



# DRÁVÁTÓL A BALATONIG

A DÉL-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG IDŐSZAKI LAPJA

2024 / I.

10 éve épült a Kapos vésztározó

Közösségi faültetés a DDVIZIG-en

Főigazgatói és miniszteri elismerések március 15-e és Víz Világnapja alkalmából

Szakmai konferenciával ünnepelte a Víz Világnapját a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság



A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság  
bolhói homokzsákvarró üzemének ünnepélyes átadása

Fotó: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG

Térinformatikai helyzetkép: a jelen kihívásai és a jövő  
fejlesztési lehetőségei a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

100 éve született Kiss György vízügyes mérnök, a DDVIZIG egykori igazgatója



<b>KÖSZÖNTŐ</b>	<b>3</b>		
◦ BENCs ZOLTÁN igazgató			
<b>KIEMELT HÍREK</b>	<b>4</b>		
◦ Szakmai Konferenciával ünnepelte a Víz Világnapját a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság			
<b>ELISMERÉSEK</b>	<b>6</b>		
◦ Főigazgatói és miniszteri elismerések március 15-e és Víz Világnapja alkalmából			
<b>VÍZ VILÁGNAPI ALKOTÓPÁLYÁZATUNK NYERTESEI</b>	<b>7</b>		
<b>KIEMELT HÍREK</b>	<b>11</b>		
◦ A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság bolhói homokszákvarró üzemének ünnepélyes átadása			
◦ Közösségi faültetés a DDVIZIG-en			
<b>HÍREK</b>			
◦ A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság is részt vett a Sellyei Mezőgazdasági Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium pályaorientációs napján, Sellyén			
◦ A vízügyesek egyenruháikkal is felkészültek a téli-nyári időjárási viszonyokra			
◦ Rejtőzködő kincsek – Ormánság , Mánfai György fotóművész képeiből nyílt kiállítás a DDVIZIG folyosógalériáján			
<b>VÍZTUDOMÁNY</b>	<b>17</b>		
◦ Térinformatikai helyzetkép: a jelen kihívásai és a jövő fejlesztései a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon			
<b>VÍZ-ÜGYÜNK</b>	<b>20</b>		
◦ 2023. évi hidrometeorológiai tájékoztató			
◦ Összefoglaló értekezés az Igazgatóság működési területét érintő 2023. évi árvizek tapasztalatairól			
◦ A HORIZON-CL6-2024-BIODIV-02-1-kétlépcsős projektkonstrukció bemutatása és aktuális állása			
◦ Különleges helyen jártunk - Nemzetközi szakmai egyeztetés Ghánában			
<b>HATÁRAINKON TÚL</b>	<b>40</b>		
◦ A Duna és Dráva Vízyűjtő Magyar-Horvát Albizottság programegyeztető ülése a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon			
◦ A Magyar-Horvát kétoldalú munkacsoport harmadik ülése Pécssett			
<b>VÍZ-TÜKÖR</b>	<b>41</b>		
◦ 100 éve született Kiss György vízügyes mérnök, a DDVIZIG egykori igazgatója			
◦ Néhány gondolat Kiss György pécsi munkásságáról			
<b>EGY KIS TÖRTÉNELEM</b>	<b>46</b>		
◦ 10 éve épült a Kapos véstározó			
<b>GYÁSZHÍREK</b>	<b>48</b>		
◦ Széles István			
◦ Mihályevics János			
<b>SZAKMAI SZERVEZETEK HÍREI</b>	<b>49</b>		
◦ Elnökválasztás a Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Szakszervezetnél			
◦ A Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Vármegyei Területi Szervezetének 2024. I. negyedéves munkája			
<b>ADNI JÓ</b>	<b>50</b>		
◦ Ismét vért adtak a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság munkatársai			
<b>KÖNYVAJÁNLÓ</b>	<b>50</b>		
◦ Greta Thunberg: Klímakönyv			
<b>VERS</b>	<b>50</b>		
◦ Kányádi Sándor: Április hónapja			

**BENCZS ZOLTÁN**  
igazgató

## KÖSZÖNTŐ

A víz fontossága a 21. században kiemelkedő, hasonlatos az olaj szerepéhez a 20. században. Sajnos a valóság az, hogy az olajnak vannak alternatívái, mint például a földgáz, a szél-, a nap- és a nukleáris energia, ezzel szemben az ipar és a mezőgazdaság számára, illetve az ivóvíz szükséglet és higiénia szempontjából a víznek csak egyetlen alternatívája van: az pedig a víz.

Ha a békéről szeretnénk beszélni, amit a víz Világnapi jelmondat is magában foglal, nem a békét elemezzük, hanem a hiányát vetítjük elő, ami a békétlenség a háború... A vízhiány súlyos problémát jelent, globális konfliktusokhoz vezethet.

A világon több mint 260 – országhatárok által osztott – vízgyűjtő található. A nemzetközi vízgyűjtők felelősek a globális felszíni vízhozam 60%-áért, területük lefedi a Föld szárazföldi felszínének majdnem 50%-át, valamint ezeken él a világ népességének mintegy 40%-a. Természetesen az édesvíz elosztása sem térben, sem időben nem egyenletes az országok között. S mivel a víz nem helyettesíthető erőforrás, ellenben minden élő szervezet és a legtöbb gazdasági tevékenység (legalább áttételesen) folyamatosan igényli, korunk bontakozó globális vízválsága automatikusan felveti regionális vízkonfliktusok lehetőségét.

A vízhez való jog és a vizek védelme kiemelt fontosságú. Az ENSZ Közgyűlése a tiszta ivóvízhez és a higiénias létesítményekhez való hozzáférést emberi jogként ismeri el. A magyar Alaptörvény is kiemeli a vízhez való jogot, mint a nemzet közös örökségének védelmét. Legfrissebb tanulmánya szerint 2020-ban a globális népesség 74 százaléka jutott biztonságos ivóvíz szolgáltatáshoz (ez az arány 2015-ben 70 százalék volt), és 1,2 milliárd ember élt biztonságos ivóvíz-ellátás nélkül. Ahhoz, hogy 2030-ra teljesüljön az ivóvíz és a higiéniai ellátás lefedettsége, négyszeresére kellene emelni a jelenlegi fejlődés ütemét. (United Nations 2022.)

A védelme kiemelt fontosságú. A határokon átnyúló vízfolyások klímaváltozás súlyosbítja a vízhiányt,



Fotó: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG

ezért a vizek és tavak védelme nemzetközi összefogást igényel. A vízkészletek és a vízi infrastruktúra védelme a konfliktuszónákban kiemelten fontos.

A vízhez való hozzáférés biztosítása elősegíti a békét és a biztonságot. A vízkészletek fenntartható használata kulcsfontosságú a jövő generációk számára.

A népesség növekedése és az élelmiszerfogyasztás növekedése a vízfogyasztás növekedését eredményezi. Az iparnak is egyre több vízre lesz szüksége. Hatékony vízgazdálkodásra van szükség a vízhiány elkerülése érdekében.

A vízhez való jog és a vizek védelme mindannyiunk felelőssége. Együtt kell tennünk a víz fenntartható használata és a jövő generációk számára való megőrzése érdekében. Nagy a feladatunk és csak közösen együtt gondolkodva lehetünk sikeresek és csak így élhetjük tovább az életünket.

Ennek jegyében kívánok Önöknek hasznos olvasást Víz Világnapi lapszámunkhoz, s összefogást mindannyiunk számára, vizeink védelmére!



### JUSZTINGER BRIGITTA

PR munkatárs  
Igazgatási és Jogi Osztály

A Víz Világnapja minden év március 22-én megtartott esemény. Célja, hogy ráirányítsa a figyelmet a mindenki számára elérhető, tiszta víz fontosságára és az édesvízkészletek veszélyeztetettségére. A világnapot 1992-ben, a Rio de Janeiróban megtartott Nemzetközi Környezet és Fejlődés Konferenciát követően kezdeményezte az ENSZ közgyűlése, és legelső alkalommal egy évvel később, 1993-ban tartották meg. Idén immár 31 éve ünnepeljük.

A 2024. évi Víz Világnap mottója:

**„Víz a békéért”.**

Ennek jegyében és a Víz Világnapja alkalmából a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság a Magyar Hidrológiai Társaság Baranya- és Somogy Vármegyei Területi Szervezeteivel és a Magyar Tudományos Akadémia Pécsi Területi Bizottsága Vízgazdálkodási Munkabizottságával közösen szerveztek Víz Világnapi Ünnepi Konferenciát március 25-én Kaposváron, a Somogy Vármegyei Kormányhivatalban.



## Szakmai konferenciával ünnepelte a Víz Világnapját a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság 2024. március 25.

Az eseményen részt vett és köszöntőt mondott Réthy Pál, a Belügyminisztérium közfoglalkoztatási és vízügyi helyettes államtitkára, Dr. Neszményi Zsolt, a Somogy Vármegyei Kormányhivatal főispánja, Huszti Gábor, a Somogy Vármegyei Közgyűlés alelnöke, a Dél-dunántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács (DDTVT) és a Dráva Részvízgyűjtő Vízgazdálkodási Tanács (DRVT) alelnöke, Váradi Nelli, a Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Vármegyei Területi Szervezetének elnöke, valamint Bencs Zoltán, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatója, a Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Vármegyei Területi Szervezetének elnöke.

A konferencián megjelent Nagy Csaba, Baranya vármegye országgyűlési képviselője, a Dél-dunántúli Regionális Vízgazdálkodási Tanács elnöke is, a számos meghívott vendég mellett.

A szakmai konferencián szó esett a mezőgazdasági vízgazdálkodásról a hazai és Európai Uniós követelményrendszerek és támogatások tükrében, az



50 éves Deseda-tó múltjáról, jelenéről és jövőjéről, Kaposvár város és a Kapos folyó kapcsolatáról, a Somogy Vármegyei Területi Védelmi Bizottság 2012. és 2024. közötti tevékenységéről, valamint egy ghánai, nemzetközi szakmai egyeztetésről is.

A szakmai előadások előtt gratuláltunk azon munkatársainknak, akik a Víz Világnapja alkalmából és nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából elismerésben részesültek, sokéves, kiemelkedő színvonalú szakmai munkájukért.

Nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából Gráber Antal, a Pécsi Szakaszmérnökség Villányi Felügyelőségének területi felügyelője és Villányi Zoltán, az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály árvízvédelmi referense vehetett át Főigazgatói

Oklevelet Láng István főigazgató úrtól, az Országos Vízügyi Főigazgatóságon március 18-án megrendezett ünnepségen.

Jusztinger Brigitta PR munkatárs miniszteri elismerésben részesült, s miniszteri elismerő oklevelet vehetett át a Víz Világnapja alkalmából, a Belügyminisztériumban.

Csorbics Árpád, a Sellyei Szakaszmérnökség Folyami Felmérő és Kitűző Szolgálatának hajóvezetője pedig Főigazgatói Oklevél elismerésben részesült, amit a Belügyminisztérium által szervezett ünnepségen vehetett át.

Mind a négy kollégánknak szívből gratulálunk és további sikeres munkát kívánunk!



Fotók: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG

**KLEIN JUDIT**

oktatási, képzési ügyintéző  
Igazgatási és Jogi Osztály

### Miniszteri elismerés Víz Világnapja alkalmából

Rangos elismerésben részesült a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság munkatársa. A 2024. évi Víz Világnapja alkalmából – *Bencs Zoltán igazgató úr javaslata alapján* – **Jusztinger Brigitta PR munkatárs Miniszteri Elismerő Oklevelet** vehetett át a Belügyminisztérium központi épületének Márványaulájában rendezett ünnepségen.

A szakmai kuratórium által odaítélt kitüntetést sokéves magas színvonalú munkája, példamutató munkahelyi magatartása és közösségi tevékenységének elismeréseként érdemelte ki. Szívből gratulálunk és további sikeres munkát kívánunk!



