

TEIT HÍREK

2020. OKTÓBER

A tartalomból:

TEIT

- 2 Vízre szállva ismerkedett a TEIT az atomerőmű működésével
- 4 JETA – beruházások a modernizáció és a szebb településkép jegyében
- 6 Online GMF Közgyűlésen és Szemináriumon vett részt a TEIT
- 7 A régió fejlődik, a lehetőségeket megkeresik a települések – II. rész

RHK KFT.

- 10 Lehet költséghatékony a biztonság is

PAKS II.

- 12 Elindult a Paks II. Zrt. új karrierportálja

ATOMERŐMŰ

- 13 Váltóállítások a klímavédelemért
- 15 Kihívás elfogadva – ősszel is tart a múzeummal!



www.teit.hu



Vízre szállva ismerkedett a TEIT az atomerőmű működésével

Kivételes helyszínen tartotta a Társadalmi Ellenőrző, Információs és Településfejlesztési Társulás (TEIT) ellenőrző bizottsága a soron következő ülését. *folyt. 2. old.*



Elindult a Paks II. Zrt. új karrierportálja

Megújult internetes felületen lehet jelentkezni októbertől a Paks II. Zrt.-hez.

folyt. 12. old.



A Paks II. projekt megvalósításához megfelelő szakmai utánpótlásra van szükség

Vízre szállva ismerkedett a TEIT az atomerőmű működésével

Folytatás az 1. oldalról

A találkozói fókuszában a Duna állt. Hajóról indultak tanulmányútra, hogy megismerkedhessenek a Paksi Atomerőmű folyón végzett vízhőmérési eljárásával. Nemcsak a helyszín volt különleges, hanem mint a bizottság megtudhatta: nemzetközi szinten is egyedi a mérési eljárás.



A vízben töltött idő alatt dr. Kovács Antal, az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. kommunikációs igazgatója fejezte ki örömét, hiszen munkájukat a nyitottság jellemzi és szívesen állnak rendelkezésre és válaszolnak meg minden kérdést. Az ellenőrző bizottság tagjai a hajóról figyelhették meg a víz hőmérési végző dolgozókat, mialatt Fenyvesi Csaba, a Külső Technológiai Osztály vezetője látta el információkkal a megjelenteket. A Paksi Atomerőmű életét meghatározza a hatóságok által elrendelt hőmérséklet különbségkorlát, ami annyit jelent, hogy a befolyó víz hőfokánál maximum 11 °C-kal lehet melegebb a kifolyó víz hőmérséklete. A másik fő szabály, hogy a kifolyó víztől meghatározott helyen a víz hőfoka nem lehet magasabb a megadott értéknél (30 °C). A Paksi Atomerőmű mindig az előírásoknak megfelelően, a hatóságilag megengedett értékekhez igazítva üzemelteti a négy blokkot és a jövőben sem változtatnak ezen a szabálykövető álláspontjukon. A kifolyó víz hőfokának abszolút értéke a meleg vízcsatornától 500 méter-

rel lejjebb lett meghatározva, így azon a helyen szükséges a szakembereknek a méréseket elvégezni.

A meghatározott keresztmetszvényen végzett mérést a felkészült személyzet, a modern technológiának köszönhetően napjainkban még gyorsabban és hatékonyabban tudja elvégezni. A mérést nem egy ponton végzik el, hanem egy meghatározott útvonalon mért adatok összességéből állapítják meg a megjelölt szelvény hőmérsékletét. Fenyvesi Csaba elmondta: *a beengedett víz melegebb, mint a Duna aktuális hőmérséklete, így ennek köszönhetően a mérést sem elegendő egy pontban elvégezni. A víztani sajátosság miatt több ponton szükséges azok elvégzése. Mindez óriási kihívás számukra, hogy a „hőcsóva” konkrét értékét mérjék. Ezért jelenleg egy speciális és alapos mérési módszert alkalmaznak, amelyet az illetékes hatóság is elfogadott.*

A szakemberek a kifolyó melegvíz „csóvájának” szélébe állnak csónakjukkal, ahonnan az eszközeikkel két mélységben mérnek: 50 és 150 centiméteres mélységben. A csóván kijelölt

útvonalat tízszer megtevé folyamatosan mérik a hőmérsékletet különböző pontokon. A kapott adatbázist összegyűjtik, statisztikailag elemzik és meghatározzák a megjelölt szelvény hőmérsékletét.

Ha a kapott érték nem nagyobb, mint 30 °C fok, akkor az erőmű üzemelése megfelel az elvárásoknak. Az atomerőmű életében még nem fordult elő, hogy túllépték volna ezt a határt, de ha bekövetkezne sem kellen kétségbe esni, hiszen megvan az erre előírt eljárási rend. Ha elkezdik megközelíteni ezt az értéket, akkor 29,5 °C-os hőfoknál jeleznek az ügyeletes mérnököknek. Figyelemmel kísérik és ha 29,6 °C-ot mérnek, akkor elkezdik a leterhelést. Egytized Celsius fokként 60-70 megawattal terhelik le a blokkot. Tehát 30 °C-os érték közelébe már egy blokkot kivennének üzemből. Ezt a rendkívül szigorú szabályt eddig nem kellett alkalmazniuk. 2018-ban volt egy komoly melegedés, akkor megközelítették ezt az eshetőséget. Akkor néhány megawattal csökkenteni kellett a teljesítményt, hogy tudják tartani a 29,5 °C-os határértéket. A környéken horgászók, csónakázók beszámolóit szerint még ebben a kivételes évben sem figyeltek meg semmilyen rendkívüli hatást az élőköznyezetre vonatkozóan, sőt a melegvízes kifolyó környéke az egyik legkedveltebb helyszíne a pecázóknak.

A TEIT ellenőrző bizottsága számára ezek az információk kivételesen értékesek voltak, hiszen a helyszínen közvetlenül láthatták hogyan történnek a mérések. Továbbá közelről szemügyre vehették a hideg vízcsatorna környékét, ahol megtudhatták: a téli üzemeltetést jégtrörök segítik. Az úgynevezett jégdugók kialakulását kerülik el az eszköznek köszönhetően, hogy a víz beáramolhasson az üzemeléshez szükséges hűtés biztosítására.

A nem mindennapi élményt követően a TEIT képviselőiben megjelentek egyöntetűen összegezték: ismét nyílt, őszinte és közérthető információt kaptak a Paksi Atomerőmű üzemeltetéséről. Dr. Filvig Géza, a TEIT elnöke hangsúlyozta: *az a nyitottság és együttműködés, amit tapasztalnak a nukleáris létesítmény részéről, példaértékű. A társulás településeit összefogó szervezet a múltban is jó párbeszédet folytatott, a jövőben is ezt tervezik megtartani, hiszen az itt élők tapasztalatai is azt bizonyítják: nemzetközi szinten is kiemelkedően biztonságosan üzemel a Paksi Atomerőmű. A hajóút során meggyőződhetnek a természet szépségéről, a növény- és állatvilág gazdagságáról.*

Somodi-Solymos Eszter



TUDTA-E?

hogy ...

a koffein drogként vonzza a méheket?

