

# DRÁVÁTÓL A BALATONIG

A DÉL-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG IDŐSZAKI LAPJA

2019 | I.



**A Dráva-Mura torkolat múltja, jelene, jövője...**

**Turisztikai hajózási útvonal fejlesztése a Dráván, mobil applikációkkal**

**Vízrendezés lehetősége a Völgységi-patakon**

# Tartalom

MÁRK László	
<b>Előszó</b>	<b>3</b>
NÉMETH Gábor	
<b>A Dráva-Mura torkolat múltja, jelene, jövője...</b>	<b>4</b>
DOMÁNY András	
<b>Turisztikai hajózási útvonal fejlesztése a Dráván</b>	<b>9</b>
BALOGH Tibor	
<b>Dombvidéki kisvízfolyásaink bemutatása: A Völgységi-patak</b>	<b>10</b>
KOMLÓS Éva	
<b>A belső ellenőrzés etikája</b>	<b>13</b>
CSOLCZ István	
<b>Magyar- Horvát határvízi együttműködés a 2018-as évben</b>	<b>14</b>
HAVASI Mónika, ÓZDI Annamária	
<b>Bemutakozik az Igazgatási és Jogi Osztály</b>	<b>15</b>
ERB Zsolt	
<b>Az ország legnagyobb vízgazdálkodási társulata – a Drávamenti Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat története</b>	<b>17</b>
KLEIN Judit	
<b>Tanulunk</b>	<b>20</b>
BÁNYAI Andrea	
<b>SZEMÉLYI HÍRár a 2018. évről</b>	<b>21</b>
SÁGHINÉ JUHÁSZ Ildikó, SCHUBERT József	
<b>A Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Megyei Területi Szervezetének 2019. I. negyedévében tervezett eseményei</b>	<b>23</b>
DR. LÓCZY Dénes	
<b>Új könyv a Dráváról: Környezeti problémák és megoldási lehetőségek a Dráva mentén</b>	<b>24</b>

# Előszó

**MÁRK László**

igazgató

## Tisztelt Olvasó!

A 2019-es év a Drávától a Balatonig című kiadványunk történetében biztosan mérföldkőnek fog számítani. Örömmel számolhatok be arról, hogy az idei évtől évente már négy alkalommal fogjuk megjelentetni a lapot, mely változás eredményeként reményeink szerint még több hasznos és érdeklődésre számot tartó Dél-dunántúli vízügyi információval tudunk szolgálni. Az újság tartalma is némiképp megújul, igyekeztünk új címszavakkal, témákkal „színesíteni” a kiadványt. Ennek eredményeként – a szorosan vett szakmai témák bemutatásán túl –, az idei évtől rendszeresen beszámolunk a határainkon túli, vagy éppen a szakmai szervezeteinket érintő eseményekről, eredményekről, de ugyanígy tervezzük, hogy a szakmánkhoz köthető kulturális ajánló is részét fogja képezni az újságnak.

Az idei első számunk tartalmával kapcsolatban – az arról írt cikk ajánlásával – feltétlenül ki szeretném emelni a horvát-magyar együttműködés jelentőségét. Évtizedekre visszanyúlóan szoros együttműködésben, kiemelkedően jó, baráti kapcsolatok mellett végezzük a határon átnyúló szakmai feladatainkat horvát partnereinkkel. Ennek eredményeként büszkén számolhatok be a közösen kidolgozott, jelen lapszamban bemutatásra kerülő-, elnyert nemzetközi projektjeinkről, továbbá arról a közös elképzelésről, mely szerint idén további projektötleteket, jelenleg kidolgozás alatt



lévő konkrét támogatási kérelmeket fogunk benyújtani az irányító hatóság felé, előreláthatólag idén májusban. A határon átnyúló együttműködést támogatni hivatott legújabb pályázati kiírások prioritásai lehetővé teszik, hogy ne csupán kivitelezési eredménnyel járó-, hanem a horvát-magyar társszervek általános együttműködését elősegítő támogatási kérelmet is benyújtsunk.

A vízgazdálkodás keretében végzendő mérnöki munkába történő részletes betekintés nyújtásának szándékával mutatjuk be a Dráva-Mura torkolatának rendezésével kapcsolatban végzett tervezési, modellezési feladatokat. A tárgyban megírt cikk részletesen elemzi a torkolati szakasz szabályozásával kapcsolatban az elmúlt években felmerült koncepciókat, az elvégzett modellezések eredményét, és a tényleges beavatkozással kapcsolatban felmerülő döntési nehézségeket. A vízügyi szakma iránti érdeklődés felkeltésének szándékával tudom ajánlani ennek a cikknek a tanulmányozását a vízügyi mérnökhallgatók, vagy éppen a pályaválasztás előtt álló-, műszaki beállítottságú, leendő kollégák számára.

Remélem, hogy a megújult kiadványunkkal sikerül még több olvasó figyelmét felkeltőnk, és hasznos perceket szerezni olvasásával.

# A Dráva-Mura torkolat múltja, jelene, jövője...

## NÉMETH Gábor

Folyó- és tógazdálkodási referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

A Dráva és Mura folyók összefolyása két magyar és egy horvát Vízügyi Igazgatóság határán helyezkedik el.

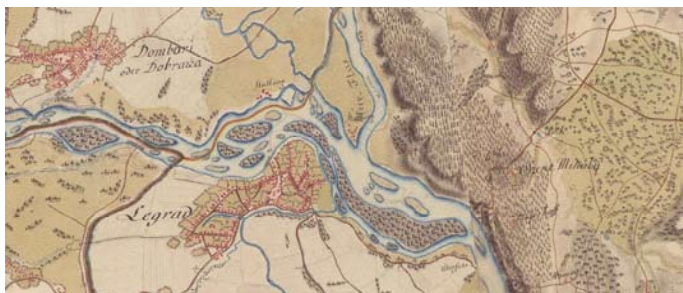
A Dráva a Dél-dunántúli-, míg a Mura a Nyugat-dunántúli-, illetve mindkettő a Varasdi Vízügyi Igazgatóság területén található. Így a Dráva és a Mura Horvátország és Magyarország határfolyója is egyben. A folyók találkozásának morfológiai változása egy megállíthatatlan folyamat, mely a történelem során is folyamatosan változott.

Az első fellelhető térképfelvétel az első katonai (josefíniánus) felmérés, mely 1763-1787 között készült el a teljes birodalomban, nagyrészt Mária Terézia uralkodása idején. Magyarország felmérését már II. József uralkodása alatt készítették el.



*Harmadik katonai felmérés (1869 – 1873)  
a Dráva-Mura torkolatról*

ebben az időszakban, ezért 1869-ben megkezdődött a harmadik (ferenczjózsefi) katonai felmérés, amely 1873-ig tartott az Osztrák-Magyar Monarchia területén.



*Első katonai felmérés (1780 – 1784)  
a Dráva-Mura torkolatról*

A második katonai (franciskánus) felmérés 1806 – 1869 közötti időszakban készült el az első felmérés tapasztalatai alapján. A térképek a korábbi mérések aktualizálásával, újraméréseivel és a hibák kiküszöbölésével készültek el.



*Második katonai felmérés (1806 – 1869)  
a Dráva-Mura torkolatról*

A második katonai felmérés több mint hatvan évig tartott és többször megszakadt, így a régebben mért szelvények már elavultak. A geodézia is sokat fejlődött

A Dráva-Mura torkolatának rendezésével a magyar és horvát szakértők – mivel a Dráva ezen szakasza magyar-horvát közös érdekltségbe tartozik – már több mint 20 évvel ezelőtt elkezdtek foglalkozni. Tekintettel arra, hogy a jelenlegi torkolat 40-50 évvel ezelőtt mintegy 900 méterrel feljebb volt és ekkorra már a torkolat környezetének nagymértékű elfajulása volt tapasztalható. Az akkor elkészített általános szabályozási terv a torkolat teljes körű rendezését foglalta magába, beleértve a torkolat alatt és felett lévő mederszakaszok rendezését is. A komplex beruházás megvalósítására forrás hiányában nem volt lehetőség. A szakemberek olyan megoldás kidolgozásán munkálkodtak, amely ésszerű forrásfelhasználás mellett kezeli a fennálló problémát, valamint megoldást jelent a torkolat helyreállítására.

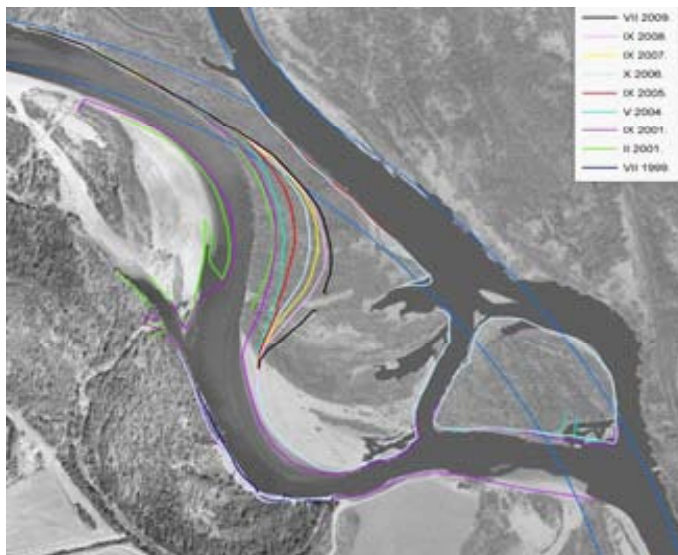
A 2003. évben megépítésre került a Dráva és Mura torkolatának fizikai kisminta modellje. A modell a meglévő állapot és a tervezett beavatkozások szimulációjára adott lehetőséget. A modellkísérleti vizsgálatok célja a mederváltozások várható irányának meghatározása és annak esetleges megakadályozása volt.

A modellkísérleti vizsgálat a modellben kialakult áramlási irányok és sebességmaximumok alapján megállapította, hogy a Dráva bal parti eróziójának mérséklődése vagy megállása nem várható, a folyamat gyorsulni fog.

A folyamatot klasszikus folyószabályozási eszközökkel már sem visszafordítani, sem megállítani nem lehet, a Dráva vízhozamának függvényében, de valahol a két folyót elválasztó keskeny földnyelv térségében át fog szakadni a Murába. Ezzel a Mura-Dráva torkolat gyakorlatilag visszakerül korábbi helyére.

A Mura jelenlegi alsó 600 méterén egy nagy középponti szögű, de kis kanyarulati sugarú ívet ír le. A Mura-torkolat feletti szakasza magaspartként egyben árvízvédelmi fővédvonal is, a partéltől mintegy 30 méterre nemzetközi jelentőségű vasútvonal található, ezért a parterrozió ezen a szakaszon megengedhetetlen. Ha a Dráva átszakad a Murába, a vízhozamok levezetése jelentős szelvénybővülést igényel, ami csak a bal part felé, vagyis a vasút irányába képzelhető el. A várható szelvénybővülés vagy elmosása, vagy úgy közelíti meg a vasútvonalat, hogy azon a forgalom fenntartása lehetetlenné válik.

Ezért a 2003. évi modellkísérleti vizsgálatok során a 0,210 folyókilométer szelvényben a középvizek magasságában lezárásra került a Mura ezen szakasza és a vízhozamok biztonságos levezetése érdekében a Mura 0,000 - 0,600 folyókilométer szelvénye között kialakításra került egy olyan vezérárk, melynek kanyarulati sugara jól illeszkedett mind a Mura, mind a Dráva kanyarulati paramétereire. Az illeszkedést 2003-ban a Dráva mesterséges átmetésével vizsgálták. A tervek szerint a Mura szabadon alakítható mederré a vezérárkot, hiszen annak szélessége és mélysége kisebb, mint a folyó által igénybe vett keresztmetszet. Ez az áramlási irányok ismeretében hamar bekövetkezett volna. A Dráva, ha nem szakad át magától, a további parterroziók elkerülése érdekében lényegesen kisebb, csupán 200 méteres vezérárkot igényelt, a teljes mederszélességet maga a folyó alakította volna ki.



**Dráva medervándorlásának fejlődése 1999–2009. között**  
Forrás: Horvát Vizek, Varaszd

A modellkísérleti vizsgálatokat követően, annak konklúzióit figyelembe véve a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság elkezdte a beruházás előkészítését.