Fotó: Bencs Zoltán – DDVIZIG

### Főigazgatói elismerések március 15-e és a Víz Világnapja alkalmából



Fotók: Romet Róbert – OVF



Ismét kitüntetésben részesültek a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság munkatársai. Nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából **Gráber Antal, a Pécsi Szakasztechnológiai Villányi Felügyelőségének területi felügyelője**, valamint **Villányi Zoltán, az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály árvízvédelmi referense** vehetett át Főigazgatói Oklevelet az Országos Vízügyi Főigazgatóság tanácsstermében rendezett ünnepségen, Láng István főigazgató úrtól.

Víz Világnapja alkalmából pedig **Csorbics Árpád, a Sellyei Szakasztechnológiai Folyami Felmérő és Kitzűző Szolgálatának hajóvezetője** részesült – *Bencs Zoltán igazgató úr javaslata alapján* – Főigazgatói Oklevél elismerésben, amit a Belügyminisztérium által szervezett ünnepségen vehetett át.



Fotó: Fülöp Máté – az ORFK Kommunikációs Szolgálat munkatársa

A kitüntetéseket, sokéves kiemelkedő színvonalú munkájuk méltatásaként érdemelték ki munkatársaink, akiknek szívből gratulálunk és további sikeres munkát kívánunk!



Óvodás korcsoport  
I. helyezett

Varázshegy Magánóvoda, Pécs

Méhecske csoport – 3, 4 és 6 éves gyerekek – alkotása

Óvodapedagógusok:  
Kopasz Károlyné és Dr. Kapitányné Móré Anna

Óvodás korcsoport  
II. helyezett

Gyékényesi "Csemeték-Kertje" Óvoda

A csoport életkora: óvodai nagycsoport (5-6 év)

Felkészítő pedagógus neve:  
Kisivánné Vágó Ágnes

Óvodavezető: Nagy Andrea



Óvodás korcsoport  
III. helyezett

Kaposvári Fésűs Éva Központi Óvoda

Bóbita csoport – 3-6 éves gyerekek – alkotása

Felkészítő pedagógus:  
Márta-Biró Katalin



Óvodás korcsoport  
Közönségdíj

Siófoki Napsugár Óvoda

Kék Csoport

Felkészítő pedagógusok:  
Hirling Ágnes Annamária és Gyárfás-Tóth Tamásné





Általános iskola alsó tagozat  
Megosztott I. helyezett

Erdődi Gergely 4. osztályos, 10 éves tanuló

Általános iskola alsó tagozat  
Megosztott I. helyezett

Erdődi Gergely 4. osztályos, 10 éves tanuló

Illyés Gyula Általános Iskola, Pécs

Az alkotás címe: Környezetvédelem

Illyés Gyula Általános Iskola, Pécs

Az alkotás címe: Környezetvédelem



Általános iskola alsó tagozat  
II. helyezett

Haszeg Csenge, 2. c osztályos tanuló

Dombóvári József Attila Általános Iskola

Az alkotás címe: Víz a békéért



Általános iskola alsó tagozat  
III. helyezett

Soltra Luca, 3. a osztályos tanuló

Pécsi Tudományegyetem Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium Deák Ferenc Általános Iskolája

Felkészítő pedagógus: Gulyás Izabella



Általános iskola alsó tagozat  
Közönségdíj

Pécsi Berze Nagy János Alapfokú Művészeti Iskola  
Mezőszél kézműves csoport

Az alkotás címe: "Vigyázzunk a vízre a békéért és a jövőnkért!"

Felkészítő pedagógus: Berényi Ágnes





Általános iskola felső tagozat  
I. helyezett

Berze Nagy János Alapfokú Művészeti Iskola, Pécs

Cserepka kézműves csoport

Az alkotás címe:  
A VÍZ ÖSSZEKÖT MINKET

Csoporttagok:  
Végh Ádám és Memon Dorka 5. osztályos tanulók; Söjtöri Réka Nóra, Kordély Zsuzsanna, András Luca, Zomi Vivien 6. osztályos tanulók; Szabó Dalma, Sztankó Viktória és Ujpál Zóra Helka 8. osztályos tanulók.

Felkészítő pedagógus: Berényi Ágnes



Általános iskola felső tagozat  
II. helyezett

Tollas Krisztián 7. b osztályos, 13 éves tanuló

Berze Nagy János Művészeti Iskola Pécsi Illyés Gyula Általános Iskola

Az alkotás címe: TISZTA VÍZ, EGÉSZSÉGES TERMÉSZET – Mozaik 4.

Felkészítő pedagógus: Bencsik Éva

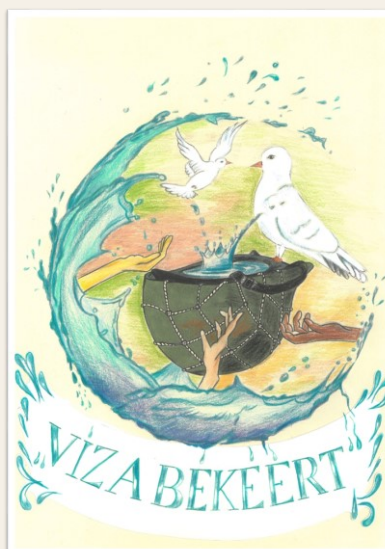


Általános iskola felső tagozat  
III. helyezett

Brodarics téri Általános Iskola, Mohács

Alkotók:  
Nagy Hanna és Lőrincz Gabriella 5. a osztályos tanulók és Lőrincz Krisztina 6. a osztályos tanuló

Felkészítő pedagógus: Sirokné Miklósa Eszter



Általános iskola felső tagozat  
Közönségdíj

Pellérdi Általános Iskola Görcsönyi Általános Iskolája

Alkotók:  
Nikolics Cintia és Bertus Alíz 7. osztályos tanulók

Felkészítő pedagógus:  
Derváli Lorándné



Fejlesztő iskolák  
I. helyezett

A Magyar Máltai Szeretetszolgálat  
Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskolája, Pécs

Alkotók:  
Haga Hajnalka Mária, Benczi Noel, Kertész Zoltán

Felkészítő pedagógus:  
Péterné Réder Ildikó

Fejlesztő iskolák  
II. helyezett

Bicskei Marcell 7. osztályos, 14 éves tanuló

Barcsi Szivárvány EGYMI

Felkészítő pedagógus:  
Eperjesiné Pósz Tünde



Fejlesztő iskolák  
III. helyezett

A Magyar Máltai Szeretetszolgálat  
Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskolája, Siófok

Margaréta és a Pitypang csoportjának alkotása

Felkészítő pedagógusok:  
Zsámbokiné Garamvölgyi Erika, Foki Márta, Berta Anikó, Vizbor Kata



Fejlesztő iskolák  
Közönségdíj

A Magyar Máltai Szeretetszolgálat  
Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskolája, Marcali

Szivárvány csoportja

Alkotók:  
Ignác Gábor 17 éves, Orsós Veronika 17 éves,  
Sinka Renáta 11 éves – halmozottan fogyatékkal élő – tanulók

Felkészítő pedagógusok:  
Borbély Rita gyógypedagógiai asszisztens,  
Füzi Bettina gyógypedagógus,  
Lőrincz Zsuzsanna gyógypedagógus.





## A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság bolhói homokzsákvarró üzemének ünnepélyes átadása 2024. március 6.

### JUSZTINGER BRIGITTA

PR munkatárs

Igazgatási és Jogi Osztály

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság 2024. március 6-án ünnepélyes keretek között avatta fel és indította el – az országban egyedülálló – homokzsákvarró üzemét.

A vízügyi ágazat alapfeladata közé tartozik az ár-és belvízvédekezés, melyhez éves szinten – a védekezések függvényében – több millió homokzsák felhasználása történik.

A homokzsákból jelentős védelmi készletekkel kell rendelkezünk és annak a felhasználást követő mielőbbi pótlása a feladatunk. Ennek megkönnyítése és költséghatékonyabbá tétele érdekében Igazgatóságunk homokzsákvarró üzeme látja el mostantól a teljes vízügyi ágazatot védekezési homokzsákokkal.



A homokzsákgyártás megvalósítására Igazgatóságunk vagyonkezelésbe vette a Somogy vármegyei Bolhón található, egykori határőr laktanya épületét, melyet a 2023. augusztus 1. és 2024. február 29. között megvalósult Országos Közfoglalkoztatási Mintaprogram keretében újíttott fel, 11 fő közfoglalkoztatott bevonásával. A munkálatok jelentős része külső vállalkozó megbízásával történt.



A hivatalos átadón részt vett és köszöntőt mondott Réthy Pál, a Belügyminisztérium közfoglalkoztatási és vízügyi helyettes államtitkára, Láng István, az Országos Vízügyi Főigazgatóság főigazgatója, Nagy Csaba országgyűlési képviselő, a Dél-dunántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács elnöke, Biró Norbert, a Somogy Vármegyei Közgűlés elnöke, valamint Bencs Zoltán, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatója, a Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Vármegyei Területi Szervezetének elnöke.

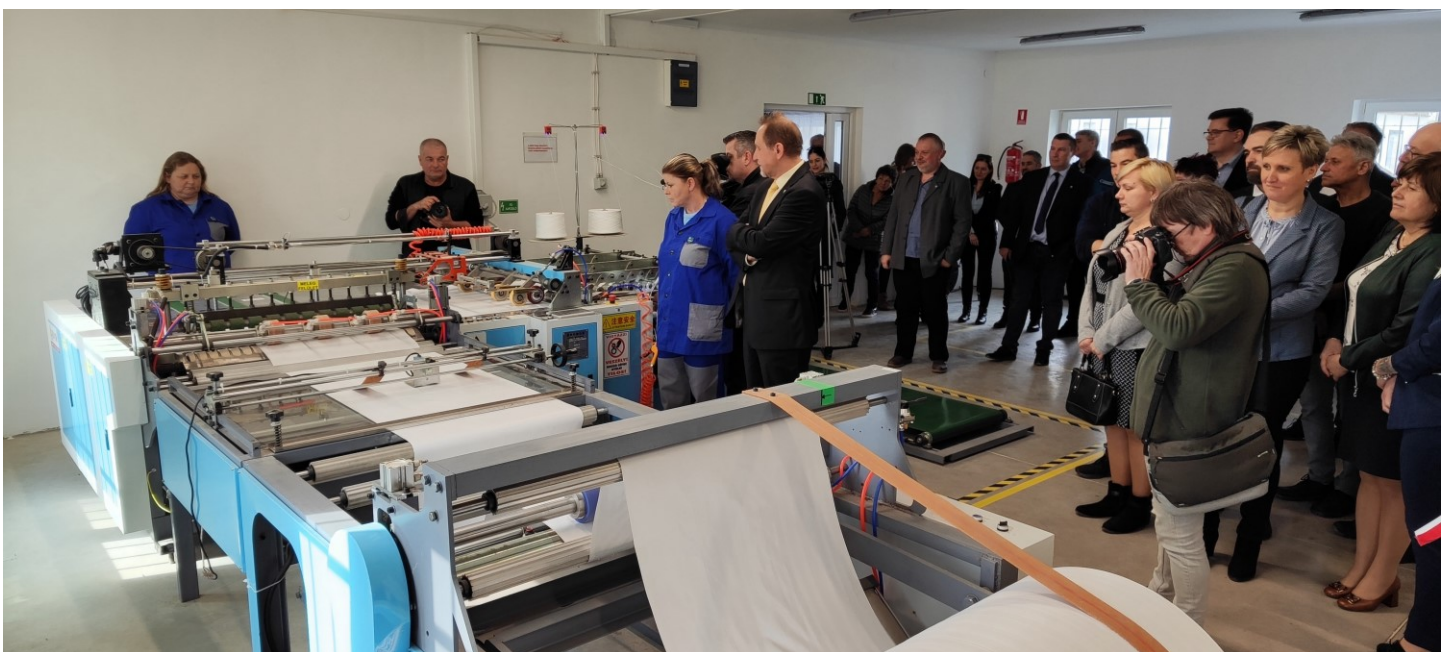


A Kínából beszerzett automata gépsort – mely naponta körülbelül 10.000 homokzsák előállítására alkalmas – nemzeti színű szalag átvágása után mutatták be a meghívott vendégeknek.

