



FFB-2/2011.  
(FFB-21/2010-2014.)

## **J e g y z ő k ö n y v \***

az Országgyűlés **Fenntartható fejlődés bizottságának**  
2011. február 8-án, kedden, 9 óra 39 perckor  
Pakson, a Paksi Atomerőmű Zrt. 2. emeleti tanácstermében  
megtartott kihelyezett üléséről

---

\* *A jegyzőkönyv eredeti hitelesített példánya az Országgyűlés Levéltárában megtalálható.*

## Tartalomjegyzék

<i>Napirendi javaslat</i>	3
<i>Az ülés résztvevői</i>	4
<i>Hamvas István László vezérigazgató üdvözlő szavai</i>	5
<i>Elnöki megnyitó, a napirend megállapítása</i>	5
<i>Tájékoztatás a Paksi Atomerőmű működéséről, környezetbiztonsági helyzetéről, környezetvédelmi fejlesztéséről, élettartam hosszabbításról, esetleges új blokkok létesítéséről</i>	6
<i>Kovács Pál helyettes államtitkár (NFM) tájékoztatója</i>	6
<i>Kérdések, hozzászólások</i>	9
<i>Válaszadás</i>	12
<i>Nagy Sándor vezérigazgató-helyettes (MVM) tájékoztatója</i>	16
<i>Kérdések, válaszadás</i>	17
<i>Hamvas István László vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.) tájékoztatója</i>	19
<i>Hozzászólás</i>	20
<i>Radnóti István biztonsági igazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.) tájékoztatója</i>	21
<i>Kérdések, hozzászólások</i>	23
<i>Az atomenergia 2008. évi hazai alkalmazásának biztonságáról szóló J/252. számú szülő jelentés (Általános vita)</i>	23
<i>Dr. Rónaky József főigazgató (OAH) szóbeli kiegészítése</i>	23
<i>Kérdések, hozzászólások</i>	30
<i>Szavazás az általános vitára való alkalmasságról</i>	32
<i>A bizottság 2011. évi tavaszi ülészaka munkaprogramjának jóváhagyása</i>	32
<i>Szavazás a munkaterről</i>	32
<i>Egyebek</i>	33
<i>Dr. Rónaky József főigazgató (OAH) tájékoztatója a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapról és radioaktív hulladékok, valamint a kiégett fűtőelemek kezeléséről és tájékoztatásáról</i>	33

## **Napirendi javaslat**

1. Tájékoztatás a Paksi Atomerőmű működéséről, környezetbiztonsági helyzetéről, környezetvédelmi fejlesztéséről, élettartam hosszabbításról, esetleges új blokkok létesítéséről

Tájékoztatást ad:

Hamvas István László vezérigazgató, Paksi Atomerőmű Zrt.

Kovács Pál helyettes államtitkár, Nemzeti Fejlesztési Minisztérium

Nagy Sándor, Magyar Villamos Művek Zrt.

2. Az atomenergia 2008. évi hazai alkalmazásának biztonságáról szóló jelentés (J/252. szám)  
(Általános vita)
3. A bizottság 2011. évi tavaszi ülészsaka munkaprogramjának jóváhagyása

## **Az ülés résztvevői**

### **A bizottság részéről**

#### **Megjelent**

Elnököl: **Jávor Benedek** (LMP), a bizottság elnöke

Dr. Nagy Andor (KDNP), a bizottság alelnöke  
Bányai Gábor (Fidesz)  
Bartos Mónika (Fidesz)  
Bodó Imre (Fidesz)  
Fejér Andor (Fidesz)  
Fülöp István (Fidesz)  
Bödecs Barna (Jobbik)  
Kepli Lajos (Jobbik)  
Dr. Aradszki András (KDNP)

#### **Helyettesítési megbízást adott**

Dr. Turi-Kovács Béla (Fidesz) dr. Nagy Andornak (KDNP)  
Dr. Bácskai János (Fidesz) Bartos Mónikának (Fidesz)  
Koncz Ferenc (Fidesz) Fejér Andornak (Fidesz)  
Schmidt Csaba (Fidesz) Fülöp Istvánnak (Fidesz)  
Sebestyén László (Fidesz) dr. Aradszki Andrásnak (KDNP)  
Dr. Szili Katalin (független) Jávor Benedeknek (LMP)

### **Az osztrák Környezetvédelmi bizottság részéről**

Christiane Brunner, a bizottság elnöke  
Anton Heinzl, a bizottság tagja  
Erwin Hornek, a bizottság tagja

Dr. Andrea Nasi nagykövetségi tanácsos (Osztrák Köztársaság  
Nagykövetsége)

### **Meghívottak részéről**

#### **Hozzászólók**

Kovács Pál helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium)  
Nagy Sándor termelési vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.)  
Hamvas István László vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.)  
Radnóti István biztonsági igazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.)  
Dr. Rónaky József főigazgató (Országos Atomenergia Hivatal)  
Tóth Ferenc országgyűlési képviselő (Fidesz)

#### **Megjelentek**

(Az ülés kezdetének időpontja: 9 óra 39 perc)

### **Hamvas István László vezérigazgató üdvözlő szavai**

HAMVAS ISTVÁN LÁSZLÓ vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.): Tisztelettel köszöntöm az Országgyűlés Fenntartható fejlődés bizottsága tagjait és a megjelent vendégeinket. Paks és az iparág számára megtiszteltetés, hogy a bizottság itt kihelyezett ülést tart. Ez jelzi azt, hogy a téma, amivel foglalkozunk, érdeklődésre tart számot, és a megjelenés egyértelműen azt is jelzi – pozitív értelemben is –, hogy az üzemidő hosszabbítása, tehát további 20 évig történő üzemeltetés rendkívül fontos, és az iparág, a nukleáris energetika hazai működése szempontjából az új atomerőművi blokk vagy blokkok építése is olyan kérdés, ami az itteni régió és a szakemberek jövőjét is nagyban befolyásolja.

Köszönettel vettük tehát a megjelenésüket. Elnézést kérek, hogy ilyen szűk helyen vagyunk, van nagyobb termünk, csak az utolsó pillanatban érkezett az információ, hogy a létszám nagyobb lesz, mint amit előre jeleztek, ami szintén azt jelzi, hogy örülünk, de kipróbáljuk, hogy jó emberek tényleg elférnek-e kis helyen.

Tehát készséggel állunk rendelkezésre, és örömmel vesszük a kérdéseket.

### **Elnöki megnyitó, a napirend megállapítása**

JÁVOR BENEDEK (LMP), a bizottság elnöke, a továbbiakban ELNÖK: Tisztelt Bizottság! Én is köszöntöm a bizottság nevében a megjelent vendégeinket, és szeretném megköszönni a Paksi Atomerőmű Zrt.-nek, hogy lehetővé tette az Országgyűlés Fenntartható fejlődés bizottsága számára ezt a látogatást. Tekintve, hogy most hivatalos bizottsági ülést is tartunk, ezért technikai tekintetben megállapítom, hogy a bizottság 8 tag személyes jelenlétével és 3 helyettesítéssel határozatképes, tehát tudunk dönteni az atomenergia 2008. évi hazai alkalmazásának biztonságáról szóló jelentésről is.

Az előzetesen kiküldött napirend 1. pontja tájékoztatást tartalmaz a Paksi Atomerőmű Zrt. részéről, Hamvas István vezérigazgató úr részéről, majd Kovács Pál helyettes államtitkár úr a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium részéről a kormányzati elképzelésekről, és Nagy Sándor úr, a Magyar Villamos Művek Zrt. képviselője is tájékoztat minket. Ez az 1. napirendi pont. Itt annyit kérek, tekintettel arra, hogy a helyettes államtitkár úrnak Zágrábban van elfoglaltsága a mai nap során, hogy az ő beszámolóját, illetve előadását vegyük előre.

A 2. napirendi pontról pontban az atomenergia hazai alkalmazásának biztonságáról szóló jelentés vitája következik, ehhez Rónaky úr fog tájékoztatást adni, és a bizottság dönt ennek a jelentésnek az elfogadásáról, illetve végezetül a 3. napirendi pontban a bizottság 2011. évi tavaszi ülészakának a munkaprogramját fogjuk jóváhagyni.

Kérdezem a bizottság tagjait, hogy elfogadható-e ez a napirend a bizottság számára. Kérem, aki elfogadja, kézfelemeléssel jelezze. (Szavazás.) Köszönöm, egyhangúlag elfogadásra került.

Egyben ismételtelen szeretném köszönten az osztrák parlament Környezetvédelmi bizottságának tagjait, illetve az osztrák nagykövetség munkatársát, megköszönve a Paksi Atomerőmű Zrt. hozzájárulását, hogy osztrák vendégeink is részt tudnak venni ezen a látogatáson.

## **Tájékoztatás a Paksi Atomerőmű működéséről, környezetbiztonsági helyzetéről, környezetvédelmi fejlesztéséről, élettartam hosszabbításáról, esetleges új blokkok létesítéséről**

Tekintettel a helyettes államtitkár úr sűrű elfoglaltságára, nem is húznám tovább az időt, hanem átadnám neki a szót, hogy picit nagyobb kontextusban, a hazai energiapolitika távlatairól, stratégiájáról, illetve ebbe illeszkedve az erőmű élettartam-hosszabbításáról és az uniós kérdésekről tájékoztassa a bizottságot.

### **Kovács Pál helyettes államtitkár (NFM) tájékoztatója**

KOVÁCS PÁL helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium): Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Bizottsági Tagok! Kedves Vendéglátók! Köszönöm szépen a szót, és köszönöm szépen a kormány nevében is, hogy ezt a mai kihelyezett bizottsági ülést itt tartják Pakson. Azt hiszem, nagyon fontos, hogy mindenki első kézből kapjon információt az atomenergia békés célú használatának múltjáról, jelenéről és tervezett jövőjéről.

Úgy gondolom, ez a magyar elnökséggel kezdődő 2011. év és talán a következő, a 2012. év lesz az, amely alapvetően befolyásolja Európa energetikai jövőjét, elég hosszú távon. Azt hiszem, a napjaink fejleményeiből, a bizottsági ülésekből és a magyar elnökség főbb célkitűzéseiből is nyilvánvalóvá vált, hogy nagyon sok kérdés dől most el, amelyet utána legalább egy évtizedes távlatban nem leszünk képesek befolyásolni. Éppen ezért fontos, hogy a magyar energia jövőképe is úgy alakuljon, hogy az szervesen beilleszkedjék mind a régiós, mind az európai, mind a globális trendekbe. Ezért is volt eléggé merész, bátor, de talán nagyon-nagyon célszerű a megközelítés annak az energiastratégiának az elkészítésekor, amelyet a kormány igyekezett alkalmazni. Ez az első alkalom, hogy egy évtizednél hosszabb távra, 2030-ig tartó időszakra készüljön el az energiastratégia, mégpedig oly módon, hogy az a 2030-at követő 20 éves időszakra is, 2050-ig is egyfajta kitekintést adjon a jövőt, a jövő trendjeit illetően.

A jövő trendjéről – a globális trendekre most nem szeretnék részletesebben kitérni –, amint a kormány részéről az előkészítés során elhangzott, most jelen pillanatban készült egy előterjesztés a kormány részéről, amelyet a múlt héten tárgyaltak meg. Ez a nemzeti energiastratégia 2030-ig – kitekintéssel 2050-re – irányvonalainak meghatározásáról és elfogadásának menetrendjéről szóló kormány-előterjesztés, amelyet a kormány jóváhagyott. Ezzel gyakorlatilag az energiastratégia június-július hónapra el fog tudni készülni. Jelen pillanatban még háttérszámításokat végzünk, és a megalapozást minél alaposabban szeretnénk elvégezni, majd ezt követően kerül részletesebb társadalmi vitára, és a társadalmi vitát követően kerül ismételtén a kormány elé.

A főbb megállapításokra nem szeretnék kitérni, inkább azt szeretném felajánlani az elnök úrnak és a tisztelt bizottságnak, azt javaslom, hogy erről adnánk egy részletesebb tájékoztatást egy külön ülés keretén belül. Most az idő eléggé korlátozott abból a szempontból, hogy a főbb vonalakat itt most részletesebben kifejtjük. Ami viszont rendkívül fontos, hogy a dokumentum most már egyfajta tervezetben elkészült, ezt a tervezetet a vitanap előtt meg fogjuk küldeni az önök részére, hogy át tudják tekinteni, és akkor a kollégáimmal részletes tájékoztatást adunk az energiastratégia készítéséről.

Az energiastratégia egyik fontos eleme, hogy jól érthető, környezeti szempontokból tiszta, szén-dioxid- és káros-gáz-kibocsátásokkal kevésbé terhelt jövőt alakítsunk ki a Kárpát-medencében. Az elemzések szerint ennek kulcselemei kell hogy legyenek – és ez a nemzetközi trendek alapján is ugyanígy alakul – a megújuló energiaforrások, a tisztább energiatechnológiák, ezen belül Magyarország esetében az atomenergia további békés célú alkalmazása. A békés célú alkalmazással kapcsolatban – ez önök számára is ismeretes – 2009-ben már született egy előzetes elvi hozzájárulás az atomerőművi projekt indításáról, amelyet először a tervek szintjén, majd később a Lévai-projekt keretén belül folytat és folytatni fog a

jövőben is. Ennek a főcélja az, hogy hosszabb távon, a 2020-2030-as évtizedben létesüljön a Paksi Atomerőmű telephelyén egy vagy két reaktorblokk. Ennek a megvalósíthatóságát alapozzák most meg a Lévai-projekt keretében, és ennek a munkának a támogatására a minisztérium feladatai között most több olyan előterjesztés is készült, készül, amelyek hamarosan a kormány elé fognak kerülni. Ezeket szeretném most ismertetni. A kormány-előterjesztésről már szoltam, ez maga az energiastratégia, ez fogja megadni azt az általános keretet, amelyben az atomenergiával kapcsolatos jövőképet fölvezöljük.

A mi a jelent illeti, a jelen legnagyobb feladata az élettartam-hosszabbítás, amelynek kulcseleme kell hogy legyen a nukleáris biztonsági szabályzatok áttekintése, amely felülvizsgálatot a 89/2005. számú kormányrendelet ötéves gyakorisággal ír elő. Ezt a felülvizsgálatot az Országos Atomenergia Hivatallal közösen előkészítettük, és a nukleáris biztonsági szabályzatok elkészültét követően az elmúlt héten belső egyeztetésre mind a kilenc kötetet kiadtuk.

Ennek a főbb céljai: egyrészt elvégezni a szabályozás korszerűsítését a tudomány és a technika fejlődésére, valamint az eddig szerzett nemzetközi tapasztalatokra tekintettel. Másrészt az üzemidő-hosszabbításra vonatkozó szabályokat sokkal precízebben megállapítja, és figyelembe veszi az új szabályzást. Az engedélykérelem alapján a passzív és a hosszú életű rendszerelemekre korlátozható a nukleáris biztonság változatlan szavatolása mellett az üzemidő-hosszabbítás, és ezeket az előírásokat pontosítja és lépteti újra életbe. Illetve harmadrészt az új kötetrendszer változtatni kíván az átalakításokra vonatkozó szabályokon, figyelemmel arra, hogy az Országos Atomenergia Hivatal áttekintette az átalakítások felügyeletének folyamatát, és kidolgozta az ezekre vonatkozó új követelményrendszert is. Ez eléggé hosszú folyamat volt, aminek eredményeképpen mindannyian tudjuk azt, hogy a Paksi Atomerőmű üzemélettartam-hosszabbítása a továbbiakban már nem halasztható. Tudomásom szerint az atomerőműnek év végéig be kell nyújtania az engedélyezési dokumentációt – de erről majd a vezérigazgató úr részletesebben fog szólni –, és az OAH-nak 2012 végéig határozatot kell hoznia az üzemidő meghosszabbításáról.

Ezzel egy olyan rendkívül gazdaságos energiaforráshoz jut a nemzetgazdaság, amellyel, azt hiszem, egyetlen energiaforrás sem képes ma gazdaságosságban versenyezni. Ez azt jelenti, hogy 20 évre, tehát a 2032-2037 közötti időszakig az atomerőmű jelenlegi blokkjaira a továbbiakban nagyon-nagyon gazdaságos paraméterek mellett lehet számítani, ami – azt hiszem – rendkívül fontos a nemzetgazdaság számára.

Itt szeretném felhívni a figyelmet arra a problémafelvetésre, amit majd az energiastratégia is taglalni fog, hogy a megújuló energiák elterjesztését követően – itt a kötelezettségünk 14,6 százalékra szól 2020-ig, tehát annyira nő a megújuló energiák részaránya a kormány elkövetkezendő 10 éves programjának a végrehajtását követően – a szén-dioxid megtakarításának a másik igen intenzív módja az új atomerőművi blokkok építése. Ezek üzembe lépésével a szén-dioxid-kibocsátásaink jelentős mértékben csökkennek, de a kitekintést éppen ezért, ebből a célból készítjük, hogy a kormánynak már most el kell kezdeni gondolkodni azon, hogy a 2030-2050 közötti időszakban vajon milyen lépéseket fog és tud majd tenni ahhoz, hogy a már most ismert vagy hamarosan ismertté váló európai szén-dioxid-kibocsátási célkitűzéseknek meg tudjunk majd felelni.

