



KÖRÖS-VIDÉKI hírlevél

XVII. évfolyam 1. szám

2007. január–február

Tisztelt Olvasó!

Magyarországon egy meleg nyári napon ma nagyjából 2 000 000 000 liter csapból kiengedett ivóvíz fogy. Ennek túlnyomó részét nem fogyasztásra, hanem WC-öblítésre, kocsimosásra, locsolásra, uszodák feltöltésére használjuk. Ma egy magyar városi lakos átlagos napi vízfogyasztása – tisztálkodásra, ivásra, főzésre stb. – 119 liter. A 19. század második felében Pest-Budán, az ország fővárosában lakosonként 1 akó (kb. 55 liter) víz fogyott naponta. Egyre több vízre van szükségünk – miközben a Földön egyre kevesebb a tiszta édesvíz. A világ egyre nagyobb területein a vízhiány konfliktusok, mindennapi tragédiák forrása: a szárazság, az aszály egész földrészek legrettegettebb fenyegetése. Ha nincs víz, oda a termés, enni sincs mit. Amit a FAO, az ENSZ Mezőgazdasági Világszervezete a 2007. évi Víz Világnap jelmondatául választott – „**Küzdelem a vízhiánnyal**” – az emberiségnek erre az egyre szorítóbb globális problémájára hívja fel a figyelmet. A vízzel való takarékos bánásmód, a vízbázisok védelme, az ésszerű vízhasználat azonban már régóta nem csak távoli földrészek számára kihívás. Itt, a Kárpát-medencében ma még nagy aszályoktól talán nem kell tartanunk – sőt, gyakran a túl sok víz tesz próbára bennünket rekordmértetű áradások formájában. De az édesvíz-készletek korlátosak, és a klímaváltozás nyomán érhet még meglepetés bennünket. Ezért a vízzel nagyon okosan kell bánnunk, úgy, ahogy jelentősége megkívánja: talán a legfontosabb éltető elemről, emberi létünk feltételéről van szó. Világszerte minden évben március 22-én ünneplik a **Víz Világnapját**. Ilyenkor a megszokottnál több figyelem irányul ember és víz évmilliókra visszatekintő kapcsolatára. Ez hasznos, fontos, jó dolog – de a Föld vízkincsét ma már kampány-szerű cselekvéssel bizonyosan nem lehet megmenteni. Csak ha megváltozik az ember mindennapi cselekvési gyakorlata, általánossá válik a tudatos vízhasználat, az ésszerű takarékoság, és államok és egyének konszenzusra jutnak abban: a

csapból jövő ivóvíz pótolhatatlan érték. Soha nem látott mértékű, sokmilliárdos vízminőség-javítási, csatornázási, szennyvízkezelési programok zajlanak ma szerte Magyarországon. Ezek révén az állam igyekszik mindent megtenni, amire ereje, képessége van – azonban felszíni vizeink tisztábbá tétele, a

felszín alattiak minőségének megőrzése valamennyi egyén elemi érdeke. Nemcsak a Víz Világnapján – hanem mindig, amikor a csaphoz lépünk, vagy amikor kihúzzuk a lefolyó dugóját. (www.vizvilagnap.hu) **Dr. Persányi Miklós** a Magyar Köztársaság környezetvédelmi és vízügyi minisztere

A Víz Világnapja 2007

KÜZDELEM A VÍZHIÁNNYAL



A NEGYEDIK ELEM HIÁNYCIKK

WWW.VIZVILAGNAP.HU





Üzenet Békés megyének

A közelmúltban írtam egy cikket a magyar vízgazdálkodás távlati tervezési feladatairól a klímaváltozás fegyelmbevételével, ami a Mérnök Újság márciusi számában jelent meg.

Ebben a Békés megyét érintő feladatok is sorolva voltak. Mivel véleményem szerint a Tiszántúlt és ebben Békés megyét fogja a klímaváltozás a legsúlyosabban érinteni, a Békés megyére vonatkozó sürgős feladatokat szükséges hangsúlyozottan még egyszer itt külön tárgyalni.

Még mielőtt a tárgyra térnék, meg kell válaszolnom azt a nyilvánvaló kérdést, hogy miért választottam én, egy eredetileg budapesti polgár, éppen Békés megyét.

A két évig tartó műegyetemi tanárségémi működésem után az Országos Öntözésügyi Hivatalban kapott feladataim (1938-ban) Békés megyébe vezettek. A Békésszentandrászi vízlépcső, a Hortobágytoroki árvízkapu, a néhány szivattyútelep tervezésében és építésük ellenőrzésében vezető szerepem volt. Ezekkel a munkálatokkal kapcsolatban sokszor utaztam Békés megyébe. Első tudományos cikkeim és előadásaim is a Békés megyei munkáimmal voltak kapcsolatban. Szóval, röviden összefoglalva, mérnöki pályafutásom első időszaka Békés megyéhez kötött. A Tiszalöki vízlépcső, amelynek tervezője és építé sénék irányítója voltam, Békés megyének hozza a legtöbb gazdasági, szociális és környezeti hasznot. A felsorolt műtárgyak tudományos és gyakorlati elmunkálatai, továbbá tervezésük és építésük során szerzett tapasztalataim Németországban és a világ számos országában végzett szakértői tevékenységemben nagy hasznomra voltak. Bonyolult feladatok megoldásánál viszányultam a Békés megyében végzett munkáimhoz, azok mindig a segítségemre voltak.

A fentiek miatt kötelességemnek tartottam, hogy Békés megyének üzenetet küldjek, hogy elkerülje a klímaváltozás esetleges nagyon súlyos következményeit. Legfontosabb feladatnak tartom, hogy Békés megye sürgesse a vízpótlás megoldását a Dunából, s ebben a tervezési munkában a megye szakértői is vegyenek részt. Ha a klímaváltozás problémájában jártas nemzetközi szakértőknek a jóslásai bekövetkeznek, akkor a Mérnök Újságban megjelent érveléseim alapján bekövetkezhet, hogy néhány évtizeden belül, aszályos időszakokban a Tisza és a Körösök vízhozama annyira lecsökkennek, hogy az ivó-, mezőgazdasági és ipari vízellátás, a talajvíztáplálás s így a környezet (nemzeti park, arboretum, stb.) számára viszány nem fordítható katasztrofális helyzet áll elő. Ez azt jelenti, hogy a Duna-Tisza-Csatorna tervezését kell szorgalmazni és a kiviteli tervet annyira előkészíteni, hogy szükség szerint bármikor megkezdhető legyen.

A másik fenyegető veszély az árvizek várható növekedése. Erre is fel kell készülni, az árvédelem biztonságát szorgalmazó terveket el kell készíteni.

Végül meg kell vizsgálni rendre a Körösök vízlépcsőit, az egyéb műtárgyakat, hogy a megnövekedett árvizek miképpen befolyásolhatják működésüket és stabilitásukat, s mennyiben kell esetleg a műveket kiegészíteni, illetve megerősíteni.

Békés megyéhez fűződő vonzalmam jegyében arra kérem a megye vezetőit, vegyék kérésemet komolyan, hogy elkerülhető legyen egy katasztrofa, ami néhány évtized múlva az utáunk következő generációkat sújthatja.

