

Együttműködési megállapodás a Tisza részvízgyűjtőn a vízgyűjtő-gazdálkodási feladatok végzésére

A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezést (VGT) a Víz Keretirányelv (2000/60/EK irányelv) alapuló hazai jogszabályok alapozzák meg.

A 221/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, az 1189/2002. (XI. 7.) Korm. határozat, 6/2007. (K.V. Ért. 3.) KvVM utasítás, a VKIF-66/1/2007. KvVM levél és „A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés ütemterve és munkaprogramja” képezik az együttműködés alapjait.

A VGT-nek 2009. december 22-ig kell elkészülni. A terv tartalmazni fogja a vizek jó állapotának elérése érdekében tett és teendő intézkedéseket, intézkedés programokat. A hazai vízgyűjtőgazdálkodási-terv az ország egész területére készül, ezen belül a Duna közvetlen, a Dráva, a Balaton és a Tisza vízgyűjtőjére. A részvízgyűjtők további egységekből, tervezési részegységekből állnak, melyek további alegységekre bomlanak. Az alegységek a víztestek vízgyűjtőiből épülnek fel. (Minden szinten érvényesülnie kell a vízgyűjtő elvnek, tehát vízgyűjtő-területeket kell vizsgálni, azok teljes egészét, a határokon túli területeket is figyelembe véve.)

A Tisza részvízgyűjtő területére 2007. május 24-én Szolnokon együttműködési megállapodást írt alá a KvVM-hez tartozó 18 szervezet. A 6/2007. KvVM utasítás a Tisza részvízgyűjtő vízgyűjtőgazdálkodási-tervének koordinálására és összeállítására kijelölte a Közép-Tisza Vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóságot. A vízgyűjtőgazdálkodási-terv összeállítója a 221/2004. Korm. rend. értelmében működési területükön a környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok. A Korm. rendelet

meghatározza a közreműködőket is, az illetékes környezetvédelmi természetvédelmi és vízügyi hatóságokat, s a nemzeti parkokat is. A tervezésben érintett egyéb tárcák bevonását az 1189/2006. Korm. határozat biztosítja. A kormányhatározat a határidőket is rögzíti, ezen mérőföldkövet be kell a tervezőknek tartani, további részhatáridők mellett.

2007. január 1. – Felszíni és felszín alatti monitoring üzemeltetése.

2009. július 1-ig folyamatos feladat a víztestek minősítésének értékelése, a kockázatosság kérdésének tisztázása és a vízgazdálkodással összefüggő problémák értékelése. Az első országjelentés felülvizsgálata.

2007. július 1. – A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés ütemtervének és munkaprogramjának társadalmi vitája.

2007. december 22. – A társadalmi vita eredményeinek feldolgozása, a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési program véglegesítése.

– A víztestek jellemzésének besorolása, minősítése.

– Az erősen módosított víztestek meghatározása.

– Az emberi tevékenység környezeti hatásainak (ok-okozati kapcsolatrendszer) feltárása.

– A környezeti célkitűzések első változatának meghatározása.

– A meglévő adatok alapján a feltárt jelentős vízgazdálkodási problémák és megoldandó feladatok összefoglalása és nyilvánosságra hozatala.

2008. július 1. – A feltárt jelentős vízgazdálkodási problémák és megoldandó

feladatok társadalmi vitája részvízgyűjtőnként.

2008. december 22. – A társadalmi vita eredményeinek feldolgozása, a célállapotok és célkitűzések véglegesítése.

– A vízgyűjtő-gazdálkodási tervek (VGT-k) első változatának nyilvánosságra hozatala (tervezési alegységként)

2009. július 1. – A VGT társadalmi vitájának lefolytatása, szükség szerinti módosítása (tervezési alegységként).

2009. december 22. – A társadalmi vita eredményeinek feldolgozása, a VGT véglegesítése tervezési alegységként.

– A részvízgyűjtő vízgyűjtő-gazdálkodási tervének elfogadtatása az adott részvízgyűjtő Területi Vízgazdálkodási Tanácsával.

– A VGT véglegesítése, nyilvánosságra hozatala, kihirdetése miniszteri rendeletben.

A megállapodást a KÖTI-KÖVIZIG készítette elő, melléklete a munkaprogramot, a feladatokat, határidőket, felelősségi köröket is tartalmazza. A megállapodás aláírására szervezett rendezvényen a 18 intézmény vezetői vettek részt, továbbá a KvVM képviselőjében *dr. Varga Miklós* szakállamtitkár, *Holló Gyula* főosztályvezető, *Havasné Szilágyi Eszter* főosztályvezető helyettes, s a VKKI képviselőjében *dr. Perger László* főosztályvezető is jelen volt. Aláírásával megalakult a Tisza részvízgyűjtő-gazdálkodási Programtanács.

A megállapodásban résztvevők az aláírás után először 2007. június 26-án Szolnokon gyűltek össze a közös munka indításának megbeszélésére.

Czakóné Czédli Jolán



Támogatást nyert projektjeink

Az Interreg program az EU egyik, Magyarország szempontjából legfontosabb közösségi kezdeményezése, mely az államhatárok két különböző oldalán fekvő régiók közötti együttműködést szorgalmazza. Elsősorban közös infrastrukturális beruházásokat, a közszolgáltató vállalatok együttműködését, a vállalatok környezetvédelmi együttműködését irányozza elő. Igazgatóságunk az Interreg III. A (2004–2006) Magyarország–Románia Határon Átnyúló Együttműködési Program 2. pályázati felhívására ismételt pályázatokat nyújtott be 2006. november 13-i határidővel. A formai és koncepció, majd szakmai és pénzügyi értékelést követően három projektünk megvalósítása nyerte el az Irányító Hatóság támogatását:

1. Kettős-Körös árvízvédelmi fejlesztése
2. Árvízvédelmi út tervezése
3. A Fehér-Körös hasznosítható víz-

készletének vizsgálata magyar és román vízgyűjtőn

1. *Kettős-Körös árvízvédelmi fejlesztése* című projekt célkitűzése, hogy a Kettős-Körös 36,193 km hosszú jobb oldali töltésének jelenlegi 48%-os kiépítettségét tovább fejlesszük. Biztosítjuk a műszaki tervek elkészítését a Kettős-Körös jobb oldalán 8677 fm töltéshossz (24%) előírt méretekre és biztonságra történő kiépítéséhez. A pályázat előírja még a Kettős- és a Fekete-Körös töltéseiben lévő 2 db műtárgykeresztelés megszüntetéséhez és 3 db műtárgy átépítéséhez szükséges műszaki tervek elkészítését is.

A projekt összköltsége: 71 199 444 Ft, ebből saját erő: 3 600 000 Ft.

2. *Árvízvédelmi út tervezése* című projekt célkitűzése, hogy az operatív árvízvédekezés sikerességét fokozzuk. Ehhez

elengedhetlenül szükséges a védelmi helyszíneket megközelítő árvízvédelmi utak kiépítése az árvízvédelmi töltéseken. A program megvalósítása ilyen út kiépítését előkészítését teszi lehetővé, a Fehér-Körös bal parti töltésének teljes magyarországi szakaszán, azáltal, hogy a kivitelezéshez szükséges összes tanulmány és terv elkészül.

A projekt összköltsége: 14 764 000 Ft, ebből saját erő: 738 000 Ft.

3. *A Fehér-Körös hasznosítható víz-készletének vizsgálata magyar és román vízgyűjtőn* című projekt célkitűzése, hogy feltárjuk a Fehér-Körös teljes vízgyűjtőjén a tározási lehetőségeket az Élővíz-csatorna vízpótlási lehetőségeinek javítása érdekében kisvízes (készlethiányos) időszakban. Megvizsgáljuk a Gyulai duzzasztó duzzasztási szintjének +50 cm-rel történő emelésének (tömlő cseréjének) környezeti hatásait magyar és román területen, az Élővíz-csatornába betáplálható vízkészlet növelése céljából. Vizsgáljuk továbbá a fehér-körösi tápvíz ülepítési hordalékainak csökkentése és a csatorna fokozott feliszapolódásának megakadályozása végett a fehér-körösi tápvíz ülepítési feltételeit, az árhullámok hordalékait. Vízhőmérséklet javítás céljából az Élővíz-csatorna különböző üzemállapotaira az optimális öblítő hozamot határozzunk meg modellezéssel. Így megfogalmazhatók lesznek azok a beavatkozások, amelyek a javasolt öblítő víz mennyiség átvezetésének biztosításához szükségesek. Az Élővíz-csatornán lévő 3 szűk keresztmetszetű műtárgy áttervezésére is sor kerül. Foglalkozunk a Békéscsabán lévő, az Élővíz-csatornába torkolló és azt a volt szeméttelap csurgalék vizeivel jelentősen szennyező Nádas lecsapoló csatorna rehabilitációjával. Bővítjük az Élővíz-csatorna monitoring rendszerét a szennyező anyag kontrollálása és vízhozamának ellenőrzése érdekében, a lakosság informálására.

