



## Tisztelt Olvasó!

2003. október 14-én ünnepelte megalakulásának 10 éves évfordulóját a Magyar Geológiai Szolgálat. Ez az időtávlat már alkalmas arra, hogy visszatekintsünk az eltelt időszakra. A Földtani Kutatás jelen és következő számát arra szánjuk, hogy az elmúlt 10 év legfontosabb történéseit összefoglaljuk és tapasztalatait megosszuk a Tisztelt Olvasókkal.



A Magyar Geológiai Szolgálat feladatait a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény és a 132/1993. kormányrendelet határozza meg. A feladatok közül a közigazgatási feladatokat (földtani hatósági, szakhatósági és szakvéleményező), az ásványvagyon nyilvántartással összefüggő feladatokat és a földtani adatok gyűjtéséből, kezeléséből és szolgáltatásából adódó feladatokat a Magyar Geológiai Szolgálat látja el. Az állami kutatási és közszolgálati feladatok pedig a Magyar Állami Földtani Intézethez és a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézethez tartoznak. A két kutatóintézet az alaptévékenységük keretében szolgáltatásokat is végez.

A Magyar Geológiai Szolgálat központi hivatala közigazgatási feladatok keretében folyamatosan figyelemmel kíséri az országban folyó földtani kutatási tevékenységeket úgy is, mint földtani hatóság és úgy is mint a kötelező adat-szolgáltatás befogadó intézménye.

A jogszabályokban előírt feladatok végrehajtására középtávú és a költségvetéshez kapcsolódóan éves terveket készítünk. Terveinket és működési jelentéseinket véleményezi és javaslatokkal látja el a jogszabálynak megfelelően a minisztériumok és szakmai társadalmi szervezetek képviselőiből álló Földtani Tanács és szakmánk elismert tudósai-iból álló Tudományos Tanács. Így mind a közigazgatás, mind pedig a tudomány részéről folyamatos kontrol alatt áll tevékenységünk.

A Földtani Kutatás jelen számában a Szakhatósági Főosztály tevékenységéről írunk. Bemutatjuk a 10 év óta változatlan szervezeti rendben, de egyre bővülő jogszabályi környezetben folyó közigazgatási tevékenységünket. Visszatekintünk az első fokú közigazgatási feladatokat ellátó szervezeti egységeink a Területi Hivatalok munkájára. Összefoglaljuk az ásványvagyon nyilvántartás és gazdasági értékelés módszertani kérdéseit. Bemutatjuk a nyilvántartott ásványvagyon elmúlt 10 évben történt változásait. Visszatekintünk a földtani kutatás jogi környezetének változására, az elmúlt 10 év új jogszabályaira. Közöljük azon munkatársainknak a névsorát, akik különféle kitüntésekben vagy elismerésekben részesültek.

A Földtani Kutatás következő számában az Információs Központ elmúlt 10 évéről írunk. Ismertetjük az Országos Földtani és Geofizikai Adattár gyarapodását, az adatbázisok építését. Cikk foglalja össze az MGSZ informatikai rendszerének fejlődését. Az Építési Geotechnikai Adattár nyolc és fél éve működik az MGSZ-ben, állománya nagy népszerűségnek örvend és szépen gyarapodik. Visszatekintünk nemzetközi együttműködéseink legfontosabb eseményeire. Az MGSZ keretében működő MÁFI és az ELGI igazgatói intézetük elmúlt 10 évét foglalják össze egy-egy cikk formájában.

A Magyar Geológiai Szolgálat – mint ezekből a cikkekből is kiderül – állami földtani, földtani kutatási feladatokat lát el. Olyan feladatokat, melyek ellátása az Európai Unió normáinak megfelelően is minden országban elengedhetetlenül szükséges. Ezek a feladatok annyira speciálisak, hogy más szakmai szervezet nem tudja ellátni. Mivel az állami feladatokat közpénzből látjuk el, nagy hangsúlyt fektettünk arra, hogy a forrásadatokat átláthatóan, hatékonyan, eredményesen és takarékosan használjuk fel.



Dr. Farkas István  
főigazgató

# STABILITÁS ÉS FEJLŐDÉS A FÖLDTANI HATÓSÁGI MUNKÁBAN

REZESSY GÉZA – Magyar Geológiai Szolgálat, Szakhatósági Főosztály

## BEVEZETÉS

A földtani hatósági és szakhatósági feladatokat, továbbá a különböző közigazgatási eljárásokhoz kapcsolódó földtani szakvéleményezési feladatokat a Magyar Geológiai Szolgálat (továbbiakban: MGSZ) Szakhatósági Főosztálya látja el. Elsőfokon a hét Területi Hivatal jár el. Illetékességi területük egy-egy régióra terjed ki, létszámuk átlagosan öt fő. A másodfokú eljárásokat a Szakhatósági Osztály készíti elő. Kiadmányozásra a Területi Hivatalok vezetői, illetve a főosztályvezető jogosult.

Hazánk ásványi nyersanyagvagyonát a Főosztály keretben működő Ásványvagyon Nyilvántartási Osztály tartja számon. A vagyonban bekövetkező változások számbavételében, ellenőrzésében részt vesznek a Területi Hivatalok munkatársai is. A Főosztály teljes létszáma jelenleg 49,5 fő.

Az MGSZ létrehozása (1993) előtt a Központi Földtani Hivatal (továbbiakban: KFH) és a Magyar Állami Földtani Intézet Területi Szolgálatai látták el államigazgatási feladatokat. Tevékenységük legnagyobb része az állami (szövetkezeti) monopóliumot képező nyersanyagkutatáshoz, bányászathoz kötődött, de részt vettek egyéb államigazgatási eljárásokban is (rendezési tervek, külterületi nyomvonalas létesítmények tervezése stb.). A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény (továbbiakban: bányatörvény) jelentős változást hozott az állami földtani intézményrendszerben is. A bányászathoz kapcsolódó hatósági hatáskört teljes egészében a bányakapitányságokhoz, illetve a Magyar Bányászati Hivatalhoz telepítette, a KFH egyéb feladatainak ellátására pedig létrehozta az MGSZ-t:

"Bt. 50. § (11): Ahol a jogszabály a Központi Földtani Hivatal vagy a területi földtani szolgálat hatósági vagy szakhatósági jogkörét jelöli meg, ott

a) az ásványi nyersanyagok kutatása, feltárása és kitermelése, valamint az ásványi nyersanyag-gazdálkodás és -védelem vonatkozásában a Magyar Bányászati Hivatal, illetve elsőfokú szerveit (kerületi bányakapitányságok) kell érteni;

(b).....)

c) az a) pont alá nem tartozó körben az állami földtani és szakhatósági feladatokat a Magyar Geológiai Szolgálat látja el.

A Magyar Geológiai Szolgálat részletes feladatairól, működéséről és intézményeiről külön jogszabály rendelkezik."

Ez a jogszabály a Magyar Geológiai Szolgálatról szóló 132/1993. (IX. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban: MGSZ

kormányrendelet), amely 1993. X. 14-én lépett hatályba. A rendelet ma is változatlan formában hatályos. Az elmúlt tíz év azonban jelentős változásokat hozott: a jogszabályokban rögzített hatósági és feladatkörünk bővülésével párhuzamosan államigazgatási eljárásaink száma 10 év alatt közel hatszorosára duzzadt.

Az MGSZ kormányrendelet szerint:

"4. § (1) Az illetékes hatóságoknak a Magyar Geológiai Szolgálat szakhatósági állásfoglalását kell kérnie. A szakhatósági és szakvéleményezési jogköröket a rendelet melléklete tartalmazza."

Az MGSZ tehát olyan hatóságként alakult meg, amely önálló eljárást nem folytat, hanem csak szakhatósági, azaz megosztott hatáskörrel rendelkezik. Ezt a kivételes állapotot oldotta fel az 1997. évi XII. törvény, amely a bányatörvényt a következőképpen módosította:

"48. § (1) Külön jogszabály hatálya alá nem tartozó földtani hatósági, szakhatósági és állami földtani kutatási feladatokat önálló költségvetési intézményként, a Magyar Geológiai Szolgálat látja el."

Az önálló hatósági feladatokra még visszatérünk a nukleáris létesítményekhez és radioaktív hulladékokhoz kapcsolódó eljárásoknál. Most azonban vegyük sorra a különböző típusú hatósági ügyeket, és nézzük meg, hogyan bővült az MGSZ hatásköre a kormányrendelet mellékletében foglaltakhoz képest!

## NYERSANYAGKUTATÁS, BÁNYÁSZATI ELJÁRÁSOK

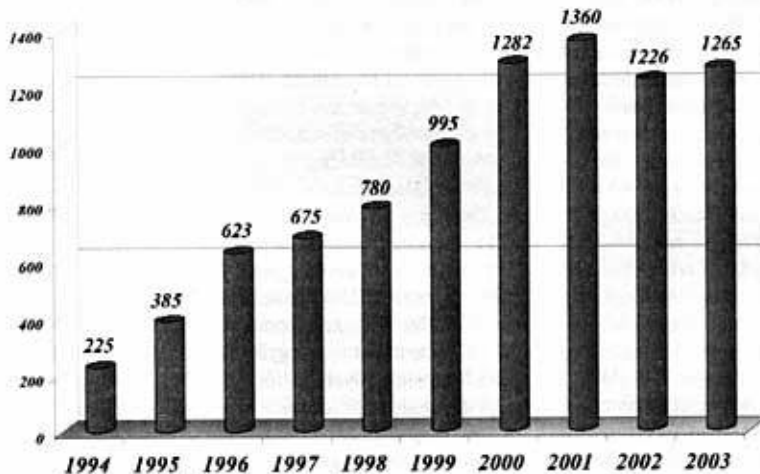
A bányászati eljárások keretében az ásványvagyon kutatási tervek, munkaprogramok elfogadásánál, a bányatelek megállapításánál, a bánya tartós szüneteltetésénél és a bányabezárásnál szakvéleményezési jogkörrel rendelkezünk (MGSZ kormányrendelet mellékletének k) és l) pontja). A szakvéleményezési jogkörünket azóta a bányatörvény és annak végrehajtásáról kiadott 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet többszöri módosítása kiterjesztette a kutatási engedélyek kiadására, a zárójelentések elfogadására, az ásványi nyersanyagok meghatározására, védőpillér kijelölésére, a növelt hatékonyságú eljárás engedélyezésére és a koncessziós területek kijelölésére. Törvényi felhatalmazást nyertünk az ásványi nyersanyag vagyonról szolgáltatott adatok ellenőrzésére is. Szakmai célunkat elértük: a nyersanyagkutatástól a termelésen át a bányabezárásig a teljes bányászati folyamatról hiteles ismereteink vannak. Általában nem jelent problémát, hogy továbbra is csak szakvéleményezési jogkörünk van (amely a bányakapitányságot döntéshozatalában nem köti), mert a bányakapitányságok megállapítá-

sainkat figyelembe veszik.

Az 1. ábra mutatja a nyersanyagkutatás, bányászati tevékenység elősegítésére kiadott szakvéleményeink, igazolásaink, nyilatkozataink számának növekedését.

## KÖRNYEZETVÉDELMI ELJÁRÁSOK

A környezetvédelem jogi szabályozása az elmúlt 10 évben jelentős fejlődésen ment keresztül. Az MGSZ megalakulása idején az egyes tevékenységek környezeti hatásvizsgálatának átmeneti szabályozásáról szóló 86/1993. (VI. 4.) Korm. rendelet volt érvényben. Eszerint az MGSZ szakhatóság, összhangban a kormányrendelet mellékletének d), g) és j) pontjával. Ennek a jogszabálynak a harmadik változata [20/2001. (II. 14.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálatról] élt ma. Két új törvény (1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról), több kormányrendelet [33/2000. (III. 17.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatokról; 98/2001.



1. ábra  
A Szakhatósági Főosztály eljárásai éves bontásban – nyersanyagkutatás, bányászat

(VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; 193/2001. (X. 19.) Korm. rendelet az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás részletes szabályairól) és számos miniszteri rendelet bővíti tovább feladat és hatáskörünket. E jogszabályok alapján szakhatósági jogkörrel rendelkezünk a környezetvédelmi engedélyezési eljárásokban, a környezetvédelmi felülvizsgálatban, a hulladékgazdálkodásban a földtani és ásványvagyon-védelmi szakkérdések tekintetében.

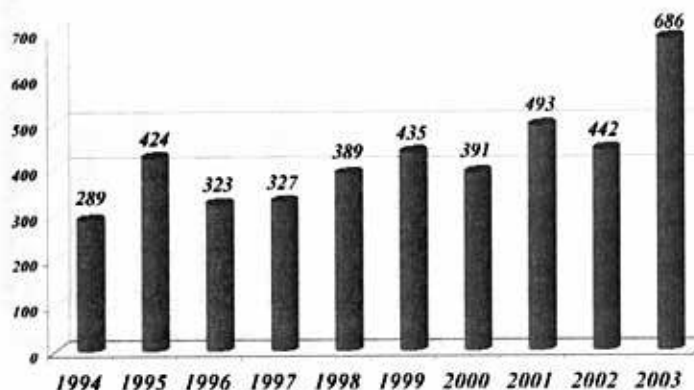
A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeit szabályozza a 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet. Az önkormányzatok számára előírt terv-

készítésben az MGSZ illetékes Területi Hivatala adatszolgáltatási, szakvéleményezési feladatot kap. Ilyen célú önkormányzati megkeresések 2004-től, fokozatosan növekvő számban várhatók.

A környezetvédelem terén hatáskörünk megalakulánk óta erős. Szakterületünkön felmerülő indokok alapján egy-egy tevékenység megkezdését, létesítmény megvalósítását meg is tudnánk akadályozni. Tevékenységünk azonban másra irányul: meghatározni és megkövetelni azokat a feltételeket, amelyek mellett az adott tevékenység végezhető, vagy az adott létesítmény működhet a környezet veszélyezése nélkül.

A 2. ábrán mutatjuk be a környezetvédelem területén kiadott szakhatósági állásfoglalásaink számának növekedését. Megfigyelhető, hogy egy-egy új jogszabály megjelenése [pl. a 86/1993. (VI. 4.) Korm. rendelet] csak egy-két év elteltével feje ki hatását az eljárászm növekedésében (1995). Az elsőfokon kiadott határozatot – amelyet ebben a körben a Környezetvédelmi Felügyelő-

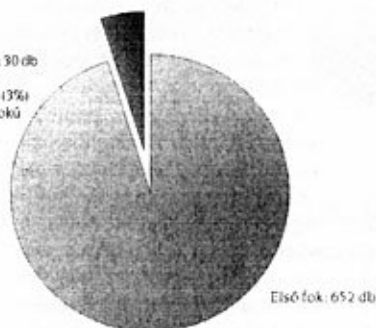
ség ad ki, és amely magában foglalja több szakhatóság rész döntését is – az engedélyes vagy valamelyik ellenérdekű ügyfél fellebbezéssel támadhatja meg. Ilyenkor másodfokon a Környezetvédelmi Főfelügyelőség a másodfokú szakhatóságok bevonásával új határozatot ad ki. Ehhez a Szakhatósági Osztály a teljes iratanyag áttanulmányozása alapján új, másodfokú szakhatósági állásfoglalást ad ki, amelyben megerősíti, vagy megváltoztatja a Területi Hivatal állásfoglalását. A 3. ábrán az első- és másodfokon lefolytatott eljárásaink arányát mutatjuk be a 2003. évi adatok alapján. Mindössze egy esetben változtattuk meg álláspontunkat másodfokon.



2. ábra  
A Szakhatósági Főosztály eljárásai éves bontásban – környezetvédelem

Másodfok: 34 db  
ebből felelbezés alapján: 30 db

Másodfokon egy esetben (3%)  
váltottunk meg az elsőfokú  
határozatot.



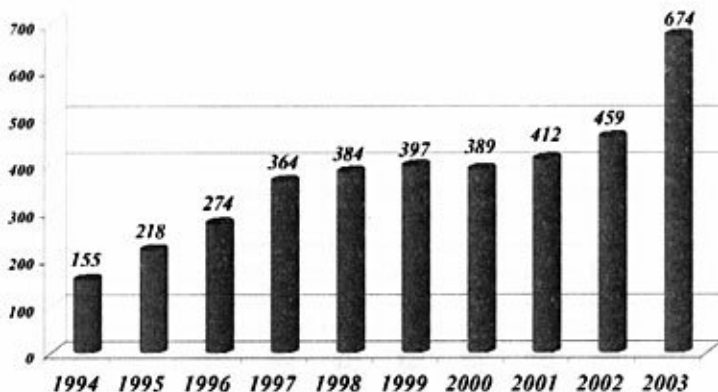
3. ábra

Első- és másodfokú eljárások aránya – környezetvédelem, 2003.

## ÚT, VASÚT, TÁVVEZETÉKEK ENGEDÉLYEZÉSE

A külterületi vonalas létesítmények lehetnek utak, vasutak, vagy víz-, villany-, gázvezetékek, távközlési létesítmények. Az MGSZ kormányrendelet mellékletének a) pontja szerint feladatunk nyilatkozat kiadása a külterületi vonalas létesítmények helyének meghatározása érdekében. Szempontjaink: az ismert, értékes ásványvagyron helyének megóvása, a felszínmozgásos, roskadásra hajlamos vagy alábányászott területek, üregek elkerülése, illetve ilyen adottságú területeken a megfelelő mérnöki tervezés elősegítése. Hatáskörünk erősödött ezen a területen is az elmúlt 10 évben: a távközlési létesítmények engedélyezéséről és ellenőrzéséről szóló 29/1999. (X. 6.) KHVM rendelet és az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről kiadott 15/2000. (XI. 16.) KöViM rendelet szakhatósági közreműködést ír elő az MGSZ részére.

Az utak végleges nyomvonalának kialakításában a forgalmi igények mellett meghatározó szerep jut egyrészt a helyi önkormányzatoknak és ingatlantulajdonosoknak, másrészt a természet- és környezetvédőknek. Így a föld-



4. ábra

A Szakhatósági Főosztály eljárásai éves bontásban – nyomvonalas létesítmények

tannak csak utólagos szerep marad a nyomvonal meghatározásában; adott – és a tervezés éviben akár hatszor-nyolcszor módosuló – nyomvonalhoz kell jelezni a kedvező, vagy kedvezőtlen földtani adottságokat. Élve szakhatósági jogkörünkkel a konkrét vizsgálatok, feltárások elvégzését meg tudjuk követelni.

A 4. ábrán a nyomvonalas létesítmények tervezéséhez adott nyilatkozataink, illetve engedélyezéséhez adott szakhatósági állásfoglalásaink számának növekedését mutatjuk be. A kiugróan magas 2003. évi eljárás-szám elsősorban a következő években induló nagyarányú autópálya-építkezések előkészítő tevékenységét jelzi.

## TELEPÜLÉSRENDÉZÉS, ÉPÍTÉSÜGY

A különböző területfejlesztési, településrendezési, építésügyi eljárások csoportjában az MGSZ kormányrendelet mellékletének e) és f) pontja alapján az általános rendezési tervek elfogadásánál, a területgazdálkodási és területfejlesztési tervek kialakításánál volt szakvéleményezési feladatunk. Feladat- és hatáskörünk ebben az ügycsoportban bővült a legnagyobb mértékben.

A területfejlesztésről és területrendezésről szóló 1996. évi XXI. törvény, a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területrendezését szabályozó 2000. évi CXII. törvény és az Országos Területrendezési Tervet előíró 2003. évi XXVI. törvény, továbbá a területfejlesztési koncepciók és programok, valamint a területrendezési tervek elfogadásának rendjéről, illetve tartalmi követelményeiről szóló 184/1996. (XII. 11.) Korm. rendelet és 18/1998. (VI. 25.) KTM rendelet mindegyike feladatot határoz meg az MGSZ Területi Hivatalai részére. Ez a feladat szakmai segítségnyújtást, információ-szolgáltatást, szakvéleményezést foglal magában. Az épített környezet alakításáról és védelméről kiadott 1997. évi LXXVIII. törvény, az Országos Településrendezési és Építési Követelményeket meghatározó 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet hasonló feladatokat ír elő a településekre vonatkozóan.

A telekalakítási és építési tilalom elrendeléséről szóló 3/1998. (III. 11.) KTM rendelet javaslatvételi jogot biztosít az MGSZ számára építési tilalom elrendelésére bányatelekkel még nem fedett nyersanyag-lelőhely megléte esetén.

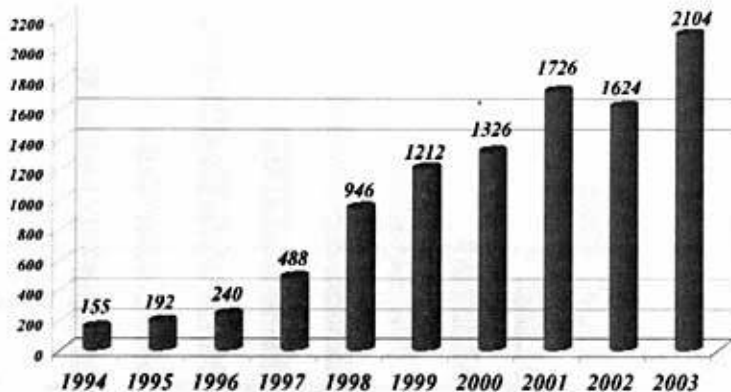
A rendezési tervek és szabályok önkormányzati elfogadása nem szokványos közigazgatási eljárás. Az önkormányzatok az illetékes hatóságoktól szempontokat, információkat gyűjtnek be, majd tervezőkkel elkészítetik a tervet és a szabályzatot. A hatóságok ezt véleményezik. A különböző



véleményeket az önkormányzatok képviselői vagy elfogadják, vagy nem. Utóbbi esetben indoklási kötelezettség terheli az önkormányzatokat, amit sok esetben nem teljesítenek. Az eljárást tovább nehezíti a különböző – adott esetben ugyanannak a területnek használatáról rendelkező országos, megyei és települési – szintű tervek összehangolása.

Az MGSZ megalakulásakor építészeti feladatunk nem volt. Az egyes építményekkel, építési munkákkal és építési tevékenységekkel kapcsolatos építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról szóló 46/1997. (XII. 29.) KTM rendelet írta elő szakhatósági közreműködésünket. A telekalakítási engedélyezési eljárások körében az ásványi nyersanyagokat érintő kérdésekben és a terv földtani megalapozottsága tekintetében a 85/2000. (XI. 8.) FVM rendelet biztosít számunkra szakhatósági jogkört.