Geodéziai felmérés készült a folyók medréről, egyeztetések történtek a horvát féllel a beruházás megvalósításához. Az elmúlt évek alatt a medererózió tovább fokozódott, melynek hatására a Dráva (jelenleg

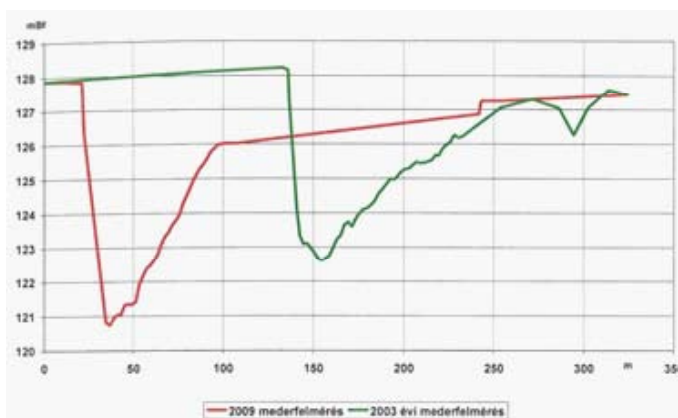
Mura) bal partja még közelebb került a vasútvonalhoz, valamint a torkolat feletti Dráva bal partja tovább közeledett a Murához.

A 2007. évben pályázati lehetőség kínálkozott a Dél-dunántúli Operatív Program keretében a felszíni vizek védelmét szolgáló fejlesztésekre a regionális jelentőségű vízvédelmi területeken. A tervezett beruházás összhangban volt a pályázati felhívás kritériumaival, így pozitív elbírálásban részesültünk. Ezt követően

megtervezésre kerültek a magyar oldalon a folyószabályozási művek, melyre az elvi vízjogi- és létesítési engedélyt, valamint környezetvédelmi engedélyt is beszereztük. A horvát oldali beavatkozásokra is elkészültek a tervek, de a horvát engedélyek beszerzése bizonytalan volt.

A 2009. évben újra felépítésre került a Dráva-Mura torkolat fizikai kisminta modellje a legfrissebb geodéziai mérések alapján, melyben jól látható volt az elmúlt hat év morfológiai változása. A Dráva 237 folyókilométer szelvényében a partél vándorlása meghaladta a 120 métert. A parterrozió mellett a mederfenék erózió is jelentős volt. Volt olyan hely, ahol a medersüllyedés meghaladta a 2 métert. A Dráva és

a Mura közötti földnyelv 2003-ban 125 méter széles volt, amely 2009-re mindössze 35 méterre csökkent. Ez is jól mutatja az eróziós folyamatok felgyorsulását, valamint igazolja a 2003. évi modellkísérleti vizsgálatok eredményeit.



**Maximális partél vándorlás**  
a Dráva 237 folyókilométer szelvényében

A 2003. évi kísérlethez képest változás volt, hogy a Drávát a Murával összekötő csatorna is beépítésre került a modellbe, mivel feltételezhető volt, hogy ez az ág fejlődik és a vízhozamok levezetésében egyre nagyobb szerepet játszik. A csatorna fejlődésének oka a Mura kanyarulati paramétereiben keresendő, a folyó elleníve ugyanis pont a csatornába mutat.

A 2009. évi modellkísérlet a 2003. évi vizsgálatra támaszkodott, csak a medermorfológiában beállt változások kerültek átvezetésre. Ugyanaz a 6 víz került futtatásra, mint a korábbi kísérlet során. A medermorfológiában beállt változások azonnal érzékelhetőek voltak a futtatás során, mivel a felszín görbék nem egyeztek a korábbi futtatásokhoz képest. A kialakult felszín görbék a természetben észlelhető jelenségekre is magyarázatot adtak. A kedvezőtlen kanyarulatok miatt egyes szakaszokon megnőtt a visszaduzzasztás, míg a medermélyüléssel érintett szakaszon megnőtt a felszínesítés. Ez a kísérlet a beavatkozás nélküli változatót vizsgálta, amely rávilágított arra, hogy a medervándorlás egyre fokozódik és beavatkozás nélkül olyan helyzetet idéz elő, ami jelentős gazdasági károkhoz, esetleg életveszélyhez is vezethet.

A beavatkozás nélküli változás után a magyar és horvát fél által tervezett beavatkozások lettek figyelembe véve a modellfuttatás során: Magyar oldalról három darab keresztirányú folyószabályozási mű, két sarkantyú és egy mederelzáró keresztgát, valamint ezen művek parti csatlakozásánál a partbiztosítás. Horvát részről egy vezérárok került beépítésre.

Az átmetszés nem a Mura szabályozási méretei sze-



*Tervezett beavatkozások helyszínrajza*

rint került kialakításra, a vezérárok sem szélességében, sem mélységében nem érte el azt. Ezzel lehetséges van a folyónak arra, hogy a megadott irányon belül szabadon alakíthassa ki a medrét.

A futtatás során a csatorna a megnyitott vezérárok mellett is szállította a vizet. A csatorna szerepe a vízhozam változásával együtt változott. Kisvízes állapotban az érkező vízhozam döntő része a csatornán haladt keresztül. A vízhozam emelésével ez az arány változott, ekkor már fele-fele arányban szállította a csatorna és az átmetszés. A modellkísérleti vizsgálatok szerint a Mura vízhozam emelésével egyre nagyobb szerepet vállalt az átmetszés. Ez előre vetítette annak lehetőségét, hogy ha a két folyó torkolata visszakerült a korábbi helyére, az átmetszés vonalvezetését elfogadva fog kialakulni az új meder. Ez a nyomvonal sem a vasutat, sem a horvát partokat nem veszélyezteti. A Murán a folyó lezárása visszaduzzasztást okoz, mivel a vezérárok mérete még nem érte el a Mura szükséges méreteit. Ezért eséskülönbség alakul ki, mely segíteni fog a végleges mederszelvény kialakulásában. Az áttöltött Mura-mederben a középvizek alatt a kőműbe beépített ikeráteresz a vízcseret minden esetben biztosítani tudta, e vízszint emelkedésével a keresztgát felett már átbukott a víz.

Egy harmadik futtatási változat is történt, melyben egy szükségmegoldás lett szimulálva. Ez esetben a horvát vezérárok nélküli, kizárólag a magyar fél által tervezett művek lettek beépítve a modellbe. Erre azért volt szükség, mivel a horvátok nem rendelkeznek vízjogi létesítési engedéllyel a tervezett vezérárok megépítésére. A vezérárok hiányában az áramlási viszonyok kedvezőtlenül alakultak. Középvízig a Mura teljes vízhozama a csatornán keresztül folyt le és – ütközve a Dráva vízhozamával – csak iránytöréssel tudta folytatni útját. A csatorna torkolata alatt kimosódások voltak tapasztalhatók, tehát itt a folyó jelentősen alakítja a medrét. Mivel most már a csatorna szállította a Mura teljes vízhozamát, az őrtilos kanyarhoz a két folyó együttes hozama érkezett. Ennek a kanyarnak is kedvezőtlenek a kanyarulati paramétere, a kanyarulati sugár kicsi, a középponti szög magas. A folyó itt sem alakíthatja tovább szabadon medrét, hiszen partélei mögött húzódik a vasútvonal. A folyó itt is támadja a bal partot, de mivel itt már a teljes, mindkét folyót befogadni képes mederszelvény áll rendelkezésre, ez kisebb veszélyt jelent.

A projekt előrehaladtával a horvát engedélyek beszerzése további akadályokba ütközött és előre láthatóan a magyar fél által vállalt projekt befejezési határidejéig

sem volt várható a beszerzésük.

A projekt megvalósításának szükségessége indokolta, hogy a horvát vezérárok nélkül is meg kell építeni a magyar műveket. A kiviteli munkálatok 2010 és 2011 között megvalósultak.

A folyószabályozási művek azonnal éreztették a hatáskukat a torkolat morfológiájának alakulásában. A Mura-ra megépített mederelzáró keresztgát az ország-

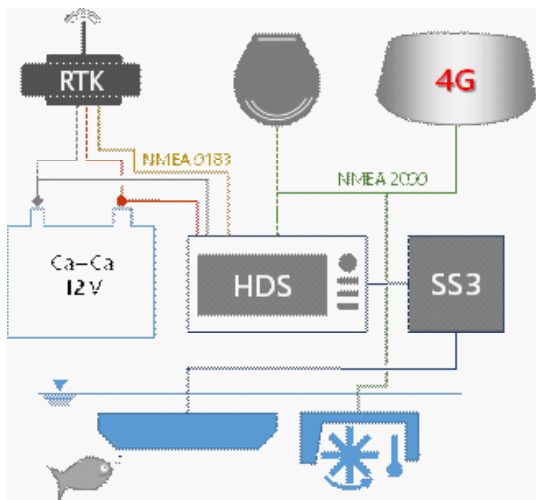


„Legfrissebb” (2017) műholdfelvétel

határig ért és nem volt bekötve a jobb partba. Ezért a Mura-Dráva jobb parti eróziója a művel szemben azonnal megkezdődött és jelenleg is fejlődik a tervezett átmetszés felé. Gyakorlatilag a mederelzáró keresztgát sarkantyúként funkcionál, így nem tölti be maradéktalanul a funkcióját.

A 2017. évi műholdfelvételen jól látható a torkolat fejlődése a folyók építő és romboló munkájának hatására.

Az elmúlt 8 év alatt számos olyan változás történt, ami indokolta egy újabb fizikai kisminta kísérlet elvégzését. 2018-ban harmadszorra is megépítésre került a Dráva-Mura torkolat fizikai kisminta modellje. A modell építése során arra törekedtek, hogy az előző modellekben futtatott vízhozamokkal és beépítési szelvényhelyekkel kerüljön megépítésre a modell.



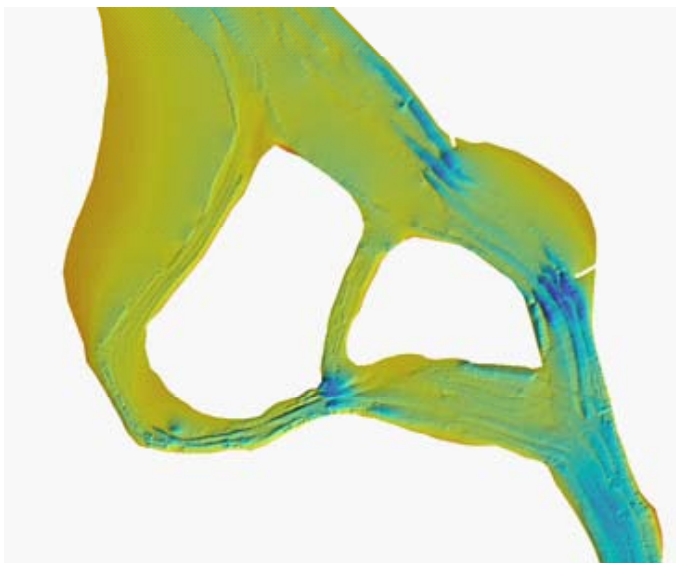
A szonár-rendszer sematikus, moduláris felépítése

A modellépítést megelőzően friss mederfelmérések készültek, amely az Igazgatóságunk legújabb és legmodernebb szonár eszközével kerültek felmérésre.

A műszer csoport egy RTK+/DGPS nagy pontosságú helymeghatározó rendszerből, háromtengelyű elfordulásmérőből, digitális iránytűből, radarból, számítógépből, kezelőfelületből, adatmérő egységből, erősítő- és jelfeldolgozó egységből, transducer-ből (hangszórók és hidrofonok sorozata egy közös házba építve), lapátkerékes vízsebesség és hőmérsékletmérőből állnak.

A felmérés eredményeképpen egy digitális mederdomborzatot kapunk, melyből a modellépítéshez szükséges keresztmetsvények tetszőleges helyeken előállíthatóak.