Egyes növények a nektárjukban megjelenő másodlagos összetevő, mint a koffein segítségével képesek lehetnek arra, hogy becsapják a méheket, és elnyerjék lojalitásukat, noha esetleg nem a legjobb minőségű táplálékot biztosítják számukra. Sok virágos növény nektárja tartalmaz alacsony koncentrációban koffeint. A kutatás során a méhek viselkedését vizsgálva megállapították, hogy a koffeintartalmú nektárból a méhek többet gyűjtöttek, és társaikat is rávették jellegzetes táncukkal, hogy gyakrabban repüljenek a koffeines nektárú növényhez. Szívesebben tértek vissza a méhek azokhoz a helyekhez, ahol koffeines nektárt találtak, még akkor is, amikor a táplálékforrás már elapadt. A koffeint szűrőcsölő méhek kevésbé igyekeztek más forrásokat keresni.

forrás: www.tudta.com

JETA - beruházások a modernizáció és a szebb településképpel - II. rész

Rendre olyan szépülő, korszerűsített ingatlanokkal, középületekkel találkozunk a TEIT-et alkotó, a Duna bal partján lévő településeken, amelyeken a jól ismert logójával díszített tábla jelzi: a vissza nem térítendő fejlesztés egészben vagy nagyobb részben a Jövők Energiája Térésfejlesztési Alapítvány pályázati forrásából valósult meg. Ezúttal négy település, Géderlak, Kalocsa, Ordas és Uszód JETA-beruházásainak helyszínén jártunk, az ott szerzett tapasztalatainkat, információinkat osztjuk meg olvasóinkkal.

Megújult tető díszíti a géderlaci parasztkert sportcsarnokot

Nemrégiben a tető világítóablakainak cseréjével befejeződött Géderlak egyik legnagyobb, közel 500 fő befogadására alkalmas épületének, a parasztkert stílusban megépült sportcsarnok tetőhéjazatának szigetelése és zsindelemmel történő lefedése. Az önkormányzat a közel 30 éve átadott, küllemében tetszetős, a településképpel szemponyjából meghatározó épület korszerűsítésére a Jövők Energiája Térésfejlesztési Alapítványtól (JETA) még tavaly részesült 20 millió forint vissza nem térítendő támogatásban.



A beruházásról szólva Katona György polgármester elmondta: a 30 méter hosszú, 25 méter széles küzdőterű sportcsarnok régi zsindelemborítása és a belső tereknek természetes fényt biztosító, a tetőbe épített ablakok több helyen meghibásodott, gyakoriak voltak a beázások. Tetőszigetelés hiányában az épület fűtése is egyre nagyobb kiadást jelentett az önkormányzatnak.

A probléma kezeléséhez a JETA 2019. évi pályázata nyújtott segítséget. A koronavírus-járvány miatt kicsit elhúzódozó kivitelezés a veszélyhelyzet elmúltával folytatódott.

Megtörtént a tető fedő régi zsindelem javítása, szigetelése, majd a teljes épület új zsindelemborítást kapott. Hamarosan a létesítmény tetőablakait is korszerű, hőszigetelt nyílászárókra cseréljük – mondta a polgármester.

Hozzátette: szerencsére az online oktatás időszakában a sportcsarnok tetőfelújítása nem okozott fennakadást a testnevelés órák megtartásában, ugyanis a létesítménnyel szemben lévő általános iskola tanulói mindennapos testnevelés óráit itt tartják.

A beruházás a kitűzött céldátum tartásával, közmegelégedéssel 2020. július 31-ig befejeződött – mondta Katona György polgármester.

Kívül-belül megújul az Ifjúsági Ház Kalocsán

Kalocsa Város önkormányzata 2018 tavaszán 70 millió forint JETA támogatási összeget nyert az Ifjúsági Ház felújításához. A pályázat 50 százalékos támogatottsága mellett a város 68 millió forintos önerőt biztosít a jelenleg is folyamatban lévő megvalósításhoz. A teljes körű modernizálás érdekében a JETA egy éve, immár az épületkomplexum II. ütemében megvalósuló fűtőkorszerűsítéséhez és a járulékos munkákra további 30 millió forint pályázati összeget biztosított. Ez utóbbi fejlesztésnek október 8-án volt a műszaki átadása. A korszerűsítés teljes befejezését jövő év közepére tervezik, azt követően a Kalocsai Liszt Ferenc Művészetoktatási Intézmény tánc csoportjai és táncosai vehetik birtokba a színpaddal, nézőtérrel, öltözőkkel is rendelkező épületet.

A tervdokumentáció elkészült és a lezárult közbeszerzési eljárás után, 2019 májusában kezdődtek meg a kivitelezési munkálatok. Am az erősen leromlott állapotú épületnek csak az építészeti felújítására nyílt lehetőség a rendelkezésre álló JETA pályázati és



önerős forrásból. Az első ütemben a sérült faelemek, a tetőhéjazat cseréjére, illetve a meglévő tetőszerkezet megerősítésére került sor. Ezen kívül a padlásfödém hőszigetelését, az összes ajtó, ablak hőszigetelt nyílászárókra cseréjét, az épület falátvágásos vízszigetelését is elvégzik. A munkálatok jelenlegi szakaszában a lapostetős toldaléképületben a régi vizesblokkokat elbontották, új férfi, női és akadálymentes vizesblokkok, öltözők épülnek. Ehhez kapcsolódva, immár a második ütemben a teljes épületgépészet újulhat meg.

Ez utóbbi megvalósításához az önkormányzatnak ezúttal is a JETA nyújtott segítséget: az Ifjúsági Ház II. ütem fűtőkorszerűsítés megnevezésű pályázat keretében 30 millió fo-

rint támogatást biztosított a kazán, a radiátorok, szerelvények cseréjére, továbbá az épületen kívüli, de telken belüli víz, szennyvíz, gázvezetékek korszerűsítésére.

A fejlesztés I. és II. ütemének megvalósításához a JETA összesen 100 millió forintot biztosított, amely nélkül a város egyik emblematikus épületének megújítására vélhetően még sokáig várni kellett volna.

Ordas házfelújítással segíti a Paks II. sikeres megvalósítását

Soha ennyi sikeres pályázata nem volt még Ordas községnek, mint az elmúlt években – mondta némi büszkeséggel a hangjában Szabó Zsolt polgármester, amikor a napokban, verőfényes napsütésben a község központjában találkoztunk.

A polgármester a középületekre mutatva jelezte, Ordason szinte már nincs olyan közösségi célra használt épület, amelyen a Jövők Energiája Térésfejlesztési Alapítvány jellegzetes táblája ne hirdetné, hogy megújításához az alapítvány nyújtott segítő kezecskét.

Szabó Zsolt szerint amennyiben a 2019 évre benyújtott JETA pályázataik is megvalósulnak, köztük 12,2 millió forintból a polgármesteri hivatal belső felújítása, tovább erősödhet az Ordason élők komfortérzete, esztétikusabb településképpel fogadják majd az ide érkezőket.

A polgármester szólt arról is, a Paks II beruházáson dolgozók kiszolgálására és turisztikai célokra kialakított, az önkormányzat által korábban megvásárolt, központi fekvésű épület teljes körű felújítására 19 millió 944 ezer forint összegre pályáztak és nyertek a JETA-nál.



Aki régebben látta a 2,4 millió forintért vásárolt, központi fekvésű épületet, az most igencsak elcsodálkozhat, mert a ház teljes körű felújítása mellett megújult a kapu és a telken egy garázs is épült. Miután a Paks II. építésével összefüggésben még nem volt jelentkező az ingatlanra, a képviselő-testület úgy döntött, hirdetést adnak fel, hogy a 110 négyzetméter alapterületű, minden tekintetben korszerű házat elsősorban a Paks II. beruházáson dolgozók részére havi 80 ezer forintos bérleti díjért kiadják.

–Ordas ennek a központi fekvésű háznak a felújításával is segítő kezecskét kíván nyújtani a Paks II. beruházás sikeres megvalósításához – mondta Szabó Zsolt, Ordas polgármestere.

