



NYUGAT-MECSEKI TÁJKÉP

XVIII. ÉVFOLYAM 2. SZÁM

NyMTIT NYUGAT-MECSEKI TÁRSADALMI INFORMÁCIÓS ELLENŐRZÉSI
ÉS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁS

BAKONYA - BODA - BÜKKÖSD - CSERDI - CSERKÚT - DINNYEBERKI - HELESA - HETVEHELY - IBAFA - KŐVÁGÓSZÖLŐS - KŐVÁGÓTÖTTÖS



Kovács Győző: készülünk arra, hogy visszatérjünk a normál kerékvágásba

– Ami az idei évet illeti, még most is sok a bizonytalanság. Amíg a korlátozások szükségessé teszik, fegyelmezetten folytatjuk így munkánkat, ugyanakkor sok ember nevében mondhatom, hogy szeretnénk majd visszatérni életünk minden terén a normál kerékvágásba. Amint lehetséges, szokásos rendezvényeinket, illetőleg a falvak közösségi programjait megpróbáljuk a korábban megszokott mederbe terelni – mondta Kovács Győző, a Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Ellenőrzési és Településfejlesztési Önkormányzati Társulás elnöke.



Az elnök hangsúlyozta, hogy a pandémiás helyzet továbbra is komoly terhet jelent a települések, az önkormányzatok és az ott élő emberek számára, a maga eszközeivel a társulás is igyekszik hozzájárulni az időszak biztonságos átvészeléséhez. Miközben a falvak lakosait a mellékhatás nélküli „túlélés”, foglalkoztatja, a radioaktív hulladékok elhelyezését célzó kutatások nem álltak le. A mostani kutatási fázisban az RHK Kft. három mélyfúrást létesít. A Kővágószőlősről Hetvehelyre vezető műút mellett, Boda külterületén egy kb. 845 méteres fúróluk (BAF-3) mélyült és egy tervek szerint 1600 méteres fúróluk (BAF-3A) mélyítése kezdődött meg. A harmadik kutatófúrás (BAF-4) Bükkösdön, Egéd közelében zajlik, melynek tervezett mélysége 800 m.

Kovács Győző az idei, speciális esztendő kapcsán továbbra is nagy jelentőséget tulajdonít annak, hogy a továbbiakban is a körzetben élők teljes tájékoztatása mellett zajlik a térség élete, az információk áramlásának nem szabott gátat sem korlátozás, sem a körülmények. Ebben nemcsak a jól berögzült rutin segíti a munkában résztvevőket, hanem a kiforrott

és jól működő technikai és szakmai háttér, a folyamatos kapcsolattartás is hozzájárult az eredményes tájékoztatáshoz.

– Mint legutóbb is kiemeltem, tájékoztatási tevékenységünkben óriási változások történtek az elmúlt két és fél évtizedben. Míg a kezdeti időszakban a személyes beszélgetések, közvetlen lakossági fórumok voltak főszerepben, úgy az idő múlásával, illetve technikai eszközeink fejlődésével változtak a tájékoztatás csatornái, illetve gyorsult fel a sebessége. Szaporodnak a hiteles információközlést lehetővé tevő online fórumok, honlapok, hírlevelek, de örömteli minőségi javulást érzekeltünk hagyományos nyomtatott hírközlő eszközünk, a minden háztartáshoz eljutó újságunk, a Nyugat-Mecseki Tájkép terén is. Miközben a pandémiás helyzet rendkívüli módon befolyásolja településeink és a bennük élő emberek mindennapjait, megnyugtató tapasztalat, hogy tájékoztató rendszerünk megbízhatóan és hitelesen működik, vagyis maximálisan el tudjuk végezni az ezen a téren ránk háruló feladatainkat. Reméljük, hogy mindezt csak tovább erősíti majd, ha a személyes jelenéteket biztosító fórumok is visszatérnek programjaink sorába.

A tartalomból

<i>Lakossági kapcsolattartás és kommunikáció</i>	2. o.
<i>Dr. Hegyháti József</i>	3. o.
<i>Az NYMTIT születése</i>	4. o.
<i>Dr. Maróthy László</i>	5. o.
<i>Befejeződött a BAF-3 jelű fúrás mélyítése a Nyugat-Mecsekben</i>	6. o.
<i>A természet ölelő karja</i>	7. o.

Lakossági kapcsolattartás és kommunikáció

Rengeteg előremutató, fejlődést hozó, életszínvonalat emelő nagyszerű gondolat és tett hiúsult meg (és fog még nagyon sokszor) az érintett környezet elhanyagolása miatt. Pedig a legelső szabály: tedd partnereddé, fogadd beavatott társaddá az embereket! Kovács Balázs gondolatai a kezdetekről.



Ki vagyok én?

A paksi atomerőművet nekem építették, szoktam meggyőző komolysággal mondani. Van benne némi igazság. A helyi gimnáziumban érettségiztem a 60-as évek végén, amikor már mozgolódás indult a település határában. A mérnöki diplomám megszerzése után nem volt kérdés, hogy hol fogom a pályám jelentős részét eltölteni. 1977 áprilisától 2012 októberéig (nyugdíj) voltam a vállalat dolgozója. Szerencsés és aktív emberként gazdag és sikeres életutat jártam végig. Van mire emlékezni és büszkének lenni. A nyugat-mecseki táj és az ott élő emberek másfél évtizedig voltak a munkásságom részei, jó szívvel emlékezem azokra a küzdelmes időkre.