A projekt kizárólag tervezésre irányul, összköltsége: 58 555 968 Ft, ebből saját erő: 1 680 000 Ft a KÖR-KÖVIZIG és 1 248 532 Ft Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata, valamint a Közép-Békési települések Vízvédelmi Egyesülete által finanszírozott rész.

Jelenleg mindhárom projekt közbeszerzési eljárásának előkészítése folyik. A támogatási szerződések aláírása előreláthatóan július közepén várható. A projektek megvalósítási ideje 1 év, 2007. június 1-jétől 2008. május 31-ig tart.

Varga Melinda

Az együttműködési megállapodás 18 aláírója

- | | |
|--|---|
| 1. 
BODNÁR GÁSPÁR igazgató,
Felső-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és
Vízügyi Igazgatóság | 2. 
DR. PADOS IMRE igazgató,
Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Vízügyi
Igazgatóság |
| 3. 
KÓTHAY LÁSZLÓ igazgató,
Tiszántúli Környezetvédelmi és Vízügyi
Igazgatóság | 4. 
DR. DOBI LÁSZLÓ igazgató,
Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi
Igazgatóság |
| 5. 
BAK SÁNDOR igazgató,
Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi
Igazgatóság | 6. 
KABAY SÁNDOR igazgató,
Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Vízügyi
Igazgatóság |
| 7. 
KARDOS SÁNDOR igazgató,
Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi,
Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség | 8. 
PINTÉR ISTVÁN igazgató,
Észak-magyarországi Környezetvédelmi,
Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség |
| 9. 
SZENTESI PÉTER igazgató,
Felső-Tisza-vidéki Környezetvédelmi,
Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség | 10. 
DR. HÁFRA ISTVÁN igazgató,
Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi,
Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség |
| 11. 
KLEMEN BÉLA igazgató,
Tiszántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi
és Vízügyi Felügyelőség | 12. 
FŰRI ANDRÁS igazgató,
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság |
| 13. 
SÁNDOR ISTVÁN igazgató,
Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság | 14. 
KÁLLAY GYÖRGY igazgató,
Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság |
| 15. 
DUSKA JÓZSEF igazgató,
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság | 16. 
SALAMON GÁBOR igazgató,
Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság |
| 17. 
TIRJÁK LÁSZLÓ igazgató,
Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság | 18. 
VARGA LÁSZLÓ igazgató,
Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi
Igazgatóság |

Szolnok, 2007. május 24.

VI. Élővíz-csatorna emléktúra

Az idén 6. alkalommal került sor az Élővíz-csatorna Emléktúra megrendezésére 2007. június 1–3. között. Mi is ez az emléktúra, merül fel sokakban annak ellenére, hogy évről évre egyre népesebb a résztvevők tábora? Sós Imre a szervező és ötletgazda, a Zerge Ifjúsági Túracsapat

Közhasznú Egyesület elnöke így nyilatkozik erről: „Az elnevezés az Élővíz-csatornának olyan hajdan volt állapotára utal, amelyre már csak elbeszélésekből emlékezünk, vagy régi fotókról tudunk megidézni, amikor fürödtek benne, korszolyáztak rajta...”



Az első nap csapata

gyobb rangot az eseménynek. Örömmel volt köztünk, velünk evezett Kőbán Rita, Wichmann Tamás, Vaskuti István, Pulai Imre, Pankotai Gábor, Tatai Tibor és Horváth Csaba.

A három napos vízitúra programját idén a Békéscsabai Árpádfürdő, a Munkácsy Mihály Emlékház, a gyulai Kossuth tér megtekintése, emlékfa ültetések és a Békés Városi Művelődési Központban a „Miért szép az Élővíz-csatorna?” című fotókiállítás megnyitása színesítette. Az indián kenuval leküzdendő táv nem embert próbáló, hiszen 12, 19 és 15 km-es szakaszokra osztotta fel a szervező. Az első és harmadik nap az Élővíz-csatorna, második nap a Vargahosszai-főcsatorna meghódítására, felfedezésére vállalkozott a mára már barátokká vált lelkes csapat. Megelégedéssel tapasztaltuk, hogy az Élővíz-csatorna megszépült, szeméttől és bedőlt fáktól mentes, bő és tiszta vizű arcát mutatta. A Vargahosszai-főcsatornáról (Holt-Fekete-Körösről) mindez nem mondható el. Tucatnyi bedőlt fa, kacsatelep keresztezte utunk, erdőirtással találkozunk. A lombsátor alatt kanyargó víz bűzös és hínáros volt. Összpontosítsuk figyelmünket erre a vízfolyásra is!

A nap végére elfáradt túrázókat finom falatok várták a támogatók jóvoltából. Minden erőfeszítés érdemes volt! A ke-

SZEMÉLYÜGYI HÍREK

Igazgatóságunknál közalkalmazotti munkaviszonyt létesített:

• **Kondorosi Beatrix** adminisztrátor munkakörben, 2007. június 1-jétől a Vízgazdálkodási Osztálynál.

• **Jobbágy Zoltán** vízrajzi ügyintéző munkakörben, 2007. június 1-jétől a Vízgazdálkodási Osztálynál.

• **Domokos Balázs Imre** műszaki ügyintéző munkakörben, 2007. június 1-jétől a Szeghalmi Szakasztechnológusoknál.

Igazgatóságunknál közalkalmazotti munkaviszonya megszűnik:

• **Elek Zoltánnak** szivattyútelepi gépkarbantartó munkakörben, 2007. június 30-ával a Műszaki Biztonsági Szolgálatnál.

Igazgatóságunknál közalkalmazotti munkaviszonya öregségi nyugdíjajazása miatt felmentéssel megszűnik:

• **Bányai Gézánnak** ügyintéző munkakörben, 2008. január 31-ével a Vízgazdálkodási Osztálynál.



Vízreszállás

A vízitúra célja, hogy a három város – Gyulát, Békéscsabát, Békést – összekötő vízfolyás jelentőségére felhívja a figyelmet. Ráébresszen arra a felelősségre, amelyet környezeti állapotának megóvása érdekében mindannyiunknak éreznünk kell.

2003 óta minden alkalommal egy-egy világhírű magyar sportoló ad még na-

nusok védőszentjéről Szent Jupátról szóló himnuszából idézve buzdítok mindenkit arra, hogy jövőre túrázzunk együtt!

„...Mit nekünk az Olimpia!
És a Világbajnokság!
Jobb túrázni, mint gürizni
Éljen! Éljen szent Jupát!...”

Varga Melinda

Új megoldás a vízhozammérésben: ADCP

Christian Doppler (1803–1853) osztrák matematikus 1842-ben írta le a ma Doppler-effektusnak ismert jelenséget, amelynek eredményeként több műszergyártó is piacra dobta a Doppler elven működő vízhozammérő műszerét az ADCP-t. Az ADCP mozaikszó az Acoustic Doppler Current Profiler kifejezésből ered, magyar fordításban ez Doppler elven működő hangimpulzusos áramlásmérőt jelent, ami nem csupán egyetlen pontban, hanem egyszerre egy egész függvényben képes az áramlási sebességek irányát és nagyságát mérni.

Igazgatóságunk tavaly a „Kettős- és Sebes-Körös árvízvédelmének fejlesztése” című Phare CBC projekt keretében jutott egy ilyen eszköz birtokába, amely egy RDI Rio Grande típusú 1200 kHz-en működő úgynevezett sugárzó/mérőfejből, egy trimarán úszótestből (amely magába foglalja és mozgatja az érzékelő fejet), valamint egy WinRiver nevű feldolgozó szoftverből és a hozzátartozó hordozható számítógépből áll.



A sugárzó/mérőfej

A mérés elve az, hogy a sugárzó/mérőfej állandó frekvencián négy különböző irányban ultrahangot bocsát ki és észleli a vízben lebegő hangvisszaverő részecskékről (pl. hordalékszemcsékről) érkező visszhangot. Ezek a hangvisszaverő részecskék a vízben mindenhol megtalálhatók, a vízben lebegnek és átlagosan ugyanakkora horizontális sebességgel mozognak mint a víz. A kibocsátott és visszavert jelek erőssége és időkülönbsége alkalmas arra, hogy a sugárzó/mérőfej alatti vízréteg különböző pontjain a sebesség meghatározható legyen, ezáltal a trimarán folyamatos mozgása mellett mind horizontális, mind vertikális értelemben a vízfolyás átlagsebessége a szoftver segítségével számítható. Mivel az eszköz folyamatosan képes rögzíteni a keresztmetszelyt is, így a mérés befejeztével azonnal a mért, illetve számított vízhozam áll rendelkezésünkre.