Az ünnepélyes átadón a meghívottak bejárhatták a felújított épületet, valamint megtekinthették az előcsarnokban azt a fotókiállítást is, ahol végig lehet követni az épület felújításának mozzanatait, a kezdetektől napjainkig.

Az Országos Közfoglalkoztatási Mintaprogram második ütemében – mely 2024. március 1-től augusztus 31-ig tart –, a homokzsákok biztonságos tárolása és raktározása számára egy különálló, acél tartószerkezetű (könnyűszerkezetes) csarnok épület felépítését tervezzük, továbbá a szállításhoz, rakodáshoz megfelelő rámpa, bekötőút kiépítését.

Hosszú távú elképzelésünk a homokzsákgyártás mellett az, hogy a Fonyódon jelenleg is működő betonelem gyártást Bolhóra helyezzük át, ezzel további munkalehetőséget teremtve a településen, illetve annak térségében.



Fotók: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG



Igazgatóságunk munkatársai 1600 nemesnyár facsemetét ültetettek el 2024. március 5-én, az Ős-Dráva projekt fenntartási területén.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság történetében ez az első ilyen kezdeményezés, ahol a Soproni Egyetem Erdészeti Tudományos Intézetével együttműködve – az egyetem jóvoltából –, egy több klónból álló nemesnyár fajtakísérletben is részt vettünk a fásítási program által.

Az Ős-Dráva projekt két mintaterületét fásítottunk be az 1600 db csúcsrügyes karódugvány elültetésével, - a Körcsönye-Sellyei-Gürü összekötő csatorna, valamint a Főcsatorna csőhídjához közel, a jobb és bal parton.

Erre azért van szükség, mert az Ős-Dráva projekt során Igazgatóságunk fenntartási területe nagymértékben megnövekedett. A gyors növekedésű fás szárú növényzet hamarabb képes a lombkorona záródást biztosítani, ezáltal a terület elgyomosodása, a lágyszárú növényzetborítottság jelentős mértékben – és nem utolsó sorban – természetes módon visszaszorítható.

A Soproni Egyetem Erdészeti Tudományos Intézete által végzett, több mint 70 éves múltra visszatekintő nyárnemesítési tevékenység fektette le a hazai modern nyárgazdálkodás alapjait.

Bár az ültetvényes nyárgazdálkodás céljai az elmúlt közel egy évszázadban nem változtak, annak körülményeire a folyamatosan változó szakmai elvárások mellett a változó környezeti tényezők is hatással voltak és vannak. A változó ökológiai feltételekhez több ponton szükséges alkalmazkodni: egyrészt a nemesnyár fák ültetésére alkalmas területek folyamatos vizsgálatával, valamint az újonnan szelektált fajtajelöltek változatos környezeti feltételek közötti tesztelésével is.

Az Intézet és a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság közötti együttműködés elsősorban az utóbbi területre összpontosít, vagyis az Igazgatóság által biztosított földterületeken az új nemesnyár fajtajelöltek növekedési vizsgálata történik majd meg. A kutatók kiválogatják azokat a fajtajelölteket, amelyek a későbbiekben mezővédő erdősávok, vagy utak melletti fasorok telepítésére is ajánlhatók lesznek.

A vízügyesek ma is bebizonyították, hogy közösségi összefogásból és a közösség összetartó erejéből sikeres, új dolgok, akár erdők is születhetnek.

Köszönjük kollégáink munkáját, s köszönjük a partnerséget a Soproni Egyetem Erdészeti Tudományos Intézetének!



Fotók: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság is részt vett a Sellyei Mezőgazdasági Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium pályaeorientációs napján, Sellyén  
2024. március 12.

**BENCs-DRAHOS OLGA**

PR munkatárs  
Igazgatási és Jogi Osztály

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság – több duális partner mellett – képviseltette magát azon a pályaeorientációs eseményen, melyet 2024. március 12-én tartottak Sellyén.

A rendezvény célcsoportja a jelenleg mezőgazdasági gépészként, gépésztechnikusként végző tanulók, valamint azok a nyolcadikos diákok voltak, akik a sellyei középiskola felé jelezték továbbtanulási szándékukat.

A Sellyei Mezőgazdasági Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium szeptember óta a Pécsi Református Kollégium tagintézményeként működik.

A szakképző iskolában jelenleg kertész, kertész technikus, valamint gépész, gépész technikus szakképesítést szerezhetnek a diákok. Az intézmény jövőbeni céljai között szerepel a vízügyi technikus képzés elindítása, melyhez igazgatóságunk örömmel ajánlotta fel segítségét és együttműködését.



Fotók: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG



**Bencs Zoltán igazgató** külön előadás keretében közel 100 fő pályaválasztás előtt álló diáknak tartott figyelemfelkeltő, a szakmát népszerűsítő előadást. Izgalmas történetekkel színesítve mesélt a vízügyes szakma szépségeiről és értékeiről, továbbá beszélt a vízügyes pálya munkavállalási lehetőségeiről, nem utolsósorban pedig a szakma fontosságáról. Az előadást követően örömmel válaszolt az érdeklődők kérdéseire, valamint tájékoztató- és szóróanyagok segítségével igyekeztünk megkönnyíteni a pályaválasztás előtt álló fiatalok döntését.

Szív-ügyünk a Víz-ügyünk

A vízügyesek egyenruháikkal is felkészültek a téli-nyári időjárási viszonyokra  
2024. január 25.

**JUSZTINGER BRIGITTA**

PR munkatárs  
Igazgatási és Jogi Osztály

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság szakemberei az időjárási viszonyoknak megfelelő munkaruházatban állnak a téli-nyári védekezési feladatok elé. Kiegészült egyenruháink mind az árvízi-belvízi védekezéseknél, mind a nyári aszály-helyzeteknél is megfelelő öltözetet biztosítanak.



SZÍVÜGYÜNK A VÍZÜGYÜNK



Fotók: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG

Az Ormánság nem egy elmaradott terület, nem egy elveszett érték. Mi sem bizonyítja ezt jobban, minthogy ezen a vidéken valósult meg az Ős-Dráva projektünk a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program keretében, s a legfőbb célja az, hogy a térség vízgazdálkodási lehetőségeit javítsa, a vízhiányos időszakokban az aszály csökkentésére és a vizes élőhelyek védelmére a vizek visszatartását elősegítse. A vizek Drávából történő pótlását és a többletvizek visszatartását megoldja ez a rendszer.

S mi sem bizonyítja ezt jobban, mint Mánfai György csodálatos Ormánság-fotói, melynek képi anyaga egy teljes Ormánság fotóalbum, s melyekből a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság folyosógalériáján megnyílt kiállításon is szemezgethetünk, gyönyörködhetünk.



Mánfai György 266 természetfotója megtalálható a Rejtőzködő kincsek – Ormánság című kötetében, benne a rejtőzködő, vagy éppen látványos kincsekkel, s az Ormánság néprajzi értékeitől az itt elérhető helytörténeti gyűjteményeken át a természeti környezetig-, a vízrajztól a növény- és állatvilágig. A folyosógalériánkon megnyíló kiállításunknak is ezt a címet adtuk, s a Rejtőzködő kincsek mögé egy látványos, nem rejtőzködő fejlesztés, egy országos beruházás – a Tájhasználatváltás az Ormánságban – is beékelődött: a 2022-ben átadásra került Ős-Dráva projektünk.

„A sokáig magára hagyott különleges vidékről az is kiderül, hogy van jövője. Mert ezúttal az új és megújult értékei is előkerülnek, az újjávarázsolt, festett fakazettás református templomok, a szaporcai Ős-Dráva Látogatóközpont látványos tanösvényeivel, a feltámadó ősi gyümölcsfák és még az épülő, egyre terebélyesedő hálózatú kerékpárutak is.” – írta könyvajánlójában Mészáros B. Endre, az Új Dunántúli Napló hasábjain, az album megjelenésekor.



Azóta az Ős-Dráva területe ezzel a vízgazdálkodási szempontból is jelentős beruházással bővült összesen 572,14 km<sup>2</sup>-en, azaz 57.214 hektáron, 45 település közigazgatási területét érintve.

Mánfai György fotóművész előszeretettel járja ezt a vidéket, s készíti szebbnél-szebb fotóit az Ormánságban, az Ős-Dráva projekt területén, melyek most folyosógalériánkon is megtekinthetők.

Mánfai György Ars Poeticáját Thomas Manntól választotta:

„Nem úgy dolgozott, mint aki azért dolgozik,  
hogy éljen, hanem mint aki nem akar mást,  
csak dolgozni, mert nem becsüli önmagát  
élő embernek,  
csak, mint alkotó óhaját számításba jönni.  
Egyébként pedig szürkén, feltűnés nélkül  
jár a világban, mint a színész,  
ha már lefestette magát, és aki egy a semmivel,  
amíg nincs szerepe.”

Mánfai György 1983 óta tagja a Mecseki Fotóklubnak, ahol sokáig vezetőségi tag is volt. 1993 óta tagja a Magyar Fotóművészek Szövetségének. 1990-ben Párizsban a Nemzetközi Fotóművészek Szövetsége (FIAP) a „Fényképezés művésze” címet (AFIAP), majd ugyanitt 1993-ban a FIAP a „Fényképezés kiválósága” (EFIAP) címet adományozta számára. 1994-ben elsőként nyert Nagygyörgy Sándor-díjat. 1990-ben és 1993-ban Nívódíjban részesült.

2014-ben Ő kapta meg elsőként Pécs Megyei Jogú Város Zsolnay Vilmos díját. Hazai és külföldi fesztiválokon, szalonokon, pályázatokon több mint 100 díjat nyert. Fotóit 19 országban állították ki. Képei megtalálhatók a hazai és nemzetközi fotómúzeum archívumaiban vagy számos kötetben, albumban is. Elsősorban a teremtett világ gyönyörűségeit

fotografálja, de az ókori történelem iránt is előszeretettel érdeklődik.

A PTE karain, kórházakban megközelítőleg 1000 fotója látható a folyosókon. Újabban a portréfotózás lett a kedvence. Facebook oldalán saját európai útjain készített sorozatait mutatja be, ismeretterjesztő céllal. 1989 óta a PTE TTK Földrajzi Intézet munkatársa, s számos fotót készített a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságának is, s mindemellett a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság számára is felajánlott már többtucat fotót.

Kívánjuk, hogy ez az együttműködés még sokáig megmaradjon!

*A kiállítást rendezte és fotózta:  
Bencs-Drahos Olga – DDVIZIG*

*Ízelítő a kiállítás képeiből:*



*Kiskócsag*



*Drávaiványi festett fakazettás református temploma*



*Ormánsági népviselet, a bikla*



*Szürkemarkarhagulya Szaporcán*



*Szödönyi-tó, Kovácsida*

## Térinformatikai helyzetkép: a jelen kihívásai és a jövő fejlesztési lehetőségei a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

**HENCSEI BENCE**

vízrendezési referens

Vízrendezési és Öntözési Osztály

### 1. A térinformatika fogalma, kapcsolódása a vízügyi ágazathoz

A víz vizsgálatával számos tudomány, szakterület művelője foglalkozik, mivel a földi élet alapvető eleme. Ennek folytán a vízügyi ágazatban is reprezentáltak ezek a tudományok. Az egyik kivételes figyelemre tett szert az elmúlt években, mégis úgy érezhetjük, nem értjük mit takar pontosan, ez volna a térinformatika. Az alábbi sorok rövid áttekintőt kínálnak az olvasó számára a térinformatikáról általánosan és az ágazat munkájában betöltött szerepéről.