A geológiai kutatások és az ott élő emberek

A Nemzeti Célprogram, amely az atomerőmű elhasznált fűtőanyagának végleges elhelyezését is célozta, 1994-95-ben vett lendületet, s az első információk is ekkor szivárogtak a közvélemény felé, de még nem szervezett formában. A többségükben néhány száz fős kistélepülések a Mecsek oldalában feltették nyugalmukat, mert voltak jó és rossz tapasztalataik a több évtizedes uránbányászattal kapcsolatban. Akkor még csak néhány közvetlen megkere-

sés futott be az atomerőműhöz. Az első, amelyet nyilvántartok és őrzök (csakúgy, mint minden később említett dokumentumot), 1994. február 9-i dátummal érkezett Bodáról. Ebben még nincs említés a tervezett tárolóról, de már településfejlesztési támogatást kértek. Ugyanezen év április 22-én Kővágószőlősről a Zsongorkő Baráti Kör (ZsBK) ajánlotta fel írásban együttműködését a lakosság tájékoztatásában. Ők már korábban jó kapcsolatot építettek ki ezen a területen a Mecseki Ércbányászati Vállalattal (MÉV). Az erőmű részéről tárgyalásokat folytattunk velük, információkat és pénzügyi támogatást kaptak a tájékoztatási feltételek javítása érdekében. Az 1995. január 8-án kelt újabb ZsBK levél eredményeként folytatódott az együttműködés, ennek keretében meghívtunk egy lakossági fórumra. A téma a radioaktív hulladékok kérdésköre volt, el is mentünk, nagy volt az érdeklődés. 1995. március 28-án Hetvehely polgármesterétől érkezett levél, miszerint őket senki nem tájékoztatja. Kilátásba helyezte, hogy 100 milliós kártérítési igényt fognak benyújtani az erőműhöz, mert az „atomtemető” miatt több külföldi befektetőjük visszalépett.

A sajtó is beindult, megszimatozva, hogy itt komoly botrányok is lehetnek a jövőben. Az egyik országos napilapban megadták az alaphangot kezdeként, „Atomtemető-háború várható Bodán” címmel jelentettek meg cikket (1995. április 2.). Bodán 1995. április 13-án került sor az első lakossági fórumra, ami megosztotta a résztvevőket. A település polgármestere a másnapi írott sajtóban azt mondta, hogy egyelőre nem terveznek tiltakozó tüntetéseket, mert konkrétan nem tudják, hogy mi ellen is kellene pontosan. Diplomatikusan és bölcs előrelátással azt is kilátásba helyezte, hogy amennyiben a nemzetközi háttérrel is rendelkező kutatások vállalható eredményeket hoznak, akkor valószínűleg Boda befogadó lesz. 1995. május 5-én a Duna Televízióban még úgy nyilatkozott, hogy a környék inkább legyen híres az 1000 éves hagyományairól, mint az atomhulladék tárolóról. Érzékelhető volt, hogy nagyot kell lépni a hiteles tájékoztatás érdekében, mert baj lesz. A kiváló szakemberek, geológusok és nukleáris szakértők színvonalas és átgondolt munkája mellett szükségünk volt a lakosság figyelmére, hiteles tájékozta-

tására, együttműködő támogatására és a későbbi befogadás megalapozására. E nélkül hiábavalók a tudósok cáfolhatatlan eredményei, mert elsöpri őket a szított népharag.

A formai és a tartalmi megoldás már kipróbáltan a rendelkezésünkre állt. 1992-ben kezdeményezésünkre az atomerőmű körüli települések létrehozták a Társadalmi Ellenőrző és Információs Társulást, amely nagyon hamar a párbeszéd, a kölcsönös tájékoztatás, az együttműködés színtere lett és 29 éve sikeresen működik. Ezt a bevált megoldást javasoltuk a nyugat-mecseki térség érintett településeinek is. Megindultak az egyeztetések, szervezések és meglelt az eredmény, 1996. április 23-án létrejött az újabb „nukleáris” településszövetség, az NYMTIT. Örömmel szolgálta, hogy az előkészítő munkában komoly szerepet játszhattam. A Megállapodás egyik eredeti példányát azóta is őrzöm, akkor egy eredményes és példamutató, eddig 25 éves munka alapjait raktuk le.

Nem kellett sok idő, hogy a Társulás és az atomerőmű a partnerségi részleteit írásban is rögzítsük. 1996. július 10-én, szerdán 11 órakor a kővágószőlősi Zsongorkő Étteremben írta alá a szerződést Szabó József, a Paksi Atomerőmű Zrt. vezérigazgatója és Kovács Győző, a Társulás elnöke. Az eseményen rész vett Bencsik István, a MÉV igazgatója, Érdi Krausz Gábor, a Mecsekurán Kft. vállalalkozási igazgatója, továbbá a polgármesterek és a Nemzeti Célprogram képviselői. Óriási volt a sajtó érdeklődése. A szerződés tartalmazta mindkét fél feladatait, kötelezettségeit, az atomerőmű vállalta, hogy folyamatosan információt és pénzeszközöket biztosít a hatékony tájékoztatás érdekében. Ugyanekkor és ugyanott Együttműködési megállapodást írt alá a Társulás elnöke és a ZsBK alelnöke.

