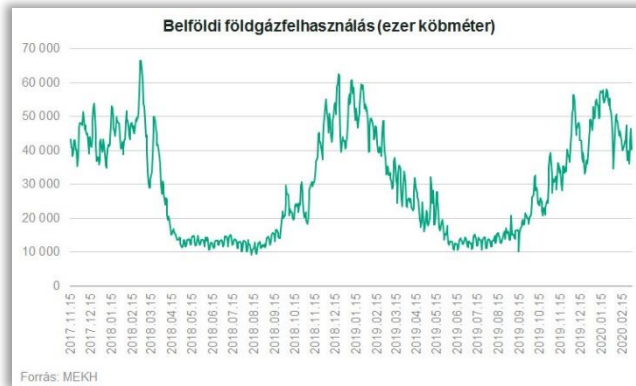
(fotó: vg.hu)

**Magyar gyártmányú elektromos töltők telepítésére készül a tavaly alapított Elektro Profi Mobility Kft.** Hat helyen telepít augusztustól töltőket a társaság, négy budapesti, egy székesfehérvári és egy tatabányai helyszínen, a telephelyeken 2-4 berendezés lesz. Minden töltőn két töltőpont lesz, így egyszerre 34 autó vételezhet áramot - írta a Világgazdaságban B. Horváth Lilla. Az eszközökből két budapesti és egy székesfehérvári egyenáramú lesz, az összes többi váltóáramú.

## A hazai energiaszektor hírei

### A mélybe rántotta a gázfogyasztást a meleg téli időjárás

2020. március 12.



(fotó: portfolio.hu)

**A 2019 karácsonya előtti napokban a sokéves átlagnál jóval magasabb hőmérséklet hatására a hazai gázfogyasztás akkorát esett, ami még az utóbbi évekhez mérten is szokatlanul alacsonynak nevezhető** - derült ki a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által a Portfólió rendelkezésére bocsátott adatokból. A mélypontot tavaly december 21-e jelentette, amikor a napi fogyasztás alig haladta meg a 33 millió köbmétert. Összehasonlításként írta Major András, hogy körülbelül egy évvel korábban csaknem 63 millió köbméter volt a napi felhasználás, de egy átlagos téli napon is 50-55 millió körül alakul a fogyasztás. A decemberi - legalább ötéves - negatív rekord sokkal inkább a tavaszi, őszi időszakok fogyasztási értékeinek felel meg. Sőt, tavaly május 6-án - amikor az átlagosnál hűvösebb volt az idő - a napi fogyasztás több mint 32 millió köbméterrel alig maradt el a december 21-én mérttől. Az idei télen ezt követően is előfordultak szélsőségesen alacsony fogyasztású napok, idén februárban, először a hónap elején, majd a végén szintén zuhant a gázfogyasztás. Miközben a szokatlanul alacsony fogyasztású napokból több is akadt, az idei télen a tavalyelőttihez hasonlóan megint nem volt olyan nap, amikor a fogyasztás elérte volna a 60 millió köbmétert, ugyancsak az átlagnál jóval enyhébb idő miatt. Az Országos Meteorológiai Szolgálat mérései alapján a 2019/2020-as tél a harmadik legmelegebb volt 1901 óta. A fogyasztási adatokat az időjárás mellett több más tényező is befolyásolja, például a fogyasztói szokásokban, az erőművi mixben vagy a gazdaság teljesítményében bekövetkező változások. Márpedig az elmúlt másfél évtizedben mindezek hatottak a gázfogyasztás alakulására, elég, ha csak