Sokféle terminológiát hallhattunk már szakemberek szájából e tudományterület nevesítésére vonatkozóan: térinformatika, geoinformatika, FIR, egyesek még a geomatika kifejezést is megemlítik (Burrough et al., 2015; Krawczyk, 2022). De hogyan is van ez pontosan? Van-e különbség a felsorolt fogalmak között vagy ugyanazt jelentik? Induljunk ki az eredeti, angol nyelvű megnevezésből: Geographical Information System (GIS) (Burrough et al., 2015; Mucsi et al., 2011). Ennek magyar fordítása a Földrajzi Információs Rendszer (rövidítve: FIR), amelyet igazán a szakma sem, illetve a laikusok sem használnak csupán említés szintjén. A geomatika egy szűkebb fogalom, amelynek tárgyköre elsődlegesen a térbeli jelenségek és objektumok tanulmányozása, azokból kinyert adatok alapján térbeli tudás előállítás. Egy másik terminológia a geoinformatika, amelyet a hazai tudományos közösség is használ, az angol kifejezés első két szavának lerövidüléséből jött létre. Goodchild úgy fogalmaz, hogy „tudomány a rendszer mögött” (Mucsi et al., 2011). A geoinformatika az informatika és a földrajz- és földtudományok határterületén található. Így jelentősen támaszkodik mindkét tudomány tudásanyagára. Ezek mellett számos szakterületen alkalmazzák, például a mérnöktudományokban, a szociológiában, a meteorológiában és még sorolhatnánk. Röviden úgy fogalmazhatjuk meg a lényegét, hogy egy olyan sokoldalú eszköztár, amellyel a térbeli

adatok – legyenek azok valós (földi, úrbéli) vagy virtuális (kibertér, kognitív tér) – gyűjtése, tárolása, visszanyerése, megváltoztatása és megjelenítése kivitelezhető adott célok szerint (Burrough et al., 2015; Ehlers, 2008;). Ehhez hozzá kell tenni, hogy a szükséges szakmai tudással rendelkező személy, esetleg személyek csoportja hajtja végre a fent említett tevékenységeket. Végül nem hagyhatjuk ki a legtöbbit használt kifejezést, a térinformatikát. Ez a fogalom tágabb szemléletet képvisel, mivel magában foglalja – a Föld leírásán kívül – az építmények és épületek belső struktúrájának leírását is. Továbbá a későbbiekben a Földön kívüli tér elemzésére is szolgálhat majd a definíció (mondhatni időtálló megnevezés). A magyar szakirodalomban többnyire ez utóbbit használják, így a cikk is ezzel a fogalommal operál.

Az ágazat fő tevékenysége Magyarország vízi vagyónának felügyelete, kezelése. A meghatározott feladat elvégzéséhez tudnunk kell, hogy hol és milyen vízünk van. Ehhez elengedhetetlen a térinformatika alkalmazása. Rendkívül fontos szerepe van az adatgyűjtés és -tárolás, illetve a tervezés terén, egyes projektekben tér adatok segítik a döntéshozókat, emellett a következőkben is felhasználható: árvízi modellezés, aszály elleni védelem, vízrajzi előrejelzés, a felszíni és felszín alatti vízkészlet kutatásában.

Egyéb fogalmak is kapcsolódnak a térinformatikához, például BIM, CAD, távérzékelés, azonban ezek kifejtésére az írás keretei nem adnak lehetőséget. Továbbá a tanulmány nem tárgyalja a GIS (rendszer, eszköz) és a GISc (tudomány) közötti polémia részleteit – itt megjegyzendő, hogy a definíciók leírásánál mindkettő értelmezés megjelenik.

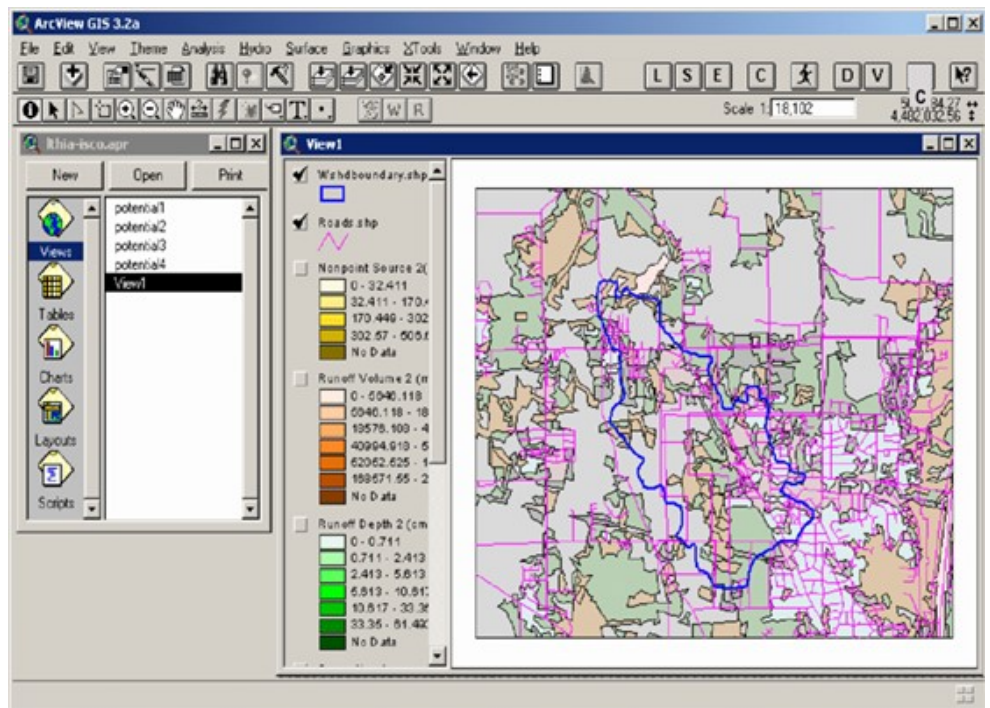
### 2. Térinformatikai rendszer az OVF és a DDVIZIG viszonylatában

A vízügy működése nagyban függ az általa kezelt tér adatok minőségétől, az adattárolás és -kezelés nivoltától. A ma is használatos rendszer 2015-ben alakult ki, amely azóta több változáson esett át. A szervezeten belüli térinformatika két összekapcsolt szinten létezik. Az egyik a központi, az Országos Vízügyi Főigazgatóságon (OVF) létrehozott egység, amely külön osztályként (Térinformatikai Osztály) is működik. Ezen belül elkülönül maga a térinformatika és a geodézia. Ők koordinálják a térinformatikai eszközöket használók tevékenységét,

összefogják a szerkesztett adatok egyvelegét és rendszerezik azokat. A vízügyi igazgatóságokon ezzel párhuzamosan elviekben léteznek térinformatikai csoportok, annak differenciált kvantitatív és kvalitatív jellegével. Ezen csoportok végzik a területi tér- adatok kezelését, adnak jogosultságot egyes felhasználóknak a tér- adatok szerkesztésére vonatkozóan, illetve felügyelik az adatbázisok állapotát.

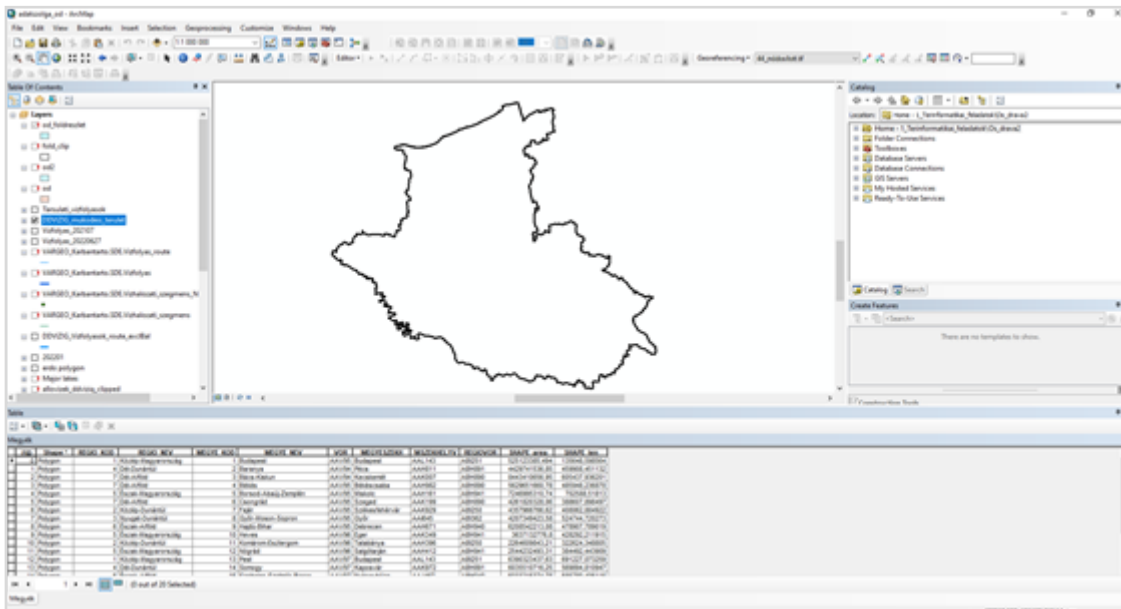
A csoportok létjogosultsága a feladatokban gyökerezik. De hogyan végzik el mindezt? Milyen eszközök állnak a rendelkezésükre? Az ágazatban a megbízhatóság jegyében a licencelt termékek részesültek előnyben. Így elemző (jelenleg inkább kezelői funkciókat ellátó) szoftverből az esri (Environmental Systems Research Institute, magyarul Környezeti Rendszerek Kutatóintézeteként fordítanánk) termékeit használjuk (Esri, n.d.-a). Még többen becézgetik Arcview néven a ma használatos szoftvereket, azonban ennek a támogatását az esri több, mint 20 éve (2002-ben) abbahagyta. (1. ábra).

találkozhattak. Sokunk az ArcMap felületén kezdte meg az ismerkedést a tér- adatok világával. Rendszeresen beépített függvényt tartalmazott, amelyeket kiegészíthetünk az általunk írt kódokkal, s nagy



1. ábra: 3.2a verziójú Arcview kezelőfelülete (Forrás: Lim et al., 1999)

szerepet játszott a térinformatika térhódításában. A cikk írásakor még pár napig élvezhettük a frissítések és javítások jótékony hatásait, azonban 2024. március 1-től már nem támogatja az esri (Esri, 2023).



2. ábra: ArcMap kezelőfelület, amely a DDVIZIG működési területét ábrázolja (Forrás: a szerző saját műve)

Helyét a mai napig is használt ArcGIS for Desktop programcsomag vette át. Ez egy többkomponensű csomag, amely magában foglalja a következőket: ArcScene, ArcGlobe, ArcCatalog, ArcGIS Administrator és az ArcMap (Esri, n.d.-b) (2. ábra). Ebből a DDVIZIG-en dolgozók leginkább az utóbbival

Az utódja az ArcGIS PRO egy integrált szoftver, amelyben a korábbi ArcGIS programcsomag elemei megtalálhatóak (Esri, n.d.-c) (3. ábra).

Az anyavállalat tervei-vel megegyezően a vízügyi ágazat is folyamatosan átvál- talmaz a PRO használatára. Másik fontos komponense a rendszernek az adatbázis-kezelő szoftver, az MS SQL Server. Ez úgy- mond a háttérben kiszolgálja az elemző-kezelő munkáját. A desktop és server közti különbségeket a tanulmány nem részletezi.