A technológiák tára egyelőre széles, az ismereteink a mai tudásunknak felel meg, természetesen új technológiák jöhetnek be, illetve várható, hogy például a nem konvencionális gázkészletek kihasználásában valami áttörés bekövetkezhet itt a régióban is. Gondolok itt leginkább a lengyel nem konvencionális szénkészletek, illetve az észak-afrikai szénkészletek esetleges hasznosítására, de gondolok például a makói árokban húzódó nem konvencionális gázkészletre, ami szintén a jelenlegi gázfogyasztásunknak körülbelül 50 éves felhasználását tenné lehetővé, ha ebben áttörést tudnánk elérni. Azt is tudni kell, hogy eddig a feltárási kísérletek nem jártak sikerrel, elég komoly összeget, mintegy 500 millió eurót

fektetett bele eddig az EXXON, de már 6 kilométeren túl járnak a mélyfúrással, és még nem jutottak el ahhoz a gázkitermelési lehetőségig, amire nagyon szeretnénk számítani.

Tehát ma még nem tudjuk, hogy 2030 és 2050 között milyen technológiák lesznek azon a listán, amelyekkel majd az egységes EU-s célkitűzéseket el fogjuk tudni érni, mindenesetre a hosszú távú gondolkodást már most el kell kezdeni. Tehát az energiasztratégia a maga nemében fölveti a problémát, és arra kéri a kormányt, hogy kezdjen el gondolkodni és stratégiai megoldásokat felvázolni a kérdés megoldására. Itt arra gondolok, hogy 2030 és 2040 között az élettartam-hosszabbítás sikere esetén a jelenleg működő paksi blokkokat le kell szerelni. Ez azt jelenti, hogy az akkor már meglévő tervezett új blokkok mellett gyakorlatilag visszakerülünk ugyanarra a szintre a szén-dioxid-kibocsátás terén, ahol ma tartunk. Úgyhogy ismét valamilyen hatékony lépéseket el kell kezdeni kigondolni, amiben lehet, hogy szerepet fog kapni az atomenergia, a megújuló energiák mindenféleképpen, de látni kell azt is, hogy milyen korlátokkal kell szembenéznünk, és ezzel kapcsolatban a realitásokat, a reális megoldási lehetőségeket minden szinten föl kell vázolni.

Visszakanyarodnék a fontosabb jogalkotási feladatokra, tehát a nukleáris biztonsági szabályzatok kiadására. A 2011. március 16-ai kormányülésre tervezzük benyújtani az új 9 kötetet. Egy másik előterjesztés, amelyet a kormány kért a minisztériumtól, a Paksi Atomerőmű telephelyén létesítendő új blokkokkal kapcsolatos kormány-előterjesztés, amelyet a március 30-ai kormányülésre tervezünk benyújtani. Ennek az előterjesztésnek a célja, hogy feladatokat határozzon meg a kormány a minisztérium, illetve a jogalkotók részére, hogy egyrészt milyen további jogszabály-alkotási feladatok lépnek fel az új blokk létesítése kapcsán, milyen hatóságokat érint az új blokk létesítése, és ezeknek a hatóságoknak a felkészülése milyen helyzetben, milyen állapotban van, illetve milyen hazai tudományos, műszaki kutatás-fejlesztési és oktatási feladatok merülnek fel, amelyek mind-mind a kormányzat feladatai a felkészülés jegyében. Erről szól majd ez az előterjesztés.

Szintén az új atomerőművi bővítéssel kapcsolatban az atomtörvény módosítását is szükségesnek látjuk. Ezzel kapcsolatban szintén készül a kormány részére egy törvénymódosítási javaslat, amelyet a március 23-ai kormányülésre kívánunk előterjeszteni. Ennek célja a kormányzat szerkezetátalakítással összefüggő törvénymódosításokról szóló törvény és az atomtörvény közötti teljes összhang megteremtése, a nukleáris létesítmények nukleáris védettségével és fizikai védelmével kapcsolatban a nemzetközi előírások változásaiból fakadó módosítások elvégzése, illetve az üzemanyagciklus lezárására vonatkozó szabályok felülvizsgálata.

Itt szeretném megjegyezni, hogy nemzetközi szinten elég sokat lehet manapság hallani arról, hogy több ország végez reprocesszálást, ami azt jelenti, hogy a kiégett nukleáris fűtőanyagok újrafeldolgozásával azt az energiatartalmat, ami még a kiégett üzemanyagokban van, újrahasznosítják. Jelen pillanatban az európai SET plan keretén belül külön munkacsoport foglalkozik a negyedik generációs reaktorok létesítésével, illetve fejlesztésével, amelyek azt a lehetőséget kínálják, hogy szintén a már kiégett nukleáris üzemanyagokat újra feldolgozva, újra felhasználva, azok szaporításával még további üzemanyag-termelési előállítási lehetőséget biztosítanak az emberiség részére. Itt az OECD Atomenergia Ügynöksége és a bécsi Nemzetközi Atomenergia Ügynökség becslései szerint a ma meglévő, illetve ma ismert, de esetleg még fel nem tárt uránkészletekkel és a negyedik generációs szaporító-reakorteknológia alkalmazásával az emberiség energiaigénye körülbelül további 3 ezer évre lenne megoldható.

Tehát ezeket a kutatási feladatokat globális szinten a nagyhatalmak mindegyike támogatja. Ezzel kapcsolatban megalakult egy negyedik generációs nemzetközi fórum, amelynek jelen pillanatban – azt hiszem – 13 ország a tagja. Ezek között az Euratom képviseli Európát, de Európából Franciaország is tagja. Nagy-Britannia kilépett, de most fontolgatja a visszalépését, és tudomásom szerint Olaszország is most kívánna hamarosan belépni, és



Németország is fontolgatja a belépését. Úgy gondoljuk, hogy ebben a kutatás-fejlesztésben Magyarország is aktív szerepet lenne képes vállalni. Ez egy olyan lehetőség, amely olyan ismeretekhez juttathatná a magyar nukleáris kutatás-fejlesztésben érintett háttérintézményeket, a magyar ipart, amely lehetőséget teremtene a negyedik generációs reaktorok elterjesztése előtt az ipar fejlődésére. Úgyhogy a kormány-előterjesztésben mindenképpen szeretnénk az üzemanyagciklus lezárásával kapcsolatos törekvéseket rögzíteni.

A negyedik előterjesztés pedig az atomtörvény módosításához kapcsolódó végrehajtási rendeletek megalkotása. Itt a fizikai védelemmel kapcsolatos szabályozás, a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapra vonatkozó szabályok korrekciója, a független szakértők alkalmazására vonatkozó további szabályok megalkotása, a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapból az atomenergiáról szóló törvény szerinti önkormányzati társulásoknak nyújtott támogatás mértékére és a felhasználás ellenőrzésére vonatkozó szabályozás, valamint a biztonsági zóna korrekciójával kapcsolatos javaslat az, ami szintén hamarosan a kormány elé fog kerülni. De ezek részleteiről majd Rónaky úr fogja tájékoztatni önöket.

Körülbelül ez most az átfogó kép. Tisztelettel felajánlom még egyszer a tisztelt bizottságnak, hogy az energiastratégia fontosabb kérdéseiről, terveiről és azokról a következményekről, amelyeket most látunk, hogy az európai célkitűzésekkel összhangban milyen terhek várnak majd Magyarországra, a visegrádi tagállamokra és Európára összességében ahhoz, hogy versenyképes és fenntartható fejlődési pályát tudjunk elképzelni Magyarország, a régió és Európa számára is, ezekről nagyon szívesen adunk részletes tájékoztatást egy külön ülés keretén belül.

Köszönöm szépen.

### **Kérdések, hozzászólások**

ELNÖK: Köszönöm szépen a helyettes államtitkár úrnak a tájékoztatást. Tekintve, hogy rövidesen el kell mennie, most lehetőséget biztosítanék a bizottság tagjai számára, hogy kérdéseket tegyenek föl, megjegyzéseket fűzzenek a helyettes államtitkár úr beszámolójához.

Személy szerint én azt gondolom, hogy az a kérdés, amiről most beszélünk, és ami messze túlvezet a Paksi Atomerőmű kérdésén, itt valóban az egész magyar energiapolitika van tulajdonképpen terítéken, amelybe csak szervesen beleágyazva lehet egyáltalán gondolkodni a Paksi Atomerőműről. Ez tényleg Magyarország elkövetkezendő évtizedeinek az egyik legfontosabb kérdése. Itt nem csak energetikáról van szó, itt munkahely-teremtésről, nemzetbiztonsági szempontokról, gazdaságfejlesztésről van szó, tehát csak ebben a kontextusban lehet értelmezni az atomerőmű sorsát. E tekintetben azt gondolom, hogy valóban nagyon hasznos, ha az energiastratégia felől közelítjük meg, hogy mi történjen Pakssal, és ezúton is köszönöm helyettes államtitkár felajánlását, hogy az energiastratégiáról egy külön bizottsági ülés alkalmával eszmét cseréljünk, azt gondolom, ezzel mindenképpen élni fog a bizottság.

Ezzel kapcsolatban ugyanakkor elég sok kérdés fölmerült bennem, amelyek egy részét majd inkább az atomerőmű munkatársainak, illetve Rónaky úrnak fogom feltenni, de itt az energiastratégia kapcsán is vannak azért komoly kérdések. A legnagyobb gondnak a hazai energiapolitikában azt látom, hogy az egymásnak feszülő érvek sok tekintetben már szinte hitvitákká alakulnak át, ahol eleve fixnek tekintett álláspontok ütköznek egymással anélkül, hogy érdemi, megalapozott számításokkal alátámasztott dokumentumokat látnánk. Ezek között a legfontosabbnak azt tartanám, hogy a magyar energiapolitika lehetséges irányainak, alternatíváinak legyen gondosan számolt háttere a költségek tekintetében, hogy mennyibe kerülnek a különböző alternatívák, ennek a társadalmi, gazdasági, biztonságpolitikai hatásaival egyaránt. Ilyen dokumentumok nem igazán állnak rendelkezésre Magyarországon. Bizonyos részdokumentumok vannak, de nincsenek kiszámolva a magyar energiapolitika lehetséges alternatívái. Mibe kerül mondjuk az új paksi blokkok létesítése? Miből lesz ennek

a finanszírozási háttere? Milyen kilowattóra áramár következik ezekből a költségekből? Milyen terheket jelent ez a magyar állam számára, figyelembe véve a nemzetközi tapasztalatokat is, és a többi. De természetesen ugyanúgy hiányoznak ezek a számítások egy megújuló energiára és az energiahatékonyságon alapuló energiastratégiára vonatkozóan is.

Tehát gyakorlatilag úgy zajlanak ezek a viták, úgy születnek a döntések, az Országgyűlésnek több határozata született már a Paksi Atomerőmű élettartam-hosszabbítása és bővítése kapcsán, hogy gyakorlatilag fogalmunk sincs, miről döntünk. Azt gondolom, egy felelős energiapolitika legelső feladata az kell hogy legyen, hogy ennek a lehetetlen helyzetnek véget vessen, és letegye a döntéshozó asztalára a valós alternatívákat, amelyekben ki lehet számolni, hogy valóban mi mibe kerül, milyen következményekkel jár. A kérdés tulajdonképpen az, hogy az energiastratégia egyrészt számol-e a különböző alternatívákkal, vagy egyetlen utat vázolt föl a magyar energiapolitika számára, és ennek a megvalósítása mellett teszi le a voksát, vagy amikor vitára bocsátja a kormány az energiastratégiát, akkor a lehetséges alternatívák költségeivel számol-e.

A technológiai innováció nagyon szelektíven szokott bejönni ezekben a listákban. Tehát amikor a megújuló energiaforrásokról van szó, nagyon gyakran azt mondják, hogy hát, a napenergia költségei ilyen és ilyen magasak, és nem számolnak a technológiai innováció hatásaival, hogy néhány évente feleződik a napenergia költsége, miközben a nukleáris energia tekintetében számolnak olyan fejleményekkel, mint a szaporítóreaktoros vagy akár más nem hagyományos uránforrások felhasználásával, amelyekre a technológiai megoldások egyáltalán nem látszanak még. Mondjuk a fúziós reaktorok olyanok, mint az uniós csatlakozás volt éveken keresztül, hogy mindig ugyanakkora távolságra vagyunk tőle. Mióta az eszemet tudom, a fúziós reaktor technológiai megvalósításától 15-20 évre vagyunk, és ez 20 éve így zajlik. Tehát ezekkel a technológiai változásokkal számolnak-e.

Aztán természetesen a nem konvencionális források nagyon fontosak, de nemcsak az a kérdés, hogy van-e nem konvencionális gázkészlet mondjuk a makói árokban, hanem ennek a felhozatalának mennyi a költsége, és mi az energiamérlege. Hiszen lehet, hogy technikailag ki tudjuk hozni ezt a gázt, de kitermelési árnak egyre nagyobb arányát magába a kitermelésbe kell visszaforgatni, és így akár a nemzeti éghajlat-változási stratégia, illetve a nemzetközi kötelezettségvállalás is veszélybe kerül.

Úgy látom, tényleg az a legnagyobb probléma, leszögezve – személy szerint úgy gondolom –, hogy a Paksi Atomerőmű jelenlegi blokkjainak élettartam-hosszabbításának jelenleg Magyarországon nincs alternatívája, tehát ezt nem tudja Magyarország kikerülni, nem áll rendelkezésünkre idő, hogy megtaláljuk az alternatív megoldásokat, de az új reaktorblokkok létesítése valóban egy 20 éves időtávon valósulhat meg. Azt gondolom, nagyon hasznos lenne Magyarország számára, ha nem az folyna, hogy évek óta zajlik az erről folyó döntéshozatal, egyre-másra születnek vita nélkül az Országgyűlésben az országgyűlési határozatok anélkül, hogy érdemi anyagok lennének az országgyűlési képviselők asztalán. Aztán menet közben próbálnak meg alátámasztó dokumentumokat előállítani, és ezek sem teljesen ismertek, hogy milyen alátámasztó dokumentumok állnak ezek mögött a döntések mögött.

Még egy utolsó, nem akarom tovább húzni az időt, hogy az egész döntéshozatali folyamat nyilvánossága nagyon súlyos kérdés. Tehát igazából a Pakssal kapcsolatos valamennyi információhoz a nyilvánosság a hivatalos sajtókommunikáción túl igen nagy nehézségek árán fér csak hozzá. Folyamatosan zajlanak a civil szervezetek és az Országos Atomenergia Hivatal, illetve az atomerőmű között adatnyilvánosságra vonatkozó perek, a döntések megalapozódó dokumentumainak a nyilvánossága igen gyenge. Azt gondolom, hogy mindenki, a magyar társadalom, a magyar kormány energiapolitikája, energiapolitikusai és maga az MVM, a Paksi Atomerőmű az Országos Atomenergia Hivatal is jobban járna, hogyha egy valóban átlátható, következetes a nyilvánosság előtt zajló vitában alakulna ki a

magyar álláspont az atomenergia használatáról. Megengedem, az is lehet, hogy én ugyan – talán nem árulok nagy titkot, ha azt mondom – nem vagyok kifejezett barátja az atomenergiának, de elképzelhető, hogy az jön ki belőle, hogy nincs más alternatíva Magyarországon, mint az atomenergia, de jelen pillanatban ennek a döntésnek a meghozatalához szükséges adatok hiányoznak. Tehát ez a nagy kérdés, hogy vajon a nyilvánosság meg lesz-e teremtve, ezek a háttérszámítások elkészülnek-e, az alternatívák ki lesznek-e számolva, és erről egy nyilvános vita elkezdődik-e.

Kérdezem, hogy a bizottság tagjai közül ki óhajt szólni. *(Jelzésre.)* Nagy Andor alelnök úr!

DR. NAGY ANDOR (KDNP): Nem tudom megállni, hogy ne szóljak hozzá, mert mondott egy-két olyan dolgot az elnök úr, amivel nem értek egyet, és javaslom, hogy óvatosabban fogalmazzon. Annyira hülyének ne nézzen bennünket, hogy fogalmunk sincs arról, hogy miről döntünk. Azt mondta szó szerint, hogy fogalmunk sincs arról, hogy miről döntöttünk az Országgyűlésben. Ott voltunk néhányan országgyűlési képviselőként, de erről volt előterjesztés, és ráadásul ellenzékben voltunk, tehát nem mi készítettük, de azért azt mondani, hogy fogalmunk sincs arról, hogy miről döntünk, ez azért nem igaz. Tehát kicsit óvatosabb megfogalmazást javaslom.

Sok mindenben egyetértek azzal, amit Jávor Benedek mondott, és számomra, egy olyan jobboldali konzervatív politikus számára, aki környezetvédelmi bizottságban ül, mindig az a dilemma, hogy most atomerőmű-párti legyek-e, vagy ellenezem az atomerőmű-építést. Próbálok racionális érveket a magam számára megfogalmazni, mert én azért – szemben az állítással – igyekszem alaposan megfontolni, mielőtt döntök. Európa érdekes, mert nincs egységes európai energiastratégia. Van olyan ország, amelyik szinte teljes mértékben az atomenergiára tesz – lásd Franciaország –, de itt vannak a szomszédaink Ausztriában, ahol nincs is atomerőmű, ők a megújuló energiára és a fosszilis energiára alapoznak. Nincs tehát egy modell, amit mondjuk egy európai uniós tagállamnak követnie kellene. Ha Magyarországon nem lenne atomerőmű, akkor azt mondanám, hogy megfontolnám, hogy atomerőmű-ellenes legyek-e zöldpolitikusként, aki környezetvédelmi bizottságban ül, de tudván azt, hogy a magyarországi villamos energia-ellátás 40 százalékát ez az erőmű adja, nem lehetünk vakok, hogy ne lássuk a realitásokat: erre az erőműre Magyarországon hosszú távon szükség van.