a világgazdasági válságra, majd az elmúlt évek gazdasági növekedésére vagy a hazai lakossági fűtésben a földgáz és a tűzifa közötti "átjárásra" gondolunk. Mindennek hatására a 2005-ös több mint 14 milliárd köbméteres egész éves fogyasztás 2014-re körülbelül 8,5 milliárd köbméterre esett, míg az utóbbi években Magyarország éves gázfogyasztása ismét a 10 milliárd köbmétert közelíti. Kizárólag a téli gázfogyasztást tekintve, az extrém meleg tél ellenére a december-január-februári összesített magyarországi földgázfelhasználás nem "lóg ki" az elmúlt másfél évtized téli fogyasztási adatai közül, még ha inkább az alacsonyabbak közé is tartozik. A havi összesített fogyasztási adatok szintén nem mutatnak eltérést az elmúlt évekhez képest. Az összevetést ugyanakkor árnyalja, hogy bár a körülmények fent említett változásai miatt régebbi fogyasztási adatokkal már nem is feltétlen érdemes összehasonlítani az újabb számokat, az elmúlt évekhez való viszonyítást szintén óvatosan kell kezelni, mivel a 2010-es évtizedben már érzékelhetően magasabban alakultak a hőmérsékletek, mint a korábbi sokéves átlag. Ami pedig a további kilátásokat illeti, az OMSZ a Középtávú Időjárás-előrejelzések Európai Központja valószínűségi előrejelzései alapján azt prognosztizálja, hogy Magyarországon március második hetében továbbra is az éghajlati átlagnál több fokkal magasabban alakulhat a hőmérséklet, mielőtt ismét visszaáll az átlagos szint közelébe.

## Jobban kellene gazdálkodni a hóval

2020. március 11.



(fotó: vg.hu)

**Az energiasztratégia hőpiaci célkitűzéseinek kiemelt eleme a lakossági hőfelhasználás reformja, ezen belül csökkentése, miután a hazai energiafelhasználás 40 százaléka eleve hűtés-fűtési célú, és mert ebből a lakosságra és a tercier (harmadlagos) szektorra mintegy 60 százalék jut. A Világgazdaságban B. Horváth Lilla azt írta: a 2050-es cél megfogalmazása kissé képlékeny („szeretnénk elérni”), de tartalma ambiciózus: a magántulajdonú lakóépületeknek nagy energiahatékonyságúvá és dekarbonizálttá kell válniuk. Az anyag példaértékűnek nevezi a központi kormányzatiépület-állomány alapterületének évi 3 százalékos „mélyfelújítását” és az egyéb közintézményi**

épületállomány energetikai modernizálását. Azonban tudni kell, hogy a hivatkozott felújítás esetenként úgy valósul meg, hogy az adott intézmény felújítás helyett a korábbinál energiahatékonyabb épületbe költözik, ami ugyan szabályos, de a hátrahagyott épület állapotán közvetlenül nem javít. A stratégia szerint a megfogalmazott célokat energiahatékonyági kötelezési rendszer bevezetésével kell elérni. Ilyen például az úgynevezett ESCO konstrukciók bevonása, amikor a beruházás költségeit a később elért energiamegtakarításból finanszírozzák. A távhőtermelésben a jelenlegi 70 százalékról 2030-ra 50 százalék körüli szintre kell csökkenteni a földgáz részarányát, ez évi mintegy 120 millió köbméter gáz importjának kiváltását jelenti. Ez részben az épületek energiahatékonyágának javításával, részben a gáz helyett megújuló energiaforrások használatával érhető el. Ezeket az intézkedéseket a „Zöldtávhő program” fogja majd össze, amely a földhő, a hulladékok, a biomassza és a különböző forrásokból származó biogáz mainál nagyobb mennyiségben történő hasznosítására összpontosítana. Az ezt segítő szabályozás a nagyobb távhőkörzetekben egyenként igazodna a helyi adottságokhoz.

## Külföldi energiaszektor

### Rekordmennyiségű gáztartalékkal zárja a fűtési szezont Ukrajna

2020. március 10.