A honvédelmi és katonai célú építmények építésügyi eljárásaiban szakhatósági hatáskörünket a 40/2002. (III. 21.) Kormányrendelet rögzíti. Bár az építésügyi eljárások száma lényegesen alacsonyabb, mint a rendezési terveké, az előbbi esetben a döntésünkhöz kapcsolódó szakmai felelősség konkrét formában jelenik meg. Egy po-



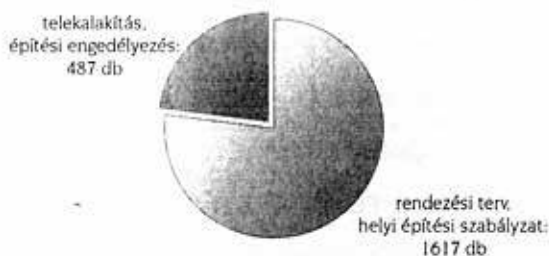
5. ábra  
A Szakhatósági Főosztály eljárásai éves bontásban - településrendezés, építésügy

tenciálisan felszínmozgásos területen az építési engedély megtagadása az ügyfél korábbi befektetésének értékét rontja, az engedély kiadása pedig felelősség-vállalást jelent az építmény stabilitásáért. Tizenöt napunk van az információk összeszedésére, a helyszínelés megszervezésére és lebonyolítására, a döntés meghozatalára. A döntés – megfelelő gyakorlat és jól szervezett munka mellett is – magában hordja a hibázás lehetőségét. Az építésügy az a terület, ahol a folyamatosan növekvő eljárásszám – amit változatlan (néha csökkenő) létszám és eszközellátottság mellett kell teljesítenünk – a leghamarabb vezethet a Főosztály jelenlegi eszközeivel megoldhatatlan problémához.

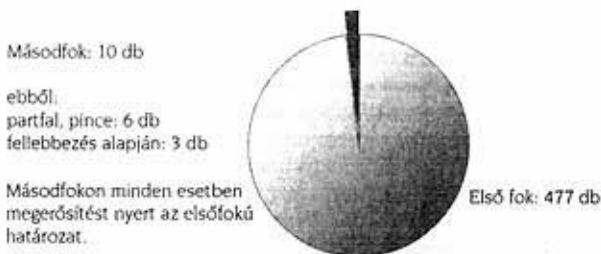
Az 5. ábrán összevontan ábrázoljuk a területrendezés, településrendezés keretében készített szakvéleményeket a telekalakítás és építésügyi eljárások keretében kiadott szakhatósági állásfoglalásokkal. (Az építésügyi eljárások közé soroltuk a pincerendszerek, természetes partfalak és földcsuszamlások veszély-elhárítási pályázataihoz adott szakvéleményeket, nyilatkozatokat is.) Az első csoportban kiadott szakvélemények és a második csoportban kiadott szakhatósági állásfoglalások (szakvélemények) arányát a 2003. évi adatok alapján a 6. ábra mutatja. A telekalakítási, építésügyi eljárások 98%-a befejeződik az elsőfokú közigazgatás keretében (7. ábra). 2003-ban összesen 3 eljárás került másodfokra, és másodfokon minden esetben megerősítést nyert a Területi Hivatal szakhatósági állásfoglalása.

## EGYÉB ELJÁRÁSOK

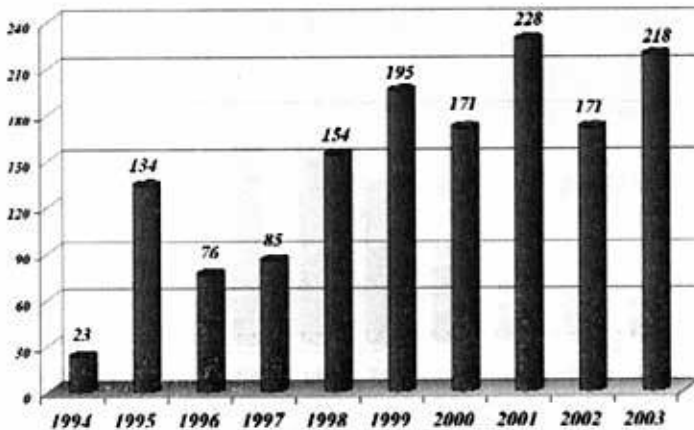
Az eddig tárgyalt ügycsoportokban az éves eljárásszám lényegesen meghaladta a százat vagy az ezret is. Az "egyéb" kategóriába soroltuk a fontosságuktól függetlenül mindazokat az eljárásokat, amelyek ezt a volument nem érték el.



6. ábra  
A településrendezés és az építési engedélyezés keretében végzett eljárások aránya, 2003



7. ábra  
Első- és másodfokú eljárások aránya – rendezési tervek és építésügy, 2003



8. ábra  
A Szakhatósági Főosztály eljárásai éves bontásban – egyéb eljárások

Az egyéb eljárások évenkénti növekedését a 8. ábrán mutatjuk be. A 2003. évi 218 db eljárás megoszlását a 9. ábra szemlélteti.

**Földtani szakértői engedélyt** az MGSZ kormányrendelet, illetve a szakértői működéssel kapcsolatos egyes kérdések szabályozásáról kiadott 24/1971. (VI. 8.) Korm. rendelet alapján adunk ki. Jelenleg hét szakterületen (földtan, geofizika, szilárd ásványi nyersanyagok földtana, szénhidrogén földtan és mélységi vízföldtan, építés-földtan és mérnökföldtan, gazdaságföldtan, vízföldtan) mintegy 550 szakértő tevékenykedik. A szakértői névjegyzék az MGSZ honlapján megtalálható.

A földtani szakértőkre vonatkozó jogszabályok területén az elmúlt években egy jelentősebb változás történt: a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról kiadott 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet előírja, hogy a kutatási zárójelentést megfelelő szakterületre jogosult földtani szakértőnek alá kell írnia. Ez a rendelkezés jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy a "szilárd ásványi nyersanyagok földtana" és a "szénhidrogén földtan és mélységi vízföldtan" szakterületeken 1999-ben jelentősen megnőtt a kiadott engedélyk száma.

**A radioaktív hulladékok kezeléséhez és a nukleáris létesítményekhez kapcsolódó eljárások** számunkra sokkal több munkát és nagyobb felelősséget jelentenek, mint ahogyan azt az eljárások száma mutatja. Az MGSZ megalakulásakor az atomenergiáról szóló 1980. évi I. törvény végrehajtásáról rendelkező 12/1980. (IV. 5.) MT rendelet végrehajtásáról szóló 7/1988. (VII. 20.) SZEM rendelet szakhatósági közreműködést írt elő számunkra a radioaktív hulladékok tárolására létesülő építmények telepítésénél.

**Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény felhatalmazása alapján került kiadásra a földtani és bányászati követelmények a nukleáris létesítmények és a radioaktív hulladék elhelyezésére szolgáló létesítmények telepítéséhez és tervezéséhez című 62/1997. (XI. 26.) IKIM rendelet.** Ez a rendelet korábbi hatáskörünket egy részre módosította, másrészt bővítette. A bővítés két területre is kiterjedt: szakhatósági jogkörünket kiterjesz-

tette a nukleáris létesítmények telepítéséhez, létesítéséhez, üzembe helyezéséhez és besorolásához kapcsolódó eljárásokra is; és hatósági jogkört adott – a rendelet tárgyi hatályán belül – a földtani kutatási tervek és a földtani kutatási zárójelentések elfogadására. (Itt utalunk vissza a bevezetőben említettekre: a hatósági jogkör törvényi alapját a bányatórvény 1997. évi módosítása biztosítja.) E kutatások költségigénye meghaladja a tíz milliárd forintot, időigénye a tíz évet. A földtani hatósági tevékenység ez alatt az idő alatt folyamatos felügyeletet, közreműködést igényel.

**Vízügyi eljárásokban** az MGSZ részére kormányrendelet nem írt elő feladatot. A vízügyi hatóságok azon-

ban ma már számos esetben bevonnak eljárásaikba földtani szakhatóságként a *vízgazdálkodási jogkör gyakorlásáról* szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet és a *vízbazisok, a távlati vízbazisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről* kiadott 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet alapján. Így módunk van információt szerezni a különböző célból tervezett tavak építése során kitermelt kavicsról, homokról, továbbá előírni az ásványvagyongazdálkodás érdekében rendelkezésre álló jogszabályok betartását.

**A természetvédelmi eljárások** az önkormányzati eljárásokhoz hasonlóan – rendeletek kiadásával járnak. Az eljárásba bevont hatóságok érdemi hatáskörrel nem rendelkeznek: nyilatkozatot adnak a védendő értékekről. Ebben a vonatkozásban a természetvédelemről megalkotott 1996. évi LIII. törvény nem hozott változást az MGSZ megalakulásakor hatályos jogszabályokhoz képest.

## ÁTFOGÓ FELÜGYELETI ELLENŐRZÉSEK

A Gazdasági Minisztérium, mint az MGSZ felügyeleti szerve, az elmúlt tíz évben két alkalommal tartott átfogó ellenőrzést.

**Az első ellenőrzés** az 1993. IX. hó-1995. VI. hó időszakra terjedt ki. A Szakhatósági Főosztályra vonatkozó összefoglaló megállapítások a következőket tartalmazták.

"Az MGSZ állami feladatait jogszabályok határozzák meg, állami földtani, szakhatósági, illetve szakvéleményezési feladatokra bontva. E feladatok ellátása általában szívnonalas, szakszerű, a felhasználók igényeit kielégíti. Az ellenőrzés tapasztalatai szerint azonban néhány területen indokolt korrekció. Az állami földtani feladatok megoldásánál nagyobb gondot kell fordítani az állami tulajdonban álló ásványvagyon előzetes gazdasági értékelésének aktualizálására, az ásványvagyonebecslésre, az ásványvagyonegyenbevitel kockázati feltételeinek meghatározására."

"A szakhatósági-szakvéleményezési feladatok ellátása kifogástalan, másodfokú intézkedés az eljárásoknak alig

1%-ánál vált csak szükségessé. Általános tapasztalat, hogy az ügydöntő hatóságok az MGSZ állásfoglalásokat maradéktalanul figyelembe veszik, illetve érvényesítik. Az eljárások száma évről évre nő, a munkavégzés feltételei azonban – különösen a Területi Hivataloknál – javítandók.

A vizsgálati jelentés a következő javaslatokat tartalmazza:

A szakhatósági és szakvéleményezési feladatok hatékonyabb megoldása érdekében

- javítandók az e célra létrehozott szervezeti egységek (különösen a Területi Hivatalok) működési feltételei;
- elő kell készíteni a szakhatósági eljárásoknál érvényesítendő eljárási díjak, illetve a szakvélemény készítések ráfordításainak megtérülését biztosító költségtérítések bevezetését;
- felülvizsgálandók a szakhatósági és szakvéleményezési jogosítványokkal összefüggő, első- és más-



9. ábra  
Az egyéb eljárások részletezése, 2003

sodfokú eljárások szervezeti, működési és hatásköri szabályozásai, előterjesztendők az ellentmondások megszüntetésére, az MGSZ Központi Hivatal megjelenítésére, az SzMSz egyéb előírásainak korszerűsítésére, valamint – indokolt esetben – az érintett jogszabályok módosítására irányuló indítványok."

Az MGSZ vezetése – a költségvetés szűk keretei között – igyekezett javítani a működési feltételeket. A jelentős részben saját bevételből fedezett beruházási keret nagyobbik részét a Területi Hivatalok gépkocsijának lecserélésére és hardver fejlesztésekre fordította. Az Információs Központ a hatósági tevékenységhez szükséges információs háttér korszerű feldolgozását végzi. Összefoglalóan mégis azt kell megállapítanunk, hogy mind a személyi feltételek, mind a működéshez szükséges anyagi feltételek elégtelenek, még 1995-höz képest is romlottak. Ma egy munkatársunkra 5,5-szer több eljárás lebonyolítása jut, egy eljárásra közel kétszer kevesebb munkaidő költséget biztosít a költségvetés, mint 1995-ben. Gépkocsiparkunk újra előregedett, szoftver s hardver eszközeink fejletlen állapota akadályozza a ha-

tékonyabb munkavégzést.

Sikertelenül kezdeményeztük az eljárási díjak bevezetését, kapcsolódva a Magyar Bányászati Hivatal egyik jogszabály-tervezetéhez. Bár ez a lehetőség még továbbra is nyitva áll az MGSZ előtt, a siker meglehetősen soványnak tűnik. Ennek két oka is van: kevés az olyan eljárás, ahol közvetlenül az ügyféllel állunk kapcsolatban (ezek: ásványvagyon igazolás, szakértői engedélyek kiadása, földtani kutatás engedélyezése) és így lehetőségünk van tőle beszélni az eljárási díjat; továbbá egy-egy új eljárási díj bevezetése ütközik az olcsó államigazgatás szándékával.

Az elmúlt években több alkalommal is kezdeményeztük a Szervezeti és Működési Szabályzat (továbbiakban: SzMSz) módosítását; ennek keretében a Szakhatósági Főosztály megbontását olyan módon, hogy a Területi Hivatalok közvetlenül a főigazgató irányítása alá tartozzanak. Az SzMSz elfogadásához vagy módosításához azonban különleges módon – MGSZ kormányrendelet előírása alapján – a gazdasági miniszter jóváhagyása mellett a környezetvédelmi miniszter egyetértése is szükséges. Módosítási javaslatunk a két tárccával történő egyeztetések során eddig minden esetben elakadtak. Úgy gondoljuk azonban, hogy a fennálló szabályozás mellett is sikerült az elsőfokú, illetve a másodfokú döntések mindenfajta befolyásolástól mentes függetlenségét biztosítani.

A második felügyeleti ellenőrzés a 2000. január-2001. június közötti időszakot vizsgálta. Az összefoglaló megállapítások között az államigazgatási feladatokról ez olvasható:

"A Magyar Geológiai Szolgálat központi és területi hivatalai (MGSZ-SZIG (SZIG: Szakhatósági Főosztály, Információs Központ és Gazdasági hivatal együtt) kizárólag állami feladatokat látnak el. Szakértői és szakhatósági tevékenységének szakmai elismerését fejezi ki az a tény, hogy a földtani és geológiai kérdésekben hozott, és másodfokon vagy bíróságon jogorvoslat céljából megtámadott hatósági határozatok között csak elvétve fordul elő hibás MGSZ szakvélemény vagy szakhatósági állásfoglalás.

Az MGSZ és különösen a Területi Hivatalok (TH-k) társadalmi elfogadottsága, szakmai megítélése (bányászati, környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi társhatóságok véleménye alapján) jó, azonban azok a teljesítőképességük határát súrolják. A TH-k jelenlegi finanszírozási rendszere a szakmai munka javítását, annak maradéktalan végrehajtását, a kulturált munkavégzést nem teszi lehetővé.

Tervezhető ásványvagyon-ellenőrzésekre gyakorlatilag nincs lehetőség, hiszen az olyan eljárások (illegális bányászat, KAC-pályázatok), ahol helyszíni bejárás nélkül nem lehet állást foglalni, a dologi keretet felemészítik."

A felülvizsgálat megállapításaival összhangban a jelentés a következő javaslatokat tartalmazza:

- Az MGSZ Területi Hivatalai számára a szakmai munka javítását, a kulturált munkavégzés feltételeit a jelenlegi finanszírozási rendszer átalakításával biztosítani szükséges.
- A tervezésű ásványvagyon-ellenőrzéshez (illegális bányászat, KAC-pályázatok) az MGSZ a Területi Hivata-

lai számára biztosítsa a dologi keretet."

Az MGSZ Intézkedési Tervet állított össze az ellenőrzés megállapításainak javaslatai alapján. A többletforrásokat igénylő feladatok finanszírozása érdekében a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (továbbiakban: GKM) részére elemeztük az MGSZ feladatait és a megvalósításukhoz szükséges költségvetési forrásokat. Az elemzés összegző megállapításai:

"Mindezek alapján, annak érdekében, hogy nem csökkenő állami feladatainkat képesek legyünk ellátni, a következőket kérjük:

- a dologi keret jelentős emelését a napi működési problémák megoldásához;
- a felhalmozási keret bővítését elsősorban a jelenleg is ellátott feladatok teljesítéséhez, másodsorban a jogszabályokban előírt, de eddig meg nem kezdett feladatok teljesítéséhez;
- a személyi juttatások keretének bővítését a többlet-feladatokat teljesítők díjazására."

A GKM méltányolta igényünket; előterjesztése alapján a 2003. évi költségvetés többletforrást biztosított az MGSZ kiadásaira. A Szakhatósági Főosztály működési költségeiben ez 50%-os emelést tett lehetővé, biztosítva ezzel a hatósági ügyintézés normális menetét. (Sajnálatos módon a 2004. évi takarékosági intézkedések ezt a többletet megvonják, rákényszerítve ezzel a hatósági szervezeteket arra, hogy "terven felül" külső bevételeikből is finanszírozzák eljárásaikat.) Bár a jelen cikkben értékelt tíz évnek nem része, de ide tartozik, hogy – a jelenlegi ismereteink szerint – 2004-ben 10 millió Ft költségvetési támogatással meg tudjuk kezdeni a bányatörvényben előírt, geotermális energia nyilvántartására vonatkozó kötelezettségünk teljesítését.

## KORSZERŰSÍTÉSI TÖREKVÉSEK

A közigazgatás korszerűsítése két szóba sűrítendő, a közigazgatás legyen: hatékonyabb és olcsóbb.

E célok érdekében kormányhatározatok alapján rendszeresen készülték tanulmányok, születtek jogszabályok és egyéb intézkedések. Az MGSZ, mint államigazgatási szerv, megalakulásától fogva tárgya ezeknek a törekvéseknek.

**Az MGSZ feladat- és hatáskörének meghatározása 1993-ban** a piaci viszonyok figyelembevételével történt. A hatósági feladatokról leválasztásra került minden olyan tevékenység (földtani kutatás, vállalkozás, szolgáltatás), amely a szűk értelemben vett államigazgatás körén kívül esik. Az SZMSZ-t elfogadó két miniszter a korábbi három intézmény (Magyar Állami Földtani Intézet, Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet és KFH) elkülönült gazdasági szervezetét egy főosztályi szervezetbe, a Gazdasági Hivatalba vonta össze. A földtani intézményrendszer korszerűsítésének döntő lépése 1990. és 1994. között megtörtént, ennek során költségvetési támogatásának 45%-át és létszámának 70%-át vesztette el.

**A területi államigazgatási szervek reformja** az 1990-es évek közepén széleskörű szakmai előkészítés alapján indult. Ennek keretében a Magyar Közigazgatási Intézet

szakmai irányításával azt vizsgálták, hogy mely dekoncentrált államigazgatási szerv integrálható a tervezett megyei közigazgatási hivatalokba. Az MGSZ Területi Hivatalairól a következő megállapítások születtek:

"Álláspontunk szerint a Magyar Geológiai Szolgálat területi földtani hivatalai nem integrálhatók a megyei közigazgatási hivatalokba. Ennek indokai az alábbiak:

- területi földtani hivataloknak pontosan körülhatárolt és minden kétséget kizáróan szükséges hatáskörük van jogszabályi megalapozással,
- az 1993. évi átszervezéskor minden vállalkozási, szolgáltatási, kutatási stb. tevékenység leválasztásra került, kizárólag hatóság tevékenységet végeznek egészen minimális létszámmal és költségvetési támogatással, a körülményekhez képest hatékonyan,
- szervezetükhöz semmiféle kiszolgáló tevékenység (adminisztráció, üzemeltetés, gazdasági ügyek, munkaügyek stb.) nem tartozik, ezeket az MGSZ központi egységei végzik,
- a földtannal kapcsolatos ügyek állami beavatkozást, egyedi ügyekben a döntési csomópontokon hozott közvetlen állami közhatalmi jellegű döntéseket igényelnek,
- a döntések meghozatalához speciális és igen magas szintű szakismeret szükséges, amely közvetlenül igényli az adott pillanatban az adott területre rendelkezésre álló teljes szakmai adatbázis használatát,
- a tevékenység a kincstári funkcióhoz is kapcsolódik, mert a kizárólagos állami tulajdonban álló ásványi nyersanyagok számbavételére és védelmére irányul."

*A területi államigazgatási szervek reformjának végrehajtásáról, valamint a közigazgatási hivatalok és más területi államigazgatási szervek jövőben tervezett kapcsolatáról szóló 2171/1996. (VII. 10.) Kormányhatározat az MGSZ-re vonatkozó megállapításokat megerősítette. A határozat két csoportba osztotta az akkor eldöntött összevonások után kialakuló 18 területi államigazgatási szervet. Az első csoportba került az a 6 szerv, amely szakmai önállóságot megtartva a megyei közigazgatási hivatalokon belül működhet. Az MGSZ Területi Hivatalai a másik csoportba kerültek, amelyek felett a közigazgatási hivatalok vezetőinek törvényességi ellenőrzési és koordinációs jogot szándékozott a Kormány adni. Ezt a szándékot a fővárosi, megyei közigazgatási hivatalokról szóló 191/1996. (XII. 17.) Korm. rendelet valósította meg. A rendelet 11. paragrafusa pontosítja a közigazgatási hivatalok vezetőinek jogkörét: "a hivatalvezető a területi államigazgatási szervek tekintetében koordinációs, ellenőrzési, informatikai tevékenységet, valamint képzést, továbbképzést szervező, összehangoló feladatokat lát el, hatásköröket gyakorol, véleményezi a koordinációs és ellenőrzési jogkörébe tartozó területi államigazgatási szervek vezetőinek kinevezését és megbízásuk visszavonását, javaslatot tehet kitüntetésükre, jutalmazásukra, kezdeményezheti fegyelmi felelősségre vonásukat." A koordináció megvalósítására megalakultak a Megyei Államigazgatási Kollégiumok, amelynek tagjai a hivatalvezető, a közigazgatási hivatal meghatározott más vezetői és a területi államigazgatási szervek vezetői.*

Az MGSZ Területi Hivatalai ehhez az államigazgatási



rendszerhez alkalmazkodtak, rendszeres résztvevői a Megyei Államigazgatási Kollégiumnak.