Tizenötmillió fűtőkorszerűsítés Uszódon

A JETA 2019. évi pályázatán elnyert 13,1 millió forintból korszerűsítették az uszódi sportcsarnok fűtésrendszerét, további 2,1 millió forintból pedig a Boldizsár Emlékház kazáncseréje és egy mosogató kialakítása történt meg. A két pályázat megvalósítása nyomán jelentősen csökkent az önkormányzat energiaköltsége és a kisebb rendezvényeket is immár komfortosabb háttér biztosításával tudjuk megtartani – tájékoztatta lapunkat Bedi Gyula polgármester.

A településvezető elmondta: a sportcsarnok fűtésrendszerét még a 90-es évek technológiája szerint alakították ki, ám hiába kerestek, nem találtak olyan az önkormányzatok számára kiírt pályázatot, amivel a problémát, a község egyik legnagyobb alapterületű és befogadóképességű létesítményének fűtését az energia- és költséghatékonyság jegyében lehetett volna kezelni.

Mint az elmúlt évtizedek alatt több más esetben, ezúttal is a Jövők Energiája Térésfejlesztési Alapítványhoz fordultak. Az alapítvány kuratóriumának kedvező döntése tette lehetővé, hogy a sportcsarnokba egy nagy teljesítményű, korszerű kondenzációs kazán kerüljön beépítésre, valamint a kazánház felújítása is megtörténjen.



A Boldizsár házat Boldozsár Péter, ismert helyi festő családja adományozta a községnek, az ingatlan kitűnő helyszínt biztosít a kisebb közösségi rendezvényeknek. A ház fűtésrendszere ugyancsak egy korszerű kazánnal lett hatékonyabb, ám a rendelkezésre álló összegből a fehér asztal melletti rendezvényeknél elengedhetetlen nagyobb kapacitású mosogató helyiség korszerűsítésére is jutott forrás – mondta Bedi Gyula, Uszód polgármestere.



Online GMF Közgyűlésen és Szemináriumon vett részt a TEIT

A pandémiás helyzetre való tekintettel nemzetközi videókonferencián keresztül tartotta meg 2020. évi közgyűlését a Nukleáris Létesítmények körüli Európai Önkormányzatok Csoportja (GMF).



GMF Közgyűlés online résztvevői Pakson

A GMF tagönkormányzatai közül tíz ország polgármesterei, önkormányzati képviselői vettek részt az on-line közgyűlésen 2020. október 6-án. A magyarországi önkormányzati társulások vezetői Pakson találkoztak és együttesen vettek részt az eseményen. A TEIT társulás képviseletében Gáncs István alelnök, a TETT társulás részéről Krachun Szilárd elnök, a NYMTIT társulástól Kovács Győző elnök, az ITET társulás képviseletében Lovas Szilvia volt jelen.

A közgyűlést Pia Almström a GMF elnöke nyitotta meg, aki elmondta, hogy a 2020. évi tervezett szakmai programok többségét törölni kellett a koronavírus járvány miatt. Ugyanakkor a GMF elnöksége folyamatosan tartotta a kapcsolatot. A múlt év novemberében megválasztott elnökség az év során kérdőívben kérte ki a tagtársulások véleményét a szervezet munkájával és jövőbeli tevékenységével kapcsolatban. A GMF új honlapot indított az elmúlt hónapokban és bevonta a tagtársulások véleményezőit a jövőbeli stratégia kialakításába. A GMF tovább bővült. A múlt év végén csatlakozott a szervezethez az orosz nukleáris létesítmények körüli önkormányzati társulásokat tömörítő ANPPT Fund, az idei évben pedig a finnországi Eurajoki önkormányzata döntött hasonlóképp. A GMF gazdasági helyzete stabil, a tagdíjakból befolyó összegek biztosítják a csoport jövőbeli működését.

Merirtxell Martell főtábornok ismertette a GMF éves jelentését és

részletezte a jövő évre vonatkozó stratégiai terveket. Amennyiben a járványügyi helyzet engedi, akkor jövő év tavaszán a tagok a szlovéniai Krskoba látogatnak, ahol a radioaktív hulladék elhelyezése lesz a fókuszban.

A jövő évi közgyűlés tervezett helyszíne Brüsszel, ahol lehetőség nyílik az EU Energiaügyi Főigazgatóság illetékeseivel való találkozásra. Szakmai programként pedig a hollandiai Borsele atomerőmű és önkormányzat meglátogatása szerepel a tervekben.

A közgyűlést követő szeminárium fő témája a radioaktív hulladékok elhelyezése és az atomerőművek leszerelése volt.

Az Európai Bizottság Energiaügyi Főigazgatóságának képviseletében Jean Philippe Guisset az atomerőművek leállítása utáni leszerelési szervezet vezetője előadásában az Európai Bizottságnak a folyamatban betöltött szerepéről beszélt, emellett ismertette az EU-s tagállamokban a radioaktív hulladék elhelyezésének és leszerelésének jelenlegi állapotát. Elmondta, hogy a tagállamok nagy erőket mozgósítanak a felmerülő feladatok megoldására, ezen kívül az Európai Unió Nukleáris Leszerelési Támogató Programot hozott létre a tagországok részére.

A szeminárium második részében a GMF tagok beszámoltak a témát érintően országaik aktuális helyzetéről, valamint beszéltek az önkormányzatok és a nukleáris létesítmények közötti kapcsolatokról. Magyarország esetében Dohóczki Csaba



Gáncs István, TEIT alelnök és Dohóczki Csaba, GMF alelnök

a GMF alelnöke elmondta, hogy hazánk az atomenergia hosszútávú alkalmazása mellett tette le a voksát. A Paksi Atomerőmű négy blokkja évtizedek óta megbízható és meghatározó szereplője a hazai villamosenergia-termelésnek.

A Paks II. beruházás pedig szavatolni fogja a biztonságos, gazdaságos és környezetkímélő villamosenergia-ellátást a jövőben is. A radioaktív hulladékok kezelését, tárolását és végleges elhelyezését kiemelten fontosnak tartja Magyarország és ennek megfelelően a lehető legnagyobb körültekintéssel, legmagasabb biztonsági színvonalon a hazai és nemzetközi előírásoknak megfelelően végzi ezt a feladatot.

A nukleáris létesítményeket érintően megkerülhetetlen a lakossággal való folyamatos kapcsolattartás és kommunikáció. Magyarország ezen a területen is jól teljesít. A tervezett, illetve a már üzemelő nukleáris létesítmények közelében található önkormányzati társulásokkal való kapcsolattartás több évtizedes múltra tekint vissza. A kapcsolat alapja az őszinte párbeszéd, ahol az érintettek partnerként tekintenek egymásra és a kialakult kölcsönös bizalom segíti a feleket az együttműködésben.

A rendezvény végén Pia Almström megköszönte a tagok aktív részvételét és bizakodását fejezte ki a tekintetben, hogy 2021-ben már személyesen is találkozhatnak egymással a szakmai programokon.

A régió fejlődik, a lehetőségeket megkeresik a települések - II. rész

Bár nehéz év az idej minden szempontból, de az élet nem állhat meg. Az önkormányzatok hol a hivatalból, hol home officeből, de folyamatosan dolgoznak azért, hogy településeik fejlődjenek.

Fejlődik Madocsa.