A jelenlegi állapot vizsgálata rámutatott arra, hogy a torkolat nem stabil, vízjárástól függően szigetek, zátonyok képződhetnek, melynek fejlődési iránya a vízjárástól függ, így azok helye, várható képződési üteme előre nem meghatározható. A jelenlegi torkolat alatt található régi Mura-meder kiöblösödését a víz a vízhozam

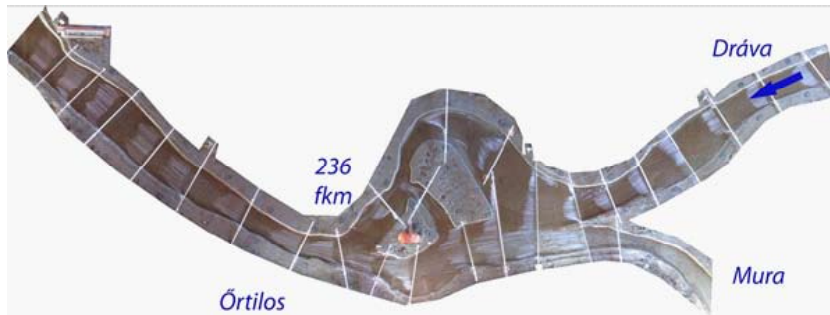


2018. évi felmérés egy részlete

függvényében különböző pontokon támadja. A képződő zátonyok kisvízes állapotban visszaduzzasztanak, alattuk viszont az esés megnövekedik, a régi torkolat környezetében jelentős kimosódások keletkeztek. A torkolat környezetének stabilizálását az egységes meder kialakításával lehetne elérni, de ez a természetes meder alakulása miatt nem cél, ellenben a bal part egységes vonalvezetése biztos megtámasztást adna a szabályozási javaslatnak, így a káros parterzió elkerülhető.

A kanyar szabályozása csak olyan mértékben kívánatos, hogy a parti létesítményeket ne veszélyeztesse.

A jobb part felé a szabad kanyarfejlődést semmi nem akadályozza, hiszen a töltés messze van, a bal part közelében azonban egy fontos vasútvonal húzódik. Annak érdekében, hogy a bal parton olyan szabályozást alakítsunk ki, amely a későbbiekben nem támadja a partot.



Felépített fizikai kisminta modell

A javasolható szabályozási vonal nem állékony, de lényegesen kedvezőbb kanyarlati paraméterekkel rendelkezik, mint a korábbi állapot, kőművel stabilizálható. Középponti szöge 105 fok, ami nagyon magas, kanyarlati sugara azonban 1680 méter, ami ideálisnak mondható 160 méteres szabályozási szélességhez. A Dráva-Mura találkozási szöge közel van az ideálisnak tartott 30 fokhoz. Ha a bal part ezen a vonalon kerülne stabilizálásra, feltehetően azt a víz nem támadná még akkor sem, ha a jobb parti szabályozás elmarad és azon a területen a Dráva szabadon alakítja medrét. A szabályozási javaslat kidolgozása során cél volt, hogy csak a bal parti vasútvonal védelmét biztosítsuk az erózió ellen, a meder szabad mozgását továbbra is garantáljuk. A próbálkozással meghatározott szabályozás végül egy vezetőművel indított sarkantyúsorot eredményezett. A szabályozás kidolgozása során figyelemmel kellett lenni arra is, hogy a magyar fél csak országhatáron belül építsen művet.

A szabályozási javaslat részletes ellenőrző vizsgálata rámutatott arra, hogy az öböllezárás kedvező, a sodorvonalat a meder középvonala felé mozdítja el. A vezetőmű adja meg a sodorvonal irányát, a sarkantyúnak már csak megtámasztó szerepe van.

A sarkantyú „T” művé alakítása fokozza a sodorvonal megtámasztását. A vezetőmű és a sarkantyú mögötti terület feltöltődése várható. A sarkantyússal szemben és alatta a jobb part mosódása várható.

A torkolati szakasz áramlási viszonyainak rendeződése a művek beépítését követően a horvát területen fekvő jobb parti sziget és a régi torkolat alatt a szintén horvát területen fekvő jobb part 600 méter hosszban történő olyan mérvű elmosódása vagy elbontása után fog bekövetkezni, mely már biztosítja a folyónak az előírt szabályozási szélességet (160 méter). A jobb parton partbiztosítás nem található, mely ezt a folyamatot akadályozná, a várható erózió sebessége a mederanyagtól és a vízjárástól függ. A bal partot az eróziótól partvédőmű védi.

A modellkísérletek segítségével sikerült egy olyan szabályozást kidolgozni, mely biztonságosan védi a bal parton húzódó vasútvonalat az eróziótól, ugyanakkor nem akadályozza a meder szabad fejlődését a Dráva-Mura torkolat környezetében.

A Dráva-Mura torkolat problémájának rendezése a vízmérnökök számára műszakilag viszonylag könnyen megoldható feladat lenne. A feladat nehézségét a folyók nemzetközisége adja, hiszen a két érintett államban érvényben lévő engedélyezési eljárásrend és természetvédelmi kritériumok, elképzelések egy külön nehézséget adnak a feladat megoldásának. Nehezebb helyzetben Magyarország van, hiszen az erózió következtében nálunk keletkezhetnek nagyobb károk. Ezért egy olyan megoldásban kellett, illetve kell gondolkodnunk, amely magyar területről megvalósítható, de a horvát vízügyes kollégák is el tudják fogadni. A korábbi beavatkozások hatására kedvező változások kezdtek kialakulni, melyet szükség esetén további beavatkozással tovább kell folytatni. Erre majd a természeti folyamatok mutatnak rá, mikor kell ismét közbelépni, továbbá a rendelkezésre álló anyagi lehetőségek.

# Turisztikai hajózási útvonal fejlesztése a Dráván

## DOMÁNY András

projektmenedzser

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

2019 első negyedévében befejeződött az INTERREG V - A Magyarország-Horvátország Együtműködési Program 2014-2020 keretében, 235 770,74 EUR Európai Unió támogatással megvalósuló DRAWA elnevezésű projekt, melynek megvalósítása során a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság a horvát hajózási ügynökséggel (Agencija za Vodna Putove) partnerségben közösen segítette a drávai vízi turizmus fellendítését.

A pályázat során a Dráva felméréséhez szükséges modern eszközök (szonár, GPS-ek, motorcsónak) beszerzését követően 2018. év nyár végéig befejeződött a Dráva hajózási útvonalának szonár rendszerrel történő részletes meder felmérése. A meder felmérési munka a közel 200 kilométeres drávai hajózási útvonalon a folyó vízi útjának használhatóságáról, a biztonságos vízi közlekedésről ad tájékoztatást. A felmérő rendszer detektálta a hajózási útvonalon veszélyt jelentő, mederfenéken lévő természetes és mesterséges akadályokat is amellet, hogy pontos képet kaptunk a meder mélységi viszonyairól, morfológiájáról. A felmérési munkát követően a kinyert adatokból elkészült a vízi turisztikai és hajóforgalmat könnyítő digitális térkép, mely – a horvát partner által a pályázatban vállalt – iOS és Android alapú mobil applikációk révén okos készülékekről is elérhetővé válik. A program amellet, hogy segíti a Dráván való eligazodást, tartalmazza a Dráva menti magyar és horvát oldali turisztikai látnivalókat, gasztronómiai- és szállás lehetőségeket, a környékbeli kerékpárutakat és nem utolsósorban a biztonságosan hajózható útvonalat is.



A turizmus vonzóbbá tételét segíti továbbá a Dráva menti települések és területek turisztikai, természetvédelmi és gasztronómiai lehetőségeit, érdekességeit bemutató háromnyelvű (magyar/horvát/angol) kiadvány, illetve a mind a magyar, mind a horvát oldalon

hét-hét drávai turisztikai kikötőben elhelyezett információs tábla.



A pályázat részleteiről további információkat olvashat a pályázat megvalósításáért felelős vezető kedvezményezett (<http://www.ddvizig.hu/hu/nemzetkozi-palyazatok-regionalis-1>), illetve a projekt partner ([www.vodniputovi.hr](http://www.vodniputovi.hr)) weboldalán.

A projektben vállalt okostelefonokra elérhető iOS és Android alapú DRAWA mobil applikáció az alábbi QR kódokon keresztül letölthető:



Google Play

Android:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.codecons.drawa>



App Store

iOS:

<https://itunes.apple.com/us/app/drawa/id1448374025?ls=1&mt=8>

# Dombvidéki kisvízfolyásaink bemutatása: A Völgységi-patak

**BALOGH Tibor**

vízrendezési referens

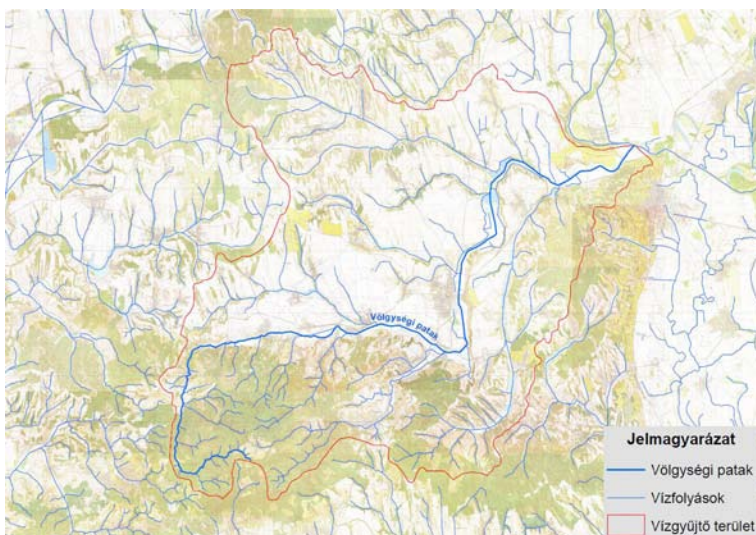
Vízrendezési és Öntözési Osztály

Vízrendezés lehetősége a Völgységi-patakon

Az elmúlt évtizedben a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területének dombvidékein és ez alól a Völgységi-patak vízgyűjtő területe sem kivétel – a szélsőséges időjárás következményeként – gyakran fordultak elő rövid ideig tartó, heves esők, amelyek hirtelen árvizet okoztak. Ezek az előre nehezen megjósolható, gyors lefolyású árvizek jelentős helyi vízkárokat okoztak jellemzően a vízgyűjtő lakott-, illetve mezőgazdasági művelésű területein.

A Völgységi-patak vízgyűjtőjének felső szakasza a Mecsek keleti részének, a középső és alsó szakasza a Völgység, valamint a Szekszárdi-dombság egy részének a vizeit gyűjti össze. A vízfolyás a Kelet-Mecsek északi részének fő vízgyűjtője, a Völgység kistáj legnagyobb vízfolyása.

A Völgységi-patak Baranya megyében a Mecsek hegység északi oldalán, a Hármashegy északi oldalán fekvő Takanyó-völgy feletti forrásokból ered. Hosszabb szakaszon követi Baranya megye határát, majd Hidas községnél Tolna megyébe megy át. Hossza mintegy 53 kilométer.



*A Völgységi-patak vízgyűjtő területe*

A Völgységi-patakot sok helyen malomárkok kísérték, amelyeket legtöbb helyen már feltöltöttek, de egyes helyeken még mindig láthatók. A patak észak–déli, majd kelet–nyugati irányú törésvonalon halad és Magyaregregy környékétől Szászvárig egybegyűjti a környező vizeket. Hidasnál az Óbánya és Mecseknádasd felől érkező patakok táplálják, például ilyen az Öreg-

patak. Bonyhádnál a Majosi- és Apari-patak, Kakasdnál a Rák-patak torkollik a vízfolyásba. Sióagárdtól délkeletre ömlik a Völgységi-patak a Sió–Sárvíz-vízrendszerbe. Befogadója a Sió.

A Völgységi-patak két Vízügyi Igazgatóság működési területét érinti. A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vagyonkezelésében a 0+000-23+887 kilométer-szelvény közötti szakasz található. Az e feletti szakasz a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vagyonkezelésében van. A két vagyonkezelő közötti határ az a szelvény, ahol Hidas községnél a megyehatárt keresztezi a vízfolyás.