Az európai politikában a zöldpártok, illetve azok a pártok, amelyek atomerőmű-ellenesek, próbálnak szakmailag is hiteles álláspontot kialakítani, hogy miért ne az atomenergiára tegyünk, és inkább a megújuló energiákra. Ha azt a javaslatot fogadnánk el, amit mondasz, hogy nézzük meg, mi mennyibe kerül, akkor én is nehéz helyzetben lennék, hogy miért érveljek a megújuló energia mellett, mert ha költségoldalról nézem, az lehet, hogy többbe kerül, mint az atomenergia vagy akár a fosszilis energia, mert a legolcsóbb energiák között például a szénerőműves energiák vannak. De valamennyien tudjuk, hogy ott meg a CO<sub>2</sub>-kibocsátás miatt ezzel milyen nehézségek merülnek föl.

Összességében azt mondom, hogy beszéljük ki majd egy külön ülésen, és én sem akarok erről többet mondani, csak jelezni szerettem volna, hogy kicsit óvatosabban fogalmazd meg, amit mondasz. Mert nagyon sok igazságtartalma van annak, amit állítasz, és számomra is jogos politikai kérdés, hogy amikor itt az üzemidő-hosszabbítás megtörténik, akkor belenyomjunk-e több milliárd eurót egy újabb atomerőmű-építésébe, és mondjuk ne megújuló energiákra fordítsuk-e, mert ez egy jogos kérdés egyébként. Én – mint ahogy az életben is – mindig a kiegyensúlyozottság híve vagyok. Nem vagyok atomerőmű-ellenes, nem is vagyok atomerőmű-párti, de azt gondolom, hogy helye van az atomenergiának a magyar energiastratégiában, de szeretnék több megújuló energiát, és az a 14,6 százalék jó, de lehet majd több is. Ugyanakkor a gazdasági meg a természeti adottságokat is figyelembe kell venni,

mindennek van egy nemzetgazdasági haszna, és olyan felelős döntést kell hoznunk, amelyben valamennyi szempontot mérlegelünk. Szerintem erre a bizottsági ülésünk is majd alkalmas lesz, és akkor szépen kibeszéljük ezt, és nem jutunk abba a helyzetbe, hogy – úgymond – felelőtlenül, meg anélkül, hogy tudnánk az információkat, hozzuk a döntést a parlamentben.

Köszönöm szépen.

ELNÖK: Köszönöm. Van-e más hozzászólás? *(Jelzésre.)* Bányai Gábor!

BÁNYAI GÁBOR (Fidesz): Köszönöm szépen, elnök úr. Egy megjegyzésem van. Ahhoz, hogy mondjuk a Paksi Atomerőmű teljesítményét napenergiával pótoljuk, körülbelül Bács-Kiskun megye egészét kellene lefedni napelemtáblákkal. Ezt csak megjegyzem az itt ülőknek. Épp egy ilyen projekten dolgozom, bár nem egész Bács-Kiskun megyére, csak egy-két településre vonatkozóan. *(Derültség, közbeszólások.)*

Köszönöm szépen.

ELNÖK: Van-e még hozzászólás? *(Nincs jelzés.)* Csak annyiban reagálnék az alelnök úr által elmondottakra, hogy olvastam az országgyűlési határozati javaslatot és az azzal kapcsolatos dokumentumokat, tehát látom, hogy mi alapján születtek ezek a döntések.

Valóban megengedem, kicsit erős szavak azok, hogy fogalmuk sincs az országgyűlési képviselőknek, hogy miről határoztak, de úgy gondolom, nem kielégítőek azok az információk a tényleges alternatívákat illetően, amelyek alapján azok a döntések megszülettek. Tehát azt remélem, és ezen kívánok dolgozni, hogy egy ennél lényegesen részletesebb, megalapozott dokumentáción alapuljon az a döntés, amit Magyarország az atomenergiával kapcsolatban fog hozni.

A napenergiával kapcsolatban: Magyarország területének körülbelül 10 százaléka be van építve, ennek jelentős része mondjuk a háztetők például használhatók ilyen célra, de nyilván nem napenergiával próbáljuk önmagában kiváltani a Paksi Atomerőmű teljesítményét. Ezt viszont én javaslom, hogy ilyen gyermekded elképzeléseket azért ne tételezzünk fel.

Ha más hozzászólás nincs, megadom a szót a helyettes államtitkár úrnak válaszára.

### **Válaszadás**

KOVÁCS PÁL helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium): Köszönöm szépen, elnök úr. Tisztelt Bizottság! Bármilyen nemzetközi energiával, energiastratégiával, energiagazdálkodással foglalkozó nemzetközi szervezet tanulmányát olvassuk, mindegyik felhívja a figyelmet arra, hogy egy rendkívül érzékeny, változó világban élünk, ahol a helyzet fokozódik. *(Derültség, közbeszólások.)* Szóval, finoman fogalmazva kockázatos jövőre kell felkészülni.

Ezért is szükséges, hogy hosszabb távú kitekintéssel és jól megalapozott számításokkal rendelkezünk, ebben teljes mértékben egyetértek az elnök úrral. Ehhez hozzátartozik az is, hogy természetesen az energiastratégiánk sem úgy készül, hogy nincsenek mögötte háttérszámítások. Csak, hogy egy példát említsek, amikor a megújuló nemzeti cselekvési tervet alapoztuk meg, ezzel párhuzamosan elkezdődött az energiastratégia kialakítása. Ez természetesen egy kevésbé szerencsés helyzet volt, hogy párhuzamosan kellett készíteni a két dokumentumot, mert a készítéssel kapcsolatos határidőket és európai kötelezettségsszegési eljárást is kockáztattunk a nemzeti cselekvési terv kibocsátásának az elmaradásával. Tehát nem tudtunk úgy építkezni, ahogyan klasszikusan kellett volna, tehát először energiastratégia, majd utána jönnek a cselekvési tervek, és azoknak a konkrét végrehajtási tervei. Most adott ez a helyzet.

Annak a tervnek a készítésekor is már igyekeztünk részletes számításokkal megalapozni, hogy most maximális szén-dioxid-kibocsátás megtakarításra optimalizáljuk a folyamatot, vagy minimális költségkihatásra optimalizáljuk a programot, vagy a maximális foglalkoztatottságra. Tehát azt az optimumot próbáltuk megkeresni, ami a nemzetgazdaság szempontjából a lehető legkedvezőbb megoldás. A megújulóknál a 14,6 százalékot azzal a belső struktúrával, ami ezt az optimumot takarja, sikerült elérni. Most ugyanezeket a számításokat végezzük, végeztetjük ebben a pillanatban, úgyhogy a válaszom a kérdésre az, hogy igen, lehetséges alternatívákat fog az energiastratégia felvázolni. Ezeknek a lehetséges alternatíváknak a számításai mind-mind a mellékletét fogja képezni a dokumentumnak.

Ennek a dokumentumnak meglesz a széles körű társadalmi vitája. Tehát most csak ennyit tudok mondani: igen, szeretnénk ismertetni benne a az egyes alternatívák mögötti költségeket, ezeknek a számítása folyik, a kialakuló kilowattárat és egyáltalán azt, hogy a gazdaságra ez milyen terhet jelent. Természetesen a teher mindig attól függ, hogy milyen a konkrét megoldás. Azért megoldás és megoldás között a teherelosztásban és az időzítésében is lehetnek eltérő változatok. Itt nem mindig cél az, hogy ez széles körű társadalmi vitára kerüljön, hiszen konkrét üzleti megoldásokról is van szó, amit nem feltétlenül célszerű kiteríteni a széles publikum részére. Tehát azt hiszem, ezekre a kérdésekre mindre ki fogunk térni, és hamarosan részletes válaszokkal fogunk tudni szolgálni a tisztelt bizottság részére.

A technológiai innováció szerepével a minisztérium a maga részéről igyekszik minden olyan tudást belevinni, beleilleszteni az energiastratégiába, ami a technológiatanulási görbék, az úgynevezett learning curve-k jellegzetességéből és az egyes technológiai ugrásokból származik, és előnyként az adott technológiák piacra lépésének, beléptetésének a lehetőségében rejlik. Azt látnunk kell, hogy Magyarország az ilyen jellegű műhelymunkálatokban, ami a Nemzetközi Energia Ügynökség keretén belül zajlott, eddig nem vett részt aktívan. Ezen a helyzeten is próbálunk a jövőben változtatni, de itt természetesen – mindenki tudja – a források függvénye az, hogy mennyiben tudunk ebbe a technológiatanulási folyamatba bekapcsolódni, és itt mindenképpen számítanunk kell a piaci szereplők tudására, tapasztalataira, és emellett megfelelő kontroll szükséges ahhoz, hogy valóban a leghatékonyabb és a leggazdaságosabb megoldások kerülhessenek felszínre.

A fúziós reaktorokkal kapcsolatban szívesen tartok majd kiegészítést a következő bizottsági ülésen. Itt nagyon jól kell látni, hogy melyek azok a technológiák, amelyek már ma alkalmazhatók, melyek azok, amelyek holnap tudnak belépni, és melyek azok, amelyek majd csak később. Tehát melyek azok, amelyek rövid, illetve középtávon, és melyek, amelyek hosszabb távon kecsegtetnek eredménnyel. Éppen ezért gondoljuk, hogy amikor a háttérszámításaink is elkészülnek – utalva arra a legelső gondolatra, hogy igen, egy bizonytalan világban élünk, amikor több tényező váratlan belépése teljesen felboríthatja a piacot. Gondolok itt például az amerikai shale gáz hasznosítására. Öt évvel ezelőtt senki nem gondolta, hogy Amerika, a legnagyobb földgázimportőr a legnagyobb földgázexportőrré válik ezáltal, és ma Amerika ezt a technológiát úgymond átadja az OECD-tagországok és mindenki számára, aki ezt a technológiát hasznosítani akarja. Ezért is számíthatunk arra: ma még nem, holnap nem, de holnapután például a lengyel földgázkészletek valószínűleg ebben az észak-déli gázinfrastruktúráján keresztül el fogják érni a magyar piacot is – reményeink szerint. Nem tudjuk még, hogy milyen áron, az majd a kitermeléstől, a piactól függ, hogy mikor, de valószínűleg ez a gáz hamarosan jelen lesz a piacon az LNG-vel, a hazai földgázkészletekkel és a külső piacon elérhető földgázzal együtt.

Tehát az energiastratégiát mindenképpen úgy gondoljuk, hogy ez egy olyan élő dokumentum kell hogy legyen, amelyet rendszeresen felül kell vizsgálni, annak a tapasztalatnak és a világpiacon változásnak függvényében, amelyek befolyásolhatják alapvetően a hosszú távú képet. Rövid távon viszont úgy látjuk, legalábbis erre az évtizedre, a meglévő infrastruktúra adottságaival, a kiálló, az öregedő erőművi parkkal, a Paksi

Atomerőmű élettartam-hosszabbításával és a megújuló energiák térnyerésével a folyamat 2020-ig nagyjából adott, tehát ezen változtatni egyetlen ilyen döntési pont lesz, a 2015. évi hosszú távú orosz gázszerződés, ami komoly döntési pont lesz. Ennek a stratégiai lépéseink dolgozunk most éppen, hogy ott milyen megoldások várhatók.

A nyilvánossággal kapcsolatban úgy gondolom, azzal, hogy a nemzeti energiastratégia környezeti vizsgálata elkezdődött, azt hiszem, a nyilvánosság biztosításának a kezdeti lépését megtettük, és ezen az úton fogunk a továbbiakban haladni. Természetesen utána ez a dokumentum a parlament elé fog kerülni, és mondom, a kellő megalapozottsággal. Azt hiszem, széles körű társadalmi vitának leszünk a tanúi, amelyben majd kérem az önök segítségét is, hogy ez a dokumentum tényleg az ország érdekeinek megfelelően formálódjék. Ha bármilyen észrevételük lesz, azt örömmel látjuk.

Azt hiszem, hogy Nagy Andor és Bányai Gábor képviselő urak kérdéseire most nem reagálnék, úgyszólván köszönöm szépen.

ELNÖK: Köszönöm szépen. Van-e a bizottság tagjainak még kérdése, észrevétele? *(Nincs jelzés.)* A vendégeinknek esetleg?

CHRISTIANE BRUNNER, az osztrák Környezetvédelmi bizottság elnöke: Nagyon köszönöm, hogy a bizottság meghívta bizottságunkat. Nagyon fontosnak tartjuk az atomenergia-politikát, és nagyon örülünk, hogy itt lehetünk, és erről több információt kaphatunk. *(Dr. Nagy Andor: Merthogy az osztrák lakosság véleménye nagyon kritikus az atomerőművel kapcsolatban.)* Köszönjük azt is, hogy feltehetünk kérdéseket. Meg szeretném jegyezni, hogy nagyon fontos a megújuló energiák hasznosítása, és hogy hosszabb távon kell ezekben gondolkodni, és nagyon fontos, hogy ezekről szó essen.

Ha két irányban indulunk a stratégia kidolgozásában az alternatívák szempontjából, attól félek, hogy ez az egyik rovására fog menni, tehát a megújuló energiák alternatíváit nem tudják annyira kidolgozni. Most időben kell döntenünk és változást hozni, és nem arról kell beszélni, hogy majd évek múlva hogyan fogunk változtatni. Természetesen később részletesebb kérdéseket föl lehet tenni, és mint szomszédos ország, szívesen tárgyalunk a megújuló energiák lehetőségeiről.

KOVÁCS PÁL helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium): Köszönöm szépen. Ami a két irányt illeti, Magyarország 2020-ig tartó elkötelezettségét már meglapozta a nemzeti cselekvési tervben. Ez azt irányozza elő, hogy 2020-ig 14,6 százalékos részesedést fognak elérni a megújuló energiaforrások. Ezt, mint ön is tudja, nem változó cél, ez vágyaink tárgya, amelyet maximum túlteljesíteni lehet, alulteljesíteni nem. A kormány minden intézkedése erre irányul, hogy ennek a tervnek a teljesítésére készek legyünk, és 2020-ra sikerrel le tudjuk jelenteni az Európai Unió részére.

Szó sincs arról, hogy a megújuló energiák versenyeznének az atomenergiával. Látnunk kell, hogy Magyarország energiaportfóliójában az egyedüli hazai készletünk az alacsony fűtőértékű lignit. Az ebből eredő szén-dioxid-kibocsátások ellen az energiastratégia szintjén úgy próbálunk most, per pillanat állást foglalni, hogy ennek az alkalmazását befagyasztjuk a mai szinten, várva arra, hogy a clean coal technológiák és a carbon capture storage eljusson egy olyan szintre, amikor ennek a technológiának ismét teret enged.

Ezek mellett a megújuló energián és az atomenergián kívül egyetlen lehetőségünk a gáz, és van még egy korlátozott vízenergia-hasznosítási lehetőség. Tehát úgy gondolom, hogy az energiastratégiaiban igenis lerögzítjük a prioritásokat, és ettől függetlenül valahol az évtized közepén a felülvizsgálatnak arra a részre kell majd kiterjednie, hogy hosszabb távon, a 2030-2050 közötti időszakban majd milyen intézkedések lesznek szükségesek ahhoz, hogy a már most félig-meddig ismert európai célokat elérjük. Ezek Magyarországtól is borzasztóan

kemény feladatokat és nagyon komoly gondolkodást igényelnek, hiszen mi sem vagyunk jobb helyzetben, mint például a lengyelek, akiknek a villamosenergia-termelése 95 százalékban a széntől függ. A megújulók terén a legnagyobb lehetőség a biomassza és a biogáz terén található, ezen túlmenően a mai ismereteink szerint az atomenergián és azon a korlátozott vízenergián túlmenően további lehetőségeink nincsenek.

Köszönöm szépen.

ELNÖK: Köszönjük szépen.

DR. ANDREA NASI nagykövetségi tanácsos (Osztrák Köztársaság Nagykövetsége): Érdekelne, hogy a vízi energiával kapcsolatban mi az álláspont.

KOVÁCS PÁL helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium): Nincs napirenden a kérdés.

DR. ANDREA NASI nagykövetségi tanácsos (Osztrák Köztársaság Nagykövetsége): Azért köszönöm, hogy itt lehetek. Azért tettem fel a vízi energiával kapcsolatos kérdést, mert Csernobilt mindannyian ismerjük, és hogy az atomenergiának vannak bizonyos kockázatai. Mint szomszédos ország, vannak félelmek bizonyos rizikók miatt, és ezért említettem a vízi energiát, mint más megoldási lehetőséget. *(Dr. Nagy Andor: Attól nem kell félni. – Közbeszólások.)*

KOVÁCS PÁL helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium): Természetesen az atomenergia alkalmazásának kockázataival tisztában vagyunk, mindent megteszünk annak érdekében, hogy az atomenergiát biztonságosan üzemeltessük, és természetesen az espoo-i egyezmény kapcsán minden olyan tájékoztatást a szomszédos országok részére megadtunk, megadunk és meg fogunk adni, amelyre az espoo-i egyezmény kötelez. Azt hiszem, ez a mai látogatás is ékes bizonyítéka annak, hogy Magyarország a nyitottság politikáját folytatja az atomenergia békés célú alkalmazásával kapcsolatban. Bízom benne, hogy önök is kedvező tapasztalatokat szereznek a mai látogatás során.

Azt hiszem, a vízi energia alkalmazásával kapcsolatban folytathatunk nyugodtan további kétoldalú megbeszéléseket. Teljes mértékben tisztában vagyunk a hazai lehetőségekkel és a vízi energia alkalmazásának a lehetséges jövőbeli pályáival. Ebben az évtizedben azonban nincs realitása annak, hogy a vízi energia alkalmazásában előretörés legyen.