Véget ért óvodájuk részleges felújítása, valamint az intézmény fűtésének modernizációja, továbbá a beruházásokhoz kapcsolódó ellenőrzések is megtörténtek. A 30 millió forintos fejlesztés a Jövőnk Energiája Térségfejlesztési Alapítványnál (JETA) elnyert forrásból valósult meg. Baksa Ferenc polgármester sikeres Magyar Falu Program pályázatokról is be-

számolt. Eszközfejlesztést végezhetek közel 13 millió forint értékben, így belterületi, közterületi karbantartásra szolgáló gépeket szerezhettek be: traktort, pótkocsit, részsűvágót, valamint hótólót. Egy Belügyminisztériumi – 15 millió forintos – forrásnak köszönhetően útfelújítás ment végbe: az Első utca kapott teljes szélességében új útburkolatot, csapadékvízvezető patkaszegéllyel el-

látva, amelyre több szempontból is nagy szüksége volt a településnek. A Baptista Gyülekezeti Ház elérése ezen az utcán történik, a korábban JETA forrásból felújított szolgálati lakásuk is itt található, valamint a fogorvosi rendelő megközelítésében is fontos volt az utca rendbe tétele. Madocsa örömmel fogadta, hogy településük fogorvosi ellátása megoldódott, hiszen egy házaspárnak köszönhetően kettejük szaktudásával (fogorvos, szájszész), már helyben is minőségi ellátásban részesülnek a településen élők. Madocsán hamarosan egy új mini bölcsőde lesz. Annak megvalósítására egy 2019-ben elnyert több mint 100



Madocsa – Óvoda



Madocsa – Traktor

millió forintos TOP-os forrás nyújt fedezetet. A kivitelezés már folyik, ha minden a tervek szerint alakul, akkor március elején átadásra kerülhet.

Sikeresen pályáztak a Magyar Falu Programon, így a művelődési ház fűtés korszerűsítését is elvégezhetik. Nemcsak a fűtés, hanem a nyári melegben a hűtés is biztosított lesz a program során beszerzett klímáknak köszönhetően. Művelődési házuk villanyvezetékeinek rekonstrukciójára és a világítótestek cseréjére a TEIT-en keresztül kapott támogatásnak köszönhetően kerül sor. Ezeknek köszönhetően a kulturális programok, esküvők még komfortosabban rendezhetők meg.

Ökoturisztikai fejlesztés előtt áll Madocsa a Dunaföldvár – Bölcske – Madocsa – Dunakömlőd térségi turisztikai termékcsomag TOP-os pályázatának köszönhetően. A település ennek kapcsán pihenőhelyekkel gazdagodhat a Duna-parton és a település központjában egyaránt. Kerékpáros pihenők és játszótér kiépítése közbeszerzés alatt áll, továbbá a központban kialakítandó pihenő mellett egy információs pont is megtalálható lesz a kétkeréken szabadidejüket eltöltők számára. A turisztikai csomag megvalósítása során fontos célkitűzés, hogy a környezettel és a települések adottságival összhangban nyújtson a családoknak programlehetőséget ez az összefogás.



Madocsa – Első utca

Pakson egyik beruházás követi a másikat, de amire az idei évben a leginkább büszke a város, az a lakótelepi központi park első ütemének befejezése.



Atom tér átadó
Fotó: Kiss G Péter

A tér megújulása méltón szimbolizálja a két új blokk építését, hiszen hajdanán az első blokkok miatt város épült, most pedig a hosszútávú jövő érdekében szépül meg a város és készül a Paks II. projekt által generált új feladatokra. A térnek a lakosság bevonásával új nevet adtak a paksiak, így októbertől Atom tér a lakótelep új központja. A teljes körű rekonstrukció során többek között megújultak a közművek és a burkolat, felújították az üzletek előtetőit, felszámolták a lépcsőket szinte teljesen, melynek eredményeként most minden üzlet megközelíthető lépcső használata nélkül is, megnövekedett a zöldfelület aránya, megújult a közvilágítás és új utcabútorokat is elhelyeztek. Elkészült a régóta várt három méter vízszlop-magasságú

élményszökőkút, amivel párhuzamosan 6.000 négyzetmétert gyepesítettek és több, mint 10.000 cserjét ültettek ki. Az akadálymentesített területek mellett rámpafűtés, az üzletek jégmentesítő rendszerének alsó burkolatában 3.200 méter LED-futófény, telefontöltős padok és sok új parkolóhely vár mindenkit. Ezek mellett a biztonság is fokozott lesz a jövőben, mivel a megújuló közvilágítás mellett biztonsági kamerák is ügynelnek majd a tér állapotára.

A város új főépítéssel készül a város előtt álló feladatok ellátására: 2020 nyaráról Kirizsné Buják Marianna látja el ezt a munkakört. A szakembernek bőven lesz feladata, hiszen a település az idei évben is folyamatosan hajtja végre beruházásait és készülnek az új blokkok generálta városfejlesztési feladatok ellátására. Terveiket úgy szeretnék megvalósítani, hogy az a lakók számára ideális legyen, míg a Paksra érkezőknek vonzó. Az önkormányzat ebben az évben öt utca felújítását végzi, ezek között van falról falig rekonstrukció, és van, ahol a közművek cseréjére nincs szükség, így csak a burkolatokat újítják fel. A Kömlődi utca 460 méter hosszan újult meg teljes körűen. A járdák térfelülettel borítottak, míg az utca felülete egy különleges kialakítást kapott, amelynek köszönhetően a csapadékvíz elvezetése jobb lett, továbbá a téli időszakban az



Atom tér
Fotó: Nagy Marcell

érdes felületnek köszönhetően kevésbé lesz csúszós. A felújítás a lakók igényeihez igazítva történt meg. A Liget utca felújításának első üteme augusztusban megkezdődött. A 260 méter hosszú útszakaszon már elbontották az előregedett betonburkolatot, és elkészült az akadálymentes járda. Emellett megtörtént az ivóvízrendszer rekonstrukciója, a nyomáspróbák mellett a hálózat kitisztítását is elvégezték, így a szolgáltató tiszta és egészséges vizet tud biztosítani a környéken. Az új aszfaltburkolatú út építése mellett felújítják a Tolnai úti parkolót, javítanak az utca csapadékvíz elvezetésén és kicserélik a szennyvízcsatorna aknafedőit. A lakosság nagy öröme sorra kerültek az utcafelújítások során a Búzavirág és Pákolitz utcák is. Mindkét utca több szakaszban készül el, az utak aszfalt-, a járdák és a kapubejárók térköves burkolatot kapnak, és a csapadékvíz-elvezetést is igyekeznek kedvezően megoldani a kivitelező. A Vácika utcai rekonstrukciónak köszönhetően egy új, szilárd aszfaltburkolatú utcával gazdagodik a város.

A beruházások, fejlesztések mellett nagyon büszke Paks az idei évben ismét elnyert Városmarketing Gyémánt díjakra. A városok, települések marketing tevékenységét elismerő „Városmarketing Gyémánt Díj” átadóján Paks város képviselőjében Szabó Péter polgármester és dr. Hanol János, a Hivatal városmarketing területért felelős csoportvezetője vett részt. A bírálók mindkét paksi pályázatot gyémánt díjjal jutalmazták: Márka- és identitásépítés kategóriában a Paks 40 – Akkor és most városismereti társasjáték, Rendezvény esemény kategóriában pedig Paks 40 – 2019. évi rendezvénysorozat a várossá válás 40 éves jubileumára. Nem először vett részt és nyert díjat Paks városa az Országos Városmarketing Versenyen. A város vezetése a Turisztikai, Városmarketing és Kommunikációs Csoport felállítása óta kiemelten kezeli a városmarketing területét. Az elmúlt években számtalan újítás valósult meg a város új arculatától, megújult városi kiadványokon, közterületi üdvözlőtáblákon, térképeken, városlogós ajándéktárgyakon át Paks hivatalos

Facebook és Instagram oldaláig. A városra váró fejlesztések, beruházások mellett kiemelten fontos a város vezetése számára, hogy Paks pozitív imázsának építésén dolgozzon, ehhez minél többféle marketing eszközt, innovatív ötletet használjon a jövőben is.

Bölcsődével bővül Tengelic szolgáltatásainak köre.



