



Új atomerőművi blokkok létesítése Pakszon

Tájékoztató az aktuális helyzetről

Miért van szükség az új atomerőművi blokkokra?

Az ipar és a lakosság áramigénye az előrejelzések szerint enyhén, de folyamatosan növekszik majd, 2030-ig pedig a hazai erőművek közel fele elöregszik, ezért le kell állítani őket. Az így kieső kapacitások pótlásáról gondoskodni kell Magyarország energiabiztonsága érdekében. Olyan erőműveket kell létesíteni, amelyek megfelelnek a magyar energiapolitikai céloknak, lehetőség szerint káros anyagok, elsősorban üvegházhatású gázok kibocsátása nélkül működnek, ezzel támogatják környezetünk védelmét is.

2030-ig a hazai erőművek közel fele elöregszik, 7000 MW új erőművi kapacitás építése szükséges.

Ma a Paksi Atomerőmű adja a hazai villamosenergia-fogyasztás egyharmadát, ám a működő blokkokat az üzemidő-hosszabbítást követően, várhatóan legkésőbb 2032-2037 között le kell állítani. Pótlásuk stratégiái, nemzetgazdasági érdek.

Atomerőművel biztonságosan, széndioxid-kibocsátás mentesen, olcsón lehet nagy mennyiségű villamos energiát előállítani.

Az atomenergia mellett szól az is, hogy az üzemanyagból kis helyen több évre elegendő mennyiség tartalékolható, növelve az energiaellátás biztonságát. Az atomerőművek működésük során nem juttatnak üvegházhatású gázokat a környezetünkbe, így nem csupán az éghajlatváltozás káros hatásainak megfékezésében játszanak fontos szerepet, de társadalmi-gazdasági hatásaik is kedvezőek.



Miért előnyös a beruházás Magyarország és a térség számára?

Az új atomerőművi blokkok létesítése a XXI. század legnagyobb magyarországi beruházása lehet. A magyar-orosz államközi egyezmény is megfogalmazza azt a célt, hogy a létesítés (építés-szerelés, beszállítás, szolgáltatások) legalább 40%-át hazai vállalkozások végezzék, ami új munkahelyek teremtését is lehetővé teszi. Ezek a vállalkozások Magyarországon fizetnek adót és járulékokat, vagyis az ország költségvetésének bevételeit növelik.

A Paksi Atomerőmű teljesítményének hosszú távú fenntartása garانتálja a fogyasztók számára a kedvező árú, nagy mennyiségben rendelkezésre álló áramot.

Az új atomerőművi blokkok létesítése több ezer magasan képzett szakember és szakmunkás számára kínál biztos megélhetést. Csúcsidőben körülbelül 7000 munkavállalóra lesz szükség Pakson az építkezésnél, valamint további 10-15 ezer főre a kapcsolódó munkák és feladatok során országszerte. A létesítést követő üzemeltetés további 60 évre jelentős munkalehetőséget több, mint ezer szakembernek.

A létesítés hatására nő a környékbeli szálláshelyhasználat, és igény jelentkezik

további lakhatási lehetőségekre is. A több ezer főnyi hazai és külföldi munkavállaló ellátásában a szolgáltató szektor is rengeteg feladatot kaphat. A létesítés ösztönzi a települési, oktatási, kulturális és sportintézmények fejlesztését is.

A Kormány megteszi a szükséges intézkedéseket mind a hazai vállalkozások felkészültségének, mind a szükséges szakemberek rendelkezésre állásának elősegítése és a települési infrastruktúra fejlesztésének ösztönzése érdekében.

Mi történt eddig?

2008. április 17-én az Országgyűlés elfogadta a 2008-2020-ig terjedő időszakra vonatkozó energiapolitikáról szóló 40/2008. (IV. 17.) OGY határozatot, amelynek 12. f) pontjában az Országgyűlés felkérte a Kormányt, hogy kezdje meg az új atomerőművi kapacitásokra vonatkozó döntés-előkészítő munkát.

2009. március 30-án az Országgyűlés 330 igen, 6 nem, 10 tartózkodás mellett elvi hozzájárulást adott a Paksi Atomerőmű telephelyén új blokk(ok) létesítését előkészítő tevékenység megkezdéséhez (25/2009. OGY határozat).