Singen, 2007. február havában

Mosonyi Emil

Küzdelem a vízhiánnyal

Az ENSZ ajánlása alapján a Víz Világnapjának ez évi jelmondata „Küzdelem a vízhiánnyal”, amely arra akarja ráirányítani a figyelmet, hogy a víz hiányának milyen katasztrofális következményei lehetnek, s vannak is.

A világ tőlünk távolabbi, szárazabb területein a legsúlyosabb a probléma. Az ENSZ szakemberei szerint több mint egymilliárd ember nem jut naponta 20-50 liternyi vízhez, amely az élethez szükséges lenne. A víz elengedhetetlen az élethez, a tisztálkodáshoz, a növénytermesztéshez, az állattenyésztéshez, az iparhoz és a környezetvédelemhez egyaránt. Nem csak a távolabbi afrikai országok vannak veszélyben. Az elsivatagosodás és aszály elleni küzdelemről szóló ENSZ konvenció (2004.) szerint Magyarország egész területe is aszályal sújtott térségnek tekintendő. Az ENSZ adatai szerint 1990–2000-ig évente 3,5 ezer km vált sivataggá, s ennek okaként az erdőirtásos gazdálkodást, a vízkészletek túlzott felhasználását, a népesség robbanásszerű növekedését jelölték meg, s ha így megy tovább, 2025-re Afrikában a művelhető területek további egyharmada tűnik el, s 135 millió ember válhat földönfutóvá. A FAO a Duna-Tisza közti homokhátságot is a sivatagos övezetbe sorolta.

Olvasom Mosonyi professzor úr figyelemre méltó üzenetét, amelyben megfogalmazza a feladatokat Békés megye, a Körös-vidék számára. A küszöbönálló klímaváltozás elleni válaszokra hívja fel a figyelmünket, s meg is fogalmazza, hogy mik az elvégzendő feladatok, nem lehet elsiklani felette.

Néhány évtized áll csak a rendelkezésünkre? Ez a nagy kérdés a globális felmelegedést jelző nemzetközi szakértők előrejelzései alapján. Végül is a feladat nem ismeretlen, de nagyságrendjében nagyobb, változatlanul a víz elleni és a vízért folytatott küzdelemre irányítja a figyelmet, s ez a feladat a térségünk történelmét az utóbbi évszázadokban jellemzi. (A Duna-Tisza csatorna első tervét már 150 évvel ezelőtt elkészítették). A szélsőségek növekedésével azonban ezen a téren egyre nagyobb feladatok hárulnak ránk. Hevesebbek az árvizek, megdöntik az eddigi csúcsoakat, s a szélsőséges vízhiányok is kritikus értékekkel jelentkeznek. A természet figyelmeztet bennünket, nem győztük le. Szerencsére a még szélsőségesebb helyzeteket (monszon eső, vagy sivatagi vízhiány) csak a tévében látjuk, a Kárpát medence – egyelőre – védett ezek hatásaitól.

Az emberek egy része kételkedik, valóban ilyen erős az emberi hatás, hogy klímaváltozást okoz, valóban van-e globális felmelegedés, vagy csak a regisztrált adatsoraink rövidek, s voltak már ilyen periódusok régebben is? Ma már egyre több tudományos választ kapunk ezen kérdésekre, melyek meggyőzően jelzik előre a felmelegedést és hatásait, de tekintsünk vissza, hogyan is változott az éghajlatunk történelmi léptékekben: „Az utolsó nagyobb, Würm-III. néven ismert jégkorszakot előbb hideg és száraz, majd egyre melegebb és nedvesebb váló éghajlat követte. A mintegy 5–8 ezer évvel ezelőtti, klíma optimumként is említett éghajlat a mainál melegebb és nedvesebb volt. A vaskorban hűvösebb és szárazabbá vált az éghajlat, amit később egyre nedvesedő, de változatlanul hűvös éghajlat váltott fel. Kétezer évvel ezelőtt, a római hódítások idején a Kárpát medence éghajlata a mainál csapadékosabb és hűvösebb lehetett. Az első évezredben Európa nagy részén két ízben is – a 3–4, majd a 7–8. században – beálló tartós szárazság a Kárpát-medencét sem kerülte el. Az első évezred végén, a második évezred első századaiban az éghajlat ismét csapadékosabbá és melegebbé vált. Ilyen kedvező – kis éghajlati optimumnak is nevezett – éghajlat volt jellemző a magyarok honfoglalása idején. A 14. században egész Európában erőteljes lehűlés kezdődött. A Kárpát-medencében a 16. században felerősödő lehűlés – kisebb átmeneti felmelegedésekkel – a 19. század közepéig tartott. Az 1550–1850 évek közötti tartós lehűlési időszakban, az ún. kisjégkorszakban az éghajlat csapadékosabbá vált. A csapadékos és hűvös éghajlat a 18. század végén, a 19. század elején már szűnőben volt, a kisjégkorszaknak végérvényesen az 1861–1877. évek meleg, száraz nyarai vetettek véget, amivel elkezdődött a jelenkori felmelegedés időszaka.” (Nováky Béla)

A vízkészletek és a vízigények összehasonlításával, a vízigények kielégítésével, a hasznosíthatóság megőrzésével a vízkészlet-

Küzdelem a vízhiánnyal

gazdálkodók foglalkoznak A Körös-vidék felszíni vízmérlegét évről-évre készítve megállapíthatjuk, hogy a nyilvántartott, engedélyezett vízigények jelenleg nagyobbak a kimutatott tényleges vízhasználatoknál, a gyakorlatban nincs készlethiány (esetleg csak lokális) sem felszíni, sem felszín alatt vízkészletek vonatkozásában. Ez a jelenlegi helyzet, de ha az engedélyezett vízhasználatokat és a jó ökológiai állapothoz tartozó vízigényeket vesszük, már feszített, sőt hiányos a vízmérleg. A Körös-vidék felszíni vízkészleteinek helyzete a felső, romániai vízgyűjtőtől és a Tiszából érkező vízpótlástól függ. A Körösök hasznosítható saját vízkészlete régen nem elegendő a vízigények kielégítésére, 1956. óta a tiszai készletekre, a vízpótlásra épül.

Fontos feladatunk, hogy a Hármaskörös 27537 km² vízgyűjtőjére lehullott csapadékból lefolyó vízkészletekkel jobban tudjunk gazdálkodni. Feladatunk a tározás fokozása, hiszen évente átlagosan 3 milliárd m³ víz folyik be a Hármaskörösből a Tiszába, amely több mint tízszerese a vízigényeknek, persze részben árhullámok formájában. Át kell gondolnunk a racionális területhasználatokat, ki kell jelölni az alkalmas területeket az alsó- és felső vízgyűjtőn egyaránt, a vizek visszatartására. Legyen az árvíz- vagy vízkészlet tározására kijelölt terület, még vannak tartalékok e téren. (Elsősorban a felső, romániai vízgyűjtő alkalmas a tározásra).

Készülni kell a globális felmelegedés előrejelzése alapján várható helyzetre. Sok figyelmeztető jel mutat arra, hogy az emberiségnek változtatnia kell az életvitelén, gazdálkodási, termelési szokásain. Nem gondolom voluntarista módon, hogy az történik, amit akarunk a föld jövőjével kapcsolatban, de azt sem – fatalista módon, hogy hagyjuk, jöjjön, aminek jönnie kell. Ismerjük a görög mitológia Kasszandrát, akit az Istenek azzal vertek meg, hogy olyan jóstehetséget adtak neki, hogy mindent előre látott, ezt el is mondta, de az emberek nem hitték neki. Ne legyenek a jövő problémáit előre jelzők ilyen Kasszandrák, amit tudományosan alátámasztanak, higgyük el nekik, amit lehet, azt meg kell tenni a katasztrófák elkerülése érdekében. Természetesen történhetnek váratlan fordulatok, de amire lehet, készüljünk fel. Takarékoskodni, ésszerűen tervezni, gazdálkodni máris lehet a vízkészletekkel, kinek-kinek a saját területén, s ahol nem így történik, meg kell kezdeni, amíg nem késő.