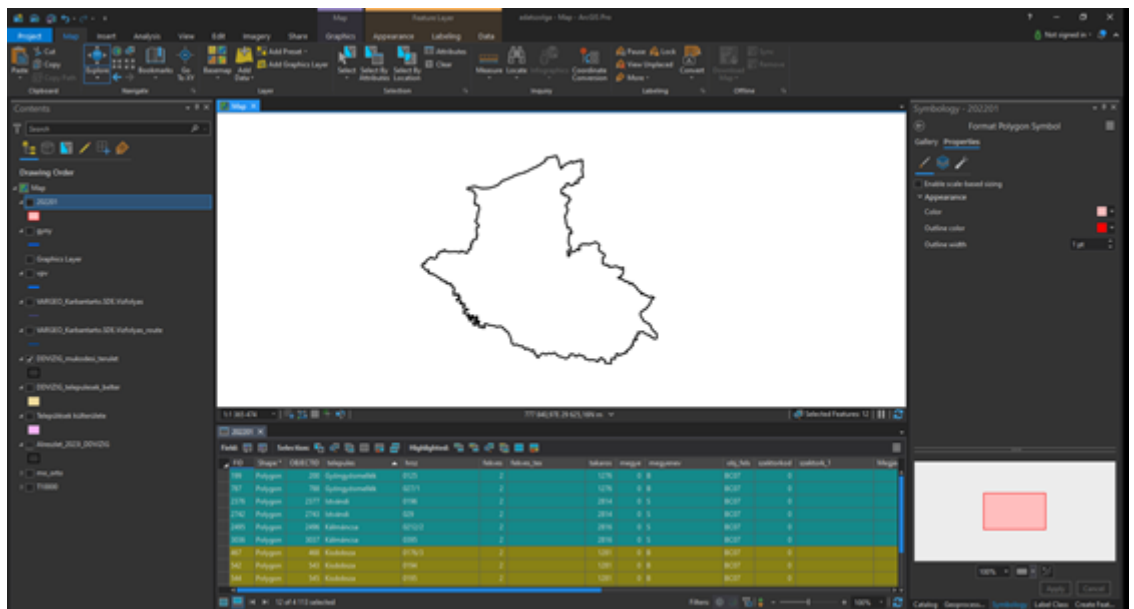
### 3. Fejlesztési lehetőségek

Az eddigiekben láttuk, hogy miért fontos a térinformatika és hogy jelenleg milyen formában működik a vízügyön, ebben a fejezetben a cikk röviden kifejti, hogyan lehetne ezen javítani, esetleg új felhasználási módokkal bővíteni.

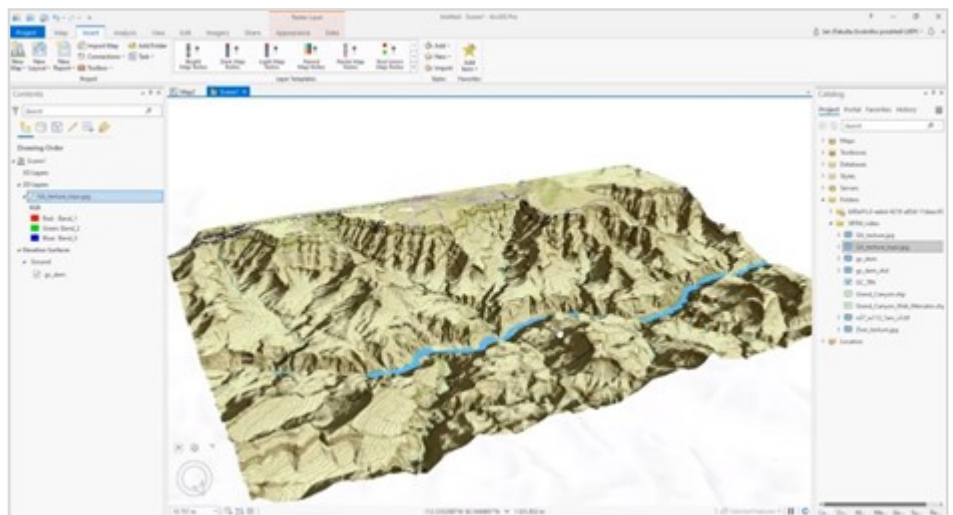
Az előző fejezetben olvashattuk, hogy közel tíz éve ugyanazon rendszert használjuk, kisebb-nagyobb változtatásokkal. Ennek több szempontból is megérett a fejlesztése, mivel technológiai szempontból is elavulttá vált, illetve az egyre szélsőségesebb klimatikus viszonyok más eszközöket (és szemléletet) tesznek szükségessé. Itt példának hozhatjuk, hogy a rendszer alapvetően fájlalapú, azonban az egyre növekvő adatmennyiség megköveteli a komplex geodátbázisok létrehozását. Ez részint már megvalósult, amelynek a verziók megszületése volt az egyik legelőnyösebb hozománya, azonban a lokális, nem rendszerezett tér adatok strukturálása is szükséges lenne. Helyi szerveren létrehozhatnánk dedikált geodátbázisokat, bennük topológiai szabályok meghatározásával egyetemben. Tehát a tér adatok kezelésének jelenlegi fragmentált állapota helyett egy központosított struktúra kiépítése lenne célravezető, amely a többi osztállyal való kooperáción keresztül végezne hatékonyabb munkát. Ez megágyazna a leíró-kezelő alkalmazásról az elemző szemléletmódra való átállásra.

### 4. Jövőbeni alkalmazások, esetleges változások

A térinformatika hathatósabb hasznosítása a vízügyi adatok elemzésében elkerülhetetlen annak érdekében, hogy az újonnan megjelenő kihívásokra adekvát válaszokat adhassunk. Ez elsősorban a folyamatos tanulás szükségességét hozza magával. Új adatnyerési módszerek alkalmazása (drón, szonár), az így megszerzett adatok értelmezése,



3. ábra: ArcGIS PRO szoftver kezelőfelülete (Forrás: a szerző saját műve)



4. ábra: 3D-s terepmodell (Forrás: van Rees, 2020)

3D-s terepi modellek készítése, előrejelzések futtatása, hogy csak pár példát említsünk (4. ábra). Emellett a helyi tudásbázissal való szorosabb együttműködés kialakítása több ponton javítaná Igazgatóságunk munkáját a térinformatika terén.

Összefoglalva a vízügyi ágazat térinformatikai helyzetéről elmondhatjuk, hogy egy működő rendszer, amely strukturális hiányosságokkal küzd. A jövőbeli fejlesztések első lépéseként a szemléletbeli változást kell elindítani. Fel kell térképezni azt, hogy mi hogyan tudnánk még használni a térinformatika adta eszközöket. Pontosabban hogyan tudnánk igazán kihasználni a benne rejlő lehetőségeket.

#### Felhasznált források

- Burrough, P. A., McDonnell, R. A., & Lloyd, C. D. (2015). *Principles of Geographical Information Systems*. Oxford University Press.

- Ehlers, M. (2008). Geoinformatics and digital earth initiatives: a German perspective. *International Journal of Digital Earth*, 1 (1), 17–30.
- Esri. (n.d.-a). *About Esri*. <https://www.esri.com/en-us/about/about-esri/overview>
- Esri. (n.d.-b). *ArcGIS*. <https://www.esri.com/en-us/arcgis/about-arcgis/overview?resource=%2Fsoftware%2Farcgis>
- Esri. (n.d.-c). *ArcGIS PRO*. <https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-pro/overview>
- Esri. (2023). *ArcMap Enters Mature Support in March 2024*. <https://community.esri.com/t5/arcmap-blog/arcmap-enters-mature-support-in-march-2024/ba-p/1299695>
- Krawczyk, A. (2022). Proposal ohf Redefinition of the Terms Geomatics and the Basis of Terminological Postulates. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 11(11). 557. <https://doi.org/10.3390/ijgi11110557>
- Lim, K. J., Engel, B. A., Kim, Y., Bhaduri, B., & Harbor, J. (1999). Development of the Long Term Hydrologic Impact Assessment (LTHIA) WWW Systems. In D. Stott, R. Mohtar, & G. Steinhardt (Eds.), *Proceedings of the 10th International Soil Conservation* (pp. 1018–1023). Purdue University: West Lafayette, IN, USA. [https://www.researchgate.net/publication/253811227\\_Development\\_of\\_the\\_Long\\_Term\\_Hydrologic\\_Impact\\_Assessment\\_LTHIA\\_WWW\\_Systems](https://www.researchgate.net/publication/253811227_Development_of_the_Long_Term_Hydrologic_Impact_Assessment_LTHIA_WWW_Systems)
- Mucsi, L., Kovács, F., Szatmári, J., & Nagyvárad, L. (2011). *A geoinformatika alapjai*. <https://web.archive.org/web/20141129234016/http://www.geo.u-szeged.hu/%7Elaci/ab-Geoinfo-tananyag/geoinformatika-alapjai.html>
- van Rees, E. (2020). *How to Create Hillshade Rasters and TINs with ArcGIS Pro*. GeoSpatial. <https://geospatialtraining.com/how-to-create-hillshade-rasters-and-tins-with-arcgis-pro/>

## VÍZ-ÜGYÜNK

### ÉVES HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

2023. év

**HORVÁTH GÁBOR** osztályvezető  
**JAKAB RÓBERT** monitoring referens  
**KULCSÁR LÁSZLÓ** kiemelt műszaki referens  
**SCHMELLER DALMA** vízrajzi ügyintéző  
Vízrajzi és Adattári Osztály

#### Hidrometeorológia:

A 2023-as év jelentősen melegebb volt a szokásosnál. Az igazgatóság területén 1,8-2,3 Celsius fokkal volt magasabb az éves középhőmérséklet a sokéves átlagnál.

Baranyában, elsősorban a Mecsek körzetében a 2,5 °C-al is melegebb volt az éves középhőmérséklet. Az év eleje amellet, hogy az elmúlt 125 év legcsapadékosabb éve volt, egyben a második legmelegebb is. Folytatódott az enyhe idő egészen áprilisig, ami meglehetősen hűvös volt. A májusi középhőmérsékletek is elmaradtak a szokásostól. Júniustól azonban minden hónap átlag feletti középhőmérsékleteket produkált.

Extrém meleget hozott az idei szeptember, mely 1901-től napjainkig a legmelegebb szeptembernek bizonyult. Rendkívül meleg volt októberben is.

2023-ban az igazgatóság területének nagy részén a lehullott csapadék mennyisége meghaladta a 800-850 mm-t, ami több a szokásos értékeknél. A legcsapadékosabb részekben, Külső-Somogyban azonban sok helyen 950 mm-t megközelítő csapadék is lehullott. (Berzence: 977 mm).

A legkevesebb csapadék Baranya délkeleti részein és a Balatontól délre fekvő területeken hullott.

A január rendkívül csapadékos volt, olyannyira, hogy az idei január volt az elmúlt 125 év legcsapadékosabb januárja. A hónap során lehulló csapadék sok helyen meghaladta a 100 mm-t is. A januárt egy száraz február (különösen a Kapostól északra fekvő területeken) és egy Somogyban csapadékosabb, míg Baranya egyes részein átlagos, vagy kissé csapadékszegény március követte.

Az április átlagosnak mondható a csapadék szempontjából, míg a május ismét csapadékban gazdag volt.

A június az igazgatóság területére nézve átlagos csapadékú volt területi átlagban, de ugyanakkor akadtak egyértelműen szárazabb és nedvesebb területek is.