A Területi államigazgatás korszerűsítésében határozott lépést jelentett a dekoncentrált államigazgatási szervek felülvizsgálata, összevonása vagy megszüntetése, a Megyei Közigazgatási Hivatalok létrehozása. **A korszerűsítési törekvések folytatódtak a 90-es évek második felében is. A közigazgatás továbbfejlesztésének 1999-2000. évekre szóló kormányzati feladattervéről hozott 1052/1999. (V. 21.) Korm. határozat** például a következő fontosabb tennivalókat írja elő:

- a központi közigazgatás területén
  - a minisztériumoknál csak a stratégiai, szabályozási és ellenőrzési feladatok maradjanak;
  - a minisztériumi háttérintézmények fenntartását költség-haszonelemzés igazolja;
  - be kell fejezni a központi közigazgatási szervek felülvizsgálatát;
  - felül kell vizsgálni a jogalkotásról szóló 1987. évi XI. törvényt és az államigazgatási eljárás általános szabályairól szóló 1957. évi IV. törvényt;
- a területi és települési közigazgatás területén felül kell vizsgálni
  - a regionális fejlesztési tanácsok törvényességi felügyeletét;
  - a területi és települési szintű államigazgatási szervek feladat- és hatáskörét (szubszidiaritás elve, régiók kijelölése);
  - a helyi önkormányzatok feladat- és hatáskörét (differenciált hatáskör-telepítés);
- a hatékonyság érdekében ki kell dolgozni és be kell vezetni
  - az integrált közigazgatási információs rendszert;
  - a szolgáltató típusú közigazgatást (információs szolgáltatás, egységes közigazgatási ügykezelés);
  - a korszerű minőségbiztosítási rendszereket;
- a köztisztviselői állomány minőségi fejlesztése érdekében meg kell valósítani
  - az egységes(ebb) közszolgálati rendszert és jogi szabályozást;
  - a továbbképzést és vezetőképzést;
  - az államigazgatási munka egységes értékelési rendszerét;
  - a köztisztviselők etikai kódexét.

Ezeknek a feladatoknak jelentős része még ma is aktuális. A Szakhatósági Főosztály tevékenységéhez kapcsolódóan a következő eredményekről adhatunk számot:

- Az MGSZ főigazgatója mellett tanácsadó szervezetként működő Földtani Tanács biztosítja szerves kapcsolódásunkat más tárcaikhoz. A Földtani Tanácsba delegált tagok terveinket és jelentéseinket rendszeresen véleményezik.
- Az MGSZ Területi Hivatalainak illetékességi területe megegyezik az ország régiók szerinti felosztásával. Ez az a legalacsonyabb közigazgatási szint, ahol az MGSZ hatósági feladatait elláthatja az adott létszám mellett.
- Az MGSZ eddig sikertelenül kezdeményezte a kormányzati információs hálózathoz történő csatlakozá-

sát. Egyrészt emiatt, másrészt anyagi okok miatt a Területi Információs Rendszerhez sem tudtunk csatlakozni.

- Hatósági tevékenységünk szolgáltató jellegű abban az értelemben, hogy munkánk során azt vizsgáljuk, hogy a kérvényezett tevékenység, létesítmény tervezését a szükséges földtani ismeretek alapján végezték-e. A tervezők (és más érdeklődők) rendelkezésére áll az Országos Földtani és Geofizikai Adattár (regionális szinten is) és az Építési Geotechnikai Adattár.
- Az MGSZ 2001-ben bevezette az ISO-9001 szabvány szerinti minőségbiztosítási rendszert, amelyet 2003-ban sikeresen megújított.
- Munkatársaink továbbképzése a köztisztviselői alapszakvizsgára, valamint angol nyelvtanulásra terjed ki.

**A közigazgatás korszerűsítése** jelenleg is napirenden van. A 2002-ben felállt Kormány programjának 5. fejezete a decentralizált és depolitizált modern kormányzásról és az önkormányzatokról szól. A cél a decentralizált, technikailag jól felszerelt, jól képzett és megfizetett közszolgálati alkalmazottakkal tevékenykedő, egyértelműen szabályozott és ezért az informális politikai törekvéseket tudatosan háttérbe szorító állam.

Az önkormányzatok hatáskörének bővítése három részből áll. Az alap a községi és városi önkormányzatok autonómiájának megerősítése, ezt követi a kistérségek – alapvetően az önkormányzatok társulásával megvalósuló – kialakítása, végül pedig a regionális közigazgatás létrehozása. Az önkormányzatok megerősítésével párhuzamosan a központi kormányzat dekoncentrált szervei radikálisan csökkenthetők. A regionális önkormányzatok létrejötte után a megyei hivatalok regionális, közigazgatási hivatalokká alakulnak át. A Kormány új lendületet kíván adni a deregulációnak is, a felesleges szabályok, a bürokrácia visszaszorításának. Kiterjed az elektronikus kormányzás hatóköre, az informatika beépül a mindennapi életbe, általánossá válik a digitális, illetve az internet alapú ügyintézés. A Kormány folytatni kívánja a köztisztviselői életpályák és illetmények rendezésére irányuló lépéseket, kiiktatva azonban a politikai befolyásolás lehetőségét.

A fegyelmezett köztisztviselői karon a kormányprogram teljes körű megvalósítása nem múlhat.

### **Hogyan tovább?**

Az elmúlt tíz év tárgyszerűnek szánt beszámolója után személyes véleményemet kívánom leírni a jövőről. Mielőtt 1993 novemberében a Szakhatósági Főosztályra kerültem, 27 éven keresztül a Geofizikai Intézetben dolgoztam. Annak az időszaknak legizgalmasabb évei azok az évek voltak, amikor az eocén program keretében (és ezt leírva némi büszkeséget is érzek!) az egyik héten még a méréseket végeztük, a másodikon kitudtuk a fúrást, egy hónapon belül pedig ismertté vált a rétegsor. Nem lehetett vaktában tervezni, tévedni az értékelésben, felelőtlenül dönteni – egy hónapon belül megszületett az igazság. Ehhez hasonlóan felelősségteljes a közigazgatás is. A határozat kiadása után tizenöt napon belül az ügyfél, vagy egy ellenérdekelte ügyfél benyújtja a felleb-

bezés, ha a döntés megítélése szerint helytelen. Ezért aztán minden megbecsülésem a Területi Hivatalok dolgozóit, akik ezt a munkát tíz éven keresztül közmegelgedésre végzik.

Mi a biztosítéka ennek a sikeres munkának? Meggyőződésem, hogy tevékenységünk hasznos és sikeres szerepet tölt be a hazai közigazgatásban azzal, hogy biztosítjuk a hatósági döntésekhez szükséges földtani ismereteket és azok gyakorlati érvényesülését. Mindazok a tényezők, amelyek segítenek ebben, erősítik a földtani intézményrendszer stabilitását. Az elmúlt tíz év tapasztalata igazolja, hogy ilyen pozitív tényező munkatársaink szakmai ismerete, a szakterületükön megszerzett gyakorlat és az ügyfélbarát köztisztviselői magatartás. Ezeket az adottságainkat meg kell tartanunk. A megtartás és a megmaradás feltétele pedig a fejlődés.

### ***Miben kell előbbre lépünk?***

Meg kell találnunk az egyensúlyt a hatósági feladatok mennyisége és a létszám között. Tovább növekvő eljárás szám változatlan létszámmal nem teljesíthető. Némi kapacitás felszabadítható lenne, ha a hiányzó működési és felhalmozási pénzeszközöket nem kellene saját bevételből pótolni. De jelenleg a külső bevételeiről – az államigazgatási feladatok ellátása érdekében – nem mondhatunk le. Hiányzó létszámot pótolhat az is, ha az MGSZ más szervezeti egységei az eddiginél közvetlenebbül, hatékonyabban kapcsolódnak az államigazgatási feladatok ellátásához. Az eddig mostohán kezelt továbbképzést bővítenünk szükséges a nyelvtanulás, a

számítástechnika és néhány speciális geotudomány (pl. építésföldtan) területén. A tanulás megtérülő munkaidő-befektetés!

Meg kell találnunk az egyensúlyt a hatósági feladatok mennyisége, összetétele és a pénzügyi eszközök között is. Saját bevételből nem futja a gépkocsipark megújítására és a számítástechnikai fejlesztések teljes körére sem. Reményt keltő, hogy a GKM 2004-ben a geotermikus energiavagyon nyilvántartás megalapozásához, megkezdéséhez költségvetési forrást biztosít. Akár ezen az úton, akár pályázatok útján, meg kell küzdenünk a fejlesztésekhez szükséges pénzeszközök megszerzéséért.

Az elmúlt években megjelent jogszabályok eredményeként szakhatósági, szakvéleményezési jogkörünk kellően széles. A jogszabályozás területén az alapok kiigazítása vált szükségessé. Időszerű az MGSZ kormányrendelet és az SzMSz összehangolása, a földtani hatósági jogkör pontosítása, a szakhatósági engedélyek kiadásának, a különböző eljárási díjak megállapításának és a geotermikus energiavagyon nyilvántartásának részletes szabályozása.

És előbbre tudunk lépni ott, ahol azt szükségesnek tartjuk? A lépéskorkényszer egyre biztosabb, a siker még nem garantált. Ha megpróbál egy irányt és nem sikerült, tanuljon a negatív példából és próbálja meg újra, most már okosabban. Csak amiért megküzdesz, az lesz a Tied. Ehhez kívánok mindenkinek és különösen az új fősztályvezetőnek a következő tíz évre bölcsességet, ki-kezdhetetlen egészséget és jó szerencsét!

# VISSZATEKINTÉS A MAGYAR GEOLÓGIAI SZOLGÁLAT TERÜLETI HIVATALAINAK ELMÚLT TÍZ ÉVÉRE

KNEIFEL FERENC, Magyar Geológiai Szolgálat Közép-dunántúli Területi Hivatal, Veszprém

## BEVEZETÉS

Ez a visszatekintés a Magyar Geológiai Szolgálat megalakulásától eltelt tíz esztendő eseményeit, eredményeit kívánja bemutatni a Területi Hivatalok szemszögéből.

A Földtani Kutatás 1999. évi 4. számában Dr. Kassai Miklós foglalta össze a Területi Földtani Szolgálatok-Területi Hivatalok 30 éves tevékenységét.

Ilyen mélységű és részletességű értékelésre nem vállalkozom, azonban a Közép-dunántúli Területi Hivatalnál, illetve jogelődjénél eltöltött 27 esztendő feljogosít arra, hogy ezt az eseményekben gazdag 10 évet összefoglaljam. A rendelkezésre álló terjedelem nem teszi lehetővé, hogy minden mozzanatot megemlítsék, ezért előre elnézést kérek azoktól a kollégáktól, Területi Hivataloktól, akik esetleg kimaradnak a visszatekintésből.

Lehetőség szerint szakmai oldalról próbálom megközelíteni a kérdést, vagyis, hogy van-e szakmai tekintélye ennek a szervezetnek, igényli-e a társadalom a tevékenységünket, és a szükséges feltételek megvannak-e ehhez.

Amiről nem lesz szó: sikertelen tevékenységek, pénzügyi kérdések.

A visszatekintés lényegében arról szól, hogy a Területi Hivatalok az 1970-es 80-as években végzett – megalapozó jellegű – regionális kutatások eredményeit hogy tudták alkalmazni megváltozott társadalmi – gazdasági és jogi környezetben, és hogyan illeszkedtek be a magyar közigazgatási rendszerbe.

## ALAKULÁS, JOGI KÖRNYEZET, ELISMERTÉTS

A Magyar Geológiai Szolgálatról kiadott 132/1993. (IX. 29.) Kormányrendelet alapján a földtani szakhatósági jogkört első fokon a területi hivatalok látják el. E hivatalosnak hangzó megállapítás mögött igen komoly szakmai munka és a korábbi gyakorlat lényeges változása áll. Amíg Területi Földtani Szolgálat néven tevékenykedtünk, munkánk jelentős részét a megalapozó regionális kutatások jelentették. Ezen kutatások eredményeire támaszkodva végeztük "szakhatósági" tevékenységünket, ami nem minden esetben volt jogilag alátámasztva, viszont ezáltal megismertek bennünket az önkormányzatok és a hatóságok. A szokásjog alapján írt állásfoglalásoknak, véleményeknek semmi jogkövetkezménye nem volt, amennyiben valamelyik érintett nem értett

egyed az abban foglaltakkal.

Ez a helyzet gyökeresen megváltozott, mióta mint Területi Hivatalok működnek. A szakhatósági állásfoglalások, nyilatkozatok minden apró részletét gondosan meg kell fogalmazni, hiszen másodfok, esetleg bírósági felülvizsgálat is lehetséges. Álláspontunkat minden fórumon (pl. bíróság, közmeghallgatás, stb.) meg kell tudni védeni.

A másodfokú ügyek leggyakrabban a környezetvédelem és az építésügy területén jelentkeznek. A 90-es évek közepétől a környezetvédelmi és természetvédelmi jogszabályok megjelenésével a feltételek minden területfelhasználásnál szigorodtak, így törvényszerűen megszorodtak az elutasított kérelmek, és ezáltal a másodfokú ügyek.

A kezdeti időkben a sok új jogszabály és új hivatal (új név) miatt különböző fórumokon be kellett mutatnunk tevékenységünket. Erre jó lehetőséget adtak a Siófokon rendezett országos környezetvédelmi konferenciák. 1994 és 1998 között öt alkalommal tartottunk előadást különböző aktuális témákról jelentős érdeklődés mellett.

A másik nagyobb témakör a területfejlesztés és építésügy, amely főleg az önkormányzatokat érinti. Ennek érdekében több rendezvényen ismertettük az MGSZ tevékenységét: Mit nyújt a földtan az önkormányzatoknak (Miskolc 1994), Földtan a természetes és épített környezet védelméért (1995 Siófok, 1996 Miskolc). A geokörnyezet szerepe a területfejlesztéstől a területrendezésig (Szeged 1997).

A felsorolt konferenciákon a napi gyakorlatból vett példákon mutattuk be, hogy a geológiának milyen fontos szerepe van a településrendezési tervek készítésénél, illetve különböző hulladéklerakók, ipari létesítmények hely kijelölésénél.

Egy újonnan alakult szervezet széleskörű megismertése évekig eltart, és minél több fórumon jelenünk meg, annál eredményesebb a tevékenységünk.

Ezt az elvet valljuk 10 év elteltével is, hiszen akiről évek óta nem hallanak, azt elfelejtik.

A jogi környezetről csak érintőlegesen néhány gondolat. A 90-es évek nagy törvényalkotási lázában megszülettek a legtöbb társadalmi vonatkozó törvények. Miután ezek később léptek hatályba, mint a bányatörvény illetve az MGSZ-ről szóló kormányrendelet, nyilvánvalóan többszöri módosítás lett volna szükséges, ami a 132/1993. (IX. 29.) Korm. rendelet esetében a mai napig

nem történt meg.

Szakmai munkánkat igyekszünk a jogszabályok maradtalan betartásával végezni. A megalakulás utáni években egyre ritkábban fordultak elő olyan név-elírások, mint pl. Központi Földhivatal, Területi Földszolgálati Hivatal, Közép-magyarországi Területi Geológiai Szakszolgálat. Ennek ellenére néhányszor Magyar Geodéziai Szolgálat, illetve Magyar Geodéziai Szervezetei névvel is illelnek bennünket.

## A NAPI TEVÉKENYSÉG

A Területi Hivatalok napi tevékenységét a bejövő ügyiratok, megkeresések száma; az irodák, adattár mérete, a technikai háttér és végül a rendelkezésre álló szakember állomány befolyásolja döntően.

Az eltelt tíz évben egyértelmű növekedés következett be a feladatok mennyisége terén, amely részben a jogszabály-változások, részben a gazdasági élet alakulása miatt történt. Jogszabály-változás miatti növekedés pl. a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendeletben nevesített közreműködésünk.

A gazdaság alakulására visszavezethető ügyszám növekedés pl. a gázvezeték hálózat kiépítése, illetve az autópálya program miatti nagyobb mértékű nyersanyag kutatási kedv.

A konkrét számokat, statisztikát mellőzve megállapítható, hogy az 1994 évi érdemi ügyiratszám többszörösré emelkedett 10 év alatt, változatlan, illetve csökkenő létszám mellett. A rutin-ügyek mellett minden területi hivatalnál előfordultak nagy horderejű, országos vagy regionális jelentőségű ügyek is.

Az ügyiratforgalom egyenletes növekedése mellett a szakhatósági állásfoglalások, szakvélemények tartalma és formája is folyamatosan változott. A kimenő ügyiratok országosan egységes tartalmi és formai megjelenésének érdekében az egyes ügycsoportokra vonatkozóan belső előírások születtek. Természetesen minden régióknak megvannak a speciális ügyei, amelyek nagyobb hangsúlyt kapnak az adott területi hivatal munkájában.

A hivatal működésének egyik alappillére a területi adattár és térképtár, hiszen megfelelően rendszerezett és karbantartott információs háttér nélkül nehezen képzelhető el a folyamatos szakmai munka. Az adattár folyamatos gyarapodása részben a bejövő tanulmányoknak, jelentéseknek köszönhető, részben pedig az adatszolgáltatásoknak, illetve átvett dokumentációknak. Területi hivatalonként változó a helyi adattár állománya, az átvett dokumentumok mennyiségének függvényében (2000-20000 tétel).

A területi adattárak igénybevétele folyamatos és egyre növekvő volt az elmúlt évtizedben. Törekvésünk, hogy a régió geológiai információs központjai legyünk. Miatán a területi hivatalok székhelyei egy kivétellel egyetemi városok is, számos egyetemi hallgató keresi fel a területi adattárakat szakdolgozathoz, diplomatervez, tudományos diákköri előadásokhoz szükséges geológiai adatokért. Az adattár a napi munka része olyan értelemben is, hogy az adatszolgáltatásból befolyó külső bevételekből egészítjük ki a költségvetési forrásokat, így biz-

tosítva a hivatal működőképességét.

A területi hivataloknál a szolgáltató jellegű hatósági munkavégzés a jellemző. Ez azt jelenti többek között, hogy nem az elutasítás, az ismételt hiánypótlás előírása a cél, hanem a tervezőkkel, szakértőkkel folytatott konzultációk, egyeztetések során arra törekszünk, hogy elvárásainkat megismerjük. Ezek az egyeztetések általában azzal végződnek, hogy a hiányzó adatokat az érintettek adattári szolgáltatásként megvásárolják.

Az elmúlt évtizedben ezen szolgáltatásunk színvonalát sokat javult, azonban a helyhiány nem mindig teszi lehetővé az ügyfelek kultúrált kiszolgálását.

A napi ügyintézés a hivatalvezetőn kívül 2-3 diplomás munkatárs végzi. Az utóbbi években gyakran előfordul, hogy egy ügyintézőre évi 200 körüli érdemi ügyintézés (szakhatósági állásfoglalás, szakvélemény) jut, ami azt jelenti, hogy csaknem minden bent töltött munkanapra jut egy ügy.

A hivatalvezetők – egyéb feladataik mellett – részt vesznek az ügyintézésben. Általában egy-egy speciális szakterület kérdéseivel foglalkoznak, illetve nagyobb térséget érintő (megyei, regionális) témákban adnak véleményt.

A munka eredményességét nagyban szolgálja, hogy évtizedes tapasztalatokkal rendelkező kis létszámú, de összeszokott társaság dolgozik a területi hivataloknál, akiknek jók a kapcsolatai a társhatóságokkal, tervezőkkel, vállalkozókkal.

## A TERÜLETI HIVATALOK, MINT ÖSSZETARTÓZÓ EGYSÉGES RENDSZER

A Területi Hivatalok csaknem 35 éve működnek az adott régióban – 1993-ig mint MÁFI Területi Földtani Szolgálatok. A már említett 30 éves jubileumra írt megemlékezés részletesen ismerteti a megalakulás utáni első évtized hallatlan erőfeszítéseit, melynek azonban meg lett az eredménye. A jó alapokról indult Területi Földtani Szolgálati rendszer a mai napig megállja a helyét, noha a feltételek igen sokat változtak.

Egyik neves kollégánk mondása szerint a Területi Földtani Szolgálatok a "MÁFI emelőin nevelkedtek". Ha ennek pozitív értelmet adunk, akkor ez egy nagyon észszerű folyamat volt. Egy nagyhírű és múltú tudományos intézet eredményeit próbálták felhasználni hétköznapi feladatokhoz az ország különböző régióiban.

A Területi Földtani Szolgálatok munkatársait az országos témák jól összekovácsolták. A 70-es 80-as években, sőt egészen 1993-ig több olyan országos téma (projekt) futott, melyben minden Területi Szolgálat azonos módon vett részt.

A munkatársak közvetlen kapcsolatban álltak egymással. 1994-től a helyzet kissé megváltozott, hiszen a korábbi megalapozó kutatás megszűnt, és kizárólag a jogszabályban előírt feladatokat végzik a Területi Hivatalok. Ennek ellenére az egységes rendszer megmaradt, hiszen az azonos feladatokat csaknem azonos feltételekkel végzzük. Nyilvánvalóan a földtani felépítésből adódóan egyes régiókban más a fontossági sorrend.

A 70-es 80-as években hagyomány volt, hogy a Terü-



leti Szolgáltatások legalább évenként, de gyakrabban is találkoztartottak, változó helyszínnel. Ez egyben az ország egy másik régiójának megismerését, és a munkatársak közvetlen, kötetlen beszélgetését is lehetővé tette.

Az 1993-as átmeneti év után 1994-től immár Területi Hivatalokként felújítottuk ezt a hagyományt, és azóta minden évben másik Területi Hivatal látja vendégül a többieket. Elsőként 1994-ben az Észak-magyarországi Területi Hivatal rendezett ilyen találkozót Bükkszéken, amely tulajdonképpen alakuló ülésnek is felfogható. Ugyanekkor emlékeztünk meg a Területi Földtani Szolgáltatások megalakulásának 25. évfordulójáról.

A találkozókön egyrészt a táj jellegzetességeit, földtani érdekességeit ismerik meg a résztvevők, másrészt kötetlen programok keretében beszélgethetnek a Területi Hivatalok munkatársai. Ezen kötetlen programok egyes mozzanatait mutatjuk be néhány képen.

