

## A VÍZÜGY SZOLGÁLATÁBAN

*Interjú Takács Lászlóné  
titkárnővel*

## MESÉLŐ FOLYÓINK

*Az 1900. évi Rába-árvíz  
II. rész*

## ÉPÍTETT ÉRTÉKEINK

*Bemutatjuk a Rábagyarmati  
tározót!*

# nyv



## **NYUGAT VIZEI**

A NYUGAT-DUNÁNTÚLI  
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG  
HIVATALOS LAPJA



[WWW.NYUDUVIZIG.HU](http://WWW.NYUDUVIZIG.HU)

2024.

**JÚNIUS**

VI. ÉVFOLYAM

2. SZÁM

# TARTALOM

KÖSZÖNTŐ.....	3
INTERJÚ TAKÁCS LÁSZLÓNÉ TITKÁRNŐVEL.....	4
AZ 1900. ÉVI RÁBA-ÁRVÍZ II. RÉSZ .....	7
A GYÖNGYÖS-VÍZRENDSZER VÍZGAZDÁLKODÁSÁNAK KOMPLEX FEJLESZTÉSE .....	9
HIDROLÓGIAI VISSZATEKINTÉS 2024. JANUÁR-ÁPRILIS.....	14
BEMUTATJUK A RÁBAGYARMATI TÁROZÓT! .....	18
MAGYAR-SZLOVÉN HATÁRVÍZI KAPCSOLAT.....	23
VIZEINK CSODÁLATOS ÉLŐVILÁGA IV. RÉSZ .....	32
IM MEMORIAM ABÉRT LÁSZLÓ.....	34
VISSZHANGOK.....	36
SZEMÉLYI HÍREK.....	42
FRISSÍTŐ.....	43



## IMPRESSZUM

Felelős kiadó: Gaál Róbert igazgató

A szerkesztőbizottság elnöke: Busa Tamás műszaki igazgatóhelyettes

A szerkesztőbizottság tagjai: Dr. Engi Zsuzsanna, Dr. Smolczer Teodóra, Pontyos Andrea, Gyalog Gábor, Vörös Szilvia

Címlapfotó: NYUDUVIZIG Archívum, Fotók: NYUDUVIZIG Archívum, illetve forrásmegjelölés szerint

Cím: 9700 Szombathely, Vörösmarty Mihály u. 2., telefon: +36 94 521-280, e-mail: nyugatvizei@nyuduvizig.hu





# TISZTELT OLVASÓ!

Szerencés ember vagyok, hiszen olyan Kollégákkal dolgozhatok, akikkel hasonlóan látjuk a világot, sok értékes gondolatot tudunk megosztani egymással. Ezek a gondolatok segítenek a nehéz helyzetek átvészelésében is, erősítik a szellemi összetartozásunkat, és jó, hogy ezeket most az újság hasábjain keresztül szélesebb körbe is eljuttathatjuk.

A vízügyet több mint 70 évvel ezelőtt bátor és lelkes emberek hozták létre. Úttörő módon alkottak meg egy rendszert, amiben hittek, amiről már akkor tudták, hogy előbbre viszi a világot.

Az elmúlt évtizedekben vízügyes dinasztiák alakultak ki, érdem és egyben rang volt itt dolgozni. Az emberek tették azzá a vízügyet, ami lett. Az ő tudásuk, szorgalmuk, nyitottságuk, lelkesedésük - és nem egyszer a bátorságuk is kellett hozzá.

Nem gondolom és nem is gondoltam soha, hogy a vízügyet az indokolatlanul rövidre szabott határidők elrendelése, újabb nyilvántartások bevezetése vagy akár a havi jelentések tömkelege jelentené. A vízügyet továbbra is az itt dolgozó emberek jelentik. A fiatalok és a sokat tapasztalt öregek. A szakmával most ismerkedők és a tudás, valamint a tapasztalat végtelen tárházával rendelkezők. Irodában, kint, a területen vagy éppen egy műhelyben dolgozók. Nők és férfiak, férjek és feleségek, apák és anyák, gyerekek, unokák és nagyszülők, ki-ki a maga módján teszi hozzá a munkáját. Ki a friss tudásával, ki a több évtizedes tapasztalatával, ki a helyismeretével, ki a kapcsolatrendszerével. Ki a szakmaiságával, ki az újszerű ötleteivel, ki a jó irányítóképességével, ki a hűségével, ki a megbízhatóságával, ki a lelkesedésével, ki a szervezőképességével, ki a megfontoltságával vagy akár a humorával. Mindenki egyaránt fontos szereplője ennek a színes, több évtizedes múltra visszanyúló vízügyes családnak.

Mi most is készen állunk arra, hogy a tapasztalatunkat, tudásunkat átadjuk, készen állunk arra, hogy együtt újra meg újra nagy dolgokat valósítsunk meg, úgy, ahogy elődeink is tették. Egyszerűen, mert a vízügyet most is bátor és lelkes emberek alkotják.

Vigyázzunk rá! Vigyázzanak rá(nk)!

Bízom benne, hogy ezek a gondolatok túlterjednek az újságunk határain...

Gaál Róbert  
*igazgató*



# INTERJÚ

# TAKÁCS LÁSZLÓNÉ TITKÁRNŐVEL

(PONTYOS ANDREA)

**P.A.:**

**Közel 40 éven át (kisebb-nagyobb megszakításokkal) tevékenykedtél a „vízügy szolgálatában”. Pontosan mióta is dolgoztál az Igazgatóságon, és hogyan vezetett az utad épp ide? Emlékszel arra, milyen volt, amikor a 80-as évek derekán beléptél az Igazgatóság épületébe?**

**T.L.-né:**

1965. június 1-jén születtem Szombathelyen. Hatéves koromig Nemeskoltán éltünk. Az általános iskola alsó osztályait Csempeszkopácson, a felső osztályokat Vasszécsenyben végeztem, majd 1984-ben a Kanizsai Dorottya Gimnáziumban érettségiztem. A gimnázium keretein belül lehetőségem volt gépirást tanulni. Az iskola

befejezése után, 1984. június 18-án – az érettségi után egy héttel – a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Terv- és Üzemgazdasági Osztályára felvételt nyertem, gépiró adminisztrátorként. Nagybátyám tudta meg, hogy adminisztrátort keresnek. Akkor még szinte mindenki ismerősön keresztül jutott be a VIZIG-re; aki tudott ismerős, jó munkaezért, akiben meg lehetett bízni, az szólta. Remélem, ezt bizonyítottam, én legalábbis úgy érzem, igen. Nagyon jó közösségbe kerültem, a VIZIG nagy családjába, ahogy mondták a kollégák, és amit azután én is megtapasztaltam. Mindenki közvetlen volt, segítőkész. A bátortalan kis kezdőt hamar a szárnyaik alá vették, vidáman teltek a munkanapok.

## A VÍZÜGY SZOLGÁLATÁBAN

1985-ben férjhez mentem. 1986. szeptember 2-án megszületett a fiam, László; őt követte 1989. június 6-án a leányom, Mónika.

A GYES ideje alatt az 1991. január 1-jével megalakult Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség Hatósági Osztályára helyeztek át, osztályadminisztrátori munkakörbe.

2002. április 15. és 2005. május 22. között tettem egy rövid kitérőt a Vörösmarty u. 2-ből a Savaria Történelmi Karnevál Közhasznú Közalapítványhoz – ahol többek között kommunikációs és adminisztrátori feladatokat láttam el. Mellette az ajándékpavilonok, a Karneválszínház működését segítettem, és a Karneválirodát „vittem”. Érdekes volt megtapasztalni, hogy a három nap programja mennyi munkát jelent jó néhány embernek, de az élmény, amit nyújt, mindent feledtet. Aztán a hétfői nagy csend után újra indul a következő évi tervezés.

2005. május 23-án újra visszatértem a NYUDUVIZIG Titkárságára, ahol a felvételi beszélgetéskor akkori igazgatómnak, Nádor Istvánnak azt mondtam, hogy innen mennék nyugdíjba... és így is lett...

A felvételi sikerült, újra beléptem a kapun... Később egy volt KÖF-ös munkatársnóm megjegyezte: *Téged ez az épület vonz...* Lehet, hogy igaza volt?

**P.A.:**

**Azt gondolom, a több évtized alatt sok kihívással nézél szembe – elsősorban a digitális fejlődés miatt. Van valami érdekes sztorid ennek kapcsán?**

T.L-né:

Azt szoktam mondani, hogy az én „retro” korosztályom ment át talán a legnagyobb technikai fejlődésen. Mechanikus írógépen kezdtem dolgozni, ha elrontottam – akár egy elütés – újra kellett írni. A sokszorosítás indigóval történt – maximum 5 lap fért be a kocsis és a lapleszorító közé. 5-nél több példány sokszorosítása már a nyomdában történt. A VIZIG-nek az udvari épületben saját nyomdája volt akkor. A sokszorosítani kívánt dokumentumot stencilre írtuk, ahol szintén nem lehetett hibázni, mert a javítás meglátszott a nyomtatáskor. Ha itt hibáztunk, akkor elvontunk vele egy darabig, pláne, ha többször kellett újraírni. Aztán következett az elektronikus írógép. Azt már könnyebben lehetett kezelni, nem fájdult meg a kezünk, meggyorsult a munkafolyamat. Az ügyeleti rendszerbe bekerülve meg kellett tanulni az URH rádió és a telefonközpont – még a dugaszolós – használatát. Nagy volt az izgalom, hogy mindent oda „dugjunk”, ahová kell, különben nem jött létre a kapcsolat, és ez egy veszélyhelyzetben nem volt mindegy... Később vezetékessé telefonnal már egyszerűbb volt az élet. Írásbeli információt telexgépen küldtünk, amely méretileg egy nagyobb szekrényhez hasonlított. Szóval a kezdeteknél ott voltam... Aztán a technika rohamosan fejlődött: számítógép, FAX, mobiltelefon – és napjainkban már „az apró kutyuk”, ezek nagyban megkönnyítik az információ áramlását.

A KÖF-ön talákoztam először A SZÁMÍTÓGÉPPEL. Az enyém volt az első gép. Emlékszem, nagy stresszt okozott, mikor milyen DIR/ akárcsodát kellett beütni, hogy be tudjam kapcsolni, vagy az egyes programok közt váltogatni. De aztán – mint mindenbe – belejöttem/belejöttünk, és sokkal könnyebb lett az élet, gyorsabban, több levelet, határozatot tudtunk elkészíteni. Nem is szólva a veszélyeshulladék- és a szennyvízbírságokról, határidőre kiküldeni, sokszorosítani és postázni nagyon sok helyre.

**P.A.:**

**Azt gondolom, egy titkárnő sok mindent lát, hall, amit talán mások nem... A legérdekesebb „elmesélhető sztorit”, kérlek, oszd meg velünk!**

T.L-né:

Valóban, a titkárnők sok mindent látnak és hallanak, de ez egy bizalmi állás, mindenki viszi magával, magában, amit lát és hall.

Az egyik legérdekesebb olvasott sztorim – amit ma már elmesélhetek, hisz 1957 körül történt, és a titoktartás is elévült. A „Bizalmas irattárat” selejtezttem éppen, és a megsárgult iratok között gyöngyírással egy hölgy kérte az éppen akkori igazgató urat, hogy a férjét ne ossza be többé vidéki kiküldetésre XY elvtársnővel, mert tudja és érzi, több van köztük munkakapcsolatnál. Érdekességképpen félretettem. Több év iratanyagának átnézése után újra találtam egy levelet a hölgytől, melyben megdorgálta igazgató urat, amiért már megint együtt külszolgált a férje és az elvtársnő. Nem gondolta volna, hogy igazgató úrnak csak ennyi a szocialista erkölcs, és kiskiuknak, Mikikének az élete. Erre a levélre válaszként – vagy csak igazgatói közbenjárásra – a férj választ írt nejének (szintén az igazgatói Bizalmas iratok közé iktatva), melyben közli, hogy nagyon sajnálja Mikikéjüket, akit nagyon szeret, de ő el szeretne válni, mert mikor hosszú kiküldetések után hazament hétvégére, felesége mindig hideg volt, és folyton fejfájásra hivatkozott. Ezért aztán nem kíván tovább vele élni, mivel neki többre van szüksége. A későbbi években több levelet nem találtam ez ügyben.

Így végződött a sztori. A szocialista erkölcs idején ilyen is volt a VIZIG-es élet, kisebb-nagyobb problémák mindig voltak és lesznek. Igazgató uraknak mindennel is kellett foglalkozni.

**P.A.:**

**Mit élveztél igazán a munkádban? Mire emlékszel a legszívesebben? Mi az (ha volt egyáltalán ilyen), amit szívesen törölnél az emlékezetedből?**

T.L-né:

A Titkárságon töltött közel 20 év alatt 2 igazgató, 3 műszaki igazgatóhelyettes, 1 gazdasági igazgatóhelyettes titkárnője voltam. Voltak szép és kevésbé kellemes emlékek. Abért Laci és Laki Pityu sajnálatos halála például. Ezeket szívesen kitörölném az emlékezetemből, vagy inkább meg nem történtté tenném.

## A VÍZÜGY SZOLGÁLATÁBAN

Nagyon jó emlékek például a kirándulások a győriekkel, a sportnapok, a főzőversenyek, Duna Napok. Szerettem részt venni ezeken a programokon. Szép és vidám perceket töltöttünk el a kollégákkal, kollégákkal – kicsit másképp, mint az irodai légkörben. Az Állandó Magyar-Szlovén Vízgazdálkodási Bizottság keretein belül szinte bejártam egész Szlovéniát.

Nagyon szerettem a munkámat, nekem való volt. Rengeteg plusz feladattal foglalkoztunk még a klasszikus titkárnői feladatokon kívül. Sajtómegrendelések, számlázások, szignálás, stb. Téves telefonok – hiába magyaráztam, hogy a számlákkal a VASIVÍZ-hez kell fordulni, a válasz rendre ez volt: „Víz, víz, nem?” A cégnek küldött levelek téves címzéseinek fénymásolataiból már könyvet lehetne kiadni.

Szerettem irodai környezetemet szépíteni, alakítani, a virágokat nevelgetni.

**P.A.:**

**Felmentési idődet töltöd, aztán hamarosan (talán épp ma?) ténylegesen nyugdíjba vonulsz. Hogyan telnek mostanság a napjaid, milyen tervekkel, elképzelésekkel vágsz neki a nyugdíjas éveknél? Gondolom, nem fogsz unatkozni...**

**T.L-né:**

Igen, ma van az utolsó felmentési napom. A mai nap reggelére érdekes álmom volt. Azt álmodtam, hogy Katinkával egy parkban dolgozunk, fák alatt van az íróasztalunk. Egyszer csak azt mondom neki, menjünk be, mert fázom. Érdekes volt pont ezt és pont az utolsó napra álmodni. Lehet, egy álomfejtővel meg kellene fejtetni?

A felmentési idő alatt sem unatkoztam. Tavaly ősszel férjemmel elutaztunk egy földközi-tengeri hajóútra. Csodálatos élmény volt, sosem feledjük el. Négy unokánk van: 9, 7, 4 és 2 évesek. Nagyon élvezem a velük töltött időt; figyelni, ahogy rohamosan nőnek. Sokat játszunk. Fiamék most költöztek új házba, a lányom a jogosítvány megszerzésén „dolgozik”, mi meg a házunkat újítgatjuk. Van egy kiskertem, ott „matatgatok” egy kicsit... Belföldön tervezünk még utazásokat, országjárást, évenként más-más tájegységre. Már egyszer bejártuk Magyarországot, most újra indítjuk a kört. Olyan nap még nem volt, hogy unatkoztam volna; ha más teendőm nincs, akkor szívesen olvasok.

**P.A.:**

**Van-e valami jó tanácsod a fiatalok számára, akik a vízügyi pályára lépnek?**

**T.L-né:**

Ha tanácsolhatok valamit, akkor azt, hogy szeressék a munkájukat, az a legfontosabb! Bár aki a VIZIG-re jön és elmegy, legtöbbször nem a kollégákkal vagy a munkával van a gondja, hanem az anyagi megbecsültséggel, ami, nagyon remélem, a közeljövőben rendeződik!

Mindenkinek sok sikert – és ami a legfontosabb, jó egészséget kívánok!





# AZ 1900. ÉVI RÁBA-ÁRVÍZ II. RÉSZ

(DR. BARÁTH ZSOLT)

A 2023-as év utolsó Nyugat Vizei számában felvázoltuk azt a nehézségekkel teli, rögös utat, amelynek eredményeként 1873. november 15-én megalakult a Rábaszabályozó Társulat. A szervezet elsődleges feladatáknak a következőt határozták meg: „[...] Győr, Sopron, Veszprém és Vas vármegyék, szabad s kir. Győr városa területén a Rábának, mint főfolyamnak Sárvárig, valamint az említett törvényhatóságok, úgy Moson vármegye és szabad s kir. Sopron város területén a Rába által táplált, ezzel okozati egybekötetésben lévő Kis-Rába, Rábcza, Répcze stb. mellékfolyóknak, nemkülönbén a Lajta folyónak [...] továbbá a Fertőnek s egyéb mellék-, illetve belvizeknek tényleg összefüggő ártereit a társulat közgyűlése által meghatározandó arra alkalmas időszakban – a mai kor műveltségének, az ipar, kereskedelem és magasabb gazdaság kívánalmainak megfelelő

*együttes és összhangzatos, mégis az egyes vizek vagy vidékek ártereinek külön sajátosságait tekintve vevő szabályozás és a Duna folyam ellen való védelem által – ármentesíteni, s a létrehozott ármentesítést folytonosan fenntartani.”<sup>1</sup>*

Figyelemreméltó, hogy Vas vármegye képviselői tiltakoztak a Társulat megalakulása ellen, ugyanis az illetékesek nem tartották szükségesnek a szabályozást a nevezett vármegye területén, mivel a Rába mentén vasút épült, amelynek töltése védelmet nyújtott a víz ellen. Emellett egyrészt azt gondolták a vármegye tisztviselői, hogy csak akkor lenne értelme a Rába szabályozásának, ha ezáltal a folyó hajózhatóvá válna, másrészt pedig sérelmezték, hogy a társulat nemcsak a Rába, hanem ezzel összefüggésben a Fertő és a Hanság kérdésével, szabályozásával is foglalkozni akar.

### JEGYZETEK:

1 A földművelésügyi m. kir. minister – 1897. évi 39.059. sz. rendelet. A Rábaszabályozó társulat alapszabályai. In: Magyarországi Rendeletk Tára, 1867-1945. Rendeletk Tára, 1897. VII. kötet. II. füzet. 35.p.

## MESÉLŐ FOLYÓINK

Ezt azért ellenezték, mivel a Rába árterének több, mint a fele Vas vármegye területén feküdt, ebből kifolyólag ők fizették volna a legtöbb hozzájárulást a munkálatokhoz, ugyanakkor a döntések meghozatalában nem lettek volna többségben. A Minisztérium azonban nem fogadta el a vármegye álláspontját, mondván, hogy a Rába-szabályozás nemcsak a környék településeinek, de a Marcal- és a Rábca-völgy lakói számára is létfontosságú kérdés.<sup>2</sup>

A következő évszázad nagy árvizei nem voltak minden előjel nélküliek. Kiemelkedő árhullám volt a századfordulón Szombathely városát is fájdalmasan érintő 1900. évi, amelynek főbb eseményeiről és hatásairól a korabeli sajtónak köszönhetően részletes ismeretekkel rendelkezünk. A korábban már tárgyalt, nagyvízi szempontból az egyik legveszélyesebb hónapban, januárban már komoly árvizekről értesülünk a Rába vízgyűjtőjének területéről. 1900. január 4-én „a nyomorúságos kis folyócska”, nevezetesen a Perint-patak jeges áradásáról olvashatunk.<sup>3</sup> Ezzel kapcsolatban nagy riadalmat keltett, hogy a korabeli beszámolók szerint két gyermeket egy nagyméretű jégtábla hátán elragadott az ár, de szerencsére „a jégtábla a patak egyik kanyarulatánál egészen váratlanul partot ért”, és az ijedségen kívül más bajuk nem esett.<sup>4</sup> A különösen szélsőséges időjárásnak köszön-

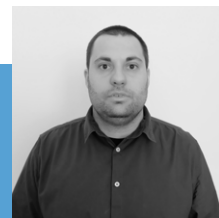
hetően 1899-1900 telén rendkívül sok csapadék esett a Rába vízgyűjtőjén, 1899 decemberétől például a havi csapadékmennyiség néhol a 30 évi átlag kétszeresére emelkedett.<sup>5</sup> A zord időjárás a hónapok előrehaladtával továbbra is kitartott, ugyanis még március végén is olyan hóviharról számoltak be a lapok (némi túlzással), hogy Szombathelyen „a szél a járókelőket a szó szoros értelmében földhöz verte.”<sup>6</sup> Mindazonáltal a helyzet súlyosságát illusztrálja, hogy a sajtó állítása szerint a vépi határban egy középkorú földműves is áldozatul esett a március 30-án dúló heves hóviharnak, akinek az eltemetett holttestét csak másnap tudták kiásni a hó alól.<sup>7</sup>

Ám arról, hogy mi történt mindezt követően, valamint az árvíz további alakulásáról a következő Nyugat Vizek számából értesülünk...