Az ADCP-nek számos előnye van a hagyományos vízhozammérési módszerekhez képest. A mérés alatt nincs más teendő, mint a trimaránra rögzített mérő-



A trimarán úszótest

fejet áthúzni a vízfolyás egyik oldaláról a másikra, ami a mérés időtartamát a hagyományos módszerhez képest töredékére csökkenti. A mérés során ugyanis a mérőfej folyamatosan méri és rögzíti a keresztmetszelyt, valamint a függélymenti sebességeket és ezeket az adatokat a beépített rádióadó segítségével továbbítja a hordozható számítógépen futó szoftver részére. Így a trimarán egyszeri áthúzásának végén már rendelkezésre is áll az összes mérési eredmény mind grafikus, mind táblázatos formában.

A mérés gyorsasága óriási előny, hiszen főleg árvizes időszakban egy-egy nagyvízi hídszelvényen a hagyományos mérési módszerrel történő mérés több órát vesz igénybe. Szükségtároló tervezett nyitáskor számos esetben szükség van az árvízi hurokgörbék áradó ágának pontos kimérésére, hiszen a tározó megnyitásának optimális időpontja ezzel szoros összefüggésben van. Az ADCP eszköz ezeket a problémákat kiküszöböli, árvízkor vagy egy szelvény sorozatmérésére, vagy több szelvény egymást követő megmérésére nyílik lehetőség.

Az eszköz eddigi használata során további előnyként jelentkezik, hogy az ugyanabban a szelvényben végrehajtott egymást követő mérések eredményei az átlagtól 1–3%-ban szórnak, tehát elmondható, hogy a pontossági követelményeknek maximálisan megfelel. A jelenlegi felszereltség főleg a nagyobb folyók esetében használható – a mérés tartománya 0,3 és 21 méter közötti –, kisvízfolyások, csatornák esetében javasolt külön ilyen célra kifejlesztett ADCP eszköz használata, amely a kereskedelmi forgalomban már szintén kapható.

A fenti eszközről, valamint használatáról és előnyeiről május 9-én Kiss Attila és Lukács Béla tartott előadást az Igazgatóság Nagytermében, melyet az Élővíz-csatornán gyakorlati bemutató követett. Itt a mintegy 15 fő érdeklődő személyesen is meggyőződhetett az ADCP használhatóságáról és előnyeiről. Ezt követően Gödön a VKKI koordinálásával országos mérőgyakorlatra került sor, ahol a már ADCP-vel rendelkező igazgatóságok a Dunán és az Ipolyon

összemérték eszközeiket. A rendezvényen Igazgatóságunkat Lukács Béla, Kliszek József és Radics György képviselte.

A Gödön megrendezésre kerülő országos mérőgyakorlat célja az ADCP műszerek összemérése volt, különböző mérési körülmények között. A gyakorlat első napján a Duna gödi szelvényében kijelölt szakaszon kellett a méréseket az összes mérőcsoportnak saját műszerével végrehajtani, miközben a KDVKÖVIZIG mérőcsoportja hagyományos forgószárnyas módszerrel mérte ugyanabban a szelvényben a vízhozamot. Az ADCP-s mérés időelőnyéről megjegyzendő, hogy az egyes csoportoknak a teljes vízhozammérés végrehajtása kb. 30 percig tartott, míg a hagyományos forgószárnyas mérés 5 órát vett igénybe. Az ADCP-k által mért eredmények 1512–1570 m³/s közötti tartományba estek. A hagyományos forgószárnyas mérés eredménye 1570 m³/s, a vízhozamgörbéről leolvasott vízhozamérték pedig 1510 m³/s volt. A mérési eredmények kiértékelése után az ADCP-s mérések átlagtól való legnagyobb eltérése 2,2%-ra adódott. Az előzetes célkitűzések 5%-os átlagtól való legnagyobb eltérést még elfogadhatónak tartották. A második napi méréseket az Ipoly ipolytölgyesi szelvényében végeztük. Az első mérési szelvényen ellentétben ezen a vízfolyáson kis sebességek, kis mélységek fordultak elő. A méréssel párhuzamosan KDVKÖVIZIG mérőcsoportja hagyományos indukciós módszerrel mérte ugyanabban a szelvényben a vízhozamot. Az ADCP-k által mért eredmények 4,2–4,8 m³/s közötti tartományba estek. A hagyományos indukciós mérés eredménye 4,5 m³/s a vízhozamgörbéről leolvasott vízhozamérték 4,8 m³/s volt. A mérési eredmények kiértékelése során az ADCP-s mérések átlagtól való legnagyobb eltérése már jóval nagyobb értéket mutatott (10–15%) az előző naphoz képest.

A végső kiértékelés során megállapításra került, hogy az ADCP műszerek megfelelő mérési körülmények (megfelelő vízmélység, sebesség) között kalibrált mérőeszközként használhatók vízhozammérések végrehajtására. A gödi mérőgyakorlat egyben az ISO előírásoknak megfelelően ezt a kalibrációt is célozta. Tapasztalatként megállapítható, hogy a műszer képes kedvezőtlen mérési körülmények között is a vízhozammérések végrehajtására, de a vízhozammérések eredményeit ebben az esetben nem lehet minden feltétlen nélkül elfogadni. Kisvízfolyások/belvízcsatornák esetében a mérőgyakorlaton szintén bemutatott kisméretű-nagyobb felbontású (StreamPro) ADCP mérőeszköz lenne alkalmasabb.

Kiss Attila, Lukács Béla



EURÓPAI REGIONÁLIS
ALAP



HU-RO-SCG-1/110
„KISDELTA ÁRVÍZI SZÜKSÉGTÁROZÓ
KORSZERŰSÍTÉSE I.”



MAGYAR
KORMÁNYZATI
TÁRSFINANSZÍROZÁS

HU-RO-SCG-1/05 „TÁVMÉRŐ HÁLÓZAT FEJLESZTÉSE”

2005. év elején jelent meg a sajtóban az INTERREG III. pályázati kiírás, mely pályázati előírásainak tartalmi megismerése alapján lehetőséget látott Igazgatóságunk arra, (többek közt) hogy a távmérő hálózatunk fejlesztésére pályázzon.

A feltételek között szerepelt a határon átnyúló együttműködés, a program megnevezése is tükrözte ezt: Magyarország–Románia Határon Átnyúló Együttműködési Program 2004–2006.

A együttműködési lehetőség a romániai partnerrel megteremtődött azzal, hogy az Administrația Națională Apele Române Direcția Apelor Crișuri Oradea, a határon túli vízügyi igazgatóság már hasonló fejlesztéseket hajtott végre 1997–2001. között, így a magyarországi fejlesztés mint tükörprojekt valósulhatott meg. A két vízügyi igazgatóság között megkötött Partnerségi Megállapodás az együttműködés lehetőségét és formáját megteremtette.

A pályázat elkészült, a Fehér-Körös, Gyula vízmérce törzsállomás rekonstrukciója és a Gyula-Tápcsatorna távjelző vízhozammérő állomás kiépítése – fejlesztéseket, tervezését és kivitelezését tartalmazta.

A pályázat határidőre, a VÁTI KHT. Békéscsabai Kirendeltségének, mint lebonyolítónak átadásra került.

A pályázatot a Közös Kormányzó Bizottság 2005. november 15-i javaslata alapján az Irányító Hatóság elfogadta és a támogatást megítélte. Az INTERREG támogatás mértéke (95%) 38 370 500 Ft, önerő (5%): 2 019 500 Ft bruttó bekerülési költség: 40 390 000 Ft.

A Támogatási Szerződés megkötésére 2006. április 12–18. között került sor.

A tervezések, a kivitelezés és az eszközbeszerzés, egyszerű közbeszerzési eljárás keretén belül, ajánlattételi felhívásokkal kerültek meghirdetésre, a tervezést az ERBO-PLAN Kft. a kivitelezést a SZEVIÉP Rt. nyerte meg. A műszaki átadásra 2006. november 15–24. között volt.

A projekt megvalósulásáról szóló zárójelentést a közreműködő szervezet mind pénzügyi, mind szakmai szempontból 2007. május 30.-i dátummal jóváhagyta.

Kendrella János
a pályázat készítője és lebonyolítója

„KISDELTA ÁRVÍZI SZÜKSÉGTÁROZÓ KORSZERŰSÍTÉSE I.” HU-RO-SCG-1/110 2007. június

A 4. és 5. mérföldkő teljesítésével befejeződött a Kisdelta árvízi szükségeltározó korszerűsítése I. pályázatunk.

E két munkacsomagban a Kisdelta árvízi szükségeltározó gravitációs vízvissavezető műtárgy és a műtárgyhoz vezető szilárd burkolatú út kiviteli- és kiviteli tendertervei készültek el.

A VÁTI KHT. Dél-alföldi Regionális Képvisellete jóváhagyta mindkét munkacsomagnak a teljesítését.

A pályázat lezárásával kapcsolatban a VÁTI KHT. Interreg Igazgatósága is helyszíni ellenőrzést tartott a projekt megvalósulásának szabályszerűségi és pénzügyi lebonyolításával kapcsolatban. A helyszíni ellenőrzés során megállapítást nyert, hogy a projekt jól dokumentált, az indikátorok teljesültek. Így a projekt lezárt, teljesítettnek tekinthető.