- 1995-ben a Nyugat-magyarországi Területi Hivatal rendezte meg a hagyományos találkozót Sarródón, a Fertő-Hansági Nemzeti Park központjában. A Sopron környéki metamorf képződmények, Fertőrákos, Brennberg-bánya is szerepelt a programban.
  - 1996-ban az Alföldön, Kiskunmajsán rendezett munkaértekezletet a Dél-alföldi Területi Hivatal. Itt termálfürdő, az Ópusztaszeri emlékhely, és egy szénhidrogénkutató-fúrás megtekintése fért bele a programba.
  - 1997-ben emlékezetes volt a Dél-dunántúli Területi Hivatal által rendezett találkozó. Lehetőségünk volt az akkor még működő uránbánya (IV. üzem) legmélyére lemenni, amely maradandó élményt nyújtott.
  - 1998-ban Debrecen következett, ahol nem maradhatott ki a programból a Hortobágyi Nemzeti Park és a Nagyerdei strand sem.
  - 1999-ben a Budapesti Területi Hivatal Visegrádon rendezett jubileumi találkozót, ahol egyúttal a Területi Földtani Szolgáltatások megalakulásának 30 éves évfordulóját is megünnepeltük. Néhány alapító vezető megjelent a találkozón. A Földtani kutatás 1999. évi 4. számában 6 egykori vezető emlékezett vissza az eltelt három évtizedre.
  - 2000-ben a Közép-dunántúli Területi Hivatal Badacsonyban tartotta a szokásos éves munkaértekezletet. A program a helynek megfelelően alakult. A Balaton, a bazalt, a bor és a vörös homokkó mellett a Káli medence kötengerei és a Tapolcai tavasbarlang is belefért a két napba.
  - 2002-ben az Információs Központ szervezésében a Börzsönyben, Kemencén tartottunk összejövetelt. A programban Selmezbánya megtekintése is szerepelt.
  - 2003-ban ismét az Észak-magyarországi Területi Hivatal szervezte az éves találkozót Tokaj-hegyláján, illetve a Zempléni hegységben. A felsorolt helységnevek mindent elárulnak a programról: Mád, Hollóháza, Pálháza, Telkibánya, Tály, Sárospatak.
- Ezeket az évenkénti találkozókat (munkaértekezleteket) a továbbiakban is igen fontosnak tartjuk, hiszen

erősítik az összetartozást, és elősegítik a munkatársak szakmai tapasztalat-cseréjét.

## AZ ELMÚLT ÉVEK NÉHÁNY ESEMÉNYE

A Szakhatósági Főosztály havonta tartott munkaértekezletén a Területi Hivatalok vezetői beszámolnak az aktuális kérdésekről, és az általuk említésre méltónak tartott eseményekről. Ezek lehetnek egy nagy horderejű ügy szakmai háttér-információi, egy-egy tudományos rendezvény, netalán a sajtóban megjelent geológiai kapcsolatos írás vagy bírósági ügy is.

A teljesség igénye nélkül és az időrendi sorrendet sem mindig szem előtt tartva ezekből néhányat megemlíttünk. Egy részük egy-egy Területi Hivatal, más részük a Szakhatósági Főosztályt, illetve az MGSZ egészét érintik.

A kezdeti idők bemutatkozó fórumait a 2. fejezet már felsorolta. Ezek arra szolgáltak, hogy minél szélesebb körben megismerjék a Magyar Geológiai Szolgálat tevékenységét. Minden Területi Hivatalnak van azonban olyan jellemző tevékenysége, amellyel felhívja magára a figyelmet, illetve szakmai tekintélyét növeli.

A Területi Hivatalok nem rangsor szerint, hanem az éves beszámolóban szereplő sorrendben követik egymást.

### **Budapesti Területi Hivatal**

A Főváros és Pest megye mind mennyiségileg, mind bonyolultság tekintetében jelentős feladatot ró a hivatal munkatársaira. Néhány jellemző ügy, esemény az elmúlt évekből.

A négyes metró már évek óta foglalkoztatja a szakmai közvéleményt és a területi hivatalt is. Felsorolni is nehéz azt a sok vizsgálatot, tanulmányt, konzultációt, amellyel a szakhatósági tevékenység során kapcsolatba kerültek. A Földtani Kutatás egy teljes száma csak a négyes metró mérnökgeológiai kérdéseivel foglalkozott.

A másik ilyen nagy horderejű ügy a Püspökszilágyi Radioaktív Hulladékfeldolgozó és Tároló telep biztonsági értékeléséről készült zárójelentés, melyről a hivatal adott ki határozatot, a 62/1997 (XI. 26.) IKJM rendelet alapján hatóságként eljárva.

Az Aszód-Galgamácsa Veszélyes Hulladéklerakó környezetvédelmi teljesítményértékelését, mint szakhatóság véleményezték.

Ezenkívül számos nagy sajtóvisszhangot kiváltó környezetvédelmi és bányászati ügy volt az évek során.

### **Nyugat-magyarországi Területi Hivatal**

Néhány jellegzetes ügy, esemény az elmúlt évekből. A Szlovén-Magyar vasútépítés bányászati, környezetvédelmi és geotechnikai ügvei adtak nem kevés feladatot a hivatal munkatársainak.

Győr-Sopron-Moson megyében az ún. "tóprogram" volt jellemző néhány évig, amikor vízjogi engedélyezés körébe tartozó horgásztó, látványtó létesítéséhez kértek szakhatósági állásfoglalást a hivaltól. Ezekben az esetekben minden bizonnyal a kavicskitermelés megkönnyítésének lehetősége is felmerült.

Az M-7, M-70-es autópálya építéshez kapcsolódó bányászati és környezetvédelmi ügyek is komoly feladatot jelentettek.

A felszínmozgás bejelentések között volt egy igazán veszélyesnek tűnő aktív felszínmozgás Nemespátró területén, ahol jelentős védelmi intézkedések váltak szükségessé.

A sajtóban is megjelent a Keszthely környékén végzett nagymértékű illegális homokkő bányászatról szóló hír. A büntető ügy kivizsgálásánál a hatóság igényt tartott a területi hivatal szakmai állásfoglalására.

### **Közép-dunántúli Területi Hivatal**

A régió erősen iparosodott, és a bányászat korábban jelentős súllyal bírt. Az ipari üzemek telepítése, új beruházások, bányabezárások, veszélyes- és kommunális lerakók kijelölése és bővítése mind komoly hatással van a környezetre, nem egyszer konfliktusokat okozva.

Dorogi veszélyes Hulladéklerakó. Az éveken át húzódo környezetvédelmi engedélyezési eljárás során számtalan vita folyt a földtani környezet, illetve a felszínalatti vizek veszélyeztetésével kapcsolatban. A civil szervezetek neves szakértők véleményét állították szembe a földtani szakhatósági állásfoglalással.

A bányászat, ásványvagyon-védelem és a természetvédelem konfliktusát a Szár környéki bauxit-telepek ki-termelésének megakadályozása mutatta. A szénbánya bezárások – különösen, ha lakott terület közelében voltak – számos problémát vetettek fel a földtani környezettel kapcsolatban.

Dudar esetében a sajtóban megjelent katasztrófát sejt-



*1. kép. Látogatás a Perlit '92 Kft-nél (Pálháza, 2003)*

tető írásokra kellett szigorúan szakmai alapon válaszolni.

A Balatoni magaspártok szinte folyamatosan adnak munkát a Területi Hivatalnak, és az érintettek érdekvégyesítő képességének függvényében a másodfoknak és a Bíróságnak is. A körültekintő és szakmailag mindenben megalapozott állásfoglalások, konzultációk sokat segítenek az ügyek megoldásában.

Észak-balatoni regionális hulladéklerakó telephely kijelölése. Évek óta folyik, már több helyszín elutasításra került. A valódi földtani, vízföldtani helyzet nem mindig azonos azzal, amit a civil szervezetek és a tiltakozó lakosság képviselői állítanak. Ilyen esetekben igen fontos, hogy megbízható és ellenőrzött földtani adatok álljanak a hivatal rendelkezésére.

### **Dél-dunántúli Területi Hivatal**

A hivatal az elmúlt évtizedben számos országos jelentőségű, felelősségteljes ügyben vett részt, mint hatóság és mint szakhatóság. Az uránbánya bezárás, a mélyművelésű szénbánya-bezárások, a bányaföldtani adatok át-vetele sok-sok egyeztetést és konfliktust is jelentettek.

A Paksi Atomerőművel kapcsolatos ügyek – a kiegészítő fűtőelemek átmeneti tárolása, a kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékok elhelyezésével kapcsolatos földtani kutatás Bábaapáti-Üveghuta térségében, és a most induló Bodai Aleurit Formáció kutatás, amely a nagy aktivitású radioaktív hulladék elhelyezésére irányul – nagy felelősséget jelentenek, ugyanakkor szakmai tekintélyt is adnak a hivatalnak.

Felszínmozgás- veszélyes területek szép számmal akadnak a dél-Dunántúlon, így ez is kiemelt feladatként jelentkezett az elmúlt évek során.

### **Észak-magyarországi Területi Hivatal**

A terület földtani változatossága, az ipar, a bányászat jelentősége miatt nagyon sok munka hárult a hivatal munkatársaira. A Recski Ércbányák Rt. tartós szünetel-



*2.kép. Látogatás a Mecsekurán Kft. IV. üzemében (1977)*

vetése következtében a mintaanyag és az adattár megmentése jelentett feladatot a hivatalnak. A különböző megszűnt bányák, kutatási üzemek adattárainak átvétele nagymértékben megnövelte a Területi Adattár állományát, amely jelenleg a legnagyobb a területi hivatalok között (meghaladja a 20 000 tételt!).

Az M-3 autópálya építés idején rendkívüli módon megnőtt a nemfemes ásványi nyersanyag előfordulások száma. A konfliktusoktól sem mentes időszakban a hivatal nagy hangsúlyt fektetett a megalapozott szakvélemények kiadására, a társhatóságokkal való egyeztetésre. A hivatal szakmai sikerét jelzi, hogy egy munkatársuk környezetföldtant oktat a Miskolci Egyetemen.

### **Kelet-magyarországi Területi Hivatal**

A hivatal munkájában értelemszerűen más feladatok dominálnak, mint a hegyvidéki területeken működőknél. Elsősorban a környezetvédelmi ügyek és a különböző rendezési tervek adtak feladatokat a hivatal munkatársainak, de az M-3 autópálya folytatása számos új nyersanyag-lelőhely kutatásával járt, amely megnövelte az ilyen irányú tevékenységet.

Néhány kiemelt téma, amelyben a területi hivatal közreműködött.

- A NATO Tudománnyal a Békéért program keretében a Miskolci Egyetem felkérésére a "Szamos alluvialis aquifer mennyiségi- és minőségi hidrogeológiai vizsgálata" című projekt kivitelezési munkáiban vettek részt külföldi egyetemekkel közösen.
- A Tisza 2000. évi cian- és nehézfém-szennyezésével kapcsolatban a földtani vonatkozású hatások koordinálása és az ivóvíz bázisokra gyakorolt hatások nyomon követése jelentett feladatot.
- Több regionális rendezési tervhez készítették összefoglaló adatszolgáltatást a VÁTI részére. (Hortobágy. Szolnok megye, Tisza projekt).

### **Dél-alföldi Területi Hivatal**

A hivatal munkáját is érintette az autópálya építést megelőző megnövekedett ásványi nyersanyag kutatási tevékenység, amely jelen esetben az M-5 autópálya ter-

vezett nyomvonala mentén jelentkezett.

A Dél-alföldi régióban igen kedvező lehetőségek vannak a geotermikus energia hasznosítására, ezért a hivatal, a fenntartható geotermikus energia hasznosítást szem előtt tartva, támogatja az ilyen irányú beruházásokat.

A geotermikus energia hasznosítással kapcsolatban több fórumon is előadtak a hivatal munkatársai, ill. külföldi érdeklődőkkel is konzultáltak. A dél-alföldi régió geotermikus adottságaival foglalkozó projektben egy kanadai egyetemmel közösen végeztek kutatómunkát.

Csongrád és Békés megye Környezeti Konceptiója c. projektben aktívan tevékenykedtek.

Az egyetemi oktató munkában is részt vettek a hivatal munkatársai: környezetföldtan és hidrogeológia oktatása a JATE-n, felszínalatti vízáramlás modellezés c. tárgy az ELTE-n

A környezetvédelmi ügyek közül a szénhidrogén-kutató furások zagytárolóival kapcsolatos vizsgálatok jelentettek szakmai feladatot.

### **A TERÜLETI HIVATALOKAT EGYÜTTESEN ÉRINTŐ NÉHÁNY ÜGY**

Az MGSZ Szakhatósági Osztályának a pince-partfal témakörben végzett eredményes tevékenysége oda vezetett, hogy 1997-ben Pakson megrendezésre került az első Partfal Konferencia. A témakör kibővülésével a szakmailag jobban értelmezhető "földtani veszélyforrások" címet kapta a rendezvény.

A területfejlesztést jelentősen befolyásoló földtani veszélyforrások számbavételére és adatbázisba rendezése céljából először az ország összes önkormányzatának kiküldtünk egy adatlapot 1999-ben. Az adatlapon közérthető formában szerepeltek azok a kérdések, amelyek a település területén észlelt különböző felszínmozgásos jelenségekre vonatkoztak. A Területi Hivatalok címére érkező bejelentések igen hasznosnak bizonyultak, és egy országos kataszter alapjait teremtették meg a már rendelkezésre álló nagymennyiségű információ mellett. Az "akció" lényege: az önkormányzatok megismerték az

MGSZ ilyen irányú tevékenységét és tudják, hogy hol kell bejelenteni, ha felszínmozgást észlelnek:

A partfal pályázatok dokumentációt is rendszeresen megküldik az önkormányzatok állásfoglalásra a Területi Hivataloknak.

A településrendezési terveket készítő cégek, tervezők külön kéri, hogy az aktív és potenciálisan felszínmozgás-veszélyes területekre mindenképpen hívjuk fel a figyelmet és a tervtérképen rögzítsük azok helyét.

A bányavállalkozókra át nem hárítható tájrendezési feladatok megoldására kiírt pályáza-



3. kép. Földtan a környezetvédelemért c. konferencia (Siófok, 1995)

tok elbírálásához minden esetben szükséges a területen nyilvántartott ásványvagyonról és a rendelkezésre álló bányaföldtani dokumentációról nyilatkozni, ami a Területi Hivatalok feladata. Újabban a fellelhető védett és védelemre érdemes földtani értékekről is nyilatkoznunk kell.

## ÖSSZEGEZÉS, JÖVŐKÉP

Az elmúlt tíz év eseményeinek korántsem teljes bemutatása remélhetőleg érzékelteti, hogy itt egy kis létszámú, de hatékonyan működő, szakmai tekintéllyel rendelkező szervezetről van szó. A feladatok a társadalmi, gazdasági körülmények és a jogszabály változások miatt időről időre módosulnak. Nagyon fontos azonban, hogy állásfoglalásainkat a legújabb földtani információk figyelembevételével, befolyástól mentesen adjuk meg, így tudjuk megőrizni szakmai tekintélyünket. Az elmúlt időszakban akár politikai, akár gazdasági, sajtó, vagy egyéni érdekből számos kísérlet történt arra, hogy a földtani felépítésre vonatkozóan ne a valódi helyzetet írjuk le. Legjobb példák erre, amikor egy önkormányzat a bányászat megakadályozásának céljával azt kéri, hogy írjuk le: az adott nyersanyag nem fordul elő a területen, vagy, hogy az adott területen geológiai szempontból kizárt a hulladéklerakó telepítése. Természetesen minden esetben a tényleges földtani felépítésről közlünk információkat, függetlenül attól, hogy ez egyesek érdekeivel nem esik egybe.

Azt kell megértetni az ügyfelekkel, hogy egy terület földtani felépítése egy adottság, amelyet kutatással lehet minél jobban megismerni. A geológiai környezetre vonatkozó ismeretek hiánya nem azonos a geológiai alkalmatlansággal.

Ahhoz, hogy ismereteinket naprakészen tartsuk folyamatosan új adatokkal kell frissíteni a meglévőket. Ezért a jövőre nézve igen fontos, hogy lehetőleg minden érdemi földtani információ bekerüljön a Magyar Geológiai Szolgálat adatrendszerébe. Ehhez jogszabály módosítás, személyes kapcsolatok és megfelelő utánajárás szükséges. Ne fordulhasson elő, hogy több száz, esetleg 1000 m-nél is nagyobb mélységű fúrások létesüljenek egy területen anélkül, hogy a földtani rétegsort az MGSZ megkapná.

A szakmai megalapozottság nagyon fontos, mert számos esetben civil szervezetek jól felkészült szakértőivel szemben kell megvédenünk álláspontunkat. Ezért igen lényeges a szakmai továbbképzés és a folyamatos szakmai utánpótlás is, hiszen ilyen kis létszámú szervezetben egy-egy szakterület jó ismerője nehezen nélkülözhető. Feladatainkat tekintve pedig még hosszú távon is szükség lesz egy regionális egységekből álló állami földtani szervezetre. Kívánom, hogy a következő évtizedben is a múlt hagyományaira támaszkodva a jelenlegi és jövőbeni technikai feltételek kihasználásával eredményesen tevékenykedjünk.



4. kép Szabadprogram a területi Hivatalok találkozáján, Hortobágy



# ÁSVÁNYVAGYON-GAZDÁLKODÁS ÉS ÉRTÉKELÉS MAGYARORSZÁGON

DR. FODOR BÉLA – Magyar Geológiai Szolgálat

## TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

Az ásványvagyon-gazdálkodás ismeretanyaga a bányászati tudományokból alakult ki, bánya-gazdaságtani elemekből ötvöződött össze (ezeket a közelmúltig - évszázadokon át - különféle "bányatanok", bányaművelés-tanok tárgyalták). Integrálja a bányászat, az ásványi nyersanyag-feldolgozás, a közgazdaság-tudomány, a bányajog és a környezetvédelem tárgyi kérdéseit. Szoros kapcsolatban van a bányagazdaságtannal, annak szerves részét képezi. Az ásványvagyon értékelés része az ásványvagyon-gazdálkodásnak, így a bányagazdaságtannak is.

A bányagazdaságtan világviszonylatban is első reprezentánsa a selmecbányai bányatisztképző iskola, majd akadémia volt [Faller G.-Tóth M.]. Delius Trougott Kristóf tankönyvében (1773) külön fejezetet szentel a bányagazdaságtannak. Arra a kérdésre, hogy érdemes-e bányákat veszteség mellett is üzemben tartani, így ír: "Ha ez a kérdés csak az arany- és ezüstbányászatra vonatkozik, úgy feltétlenül azt kell válaszolni, hogy igen; mert ezáltal az ország tőkeereje és pénzforgalma növekszik. A nemtelen fémekekre nézve azonban ilyesmit megokoltan senki sem állíthat, mert ezek más ipari gyártmányokkal ugyanolyan tekintet alá esnek és habár ellenvehető, hogy ezen az úton legalább a pénznek kiszivárgását lehet megakadályozni, mégis viszont joggal állítható, hogy a nemzet figyelmét inkább a nyereségesebb iparikk előállítására kell felhívni, mint olyanokra, amelyek tekintetében más népek versenyét előnyvel felvenni nem tudja" (Mihalovits J. ford. 1937 [Tóth M.-Faller G.-Pruzsina J.-Tóth J. 1982]).

Bányaművelés könyvében (Litschauer Lajos ifj. 1890-1892) önálló részben tárgyalja a "bányaművelés nemzetgazdaságtanát". Réz Géza 1910 Bányaműveléstana külön foglalkozik a "bányák, bányabirtokok becsülésével... amelyre minden bányamérnöknek feltétlenül szüksége van". A hazai bányabecslést később Finkey József 1916 "Bányatelepek tervezése" c. művében fejleszti tovább, ahol a probléma már matematikai megfogalmazást nyer [Tóth M.-Faller G.-Pruzsina J.-Tóth]. Esztó Péter professzor 1942-ben megjelent könyvében (A bányabecslés) úgy fogalmazza meg a bánya becsértékének lényegét, hogy annak "egyes-egyedüli alapja az a hozam, amit a jövőben a bányászat nyújthat. Ennek a hozamnak értéke pedig nem más, mint a bányaművelésnél elért évenkénti nyereségnek, mint járadék a mai tőkeértéké". Az Esztó professzor által megfogalmazott becsérték, azaz aktuális tőkeérték tehát a bánya/lelőhely nettó jelenértékével azonos.

A "bányabecslés" annak idején használatos módszere csupán annyiban tér el a mai piacgazdaságokban élő és a bányászatban is alkalmazásra kerülő gazdaságosság mérlegelési módszerek jelenérték-számításos változataitól [Faller G. 1991], hogy ez utóbbiakat már a gazdasági kockázat számításba vételére is alkalmassá fejlesztették [Faller G.-Fodor B. 1991, [Rudawsky, O. 1986].

Kelet- és Közép-Európában – köztük Magyarországon – a szocialista tervutasításos rendszerben nem voltak piacgazdasági viszonyok, nem volt valós árrendszer. Ezért a magyar bányagazdaságtan figyelme nem a profit növelésére, hanem a bányászati ráfordítások minimalizálására (mely természetesen a maximális eredmény elérésének is feltétele) irányult. A Zambó János professzor által kidolgozott bányászati telepítésemélet [Zambó J. 1960, Zambó J. 1966] logikai rendszere és matematikai eszköztára költségfüggvényekkel operálva határozta meg a bányászati létesítmények optimális helyét és a bányák termelési kapacitását.

A tervutasítás rendszer idején a volt szocialista országok közül elsőként hazánkban került sor az ásványvagyon értékelésének közgazdasági alapú tudomány megalapozására és alkalmazására. A gazdaság törz értékszojonyainak kiszűrésére törekvő, a piaci viszonyok szimulálásán alapuló, már pénz-kategóriákat alkalmazó hazai ásványvagyon értékelési módszert, az ún. műrevalósági minősítést az 1960-as években nagyrészt Faller Gusztáv és Tóth Miklós professzorok dolgozták ki és vezették be. E tárgyban számos publikációt jelentettek meg (pl. Faller G.-Tóth M. 1981, 1991, Tóth M.-Faller G. 1975, 1996, Tóth M.-Faller G.-Pruzsina J.-Tóth 1982). Az ásványi nyersanyagigények kielégítését szolgáló döntések előkészítésében, meghozatalában és végrehajtásában Kapolyi László akadémikus a rendszer- és függvénysemleletet alkalmazta. A geológiai-műszaki adottságokból kiindulva a kitermelés, feldolgozás és felhasználás szintjein rendszermodellekkel írta le az összetett termelési folyamatokat [Kapolyi L. 1981].

## ÁSVÁNYVAGYON ÉRTÉKELÉS

Magyarországon az ásványi nyersanyag-előfordulások gazdasági értékelése – a műrevalósági minősítés – 1970 óta az ásványvagyon nyilvántartás szerves része. Az egyes lelőhelyek gazdasági adatai és pénzben kifejezett potenciális eredménye a világon első ízben vált az állami nyilvántartás részévé. [Fodor B. 1995, 1999].

