

ATOMENERGIA

A Országgyűlés 2011-ben határozatot fogadott el a Nemzeti Energiastratégiáról (77/2011 (IX.14.) OGY. határozat).

A 25/2009. (IV. 2.) OGY határozat értelmében az Országgyűlés előzetes, elvi hozzájárulást adott ahhoz, hogy a Paksi Atomerőmű telephelyén új blokk(ok) létesítésének előkészítését szolgáló tevékenység megkezdődhessen.

Az Országgyűlés 2005-ben tudomásul vette a Paksi Atomerőmű üzemidejének (azaz 30 évnek) a 20 évvel történő meghosszabbításáról - mint az ország hosszú távú biztonságos villamosenergia-ellátásához szükséges megoldásról - szóló tájékoztatást.

Általános nukleáris energia információk a Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbításának kérdéséhez.

A világ első kereskedelmi atomerőművét 1954-ben kezdték el építeni az Egyesült Államokban, amely nyomottvizes típusú volt.

Teller Ede vezette azt a Reaktorbiztonsági Tanácsot, mely még az 1940-es évek végén alakult és a benyújtott reaktorterveknél vizsgálta a lehetséges legsúlyosabb baleset következményeit. Ők állapították meg, hogy a grafitmoderálású és vízhűtéses típusban, ha elforr a hűtőközeg egy része, az növeli a rendszer reaktivitását. Tellerék az elvégzett számítások alapján elérték, hogy az Egyesült Államokban nem engedélyezték a grafitmoderálású erőműveket.

Ezen számításokat a hidegháborús viszonyok miatt a Szovjetunióban nem ismerhették meg, itt ilyen típusú nagy teljesítményű reaktorok fejlesztését engedélyezték. Az első atomerőmű az Obnyinszki volt, melynek építését Sztálin 1952-ben rendelte el, ez grafitmoderálású és vízhűtéses típus volt. Ilyen volt a csernobili is, amelyben 1986-ban volt az első olyan nukleáris baleset, mely emberéleteket követelt.

A paksi atomerőműben alkalmazott reaktorok nyomottvizes rendszerek.

Az atomerőművek építése a nyolcvanas évek közepén lényegében lezárult, az egyes országok az energiatermelés ezen módjáról a későbbiekben igyekeztek lemondani, és a megújuló energiatermelésre koncentrálni. De egyelőre a többi energiatermelési lehetőség nem tudja biztosítani a szükségleteket.

Az elmúlt évtizedekben ezért számos atomerőmű-típust fejlesztettek ki, amelyeket összefoglalóan az atomerőművek harmadik generációjának neveznek. A jobb biztonsági és gazdaságossági paraméterekkel jellemezhető harmadik generációs atomerőművek telepítését az atomerőművek megrendelésének immár több évtized óta tartó hiánya, többek között a második generációs atomerőművek üzemidő-hosszabbításának műszaki lehetősége gátolja.

A PAKSI ATOMERŐMŰ TÖRTÉNETE

1966. július 6-án döntött a Kormány az atomerőmű építéséről, majd december 28-án azt is rögzítették, hogy 1975-re két 400 MW-os reaktornak kell megépülnie Magyarországon.

1967. február 16-án Paksot választották ki az erőmű helyszínéül és 1969-ben megkezdődtek az előkészítő földmunkák.

1974-ben elfogadták az atomerőmű műszaki terveit, 1975-ben eldőlt, hogy 4 db 440 MW-os reaktor épül, majd 1976. január 1-jén megalakult a Paksi Atomerőmű Vállalat.

A kapcsolódó beruházásoknak köszönhetően 1979. január 1-jétől Paks városi rangot kapott.

1980. március 7-én megszületett az atomtörvény, mely szabályozta az erőmű építését és működését.

1982. december 14-én üzembe állították az I. reaktort, 28-án pedig rákapcsolták a hazai villamoshálózatra.

A II. blokk 1984. szeptember 6-án, a III. blokk 1986. szeptember 28-án, majd 1987. augusztus 16-án a IV. blokk is bekapcsolódott a termelésbe. (Paksi Atomerőmű, 2001).

Az erőmű tizenöt éven keresztül kiváló termelési és gazdasági mutatókkal rendelkezett, az ország villamosenergia-termelésének alapját szolgáltatta. A sikertörténetet egy 2003. április 10-én a II. blokkban fellépő súlyos üzemzavar szakította meg. Ez az esemény azonban csak a II. reaktor melletti pihentetőmedencét érintette. 2004 augusztusában termelésbe állították a II. reaktort, majd a helyreállítási munkák előtt leállították. A sérült fűtőelemek eltávolítását a TVEL orosz konzorcium végezte 2006. október 15-e és 2007. január 29-e között. 2007. január 1-jétől a II. blokk ismét teljes kapacitással üzemel.