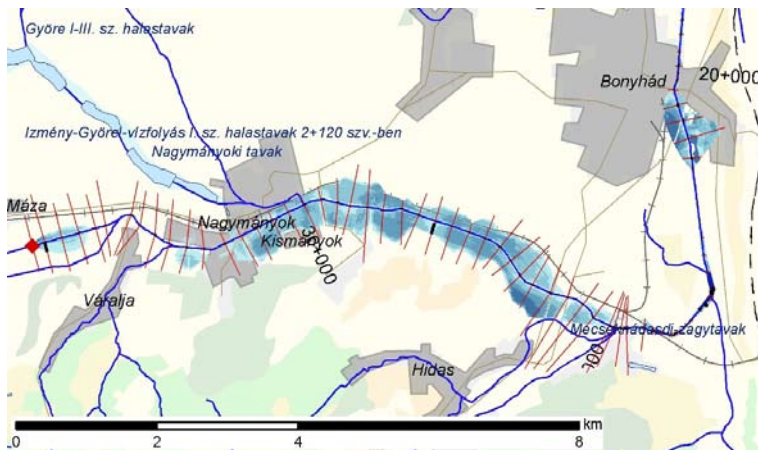
A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vagyonkezelésébe tartozik a Völgységi-patak „A” kategóriás, Hidas keleti határa és a Mázai Vadvíz-árok közötti szakasza. A vízfolyás üzemeltetését a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság végzi.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság - a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 2014. január 1-től hatályos módosítását követően - 2014. évben vette át a Baranya-csatorna Menti Vízitársulattól a Völgységi-

patak Mázai Vadvíz-árok betorkollása és Magyaregregy külterületi határa közötti szakaszának vagyonkezelői jogát. A patak mentén elhelyezkedő települések: Magyaregregy, Kárász, Vékény, Szászvár, Máza, Váralja, Nagymányok, Kismányok.

A Takanyó-völgyi forrástól a Mára-völgyig sziklameder jellemzi a vízfolyásokat, ezek erózióra hajlamos területek, Mára-völgy és Kárász között a patakmeder már vastagabb alluviális takarójú. Ezt követően a mélybe süllyedt szilárd kőzeten vastag hordalékos réteg helyezkedik el, itt a patak 2-3 méteres mélyülésben folyik, jellemzően csak nagyvizek esetén lép ki a mederből. Nagymányoktól a Sió torkolatig a kiszélesedett völgytalpakban gyakran alakulnak ki belvizek.

Modellezés eredményeként elöntési térképek készültek, amelyek megmutatják, mely területeket veszélyeztet az adott valószínűségű terhelő vízhozamból adódó elöntés, illetve azt, hogy azokból milyen vízmélységek alakulnak ki a területen. A következő ábrán a Völgységi-patak 1%-os valószínűségű vízmélység térképét láthatjuk:



A Völgysegi-patak DDVIZIG által kezelt „A” kategóriás szakaszára vetített 1%-os valószínűségű vízmélység térképe

A Völgysegi-patakra vonatkozó intézkedések a Vízgazdálkodási tervben (VGT), melyeket a vízfolyás fejlesztés során figyelembe kell venni:

VGT2 Intézkedés csomagok és intézkedések megnevezése

Intézkedések rövid leírása, megnevezése

#### MEZŐGAZDASÁGI EREDETŰ TÁPANYAGSZENNYEZÉS CSÖKKENTÉSE

A mezőgazdasági termelés tápanyag szennyezésének csökkentésére vonatkozó általános szabályrendszer, a tápanyag-kihelyezés tényleges korlátozása szántó- és ültetvény területeken

Tápanyag-kihelyezés tényleges korlátozása az alapot meghaladó mértékben önkéntes agrár-környezetgazdálkodási program (AKG) keretében

Tápanyag-gazdálkodási terv alapján történő tápanyag-kihelyezés szántók esetében, agrár-környezetgazdálkodási programok (AKG) keretében

Művelési ág váltás (szántó-gyep, szántó - erdő, szántó-vizes élőhely konverzió)

A szennyvíziszap mezőgazdasági területen való hasznosítási szabályozásának felülvizsgálata (követelmények és tilalmak)

A környezeti szempontoknak megfelelő tápanyag-gazdálkodás érdekében a szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosításának elősegítése

#### HIDROMORFOLÓGIAI VISZONYOK JAVÍTÁSA A HOSSZ-IRÁNYÚ ÁTJÁRHATÓSÁGON KÍVÜL (VÍZFOLYÁSOK ÉS ÁLLÓVIZEK MORFOLÓGIAI SZABÁLYOZOTTSÁGÁNAK CSÖKKENTÉSE)

Nyílt ártér kialakítása, hullámtér bővítése a szükséges területhasználat-váltással

A hullámtér megfelelő növényzetének kialakítása

Meder rehabilitáció kategóriától és típustól (nagy folyó, kis- és közepes vízfolyások, állóvizek, mesterséges víztestek) függő módszerekkel

Vízfolyásokon és állóvizekben felhalmozódott iszap egyszeri eltávolítása

A mederforma és a meder vonalvezetésének a természetest megközelítő átalakítása, az elismert emberi igények egyidejű kielégítésével

Vízfolyások és állóvizek parti zónájában a víztípustól függő zonáció rehabilitációja  
Vízfolyások és állóvizek jó ökológiai állapotának, potenciáljának fokozatos elérése és megtartása fenntartási munkák keretében

Mederben található, funkcióját veszített létesítmények bontása, a környezet jó ökológiai állapotának illetve potenciáljának fokozatos elérése

A meder méretét növelő kotrás és a kotort anyag elhelyezésének korlátozása, kiemelten figyelembe véve az ökológiai és vízbázisvédelmi szempontokat

Az ártér-, illetve a hullámtér vízellátottságának javítása

Levágott kanyarulat, feliszapolódott holtágak és mellékágak főággal való kapcsolatának helyreállítása, a hullámtér vagy nyílt ártér rendszeres előtésének biztosítása

Árvízvédelmi célú hullámtéri vágók alkalmassá tételére vízpótlásra

A természetesnél mélyebb meder, illetve az ebből adódó kis- és középvízszint-süllyedés hatásának csökkentése

Mederszintemelés fenékgátakkal és fenékbordákkal, a közöttük lévő meder eliszapoltatásával

Vízszintemelés duzzasztással

Máshol kotort anyaggal történő mederfeltöltés

Belterületi vízfolyás szakaszok és állóvíz rehabilitációja a települési funkciók/igények figyelembevételével

Mesterséges csatornák kialakítása, amelyek közvetve segítik valamilyen VGT cél elérését (árapasztó csatorna, vízpótló csatorna, megkerülő csatorna)

Mentett oldali vízpótlás: holtág, mellékág, ártéri vizes élőhely

Kompenzációs hullámtéri erdősítés áramlási holttérben

Mederben lévő létesítmények átépítése, karbantartása, beleértve a természetközeli megoldások, anyagok alkalmazását

#### A VÍZJÁRÁSI VISZONYOK JAVÍTÁSA, ILLETVE VÍZKIVÉTELEK, MÁS VÍZTESTRE TÖRTÉNŐ ÁTVEZETÉSEK ÖKOLÓGIAI HATÁSAINAIK CSÖKKENTÉSE

A belvízelvezető rendszer módosítása

Az öntözőrendszer módosítása

Völgyzárógátas tározókból történő vízleeresztés szabályozása

Szivattyútelepek és zsilipek megfelelő kiépítése és üzemeltetése

Csúcsrajátás mértékének és hatásának csökkentése

A vízmegosztás módosítása az ökológiai kisvíz biztosítása érdekében

## TALAJERÓZIÓBÓL ÉS/VAGY FELSZÍNI LEFOLYÁSBÓL SZÁRMAZÓ HORDALÉK- ÉS SZENNYEZŐANYAG TERHELÉS CSÖKKENTÉSE

Szennyezőanyag és hordaléklemosódás csökkentése gyepesítéssel, fásítással, lejtős területeken teraszalással, beszivárgó felületekkel, belterületi növénytermesztés izolálásával

Talajerózióból származó hordalék- és szennyezőanyag terhelés csökkentése

Erózióérzékeny területek kijelölésének felülvizsgálata, finomítása

Szennyezőanyag- és hordaléklemosódás csökkentése erózióérzékeny területen agrár-környezetgazdálkodási program (AKG) keretében (pl. erózióvédelmi talajművelés, tábla menti szegélyek, terasz, szintvonal menti sáncok, gyűjtőárkok...)

Szennyezőanyag-lemosódás csökkentése síkvidéki területen agrár-környezetgazdálkodási program (AKG) keretében (pl. tábla menti szegélyek, mélyszántás...)

A legeltetés és a takarmánygazdálkodás jó gyakorlata legelőkre.

Vízmosások megkötése, hordalékfogó gátak, tározók feletti szűrőmezők

Vízfolyások és tavak melletti pufferzónák kialakítása gyepesítéssel vagy agrár-erdészeti módszerrel (összehangolás a parti növényzónák rehabilitációjával, árvízvédelmi és fenntartási szempontok figyelembevételével)

Az erózió és a lefolyás csökkentése erdőterületeken, a jó erdőgazdálkodási gyakorlat alkalmazásával (zárt korona vagy aljnövényzet, tarvágás mellőzése, erdei utak kijelölése)

## A TERMÉSZETES VÍZVISSZATARTÁST ELŐSEGÍTŐ INTÉZKEDÉSEK

Belterületi vízviSSZatartási lehetőségek megteremtése, épületekről (zöld tető, ciszterna), ingatlanokról és közterületekről (záportározó medencék, tavak)

Csapadékgazdálkodás, táblaszintű vízviSSZatartás a táblákon belül a beszivárgás növelése és a lefolyás csökkentése érdekében

VízviSSZatartás tározással dombvidéki területeken, kisvízfolyásokon záportározókban, esetleg állandó tározókban

VízviSSZatartás tározással síkvidéken belvíztározókban, illetve medertározás öbolszerűen kiszélesített szakaszokon

Állattartótelepek korszerűsítése az EU Nitrát Irányelv alapján

## HORDALÉK- ÉS TÁPANYAG-VISSZATARTÁS FELSZÍNI BEFOGADÓKBA TÖRTÉNŐ BEVEZETÉS ELŐTT

Mezőgazdasági területéről származó belvizek szűrése a befogadóba történő bevezetés előtt (szűrőmező)

Elválasztott rendszerrel összegyűjtött csapadékvíz szűrése a befogadóba történő bevezetés előtt (szűrőmező, homokfogó, olajfogó)

A helyi vízkárok és a helyszíni bejárások tapasztalatai alapján, a Völgységi patak vízrendezésének fő szempontja lehet az alábbi problémák megoldására való törekvés:

- A kimosott partoldal, a meredek rézsűk a meder fenntarthatóságát nagymértékben akadályozzák, a vízfolyás nyomvonala nem biztosított, az elbirtoklás folyamatos.

- Munkagépek alkalmazásával a mederrendezési munkák elvégzését ellehetetleníti a fenntartási sávba épített kerítések sokasága, az engedély nélkül létesített, nem megfelelő keresztmetszettel kialakított átjárók és egyéb vízfolyás keresztvezések, illegális, szakszerűtlen bekötések.

- Belterületen a mederben felhalmozódott antropogén jellegű torlaszok a lefolyási viszonyokat jelentősen befolyásolják, a szabad szelvény mértéke nem megfelelő a nagyobb vizek levezetésére. A parton deponált szemetet a víz szállítja, melyből torlasz képződik.

- Torlaszok, kialakult „szigetek”, mederszűkületek, mederbe nőtt, bedőlt fák akadályozzák a lefolyást. A természetes mederszélesség azért is szűkül, mert a mezőgazdasági munkák során beszántott területekkel, a megcsúszott mederoldalnak az ott lakók általi tudatos feltöltésével is csökken a meder keresztmetszete.

- A Völgységi-patak elöntésével veszélyeztetett területek védelmére nincs kialakítva vízviSSZatartásra, nagy esőzések esetén vízhozamcsúcsok kezelésére alkalmas tározó.

- Az engedéllyel nem rendelkező szakaszon a helyi vízkárok esetén tapasztaltak alapján a hidak, átvezetők méretezése, valamint állapota nem megfelelő.