Az Országos Ásványvagyon Nyilvántartást a Magyar Geológiai Szolgálat (korábban jogelődei) vezeti. Az évenként – 1973 óta számítógépen – készülő ásvány-

vagyon-mérleg felőli Magyarország összes ismert ásványi nyersanyag-előfordulását (több mint 3000 lelőhely, amelyből a működő bányák száma közel 1100 db) és reménybeli vagyonként prognosztizált (több mint 1900 db) lelőhelyét. A nyilvántartás alapegységeként (un. művelési tömb), lelőhelyenként és összesítve tartalmazza a földtani és kitermelhető vagyont, azok minőségi jellemzőit, a tényleges vagy prognosztizált ár- és önköltség adatokat, a főbb természeti paramétereket (mélység, kiterjedés, telepvastagság, vízhozam, gázhozam, kőzetfizikai jellemzők stb.), valamint az éves változásokat (termelés, termelési veszteség- és hígulás, kutatás, átértékelés stb.). Az éves mérleg a bányavállalkozók önbevallása alapján készül.

Egy ásványi nyersanyag/lelőhely/bánya vagyonértékét (üzleti értékét) jövedelemtermelő képessége határozza meg, vagyis az, hogy a jövőben milyen jövedelem (üzleti haszon) elérését teszi lehetővé. A kiaknázás révén elérhető profit az árbevételből és a ráfordításból függ, amelyeket a nyersanyag minősége, a kitermelés költségét meghatározó természeti adottságok, valamint a belső és külső gazdasági feltételek határoznak meg.

A bányatermék értéke (ára, költségghatára), valamint a ráfordítások (kutatási, bányalétesítési, üzemeltetési, bányabezárási és rekultivációs költsége) - a technikai fejlettség szintjét is tükröző - sztochasztikus függvénykapcsolatban vannak a lelőhelyet jellemző természeti paraméterekkel.

Az ásványi nyersanyagok gazdasági értékelésénél működő bányák esetén egyedi tételes kalkulációt, bányák által igénybe nem vett előfordulásoknál természeti paraméteres költségfüggvényeket alkalmazunk (pl. [Fodor B. 1985]).

A helyes gazdasági értékelés alapja a lelőhely természeti paramétereinek megfelelő biztonsággal történő meghatározása és a megbízható ár- és ráfordítás-prognózis, amelynek lényeges eleme a külső és belső gazdasági feltételek (világpiaci árak, infláció, devizasorzók, banki kamatláb stb.) változásának előrejelzése.

A hazai ásványi nyersanyag, illetve bányatermék értékének meghatározása

- közvetlen értékesítésnél (pl. homok, kavics, építőkö, lakossági szén) az eladási ár alapján;
- importköltségből levezetett költségghatár alapján (kőolaj, földgáz);
- továbbfeldolgozás, illetve vertikumi tevékenység esetén (pl. téglagyártás, villamos energia termelés, alumíniumkohászat) a vállalkozás átlagos nyereségével növelt bányászati önköltség, illetve vertikumi költségghatár alapján történik.

A költségghatár (W) az igények kielégítéséhez még feltétlenül szükséges legkedvezőtlenebb forrásból származó nyersanyag költségét, illetve a még szükséges legkedvezőtlenebb előfordulás kitermelési költségét jelenti, tehát értékmérő szerepet tölt be [Tóth M.-faller G. 1975].

A végtermékből (feldolgozott termékből) levezetett költségghatár [Faller G.-Tóth M. 1991, Tóth M.-Faller G. 1975, 1996]:

$$W = \frac{a-b}{c} - s$$

ahol:

- W = a nyers bányatermék költségghatára [Ft/t]
- a = a végtermék költsége (pl. import ára) [Ft/egység] (pl.: Ft/kWh; Ft/t)
- b = a végtermék kérdéses minőségű bányatermékéből történő előállítás költsége a bányatermék költsége nélkül [Ft/egység]
- c = a végtermék előállításához a kérdéses minőségű bányatermékéből szükséges mennyiség [t/egység]
- s = a bányatermék szállítási költsége a bánya és a feldolgozó között [Ft/t]

Import bányatermékéből levezetett költségghatár számítási módját a szénhidrogének példáján mutatjuk be.

A kőolaj 2003. évi költségghatárát a tárgyévet megelőző utolsó banki munkanap Brent típusú kőolaj (sűrűség 38° API) 30,38 USD/bbl tőzsdei árából, a földgázét a legnagyobb gázimportőr, a Panrusgáz Magyar Orosz Gázipari Rt. 2002. IV. negyedévi 111,42 USD/Em<sup>3</sup> (fűtőértéke 34,5 MJ/m<sup>3</sup>) átlagárából levezetett – a minőségi adatokat, mint független változókat, valamint az átlagos hazai szállítási költségeket (kőolajnál 800 Ft/t; földgáznál 1929 Ft/Em<sup>3</sup>) figyelembe vevő – függvényekkel határoztuk meg. A tárgyidőszaki devizasorzó 225,16 Ft/USD. I t 38° API minőségi kőolaj ~ 7,55 bbl.

A fenti adatokat felhasználva a

- kőolaj költségghatárfüggvénye:

$$W = 51645 \cdot X - 800 \text{ [Ft/t]}$$

ahol X = a kőolaj térfogatsűrűségtől függő szorzószám (0,585-1,061 közé esik)

- földgáz költségghatárfüggvénye:  $W = 0,727 \cdot F - 1929 \text{ [Ft/Em}^3\text{]}$

ahol F = a művelési alapegység (tömb) fűtőértéke, kJ/m<sup>3</sup>

A bánya/lelőhely vagyonértékének – azaz jövedelemtermelő képességének – meghatározásánál az első lépés az évenkénti (prognosztizált) Cash-Flow-k kiszámítása. Az éves Cash-Flow (CF) tehát az évenkénti bevételek (Ai) és az évenkénti ráfordítások (Ii) különbözete.

Kutatás, beruházás, bányabezárás, rekultiváció során az éves Cash-Flow negatív, mivel csak ráfordítás merül fel, az árbevétel nulla. Az állam direkt bevételei: helyi adók, nyereségadó, bányajáradék.

A Cash-Flow (nettó készpénzértékű eredmény) levezetése:

#### ÖSSZES BEVÉTEL

##### - TERMELÉSI KÖLTSÉGEK

- anyag
- energia
- bér + közteher
- amortizáció
- karbantartás
- kereskedelmi költségek
- kamatok
- helyi (iparüzési) adó
- bányajáradék

##### = ADÓZATLAN EREDMÉNY

##### - nyereségadó

##### = ADÓZOTT EREDMÉNY

##### + amortizáció

##### + hitelfelvétel

##### - beruházás

##### - pótló beruházás

##### - hiteltörlesztés

##### = ÉVES NOMINÁL CASH -FLOW

A *Nettó Jelenérték* (NJE) az évenkénti Cash-Flow vizsgált időszakra diszkontált összege: [Rudawsky O. 1986]:

$$NJE = \sum_{i=0}^n \frac{A_i - I_i}{(1+j)^i} \quad [\text{Mft}]$$

ahol:

$i = 0, 1, 2, \dots, n$  év

$i = 0$ : a vonatkozás éve (pl. a beruházás megkezdésének éve)

$n$  = a bánya élettartama (a rekultiváció befejezéséig)

$j$  = diszkontráta =  $\frac{\text{diszkont \%}}{100}$

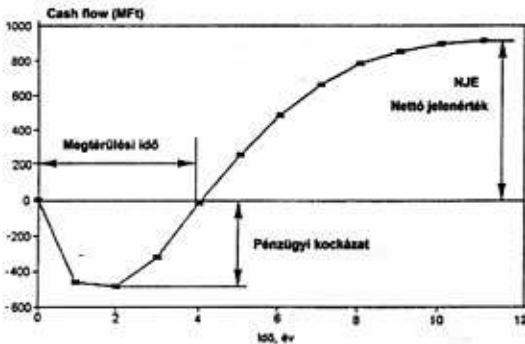
$A_i$  = évenkénti bevételek (Mft/év)

$I_i$  = évenkénti ráfordítások (Mft/év)

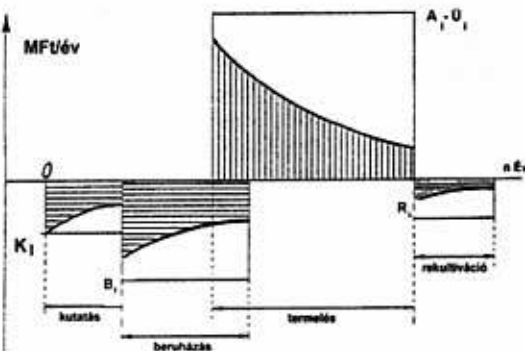
Az NJE a jövőben várható hozam mai értéke, azaz ásványi nyersanyagelőfordulás/bánya vagyonértéke.

A diszkontráta fogalmilag nem azonos a hitelkammattal. A diszkontláb – a bányászat átlagot meghaladó gazdasági kockázata miatt – magasabb a hitelkammattal.

Az évenkénti diszkontált CF-k összegének alakulását a beruházás kezdetétől az idő függvényében az 1. ábrán tüntettük fel. Az ábra mutatja az NJE-t, a megtérülési időt (a beruházás megkezdésének időpontja és a diszkontált CF-k összegét leíró görbe pozitív előjelűre történő váltása közti időt) és a pénzügyi kockázatot (a görbe minimum értékét, mely a vállalkozás sikertelensége esetén elvesztett tőkét jelenti).



1. ábra. Kumulatív diszkontált Cash-Flow



2. ábra. A diszkontált ráfordítás és bevételek alakulása a kutatástól a bányafelhasználásig

A kutatástól a bányafelhasználásig tartó folyamatnak a kutatás kezdő időpontjára diszkontált ráfordításai és bevételei alakulását a 2. ábra [Fodor B., 1991, 1999] szemlélteti. Az ábrán évenkénti  $K_1$  kutatási,  $B_1$  beruházási,  $R_1$  rekultivációs költség és évenkénti  $A_i$  árbevétel és  $U_i$  üzemeltetési költség szerepel.

Működő bánya esetén 0-ik évnek a tárgyévet, mezőcsatoláskor, pótló beruházáskor a pótló beruházás kezdeti évét tekintjük.

Bányák által igénybe nem vett ásványi nyersanyagelőfordulások vagyonértékének meghatározásakor "mögé kell képzelné a bányát".

A Nettó Jelenérték számításához üzleti terv, beruházási tanulmány, de legalább elő megvalósíthatósági tanulmány szükséges. Ezért nem lehet ez a Magyar Geológiai Szolgálat feladata, ezt a bányavállalkozók végzik. Elvégezzük azonban a több mint 3100 ismert előfordulásra a Nominál Gazdasági Eredmény (NGE) számítását, amely részét képezi az ásványvagyon nyilvántartásnak.

A *Nominál Gazdasági Eredmény* az évenkénti Cash-Flow-k nominális – tehát nem diszkontált – összege, azaz a prognosztizált bevételek és kiadások különbözete:

$$NGE = \sum_{i=0}^n (A_i - I_i) \quad [\text{Mft}]$$

ahol:

$A_i$  = évenkénti bevételek (Mft/év)

$I_i$  = évenkénti ráfordítások (Mft/év)

$i$  = évek száma

A gyakorlatban a számítást a következőképpen végezzük:

$$NGE = O_{ip} (\bar{a}-k) \quad [\text{Mft}]$$

ahol:

$O_{ip}$  = a lelőhely gazdaságosan kitermelhető ásványvagyon [Mt]

$\bar{a}$  = a bányatermék – minőségtől függő – átlagos fajlagos értéke (ára) [Ft/t]

$k$  = a fajlagos bányászati ráfordítás [Ft/t]

A lelőhely jelen időpontra vetített potenciális gazdasági eredménye (NJE) a diszkontálás miatt kisebb, mint NGE-je.

A nemzetközi gyakorlatban az állami ásványvagyon nyilvántartásokban az NJE-t, illetve az NGE-t nem szerepeltetik.

A magyarországi ásványvagyon nyilvántartás alapegysége az ún. művelési tömb, mely az ásványvagyon ismeretessége, a természeti és bányaműszaki feltételek, a fajlagos érték és ráfordítás szempontjából közel homogén vagy nem differenciálható [Faller G.-Tóth M. 1981].

A gazdasági értékelést – a műveletességi minősítést – az egyes tömbök technikailag kitermelhető vagyonára – mint potenciális termelvényre – kell végezni.

Gazdasági szempontból

- művelet
- nem művelet és annak részét képező
- tartalék

(kitermelhető) ásványvagyonat különböztetünk meg. Művelet ásványvagyon esetén  $NJE \geq 0$  illetve  $NGE \geq 0$ .

a rentabilitási (műveletességi) mutató

$$r = \frac{a}{k} \geq 1$$

Nem művelelő az ásványvagyon, ha  $r < 1$ .

Tartalék ásványvagyonról beszélünk, ha  $1 > r \geq 0,8$ .

E vagyonrész a külső vagy belső gazdasági feltételek kedvező változása esetén már a közeljövőben gazdaságossá válhat.

A művelelő kitermelhető vagyon elnevezése: Ipari vagyon.

Az ipari vagyon nem statikus számadat, az éves mérleg készítésekor folyamatosan átértékeljük.

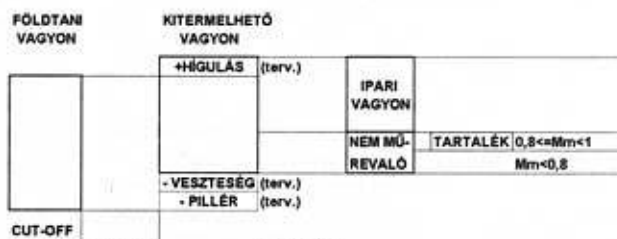
A földtani vagyon, a kitermelhető vagyon meghatározása és a gazdasági értékelés egymásra épül.

A földtani vagyon az ásványi nyersanyagösszetel azon része, amely bizonyos számbavételi feltételeket (cut-offokat) kielégít. Szilárd ásványi nyersanyagoknál a földtani vagyon tartalmazza a bányászatiilag külön nem választható meddő közbetelepüléseket, minősége súlyarányosan tartalmazza e meddő közbetelepülések minőségét, de nem tartalmazza a bányászat során a termelvényhez hozzákeveredő hígulást. A kitermelhető vagyon szilárd ásványi nyersanyagoknál a földtani vagyonnak végleges pillérekkel és a tervezett termelési veszteséggel csökkentett, a hígulással növelt része, fluidumoknál a földtani vagyon és a kihozatali tényező szorzata.

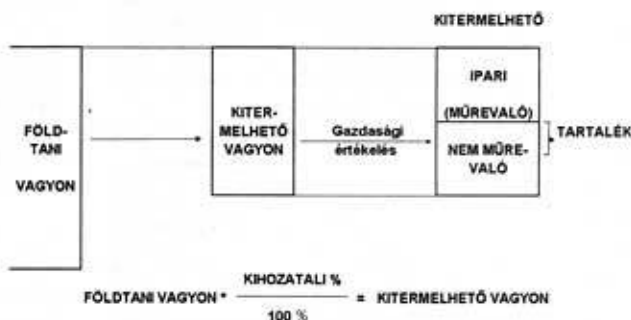
Optimálisnak tekintjük a cut-offokat, termelési veszteséget és hígulást, ha az általuk származtatott kitermelhető vagyon kiaknázása maximális gazdasági eredményt nyújt. Az optimalizáció módszereinek (pl. Faller G.-Tóth M. 1981,

Fodor B. 1991, 1999, Tóth M.- Faller G.-Pruzsina J.-Tóth J. 1982], ismertetése azonban meghaladja jelen tanulmány kereteit. Most csupán annyit kívánunk megjegyezni, hogy a minimális – nem az optimális – termelési veszteségre való törekvés (amely jellemzője volt a rendszerváltás előtti magyar hatósági szabályozásnak is) közgazdaságilag alapvetően helytelen.

A 3. ábra a kitermelhető szénvagyon számítási módját szemlélteti, érzékeltetve a minőségben bekövetkező változásokat. Az ábrából is kitűnik, hogy a földtani vagyon tartalmazza a szelektív termeléssel külön nem vá-



4. ábra. Szilárd energia- és fémhordozó ásványi nyersanyag vagyon kiszámítása



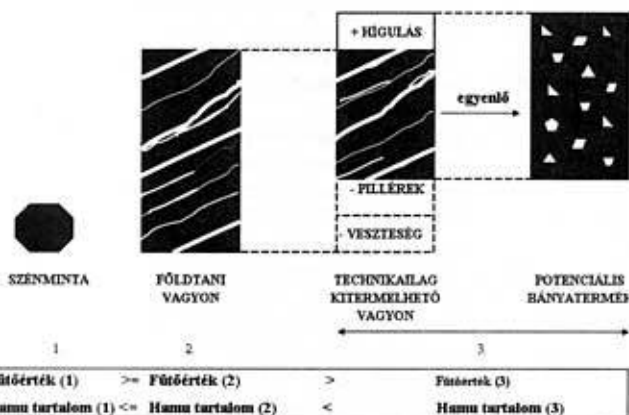
5. ábra. Kőolaj, Földgáz, CO<sub>2</sub> vagyon kiszámítása

lasztható meddő közbetelepüléseket is.

A földtani vagyon → kitermelhető vagyon → gazdasági értékelés összefoglaló folyamatábráját szilárd energiahordozó vagy fémhordozó ásványi nyersanyagoknál a 4. ábra, fluidumoknál az 5. ábra szemlélteti.

A nemfém (ásványbányászati és építőanyagipari) nyersanyagok esetén a számítás folyamata kissé eltér, az ipari vagyon meghatározása elsődlegesen minőségi jellemzők alapján (a végleges pillérek és a termelési veszteség figyelembevételével) történik, de itt is nyilvántartjuk az arát és a ráfordításokat.

A nemfém ásványi nyersanyagok – így az építőanyagipari nyersanyagok – fogalmainak logikai rend-



3. ábra. Szénvagyon számítás műveleti tömböként



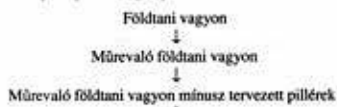
szerezet a mellékelt 6. sz. ábra szemlélteti.

A földtani vagyon az ásványi nyersanyag-összetlet azon része, mely bizonyos, természeti paraméterekre vonatkozó (minőség, vastagság) számbavételi feltételeket (cut-offok) kielégít. Az ábrán ezt a (CUT-OFF)<sub>1</sub> jelzi.

A műrevaló földtani vagyon a (CUT-OFF)<sub>2</sub>; míg az un. tartalék földtani vagyon a (CUT-OFF)<sub>3</sub> természeti paraméteres feltételrendszer alapján különíthető el. Az egyes cut-offok természetesen az egyes ásványi nyersanyagoknál eltérnek.

A cut-offok és a tervezett termelési veszteség akkor optimálisak, ha a levezetett kitermelhető vagyon kiaknázása maximális gazdasági eredményt nyújt.

Nemfémes ásványi nyersanyagok esetén:



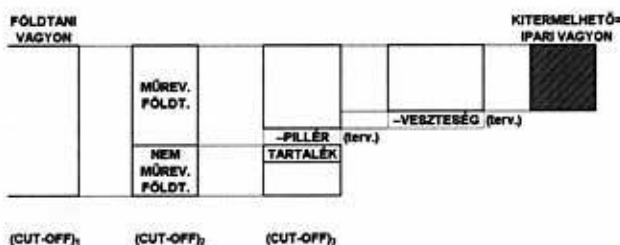
$$\frac{\text{(Műrevaló földtani vagyon mínusz tervezett pillérek)} \cdot 100 - v}{100} = \text{KITERMELHETŐ VAGYON} = \text{IPARI VAGYON}$$

ahol  $v$  = a tervezett termelési veszteség % -ban.

Magyarország ismert ásványi nyersanyagvagyonának összefoglaló mennyiségi, termelési és gazdasági adatait a mellékelt 1. táblázat szemlélteti.

## ÁSVÁNYVAGYON-GAZDÁLKODÁS

Az *ásványvagyon-gazdálkodás* a nyersanyag-prognosztizálástól a kutatáson, feltáráson, kitermelésen, bányabezár-



6. ábra. Nemfémes ásványi nyersanyag vagyon kiszámítása

ráson át az elsődleges/végleges felhasználásig tartó folyamatra vonatkozó gazdasági, műszaki, környezeti és társadalmi tevékenységek és intézkedések összessége. Célja az ásványi nyersanyagok (környezeti, természeti, társadalmi korlátokat messzemenően figyelembe vevő) kiaknázása során a maximális jövedelemtermelés elérése oly módon, hogy biztosítsa az ásványvagyon – mint nemzeti vagyon – nemzetgazdasági szempontból indokolt teljes körű védelmét. Közvetve, vagy hatósági eszközökkel biztosítsa a kitermelés olyan feltételeit, hogy a termelési veszteség és az ásványvagyon visszahagyás mértéke gazdaságilag optimális legyen.

Az *ásványvagyon politika* célja az ország energetikai, fémhordozó, ásványbányászati és építőanyagipari ásványi nyersanyagszükségletének leggazdaságosabb kielégítése oly módon, hogy biztosítsa:

- a fenntartható fejlődést;
- a maximális nemzetgazdasági eredményt;
- az ország geopolitikai helyzetéből fakadó optimális import/export szerkezetet;
- a piaci verseny általános elveinek megvalósulását

Nyersanyag	Ipari vagyon 2002.1.1.		Termelés 2002-ben		Földtani vagyon 2003.1.1.		Ipari vagyon 2003.1.1.		Ellátottság 2003.1.1.	NGE**	
	Mt	Mt	Mt	Mt	Mt	Mt	év	Mrd Ft		Mrd Ft	
Kőolaj	23,9	1,05	222,0	22,2	21	666,4	791,9				
Földgáz*	69,5	3,13	172,5	67,1	21	1832,2	1248,8				
Szén-dioxid gáz*	32,1	0,10	47,7	32,0	>100	10,8	10,2				
Feketekőszén	197,7	0,66	1594,4	197,0	>100	30,9	29,6				
Barnakőszén	199,2	4,57	3199,6	193,9	42	110,4	106,9				
Lignit (kölfejtéses)	2959,8	7,57	5820,1	2949,7	>100	952,6	1557,1				
Uránérc	-	-	26,7	-	-	-	-				
Bauxit	39,5	0,72	131,4	39,1	54	52,1	50,7				
Ólom-cinkérc	-	-	90,8	-	-	-	-				
Rézérc	0,0	-	781,2	0,0	-	0,1	0,1				
Nemesfémérc	1,1	-	36,6	1,1	-	2,8	2,8				
Mangánérc	0,3	0,04	77,1	0,3	7	0,2	0,2				
Ásványbányászati nyersanyagok**	1071,4	3,13	3200,1	1070,8	>100	870,2	866,4				
Cementipari nyersanyagok	1323,2	6,07	2930,6	1338,0	>100	251,7	299,4				
Építő- és díszítő	2080,4	9,79	3827,0	2115,9	>100	669,4	867,3				
Homok és kavics	3303,0	35,41	5819,1	3472,8	>100	297,3	370,7				
Kerámiaipari nyersanyagok	968,0	7,91	1755,2	1000,8	99	226,2	195,8				
Tőzeg, láptő, lápimész	111,1	0,15	182,8	111,1	>100	798,7	539,0				
<b>Magyarország összesen</b>	<b>12380,2</b>	<b>80,30</b>	<b>29914,9</b>	<b>12611,8</b>	-	<b>6772,0</b>	<b>6936,9</b>				

1. táblázat. Magyarország ismert nyersanyagvagyonának összefoglaló adatai (2002-2003)

\* 1000 m<sup>3</sup> gáz = 1 tonna

\*\* NGE = Nominál Gazdasági Eredmény = az ipari ásványvagyon mennyiségének a fajlagos árbevétel (költségátár) és a fajlagos ráfordítás (reakcióköltség) különbségével való szorzata, mely nincs diszkontálva

és a versenyességét;

- az ásványi nyersanyagok – mint meg nem újuló természeti erőforrások – védelmét, hasznosíthatóságát;
- az ásványi nyersanyagokkal kapcsolatos társadalmi érdekek és más társadalmi érdekek összhangját;
- a környezet, a természeti értékek és a természeti területek, a termőföld és a vizek minél kisebb terhelését;
- a társadalom egészségének védelmét;
- a társadalom és az egyének (általuk nem mindig felismert) érdekeinek összehangolását.