ELNÖK: Köszönöm szépen a helyettes államtitkár válaszát. Ha nincs további hozzáfűznivaló, akkor szeretném megköszönni, hogy megtisztelte a bizottsági ülést, hogy a beszámolt az energiasztratégiáról. Azt hiszem, abban egyetérthetünk, hogy mindannyian, akik ebben a teremben jelen vagyunk, abban vagyunk érdekeltek, hogy Magyarországnak biztonságos, fenntartható, kiszámítható energiapolitikája legyen, és mindannyian a magunk eszközeivel ezen kívánunk dolgozni, és hogy ez az energiapolitika valóban egy nyílt diskurzus eredményeképpen jöjjön létre, az összes érintett bevonásával. Ennek elemeként hívtam meg az osztrák Környezetvédelmi bizottság tagjait, hogy ők is vegyenek részt ezen a látogatáson.

Köszönöm helyettes államtitkár úrnak a beszámolót, jó utat kívánunk Zágrábba.

KOVÁCS PÁL helyettes államtitkár (Nemzeti Fejlesztési Minisztérium): Köszönöm, még egy kicsit tudok maradni.

ELNÖK: Talán logikailag az lenne a legjobb, hogyha a Magyar Villamos Művek képviselője, Nagy Sándor úr folytatná a beszámolókat, hogy aztán Hamvas úrnak a Paksi Atomerőmű Zrt. beszámolója következzen, úgyhogy megadom a szót Nagy Sándor úrnak.

### **Nagy Sándor vezérigazgató-helyettes (MVM) tájékoztatója**

NAGY SÁNDOR vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.): Köszönöm szépen. Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Bizottság! Kedves Vendégek! A Magyar Villamos Művek Zrt. nevében azt szeretném elmondani, hogy az elmúlt félévben, amikor az új menedzsment elkezdte a tevékenységét, akkor első lépésben azokat a projekteket kellett felülvizsgálnia, amelyek a Magyar Villamos Művek számára hátrányosak voltak, nem voltak megfelelő hozamúak, nem voltak megtérülők, vagy annak ítéltük. Ezek a projektek leállításra kerültek.

A következő lépés az építés fázisa lesz, ebben a fázisban természetesen – ahogy az energiastratégia megvalósításához szükséges a Magyar Villamos Művek, mint az energiastratégia megvalósításának egyik eszköze – vizsgáljuk a megújuló energiaforrások alkalmazását, tehát ez a portfólió egyik eleme. Bizonyára a bizottság tagjai és elnök úr előtt is ismert, hogy a Magyar Villamos Művek is működtet egy szélerőműparkot, foglalkozik biomasszával, és az egyéb lehetőségeket vizsgálja. A helyettes államtitkár úr nem említette, de a minisztériumba befutó különböző energiaracionalizálási, fejlesztési és a megújuló energiával kapcsolatos különböző kezdeményezések a Magyar Villamos Műveknél landolnak, azokat mi vizsgáljuk, és amennyiben azokat megvalósíthatónak ítéljük, akkor azokkal részletesen foglalkozunk.

Jelen pillanatban az energiastratégiával kapcsolatosan két nagy feladata van az MVM-nek. Az egyik az energiatarolással kapcsolatos problémák megoldása, hiszen azok a kötelező átvételű villamos energia-termelők a rendszert merevítik. Ahhoz, hogy gazdaságosan lehessen üzemeltetni, ahhoz egy szabályozási kapacitásra lenne szükség, ami jelen pillanatban nincs. Tehát vagy nincs elégséges szabályozási kapacitás, vagy nem megfelelő áron áll rendelkezésre. Ez az egyik feladat. Ehhez természetesen a technológia fejlődését is figyelemmel kísérjük, és amennyiben lehet, ezeket is alkalmazzuk.

A másik feladat a Paksi Atomerőmű bővítésével kapcsolatos, ami itt elhangzott. A Magyar Villamos Művek Zrt. az ezzel kapcsolatos feladatokat hajtja végre, természetesen a jogszabályok által előírt keretek között. Ez azt jelenti, hogy az engedélyezési feladatokat tudjuk indítani, illetve a Lévai-projekt keretén belül a környezetvédelmi és a telephelyi engedélyezési vizsgálatokra és feladatra készülünk fel, továbbá a tenderdokumentáció összeállításával foglalkozunk. Ez ügyben a kormány határozatát várjuk, hogy megerősítse ezt az irányt, ezt a törekvést, és a projektnek adjon egy olyan támogatást, amely mellett az engedélyezési folyamat is egyszerűbbé válik, és a 2022-2030 között a két atomerőművi blokk üzembe jöhessen.

Számításaink szerint – mert állnak rendelkezésre számítások – 6 200 megawattnyi villamos energia beépítése szükséges a rendszerbe 2020 magasságában. Természetesen ez a 6 200 megawatt átlagos értéknek tekinthető, függően attól, hogy a villamosenergia-igények hogyan változnak. Ha a pesszimista scenárió jön be, ha az optimista scenárió jön be, mindkettő máshoz vezet. Ehhez szükséges a két paksi blokk megépítése. Úgy látjuk, hogy ez megkerülhetetlen. Tehát a magyar villamosenergia-rendszerben az olcsó, megbízható villamosenergia-forrásra, miután primer energiaforrásban nem vagyunk túlzottan gazdagok, emiatt a Paksi Atomerőmű bővítésére ilyen módon szükség van.

Elnök úr említette, hogy vannak viták zöldszervezetek, civil szervezetek és a különböző villamosenergia-termelők, -felhasználók között. Ha az MVM-re értette, elnök úr, akkor kénytelen vagyok kiemelni azt, hogy a Magyar Villamos Művek Zrt., illetve a cégcsoport azzal együtt, hogy állami tulajdonú, a versenyszférában tevékenykedik, és ilyen szempontból bizonyos adatokat közérdekűnek minősíteni és kiadni, az MVM üzleti érdekeit



sértik, és versenyhátrányt jelentene. Tehát nem az atomerőmű biztonságára vonatkozó adatokat, hanem kifejezetten az üzleti adatokat, amelyeket minden, a versenypiacon működő társaság megfelelő módon véd, azokat nem kívánjuk a nyilvánosság elé tárni.

Az atomerőmű üzemidő-hosszabbításával kapcsolatban majd a vezérigazgató úr fog részletes információkkal szolgálni. Ha az erőmű építésére, a bővítésre vonatkozóan vannak kérdések, arra nagyon szívesen válaszolok.

### **Kérdések, válaszadás**

ELNÖK: Azt gondolom, most rövid időtartamban biztosítsunk lehetőséget a bizottság tagjainak, hogy Nagy Sándor úrhoz is tegyenek fel kérdéseket. *(Nincs jelzés.)* Ha nincs más kérdés, nekem csak két, viszonylag körülhatárolható kérdésem volna. Az egyik, hogy említette Nagy úr, hogy a rendszerirányítással vannak kihívások – hogy így fogalmaznak –, tehát a magyar villamosenergia-rendszer szabályozhatósága gyakorlatilag a határán van, tehát nem kiszámítható kapacitásokat nehéz bevinni ebbe a rendszerbe. Ezzel kapcsolatban az a kérdés, hogy van-e napirenden olyan regionális együttműködések kezdeményezése, amelyek a rendszerirányítást a pusztán nemzeti villamosenergia-hálózatról átvinnék egy regionális, akár a V4, akár egy szélesebb körű együttműködésre. Mondjuk, a szivattyús energiatárolók kialakításának a feltételei a környező országokban lényegesen jobbak a domborzati viszonyokból fakadóan, mint Magyarországon. A környező országokban már működő vízi erőművek kapcsán is talán ez a rendszerszabályozás könnyebbé válhat. Tehát vannak-e ilyen elképzelések, tervek, folynak-e ezzel kapcsolatosan akár tapogatózó tárgyalások?

A másik kérdésem az új blokkok finanszírozására vonatkozik, hogy milyen elképzelései vannak az MVM-nek a két új blokk - változó becslések, de tudtommal – 6-8 milliárd eurós nagyságrendre becsült költségű létesítésének a finanszírozására.

NAGY SÁNDOR vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.): Köszönöm szépen, elnök úr. Az első kérdésre a válaszom, hogy természetesen folynak ilyen egyeztetések és vizsgálatok. A dolog azért ettől kicsit bonyolultabb, azt hiszem, mert van egy határkeresztező kapacitás, amit minden esetben figyelembe kell venni.

A másik: abban az esetben, hogyha valamilyen, ha nem is krízis, de erős villamosenergia-hiány lép fel, minden ország a saját ellátásával fog foglalkozni. Azt gondolom, ez teljesen természetes dolog. Bármennyire is jó lenne, és van rá igény egyébként, nemcsak Magyarország részéről, máshonnan is van igény, ezeket technikai-műszaki dolgok akadályozzák, és van benne kockázat. De ettől függetlenül mi is abban gondolkodunk, azt reméljük, és a vizsgálatok ebben az irányban is folynak, hogy egy atomerőművi bővítés esetén ezeket a szabályozó kapacitásokat és a kiegyenlítő energiát is – ezt még hozzá szeretném tenni – nem feltétlenül egy adott országon belül, hanem egy adott régióon belül lehet biztosítani. Ehhez természetesen az kell, hogy a rendszerirányítók között nagyfokú együttműködés alakuljon ki.

A második kérdésében elnök úr említett egy árat. Ezzel nagyon óvatos lennék, mert nem tudjuk, hogy milyen szállító, milyen blokkot ajánl – mert ezek között is jelentős a szórás –, milyen feltételek között, milyen finanszírozási konstrukcióban, mennyi idő alatt építi fel, és vajon a Magyar Villamos Művek milyen arányban szándékozik partnert bevinni ebbe a projektbe. Jelen pillanatban ott tartunk, hogy egy stratégiai és pénzügyi tanácsadó kiválasztását, tendereztetését fontoljuk, és ezen tanulmány alapján, természetesen akkor, ha már megtörtént a szállító kiválasztása – ami megítélésem szerint legkorábban 2013-ban történhet meg –, tehát valójában 2013-ban lesz érdemes arról beszélni, hogy mennyibe kerül egy atomerőművi blokk, és milyen finanszírozási konstrukcióban kerül az megépítésre.

ELNÖK: Van-e még kérdés?

CHRISTIANE BRUNNER, az osztrák Környezetvédelmi bizottság elnöke: Mennyi közpénz áll rendelkezésre a kutatásokra és egyebekre. *(Dr. Nagy Andor: Az építésre is, nemcsak a kutatásra. Tehát mennyi pályázati pénz van.)*

NAGY SÁNDOR vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.): Ezt a kérdést nem értem, elnézést kérek.

DR. NAGY ANDOR (KDNP): Tehát ha ez állami finanszírozásból menne, akkor mennyi pénz áll rendelkezésre? Meg tudja-e az állam csinálni?

NAGY SÁNDOR vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.): A Magyar Villamos Művek fogja ezt megcsinálni.

ELNÖK: Tehát állami források nélkül, piaci finanszírozásban épül.

NAGY SÁNDOR vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.): Nincs pályázat.

ELNÖK: Annak a kockázatával számoltak, hogy az európai tapasztalatok, mint mondjuk a finnországi erőműépítés tapasztalatai, ahol nem teljesen problémamentes a piaci finanszírozás, és végül is a költségek jelentősen megemelkedtek a tervezetthez képest. Illetve a francia beruházó állami szerepvállalást is tud a háta mögött, legalábbis biztosítékadást a beruházáshoz. Tehát ilyen kockázatokkal számolnak-e, hogy mi történik, hogyha a piaci finanszírozás nem áll össze a projekt mögött?

NAGY SÁNDOR vezérigazgató-helyettes (Magyar Villamos Művek Zrt.): Elnézést, elnök úr, de én finanszírozási nehézségekről nem tudok. Tehát az olkiloetői hármask blokk építésében 25 százalékkal részt vevő Fortum képviselőjétől olyan tájékoztatást kaptunk, hogy annak ellenére, hogy a projekt megvalósítása késik, számukra ez semmiféle anyagi problémát nem okoz, ők azt megfelelő módon felépítették, és nekik ez nem jelent nehézséget. Természetesen nyilván jobban örülnének, és boldogabbak lennének, ha már működne a blokk.

De ha már ebbe a kérdésbe belemegyünk, akkor nagyon röviden azt szeretném elmondani, hogy az egyik szempont, ami majd nyilván meghatározza a szállítók kiválasztását, hogy ne egy referencia nélküli új blokk legyen, hanem sorozatban gyártott blokk. Mert akkor lényegesen nagyobb garancia van arra, hogy a tervek megfelelőek, hogy az építés során előjövő műszaki problémák megfelelő módon kezelve lettek, hogy ismerik azokat a kritikus pontokat, amelyek az építés, üzembe helyezés során felmerültek, és arra a szállító megfelelő módon, előre felkészült. Úgyhogy ilyen szempontból természetesen – és nemcsak ilyen, hanem sok-sok szempontból – figyelemmel kísérjük, de nemcsak az olkiloetői megvalósítást, hanem a világon most folyó építkezések mindegyikét, és ezeknek a tapasztalatait, amennyiben relevánsak és a magyar viszonyok között alkalmazhatók, mi beépítjük.

Egy nagyon fontos dolgot szeretnék azért elmondani, ami kapcsolódik egy atomerőművi blokk építéséhez. Mi mindenképpen azt szeretnénk, hogy az új erőmű építésénél a magyar munkaerő, a magyar beszállítás a lehető legnagyobb mértékű legyen. Azt is vizsgáljuk, hogy ha gázerőművet építünk, akkor a gáz kitermelése nem Magyarországon történik. Az atomerőmű építésében viszont olyan vállalkozásokat szeretnénk alkalmazni – és ezek kutatása, felkutatása és klaszterbe foglalása már megindult –, amelyek az elkövetkezendő öt éven belül fel tudnak úgy készülni, hogy az atomerőmű építése során a mi reményeink során legalább 30-35 százaléban a beruházásba be tudnak szállítani

alvállalkozóként. Ez azért is nagyon fontos és lényeges dolog, mert ha ez megvalósul, akkor ezek a vállalkozások a későbbiek során az egyéb atomerőművi építésekhez is exportra tudnak termelni. Ennek megfelelően építkezünk, és bizonyára elnök úr is tudja, hogy például az MVM egyik leányvállalata, az Ovit a kiskunfélegyházi gépgyár újraélesztésében munkálkodik, hogy az energetikai gépgyárat valamilyen módon talpra állítsa.

Tehát az egyik nagyon fontos szempont az atomerőmű építésénél és majd a beszállítók kiválasztásánál is, hogy mennyiben fogja tudni bevonni a magyar alvállalkozókat – tehát ez is munkahelyteremtés –, és ez egy durván 8-10 éves építési időtartam, ez alatt az építési területen lévő 4 ezer munkahely jelentős részét szeretnénk magyar munkavállalókkal betölteni.

ELNÖK: Köszönjük szépen. Ha nincs több kérdés, azt gondolom, hallgassuk meg Hamvas István vezérigazgató úr beszámolóját, aki utána, ha jól tudom, körbe fog vezetni bennünket az erőműben, úgyhogy lesz még lehetőség kérdéseket feltenni számára, de az erőmű általános, nagy kérdéseivel kapcsolatos beszámolóját ismertesse meg a bizottság számára. Parancsoljon, öné a szó.

### **Hamvas István László vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.) tájékoztatója**

HAMVAS ISTVÁN LÁSZLÓ vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.): Köszönöm szépen, elnök úr. Tisztelt Bizottság! Csak egy rövid bevezetőt szeretnék elmondani, és Radnóti István kollégám, a biztonsági igazgató fog a napirendi téma biztonsági aspektusáról beszélni.

Amit a beszámoló előtt mondani szeretnék, hogy az atomerőmű 1982 óta, és miután a 4. blokkot is üzembe helyeztük, 1987 óta gyakorlatilag meghatározó eleme a hazai villamosenergia-ellátásnak, közel 40 százalékát adja a hazai termelésnek, és 37 százalék körül van az a hányad, amivel a villamosenergia-fogyasztást, tehát a fogyasztókat kiszolgálja.

Ez a hányad elég nagy, éppen ezért nagyon fontos kérdés az is, hogy milyen áron tesszük ezt. Az elmúlt időszakban – visszatekintve – a számítások alapján gyakorlatilag 92 óta, a rendszerváltás időszakától számítva az mondható el, hogy reálértéken ugyanazon az áron gyártjuk. Tehát a 2010-es áron számolva vissza az értékesítési árat, gyakorlatilag ez az ár az elmúlt majdnem 20 év alatt nem változott. Tettük ezt úgy, hogy közben olyan biztonsági intézkedéseket hajtottunk végre, amelyeknek a költségét nem tettük bele az energiaárba, hanem azt az eredményünkből fedeztük, és amelyek alapfeltételét jelentették annak hogy az Európai Unió a csatlakozásunkat megelőzően úgy értékelje a létesítményünket, hogy az a kor színvonalának megfelelő, a hasonló korú európai uniós erőművekhez viszonyítva a biztonsági színvonala olyan vagy annál jobb.

Nemzetgazdasági szempontból fontos az ár is, amennyiért ezt a villamos energiát eladjuk, ez az érték tavaly 11,16 fillér volt, és úgy gondoljuk, ezzel az erőmű jelentősen hozzájárul ahhoz, hogy a hazai fogyasztók a villamos energia árát viszonylag, relatíve olcsóbban kapják, figyelembe véve azt, hogy a termelésben való 40 százalékos részesedésünk ebből a szempontból meghatározó.