Még ebben az évben több személyes találkozás volt a felek képviselői között, az erőmű szakemberei végig járták a polgármesteri hivatalokat és konzultáltak a Baráti körrel is. Ezek során tájékoztató videókat, írásos anyagokat és az erőmű újságját is terjesztették. Szaporodtak a közvetlen lakossági találkozások is. Ennek eredményeként a Társulás polgármesterei az 1997. február 18-i paksi látogatásukon jelezték, hogy a falugyűléseken nem merült föl

olyan kérdés, vélemény, amely azonnali intézkedést követelne. Egyetértettek abban, hogy növelni kell a Szőlősi Hírek példányszámát a hat településen, továbbá a térségben létre kellene hozni egy tájékoztató irodát, ami egyúttal bemutató helyiség is lenne. Ez csaknem napra pontosan 3 év múlva valósult meg, kialakítását, felszerelését és működését az atomerőmű finanszírozza.

A településekkel történő kapcsolattartást 1998. július 1-től a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kht. vette át, de az erőmű nem engedte el véglegesen a települések kezét. 2006-ban létrehoztuk a Duna-Mecsek Területfejlesztési Alapítványt, amelyen keresztül, pályázati rendszerben öt év alatt összesen 260 millió forint fejlesztési pénzt tudtunk juttatni az NYMTIT településeinek. Ennek az alapítványnak én voltam a motorja, s kifizetésével nekem is befejeződött a direkt kapcsolatom ezzel a

szép térséggel és az itt élő szókimondó, őszinte emberekkel. 2012-ben pedig nyugdíjba vonultam. Büszkeséggel tölt el, hogy még ennyi év után is évente meghívást kapok a Társulás kiemelt rendezvényeire, amelyekre igyekszem is elmenni, s találkozni a régi ellenfelekkel, akik később a szövetségeseim lettek. Mert a siker közös.

Végkifejlet

A 70. életévemet betöltöttem, hivatalosan 8 éve nyugdíjas vagyok. A névjegyemen most már csak ennyi áll: okl. gépészmérnök, okl. nukleáris szakmérnök, c. egyetemi docens. Aktív vagyok ma is, nem tudok leállni, mert akkor szép az élet, ha mozgalmas (és van hozzá egészség). Továbbra is szerződéses kapcsolatban állok az atomerőművel, immár 44 éve, hogy először beléptem az üzemi területre. Dolgozom az általam 35 éve létrehozott és igazgattott, ma is az ország legjobbjai közé tartozó technikum vezetésében. Motor-

ja vagyok az erőmű körüli települések életminőségét javító Jövők Energiája Térségfejlesztési Alapítványnak. 30 éve veszek részt az olimpiai és világ-bajnokokat nevelő Atomerőmű Sportegyesület vezetésében. Az általam 23 éve alapított és folyamatosan működő Paksi Borbarát Klubnál már örökös tiszteletbeli elnökként köszöntenek. A legkülönbözőbb területeken még mindig rám találnak a különböző feladatok.

Csaknem fél hektáryi területen élünk párommal egy dombtetőn, ahonnan „felügyelem” a Duna két oldalán elterülő térséget. Sok munka van a gyümölcsfákkal, a szőlővel, a kerttel. Nagyon szeretünk utazni, bejártuk a fél világot, de most már csak az autóval elérhető egynapos távolságokat célozzuk meg. Gyermekeink révbe értek, unokánk pedig megidézi a fiatalságunkat. Életszemléletünk pozitív, mert érdemes ÉLNI.

Dr. Hegyháti József

a mai napig elkötelezett szakmai munkája mellett

Dr. Hegyháti József az ezredforduló éveit követően vezette a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft.-t. Szakmai munkájáról, az azóta eltelt időszokról kérdeztük a szakembert.

- Milyen emlékeket őriz az RHK Kft. élén eltöltött évekből, mi volt a radioaktív hulladék-kezeléssel kapcsolatos kutatások fő feladata, irányvonalak akkor?

- 1993-ban lettem helyettes államtitkár és ezt a szolgálatot 1999-ig láttam el. Az eredeti államközi szerződés szerint az orosz fél garantálta, hogy az erőmű működése során a kiégett fűtőelemeket visszafogadja. Ez változott meg egy új törvény jóváhagyása után. Tárgyalásokat kezdtünk az orosz féllel, hogy haladékokat kapjunk addig, míg a hazai átmeneti tárolást megoldjuk. Közreműködtem abban, hogy hozzunk létre olyan céget, amelyik felelős a hazai radioaktív hulladék-kezeléséért. Így jött létre az RHK még közhasznú Kht. formájában. Akkor még nem gondoltam arra, hogy 2003-ban megbízást kapok annak vezetésére. Olyan feladatot vártam, amit gépészmérnökként szívesen vállaltam. Az elődöm egy jól szervezett kollektívát hagyott rám. Kiváló szakembereket ismertem meg a cégnél. Alapvető feladatunk volt a kiégett

atomerőművi fűtőelemek folyamatos, átmeneti tárolásának biztosítása és azok végleges tárolásához szükséges tároló helyére alkalmas geológiai formáció kutatási munkái. Ehhez feltétlen lakossági bizalom megteremtése. Ennek során lett alkalmam a mecseki környék polgármestereivel és lakosságával találkozni. Meglepett érdeklődésük és tájékozottságuk, de az együttműködésünk őszinteséggel párosult és a polgármesterek segítségével – én legalább is így értékeltem – elfogadó légkör alakult a munkánkkal szemben. A nyugat-mecseki projektünk azonban lelassult mert a bátaapáti tároló elsőbbséget kellett, hogy élvezzen a kis és közepes aktivitású hulladékok mielőbbi elhelyezése érdekében. A kérdésre konkrétan válaszolva ezek voltak munkánk fő vonalai amellel, hogy az intézményi hulladékok szakszerű elhelyezését is megoldottuk a püspökszilágyi telephelyünkön.