Az ásványvagyon hasznosítása gazdasági, társadalmi és környezeti érdekek összetevése alapján történő ásványvagyon-gazdálkodási döntés után lehetséges.

A hasznosítás a bányatermékkel (a bányászat folyamatával) kezdődik, majd a félkész (pl. timföld, szénpor stb.) és az utlimter termékek (pl. alumíniumtuskó, villamos áram stb.) folytatódik.

Az állam vett ásványvagyon-gazdálkodás a teljes bányászati tevékenységgel kapcsolatos döntéseket foglalja magában. Minden emberi cselekvéshez indirekt módon bányatermékre (energiahordozó, fém, építőanyag stb.) van szükség. A bányászat a természeti környezetből veszi erőforrásait, miközben azt óhatatlanul rombolja és szennyezi.

Az állam – mint a magyarországi in-situ ásványvagyon tulajdonosa – érdekeinek a profit/gazdasági eredmény szemléletű ásványvagyon-gazdálkodás felel meg. A lelőhely kiaknázása során keletkező eredmény maximumának biztosítása a bányavállalkozó és az állam érdeke. A direkt (vámterhek, közterhek, nyugdíj- és egészségügyi hozzájárulás, foglalkoztatottak általi fogyasztások általános forgalmi adója) befizetések az állami bevételeket növelik.

A technikailag kitermelhető vagyon adott időpontban addig a mennyiségig termelhető ki gazdaságosan, míg a projekt tervezett élettartamára számított évenkénti bevételek és az egyszeri, valamint a folyamatos ráfordítások különbségének (évenkénti Cash-Flow) az adott időpontra diszkontált kumulált értéke (NJE) pozitív és maximális.

A maximális NJE-hez tartozó élettartamon túl a termelést az egyszeri felszámolási költségek figyelem-

bevételével le kell állítani, mivel az évenkénti Cash-Flow-k itt már negatívak, az NJE nagysága már csökken. A visszahagyandó vagyon kitermelése nem gazdaságos. E művelésbe nem vont vagyonrészeket (amelyek fogalmilag nem azonosak a termelési veszteséggel) úgy kell visszahagyni, hogy azok ne károsodjanak, esetleg később más gazdasági feltételek mellett hozzáférhető legyenek.

A kutatási zárójelentésben meghatározott tervezett termelési veszteség elvileg a bánya teljes élettartamára, a földtani vagyon egészére vonatkozik. A termelési Műszaki Üzemi Tervben (MÜT) a bányafelügyelet által jóváhagyott termelési veszteség művelési egységenként a MÜT érvényességének időtartamára szól. Ezért a zárójelentésben (valamint az Országos Ásványvagyon Nyilván- tartásban) és a MÜT-ben szereplő tervezett termelési veszteség eltérő lehet.

Az ásványvagyon-védelem tárgya az ipari vagyon, ezért a MÜT-ben az ipari vagyonhoz tartozó földtani vagyon tervezett vesztesége és a tényleges veszteség kell, hogy hatósági vizsgálat tárgyát képezze. A nem művelhető vagyonhoz tartozó földtani vagyon tervezett (illetve tényleges) veszteség nagysága indifferens.

Az ásványvagyon-védelem egyben lelőhelyi védelmet jelent, a bánya teljes élettartamára vonatkozik.

**NJE** → **maxl** célfüggvény teljesülése = lelőhely ásványvagyonának védelme

Az éves Cash-Flow maximumára való törekvés viszont rablógazdálkodáshoz vezethet. Ezért nem engedhető meg a gyengébb jövedelem-hozamú, de még gazdaságosan kitermelhető ásványvagyon-részek visszahagyása akkor sem, ha a bányavállalkozó a nagyobb éves Cash-Flow-t biztosító ásványvagyonot megőrzésével, bányatelek bővítéssel vagy új bánya nyitásával kívánja biztosítani. A bánya ipari vagyonát teljesen le kell termelni.

A lelőhelyi/bánya szintű profit maximumot adott esetben nem csupán gazdasági, hanem hatósági/adminisztratív szabályozással is biztosítani szükséges.

A gazdasági eredmény szemléletű ásványvagyon-gazdálkodást természetvédelmi, környezetvédelmi korlátok között kell érvényesíteni. Meg kell találni az optimális/indokolt korlátozás mértékét, el kell kerülni a – gyakran indokolatlan társadalmi nyomás következtében fenn álló – túlzott korlátozást.

## IRODALOMIEGYEZÉK

- Delius, T. C. 1773: *Anleitung zu Bergbaukunst nach ihrer Theorie und Ausübung, nebst einer Abhandlung von den Grundsätzen der Berg-Kameral Wissenschaften...* Wien, gedruckt... bei Joh. Tomas Edlern v. Trattner....
- Esztó P. 1942: *A bányabecslés. Mérnöki Továbbképző Intézet kiadványa. XIII. kötet 3. füzet.* Budapest.
- Faller G.-Tóth M. 1981: *Ásványvagyon-gazdálkodási alapismeretek. Nehézipari Műszaki Egyetem, Bányamérnöki Kar. Tankönyvkiadó, Budapest.*
- Faller G. 1991: *Az ásványvagyon-értékelés néhány elvi kérdése. "Szilárd ásványi nyersanyagtelepek piaci értékelésének módszerei: alkalmazási lehetőségei" c. tanulmány fejezete (p. 1-30.). Magyarhoni Földtani Társulat, Budapest.*
- Faller G.-Tóth M. 1991: *Bányagazdaságtan. Miskolci Egyetem, Bányamérnöki Kar. Tankönyvkiadó, Budapest.*
- Faller G.-Fodor B. 1991: *A bányászati döntések valószínűsége. Bányászati és Kohászati Lapok, BANYÁSZAT, 124. évf. 3-4. szám p. 152-153.*
- Finkey J. 1916: *Bányatelepek tervezése. J. Á. ö. f., Selmecbánya.*
- Fodor B. 1978: *Issues of mineral resource management in Hungarian bauxite mining. 4 th International Congress for of Study of Bauxite, Alumina and Aluminium. Vol. I. BAUXITES. (p. 164-180.) Athens.*
- Fodor B. 1985: *Bauxitvagyonunk művelésügyi minőségének elvei és gyakorlata. Földtani Kutatás XXVIII. évf. 4. sz. p. 31-38.*

- Fodor B. 1991: Az ásványvagyon gazdasági értékelése piacgazdasági viszonyok között különféle módszerekkel. "Szilárd ásványi nyersanyagtelepek piaci értékelésének módszerei, alkalmazási lehetőségei" c. tanulmány fejezete (p. 31-48.), Magyarhoni Földtani Társulat, Budapest.
- Fodor B. 1991: Az optimális kitermelhető vagyon fogalma fund típusú nyersanyagok esetén. "Szilárd ásványi nyersanyagtelepek piaci értékelésének módszerei, alkalmazási lehetőségei" c. tanulmány fejezete (p. 99-117.), Magyarhoni Földtani Társulat, Budapest.
- Fodor B. 1995: Mineral Reserve/Resource Inventories in Hungary. U.N. Economic Commission for Europe, Workshop on Reassessment of Coal and Mineral Deposits under Market Economy Conditions, Berlin, October 1994, Kiadvány: Hannover.
- Fodor B. 1999: Private Enterprise and the Hungarian National System of Mineral Resources. U.N. Economic Commission for Europe, Committee on Sustainable Energy. ENERGY/1998/8, Geneva, 19 August 1999.
- Kapolyi L. 1981: Ásványi eredetű természeti erőforrások rendszer- és függvényismélete. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1981.
- Kapolyi L. 1981: Ásványi nyersanyag- és energiapolitikánk alapjai. Kossuth Könyvkiadó, Budapest.
- Litschauer L. (ifj.) 1890, 1891, 1892: A magyar bányászati viszonyokat teljesen felölelő magyar Bányaműveléstan Litschauer Lajos magyar királyi bányafőtanácsos, ny. bányászakadémiai tanár hátrahagyott kézírata és jegyzete alapján... I. Á. ö. f., Selmecbánya. (három kötet).
- Réz G. 1910: Bányaműveléstan. J. Á. ö. f., Selmecbánya, 1910. (Csak az első kötet jelent meg.)
- Rudawsky O. 1986: Mineral Economics (Development and Management of Natural Resources). ELSEVIER, Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo.
- Tájékoztató Magyarország 2003. I. 1-jei helyzet szerinti ásványvagyonáról. Magyar Geológiai Szolgálat, Budapest, 2003. pp. 296.
- Tóth M.-Faller G. 1975: A műveletességi vizsgálatok és az ásványvagyon-gazdálkodás alapjai. Budapesti Műszaki Egyetem Továbbképző Intézet, Budapest.
- Tóth M.-Faller G.-Pruzsina J.-Tóth J. 1982: Az ásványvagyon gazdálkodás alapjai. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Tóth M.-Faller G. 1996: Törvényszerűségek az ásványi nyersanyag-gazdaságban. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Zambó J. 1960: Bányászati telepítések analitikája. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Zambó J. 1966: Telepítésteória a bányászatban. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

## AZ ISMERT, NYILVÁNTARTOTT ÁSVÁNYVAGYON VÁLTOZÁSA MAGYARORSZÁGON 1993-2003

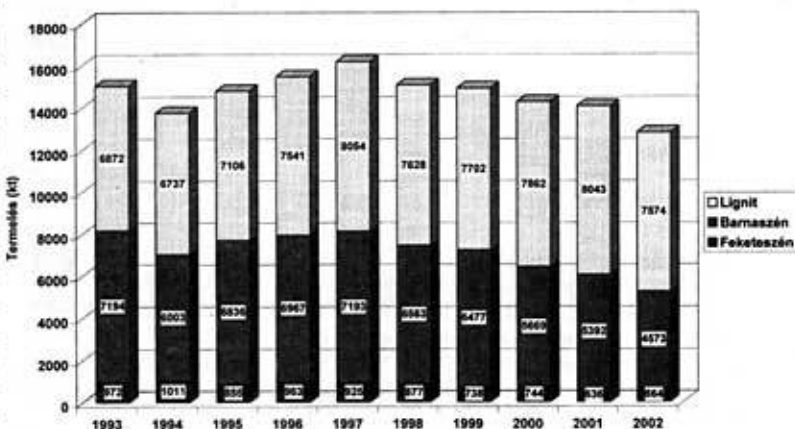
KONTSEK TAMÁS, GOMBÁRNÉ FORGÁCS GIZELLA – Magyar Geológiai Szolgálat, Ásványvagyon Nyilvántartási Osztály

Az 1989-ben kezdődő rendszerváltozás következtében a földtani hatóság szervezetileg átalakult. A Központi Földtani Hivatal (KFH), mint jogalkotó hatóság megszűnt, feladatkörét korlátozottan vette át a Magyar Geológiai Szolgálat (MGSZ).

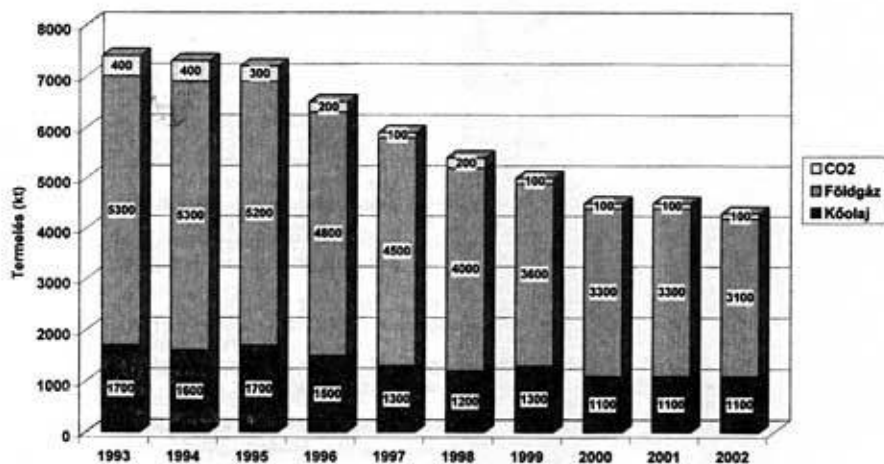
Az 1993. évi XLVIII. törvény szerint az ásványvagyon gazdálkodás hatósági felügyeletét a KFH-től a Magyar Bányászati Hivatal örökölte, a Magyar Geológiai Szolgálat az Országos Ásványvagyon Nyilvántartást vezeti. Az MGSZ az Ásványvagyon Nyilvántartási Osztályon keresztül szakvéleményezési joggal vesz részt a bányakapitányságok, illetve a Magyar Bányászati Hivatal által vezetett ásványvagyon gazdálkodást érintő államigazgatási ügyekben. Ez azt jelenti, hogy az

MGSZ által kiadott szakvélemény a bányahatóság részére a határozataik kiadásánál nem kötelező érvényűek.

E hatósági jogkörök korlátozása ellenére a 10 éve átszervezett Magyar Geológiai Szolgálatnál a legfonto-



I. ábra. A széntemelés alakulása Magyarországon az elmúlt tíz évben



1000 m<sup>3</sup> = 1 kt

2. ábra. A szénhidrogén termelés alakulása Magyarországon az elmúlt tíz évben

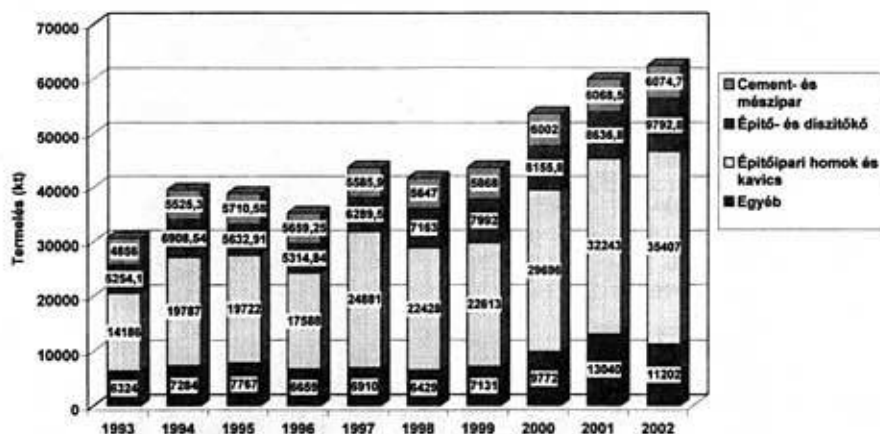
sabb feladatok tovább élnek. Az Országos Geológiai és Geofizikai Adattár jogszabályi megerősítéssel működik és teljesíti azt a feladatát, hogy a hazánk területén történt minden földtani kutatás eredményét vagy eredménytelenségét bizonyító dokumentumok egy hozzáférhető helyen legyenek tárolva, vagyis a ma esetleg eredménytelennek minősített kutatási vizsgálatok akár 100 év múlva is hozzáférhetőek legyenek.

Hasonló feladatot teljesít az MGSZ Ásványvagyon Nyilvántartási Osztálya. 1953 óta évente készül el "Magyarország ásványi nyersanyagvagyon" című kiadvány. 1989 előtt mint titkos anyag kb. 30-40 példányban készült. Napjainkban az igényeknek megfelelően 200 példányban készül, a példányszámot az anyagi lehetőségek és az igények határozzák meg. Térítésmentesen küldjük el az érdekelt társhatóságoknak, minisztériumoknak,

egyetemeknek, külföldi geológiai szolgálatoknak.

1953 óta a nyilvántartás a mindenkor hozzáférhető korszerű, ha nem is a legkorszerűbb módon készült. Kezdetben kézi feldolgozással, majd viszonylag hamar, 1972-től kísérletképpen, majd 1973-tól fokozatosan minden nyersanyagra megkezdődött a számítógépes feldolgozás. Ezen időszakról a bányavállalatok, vállalkozók jelentik az új lelőhelyek induló készleteit és a már meglévő bányáknál történt változásokat. Az értékelés, számítás központilag történik, napjainkban a Magyar Geológiai Szolgálat Ásványvagyon Nyilvántartási Osztálya – a nemfemes nyersanyagok esetén az MGSZ Területi Hivatalainak közreműködésével – végzi a feldolgozást.

Adattárunkból így 1953-tól mind a termelés, mind a kutatás, de egyéb változási okokra is tudunk hiteles



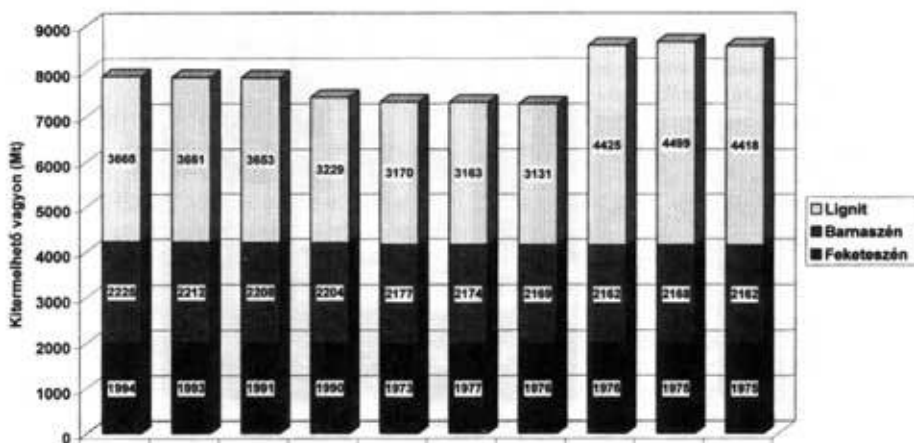
Egyéb: ásványbányászati, lözeg-lápföld-lápmész, kerámiapiaci agyag

3. ábra.. A nemfemes ásványi nyersanyagok termelésének változása Magyarországon az elmúlt tíz évben, nyersanyagfőcsoportonként

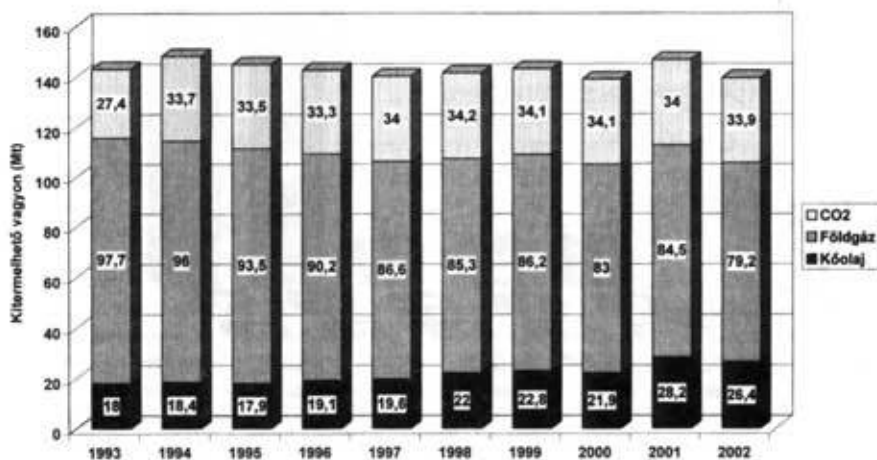


adatokat szolgáltatni. Ezen cikk terjedelme nem teszi lehetővé a gazdag anyag részletes bemutatását, de az elmúlt 5-10 év mérlegeiből néhány adatváltozást önkényesen kiválasztva bemutatunk. Az 1. 2. 3. ábrák grafikusan mutatják be az elmúlt 10 év termelésének alakulását. Az 1. ábra a szén (fekete-barna-lignit), a 2. ábra a kőolaj-földgáz-CO<sub>2</sub>, a 3. ábra pedig a nemfémes nyersanyagok termelését mutatja be nyersanyag-főcsoportonként. Látható, hogy az energiahordozók esetében folyamatos csökkenés tapasztalható, különösen a barnaszén és kőolaj termelésének csökkenése miatt, ellenben a nemfémes nyersanyagok termelése növekvő tendenciát mutat, főleg az építőanyagipari nyersanyagok, ezen belül is a homok és kavics termelésének növekedése miatt.

A változási okok bemutatása nélkül a kitermelhető vagyon elmúlt 10 évben bekövetkezett változásait mutatja be szenekre (fekete-barna-lignit), kőolaj-földgáz-CO<sub>2</sub>, illetve nemfémes ásványi nyersanyagokra a 4. 5. 6. ábra. Azért választottuk a kitermelhető vagyont, mert a földtani vagyon a teljes, műszakilag hozzá nem férhető vagyont is tartalmazza, az ipari vagyon pedig az adott időszakban gazdaságosan kitermelhető vagyont (műrevaló) mutatja be, ami bármilyen gazdasági, politikai változás esetén radikálisan módosulhat. A kitermelhető vagyon pedig a műszakilag ténylegesen kitermelhető – termelési veszteséggel, hígulással módosított – ásványvagyon, melynek gazdaságosságát egy esetleges vállalkozó feladata eldönteni és az esetleges bányatelek fektetési, bányanyitási hatósági eljárás során bizonyítani. A kiter-



4. ábra. A magyarországi szenek kitermelhető vagyonának alakulása az elmúlt tíz évben



1000 m<sup>3</sup> = 1 t

5. ábra. A magyarországi szénhidrogének kitermelhető vagyonának alakulása az elmúlt tíz évben

melhető vagyon tehát az ásványi nyersanyagvagyonnak azon része, mely a jövőben hosszútávon gazdasági és stratégiai jelentőséggel bír, nyilvántartása fontos nemzetgazdasági feladat.