A Magyar Kormány felkérésére a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség (NAÜ) 2003. június 16–25. között független szakértői felülvizsgálatot hajtott végre a 2003. április 10-én, a paksi atomerőműben bekövetkezett, üzemanyag-tisztítással összefüggő üzemzavar Országos Atomenergia-hivatal (OAH) által végrehajtott kivizsgálása eredményeinek értékelése céljából.

ÜZEMIDŐ HOSSZABBÍTÁS A PAKSI ATOMERŐMŰBEN

A paksi atomerőművet eredetileg 30 esztendőszes üzemelésre tervezték. Ez azt jelenti, hogy az I. blokkot már 2012-ben kellett volna, de a legfiatalabb IV. blokkot is 2017-ben le kéne állítani. 2000-ben műszaki felmérés, megvalósíthatósági tanulmány készült a lehetséges 20 éves üzemidő hosszabbításra vonatkozóan. Eszerint az üzemidő hosszabbításnak nincs műszaki akadálya, mivel:

- a folyamatos karbantartásnak köszönhetően az erőmű jó állapotban van,
- biztonságos működése kisebb beruházások és egyes monitoring rendszerek kiépítésének elvégzése mellett további 20 évre biztosítható.

Az üzemidő hosszabbítás előkészítésének egyik első lépésként, 2003-ban a Paksi Atomerőmű Zrt. elindította a környezetvédelmi engedélyeztetési eljárását, a 20/2001. Kormányrendelet előírásai szerint. Az előzetes környezeti hatástanulmányt elbírálva 2005-ben a hatóság kiadta a részletes hatástanulmány készítését előíró határozatát. 2006-ban elkészült a paksi atomerőmű üzemidő hosszabbítására vonatkozó környezeti hatástanulmány, amely megállapította, hogy az környezetvédelmi szempontból megvalósítható. 2006-ban Pakson hatósági, Kalocsán önkormányzati közmeghallgatást tartottak.

Jóllehet az üzemidő hosszabbítás nem eredményez jelentős mértékű országhatáron áterjedő hatást, az Espoo-i Egyezmény (Az országhatáron áterjedő környezeti hatások vizsgálatáról szóló, Espooban, 1991. február 26-án elfogadott ENSZ EGB Egyezmény, 136/2008. (V. 16.) Korm. rendelet) alapján Ausztria, Horvátország és Románia részt vett az engedélyeztetési folyamatban. Mindhárom ország képviselőivel konzultációkra került sor, szervezett közviták zajlottak, amelyek sikeresen zárultak.

2006-ban az Alsó-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság kiadta az erőmű 20 évvel történő továbbüzemelésére vonatkozó környezetvédelmi engedélyt. A határozat ellen az eljárásban ügyfélnek minősülő Energia Klub Környezetvédelmi Egyesület fellebbezést nyújtott be. A fellebbezés nyomán született másodfokú határozat jóváhagyta a kiadott engedélyt. Ez ellen az Energia Klub keresetben bírósághoz fordult, kérve a másodfokú határozat hatályon kívül helyezését. A bíróság elutasította a keresetet, így az eljárás eredményeként **a Paksi Atomerőmű Zrt. érvényes környezetvédelmi engedéllyel rendelkezik az üzemidő hosszabbítás végrehajtására.**

A 89/2005. Kormányrendelettel kiadott Nukleáris Biztonsági Szabályzatok, illetve az ehhez kapcsolódó útmutatók megadták a követelményeket és a jogi kereteket az üzemidő hosszabbítás engedélyezéséhez. 2008-ban a követelményeknek megfelelően a Paksi Atomerőmű Zrt. elkészítette és az Országos Atomenergia Hivatalhoz benyújtotta a paksi atomerőmű 1-4. blokkjaira a tervezett üzemidőt 20 évvel meghaladó üzemeltethetőség feltételeinek megteremtésére irányuló programot, amelyet a hatóság 2009-ben határozatban rögzített feltételekkel elfogadott, s a Paksi Atomerőmű Zrt. megkezdte az programban előirányzott feladatok végrehajtását. Ennek eredményeként 2011-ben az 1. blokkra a Paksi Atom-

erőmű Zrt. elkészítette a nukleáris engedélykérelem dokumentációját a 118/2011. (VII. 11.) számú Kormányrendelet rendelkezései szerint, és jóváhagyásra benyújtotta az Országos Atomenergia Hivatalhoz.