2011. október 3-án az Országgyűlés elfogadta a következő két évtizedre vonatkozó – széles körben egyetértett – Nemzeti

Energiastratégiát, kitekintéssel 2050-ig (77/2011. OGY határozat). A stratégia értelmében az állam hosszú távon fenn kívánja tartani a hazai atomerőművi villamosenergia-termelő kapacitást, ezzel segítve a hosszú távú gazdasági és környezetvédelmi célok elérését.

2012. július 26-án az MVM Magyar Villamos Művek Zrt. az új atomerőművi blokkok létesítése érdekében létrehozta az MVM Paks II. Atomerőmű Fejlesztő Zártkörűen Működő Részvénytársaságot (MVM Paks II. Zrt.).

2014. január 14-én Orbán Viktor miniszterelnök és Vlagyimir Putyin orosz államfő jelenlétében hazánk nemzeti fejlesztési minisztere és a blokkokat szállító Rosatom vezérigazgatója kormányközi megállapodást írt alá a nukleáris energia békés célú felhasználásában való együttműködésről. A szerződést az Országgyűlés 2014. február 6-án 256 igen, 29 nem szavazattal, 2 tartózkodás mellett elfogadta és a 2014. évi II. törvényben kihirdette.

2014. április 1-jén a magyar és az orosz fél aláírta a létesítéssel kapcsolatos hitel-szerződést, amelynek értelmében Oroszország maximum 10 milliárd euró összegű állami hitelt nyújt Magyarországnak a Paksi Atomerőmű 5. és 6. erőműblokkja tervezéséhez, megépítéséhez és üzembe helyezéséhez szükséges munkálatok, szolgáltatások és eszközbeszerzések

pénzügyi fedezetének biztosítására. Az egyezmény parlamenti megvitatására, törvény formájában történő elfogadására (2014. évi XXIV. törvény) 2014. június 23-án, a parlamenti választásokat követően került sor.

2014. július 1-jén a nukleáris villamosenergia-termelő kapacitás fenntartásához kapcsolódó feladatok koordinálására kormánybiztosi hivatal került felállításra. Kiemelt feladata kezdetben a magyar és orosz fél között zajló tárgyalások szakmai irányítása, koordinálása. A kormánybiztos feladata a tárgyalások sikeres lezárulását követően sem szűnik meg, hiszen feladat körében eljárva ellátja a Paksi Atomerőmű teljesítményének fenntartásával összefüggő hazai és nemzetközi koordinációs feladatokat.

2014 novemberétől az MVM Paks II. Zrt. közvetlenül a Miniszterelnökség irányítása alá tartozik, ami elősegíti a beruházás előkészítéséhez és megvalósításához szükséges gyors és hatékony tulajdonosi döntéseket.

2014. december 9-én az MVM Paks II. Atomerőmű Fejlesztő Zrt. és az orosz Joint-Stock Company Nizhny Novgorod Engineering Company Atomenergoproekt aláírta a Pakson létesítendő két új, egyenként 1200 megawatt teljesítményű atomerőművi blokkra vonatkozó három megvalósítási megállapodást. A szerződések az új blok-

kok tervezési, beszerzési és kivitelezési paramétereit, az üzemeltetési és karbantartási támogatással kapcsolatos feltételeket, valamint az üzemanyag-ellátás és a kiegészítő fűtőelemek kezelésének és tárolásának részleteit rögzítik. Ezzel a magyar fél kedvező, a projekt rendelkezésére álló finanszírozási kereten belüli megállapodásokat kötött. Az üzemanyag-ellátási szerződés harmadik aláíró fele az EURATOM Ellátási Ügynökség, amely 2015. április végén a dokumentumot aláírásával ellátta, ezáltal jóváhagyta.

2014. december 19-én az új paksi atomerőművi blokkok építésének előkészítő szakasza újabb jelentős mérföldkőhöz érkezett, amikor az MVM Paks II. Zrt. benyújtotta a Környezeti Hatástanulmányt, ami a környezetvédelmi engedély megszerzéséért tett fontos lépés. Az eljárás során, közmeghallgatások keretén belül lehetőség nyílik a véleménynyilvánításra hazánkban, illetve igény esetén az előzetesen bejelentkezett országokban.



Mit lehet tudni az új blokkokról?