- Mi volt a legkiemelkedőbb program, munkaelem, tudományos vagy gyakorlati eredmény abban az időben, amire igazán büszke?

- Ami nagy öröm volt számomra, hogy átadásra került a Bátaapátiban megépült tároló.



- Leköszönése után és óta figyelemmel kíséri-e az RHK Kft. szakmai munkáját, a terület nemzetközi folyamatit, eredményeit?

- Természetesen figyelemmel kísérem az RHK Kft. munkáját, igaz, hogy többnyire az internet segítségével, és elismeréssel nézem a maiak eredményes munkáját.

- Mivel tölti napjait mostanában, szakmai, tudományos vonalon dolgozik-e még?

- Tulajdonosa vagyok egy szépen fejlődő cégnek, amelyik főleg az autóiiparban dolgozik, de vannak kisebb munkáink a Paksi Atomerőmű Rt. részére is. A céget én képviselem a Magyar Gépipari és Energetikai Országos Szövetség elnökségében, ahol kiváló cégvezetőkkel tartom a kapcsolatot.

- Sok sikert kívánunk munkájához!

Az NYMTIT születése

Sándor Tibor, Kővágószőlős polgármesterének visszaemlékezése alapján



Archív: Képünk az NYMTIT megalakulásakor készült

Mint ismert, jubileumi esztendőt ünnepelhet az idén 25 esztendő Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Ellenőrzési és Településfejlesztési Önkormányzati Társulás. A negyed évszázaddal ezelőtti eseményekre Sándor Tibor, Kővágószőlős polgármestere emlékszik vissza.

„Nyugat-Mecsek Társadalmi Információs Társulás” néven 1996. április 23-án történt aláírással létrejött a máig működő Társulás. A Társulás életében az első legfontosabb dátum: 1996. július 10. Ezen a napon, Kővágószőlősen ünnepélyes keretek között aláírták a Paksi Atomerőmű Rt. valamint a Zsongorkő Baráti Kör hosszú távú együttműködési megállapodását. A dokumentumokat az NYMTIT részéről Kovács Győző Boda polgármestere, az Atomerőmű részéről Szabó József vezérigazgató, míg a ZSBK részéről dr. Pallos Zoltán-né alelnök látta el kézjegyével.

A megalakulásnak voltak előzményei. Már az 1980-as évek végén a Mecseki Ércbányászati Vállalatnál készült egy tanulmány az uránérc termelés szempontjából értéktelen „bodaí aleurolit” agyagkő esetleges hasznosítása érdekében.

1991. március 13-án Pécsen, a Tudományos Akadémia székházában került sor arra a fórumra, melynek témájául a tervezett radioaktív hulladék-tároló létesítése szolgált. A MÉV részéről Dr. Majorosi György főgeológus ismertette a kutatások eddigi állását, a tervek lényegét. A fórumon felszólalt Dr. Szederkényi Tibor professzor, Dr. Pallós Zoltán kővágószőlősi körzeti orvos, Dr. Illés Judit kővágószőlősi körjegyző, valamint több település polgármestere – Kovács Győző, Baritz István, Sándor Tibor, Wágner Antal – mellett néhány lakos.

1991. június 14-én a kővágószőlősi körjegyzőséghez tartozó önkormányzatok által felkért Szakértői Bizottság ismertette véleményét a tervezett hulladék lerakóhely létesítésével kapcsolatban. A Magyar Földtani Társulat Dél-Dunántúli Területi Szervezete „A veszélyes, valamint a kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékok tárolásának lehetőségei, illetve az erre javasolt térség földtani kutatása a Nyugat-Mecsekben” címmel egész napos ankétot rendezett október 15-én a MTE SZK székében.

1992-ben megalakult a Zsongorkő Baráti Kör, és azon belül a baráti kör zöld munkacsoportja (Holota Jenő és Sándor Tibor). Az elkövetkező évben több százezer forintot nyert,

ami a környezetvédelmi csoport munkáját segítette. A Zsongorkő Baráti Kör környezetvédelmi munkacsoportja folyamatosan figyelemmel kísérte a MÉV munkálatait.

1989-ben kormánydöntés született a hazai uránbányászat felszámolására, ekkor vetődött fel a talpon maradás egyik lehetőségeként a korábban félben hagyott kutatás folytatása. 1992-ben a MÉV pályázatot adott be az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottsághoz a bodaí aleurolit további vizsgálatát célozva, radioaktív hulladék elhelyezésére. 1994. március 1-ig 100 méter vágatot hajtottak ki.

A kör szinte minden olyan előadáson, fórumon ott volt, ahol szóba került az atomenergia és a radioaktív hulladék témája. Így jutott el 1994. április 14-én Bábaapátiba is. A találkozójának célja az volt, hogy tájékoztassa annak a hét önkormányzatnak (Bábaapáti környéke) a vezetőit, akik szerződést kötöttek a Nemzeti Célprojekttel és a Paksi Atomerőművel a hulladék-tároló létesítéséhez szükséges kutatások végzésének engedélyezése, és a lakosság tájékoztatása tárgyában.

1994. augusztusában, Partnership kitüntetést kapott a Baráti Kör környezetvédelmi tevékenységéért. Az Autonomia Alapítványtól elnyert anyagi támogatás révén, radon és radioaktív sugárzás méréseket végeztek a Veszprémi Egyetem szakembereivel, a Radioökológiai Tisztaságért Társadalmi szervezettel. Ugyancsak hivatalos meghívott vendég volt a Zsongorkő Baráti Kör azon a nemzetközi konferencián, melyet 1994. szeptember 14-16-ig tartottak a közép-európai uránbányák szakemberei részére Pécsen.