- A Völgységi-patak partján a parti sáv beépítettsége nem megfelelő sok helyen, a patak partjára építkeztek (ezeket a területek korábban rétként, legelőként használták).

A vízrendezési feladatok hosszú távú eredményes megvalósításához a vízgyűjtő komplex rendezése szükséges, amit a tulajdonosok, területhasználók, a kezelők előre megtervezett összehangolt tevékenység feltételezi.

A vízfolyás dombvidéki jellege miatt a vizek összegyülekezése és az árhullám levonulása gyors, ennek következtében a meder eróziója több helyen is megfigyelhető. A medret az elragadó erővel szemben különböző mederbiztosításokkal célszerű védeni (gabion, kőszórás, burkolat), illetve valamilyen eséscsökkentő műtárgyat is lehet alkalmazni (bukó, surrantó). A műszaki védelem kiépítése a meder állapotának folyamatos figyelemmel kísérése mellett, lokálisan (pontoszerűen) javasolt közvetlen kármentési, kármegelőzési célból. Kiemelt feladat, hogy az extrém időjárási viszonyok hatásainak csökkentésére történjen intézkedés, erre a Keleti-Mecsek meredek lejtőiről nagy energiával érkező vizek véstározóba történő vezetése-, záportározó kialakítása jelenthet valamilyen szintű megoldást.

## A belső ellenőrzés etikája

**KOMLÓS Éva**

belső ellenőr

Az etikus viselkedés olyan normákat jelent, melyek alapján az egyének eldöntik, hogy mit tartanak helyesnek és társadalmi szinten elfogadhatónak. Megfigyelhető, hogy változóban vannak a társadalmi, munkahelyi értékek, egyéni elvárások munkahellyel, munkakörülményekkel kapcsolatosan, a közsférában dolgozók nem csak feletteseik számára tartoznak felelősséggel, elszámolási kötelezettséggel, hanem egyre inkább közvetlenül az állampolgároknak is. A közpénzek felhasználása során mindenki etikus viselkedést vár el a közfeladatokat ellátóktól, a magyar emberek közsféra iránti bizalma – időnként a bizalmatlansága – megkívánja a korrupcióval és a visszaélésekkel szembeni hatékony fellépést. Ennek pedig egyik alapvető feltétele a belső ellenőrzés hatékony működtetése és folyamatos fejlesztése.

A jelenleg alkalmazott munkajogi jogszabályok csak elvéve tartalmaznak a napi munkavégzésre vonatkozó erkölcsi szabályokat, pedig csak attól várható el etikus magatartás, aki tisztában van azzal, hogyan kell a közszolgáltatásban etikusan viselkedni. Az ilyen jellegű szabályoknak, előírásoknak egyértelműeknek és mindenki számára hozzáférhetőnek kell/kellene lenniük. A törvények, jogszabályok betartásának kötelezettsége mellett illene minden közalkalmazottnak végeznie a napi tevékenységét. Kötelező érvénnyel bír a közalkalmazottakra – köztük a belső ellenőrökre – vonatkozó etikai kódexben foglaltak betartása, melyet a legegyszerűbben az „álláshoz méltó magatartás követelménye” kifejezéssel lehet megfogalmazni. Az Etikai Kódex átfogó állásfoglalás azokról az értékekről és elvekről, amelyeket szem előtt kell tartaniuk az ellenőröknek mindennapi munkájuk során. A közsféra ellenőreinek függetlensége, hatás- és felelősségi köre magas erkölcsi követelményeket támaszt az ellenőrzött szervezettel és a belső ellenőrrel szemben egyaránt.

Amennyiben egy szervezet szabályosan működik, akkor az ellenőrzést követően készült jelentés nem más, mint egy összefoglaló a jól végzett munkáról. Sok szervezetnél azonban az ellenőrök munkáját nem segítségként, és nem a működés hatékonyságát támogató folyamatként ítélik meg. Gyakori vélekedés a közsférában, hogy a belső ellenőrzés egy „felesleges rossz” és látszatevékenység, gyakran személyes támadásként élik meg egy-egy vizsgálat lefolytatását. A belső ellenőrzés hatékonyságának, eredményességének növelése érdekében alapvető fontossággal bír a megfelelő kapcsolat, a hatékony kommunikáció és együttműködési készség kialakítása a belső ellenőrzés és a közsféra egyéb részlegei között oly módon, hogy



biztosításra kerüljön a belső ellenőrzés függetlensége is.

A belső ellenőrzést végzőktől különböző alapelvek alkalmazását és betartását várják el, mint például:

- tárgyilagosság – a belső ellenőröket álláspontjuk kialakításakor nem befolyásolhatják sem egyéni érdekeik, sem más személyek,
- bizalmasság: a belső ellenőrök tisztában vannak a birtokukba került információk értékével és bizalmas jellegével,
- illetékesség: megfelelő ismerettel, szaktudással és tapasztalattal rendelkezve hajtják végre a belső ellenőrzési feladataikat,
- együttműködés: a belső ellenőr együttműködés révén elősegíti a szakmai fejlődést és együttműködik kollégáival,
- összeférhetetlenség: amennyiben a belső ellenőr a vizsgált szervezet számára tanácsadási- vagy egyéb nem ellenőrzési tevékenységet végez, biztosítani kell, hogy e tevékenységek ne vezessenek összeférhetetlenséghez,
- függetlenség: a belső ellenőr elkerül minden olyan kapcsolatot a vizsgált szervezet vezetésével és alkalmazottaival, amely befolyásolhatja, vagy veszélyeztetheti függetlenségét és nem használhatja fel hivatalos pozícióját magáncélra.

A belső ellenőrök tevékenységére, eljárásrendjére, magatartására vonatkozó fenti alapelvek minden közsférában dolgozóra alkalmazandók és betartandók a közfeladatok ellátásának eredményes, gazdaságos, hatékony és szabályszerű ellátásának érdekében.

Nehéz összegzést készíteni azzal kapcsolatosan, milyen erkölcsi normák alakultak ki a közsféra gyakorlatában, hisz minden szervezet eltérő tevékenységi körrel, irányítási gyakorlattal és helyi szokásokkal rendelkezik. Ugyanakkor minden szervezetnél, szervezeti egységnél megtalálhatók a munkafolyamatokra vonatkozó szabályzatok, utasítások, de alapvetően a közalkalmazottak normakövető magatartásán múlik a belső ellenőrnek a közösséghez, a közösségi vagyonhoz, a szervezet tevékenységéhez fűződő viszonya is. A hivatási etikának még sok szempontból javulnia kell, tisztázni kell a hatás- és felelősségi köröket, időnként erősebb szankciókat kell foganatosítani az ellenőrzéseket követően feltárt szabálytalanságok kapcsán. A közsférába vetett bizalom a munkahelyen belüli és kívüli magatartások összességéből alakul ki, melynek a megőrzése kizárólag az etikus viselkedés, a beosztáshoz méltó magatartás útján lehetséges.

# Magyar- Horvát határvízi együttműködés a 2018-as évben

## CSOLCZ István

Folyó- és tógazdálkodási referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

Az év során változások következtek be a határvízi együttműködésben résztvevő személyek összetételében a horvát fél részéről. Magyar részről nem történt ilyen jellegű változás.

Az Állandó Magyar-Horvát Vízgazdálkodási Bizottság XXI. ülészakára 2018. évben Magyarországon került sor. A találkozónál áttekintésre kerültek az előző ülés óta eltelt időszak albizottsági tevékenységei. Elfogadták az albizottsági munkákról szóló beszámolókat és a határozati pontokban további feladatokat határoztak meg. Az albizottsági szinten már előkészített, későbbiekben a Bizottság által magasabb döntéshozói szinten egyeztetett, a „Kölcsönös segítségnyújtás eljárásrendje rendkívüli vízgazdálkodási helyzetekben” című szabályzat alapján a Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság határozatban rendelkezett a szomszédos országok irányába történő, vízkárelhárítási célú kölcsönös segítségnyújtásról. Ezek alapján a határvízi együttműködésben résztvevő szomszédos országok részéről felmerülő, kölcsönös segítségnyújtási igényeket a kétoldalú szakmai kapcsolatok keretében a magyar vízügyi igazgatási szervek közvetlenül biztosítják.



Az albizottságok szintjén, az elmúlt évekhez hasonlóan 2018-ban is folyamatosan zajlottak a közös érdekű vízfolyásokkal és árvízvédelmi művekkel kapcsolatos, éves munkaterv alapján végzett vizsgálatok, találkozók, egyeztetések. Céljuk a műszaki állapotok felmérése, a védekezési, fenntartási és üzemeltetési tapasztalatok megosztása és a vízminőség változásának nyomon követése.

Az együttműködés speciális területe a Dráva hajóútjának kitérésével, fenntartásával és fejlesztésével összefüggő feladatok köre. A Dráva hajózási tevékenységét horvát részről felügyelő szervezettel (Agencija za vodne putove) több találkozó is történt. A találkozókon állandó téma volt az INTERREG V-A HUNGARY-CROATIA CO-OPERATION PROGRAMME 2014-2020 pályázati kiírás keretében megvalósítás alatt álló, „Development of touristic navigation on Drava waterway between sections of 0+000 – 198+600 rkm” című projekt aktuális állásának áttekintése.

Az említett pályázati kiírásban folytatódott a már megkezdett – Ecological revitalization of Boros-Dráva and Aljmaski rit branches to renew aquatic habitats, increase biodiversity and fishing tourism possibilities című – pályázatban foglalt revitalizációs tevékenységek végrehajtása. Megkezdődött a horvát partner bevonásával a LIFE Nature and Biodiversity pályázati kiírás keretében zajló, „Wise water management for the conservation of riverine and floodplain habitats along the Drava River” című projekt megvalósítása. A projekt a Dráva medermélyülési folyamatának elemzését, mérséklési módszereit felhasználva az ártéri erdők vízellátottságának javítását célozza meg.

A Vízminőségvédelmi Albizottság az éves ütemterve alapján végezte rendszeres munkáit. Az elvégzett vízminőségi vizsgálatok eredményeit egyeztették, kiértékeltek. A vizek minősítésére vonatkozó magyar módosítási javaslat alapján folyamatban van az Albizottság szabályzatának módosítása.

Az Integrált Vízgazdálkodási Albizottság horvát tagozatának összetétele 2018. év során megváltozott. Albizottsági találkozó ugyan nem került összehívásra, de folyamatban van a személyi változások miatt szükségessé vált feladatáttekintés.

A fent említett, 2018. évben lezajlott személyi változások ellenére összességében zökkenőmentesnek mondható a határvízi együttműködés feladatellátása. Mindkét fél folytatja a már megkezdett közös munkákat és keresi a közösen megvalósítható fejlesztések lehetőségét.

## Bemutkozik az Igazgatási és Jogi Osztály

### HAVASI MÓNIKA

Osztályvezető

Igazgatási és Jogi Osztály

### ÓZDI ANNAMÁRIA

Igazgatási referens

Igazgatási és Jogi Osztály

Az Igazgatási és Jogi Osztály a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vezetőjének közvetlen alárendeltségébe tartozó egység. Legfontosabb teendői közé tartozik az igazgatóság humánpolitikai, munkaügyi, oktatási, jogi, iktatási, iratkezelési, belső PR és rendezvényszervezési, épületgazdálkodási, épület-fenntartási, ellenőrzési, adatvédelmi, szabályozási, tájékoztatási, információs, Teljesítményértékelési Rendszer (TÉR) felügyeleti, valamint a vízügyi szakértői tevékenység. Az Igazgatási és Jogi Osztály szabályzatokkal, igazgatói utasításokkal szabályozza mindazon területeket, melyek speciális rendelkezéseket igényelnek az aktuális jogszabályokban, a Szervezeti és Működési Szabályzatban és az Ügyrendben foglaltak alapján.

Osztályunkon 11 fő dolgozik, a végzettségi besorolásuk alapján hárman alapfokú-, hárman középfokú- és öten felsőfokú képesítéssel rendelkeznek.

Az osztály vezetését 2003 óta Havasi Mónika látja el, kisebb-nagyobb megszakításokkal (2 gyermek és a Közfoglalkoztatási Csoport vezetése mellett).