(fotó: karpainfo.net)

**Rekordmennyiségű, 15,8 milliárd köbméter földgáz maradt az ukrán gáztartározókban az idei fűtési szezon végére, legalább másfélszerese a korábbi évekre jellemző mennyiségnek** - számolt be az Ukrtranszgaz ukrán állami földgázszállító vállalat által közzétett adatokra hivatkozva az Ukrajinszka Pravda hírportál. Március 8-i adatok szerint az idei teljes fűtési szezon alatt, tavaly októbertől Ukrajna mindössze 5,97 milliárd köbméter gázt használt el, kevesebb mint harmadát a télre felhalmozott mennyiségnek. Ennek egyik oka az enyhe tél volt, másfelől a Naftogaz ukrán állami gázvállalat 2019 végén még további tartalékot töltött a tározókba, tartva attól, hogy nem sikerül megkötnie

a megállapodást Oroszországgal az Ukrajna területén keresztül Európába irányuló gáztranzit folytatásáról. Ukrajna 2019 október 30-ig fejezte be a téli szezonra a tározók feltöltését. Akkor 21,74 milliárd köbméter földgáz volt tározóiban. Január 25-i adat szerint még maradt 17,24 milliárd köbméter, vagyis addig csupán a felhalmozott földgáz 20,9 százalékát használták el, 4,5 milliárd köbmétert. Ukrajnának és Oroszországnak tavaly december végére sikerült tető alá hoznia egy új, öt évre szóló, tíz évre meghosszabbítható gáztranzit megállapodást, amely alapján a Gazprom orosz gázvállalat továbbra is szállít földgázt ukrán gázvezetékeken keresztül Európába. (hirado.hu, karpatinfo.net, Tőzsdefórum, vg.hu/MTI)

## Ukrajna cseppfolyósított gáz importjáról tárgyal az Egyesült Államokkal

2020. március 9.

**Ukrajna kormánya az USA-val tárgyal a cseppfolyósított gáz szállításáról szóló hosszú távú szerződés megkötéséről.** Erről Olekszij Orszely ukrán energiaügyi és környezetvédelmi miniszter számolt be az UNIAN-nak adott interjújában. *„Nemrégiben vettük fontolóra a hosszú távú gázimport lehetőségét az Egyesült Államokból. Őket is érdekli ez a megrendelés... Szerintem nagyon helyes egy ilyen tíz vagy húsz évre szóló szerződés aláírása”* - idézte a minisztert a karpatinfo.net portálon Kurmay Anita. Hozzátette, ha Ukrajna hosszú távú szerződést köt az Egyesült Államokkal a cseppfolyós gáz vásárlásáról, akkor az még hasznos lehet a jövőbeni Oroszországi tárgyalásokon, különösen, ha a tranzitszállításról lesz szó. Az amerikai cseppfolyósított gázt Ukrajna csak a lengyelországi terminálon keresztül szerezheti be. Az energiaügyi miniszter elmondta, hogy a cseppfolyós gáz szállítása Ukrajnába a Naftogaz vagy más társaság közreműködésével is megvalósítható. A gázzállítás mennyiségéről nem nyilatkozott. A cseppfolyósított gáz első tétele január végén érkezett Lengyelországból Ukrajnába a kölcsönös ellentételezés elve alapján. Vagyis Ukrajna valójában azt az orosz gázt kapta, amelyet Ukrajna gázz szállító rendszerén keresztül kellett Lengyelországba szállítani.

*Korábban vált ismertté az a tény, hogy a Naftogaz tárgyal az USA-val a cseppfolyósított gáz vásárlásáról. Európába a cseppfolyósított gáz az e célra kialakított, újragázosító berendezésekkel rendelkező kikötőbe érkezik, amelyben*



a cseppfolyósított gázt alakítják át. Az Ukrajnához legközelebb eső ilyen kikötő Lengyelországban található.

## Az Európai Unió sürgeti az átállást a tiszta hidrogén felhasználásra

2020. március 11.