Az intézmény közvetlenül az óvoda mellett található, így a családoknak a legpraktikusabban lett kialakítva. Alig négy hónap alatt készült el Tengelicen a mini bölcsőde, amelynek műszaki átadása szeptemberben történt meg. A Területi Operatív Program keretében több mint 93 millió forintból megvalósuló beruházás nagy előrelépés a település életében, hiszen a jövőben hét kisgyermeknek lesz lehetősége helyben igénybe venni a szolgáltatást – mondta el Gáncs István, polgármester. Az önkormányzat tervei szerint 2021. szeptemberében fogják birtokba venni a gyermekek az új épületet. Az óvoda idén tetőszigetelést kapott. A 4 millió forintos pályázati forrásnak köszönhetően még hatékonyabban és energiatakarékosabban üzemelhet az intézmény.

Tengelic-Szőlőhegyen önkormányzati forrásból befejeződött a temető közvilágításának kialakítása, a vízvezetékek cseréje, az ivóvíz ellátás feltételeinek biztosítása. Tengelic-Szőlőhegyen továbbá a régi közösségi ház, valamint az orvosi rendelő tetőcseréjét végezték el Jövönk Energiája Térségfejlesztési Alapítványnál elnyert több mint 10 millió forintos támogatásnak köszönhetően. Továbbá a település ezen részén szennyvízberuházás vette kezdetét októberben. A munkaterület átadásra került és 400 millió forintos Nemzeti Fejlesztési Programiroda pályázatán elnyert összeg fedezi a szennyvízhálózat kiépítését.

A Magyar Falu Program keretében közel 5 millió forintból megújultak a tengelici óvoda játszóterének eszközei. Továbbá az iskola épületére napelemeket helyeztek fel, így a villanyszámla költségét a jövőben teljes mértékben megtakarítja az intézmény, továbbá nemcsak az osztálytermek áramellátása lett ezáltal biztosítva, hanem a könyvtáré és az üzemi konyháé is. A Magyar Falu Program keretében legutóbb traktor és kisbusz beszerzésére nyújtott be pályázatot Tengelic.

Két utca is megújult Faddon a Magyar Falu Program támogatásából.

A megújult utcák aszfalt borítást kaptak közel 30 millió forintból, valamint térfelülettel készült el JETA-s pályázatnak köszönhetően. A Területi Operatív Programon elnyert 130 millió forintos támogatásból kétszoportos bölcsőde lesz kialakítva. A tervek szerint nyárra a beruházás befejeződik. A jövőben a művelődési ház felújítása várható, valamint a megújuló energiaforrás kihasználásának érdekében napelemek lesznek elhelyezve az épületen.

Folyamatban van a Bartal-csatorna turisztikai lehetőségeinek fejlesztése, amelynek köszönhetően hajózható lesz a csatorna. Megkezdődött négy utca (Széchenyi utca, Béri Balogh Ádám utca, Csokonai Mihály utca, Mátyás király utca) csapadékvíz elvezetésével kapcsolatos tervezői munkáinak elvégzése, amelyre egy TOP-os forrás nyújt fedezetet.

A Magyar Falu Programnak köszönhetően a faddi óvodában is megújult a játszótér, továbbá traktort is szerezhetek közterületeik karbantartásának céljából.

A Fadd-Dombori kerékpárút a megvalósítási szakaszba lépett. Ez a 650 millió forintos beruházás egy lépés ahhoz, hogy a jövőben Szekszárddal, Pakssal összekötésbe lépve a térséget összekapcsoló kerékpárhálózatához csatlakozhasson a település. A régió fontos célkitűzése, hogy a kétkerekű közlekedésnek köszönhetően fejlődjön a szabadidős turizmus.

Lehet költséghatékony a biztonság is

Egy olyan tevékenység esetében, ahol a sugárzó anyagok biztonságáról sok száz, bizonyos esetekben több-százezer évre kell gondoskodni, minden területen szükséges egy másfajta tudatosság, a távlatokban gondolkodás. Hiszen a radioaktív anyagok kezelésekor és tárolásakor mindig az elérhető legnagyobb biztonság az elsődleges szempont, ugyanakkor, roppant költséges berendezésekről, drága technológiákról lévén szó, az is elvárás a szakemberekkel szemben, hogy változatlan biztonsági követelmények mellett új, innovatív megoldásokkal igyekezzenek a költségeket csökkenteni.



A Tolna megyei Bataapátiban található Nemzeti Radioaktív-hulladék-tárolóban (NRHT) a nagymértékű megtakarítást egy új tárolási koncepció kidolgozásával sikerült elérni. Az RHK Kft. legfiatalabb létesítményébe a Paksi Atomerőműből szállítanak kis és közepes aktivitású, szilárd halmazállapotú (szilárd és szilárdított folyékony) hulladékot.

A létesítmény egy 3000 hordó befogadására alkalmas technológiai épülettel kezdte meg működését 2008-ban, majd rá négy évre elkészült a hulladék végleges elhelyezésére kialakított első tárolókamra, a felszín alatt 250 méter mélyen, a biztonságot nyújtó gránit kőzetben.

Az eredeti koncepció szerint az atomerőműből a 200 literes acélhordókban érkezett a hulladék ide, Bataapátiba – főként elhasznált védőeszközök, védőruházat, szerszámok, tömörített formában. A hordókat az NRHT felszíni technológiai épületben kilencesével vasbeton konténerekbe tették, a hordók

közötti teret pedig inaktív betonnal töltötték ki, így kerültek a legfeljebb 16 tonnás monolit-blokkok a tárolókamrába. Az új, jelentős változtatásokkal kidolgozott tárolási koncepció már a második kamrától megvalósul. A vasbeton konténerek helyett a kompakt hulladékcsomagok még a Paksi Atomerőműben elkészülnek. Ugyancsak 200 literes fémhordók kerülnek ezúttal négyesével vékonyfalú, merevített acélkonténerbe, és a hordók közötti teret folyékony radioaktív hulladékból kevert cementpép tölti ki, hasznosítva a konténerek eddig holt terét. Bataapátiba már a kompakt hulladékcsomagok kerülnek az RHK Kft. járműveivel. Az új tárolási koncepció a tárolókamrák kialakítását is módosította: a hosszú távú biztonság szavatolásában fontos szerepet játszó vasbeton konténer szerepét a kamrában kialakított vasbeton medence vette át. A kamrákat 19 méteres szakaszokra osztják, a konténerekkel megtelt szakaszokat vasbeton falakkal zárják el, az üres térfüzet pedig

cementhabarccsal töltik fel. Az újításoknak köszönhetően kétszer annyi konténerbe csomagolt hulladék végleges elhelyezése lehetséges, ami jelentős megtakarítást eredményez, miközben a megszokott biztonsági színvonalon történik az elhelyezés.

A paksi Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójának (KKÁT) legújabb bővítési munkái során ugyancsak jelentős újításokra kerül sor.

A KKÁT folyamatosan bővíthető, felszíni száraz tárolójába az atomerőmű elhasznált fűtőelemei kerülnek, ideiglenesen, minimum ötven évre. A modulokban az üzemanyag-kazetták egyenként, hermetikusan lezárt függőleges tárolócsövekben helyezkednek el a másfél méter vastag vasbetonfalakkal körülvett kamrákban.

Az eredeti tervek harminchárom kamrában 14 850 tárolócső elhelyezéséről szóltak. A módosításokat alapvetően a Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbítása tette szükségessé, mert a legújabb számítások szerint 17 716 férőhelyre lesz szükség az atomerőmű 50 éves üzemideje alatt, amit az eredetileg tervezett harminchárom kamrában kell elhelyezni, változatlan biztonság mellett. Az első tizenhat kamrába még egyenként 450-450 tárolócső került, míg további nyolcban már 527 darab fűtőelemet tárolnak kamránként (jelenleg ide, a 2018 tavaszától üzemelő legújabb kamrákba tárolják be a kiegészített fűtőelemeket.). A jövőben megépülő két utolsó modul kilenc kamrája egyenként 703 kazetta tárolását teszi majd lehetővé.