Az elmúlt évekhez viszonyítva a múlt év rekordnak számított, annak eredményeként, hogy az elmúlt években a Paksi Atomerőműben olyan fejlesztéseket hajtottunk végre a biztonsági követelmények megtartásával, betartásával, amelynek eredményeként mind a 4 blokk 500 megawattos teljesítményű lett, ezzel körülbelül 150 megawatt olyan többleteljesítményt teljesítő kapacitás született meg az országban, amelynek a beruházási költsége körülbelül egyötöde a jelenleg létező, legolcsóbban építhető villamosenergia-termelő technológiáknak. Nemzetgazdasági szempontból ennek rendkívül nagy haszna van.

Tettük ezt úgy, hogy eközben az elmúlt években – ez legalább 5 évre visszamenőleg kijelenthető, és remélem, ebben Radnóti úr meg is erősít a beszámolójában – a Paksi

Atomerőmű minden biztonsági mutatója javuló tendenciát mutat. Ez nem azt jelenti, hogy valamikor nagyon rosszak voltunk, de a tapasztalatom az, hogy az eredmények javítása, a hatékonyság fokozása mellett a biztonsági mutatórendszer – amit a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség, illetve Atomerőművet Üzemeltetők Világszövetsége és a hazai nukleáris hatósággal történt egyeztetés alapján alakítottunk ki – jelzi, hogy a biztonsági színvonalunk is javul. Ilyen alapparaméterek mellett adódik az – és ezt elnök úr is említette –, hogy ma az üzemidő-hosszabbítás megkerülhetetlen eleme a hazai villamosenergia-ellátásnak. Kézenfekvőnek látjuk, hogy ha ilyen jellemzőkkel bír egy atomerőmű – nyilván elfogultan is mondom ezt, de részünkről elfogultan is mondható –, akkor magától értetődik, hogy ennek az erőműnek az üzemelését a lehető leghosszabb ideig tartsuk fenn, és ezért mindent tegyünk meg.

Ez a program lényegében 2001-ben elkezdődött, a 2003-as tulajdonosi döntéssel együtt elindult egy olyan projekt, amelynek első nagy lépése az volt, amikor a környezetvédelmi engedélyt megszereztük. A környezetvédelmi engedély megszerzése a nemzetközi jogszabályoknak – például az espoo-i egyezménynek – megfelelő szükséges közmeghallgatásokkal együtt megtörtént, és az engedélyt így kaptuk meg, ez ennek fontos állomása volt. A következő nagy állomás a 2009. év volt, amikor a hazai nukleáris hatóságoknak a be kellett nyújtanunk azt a programot, amelyben bemutattuk, hogy megalapozott az a szándék, hogy további 20 évig üzemeltetni kívánjuk a blokkokat. Bemutattuk azokat az elhatározott intézkedéseket, amelyeket mi még szükségesnek tartunk ahhoz, hogy a plusz 20 éves üzemidő során a biztonsági követelményeket maradéktalanul teljesíteni tudjuk. Ezt az állomást az koronázta, hogy a nukleáris hatóság erre vonatkozóan 2009-ben megadta azt az engedélyt, pontosabban olyan határozatot hozott, amely előjelezte azt, hogy ha a megfogalmazott feltételeket teljesítjük, akkor 2011. év végéig az 1. blokkra benyújtott engedélykérelmünk alapján reális lehetősége van az üzemidő-meghosszabbítási engedély kiadásának.

Az, hogy ez környezetvédelmi szempontból nem egy rossz elképzelés, ez az, amire koncentrálnak Radnóti István előadása. Ebben azt szeretnénk bemutatni – és nem a gazdaságossági elemekről, az üzemidő-hosszabbításról és a végrehajtandó feltételek hogyanjáról szeretnénk, hanem azt szeretnénk bemutatni –, hogy kezdve a nulla állapottal, amikor még nem volt atomerőmű, ahhoz viszonyítva az elmúlt 28 év alatt a környezetre gyakorolt hatás mennyire igazolja azt a feltételezést, hogy az atomerőműnek a környezetre gyakorolt hatása elfogadható. Úgy gondolom, ez az a pillanat, amikor leginkább a kérdések felvetéséhez szükséges információkat meg tudjuk adni.

Köszönöm szépen a türelmet, és Radnóti Istvánnak adnám át a szót, ha lehet.

ELNÖK: Előtte Bödecs Barna képviselő úrnak van kérdése.

### **Hozzászólás**

**BÖDECS BARNA (Jobbik):** Köszönöm. Végül is csak röviden szeretnék szólni mind az igazgató úr, mind a helyettes államtitkár által elmondottakra reagálva. Kepli Lajos kollégámmal a Jobbik frakcióját képviseljük, és az itt kibontakozott polémia kapcsán szeretném egyértelműen elmondani, hogy a Jobbik Magyarorszáért Mozgalom egyértelműen támogatja a kormány energiapolitikáját, ebben a Paksi Atomerőmű üzemidő-meghosszabbítását és az új blokkok létesítését. Úgy gondoljuk, Magyarország számára az energiafüggetlenség növelése, illetve a stabilitás biztosítása érdekében jelenleg nem mutatkozik más megoldás, tehát ezt ésszerű dolognak tartjuk és támogatjuk.

ELNÖK: Köszönöm. Radnóti Istvánnak adom meg a szót az előadásának megtartására.

## **Radnóti István biztonsági igazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.) tájékoztatója**

RADNÓTI ISTVÁN biztonsági igazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.): *((Előadását vetített prezentáció segítségével tartja meg.))* Köszönöm. Tisztelt Bizottság! Azt a megtisztelő feladatot kaptam, hogy 10 percen beszéljek a Paksi Atomerőmű környezetbiztonságáról. Ezt megpróbálom megtenni, de majd az erőmű-látogatás során is önökkel leszek, tehát bármiféle részletesebb információ szükséges, akkor ott meg tudom adni.

A Paksi Atomerőmű irányítási struktúráját látják az ábrán, az irányítási rendszer csúcán a Paksi Atomerőmű jövőképe és stratégiája, illetve a politikája áll. Ebből van kiemelve a látható három idézet, ami a Paksi Atomerőmű elkötelezettségét is bizonyítja a környezetvédelem és a nukleáris biztonság iránt. Egy kis reklámot is szeretnék ez ügyben tenni: a Paksi Atomerőmű minden évben környezetvédelmi jelentést ad ki, a legutolsó jelentés 2009-ről szól, a 2010-es még nincs meg. Ez a kiadvány a látogatóközpontban megtalálható, tehát amikor majd ott lesznek, illetve amikor elmennek, mindenkinek ajánlom, hogy egy példányt vigyen magával. Gyakorlatilag azok az információk vannak benne, amelyek az előadásban is elhangzanak.

A környezeti alapszintet a Paksi Atomerőműben még az erőmű indulása előtt felmérték, de már az atomerőmű tervezése során is egyértelmű volt, hogy az atomerőmű hatását a környezetre mérni kell, és ezért még az indulás előtt egy alapszint-felmérést végeztünk. Ez alapvetően két mérési körre szorítkozott, az egyik az aktivitáskoncentráció, ezt mértük levegőben, talajban, talajvízben, a Duna vizében, a Duna üledékében, a növényzetben, állatokban, tejben, tehát élelmiszerben. A másik mérés pedig a környezeti dózisteljesítmény mérése volt. Alapvetően ezekkel a mérési módszerekkel közel azonos mérési módszerekkel folytatjuk ezt a mérési sorozatot mind a mai napig.

A dózisteljesítmény értéke látható a következő grafikonon. Az alapszint '80-'82-ben lett felvéve, utána gyakorlatilag változatlan szintet mutat a dózisteljesítmény. Látható itt egy 2000-ről 2001-re egy viszonylag kis növekedés, ez nem a dózisteljesítmény növekedése, hanem más mérési módszert vezettünk be, más detektorral mérünk, és ez magasabb értéket mutat, de ez a szint azóta is változatlan.

A kibocsátás- és környezetellenőrzés alapvetően kétszintű. Egyrészt egy távmérőrendszeren online módon mérjük ezeket az adatokat, másrészt pedig mintavétellel laboratóriumi méréseket végzünk. A kibocsátás ellenőrzéséről néhány adat: évente közel 6 ezer kibocsátás-ellenőrzést végzünk, illetve a környezetből 4 ezer mintát vizsgálunk meg. A környezeti ellenőrzőrendszert teljes mértékben rekonstruáltuk az utóbbi pár évben. Ma elmondható, hogy a teljes mérési rendszerünk a mai kornak megfelelő, modern eszközökkel rendelkezik.

A környezetet több típusú állomással mérjük – így nevezzük azokat a pontokat, ahol ezek a mérések folynak. Az A) típusú állomások gyakorlatilag az összes sugárzási fajtát mérik, a B) típusú állomások gamma-dózisteljesítményt mérnek, a C) típusú állomásokon pedig mintavételek zajlanak. Ezenkívül a következő ábrán vannak úgynevezett D) típusú állomások, ezek a bejövő és a kilépő Duna-víz aktivitáskoncentrációját mérik, a térképen látszik, hogy ezek az állomások az erőmű körül hol helyezkednek el.

A radioaktív kibocsátások értéke, viszonyítva a hatósági normához: 2004-ben egy új jogszabályt vezettek be, izotópszелеktíven kell mérni a kibocsátásokat, és egy integrált érték jellemzi a hatósági korláthoz viszonyított kibocsátást. Látszik, hogy a hatósági korlát 0,1-0,25 százaléka közötti érték az éves kibocsátási szint. Még egyszer mondanám, ez százalékban van megadva, tehát látszik, hogy a hatósági korlát 1 százalékánál kisebb.

A lakossági sugárterhelésre is vannak korlátok. Alapvetően a kibocsátást azért korlátozzák, hogy a lakosság sugárterhelése a lehető legalacsonyabb legyen. Ilyen hatósági korlát a dóziskorlát, ami a teljes lakosságra vonatkozik, és 1 millisievert/év. Ez alapvetően a mesterséges sugárzásra vonatkozik, kivéve az egészségügyi célra felhasznált sugárzást. Illetve

van egy dózismegszorítás – ez vonatkozik a Paksi Atomerőműre –, ez annyit jelent, hogy 90 mikrosievert/év az az érték, amennyivel a Paksi Atomerőmű üzeme hozzájárulhat a lakosság sugárdózisának az emeléséhez.

A következő ábrán az látható, hogy egy átlagos magyar lakos egy évben mekkora dózist szenved el. Ebből látszik, hogy természetes sugárzásból 2,4 millisievert sugárzás éri, a mesterséges sugárzásokból 0,4 millisievert, és amit a Paksi Atomerőmű ebből kivesz, az látszik legfölül: 0,0002. Tehát gyakorlatilag elhanyagolható az a többletsugárzás, ami a Paksi Atomerőmű működéséből a lakosságot éri.

A másik környezetvédelmi szempontból fontos és lényeges eleme a környezetnek a Duna. A Duna vizét hűtésre használjuk, itt a Dunából közvetlen kinyert vízzel kondenzátorokon keresztül hűtjük a technológiát, és a melegvíz-csatornán bocsátjuk vissza a Duna-vizet. Gyakorlatilag a felhasználás során ezzel a vízzel nem történik más, mint a kondenzátorban felmelegszik, tehát a hatásvizsgálatban alapvetően ezt a hőterhelést kell vizsgálni. De itt még a hőterhelésen kívül van szennyvízkibocsátás is, ez azonban a mi területünkön elhanyagolható, tehát a nagyobb szennyvíz-kibocsátókhoz képest ez gyakorlatilag elhanyagolható.

Amit igazán vizsgálni kell, az a hőhatás és a hőterhelés. Az erőmű üzembe helyezése előtt több laboratóriumi kísérlet folyt arra, hogy az itt élő szervezetekre milyen hőterhelést lehet megengedni, milyen hőterhelést bírnak el, és ennek alapján megállapítottak bizonyos határértékeket. Ezek a határértékek egyrészt vonatkoznak a Duna-víz felmelegítésére, tehát a bejövő és kilépő Duna-víz hőmérséklete közötti különbség 11 foknál kisebb kell hogy legyen, amennyiben a Duna-víz hőmérséklete magasabb, mint 4 fok, és 14 foknál kisebb kell legyen, ha a Duna-víz hőmérséklete kisebb, mint 4 fok. Van egy abszolút érték, a Duna-víz abszolút hőmérsékletének maximális mértéke 30 Celsius fok lehet az 500 méteres szelvényben, itt pirossal van jelölve, hogy ez az 500 méteres szelvény a kilépő melegvíz-csatornához képest hol helyezkedik el.

Az elmúlt 20 évben a Duna hatását rendszeresen vizsgáltuk, több vizsgálat történt mind a hőterhelésre, mind ennek hatására az élővilágra, az üzemidő-hosszabbítással kapcsolatban. Meg kell említeni azt, hogy az üzemidő-hosszabbítás környezetvédelmi engedélyét a Paksi Atomerőmű megszerezte, amiben nagy szerepe volt azoknak a vizsgálatoknak, amelyeket előtte ezzel kapcsolatban elvégeztünk.

A következő képen egy hőfelvétel látható a Dunáról, a felső részen a Paksi Atomerőmű látható, a hidegvíz-csatorna, a melegvíz-csatorna, és látszik, hogy ez a felmelegített víz a Dunán hogyan továbbítódik. A másik fénykép egy hosszabb Duna-szakaszt érint, és itt is látszik, hogy ez a víz hogyan keveredik. Azt lehet elmondani, hogy valahol a Sió torkolatánál tűnik el ez a hőhatás, tehát a Sió torkolata alatt már nem érződik a Paksi Atomerőmű ilyen jellegű működése.

Az élő szervezetekkel kapcsolatban is rengeteg mintavétel zajlott az üzemidő-hosszabbítást megelőző felmérések során, itt láthatók azok a mintavételi pontok, ahol ezeket a mintákat kivettük. Ezeknek a vizsgálatoknak az alapján azt lehet elmondani, ezek megerősítették azt, hogy a Paksi Atomerőmű működésének a környezetre nincs jelentős hatása. Vizsgáltuk az ivóvízkészleteket is a Duna melletti partszakaszokon, erre teljes monitoringrendszert építettünk ki, ennek a vizsgálatnak az eredménye azt igazolja, hogy az ivóvízkészletekre az erőmű működése semmilyen hatással nincs, tehát semmiféle változást az előző értékekhez képest nem lehet kimutatni.

A Paksi Atomerőmű környezet iránti elkötelezettségét bizonyítja, hogy egy környezetközpontú irányítási rendszert működtetünk 2002 óta, ezt a rendszert évente külső auditáló cég auditálja, és háromévente tanúsítani kell ezt a rendszert és ennek a rendszernek a működését. Az összes laboratórium a Paksi Atomerőműben akkreditált, szintén háromévente meg kell újítani ezt az akkreditációt.

Röviden ennyit szerettem volna mondani, köszönöm szépen a figyelmet.

ELNÖK: Köszönjük szépen a tájékoztatást. Van-e kérdés, észrevétel? *(Jelzésre.)*  
Bödecs képviselő úr!

### **Kérdések, hozzászólások**

BÖDECS BARNA (Jobbik): Köszönöm szépen a szót. Azt szeretném megkérdezni a vendéglátóinktól a környezetvédelemhez kapcsolódva – ugye, délután megyünk Bátaapátiba, ahol van egy jelenleg létesülő projekt –, hogy a Paksi Atomerőmű jelenlegi hulladékképződése és a hulladékok jelenlegi elhelyezése, tárolása milyen mennyiségben és hol, milyen körülmények között történik.

ELNÖK: Bocsánat, csak egyetlen megjegyzés. Tekintve, hogy eléggé kiszaladtunk az időből, és Rónaky úr beszámolója még hátra van, hogy ez egy nagyon rövid tájékoztatás legyen, és azt gondolom, hogy a délután részletekbe menően lehetne válaszolni.

DR. RÓNAKY JÓZSEF (Országos Atomenergia Hivatal): Ezt szerettem volna javasolni, hogy a buszon szeretném a tisztelt bizottság figyelmét lekötni a hulladékok, illetve a Központi Nukleáris Pénzügyi Alap kérdésével.

BÖDECS BARNA (Jobbik): Akkor most eltekintek ettől, köszönöm szépen.

ELNÖK: Köszönjük szépen, ezzel egy kis időt tudunk nyerni. Erről részletesen fogunk hallani a délután folyamán.

Amennyiben más kérdés nincs, áttérünk a 2. napirendi pontra.

### **Az atomenergia 2008. évi hazai alkalmazásának biztonságáról szóló J/252. számú szülő jelentés (Általános vita)**

Kérem a napirendi pont előterjesztőjét, Rónaky József urat, hogy az atomenergia 2008. évi hazai alkalmazásának biztonságáról szóló jelentésről – amelyet a bizottság valamennyi tagja írásban megkapott korábban, tehát át lehetett tanulmányozni – tartsa meg a bizottság számára beszámolóját, és ennek az elfogadásáról utána valószínűleg a bizottság szavazni fog.

### **Dr. Rónaky József főigazgató (OAH) szóbeli kiegészítése**

DR. RÓNAKY JÓZSEF (Országos Atomenergia Hivatal): *(Előadását vetített prezentáció segítségével tartja meg.)* Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Bizottság! Kedves Vendégek! Azt az alkalmat szeretném megragadni, hogy az új összetételű környezetvédelmi bizottság először foglalkozik az atomenergiával és annak biztonságával. Másodszor szeretném kihasználni az alkalmat arra, hogy a kormányzati döntés-előkészítő apparátus, illetve a parlamenti apparátus elég lassú működését kompenzáljam, ugyanis miközben a 2008. évi jelentést tárgyalja most – kissé megkésve – a bizottság, a 2009. évi jelentés a kormány előtt van, és a napokban beadják az Országgyűlésnek, a 2010-es jelentést pedig készítjük. Tehát a bizottság türelmét egy kicsit a szokásosnál hosszabban venném igénybe, hogy általános képet adjak az atomenergia biztonságáról Magyarországon, elsősorban az elmúlt 3 évben, és nem beszélnek a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapról és a hulladékkezelésekről, arról a buszon és a délutáni program során részletes tájékoztatást adnék.