**Az Európai Unió a tagállamok és a vállalatok együttműködését sürgeti, hogy kifejlesszék a tiszta hidrogén előállításának gazdaságos technológiáit.** Brüsszel közzétett ipari stratégiája azt célozza, hogy a tagok 2050-re csökkentsék nullára az üvegházhatású gázok kibocsátását. Miként a Világgazdaság írta, a tiszta hidrogén kiválthatja a szenet és a gázt - mint energiaforrásokat - akár olyan szektorokban is, mint az acélipar, de a ma ismert hidrogénalapú technológiák túl drágák. A 2050-es cél több szektor számára azt jelenti, hogy már a most induló beruházási ciklusukban szén-dioxid kibocsátástól mentes technológiákat kell bevezetniük. Németországnak például acéltermelő kapacitásainak felét és cementgyárainak egyharmadát kell nagy beruházásokkal modernizálnia a következő évtizedben.

## Zuhan a kőolaj ára

2020. március 9.

**Meredeken, csaknem harmadával négyéves mélypontra csökkent a kőolaj világszertei ára a határidős jegyzésekben annak nyomán, hogy Szaúd-Arábia bejelentette: áprilistól hordónként 6-8 dollárral csökkenti minden nyersolajtermékének árát és napi 10 millió hordó fölé emeli kitermelését.** A globális kereskedelem szempontjából legjelentősebb két nyersolajfajleség közül az északi-tengeri Brent március 9-én eddigi napi mélypontján 30,93 százalékos mínuszban, 31,27 dolláron, a nyugati féltekén irányadó West Texas Intermediate (WTI) pedig 33,77 százalékos veszteségben, 27,34 dolláron állt - írta a vg.hu, a mandiner.hu, a magyarnemzet.hu, az mfor.hu az MTI alapján. Az előző, 33 százalékos történelmi rekord az első öbölháború kezdetéhez kötődik. Szaúd-Arábia a napokban indított árháborút Oroszország ellen, miután március 6-án kudarcba fulladt a nagy olajexportáló országok szakminisztereinek egyeztetése. Oroszország ugyanis nem támogatta a kitermelés még erősebb visszafogását a

koronavírus-járványnak a keresletre és ezáltal az árakra gyakorolt negatív hatásainak kivédése érdekében, amire válaszul a Kőolaj-exportáló Országok Szervezete (OPEC) felmondta a kitermelést jelenleg 1,7 millió hordóval visszafogó, március végéig érvényes megállapodást. Szaúd-Arábia a világ legnagyobb olajexportőre, Oroszország pedig a második. Oroszország támogatta ugyan a kitermeléskorlátozási megállapodás meghosszabbítását, de nem volt hajlandó az 1,7 millió hordós szint bármilyen mértékű emelésére. Moszkva ugyanis azon az állásponton van, hogy túl korai megjósolni, milyen hatása lesz a koronavírus-járványnak a globális energiakeresletre. A Kőolaj-exportáló Országok Szervezetének 14 tagállama és az olajkartellen kívüli tíz szövetséges ország, köztük Oroszország alkotta, OPEC+ néven is emlegetett csoport szétesése több mint hároméves együttműködésnek vetett véget. A kitermelést a piaci egyensúly megteremtésének és ezáltal a világpiaci árak alátámasztásának érdekében visszafogó megállapodást 2016 decemberében kötötték meg az OPEC+ csoport tagjai, és 2017 januárja óta folyamatosan hatályban tartották, mindössze a szintjén változtattak a piaci helyzettől függően. A Goldman Sachs amerikai befektetési nagybank elemzői arra figyelmeztettek, hogy jelenleg rosszabb az olajpiaci előrejelzés, mint 2014 novemberében volt, amikor Oroszország és Szaúd-Arábia árversenyt indított az amerikai palaolajkitermelők ellen piaci részesedésük megóvásáért, mivel a koronavírus-járvány következményeként drámai mértékben csökkent az olaj iránti kereslet. A Goldman arra számít, hogy napi 150 ezer hordóval csökken a globális kereslet, és a második, illetve harmadik negyedévben 30 dollárra esik a Brent átlagára.