Czakóné Czédli Jolán

Új tetőszerkezet Hosszúfok I. szivattyútelepen

A Kettős-Körös jobb oldalán keletkezett belvizek beemelésére 1898-ban megépült a Hosszúfoki I. sz. gőzüzemű szivattyútelep. A ma már üzem kívül helyezett telepen a Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság Vízügyi Múzeumot hozott létre. Az eredeti gépészeti egységek ma is a beépítés helyén láthatók, a Körös-vidék vízügyi múltját bemutató kiállítás és vízgépészeti berendezések szabadtéri bemutatója is megtalálható itt.

A létesítmény állag megóvása évek óta aktuális, sürgető feladattá vált.

Az elmúlt években a szivattyútelep tetőszerkezete igen-igen megromlott. Az épület tetőszerkezetét a beomlás fenyegette, a közvetlen környezete balesetveszélyes volt (az épület



közvetlen közelében elhelyezett társulati tulajdonú szivattyútelep kezelő személyzete ezt az igazgatóság felé időről időre jelezte). Az ipartörténeti gyűjtemény is közvetlen veszélybe került. 2006 őszére azonban a legnagyobb problémát a kémény megrongálódása okozta

– augusztusban a kéménybe csapott a villám –, ezáltal növekedett a környezetében a balesetveszély, megszűnt a terület villámvédelme.

Első ütemben tehát a 25 m magas kémény javítása vált szükségessé. A javítási munkákat belülről lehetetlen volt elvégezni, ezért speciális emelőkosárral ellátott berendezést kellett igénybe venni. A villámvédelem helyreállításával egy időben javították ki a kéményfejet is.

2007. január–február hónapokban aztán sor kerülhetett a muzeális kiállítóhely héjazatának cseréjére is. A kedvező időjárásnak köszönhetően a kivitelező ezekben a téli hónapokban is el tudta végezni a vállalt munkát – nagy erővel felvonulva.

Lecserélték a cserepeket tel-

jes lécezéssel együtt, a Tondach gyár által gyártott cserépre, melyre 33 év garanciát vállal a gyártó és külsőleg leginkább megközelíti az eredeti fedést. Kicserélték a szélső szarufákat és a korhadt szelemenyvégeket, a vihar, a párkánydeszákakat és az épületbádogos szerkezeteket. A kályhafűtésű kémény tetőn kívüli részét új anyagokból építették át. A vállalkozó a munkát határidő előtt, jó minőségben végezte el.

A munkát január közepén kezdték és február közepén a műszaki átadás, – átvétellel befejeződött.

A tetőszerkezet megújult, az első lépés megtörtént. A Hosszúfok I. szivattyútelep állagmegóvása érdekében azonban még számtalan épület felújítási feladat vár ránk.

Nagy Sándorné

ZERGE

Ifjúsági Túrasport Közhasznú Egyesület

5700 Gyula, Klapka György u. 24

Kapcsolattartó: Sós Imre Tel: 30/205-94-70

VI. Élővíz-csatorna emléktúra programja 2007 június 1–3.

Június 1. péntek: (12 km)

9.00: Gyülekezés Békéscsabán az Árpád fürdő bejáratánál, a strand megtekintése. Emlékfa ültetés.

10.00: Séta a Munkácsi Mihály emlékházig és megtekintése

11.30: Indulás a Malom térről a konzervgyári és a Sikonyi-zsilip érintésével

16.00 Érkezés a Rosemarye farmra, vacsora

Június 2. szombat: (19 km)

9.00: Gyülekezés Békésen az emlékfa ültetés helyszínén, emlékfa ültetés.

9.30: Séta a Művelődési Házhoz

10.00: „Miért szép az Élővíz-csatorna” fotópályázat megnyitása, eredményhirdetés és díjátadás.

Megnyitja: Bak Sándor a KÖR-KÖVIZIG igazgatója.

A díjakat átadja:

I.: Végh László a Közép Békési Vízv. E. elnöke

II.: Rajnai Endre a White Club elnöke

III.: Izsó Gábor Békés város polgármestere

Különdíj: Bak Sándor a KÖR-KÖVIZIG igazgatója

11.30: (várható indulásunk)

13.00: Indulás Békés-Rossszardőről

16.30: Érkezés Dobozra a Wenckheim kastélykertbe, emlékfa ültetés, vacsora.

Június 3. vasárnap: (15 km)

9.00: Indulás a gyulai tűsgáttól

10.30: Érkezés a belvárosba és a megújult Kossuth tér megtekintése

11.30: Indulás

15.00: Érkezés Veszéhez. A stafétabot átadása, ebéd.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk az emléktúrára!

Sós Imre

Az igazgatóság árvízvédelmi fejlesztési terve a Vásárhelyi terv tükrében

Mi is az a Vásárhelyi terv?

Mindenek előtt tudnunk kell róla, hogy ez a megfogalmazás leegyszerűsített szóhasználat. Amit a köznyelv „Vásárhelyi Terv”-ként emleget, az nem más, mint a „Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése Műszaki Konceptió” (továbbiakban rövidítve: VTT).

A szigorúan vett Vásárhelyi Terv, vagyis Vásárhelyi Pál átfogó Tisza szabályozási terve jóval régebbre datálódik. Egész pontosan 1846. március 25-ére, amikor is Vásárhelyi, mérnöktársainak segítségével, elkészítette azt az átfogó szabályozási koncepciót („A Tisza folyó általános szabályozási terve...”), amelyet az utókor a Vásárhelyi-féle Tisza-szabályozási tervként ismer. Tehát amit a mai köznyelv Vásárhelyi tervnek nevez, az továbbfejlesztése egy valamikori átfogó, átgondolt tervnek. A továbbfejlesztést ugyanaz indokolja, mint az alapvetést: a társadalmi-gazdasági igények miatt mérnöki eszközökkel kell biztosítani a Tisza-völgy fejlődését, biztonságát. Hangsúlyozni kell, hogy az átfogó vízkárelhárítási tervek mögött mindenkor széleskörű társadalmi igény áll. Míg a reformkorban az extenzív fejlődés volt a vízszabályozás motorja, addig napjainkban a felértékelődött infrastruktúra, a koncentrált termelési potenciál, az ökológiai szemlélet és területfejlesztés igényei miatt kell továbbfejleszteni az eredeti koncepciót.

Tovább kell fejleszteni, mert több indok miatt egyre magasabb szintű árvizek jelentkeznek:

- a megfigyelési időszak növekedésével egyre több árvíz kerül megismerésre;
- a vízgőjtőkön folyamatosan nő a betöltésezett vízfolyások száma és hossza;
- a vízgőjtőkön végbemenő változások egy része fokozza a lefolyás;
- a töltésezett folyómedrek törvényszerűen feliszapolódnak;
- a hullámterek fenntartási nehézségei és helyenkénti beépítései miatt romolnak az érdességi viszonyok, ezáltal is csökken a nagyvízi medrek vízszállító képessége;
- nem zárható ki a klímaváltozás hatása. Ugyanakkor bizonyos, hogy a kontinentális éghajlatot mindig is a szélsőségek jellemezték.