1994. decemberében megkereste a szervezetet a Pécsi Zöld Kör képviselője, Bérces Viktória és Dr. Kóbor József, hogy csatlakozzon a Dél-dunántúli Természet és Környezetvédő Szövetséghez (DÉKÖSZ). A szervezet célja a régió természet és környezetvédőinek összefogása, egymás megismerése, tevékenységének segítése, összehangolt fellépése közös célok érdekében. Március 4-én tartotta első közgyűlését Pécsen a Laterum szállóban. Kiemelt vendég volt dr. Szili Katalin a Területfejlesztési és Környezetvédelmi Minisztérium államtitkára, a közgyűlés a szűkebb régiót érintő problémákról szólt, többek között a radioaktív hulladékok tárolásáról.

A rendszeres és hiteles tájékoztatás egyik fontos eleme a kutatásokkal kapcsolatos bármilyen eseményen – bányajárás, bemutató, előadás, sajtótájékoztató – való jelenlét. A tájékoztatás egyik eszköze volt a ZSBK által megjelent újság, a Szőlősi Hírek, mely a szomszéd települések polgármestereihez is eljutott.

Igény mutatkozott a szélesebb lakosság tájékoztatásának kiszélesítésére, melyre már a civil szervezet egymaga nem volt képes. A kérés, illetve a terv az volt, hogy az érintett önkormányzatokat is be kell vonni, a Paksi Atomerőmű Rt. térségében már jól működő megbízások szerint (Pl. Paksi Atomerőmű Rt. és Fazekasboda között). Megszületett egy „Megállapodás” tervezet hat településsel számolva (Bakonya, Boda, Cserkút, Hetvehely, Kővágószőlős, Kővágóötös), Társadalmi Információs Társulás névvel, és alvállalkozóként a Zsongorkő Baráti Kör közreműködésével.

Dr. Maróthy László

úttörőként segítette a radioaktív hulladékok kezelését célzó szakmai munkát

Dr. Maróthy László mondhatni úttörő munkát végzett hazánkban a radioaktív hulladékok kezelési problémájának megoldásában. Az RHK Kft. első vezetője így emlékszik vissza munkájára.

- Miként került a radioaktív hulladékok kezelését célzó projekt élére?

- Az Országos Atomenergetikai Hivatal 1998-ban pályázatot írt ki az atomtörvényben deklarált radioaktív hulladékok kezelésére szolgáló szervezet vezetői állásra. Tekintettel arra, hogy korábbi feladataim közül a kis és közepes aktivitású hulladékok végső elhelyezését nem sikerült megoldani, szinte rögeszmémé vált a kudarc kiküszöbölése. Különös tekintettel arra, hogy ebben az időben a világban már közel száz ilyen létesítmény működött. Mivel tudtam, hogy ez a feladat megoldása is a létrehozandó szervezet feladata lesz, megpályáztam és megnyertem a pályázatot.

- Kikre számíthatott az akkor egyedülálló munkában?

- A szervezet létrehozásához az erőmünél dolgozó munkatársakat „csábítottam” el. A társaság legfontosabb feladatai a következők voltak: az atomerőművi kiégett kazetták ideiglenes tárolójának megépítése, a kis és közepes aktivitású hulladék elhelyezése, a Püspökszilágyon lévő hulladéktároló üzemeltetése, illetőleg a nagy aktivitású hulladékok végleges elhelyezésével kapcsolatos tevékenység elindítása, valamint a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapba történő befizetés meghatározása és előterjesztése a döntéshozóknak. A Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolójának létesítése már elkezdődött. Nekünk csupán ennek a tevékenységnek átvétele volt a feladatunk, majd a modulok átvétele után azok üzemeltetése. A kazetták beszállítását az atomerőmű végezte, illetve végzi.

- Mi jelentette a legnagyobb szakmai kihívást abban az időszakban?

- A legsürgetőbb tevékenységet a kis és közepes aktivitású hulladék végső elhelyezésének megoldása jelentette, mivel Pakson az ideiglenes tárolóterek kezdtek betelni. A geológusok által alkalmasnak ítélt területek környezetében lévő településeknek levelet írtunk hulladék befogadó készségük tárgyában. Folyamatos tájékoztatást, ellenőrzési lehetőséget, utólagos visszalépési lehetőséget a beruházás megkezdéséig és anyagi támogatást ígértünk. Körülbelül 300 település közül 10 % jelezte befogadó készségét. Bátaapátit választottuk, mivel ott egyszomszédos település kivételével az összes többi befogadó volt. Elindítottuk a kutatásokat, majd a kivitelezést. Ma már üzemel. A Püspökszilágy és Kisnémedi határában létesült tároló teljes körű ellenőrzéséről és felújításáról is döntöttünk. Rendkívül nagy és nehéz tevékenységről volt szó. A tervek elkészítését követően a munka elindult.

- Milyen emlékei vannak a nyugat-mecseki munkálatokkal kapcsolatosan?