### A SZERZŐRŐL

#### Dr. Baráth Zsolt

2018 óta dolgozik az Igazgatóságon  
**Az Igazgatási és Jogi Osztály csoportirányítója**  
- irattári ügyek gondozása  
- ügykezelési- és igazgatási ügyek



Perint híd az Óperint utcánál (1965)  
(Forrás: fortepan.hu)

#### JEGYZETEK:

2 Dóka Klára: A Rába szabályozása, 1762-1895. Bp., 1975. 29-30.p.

3 „A halál torkában” - Vasvármegye, 1900. január 7. 6.p.

4 Uo.

5 Sütheő László: A Rába nagyobb árvizei és a folyó Sárvár alatti szakaszának ártérfejlesztése, 1870-1930. Vasi Szemle, 66. (2012) 2. sz. 201.p.

6 „Rettenetes hóvihár” - Vasvármegye, 1900. április 1. 7.p.

7 „Eltemette a vihar” - Vasvármegye, 1900. április 1. 8.p.



## PROJEKTJEINK

A magára hagyott létesítmények állapota folyamatosan tovább romlik. A zsiliptáblák felhúzó szerkezetei hiányosak, illetve a táblákat levágták, annak érdekében, hogy ha árvíz érkezik, az árvízcsúcscsökkentő funkcióját továbbra is ellássa a tározó.

Jelenleg az elzárt átereszek akadályozzák a víz távozását a völgyzárógát feletti szakasról a Gyöngyös-folyás alsóbb szakaszára (az átjárhatóság sem biztosított), így egyfajta állandó tározóként funkcionál, melynek víztartását a bukóaknás nagyműtárgy szabályozza, az elszívás és párolgás mellett.

A zsilipek zárt állapota miatt a tározótérben lerakódott iszap és hordalék teljesen eltömítette az alsó vízeresztést. A gáttest akácfával benőtt, az üzemi híd állapota életveszélyes. A műtárgy jelenleg nehezen megközelíthető. A tározó jelenlegi állapotában mind árvízi, mind vízkészlet-gazdálkodási, mind ökológiai oldalról nézve káros, illetve veszélyt jelenthet, mindezek okán rehabilitációját, rekonstrukcióját tűztük ki célul.



Gyöngyös-tározó (Zalaszántó) tározótere

## A GYÖNGYÖS-FOLYÁS ÉS AZ Ó-BEREK-CSATORNA

A Gyöngyös-folyás a Zala legelső bal parti mellékágának, az Egyesített-övesatornának a bal parti folytatása, hossza ~28 km, vízgyűjtő területének nagysága 130 km<sup>2</sup>. A vízgyűjtőterület északi része meredek lefutású, dombvidéki, a nyugati része síkvidéki jellegű. A Gyöngyös-folyás állandó vízfolyásnak minősül, a vízgyűjtőjén lévő néhány forrás általában a legszárazabb időszakban is minimális, de állandó vízhozamot biztosít.

Az Ó-berek-csatorna a Hévíz-folyásba való betorkolás és Gyöngyös-folyásból való kitorkolás között található, 6,6 km hosszban. A csatornának több funkciója volt, a terület csapadékvízének befogadója (még ma is), a Gyöngyös-folyásból történő vízkivételén keresztül öntözővíz-ellátást, illetve a Keszthely-Hévízi láp talajvízszint-szabályozását biztosította a beépített szakaszduzzasztókkal.

Keszthely és Hévíz városok csapadékvíz-elvezetési problémái is kapcsolódnak a vízrendszerhez. A települések fejlődésével, a csapadékvíz-elvezető hálózatok bővítése, korszerűsítése is folyamatosan jelentkező probléma, hiszen a települések fejlődésével, a hálózatok bővítésével nő a befogadó vízfolyásokba vezetendő csapadékmennyiség nagysága, annak ellenére is, hogy a helyben szikkasztást, tározást is egyre növekvő mértékben alkalmazzák.

A helyben keletkező vizek elvezetésén túl a beruházás kapcsolódó célja a Gyöngyös-folyás és az Ó-berek-csatorna mentén az árvízi kártételek csökkentése. A Gyöngyös-folyás a mezőgazdasági területeken kívül elsősorban Keszthely Kertvárosát fenyegeti közvetlen elöntéssel, illetve közvetve az Ó-berek-csatorna jobb partján fekvő Hévíz városát és a Hévízi-tavat.



Keszthely – Hévíz ök. út. alvíz, bal parti elöntés, jobb parti depóniaszakadás

## PROJEKTJEINK



Gyöngyös-folyás jobb parti depóniaszakadás

A Gyöngyös-folyáson levonuló árhullám elöntéseket okozott a vízfolyás mentén a bal parti területeken, károkat okozott többek között a Keszthely Kertvárosban található kalandpark építményeiben is.

A Gyöngyös-tározó üzemelése és a kapcsolódó mederrendezés nélkül Hévíz térségében az árvízveszély fennáll, illetve korábban példát is láthattunk rá.



A Gyöngyös-folyás és az Ó-berek-csatorna közötti elárasztott terület

### A GYÖNGYÖS-VÍZRENDSZER REHABILITÁCIÓJA

A Gyöngyös-vízrendszer rehabilitációjának megvalósítása három részre, részhelyszínre, létesítményre tagolható, ezek a Gyöngyös-tározó, a Gyöngyös-folyás és az Ó-berek-csatorna. A három rész egymásra épülő, egymástól függő rendszert alkot, melyek együttes kezelése indokolt a térség fejlesztése céljából, hogy a tervezett beavatkozásokat ne csak egy szempontból nevezhessük komplex fejlesztésnek, illetve a térség és vízrendszer szempontjából is a leghatékonyabb lehessen.

#### A Gyöngyös-folyás mentén tervezett beavatkozások

A Gyöngyös-vízrendszer rehabilitációja a Gyöngyös-folyás esetében a Gyöngyös-tározó alatti szakaszt érinti a Gyöngyös-folyás–Egyesített övesatorna majdani új (M76 autópút-építés) torkolatáig.

A beruházást jelentős részben a Magyar Állam tulajdonát képező, a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő ingatlanokon tervezzük megvalósítani, azonban a fejlesztéshez szükséges kisajátítandó ingatlanrészek érintettek Karmacs, Rezi, Cserszegtomaj, Keszthely települések esetében.

A komplex szemléletű rehabilitáció érdekében megtervezésre került a Gyöngyös-folyás VGT intézkedéseknek megfelelő medertározási szelvénybővítése, a mederforma és a meder vonalvezetésének a természetet megközelítő átalakítása, a már korábban megépült depóniák magasságihiányos szakaszainak kiigazítása, a töltéskoronák rendezése, a bal parti magaspartok árvízszint feletti rézsűinek fásítása, műtárgyak bontása, átépítése is.

A Gyöngyös-folyáson levő szakaszduzzasztó és az Ó-berek-csatorna vízkivételi műtárgyának átalakítását úgy kellett megtervezni, hogy utóbbival kis- és középvízkor is lehessen az Ó-berek-csatornába vizet juttatni a védett lapterület vízpótlása céljából.

A víz helyben tartását biztosító műszaki megoldások feltárásával, megvalósításával vízpótlási igények kielégítése és további állandó vízborításhoz kapcsolódó hasznosítások is előtérbe kerülhetnek.

A vízfolyás mentén növénytelepítésre is sor kerül. Az érintett szakaszon a meder időszakos jellegű és jelentős mértékben kopár, bal partján – amely a meredekebb domboldalt jelenti – teljes mértékben hiányzik a szántóföldekről érkező terhelést tompító puffersáv is, így a mederben nemcsak a vízkedvelő, vízparti vegetáció, hanem az inváziós fajok is jelentős mértékben elszaporodtak. A meder benőttisége jelentős, amely a meder vízvezető képességét gyengíti. A jobb parton a depónián fenntartási út található, a fás szárú növényzet telepítése itt nem lehetséges, ezért a telepítést (fák és cserjék) a bal parton, egyoldalúan terveztük meg. A Balatonfelvidéki NPI-vel egyeztetett javaslat a féloldalas árnyékolás betervezése őshonos fajokkal (pl. gyorsan növekvő fűz telepítése, illetve éger, felváltva ültetve).

## PROJEKTJEINK

A kotrás két változatban kerül megvalósításra a vízfolyás mentén: részben csak a mederfenéken kerül sor rá, részben – ahol indokolt – a teljes szelvényt érintően. Mivel a kotrás, mederrendezés hatással van a vízfolyás élővilágára, ezért megelőző ökológiai alapállapot felmérésére és a beavatkozásokat követő ökológiai monitoringra van szükség. A hatásviselő élőlénycsoportok, esetünkben a vízi makroszkopikus gerinctelenek, a halak és a vízi makrofiták, amely élőlénycsoportok a Vízerter Irányelvben is a minősítő rendszer elemei.

A jelenlegi projekt kiválóan alkalmas arra, hogy a Gyöngyös-folyáson nyomon követhessük a teljes szélességű és aszimmetrikus kotrás hatását a biológiai elemekre.

A kotrás és az üledékeltávolítás várhatóan kedvezőtlenül érinti a patak üledéklakó faunáját, valamint a makrovegetációhoz kötődő szervezetek jelentős részét. Halak esetében az ivadékállományt és az aljzatban, növényzetben élelmet kereső fajokat érintik a beavatkozások. Valószínűsíthető, hogy a munkálatokat követően a vízfolyás faunája az érintett szakaszokon a szomszédos mederrészek felőli újratelepüléssel néhány vegetációs periódus után visszarendeződik. Ökológiai állapotromlás vélhetően csak ideiglenesen következik be.

A tervezett beruházás során felújításra kerül a Karmacsi meglévő vízszint- és vízhozammérési hely a Gyöngyös-folyás 13+052 km-szelvényében.

A Gyöngyös-folyás megközelítette a közutat a 19+840 km–19+880 km-szelvények között, annak állékonyságát veszélyezteti, ezért a védelme érdekében partbiztosítás kiépítését tervezzük a meder bal partján, betonba rakott terméskő-biztosítással, lezáró bordákkal.

A munkálatok során a medret visszahelyezzük a korábbi nyomvonalára.

### Az Ó-berek-csatorna mentén tervezett beavatkozások

A tervezés során a Gyöngyös-folyáson levő szakaszduzzasztó és az Ó-berek-csatorna vízkivételi műtárgyának átalakítását úgy kellett megtervezni, hogy utóbbival kis- és középvízkor is lehessen az Ó-berek-csatornába vizet juttatni, és így megoldhatóvá váljon a környező Keszthely–Hévízi védett lapterület vízzel történő ellátása is aszály idején.

A korábbi évek vízrendezési munkái következtében több, hosszirányú átjárhatóságot befolyásoló létesítmény, fenéklépcső is található a vízfolyáson. A műtárgyak átjárhatóvá tétele, az átépítési lehetőségek feltárása vagy létszükségletük megléte felülvizsgálatra került.

Az Ó-berek-csatorna rendelkezik vízjogi üzemelési engedéllyel, mely alapján a meder lokális jó karba helyezése tervezett, úgy, hogy az élővilág mellett az árvízi célokat is figyelembe veszi, illetve a kialakult kisvízi meder, az élővilág, az ökoszisztémák megtartása érdekében csak szükségszerű beavatkozások kerülnek elvégzésre.

Az Ó-berek-csatorna felső szakaszán két fenéklépcső található, melyek áttervezésre kerültek, a hosszirányú átjárhatóság biztosítása érdekében. A kivitelezés során

megtörténik a fenéklépcsők ökológiai átjárhatóságának kialakítása. A beavatkozás során a vízládák feltöltésre kerülnek vízepítési terméskővel, rámpaszerű kialakítással biztosítva, hogy a vízi élőlények számára átjárhatók legyenek.

A Gyöngyös-folyás 11+699 km-szelvényében duzzasztás céljából épült egy szakaszduzzasztó, a 11+707 km-szelvényben pedig az Ó-berek-csatorna vízkivételi zsilipje. A szakaszduzzasztó funkciója, hogy kis- és középvízkor is lehessen az Ó-berek-csatornába vizet juttatni. Az Ó-berek-csatorna 6+598 km-szelvényében van a beeresztő zsilip, a Gyöngyös-folyásnál levő kiágazásnál. A zsilip billenőtáblás, az átfolyási nyílás szélessége 1,5 m, magassága 0,7 m. Feladata vízkormányzás. A Gyöngyös-osztómű jelenleg nem üzemeltethető. A szakaszduzzasztó és vízkivételi csőzsilip műtárgyakat egyaránt fel kell újítani ahhoz, hogy feladatukat el tudják látni.

Az Ó-berek-csatorna és Gyöngyös-folyás közötti vízmegosztást szolgáló műtárgy esetében (a Gyöngyös-folyáson levő szakaszduzzasztó és az Ó-berek-csatorna vízkivételi műtárgya) megtörténik a jelenlegi vízmegosztási gyakorlat felülvizsgálata („kis- és középvízkor is víz juttatása az Ó-berek-csatornába” helyett jelenleg a teljes vízhozam az Ó-berek csatorna felé terelődik), az Ó-berek-csatorna felé kevesebb vízmennyiség juthat, és indokolt a Gyöngyös-folyásba is víz juttatása.

Az Ó-berek-csatornán végrehajtandó beavatkozásokhoz kapcsolódóan szintén kiegészítő ökológiai monitoring kerül elvégzésre.

### A Gyöngyös-tározón tervezett beavatkozások

A tározón annak állapota miatt átfogó rekonstrukció megtervezésére volt szükség. Átépítésre kerül a kombinált árapasztó műtárgy, magasztásra kerül a töltés, a jelenleg feliszapolódott tározótérből iszapeltávolítás történik a természetvédelemmel egyeztetve, és kialakításra kerül a tározótérben egy kb. 1-1,5 m mélységű állandó vízfelület.

A Gyöngyös-tározó völgyzárógátján fiatal akácfa nőnek, a teljes gáttestet benőtték, ezért a völgyzárógát helyreállításának feladatai között a fák kitermelése, gyökérzet eltávolítása a töltés bontásával, majd a töltés helyreállítása szerepel a tervekben.



Gyöngyös-tározó töltése



A Gyöngyös-tározó leeresztő műtárgya

A tervezett felújítás az árapasztó és az energiatörő műtárgyak – a kő- és betonszerkezetek – átfogó rekonstrukcióját foglalja magába.

A leeresztő műtárgy átalakításra kerül, a meglévő két darab 60 cm-es szűkítés elbontása után az aknába új zsilipábla került tervezésre, mellyel szabályozható lesz a tározó vízszintje. A zsilipáblák üzemelését motorosra tervezték. A műtárgy kezelőhidjának átalakításával a műszaki és balesetvédelmi előírásoknak megfelelő, biztonságos bejárás lesz biztosított az akna tetejére.

A tározó üzemeltetésének hiánya miatt, a tározótérben lerakódott 2-3 m vastag hordalék eltávolítására a műtárgy előterében mélyebb kotrást terveztünk, amely egyben az ökológiai vizes medence kialakításának helye is lesz. A medence fenekére 30 cm vastag agyagaplant terítünk, mellyel biztosítjuk az állandó vízborítást, késleltetjük a talajba történő beszivárgást. A völgyzárógát műtárgyának küszöbszintje és a medence fenékszintje közötti 1 méteres szintkülönbséggel kerül kialakításra az állandó ökológiai vizet biztosító tározótér-rész.

A tározótérben a Gyöngyös-folyás medre nagyrészt eltűnt a tározó üzemeltetési hiányosságaiból adódóan, emiatt a 20+708–20+830 km-szelvények között a kisvízi medret is újraterveztük, valamint a vízfolyás jobb partjára változó szélességben a tározótér kotrását terveztük, hogy az így kialakuló jobb parti terület nagyobb árhullámkoroknál hordalékfogóként üzemelhessen az ökológiai vizes medence előtt.

### VÁRHATÓ EREDMÉNYEK

A Gyöngyös-tározó ismételt üzembe állítása a szükséges fejlesztési feladatok ellátását követően megteremti a lehetőséget a csapadékvíz helyben tartására, a felszíni vízelvezetés, -lefolyás lassítására, a Gyöngyös-folyás vízhozamának egyenletesebbé tételére, további hasznosítási lehetőségek együttes megteremtésével, anélkül, hogy nulla állapotról indulna a beruházás. Ez a természeti érdekek szempontjából is előnyös, ugyanis a vízgyűjtő terület felső szakaszán kismértékű beavatkozással elérhetőek fenti célok.

A Gyöngyös-folyás tározó alatti szakaszán a tervezett beavatkozások megvalósulása által elérhető cél a víztest jó állapotának megteremtése, fenntarthatóságának biztosítása. A befogadók állapotának rendezése, illetve víz-visszatartási lehetőségek, mint a medertározási kapacitásbővítés, a csapadékvíz helyben tartása is a prioritások közé tartozik.



### A SZERZŐRŐL

#### Somogyi Katalin

2011 óta dolgozik az Igazgatóságon  
**A Vízrendezési és Öntözési Osztály  
szakágazati vezetője**

- az alsó-zalai és kis-balatoni vízgyűjtő terület, és vízfolyásainak tekintetében üzemeltetési, fenntartási, tervezési, nyilvántartási, beruházási munkák előkészítésében, bonyolításában, ellenőrzésében részvétel
- vízkárelhárítással kapcsolatos tevékenységek ellátása

# HIDROLÓGIAI VISSZATEKINTÉS 2024. JANUÁR-ÁPRILIS

(MAJORNÉ KOVÁCS TÜNDE, NICKL MÓNICA)

Az utóbbi években egyre szélsőséesebb vízgyűjtőink időjárása. Míg a 2022-es év a történelmi aszály éve volt, 2023 pedig a heves zivataroktól vált emlékezetessé, addig 2024 első 4 hónapja majdhogynem eseménytelenül telt. Jelen cikkünkben a 2023 és 2024 azonos időszakának összehasonlításával megpróbáljuk szemléltetni, hogy a kiszámíthatatlan időjárás, a nem évszaknak megfelelő hőmérsékletek és csapadékmennyiségek mit okoznak vízfolyásaink vízjárásában, milyen kihívások elé állítanak bennünket.

## FERGETEG HAVA

2023 szélsőséges időjárása már januárban megmutatkozott: szinte mindennap esett több-kevesebb csapadék, melynek hatására a havi sokéves átlagnak a többszöröse hullott le. Emellett szokatlanul enyhe volt az évkezdés is (1901 óta a 2. legmelegebb január volt). Ehhez képest 2024 januárjában a havi csapadék mennyisége működési területünkön 33 mm volt, amely közel megegyezik a sokéves átlaggal (32 mm). A hónapban egyedül január 6-án hullott nagyobb mennyiség, ekkor teljes működési területünket területi átlagban 20-30 mm csapadékterhelés érte. Így tulajdonképpen a teljes január havi csapadékmennyiség ezen az egy napon hullott le.