Mivel a kamrák térfogata változatlan, a tárolócsövek közelebb kerülnek majd egymáshoz, ezért a kazetták hőtermelése több

változtatást, újítást tett szükségessé. Lényeges elem, hogy a KKÁT első kamráiban minimum 26 éve pihentetett kazetták fognak átkerülni az új kamrákba, ugyanis ezeknek már kisebb a hőtermelésük, így közelebb helyezhetők el egymáshoz. A megüresedett helyekre az újonnan beszállított fűtőelemeket teszik majd.

Az új, növelt kapacitású tárolómodul (a 25-28. kamrák) gépészmérnöki rendszerei több szempontból is eltérnek a korábban megépültektől, épp a biztonság szavatolására. A módosítás a betöltő fedélzet teljes konstrukcióját érintette, hogy a szükséges sugárzás-árnyékolás megoldható legyen. Egy kamrát négy betöltő fedélzeti szerkezet zár majd le, ennek megfelelően változnak a betöltő fedélzetekhez tartozó alátámasztó, úgynevezett tüskés lemezek is.

További jelentős változtatást határoztak el a szakemberek a tárolócső-árnyékoló záródugó kialakításán is. Hasonlóan a betöltő fedélzeti elemekhez, ennek a szerkezeti elemnek az alsó része is beton kitöltéssel készül majd, a megfelelő sugárzás-árnyékolás biztosítására.

A kivitelezés jelenleg a szerződéses ütemterv szerint halad, a projekt várhatóan 2024. május végi határidőre elkészül. Még idén megtörténnek a szükséges nagyminta kísérletek, és a gyártási engedélykérelmeket beküldik a szakhatósághoz, illetve a helyszínen elkészül az alaplemez szigetelés, valamint az alaplemez vasbeton szerkezete, továbbá elkezdődnek a felmenő vasbeton szerkezet betonozási munkái is.

A fejlesztés jelentős megtakarítást eredményez majd, a megszokott biztonsági feltételek mellett.



TUDTA-E?

hogy ...
miért hull a legtöbb csillag augusztus 11. körül?
Naprendszerünkben a Nap körül nemcsak nagytömegű bolygók és fényes üstökösök keringenek, hanem egész apró kő- és vasdarabkák (meteorok) laza halmazai, felhői is. Minden év augusztus 8-14. között Földünk évi pályája során áthalad egy ilyen részecskefelhőn, ez okozza az augusztus eleji látványos csillaghullást. Ilyenkor valamennyi hullócsillag látszólag a Perseus csillagkép irányából tűnik fel, ezért ezeket a meteorokat perseidáknak nevezik. Máskor, pl. április 19-22. közt a Lant, december 9-12. közt az Ikrek csillagkép felől érkezik Földünkre számos hullócsillag.

forrás: mindenamifizika.mlap.hu

Elindult a Paks II. Zrt. új karrierportálja

Folytatás az 1. oldalról

A Paks II. Zrt. új, interaktív karrierportálja októberben indult. Az új karrierportálon lehet konkrét ajánlatra jelentkezni megismerve annak minden részletét, feltételét, illetve fel lehet tölteni az önéletrajzot egy, az álláskereső végzettségének, tapasztalatainak megfelelő későbbi ajánlat reményében. Az atomerőmű-beruházásért felelős cég ösztöndíjprogramot is hirdetett októberben középiskolásoknak, illetve egyetemistáknak.



Mittler István kommunikációs igazgató, Paks II. Zrt.

Új fázisba lép a Paks II. beruházás, elkezdődik a létesítési, majd pedig az üzemeltetési szakasz. Ez nagyobb létszámot igényel, a következő időszakban megsokasodnak tehát a betöltendő pozíciók a Paks II. Zrt.-nél. Ez is indokolta a társaság új karrierportáljának létrehozását.

Mittler István úgy tájékoztatót, hogy a szolgáltató, illetve a Paks II. Zrt. több szakterületének közreműködésével olyan rendszert alakított ki a humán erőforrás igazgatóság, ami korszerű, eleget tesz a jelenkor kihívásainak, és rendkívül könnyen kezelhető, azaz felhasználóbarát. A pályázatok egyazon felületen tudják kezelni az aktuális állásajánlatokat, az érdeklődők pedig a korábbinál sokkal egyszerűbben tudnak jelentkezni a meghirdetett állásokra.

Az interaktív felületet 2020 októberétől érhetik el mindazok, akik szívesen csatlakoznának a két új atomerőművi blokk létesítésével és üzemeltetésével megbízott cég csapatához. – *Az oldalon az általános állásajánlatok mellett szakmai gyakorlatra és a végzős egyetemisták számára hirdetett „Mérnök leszek a Paks II.-nél” programra is lehet jelentkezni. Lehetőség van arra is, hogy*

a jelentkező regisztráljon és feltöltse önéletrajzát az adatbázisba egy későbbi ajánlat reményében – részletezte a kommunikációs igazgató. Tájékoztatója szerint az online regisztrációt részesítik előnyben, de az adatkezelési szabályokat figyelembe véve, a pályázók hozzájárulásával bekerülnek a rendszerbe azok is, akik hagyományos módon, papír alapon nyújtották be önéletrajzukat a Paks II. Zrt.-hez. Így ők is visszacsatolást kapnak arról, hogy befogadták jelentkezésüket és értesülhetnek minden további lépésről, az új portál ugyanis lehetővé teszi, hogy mind a jelentkezők, mind a pályázatok pontosan nyomon tudják követni a pályázat státuszát. Mittler István az új karrierportál előnyei között említette azt is, hogy az új felület alkalmas arra, hogy ne csak a humán területen dolgozó szakemberek, hanem a meghirdetett állás kapcsán érintett szakterület vezetői is elérjék az információkat, így ők is naprakész információhoz jutnak a meghirdetett pozíciók státuszáról.

Mittler István kommunikációs igazgató arról is tájékoztatót, hogy a Paks II. Zrt. a 2020/2021. tanévben ismét meghirdette az „Atomenergia – A biztos jövő” Tanulmányi Ösztöndíjprogra-

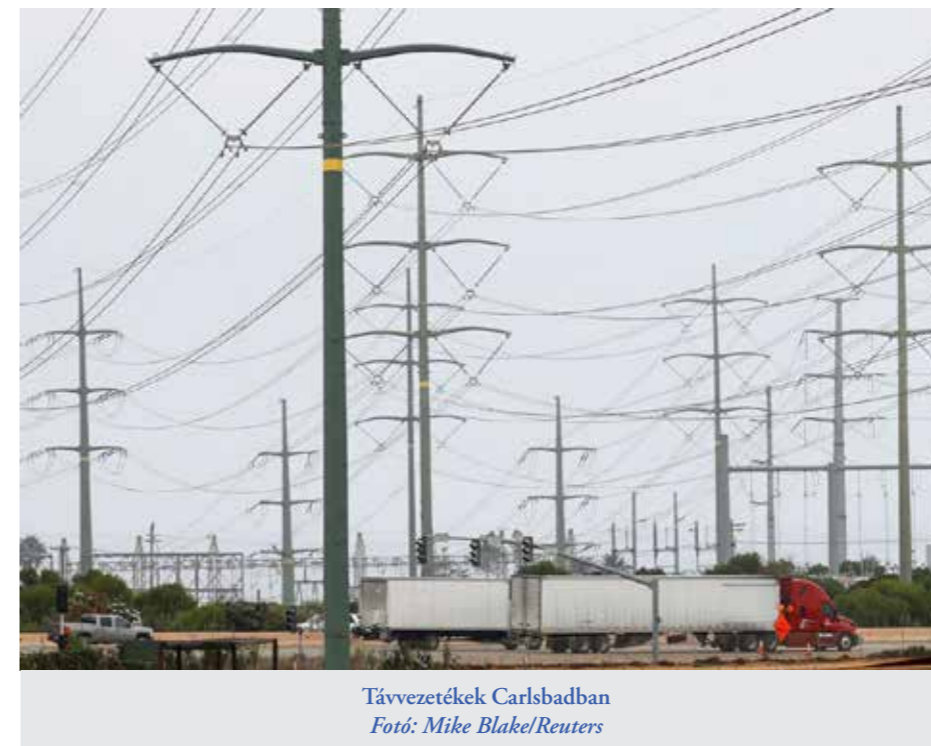
mot, amely a szakok és egyetemek számát tekintve is bővült.