- A nagy aktivitású hulladéktároló ügye másként kezdődött. Mivel geológiai alkalmasság szempontjából egyetlen terület jöhetett szóba: az uránbánya mellett található aleurolit (260 millió éves, megkövült agyag). Itt a környező települések polgármestereivel kellett felvenni a kapcsolatot. A Boda



polgármesterével történt első beszélgetés ma is kedves emlék számomra. Kovács Győző személyében egy igazán racionálisan gondolkodó emberrel ismerkedtem meg. Ez lelki erőt adott a tervezés megindításához. A lakosság támogatásának elnyerése legalább olyan fontos cél, mint a geológiai alkalmasság megléte. Ugyanis hiába alkalmas egy terület, ha a lakosság bizalmatlan és nem hisz bennünk. Ezért rendkívül nagy energiát és odafigyelést igényel. A bizalom elnyerése hosszú párbeszéddel és folyamatos, őszinte tájékoztatással érhető el – e feladat az elvégzendő munkák élére került. Boda környékén lévő települések polgármesterei olyan társulást hoztak létre, hogy konstruktív javaslataikkal jelentősen segítettek ez irányú tevékenységünket. Közben szinte szakértői is lettek a hulladék elhelyezés műszaki problémáinak.

- Tartja-e a kapcsolatot a szakmával, mivel tölti mindennapjait?

- Nyugdíjba vonulásom után életem hátralévő részét családomra fordítom. Azt próbálom pótolni, ami szakmailag aktív korszakomból kimaradt. Időm jelentősebb részét unokáimmal töltöm. Jelenleg hét unokám és két dédunokám van. Ha borús gondolatom van, ők azok, akik a jövőbe vetett hitemet visszaadják.

Befejeződött a BAF-3 jelű fúrás mélyítése a Nyugat-Mecsekben



Folytatódik a radioaktív hulladékok elhelyezésére szolgáló mélységi geológiai tároló lehetséges telephelyének vizsgálata a Nyugat-Mecsekben. A földtani kutatást a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. (RHK) megrendelése alapján a Mecsekérc Zrt. végzi – tájékoztatott a kutatási program legfrissebb fejleményeiről dr. Kereki Ferenc, az RHK Kft. vezetője.

A szakemberek már az 1980-as években feltételezték, hogy a Bodai Agyagkő – amely a névadó település környezetében bukkan a felszínre – nagy vastagsága, kiváló vízzáró tulajdonsága és szilárdsága révén alkalmas lehet az 500–1000 m mélységbe tervezett tároló kialakítására. Az uránbánya bezárásáig, 1999-ig a vizsgálatok egy felszín alatti kutatóvágatban folytak, azt követően, 2004-től pedig felszíni geofizikai mérésekre került sor, és néhány kutatófúrást mélyítettek.

A felszíni földtani kutatás legfontosabb létesítményei a mélyfúrások. Az ezekből kifúrt kőzetmag részletes vizsgálata, valamint a fúrólukban végzett helyszíni mérések alapján ismerhetők meg a tárolót befogadó kőzet tulajdonságai, ítéltető meg a telephely alkalmassága és a tároló biztonsága. A mostani kutatási fázisban az RHK Kft. három mélyfúrást létesít. A Kővágószőlősről Hetvehelyre vezető műút mellett, Boda külterületén egy kb. 845 méteres fúróluk (BAF-3) mélyült és egy tervek szerint 1600 méteres fúróluk (BAF-3A) mélyítése kezdődött meg. A harmadik kutatófúrás (BAF-4) Bükkösdön, Egéd közelében zajlik, melynek tervezett mélysége 800 m.

A fúrásokat nagy teljesítményű fűrőgéppel mélyítik, amely alkalmas a folyamatos fűrőmagvételre. Az ipari gyémántszemcséket tartalmazó fűrőkorona sebesen forogva „ledarálja” a mag körül a kőzetet, így biztosítva a fúrás előrehaladását. A felőrölt kőzetet tiszta öblítővíz szállítja a felszínre. A fúróluk átmérője mintegy 12 cm, és egy nap alatt átlagosan 15 métert mélyül. Nem az előrehaladás gyorsasága a cél, hanem hogy minél épebben kerüljenek a felszínre a fűrőmagok, és hogy a fúróluk stabil állapota lehetővé tegye a tervezett helyszíni vizsgálatokat.

A három fúrás közül az első, a BAF-3 mélyítése 2020. október 19-én kezdődött, és 2021 március 9-ig 845,18 m-ig jutott, mellyel befejezték a magfúrási tevékenységet. A fúrás szürke és tarka homokkövek alatt, 343 m mélyen érte el a jellegzetesen vörös színű Bodai Agyagkövet. Az eddigi helyszíni mérések igazolták az agyagkő kedvező tulajdonságát:

vízzárósága meghaladja a legjobb minőségű tetőcserépet, törések pedig csak elvétve fordulnak elő benne, és azok vízvezető képessége is igen kis mértékű. Közvetlenül a BAF-3 fúrás mellett április elején lefúrták a BAF-3A fúrás felső 20 m-es szakaszát, ez a fúrás fogja feltárni a Bodai Agyagkő alsó, szintén több száz méter vastag részét.



2021. március 16-án a BAF-4 fúrás mélyítését is megkezdte a vállalkozó. Ez közvetlenül a Bodai Agyagkő felszíni kibukkanásáról indult, április elejére elérte a 120 m mélységet és várhatóan 750 m mélységig az agyagkőben halad. Befejezése után a szakemberek mindhárom fúrásba olyan speciális észlelőrendszert telepítenek, amely alkalmas a felszín alatti repedésvizek nyomásának hosszú távú megfigyelésére. A fúrási és helyszíni mérési program 2021 októberében zárul, de ezt még hosszabb laboratóriumi vizsgálati és értékelési munka követi.