Petróczi Edit

Felszín alatti vizek monitoring kialakítása

Az EU Víz Keretirányelve (2000/60/EK) alapján a felszín alatti víztestek lehatárolásra kerültek. Igazgatóságunkat érintően az alábbi víztestek találhatók:

- HU_p.2.12.2 Berettyó-, Körösök-völgy, Nagykunság (porózus hideg),
- HU_p.2.13.2 Maros-Körös köze (porózus hideg),
- HU_p.2.13.1 Maros-hordalékkúp (porózus hideg),
- HU_p.2.11.2 Alsó-Tisza-völgy (porózus hideg),
- HU_pt.2.2 jelű Észak-Alföld (porózus termál),
- HU_pt.2.3 jelű Délkelet-Alföld (porózus termál),
- HU_kt.2.4 jelű Alföldi termálkarszt található.

A felszín alatti víztestek állapotának értékeléséhez és jó állapotban tartásához figyelőhálózat kiépítése, a meglévő – különböző szervezetek által üzemeltetett – hálózatok összehangolása vált szükségessé. A monitoring tevékenység két részre oszlik, egyrészt mennyiségi, másrészt minőségi monitoringra. Ez utóbbi tovább bomlik, az úgynevezett „surveillance” (felügyeleti) és az „operating” (működési) minitoringra.

A figyelő hálózatnak alkalmasnak kell lennie az egyes víztestek állapot értékelésére, ezért biztosítania kell a területi lefedést és vertikális értelemben is reprezentatívnak kell lennie. Tekintetbe kell vennie a területhasználatokat (belterület, szántó, legelő, erdő, stb.) és a vízkitermeléseket is.

A mennyiségi figyelőhálózat felszín közeli észleléseket végző elemei rendelkeznek a leghosszabb időszakkal és a legpontosabb adatokkal (kutak 40%-ban DATAQUA típusú automatikus vízszintregisztráló műszerrel vannak felszerelve). Ezek a kutak a környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok (KÖVIZIG-ek) által üzemeltetett országos talajvízfigyelő törzshálózati kutak. A mélyebb rétegeket a szintén KÖVIZIG kezeléssel országos rétegvízfigyelő kutak és a Magyar Állami Földtani Intézet (MAFI) figyelőkútjai észlelik. A mennyiségi hálózathoz tartoznak az újonnan – Phare program keretében – létesített figyelő kút-párok, kút-hármasok és a talaj információs monitoring (TIM) pontok mellett létesített figyelő kút-párok is. Ide soroltak még a hegyvidéki területek forráshozam mérései, ezek Igazgatóságunkat nem érintik.

A 36.2 Bánkút jelű távlati vízbázis figyelőkútjai már nem csak a mennyiségi, hanem a vízminőségi monitoringhoz is tartoznak. A hálózatba kapcsolt kutak DATAQUA műszerekkel ellátottak. A vízminőségi monitoring egyik fő része a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségek (KTVF-ek) által mintázott, az országos vízminőségi törzshálózatba tartozó kutak. A vízminőségi hálózat másik jelentős része a különböző víztermelő (túlnyomórészt közüzemi vízművek) által üzemeltetett, az úgynevezett OSAP adatszolgáltatásba (1375. számú üzemi mérések) bekapcsolt kutak képezik. Itt is keletkeznek mennyiségi adatok, azonban ezek általában nem tükrözik a víztest egészére jellemző természetes állapotot.

Igazgatóságunk területén a vízminőségi monitoringnak csak felügyeleti (surveillance) része van, mert nincs olyan volumennü szennyezés, ahol a működési (operating) hálózatra szükség lenne.

A felszín alatti víztestek monitoringjára, az üzemeltetésre jelenleg nincs elkülönítve pénzügyi forrás. A figyelőhálózat üzemeltetésével kapcsolatos feladatok az Igazgatóság más jellegű tevékenységének finanszírozására biztosított keretből, annak átcsoportosításával kerülnek végrehajtásra. A vízminőség vizsgálat csak az alap komponens körre készül 2007. évben.

Megkezdődött a LIFE-SUMANAS projekt félüzemi víztisztító berendezésének üzeme



A „Dél-Magyarország felszín alatti arzén tartamú vízének fenntartható kezelése és tisztítása” (Sustainable

management and treatment of arsenic bearing groundwater in Southern Hungary, rövidítve: SUMANAS) elnevezésű, LIFE05 ENV/H/000418 azonosító számú projekt időütemezése szerint, 2007. I. félévben megépült és beüzemelésre került a felszín alatti vizekben található szennyező anyagok (arzén, ammónium, vas, mangán, stb.) eltávolítására alkalmas, félüzemi víztisztító berendezés. A maximálisan 100 m³/d kapacitású, konténeres kialakítású, komplex víztisztító berendezés tervezését a projekt holland partnere, a Selor eeg végezte, míg a konkrét kivitelezés a ROOK bv. (Hollandia) részéről történt meg.

A víztisztító berendezés 2 db konténerét szállító kamion 2007. május 22-én 9.30 perckor érkezett meg Gyulára, a Gyulai Közüzemi Kft. 2. számú vízműtelepére. Még aznap megtörtént a 2 db konténer darukkal segített telepítése, a szükséges ellenőrzések, a végső technológiai szerelési munkák befejezése, a berendezés elektromos energiával való ellátása. A szállítás napjának késő délutáni óráiban a félüzemi víztisztító berendezés már a vízműtelepre érkező nyersvízvezetékre 2 db biztonsági visszacsapó szeleppel csatlakozó ideiglenes vízvezeték nyersvizét fogadta és kezdte el tisztítani. Fontos megjegyezni azt, hogy a gyulai helyszínen

3 hónap időtartamra tervezett próbaüzem során a félüzemi víztisztító berendezésből kikerülő tisztított víz nem kerül Gyula város ivóvízellátó rendszerébe, hanem az a vízmű telep csapadékvíz-elvezető rendszerébe van bevezetve.

A víztisztító berendezés kipróbálásához a Gyulai Közüzemi Kft. biztosította a helyszínt és a helyszíni installálás csatlakozási pontjaihoz szükséges vezetékeket, anyagokat, szakembereket. Az egész beépítési, beüzemelési folyamat a berendezés tervezőjének, valamint a kivitelező cég gépész és irányítástechnikai vezetőszereelőinek jelenlétében történt. A holland kollégák a Makó Térségi Víziközmű Kft. (MTV) szakembereinek, valamint igazgatóságunk LIFE-SUMANAS program menedzserének közreműködésével az előre eltervezett 3 nap beépítési, beüzemelési időszak alatt sikerrel állították üzembe a víztisztító berendezést és mutatták meg az üzemeltetés részleteit. (A Vízügyi Hírlévlé 2006. szeptember – októberi számára történő hivatkozással, megemlíjtjük, hogy az MTV szintén partnerként részt vesz a LIFE-SUMANAS projektben, s egyik fő feladata éppen a projekt során 5 db magyarországi és 1 db romániai helyszínen kipróbálásra kerülő félüzemi víztisztító berendezés üzemeltetésének megszervezése, lefolytatása lesz.)

A víztisztító berendezés Magyarországon még üzemi méretekben nem alkalmazott tisztítás technológiai elemeket is tartalmaz. Ilyen a gáztalanított és levegőztetett nyersvíz biológiai ammóniamentesítő szűrője, valamint a két lépcsős speciális

granulátummal töltött arzénmentesítő szűrőrendszere. A technológia lehetőséget biztosít a tisztított víz esetleges fertőtlenítésére is, és természetesen magába foglalja a beépített szűrők visszaöblítésének, regenerálásának berendezéseit is.

A víztisztító berendezés a mai kornak megfelelő legkorszerűbb anyagokból lett kialakítva, mely rendszert PLC, PC rendszer felügyeli. A számítógépen jelzett üzemállapotok a víztisztító konténerhez csatlakoztatott telefonhálózaton keresztül távolról – akár Hollandiából is! – ellenőrizhetők, irányíthatók.

A laboratóriumi méretekben már összeállított – a projekt keretében korábban már sikerrel kipróbált – víztisztítási technológia után, nagy érdeklődéssel vártuk a Gyulán felállított félüzemi berendezés első vízkémiai vizsgálati eredményeit. Érdekesé tette az eredmények alakulását a tisztítás technológiában alkalmazott biológiai gyorsszűrő, melynek optimális bedolgozódásához kb. 2 hét időtartam szükséges. A félüzemi berendezés vízmintázását és a vízminták analizálását a projekt másik partnere, a Bálint Analitika Kft. végezte. A mintavételezés és a vízminták vizsgálata június közepéig gyakorlatilag 3-4 naponta történt meg.