Az Igazgatási és Jogi Osztályon belül az igazgatóság humánpolitikai, munkaügyi teendőit Havasi Mónika és Bányai Andrea végzi. Ezen a területen legfontosabb feladataink elsősorban a következők: A felvételre kerülő munkatársak közalkalmazotti engedélykérelmének, kinevezésének, fizetési fokozatának és illetményének meghatározása, illetve munkaviszonnal kapcsolatos dokumentumainak elkészítése, továbbítása. Ezzel egy időben ezek az adatok rögzítésre kerülnek az elektronikus humánpolitikai informatikai programokban („Fehérkönyv” és KIRA). Naprakészen vezetjük a dolgozók személyi anyagait. További feladataink a teljesség igénye nélkül: állás pályázatok kiírása és koordinálása, a munkavállalók éves szabadságának megállapítása, vagyonynyilatkozatok megtételének koordinálása és -őrzése, kitüntetések nyilvántartása, kitüntetési előterjesztések készítése, és rengeteg rendszeres és ad hoc jellegű adatszolgáltatás az Országos Vízügyi Főigazgatóság felé.

A munkajogi szabályok betartását és a jogszerűséget dr. Horváth Anita munkajogász garantálja.

Az oktatás területén belül – melyet Klein Judit oktatási, képzési referens lát el – legfontosabb szerepünk a kormányrendeletben meghatározott 4 éves ciklusú-, valamennyi közalkalmazottat érintő oktatási kötelezettséggel kapcsolatos feladatok teljes körű koordinálása, valamint a munkatársaink iskolarendszerű és tanfolyami jellegű továbbképzések adminisztrációjának kezelése. Felelősek vagyunk a közalkalmazottak egyéni továbbképzési tervének, valamint az egyéni továbbképzési tervek alapján az igazgatóság éves továbbképzési tervének elkészítéséért, valamint ennek végrehajtásáért. Továbbá biztosítjuk az Igazgatóságunkon szakmai gyakorlatot töltő diákok dokumentumainak kezelését, az oktatási intézményekkel való kapcsolattartást. Hozzánk tartozik a kamarai tagsággal, továbbképzésekkel, díjfizetésekkel kapcsolatos ügyintézés felügyelete is.



A vízügyi ágazatban 2018. évben került bevezetésre a Teljesítmény Értékelési Rendszer. Ennek lényege, hogy a közvetlen vezető az év elején meghatározza beosztott munkatársa számára – munkaköri leírásával összhangban – az értékelni kívánt három feladatot, a rendszerben rögzített szempontok szerint. A minősítési rendszer alapján a közalkalmazottak munkateljesítménye és a vele szemben támasztott követelményeknek való megfelelése az év végén írásban kerül értékelésre.

A rendszer célja, hogy nyomon követhető legyen a munkatársak személyi és szakmai fejlődése, valamint fontos szempont a vezető és beosztottja között zajló kommunikáció az elvégzett munka minőségéről és mennyiségéről. A TÉR felelősünk: Kriván Anikó

A központi iktatás – mint kiemelt tevékenység – részét képezi az ügykövetés használatához szükséges oktatások előkészítése és kivitelezése, az Informatikai Osztály dolgozóival együttműködve. 2018. évben összesen 1062 főszám, 15444 alszám került létrehozásra, a bejövő ügyirataink összessége mintegy 7976 db volt, a kimenő ügyirataink száma elérte a 3500 db-ot. Évente több oktatást szervezünk az új kollégáknak, valamint a rendszer frissítéseiről tájékoztatást küldünk valamennyi felhasználó részére. Egységünkön az iktatási feladatokkal Kéfer Noémi, valamint Józán Éva igazgatási ügyintézők foglalkoznak, utóbbi kolléganőnk a gondnoksági munkakört is ellátja.

A létesítményüzemeltetéssel kapcsolatos feladatok magukban foglalják a fizikai dolgozók teljes körű adminisztrációját, a portaszolgálat és az ebédeltetés megszervezését, papírhulladékok elszállítását, a takarítás koordinálását, az épülethez tartozó hibák elhárítását, valamint az éppen futó felújítások felügyeletét. A portaszolgálaton két munkatársunk: Káhl Józsefné és Fikó Éva -, a karbantartási teendők ellátását pedig Fitos Gábor kollégánk segíti.

Az Igazgatási és Jogi Osztályhoz tartozik a jogi teendők ellátása. E körben a legfontosabb feladatok az

igazgatóság tevékenységéhez, beszerzéseihez kapcsolódó szerződések jogi előkészítése, együttműködési- és egyéb megállapodások megkötése más szervezetekkel, személyekkel. A jogi csoport feladata a szakaszmérnökségek által jelzett szabálysértések és bűncselekmények elkövetésének gyanúja esetén szükséges lépések megtétele. Kiemelt feladat az igazgatóság peres eljárásaiban a beadványok, peres iratok előkészítése. Fontos a jogszabály-változások figyelemmel kísérése, illetve ezekről a szakmai egységek tájékoztatása. A feladatkört osztályunkon dr. Rónay Anikó jogászunk végzi az igazgatóság jogtanácsosának (dr. Makay Gábor) vezetésével, illetve az adatvédelemért, munkajogért felelős munkatársunkkal (dr. Horváth Anita).

Egységünkön Ózdi Annamária igazgatási referens látja el az igazgatóság belső PR és rendezvényszervezési tevékenységét. E munkakör legfontosabb ismérve, hogy rendezvényeinkkel, csapatépítési programjainkkal segítsük a belső kapcsolatrendszert, fenntartsuk a munkatársak közötti jó viszonyt.

A fent leírtak alapján látható, hogy az osztály feladatköre és tevékenysége rendkívül széleskörű, ami garantálja, hogy nálunk mindig történik valami. Végül, de nem utolsó sorban fontosnak tartjuk, hogy munkánkval támogassuk a vállalati kommunikációt és a szabályzatok, utasítások betartásán és betartatásán kívül – mint kiszolgáló egység – valamennyi esetben munkatársaink rendelkezésére álljunk.



Dél-Baranyában az 1958-60 között megalakult kis társulatok 1960-tól kezdődően folyamatosan szűntek meg összevonások, egyesülések révén, és 1961-ben az érdekeltek megalakították a Dráva-feketevízközi Vízgazdálkodási Társulatot. 1965-ben pedig több kisebb társulat összevonásával létrejön a Szigetvár-környéki Vízgazdálkodási Társulat is. Majd e két jelentős társulat egyesülésével 1969-ben alakul meg a Drávamenti Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat, Sellye központtal.

A társulat működését alapszabály rögzítette. A társulat feladatainak irányítását, ügyeinek intézését az önkormányzat szervei: a taggyűlés, az intézőbizottság (IB: 5 fő, elnöke a társulat elnöke), és az ellenőrző bizottság (EB: 5 fő) útján látta el. A társulat legfőbb szerve a közgyűlés (taggyűlés). A közgyűlés határozatait a munkaszervezet útján valósította meg.

## 2. A Társulat fejlődése és szerepe a területi vízgazdálkodásban

A társulat alapvető feladata a működési területén felmerülő igények szerint:

- a helyi jelentőségű közcélú vízi létesítményeknek az állami főművekkel összehangolt megvalósítása, fejlesztése és üzemeltetése, továbbá
- a tagok és érdekeltek külön megrendelésére azok üzemű vízgazdálkodási feladatainak végrehajtása.

Kezdetben a társulati munkafeladatok elvégzésére szinte csak az élőmunka, lapát és talicska állt rendelkezésre. Az 1964. évet követően az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetőjének utasítására a vízügyi igazgatóságok átadhatták azokat a munkagépeiket térítésmentesen munkavégzésre a társulatok részére, melyek kihasználtsága az igazgatóságon nem biztosítható.

A döntést követő gépi munkavégzések volumenének hatására a társulatok hatékonysága növekedett, fejlődésük dinamikusabbá vált.

Baranya nyugati részén két vízi társulat tudott a vízrendezési, vízgazdálkodási alaptevékenységének hatására jelentősen megerősödni: a Dráva-feketevízközi Vízgazdálkodási Társulat és a Szigetvár-környéki Vízgazdálkodási Társulat.

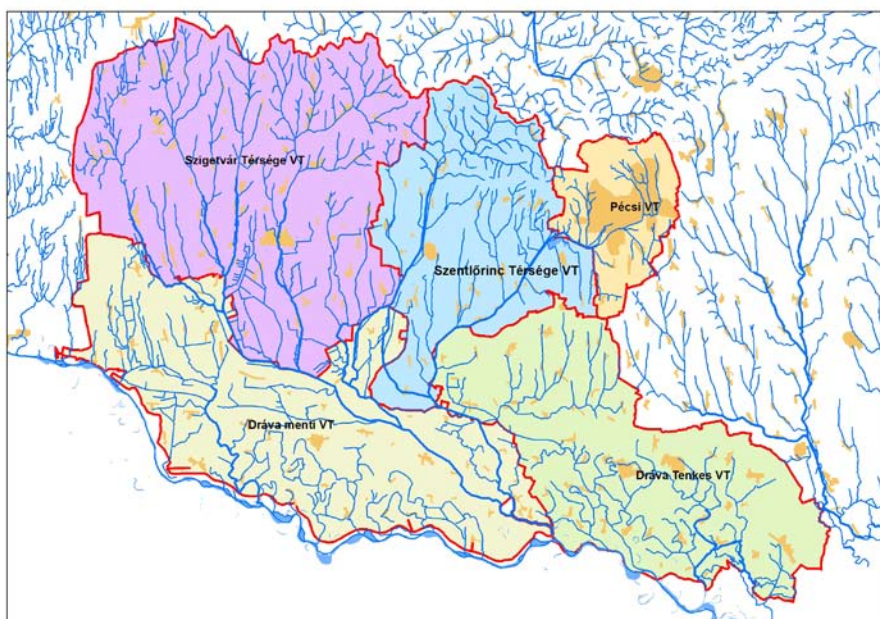
A két baranyai társulat 1969. évi egyesülésével létrejött Drávamenti Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat, érdekeltségi területe 249.562 kataszteri hold (143.623 ha, 1436,2 km<sup>2</sup>) volt. Az egyesülést követően nem csak az érdekeltségi terület mérete

vált országosan is kiemelkedővé, hanem az emberi és gépi erőforrások potenciálja is jelentős szervezetté tették a Társulatot.

Az egyesült társulat gépparkja 11 kotróból (melyből 1 úszókotró), 10 földnyeső-, 10 földtoló- nagygépből és 10 csatorna fenntartó gépsorból állt. Rendelkeztek még szivattyúkkal, szállítószalagokkal, valamint az építési munkákhoz szükséges szállítóeszközökkel és kiegészítővel is. A Társulat az egyesülést követően kiemelt figyelmet fordított a közcélú vízrendezési művek fejlesztésére, fenntartására, valamint a megrendelők részére végzett üzemű vízrendezési feladatokra. A növekvő szakmai feladatok ellátása érdekében fejlesztésre került a humán erőforrás is vízépítő-, agrár- és gépészmérnökök, technikusok felvételével, valamint a technikai-technológiai fejlesztésre, gépesítésre is kiemelt figyelmet fordítottak. Az 1970-es években a Társulat gazdasági fejlődése rendszeresen meghaladta a 10 százalékos évenkénti növekedést. Tevékenysége során a teljes vízgazdálkodási vertikumot képes volt lefedni, kezdve a mezőgazdasági-, öntözési-szaknácásadtól a műszaki tervezésen keresztül a megvalósításig, az elkészült vízi létesítmények üzemeltetését, fenntartását is beleértve.

Árvízi védekezésben is sikeres munkát végeztek a társulat szakemberei: a társulat elődje az 1965-ös és 1966-os drávai árvizeknél a nyári gáton-, míg az egyesült társulat az 1972. évi Dráván levonuló rekord magasságú nagy árhullám kártételei ellen folytatott eredményes védekezést.

A sikeres munkavégzések, beavatkozások és szakszerű gazdálkodás hatására további tagok csatlakoztak a Társulathoz. 1975-re a Társulat érdekeltségi területe elérte a 360.000 kataszteri holdat (207.180 ha, 2071,8 km<sup>2</sup>), mellyel az ország legnagyobb érdekeltségi területű társulatává vált. A kezelésébe tartozó közcélú vízfolyások és belvízcsatornák hossza ekkorra mintegy 1000 km-t tett ki.