A múltbeli adatok értékelését követően megállapítást nyert, hogy egy bő emberöltő alatt 40% a valószínűsége annak, hogy a Tisza-völgyben katasztrófát okozó árvíz alakuljon ki.

A továbbfejlesztés lényege:

A jelenleg mértékadónak tekintett árvízszintet 1,0 m-rel meghaladó szinten levonuló árvízet biztonsággal kell kezeljen az árvédelmi rendszer. Ilyen helyzet, vagyis a mértékadó árvízszintet 1,0 m körüli mértékben meghaladó tetőző vízszint az utóbbi évek Tisza-völgy árvizei során több helyen is előfordult, vagyis nem fikcióról van szó, hanem valós tapasztalatról.

Kézenfekvő megoldást kínál a töltések jelenleg előírt szintjének 1,0 m-rel való megemelése. Ezzel kapcsolatban okvetlenül ki kell emelni azt a tényt, hogy a Tisza-völgy védvonalai még nincsenek teljes körűen kiépítve erre a szintre. Nálunk, a KÖR-KÖVÍZIG működési területén például 182,6

km, az összes fővédvonalai töltés 53,7%-a van kiépítve az előírt méretekre.

Könnyen belátható, hogy a Tisza-völgyi védőtöltések 1,0 m magas megemelése rendkívüli erőfeszítéseket igényelne, és számos kapcsolódó probléma megoldását kívánna meg. A VTT kidolgozói természetesen megbecsülték a várható költségeket, és 2001. évi árszinten 254 milliárd forintra tették a Tisza és mellékfolyói menti töltések 1,0 m magas megemelését.

Túl a költségeken egyéb ellenvetések is megfogalmazhatók a töltések emelésével kapcsolatban:

- a magasabb vízszintekből fakadóan nagyobb előtési károk következhetnek be az árterületen;
- a magasabb vízszintek miatt megnő a töltések és az altalaj állékonyságvesztésének kockázata;
- kiterjedt tulajdonrendezési feladatok állnak elő;
- a kapcsolódó létesítmények (műtárgyak, közlekedési pályák, hidak közelében lévő pályaudvarok, egyes keresztező létesítmények) átépítési igényei;
- kulturális örökségvédelmi feladatok tömeges jelentkezése.

Minden körülmény alapos mérlegelést követően az alábbi vélemény alakult ki a töltések magasztásával kapcsolatban:

- a töltések jelenleg előírt méretű kiépítésének igénye nem képezi mérlegelés tárgyát, az nem része, hanem alapfeltétele a VTT-nek;
- további töltés emelés csak rendkívül indokolt esetben, olyan szakaszokban képzelhető el, ahol más, gazdaságosabb módon nem biztosítható az árter védelme.

Árvizek levonulási szintjének csökkentése.

Ha nem emeljük tovább a földművek magasságát, akkor az árvizek levonulási szintjét kell csökkenteni. Ennek alapvetően két módja van:

- javítjuk a nagyvízi meder vízszállító képességét;
- csökkentjük a nagyvízi mederben levonuló folyadékáramot, vagyis az árvízi vízhozamot.

A nagyvízi meder vízszállító képességének növelése az alábbi tevékenységeket kívánja meg:

- hidraulikailag kedvező vonalozás, amit mederkorrekciókkal, töltés áthelyezésekkel lehet elérni;
- az érdességi viszonyok javítása, amit a hullámterei növényzet hidraulikai szemléletű fenntartásával, a további hullámterei építkezések betiltásával és a hullámter tereprendezésével lehet elérni. A hullámterei növényzet árvíz-levezetés szemléletű fenntartása valamennyi érdekelt kompromisszumkészségére támaszkodva valósítható meg, ahol a „hullámter a folyóé” elv mentén elfogadható megoldásokat kell találni a árvíz-levezetési, ökológiai, szabadidő eltöltési és gazdálkodási igények együttes kielégítésére.

Végül szólni kell az átfolyási keresztmetszet bővítéséről is. Ez nem más jelent, mint azt, hogy a folyóvölgyek törvényszerűen feltöltődnek, és ha a völgyet töltések

szűkítik, akkor a hullámtéren ez a folyamat felgyorsulva megy végbe. A lerakódó hordalék mennyisége olyan nagy, hogy semmiképpen sem tekinthető realitásnak a kiülepedett hordalék teljes mennyiségének töltésen kívüli elhelyezése. Emiatt hosszú távon (több évtized, évszázad) új kihívások elé állnak mindazok az államok, amelyek területén töltésezett folyók találhatók.

A VTT részeként meghatározásra kerültek azok a közép-, illetve alsó-tiszai folyószakaszok, ahol növelni kell a nagyvízi meder vízszállító képességét. A tervezett beavatkozások között szerepel mintegy 4,3 millió m³ iszap eltávolítása is. Valamennyi hullámterei beavatkozást a természetvédelmi szempontok messzemenő figyelembevételével kívánja megvalósítani a műszaki koncepció.

Árvízcsúcsok tározása.

Könnyen belátható, hogy a nagyvízi meder vízszállító képességének növelése fontos eleme az árvízszintek csökkentésének, de önmagában nem elég. Számítások szerint ilyen módon 10–80 cm (jellemzően 50 cm körüli) vízszintcsökkenés érhető el. A további vízszintcsökkentést a nagyvízi medret terhelő vízhozam csúcsok mérséklésével lehet és kell elérni. Mindez nem más jelent, mint azt, hogy az árvizek egy részét tározókban kell visszatartani.

Árvíz tározási feladatokat leghatékonyabban hegyvidéken lehet megoldani. A Tisza vízrendszerének hegyvidéki vízgőjtői döntő részben a szomszédos országok: Szlovákia, Ukrajna és Románia területén találhatók, ezért a hegyvidéki tározás ezen országokban valósítható meg. A VTT kidolgozása során áttekintették a vízrendszer meglévő tározóit, és meghatározták azt a tározandó víztérfogatot, amit hazai területen kell biztosítani. Nemcsak a tározók befogadóképességét vették számba, hanem megvizsgálták a lehetséges telepítési helyeket is. Összesen 29 tározásra alkalmas helyet találtak (ezek között szerepel a már meglévő 5 Körös-völgyi szükség tározó is). Ezek közül 14, illetve 10 lett kiválasztva, mint szükséges és elégséges befogadóképességű síkvidéki szükség tározó. A 14 vagy 10 tározós koncepció közötti alapvető különbség – túl az eltérő terület – és kártalanítási igényen – az eltérő üzemi vízszintben van. A 14 tározós koncepció esetében az átlagos vízmélység kb. 2,0 m lenne, ami 60 cm-rel alacsonyabb, mint a 10 tározós rendszer átlagos vízmélysége.

Ezen tározók igénybevétele 30–40 évenként valósítható. Töltő-ürítő rendszerük lehetővé teszi, hogy területükön új vizes élőhelyek jöhessenek létre, és természetbarát régi-új tájgazdálkodási formák valósulhassanak meg. A tározók üzemeltetésével reaktiválódó ártéri területek emelik a térség ökológiai értékét, növelik a biológiai sokszínűséget (biodiverzitást), alapul szolgálhatnak az ökoturizmus fejlődéséhez, az érintett települések és tágabb környezetük gazdasági fejlődéséhez.