– *Az előző tanévben hét, idén már tizenkét egyetem alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatói, valamint változatlanul a paksi Energetikai Technikum és Kollégium (ESZI) diákjai pályázhattak ösztöndíjra. A BSc és MSc programra a biztonságtechnikai, energetikai, építő-, gépész-, környezet-, mechatronikai, vegyész- és villamosmérnöki, valamint mérnökinformatikus, fizikus és műszaki menedzser szakon tanulók jelentkezhetnek. A nyertes pályázók, amennyiben az ESZI diákjai, két féléven keresztül félévente bruttó 75 ezer forintot kapnak, ha felsőoktatási intézményben tanulnak, tanulmányaik befejezéséig félévenként bruttó 300 ezer forint összegű ösztöndíjban részesülnek* – mondta el Mittler István. A Paks II. Zrt. kommunikációs igazgatója hozzátette, hogy 2019-ben a programban számos ESZI-s diákkal és egyetemi hallgatóval kötöttek ösztöndíjszerződést. Utóbbiak közül ketten már a Paks II. Zrt. munkavállalói. Az idei pályázatok értékelése még nem zárult le.

– *A Paks II. projekt magas szakmai színvonalú megvalósításához jelentős számú, jól képzett szakemberre, megfelelő szakmai utánpótlás biztosítására van szükség. A tanulmányi ösztöndíjprogram célja az új blokkok létesítéséhez és üzemeltetéséhez szükséges munkaerő biztosításának elősegítése az energetika, az atomenergia iránt érdeklődő fiatalok támogatásával* – emelte ki Mittler István. A kommunikációs igazgató hozzáfűzte: a program vonzó támogatási rendszerrel ösztönzi jelentkezésre a pályakezdő fiatalokat: akár a középiskolai évektől a mesterszakos diploma megszerzéséig célzott szakmai orientációt biztosít, támogatja őket tanulmányaik sikeres teljesítésében és az aktuális foglalkoztatási lehetőségek figyelembevételével elősegíti az elhelyezkedést egy biztos munkahelyen. Az ösztöndíjasok szakmai gyakorlatot teljesíthetnek, illetve a nyitott pozíciók függvényében csatlakozhatnak az egyedi technológiai, beruházási és projektmenedzsment ismeretek megszerzését célzó „Mérnök leszek a Paks II.-nél” programhoz is.

Váltóállítások a klímavédelemért

A világban és az Európai Unió országaiban mindinkább teret nyer az a meggyőződés, hogy az atomenergetika nélkül a klímavédelmi célok elérése legfeljebb vágyalom marad. Az utóbbi időszakban egyre több olyan híradás látott napvilágot, ami bizakodásra ad okot ebben a kérdésben.



Távvezetékek Carlsbadban
Fotó: Mike Blake/Reuters

A legnagyobb visszhangot kétségtelenül a kínai elnök, Xi Jinping bejelentése váltotta ki. Peking ugyanis nem kevesebbet ígér, mint azt, hogy 2030 után csökkenni fog a kínai szén-dioxid-kibocsátás, és a világ első számú légszennyezője 2060-ra elérheti a karbonsemlegességet. A hangzatos ígéret megva-

lósításának mikéntjéről egyelőre semmit sem tudni, de az tény, hogy jelenleg is Kínában épül a legtöbb atomerőmű, szám szerint tizenegy, és a megújuló energiaforrások, különösen a nap- és szélenergiák alkalmazása is rendkívüli ütemben bővül.

Amerikai áramszünetek

A világ második legnagyobb légszennyezője az Amerikai Egyesült Államok, amely szintén fejleszteni kívánja az atomenergetikai iparát. Kalifornia esete ugyanakkor intő példa lehet minden ország számára, hiszen a világ egyik leggazdagabb térsége augusztusban többször is arra kényszerült, hogy fogyasztói áramkorlátozásokat vezessen be. Az okok prózaik voltak. Az utóbbi években Kaliforniában is megélték különösen a nap- és szélenergiák építése, miközben számos alaperőművet, gáz-erőművet és atomerőművet is leállítottak, és nem gondoskodtak a megfelelő tartalék kapacitásokról. Az augusztusi 40 fokos hőhullám jelentős villamosenergia-igény növekedést jelentett a légkondicionálók használatára miatt, miközben a szomszédos államokból a behozatal lehetősége minimálisra zsugorodott.

Nem álltak rendelkezésre kellő tartalék kapacitások, továbbá a mintegy 1000 MW szélenergiás kapacitás is kiesett, mert a forróságban alig fúj a szél... Mindezek miatt Kalifornia jómódú lakói is többször is átélhették azt a sokkot, hogy milyen érzés áram nélkül maradni. Ez az eset újfént rávilágított arra,



Törökország is az atomenergia mellett teszi le a voksát. Október elején megérkezett az építési területre az Akkuyu Atomerőmű első blokkja számára gyártott négy orosz gőzfejlesztő
Kép: Roszatom

hogy a felelős energiapolitikai döntések meghozatala szakmai kérdés, amit nem jó más érdekektől vezértelt emberekre és szervezetekre bízni. Szerencsére az Európai Unió 2050-es klímasemlegességi céldátuma kapcsán egyre több európai országban ismerik fel, hogy az atomenergiát nem lehet nélkülözni.

Tüntetések a német atomerőművekért

Álljon itt egy szemléletes példa Európából! A földi klímáért felelősséget érző német környezetvédők és tudósok országszerte a klímabarát atomerőművek rendszerben tartása mellett tüntetnek. Az atomerőművek előtt szeptember elején kezdtek először tüntetni. Ez is jelzi, hogy Németország kezd kijózanodni. A világ hatodik legnagyobb légszennyező országa az időjárásfüggő megújuló energiaforrások nagymértékű rendszerbe állításával próbálta az elmúlt évtizedben a problémát orvosolni, mindezt a lakossági fogyasztók rovására és részben az uniós adófizetők kontójára, ám a két év múlva esedékes atomstop várható következményeit mindennél jobban jelzi az alábbi nagyon gyakran előforduló eset. Szeptember 29-e szélcsendes, borús nap volt Németországban, ezért a termelés 74 százalékát, 0,96 TWh-t egész nap a szén-, az atom- és a gázerőművek biztosították! A nap- és szélenergia csak 0,18 TWh-t termeltek. Mindez konkrétan azt jelenti, hogy az atom-, a szén- és a gázerőművek nélkül a német rendszer egyszerűen összeomlott volna. A német villamosenergia-fogyasztókat a Franciaországból, döntően atomenergiából, valamint a lengyel szénenergia-termelésből származó import villamos energia nélkül nem lehetett volna ellátni ezen a napon. Voltak/vannak persze elvételre a megújuló szempontjából jobb napok, ám az atom nélkül a németek továbbra is a fosszilis energiahordozókra – a saját szénre és javarészt orosz gázra – lesznek utalva, amelyek egyike sem éppen klímabarát.

tan azt jelenti, hogy az atom-, a szén- és a gázerőművek nélkül a német rendszer egyszerűen összeomlott volna. A német villamosenergia-fogyasztókat a Franciaországból, döntően atomenergiából, valamint a lengyel szénenergia-termelésből származó import villamos energia nélkül nem lehetett volna ellátni ezen a napon. Voltak/vannak persze elvételre a megújuló szempontjából jobb napok, ám az atom nélkül a németek továbbra is a fosszilis energiahordozókra – a saját szénre és javarészt orosz gázra – lesznek utalva, amelyek egyike sem éppen klímabarát.