Az orosz szállító a VVER-1200/V-491 típusú, nyomottvízes reaktort ajánlotta, amely a jelenleg is üzemelő paksi blokkok jelentősen továbbfejlesztett (ügynevezett 3+ generációs), nagyobb teljesítményű változata. A fejlesztés során az elsődleges szempont a nukleáris biztonság, valamint a megbízhatóság további növelése volt. Az új atomerőmű-típus kielégíti az érvényes hazai és nemzetközi biztonsági követelményeket, és műszaki szempontból is felveszi a versenyt a világszereplőivel.

A fejlesztések során elsődleges szempont volt a nukleáris biztonság.

Miért éppen Pakson épülnek az új blokkok?

A Paksi Atomerőmű környezete igen részletesen felmért, a kutatások révén jól ismert helyszín, ahol a Duna biztosítani képes a szükséges hűtővizet. Ugyanakkor az elmúlt évtizedekben, a jelenleg is működő blokkok üzemeltetése során óriási szakmai tudás és tapasztalat halmozódott fel, és magas szintű nukleáris kultúra honosodott meg. Az infrastruktúra, a vállalászási környezet, a humán erőforrás adott, csupán némi fejlesztést igényel. Ezzel szemben egy új telephelyen ezeknek a feltételeknek a kialakítása, biztosítása komoly ráfordítást igényelne. Mindezek alapján Paks a legmegfelelőbb az új blokkok telephelyének.

Mik a biztonság garanciái?

A hazánkban létesítendő új atomerőművi blokk típusú biztonsági megoldásainál már a tervezés kezdetekor figyelembe vették a legkorszerűbb előírásokat. Az automatikus biztonsági rendszerek szükség esetén a személyzet beavatkozása nélkül is működésbe lépnek. A magas biztonsági

színvonal elérését segítik például a passzív biztonsági rendszerek, amelyek működését természeti törvények (pl. gravitáció) garantálják, amihez nincs szükség külső energiaforrásra. A tervezett biztonsági épület, az úgynevezett konténment képes megvédeni az atomerőművet a külső hatásokkal szemben (akár egy repülőgép rázuhanása esetén is lehetővé teszi a blokkok biztonságos leállítását), és biztosítja a hatósági korlátot nem meghaladó kibocsátást.

A Pakstra tervezett új atomerőművi blokkok megfelelnek a legkorszerűbb előírásoknak.

Milyen engedélyek szükségesek?

Az új atomerőművi blokkok engedélyeztetése sok szakterületet felölelő, igen összetett folyamat, amelynek szerves részét képezi a környezetvédelmi engedélyeztetés is. Az előkészítéstől az üzemelés megkezdéséig számos engedélyt kell megszerezni, amelyek kiadásában több hatóság is részt vesz. Az engedélyezési eljárás folyamata a következő egyszerűsített ábrán látható.

Országgyűlés előzetes elvi jóváhagyása

Előkészítési szakasz

Elvi vízjogi engedély

Telephely-engedélyezés

Telephely vizsgálati és értékelési engedély

Telephelyengedély

Környezetvédelmi engedélyezés

Előzetes konzultációs vélemény

Környezetvédelmi engedély

Villamosenergia-rendszer üzemét lényegesen befolyásoló erőmű elvi engedély

Létesítési engedélyek

Vízjogi létesítési engedély

Nukleáris biztonsági létesítési engedély

Villamosenergia-ipari létesítési engedély

Rendszer, rendszerelem szintű engedélyek

Építési és használatbavételi engedélyek

Üzembehelyezési engedély

Üzemeltetési engedély

Tájékoztató a Környezeti Hatástanulmányról



A Környezeti Hatástanulmány felépítése

A Környezeti Hatástanulmány felépítésében a jogszabályi előírásokat követi, a dokumentum a 314/2005. (XII.) Kormányrendelet 6. és 7. számú melléklete szerint, illetve a Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség részletesen megadott tartalmi elvárásainak figyelembe vételével készült el. A tanulmány a környezet minden elemét megvizsgálja, a beruházás várható hatásainak tükrében, az alábbi nagyobb témakörök mentén:

- A beruházás alapinformációi,
- Prognózisok és stratégiák,
- A nukleáris energetika,
- A telepítési terület,
- A lehetséges hűtési módok bemutatása,
- Az új blokkok műszaki jellemzői,
- A hálózati csatlakozás bemutatása,
- Az új blokkok környezeti hatótényezői, hatásviselői és vizsgálati területei,
- Paks 30 kilométer sugarú környezetének klimatikus jellemzése,
- A Duna-meder alakulásának és hőterhelésének modellezése,
- A Duna és egyéb felszíni vizek vízminősége,
- A földtani közeg és a felszín alatti vizek vizsgálata,
- Levegőtisztaság vizsgálatok,
- Zaj-, és rezgésterhelés-vizsgálatok,
- Nem radioaktív hulladékok vizsgálata,
- Radioaktív hulladékok vizsgálata,
- Az élővilág és az ökoszisztéma,
- A környezeti sugárzások, a lakosság sugárterhelésének vizsgálata,
- Élővilág sugárterhelésének elemzése,
- A beruházás társadalmi-gazdasági hatásainak felmérése.

A Környezeti Hatástanulmánynak része még egy Közérthető Összefoglaló és az eljárásba bejelentkezett külföldi ügyfelek észrevételeit megválaszoló Nemzetközi Fejezet.

Az engedélyezési folyamat a környezetvédelmi hatóság honlapján követhető. Sok más eljárás hatósági dokumentációja mellett a környezetvédelmi engedélyezés első szakaszának dokumentációja (Előzetes Konzultációs Dokumentáció), az ehhez kapcsolódó hatósági vélemény, valamint a 2014. december 19-én a hatósághoz engedélyezésre benyújtott Környezeti Hatástanulmány is elérhető a Felügyelőség, valamint Társaságunk honlapján (<http://www.ddkvf.hu>, <http://www.mvmpaks2.hu>), illetve a Felügyelőségen és Paks Város Önkormányzatának épületében személyesen is megtekinthető.

A környezetvédelmi engedélyezési folyamat részeként hazai és nemzetközi közmegehallgatásokra is sor kerül – utóbbiakra az előzetesen bejelentkezett országok képviselői kapnak meghívást.



Milyen hatással lesz az új blokkok építése a térség környezetére?

A két új blokk létesítésének és üzemelésének nincs számottevő környezeti hatása.

Az új atomerőművi blokkok építésének hatása a környezetre

Levegőminőség, zajterhelés

Az új atomerőművi blokkok létesítése során a szennyezőanyagok levegőbe kerülése és a zajszint emelkedése az építési munkálatokhoz köthető. Új közlekedési utak épülnek, több ezer tonna beton és vas beépítése fog megtörténni. Ezen munkák során több száz szállító- és nehézgépjármű közlekedik majd a területen. Az építkezés során várható levegő- és zajterhelési szint határérték-túllépése az üzemi és felvonulási területen kívül nem várható. A területen belüli határérték-túllépések kedvezőtlen meteorológiai helyzet hosszan tartó fennállása, illetve zajszintemelkedés esetén is elkerülhetők a munkálatok korlátozásával, vagy átmeneti szüneteltetésével. Ennek szükségességéről mérések alapján születhet döntés.

Talaj, felszíni és felszín alatti vizek

A hűtővízellátás és a melegvíz-elvezetés nyomvonalának építése, valamint a távvezetékoszlopok alaptasteinek kialakítása során kitermelt föld nagy része

visszatöltésre kerül. A szelektíven letermelt humuszos termőréteg a beruházási területen összegyűjtésre kerül, és később parkosításra vagy termőréteg vastagításra felhasználható.

Az új blokkok létesítésének – modellszámításokkal igazolható módon – nincs lényeges hatása a Duna kis- és nagyvíz-szintjeinek és áramlási viszonyainak alakulására, illetve a Duna medrének változására.

Az új blokkok létesítése során az alapozáshoz lemélyített munkagödör víztelenítése hatással lesz a talajvízszintre. Ez a vízszintcsökkenés azonban az éves 3 méter nagyságú természetes vízszintingadozást a telephelyen kívül nem haladja meg. A víztelenítéssel eltávolított talajvíz a Dunába visszaszivattyúzásra kerül.

Hulladék

Az új blokkok létesítésének időszakában a kommunális hulladékok mennyisége a dolgozók aktuális létszámától függően fog alakulni, csúcsidőben mintegy 7000 ember fog dolgozni az építkezésen. A keletkező és tisztítandó kb. 1000 m³/nap kommunális szennyvizet az atomerőmű 2012-ben felújított, jelenlegi szennyvíztisztító telepe önállóan képes feldolgozni. A létesítési folyamat során keletkező további építési hulladékokat a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően fogják gyűjteni, kezelni, tárolni és elhelyezni, amivel a környezeti hatások minimálisra csökkenthetők.