Az első vizsgálati eredmények rendkívül biztatóak! A tisztításra került nyersvíz 11–19 µg/l arzén tartama, gyakorlatilag az arzén kimutathatóság szintje alá csökkent. A bejövő nyers víz 1–1,6 mg/l ammóniumion koncentrációja a tisztított vízben 0 mg/l lett. A tökéletesen végbement nitrifikációt mutatja, hogy a tisztított víz nitrit tartalma a berendezés beüzemelést követő 2 hét után 0 mg/l, a nitrát koncentrációja pedig 4,5–5 mg/l érték lett. A nyers víz 52–55 µg/l mangán koncentrációja 1,5–2 µg/l értékre csökkent. A nyersvíz 30–40 µg/l vastartalma lényegében minimális értékkel emelkedett (60–70 µg/l értékre), de így is jóval az európai uniós és a hazai előírások alatt maradt. (200 µg/l).

A projekt időütemezéséhez igazodva a víztisztító berendezést Gyulán 2007. augusztus végéig, Gyulavarsádon augusztus vége – november vége, Szeghalmon 2007. november vége – 2008. március eleje, Kondoroson 2008. március eleje – május közepe, az Újkígyósi Regionális Vízműtelepen 2008. május közepe – július vége, míg a Csongrád megyei Maroslele vízművénél 2008. július vége – október vége közötti időszakban fogjuk üzemeltetni.

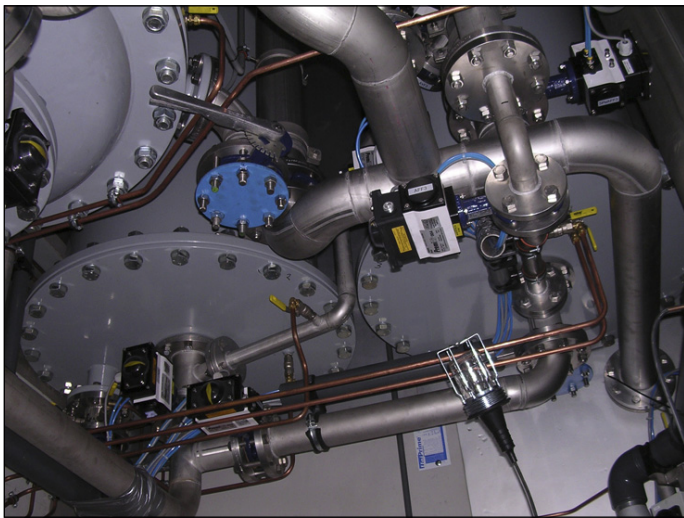
Az említett helyeken jelentősen eltér a tisztítandó víz minősége és ez nagyon jó lehetőséget ad a víztisztító berendezés viszonylag szélső körülmények közötti gyakorlati kipróbálására.

A tervezett vizsgálatok a víztisztí-



A berendezés beépítése

Megkezdődött a LIFE-SUMANAS projekt félüzemi víztisztító berendezésének üzeme



A szűrő konténer belsejének részlete

tás-technológiai paraméterek, eredmények beállításán, ellenőrzésén kívül kiterjednek az üzemeltetés személyi, tárgyi feltételeinek vizsgálatára, értékelésére is. Ezek az adatok a maguk teljességében – reményeink szerint – jelentős mértékben elő tudják segíteni, hogy az ivóvízminőség-javítás során Magyarországon megvalósulásra kerülő víztisztító technológiák sorába egy jó hatásfokú, kellően megbízható műszaki-gazdasági eredménybázissal rendelkező új berendezés is figyelembevételre kerüljön.

A későbbiekben az Igazgatóság e fórumán is igyek-



Egy üzemállapot jellemző irányítástechnikai képe

szünk számot adni a LIFE-SUMANAS projekt során üzemeltetett félüzemi komplex víztisztító berendezéssel kapcsolatos tapasztalatokról.

Réti László
projekt menedzser

Közös román–magyar vízminőségi kárelhárítási gyakorlat

A Körös-Projekt (magyar–román–francia) keretén belül a román és a magyar vízügyi szervek közös vízminőségi kárelhárítási (szimulációs) gyakorlatot tartottak május 30–31-én.

A feltételezett káresemény, az olajszenyezés a Berettyó folyó romániai szakaszán következik be. A román vízügyi szervek haladéktalanul megkezdik a kárelhárítást, de a szennyeződés nagyságából adódóan az olajszenyeződés átkerül magyar területre is. A román fél a határvízi együttműködési szabályzatnak megfelelően jelzi a magyar fél felé, hogy magyar területen is szükség lesz műveleti kárelhárítás végrehajtására. A területileg illetékes környezetvédelmi és

vízügyi igazgatóság az eredményes kárelhárítás érdekében a jogszabályi előírásoknak megfelelően a szomszédos környezetvédelmi és vízügyi igazgatóság erőforrásainak igénybevételét kezdeményezi a VKKI főigazgatójánál.

Román területen a kárelhárítási gyakorlat a Berettyón Szalárd szelvényében (Bihar megyében) került megtartásra. A gyakorlatot a Körösök Vízügyi Igazgatóság (Nagyvárad) szervezte, bevonva a helyi katasztrófavédelmi szervezetet is. Az olajszenyeződés továbbterjedésének megakadályozására többsoros merülő falat telepítettek (T-merülő fal, műanyag hurka, nádból készült merülő fal). lásd 1. sz. kép. A vízfelszínen lévő anyag össze-

gyűjtésére perlitet használtak, az olajjal átitatott perlit letermelését kézi olajleszedővel végezték.

Magyar területen a kárelhárítási gyakorlatot a Tiszántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság szervezte igazgatóságunk bevonásával, a Berettyón Pocsaj szelvényében. A gyakorlat keretében végzett munkafolyamatok: szennyeződés lokalizálására felfújható műanyag merülő fal telepítése, Sanol töltő-aprítógép segítségével szanollal töltött hurka készítése és telepítése, folyóvízi, sekélyvízi és tárcsás olajleszedő berendezés telepítése, illetve üzembe helyezése, a „letermelt olaj” összegyűjtésére gyűjtőtartályok telepítése. Igazgatóságunk Vé-

delmi Osztágának Vízminőségi Kárelhárító szakcsoportja a felszínen úszó olajszenyeződés lokalizálására Sentinel merülő fal telepítését végezte, zárt elrendezésben, az olajszenyezés letermelésére Delta skimmer (sekélyvízi) olajleszedő berendezést telepített, Spate 75 C olajszivattyúval, továbbá a 3m³-es PR 3000 típusú SAVA tároló tartállyal. 2. sz. kép.

A szimulációs gyakorlat elősegítette, hogy a határ menti vízügyi szervezetek megismerjék egymás erőforrásait és azt, hogy egy adott káresemény során hatékonyan tudják majd segíteni egymás munkáját annak érdekében, hogy eredményes legyen a vízminőségi kárelhárítás.

Dr. Vasas Ferencé



T-merülőfal, műanyaghurka, nádból készült merülőfal



Felfújható műanyag merülőfal, sekély vízi olajleszedő

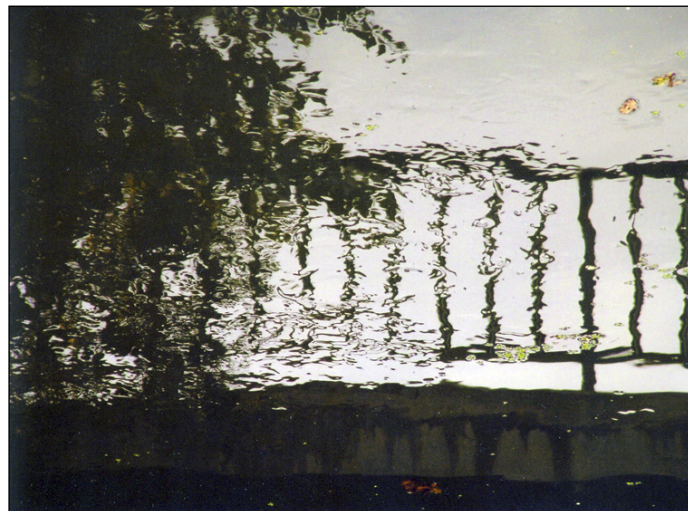
„Miért szép az Élővíz-csatorna?” Fotópályázat 2007



I. díj: Apáti – Nagy Lajos – MechanoNatural

A Zerge Ifjúsági Túrasport Közhasznú Egyesület április 22-i beadási határidővel fotópályázatot hirdetett „Miért szép az Élővíz-csatorna?” címmel. Olyan hagyományos vagy digitális

és állatvilágát villantják fel. Három kategóriában lehetett pályázni, maximum 10 darab fekete-fehér és színes kivitelű, 15x21 cm méretű képpel. Elmondható, hogy e kezdeményezést nagy érdeklő-



III. díj: Lovas Gábor – Híd eső előtt

eljárással készült, effektek nélküli fotókat vártak, amelyek bemutatják az Élővíz-csatornát, mint a táj alkotó elemét, bepillantást adnak abba, hogy hogyan lesz része az emberi tevékenységeknek, múltat és eseményeket idéznek, évszakok változását, növény

dés fogadta. A fotópályázatra 54 szerző 477 darab beérkezett képéből a zsűri a kiállításra 32 szerző 72 képét fogadta el és 3 szerző 3 képét, azaz az első három helyezettet pénzdíjazásban részesítette. A közönség szavazatai alapján a legjobb kollekció elkészítője különdíjban részesült.