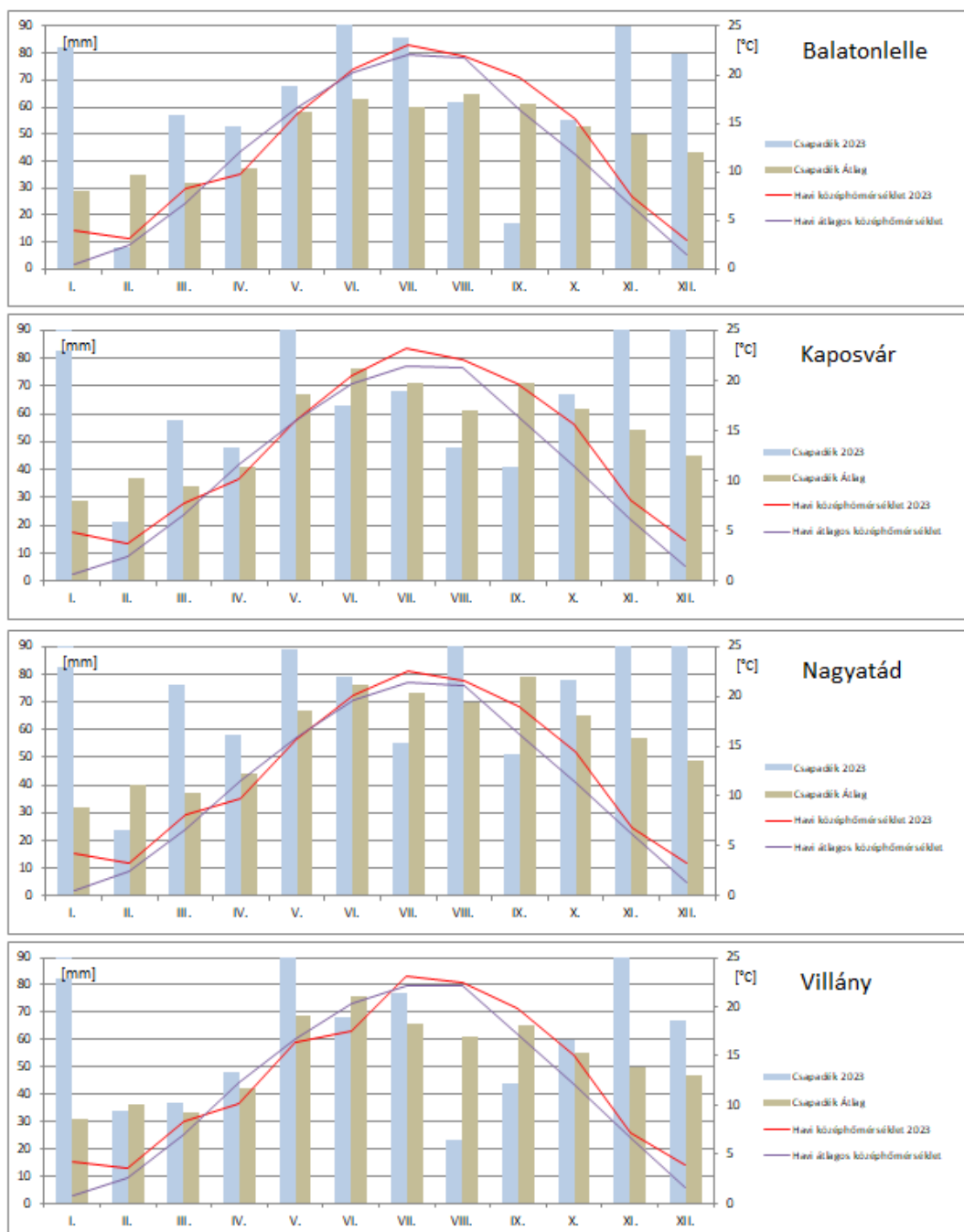
A júliussal hasonló a helyzet. A Mecsektől északabbra lévő területek szárazabbak, a Balaton déli partjainak nyugati részei csapadékosabbak, míg a többi terület átlagos csapadékú volt.

Az augusztus, de különösen a szeptember igen száraz volt. Októberben átlagos mennyiségű csapadék hullott le, bár itt is voltak szárazabb és nedvesebb területek. A november és december viszont szokatlanul csapadékos volt.

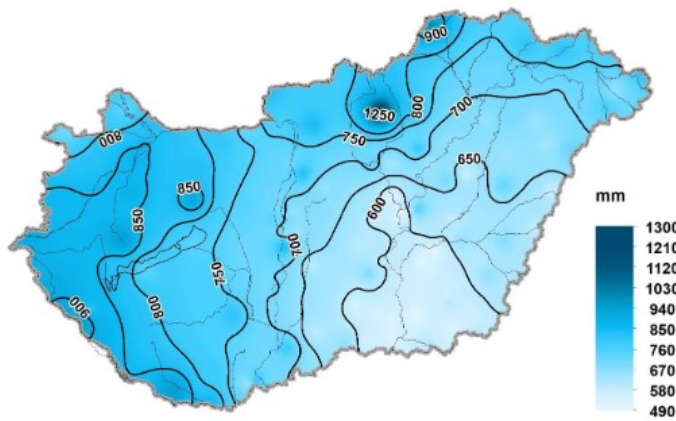
	I.		II.		III.		IV.		V.		VI.		VII.		VIII.		IX.		X.		XI.		XII.		I. - IX.	
	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag	2023	Átlag
Ádánd	108	-	9	-	42	-	39	-	87	-	72	-	68	-	52	-	27	-	51	-	90	-	96	-	741	-
Balatonlelle	85	34	8	32	57	34	53	-	68	-	148	-	86	-	62	-	17	-	55	-	90	-	80	-	809	-
Berzence	130	-	19	-	75	-	63	-	86	-	110	-	81	-	53	-	67	-	80	-	112	-	101	-	977	-
Bükkösd	112	42	32	49	40	45	37	48	115	79	95	84	75	74	91	55	29	70	75	59	111	50	97	51	909	706
Drávaszabolcs	97	38	38	46	55	44	58	45	134	75	56	71	71	54	26	54	65	70	79	56	121	50	67	43	867	646
Drávaszátára	116	36	39	51	53	49	64	48	142	85	59	61	47	58	47	53	40	79	77	59	126	55	85	49	895	683
Felsőszentmárton	114	-	42	-	55	-	53	-	139	-	53	-	83	-	65	-	39	-	76	-	133	-	88	-	940	-
Kálmánca	109	-	29	-	60	-	43	-	100	-	83	-	50	-	76	-	42	-	75	-	125	-	89	-	881	-
Kaposvár	104	38	21	53	58	46	48	44	118	75	63	86	68	70	48	70	41	72	67	63	117	55	106	53	859	725
Kémes	108	-	39	-	54	-	36	-	127	-	69	-	54	-	29	-	48	-	63	-	121	-	71	-	819	-
Kölked	89	41	32	54	33	45	42	46	100	82	78	41	70	65	78	67	37	67	51	59	119	49	73	52	802	668
Látrány	95	-	10	-	67	-	48	-	65	-	42	-	104	-	53	-	34	-	66	-	97	-	99	-	780	-
Magyaregregy	118	48	33	57	36	51	45	47	92	88	74	91	61	90	78	74	33	77	47	65	133	57	118	57	868	802
Máza	118	-	35	-	37	-	56	-	103	-	51	-	67	-	49	-	46	-	46	-	133	-	108	-	849	-
Memye	110	37	13	48	68	40	47	40	85	71	79	76	104	68	40	68	44	67	60	61	115	50	119	50	884	676
Nagyatád	135	46	24	52	76	48	58	46	89	70	79	78	55	76	96	69	51	79	78	69	126	60	101	3	968	696
Nagybajom	129	-	14	-	68	-	50	-	86	-	58	-	84	-	47	-	49	-	64	-	103	-	105	-	857	-
Pécsvárad	100	41	30	51	35	39	39	40	126	85	98	89	52	65	50	65	32	63	56	57	122	55	101	52	841	702
Sásd	108	41	33	49	40	43	46	40	165	78	59	81	52	64	87	69	29	72	64	59	119	51	106	51	908	698
Szederkény	84	-	31	-	35	-	51	92	92	-	81	-	71	-	62	-	30	-	69	-	103	-	71	-	780	-
Szentlászló	116	37	33	46	55	41	40	41	114	72	81	76	68	72	74	62	36	72	82	64	109	50	113	50	921	683
Szentlőrinc	101	-	33	-	47	-	40	-	127	-	105	-	92	-	61	-	25	-	76	-	125	-	86	-	918	-
Villány	90	41	34	18	37	43	48	39	102	78	68	77	77	-	23	-	44	-	60	-	112	-	67	-	762	-

1. ábra Havi csapadékösszegek 2023-ban a DDVIZIG állomásain

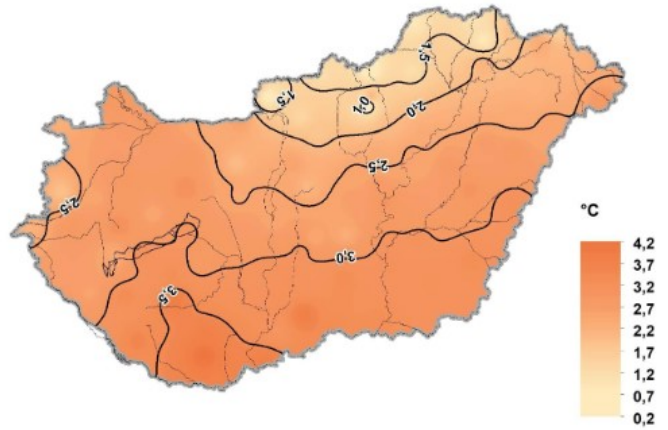
Az alábbi ábrákon néhány állomásunk éves csapadék- és hőmérsékleti eloszlása látható:



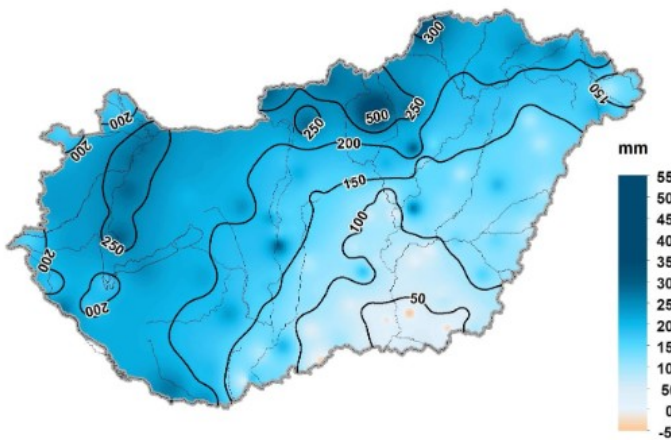
A 2023. január - december havi csapadékösszeg területi eloszlása



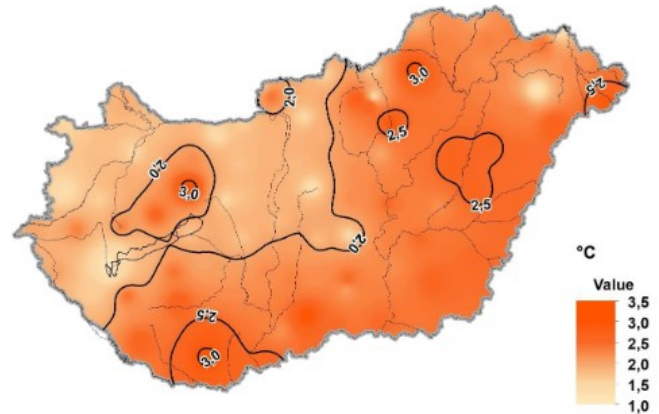
A 2023 december havi középhőmérséklet területi eloszlása



A 2023. január - december havi csapadékösszeg átlagtól (1991-2020) való eltéréseinek területi eloszlása



A 2023 december havi középhőmérséklet átlagtól (1991-2020) való eltéréseinek területi eloszlása



Adatforrás: Országos Meteorológiai Szolgálat, Vízügyi Igazgatóságok

## A felszíni vizek

### DRÁVA

Az előző évvel ellentétben 2023-ban a Drávát leginkább a közép- és nagyvizek jellemezték. A folyón minden évszakban előfordult egy-egy nagyobb árhullám, melyek közül három árvízvédelmi fokozatot is meghaladó vízállásokat eredményezett.