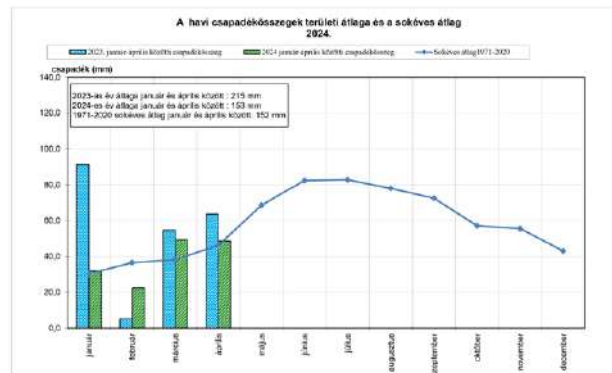
## JÉGBONTÓ HAVA

2023 februárja kifejezetten csapadékszegény volt, a sokéves átlagnak (30,5 mm) mindössze a 17%-a (5,2 mm) hullott le, emellett februárban volt a 2022/2023-as tél leghidegebb periódusa (február 5-11. között). Ezzel szemben 2024 februárja jelentősen melegebb volt. A lehullott csapadék mennyisége ugyan kissé több volt, mint a megelőző évnek ezen hónapjában, azonban még így is jelentősen elmaradt a sokéves átlagtól; összesen területi átlagban 18-23 mm közötti mennyiség hullott. A csapadékos napok száma 10 volt, azonban a havi csapadék jelentős része mindössze két nap alatt hullott le. Február 10-én és 11-én (két nap alatt) területi átlagban 15-20 mm közötti csapadékterhelés érte a térséget.

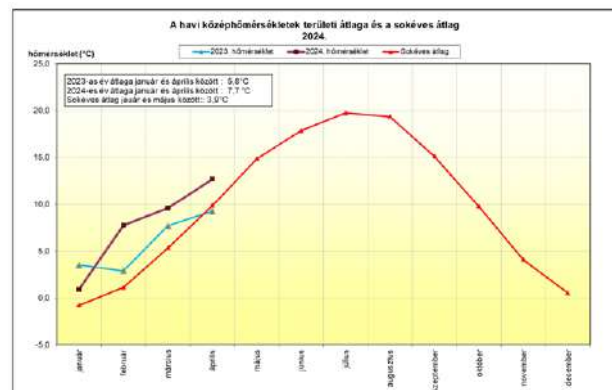
## KIKELET HAVA

2023 tavaszának első hónapját szeszélyes, változékony időjárás jellemezte, többször fordultak elő az átlagnál jóval melegebb és jóval hűvösebb időszakok is. Csapadék

tekintetében hamar kezdődött a konvektív szezon is, hiszen március közepétől rendszeresen alakultak ki záporok, zivatarok. A hónapban összesen 53,4 mm csapadék hullott, amely a sokéves átlagot (38,4 mm) közel 40%-kal haladta meg. 2024 márciusa hőmérséklet szempontjából - hasonlóan a tavalyi évhez képest - melegebbnek bizonyult. A csapadékokat tekintve érdekesség, hogy mindkét év márciusában szinte azonos mennyiségű csapadék hullott, 2023-ban csupán 2 mm-rel mértünk többet területi átlagban. Viszont 2024-ben a havi csapadék időbeni eloszlása már egyenletesebben alakult. Három csapadékosabb időszak volt a hónapban: március 11-12., 23-24., és 27-28. - ezeken a napokon esett le a havi csapadékmennyiség közel 80%-a.



Működési területünkre lehullott csapadékok



Hőmérséklet alakulása a működési területünkön

# HIDROMETEOROLÓGIA

## SZELEK HAVA

2023 áprilisa összességében a sokéves átlaghoz képest hűvösebb és csapadékosabb volt, emellett gyakoriak voltak a záporok, zivatarok; különösen április végéhez közeledve délutánként nagy számban fordultak elő hevesebb zivatarok is. A havi csapadékösszeg mennyisége (73 mm) pedig jelentősen több volt, mint a sokéves átlag (44 mm). 2024 áprilisa azonban rendkívül szélsőségesen alakult, főként a hőmérsékleti értékeket tekintve. A hónap első két hetében még száraz és nyáriasan meleg idő volt, többször mérhettünk +30°C körüli hőmérsékleteket is. Április 16-án azonban markáns hidegfront érte el a térséget, egyes területeken a nyári melegből hirtelen a télbe csöppentünk, a következő napokban mindössze +5°C köré emelkedett a hőmérő higanyszála. A hűvös idő kitarlott egészen a hónap végéig, a maximumok csupán +7°C és +13°C közé emelkedtek, a Kőszegi-hegységben az Írott-kőnél április 24-én még havazott is, melyből mérhető mennyiségű hóréteg is kialakult.

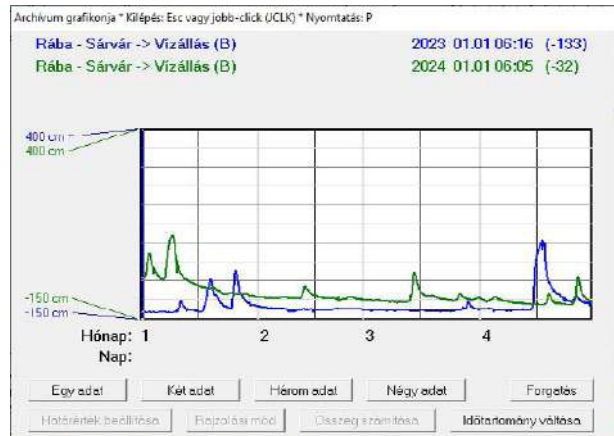
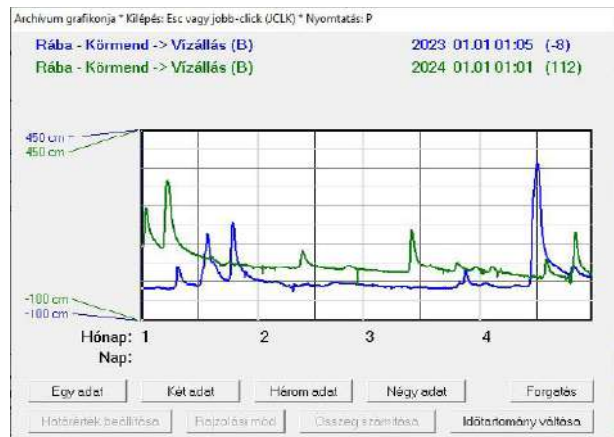
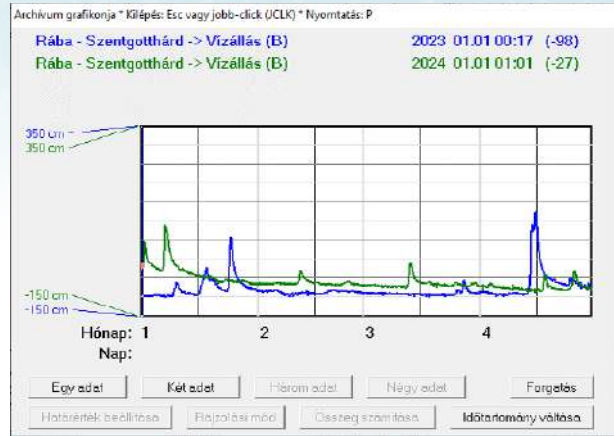


Kőszegi-hegység, Írott-kő, 2024.04.24.  
(Forrás: Csáki Péter)

A hónap utolsó napjaiban, április 29-én és 30-án ismét nyáris megre váltott az idő, +27°C körüli maximumokkal. Csapadék tekintetében a hónapban összesen 7 csapadékos nap adódott, nagyobb mennyiségek április 1-jén, 16-án és 23-án hullottak. Működési területünkön a havi csapadékösszeg területi átlagban 48 mm volt, amely közel megegyezik a sokéves átlaggal (44 mm).

## VÍZFOLYÁSOK VÍZJÁRÁSA

A Rába folyón 2023. január 1-jén a szokásos kisvízi állapotok uralkodtak, 2024. január 1-jén viszont 1 m-rel magasabb vízszinttel indult az év, melyet az első héten lehullott csapadékok tovább emeltek. Szentgotthárdon csak kisebb vízszintemelkedés alakult ki, Körmenten viszont január 7-én a vízállás rövid időre, de elérte az I. fokú készültségi szintet. Február és március hónapokban a tavalyi évben lassú, de szinte folyamatos apadás volt megfigyelhető, míg idén többször alakultak ki kisebb-nagyobb vízszintemelkedések. Április hónapban még inkább kiütözik a vízjárás teljesen ellentétes volta. 2023. április 12-16. között két egymásra ráfutó árhullám okozott 2,5 méteres vízszintemelkedést a szentgotthárdi szelvényben, Körmenten már 3,5 m-es emelkedést követően I. fokot elérő vízállással tetőzött a folyó, de még Sárváron is 2,0 m-es vízszintemelkedés alakult ki, bár fokozatot itt nem kellett elrendelni. Ezzel szemben 2024 áprilisában alapvetően lassan apadó tendencia volt megfigyelhető.



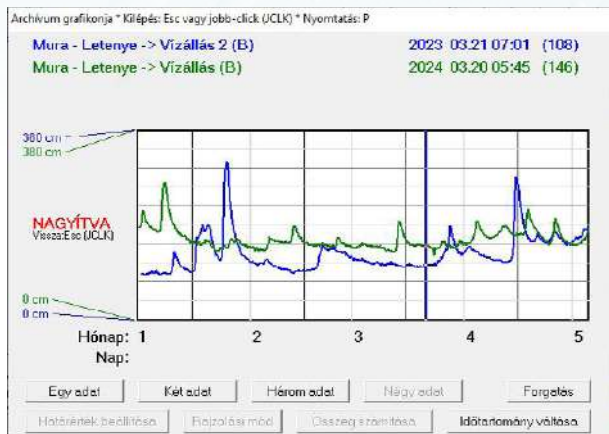
A Rába mellékvízfolyásain is hasonló vízjárási tendenciát tapasztalhattunk; nagyobb árhullámokat itt is a 2023. április közepén lehullott csapadékok okoztak, ekkor a Répcén és a Gyöngyösön helyivízkar-készültség volt. 2024 januárjában itt is magasabb vízszintről indultak a vízfolyások, ebben a hónapban helyivízkar-elhárítási készültséget rendeltünk el a Gyöngyös patakon, de ezek levonulását követően április végéig nagyobb vízszintemelkedések már nem alakultak ki.

A Mura folyón 2023. év januárja az ilyenkor szokásos vízállásokkal indult. A hónap második felében vonultak le kisebb árhullámok. A 2024-es év viszont az időszakhoz képest közel 1,0 m-rel magasabb vízszinttel indult, illetve a hónap első felében voltak árhullámok.

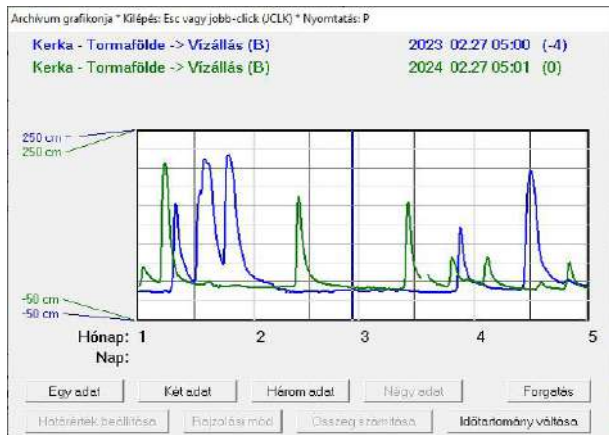
Február – március – április hónapokat nézve a 2023-as évben minden hónapban volt egy 0,5 m körüli vízszintemelkedés (kivéve április legvégét, amikor 1,5 métert

# HIDROMETEOROLÓGIA

emelkedett a folyó vízszintje). 2024-ben viszont sok (szám szerint 10) kisebb vízszintemelkedés alakult ki a februártól április végéig tartó időszakban.

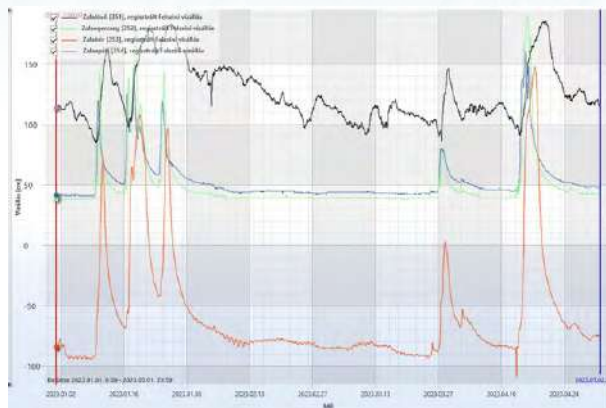


A Mura mellékvízfolyásain a lehullott csapadékok hatására 2023. január 11-25. között három jelentősebb árhullám vonult le; több helyen is helyvízvár-készültséget vonva maga után; 2024-ben pedig január 6-8. között alakultak ki olyan vízszintek, melyek helyvízvár-készültség elrendelését tették szükségessé. Február és március hónapokat 2023. évben lassú apadás jellemezte (kivéve március legvégét, amikor kisebb árhullám volt), idén viszont havonta egy-egy kisebb árhullám vonult le. 2023 áprilisában egy nagyobb árhullám vonult le, míg 2024 ugyanezen időszakában többször alakultak ki kisebb-nagyobb vízszintemelkedések, de még így is alapvetően lassan apadó tendencia volt megfigyelhető a vízfolyások vízjárásában.

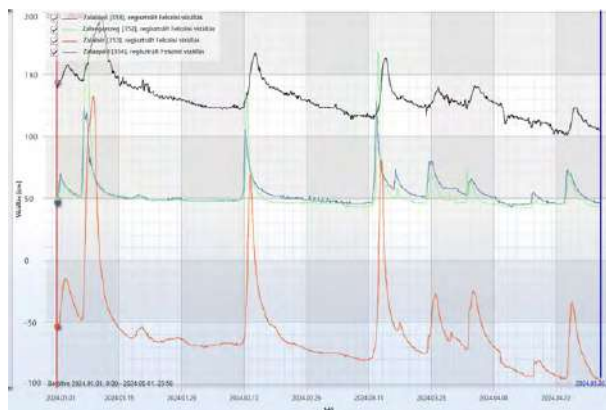


A Zalán január és április közötti időszakban sem a tavalyi évben, sem pedig az idei évben nem vált szükségessé fokozat elrendelése. 2023. január 10-28. között három árhullám vonult le. 2024-ben pedig január 3-9. között volt egy kisebb és egy nagyobb vízszintemelkedés. 2023. februárban gyakorlatilag nem esett az eső, így aztán számottevő vízszintemelkedések sem alakultak ki, míg 2024. február 11-én 0,5–1,5 méter közötti árhullám vonult végig a Zalán. Március hónapot nézve 2023-ban csak a hónap végén voltak említésre méltó vízszintemelkedések, míg 2024-ben a hónap első felében volt egy nagyobb, majd ezt követően további két kisebb. A 2023. április közepén lehullott csapadékok nagyobb árhullámokat okoztak a Zalán, 1,0–2,5 méter közötti vízszintemelkedések alakultak ki, de az árhullám Zalaapátira

jelentősen ellapulva érkezett, így fokozatot elérő vízállások ekkor sem alakultak ki. Idén áprilisban viszont egy-két kisebb vízszintemelkedést leszámítva apadó tendencia volt megfigyelhető.



Zala vízjárása 2023. évben



Zala vízjárása 2024. évben

A Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer (KBVR) területén 2023. január-április közötti időszakban kétszer kellett készültséget elrendelni, mely összesen 57 napig tartott ebben a négy hónapban; 2024-ben is két alkalommal került elrendelésre, de ugyanezen időszakban 116 napig tartott a védekezés.

## EGYÉB ÉRDEKESÉGEK AZ IDŐSZAKBÓL

**ISO megújító audit:** Igazgatóságunk a vízrajzi törzsalomás-jegyzékben szereplő és a VIZIG által jóváhagyott állomásjegyzékben szereplő vízrajzi állomásokon keletkező vízrajzi adatok észlelését, mérését, feldolgozását, felhasználókhöz való eljuttatását és archiválását az ISO 9001:2015 minőségirányítási rendszer alapján végzi.

Az ISO rendszer (is) pontos, precíz munkát követel meg tőlünk, de ez csak a munka egyik részre. A másik, hogy mindezt nyomon követhetően, azaz dokumentálva, visszaellenőrizhető módon kell megtennünk. Ez olyan nagy mennyiségű, naprakészen vezetett dokumentációt von maga után, ami alapesetben is megerőltető, de így, hogy évek óta tartó folyamatos emberhiánnyal küzdünk, ez már-már emberfeletti munkát követelt az aktív dolgozóktól. A rajtunk kívülálló nehézségek ellenére is, 2024. április 8-9. között hősies küzdelemmel bevettük az ISO várát. A megújító audit során az auditor az alábbi megállapításokat tette:

## HIDROMETEOROLÓGIA

- Az irányítási rendszer dokumentációja bemutatta, hogy megfelel a szabvány(ok) követelményeinek és megfelelő alapot biztosít a rendszer bevezetéséhez és működtetéséhez.
- A szervezet bemutatta, hogy eredményesen bevezette és fenntartja / fejleszti irányítási rendszerét, valamint képes elérni politikájának célkitűzéseit.
- A szervezet bemutatta, hogy eredményesen bevezette és figyelemmel kíséri irányítási rendszerét, hogy az képes megfelelni az alkalmazható jogszabályi, szabályozó és szerződéses követelményeknek.
- A szervezet bemutatta, hogy kulcsteljesítmény-mutató célokat fogalmazott meg működésével kapcsolatban, ezek megvalósulását nyomon követi.
- A belső auditálási programot teljes körűen megvalósították, és bemutatták, hogy az az irányítási rendszer fenntartásának és fejlesztésének eredményes eszköze.
- A vezetőségi átvizsgálás folyamata képes biztosítani az irányítási rendszer folyamatos alkalmasságát, megfelelőségét és eredményességét.
- Az audit során megállapítható volt, hogy az irányítási rendszer összességében megfelel a szabvány(ok) követelményeinek.

Semmilyen nem megfelelés nem fordult elő, csupán néhány észrevételt, fejlődési lehetőséget állapított meg az auditor.



Ezúton is köszönjük mindenkinek, aki munkájával hozzájárult az audit sikeres és eredményes lebonyolításához, illetve a fenti képen látható, újabb 3 évre meghosszabbított ISO tanúsítvány megszerzéséhez.

### A JÖVŐ GENERÁCIÓJÁHOZ

A Vízrajzi és Adattári Osztály kollégái (Csáki Péter, Egervölgyi Tamás, Kövi Lóránt és Takács László) tevékenyen vettek részt az Igazgatóság víz világnapi rendezvényén. Szombathelyen, az Arany-patak Kalandváros melletti gyalogos hídjánál tartottak bemutató vízrajzi méréseket nyolc általános iskolai csoportnak. A diákok megismerkedtek a lapvízmércével, illetve a szalaggal történő vízszintméréssel, a keresztszelvény-felvétel módszerrel, a forgószárnyas vízsebességmérő berendezéssel, valamint az ADCP (ultrahangos) műszerrel történő vízhozamméréssel. Az elméleti ismeretszerzésen felül alkalmuk nyílt bekapcsolódni a mérések gyakorlati végrehajtásába is. A vízmennyiségeket kollégáink egy 1 m<sup>3</sup>-es kocka segítségével szemléltették, amellyel egyúttal a tudatos vízfogyasztásra is felhívták a diákok figyelmét.



(Forrás: Unger Tamás)

### AKI(K)RE BÜSZKÉK VAGYUNK

Nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából Dr. Pintér Sándor belügyminiszter Miniszteri elismerő oklevelet adományozott **Kapocsi Éva Fruzsina**, a Vízrajzi és Adattári Osztály **osztályvezetője** részére, kimagasló szakmai tevékenysége elismeréséül.