Küöldíj: Vasas László kollekciója.

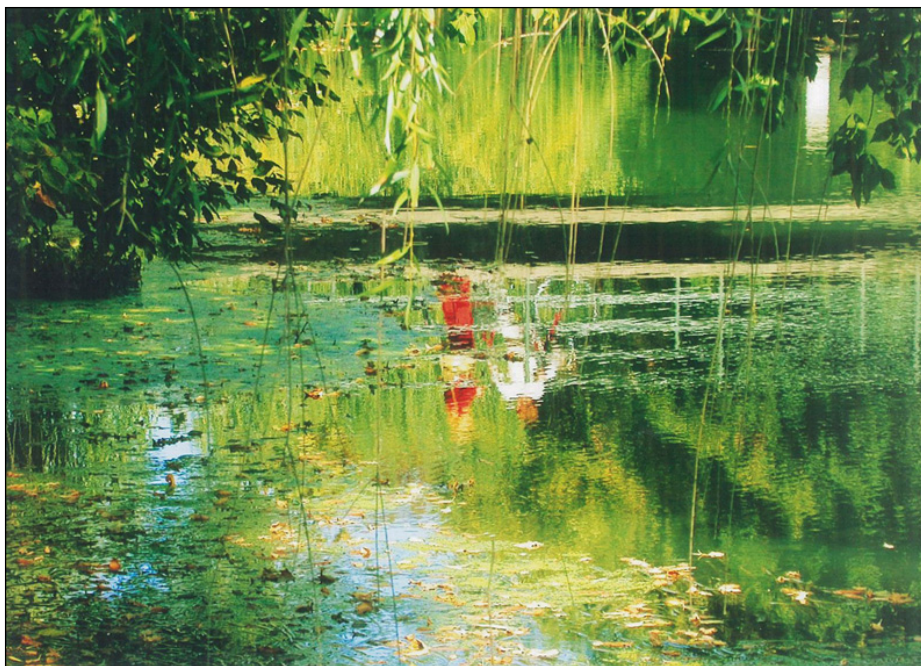
A kiállítás első helyszíne a Békés Városi Művelődési Központ volt. A megnyitóra június 2-án került sor a VI. Élővíz-csatorna Emléktúra programja keretében. Bak Sándor (a KÖRKÖVIZIG igazgatója) megnyitó beszédében rámutatott arra, hogy a fotópályázatra benyújtott értékes és sokszínű anyag az itt élők Élővíz-csatorna iránti kötődését igazolja és a Zerge Ifjúsági Túrasport Egyesület nagyszerű ötletét érdemes tovább vinni. Reményét fejezte ki, hogy a látogatók a képekkel felidézett kedves emlékek és hangulatok által választ kaphatnak arra a kérdésre, hogy miért szép az Élővíz-csatorna?

A kiállítás következő helyszíne: a gyulai Mogyoróssy János Könyvtár, ahol a fotók 2007. június 29-én 15 órától megtekinthetők. Ezt követően augusztus 18-tól a képek a békéscsabai Ifjúsági Ház Art Caffé Galériában lesznek láthatók.

Minden érdeklődőt szeretettel várnak a szervezők!

A Zerge Ifjúsági Túrasport Közhasznú Egyesület vezetője – Sós Imre – ezúton is köszönetet mond a fotópályázat lebonyolításában, értékelésében és a kiállítások megszervezésében közreműködőknek.

Varga Melinda



II. díj: Vasas László – Randevú a hídon

Székelyföldi medvekaland

Igen, ez tényleg igaz! Volt szerencsénk medvét látni úgy is, hogy nem volt közöttünk rács. De kezdjük az elején. Miért is volt igazgatóságunk 11 fős delegációja Székelyföldön?

1997. októbere az a dátum, amikor az iskola felvette Henter Károly nevét, a vízügyi igazgatóság pedig a kapcsolatot a vízgazdálkodási szempontból meghatározó jelentőségű vízépítő dinasztia szülőfalujával. A számok önmagukért beszélnek – tíz éves az együttműködésünk! A névadás tiszteletére az igazgatóság márványtáblát helyezett el az iskola falán, a tízéves jubileum alkalmából pedig egy bronztáblával emlékeztünk (ez a helyiek által „kavicsnak” becézett kőtömbre került).

Delegációnk június 15-én reggel indult útra, majd egy egész napos zötykölődés után kora este értünk első szállásunkra, a „Hatod” fogadóba. Fogadótestületként *Kodolányi András*, az iskola igazgatója és *Kozma Csaba* igazgatóhelyettes várt bennünket, no meg persze az elmaradhatatlan köményes pálinka. A vendéglátás egész ott tartózkodásunk során kiváló volt, amit ezúton is szeretnék megköszönni.

Másnap az általános iskolában folytatódtak a programok, ahol a Henter Napok záró akkordjaként megrendezett vetélkedőn – ha csak egy rövid időre is – mi is visszaiülhettünk az iskolapadba. A több napos vetélkedősorozatot az „Ördögök” csapata nyerte. A fiúkat – felkészültségüket, magukat is megszégyenítő tudásukat akár Gyuláról, akár a Hetnterek munkásságáról elismerve – még az idén nyáron vendégül látjuk Gyulán.

Megtiszteltetés volt számunkra, hogy részt vehettünk az iskola évváró ünnepélyén, s az emlékmű leleplezésén. Ezután már csak „komolytalankodni” kellett a „Bodoki Hegyi Jetik” és a „Gyulai Vízilovak” világbajnoki döntőnek is beillő focimeccse következett, amit sikerült megnyernünk a Jetik parádés játéka ellenére is. Még aznap megnéztük a bodvaji Gábor Áron kohót. A Bodvaj pataokban szép zöld és kék színekben játszó köveket gyűjtöttünk, s még borvízkóstolót is tartottunk. Majd valódi fáradt vándorként – szomjunktól oltandó – betértünk a kisbaconi korcsmába, mivel a Benedek Elek egykori szülőházában berendezett múzeumot már zárva találtuk.

Vasárnapot Kézdivásárhelyen kezdtük, ahol a céhek múzeumában megcsodálhattuk a székely népviselet sokszínűségét. A bálványosi ebéd után Csíkszeredába utaztunk, itt felkerestük a Munkácsy kiállítását, majd Csíksomlyón megnéztük a kegytemplomot és a ferencesek kolostorát. A napot kifulladásig tartó énekekkel, zenével és tánccal zártuk.



Bodok, emléktábla avatás

Hétfőn Tusnádfürdőn borvizeket kóstoltunk, majd bejártuk a település központját és megbirkóztunk az utunkba eső közel „1000 lépcsővel” is. A csapat egy részének ez nem volt elég, így Ők gyalogszerrel vágtak neki a Szent Anna-tóhoz vezető útnak. A többség inkább autóbárra szállt és Bálványosra utazott, hogy az újabb szállást elfoglalja. Majd a Bálványosi Erdőbirtokosság területén megnéztük a hideg fürdőket és a dűledező mofettát. Előbbieket ki is próbáltuk, minek hála, néhány őszintén mosolyt megörökítő fotóval gazdagodtak a családi albumok. Kész megváltás volt a bőséges ebéd, szinte kivétel nélkül kifogott a társaságon. Így lett a desszertnek szánt palacsintából túlélő csomag hős vándor-

rainknak, akik időközben már elfoglalták a Szent Anna-tó stégjeit. Ezt a napot a hajnalig tartó dínom-dánom helyett, a címben már említett medvekaland zárta. Megoldásában a helyi étterem- és italkimérő – egyszerűbben, kocsma – egység lelkes dolgozói siettek a segítségünkre.

Ez az esemény megadta a másnapi hazaút hangulatát is. Mi „túlélők” egy felejthetetlen élménnyel, míg hallgatóságunk egy alig hihető történettel lett gazdagabb.

Köszönjük vendéglátóinknak az élményekben gazdag kirándulásokat, a fantasztikus vendéglátást. Remélem, hogy a mielőbbi szíves viszontlátásig megtartanak minket jó emlékezetükben.