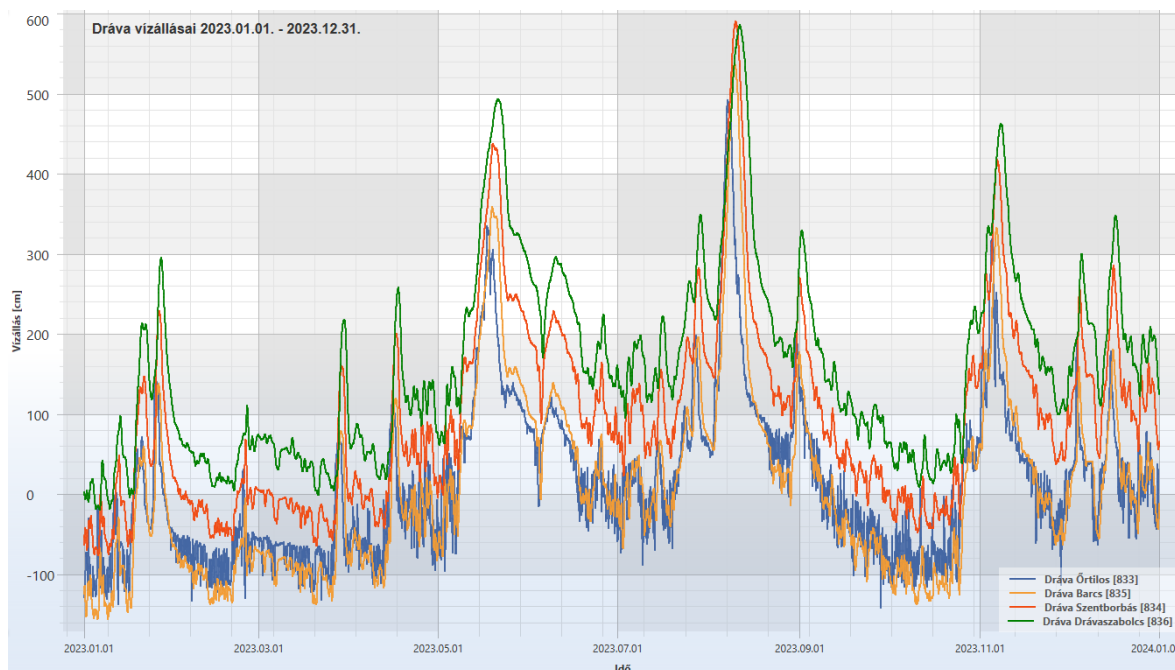
Ezek tetőző vízállásai és az ezekhez tartozó árvízvédelmi fokozatok az alábbi táblázatban láthatók.

Állomás	Tetőző vízállás [cm]	Dátum	Idő	LNV [cm]	LNQ [m <sup>3</sup> /s]	Árvízvédelmi fokozat	Δ [cm]	"0" pont [mBf.]
<b>2023. május</b>								
Dráva – Órtilos	335	2023. 05. 17.	22:00	476	1910	I.	-141	125,94
Dráva – Vízvár-Heresznye	674	2023. 05. 19.	06:00	806	1780		-132	101,19
Dráva – Barcs	358	2023. 05. 19.	16:00	618	1657		-260	98,14
Dráva – Szentborbás	437	2023. 05. 19.	22:00	634	1627		-197	94,74
Dráva – Drávaszabolcs	493	2023. 05. 21.	20:00	596	1684		-103	86,76
<b>2023. augusztus</b>								
Dráva – Órtilos	493	2023. 08. 07.	12:00	új LNV	2735	III.	+17	125,94
Dráva – Vízvár-Heresznye	867	2023. 08. 09.	0:00	új LNV	2590		+61	101,19
Dráva – Barcs	536	2023. 08. 09.	17:00	618	2455		-82	98,14
Dráva – Szentborbás	590	2023. 08. 10.	4:00	634	2296		-44	94,74
Dráva – Drávaszabolcs	586	2023. 08. 11.	13:00	596	2216		-10	86,76

Állomás	Tetőző vízállás [cm]	Dátum	Idő	LNV [cm]	LNQ [m <sup>3</sup> /s]	Árvízvédelmi fokozat	Δ [cm]	"0" pont [mBf.]
<b>2023. november</b>								
Dráva – Órtilos	323	2023. 11. 05.	6:00	493	1712	I.	-170	125,94
Dráva – Vízvár-Heresznye	667	2023. 11. 06.	8:00	867	1822		-200	101,19
Dráva – Barcs	332	2023. 11. 06.	18:00	618	1554		-286	98,14
Dráva – Szentborbás	417	2023. 11. 06.	21:00	634	1549		-217	94,74
Dráva – Drávaszabolcs	462	2023. 11. 08.	3:00	596	1522		-134	86,76
<b>2023. december</b>								
Kapos – Kaposvár-Fészerlak	259	2023. 12. 14.	1:00	450	14,4	II.	-191	120,09
Kapos – Kaposvár-Kecelhegy	266	2023. 12. 14.	6:00	303	13,6		-37	127,29
Duna – Dunaszekcső	812	2023. 12. 31.	2:00	992	5814	I.	-180	79,92
Duna – Mohács	808	2023. 12. 31.	8:00	984	5858		-176	79,195

A legmagasabb vízállások augusztus 7. és 11. között voltak a vízgyűjtőre

lehullott nagy mennyiségű csapadék hatására, ami miatt Drávaszabolcson harmadfokú árvízvédelmi készültség lett elrendelve.



Vízállás alakulása a Dráván 2023. 01. 01. – 2023. 12. 31. között

Vízhozam szélsőértékek a Dráva állomásain [m <sup>3</sup> /s]				Sokéves átlag vízhozamok (1990-2022) [m <sup>3</sup> /s]
Állomás	Min.	Átlag	Max.	
Órtilos	173	601	2735	494*
Vízvár-Heresznye	212	640	2590	528**
Barcs	198	588	2455	491
Szentborbás	213	603	2296	501*
Drávaszabolcs	227	636	2216	510

\*: 2004-2022; \*\*: 2012-2022

A fenti táblázatban látható adatok szerint a 2023-as év átlag vízhozamai meghaladták a hosszú idősorok (1990-2022) átlagértékeit mindegyik drávai állomás esetében. Az LKQ értéke nem dőlt meg 2023-ban egyik feltüntetett állomáson sem, de az LNQ értéke igen. Őrtiloson (a korábbi LNQ: 2450 m<sup>3</sup>/s 2014. 09. 16.), Vízvár-Heresznyén (a korábbi LNQ: 2590 m<sup>3</sup>/s 2014. 09. 17.) és Szentborbáson is (a korábbi LNQ: 2230 m<sup>3</sup>/s 2014. 09. 18.).



*Dráva – Őrtilos: 2023. 08. 07-én  
Fotó: DDVIZIG*



*Vízvár – Heresznye: 2023. 08. 09-én  
Fotó: DDVIZIG*



*A barcsi szabadstrand területe  
Fotó: DDVIZIG*



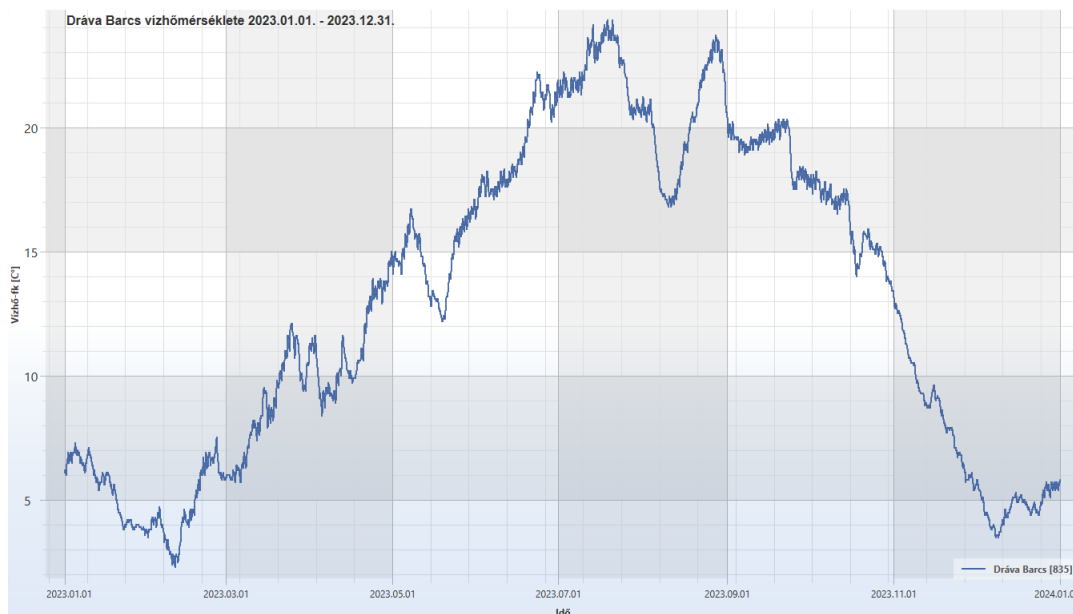
*Szentborbás  
Fotó: DDVIZIG*



*Drávaszabolcs 2023. 08. 11-én  
Fotó: DDVIZIG*

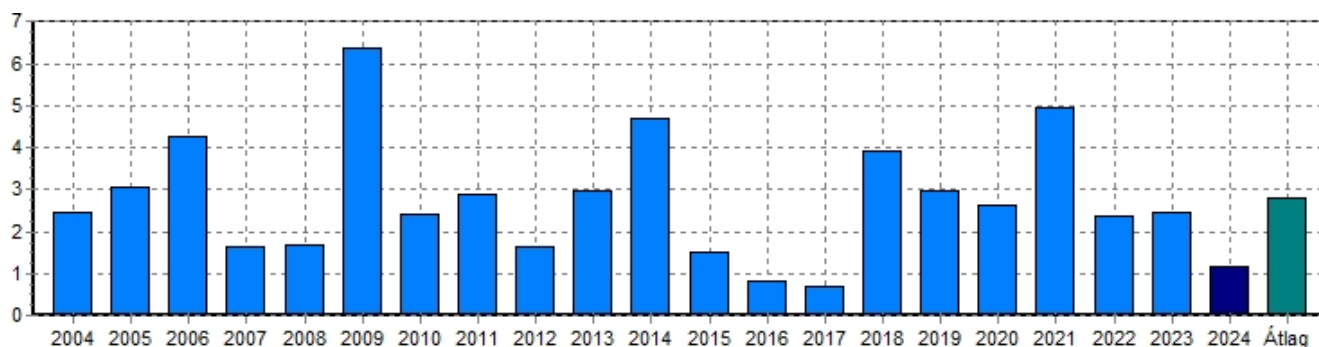
2023-ban a barcsi szelvényben a folyó átlag víz hőmérséklete 13,0 °C volt. A maximum víz hőmérséklet 24,3 °C júliusban, a minimum 2,3 °C volt februárban. A 2023-as évben nem volt jégképződés a folyón.

*Víz hőmérsékletek alakulása a Dráva barcsi szelvényében 2023. 01. 01. – 2023. 12. 31. között*



A Dráva felső-alpi vízgyűjtőjén tavaly a hóban tárolt vízkészlet mennyisége körülbelül 2,5 km<sup>3</sup> volt, amely sokéves átlag alatti értéket jelent.