A VTT-vel kapcsolatos eddigi vizsgálatok nem tártak fel a vízkészletek minőségét rontó, vagy a mennyiségét bármely hasznosítással kapcsolatban csökkentő hatást. Ezzel

Az igazgatóság árvízvédelmi fejlesztési terve a Vásárhelyi terv tükrében

szemben igazolást nyert, hogy a tározás kedvezően befolyásolja a térség vízháztartását, és elősegíti a táj természetes fejlődését, eleget téve az Európai Unió Víz Keretirányelv alapvető követelményeinek.

A koncepció-terv alapelvei.

A Kormány az 1022/2003. (III. 27.) Korm. határozatában döntött a feladatokról. A Tisza-völgy árvízi biztonságának növelésére vonatkozó koncepció-terv Kormány által elfogadott alapelvei az alábbiak:

a) a Tisza folyó árveizeit elsősorban a mértékadó védképességűre kiépülő árvízvédelmi töltések közötti nagyvízi mederben kell leveletetni, és ezért – az ökológiai szempontokra is figyelemmel – javítani kell az áramlási, vízszállítási feltételeket;

b) a védképességet meghaladó, gátszakadással és kiöntéssel veszélyeztető, statisztikailag igen ritkán előforduló árhullámokat, a meder vízszállításának mértékéig hazai területen árapasztással csökkenteni kell;

c) az árvíz szabályozott kivezetését és a folyóba történő szükség szerinti visszavezetését (vagy vízhiányos területre történő átvezetését) szolgáló, műtárgyakból és tározókból álló árapasztó rendszert úgy kell kialakítani és működtetni, hogy – az árvízvédelmi funkció teljesítésének megtartása mellett – az hasznosítható legyen a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi és a Tisza-völgy fejlesztésével kapcsolatos programokban előírányzott célok megvalósításában, valamint a természetes élőhelyek gyarapításában;

d) az árapasztási célú tározó (így például külterületi mezőgazdasági célú) területek teljes előntése csak statisztikailag 1%-nál kisebb valószínűségű árvizek esetén fordulhat elő, ezért változatlan területhasználat esetén, kisajátítással, kártalanítással, illetőleg a kártérítéssel csak kivételesen kell számolni.

2004. VI. 30-án kihirdették a Tisza-völgy árvízi biztonságának növelését, valamint az érintett térség terület- és vidékfejlesztését szolgáló program (a Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése) közérdekűségéről és megvalósításáról szóló 2004. évi LXVII. törvényt, amely rögzíti a 2007–2013. közötti időszak fejlesztési igényeit. Ezeket a munkákat tekintjük a VTT I. ütemének.

Mint oly sokszor, most is közbeszólt a természet, hiszen a 2006. évi árhullám levonulása igazolta, hogy a közép-tiszai árvizek szintjének csökkentése érdekében mielőbb tovább kell vizsgálni, és ki kell dolgozni egy új tározó létesítésének lehetőségét a Körös-zugban.

A védekezés eseményei ismét igazolták, hogy a legkritikusabb védelmi helyzetek azokon a szakaszokon alakultak ki, ahol az árvízvédelmi művek nincsenek kiépítve előírásoknak megfelelő szintre, vagy keresztmetszeti méreteik nem megfelelőek egy rendkívüli árvízi terhelésre. A kiépített szakaszokon a védekezés igénye mind létszámban, anyagban és eszközben, mind a pénzügyi ráfordítás tekintetében jelentősen csökkenthető. Emiatt középtávon feltétlenül szükséges a jelenlegi védművek előírt szintekre való teljes kiépítése. Ezt a célt szolgálja a VTT programjának javasolt kiegészítése,

ami azt is jelenti, hogy a korábban a VTT előzményének, alapjának tekintett tevékenységek a VTT részeivé fognak válni. A koncepció módosítása még csak javaslat szintjén valósult meg, azt a Kormánynak a közeli jövőben át kell tekintenie, és döntenie kell a javaslat sorsáról.

Igazgatósági árvízvédelmi fejlesztési alapelvek.

A VTT kiterjesztése esetén a KÖR-KÖVÍZIG árvízvédelmi fejlesztési elképzelései is szerves részévé válnak a koncepciónak. Helyi elképzeléseink ugyanolyan komplexek, mint maga a VTT. Alapelveink a következők:

a) minden fővédvonalunk épüljön ki a jelenleg hatályos előírt méretekre;

b) a gyenge állékonyságú töltés szakaszok szükség szerinti megerősítése;

c) meglévő árvízi szükségtározóink gyors, rugalmas, biztonságos, többcélú működtetést lehetővé tevő töltő-ürítő rendszerrel rendelkezzenek;

d) valamennyi gátórházunk és kritikus kitettségi védvonal szakaszunk legyen burkolt úton (töltéskoronán) megközelíthető;

e) a hullámtér vízszállítóképességének javítása;

f) a védelmi objektumok és védősávjaik területigényének biztosítása;

g) a védelmi infrastruktúra (órházak, szer-tárak, hírközlés, informatika) fejlesztése;

h) az altalaj állékonyságának biztosítása.

Jól látható, hogy lényegi elemeit tekintve helyi céljaink és alapelveink nem különböznek a VTT-ben megfogalmazottaktól. A szükséges munkákat részletesen felmértük, és 2005-ben összeállítottuk a fejlesztési tervet. Nagy léptéke miatt rövid-, közép- és hosszútávú elképzeléseket foglalmaztunk meg. Fejlesztési igényeink 2005. évi áron becslült bruttó költsége 30,6 milliárd forint volt.

Csakúgy, mint a VTT átfogó, nagy koncepciója esetében, helyi koncepciónk is módosult a 2006. évi árvíz után. A módosulás lényege az, hogy a védekezés bebizonyította, a burkoltatlan töltéskoronán folyó védekezés csak akkor eredményes, ha azt nem éri számottevő csapadék. Emiatt a „d” pontban megfogalmazott alapelvünket módosítottuk, és azt mondtuk, hogy a kiépített műveken szükségessé váló védekezések burkolt töltéskoronákon legyenek végezhetőek. A megváltozott cél megváltozott költségigénnyel járt, 2006. nyarán már bruttó 40,6 milliárd Ft-os fejlesztési tervet foglalmaztunk meg. Természetesen ez a terv is három időszakra szól.

A rövid-, közép- és hosszútávok közül egyedül a rövidtáv az, ami mai viszonyok között behatárolható. Rövidtávú fejlesztéseinket a 2007–2013. közötti időszakban tervezzük megvalósítani. A szükséges fejlesztések bruttó 13,2 milliárd Ft-ot kerülnének.

A megvalósítás finanszírozása ma már kizárólag különféle pályázati csatornák útján lehetséges. Emiatt talán nem túl szerencsés, de kifejező szóval „projektesítettük” terveinket.

Két projektet foglalmaztunk meg:

a) A Körös-vidéki árvízi szükségtározók korszerűsítése,

b) A Kettős-Körös árvízvédelmi biztonságának fejlesztése.