Élővilág

A létesítés közvetlen hatása az élővilágra semlegesnek, azaz nem érzékelhetőnek tekinthető. Az új blokkok leendő helye jelenleg is üzemi és építési terület: nincs mezőgazdasági művelés alá vonva, illetve nem lakja senki. A hűtővíz be- és elvezetés sem igényel olyan területet, ami most nem az erőmű használatában lenne. A létesítési folyamat semmilyen védett vagy fokozottan védett növény és állat élőhelyét nem veszélyezteti.

Az új atomerőművi blokkok üzemelésének hatása a környezetre

Levegőminőség, zajterhelés

Az új blokkok normálüzeme során légnemű kibocsátás csupán a biztonsági rendszerek üzemzavari villamosenergia-betáplálását biztosító dízelgenerátorok tervezett próbauzeme során várható, ami maximum 12 óra/év időtartamban jelent helyhez kötött légszennyezést. A kibocsátási idő, illetve a kibocsátott szennyezőanyag mennyisége alapján határérték-

túllépés egyik légszennyező esetén sem várható.

A zajterhelés a lakott területre érvényes zajterhelési határértékeken belül marad. A Paksi Atomerőmű meglévő blokkjainak és az új blokkok üzemelésének együttes hatásterülete elsősorban a Paksi Atomerőmű telephelyére, a nem lakott környező területekre, a Dunára, és csak igen kis mértékben a környező települések néhány ingatlanjára terjed ki. A vonatkozó határértékek betarthatósága érdekében a szabadtéri zajforrásoknál tervezett műszaki zajcsökkentési megoldások (zajvédő fal, berendezések zajszigetelése) kerülnek alkalmazásra.

Talaj, felszíni, felszín alatti vizek

Az új blokkok működése során, a technológiai előírások maradéktalan betartása mellett talajszennyeződéssel nem kell számolni.

A jelenlegi és az új blokkok együttes üzemelése során a hűtővíz biztosítása a meglévő hidegvíz-csatorna mederbővítésével történik. A vízkivételi mű kialakítása a hidegvíz-csatornánál valósul meg, így

annak dunai áramlási térre és dunai mederre gyakorolt közvetlen hatása nincs. A legjelentősebb hatás a Duna hőterhelése, de a felmelegedett technológiai hűtővíz okozta terhelés a jogszabályokban meghatározott határértékeknek megfelel.

Az új blokkok hatása a talajvíz áramlási irányára, illetve sebességére csak az átlagosnál mélyebb alapozású erőművi épületek alatt, valamint azok közvetlen környezetében lesz tapasztalható, de mindez nem okoz változást a vizek minőségi állapotában és nem okoz kárt sem a természetes rendszerekben, sem a vízművek által vízkitermelésre használt rétegekben.

Nem radioaktív hulladék

Az új atomerőművi blokkok üzemelése alapvetően nem eredményezi a jelenleg működő erőműtől eltérő hulladéktípusok keletkezését.

A hat atomerőművi blokk együttes üzemelésének időtartamára is elmondható, hogy a keletkező ipari hulladék mennyiségének gyűjtése és kezelése nem ütközik sem infrastrukturális, sem egyéb

akadályba. A jelenleg is használt lerakók és szállítási kapacitások megfelelőek a megnövekedett igények kiszolgálására.

Radioaktív hulladék és kiégett üzemanyag

Magyarországon a kis és közepes aktivitású hulladékok elhelyezésére Bataapáti térségében a földfelszín alatt kialakításra került a Nemzeti Radioaktív Hulladéktároló, amely kibővítése esetén elegendő kapacitással rendelkezik a jelenleg üzemelő és a tervezett atomerőművi blokkok teljes kis és közepes aktivitású hulladékmennyiségének végleges elhelyezésére is.

A nagyaktivitású hulladékok végleges biztonságos elhelyezésére 2014-ben megkezdődött egy föld alatti (úgynevezett mélygeológiai) tároló lehetséges telephelyének kutatása a Mecsekben. Ez a tárolási forma nemzetközileg is a legbiztonságosabbnak tartott elhelyezési megoldás, a megvalósításig azonban még hosszú kutatási munkára van szükség.