Tehát a parlamenti beszámoló nem könnyen olvasható olvasmány. A szerkezete körülbelül úgy néz ki, hogy beszámol számos kérdéstről: a nukleáris biztonságról, ami lényegében a nukleáris létesítmények műszaki biztonságát fedi; a nukleáris védettségről, ez a

külső fenyegetettség, terrorizmus elleni védelem; illetve a radioaktív és nukleáris anyagok védelmét jelenti. Nagyon fontos terület, kevesebb figyelem övezi az atomfegyverek elterjedésének megakadályozása, a nonprolifерáció, az ahhoz kapcsolódó biztosítéki ellenőrzés. Beszámol a jelentés a sugárvédelem magyarországi helyzetéről, a nukleárisbaleset-elhárításról, a nukleáris biztonság terén létrejött nemzetközi kapcsolatokról. Itt hangsúlyoznám, hogy ez nagyon fontos, mert az atomenergia biztonsága az elmúlt évtizedekben teljesen nemzetközivé vált, kiépült a nukleáris biztonság nemzetközi rendszere, és annak Magyarország aktív résztvevője. Nem utolsó sorban az Európai Unióban is komoly figyelem övezi az atomenergia biztonságát, ezt nem szokás ma már a nemzetközi kapcsolatok között emlegetni, mert ez félúton van a hazai és a nemzetközi között. Fontos feladata minden résztvevőnek – azon belül a felelős hatóságnak, az Országos Atomenergia Hivatal – a lakossági tájékoztatás, és mint említettem, a hulladékok és a kiégett fűtőelemek kezelése, de erről majd a délutáni események során adnék tájékoztatást.

A képeken is látható, a legfontosabb feladat az, hogy a nukleáris anyagok biztonságban legyenek, hogy illetéktelen kézbe kerülve föl se merülhessen az atomfegyver készítésének a gyanúja. A nukleáris létesítmények biztonságának fontosságát itt Pakson nem kell hangsúlyoznom. Az atomsorompó-rendszerről – a fegyverek elterjedéséről –, már beszéltem; és a nukleárisbaleset-elhárítás: a felkészülés arra, amire valószínűleg – reméljük – soha nem lesz szükség.

Az atomenergia biztonságát jogszabályok kiterjedt rendszere és számos intézmény garantálja. A jogszabályi rendszerről a következő diánál fogok majd beszélni. Az intézmények közül a legfontosabb szerep – szerénytelenség nélkül mondom, a törvény ezt írja elő – az Országos Atomenergia Hivatalé, de számos minisztérium is kap feladatokat. Itt megemlíteném a Nemzeti Erőforrás Minisztériumon belül az egészségügyi ágazatot, ahol az ÁNTSZ felelős a sugárvédelemért, a Vidékfejlesztési Minisztériumot, amelyiknél a környezetvédelmi ágazat a levegő és a víz sugárzás elleni védelmében illetékes, illetve a Nemzetgazdasági Minisztérium az élelmiszerek radioaktivitásának ellenőrzését végzi. Végül, de nem utolsó sorban a Belügyminisztérium, amely az Országos Rendőr-főkapitányságon keresztül a nukleáris létesítményeink sugárforrásai fizikai védelmének a felügyelő hatósága. Piramissal szokták jellemezni a jogszabályi rendszert – ígérem, nagyon rövid leszek –, ennek a piramisnak esetükben a legmagasabb pontja az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény, ez szabja meg az alapvető követelményeket az atomenergia biztonságával kapcsolatban, és definiálja az intézményrendszert és annak feladatait. A kormány kormányrendeletekben szabályozza az atomtörvény által adott felhatalmazásnak megfelelően az egyes részterületeket. Itt már a helyettes államtitkár úr beszélt a számunkra legfontosabb kormányrendeletéről, amely először is az Országos Atomenergia Hivatal státútuma lényegében, és egyúttal mellékletként tartalmazza a nukleáris biztonsági szabályzatokat.

A nukleáris biztonsági szabályzatokban a törvényi szintű követelményeket lebontjuk egészen részletes követelményekre. Ez a szabályzat jelenleg 9 kötetet tartalmaz, külön az atomerőművekkel kapcsolatos részletes követelmények 6 kötetben vannak megfogalmazva, és külön kötet foglalkozik a más típusú, tehát a kutatóreaktorok nukleáris biztonságával, további kötet a kiégett fűtőelemek átmeneti tárolójának biztonságával, és a mostani új felülvizsgálat során – nem akarom megismételni, amit helyettes államtitkár úr mondott, de hozzátennem –, megjelenik egy új kötet, a telephely-engedélyezéssel kapcsolatban. Magyarországon utoljára 30 éve épült atomerőmű, tehát a hatályos jogszabályaink nem tartalmazzák az új atomerőműblokk építésével kapcsolatos telephely-engedélyezési eljárást. Ezért az atomtörvényben van róla szó, de ennek a telephely-engedélyezésnek a részletes szabályait is ezekben az új biztonsági szabályzatokban kívánjuk rögzíteni, kormányrendelet szinten.

Volt már szó az új erőművel kapcsolatban az engedélyezésről, erre még majd visszatérek, de a telephely-engedélyezés azért fontos, mert azt mondja meg, hogy az erőmű



hogyan védett a külső hatásokkal szemben. A környezetvédelmi engedélyezés ezzel párhuzamosan azt mutatja meg, hogy a környezet mennyire védett az erőmű hatásaival szemben, tehát a kettőnek egyensúlyban kell lenni.

Az atomenergetikai szabályozás sajátossága, hogy a nukleáris biztonsági szabályzatok alatt beiktattunk egy másik szintet, ezek az útmutatók szintjei, amelyek olyan dokumentumok, amelyeket én mint a hatóság főigazgatója adok ki, és ezek nem jogszabályok, nem kötelezők. Ezek olyan részletes megoldási módokat tartalmaznak, amelyek az engedélyeseink számára azt segítik elő, hogy a követelmények teljesítését könnyebben igazolják számunkra. Tehát amennyiben ők az útmutatónak megfelelően járnak el, akkor az engedélyezési eljárás ennyiben egyszerűbb, mert csak ezt ellenőrizzük. Amennyiben valaki ettől el kíván térni, ehhez joga van, de akkor nagyon kemény eljárás során megnézzük, hogy legalább egyenértékű biztonsági szintet garantáljon az adott megoldás.

A hivatalról röviden annyit, hogy a hivatal egy kormányhivatal – azt hiszem, most összesen 5 ilyen van az országban –, amelynek az a lényege, hogy a kormány irányítja, és egy, a miniszterelnök által kijelölt miniszter felügyeli. Jelenleg a nemzeti fejlesztési minisztert bízta meg a hivatal felügyeletével. A hivatal nem szabályozó, hanem végrehajtó, tehát jogalkalmazó hatóság, amennyiben mi szabályozással kapcsolatban javaslatokat tehetünk, és a normál jogszabály-alkotási rendben a miniszter, a kormány, illetve az Országgyűlés adja meg a szabályozást.

A biztonságra rátérve szeretnék a négy nukleáris létesítményünk biztonságáról rövid tájékoztatást adni. Itt vagyunk a Paksi Atomerőműben. A Paksi Atomerőműnél a legfontosabb számunkra az, hogy az üzemelő atomerőmű biztonságos legyen. Ennek garanciáját adja az, hogy tízévenként minden blokkot, a teljes erőművet időszakos vizsgálatnak vetjük alá, amelyben alaposan elemezzük a biztonságos üzemeltetés minden feltételét, és ez az az időpont, amikor megvizsgáljuk azt, hogy a biztonsági szabályokat, nemzetközi biztonságtudomány által hozott új eredményeket hogyan kell a jövőben alkalmazni. A biztonság sosem statikus; ha biztonság ellenőrzése és a biztonsági gondolkodás megáll, hogy most jók vagyunk, az azt jelenti, hogy romlik. Tehát a biztonságtudomány lényege, hogy a biztonságot mindig ésszerű mértékben, a legkorszerűbb elveknek megfelelően növelni kell. Ennek az eszköze az időszakos biztonsági felülvizsgálat, ez sikeresen lezajlott Pakson, ennek eredményeként a biztonsági mutatórendszer javuló értékei mellett azt mondhattuk, hogy a négy blokk olyan biztonságos, hogy a tervezett üzemidő végéig, 2012 végéig, illetve a negyedik blokk esetében 2017-ig megkapták a blokkok az üzemeltetési engedélyt.

A blokkok esetében hosszabb időre is adhattunk volna engedélyt, de mivel a törvény azt írja elő, hogy az üzemidő-hosszabbítást egy külön eljárásban meg kell vizsgálni, ezért a blokkok biztonságát most már az üzemidő-hosszabbítás szempontjából felülvizsgáljuk, és amikor az üzemidő-hosszabbítási engedélyt megkapta a blokk, akkor azzal egyidejűleg az időszakos biztonsági felülvizsgálatnak megfelelő, a 10 évre kiegészítő engedélyt is megadjuk.

Említette a vezérigazgató úr, hogy a teljesítménynövelés biztonságosan megvalósult. Ehhez hozzátenném, hogy ez párosult egy új típusú üzemanyag alkalmazásával a Paksi Atomerőműben, aminek a hatósági engedélyezési eljárása szintén sikeresen lezajlott.

Nem ismétlem meg az üzemidő-hosszabbítás ügyét, csak azt szeretném mondani, hogy nemcsak az üzemeltető, hanem a hatóság is közel tíz éve foglalkozik ezzel a kérdéssel. 2005-2006-ig, az előző nukleáris biztonsági szabályzat kiadásáig megszabtuk a hatósági követelményeket, 2005-2009 között az erőmű elkészítette a programját, akkor mi ezt jóváhagytuk – számos feltétellel –, és ez a kétlépcsős jóváhagyási folyamat azt garantálja számunkra, hogy amennyiben a 2009-ben megszabott feltételeknek eleget tesznek, azt mi 2012 során egyéves munkával ellenőrizzük, és az 1. blokk megkaphatja az üzemidő-hosszabbítási engedélyt.

Az új atomerőművi blokk építéséről is sok szó esett. Egyrészt az államtitkár úr említette, hogy folyamatban van egy atomtörvény-módosítás, elkészültek és a kormány elé terjesztésre várnak az új nukleáris biztonsági szabályzatok. Itt azt szeretném kiemelni, hogy a harmadik előterjesztésben, amit az államtitkár úr említett – ez pedig az előterjesztés az új blokkok építésével kapcsolatos feladatokról –, egy külön fejezet foglalkozik azzal, hogy hogyan kell felkészíteni az engedélyezésben részt vevő magyar kormányzati szerveket, elsősorban a hatóságokat az új atomerőműblokk építésére. Esetünkben például az Országos Atomenergia Hivatal ma többé-kevésbé megfelelő infrastruktúrával, személyi állománnyal bír; mint minden magyar kormánytisztviselő, a javadalmazásunkkal kapcsolatban vannak némi fenntartásaink, mivel azok az utóbbi időben reálértékben nem nőttek, hanem jelentősen romlottak, emiatt utánpótlási nehézségeink vannak, de a mai helyzetre, mint minden hatóság, mi is fölkészültünk. Az új blokkal kapcsolatban elkezdtük a fölkészülést, de azt ma lehet látni, hogy jelentős kapacitásbővítésre van szükség, elsősorban az Országos Atomenergia Hivatalban, de feltehetően a többi hatóságnál is. Erre vonatkozóan előterjesztéssel éltünk a kormány számára, amit a felügyelő miniszterünk fog majd beterjeszteni a közeli napokban.

A másik három nukleáris létesítmény esetében itt lehet látni a bejáratától jobbra azt a hosszú, furcsa, laposkéményű építményt, ez a Paksi Atomerőmű kiégett kazettáinak, kiégett üzemanyagainak átmeneti tárolója. Itt is az üzemeltetés biztonságát ellenőrizzük, és megállapíthatjuk, hogy ahogyan az erőmű esetében, itt is az üzemeltetés a legkorszerűbb biztonsági elveknek megfelelően folyik. Ezt nem felelőtlenül mondjuk, mert itt is lezajlott az időszakos biztonsági felülvizsgálat, aminek kapcsán kiadtuk a tartós üzemeltetési engedélyt a létesítményre. Itt jegyezném meg, hogy ez egy olyan létesítmény, amely modulárisan folyamatosan bővül; amikor az egyik modul elkészült, abba elkezdik betenni a kiégett fűtőelemet, és akkor mindjárt kezdődik a második építése is, hogy míg az előző betelik, addigra elkészüljön a következő modul.

A budapesti kutatóreaktorot Csillebércen a Magyar Tudományos Akadémia Atomenergia Kutatóintézete üzemelteti. Nem ismétlem magam, itt is, mint az előző létesítményeknél, időszakos biztonsági felülvizsgálat bizonyította az üzemeltetés biztonságát. Itt egy nagyon fontos eseménysorozat zajlott le az elmúlt években, erről a jelentés is beszámol. Egy nemzetközi, elsősorban amerikai kezdeményezés azt irányozza elő, hogy a nukleáris fenyegetettség – az atomfegyver-fenyegetettség – a világban csökkenjen, ezért amerikai költségen a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség szervezésében orosz-amerikai kétoldalú megállapodás alapján igyekeznek elérni azt, hogy a világ összes kutatóreaktorában, ahol korábban nagy dúsítású, tehát atomfegyver gyártására elvileg alkalmas uránüzemanyagot használtak, ezt mindenhol lecseréljék alacsony dúsításúra. Ennek keretében született egy amerikai-orosz-magyar kormányközi egyezmény, és ez a folyamat elkezdődött, és a legjelentősebb lépése lezajlott 2008-ban. Az összes kiégett, korábban elhasznált nagy dúsítású fűtőelemet amerikai költségen eltávolították Magyarországról, és visszakerültek Oroszországba. Ahhoz, hogy a csere lebonyolódjon, ami többéves folyamat, a kis dúsítású fűtőelemeket viszont engedélyezni kellett. Az új típusú fűtőelem engedélyezése egy bonyolult eljárás, ezen túl vagyunk, tehát a kutatóreaktorban megkezdődhetett a dúsítás csökkentésével kapcsolatos üzemanyagcsere. Ez ma is zajlik, körülbelül 2012-ben fejeződik be. Addigra az összes nagy dúsítású fűtőelem kikerül a reaktorból, és akkor lesz aktuális egy második elszállítás, amikor ezeknek a nagy dúsítású elemeknek a maradékát is visszajuttatjuk a szülőhelyükre, Oroszországba – bár a Szovjetunióban születtek, de Oroszországba mennek vissza.

Van egy negyedik nukleáris létesítmény is Magyarországon, ez a Budapesti Műszaki Egyetem oktatóreaktora. Ez egy kicsi nukleáris létesítmény, de pontosan olyan hatósági figyelemben részesül, mint a többi. Itt azt mondhatom el, hogy lezajlott az időszakos biztonsági felülvizsgálat, és megkapta az üzemeltetési engedélyt az oktatóreaktor, de az

elmúlt évtizedekben túl sok biztonságnövelés ott nem történt, úgyhogy komoly biztonságnövelő programot írtunk elő az oktatóreaktor számára, amelynek a végrehajtása megkezdődött.

A másik terület a védettség. Korábban a nukleáris létesítményeket csupán fegyverrel védték az esetleges erőszakos behatolás ellen, 2001. szeptember 11-e óta ezt a gondolkodásmódot a világban elkezdtek igen alaposan felülvizsgálni. A nemzetközi terrorizmus veszélye a nukleáris területeken is legalábbis elemzendő fenyegetettség. Ez az elemzés, ez a gondolkodás egyrészt nemzetközi téren 2001-ben indult el, Magyarország ezt kicsit megelőzte, mert a '90-es években, amikor déli határainknál a jugoszláv háborúk zajlottak, akkor a Paksi Atomerőmű védelmét igen alaposan megerősítette Magyarország. Tehát mi kedvező indulóhelyzetben voltunk. 2004 óta két évenként az összes érintett kormányzati szerv bevonásával lebonyolított igen komoly elemzések készültek. Ezeknek az elemzéseknek az eredménye azt mutatja, hogy Magyarország nem célország, tehát itt a fenyegetettség kisebb, mint mondjuk az Amerikai Egyesült Államokban, de a fenyegetettség fennáll. Ezért az új atomtörvényben, amiről helyettes államtitkár úr beszélt, már ennek a fenyegetettség és az elleni védelemnek a törvényi kereteit is szeretnénk megadni. Ennek a lényege az, hogy elemezni a fenyegetettséget, elemezni a kockázatot, és ehhez mért védelmi intézkedéseket kell hozni.

