

ÚTIJELENTÉS a spanyolországi El Cabril központi kis- és közepes aktivitású hulladék-tárolóban tett látogatásról

A spanyol létesítmény Hornachuelos község közelében, Córdoba-tól mintegy 110 km-re, Andalúzia tartományban helyezkedik el. A tároló megtekintésére az RHK Kft. vezetői, köztük dr. Kereki Ferenc Úr az RHK Kft. vezérigazgatója, a Püspökszilágyi tároló környékén lévő települések információs társulásának (Izotóp Infor-mációs Társulás – IIT) polgármesterei, valamint a Bodai Aleurolit formáció kutatási területén fekvő a község információs társulásának (NYMTIT-Nyugat-mecseki Társadalmi Infor-mációs Társulás) polgármesterei, a MECSEK-ÉRC részéről pedig Hideg József Úr vettek részt 2011 májusában. Az üzemeltető az ENRESA nevű vállalat, amely részéről Jorge Lang-Lenton úr, a cég adminisztratív igazgatója mutatta be a létesítményt. Spanyolországban a kis- és közepes aktivitású radioaktív hulladékokat a '60-as évek elején a majdani tároló közelében lévő, az '50-es évek végére bezárt uránbányák vágataiban helyezték el, acél hordókban. A lerakó a működést 1992-ben kezdte meg, felszíni típusú (hasonlóan a Püspökszilágyihoz). A létesítmény két külön részre bontható: egy épület komplexumban található a kondicionáló helyiség, a vezérlő terem, valamint két laboratórium és az egyéb kiszolgáló részlegek (ideiglenes tároló, biztonsági, adminisztrációs és műszaki részlegek – pl. beton konténer gyártása – is). A tulajdonképpeni tárolók 2 vasbeton lemezen vannak elhelyezve, 16, illetve 12 tároló beton cellával. Ezen kívül, egy szeparált tároló hely létezik még, a különösen alacsony aktivitású hulladékoknak. Minden hulladékot szilárd formában – cementálva – tárolnak. Az atomerőműi és egyéb (pl. gyógyászatból eredő) hulladékokat közúton szállítják El Cabrilba, a nemzetközi egyezményeknek és előírásoknak megfelelően. Egy konténerbe 18 db 220 l-es hordót helyeznek el (3 rétegben, 3x6 db-ot). Ha konténer megtelt, a hordók közötti teret betonnal töltik ki és egy fedéllel lezárják. Egy vasbeton tároló cellában 320 db konténert helyeznek el, a megtelés után vasbeton lemezzel zárják le, majd a cellát egy több rétegű fedőréteggel (hasonlóan a mi zagyttárolóinkon alkalmazotthoz) takarják le és növényesítik. A cella felett (illetve azok közül is a felett, amely cellának a töltése éppen folyik) egy mozgatható tető található, amely az időjárás elleni védelemmel kívül a konténerbe behelyezésére szolgáló darut is magában foglalja. Mindegyik cella alján egy zsomp van, amely magába fogadja a lehulló csapadékot (amikor még üres a cella), illetve a tárolási (lezárt) időszakban az esetlegesen átszivárgó folyadékot. A tároló betoncellák alatt egy monitoring alagút van (kb. 2,5 m² szelvényű, zsáuzott beton falazatú, gyalog behártható), amelyben két vezeték van elhelyezve, egyik a lehulló csapadékvíznek az elvezetésére szolgál (ezt egy külső medencében gyűjtik, majd ellenőrzés után kibocsátják). A másik vezetékben a már lezárt cellákon esetlegesen átszivárgó oldatot gyűjtik. Ennek a vezetéknek a függőleges zsompokhoz csatlakozó – bekötő – darabjai át-látszóak, így amelyekben a lerakott és lezárt hulladékon átszivárgás történne (ez szinte ki-zárt, hiszen több méter vastagságú, betonba ágyazott és lefedett anyagról van szó), úgy az szabad szemmel is láthatóan jelenne meg a rendszerben. Minden csatlakozónál lehetőség van minta vételére is. A telepen mintegy 130 fő dolgozik összesen. A hulladéktárolón kívül meglátogattuk a közelében lévő legnagyobb települést, Peñarroya – Pueblanuevot is, ahol a kisváros polgármester asszonya fogadott bennünket. (Csoportkép a Polgármester Asszonnyal a Hivatal épületében.)