Öt újonnan alakult társulat működési területe

Az érdekeltségi területen 48 községi-városi tanács, 6 állami gazdaság, 2 erdőgazdaság és 48 mezőgazdasági termelőszövetkezet működött. A Társulat feladatai ellátását 91 fő szellemi- és 378 fő fizikai állományú alkalmazott munkavégzésével biztosította.

A hetvenes évektől kezdve – a korábbi alaptevékenységeit kiegészítve – a 6-os főközlekedési út és a Dráva közötti területre több meliorációs tervet készítettek, majd valósítottak meg. A meliorációs munkákhoz újabb nehézgépek kerültek beszerzésre, mint például: O&K hidraulikus kotrók, Komatsu tologépek, alagszó-fektető univerzális gép. A 80-as, 90-es években az intenzív fejlődés biztosítása érdekében vízi közművek megvalósítására, magasépítési projektek kivitelezésére is több alkalommal vállalkozott a Társulat.

### 3. A Társulat gazdasági tevékenységének hanyatlása

A vállalkozási projektek megvalósítása a nyolcvanas évek végén nem minden alkalommal járt gazdasági sikerrel. A vállalkozási piacon megjelenő szélesebb konkurencia hatásaként esetenként nyomottabb árakon vállalt munkák pénzügyi veszteséget eredményeztek. Az állami támogatások jelentős csökkenése, a pénzügyi források időszakos hiánya visszahatott az alaptevékenységre is.

A kilencvenes évek elején több tényező negatívan hatott a Társulat működésére:

- kárpótlási eljárások, a mezőgazdaság privatizációja,
- hiányos földhivatali nyilvántartás,
- önkormányzatok átszervezése,
- érdekeltségi hozzájárulás bevételeinek fokozott bizonytalansága,
- állami támogatás és megrendelés állomány csökkenése,
- vállalkozás piaci anomáliák,
- megrendelők fizetéképtelensége.

1994-ben a Társulat gazdasági működésében jelentős hiányok keletkeztek. Az érdekeltségi hozzájárulás nem teljesült sem volumenében, sem ütemezettségében. A munkák beszerzési oldalán az infláció hatására megnövekedett árakat a számlázáskor nem lehetett érvényesíteni.

A gazdasági feszültségek, a pénzügyi forráshiány a Társulat felszámolásához vezettek.

### 4. A Társulat felszámolása, új társulatok megalakulása

1995-ben megkezdődött a Drávamenti Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat felszámolása. A Társulat pénzügyi források hiányában vízgazdálkodási tevékenységét nem tudta ellátni. A Társulat kezelésében lévő közcélú vízi művek a felügyeleti szerv – a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság – felelős őrzésébe kerültek. A szükséges mederfenntartási munkák többlet pénzigénye az igazgatóságnál sem állt rendelkezésre. A korábbi társulati területen kialakult-, vízgazdálkodási szempontból rendezetlen állapotok megszüntetésére több irányból is társadalmi igény merült fel. A mintegy 200.000 hektáros működési területen 1998-99-ben öt vízgazdálkodási társulat alakult meg.

- Dráva menti Vízitársulat – 57808 hektár érdekeltségi területtel, központja: Sellye
- Dráva – Tenkes Vízitársulat – 53135 hektár érdekeltségi területtel, központja: Harkány
- Pécsi Vízitársulat – 13000 hektár érdekeltségi területtel, központja: Pécs
- Szentlőrinc Térsége Vízitársulat – 39310 hektár érdekeltségi területtel, központja: Szentlőrinc
- Szigetvár Térsége Vízitársulat – 75685 hektár érdekeltségi területtel, központja: Szigetvár

A Drávamenti Vízgazdálkodási és Talajvédelmi Társulat működési területén megalakult társulatok a harmadik évezred kezdetén sikeresen látták el vízgazdálkodási tevékenységüket.

## Tanulunk

### KLEIN Judit

oktatási, képzési referens  
Igazgatási és Jogi Osztály

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DDVIZIG) mindig is fontosnak tartotta munkatársai tudásának fejlesztését. Hosszú évek óta élveznek támogatást a kollégák munkaköréhez szükséges tanfolyamok, felsőfokú tanulmányok. 2018. év eleje óta a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 13/K. §-a, valamint a vízügyi igazgatási szerveknél foglalkoztatottak közalkalmazotti jogviszonyának különös szabályairól szóló 391/2017. (XII. 13.) Korm. rendelet IV. fejezete értelmében a tanulás már nem csak lehetőség, hanem kötelesség. Ugyanis a vízügyi igazgatási szerveknél foglalkoztatott közalkalmazottak négy éves oktatási ciklusokban kötelesek tudásukat gyarapítani.

Túl az első év tapasztalatain elmondható, hogy az előírt képzési pontok teljesítése nem okozott nehézséget a kollégák számára. Egyetlen kivételtől eltekintve a minimálisan megkövetelt pontot mindenki elérte, sőt a legtöbb esetben két-három-négyszeresen túl is teljesítette azt. Az arányában legeredményesebb kolléga a kötelező pontok 6,2-szeresét érte el, a legtöbb pontot teljesítő pedig 78-at gyűjtött.

A 2018-as évben 155 közalkalmazott vett részt aktívan a képzéseken. A munkakörhöz tartozó képzettséget illetően ebből 66 fő alapfokú-, 27 fő középfokú-, 53 fő felsőfokú végzettségű, míg 9 fő vezető beosztású.

19 kolléga már betöltötte a képzésre nem kötelezett életkort, így nem vett részt a programban. Tartós táppénz miatt 3-, GYED miatt 2-, míg iskolai tanulmányok folytatása miatt 17 fő szintén nem gyűjtött pontokat. Az oktatási kötelezettség fogadtatása eleinte nem volt túlságosan kedvező, azonban sok érdekes és hasznos téma is feldolgozásra került, ami meggyőzte a kollégákat a program létjogosultságáról.

2018-ban elvégzett képzések

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság által elrendelt központi továbbképzések

- Informatikai biztonság
- Informatikai tudatosság és a GDPR
- Antikorrupciós tréning
- Vízügyi TÉR felkészítő oktatás
- Problémamegoldás és döntéshozatal
- Protokoll a közigazgatásban
- Víz és biztonság, Ár- és belvízbiztonság
- Nemzeti Vízstratégia
- Nemzeti Vízstratégia szerepe a területi vízgazdálkodásban

- A vízügyi ágazat továbbképzési rendszere a gyakorlatban – a tervezéstől a megvalósításig
- Általános közigazgatási rendtartás, valamint a kapcsolódó vízügyi igazgatást érintő jogszabályok és változásai
- HEC-RAS és HEC-HMS szoftverek használata
- Elektronikus közbeszerzési rendszer használatának oktatása

A DDVIZIG által az alap- és középfokú képesítésű munkaköröket betöltő kollégák számára szervezett belső képzések

- Árvízvédelem
- Domb- és síkvidéki vízrendezés, fenntartás alapjai
- Személyiségi jogok védelmi rendszere és a GDPR
- Az Office GOV ügykövetési rendszer alapjai

Átvett képzések, vagyis a Korm. rendelet hatálya alá nem tartozó más jogszabály vagy közjogi szervezet-szabályozó eszköz által előírt továbbképzési kötelezettség teljesítése

- Kamarai, mérlegképes könyvelői képzések

A tavalyi képzési kínálatból egyelőre hiányoztak a Nemzeti Közzolgálati Egyetem által szervezett továbbképzési programok, melyekkel idén várhatóan tovább bővülnek majd a lehetőségek.

A program idén is folytatódik, folyamatban van az ez évi belső képzéseink kidolgozása, az egyéni és intézményi képzési tervek elkészítése. A pontgyűjtésre már nem kötelezett életkort betöltő munkatársak kikerülnek a rendszerből, de a vízügy köreibé belépő új kollégákra is vár ez a szép kihívás, hiszen: „A jó pap is holtig tanul!”



## SZEMÉLYI HÍRár a 2018. évről

### BÁNYAI Andrea

kiemelt funkcionális referens  
Igazgatási és Jogi Osztály

A vízügyi ágazatot érintő legfontosabb változás a 2018-as évben, hogy 2018. január 1-től a vízügyi igazgatóságokon dolgozó közalkalmazottak jogviszonyát már nem csak a közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (Kjt.) és a munka törvénykönyve (Mt.) szabályozza, hanem a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (Vgtv.) is, így mindhárom törvény rendelkezéseit kell figyelni jogviszonyukkal kapcsolatban.

Jelentős változás történt a vízügyes közalkalmazottakat érintő munkaügyi területeken, többek között változott a kollégák besorolása, illetményrendszere, munkaköri megnevezése és szabadságának megállapítása is.

A besorolás vonatkozásában a korábbi A-I besorolási osztály helyett A-G-ig terjedő fizetési fokozatok és illetmények kerültek meghatározásra.

- Alapfokú képesítést igénylő munkakör: A
- Középfokú képesítést igénylő munkakör: B
- Felsőfokú képesítést igénylő munkakör: D
- Vezetői munkakörök: G

Vannak kiemelt végzettséget igénylő munkakörök:

- Kiemelt középfok: C
- Kiemelt felsőfok: E

Megszűnt az 1-14-ig számozott, 3 évente történő fizetési fokozatváltás. Az új szabályozás szerint 1-6-ig kerültek meghatározásra a fokozatok, különböző váltási időintervallumokkal.

Az illetmények az adott fizetési bérsáv alsó és felső határain belül változhatnak, mely a munkáltató mérlegelési jogköre és gazdasági lehetősége alapján történhet.

További változás, hogy megszűntek a különféle bérelemek (pótlékok), az egyetlen megmaradt, a „RÁP - rendelkezésre állási pótlék”, melynek összege megduplázódott, 20.000.-Ft-ra emelkedett. Összességében elmondható, hogy az új bértábla bevezetése jelentős bérnövekedést eredményezett.

A vízügyi igazgatási szerveknél foglalkoztatott közalkalmazottak által betölthető vezetői és nem vezetői munkaköri kategóriákat és munkaköröket, valamint az ehhez szükséges alapvető képesítési követelményeket, illetve a szakmai gyakorlat idejét a Kormányrende-



let és a vonatkozó Főigazgatói utasítás tartalmazza. Ezzel összefüggésben kell megemlíteni a dolgozók képzését és továbbképzését érintő változásokat is. A vízügyes közalkalmazott köteles a központilag vagy a munkáltató által előírt képzésben, továbbképzésben – ideértve a vezetőképzést is – részt venni.

A képzéseket a Nemzeti Közszolgálati Egyetem vagy a vízügyi igazgatási szerv biztosítja attól függően, hogy felsőfokú-, vagy alap- és középfokú iskolai végzettséget igénylő munkakörben dolgozó személyről van szó, illetve a Kormányrendelet hatálya alá nem tartozó egyéb továbbképzési kötelezettség teljesítése (pl.: kamarai képzések) is előírt bizonyos munkakörök esetében.

Igazgatóságunkon a 2018-as évben a képesítés szerinti megoszlás a következőképpen alakult:

Alapfokú képesítést igénylő munkakört betöltők száma:	96 fő
Középfokú képesítést igénylő munkakört betöltők száma:	32 fő
Felsőfokú képesítést igénylő munkakört betöltők száma:	85 fő

Új szabadságszámítási rend lépett életbe, mely szerint a vízügyes közalkalmazottat 25 munkanap alapszabadság és életkor alapján járó pótszabadság illeti meg. Fontos szabály, hogy akinek kevesebb szabadság járna 2018-tól a változások miatt, annak nem lehet kevesebbet megállapítani a 2017. évre járó szabadságánál. Bevezetésre került a teljesítményértékelési és minősítési rendszer, mely alapján a vízügyes közalkalmazott munkateljesítménye és a vele szemben támasztott követelményeknek való megfelelése évente egy alkalommal írásban kerül értékelésre. Az értékelés alapján az értékelő vezető javasolhatja az érintett kinevezés módosítását.