Jönnek az új francia és holland atomerőművek

Franciaországban a világon a legnagyobb az atomenergia részaránya, közel 71 százalék. Azzal, hogy „stabil villamos energiát kínál megfizethető áron”, az atomenergia hozzájárul a francia ipar versenyképességéhez és a lakosság kiszámítható áron történő, stabil áramellátásához. Mindezek mellett a klímavédelmi célok elérése érdekében is szükség van új blokkok építésére, ezért a franciák hat új atomerőművi egység megvalósítását tervezik. Hollandia is hasonló józansággal tekint az atomenergetikára. Egy Hágában nemrég bemutatott szakmai tanulmány rávilágított: az atomerőművek a legolcsóbb lehetőséget jelentik a szén-dioxid-

kibocsátás elkerülésére, olcsóbbak, mint a nap- és szélenergia és a nagyon magas nukleáris biztonsági követelmények miatt ez a legbiztonságosabb módszer a fogyasztók stabil ellátására. A holland klímapolitikáért felelős miniszter, Eric Wiebes pedig nemrég a kisméretű moduláris reaktorok építéséről beszélt, amelyek tíz év alatt, 2030-ra termelésbe állíthatóak. Oroszország már működtet is ilyen (az úszó atomerőművön) és hasonló technológiát fejlesztenek az amerikaiak és a franciák, miközben a britek is hasonló megoldásokban is gondolkodnak.

Nem kevésbé fontos hír, hogy az Európai Unió második legnagyobb légszennyezője, Lengyelország is a szén helyett az atom felé fordult. Michał Kurtyka lengyel klímaügyi miniszter nemrég arról beszélt, hogy a tiszta energiára való átállás jegyében 2040-ig hat új atomerőművi blokkot építenek az országban. A terv részeként a szénenergia-termelésben 2040-ig 11-28 közötti százalékra csökkentenék a szén-dioxid kvóták árának függvényében. Tavaly ez az arány 74 százalék volt. Varsó nagyon eltökélt ebben a kérdésben.

Az eddigi példák is azt mutatják, hogy egyre több ország fordul az atomenergia felé, amely a megújulókkal együtt megoldást jelent a légszennyezés csökkentésére és a klímaváltozás megfékezésére. Ott viszont, ahol túlzásba viszik a nap- és szélenergia rendszerbe állítását, súlyos kihívásokkal és áramszünetekkel kénytelenek szembesülni. Magyarország a fősodorban halad a Paks II. projekt megvalósításával.

A globális klímavédelmi, ellátásbiztonsági és versenyképességi célok elérése érdekében az atomerőművek mellett szükség van a megújuló energiaforrások növekvő alkalmazására is, párhuzamosan a fosszilis részarány radikális csökkentésével. Ugyanakkor elengedhetetlen, hogy az egészséges és optimális energiamixet reálisan, szakmai alapon határozzuk meg.

Hárfás Zsolt

Kihívás elfogadva - ősszel is tarts a múzeummal!

Az Atomenergetikai Múzeum (AEM) a kalandos nyári kincskeresések után egy sok szempontból kihívásokkal teli őszre is számos izgalmas programmal készül.



Fotó: Szabó Márta

Míg a kánikula idején a Fifikus Fizikus kísérletei azt mutatták meg, hogy kimondottan a mindennapjainkban, nyári elfoglaltságaink kapcsán – például strandolásnál, grillezésnél – is tetten érhető a tudomány és a fizika, ősszel sincs ez másként. Az iskolakezdés és a tanszerek lettek a fizikakísérleteket bemutató videók főszereplői. Polaroid lencse révén megkereshetjük, vonalzóink hol fog a legnagyobb valószínűséggel eltörni, de a fénytörés rejtelméibe is bepillantást nyerhetünk a ceruzánk és egy pohár víz segítségével – hogy csak egy-két példát említsünk a teljesség igénye nélkül. Új tartalmak is készülöben vannak, amelyek szintén arra szeretnék felhívni a figyelmet, hogy a tankönyvek lapjain túl miképp ismerkedhetünk meg a tudománnyal, ha nyitott szemmel járunk a világban. Ezért egy új videósorozat révén választ fogunk kapni egyes madarak egy lábán állásának kérdésére, de a hódokkal és a földikutyával is megismerkedhetünk a fizika tudományterületén keresztül Krizsán Árpád,

a Fifikus Fizikus és Vincze Bálint természetfotós kollaborációjában.

Ugyancsak a kiállítótér és a múzeum virtuális körbetekintetőségét célozták meg az újonnan készülő 360°-os panorámaképek, amelyek tavasszal nagy népszerűsége tettek szert az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. Facebook-oldalán. Az új képek új technológiát is rejtenek, igaz ez a különböző videós anyagokra is.

A múzeumpedagógiai munka is folyamatos, hiszen az óvodások és az iskolások is interaktív tartalmakkal ismerkedhetnek meg a közeljövőben. Az Élet az atomerőműben című mesekönyv applikációja májusban debütált, összesen azonban további tartalmi egységek is kerülnek az alkalmazásba, amelyek a játszva tanulást segítik elő. Így például az atomerőműben zajló munkával és magukkal az épületekkel, az erőmű közvetlen környezetével, flórájával és faunájával ismerkedhetnek meg kicsik és nagyok egyaránt.

Öt perc tudomány néven rádiós ismeretterjesztő sorozatot is készít a múzeum, amely az erőműhöz és az AEM-hez is kötődő tudósokkal kapcsolatos érdekességeket tár fel, a kiállítótérben fellelhető műtárgyak révén pedig napjainkat is meghatározó felfedezéseik és tudományos eredményeik kerülnek testközelbe, például kiterjesztettség-tartalmak vagy archív felvételek révén.

Érdeemes a múzeummal tartani ősszel is, hiszen a nevét viselő YouTube-csatornán lejátszási listára gyűjtve nézhetőek meg a fizikakísérleteket bemutató videók, de a Múzeumok Őszi Fesztiválján is tetten érhető az AEM a különböző kiterjesztettség-tartalmakkal, míg az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. Facebook-oldalán rendszeresen fellelhetőek a már említett új és megújult tartalmak is, mint a panorámaképek és a legfrissebb hírek az applikációkról.





KALOCSA



PAKS



GÉDERLAK



TENGELIC



GYÖRKÖNY



MADOCSA



USZÓD



DUNASZENTBENEDEK



GERJEN



ORDAS



FOKTÓ



DUNASZENTGYÖRGY



DUNAPATAJ



FADD



BÁTYA



PUSZTAHENCSE



Impresszum:

A Társadalmi Ellenőrző, Információs és Településfejlesztési Társulás lapja

6300 Kalocsa, Szent István út 35.

titkarsag@kalocsa.hu

Felelős kiadó: Dr. Filvig Géza TEIT elnök

Készült: Kerényi nyomda, Szekszárd

Megjelenik: kéthavonta Pakson és környékén 24 000 példányban