*Az elismeréshez ezúton is szívből gratulálunk, további munkájához sok erőt és egészséget kívánunk!*

# MEGÉPÜLT AZ ELSŐ ÖT ZÁPORTÁROZÓNK:

## BEMUTATJUK

# A RÁBAGYARMATI TÁROZÓT!

(PALKÓ ÁKOS)

A nagycsapadékos időjárási jelenségeinket és domborzati viszonyainkat figyelembe véve a dombvidékeinken jelentkező vízkáresemények megelőzésének leghatásosabb módja záportározók építése. Hosszú távú hatásai pozitív eredményként jelentkeznek a völgyfenéki települések árvízvédelmi biztonságának növelésében, a víz által okozott károk megelőzésben és mérséklésében. A záportározók kivitelezése műszakilag a legtöbb helyszínen azonos: völgyzárógát vízszintszabályozó műtárggyal, szükség esetén mederrendezés, hordalékfogók és sankolóterek építése az ökológiai szempontokat figyelembe véve. A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság számára fontos másodlagos cél, hogy a tározók esetében olyan volumenű vízviszogatartás is megvalósulhasson, amelyből ökológiai és mezőgazdasági vízigények is kielégíthetők lehetnek.

A „Záportározó építési program – Vas és Zala megye” nevű projekt keretében öt záportározó épült meg Kőszegdoroszló, Rábagyarmat, Rönök, Zalatárnok és Murarátka településeken, ezzel fokozva a települések árvízvédelmi biztonságát. A következőkben a Rábagyarmati tározó kerül bemutatásra a korábban ismertetett Kőszegdoroszló térségében lévő Cáki tározóhoz hasonlóan.

### A RÁBAGYARMATI TÁROZÓ MŰKÖDÉSI ELVE

A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság javaslata alapján a tározók átfolyásos rendszerű záportározók, úgynevezett zöldtározók. A nyitott műtárgyakon keresztül folyamatos a patakok vízáramlása, ezáltal a szabadon való átfolyás lehetősége. A műtárgyakon való átfolyás zsiliptáblával szabályozható.



1. ábra: A Rábagyarmati tározó helyszíne  
(Forrás: MePAR Portál)

### A RÁBAGYARMATI TÁROZÓ HELYSZÍNE

A helyszín kiválasztásnak fő szempontját a domborzat hidromorfológiai adottságai képezték. A tereptulajdonságokból fakadóan a gáttömeg ( $m^3$ ), a gáthossz (m) és a betározható vízmennyiség ( $m^3$ ) aránya számottevően befolyásolja a gazdaságosságot és a fajlagos bekerülési költséget.



2. és 3. ábra: Rábagyarmati tározó kivitelezés előtti helyszíne  
(Forrás: NYUDUVIZIG archív)

A Rábagyarmati tározó Rábagyarmat község külterületén épült meg Vas megyében.

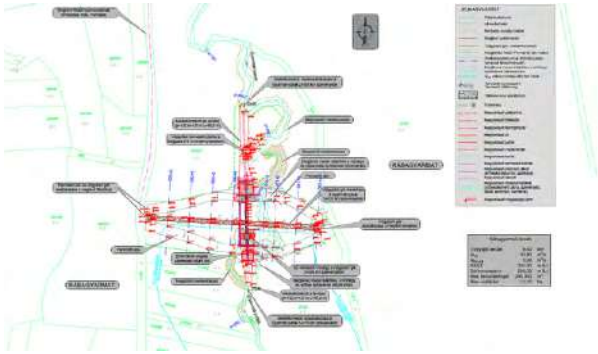
A Gyarmati-patak rövid, de jelentős vízgyűjtőjű, a Rába vízrendszerének része. A völgyzárógát a Gyarmati-patak 3+035 km-szelvényében van.

## ÉPÍTETT ÉRTÉKEINK

Árvízi térfogat:	265.000 m <sup>3</sup>
Teljes térfogat (koronaélig):	435.000 m <sup>3</sup>
Elöntött felület:	11,1 ha
Maximális árvízszint:	224,0 m B.f.
Biztonság:	1,30 m

### A Rábagyarmati tározó főbb műszaki adatai

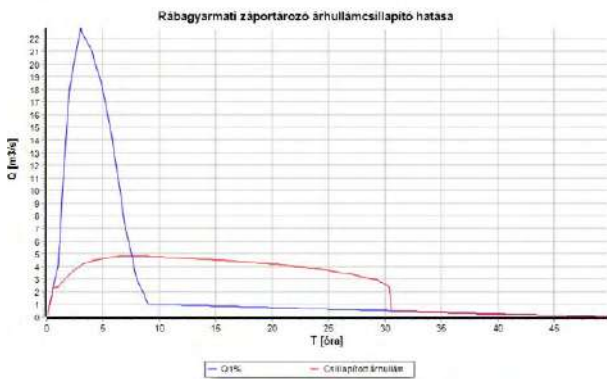
A tározó üzemelési célja kizárólag az árvízcsúcscsökkentés. Állandó vízborítású felület nem került kialakításra. A vízborítás csak átmeneti jelleggel alakul ki.



4. ábra: A Rábagyarmati tározó helyszínrajzi ábrázolása  
(Forrás: Vízügyi üzemeltetési engedélyezési terv TSZ 121-4/M-2017 M4-03-03)

### A TÁROZÓ TERVEZÉSÉNÉL FIGYELEMBE VETT VÍZHOZAMADATOK

A mértékadó vízhozam a völgyzárógát szelvényében:  $Q_{1\%} = 22,8 \text{ m}^3/\text{s}$ . A műtárgy az elzáró szerkezet megfelelő kezelésével az érkező  $22,8 \text{ m}^3/\text{s}$ -os csúcsvízhozamú mértékadó árvízvet  $Q_{CSILL} = 5 \text{ m}^3/\text{s}$ -ra csökkenti le.

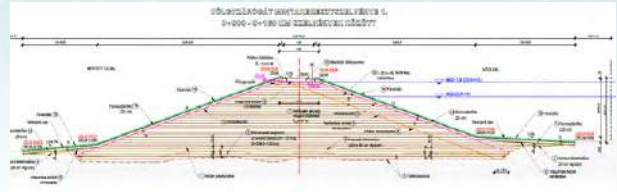


5. ábra: A mértékadó  $Q_{1\%} = 22,8 \text{ m}^3/\text{s}$  és a csillapított  $Q_{CSILL} = 5 \text{ m}^3/\text{s}$  árhullám  
(Forrás: Vízügyi üzemeltetési engedélyezési terv 121-4/M-2017 M4-05-01)

### A RÁBAGYARMATI TÁROZÓ VÖLGYZÁRÓGÁTJA

A Rábagyarmati tározó gátja földgát. A patakon való elhelyezés szempontjai a domborzati, geológiai és geotechnikai viszonyok voltak.

A tervező a záportározó tervezésénél figyelembe vette a tulajdonviszonyokat, a közművek elhelyezkedését, a környezet- és természetvédelmi követelményeket, valamint a hatályos jogszabályokat. A tározásra kijelölt hely többnyire magántulajdonban állt, a hordalékfogó tó és a vizes-nedves élőhely nagy része önkormányzati tulajdonban áll.



6. ábra: Rábagyarmati tározó 1. típusú mintakeresztmetszvénye  
(Forrás: Vízügyi üzemeltetési engedélyezési terv 121-4/Ü-2017)

A gát anyaga homogén földanyag, amely a gáttest alatt kialakításra került hordalékfogó tározótér és vizes élőhely kitermelt anyaga, valamint a rátóti kavicsbánya meddőjének keveréke.

A gátkorona 4 méter széles, a vízoldali irányba 3,5%-os lejtéssel. A gátkoronán 3,0 méter széles 25 cm vastag mechanikai stabilizációjú út került kiépítésre. A mentett és vízoldali rézsűk egyaránt 1:3 meredekségűek, 25 cm vastag humuszterítés-védelemmel ellátva. A gát földműje alatt az eredeti terepszinthez mérve 1,0 m vastagságban talajcserre történt.

Legnagyobb magassága:	7,5 m
Hossza:	164,0 fm
Koronaszélessége:	4,0 m
Vízoldali rézsűhajlás:	1:3
Mentett oldali rézsűhajlás:	1:3
Gátszerkezet:	homogén földanyag
Rézsűburkolat:	25 cm humusz, füvesítés

### A Rábagyarmati tározó völgyzárógátjának főbb műszaki adatai

A leeresztő műtárgy környezetében a vízoldali rézsűt 12,0 m szélességben a mértékadó árvízszintig homokos kavics- és betonagyazatra fektetett, előre gyártott beton-lapburkolat fedi. A gátlábaknál 1:20 kifelé lejtéssel 10-10 méter széles fenntartási sáv került kialakításra. Nyugati oldalán egy földúthoz csatlakozik, a gátvégeken egy-egy 9 méteres kiszélesítés épült, a gépjárművek megfordulási lehetősége céljából.



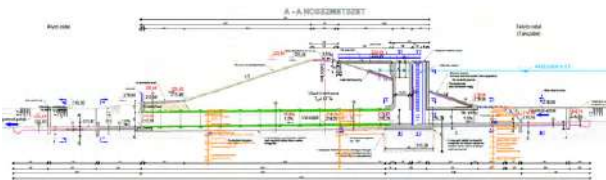
## ÉPÍTETT ÉRTÉKEINK



7. és 8. ábra: A Rábagyarmati tározó völgyzárógátja kivitelezés alatt  
(Forrás: NYUDUVIZIG archív)

### A RÁBAGYARMATI TÁROZÓ LEERESZTŐ MŰTÁRGYA

Kialakítását tekintve a leeresztő műtárgy árapasztó bukóaknás csőzsilip, fogazott kifolyású, trapéz szelvényű energiatörővel, a be- és kifolyási oldalakon vasbeton szárnyalakkal, bejáróhíddal.



9. ábra: A Rábagyarmati tározó vízszintszabályozó műtárgyának keresztmetszévénye  
(Forrás: Vízügyi üzemeltetési engedélyezési terv 121-4/M-2017 M4-07)

A gát alatti vízatvezetésre 2,0 m átmérőjű ROCLA típusú beton csőelemek kerültek beépítésre. A tározó felőli oldalon egy ovális kialakítású bukóakna és egy síktáblás elzárással ellátott bevezetőnyílás került kialakításra. A gátba beépített betoncső feladata az érkező vízhozamok levezetése, ezáltal az árapasztó feladat ellátása. A cső a Q10%-os vízhozamot szabad vízfelszínnel vezeti le.

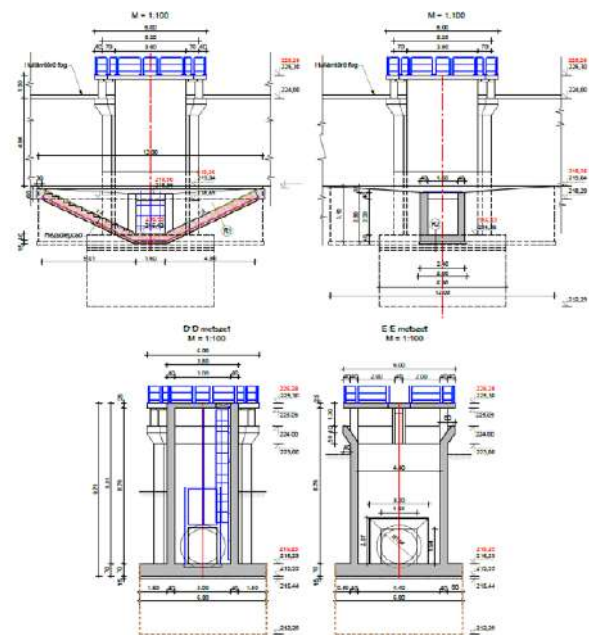


10. ábra A Rábagyarmati tározó vízszintszabályozó műtárgya kivitelezés alatt  
(Forrás: NYUDUVIZIG archív)

Bukóakna mérete:	6,80 x 6,60 m
Árapasztó bukóél szintje:	224,0 m B.f.
Főelzárás mérete:	1,50 x 2,00 m
Vízszintes csőtag anyaga:	Ø 2000 mm ROCLA
Vízszintes csőtag hossza:	42,0 fm
Előfőnök hossza:	6,90 m
	(+ 3,00 m terméskő rakat)
Előfőnök szélessége:	trapéz szelvényű burkolat 1,6 m fenékszélességgel
Előfőnök anyaga:	betonba rakott terméskő a rézsűn és a fenéken
Energiatörő hossza:	6,11 m
Energiatörő szélessége:	3,00 m (fenéken)
Energiatörő anyaga:	vasbeton
Utőfőnök hossza:	6,60 m
	(+ 3,00 m terméskő rakat)

#### A Rábagyarmati tározó leeresztő műtárgyának főbb műszaki adatai

A leeresztő műtárgyon a bukót úgy tervezték, hogy csak a mértékadó árhullámnál nagyobb árhullámok érkezésénél lépjen működésbe, biztosítva ezzel az árapasztást. A tározó tervezésénél figyelembe vett biztonsági méretezés lehetővé teszi a mértékadónál nagyobb árhullámok biztonságos levezetését a gáttest épségének veszélyeztetése nélkül.



11. ábra: A Rábagyarmati tározó vízszintszabályozó műtárgyának metszetei

(Forrás: Vízügyi üzemeltetési engedélyezési terv 121-4/M-2017 M4-07)



12. ábra: A Rábagyarmati tározó vízszintszabályozó műtárgya  
(Forrás: NYUDUVIZIG archív)



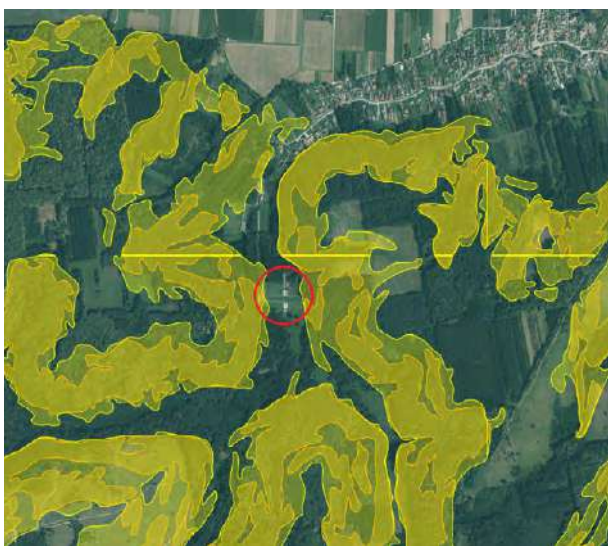
## ÉPÍTETT ÉRTÉKEINK

### HORDALÉKFOGÓ ÉS VIZES-NEDVES ÉLŐHELY KIALAKÍTÁSA

A klímaváltozás miatt megváltozott időjárási viszonyok hatására egyre gyakrabban alakul ki okklúziós front, amely nagy mennyiségű csapadékot ad. A hirtelen lehulló csapadék által a vízgyűjtő területéről nagy mennyiségű talaj mosódik be, amely a patakmeder feliszapolódásához vezet. Az iszapos-sáros víz nagyrészt ülepedés nélkül folyik át a tározón, ezért annak érdekében, hogy jobb hatásfokkal ülepedjen ki a víz által szállított iszap és ott is maradjon, hordalékfogó tó került kialakításra a gát alatt. A terepszint alá való mélyítéssel kialakított hordalékfogó tó a vízsebesség csökkentése révén ülepti ki a hordalékot. Másodlagosan ökológiai szempontból a hordalékfogó tó egy vizes-nedves élőhely szerepét tölti be.



16. ábra: A tározó alatt kialakított hordalékfogó tó (vizes-nedves élőhely)  
(Forrás: NYUDUVIZIG archív)



17. ábra: A Rábagyarmati tározó környezetének erőziónveszélyes vízgyűjtője  
(Forrás: MePAR Portál)

A hordalékfogó tározótér kialakításánál a Gyarmati-patak 2+348 km-szelvényében egy vízszinttartó fenékküszöb építésére volt szükség, amely anyaga vízépítési terméskő.

Sankolótér hossza:	142,0 fm
Rézsűhajtása:	változó 1:2 -1:5
Területe:	3992 m <sup>2</sup>
Vízfelülete:	2950 m <sup>2</sup>
Max. üzemi vízszint:	212,40 m. B. f.
Fenékszint:	210,53 m. B. f.
Térfogat üzemi vízszinten:	4210 m <sup>3</sup>
Fenékküszöb anyaga:	vízépítési terméskő
Rézsűhajtás:	alvíz: 1:10, felvíz: 1:3
Bukószélesség:	2,5 m
Bukószint:	212,29 m. B. f.

#### A hordalékfogó tó és fenékküszöb főbb műszaki adatai

A Rábagyarmati tározó a 36800/1750-3/2021. ált. számon üzemeltetési engedélyt kapott. Működtetéséért a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság szakemberei a felelősek.

## IRODALOMJEGYZÉK

A bemutatott Rábagyarmati záportározó leírásához felhasznált anyagok:

- A 2017 novemberében elkészült „RÁBAGYARMATI ZÁPORTÁROZÓ A GYARMATI-PATAKON” vízjogi létesítési engedélyezési terv
- 36800/1750-3/2021. ált. számú üzemeltetési engedély
- A „Záportározó építési program – Vas és Zala megye” című projekt fejlesztése során készített kommunikációs anyagok

## A SZERZŐRŐL



### Palkó Ákos

2024 óta dolgozik az Igazgatóságon

#### A Vízrendezési és Öntözési Osztály vízrendezési referense

- 2022-ben végzett a Soproni Egyetemen, mint okleveles erdőmérnök
- Diplomamunkájának témája a talajlakó mezofauna (*Collembola*) vizsgálata alföldi reliktum homoki tölgyesekben és a helyükön létesített idegenhonos faállományokban

# MAGYAR-SZLOVÉN HATÁRVÍZI KAPCSOLAT

**30 ÉVES LESZ 2024-BEN**

**A MAGYAR-SZLOVÉN VÍZGAZDÁLKODÁSI EGYÜTTMŰKÖDÉS**

(DR. ENGI ZSUZSANNA, DR. BARANYAI OLGA)

### **ÍGY KEZDŐDÖTT: MAGYAR-JUGOSZLÁV VÍZGAZDÁLKODÁSI BIZOTTSÁG - KERKA-LENDVA ALBIZOTTSÁG**

A II. világháború után a volt Jugoszláv Szövetségi Népköztársaság és a Magyar Népköztársaság Kormánya 1955. augusztus 8-án Belgrádban aláírták a vízgazdálkodási kérdések megoldásáról szóló Egyezményt, és 1956. május 19-én Budapesten kicserélték egymás között a ratifikált dokumentumokat. Ezáltal megoldhatóvá váltak a határt alkotó vagy metsző vízfolyások és vízgyűjtő területek vízgazdálkodási feladatai. Az Egyezmény határozataiból eredő kérdések megoldására és a feladatok végrehajtására hozták létre a Magyar–Jugoszláv Vízgazdálkodási Bizottságot. A bizottság összetételét, működési területét és a működés módját a közösen elfogadott alapszabályzat határozta meg. Az első ülésre 1957 januárjában Budapesten került sor, az utolsót (XXXIV.) pedig 1991. június 10-14. között Szabadkán tartották meg. A bizottság a volt jugoszláv tagköztársaságok Magyarországgal közös vízgyűjtőire albizottságokat hozott létre. Magyarország és Szlovénia közös vízgazdálkodási problémáinak megoldására létrehozták a Kerka–Lendva Albizottságot, mely évente kétszer rendszeresen, illetve szükség szerint többször is ülésezett.

### **SZLOVÉNIA FÜGGETLENNÉ VÁLÁSA: VÍZGAZDÁLKODÁSI MUNKÁK AZ ÁTMENETI IDŐSZAK ALATT**

Miután Szlovénia 1991 júniusában kinyilvánította függetlenségét, a köztársaság Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztériuma azonnal megfogalmazta az együttműködés ideiglenes irányelveit, amelyeket a magyar fél – tekintettel a korábbi hagyományosan jó kapcsolatokra – teljes egyetértéssel fogadott. Így a két ország vízgazdálkodási szervezetei már 1991 novemberében Szombathelyen folytatták az együttműködést az 1955. évi Egyezmény keretében és a volt Magyar–Jugoszláv Vízgazdálkodási Bizottság XXXIV. ülésének határozatai szerint. Abban is megegyeztek, hogy az állami vízgazdálkodási szervezetek képviselői továbbra is kapcsolatban maradnak és szükség szerint tárgyalásokat folytatnak. Mint hangsúlyozták, eközben nagyon fontos, hogy ne változzon a térségi illetékes vízgazdálkodási szolgálatok és szakértők együttműködési módja. 1991-ben a felek a közös érdekű vízfolyás szakaszokon és töltéseken zavartalanul elvégezték a rendszeres fenntartási munkákat. Többek között ekkor foglalkoztak a határt alkotó Lendva

mederrendezési munkáival, valamint a Kebele-patak alsó szakaszán a terelőtöltések rendezésével, és a Határ-patak átfogóbb medertisztítását is ez idő alatt végezték el. E munkákkal párhuzamosan kidolgozták a Lendva-patak mederrendezése II. szakaszának kiviteli terveit. Hasonlóképpen folytatták a Kebele-patak komplex vízgyűjtőjének rendezéséről szóló tanulmány készítését. Miután a Magyar Köztársaság 1992. január 15-én elismerte a Szlovén Köztársaságot, a felek elkezdtek intenzíven előkészíteni a közös egyeztetések szervezését az illetékes minisztériumok szintjén.



