

Kuratóriumi évindító a vizek városában

Idén a Bányagépészet a Műszaki Fejlődésért Alapítvány kihelyezett kuratóriumi ülését a környezetvédelemhez kapcsoltuk. Április 12-én Tatán gyűltünk össze a 2018-as esztendő alapítványi munkáinak megbeszélésére, az 51. Bányagépészeti és Bányavillamosági Konferencia szervezésére. Hagyományaink szerint a tavaszi kuratóriumi értekezést szakmai ismeretszerzéssel is egybekötjük. Azért esett választásunk Tatára, a vizek városára, mert az elmúlt 100 esztendő során, míg a nagyüzemi szénbányászat folyt Tatabánya környékén, a mélységi kőzetekben a vízszint megváltozott. Ez a hatás a külszínre is kiterjedt. Lakótelepek, lakóparkok, üzemek épültek a korábban vizenyős, később leszikkadt területeken. A bányászat befejeztével a vízelelés intenzitása töredékére esett. Mára a rezervoárok újra felteltek, s ez a folyamat a jelek szerint még nem fejeződött be. A várható jövő előrejelzésére a térségben szervezett hidrogeológiai-környezetvédelmi munka folyik, melynek eredményei (tavak, források, tanösvények) már turisztikai látványosságot alkotnak, bejárhatók.



Séta a tanösvényen

Érkezésünk után kuratóriumi ülésen meghúztuk az 50. jubileumi konferencia mérlegét mind szakmai, mind pénzügyi tekintetben. Megvizsgáltuk idei lehetőségeinket. Megállapítottuk, hogy a konferenciát a hazai bányászat helyzete, fejlesztései és újdonságai ismertetésének szenteljük a szokott helyen, Balatonyörökön. Az időpont szeptember 27-28-a lesz.

Az ülés végén felkészültünk a másnapi programra, melynek keretében előadásban és helyszíni bejárással Tata város és környéke vízrajzát és a környezetében folyt bányászat vízrajzi hatását, a született megoldásokat és a folyó munkálatoakat ismerhetjük meg.

Reggeli után Dankó Zsolt okl. bányamérnök, a GEOSZFÉRA Kft. ügyvezető igazgatója tartott előadást, melyen képet kaptunk a tatabányai belső medence és az eocén bányák korabeli vízvédelméről.

Hallhattunk a vízveszély-típusokról, az egyes aknáknak vízföldtani adottságairól, vizaknákról, vízmentesítő rendszerekről, a vízelelés alakulásáról. Megismerkedtünk a széntermelés befejeződésével csökkenő vízelelés környezeti hatásaival, a karsztvízszint változás időbeli alakulásával.

A bányamunka során a környezetvédelmi szigorítások miatt Tata környezetében a vízelelés mértéke több lépcsőben, folyamatosan csökkent.



Forrás feltárás

1988: Csordakút K-i bányamezőjében tervszerű vízfelengedés (42 m³/perc)

1988: (Öreg) Mányon I. ütemben 3 gát építése, majd később vízfelengedés (39,5 m/perc)

1990: Nagyegyházán „szüneteltetés” keretében teljes vízfelengedés (140 m³/perc), az együttes csökkentés a térségben 221,5 m³/perc volt.

Korábban a bányaművelés során 1932-1997 között 9,5 „Balatonnyi” (17 milliárd m³) vizet emeltek ki Tatabánya környékén.

Ezt követően Dankó Zsolt a vízelelés abbamaradásával járó vízszintemelkedés következményeiről beszélt, majd áttért Tata vizeire.

A vízszintemelkedés a környezetre hátrányos hatással is járt. Ilyenek:

- Mélyfekvésű területek, tektonikai törések környezetének elvizesedése, növényzet kipusztulása.
- Pincékben megjelenő víz.
- Épületek veszélyeztetése (alapok, padozatok).
- Az átfejtődő víz megemeli a talajvízszintet, építkezéseknél víztelenítési, vízkizárási igény jelentkezik.
- Egyes építési technológiák alkalmazhatatlansága.
- Korábbi kutak pozitívvá válása.
- Geotermikus kutak bonyolultabb kivitelezhetősége.
- Váratlan útbeszakadások.
- Csapadékcsatornák szabad kapacitásának jelentős csökkenése.
- Új csatornák, árkok építésének szükségessége.

Környezeti és látvány előnyök:

- Fényes fürdő regenerációja, lehetőség a fejlesztésre.
- Források újraéledése a városban.
- Angolpark környezetének revitalizációja.
- Által-ér vízpótlása, hígítása.
- Lehetőség egy „szürke víz” hálózat kialakítására.
- Jelentős geotermikus potenciál növekedés.
- Szándék ásványvízként történő hasznosításra.

Az előadás után helyszíni bejárást keretében megtekintettük, milyen hatásai vannak a térség vízszintemelkedésének. Láthattuk a lakótelepen megjelenő forrásvizet, gyönyörködhattunk az elapadt források újraéledésében az Angolparkban, valamint a tatabányai városban is.

Mokánszki Béla, Livo László

Szakértelem Ahol szükséges

Kiváló megoldások
az ásványok
feldolgozásában



WARMAN®

Centrifugális zagyszivattyúk

GEHO®

PD zagyszivattyúk

LINATEX®

Gumitermékek

VULCO®

Kopásálló bélések

CAVEX®

Hidrociklonok

FLOWAY® PUMPS

Függőleges tengelyű
turbínaszivattyúk

ISOGATE®

Zagyszelepek

MULTIFLO®

Bányavíz-telenítő-szivattyúk

HAZLETON®

Speciális zagyszivattyúk

LEWIS® PUMPS

Függőleges tengelyű
vegyszerszivattyúk

WEIR MINERALS SERVICES™

A Weir Minerals mindenhol biztosítja szaktudását ahol ez szükséges és átfogó, széles termékskálájával hozzájárul ahhoz, hogy üzeme költségvetésének hatékonyabbá váljon, a kritikus folyamatok hatásfoka megnövekedjen. Világszerte ismert és elismert, kiváló műszaki termékeink a Weir Minerals Szervízszolgáltatással a hátuk mögött biztosítják a hosszú távú csúcsteljesítményt.

A Weir Minerals a legkiválóbb partner a zagyszállítás, szivattyúzás, zagyleválasztás, víztelenítés és őrlési eljárások területén.

Warman® WBH®
Centrifugális
Zagyszivattyúk



Isogate® WS
Zagyszelepek



Cavex® CVX
Hidrociklonok



Warman® SJ
Búvárszivattyúk



Warman® WGR
Centrifugális Zagyszivattyúk



Weir Minerals Hungary H-2800 Tatabánya, Teleki László u. 11. 1/31.

T: +36 34 314 794 | F: +36 34 314 791 | E: sales.hu@weirminerals.com | www.weirminerals.com