## Hírek röviden

### Nyolc éves az Atomenergetikai Múzeum

2020. március 10.



(fotó: pakspress.hu)

**Az Atomenergetikai Múzeum megnyitásának nyolcadik évfordulóját az intézmény rendhagyó módon ünnepli: a tevékenységet és kísérleteket felvonultató rendezvénnel készült az atomerőmű üzemi területén.** A pakspress.hu beszámolója szerint a múzeum tavalyi éve az 50-es szám bővületében telt, hiszen számos, fél évszázaddal ezelőtti esemény köszönt vissza a rendezvényeken: túra az 50 évvel korábban megkezdett atomerőmű-építkezés helyszínén, Holdraszállítás és úrkutatás a Múzeumok Éjszakáján, sőt, Woodstock hangulatát is megidézte az intézmény. A tavalyi év kiemelkedő eredményeit követően - ami a programok sokszínűségében, nemzetközi megkeresésekben, modern kiállítási eszközök fejlesztésében, rekordszámú látogatottságban nyilvánult meg - a múzeum új bemutatókkal, rendhagyó programokkal indította az új évtizedet. A megnyitás évfordulójára összeállított programot az atomerőmű üzemi területének egy frekventált pontján, az Atomerőmű Tűzoltóság segítségével mutatta be a múzeum: emelőkosaras tűzoltóautóval és sugárárnyékolt járművel, folyékony nitrogénnel, hordóugratással, brutális fizikával kápráztatták el az arra járókat. A természettudományos ismeretterjesztésben hosszú ideje a múzeum mentora Härtlein Károly, a Budapesti Műszaki Egyetem mesteroktatója, aki még izgalmasabbá tette az évfordulós bemutatót. A múzeum tevékenysége kapcsán elhangzott, hogy az atomenergetika megismertetése mellett olyan ismeretanyagot is biztosít az intézmény, amelyről az energiatermelés kapcsán érdemes beszélni: a környezettudatosság, a megújuló energiaforrások, az atomerőművek klímaváltozást csökkentő hatása, az atomerőmű műszaki-innovációs tevékenysége. A mérnökutánpótlás fenntartásának fontossága szempontjából pedig megkerülhetetlenné válik a természettudományos orientáció: a múzeum befogadható módon közelíti a tudományos témákat, felkeltve a fiatalok érdeklődését. A 8. születésnap, amelyhez a Nyitott szemmel járj! szlogen kapcsolódik, annyiban is különleges,

hogy az épület kapuin kilépve, külső színtereken (iskolák, közintézmények, polgármesteri hivatal, könyvtár stb.) is megmutatja magát a múzeum: a tavasszal kísérletekkel, interaktív tudáskapszulával települ ki egy-egy helyszínre.

## Koronavírus-járvány

### A MEKH figyelemmel kíséri az energiacégek intézkedéseit

*2020. március 15.*

**A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal a koronavírussal kapcsolatban meghozott kormányzati intézkedésekkel összhangban fokozott figyelemmel kíséri az általa felügyelt engedélyeseknek a folyamatos ellátás fenntartása érdekében teendő intézkedéseit** - közölte honlapján a hivatal. Kapcsolatot tart a kormány illetékes tagjával, valamint a jogszabályokban megjelölt feladat- és hatáskörrel rendelkező szerveivel. Folyamatos és azonnali tájékoztatást vár az engedélyesektől az általuk megtett, illetve tervezett intézkedésekről, valamint rendkívüli eseményekről. Összehangolja az egyes engedélyeseknek a rendkívüli jogrend bevezetése eredményeként javasolt kezdeményezéseit.