**1. ábra: Kaszálás a magyar-szlovén közös érdekű Lendva-patak mederrézsűjén**

### **AZ EGYEZMÉNY ÉS ALAPSZABÁLYZAT ÚJRAFOGALMAZÁSA**

A vízgazdálkodási együttműködés megindítására a Magyar Köztársaság és a Szlovén Köztársaság közötti legfelsőbb szintű tárgyalásokat 1992. június 18-19-én Ljubljanában tartották. A magyar küldöttséget Rajkai Zsolt, a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium politikai államtitkára, a szlovén küldöttséget Miha Jazbinšek környezetvédelmi és területfejlesztési miniszter vezette. A felek felhatalmazták a volt Magyar–Jugoszláv Kerka–Lendva Albizottság tagjait, hogy készítsék elő a Magyar Köztársaság és a Szlovén Köztársaság közötti Egyezmény tervezetét a határt képező, illetve határt metsző vízfolyások vízgazdálkodási kérdéseinek megoldásáról. A felek abban is megállapodtak, hogy a magyar–szlovén vízgazdálkodási együttműködésről szóló Egyezmény megkötéséig a Magyar Népköztársaság és a Jugoszláv Szövetségi Népköztársaság közötti 1955. augusztus 8-i belgrádi Egyezményt alkalmazzák.

1992. október 7-9. között Budapesten a két ország illetékes minisztériumainak képviselői és szakértői elkészítették az Egyezmény és Alapszabályzat első munkaközi tervezetét és egyeztettek a további munkamenetéről. 1992. november 17. és 19. között Lendván kidolgozták az Egyezmény és Alapszabályzat második munkaközi tervezetét, majd 1993.

## HATÁRTALANUL

március 11-12-én Szombathelyen elkészítették az Egyezmény és Alapszabályzat harmadik munkaközi tervezetét.

1993. június 8-10. között Budapesten tárgyaltak a Magyar Köztársaság Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériuma és a Szlovén Köztársaság Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztériuma képviselői. Megvitatták a magyar–szlovén vízgazdálkodási együttműködés aktuális kérdéseit és az Egyezmény és Alapszabályzat harmadik tervezetét. Elfogadták a helyi és egyéb vízgazdálkodási szervezetek működéséről szóló részletesebb információt, valamint az összes közös tárgyalás jegyzőkönyvét, melyek a volt Magyar–Jugoszláv Vízgazdálkodási Bizottság XXXIV. ülése óta voltak. Az 1993. évi közös feladatok végrehajtására és a fenntartási és rendezési munkák összehangolására a helyi vízgazdálkodási szolgálatok szakértőit megbízták azzal, hogy végezzék el a közös érdekű vízfolyásszakaszok és létesítmények állapotának helyszíni szemlét és vonják be mindkét fél tervezőit is. A felek egyetértettek abban, hogy mindkét országban szükséges egy olyan információs rendszer felállítása, amely tájékoztat a nagyvizek érkezéséről és más olyan rendkívüli eseményekről, amelyek veszélyeztetik a vízrendszert. Ezért megállapodtak, hogy a szakértők külön-külön elkészítik a jelentő rendszertanulmány tervét.

Az Egyezmény és Alapszabályzat tervezetére tett észrevételeiket a vízgazdálkodási szakértők 1994. július 13-án Szombathelyen tartott tárgyalásukon egyeztetették. A tervezetekkel kapcsolatban lényegi észrevétel nem volt, a szövegtervezetek végleges szó szerinti egyeztetésére és parafálására közös kormány-meghatalmazotti tárgyaláson, 1994. augusztus 3-án Budapesten került sor.

Az Egyezményt, melynek mellékletét képezi az Állandó Magyar–Szlovén Vízgazdálkodási Bizottság Alapszabályzata, 1994. október 21-én Ljubljanában írták alá: a magyar fél részéről dr. Lotz Károly miniszter, a szlovén fél részéről dr. Pavle Gantar miniszter. A Szlovén Köztársaság Országgyűlése 1995. január 24-i ülésén fogadta el az Egyezményt. A Magyar Országgyűlés az Egyezményt úgy hagyta jóvá, hogy az 1995. május 27.

napjától érvényes. Az Egyezmény ratifikálása után alakították meg az Állandó Magyar–Szlovén Vízgazdálkodási Bizottságot.

### AZ EGYEZMÉNY CÉLJA ÉS HATÁLYA

A Bizottság átvette az összes vízgazdálkodási ügy tartalmi feldolgozásának és egyeztetésének feladatát. A határozatok a nemzetközi jog szerint a két kormány egyetértésével érvényesek. Az együttműködés súlypontja a helyi vízgazdálkodási szolgálatoknál van, amelyek ellátják a bizottság határozatainak kezdeményező és végrehajtó feladatát, illetve a szerződő felek közötti koordináló szerepet. Az Egyezmény rendelkezéseiben meghatározásra került a cél – a vízgazdálkodási kérdések szabályozása, a víz minősége és mennyisége vonatkozásában. Az Egyezmény hatálya kiterjed a vízbázisok kutatására, vízkárelhárításra, szennyeződés elleni védelemre, a beavatkozások környezeti hatásának vizsgálatára. A felek részére az Egyezmény meghatározza a vízi infrastruktúra és a vízrendszer üzemeltetésének és fenntartásának a játékszabályait, feltételeit. Szól a szomszédok tájékoztatási kötelezettségéről is a vízfolyások megemelkedett vízállásainál. Rendelkezik a pontos költségmegosztásról és a vámrendelkezésekről – a határ egyik vagy másik oldalán levő vízi infrastruktúra esetleges kiépítése esetén.

Az Egyezmény 7. cikkelye határozza meg a felek intézményes működését a közös Állandó Magyar–Szlovén Vízgazdálkodási Bizottság létrehozásával, amely minden évben összeül, valamint a különleges feladatokat ellátó munkacsoportok létrehozásával, amit a bizottság működési alapszabályzata lehetővé tesz.

Az Állandó Magyar–Szlovén Vízgazdálkodási Bizottság I. ülésén, amely 1995. október 25-27. között Keszthelyen volt, két munkacsoportot hoztak létre: a Vízgazdálkodási és a Vízhősziget-védelmi Munkacsoportot. A munkacsoportoknak különleges feladatai, tartalmi munkái és céljai vannak, egymást kiegészítik, együttműködnek és tökéletesítik egymást. A bizottság II., portorož-i ülésén (1996. szeptember 9-11.) a munkacsoportok számára külön-külön elkészült a feladatok jegyzéke és a munkaprogram.

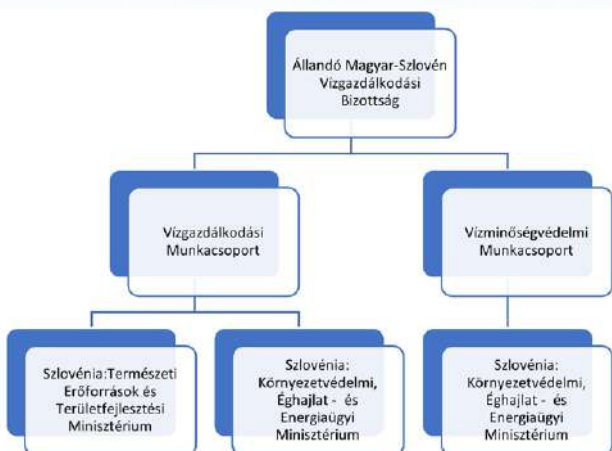


2. ábra: A magyar–szlovén közös érdekű vízfolyás-szakaszok és vízgazdálkodási objektumok

# HATÁRTALANUL

## KIVEL VAGYUNK KAPCSOLATBAN?

A magyar oldalról az Egyezmény végrehajtásában részt vevő szervezet a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság. Szlovéniában jelenleg két Minisztériumhoz is tartozik a vízgazdálkodás, vízminőség-védelem, hidrológia.



3. ábra: A Munkacsoportok magyar részének kapcsolódása a szlovén oldali minisztériumokhoz

## EGY KIS TÖRTÉNELEM A SZLOVÉN ÁTSZERVEZÉSEKRŐL

1991 óta a Környezetvédelmi és Területrendezési Minisztériumot 17 miniszter vezette. A Köztársasági Környezetvédelmi és Területrendezési Bizottság elnöke, majd az első miniszter Miha Jazbinšek volt. 1992-ben a minisztériumot Köztársasági Bizottságról Környezetvédelmi és Területrendezési Minisztériumra, 2002-ben Környezetvédelmi, Területrendezési és Energiaügyi Minisztériumra, 2004-ben Környezetvédelmi és Területrendezési Minisztériumra nevezték át. 2012-ben a minisztérium megszűnt, a környezetvédelmi feladatok elvégzését a Földművelésügyi és Környezetvédelmi Minisztérium, a területfejlesztési feladatokat pedig az Infrastrukturális és Területrendezési Minisztérium vette át. 2014-ben újraalakult a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium. 2023-ban, amikor Uroš Brežan volt a miniszter, új törvényt fogadtak el a kormányról, amely átszervezte a minisztériumokat. Megalakult a Természeti Erőforrások és Területfejlesztési Minisztérium, amely a természetet, a vizet és a térséget kezeli.

## A VÍZGAZDÁLKODÁSI MUNKACSOPORT FELADATAI - ÉS EDDIG MEGVALÓSULT, KIEMELKEDŐ MUNKÁI

A Vízgazdálkodási Munkacsoport alapvető feladatai körében:

- végzi a tervezést, a fenntartást és ellenőrzést mindazon vízfolyásokon és vízi műtárgyakon, amelyek hatással vannak a vízrendszerre a közös érdekű területen, illetve a szomszédos államban (vízgyűjtő szemléletű kezelés);
- előirányozza a meglévő és új vízi műtárgyak közös évenkénti felülvizsgálatát és az észrevételek alapján a fenntartási munkák programját;

- figyelemmel kíséri a vízállapot változásokat;
- a határ menti vízfolyások megemelkedett vízállásai esetén tájékoztatja a szomszéd felet és intézkedik a beavatkozások összehangolása érdekében;
- évenkénti hidrográfiai adategyeztetést végez a mért vízhozam és az elkészített vízhozamgörbék alapján;
- a vízgyűjtőterületen figyelemmel kíséri az olyan (gyáriparral, közlekedési és kommunális infrastruktúrával kapcsolatos) új beavatkozásokat, amik hatással lehetnek a szomszéd államban a vízrendszerre;
- megszervezi a felülvizsgálati tárgyalásokat, és részt vesz a hatósági eljárásokban, röviden: gondoskodik a vízfolyásokról úgy, hogy azok jó ökológiai állapotot érjenek el.

Az Európai Unió Víz Keretirányelvének és Árvízi Irányelvének érvénybe lépésével és Magyarország, valamint Szlovénia EU-csatlakozásával a bizottság és a helyi vízgazdálkodási szolgálatok feladata kibővült.

Tekintettel arra, hogy határ menti vízfolyásokról beszélünk, amelyek valamilyen közös ellenőrzés alá tartoznak, szükségessé vált a felek közös érdekű vízfolyás-szakaszai és vízgazdálkodási objektumai nyilvántartásának elkészítése. A nyilvántartás magyar és szlovén nyelven, digitális alakban is elkészült, helyszínrajzot, hossz-szelvényt, a vízi műtárgyak hidraulikai alapinformációit, a nyilvántartás készítésekor meglévő állapot fényképeit tartalmazza, vagyis minden olyan adatot, amelynek alapján további megfigyelést lehet végezni, tájékoztatást adni, illetve olyan megoldásokat javasolni, amelyek összességükben a vizek jobb ökológiai állapotát segítik elő.

Sorszám	Megnevezés	Szelvényezés km						Hossz		Határtól közepé: km	Rendezett (év) (állapot)
		Szlovén K.		Magyar K.		Határtól közepé:		Szlovén K.	Magyar K.		
		től	ig	től	ig	től	ig	területén: km	területén: km		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1/a.	Kerka torkolati szakasz			2+185	2+885	0+000	2+185		0,5	2,185	1989. szakaszosan
1/b.	Kerka felső szakasz	53+680	54+180	53+180	53+680				0,5	0,5	1989. szakaszosan
2.	Lendva	6+803	7+303	2+305	2+220	0+000	2+305	0,5	0,215	6,588	1985. teljesen
3.	Bazonca patak	2+514	3+014	2+014	2+514				0,5	0,5	1985. szakaszosan
4.	C-Lendva patak	4+334	4+834	3+300	3+800	3+800	4+334	0,5	0,5	0,534	1985. teljesen
5.	Határ-csók (Carnyševo - mlinska žrnica)	0+000	0+021			0+021	0+430	0,021		0,409	1985. teljesen
6.	Határmentőlárók (Bediča - Dolga vas)	0+000	0+287			0+287	1+868	0,287		1,581	1985. szakaszosan
7/a.	Kebele patak - alsó szakasz	5+276	5+776	5+776	6+276				0,5	0,5	1973. teljesen
7/b.	Kebele patak - felső szakasz	14+357	14+857	13+857	14+357				0,5	0,5	1985. teljesen
8.	Határ patak	1+162	1+662	1+662	3+850	3+850	4+780	1	4,863	2,02	1976. teljesen
		8+545	9+045	4+780	5+000	5+000	5+580				
9.	Határ-csók (Gáborjánháza - szentgyörgyi)	0+000	0+450	5+580	5+025	6+025	6+260	0,45		1,75	1976. teljesen
				6+070	8+245	6+260	6+670				
10.	Szentgyörgyi-völgyi patak	23+742	24+242	23+242	23+742				0,5	0,5	1980. szakaszosan
11.	Kerka patak	6+590	7+090	6+090	6+590				0,5	0,5	1980. teljesen
12/a.	Kebele patak jobbparti bevezető töltés			0+000	0+580					0,58	1973.
12/b.	Kebele patak balparti bevezető töltés			0+000	0+710					0,71	1973.
13.	Szőnyves-szeder patak	2+810	3+085	2+250	3+400	2+750	3+684	0,95	0,78	0,19	rendszerellen
		3+085	3+350	3+400	4+184	3+080	3+280				
		3+684	4+184	0+000	5+389					5,489	2009. rendezett
14.	Kebele arvírtározó										

1. táblázat: Kimutatás a közös érdekű vízfolyás-szakaszokról és vízgazdálkodási objektumokról

## HATÁRTALANUL

A vízgazdálkodási munkacsoport elkészítette az alap-, majd később – tekintettel a megváltozott feltételekre (szervezés, megváltozott és átépített létesítmények) – a kibővített Árvízvédelmi és nagycsapadék jelentőszolgálat működési utasítását. Ebben pontosították, melyek azok a hidrológiai feltételek és csapadékmennyiségek, illetve a határ menti vízfolyásokon meghatározott magas vízállások, melyek bekövetkezése esetén a másik felet értesíteni kell, valamint a szolgálatok és személyek, akiket a meghatározott esemény fellépésekor informálni kell. A működési utasításban szerepelnek a szakértői szolgálatok és a határ két oldalán a vízi létesítmények fenntartói.

### KEBELE-ÁRVÍZTÁROZÓ

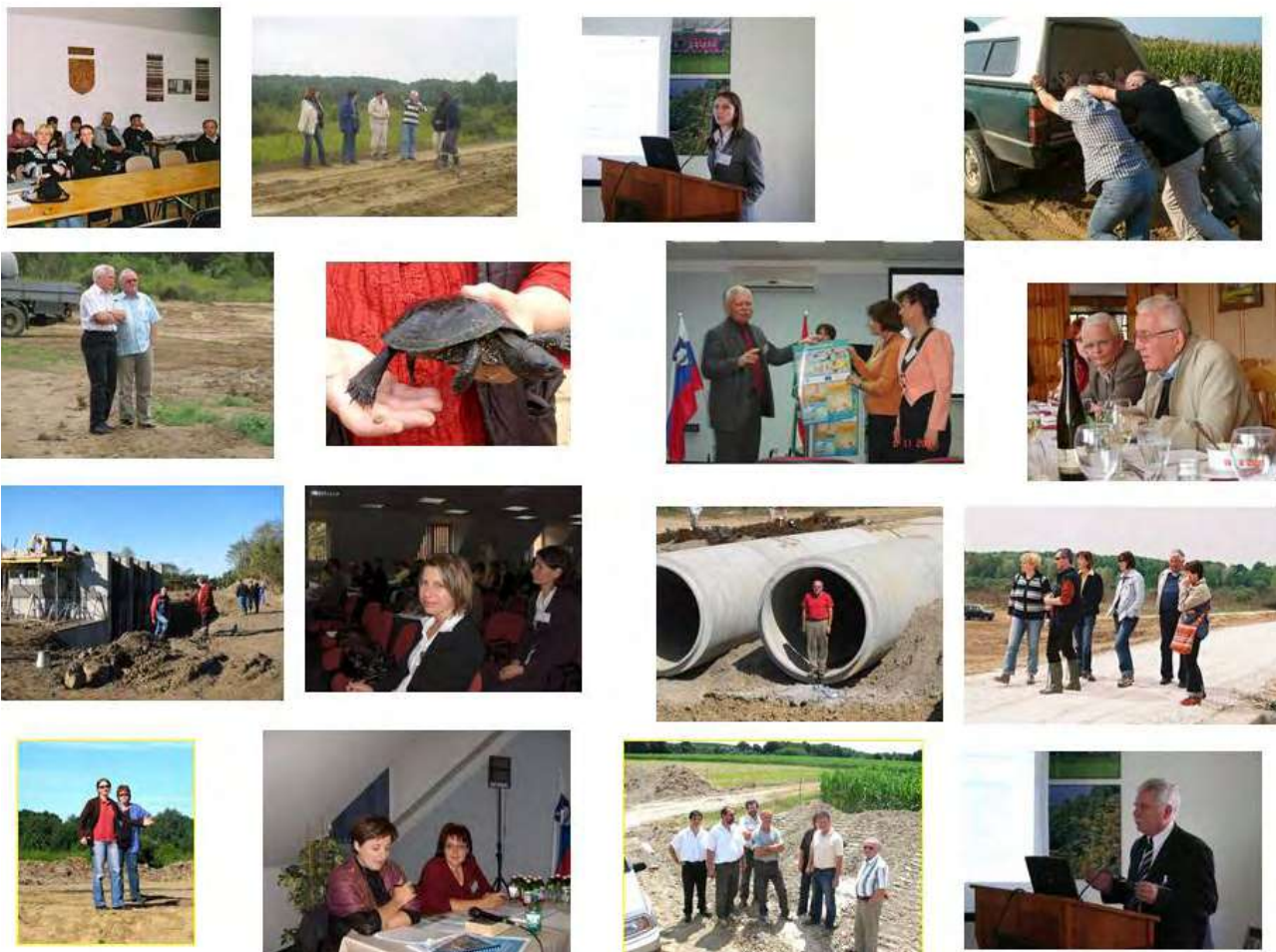
Tekintettel a határ menti terület hidrológiai viszonyainak ismeretére és a már régmúltban is megjelent jelentős árvizekre ezen a területen (utoljára 1998-ban), a vízgazdálkodási munkacsoport azt az igen összetett feladatot is kitűzte maga elé, hogy elkészíti a Kebele-patak vízgyűjtőjén a nagyvizek visszatartása érdekében létesítendő árvízvédelmi beavatkozások tervváltozatait. E célból elkészült a tervvázlat, kiválasztották a tervdokumentáció készítőit (Vízgazdálkodási Intézet, Ljubljana és VIZITERV, Budapest). A tervezők a legkedvezőbb műszaki megoldásként a Kebele-patak nagyvizeinek árvízi tározóban történő visszatartását javasolták.