Jelentős esemény az igazgatóság életében, hogy 2018. november 1-jei hatállyal jóváhagyásra került az új állománytábla, így az engedélyezett létszám 197 főről 217 főre emelkedett. A fent ismertetett változásoknak (is) tulajdonítható, hogy a fluktuáció az előző évekhez képest – minimálisan ugyan –, de csökkent. A 2018-as évben mindösszesen 14 fő köszönt el igazgatóságunktól. A belépő új kollégák száma 30 fő volt.

## 2018. évi igazgatósági kitüntetések

A 2018. május 4-én megrendezésre került majálison a kiemelkedő színvonalú munkát végző munkatársak elismerését Igazgatói dicséret-, illetve Szolgálati emléklap I-II. fokozat adományozásával jutalmaztuk.



## BÚCSÚZUNK

Életének 98. évében elhunyt Dr. Majorlaki József okl. vegyészmérnök, vízellátás-csatornázási szakmérnök, műszaki doktor, a DDVIZIG egykori osztályvezetője, műszaki tanácsadója, a Magyar Hidrológiai Társaság tiszteleti tagja.

1946-tól magánmérnökként tevékenykedett a bőrpar területén Pécsen, 1950-től Budapesten bőrpari segédanyagokkal foglalkozott a Turul Kesztyű és Bőrgyárban, 1953-ban Almásfüzitőn a kőolajfeldolgozó üzemcsoport vezetője volt. Ezt követően 1955-ig a Komlói Szénbányák laboratóriumának alapító vezetője, majd 1959-ig a Pécsi Kozsművek üzemmérnöke.

1959-től 1979-ig – nyugalomba vonulásáig – a pécsi vízügyi igazgatóság osztályvezetője, műszaki tanácsadója, az igazgatósági vízminőségi laboratórium megszervezője. Nevéhez fűződik a területi vízkészletek minőségi számbavételével a Vízkörnyezet-védelmi Szolgálat megalapozása. Több laboratórium kiépítésében vett részt. Foglalkozott az ivóvíz-minőség javításának kérdéseivel. Egyik megalapozója volt a magyar-horvát vízminőség-védelmi kapcsolatoknak, a



közösen kialakított és elfogadott kritériumok, normák és metodikák alkalmazásában. Fő munkaterületei között radiohidrológiai mérések megvalósítása, az uránbányából kiemelt vizek szennyeződések elhárítása, a Balaton vízminőségének problematikája, a Dráva vízminősége, házi vízszűrő-berendezés kialakítása, ülepítés-elmélet szerepelt.

Mintegy 40 cikket, értekezést publikált. Szerkesztője volt a Pécsi Műszaki Szemlének, számos tanulmánya ebben a lapban jelent meg. Társszerzője volt „A környezetvédelem Pécsen és Baranyában” című állapotfelmérő monográfiának. A MTESZ Baranya Megyei Szervezete elnökségi tagjaként az ezredfordulóig segítette a megye szakmai fejlődését. A Veszprémi Egyetem értékes mérnöki munkásságát rubin diploma adományozásával ismerte el. A Magyar Hidrológiai Társasági munkájáért 1967-ben dr. Fodor József Emléklapot-, 1987-ben Tiszteleti Tag kitüntetést kapott.

Emlékét kegyelettel megőrizzük!

# A Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Megyei Területi Szervezetének 2019. I. negyedévében tervezett eseményei

## SÁGHINÉ JUHÁSZ Ildikó

felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási referens  
Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály

## SCHUBERT József

szakértő

A Magyar Hidrológiai Társaság (MHT) alapvető célja, hogy a különböző életkorú, szakmai végzettségű és irányultságú tagjai a programok között megtalálják az őket érdeklő rendezvényeket, az információcsere, a tájékozódás lehetőségét. A Társaság célja, hogy a jövőben is kiegyensúlyozott, sokrétű, színes szervezeti életet biztosítson tagjai számára, és sajátos eszközeivel erősítse a vízgazdálkodással foglalkozók szakmai összetartozását.

Arra törekszünk, hogy az MHT tagjának lenni érdemes legyen és rangot jelentsen. Ennek érdekében folyamatosan keressük azokat a működési-, rendezvényi- és kapcsolati formákat, amelyek igazodnak az információs forradalom eszközrendszeréhez, a változó világhoz. Úgy gondoljuk, jelentős vonzerő lehet a fiatal szakemberek számára az általunk is növelhető kapcsolati tőke és tudásbázis gyarapítása.

Nagyon fontosnak tartjuk az együttműködést a vízgazdálkodás, vízi környezetvédelem irányítását ellátó kormányzati szervekkel, államigazgatási és önkormányzati intézményekkel, a vízgazdálkodással és vízvédelemmel foglalkozó szakmai-tudományos és civil szervezetekkel.

Az elmúlt néhány év jelentős változásokat hozott a vízügyi igazgatási-, környezetügyi-, valamint a víziközmű szolgáltató szervezetek életében. Társaságunk feladatának tekinti a változások hatásának, következményeinek elemzését, értékelését, napirenden tartását, hogy a vízügyi ágazat jelentősebb működési zavarok nélkül teljesíthesse feladatait a megváltozott feltételek és körülmények között is.

Társaságunk továbbra is valamennyi vízzel foglalkozó szakember egyesülete kíván lenni, függetlenül attól, hogy ki milyen szervezeti alárendeltségben tevékenykedik. Erre tekintettel fenntartani és erősíteni szeretnénk kapcsolatainkat a kormányhivatalokkal és a katasztrófavédelmi szervekkel is. Ennek jegyében állítottuk össze az első előadóülésünk programját, amelynek címe:

„A vízügyi, természetvédelmi, bányahatósági, környezetvédelmi és egyéb hatósági engedélyezési eljárások Hivatali Kapun keresztül!”

A január 30-án a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon (DDVIZIG) megtartott szakmai program előadói a téma vezető szakértői voltak az illetékes hatóságok részéről. A felkért előadók: Dr. Kele Hajnalka, Dr. Somos Tímea a Baranya Megyei Kormányhivataltól és Dr. Ötvös Tünde a Baranya Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, mint Vízügyi Hatóság részéről.

A következő előadóülés február 27-ére volt kitűzve. Ez alkalommal a vízbiológia volt a fő téma, a térségünk kiemelt jelentőségű vízi élőhelyéhez, a Dráva menti holtágakhoz kapcsolódva. Az előadók a Pécsi Tudományegyetem-, (Dr. Csabai Zoltán, Dr. Ortmanné Ajkai Adrienne), a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság-, (Parrag Tibor) és a Baranya Megyei Kormányhivatal (Czirok Attila) szakértői közül kerültek ki. Az előadóülés főcíme:

„A Dráva ártér víztereinek élővilága és vizsgálatának korszerű módszerei!”

A márciusi 21-i program, mint minden évben, ezúttal is a Víz Világnaphoz kapcsolódik. Az utóbbi években az ünnepi megemlékezést vidéki helyszíneken tartottuk, ezzel is tágítani kívánva az ágazat iránti figyelem körét és egyúttal színesíteni, változatosabbá tenni a programot. A rendezvény most is a Somogy Megyei Területi Szervezettel közösen kerül megrendezésre. A szokásos gyermek alkotópályázat ezúttal egy versíró pályázat volt, az idei jelmondat „Vízet mindenkinek!” téma köré építkezve. A helyszín a magyarhertelendi termálfürdő, ahol az ünnepi köszöntők után a fürdő és létesítményeinek megtekintése képezi a szakmai program gerincét.



# Új könyv a Dráváról: Környezeti problémák és megoldási lehetőségek a Dráva mentén

## DR. LÓCZY Dénes

egyetemi tanár

PTE Természet- és Környezetföldrajzi Tanszék

Dr. Lóczy Dénes, a PTE TTK Földrajzi és Földtudományi Intézetének professzora szerkesztésében 400 oldalas természetföldrajzi monográfia jelent meg a Dráváról 2018 szeptemberében (de 2019-es évszámmal), a Springer Kiadó földrajzi sorozatában.

A "The Drava River: Environmental Problems and Solutions" című, angol nyelvű tanulmánykötet 21 fejezetből áll, amelyet 29, különböző szakterületen működő szerző írt. Általános bevezető fejezetei a Dráva-Mura vízgyűjtő geológiai, geomorfológiai, éghajlati, földhasználati viszonyait, illetve ezekben az utóbbi évtizedekben tapasztalható változásokat mutatják be, majd részben magyarországi kutatásokat is összegző tanulmányok következnek. Ezek nem csupán a folyó medrének sajátosságaira összpontosítanak, hanem az ártér és tágabb szomszédságának környezeti problémáit is bemutatják. A kötet jelentős mértékben annak az OTKA által támogatott, ötéves kutatásnak az eredményeit foglalja össze, amely a Pécsi Tudományegyetem Természetudományi Kar Földrajzi és Földtudományi Intézetében zajlott, "A rehabilitációs potenciál értékelése a Dráva magyarországi szakaszán" címmel. Ez a projekt elsősorban a folyó árterének környezeti degradációjával (a főmeder és a holtágak közötti kapcsolat megszakadásával, a talajvíztükör süllyedésével, a tartós aszály talajminőségi és növényzeti következményeivel) és a káros folyamatok visszafordításának (az ártéri vízviszatarlásnak) a lehetőségeivel foglalkozott, és szorosan kapcsolódott a jelenleg a megvalósítás szakaszába jutott Ős-Dráva Programhoz, amelyről a monográfiában külön fejezet szól.

A monográfia egyes fejezeteiben osztrák, horvát és magyar szakemberek tárgyalják a Dráva folyó medrének hidromorfológiai, vízjárási, vízminőségi viszonyait, hal- és makrogerinctelen-faunáját, az árvízvédelem történetét, valamint az ártéri erdők problémáit, a holtágak növényzetét és az ezekhez kapcsolódó természetvédelmi beavatkozásokat. Horvát oldalról olyan ismert Dráva-kutatók szerepelnek hidrológiai fejezetekkel, mint Ognjen Bonacci (Split), Dijana Oskoruš (Zágráb), Lidija Tadić és Tamara Brleković (Eszék). A magyar vízügyi szakemberek közül a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság munkatársai (Burián Alajos, Horváth Gábor és Márk László) a medermélyülés okairól

és következményeiről írott 10. fejezettel, Tamás Enikő Anna (Nemzeti Közzolgálati Egyetem, Víz tudományi Kar, Vízépítési és Vízgazdálkodási Intézet) pedig a víz- és hordalékszállítás elemző 7., valamint az árvizeket és az árvízvédelmet taglaló 8. fejezettel járultak hozzá a kötet sikeréhez.

A több mint száz színes térképpel, szelvényvel, grafikonnal és fényképfelvétellel illusztrált könyv az első átfogó természetföldrajzi ismertetése a mindeddig kevésbé kutatott határfolyónak. Nemcsak a folyómeder hidrológiájáról, hanem a környezeti viszonyokról is átfogó képet ad, ezért kutatóknak, egyetemi hallgatóknak és a természeti környezet problémái iránt érdeklődő hazai- és nemzetközi nagyközönségnek egyaránt kitűnő referenciamunka. Hasznosságát növeli, hogy az egyes fejezetek bőséges irodalomjegyzékében számos forrásmunkát sorol fel, amelyek kiindulópontot nyújthatnak a különböző témák behatóbb tanulmányozásához. A gyakorlati szakemberek számára is tanulságosak azok a fejezetei, amelyek egy kedvezőbb környezeti állapot elérésére tett rehabilitációs erőfeszítéseket, azok nehézségeit tárgyalják, elsősorban a Dráva közös horvát-magyar szakaszára összpontosítva.

A tanulmánykötetet szerzői Lovász György professzor (1931-2016) emlékének szentelik, aki 1972-ben elsőként jelentetett meg vízföldrajzi monográfiát a Dráva-Mura vízrendszeréről.





---

**Szerkesztette:** Pinczehelyi-Tátrai Tímea, Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság  
**Tördelőszerkesztő:** Lieber Zoltán, Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

**Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság**  
7623 Pécs, Köztársaság tér 7. | Postacím: 7602 Pécs, Pf. 101.  
Telefonszám: +36 72 506 300 | Fax: +36 72 506 350

