

Elavult Kelet-Európai, Szovjet Tervezésű Atomreaktorokkal Kapcsolatos Biztonsági Kérdések

Két-két szovjet tervezésű reaktor építését állítottak le pénzügyi okok miatt a kilencvenes években Bulgáriában (Beline) és Szlovákiában (Mohi). Most mindkét ország az építkezések újratekésítését tervezi. Mindkét projekt esetében biztonsági aggályok merülnek fel. A szlovák blokkokat több, mint harminc éve tervezték, és mivel a munkálatok jelentős részét már elvégezték, a reaktorok nem felelhetnek meg a modern biztonsági előírásoknak. A belenei telephely egy földrengészónában található, ahol 1977-ben 120 ember halt meg földrengés következtében az építkezéstől csupán 14 km-re fekvő Szvístovban. Komoly károsodásokat szenvedtek az épületek Belenében (3 km-re az építkezéstől), Nikopolban (25 km), Turnu Magureleben (Románia, 30 km) és Zimniceaban (13 km). A mohi reaktorokhoz nem terveznek teljes nyomású védőburkot, amely minden modern tervezésű reaktor tartozéka, és amelyet a külső támadásoktól való védelem okán elengedhetetlennek tartanak a szeptember 11-ei terrortámadás óta. A modern reaktorokat extra acélburokkal ellátott kettős védőburokkal tervezik.

További szovjet típusú reaktorok élettartama hamarosan lejár. Négy ilyen reaktor Magyarországon (Paks, élettartamuk 2012 és 2017 között jár le), további négy Csehországban (Dukovany, 2015-17) és kettő Szlovákiában (Bohunice, 2014-15) található, ezek élettartamát további húsz évvel tervezik meghosszabbítani. A probléma nyilvánvaló. Bár európai uniós csatlakozási tárgyalások során – ellentétben egyes szlovák, bolgár és litván reaktorokkal – engedélyezték ezen reaktorok működését az uniós csatlakozás utáni időszakra, kérdéses, hogy a meghosszabbított üzemeltetésük összhangban van-e az Unió akkori szándékaival.

Míg Kelet-Európában új reaktorokat, korábban leállított reaktorépítkezések újratekésítését, illetve öreg reaktorok élettartamának meghosszabbítását tervezik egyidejűleg, addig hasonló folyamat az EU nyugati országaiban nem figyelhető meg. Ez erősíti azon aggályokat, melyek szerint a keleti országok demokratikus deficitje húzódik meg a háttérben. Erre példa, hogy a szlovák kormánynak nem áll szándékában környezeti hatásvizsgálati eljárást indítani a mohi erőmű esetében, arra hivatkozva, hogy az 1986-ban kiadott engedélyek mindmáig érvényesek.

Az öreg, illetve a meghosszabbított élettartamú reaktorok biztonságát európai biztonsági normák hiányában igen nehéz megítélni. A veszélyeket figyelembe véve, indokolt lehet egy közös európai szabályozás kialakítása. A meghosszabbított élettartamú reaktorok üzemeltetése nem járhat nagyobb kockázatokkal, mint egy új reaktoré.

Mindenképpen igazolni kell, hogy a reaktorok a meghosszabbított időtartam végéig is biztonságosan tudnak üzemelni. Minden, biztonsággal összefüggő berendezésnek (pl. a reaktortartály, további, a nagy nyomás tűrésére tervezett berendezések, a konténmentet helyettesítő hermetikus tér, amelynek a tervezési balesetek hatásainak kell tudnia ellenállni) meg kell felelnie az előírt kritériumoknak, és a teszt alatt mutatott teljesítményüknek egyenlőnek kell lennie új reaktorokéval. **Minden olyan biztonsági jelentőségű tesztet, amit az első kritikusság elérése engedélyezéséhez végeztek el, és azóta nem ismételték meg, újra el kell végezni.** Azokban az esetekben, ahol a nemzetközi vagy a nemzeti előírások változtak a tesztek egykori elvégzése óta, a jelenleg érvényes szabályok alapján kell kivitelezni a teszteket. Ha az előírás nem változott meg, akkor ugyanazon kritériumok alapján kell a teszteket megismételni.

A korábban leállított reaktorépítkezések újratekésítésének engedélyezéséhez a reaktoroknak meg kell felelniük a modern biztonsági előírások támasztotta követelményeknek, és rendelkezniük kell ugyanazon biztonsági jelentőségű berendezésekkel, amelyekkel az új reaktorokat tervezik (pl. teljes nyomású védőburok).