A tározót a szlovén határ közvetlen közelében, a magyar oldali Resznek térségében ajánlották kiépíteni.



4. ábra: A Kebele-tározó helyszíne a 3 magyar és 5 szlovén védett településsel

A 2014 szeptemberi árhullámsorozat hatására a tározóban közel 5,5 millió m<sup>3</sup> vízmennyiség tározódott be, kb. 370 ha volt az elöntött tározótéri terület, ami az üzemeltetési engedélyes tervhez képest 2,66 Mm<sup>3</sup> többlet vízmennyiséget és 98 ha többlet elöntött területet jelent. A tározóban az üzemeltetési szabályzatban szereplő MÁSZ (168,00 m B.f.) feletti vízszint (168,80 m B.f.) alakult ki, a bukóél felett 60 cm-rel volt a vízátbukás.



5. ábra: A Kebele tározó építése

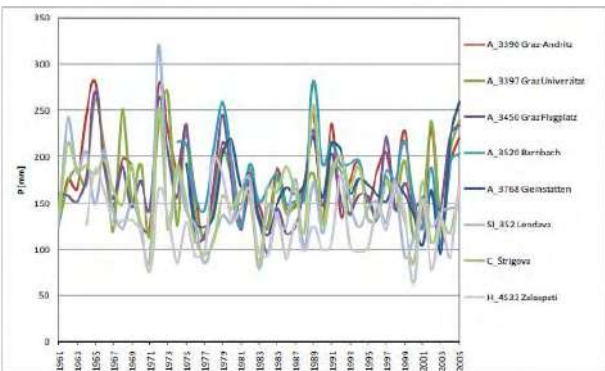
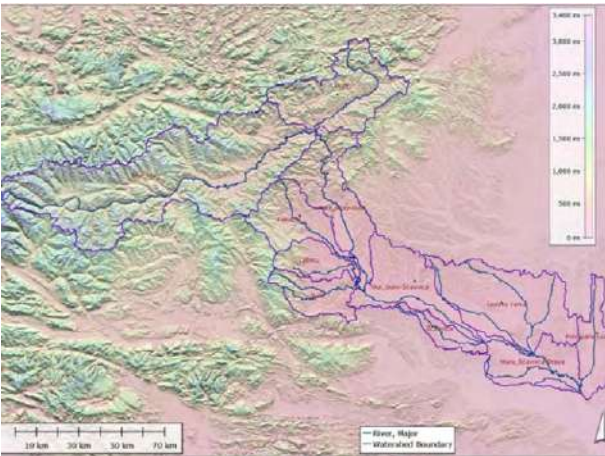
# HATÁRTALANUL



6. ábra: Kebele-árvíztározó a 2014. szeptemberi árvízi üzem alatt

## A MURA FOLYÓ HIDROLÓGIAI TANULMÁNYA

A Mura vízgyűjtőjére készített tanulmány kidolgozásában a Mura folyó vízgyűjtőjén osztozó négy ország hidrológiai szolgálatai vettek részt.



7. ábra: A Mura vízgyűjtő területe (fent) és a havi csapadék-összegek maximumai (lent)  
(Forrás: Mura folyó hidrológiai tanulmánya, 2012)

Együttműködésüknek köszönhetően 24 vízrajzi állomás és 99 csapadékmérő állomás összegyűjtött adatainak feldolgozásával elkészült az 1961-2005-ig terjedő időszak hidrológiai tanulmánya. A hidrológiai elemzés megállapításai jó alapot jelentenek a Mura vízgyűjtőjén elterülő országok további egyeztetett együttműködéséhez.

## MURA ÁRVÍZI ELŐREJELZŐ MODELL

A Mura folyó Ausztriában, a Hohe Tauern hegységben ered. Teljes hossza 454 km, amelyből csak a legalsó 48 km-nyi szakasza esik Magyarország területére. Négy országot átfogó teljes vízgyűjtőterülete 14 ezer km<sup>2</sup>. A folyó jelentős árvizeket okozhat, az ellenük folytatott védekezés az érdekelt országok folyamatos együttműködését követeli meg. Az árvízvédelemre való felkészülés fontos feladata az előrejelzések készítése, annak érdekében, hogy a szükséges intézkedéseket kellő időben meg lehessen hozni.



8. ábra: A WEP projekt keretében elkészült Mura folyó nagyvízi előrejelző modell

## ÚJJÁÉLEDŐ KISVÍZFOLYÁSOK A HATÁR KÉT OLDALÁN – WEP PROJEKT

Az Interreg SI-HU közös projekt során elkészültek a közös érdekű vízfolyások állapotának javítását célzó tervek a Szentgyörgyvölgyi-patakra, a Kebele-patakra, a Dráva egy szakaszára és a Lendva-patakra.

# HATÁRTALANUL



9. ábra: A WEP projekt keretében elkészültek a revitalizációs tervek

## ÁRVÍZVÉDELÉSBEN RÉSZT VEVŐ SZOLGÁLTATOK SZAKMAI EGYÜTTMŰKÖDÉSE

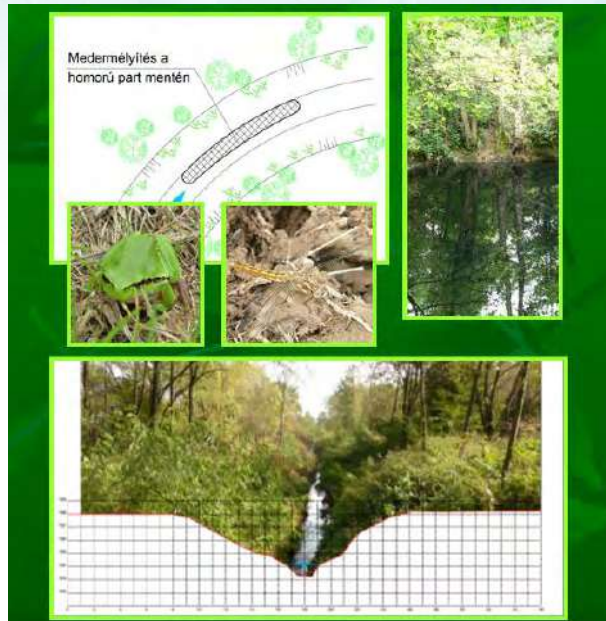
A WEP projekt keretében a magyar fél 2010. június 23-án és 24-én Kerkaszentkirályon kétnapos nemzetközi



10. ábra: A WEP projekt keretében a lakosság részére megtartott árvízvédekezési gyakorlat



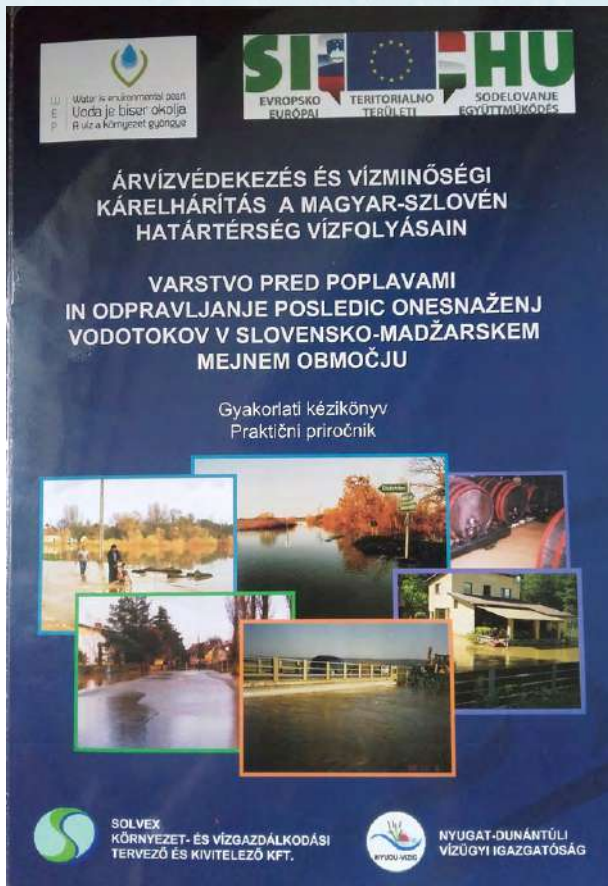
11. ábra: A WEP projekt keretében megtartott vízminőségi kárelhárítási gyakorlat



árvízvédelmi és vízminőség-védelmi workshopot és gyakorlatot tartott, valamint kétnyelvű magyar-szlovén árvízvédekezési és vízminőségi kárelhárítási kézikönyvet adott ki.



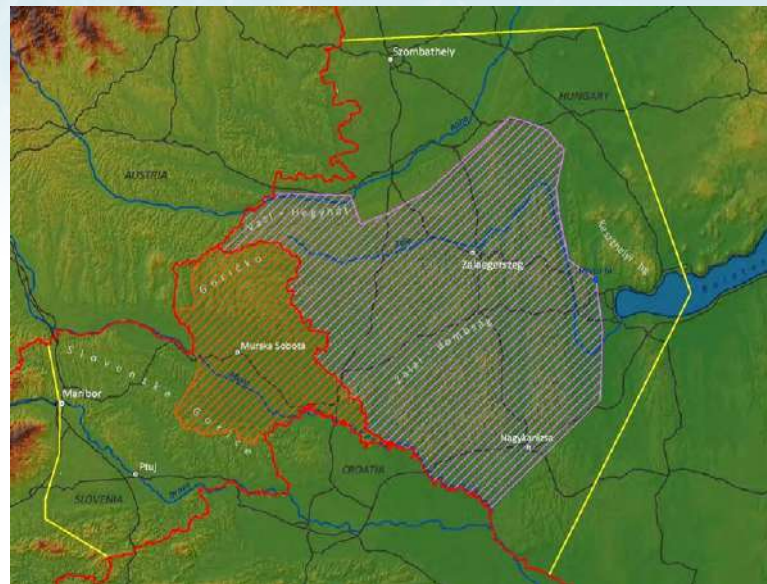
# HATÁRTALANUL



12. ábra: A WEP projekt keretében elkészült kézikönyv

## A T-JAM PROJEKT

A T-JAM projekt célkitűzése egy közös, harmonizált felszín alatti vízgazdálkodási stratégia kidolgozása volt a Mura–Zala-medence területére, amely elősegíti a szlovén–magyar államhatárral osztott (egyelőre hivatalosan nem kijelölt) felszín alatti termálvíztesttel, illetve geotermikus energiavagyonnal történő fenntartható gazdálkodást.



13. ábra: A kijelölésre javasolt közös termálvíztest (Mura–Zala)

## A VÍZMINŐSÉG-VÉDELMI MUNKACSOPORT FELADATAI ÉS TEVÉKENYSÉGE, VIZEINK MINŐSÉGE

A korábbi magyar–jugoszláv határvízi Egyezmény alapján végzett vízminőség-védelmi munka nem terjedt ki a jelenlegi magyar–szlovén határszakaszra és határvizekre. Ezért a két fél a kapcsolatfelvétel után kiválasztotta a mintavételi helyeket, és felmért egy nulla állapotot, valamint elkészítette a közös vízminősítés rendjét. A szakértők azt javasolták, hogy a vizsgálatokat a vegetációs időszakban és a kisvízi időszakban végezzék, közös mintavétellel, vízminőség- és üledékvizsgálattal. A vízfolyások minőségének összefoglaló értékelését (közös módszertan hiányában) az MSZ 12749:1993 számú magyar szabvány és a szlovén fél által javasolt határértérendszer alapján végezték. A besorolást megnehezítette a körülmény, hogy a két országban érvényes vízminősítés eltért egymástól: Szlovéniában négy-, Magyarországon ötosztályos rendszer volt érvényben, részben eltérő paraméterekkel. A vízminőség értékelésére európai szabványok készültek, melyek az Európai Unióhoz történő csatlakozást követően a tagországok számára kötelezőek.

A Vízminőség-védelmi Munkacsoport 1998-ban elkészítette „A magyar-szlovén határvizek rendkívüli szennyezési esetén szükséges intézkedések működési utasítás”-át. 2001-ben elkészült a hosszú távra érvényes „A szlovén-magyar vízfolyások mintavételi és vizsgálati rendjére vonatkozó utasítás”, amely rögzítette a mintavételi eljárásrendet, a mintavételi helyeket és az értékelés módját. Az EU elvárásaihoz és a Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervekhez is igazodó Ügyrend 2014-ben került összeállításra, amely szükség szerint frissül a legújabb jogszabályoknak megfelelően. Az Ügyrend az a dokumentum, amellyel a szlovén és a magyar fél egyetértésben határozza meg a határ menti és az államhatárt átszelő vízfolyások minőségének nyomon követésével kapcsolatos együttműködést.

## HATÁRTALANUL

Az Ügyrend részletesen tartalmazza az alábbiakat:

- a minőség nyomon követésére szolgáló mintavételi helyeket;
- a hidrológiai paramétereket szolgáltató releváns vízmércéket;
- a felszíni vízfolyások mintavételi módszereit, valamint a minták tartósítási, szállítási, tárolási és feldolgozási módszereit;
- az elemzést és minőségi mintavételt biztosító módszereket;
- az eredmények elektronikus formában történő cseréjét;
- a mintavételi eredmények értékelésének, valamint a vízfolyások minősítésének módját;
- a vízfolyások minőségéről szóló záróbeszámolót;
- intézkedési eljárást váratlan szennyezés esetére;
- az államigazgatási testületeket és a monitoring kivitelezőit

### MINTAVÉTELI HELYEK

A monitoringprogramot a Lendva, Kerka, Kebele határ menti felszíni vízfolyásokon alkalmazzuk. A mintavételi helyeket az alábbi térkép (14. ábra) mutatja.

### A MINTAVÉTELEK IDŐPONTJA ÉS TÍPUSA

A mintavételek általános tervezetét a Vízminőség-védelmi Munkacsoport az Ügyrend alapján éves monitoringtervben rögzíti, amely minden évben a Bizottsági Jegyzőkönyv mellékletét képezi. Közös mintavételt végeznek a Felek május és augusztus hónapokban, mind a négy mintavételi helyen. A hidrológiai körülményektől függően a tényleges mintavételi időpontok ettől eltérőek lehetnek.



14. ábra: A magyar és szlovén államközi monitoring mintavételi helyei

1996. és 2004. között a szlovén és magyar vízfolyások vízminőségére vonatkozó vizsgálatok során kémiai, fizikai és szaprobiológiai elemzéseket végeztek a Kerkán, a Lendván és a Kebele-patakon. Mikrobiológiai vizsgálatokat a szlovén fél 2003, a magyar fél 2004 óta nem végez. A vizsgálatokat a vízfolyások vízének felhasználása nem indokolja (nem ivóvízbázisok, nem fürdővizek). Az Európai Unió Víz Keretirányelvének (2000/60/EK) megfelelő követelményeit a két Fél 2001 óta fokozatosan vezeti be. A jogszabályi ratifikációt követően a tagországok számára jelentősen bővült a vizsgálandó paraméterek köre, a kémiai vizsgálatok előírásait az Európai Parlament és a Tanács 2008/105/EK irányelve a vízpolitika területén a környezetminőségi előírásokról rögzítette. A nemzeti előírásoknak is megfelelő biológiai monitoringot a Felek 2009. évtől végeznek közösen, jelenleg háromévente teljeskörűen, minden releváns élőlénycsoportot vizsgálva. Szintén 2009-ben kerültek rögzítésre a vízfolyásokon a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alapegységei, a víztestek.

### VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK EGYEZTETÉSE

A Vízminőség-védelmi Munkacsoport közösen értékeli a fizikai-kémiai, biológiai és kémiai elemzések eredményeit. Mivel ezek általában jó egyezést mutattak, egy közösen elfogadott eredményt adtak meg. Néhány fontos komponens esetében grafikus megjelenítést is alkalmaztak (kémiai oxigénigény, oldott oxigén, ammónia, növényvédő szerek, ásványolaj a vízből; réz, cink, króm, higany és ásványolaj az üledékből).

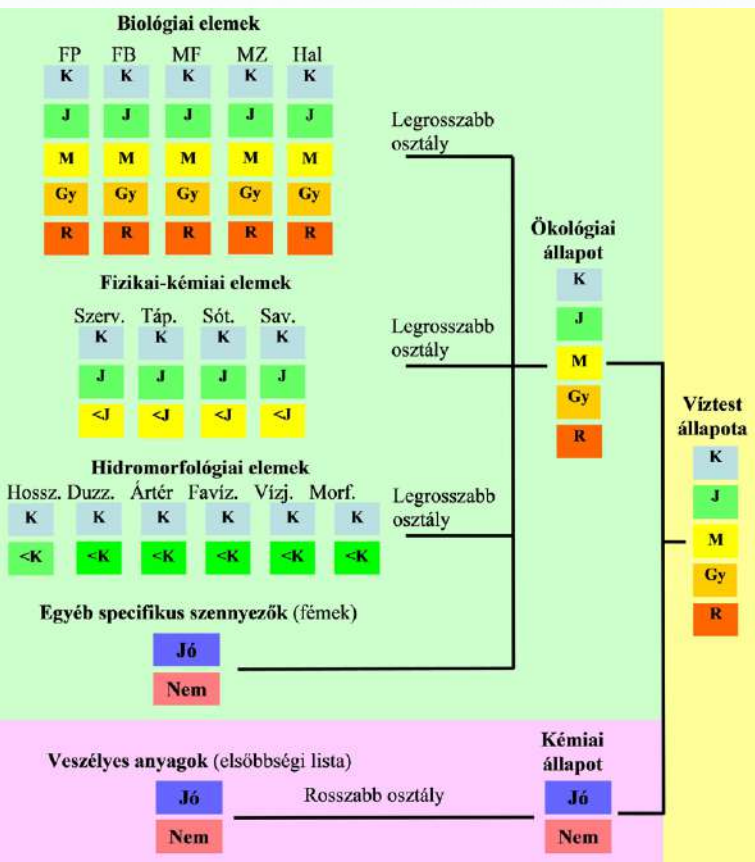
2010-től évente kétszer történik közös vízmintavétel, de mindkét Fél a saját nemzeti előírásai szerint további vízvizsgálatokat is végez. A vizsgálati eredmények kicserélését és egyeztetését követően közös értékelésre kerül sor, amely a Bizottsági jegyzőkönyvekben táblázatos formában rögzítésre kerül.

A vizek állapotértékelése elsősorban a mintavételezési helyen található társulások elemzésén alapul. A víz állapotának legjobb mutatói a biológiai elemek, amelyek az élő és élettelen jellemzők egymásra hatásának a következményei. A vízfolyás vízminőségi állapotának értékelésekor hasznos, ha a kémiai, fizikai és biológiai elemzéseket egy időben végzik. A kémiai és fizikai elemzések mérési eredményei a víz pillanatnyi vízminőségét mutatják, a biológiai elemek vizsgálati eredményei pedig az élő és élettelen jellemzők vízi organizmusokra hosszabb időn keresztül kifejtett hatásainak következményei. A vízminőség biológiai értékelése azon a feltevésen alapul, hogy az organizmusok – bioindikátorok, és a számokkal kifejezett arányuk a társulásban szemléletesen mutatja a mintavételi helyen levő viszonyokat.

A korábbi szaprobiológiai értékelést az európai uniós előírásoknak megfelelően felváltotta az interkalibrált módszerek szerinti élőlénycsoportos állapotértékelési rendszer. A VKI az alábbi 5 élőlénycsoportot vizsgálja és értékeli: halak, makroszkopikus vízi gerinctelenek, makrofíták, fitobentosz és fitoplankton.