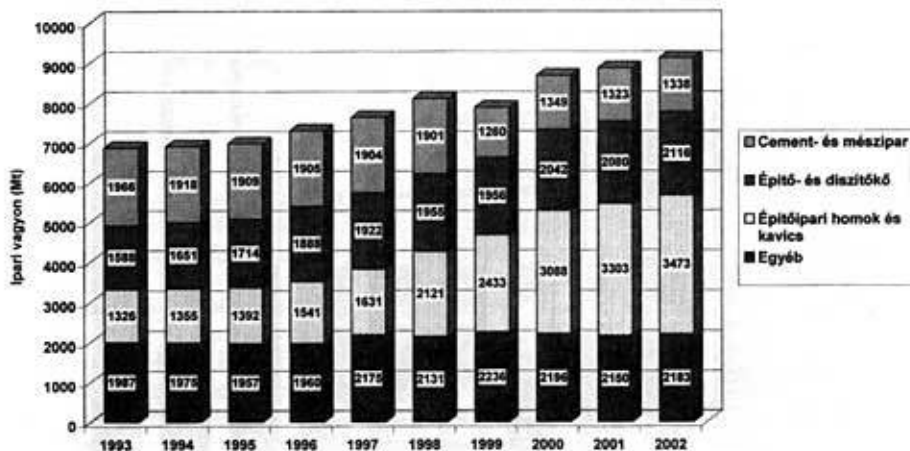
A kitermelhető vagyon alakulását elsősorban a termelés és a kutatás határozta meg, bár egyéb változási okok is befolyásolták. Szeneke esetében a csökkenő tendenciát a lignitvagyon jelentős növekedését eredményező kutatás szakította meg, így 2000-ben a kitermelhető vagyon jelentősen megnőtt. Szénhidrogének esetében stagnálás, illetve kismértékű vagyoncsökkenés állapítható meg. Hosszútávon ezideig a kutatás vagyonnövekménye nem tudta teljes egészében fedezni a termelés okozta vagyoncsökkenést. Nemfémes nyersanyagok

esetén az építőanyagipari nyersanyagoknál végzett nagymérvű kutatások következtében jelentős ásványvagyon növekedés lépett fel.

Nemzetközi kapcsolataink révén a külföldi Geológiai Szolgálatoktól rendszeresen kapunk különféle kiadványokat, így a mi évkönyvünkhöz hasonlóakat is. Érdekesképpén a németországi Földtudományok és Ásványi Nyersanyagok Szövetségi Intézetétől (BGR) kapott kiadványok segítségével hazánk szén, szénhidrogén termelésének és készleteinek nemzetközi összehasonlítását mutatják be a 7-10. ábrák.

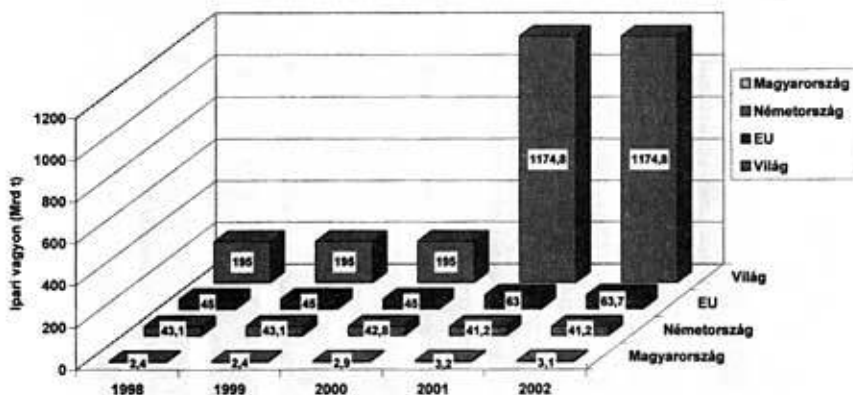
Végezetül az alábbiakat kívánjuk leszögezni:

- Hazánk az elterjesztett nézetel ellentétben ásványi nyersanyagokban nem szegény ország. Egyes nem-



Egyéb: ásványbányászat, tőzeg-lápföld-lápmész, kerámiaipari agyag

6. ábra. A nemfémes ásványi nyersanyagok kitermelhető vagyonának változása Magyarországon az elmúlt tíz évben, nyersanyagfőcsoportonként



Forrás: Bundesrepublik Deutschland Rohstoffsituation BGR Évkönyvek

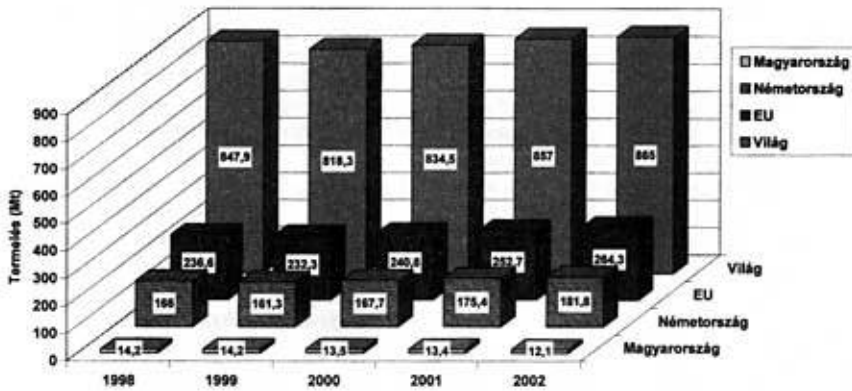
7. ábra. A bauxit-lignit készletek nemzetközi alakulása az elmúlt öt évben

fémes ásványi nyersanyagokban – különösen építőanyagipari nyersanyagokban – kimondottan gazdagnak tekinthető a 8,9 milliárd tonna kitermelhető vagyonnal és a közel 60 millió tonna éves termeléssel. Ugyancsak jelentős a 726 millió tonna kitermelhető rézérc és 100 millió tonna kitermelhető ólom-cinkérc vagyonunk. Energiahordozók közül a 3,3 milliárd tonna ipari szénvagyonunk – ezen belül közel 3 milliárd tonna ipari lignitvagyon nemzetközi összehasonlításban is jelentős – hosszútávon hozzájárulhat hazánk energiaellátásához.

- Tudomásul kell venni, hogy az északi szélesség 45°48' - 48°35' közötti sávjában, ahol hazánk is fekszik az év 12 hónapjából 7-8 hónapig fűteni kell. Ehhez hosszútávon energia szükséges, mely kiválasztása

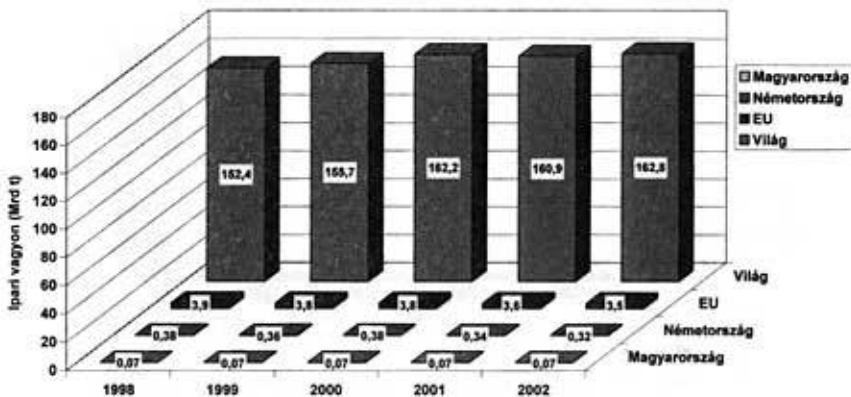
nem ezen sorok íróinak feladata. Az viszont feladata, hogy a döntéshozókat a szükséges információkkal ellássa, melyet e cikkel és az MGSZ egyéb kiadványaival kívánják segíteni.

- A megújuló energiaforrások alkalmazásának napjainkban sok támogatója van, de az egyes konkrét megoldásoknak a környezetvédő, zöld mozgalmak tagjai közül legalább annyi ellenzője van. A vízi erőműveket általában elutasítják, de a szélenergia használatának is számos ellenzője van. Az egyéb megújuló energiaforrások – mint pl. a napenergia – igen költségesek, lehet, hogy a beruházás és annak amortizációja, valamint az üzemeltetési költségek összege jelenleg nagyobb, mint a kinyerhető energia értéke. Napenergia esetén még a szakaszosság, az energia tárolásának



Forrás: Bundesrepublik Deutschland Rohstoffsituation  
BGR Évkönyvek

8. ábra. Barnaszén-lignit termelés nemzetközi alakulása az elmúlt öt évben



Forrás: Bundesrepublik Deutschland Rohstoffsituation  
BGR Évkönyvek

9. ábra. Földgázkészletek nemzetközi alakulása az elmúlt öt évben

megoldatlansága is gond.

- Napiainkban egyes elavult széntüzelésű hőerőműveket próbálnak fatüzelésre átállítani. A KSH "Környezetstatisztikai adatok 2001" c. kiadvány 1.5 Erdő fejezetében közölt táblázatok szerint Magyarország erdőterülete 1787 ezer hektár. 2001-ben 7011 ezer m<sup>3</sup> fát termeltek ki, de az elmúlt 10 évben is hasonló volt az éves fakitermelés. A folyónövedék évente 12000 em<sup>3</sup> körüli, tehát az eddigi igényen felül az erdőállomány drasztikus csökkentése nélkül maximum 5000 em<sup>3</sup> fa termelhető ki energetikai célokra. A fajtaösszetételt nem vizsgálva, 0,7 t/m<sup>3</sup> sűrűséget és 10000 kJ/kg fűtőértéket feltételezve ez a tűzifa mennyiség 3500 kt, illetve 35 PJ hőmennyiség. Ezzel ugyan a hazai széntüzelésű hőerőművek tűz-előhő igényének (110-120 PJ)

közel 30%-a kiváltható lenne, de ez a megoldás hazánk faállományát figyelembe véve csak látszattervékenységnek tekinthető. Hosszútávon energia gondjainkra nem fog megoldást jelenteni, viszont a hazai viszonylatban a trópusi őserdők kiirtásához hasonlóan felelőtlen környezetkárosítást eredményezhet.

- Szén- és lignitvagyonunk jelentős része külfejtéssel olcsón kitermelhető. Az iparágat illető környezetkárosító váddal szemben nem szokták figyelembe venni a bányászati tevékenységek megszűnését követő rekultivációt, melynek következtében visszaáll a természetes környezet. Meg kell tekinteni a Vadnai külfejtést, a Mányi tavakat, a Dorog-Esztergom kertvárosi Palatinus tavat vagy akár a Visontai külfejtés rekultivált és visszaadott területét, ahol horgász-, csónakázó tavak, üdülő övezetek jöttek létre.

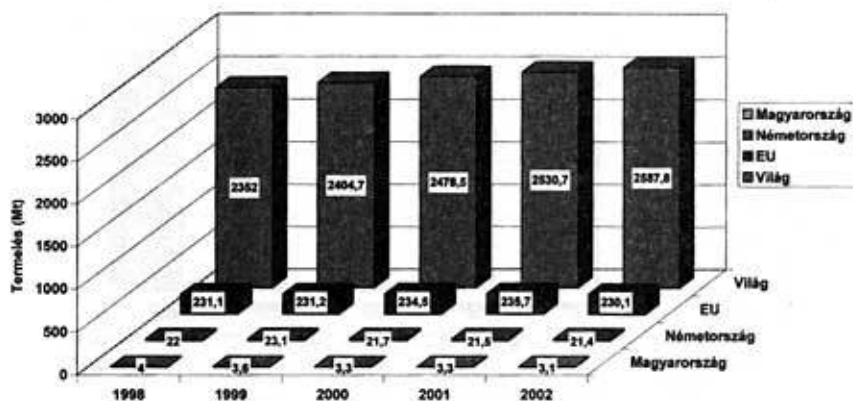
A bányászat nélkül e területek valószínűleg rossz adottságú, mezőgazdasági művelésre alkalmatlan, kedvezőtlen területek maradtak volna. Egy működő külfejtés valóban természetrombolónak tűnik, de ma már rendelkezünk olyan jogi, műszaki lehetőségekkel, hogy a hasznosítható ásványi nyersanyag kinyerését követően az igénybevett területet újrahasznosításra, környezeti károsítások nélkül vissza tudjuk adni.

Mivel a közvélemény a fentiekkel nincs tisztában, fontos lenne, hogy minden földtanban és bányászatban dolgozó szakember – a természeti környezet megóvását figyelembe véve – küzdjön az ország ásványkincseinek megfelelő és a lehetőség szerinti minél teljesebb kiaknázásáért, segítve a bányászat fontosságának hangsúlyozását és elismertetését a közvélemény felé is.

Nyersanyag	Termelés	Földtani	Ipari vagyon	Kitermelhető
	2002-ben	vagyon	2003.I.I.	vagyon
	Mt	Mt	Mt	Mt
Kőolaj	1,05	222,0	22,2	26,4
Földgáz*	3,13	172,5	67,1	79,2
Szén-dioxid gáz*	0,10	47,7	32,0	33,9
Feketekőszén	0,66	1594,4	197,0	1974,5
Barnakőszén	4,57	3199,6	193,9	2161,7
Lignit (külfejtéses)	7,57	5820,1	2949,7	4417,6
Uránérc	–	26,7	–	26,8
Bauxit	0,72	131,4	39,1	85,1
Ólom-cinkérc	–	90,8	–	100,2
Rézérc	–	781,2	0,0	726,5
Nemesfémércek	–	36,6	1,1	36,5
Mangánérc	0,04	77,1	0,3	37,7
Ásványbányászati nyersanyagok	3,13	3200,1	1070,8	1070,8
Cementipari nyersanyagok	6,07	2930,6	1338,0	1338,0
Építő- és díszítőkö	9,79	3827,0	2115,9	2115,9
Homok és kavics	35,41	5819,1	3472,8	3472,8
Kerámiapari nyersanyagok	7,91	1755,2	1000,8	1000,8
Tőzeg, lápföld, lápimesz	0,15	182,8	111,1	111,1
<b>Magyarország összesen</b>	<b>80,30</b>	<b>29914,9</b>	<b>12611,8</b>	<b>18815,5</b>

#### Magyarország ismert nyersanyagvagyonának összefoglaló adatai (2002)

1000 m<sup>3</sup> gáz = 1 tonna



Forrás: Bundesrepublik Deutschland Rohstoffsituation BGR Ekványok

10. ábra. A földgáztermelés nemzetközi alakulása az elmúlt öt évben





# VISSZATEKINTÉS A FÖLDTANI KUTATÁS JOGI ROVATÁNAK ELSŐ HÉT ÉVÉRE, AVAGY A FÖLDTANI KUTATÁS JOGI KÖRNYEZETE A XXI. SZÁZAD FORDULÓJÁN

DR. HÁMOR TAMÁS - Magyar Geológiai Szolgálat

A Magyar Geológiai Szolgálat 1993. évi megalakulása intézményesítette és kibővítette a földtudományok szerepét az államigazgatásban, ezzel a társadalomhoz is közelebb hozva ezt a kívülállók számára gyakran absztraktnak tűnő tudományt. Ehhez a fejlődési úthoz jó történelmi alapot szolgáltatottak a Magyar Állami Földtani Intézet korábbi kvázi-hatósági tevékenységi területei (pl. vízminősítés) és területi földtani szolgálatai, valamint a főhatóságként működő minisztériumi földtani osztályok, majd a század derekától az Országos Földtani Főigazgatóság és jogutódja, a Központi Földtani Hivatal, amelyek tényleges ügydöntő hatáskörökkel bírtak, főként a bányászat területén.

Magyarország XX. századi utolsó nagy politikai-társadalmi-gazdasági rendszerváltását követően, ha nem is az elsők között, de viszonylag hamar sor került a földtani intézményrendszer reformjára, és ezzel párhuzamosan, illetve az ezt követő három éven belül az MGSZ tevékenységét is alapvetően behatároló bányászati, környezetvédelmi, vízgazdálkodási, építésügyi, atomenergiaipari és további törvények és főbb végrehajtási rendeleteik megalkotására. Nagyjából ez időre, 1997-re esik a Földtani Kutatási újbóli kiadása, ahol a GeoJog Rovat a maga nemében talán az első volt a hasonló hazai alkalmazott természettudományi és műszaki periodikákkal összevetésben.

A Magyar Köztársaság 1991. december 16-án írta alá társulási szerződését az Európai Gazdasági Közösséggel, amely szerződés 1994. február 1-én lépett hatályba. Ennek megfelelően, a közösségi joganyag átvételéhez a fent említett, gyakran kiforratlan jogszabályok esetenként többszöri módosítására volt szükség a kilencvenes évek végén. Ez a jogharmonizációs tevékenység immár folyamatos feladata lesz a hazai jogalkotásnak.

A GeoJog Rovatban közölt cikkek tartalma jól tükrözi a fenti, nagyon változatos történeti képet. Az 1997-2003. között eltelt hét évben 36 cikk jelent meg a rovatban, a GeoJog Rovat folyamatosan működött, csak a monogra-

fikus és helyhiánnyal küszködő különszámokból maradt ki. Dr. Udránszky Kornélia gondozásában a rovatban folyamatosan szerepelt a GeoJog Tallózó, amely a legfrissebb, a földtani kutatás és a hatósági munka szempontjából releváns hazai jogszabályokat szemelvényezte. A cikkek felét a rovatvezető felkérésére az egyes szakterületek elismert szakértői írták, míg a cikkek másik fele a szerzők személyes indíttatásából született. Különösen értékelendő ez annak ismeretében, hogy sem a szerzők, sem a szerkesztők nem részesültek külön juttatásban. Ezért köszönet illet minden kollégát, aki a sikeres működéshez hozzájárult, az egész szakmai olvasóközönség hasznára. Talán nem ünneprontó megemlékezni arról a tényről sem, hogy két kézirat sajnos nem került publikálásra, és nem a kéziratok minősége okán. Arányát tekintve ez a szám nem sok, de arra figyelmeztet, hogy a jövőben határozottabban kell kiállnia a rovatvezetőnek és a főszerkesztőnek a szakmai függetlenség mellett.

A GeoJog Rovatban közölt cikkek tartalma igen színes képet mutat, jól tükrözi a közigazgatás gyors változását és a nagyobb hazai kutatási projektek fejlődését az elmúlt évek során. A rovat első cikkei az MGSZ hatósági szerepét tekintették át [Hámor T.-Rezessy G. 1997, Erdélyi G.-né 1997], majd sorban következtek olyan tanulmányok, amelyek az egyes államigazgatási szakágakról szóltak. Így kezdetben több tanulmány született a bányászati témában [Halmai I. 1997, Katona G. 1997, Rezessy G. 1999, MBH 1999]. A megváltozott gazdasági környezet követelményeit jelzi az a számos közlemény, amely az MGSZ és intézményei, illetve egyes laboratóriumai akkreditálásról, minőségügyi politikájáról szól [Csapó G., Horváth R., Renner J., Csapó G. 1998, Jankovich I. 2003], sőt teret kapott egyes piaci vállalkozások ilyen tevékenységének bemutatása is [Schönviszky L. 1998].

A GeoJog Rovat igyekezett a hazai témák mellett nemzetközi kitekintést is adni, így például az Amerikai Egyesült Államok állami kutatási és igazgatási intézmény-

rendszeréről [Hámor T. 1998, Farkas I. 1998], valamint a földtani szakértői engedélyek kiadási rendjéről az USA-ban [Hámor T. 1998], és az Európai Unióban [Scharek P. 1998].

A hazai jogharmonizációs programmal párhuzamosan 1999-től kiemelt szerepet kaptak azok a tanulmányok, amelyek az egyes államigazgatási szakágak Európai Uniói közösségi, vagy tagállami joganyagát ismertették. Így került publikálásra egy általános ismertető és a földtani kutatást taglaló értekezés [Hámor T. 1999], majd sorban következtek a tanulmányok a bányászat [Mádai F. 1999], a környezetvédelem, azon belül is a vízgazdálkodás [Garáné Nagy K. 2000, Balásházy L. 2001], a szennyezés-megelőzés [Garáné Nagy K. 2000], a hulladékgazdálkodás [Hámor T. 2000], valamint az atomenergiaipar [Lengyel Z. 2001], és a területi tervezés [Körmendy I. 2003] területén. Több cikk mutatta be az Unió közösségi kutatási infrastruktúráját [Hámor T. 2002], a kutatási pályázati lehetőségeket [Bodó B. 2001, Hámor T. 2001], és egyes hazai vállalkozások e téren elért sikereit [Földessy J. 2002]. Két tanulmány is foglalkozott a csatlakozás MGSZ-re vonatkozó intézményi kérdéseiről [Hámor T., Brezsnaynszky K. 2002].

Mindezek mellett a GeoJog Rovat helyet adott olyan hátterületnek tűnő, ám hiánypótló munkáknak, mint a szerzői GeoJog kérdések [Udránszky K. 1998], az ásványgyűjtés hazai szabályozása [Hámor T.-Rezessy G. 2001], és érdekképviseleti kérdések [Tóth Á. 1997]. A probléma

súlyát jelzi, hogy a GeoJog Rovatba is "begyűrűztek" a kis és közepes aktivitású radioaktív hulladék elhelyezése körül 2000-ben fellángolt szakmai viták [WATR csop. 1999, Rónaky J. 2000, MGSZ 2000].

A Földtani Kutatás GeoJog Rovata beindulása óta egy határozott koncepció mentén halad. Feladatának tekintti, hogy minden, a földtani kutatásban tevékenykedő vagy abban csak érintett vállalkozó, tudományos kutató és köztisztviselő a rovat hasábjain megkapja azokat a naprakész információkat, amelyek munkájukat előrelendítik. A hazai és az EU közösségi GeoJog környezet ugyan jelentős részben egybeforrt, de mindkettő folyamatosan változik, ezért aggodalomra nincsen okunk, hogy a GeoJog Rovat téma nélkül maradjon. Folytatni fogjuk az egyes, eddig kimaradt szakterületi szabályozás bemutatását (pl. természetvédelem, építésügy, energia, mezőgazdaság), illetve folyamatosan figyelemmel kísérjük a hazai és az EU közösségi jog új területeinek fejlődését (pl. talajpolitika). E mellett nagyobb figyelmet kívánunk szentelni az Európai Bíróság döntéseinek is, hiszen ezek immár Magyarországon is közvetlenül hivatkozhatók a jogorvoslati eljárásokban.