A Körös-vidéki árvízi szükségtározók korszerűsítése keretében korszerű, többfunkciós gépi megnyitási helyek épülnek valamennyi árvízi szükségtározónkon, és megépül a Fehér- és Fekete-Körös deltájában lévő Kisdelta árvízi szükségtározó megfelelő vízelvezető képességű leeresztő műtárgya. Ha megvalósulnak a létesítmények, akkor a Tisza-völgy régi és új szükségtározói azonos műszaki színvonalon állnak majd, hosszú távon képesek lesznek kiszolgálni az ökológiai, rekreációs, gazdasági és tájhasználat-váltási igényeket.

A Kettős-Körös árvízvédelmi biztonságának fejlesztése keretében komplex terv alapján rendezésre kerülne valamennyi, ma ismert árvízvédelmi problémánk. E két projekt együttes költségigénye 21,5 milliárd Ft. Természetesen ütemezni kell a végrehajtást. Első ütemben mintegy 10 milliárd Ft-os fejlesztést foglalmaztunk meg. Hangsúlyozni kell, hogy ezek a tervek jelenleg jobbára szándékok, teljes körű megvalósításukra ma még nem rendelkezünk a szükséges pénzügyi fedezettel.

Ugyanakkor az igazgatóság három – tervezési jellegű – projektet nyújtott be az uniós támogatásra épülő INTERREG III/A pályázatra:

a) Kettős-Körös árvízvédelmi fejlesztése	71,2 millió Ft
b) Árvízvédelmi út tervezése	14,7 millió Ft
c) Kisdelta árvízi szükségtározó korszerűsítése	72,4 millió Ft
Összesen:	158,30 millió Ft

Nemzeti finanszírozású pályázat (Környezeti Operatív Program, rövidítve: KOP) keretében megvalósulhat a Körös-vidéki árvízi szükségtározók korszerűsítése 3,2 milliárd Ft értékben. A pályázat még előkészítő fázisban van.

Összefoglalásként elmondható, hogy az igazgatóság rendelkezik egy átfogó, bruttó 40,6 milliárd Ft-os fejlesztési tervvel, amely a közeljövőben végbemenő jogszabály módosítás eredményeként a VTT részévé válhat. A fejlesztések rövid-, közép- és hosszútávon valósulnak majd meg. Napjainkban az igazgatóság négy folyamatban lévő pályázat segítségével próbálja megteremteni a megvalósítás pénzügyi alapját. Döntés még egyik pályázattal kapcsolatban sem született.

Vásárhelyi Pál és mérnöktársai 1846. március 25-re elkészítették műszaki koncepciójukat. A koncepciót ezek után különféle fórumokon tárgyalták. A Tisza-szabályozási terv – különösen annak pénzügyi vetülete – a kortársak között heves vitákat váltott ki, s az egyik ilyen vita alkalmával, amely Pesten, a Tiszavölgyi Társulat választmányára előtt zajlott, Vásárhelyi rosszul lett és még aznap éjjel, 1846. április 8-án elhunyt.

Öszintén remélem, hogy a koncepció továbbfejlesztése nem kíván majd hasonló áldozatot.

Kisházi Péter Konrád

Az MHT Békés Megyei Területi Szervezetének 2003–2006. évben végzett munkája

Területi Szervezetünk egyéni tagjainak létszáma. 2003–2005 időszak alatt gyakorlatilag változatlan volt.

Év	2003	2004	2005	2006
Egyéni tag	57	56	55	77
Jogi tag	7	7	7	7

A 2005. év II. felében a szakmai tanulmányutunkkal kapcsolatban sikeresen lefolytatott tagtoborzásunk eredménye (22 fő) a 2006. évi létszámunkban jelentkezett először.

Jogi tagjaink száma (7) és összetétele nem változott.

Területi Szervezetünk bevétele az elmúlt 4 évben kizárólagosan a jogi tagjaink befizetéséből adódott.

A pénzügyi helyzettel kapcsolatban meg kell említeni, hogy amennyiben az adott évben a rendelkezésre álló keretösszeg nem kerül felhasználásra, akkor az maradványként átvihető a következő évre.

A 2003. és 2005. évben jelentősebb kiadást, az adott években lebonyolított szakmai tanulmányutak finanszírozása jelentette.

2006. év végén Területi Szervezetünk **264.242 Ft maradvánnyal zárt**, melyhez várhatóan 218.880 Ft/év 40%-nyi jogi tagdíj befizetése történik meg 2007-ben. Így **2007-ben várhatóan 483.122 Ft-tal tudunk gazdálkodni.**

A Békés Megyei Területi Szervezet kitüntetettjei (2003–2006):

PRO AQUA emlékérem, Bak Sándor (2005.)

2005. évi Lampl Hugó díj:

Hosszúfok II-es szivattyútelep rekonstrukciója,

Lampl Hugó díjas alkotók: dr. Fáy Árpád, Józsa István, Szalai István, Faulháber Antal.

Területi Szervezetünk munkáját minden évben éves munkaterv alapján végezte.

A munkatervhez jogi tagjainktól, esetenként egyéni tagjainktól kértünk, kaptunk javaslatokat, melyek alapján a Megyei Területi Szervezet vezetősége összeállította a következő év munkatervét, amit az MHT Titkársága minden évben beillesztett az országos munkatervbe.

Előadóüléseinken, rendezvényeinken számos fontos szakmai kérdés került napirendre.

2003-ban

A Víz Keretirányelv végrehajtása

A közigazgatási korszerűsítési törekvések

Lokalizációs munkaterv a Sarkadi árvízvédelmi öblötzetben

A Maros hordalékkúp vízkészlete

A békéscsabai Árpád fürdő rekonstrukciója

Huszár Mátyás születésének 125. évfordulója

Szennyvíz előtisztítási, valamint csatornabírság jogszabályi kérdései

Békés megye ivóvízminőség-javító programja

2004-ben

A Vásárhelyi terv továbbfejlesztésének megvalósítása

Magyar–Román Árvízvédekezési Szabályzat korszerűsítése

Környezetterhelési díj

2005-ben

A 150 évvel ezelőtti gyulai árvíz

A Körös-vidék árvízvédelmi helyzete

Határ menti közös pályázati lehetőségek

Mezőberény szennyvíztisztító-telep bemutatása

Holt-Sebes-Körös ökológiai vízpótlása

2006-ban

Víz Keretirányelv – Vízyűjtő-gazdálkodás tervezés

Békés megyei szennyvíztisztító telepek kihasználtsága

Szeghalom szennyvíztisztító telep korszerűsítése

Aktuális árvízvédelmi fejlesztési terv

Keczkés Károly halálának 150. évfordulója

Két nagyszerű tanulmányi kirándulást szerveztünk Erdélybe. A Víz Világnapjának ünnepi megemlékezését mindig kiemelten kezeltük. Ez az elmúlt években szinte minden esetben megyei szintű általános és középiskolás rajzpályázat meghirdetését, értékelését és díjazását, valamint igen színvonalas – többnyire országosan is ismert szakemberek által tartott – szakmai előadások megtartását jelentette.

Az előadóüléseken általában 15–30 fő tagunk szokott részt venni. Sajnos a kihelyezett előadóüléseken ennél kevesebb tagunk képviseltette magát.

Az MHT országos vándorgyűlésein dolgozatokkal is igyekeztünk részt venni, bár sok KÖR-KÖVIZIG-es tagunk ilyen irányú munkáját nagyban nehezítette, többször el is lehetetlenítette, a dolgozat beadásának időszakában általában bekövetkező árvízvédelmi készülség, illetve az ebből adódó tartós távollét.