A Bodai Agyagkő elterjedésének és mélységi elhelyezkedésének pontosítására az RHK Kft. a következő években további geofizikai méréseket és újabb kutatófúrásokat tervez. Amennyiben a felszíni földtani kutatási programot sikerül ütemesen megvalósítani, akkor is több mint 10 év múlva lehet megalapozottan nyilatkozni a telephely esetleges alkalmasságáról, majd – a szükséges hatósági engedélyek alapján – hozzákezdeni az első kutatóvágatok, egy felszín alatti kutatólaboratórium kialakításához.

A természet ölelő karja



Dr. Kereki Ferenc

Talán sosem volt még ennyire aktuális a természetről, mint egy fölöttes hatalomról beszélni. Arról, hogy mi emberek mit tehetünk meg és meddig... mi az a pont, amely után – ha úgy tetszik – „megtorlás” következik. Ha visszatekintünk az elmúlt évekre, egyre inkább kirajzolódik, hogy a bolygó, amelyet életterünként kapunk fel-felhorkan, odavág, ha kell, hogy megálljt parancsoljon. Igen, ilyenkor rémisztő arcát mutatja.

Pedig a világunk alapvetően szép és jó. Meg kell tanulnunk újra együtt élni vele, használva és nem kihasználva adottságait, alázattal és tisztelettel elfogadni, amit kínál. A Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. (RHK Kft.) részére ilyen felajánlások azok a kőzetek, amelyek természetadta befogadói a radioaktív hulladékoknak, végső, minden és mindenki számára biztonságos helyet nyújtva számukra, tehát földtani gátként szolgálva.

A kis és közepes aktivitású radioaktív hulladék számára a gránit bizonyult alkalmasnak, a nagy aktivitású és hosszú élettartamú radioaktív hulladék, valamint a kiégett kazetták végleges tárolóját elképzelhető, hogy a bodai agyagkő formáció (BAF) öleli majd körül. A jelenlegi hazai és nemzetközi ajánlások szerint a jövőben nélkülözhetetlen egy mélységi geológiai tároló megépítése, hiszen kizárólag így lehet elérni, hogy ezeket a hulladékokat igen hosszú, akár több százezer évre elzárják, elszigeteljék a felszíni környezettől.

A tavalyi évben, közel három év kihagyás után újraindult a BAF földtani

kutatása, hogy kiderüljön, alkalmas-e a kőzet egy tároló számára. E nem mindennapi vízzáró tulajdonsággal rendelkező kőzet az eddigi vizsgálatok alapján biztonságos környezetet nyújthat, azonban az 500 és 1000 m közötti mélységben tervezett tároló helyének megfelelőségét kizárólag mélyfúrásokkal és az azokban végzett helyszíni vizsgálatokkal lehet bizonyítani, ezért is zajlik a kutatási tevékenység, melynek eleme a 2020 őszén elindult három új kutatófúrás.

A megismerés legfontosabb létesítményei ezek a mélyfúrások. A tervezett mélységet az adott fúrás célja, illetve az előzetesen rendelkezésre álló földtani ismeretek alapján határozzák meg. A végleges talpmélységet a fúrás során tapasztalható földtani viszonyok (a fúrás által harántolt kőzetretegek) alapján pontosítják. Az alapos tervezés, gondos előkészítés ellenére mindig igazodni kell természetesen a geológiai adottságokhoz, vagy ahogy a szakmában dolgozók mondani szokták: „alkalmazkodni kell ahhoz, hogy mit mutat a hegy”.

A földtani gát védelme érdekében a mélyfúrásokat lehetőleg úgy telepítik, hogy azok ne érintsék közvetlenül a tároló kialakítására potenciálisan alkalmas elhelyezési zóna központi részét, hanem annak a peremére kerüljenek. A várhatóan 2021 őszéig tartó munkálatok során lemélyítésre kerülő fúrások helyszínét is ezen szempontok figyelembevételével választották ki.

Az RHK Kft. nem késlekedhet, hiszen zászlajára tüzte többek között azt, hogy biztosítja a jelen és jövő generációk, valamint a környezet védelmét egy minden körülmények között biztonságos mélységi geológiai tárolóval. A nagy aktivitású radioaktív hulladékok mélyen fekvő, stabil földtani környezetben történő elhelyezésének célja a megfelelő szigetelés biztosítása, mind az emberi tevékenységgel, mind pedig a dinamikus természeti folyamatokkal szemben, hogy ne jelentsen veszélyt az emberi egészségre és a természeti környezetre se. Az ilyen elhelyezés több fizikai gát együttes működésén alapul. Ilyen gát a radioaktív hulladék vagy kiégett üzemanyag szerkezete és csomagolása. Ezeket a koncepció szerint réztokba helyezik, melyeket kiváló vízzáró tulajdonságú térkitöltő anyag

(pl. betonit) vesz majd körül. De a mélységi geológiai tárolók esetén a radioaktív izotópok elszigetelésében a legfontosabb szerepet maga a befogadó kőzet tölti be.