Az elhasznált, kiégett üzemanyagok elhelyezésére több lehetőség is kínálkozik. Rövid távon sor kerülhet ezek Oroszországba történő visszazállítására, vagy átmenetileg az e célból kialakítandó paksi ideiglenes tárolóban kerülhetnek elhelyezésre.

Élővilág

Az új blokkok működése közben az élővilágot, élőközösségeket érő közvetlen hatásokkal – a már üzemelő blokkokhoz hasonlóan – nem kell számolni.

Normálüzemi radioaktív kibocsátások

A nemzetközi követelmények egyértelműen meghatározzák a normálüzemi, üzemzavari és baleseti kibocsátási kritériumokat, ezek képezik a hazai szabályozás alapját is. A létesítésre kerülő blokkok ezeket a kritériumokat teljesítik.

A normálüzemi működésből származó kibocsátások okozta lakossági dózistöbblet nem lehet több, mint az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat által meghatározott korlát (dózismegszorítás), amelynek éves értéke 90 μSv . Ez az érték nagyságrendekkel kisebb, mint egy orvosi computer tomográfus (CT) röntgenvizsgálat által előidézett sugárterhelés, és kevesebb, mint 4%-a a természetes háttérsugárzásnak. Fontos hangsúlyozni, hogy a hat atomeróművi blokk

párhuzamos üzemeltetése során a nukleáris energiatermelés lakossági sugárterhelése mindössze csak két ezreléke lesz a határértéknek (dózismegszorításnak). A dózismegszorítás a jelenlegi 4 paksi blokkra 90 $\mu\text{Sv}/\text{év}$, a 2 új atomeróművi blokkra pedig szintén 90 $\mu\text{Sv}/\text{év}$ határérték lesz érvényes.

Üzemzavari és baleseti kibocsátás

A lakosság megítélésében az üzemzavarok, balesetek környezeti következményei kapják a legnagyobb figyelmet, ezek válhatnak ki az atomeróművekkel szembeni ellenérzéseket.

Az esetleges üzemzavarok vagy balesetek környezeti hatásainak értékelése igen összetett, a technológiai eseményektől és a környezeti terjedési viszonyoktól erősen függő feladat. Az erőműből a radioaktív anyagok környezetbe történő légköri kibocsátása függ a lehetséges kibocsátási útvonalaktól, az egyes útvonalak irányába ható áramlási viszonyoktól, valamint a természetes és mesterséges visszatartó tényezőktől. Az új reaktoroknál speciális rendszerekkel, eszközökkel minimalizálják egy esetleges baleset vagy üzemzavar lehetséges kibocsátási szintjét, így a radioaktív anyagok visszatartása hatékonyan megvalósítható.

Üzemzavari és baleseti helyzetekben az Országos Nukleárisbaleset-Elhárítási Rendszer (ONER) gondoskodik a bekö-

vetkezett esemény hatásainak csökkentéséről és megszüntetéséről. Az országos rendszerrel párhuzamosan működik az atomerómű saját balesetelhárító rendszere is. Ezek a rendszerek az események korai szakaszban történő megfékezésével, valamint folyamatos és teljes körű tájékoztatással segítik az országos szervezetek működését, a lakosság tájékoztatását.

Milyen mértékű az atomenergia társadalmi támogatottsága?

A közvélemény-kutatások eredményei szerint a lakosság háromnegyede tartósan egyetért azzal, hogy Magyarországon atomerómű működik. Az új blokkok építése és működtetése során is számíthatunk a társadalom bizalmára.

A lakosság háromnegyede egyetért azzal, hogy Magyarországon atomerómű működik.

Társaságunk továbbra is kiemelt feladatának tekinti a lakosság tájékoztatását és a felmerülő kérdések megválaszolását. Ezt szolgálja e-mail címünk (info@mvmpaks2.hu), honlapunk (www.mvmpaks2.hu) és Facebook oldalunk (www.facebook.com/MVMPaks2) is.



Kiadta: MVM Paks II. Atomerómű Fejlesztő Zrt.
Felelős kiadó:
Mittler István kommunikációs igazgató
Szerkesztette: Dr. Schunk János, Mittler István
Készült: ATOMIX Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.,
72.000 példány
Tervező: Vincze Bálint
További fotók: MVM Paksi Atomerómű Zrt.
archívum, MVM Paks II. Zrt. archívum
Tördelés: Vincze Bálint
2015. április