A jövőben területi szervezetünk élete és szakmai tevékenysége szempontjából indokolt lehet a tagság aktivitásának fokozása, azonban a jelen helyzetben ezen szakmai igényeknek, elvárásoknak csak a szinttartása, a jelenleg elért eredmények megőrzése tűzhető ki reális célként.

Az MHT Békés Megyei Területi Szervezete az elmúlt 4 évben színvonalas szakmai, társadalmi tevékenységet folytatott, melynek megvalósításában közreműködő valamennyi tagtársunknak, jogi tagunknak, segítő kollégáinknak, ismerőseinknek ezen az úton is köszönetünket fejezzük ki.

Réti László
megyei titkár

Új vezetősége van az MHT Békés Megyei Területi Szervezetének

2007. január 11-én megtörtént a Magyar Hidrológiai Társaság Békés Megyei Területi Szervezet vezetőségének megválasztása, mely az alábbi eredményt hozta:

Elnök: Bak Sándor

Titkár: Réti László

Vezetőségi tagok:

Czakóné Czédli Jolán, Engelhardt Róbert, Erdész Béla, Góg Imre, dr. Györe Károly, Kőváriné Szabó Erzsébet, Rung Attila

Területi szervezetünk vezetőségének jó egészségben és szakmai sikereiben gazdag munkát kívánunk!



EURÓPAI REGIONÁLIS
ALAP



HUNGÁRIA - ROMANIA
ES HUNGÁRIA - SERBIA ES MONTENEGRO
Határon Átnyúló Együttműködési Program
HU-RO-SCG-1/110
„KISDELTA ÁRVÍZI SZÜKSÉGTÁROZÓ
KORSZERŰSÍTÉSE I.”



MAGYAR
KORMÁNYZATI
TÁRSFINANSZÍROZÁS

Kisdelta Árvízi Szükség-tározó korszerűsítése I. HU-RO-SCG-1/110

Az INTERREG III. A. pályázat támogatásával készülnek el a Kisdelta árvízi szükség-tározó vízviszavezető műtárgyak létesítésének vízjogi engedélyes kiviteli és tendertervei.

Az 1. mérföldkő teljesítése során kiválasztásra került a tervező.

A 2. mérföldkő teljesítése során elkészültek a vízviszavezető műtárgy és a műtárgyhoz vezető szilárd burkolatú út megvalósíthatósági tanulmánytervei.

Ennek alapján döntés született arról, hogy a vízviszavezető műtárgy kétnyílású Ø 2,2 m névleges átmérőjű előregyártott vasbeton elemek beépítésével, a műtárgy megközelítése pedig az előírt méretű töltésszelvény kiépítését követően, a töltéskoronán létesítendő 3,0 m szélességű szilárd (beton) burkolatú út létesítésével valósuljon meg.

A VÁTI KHT. Dél-alföldi Regionális Képviselője jóváhagyta ennek a munkacsomagnak a teljesítését.

A 3. mérföldkő teljesítése keretén belül a létesítési vízjogi engedélyes tervek készültek el. Ennek a munkacsomagnak a teljesítése keretén belül teljesen külön választottuk a vízviszavezető műtárgy és a műtárgyhoz vezető szilárd burkolatú út engedélyes terveinek elkészítését. Erre egyrészt azért volt szükség, mert egyáltalán nem biztosítható az, hogy ugyanazon beruházási munka keretében egyszerre valósulhat meg a kivitelezés munka, másrészt pedig a vízviszavezető műtárgy megépítése az igazgatóság kezelésében levő területen valósítható meg, s így a létesítési vízjogi engedély megszerzése nem ütközik egyéb akadályba. A műtárgyat megközelítő szilárd burkolatú út megépítése csak fejlesztett töltésszelvényű töltésszakaszon valósítható meg és ehhez nem áll rendelkezésünkre saját kezelésű ingatlan. Evégett előbb földterület vásárlást, illetve kisajátítási eljárást kell lebonyolítanunk, majd ennek megtörténte után lehet csak benyújtani az engedélyes tervdokumentációt a létesítési vízjogi engedély kiadása végett. A kisajátítási eljárási és a földterület vásárlási problémánk egyébként sem képezte a pályázatunk részét, ezért ez külön forrás felhasználásával valósítjuk meg.

Jóváhagyásra került a VÁTI KHT. Dél-alföldi Regionális Képviselője által ennek a munkacsomagnak a teljesítése is.

2007. március

Petróczky Edit
projekt menedzser

Személyügyi hírek

Igazgatóságunknál közalkalmazotti munkaviszonyt létesített:

- **Dr. Horváth Petra** jogi ügyintéző munkakörben, 2007. február 1-jétől az Igazgatási Osztálynál.
- **Dr. Deák Zoltán** jogi ügyintéző munkakörben, 2007. február 15-től az Igazgatási Osztálynál.

Hidrometeorológia



Január hónapot az évszakhoz képest lényegesen melegebb, az átlagosnál jóval szárazabb időjárás jellemezte.

Napközben $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+14\text{ }^{\circ}\text{C}$ közötti, míg a hajnali órákban $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+6\text{ }^{\circ}\text{C}$ körüli hőmérsékleteket regisztráltak.

A havi középhőmérséklet $+4,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ volt, ez az érték jelentősen, $5,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ -al magasabb a sokéves átlagnál.

Az igazgatóság területén átlagosan 20,7 mm csapadék hullott, amely 8,6 mm-el alacsonyabb az erre az időszakra jellemző sokéves átlagnál.

A csapadékmérő állomások közül a legnagyobb csapadékmennyiség $-28,0\text{ mm}$ -t – Körösszakál állomáson mérték, míg a legkevesebb csapadék $-9,8\text{ mm}$ – Sarkad-Malomfokon hullott.

Az őszi-téli csapadékösszeg lényegesen elmaradt a sokéves átlagtól, annak csupán 40%-át teszi ki.

Január hónapban a talajvíz – a vizsgált kutak adatai alapján – a sokéves átlag közelében, de annál kissé magasabban helyezkedett el.

Talajvízszint- megfigyelő kútjainkban a hónap folyamán lényeges vízszintváltozást nem észleltünk, a talajvíz – helytől függően – a terepszint alatt 148 cm (Szabadkígyós, emelkedő) és 405 cm (Doboz, változatlan) között ingadozó mélységben volt.

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

A napi legmagasabb hőmérsékletek $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$ között, míg a napi legalacsonyabb hőmérsékletek $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ között voltak.

A havi középhőmérséklet $+4,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ volt, ez az érték jelentősen, $5,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ -al magasabb a sokéves átlagnál.

Az igazgatóság területén átlagosan 49,4 mm csapadék hullott, s ez 19,6 mm-el magasabb az erre az időszakra jellemző sokéves átlagnál.

A csapadékmérő állomások közül a legnagyobb csapadék $-65,2\text{ mm}$ – Ant állomáson, a legkevesebb csapadék $-37,0\text{ mm}$ – Fazekaszug állomáson hullott.

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

Megnevezés	Szept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Össz.
Sokéves átlag (mm)	42,1	48,2	46,8	39,0	29,3	29,8	235,2
2006. – 2007. (mm)	7,6	17,1	28,9	8,3	20,7	49,4	132,0
Eltérés az átlagtól (mm)	-34,5	-31,1	-17,9	-30,7	-8,6	+19,6	-103,2

Az őszi-téli csapadékösszeg tehát lényegesen elmaradt a sokéves átlagtól, annak csupán 56%-át teszi ki.