B. Panna



A focicsapatok

Ausztriába kirándult a Szivárvány Nyugdijas Klub

Az idei kirándulásunknak az elmúlt évben elmaradt bécsi program megvalósítása volt a fő célja. Május 17-én Vámos Sándor klubelnök vezetésével keltünk útra a múlt évi kirándulásunk útvonalán. Kunszentmárton után a Hármasköröst, majd a Tiszát és a Dunát magunk mögött hagyva, Dunaföldvárnál örömmel láttuk, hogy az elmúlt évben (szeptember 14-én) Beszédes József emlékművénél elhelyezett koszorúnk, most is eredeti helyén van. Dunaújvárosban kísérőnkől, Mikus Évától és újságíró egykori osztálytársától részletes tájékoztatást kaptunk a fennállásának 1000 éves évfordulóját ünneplő településről. A város 1998-ban elnyerte a Nemzeti Sportváros címet. A Duna-parti sétaúton láttuk a Nemzetközi Acélszobrász Alkotótelep alkotásait. A városon kívül megnéztük az 1680 méter hosszú ártéri (meder híd 307,8 m) híd építését. Győrön és Mosonmagyaróváron átutazva értünk szálláshelyünkre Dunakilitibe.

Második nap Magyarország legjelentősebb határátelkő helyén Hegyeshalomnál léptünk át Ausztria legnagyobb tartományába (Burgenland). Ez a terület

Erdélyhez és Felvidékhez stb. hasonlóan a történelmi Magyarországhoz tartozott 1921-ig. Kísérőnk több évtizedig élt Bécsben, ennek megfelelően profi módra vezette csoportunkat a város központjában.

A Schwarzenberg téren lévő pompás szökőkút este különböző színekben van megvilágítva. Itt áll a téren az egykori megszálló hatalmak által a II. Világháborúban elesett szovjet katonáékért 1946-ban emelt emlékmű. Elhaladtunk a hatalmas kiterjedésű Práter Park, majd a görög stílust utánzó Parlament mellett.

A Felső-Belvedere és Alsó-Belvedere paloták környékét szobrok díszítik. A Felső-Belvedere palotában írták alá a II. Világháború után – 1955. május 15-én – azt az államszerződést melynek értelmében, az ország visszanyerte szabadságát és szuverenitását (sajnos, hogy nálunk nem így történt). A Belvedere palotából láttuk a távolban a Szt. István templom 136,5 m magas tornyát.

Felkerestük a városból a kb. 6 km-re fekvő Schönbrunni (Szép-kút) kastélyt. A palota épülete 175 m hosszú. Az osztrák császárok kedvelt tartózkodási

helye. Összesen 1441 szoba és terem szolgálta az udvartartást. A kis dombon lévő Gloriette oszlopsorhoz kisvonattal utaztunk fel. Ez a háborúk elesettjeire emlékeztette a császári udvart. Innen szép kilátás nyílt Bécsre.

Bécs történelmi nevezetességeinek megtekintése után a nap fénypontja következett, Máriaelenbe utaztunk ahol kedves régi ismerősünk, Franz Adamik klubelnök és társai nagy szeretettel fogadták kis csapatunkat. Az irántunk érzett tiszteletükre jellemző, miszerint erre az osztrák-magyar nyugdíjas találkozóra meghívták az Alsó-Ausztria Nyugdijas Egyesület elnökét, és a helyi városi polgármestert is. Franz Adamik klubelnök mutatta be tagságunknak az osztrák méltóságokat, majd magyar részről Vámos Sándor klubelnök mondott szívélyes köszöntőt. A bensőséges hangulatú parti a késő délutáni órákban ért véget – magyar pálinkával koccintva –, mikor is úgy búcsúztunk egymástól: „viszontlátásra Gyulán, szeretett fürdővárosunkban”.

Harmadik napunkon – visszafelé utunkon – Nagycenken megnéztük a Széchenyi István Emlékmúzeumot, benne a névadó munkásságának dokumentumait. A három méteres talapzaton álló – egész alakos – Széchenyi-szobornál Góg Imre Széchenyi körös-vidéki és gyulai vízügyes tevékenységéről beszélt. A kápolna kriptájában megkoszorúztuk Széchenyi és felesége sírját.

A Sárvár–Veszprém–Simontornya útvonal végén – Dunaföldvárnál – elértük azt a pontot, ahol utazásunknak első napján elhaladtunk.

Kirándulásunk záró vacsoráját a Kondorosi Csárdában – ott, ahol egykor Rózsa Sándor és a többi alföldi betyár többször tartózkodott – fogyasztottuk el.

A három napos út során gazdag élményeknek voltunk részesei, kapcsolódhattunk és vidám színt vihettünk a szürke, egyhangú nyugdíjas hétköznapjainkba.

Természetesen a kirándulásunkhoz a klubtagok hozzájárulásán túl, szükségünk volt az igazgatóság támogatására is – ezt nagyon köszönjük –, mert csak így tudtuk megvalósítani régi álmunkat – kirándulni a Császárvárosba.

Vámos Sándor – Góg Imre



Gróf Széchenyi István szobrának megkoszorúzása

Vízügyes gyereknapi a Szanazugban



A KÖVIZIG Ifjúsági Klub, valamint a Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság és annak Önálló Szakszervezete immár hetedik alkalommal rendezte meg a Gyermeknapot. A családi hangulatú szombaton több mint negyven gyermek vett részt szülői, nagyszülői kísérettel. Voltak kézműves foglalkozások, volt akadályverseny, homokvárépítő verseny, állatsimogató, bábműsor, arcfestés és játék egész nap.

Ebédre már hagyományként paprikás krumplit kaptak a résztvevők.

A sikeres rendezvényért köszönjük az igazgatóság vezetőségének, a szakszervezetnek és az ifjúsági klubnak a támogatást. Köszönettel tartozunk még *Gerhard Stengelnek* az édességért, a Törökzugi Óvodából *Japport Ferencné* óvónőnek és minden közreműködőnek az egész napos segítségért, valamint a *Gyulai Rendőrkapitányságnak*, amiért egy rendőrautó bemutatásával emelték gyermeknapunk színvonalát.

A szervezők



Munkatársunk Kissné Kovács Ildikó emlékére

*Kell ott fenn, egy ország,
mely talán ránk is vár,
kell ott fenn egy ország,
amit senki nem talál,
kell ott fenn egy ország,
mely bárkit átölel,
kell ott fenn egy ország,
amit sosem rontunk el!*

Sztevanovity Dusán verse

Hidrometeorológia



Május hónapot az évszakhoz képest lényegesen melegebb, az átlagosnál csapadékosabb időjárás jellemezte.

A napi legmagasabb hőmérsékletek +13 °C és +34 °C közöttiek, míg a napi legalacsonyabb hőmérsékletek -2 °C és +19 °C közöttiek voltak. A

hőségnapok száma 9 volt (Elek mérőállomás).

A havi középhőmérséklet +18,2 °C volt, ez az érték jelentősen, 1,9 °C-al magasabb a sokéves átlagnál.

Az igazgatóság területén átlagosan 74,9 mm csapadék hullott, s ez 18,2 mm-el több az erre az időszakra jellemző sokéves átlagnál.

A csapadékmérő állomások közül a legnagyobb csapadékmennyiséget - 138,3 mm-t - Mezőberény-Hosszúfok állomáson mérték, míg a legkevesebb csapadék Sarkad mérőállomáson - 41,3 mm volt.

A szeptember-májusi időszakban a csapadékösszeg lényegesen elmaradt a sokéves átlagtól, annak csupán 64,5%-át teszi ki.

Május hónapban a talajvíz - a vizsgált kutak adatai alapján - a sokéves átlag közelében, de annál minimálisan (2 cm) magasabban helyezkedett el.

Talajvízszint-megfigyelő kútjainkban a hónap folyamán átlagosan 4 cm vízszint-emelkedés volt tapasztalható, a talajvíz - helytől függően - a terepszint alatt 168 cm (Szabadkígyós, süllyedő) és 393 cm (Békés-Vízesfás puszta, süllyedő) között ingadozó mélységben volt.

Június hónapot az évszakhoz képest lényegesen melegebb, az átlagosnál csapadékszegényebb időjárás jellemezte.

A napi legmagasabb hőmérsékletek +14 °C és +36 °C közöttiek, míg a napi legalacsonyabb hőmérsékletek +6 °C és +20 °C közöttiek voltak. A hőségnapok száma 24 volt (Elek mérőállomás).

A havi középhőmérséklet +22,5 °C volt, ez az érték jelentősen, 2,4 °C-al magasabb a sokéves átlagnál.

Június 28-ig az igazgatóság területén átlagosan 48,6 mm csapadék hullott, s ez 17,2 mm-el kevesebb az erre az időszakra jellemző sokéves átlagnál.

A csapadékmérő állomások közül a legnagyobb csapadékmennyiséget - 167,4 mm-t - Ant állomáson mérték, míg a legkevesebb csapadék Darvas mérőállomáson - 15,9 mm - volt.