# HATÁRTALANUL

A jelenleg érvényes vízminősítési rendszer szerint a VKI ötosztályú skálán értékeli a biológiai elemek tekintetében, amely alapvetően meghatározza a vizek állapotát. Ezt a fizikai-kémiai jellemzők, a kémiai állapot és a specifikus szennyezők, valamint a hidromorfológiai állapot is befolyásolhatja az alábbiak szerint:



15. ábra: A vizsgálati eredmények egyeztetése A vízminősítési rendszer

## A VÍZFOLYÁSOK ÉRTÉKELÉSE

Az elmúlt évek vízminőségi eredményei alapján elmondható, hogy az általános fizikai-kémiai paraméterek tekintetében a Kerka, Lendva és a Kebele-patak jó állapotúak, ahogyan a kémiai állapot értékelésének eredményei is ezt mutatják. A specifikus szennyezők esetében a szlovén Fél többször detektált kobalt és metolaklór tartalom vonatkozásában határérték-túllépést, ami miatt egyes években mérsékelt volt csak az állapot. Az utóbbi években a fém- és specifikus fémszennyezők mérési eredményeiben megfigyelt eltérések okán a Vízminőségvédelmi Munkacsoport új előírásokat alkalmazott ezen paraméterek vizsgálatára. Jelenleg azonban nem mutatható ki fémszennyezés a mintákban. A biológiai elemekre vonatkozóan a vizsgált években rendszerint csak mérsékelt állapotot lehet kimutatni. Bár ismertek a jó ökológiai állapot elérését célzó intézkedések, a megvalósításuk még várat magára.

## VÍZMINŐSÉG-VÉDELEM VÁRATLAN SZENNYEZÉS ESETÉN

Az államközi vízfolyások esetében a Vízminőségvédelmi Munkacsoportnak a békeidőn kívül is adódik feladata, nagyobb váratlan szennyezés esetén az intézke-

dés a Duna Konvenció keretén belül szervezett nemzetközi tájékoztatási rendszer protokollja – DAEWS (Danube Accident) – szerint történik. A tájékoztatás és a szennyezések elhárítása során végzett tevékenység összehangoltan valósul meg.

## IRODALOMJEGYZÉK

Engi Zsuzsanna, Nádor István, Somogyi Péter, Horváth Szilvia, Kovács Péter, Bricelj Mitja:

Húszt éves a magyar-szlovén vízgazdálkodási Egyezmény - 20 let slovensko-madžarskega Sporazuma o upravljanju voda: A Mura és a Mura-mente története; Az árvíz nem ismer határokat: Kebele árvíztározó; Vízkárelhárítási együttműködés a határ két oldalán; Újjáéledő kisvízfolyások a határ mentén; A Mura folyó hidrológiai tanulmánya; Árvízi előrejelző modell a Murán; Geotermikus energia (2016)

Engi Zsuzsanna, Korompay András, Nádor István, Novak Jozef, Grbovic Jasna:

Tíz éves a magyar-szlovén vízgazdálkodási Egyezmény - 10 let slovensko-madžarskega Sporazuma o upravljanju voda: Az árvíz nem ismer határokat; A határtérség vízgazdálkodási helyzete; Közös érdekű vizeink minősége; A Mura és a Mura-mente története (2004)

## A SZERZŐRŐL



**Dr. Engi Zsuzsanna**

okleveles építőmérnök, PhD, adjunktus

2000 óta dolgozik az Igazgatóságon  
**A Vízrendezési és Öntözési Osztály vezetője**  
**2022-től az NKE Víz tudományi Kar adjunktusa**

- doktori disszertációjában a Mura folyó és a hullámtér történelmi fejlődését és feliszapolódásának hidrodinamikai modell vizsgálatát mutatta be
- munkatársaival jelenleg a dombvidéki kisvízfolyások környezetében lezajló eróziós folyamatokat, illetve a természetközeli megoldások alkalmazhatóságát kutatja
- több szakfolyóiratnál végez szerkesztői munkát, számos diplomamunka és szakdolgozat konzulense

## A SZERZŐRŐL



**Dr. Baranyai Olga**

2008 óta dolgozik az Igazgatóságon  
**A Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály**  
**kiemelt műszaki referense**

- VKI szerinti monitoring program tervezése, koordinálása
- vízyűjtő-gazdálkodás tervezésében részvétel
- ökológiai témájú műszaki feladatok ellátása
- határvízi bizottságban vízminőségi ügyek koordinálása

# TOLLAS VAGYOK ÉS REPKEDEK, DE A VÍZBEN IS VÍGAN ÚSZKÁLOK! NA, MI VAGYOK?!

(JUHÁSZ ISTVÁN)

A cikksorozatunk mostani számában egy olyan kismadárval fogunk megismerkedni, mely nemcsak hogy képes lebukni a víz alá, de halakhoz hasonlóan tud úszni is a tiszta vízi patakokban.

A vízirigó (*Cinclus cinclus*) rendkívüli bűvártudományával, valamint aranyos kinézetével és viselkedésével képes rabul ejteni az őt megpillantó szerencsés természetjárót, ezért ismerkedjünk meg jobban vele. A kis madár testhossza 17–20 centiméter, rövid farkát gyakorta kissé felcsapja, szárnyai lekerekítettek, tollazata sötétbarna, torka és melle fehér színű, lábai erősek (1. ábra). Hosszú, erős csőre van, mely alkalmas a zsákmánya megragadására.



1. ábra: Vízirigó (*Cinclus cinclus*) zsákmánnyal a csőrében  
(Fotó: Pálvölgyi Krisztina - Pálvölgyi, 2022)

Színezete alapján olyan, mintha egy kis kövecske lenne – a mélybarna résszel a kő vizes, a fehérrel a száraz, fény felé forduló részt utánozva, emiatt is nehéz a természetben észrevenni. A másik érdekes rejtőzködési szokása a rugózás, amely olyan, mintha a víz hullámozó mozgását, a köveken való megtörését utánozná. Tollazata is a vízi élethez alkalmazkodott, nagyon sűrű, tömött és puha tollazat borítja, amely a vízimadarakhoz hasonlóan felső fedőtollakból és alsó piheszerű puhelytollakból áll. Röpte egyenes vonalú, szárnycsapásai gyorsak. A többi röpképes madár üreges, levegőt tartalmazó csontjaival ellentétben egyedülállóan tömör csontozattal rendelkezik, amely bűvárcalandjai támogatását szolgálja. A verébalakúak, avagy énekesmadár-alakúak (*Passeriformes*) rendjébe tartozó vízirigó az egyetlen a rend tagjai közül, mely rend-

kívüli bűvártudományra tett szert. Erre a különleges képességre azért van szüksége, mivel táplálékát zömében vízi gerinctelenek (bolharák, kérész- és szitakötőlárva, csigák, egyéb rovarok) alkotják, és táplálékát nem csak a víz felszínén, hanem a víz alatt úszva, illetve a vízfolyás medrének fenekén sétálva szerzi meg. A levegőben ritkán zsákmányol. A vízirigó lábujjai között nincs úszóhártya, mégis jól úszik és merül. Kis hajlongások és bökölő mozdulatok sorozata után lendületet vesz, és az áramlásiránnyal szemben beleveti magát a vízbe (2. ábra). Egészen a köves aljzatig is alámerül, fejét és testét a vízfolyással szemben rézsútosan tartja, így a víznyomás a mederhez „préseli” a madarat. A meder fenekén biztosan áll a köveken, mivel hosszú, éles karmaival tud kapaszkodni. A víz alatt lecsukódik az átlátszó szemhéja, ezzel óvja a szemét, miközben át is lát rajta. Emellett fül- és ornyílásait is képes lezárni. A farsík-mirigye is igen fejlett, amelyből a tollazat simításához és beszározásához szükséges zsiradékot választja ki, amitől a tollazat nemcsak vízhatlan, de ezüstösen csillogó is lesz. A víz alatt lekerekített szárnyaival hajtva halad előre, és képes akár 30 másodpercig is alámerülni, hogy megszerezze a kiszemelt zsákmányát.



2. ábra: A víz alá bukó vízirigó  
(Fotó: Szendőfi Balázs - Pálvölgyi, 2022)

A vízirigók általában monogám párkapcsolatokat preferálnak, ami azt jelenti, hogy hűségesek egyetlen társukhoz. A párok hosszú távú kötődést alakítanak ki, és évről évre visszatérnek ugyanazokra a fészkelőhelyekre. A vízirigó április és július között általában egyszer, ritkábban kétszer költ.

## VIZEINK CSODÁLATOS ÉLŐVILÁGA IV. RÉSZ

Gömb alakú fészket (3. ábra) fűszálakból, vékony gyöke-rekből, levelekből és mohából készíti. Ugyanakkor hazánk egyes területein sikeresen telepítették meg mesterséges fészkelőládák segítségével is. A fészket általában a patakok partján a gyökerek közé, sziklarepedésekben, hidak alatt vagy vízesések mögött helyezi el, így amikor kirepül a fészkekből vagy visszatér, minden alkalommal vízfüggönyön kell áthatolnia. A fészkebe egy csőszerű járaton keresztül jut be. A fészket általában éveken keresztül használja, ritkán épít újat. A 3–6 tojáson csak a tojó kotlik, a 12–18 nap után kikelő fiókák (4. ábra) táplálásában ugyanakkor már a hím is részt vesz.

Érdekesség, hogy a vízirigó fiókája kipottyantja az ürüléket a fészkekből az alatta áramló vízbe, de a szülők még ott sem tűrik meg a piszkot. Megfogják és az erős sodrásba dobják azt, hogy még csak véletlenül se maradjon a fiókákra veszélyes anyag a fészkek közelében.

Az apróságok 20–24 napos korukban válnak röpképessé. Akár tíz évig is élhetnek, hazánkban eddig egy hatéves példány tartja az életkori rekordot.



3. ábra: A vízirigó főleg mohából készült fészke  
(Fotó: Pálvölgyi Krisztina - Pálvölgyi, 2022)

A vízirigó kizárólag a tiszta vizű, oxigéndús hegyi patakok mentén fordul elő. Nagyon érzékeny a víz minőségére, hiszen a táplálékául szolgáló apró rákok a szennyezett vizekből hiányoznak. Territoriális madár, ami azt jelenti, hogy védelmezi a táplálkozáshoz szükséges területüket.



4. ábra: A vízirigó fiókája  
(Fotó: Pálvölgyi Krisztina - Pálvölgyi, 2022)

Európa-szerte, Kis- és Közép-Ázsiában, valamint Észak-Afrikában és az Atlasz hegységben honos. Az egyik legritkább állandó madarunk, amelynek hazai fészkelőállománya mindössze 1–5 párra tehető. Az utóbbi években a Bükkben, a Tokaji (Zempléni)-hegységben, az Aggteleki-karszton és az Alpokalján költött, de nem fészkelő egyedeket a Fertő tónál és a Keszthelyi-hegységben is megfigyeltek. A hazai állományt a kisvízfolyások elszennyezése, az erdők letermelése és a patakok csökkenő vízhozama veszélyezteti. Hegyi patakjaink vízminőségének védelme, vízmennyiségének megőrzése, valamint a fészkelés zavartalanságának biztosítása elengedhetetlen ahhoz, hogy ez a ritka madárfaj továbbra is része maradjon hazánk madárvilágának.

Ha sikerül megpillantanotok ezeket az érdekes életmódot folytató madarakat, készítsetek róluk fotókat, és a lehetőségekhez mérten a következő számban bemutatjuk a legjobb beküldött képeket. Továbbá várjuk a javaslatokat arra, hogy mely fajokról olvasnátok szívesen a következő cikkemben.

### IRODALOM

Mmc.hu, Vízirigó, <https://mmc.hu/magyarorszagmadarai/madaradatbazis-cincin>, (2024.05.26)

Pálvölgyi, K. (2022). A vízirigók birodalmában jártunk. Turistamagazin.hu, <https://www.turistamagazin.hu/hir/a-vizirigok-birodalmaban-jartunk>, (2024.05.26)

Bood, C. (1993). Vízirigó, A természet csodái 8., Semic Interprint Kft. Budapest, pp.21.

Nagy, L. I. (2023). A hegyvidéki halászmester – Vízirigó. Turistamagazin.hu, <https://www.turistamagazin.hu/hir/a-hegyvideki-halaszmaster-vizirigo>, (2024.05.26)

Madárinformáció.hu, A vízirigó, fehértorkú vízirigó (*Cinclus cinclus*) megjelenése, életmódja, szaporodása, <https://madarinfo.hu/a-vizirigo-fehertorku-vizirigo-cinclus-0cinclus-megjelenese-életmodja-szaporodasa/>, (2024.05.26)

### A SZERZŐRŐL



#### Juhász István

2007 óta dolgozik az Igazgatóságon  
**A Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály kiemelt műszaki referense**  
- az Igazgatóság VKI-koordinátoraként irányítja az Igazgatóság EU VKI-val kapcsolatos feladatainak ellátását,  
- részt vesz a felszíni vízkészlet-gazdálkodási feladatok ellátásában,  
- részt vesz a Mura (ForMURA) és a Rába (RF4C) árvízi előrejelző-, valamint a Gyöngyös-Sorok-Perint és a Répce vízkészlet-gazdálkodási modellek fejlesztésében és üzemeltetésében

# IM MEMORIAM

# ABÉRT LÁSZLÓ

15 ÉVE ANNAK, HOGY TRAGIKUS KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT ELHUNYT ABÉRT LÁSZLÓ MŰSZAKI IGAZGATÓHELYETTESÜNK. AZ Ő EMLÉKE ELŐTT TISZTELEGVE MOST VÁLTOZATLAN FORMÁBAN KÖZREADJUK AZ AKKORI IGAZGATÓ, NÁDOR ISTVÁN 2019-BEN ÍRT NEKROLÓGJÁT.

**EMLÉKÉT MEGŐRIZZÜK – ÉS ŐRZI NEVÉT A TÓ. MINDÖRÖKRE.**

## MÁR TÍZ ÉVE

*"Vas Népe, 2009. május 30.: - Halál a város határában. Vizsgálják miért tért le a kocsí az útról. -*

*Mikor történt, hol történt, hogyan történt? Igazából kit érdekel. Miért történt? Miért? Erre meg nincs válasz. Nincs válasz, mert válasz csak érthető és értelmes dolgokra adható. Abért László távozása pedig érthetetlen és értelmetlen. Nekiünk, embereknek teljesen értelmetlen. Bámuljuk egymást, a cipőnket, a földet, mert nem értünk semmit. Hogyan is érthetnénk, hogy elment egy drága családtag, egy nagyszerű munkatárs, egy fantasztikus barát, egy ember. Hogyan is érthetnénk, hogy egy pillanat alatt örök múlt idő lett."*

Így kezdődött a herényi temetőben elmondott nekrológ, és ma is pontosan itt tartunk. Most sem értünk semmit. Tíz év eltelt, de az értetlenségünk maradt. Mióta elment sok minden megváltozott, de az emlékképek megmaradtak. Az a bizonyos út menti fa, viszont nem maradt meg. Kivágták a közutasok, de sajnos későn.

Tragikus eseményekre emlékezni mindig fájó, de kötelező. Így van ez az Ő esetében is, hiszen egész szakmai pályafutása a vízügyhöz kötötte. Sok helyen, számos pozícióban dolgozott a cégnél, mindenkit ismert, mindenki ismerte. Az Igazgatóságunkon sok olyan új kolléga van, aki személyesen már nem ismerhette Őt, de olyan remélem egy sem, aki nem is hallott róla. Ez így van jól, hiszen minden komolyabb eseményen elhangzik a mondat: „Emlékszel, mikor az Abért Laci...” Visszaidézzük Őt a csodás kis-balatoni verőfényben, a néha unalmas értekezleten, az árvizek idején, a nyugdíjas búcsúztatón és - ahogy Laci egyik kedvence, Máté Péter mondja - egy fázós alkonyon. Megidézzük Őt, az egykori zalaapáti kerületi felügyelőt, az ÁMO volt vezetőjét, az árvizes ügyintézőt, a hajdani műszaki igazgatóhelyettest, de főként



## VÍZCSEPPEK A MÚLTBÓL

a jó munkatársat és barátot. Ennek biztosan örül abban a fönti országban, amiről Zorán énekelt a temetése végén. És annak is örül, ha látja, vidáman emlékszünk rá.

Persze, hogyan másképp lehetne egy mindig vidám fickóra!

Vajon, hogy érezné magát itt és most Laci (mert Ő ugye ma is csak Abért Laci, és sosem László!), mit szólna, ha itt lenne velünk?

Ezt nem tudjuk, de remélem, megdicsérné a csapatot, mert betartottuk a neki tett ígéletünket. Ott a herényi temető sírjai közt állva, 2009. június 9-én megígértük Lacinak, megépítjük azt az árvíz tározót, ahová utolsó előtti útja vezetett, sőt az elkészülő tó örök emlékül majd az Ő nevét fogja viselni, és így is lett! A tározó működik, az Abért-tó pedig fogalomná nemesült. Ha föntről lenéz, biztosan gyönyörködik benne.

Azt persze biztosan Ő is hiányolja, hogy a tíz év múltán sem épült ki semmi a tavai körül. Még egy jó fagyizó sem, ahol Ő az imádott csoki fagyiját villámgyorsan elnyalogatná! Persze öt gombóccal, minimum.

Majd megvalósul ez, de addig is tartsuk meg jó emlékeztünkben Abért Lacit, hiszen minden okunk megvan rá! És adjuk is tovább az emlékét, mert ezt is megérdemli, de csak hozzá méltón, mindig vidáman!

Laci, olyan szívesen találkozánk Veled, de mi még nem mennénk oda! Inkább kérjél Te egy pár napos eltávozást, aztán megmutatnánk Neked a Dozmati tározó építési munkáit. Nem hiszem, hogy ezt a kis szabit ne tudnád elintézni ott fenn, hiszen itt lenn, a földi életben mindig mindent sikerült megoldani! Csak azt az utolsó, péntek délelőtti autótudatad nem...

*A vízügyes család nevében: Nádor István*



## VISSZHANGOK

### VÍZ VILÁGNAPJA 2024.

A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság ebben az évben is változatos programokkal ünnepelte a víz világnapját.



*Az idei év szlogenje: Víz a békéért!  
Keltsünk hullámokat egy szebb jövő reményében!*

Amikor a víz területén együttműködünk, a keltett hullámok továbbgyűrűznek – elősegítve ezzel a békét, a jólétet és a kihívásokkal szembeni ellenálló képességet. Cselekednünk kell annak tudatában, hogy a víz nem csupán egy kihasználható erőforrás – hanem emberi jog, amihez mindenkinek joga van, minden körülmények között. A víz világnapján mindnyájunknak – az egyénektől a családokon, közösségeken át egészen a kormányokig – a lehető legtöbbet meg kell tenni, hogy előrelépés történjen egy élhetőbb társadalom felé.

Március 21-én 14 órai kezdettel Szombathelyen, a Polgármesteri Hivatal I. emeleti közgyűlési nagytermében a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, a Magyar Hidrológiai Társaság Nyugat-dunántúli Területi Szervezete és a VASIVÍZ Vas Megyei Víz- és Csatornamű ZRt. közösen ünnepi előadást rendezett a víz világnapja alkalmából.



A résztvevőket Gaál Róbert, a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatója köszöntötte, majd érdekes előadásokat hallhattunk a víz és a béke összefüggéséről: Dr. Baráth Zsolt, a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Igazgatási és Jogi Osztályának csoportirányítója történelmi távlatokba helyezve a témát, néhány, a vízért folytatott jelentősebb küzdelmet mutatott be *Akár ölnék is érte... Háború a vízért* címmel. Ezt követően kollégáink (Gaál Róbert igazgató; Székely Edgár, Vízvédelmi és Vízgyűjtő-gazdálkodási Osztály osztályvezetője; Dr. Baranyai Olga, Vízvédelmi és Vízgyűjtő-gazdálkodási Osztály kiemelt műszaki referense) előadásaikban a határvízi együttműködés érdekességeit mutatták be, majd utolsó előadóként

Kiss Gábor, a VASIVÍZ Vas megyei Víz- és Csatornamű ZRt. részéről a határok nélküli szennyvíztisztításról beszélt. Végezetül Krenner Róbert, a VASIVÍZ Vas megyei Víz- és Csatornamű ZRt. vezérigazgatója osztotta meg záró gondolatait a résztvevőkkel.

Az ünnepi előadónál a jelenlévők igazán színvonalas, szakmailag értékes előadásokat hallgathattak meg. A rendezvényt a helyi sajtó is megtisztelte jelenlétével.

Zalaváron, a Várszigeten álló Kis-Balaton Ház március 22-én, a víz világnapja alkalmából ingyenesen volt látogatható, és egész napos nyitvatartással várta az érdeklődőket.