Február hónapban a talajvíz – a vizsgált kutak adatai alapján – a sokéves átlag közelében, de annál kissé magasabban helyezkedett el.

Talajvízszint- megfigyelő kútjainkban a hónap folyamán átlagosan 9 cm vízszint-emelkedés volt tapasztalható, a talajvíz – helytől függően – a terepszint alatt 142 cm (Szabadkígyós, emelkedő) és 401 cm (Doboz, emelkedő) között ingadozó mélységben volt.

Czakó András

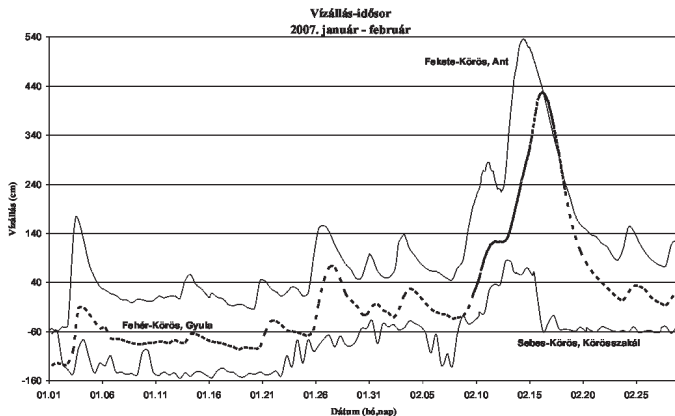
HIDROLÓGIA



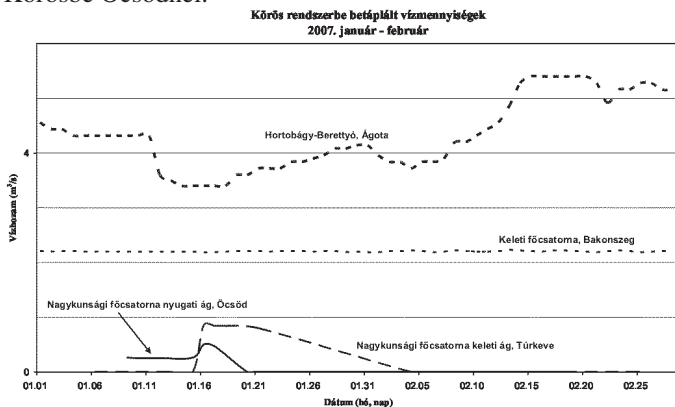
A Körösök vízgyűjtő területén január-februárban kisebb megszakításokkal folyamatosan volt csapadék, melynek túlnyomó többsége eső alakjában hullott. A hónapforduló napjaiban a lehűlés hatására hótakaró fedte le a hegyvidéki területet.

A legnagyobb hóréteg Biharfüreden alakult ki 83 cm-s vastagságban, mely mennyiség az időszak végére felére csökkent.

Folyóink vízjárása változatos képet mutatott. Folyamatos ingadozás volt jellemző. Kezdetben a pulzálás mértéke kis mértékű volt, majd február közepén jelentős árhullám vonult le. A kialakult árhullám tetőzése a Fekete-Körös határszelvényében meghaladta az I. fokú árvízvédelmi szintet.



A vízkészlet növelése érdekében folytatódott a tiszai víz betáplálása a Körös rendszerbe. A betáplálás 4 ágon keresztül történt. Keleti főcsatormán keresztül Bakonszegnél a Berettyóba, Hortobágy-Berettyó főcsatormán keresztül Ágotánál, a Nagykunsági főcsatorna keleti ágán Túrkevénél, a nyugati ágán a Hármaskörösbe Öcsödnél.

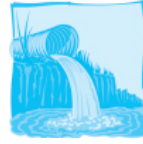


Néhány jellemző állomás vízhozam értéke

	január 31-én	február 28-án
	(m ³ /s)	(m ³ /s)
Fehér-Körös, Gyula	34,7	41,4
Fekete-Körös, Sarkad-Malomfok	26,5	38,4
Kettős-Körös, Békés	57,2	63,5
Sebes-Körös, Körösszakál	49,2	38,1
Sebes-Körös, Körösladány	44,1	57,3
Berettyó, Szeghalom	8,54	16,4
Hármaskörös, Gyoma	87,9	107
Hármaskörös, Kunszentmárton	112	153

Kurilla Lajos

Vízminőség



Országos és regionális törzshálózati mintahelyek vízminőségi osztályba sorolása az MSZ 12749 szabvány szerint, az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által végzett vizsgálatok alapján.

Minősítési időszak 2007 január 1 – február 28.

Mintaszám: ■

Mintavételi hely	■	A	B	C	D	E
Fehér-Körös Gyulavári 9,3 fkm	2	I	II	-	III	II
Fekete-Körös Sarkad 16,1 fkm	2	II	III	-	II*	II
Kettős-Körös M.berény kh. 103,9 fkm	2	I	II	-	III*	I
Sebes-Körös Körösszakál 59,4 fkm	2	I	III	-	II*	II
Hármaskörös Gyoma 79,3 fkm	2	I	I	-	II*	II
Hármaskörös B.szentandrás 48,0 fkm	2	I	III	-	III*	II
Élővíz-csatorna Békés tork.	2	II	IV	-	II*	II

Jelmagyarázat:

A csoport: az oxigénháztartás jellemzői
 B csoport: nitrogén és foszforháztartás jellemzői
 C csoport: mikrobiológiai jellemzők
 D csoport: mikroszennyezők toxicitása
 E csoport: egyéb jellemzők
 * nehézfém vizsgálat nélkül

I. osztály: kiváló víz
 II. osztály: jó víz
 III. osztály: tűrhető víz
 IV. osztály: szennyezett víz
 V. osztály: erősen szenny. víz

Vízminőségi kárelhárítás:

Igazgatóságunk területén január-február hónapban rendkívüli szennyeződés, mely III. fokú vízminőségvédelmi készültség elrendelését tette volna szükségessé nem történt.

2007. február 15-én a Szarvas-Békésszentandrás-holtág Kákai szakaszán a 13+ 900–14+ 000 fm között a területileg illetékes csatornaór a víz felszínén úszó műanyag hordók jelenlétét észlelte. Az 5 db 100 l-es és 1 db 20 l-es műanyag hordó lezárt állapotban lebegett a vízfelszínen. A holtág kb. 50 m-es szakaszán, 8–10 m²-es felületen, vékony filmszerű olajréteg volt látható. A hordókat a vízfelszínéről igazgatóságunk eltávolította. A hordók felnyitását követően megállapításra került, hogy azok üresek, szag alapján egyértelműsíthető volt hogy azokban korábban gázolajat tárolhattak. A vízfelszínen észlelhető csekély mennyiségű olaj kárelhárítást nem igényelt, vízminőségvédelmi készültség nem került elrendelésre. A jogszabályi előírásoknak megfelelően az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséget a bejelentésről értesítettük. A károsító személye nem vált ismertté.

Dr. Vasas Ferencné

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

Díj hitelezve
 Körzeti Postahivatal
 GYULA 1. 5701

NYOMTATVÁNY



KÖRÖS-VIDÉKI
 hírlévl

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
 Kiadványszerkesztés: Kovács Sándor. Nyomtatás: Schneider Nyomda, Gyula, telefon: 66/461-410