A havonként lehullott csapadékmennyiségek és a sokéves átlag alakulása az alábbi:

Megnevezés	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Össz.
Sokéves átlag (mm)	48,2	46,8	39,0	29,3	29,8	33,0	45,0	56,7	65,8	393,6
2006. - 2007. (mm)	17,1	28,9	8,3	20,7	49,4	30,0	1,7	74,9	48,6	279,6
Eltérés az átlagtól (mm)	-31,1	-17,9	-30,7	-8,6	+19,6	-3,0	-43,3	+18,2	-17,2	114

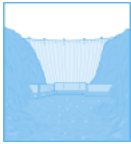
Az október-június időszakban tehát a csapadékösszeg lényegesen elmaradt a sokéves átlagtól, annak csupán 71%-át teszi ki.

Június hónapban a talajvíz - a vizsgált kutak adatai alapján - a sokéves átlag közelében, de annál kevéssel (7 cm) mélyebben helyezkedett el.

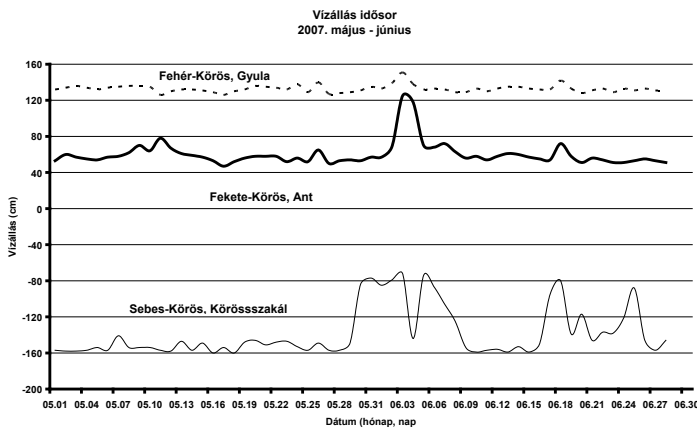
Talajvízszint-megfigyelő kútjainkban a hónap folyamán átlagosan 9 cm vízszint-süllyedés volt tapasztalható, a talajvíz - helytől függően - a terepszint alatt 173 cm (Szabadkígyós, süllyedő) és 407 cm (Békés-Vízesfás puszta, süllyedő) között ingadozó mélységben volt.

Jobbágy Zoltán

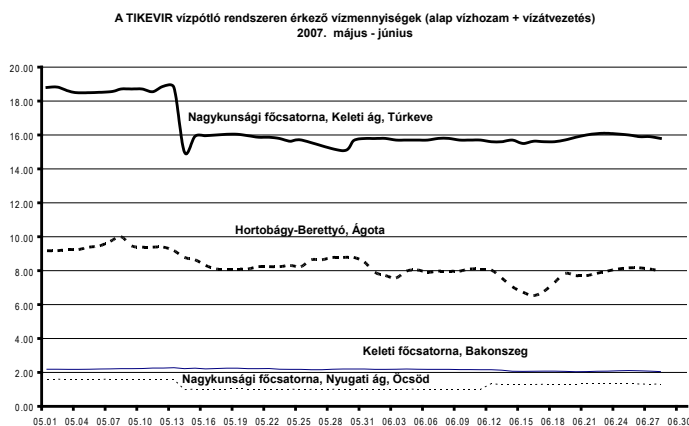
HIDROLÓGIA



A Körösök hegyvidéki vízgyűjtőjén május-június hónapban hókészletek nem voltak. Folyóinkon ebben a két hónapban folytatódott a kisvízi vízjárás. A lehulló csapadékból számottevő árhullámok nem keletkeztek. A vízfrissülések megakadályozták a hegyvidéki víztartók kiszáradását, s a vízkészletek elapadását. Az I. fokú árvízvédelmi készülségi szintet megközelítő vízállás egyedül a Berettyón, Márkaszáknál alakult ki, június 20-án reggelre. Az árhullám erős ellapulása következtében a 20 m³/s feletti csúcsvízhozam Szeghalomnál már 6 m³/s körülire csökkent. A Sebes-Körös Körösszakálnál májusban és júniusban több alkalommal az LKV közelébe, a Berettyó Szilágynagfalunál júniusban az LKV-val egyező szintre apadt.



A duzzasztóművek folyamatosan üzemeltek. A Tiszából történő vízpótlás folyamatos, lassan csökkenő. A mintegy 10,3 m³/s összesített alap vízhozamon felüli többlet vízhozam június 28-án kb. 16,84 m³/s volt.

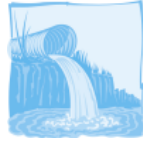


Néhány jellemző állomás vízhozam értéke

	május 31-én: (m ³ /s)	június 28-án: (m ³ /s)
Fehér-Körös, Gyula	6.50	6.10
Fekete-Körös, Sarkad-Malomfok	6.14	4.60
Kettős-Körös, Békés	12.90	7.72
Sebes-Körös, Körösszakál	32.30	6.86
Sebes-Körös, Körösladány	28.80	6.50
Berettyó, Szeghalom	7.10	2.77
Hármas-Körös, Gyoma	39.50	13.90
Hármas-Körös, Kunszentmárton	58.30	25.00

Czakó András

Vízminőség



Igazgatóságunk mini laboratóriuma május-június hónapban a Berettyó szórvány, a Kettős-Körös szórvány és a Félhalmi öntözőrendszerekben, a Hortobágy-Berettyón, a Peresi-holtág, a Fehér-Körösön, a Sebes-Körösön, a Kettős-Körösön és a Berettyón végzett üzemellenőrző méréseket. A vizsgálati eredmények az igazgatóság honlapján megtekinthetők. (www.korkovizig.hu)

Vízminőségi kárelhárítás:

Igazgatóságunk területén május-június hónapban vízminőségi kárelhárítást (vízminőségi készülség elrendelését) igénylő káresemény nem történt.

Rendkívüli szennyeződéssel vízminőségi állapotváltozással kapcsolatos bejelentések:

05.07. halpipálás az Élővíz-csatorna Békés Csatárkert szakaszán.

05.23. Békés belterületén kábelfektetés során megsérült a városi szennyvízvezeték egy szakasza. Az üzemeltető a sérült vezeték kiváltásáig a szennyvizet másik átmenetire irányította, illetve a csatornarendszerben visszatartotta, de a puffercapacitás kimerülése miatt kb. 20 perc alatt 80 m³ tisztított szennyvíz került az Élővíz-csatornába. Igazgatóságunk folyamatos hígítóvíz biztosításával segítette a szennyezőanyag károsítás nélküli levonulását.

05.25. A Békéscsabát elkerülő 44-es út és a Békési út kereszteződésénél baleset következtében a megsérült gépkocsi üzemanyag-tartályából gázolaj került az Élővíz-csatornába. A kifolyt gázolaj nagyobb része a betonozott előtérre folyt, melyet a Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság szakemberei föld és homokszórással elzártak, illetve felitattak. Az Élővíz-csatornán irizáló foltokban észlelhető gázolaj kárelhárítást nem igényelt, igazgatóságunk vízkormányzási beavatkozással növelte a szennyeződéssel érintett bögébe beadott vízmennyiséget.

06.04. halpusztulás a Dögös-Kákafoki főcsatorna 25+100-25+200 fm szelvényei között, a halászati hasznosító a kb. 20-30 kg 5-10 cm-es nagyságú halatemek letermeléséről és elhelyezéséről gondoskodott. A halpusztulás feltételezhető oka a víztér felmelegedéséből adódó oxigénhiányos állapot.

Május, június hónapban igazgatóságunk vízterein szórványos, helyenként tömeges kagylópusztulás volt észlelhető. Kagylópusztulással érintett víztereink: Peresi-holtág, Szarvas-Békésszentandrás-holtág, Félhalmi-holtág, Socózugi-holtág, Hortobágy-Berettyó, Élővíz-csatorna. A vízterek halászati hasznosítói, a halászati törvényből fakadó kötelezettségüknek megfelelően a kagylótetek letermeléséről és elszállításáról gondoskodtak, illetve folyamatosan gondoskodnak. A kagylópusztulás okának feltárására a törvényi előírásnak megfelelően kagylómintavétel történt, és a vett mintákat a halászati hasznosító bevizsgálásra az Állategészségügyi Intézetbe szállította (az eredmények ismeretében a későbbiekben részletes tájékoztatást adunk).

Dr. Vasas Ferenc

F.: KÖR-KÖVIZIG 5700 GYULA, Városház utca 26.

Díj hitelezve
Körzeti Postahivatal
GYULA I. 5701

NYOMTATVÁNY



KÖRÖS-VIDÉKI
hírlevél

Kiadó: Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság. Felelős kiadó: Bak Sándor igazgató
Szerkesztő: Cserkúti Andrásné
5700 Gyula, Városház utca 26. Tel.: 66/526-400*. Fax: 66/526-407
E-mail: korkovizig@korkovizig.hu, www.korkovizig.hu
Megjelenik kéthavonta 600 példányban
Kiadványsszerkesztés: Kovács Sándor. Nyomtatás: Schneider Nyomda, Gyula, telefon: 66/461-410