### TERMÉSZETISMERET-ÓRA ÁLTALÁNOS ISKOLÁSOKNAK A VÍZ VILÁGNAPJÁN

Fontosnak tartjuk a jövő generációjának figyelmét is felhívni e nap jelentőségére, ezért idén is érdekes programokkal készültünk az általános iskolások számára. Március 20-án, a világnaphoz kapcsolódóan két szombathelyi iskola 5-6. osztályosai számára az Igazgatóság rendhagyó természetismeret-órát szervezett a felszíni vizek élővilágának; fizikai, kémiai jellemzőinek és a felszíni vizekkel kapcsolatos feladatoknak, munkáknak bemutatására.

A rendezvényt – amelynek helyszíne az Arany-patak toroklata volt – Gaál Róbert, a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatója nyitotta meg, majd ezt követően munkatársaink több állomáson, különböző tevékenységeken keresztül (vízkémiai vizsgálatok, vízhozammérések, vízi makroszkopikus gerinctelenek bemutatása, halas monitoring) mutatták be a vízfolyások biológiai, fizikai és kémiai jellemzőit.

Jó volt látni, hogy a gyerekek milyen élénk érdeklődéssel figyelték az egyes bemutatókat, bátran kérdeztek, és az állomások végén kitöltendő tesztet is izgalommal oldották meg. Ki egy notesszel, ki egy kulaccsal gazdagodott a tudás, az élmények mellett a rendhagyó tanóra végére.



## VISSZHANGOK

### ELISMERÉSEK NEMZETI ÜNNEPÜNK, MÁRCIUS 15-E, ÉS A VÍZ VILÁGNAPJA ALKALMÁBÓL

A Vas Vármegyei Közgyűlés a vármegye érdekében végzett kimagasló szakmai, hivatásbeli érdemek, eredmények és teljesítmények elismerésül március 15. napja emlékére a Vas Vármegyei Közgyűlés döntése alapján

**Gaál Róbertnek**, a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatójának;

és a Vas Vármegyei Mérnöki Kamara felterjesztésére **Németh Szilvia Mária**nak, a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Geodéziai Csoport vezetőjének, szakterületi irányítónak Gayer Gyula Emlékplakett kitüntetést adományozott.



Igazgatóságunk felterjesztésére nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából

**Kapocsi Éva Fruzsina**, a Vízirajzi és Adattári Osztály osztályvezetője a Belügyminisztérium Miniszteri Elismerő Oklevelében;

**Horváthné Pummer Tímea**, az Igazgatási és Jogi Osztály igazgatási ügyintézője az Országos Vízügyi Főigazgatóság Főigazgatói oklevél és pénzjutalom kitüntetésében részesült.



Március 22-e, a víz világnapja alkalmából Igazgatóságunk felterjesztésére

**Busa Tamás**, műszaki igazgatóhelyettesnek a vízügyi szakterületen huzamosabb időszakon keresztül végzett magas színvonalú, kiemelkedően eredményes munkája elismerésül a Belügyminisztérium Kvassay Jenő Emlékérem kitüntetést adott át;

**Juhász István**, a Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály kiemelt műszaki referense a magas színvonalú munka és példamutató munkahelyi magatartás, közösségi tevékenység elismerésül Miniszteri Elismerő Oklevélben részesült;

**Tóth Attila**, az Informatikai Osztály informatikai és hírközlési referense Főigazgatói tárgyjutalom elismerést vehetett át a vízügyi ágazatban végzett kimagasló munkája eredményeként.



Az Igazgatóság valamennyi dolgozója nevében szívből gratulálunk Minden Kitüntetettnek – további jó egészséget és lelkes munkálkodást kívánunk a VÍZÜGY SZOLGÁLATÁban!

## VISSZHANGOK

### MAGYAR-OSZTRÁK HATÁRVÍZI EGYÜTTMŰKÖDÉS

2024. április 8. és 11-e között rendezte meg Igazgatóságunk a Magyar-Osztrák Vízgazdálkodási Bizottság Albizottságának ülését Szentgotthárdon, a Hotel Lipában. A négynapos tárgyaláson az Albizottság a szokott rendnek megfelelően, részvízgyűjtőnként áttekintette a határvízi együttműködés folyamatban lévő ügyeit. A tárgyalást magyar részről Sütő László főmérnök, második meghatalmazott-helyettes vezette, az ÉDUVIZIG és a NYUDUVIZIG szakértői részvételével. Szakmai program keretében a helyszínen megtekintettük az elmúlt években Szentgotthárdon megvalósult árvízvédelmi fejlesztéseket, majd az Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság meghívására az Albizottság tagjai meglátogatták Szalafő-Pityerszeren, az Őrségi Népi Múemlékegyüttest, ahol megismerkedhettek a tökmagolajütés hagyományos módszerével is. Nyugdíjba vonulása alkalmából az Albizottság megköszönte Mohácsiné Simon Gabriella Asszonynak a Vízminőségi Munkacsoportban és a magyar-osztrák vízügyi együttműködésben elvégzett munkát.



2024. május 6-7. között, a Stájerországi St. Kathrein am Offenegg településen rendezték meg a Magyar-Osztrák Vízügyi Bizottság 68. ülészakát. Az ülést osztrák részről az új első meghatalmazott, Monika Mörth asszony, a Szövetségi Mezőgazdasági, Erdészeti, Régiós és Vízgazdálkodási Minisztérium osztályvezetője vezette. Magyar részről a delegáció vezetője Murányiné Krempels Gabriella, a Belügyminisztérium főosztályvezetője volt. A Bizottság az ülésen elfogadta az Albizottságban elvégzett munkákat és meghatározta a következő ülészig elvégzendő feladatokat. Johann Wiedner Úr összefoglaló előadásában bemutatta a Rába stájerországi szakaszán elvégzett beavatkozásokat. Szakmai kirándulás keretében ellátogattunk a Rába forrásához, ahol a Bizottság tagjai mindannyian ittak a Rába vizéből, megerősítve az együttműködésünket. A Bizottság megköszönte Gerald Hüller Úrnak a határvízi együttműködésben végzett több évtizedes munkáját, nyugdíjas éveikhez jó egészséget kívánt.



### MAGYAR-HORVÁT HATÁRVÍZI EGYÜTTMŰKÖDÉS

2024. május 21-23. között rendezte meg a Horvát Vizek a Magyar-Horvát Állandó Vízgazdálkodási Bizottság Alsó-Duna és Dráva Albizottság, valamint a Mura Albizottság ülését Crikvenicában. A Mura Albizottságban bemutatkozott a Horvát Vizek varazsdi Igazgatóságának új igazgatója, az Albizottság horvát vezetője, Milan Rezo Úr, egyetemi docens, okleveles geodéziai mérnök. A háromnapos tárgyaláson, a jegyzőkönyv elkészítésén túl lehetőségünk nyílt egy közeli energiatározós vízerőmű megismerésére és kicsit beleszagolhattunk az adriai tengerpart levegőjébe is.



### VÉRADÁS A NYUGAT-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG SZÉKHÁZÁBAN

2024. április 10-én Igazgatóságunk szombathelyi, központi épületében immáron kilencedik alkalommal tartottunk kihelyezett véradást a Magyar Vöröskereszt és az Országos Vérellátó Szolgálat Szombathelyi Területi Vérellátó Központja közreműködésével.

Ezúttal 26 dolgozónk adott vért a már hagyományosnak mondható eseményen, melyet szándékunk szerint továbbra is évente legalább két alkalommal szeretnénk megtartani.



## VISSZHANGOK

### RÁBA-TAKARÍTÁS

A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság örömmel csatlakozott ebben az évben is több civil szervezet, többek között a Vízi Vándor, Bayou Bönhőőő és a Bereki Bártás Egyesület kezdeményezéséhez, melynek célja a Rába folyó megtisztítása kajakkal-kenuval. Igazgatóságunk munkatársai szervezetteren 2024. április 19-én, pénteken az Alsószölnök–Szentgotthárd közötti folyószakaszt szabadították meg a felhalmozódott hulladéktól, és akadt közöttük olyan lelkes folyó-szerelmes is, aki a szombati napját is a Rábának ajándékozta.



A Rába-takarítás több, mint húszéves múltra tekint vissza (az idei volt a 21. akció); az évek során nemcsak környékbeliek, de az ország számtalan részéről érkeztek és érkeznek önkéntesek, és csatlakoznak a megmozduláshoz. A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság mintegy 12 munkatársa jelentkezett idén, de a kedvezőtlen időjárás miatt a csütörtökre tervezett munka elmaradt. Pénteken az Igazgatóság 7 fővel vett részt a takarításban, velük dolgoztak az Őrségi Nemzeti Park Igazgatóságának munkatársai és civilek is.

A szervezők e kezdeményezéssel hívják fel a figyelmet a természet védelmének fontosságára, az emberi pazarlás és a káros tevékenységek hatásaira, következményeire. Az időzítés nem véletlen, ugyanis most kezdődik a víztúrászezón, és mindannyiunk érdeke, hogy ennek a sportnak szerelmesei tisztán „vegyék birtokba” nemzeti kincsünket, a Rába folyót.



### SPORTNAP

2024. május 10-én a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság adott otthont Vépen a több, mint 30 éves múltra visszatekintő barátságos sporttalálkozóknak, melyen hagyományosan a szomszédos Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóságot láttuk vendégül.

Idén új kupával vártuk győri barátainkat, és ünnepélyes keretek között átadtuk a tavaly még büszkeséggel magasba emelt serleget, ugyanis fájó szívvel be kellett látnunk, hogy az őket illeti, hiszen a serleg alján tanúskodó feljegyzések szerint több győzelmet arattak.



De az új kupa itthon maradt – ezúttal ugyanis a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság nyert!

Labdarúgásban, női és férfi tekében, sakkban, teniszben mi győzedelmeskedtünk, míg horgászatban és kötélhúzásban a győriek szerezték meg az első helyet.



Nagyon jó hangulatban, baráti légkörben, gyönyörű időben zajlottak a mérkőzések, igazán jól éreztük magunkat! Köszönjük szépen győri barátainknak, hogy eljöttek; jó volt veletek együtt tölteni a napot!

Jövőre Győrben találkozunk!

## VISSZHANGOK

### CÉGES FUTÓVERSENY

Május 25-én első alkalommal rendezte meg Szombathelyen, a Vasi Skanzenben az Alpokalja Szabadidősport és Környezetvédő Egyesület az "Alpokalja Business Run by CLEAR'97" futóversenyt. Céljuk az volt, hogy egy fergeteges nyárindító futófesztivál, közösségépítő sportolás és a céges mozgáskultúra ötvözése valósuljon meg egy eseményben.

Ezen a futóversenyen, a 20 km-es váltó kategóriában Igazgatóságunk egy hatfős csapata is rajthoz állt. A csapat tagjai: Hendrich Katalin, Dr. Rádi Szilvia, Gaál Róbert, Kopácsi Sándor, Kupó Zoltán és Tóth Attila voltak.



Nagy örömünkre és büszkeségünkre minden csapattag kimagasló futóteljesítményével (a zord időjárás ellenére) az előkelő 2. helyet szerezték meg!

De, hát, jól is néztünk volna ki, ha épp minket hoz zavarba némi víz...



Az egész Igazgatóság nevében szívből gratulálunk a Csapatnak, további sportsikereket kívánunk!

### HALÁSZLÉFŐZŐ VERSENY

2024. június 7-én, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság volt a házigazdája a nagy hagyományokkal és komoly, több évtizedes múlttal rendelkező halászléfőző versenynek.

Ezúttal a helyszín a Pécshez közeli, erdők és fűzfák övezte csodaszép Orfűi-tó partja volt.

Az időjárás is kedvezett az eseménynek, egy igazán jó hangulatú, kellemes napot tölthettünk együtt újra pécsi, bajai és horvátországi vízügyes kollégáinkkal.

A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság idén sajnos nem végzett dobogós helyen, de részrehajlás nélkül mondhatjuk, igazán jó halászlévet sikerült készítenünk!

Már most várjuk – némi daccal fűszerezett lelkesedéssel – a jövő évi találkozást!

### KORONGLÖVÉSZEZET

2024. június 8-án egy vidám napot tölthettünk el a győri kollégák meghívására a babóti lőtéren. Na de, nem csak az időt tölthettük...

Rövid fegyverhasználati tájékoztató után izgatottan vártuk, hogy sorra kerüljünk, és a fegyvert is megtölthessük. Ki előbb, ki később, de mindenki ráértett ennek a sportnak az ízére.



Vidám hangulatban szurkoltunk a kollégáknak, akik egyre jobban belejöttek, és egyre nehezebb feladatok elé állították magukat. Kis csapatunk sikerekkel gazdagon – és pár kék folttal tért haza, zsebében a leterített, vagy éppen megmenekült galambok és nyuszik emlékével.



Köszönjük a győri kollégáknak ezt a szép napot, reméljük, lesz folytatás.

## VISSZHANGOK

### HŰSÉGJUTALMAK A VÍZ VILÁGNAPJA ALKALMÁBÓL

A hűségjutalomban részesülők köszöntésére 2024. március 20-án, Igazgatóságunk II. emeleti tárgyalótermében került sor. Gaál Róbert igazgató úr adta át az okleveleket az elismerésben részesült dolgozóknak, majd kötetlen beszélgetés keretében elevenítették fel az emlékeket.

2024-ben 18 dolgozónk részesült hűségjutalomban.



### 10 ÉVES HŰSÉGJUTALOMBAN RÉSZESÜLT:

Balassa Krisztián területi műszaki ügyintéző 1,  
Zalaegerszegi Szakasz mérnökség

Bencsics-Kiss Ágnes projekt referens,  
Beruházási Osztály

Lukács-Németh Adrienn pénzügyi referens,  
Közgazdasági Osztály

Nagy Gyula területi felügyelő 2,  
Kis-Balaton Üzem mérnökség

Szalai Zsanett pénzügyi referens,  
Közgazdasági Osztály

Tölgyes Tamás informatikai és hírközlési ügyintéző,  
Informatikai Osztály

Vörös József kiemelt műszaki ügyintéző,  
Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály

### 20 ÉVES HŰSÉGJUTALOMBAN RÉSZESÜLT:

Bide Attila gátőr 2,  
Kis-Balaton Üzem mérnökség

Kiss Imre gátőr 1,  
Kis-Balaton Üzem mérnökség

Kukor Rudolf mederőr 2,  
Szombathelyi Szakasz mérnökség

Mikolics Zoltánné szakasz mérnök-helyettes,  
Zalaegerszegi Szakasz mérnökség

### 30 ÉVES HŰSÉGJUTALOMBAN RÉSZESÜLT:

Harangozó Beáta laboráns 1,  
Vízvédelmi Laboratórium

Németh Ferenc mederőr 1,  
Zalaegerszegi Szakasz mérnökség

Papp István mederőr 1,  
Zalaegerszegi Szakasz mérnökség

Tóth Laura szakágazati vezető,  
Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály

### 40 ÉVES HŰSÉGJUTALOMBAN RÉSZESÜLT:

Hende Gábor speciális gépjárművezető 1,  
Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály

Roskó Gábor geodéziai és térinformatikai ügyintéző 1,  
Vízrendezési és Öntözési Osztály

Tóth Ernő gátőr 1,  
Kis-Balaton Üzem mérnökség

Szeretettel gratulálunk kitüntetésükhöz, eddig végzett munkájukat köszönjük, jó egészséget és további sok sikert kívánunk Nekik!

## SZEMÉLYI HÍREK

### IGAZGATÓSÁGUNK SZEMÉLYI HÍREI 2024. MÁRCIUS 01-TŐL 2024. MÁJUS 31-IG

#### ÚJ KOLLÉGÁINK

**Palkó Ákos**

Vízrendezési és Öntözési Osztály, vízrendezési referens  
(2024.03.18.)

**Klinger-Fodor Renáta**

Kis-Balaton Üzemmérnökség, Fenntartási Üzemegység,  
adminisztrátor  
(2024.04.01.)

**Katona Tamás**

Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály, speciális  
gépjárművezető 2  
(2024.05.21.)

#### KÖZÖS MEGEGYEZÉSEL TÁVOZOTT

**Tótmárton Zsolt**

Zalaegerszegi Szakasz mérnökség, kiemelt műszaki  
ügyintéző  
(2024.04.22.)

#### AZONNALI HATÁLYAL PRÓBAIDŐ ALATT MUNKAVÁLLALÓI FELMONDÁSSAL

**Kránicz Alexandra**

Vízrajzi és Adattári Osztály, vízrajzi ügyintéző 2  
(2024.03.22.)

#### AZONNALI HATÁLYAL PRÓBAIDŐ ALATT MUNKÁLTATÓI FELMONDÁSSAL

**Pető Márta Krisztina**

Közgazdasági Osztály, számviteli ügyintéző  
(2024.04.30.)

#### NYUGÁLLOMÁNYBA VONULT

**Vass Lajos**

Kis-Balaton Üzemmérnökség, Fenntartási Üzemegység,  
szerelőipari szakmunkás 2  
(2024.03.28.)

**Kerekréti János**

Kis-Balaton Üzemmérnökség, Fenntartási Üzemegység,  
szerelőipari szakmunkás 2  
(2024.03.28.)

**Bognár Lajos**

Kis-Balaton Üzemmérnökség, Fenntartási Üzemegység,  
szerelőipari szakmunkás 1  
(2024.04.06.)

**Páli László**

Szombathelyi Szakasz mérnökség, mederőr 2  
(2024.04.24.)

**Hornung Tamásné**

Zalaegerszegi Szakasz mérnökség, adminisztrátor  
(2024.04.30.)

**Takács Lászlóné**

Vezetés / Titkárság, titkárnő  
(2024.05.13.)

**Takács Zoltán**

Szombathelyi Szakasz mérnökség, mederőr 1  
(2024.05.23.)

#### 30 ÉVES JUBILEUMI JUTALOMBAN RÉSZESÜLT (KÖZALKALMAZOTTI ÉVEI ALAPJÁN)

**Balázsne Petőházi Edina**

Közgazdasági Osztály, pénzügyi referens  
(2024.03.07.)

#### SZÜLETÉSEK

**Baranyai Máté**

Szombathelyi Szakasz mérnökség, mederőr 2  
ikergyermekei, **Kamilla és Patrik**  
(2024.04.05.)

## KÁLDI NÓRA



**Munkakezdés:**  
2023.04.01.

**Egység:**  
Titkárság

**Beosztás:**  
titkárnő

Férjemmel és 4 éves fiúnkkal Szombathelyen élek.

A főiskola elvégzése után az idegenforgalomban helyezkedtem el Sárváron, ahol 16 évet dolgoztam.

Miután kisfiúnk betöltötte a 3 évet és elkezdte az óvit, már nem tudtam/akartam a szállodai-parban munkát vállalni.

Szabadidőnket szívesen töltjük a természetben, sokat kirándulunk, biciklizünk. Szeretek olvasni, pingpongozni, kisfiammal társasozni, kártyázni.

Az elmúlt egy év után elmondhatom, hogy szeretek itt dolgozni, ebben a családi környezetben, és egyáltalán nem bántam meg, hogy teljesen más területre vetett az élet.

## KÁMÁN ZOLTÁN



**Munkakezdés:**  
2023.05.02.

**Egység:**  
Kis-Balaton Üzemtechnika  
Fenntartási Üzemegység

**Beosztás:**  
szerelő

Keszthelyen születtem, Sármelléken nőttem fel és ott is lakom. A középiskolát a keszthelyi 308-as Ipari Szakmunkásképzőben végeztem el mint autószerelő.

Hosszú ideig a helyi TSZ-ben dolgoztam, utolsó munkahelyem a keszthelyi Agro Takács Kft. volt.

Amióta itt dolgozom, úgy érzem, jól be tudtam illeszkedni a közösségbe.

Szeretek gépekkel dolgozni, a szabadidőmet is kisméretű gépek javításával töltöm.



„Örizzük meg kéknek a Dunát!!



**DUNA  
NAP** 2024  
**JÚNIUS 29**

[www.dunanap.hu](http://www.dunanap.hu)

DUNA  
NAP

**ICPDR IKSD**

International Commission  
for the Protection  
of the Danube River

Internationale Kommission  
zum Schutz der Donau