Ennek nagyon fontos része volt az, hogy a sugárforrások a világban ellenőrzöttek legyenek. Tehát, hogy hol van nagy sugárforrás. Magyarország az élen járt ebben, mert az 1960-as évek óta van sugárforrás-nyilvántartás, a feladatunk most csak az volt, hogy ezt a nyilvántartást korszerűsítsük. Így elmondhatjuk, hogy ma Magyarországon a nukleáris és radioaktív anyagok nyilvántartása talán a legkorszerűbb a világon. Viszont ezeknek a nagy sugárforrásoknak az őrzés-védelme nem mindenhol a legkorszerűbb, ezért amerikai támogatással a nagy magyar sugárforrások – nem a nukleáris létesítmények, hanem például a besugárzó létesítmények, ahol élelmiszereket besugároznak, ahol orvosi eszközöket sterilizálnak, illetve a nagy orvosi besugárzók – esetében amerikai támogatással elemeztük a fenyegetettséget, és az adott fenyegetettséghez szabva a sugárforrások védelmének, biztonságának a növelése most van folyamatban. Ennyit a védettségről.

Az atomsorompó-egyezménnyel, atomfegyver-elterjedéssel kapcsolatban annyi történt az elmúlt évtizedben, hogy belépvén az Európai Unióba, megindult egy párhuzamos ellenőrzése is a nukleáris létesítményeknek és a nukleáris anyagoknak. Hozzá szeretném tenni, hogy Magyarország ebben mindig is az élen járt, és azon kívül, hogy az atomsorompó-egyezmény alapító tagja vagyunk – elsők között csatlakoztunk a biztosítéki egyezményhez, ami a Nemzetközi Atomenergia Ügynökséget felruházza magyarországi ellenőrzésre –, a legkorszerűbb ilyen biztosítéki egyezmény az úgynevezett kiegészítő jegyzőkönyv szerinti biztosítéki egyezmény, amely azt mondja, hogy a Nemzetközi Atomenergia Ügynökségnek lényegében korlátlan ellenőrzési lehetőséget ad. Mert egy: bejelentés nélkül jöhet az országba – korábban csak hosszú előzetes bejelentés után jöhetett –; kettő: bárhova elmehet ellenőrizni – korábban csak az általunk megjelölt létesítményekbe jöhetett, és csak az általunk bejelentett leltárt ellenőrizte –; három: környezeti mintákat vehet, és ha a mai korszerű módszerekkel valahol egy környezeti mintát vesznek, és azt a megfelelő laboratórium értékeli ki, abból elég pontosan ki lehet mutatni, hogy ott volt-e nukleáris tevékenység, milyen nukleáris anyagot használtak, és még azt is, hogy valószínűleg mit csináltak vele.

Tehát Magyarország ennek a rendkívül fokozott ellenőrzésnek az elsők között vetette alá magát, ezt a fokozott ellenőrzést Magyarországon az ügynökség elvégezte, és ennek fejében az atomerőműveket üzemeltető országok közül elsőnek Magyarországon vezették be az úgynevezett integrált safeguard ellenőrzést, ami elismerése a rendszerünknek, mert egy egyszerűsített ellenőrzési forma.

Magyarország itt két területen vesz részt az együttműködésben a rutinellenőrzésen kívül. Egyrészt az Akadémia Izotópkutató Intézetében éppen az előbb említett környezeti minták analízisével, illetve a nukleáris anyagok elemzésével kapcsolatban világszínvonalú fejlesztés folyik, másrészt pedig a hivatal a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség felügyelőinek a képzésében vállal szerepet. A Paksi Atomerőmű is segít ebben, mert itt, ezen a helyszínen is szoktuk képezni az ügynökség biztosítéki felügyelőit.

Egy másik nagy terület – mint mondtam – annak az elhárítása, ami reméljük, nem következik be, ez a nukleáris baleseti helyzetekre való felkészülés. Magyarországon létezik egy országos nukleárisbaleset-elhárítási rendszer. Érdekes módon ennek a felállítása már a csernobili atomerőmű balesetét is megelőzte, mert ez 1985-ben jött létre. Ez a mindenkori katasztrófavédelmi rendszer része, és az Országos Atomenergia Hivatal feladata ebben a döntés-előkészítés. Ezt kifejezi a legutóbbi jogszabály-módosítás is, miszerint nukleáris veszélyhelyzet esetén a védelmi bizottság vezetője az Országos Atomenergia Hivatal mindenkori vezetője, pillanatnyilag én vagyok. Ahhoz, hogy ez a munka tervszerűen menjen, elkészült egy országos baleset-elhárítási intézkedési terv, amelyet lebontottak az óta ágazati, tárcaszintű, illetve nukleárislétesítmény-szintű tervre, tehát a Paksi Atomerőműnek is naprakész nukleárisbaleset-elhárítási intézkedési terve van.

Nem vagyunk nehezebb helyzetben ebben a szakmában – hála Istennek –, mint például az árvíziek, mert nukleáris veszélyhelyzetek nincsenek Magyarországon. Ezért nagyon fontos, hogy az ebben érintettek, az ebben feladattal bírók folyamatosan gyakorolják a tevékenységüket. Ilyen gyakorlatok rendszeresen zajlanak – nemzetközi, illetve hazai gyakorlatok –, a legfontosabb ebből minden évben a Paksi Atomerőmű évi rendes, ősszel sorra kerülő nukleárisbaleset-elhárítási gyakorlata. Két dolgot szeretnék megjegyezni. Egy: nagyon jó az együttműködés az osztrák illetékes szervezetekkel, és az osztrák szervezeteket a gyakorlatainkra általában meghívjuk, ők részt vesznek a gyakorlatainkon, és így mód nyílik arra, hogy az ő elemző módszereiket, illetve a saját elemző módszereinket összevegyük. Ezeknek a gyakorlatoknak a visszacsatolásával igyekszünk a rendszert folyamatosan módosítani.

Van egy probléma: ez pedig az, hogy a rendszer igazi próbája egy nagy nemzeti gyakorlat lenne, amikor a rendszer minden eleme együttműködik. Ezt a nemzeti gyakorlatot az utóbbi 10 évben még nem sikerült megvalósítani, mert az utolsó pillanatban a politikai szint mindig közbeszólt, és levette a napirendről – fogalmazzunk így. Úgyhogy remélem, hogy a mostani új kormányzati ciklusban a nemzeti gyakorlatot meg tudjuk valósítani. Ezt természetesen meg kell előznie a katasztrófavédelmi rendszernek például az ajkai vörösiszap-katasztrófa kapcsán is aktuális felülvizsgálata, amikor ez megtörténik, utána egy nemzeti gyakorlat megtartását feltétlenül javasolni szeretnénk.

ELNÖK: Elnézést, Rónaky úr, nem akarom félbeszakítani, csak az idő rövideje miatt azt kérem, hogy picit fel kellene gyorsítani a beszámolót.

DR. RÓNAKY JÓZSEF (Országos Atomenergia Hivatal): Pillanatokon belül befejezem.

A következő képen csak bemutatom, hogy mennyi nemzetközi egyezmény vonatkozik az atomenergia területére. Kettőt azért szeretnék kiemelni: a nukleáris biztonsági egyezményt, amelynek felülvizsgálati konferenciáján háromévenként Magyarország nemzeti jelentésben számol be; a következő idén áprilisban lesz. A másik a kiégett fűtőelemek és radioaktív hulladékok biztonsági egyezménye, itt tavaly volt a felülvizsgálati konferencia. Mindkét esetben a magyar jelentést igen kedvezően fogadták, megállapították, hogy a legkorszerűbb nemzetközi elvek szerint folyik Magyarországon ez a gyakorlat, és néhány jó megoldásunkat még példaként is állították a világ elé.

A nemzetközi együttműködés fórumairól most nem beszélnek, itt azért azt szeretném megjegyezni a vendégeinkre tekintettel, hogy Ausztriával Magyarországnak kétoldalú kormányközi egyezménye van a nukleáris területen való együttműködésről, amelynek lényeges eleme a tájékoztatás. Ennek kapcsán évente ülésezik egy vegyesbizottság, és a Paksi Atomerőmű üzemidő-hosszabbításával kapcsolatos tényt szeretném kiemelni, hogy amikor az espoo-i egyezménynek megfelelő környezetvédelmi engedélyezési eljárás zajlott, akkor az osztrák fél nehezményezte, hogy a környezetvédelmi engedélyezési eljárás során nem esik szó a Paksi Atomerőmű nukleáris biztonsági tulajdonságairól és annak részletkérdéseiről. Hogy ezt a problémát megoldjuk, mi följánlottuk és ők elfogadták, hogy a magyar fél az osztrák felet folyamatosan egy előre egyeztetett – angol szóval – roadmap keretében az üzemidő-hosszabbítás minden nukleáris részletkérdéséről tájékoztatja. Ez a tájékoztatás három éve folyik, közmegelegedésre. A legutóbbi őszi ülésünk napirendjének is nagyon fontos elemét képezte ez a tájékoztatás, és mind az osztrák kormányzatszervek, mind pedig az egyes tartományok képviselői részt vesznek benne, és amennyire tudom, meg vannak vele elégedve.

Az Euratom egy speciális szerződése az Európai Uniónak. Az a tulajdonsága, hogy míg a közösségi szerződést sokszor megváltoztatták, az Euratom „szent tehén”, azt nem lehet megváltoztatni, ez az 1957-es állapotában üzemel ma is. A nukleáris kérdésekben Magyarországot a tanácsban az Országos Atomenergia Hivatal képviseli. Nagyon fontos feladatunk, hogy a tavalyelőtt elfogadott nukleáris biztonsági irányelv mellé a Bizottság által most benyújtott radioaktív hulladék és kiegészítő fűtőelem irányelvet is elfogadjuk. Ennek megvan a realitása, ezen dolgozunk.

A lakossági tájékoztatást törvény írja elő a hivatal és a többi résztvevő számára is. A lakossági tájékoztatás számos módja közül kiemelném a honlapot, érdemes egy pillantást vetni rá. Itt minden lényeges információt megjelenítünk. Új jelenség a honlapunkon, hogy elkezdtük a tájékoztatást a hatósági határozatokról és a nukleáris eseményekről. Nem a száraz hatósági határozatot közöljük, hanem annak egy közérthető változatát, megadva persze a határozat pontos hivatkozását, amihez mindenki hozzájuthat. „Atomenergiáról mindenkinek” címmel nagyszerű konferenciasorozatot rendezünk immár hat éve az érdeklődőknek, és a nemzeti kulturális örökség napja alkalmából nyílt napon fogadjuk a látogatókat. Eddig még mindig óriási érdeklődés és teltház volt.

Itt szeretném megjegyezni, hogy az elnök úr felvezetőjében utalt arra – nem tudom, és nem is akarom szó szerint idézni, valami olyat mondott –, hogy valamennyi információhoz csak korlátozottan lehet hozzáférni. Ez nem igaz. Néhány információhoz csak korlátozottan lehet hozzáférni, az információk döntő többségéhez korlátozás nélkül. Ez azt jelenti, hogy az Országos Atomenergia Hivatal minden döntése és minden dokumentuma és adata nyilvános, kivéve az államtitkot – ez magától értetődik –, illetve a hozzánk beérkező, az engedélyezési dokumentációkban lévő olyan adatokat, amit a benyújtó kíván védeni. Erről szóltak a pereink. Hogy mennyire nem egyértelmű a magyar szabályozás, az mutatja, hogy ebben a három perben, amelyeket egyébként az Energiaklub indított – némelyiknél csatlakoztak társszervezetek is –, mindegyikben 4-5-8 lépéses bírósági tárgyaláson a bírók rágták a körmüket, hogy most tulajdonképpen mi is a megoldás. A hivatalnak nem volt ebben a kérdésben álláspontja. Mi azt mondtuk, hogy védendő a szellemi tulajdon, illetve az üzemi titok, de alkotmányos jog a tájékoztatás joga is. Vártuk az állásfoglalást, megszülettek az ítéletek. A korábbi perekben később születtek ítéletek, azokat röviden úgy foglalnám össze, hogy a kért dokumentumok egy részét átadatta velünk a bíróság, ez megtörtént. A legújabb perben, ami korán zárult le, ott lényegében egy dokumentumról volt szó, azt a dokumentumot átadtuk.

Itt szeretném megjegyezni, hogy ez nem egyszerű kérdés. Annyira nem egyszerű kérdés, hogy az aarhusi egyezmény keretében a lakossági tájékozódással és részvétellel kapcsolatban külön munka indult az elmúlt években mind az Európai Unióban, mind

Magyarországon „Aarhus and nuclear” címmel. Ennek egyik megnyilvánulása, hogy Magyarországon megalakult egy kerekasztal, amely pontosan ezekkel a kérdésekkel foglalkozik, és ennek a kerekasztalnak nagyon fontos résztvevője egyrészt a Magyar Villamos Művek, a Paksi Atomerőmű, az illetékes minisztériumok, az Országos Atomenergia Hivatal, a zöldszervezetek, az adatvédelmi biztos.

Tehát ez a munka elindult. Hosszú, keserves munka lesz, én itt az Országos Atomenergia Hivatal nevében azt szeretném leszögezni, hogy a mi érdekünk az átlátható hatósági munka, tehát semminemű titkunk nincs. Azt viszont még szeretném megjegyezni, hogy a hivatal évente körülbelül 150-200 határozatot hoz, ebből összesen az elmúlt években körülbelül 30-ról kértek tőlünk adatot, elsősorban az Energiaklub. Három olyan eset volt, amikor a betérjesztő védeni kívánta az adatokat, ezek a perek lezárultak. Minden esetben, amikor mi az adatokat átadtuk a kérelmezőnek, mindig odaírtunk egy sort, hogy kérjük a tisztelt ügyfél visszajelzését arról, hogy meg van-e elégedve, és tudta-e valamire használni. Jelentem, még soha nem jött visszajelzés. Tehát semminemű visszajelzést nem kaptunk. Ez az együttműködés akkor igazán jó, hogyha az együttműködő szervezet elmondja nekünk, hogy jó volt-e amit kapott, tudta-e valamire használni, vagy jobbat adjunk. Ilyen visszajelzést még soha nem kaptunk, de nagyon várunk rá.

Köszönöm szépen a figyelmet, illetve még egy felvetésem lenne: március 18-án lesz a 20 éve megalakult hivatal ünnepsége, a tisztelt parlamenti bizottságot ezennel oda meghívom, a részletes meghívót a bizottság tagjai a közeli napokban meg fogják kapni.

Köszönöm szépen.

ELNÖK: Köszönjük szépen a tájékoztatást. A bizottság tagjainak van-e kérdése, hozzáfűznivalója? *(Jelzésre.)* Bartos Mónika, parancsoljon!

#### **Kérdések, hozzászólások**

BARTOS MÓNIKA (Fidesz): Nagyon szépen köszönöm a tájékoztatást. Két nagyon rövid kérdésem lenne. Az egyik, hogy sokat hallottunk az engedélyezésről, engedélyezési eljárásokról. Sajnos a bizottságunknak a saját bőrén kellett megtapasztalnia a Mal Zrt.-nél történt tragédiával kapcsolatban, hogy az engedélyezési eljárások lehetnek kevésbé hatékonyak.

Az egyik kérdésem az, hogy az ottani történések kapcsán felmerült-e a paksi engedélyezési eljárásokkal kapcsolatban valamilyen módszertani változtatási igény. Ez az egyik kérdésem.

A környezetre, illetve a lakosságra gyakorolt hatások sokszor szóba kerültek, nekem a szűkebb kérdésem az, hogy az itt dolgozók egészségügyi kockázatai milyenek. Tehát van-e olyan csoport az itt dolgozók között, akiknek valamilyen betegségre való hajlama vagy például daganatos megbetegedések gyakorisága nőtt-e.

ELNÖK: Tóth Ferencnek van még kérdése.

TÓTH FERENC (Fidesz): Mindenekelőtt elnézést kérek a késésért, de úgy tudtam, hogy 10-re kell jönni. Így csak annyit szeretnék, hogy nagyon sok szeretettel és tisztelettel köszöntöm a bizottság minden tagját. Teszem ezt abban a minőségemben, hogy negyedik ciklusban vagyok Paks országgyűlési képviselője, és nagyon jól érzem magam ebben a választókerületben, közvetlenül az atomerőmű tövében. Teszem még ezt abban a minősítésemben is, hogy január 1-jétől én vagyok a Tolna Megyei Kormányhivatal vezetője, így aztán még inkább összefogunk majd a Paksi Atomerőművel, mi nem lesz nehéz, mert mint mondtam, nagyon jó viszonyban vagyok az erőmű minden dolgozójával.

Engedjék meg, hogy gyorsan átadjam Potápi Árpád képviselőtársam jókívánságait is, csak ő nem tud itt lenni velünk, mert tegnap kapta meg a meghívóját. Potápi Árpád azért lényeges az önök számára, mert Bábaapáti, ahol délután folytatják a mai napot, a bonyhádi körzetbe tartozik, és ott Potápi Árpád képviselőtársunk az országgyűlési képviselő.

Ha nálam van a szó, csak egy kérdés, elnök úr. Azt szeretném öntől megkérdezni, ha lehet, így körön kívül, hogy meghívta-e a többi szomszédos ország bizottságának is a tagjait erre az eseményre.

ELNÖK: Nem hívtuk meg, de tervezzük. A román környezetvédelmi bizottság korábbi ciklusban volt a Paksi Atomerőműben, és a későbbi látogatások során esetleg sort kerítünk erre. Horvát részről volt érdeklődés ilyen típusú látogatás iránt, ezek folyamatban vannak.

TÓTH FERENC (Fidesz): Köszönöm szépen. Érezzék jól magukat egész nap Pakson és Bábaapátiiban. Itt az emberek az esetek többségében jól érzik magukat. Aki jól akarja érezni magát Pakson, az jól tudja érezni magát.

Köszönöm szépen.

ELNÖK: Köszönöm szépen a képviselő úrnak, és Rónaky úrnak adok szót.