A rovatvezető, e sorok szerzője e helyütt kívánja megköszönni mindazok munkáját, akik az elmúlt hét évben lehetővé tették a GeoJog Rovat sikerét, és szeretné biztatni minden kedves olvasóját a további együttműködésre, mindnyájunk közös hasznára és boldogulására.

#### A Földtani Kutatás GEOJO Rovatában 1997-2003-ban megjelent cikkek

(a dr. Udránszky Kornélia által vezetett logi Tallózó folyamatosan megjelent, ezért itt külön nem tüntetjük fel)

##### 1997 - I. negyedév

Hámor Tamás-Rezessy Géza: A földtani szakigazgatás szerepe a földtani kutatásban

##### 1997 - II. negyedév

Erdélyi Gáborné: A földtani adatok szolgáltatása, kezelése és az adatok megismerésének lehetőségei

##### 1997 - III. negyedév

Halmi János: Ezer tő országa - magyar módon

##### 1997 - IV. negyedév

Katona Gábor: A bányajáradék bevezetése hazánkban

Tóth Álmos: A Magyarhoni Földtani Társulat az "IKÉT" tagja

##### 1998. I. negyedév

Csapó Géza: Minőségbiztosítási rendszerek bevezetése a geofizikai (földtani) kutatásban

Horváth Róbert: Akkreditálás a Magyar Állami Földtani Intézet Laboratóriumában

Renner János: Akkreditálás az Eötvös Loránd Geofizikai Intézet Radiometriai Laboratóriumában

##### 1998. II. negyedév

Hámor Tamás: Az Amerikai Egyesült Államok állami földtani szolgálatai

Farkas István: Az Amerikai Egyesült Államok föderális szervezetei és a földtani kutatás kapcsolata

##### 1998. III. negyedév

Hámor Tamás: Földtani szakértői engedélyek kiadása az Amerikai Egyesült Államokban

Scharek Péter: Az Euro-Geológus cím és elnyerésének lehetősége

Csapó Géza: Az ELGI Mátyás-hegyi Gravitációs és Geodinamikai Observatóriumának akkreditálása

##### 1998. IV. negyedév

Schönviszky László: Az ELGOSCAR International Kft. bevezette a nemzetközi minőségbiztosítási rendszert

Udránszky Kornélia: A szerzők jogairól - "A szerzői jogról"

##### 1999. I. negyedév

Rezessy Géza: Változások a nyersanyagkutatás szabályozásában

##### 1999. II. negyedév

Mádai Ferenc: Az építőanyag-bányászat szabályozásának keretei Nyugat-Európában és Magyarországon

### 1999. III. negyedév

Hámor Tamás: Jogharmónizáció, csatlakozás, földtani kutatás

### 1999. IV. negyedév

A magyarországi kis és közepes aktivitású radioaktív hulladéktároló helyszínének kiválasztásával kapcsolatos munka WATRP felülvizsgálata

A Magyar Bányászati Hivatal (MBH) közleménye zárt területek kijelöléséről

### 2000. I. negyedév

Rónaky József: Sajtóközlemény

A Magyar Geológiai Szolgálat Dél-dunántúli Területi Hivatalának Sajtóközleménye

Garáné Nagy Katalin: Szennyező anyag kibocsátási határértékek a víz védelmében az EU szabályozás tükrében

### 2000. III. negyedév

Garáné Nagy Katalin: A legjobb elérhető technika (BAT) az integrált szennyezés megelőzés és csökkentés (IPPC) EU irányelv szerint

### 2000. IV. negyedév

Hámor Tamás: A földtani környezetbe történő hulladék elhelyezés Európai Unió követelményei

### 2001. I. negyedév

Balásházy László: Környezetvédelmi szabályozás a felszín alatti vizek minőségének védelmére

### 2001. II. negyedév

Hámor Tamás-Rezessy Géza: Ásvány-, kőzet és ősmaradványgyűjtés földtani hatósági szemmel ()

### 2001. IV. negyedév

Bodó Balázs: Európai Unió pályázati lehetőségek a földtudományok területén az EU 5. Keretprogram keretében

Hámor Tamás: Az Európai Unió 5. Kutatási Keretprogramja egy zsűritag szemével

Lengyel Zoltán: Az Európai Unió csatlakozásunk állása nukleáris területen

### 2002. II. negyedév

Hámor Tamás: Az Európai Unió Közös Kutatási Központja

Földessy János: Omentin-ércbányászati és környezeti technológiák információs hálózata - eddigi eredmények

### 2002. III. negyedév

Hámor Tamás A Magyar Geológiai Szolgálat az Unió csatlakozás küszöbén

Breznyánszky Károly A MÁFI a EuroGeoSurveys tagja

### 2003 III-IV. negyedév

Körmendy Imre: A területi tervezés Magyarországon

Jankovich István: A Magyar Geológiai Szolgálat ISO 2001 Szabvány szerinti tanúsítása

## Jogi Tallózó

*Dr. Udránszky Kornélia – MGSZ jogtanácsosa*

☐ Megjelent a 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a **hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről**. (MK. 119/2003.)

☐ A Kormány a **nukleáris és radiológiai veszélyhelyzet esetén végzett lakossági tájékoztatás rendjéről** adta ki a 165/2003. (X. 18.) Korm. rendeletet. (MK. 119/2003.)

☐ Módosította az **éghető folyadékok és olvadékok tároló tartályairól** szóló 11/1994. (III. 25.) IKM rendeletet a 64/2003. (X. 18.) GKM rendelet. (MK. 119/2003.)

☐ Megjelent a környezetvédelmi és vízügyi miniszter 15/2003. (XI. 7.) KvVM rendelete a **területi hulladékgazdálkodási tervekről**. (MK. 128/2003.)

☐ A **bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról** szóló 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendeletet módosította a 282/2003. (XII. 29.) Korm. rendelet. (MK. 158/2003.)

☐ A 3/2004. (I. 8.) Korm. rendelet kihirdette az Európai Atomenergia Közösség (EURATOM) és az Európai Unió nem tagállamai között, az utóbbiaknak a Közösség radiológiai veszélyhelyzeti korai információcsere (ECURIE) rendszerében való részvételéről szóló Megállapodást. (MK. 2/2004.)

☐ Megjelent a környezetvédelmi és vízügyi miniszter 1/2004. (II. 6.) KvVM számú rendelete, amely az egyes **környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi feladat- és hatásköröket megállapító miniszteri rendeletek módosításáról** szól. (MK. 12/2004.)

# KIMUTATÁS CÍM SZERINT AZ 1994. JANUÁR 1. UTÁNI ÁLLAMI KITÜNTETÉSEKRŐL

## *Magyar Köztársaság Arany Érdemkereszt*

Dr. Zelenka Tibor 1996

## *Magyar Köztársaság Ezüst Érdemkereszt*

Dr. Farkas István 1999

## *Eötvös Loránd díj*

Rezessy Géza 2001

Dr. Farkas István 2003

Dr. Bodoky Tamás 2004

## *Kiváló Bányász*

Kassai Miklós 1997

Rezessy Géza 1997

Dr. Farkas István 1998

Dr. Brezsnaynszky Károly 1999

Józsa Gábor 2000

## *Borbála Érem*

Dr. Farkas István 1996

Dr. Fodor Béla 1997

Dr. Erdélyi Gáborné 1998

Dr. Bodoky Tamás 1999

Dr. Hámor Tamás 2000

Dr. Ó Kovács Lajos 2001

Szöts András 2002

Dr. Kovács Gábor 2003

## *Miniszteri Elismerő Oklevél*

Szöts András 2000

Unica Zsuzsanna 2001

Bék Zoltán 2001

Ivancsics Jenő 2001

Oszvald Tamás 2002

Jankovich István 2003

## FŐIGAZGATÓI DICSÉRET

**2000.**

Dr. Jankovich István

Unica Zsuzsanna

Gombor László

Pamucsi Sándorné

Szanyi János

Szöts András

Lengyel Ilona

Ottó Imréné

Zombori Hubert

Varga Anett

**2002.**

Drazsdik Lajos

Horváth Csaba

Szebényi Géza

Dr. Tóth Csaba

Dr. Chikán Gézáné

Csekéné Szander Judit

Katonáné Millei Magdolna

Kovács Sándor

Vándor Tiborné

Vályi Andrea

**2001.**

Dr. Udránszky Kornélia

Bodor Katalin

Mikó Lajos

Németh Károly

Dr. Szilágyi Tibor

Budainé Uitz Judit

Treszné Szabó Margit

Balogh Józsefné

Szakmári Attiláné

Hlogyik Józsefné

**2003.**

Dr. Erdélyi Gáborné

Erdélyi Judit

Dr. Fodor Béla

Józsa Gábor

Rezessy Géza

Varga Anett

Zombori Hubert

Máté Sándorné

Unica Zsuzsanna

Simon Lászlóné





## TÍZ ÉVESEK VAGYUNK...

2003. október 18-án bensőséges és szerény ünnepély keretében emlékeztünk meg a Szolgálat megalapításának 10. évfordulójáról. A megemlékezés keretében Dr. Farkas István jubileumi jutalmakat osztott ki, és a Szolgálat tíz éve itt dolgozó munkatársai jubileumi emlékérmeket kaptak.

Főigazgatói dicsőretet kapott: Dr. Erdélyi Gáborné, Erdélyi Judit, Dr. Fodor Béla, Józsa Gábor, Máté Sándorné, Rezessy Géza, Simon Lászlóné, Unica Zsuzsanna, Varga Anett, Zombori Huber.

## A KÁRPÁT-MEDENCEI ORSZÁGOK EGYEZMÉNYE A HATÁRMENTI GEOLÓGIAI TÉRKÉPEZÉSRŐL

A Magyar Állami Földtani Intézet kezdeményezésére 2003. november 28-án Ausztria, Magyarország, Szlovákia, Szlovénia és Ukrajna földtani térképezést végző szervezetei megállapodást kötöttek a határmenti geológiai adatok kölcsönös cseréjéről (Szerbiát és Montenegrót a találkozóon megfigyelő képviselte; Horvátország kifejezte egyetértését, de nem tudott részt venni az értekezleten). Az egyezmény előirányozza a földtan, a geokartográfia, a környezettudományok és a GIS eljárások területén a térképek és az adatok cseréjét, közös projekttervezést és a kutatók együttműködését.

## AZ MTA TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁGAINAK KIHELYEZETT ÜLÉSE

A Szolgálat megalapításának tizedik évfordulója alkalmából, a Szolgálat vezetőjének meghívására, a Magyar Tudományos Akadémia X. osztályának geológiai és geofizikai tudományos bizottságai kihelyezett ülést tartottak az ELGI konferenciatermében. Az ülésen Dr. Farkas István, Dr. Bodoky Tamás és Dr. Brezsnaynszky Károly adtak számot a Szolgálat és a két intézet elmúlt tíz évi tevékenységéről, és felvázolták az állami földtani intézményrendszer jövőképét.

## PRO GEOPHYSICA - 2003

December 4-én, Borbála napján tartották az Eötvös Loránd Geofizikai Intézetben azt a hagyományos megemlékezést, amelynek keretében Dr. Bodoky Tamás, az intézet igazgatója és Pályi András (a Magyar Geofizikusokért Alapítvány képviselőjében) kiosztották a "Pro Geophysica" emlékérmeket az ELGI nyugalomba vonult, érdemes munkatársainak. Ez évben Ráner Gézné, Sedy Lórántné, Hermann László, Németh László, Verő László és Zsille Antal kapott emlékérmeket. Az aktív munkatársak közül az érem (az Intézeti dolgozók szavazatai alapján) ez évben Mészárosné Jelinek Beátának jutott. Nyugállományba vonulásuk alkalmával köszöntötték Czövek Gábort, Mészáros Ferencet, Dr. Simon Andrást és Verő Lászlót.

## AZ MGSZ TUDOMÁNYOS TANÁCSÁNAK ÉS FÖLDTANI TANÁCSÁNAK ÜLÉSE

A MGSZ Tudományos Tanácsa 2003. december 19-én véleményezte az MGSZ és intézeteinek (MÁFI, ELGI) 2004. évi előzetes tervét, valamint a két intézet új hároméves kutatási programját ("A földtani környezet kutatása, védelme és hasznosítása"). A Tanács (észrevételekkel és módosítási javaslatokkal) mindkét dokumentációt elfogadásra javasolta.

A Szolgálat Földtani Tanácsa (amelyben jogszabály szerint a földtani kutatást felhasználó minisztériumok és a földtannal foglalkozó tudományos egyesületek képviselői foglalnak helyet) 2004. január 19-én ülésezett. A jelenlevők elfogadták a Szolgálat előzetes tervét és javaslatokat tettek az intézményrendszer érdekérvényesítésének javítására.



## STABILITÁS ÉS FEJLŐDÉS A FÖLDTANI HATÓSÁGI MUNKÁBAN

*Rezessy Géza*

Hivatalos ügye mindenkinek van. Kell az útlevel, a jogosítvány, a telexkönyvi kivonat. Ilyenkor a hatóság igazolást ad ki a közigazgatási szerveknél vezetett nyilvántartások alapján. Összetettebb a hatósági eljárás, ha valaki építkezni vagy bányászni akar, ha egy település terjeszkedni kíván. Ezek a tervezett beavatkozások hatással vannak az állampolgári érdekek mellett a természetes és az épített környezetre is. Ekkor az építési, a bányászati hatóság az eljárásba más hatóságot (azaz "szakhatóságot") is bevon. Szakhatóság lehet a földtani hatóság is, amelynek feladata a földtani környezetben lejátszódó folyamatok vizsgálata, a hatások mérlegelése. A Szakhatósági Főosztály tevékenységének legnagyobb részét ezek a közreműködések tették ki.

A Magyar Geológiai Szolgálat felügyeletére, szervezeti és működési rendjére vonatkozóan több új javaslat is született az elmúlt tíz évben. Sikerként éltük meg, hogy - bár egyre nehezebb feltételek mellett, de - az egységes állami földtani intézményrendszer sikeresen működött. A Szakhatósági Főosztály ehhez szakmai hozzáértéssel, ügyfélbarát ügyintézással, a növekvő igényeknek megfelelő, hatékony munkával járult hozzá.

## VISSZATEKINTÉS A MAGYAR GEOLÓGIAI SZOLGÁLAT TERÜLETI HIVATALAINAK ELMÚLT TÍZ ÉVÉRE

*Kneifel Ferenc*

Ez a visszatekintés a Szolgálat megalakulásától eltelt tíz esztendő eseményeit, eredményeit kívánja bemutatni a területi hivatalok szemszögéből. Ez idő alatt a hivatalok feladata volt beilleszkedni az új magyar közigazgatási rendszerbe, alkalmazkodni a megváltozott társadalmi-jogi környezethez, és megvalósítani a modern állam elvárásait. A cikk áttekinti azokat az eseményeket, ahol a hivatalok dolgozói ismertették szakhatósági tevékenységüket, ismerteti a közös álláspontok kialakítására szolgáló belső továbbképzési formákat, bemutatja az elmúlt időszak jellegzetes eljárásait, végül felvázolja a regionális egységek jövőképét.

## ÁSVÁNYVAGYON-GAZDÁLKODÁS ÉS ÉRTÉKELÉS MAGYARORSZÁGON

*Dr. Fodor Béla*

Az ásványvagyon-gazdálkodás és -értékelés szorosan kapcsolódik a bányagazdaságtanhoz, annak részét képezi. Magyarországon az ásványi nyersanyag-előfordulások gazdasági értékelése 1970 óta az ásványvagyon nyilvántartás szerves része, amelyet a Magyar Geológiai Szolgálat évenként aktualizál. A tanulmány bemutatja a szilárd energia- vagy fémhordozó, szénhidrogén és nemfémes ásványi nyersanyagok földtani, kitermelhető és ipari vagyonának számítási, valamint a gazdasági értékelés módszertanát.

Az ásványvagyon-gazdálkodás a nyersanyag-prognózistól a kutatáson, feltáráson, kitermelésen, bányabezáráson át a felhasználásig tartó folyamatra vonatkozó gazdasági, műszaki, környezeti és társadalmi tevékenységek és intézkedések összessége. Célja az ásványi nyersanyagok (környezeti, természeti, társadalmi korlátokat messzemenően figyelembe vevő) kiaknázása során a maximális jövedelemtermelés elérése oly módon, hogy biztosítsa az ásványvagyon nemzetgazdasági szempontból indokolt teljes körű védelmét. Biztosítsa, hogy a termelési veszteség és hígulás mértéke gazdaságilag optimális legyen. A műszakilag kitermelhető ásványvagyonból akkora mennyiség termelhető ki gazdaságosan, amelynél még a bányászati/szénhidrogénmező tervezett élettartamára számított évenkénti bevételek és az egyszeri, valamint a folyamatos ráfordítások különbségének adott időpontra diszkontált összegzett értéke (Nettó Jelenérték) pozitív és maximális. A gazdasági eredmény szemléletű ásványvagyon-gazdálkodást természetvédelmi, környezetvédelmi korlátok között kell érvényesíteni. Meg kell találni az optimális/indokolt korlátozás mértékét, el kell kerülni a - gyakran indokolatlan társadalmi nyomás következtében fennálló - túlzott korlátozást.

# AZ ISMERT, NYILVÁNTARTOTT ÁSVÁNYVAGYON VÁLTOZÁSA MAGYARORSZÁGON AZ MGSZ MEGALKULÁSA ÓTA ELMÚLT 10 ÉVBEN, 1993-2003

*Kontsek Tamás, Gombárné Forgács Gizella*

Fél évszázada az állami földtani irányítás feladata (a világ számos országához hasonlóan) a hazai ásványi nyersanyagok számbavétele és gazdasági értékelése. Ezt a feladatot az elmúlt évtizedben a Szolgálat Ásványvagyon-nyilvántartási Osztálya látja el a területi hivatalok közreműködésével. A cikk az ásványvagyon-számítás évtizedes összefoglaló adatait ismerteti néhány példán keresztül, és néhány szakértői megjegyzést fűz földtani erőforrásaink értékeléséhez.

## VISSZATEKINTÉS A FÖLDTANI KUTATÁS GEOJOG ROVATÁNAK ELSŐ HÉT ÉVÉRE, AVAGY A FÖLDTANI KUTATÁS JOGI KÖRNYEZETE A XXI. SZÁZAD FORDULÓJÁN

*Dr. Hámor Tamás*

A Szolgálat elmúlt tíz évének története nem választható el attól a folyamattól, amelynek során újrafogalmazásra kerültek a földtani, bányászati, környezetvédelmi, atomenergiaipari stb. állami irányítás jogi eszközei, tükrözve először a piacgazdaságra való áttérést, majd az Európai Közösséghez való csatlakozás jogharmonizációs teendőit. A Földtani Kutatás a maga módján hozzájárult ehhez a tevékenységhez, mert "Jogi Rovata" folyamatosan tájékoztatást adott szakterületünk megváltozott jogi környezetéről. A cikk a folyóirat elmúlt hét évét ilyen szempontból szemlézi, ismertetve a megjelent cikkeket.



## STABILITY AND DEVELOPMENT IN THE GEOLOGICAL AUTHORITY WORK

*Géza Rezessy*

This paper deals with the authority procedures of the Survey. What for these procedures? Everybody has official matters. Everybody needs passport, driving licence or land certificate. This time the authority issues certification based on the registry kept by the administration bodies. The authority proceeding is more complex if someone is about to build a house, start mining or if a settlement wishes to develop. These planned actions have an effect on natural and built environment besides civic interests. In this case the building or mining authorities draw other ("expert") authorities into the proceeding. Geological authority can be an expert authority whose duty is to investigate processes in geologic environment and to decide upon different effects. Most of the activity of the Geological Authority falls to these co-decisions.

The paper presents the changes in the legal ambience of the Survey as well. The past 10 years saw several new proposals for the supervision, organisational and operational order of our office. We are really proud of the smooth operation of the national geological system, even if the circumstances became harder. With professional competence, client-friendly management, appropriate and effective work the Geological Authority contributed to this as well.

## LOOKING BACK UPON THE TEN YEARS OF THE REGIONAL OFFICES

*Ferenc Kneifel*

The retrospective words present the last ten years of the regional offices (after these offices were re-established). The tasks of this period were to integrate the regional geologic authorities into the public system, to adapt themselves to the new social/legal institutions, and to come out as a member of the modern governmental system. The paper takes stock of the events where the expert authority activity were introduced, reviews the in-house trainings to shape the uniform standpoints, presents some interesting/important procedures, finally gives a vista of the regional offices.

*Dr. Béla Fodor*

The mineral resource/reserve evaluation and management is a special field of mining economics. In Hungary the systematic economic evaluation of minerals was started in 1970 and is updated each year by our Survey. The study presents the method of the geological (in situ/in place), extractable/recoverable resources and economic/commercial reserves calculation.

The mineral resource management includes the economic, technical, environmental and social activities around a mine from the prospecting through the mine development to the utilisation of mining product. Its aim is to provide maximum profit at the mining activity (in the light of environmental, natural, social barriers) in such a way that the mining production not to damage the parts of the mineral deposit not included in the mining, and protect them for the future exploitation. This paper deals with the economic methodology of the mineral management, having applied in the work of the Mineral Assessment Department of the Survey.

**DOMESTIC MINERAL RESERVES/RESOURCES OF HUNGARY, AS ASSESSED IN 1993-2003**

*Tamás Kontsek, Gizella Forgács-Gombár*

Similar to the majority of other countries, annual assessment and economic evaluation of domestic mineral resources/reserves are necessarily performed by a public institution in this country as well. These are the duties of the Mineral Assessment Unit of the Survey, backed by the data acquisition activity of the regional offices. This paper presents the history and overview of the mineral assessment, giving some expert comments on energy/mineral situation of and recent questions in Hungary.

**REVIEWING THE FIRST SEVEN YEARS OF THE GEOLAW COLUMN - LEGAL AMBIENCE OF THE GEOLOGICAL EXPLORATION AT THE TURN-OF-CENTURY**

*Dr. Tamás Hámor*

The chronicle of the last ten years of the Survey inevitably mirrors the transformation of the domestic legal devices in the field of geology, mining, environment protecting, nuclear and construction issues, etc. Planned economy transformed to market-oriented one first, then implementing of European Community acquis gave tasks and duties in harmonisation even for the geology-related fields. The author, seven-year columnist of the Földtani Kutatás, reviews the articles published in this periodical, GEOLAW columns.