A Magyar Villamos Művek Társaságcsoport az Országgyűlés 25/2009. március 30-i határozatát követően – a Paksi Atomerőmű Zrt. (PA Zrt.) részvételével – 2009. július 8-án megalapította a Lévai Projektet a paksi atomerőmű bővítésének előkészítése érdekében. Az Energiaklub Szakpolitikai Intézet Módszertani Központ elemzése szerint 2009 júniusa óta mintegy 3,6 milliárd forintot fordítottak a Lévai projektre. Az összeg mintegy 70%-át a tender és az engedélyezés előkészítésére, illetve PR-ra fordították, míg a konkrét – gazdasági, műszaki – vizsgálatokra csak a kiadások kb. egyötöde jutott.

AZ ATOMHULLADÉK KEZELÉSE

Ma az Európai Unió területén 14 tagállamban összesen 143 atomerőmű működik.

Az atomerőművek termelik az EU-ban felhasznált villamos energia harmadát - egyúttal azonban évente 7000 köbméter radioaktív hulladékot is termelnek.

A radioaktív hulladékok akár egymillió évig veszélyesek maradhatnak, ezért hosszú távon a legbiztonságosabb megoldást elhelyezésükre a mély föld alatti tárolók jelentik, ahol kevesebb a valószínűsége annak, hogy baleset, tűz vagy földrengés hatása érheti őket.

Az Európai Bizottság 2010 novemberében nyújtotta be a Tanácsnak a radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek kezeléséről szóló irányelv tervezetét. Az Országos Atomenergia Hivatal elnökségi stábjában által vezetett "Nukleáris Kérdések" munkacsoport és az egész magyar EU elnökség kiemelkedő fontosságú témaként kezelte az Radioaktív hulladékok és kiégett fűtőelemek

Az EU első mélységi tárolói a tervek szerint 15 éven belül készülnek el Finnországban, Svédországban és Franciaországban.

kezeléséről szóló irányelvtervezet legalább munkacsoport szintű elfogadását. A stábtagek fél éves intenzív munkájának eredményeként a tagállamok egyhangú támogatásával a magyar elnökségi időszak végére megszületett az irányelv kompromisszumos szövege (Coreper 2011. június 17-ei ülésén fogadta el)

A Tanács a kiegészített fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezeléséről szóló irányelvnek rendelkezései a tagállamok számára többek között előírják a radioaktív hulladékok és kiegészített fűtőelemek biztonságos kezelésére vonatkozó nemzeti program létrehozását. Szigorú és ellenőrizhető szabályok közé szorítják a radioaktív hulladékok és kiegészített fűtőelemek az EU-n kívüli országokba történő kivitelét. Ezeket felül meghatározzák a szabályozó hatósággal, az engedéllyessel és a szaktudás fenntartásával kapcsolatos kötelezettségeket,

valamint a nyilvánosság tájékoztatására vonatkozó előírásokat.

A tagállamoknak a kihirdetéstől számított 2 éven belül kell hatályba léptetniük azokat a nemzeti jogi változtatásokat, amelyek összhangot teremtenek az irányelvvel.

A tagállamoknak az irányelv végrehajtásáról első alkalommal 2015-ben, majd ezt követően három évenként kell jelentést benyújtaniuk a Bizottsághoz. Miközben az irányelv továbbra is hangsúlyozza a tagállamok végső felelősségét a kiegészített fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezelése terén, erős EU szintű keretet hoz létre jelentős tagállami kötelezettségekkel.

Források:

- Rausch Péter: A nukleáris energiatermelés helyzete Bp. 2009.
- A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség Vizsgálata 2003-ban : <http://atomeromu.hu/download/192/NAÜ-vizsgalat%202003.pdf>
- A Paksi Atomerőmű Zrt. honlapja: <http://atomeromu.hu/>
- Dr. Katona Tamás János, et. al: Az üzemidő-hosszabbításról In: Magyar Tudomány, 2007/1. p. 23-26.
- Perger András: A Lévai projekt tevékenységének elemzése, a rendelkezésre álló dokumentumok alapján http://energiaklub.hu/sites/default/files/levai_elemzes.pdf
- Kiegészített fűtőelemek és radioaktív hulladékok Az Európai Parlament 2011. június 23-i jogalkotási állásfoglalása a kiegészített nukleáris fűtőelemek és a radioaktív hulladékok kezeléséről szóló tanácsi irányelvre irányuló javaslatról <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:390:0147:02:HU:HTML>

Készítette: Lukács Gabriella
Képviselői Információs Szolgálat



Országgyűlési Könyvtár

E-mail: infoszolg@parlament.hu
Intranet: <http://infoszolg.ogyk.hu>
Tel.: (1) 441-4529; (1) 441-6486

Az információs jegyzet belső felhasználásra, az országgyűlési képviselők tájékoztatása céljából készült.
A dokumentum az összeállítás elkészültének időpontjában fennálló aktuális helyzetet mutatja be.
Az információs jegyzet szerzői jogvédelem alatt áll.