DR. RÓNAKY JÓZSEF (Országos Atomenergia Hivatal): Az első kérdés az én kompetenciám. Nagyon alaposan követjük, személyesen én, ugyanis nagyon érdekel a Mal Zrt.-vel, illetve a katasztrófával kapcsolatos eseménysorozat, és annak hatósági tanulságai.

Az eddigi elemzéseink azt mutatják, hogy a helyzet fordított. Tehát itt nem nekünk kell az ilyen típusú létesítmények engedélyezésével és ellenőrzésével kapcsolatban tanulni, hanem tőlünk lehet. Mire gondolok? Említettem, hogy a nukleáris létesítmények engedélyezési folyamata többlépcsős. Az egyik lépcső az, hogy már a telephely engedélyezését is igen alapos előkészítő, elemző tevékenység előzi meg, például a talajviszonyok, a földrengési viszonyok, a meteorológiai viszonyok, és így tovább. Tehát az összes lehetséges környezeti tényező részletes elemzése zajlik.

Amennyire tudom, az 1980-as években, amikor a 10-es kazettát építették, akkor folytak ugyan ilyen típusú vizsgálatok, de ezek nem képezték az engedélyezés tárgyát. Az sem volt tiszta akkor, hogy ki egy ilyen típusú létesítmény engedélyezési hatósága. Magyarországon ez a hatósági rendszer akkor már – a nukleáris hatósági rendszer – nemzetközi tapasztalatok alapján kiépült, és a '90-es években pedig korszerűsödött.

Nagyon fontos eleme az, hogy az engedélyezés fontos lépés, de közel sem elegendő. A hatósági munkának vannak további elemei, az egyik az ellenőrzés. Például Pakson egy kirendeltsége van a hivatalnak, és az itteni helyszíni ellenőrök mindennapos ellenőrzést is végeznek. Emellett az ellenőrzés egyrészt tervszerűen zajlik, másrészt bármilyen esemény azonnali kivizsgálást és ellenőrzést indukál. Nagyon fontos különbség még, hogy a nukleáris létesítmények esetén törvényi és magas jogszabályi szinten garantáltak azok a biztonsági célok, amelyeknek meg kell valósulni. Ilyen biztonsági cél a veszélyes anyagot a környezettől elszigetelő anyag védelme. Ilyen biztonsági célt nem tudtam felfedezni a Mal Zrt. tározója kapcsán, mert egyetlen gát volt, és annak a gátnak a szivárgását ugyan nézték, de például azt, hogy mozog-e, azt nem. Tehát sem az engedélyezésben, sem az ellenőrzésben ez az elem mintha nem merült volna fel. Esetünkben megállapítható, hogy ezek a dolgok – nem utolsó sorban egyébként az ebben a szakmában világszerte lezajlott egy-két súlyos üzemzavar hatására – nagyon alapos elemzés alá esnek, és a hatósági munka alapjait képezik.

ELNÖK: Köszönöm szépen. Azt gondolom, Bartos Mónika a másik kérdését az atomerőmű vezetőihez intézte. Kérem, válaszoljanak.

HAMVAS ISTVÁN LÁSZLÓ vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.): Megkérem Radnóti urat, válaszoljon a kérdésre.

RADNÓTI ISTVÁN biztonsági igazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.): Erről is sokat lehetne beszélni, megpróbálok egészen röviden. A lakossági dóziskorlát 1 millisievert/év, az itt dolgozókra pedig van egy hatósági és van egy belső dóziskorlát, ami 20 millisievert/év. Tehát azt lehet mondani, hogy 20-szor annyi dózis megengedett egy dolgozóra, mint amennyi kint.

Évente van orvosi felülvizsgálat, alkalmassági vizsgálat, ilyen értelemben mindenkinek az egészségi állapota nyomon van követve. Szintén nyomon követjük a dózisértékeket, amit kapnak a dolgozók, tehát mindenkire személyre szólóan dóziskimutatást vezetünk, illetve ezt szintén nyomon követjük.

Volt olyan jellegű felmérés, hogy mennyi a rákos megbetegedések valószínűsége a dolgozók körében, és mennyi a magyar lakosság körében, de azt tudni kell, hogy ezek a dóziskorlátok olyanok, amelyek nyilván sokéves tapasztalat alapján azt mutatják, hogy semmiféle kimutatható hatással nincs az itt dolgozókra. A ráknak nagyon sok előidéző oka, faktora lehet, nyilvánvalóan függ az életszínvonalától, az életmódtól, és a többi, tehát ez a kimutatás, ez a statisztika egyértelműen azt mutatta, hogy Pakson a dolgozók körében és Pakson is a rákos megbetegedések valószínűsége, statisztikája alacsonyabb, mint az országos átlag.

ELNÖK: Köszönjük. Vezérigazgató úr!

HAMVAS ISTVÁN LÁSZLÓ vezérigazgató (Paksi Atomerőmű Zrt.): Csak egyet szeretnék ehhez hozzátenni. Nem szeretném minősíteni az egészségügyben a sugárterápiával kapcsolatos gyakorlatot, csak példaként szeretném mondani, hogy ha valaki egy PET-vizsgálaton átesik, és mondjuk Pestről leutazik Paksra, akkor a sofőr, aki viszi, többet kap, mint amennyit mi megengedünk itt a legexponáltabb munkavégzés során. Ezzel csak azt szeretném jelezni, hogy az itteni szigorú korlát nemcsak a környezetre, hanem az emberekre is fókuszál, és az emberek védelmét szolgálja.

ELNÖK: Köszönöm szépen. Nem maradt más hátra, minthogy a jelentés általános vitára való alkalmasságáról szavazzon a bizottság.

### **Szavazás az általános vitára való alkalmasságról**

Kérem, hogy a bizottság azon tagjai, akik az atomenergia 2008. évi hazai alkalmazásának biztonságáról szóló J/252. számú jelentést általános vitára alkalmasnak találják, kézfelemeléssel jelezzék. *(Szavazás.)* A bizottság a jelentést 14 igen szavazattal, egyhangúlag általános vitára alkalmasnak találta.

Ezzel lezárom a 2. napirendi pontot.

### **A bizottság 2011. évi tavaszi ülészaka munkaprogramjának jóváhagyása**

A 3. napirendi pontban megint csak egy szavazásra kerül sor. Előzetesen írásban kiküldtem a bizottság tavaszi munkatervét. Kérdezem, van-e ehhez valakinek hozzáfűznivalója, kérdése. *(Nincs jelzés.)* Nincs, akkor szavazásra bocsátom.

### **Szavazás a munkatervről**

Kérem, hogy aki egyetért a munkatervvel, kézfelemeléssel jelezze. *(Szavazás.)* A munkatervet a bizottság egyhangúlag elfogadta.



## Egyebek

Tájékoztatom a bizottságot, hogy a következő ülésünkre február 14-én, hétfőn, reggel 9 órakor kerül sor. Tudom, hogy ez nem egy kényelmes időpont, de a minisztérium kifejezett kérésére tettük erre az időpontra. Csak a héten alakult ki a kormányzati álláspont a T/1941. számú törvényjavaslat módosító indítványairól, ezért kérték, hogy ne tegyünk korábban az erről szóló szavazást. Ez az energiacsomag, és kifejezetten kormányzati kérés volt, hogy ezt ne korábban tárgyalja a bizottság, ezért kénytelenek vagyunk hétfő reggel tartani a bizottsági ülést, ami sajnos nem is lesz rövid, mert közel 70 módosító javaslat érkezett a törvényjavaslatához, úgyhogy ez valószínűleg hosszabb ülés lesz.

Köszönöm a bizottság tagjainak és vendégeinknek, hogy részt vettek a bizottság ülésén, amit ezúton lezárók, és az atomerőmű létesítményeinek a megtekintésével folytatjuk a programot.

*(Az ülés befejezésének időpontja: 12 óra 11 perc)*

*(Dr. Rónaky József, az Országos Atomenergia Hivatal főigazgatója a bizottsági ülést követően, Bataapátiba való utazás közben, az autóbuzson adott tájékoztatást a bizottságnak a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapról és a radioaktív hulladékok, valamint a kiegészítő fűtőelemek kezeléséről és tárolásáról, az alábbiak szerint.)*

### **Dr. Rónaky József főigazgató (OAH) tájékoztatója a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapról és radioaktív hulladékok, valamint a kiegészítő fűtőelemek kezeléséről és tájékoztatásáról**

DR. RÓNAKY JÓZSEF (Országos Atomenergia Hivatal): A Központi Nukleáris Pénzügyi Alap elsősorban arról szól, hogy mit kell csinálni a radioaktív hulladékokkal és a kiegészítő fűtőelemekkel, valamint, amikor majd az erőmű befejezi működését és nyugdíjba vonul, hogyan, miként kell leszerelni. Az alap létrehozásának az alap gondolata az, hogy ha egy ország az atomenergiát választotta, akkor az azzal a felelősséggel és kötelezettséggel jár, hogy a radioaktív hulladékok és kiegészítő fűtőelemek kérdését biztonságosan megoldja. A dolog lényege az is, hogy ezek a feladatok mind a hulladékkezelés, mind a kiegészítő fűtőelem-kezelés, mind pedig a leszerelés kapcsán nagyon hosszú időtávra szóló és igen költséges feladatok, amelyek költségeit, terheit annak a generációnak kell viselni, amelyik az atomerőműben termelt áram hasznát élvezi. Magyarországon ezt úgy oldottuk meg, hogy az állam létrehozta a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapot.

A Központi Nukleáris Pénzügyi Alap az atomerőműtől, illetőleg a többi nukleáris létesítménytől, valamint a radioaktív hulladékokat termelő, létrehozó egyéb tevékenységeket végzőktől gyűjti azt a pénzeszközt, amit felhasznál a hulladékkezelés feladatainak megoldására.

A törvény három ilyen feladatot jelöl meg. Az egyik az úgynevezett kis- és közepes aktivitású radioaktív hulladékok végleges elhelyezése – szép magyar szóval, hogy érthető legyen, az eltemetése. A másik ilyen feladat a kiegészítő fűtőelemek átmeneti tárolása, illetve majdani végleges elhelyezése, a harmadik feladat pedig a nukleáris létesítmények leszerelése. Mivel ezek alkalmanként néha több száz évre vonatkozó feladatokat is jelentenek, ezért ennek a költségeit be kell gyűjteni.

A Központi Nukleáris Pénzügyi Alap egy elkülönített állami pénzalap. Amikor a tisztelt képviselők az éves költségvetési törvényt tanulmányozzák, akkor az elkülönített állami pénzalapok között találkozhatnak a Központi Nukleáris Pénzügyi Alappal is. A Központi Nukleáris Pénzügyi Alap kezelője az Országos Atomenergia Hivatal, és az alap fölött

rendelkező politikus pedig az Országos Atomenergia Hivatal felügyelő miniszter, esetünkben most Fellegi Tamás, a nemzeti fejlesztési miniszter.

A törvény úgy rendelkezik, hogy a feladatok végrehajtására egy állami céget kell létrehozni, amelynek az alapítója az Országos Atomenergia Hivatal főigazgatója. Ennek a cégnek a neve: Radioaktív Hulladékokat Kezelő Nonprofit Kft. Mostanában változott meg a neve, korábban közhasznú társaság volt.

A cég feladatairól és a hulladékkezeléssel kapcsolatos projektekről, a hulladékkezelés helyzetéről részletesebb tájékoztatást ad a mellettem ülő Kereki Ferenc, akit ezennel bemutatok. Kereki úr november 15-étől a társaság ügyvezető igazgatója, bányász. Korábban hosszabb ideig volt a pécsi bányakapitány, majd dolgozott a Mecsekérc Zrt.-nél is.

Az alappal kapcsolatban annyit szeretnék még elmondani, hogy az alapba való befizetés a Paksi Atomerőmű önköltségének rendkívül jelentős részét képezi. Az erőmű önköltsége körülbelül 11 forint/kilowattóra, és ebből az alapba történő befizetés ennek körülbelül 25 százaléka. Tehát az önköltségnek igen jelentős része megy az alapba. Ennek az oka, hogy a konstrukciót az atomtörvény 1996-ban hozta létre, és '98 óta működik, és az erőmű üzemidejének a korábbi periódusában, 1982-től 198-ig ilyen befizetés nem volt. Ezért az erőmű tervezett üzemidejének rövid ideje alatt kellett az alapot megfelelően feltölteni. Most, hogy az erőmű üzemidő-hosszabbítása napirenden van, az erőmű befizetései nyilvánvalóan mérséklődni fognak.

Jogosan vetődik fel, hogy az állam mit csinál Központi Nukleáris Pénzügyi Alapban lévő pénzzel. Ezt az állam egy elkülönített számlán tartja, és az értékállóságát úgy biztosítja, hogy minden év elején az előző évi nemzeti banki alapkamat átlagértékének megfelelő összeget költségvetési hozzájárulásként befizeti az alapba. Hogy a nagyságrendjét érzékeltessem, a Paksi Atomerőmű éves befizetései körülbelül 23 milliárd forintot tesznek ki, az alapból a Radioaktív Hulladékkezelő Kft. 13 milliárd forint körüli összeget – persze mindig az adott feladatoknak megfelelően – használ fel. Az alapban egyre több pénz gyűlt össze, jelenleg az alap egyenlege körülbelül 180 milliárd forint, ami közel 700 millió eurónak megfelelő összeg.

A befizetések és az elvégzendő munka nagyon gondos tervezés alapján határozódik meg, az RHK Kft. minden évben elkészíti, és az Országos Atomenergia Hivatal felülvizsgálja az alap közép- és hosszú távú tervét, ahol részletes bontásban határozzuk meg az egyes feladatok kapcsán jelentkező munkákat. Természetesen a közeli jövőben végzendő munkákat eléggé pontosan, a távoli jövőben végzendő munkákat főleg becslések és elemzések alapján. Ezt a közép- és hosszú távú tervet az alapot felügyelő miniszter hagyja jóvá, majd elkészül az adott év költségvetési törvényjavaslata, és végül a kormány, majd a parlament is jóváhagyja az alap éves költségvetését.

Természetesen az alap által elvégzett munkáról tájékoztatást is adunk a döntéshozóknak. Egyrészt a kft. minden évben készít egy beszámolót, amelyet a rendelkező miniszter kap meg, másrészt a ma tárgyalt parlamenti jelentésben is található egy külön fejezet a radioaktív hulladék és a kiegészítő fűtőelemek kezelése, valamint a leszerelés körében az adott évben elvégzett munkáról, elsősorban a biztonság kérdéseire kihegyezve.

A munkát jelentős nemzetközi érdeklődés is övezi. Ma említettem, bár csak kevés időm volt rá, hogy az atomenergia kapcsán vannak nemzetközi egyezmények. Az egyik ilyen fontos egyezmény a radioaktív hulladék és a kiegészítő fűtőelemek kezelésének biztonságáról szóló egyezmény. Ezen egyezmény keretében minden részes állam, így Magyarország is vállalta, hogy háromévenként nemzeti jelentést készít. Ezt a nemzeti jelentést mint az alap kezelője, az Országos Atomenergia Hivatal készíti el, betérjeszti a kormánynak, és a kormány jóváhagyása után küldjük el a Nemzetközi Atomenergia Ügynökségbe, amely az egyezmény titkárságaként összegyűjti a nemzeti jelentéseket, és ezeket a többi részes állam rendelkezésére bocsátja. Amikor minden nemzeti jelentés beérkezett, akkor egy felülvizsgálati

konferencián az államok szóban is beszámolnak az elvégzett munkájukról, és ez a konferencia értékeli egyrészt az egyes államok által elvégzett munkát, másrészt pedig megállapít olyan közös tendenciákat, közös feladatokat, amelyeket a részes államok a saját munkájukban hasznosíthatnak. A következő ilyen felülvizsgálati konferencia 2012-ben lesz, úgyhogy a magyar nemzeti jelentés összeállítását már megkezdjük, és reméljük, hogy a következő felülvizsgálati konferencián is sikerrel fogunk szerepelni.

Azt is hozzá szeretném tenni, amit délelőtt már szintén jeleztem, hogy az Európai Unión belül az atomenergiával kapcsolatban elég fontos jogszabály-alkotási folyamat kezdődött pár évvel ezelőtt. Ennek az első lépése a nukleáris biztonsági keretdirektíva megalkotása volt. A második lépés most van folyamatban, éppen a magyar elnökség alatt, és reméljük, hogy a magyar elnökség időszakában el is tudjuk fogadtatni a kiegészítő fűtőelemek és radioaktív hulladékok kezeléséhez kapcsolódó direktívát. Ennek a direktívának nagyon fontos és lényeges előírása az lesz – ebben egyetértés van már a tagállamok között –, hogy minden országnak készíteni kell egy nemzeti politikát, programot ennek a kérdéskörnek a rendezésére.

A direktíva másik lényeges eleme lesz, hogy az Európai Unión belül is az egyes országok egymásnak, valamint a Bizottságnak és a Tanácsnak is beszámolnak a direktíva és ennek a nemzeti programnak a végrehajtásáról. Ez tehát az egyes tagállamokban folyó ilyen munkát az Unió többi tagállamának a szoros ellenőrzése alá helyezi.

A Központi Nukleáris Pénzügyi Alapról ennyit szerettem volna elmondani. Köszönöm a figyelmet, és érkezés után természetesen Kereki úrral együtt a rendelkezésükre állunk, hogy a kérdésekre válaszoljunk.

*(A jegyzőkönyv lezárásának időpontja: 12 óra 35 perc)*

**Jávor Benedek**  
a bizottság elnöke

**Jegyzőkönyvvezető:** Szoltsányi V. Katalin