Az eddigi számítások azt vetítik előre, hogy a létesítmény műszakilag megvalósítható, illetőleg kivitelezhető úgy, hogy kellő biztonságot nyújtson. Az előrehaladott programokkal rendelkező országok példája jól mutatja, hogy a mélységi geológiai tárolók megvalósítása minimum 35-45 év intenzív kutatás-fejlesztési tevékenységet igénylő folyamat. Magyarországon 1995 és 1998 között 1000 méter mélységben vizsgálatokat, valamint 2000-ben formáció-minősítő kutatást (szűrést) végeztek, amelyben minden olyan nyilvántartott magyarországi képződményt értékelték, amely a 300 és 1000 m felszín alatti mélységközben előfordulással rendelkezik. Ezek során a BAF került az első helyre, ismertté vált kizáró ok nélkül. Ezért indulhatott meg elsőként ebben a kőzetben a további kutatási tevékenység. A távlati feladatok közül a részterületek rangsorolását (10 km²) 2020-as évek közepére, a felszín alatti kutatólaboratórium telephelyének kijelölését pedig a (1-2 km²) 2030-as évek derekára prognosztizálja az RHK Kft. Felhatalmazás alapján a kötelezettség a cég számára adott, a feladat igen bonyolult és nagyszabású kihívásokkal teli. A nagy aktivitású radioaktív hulladék-tároló létesítési folyamatában Magyarország a „mérlegelve előrehaladás” politikáját követi. Előrehalad a tároló telephelyének kiválasztásában, de mérlegeli az üzemanyagciklus-zárási stratégia kiválasztását befolyásoló fejleményeket is.

„A nukleáris ipar műszaki és társadalmi elfogadtatásában kiemelkedő szerepe van a fent említett radioaktív hulladékok szakszerű és biztonságos kezelésének és elhelyezésének. Nagyon fontos kiemelni, hogy az atomenergia és a radioaktív izotópokat felhasználó egyéb ágazatok által nyújtott előnyök igénybevétele csakis a hulladékok végleges és biztonságos elhelyezésének megoldásával párhuzamosan képzelhető el. Kötelező elvárás a munkálatok során, valamint a tárolóink üzemeltetése kapcsán is a környezet megóvása, hiszen sokat köszönhetünk neki” – összegezte Dr. Kereki Ferenc, az RHK Kft. ügyvezető igazgatója.

Látogatás a fúrásoknál

A Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Ellenőrzési és Településfejlesztési Önkormányzati Társulás tagtelepüléseinek polgármesterei és az Ellenőrző Bizottság tagjai látogatást tettek a Bakonya és Hetvehely között létesült BAF-3, és -3A jelű mélyfúrási területen, valamint a Bükkösd határában lévő Egéden, a BAF-4 jelű mélyfúrásnál.

Molnár Péter, az RHK Kft. kutatási osztályvezetője tájékoztatta a polgármestereket a BAF-3, és -3A jelű fúrásokról, és az ezt követő vizsgálatok menetéről. Molnár Péter kiemelte, hogy a fúrást befejezést követően a közel 800 m² –es terület rekultiválásra kerül, és csak egy megfigyelő mérőpont lesz kialakítva a rajta.

A jelenleg is zajló BAF-4-es jelű mély-



fúrási területen a Társulás tagjai megtekintették a jelenleg működő fúróállomást, és a magminta raktárt. Kötetlen beszélgetés keretében a polgármesterek

felmerülő kérdéseire Molnár Péter, az RHK Kft. kutatási osztályvezetője, és a fúrást végző vállalkozás munkatársai válaszoltak.

A támogatási rendszer

Online tanácskozás az együttműködési rendszerről



A nukleáris létesítmények és radioaktív hulladék-tárolók körzetében működő ellenőrzési és információs célú önkormányzati társulások vezetői és a kormányzat képviselői tartottak online tanácskozást a közelmúltban a társulások támogatási és együttműködési rendszeréről.

A bodai kutatások körzetében lévő települések alkotta Nyugat-Mecseki Társadalmi Információs Ellenőrzési és Településfejlesztési Önkormányzati Társulást (NYMTIT) Kovács Győző elnök, Boda polgármestere képviselte. Kovács Győző tájékoztatása szerint 2020 derekára tervezték az egyeztetést, de a hosszas előkészületek ellenére a személyes találkozásról le kellett mondani, és a járványügyi előírásoknak

megfelelően, online térben zajlott a találkozó.

A négy hazai társulás vezetői a Paks II. beruházásért felelős miniszterrel, Süli Jánossal, Kovács Pál államtitkárral, valamint Steiner Attila körforgásos gazdaság fejlesztéséért, energia- és klímapolitikáért felelős államtitkárral, Kádár Andrea Beatrix energiapolitikáért felelős helyettes államtitkárral és Rétvári Bence országgyűlési képviselővel folytattak tárgyalásokat.



Az Atomtörvény 1998. január 1-jével hozta létre a radioaktív hulladékok végleges elhelyezését, a kiegészítő üzemanyag átmeneti tárolását, a nukleárisüzemanyag-ciklus lezárását, valamint a nukleáris létesítmények leszerelésével összefüggő feladatok finanszírozását biztosító, elkülönített állami pénzalapot, a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapot. Az Atomtörvény lehetőséget és pénzügyi háttérrel biztosít ahhoz, hogy a kiegészítő üzemanyag-tároló, a radioaktív hulladék-tárolók és az azzal kapcsolódó kutatásoknak helyt adó település és az azzal területileg határos települések társulásait az üzemeltető bevonja a tájékoztatási és ellenőrzési feladatokba.

TÁRSULÁSI LAP

Kiadja az NYMTIT, 7672 Boda, Petőfi Sándor u. 28.

Felelős kiadó: az NYMTIT

Szerkeszti a szerkesztő bizottság:

Kaszás Endre, Rónai Tibor, Perjés Krisztina

Nyomás: DUPLEX-ROTA Pécs, Északmegeyer dűlő 4.