### Moratóriumok energiacégektől

#### *Az NKM felfüggeszti a kikapcsolást a koronavírus miatt*

*2020. március 13., 14.*

**A NKM Nemzeti Közművek felfüggeszti a kikapcsolásokat a lakossági áram- és földgázszolgáltatás területén a koronavírus miatt kialakult helyzetben, az intézkedés visszavonásig marad érvényben** - közölte a szolgáltató az MTI-vel. A kikapcsolás felfüggesztése nemcsak a védendő fogyasztókat érinti, hanem a 60 napon túli számlatartozást felhalmozó lakossági ügyfeleket is, de nem vonatkozik azokra, akik már ki vannak kapcsolva. Az NKM kéri az ügyfeleket, hogy az irodák helyett válasszák a telefonos ügyfélszolgálatot, az online ügyfélszolgálatot vagy a mobilapplikációkat, illetve a megkereséseket írásban is el lehet juttatni a társaság e-mail- és postacímére. A Nemzeti Közművek folyamatosan nyomon követi a járványügyi helyzettel kapcsolatos fejleményeket, további intézkedést

ennek ismeretében tesz, ezekről haladéktalanul tájékoztatja az ügyfeleket. (vg.hu, Napi, portfolio.hu, Népszava)

**Az NKM Nemzeti Közművek az új típusú koronavírus további terjedésének megakadályozása céljából, további rendelkezésig bezárja ügyfélszolgálati irodáit** - közölte a cég az MTI-vel. Erről a társaság honlapján is beszámolt.

### *Kikapcsolási moratóriummal segít a veszélyhelyzetben az ELMŰ-ÉMÁSZ*

2020. március 13.

**Egyetlen lakossági ügyfélnél sem kapcsolja ki tartós számlatartozás miatt az áramot az ELMŰ-ÉMÁSZ. A moratórium azonnal életbe lép és visszavonásig lesz érvényben.** Az ELMŰ-ÉMÁSZ mindent elkövet annak érdekében, hogy hozzájáruljon a koronavírus terjedésének megelőzésére tett lépésekhez és felkészüljön egy lehetséges járványhelyzetre. A vállalat célja, hogy ügyfelei, munkatársai, partnerei és hozzátartozóik egészségét megóvja, ugyanakkor szolgáltatásainak biztonságát garantálja. A vállalatcsoport ezért azonnali hatállyal felfüggeszti lakossági ügyfeleinél a tartozás miatti kikapcsolásokat, ezzel kíván hozzájárulni ahhoz, hogy a veszélyhelyzet időszakában minden ügyfele számára biztosított legyen a villamosenergia-ellátás. A kikapcsolási moratórium az ELMŰ-ÉMÁSZ Energiaszolgáltató Zrt.-vel (egyetemes szolgáltató) szerződésben álló lakossági ügyfeleket érinti. A vállalat a nem lakossági, illetve más energiakereskedővel szerződésben álló ügyfelekre nem vonatkozik. (demokrata.hu/MTI)

### *Kikapcsolási moratóriumot hirdetett az E.ON*

2020. március 13., 15.

**A koronavírus okozta járványhelyzetre tekintettel az E.ON nem kapcsolja le az áramszolgáltatást a tartozást felhalmozó lakossági ügyfeleknél.** A kikapcsolási moratórium azonnal életbe lép, visszavonásig marad érvényben. Nem vonatkozik ugyanakkor azokra, akik nem az E.ON Energiakereskedelmi Kft.-vel állnak szerződésben. A társaság ezzel a vállalással veszélyhelyzetben is mindenkinek biztosítja a villamosenergia-ellátást. Az E.ON a szolgáltatás biztonsága mellett a járvány megelőzéséhez is igyekszik hozzájárulni, figyelve az ügyfelek, a munkatársak, a partnerek és a hozzátartozók egészségére. (portfolio.hu/MTI)

**Ügyfelei és munkatársai egészségének megóvása érdekében valamennyi ügyfélszolgálati irodájában ideiglenesen felfüggeszti a személyes ügyintézést az E.ON március 16-tól, hozzájárulva a koronavírus magyarországi terjedésének megakadályozására tett kormányzati lépésekhez. (eon.hu)**