Elmondta, hogy a környék lakossága főleg mezőgazdaságból él –oliva termesztés, állattenyésztés, méhészet–, a lakosság nem érzi magára veszélyesnek a tároló létét. A közvetlen befogadó, az engedélyezésbe bevont település Hornachuelos, amelynek közigazgatási területén van a tároló. A vidéken korábban az uránon kívül szenet is bányásztak (útközben láttuk a felhagyott bányüzemek aknatornyait, meddőhányóit és üzemépületeit), mostanra azonban bezárásra kerültek. A polgármester asszony elmondta, hogy a következő helyhatósági választások május 22-én lesznek, de a kampányban nem téma a hulladéktároló léte. Az ENRESA képviselőjétől, Mr. Jorge Lang-Lenton-tól (Corporate Director of Administration) a következőket tudtuk meg a spanyolországi lakossági támogatás rendszeréről: Spanyolországban az ENRESA felelős a radio-aktív hulladékok és a kiégett nukleáris üzemanyag kezeléséért és végleges elhelyezéséért (1), valamint a nukleáris létesítmények leszereléséért és lebontásáért (2).



Fotónk a tárolónál készült.

A fenti feladatokkal –(1,2)– összefüggésben az ENRESA néhány évenként (nem pontosan meghatározott időközönként, de alapvetően 3-5 évente) terveket dolgoz ki (General Radioactive Waste Plan -GRWP), hasonlóan az RHK Kft. közép és hosszú távú terveihez. (megj.: az RHK Kft. korábban –az ENRESA-val való együttműködés során– sokat átvett a spanyolok által készített tervek tartalmából és formájából.) Ezekben a tervekben pontosítják az (1,2) feladatok körét, elemzik a feladatok elvégzésének módját, és megbecsülik a feladatok elvégzéséhez szükséges költségeket. Ezek alapján, a nettó jelenérték számítási módszert használva, meghatározzák a hulladék keletkezéséért felelős intézmények (atomerőművek) befizetési kötelezettségét a következő tervezési periódus idejére. A befizetéseket a különféle erőművek között a névleges erőművi kapacitásokkal arányosan

határozzák –osztják- meg. Ezek a befizetések –hasonlóan a magyarországi megoldás-hoz egy központi alapon gyűlnek össze. A spanyol alapot azonban a magyarországi gyakorlatól eltérően az ENRESA kezeli. Az ellenőrzés állami feladat és ezt négy különféle szervezet gyakorolja a központi kormányzat szintjén. (megjegyzés: Spanyolországban 17 szövetségi tartomány működik 17 szövetségi Parlamenttel és kormánnyal, ezeket fogja össze a központi kormány, és szabályozza a központi Parlament, de a szövetségi irányítás önállósága folyamatosan növekedik.) Az ENRESA-nak 1991-ben sikerült a befizetőket arról meggyőzni, hogy a központi alaphoz támogatni kell a nukleáris projektek sikeres végrehajtásában szerepet vállaló helyi közösségeket. A támogatás formáját úgy alakították ki, hogy a központi alaphoz évente pénzt (kezdetben évi kb. 1 M€, ma már évi kb. 2M€) utalnak át egy alapítványba. Ehhez az alapítványhoz kapcsolódik négy földrajzi területen négy elkülönített keretszerződés, lefedve (durván) az ENRESA érdekkörét. A keretszerződéseket az ENRESA kötötte meg négy régióval (négy szövetségi tartománnyal). A négy fő területen kívül van még néhány elenyészően kis összegű támogatás, amely általában eseti és csak ritkán ismétlődő jellegű. A négy támogatott régió egyike ANDALÚZIA, amely helyet biztosít az El-Cabril tárolónak. Ezzel a projekttel kapcsolatban éves szinten kb. 600 e€ kerül kiosztásra. Ez a pénz a régióon belül alapvetően négy támogatási célt szolgál az alábbiak szerint:

- a szövetségi kormány projektjeinek támogatása (kiemelt regionális cél ebben az időszakban az andalúziai hegyek tűzvédelme)
- Cordoba város projektjeinek támogatása
- Penarroya település (15 000 lakos évi 100 e€ támogatással, de a tároló nem Penarroya közigazgatási területén van megépítve) projektjeinek támogatása
- Hornachuelos település (3 000 lakos évi 100 e€ támogatással, a tároló Hornachuelos közigazgatási területén van megépítve) projektjeinek támogatása

A támogatás megadásához három feltételnek kell megfelelnie a támogatást igénylő közösségeknek:

- Pályázatot kell összeállítani a pályázat megnyeréséhez.
- A pályázat tárgya az ENRESA által preferált célokat kell, hogy szolgálja. (kultúra, rekreáció, egészség és környezetvédelem, oktatás, információáramlás stb.), miközben bizonyos célok ki vannak zárva.

A pályázat mértéke férjen el az éves keretben

A támogatási alap ellenőrzése is központi állami feladat. Az ellenőrzésért a központi Munkaügyi Minisztérium a felelős, ez a minisztérium ellenőrzi országosan az összes lakossági támogatási alapítványt.