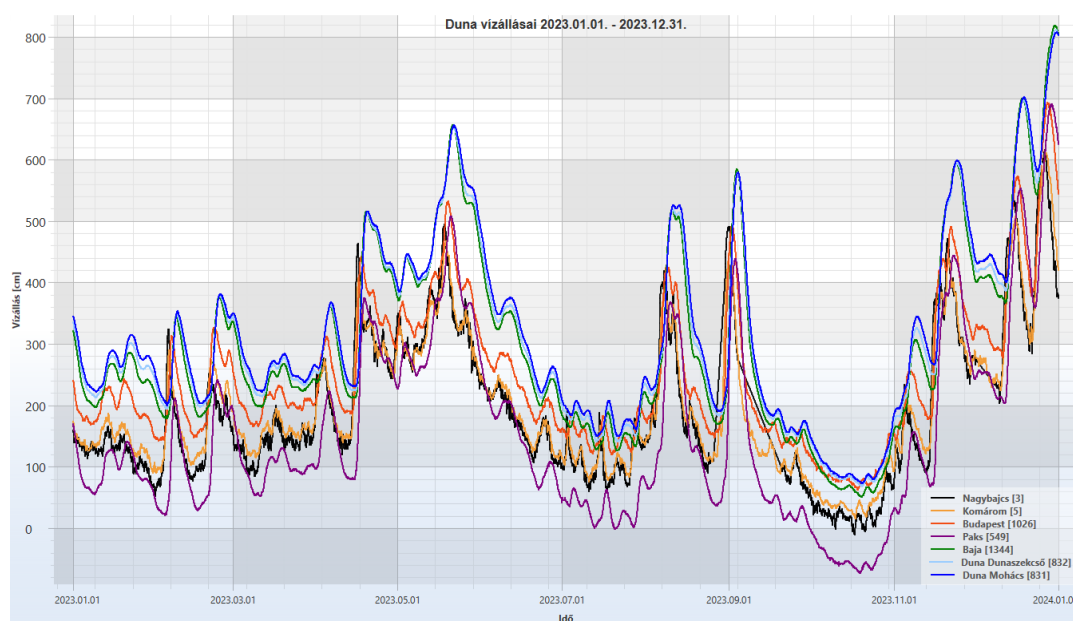
Az alábbi ábrán az Őrtilos feletti vízgyűjtő hóban tárolt vízkészlete látható a 2000-es évek elejétől napjainkig.



*A Dráva Őrtilos feletti szelvény hóban tárolt vízkészletei 2004-2023. között (A 2024-es adat csak tájékoztató jellegű)*

## DUNA

2023-ban a folyó vízjárása ingadozó volt, az esetenként a vízgyűjtő területre hullott nagy mennyiségű csapadék miatt a Dunán többször is levonult egy-egy nagyobb árhullám, melyek közül a decemberi volt a legjelentősebb. Mohácson december utolsó és az új év első hetében került sor árvízi védekezésre I. fokban. A legmagasabb víz állás a mohácsi szelvényben év végén, december 31-én 808 cm volt (az I. fokú készültségi szint 700 cm), míg a legalacsonyabb október 20-án 73 cm volt. Utóbbi az LKV értéktől csupán 23 cm-rel tért el.

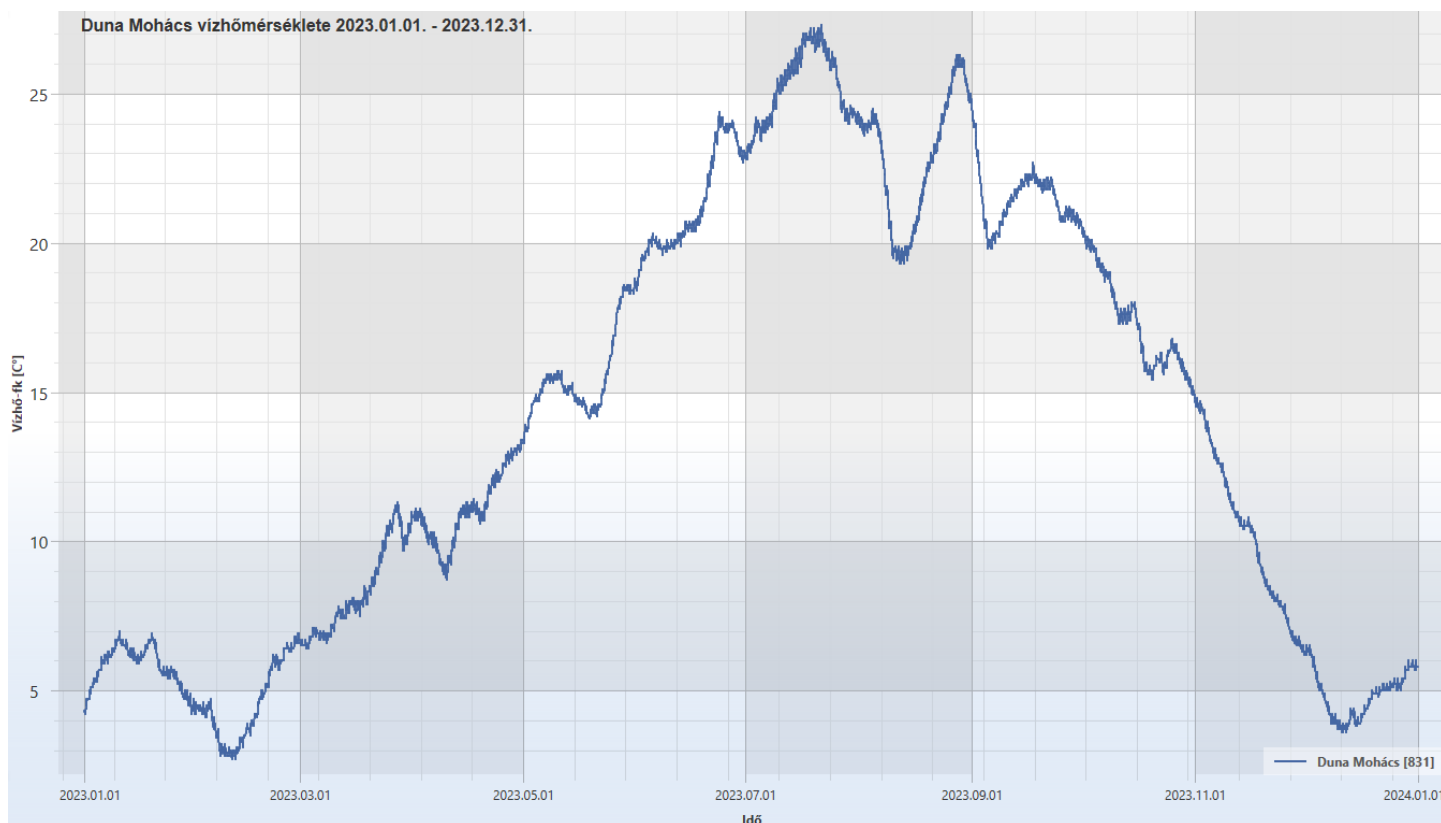


*Víz állás alakulása a Duna magyarországi állomásain 2023. 01. 01. – 2023. 12. 31. között*

Vízhozam szélsőértékek a Duna mohácsi szelvényében (m <sup>3</sup> /s)		
	1990-2022	2023
Min.	879	985
Átlag	2301	2346
Max.	8330	5858

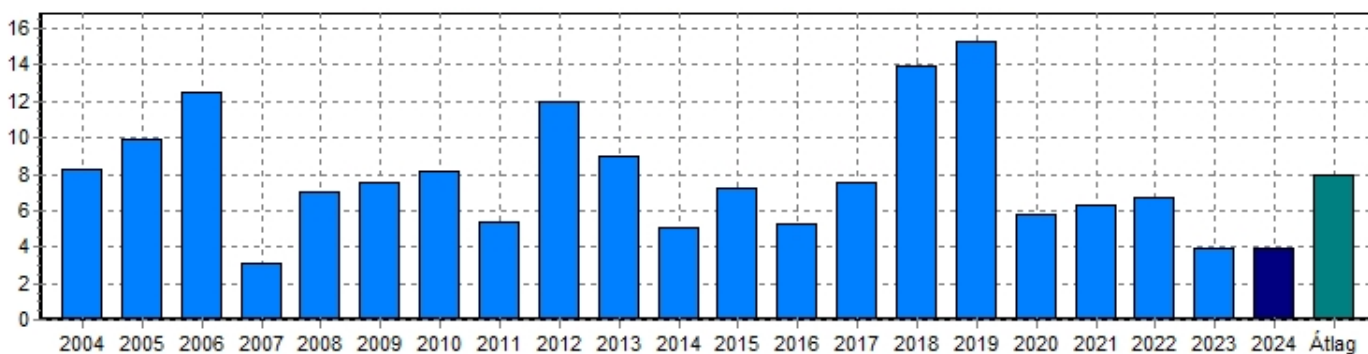
A táblázatban láthatóak a Duna (Mohács) vízhozamának szélsőértékei. Az adatok alapján elmondható, hogy az átlag vízhozam valamelyest meghaladta a sokéves átlagot, viszont a 2023-as maximum vízhozam 2472 m<sup>3</sup>/s-mal maradt el az LNQ értékétől.

2023-ban a Duna átlag vízhőmérséklete Mohácsnál 14,1°C, maximum hőmérséklete 27,3°C, míg a minimum 2,7°C volt. Az év során nem volt észlelhető jég a Dunán.



Vízhőmérsékletek alakulása a Duna mohácsi szelvényében 2023. 01. 01. – 2023. 12. 31. között

A Pozsony feletti vízgyűjtő hóban tárolt vízkészlete 4 km<sup>3</sup>-es volt 2023-ban, ami a sokéves átlag fele.



A Duna Pozsony feletti szelvényének hóban tárolt vízkészletei 2002-2022. között  
(A 2024-es adat csak tájékoztató jellegű)

## Vízfolyások, patakok vízjárásának jellemzése

A 2022-es év aszályos időszakaival ellentétben 2023-ban alig alakult ki száraz meder a kisvízfolyásokon. A vízfolyások 2023. évi középvízhozamai a sokéves átlagokat megközelítették vagy meg is haladták, de egyes vízfolyások esetében

jelentősebben elmaradt az ekkor szokásosnál az átlagos vízhozam értéke (pl.: Karasica – Villány, Határkülvíz –Csömend). Legnagyobb mértékben a Nagy-Koppány törökkoppányi szelvényében figyelhető meg pozitív eltérés.

Állomás	Középvízhozamok [m <sup>3</sup> /s]						Sokéves átlag [m <sup>3</sup> /s] (1990-
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Kapos, Fészerlak	1,90	1,26	0,87	1,05	1,13	1,77	1,61
Baranya-csatorna, Csikóstóttós	1,51	0,67	0,41	0,52	0,73	1,90	1,45
Karasica, Villány	1,52	1,27	0,72	0,49	0,47	0,78	1,42
Bükkösdi-víz, Szent-lőrinc	0,28	0,28	0,08	0,10	0,03	0,32	0,35
Nagy-Koppány, Törökkoppány	0,65	0,52	0,35	0,36	0,39	1,15	0,54
Babócsai-Rinya, Babócsa	3,70	1,34	2,23	1,75	1,39	3,23	3,25
Villány-Pogányi-vf., Villány	0,46	0,43	0,23	0,24	0,17	0,39	0,44
Surján-patak, Szent-balázs	0,28	0,20	0,08	0,07	0,09	0,34	0,23
Határkülvíz, Csömend	0,78	0,30	0,26	0,22	0,17	0,32	0,58
Keleti Bozót, Pamuk	0,39	0,32	0,20	0,14	0,14	0,41	0,32

Az alábbi táblázat a vízfolyások középvízhozamait mutatja az elmúlt évek viszonylatában:

## Belvíz

2023-ban több alkalommal és szinte mindegyik szivattyútelepen volt belvízvédekezés.

Januárban a Balaton déli partján, a Zamárdi-Tóközi szivattyútelepen-, áprilisban a szántódi öblözetben, május hónapban a Dráva-menti belvízvédelmi szakaszon, a Lanka szivattyútelepen, a Korcsina szivattyúálláson, valamint a Dél-balatoni belvízvédelmi szakaszon, a balatonlelle szivattyútelepen volt belvízvédekezés.

## Felszín közeli vizek alakulása

A talajvízkutak éves periodikus vízjárására az őszi hónapoktól kezdődő és a nyár elejéig tartó feltöltődés jellemző, amit az őszig tartó leürülés követ.

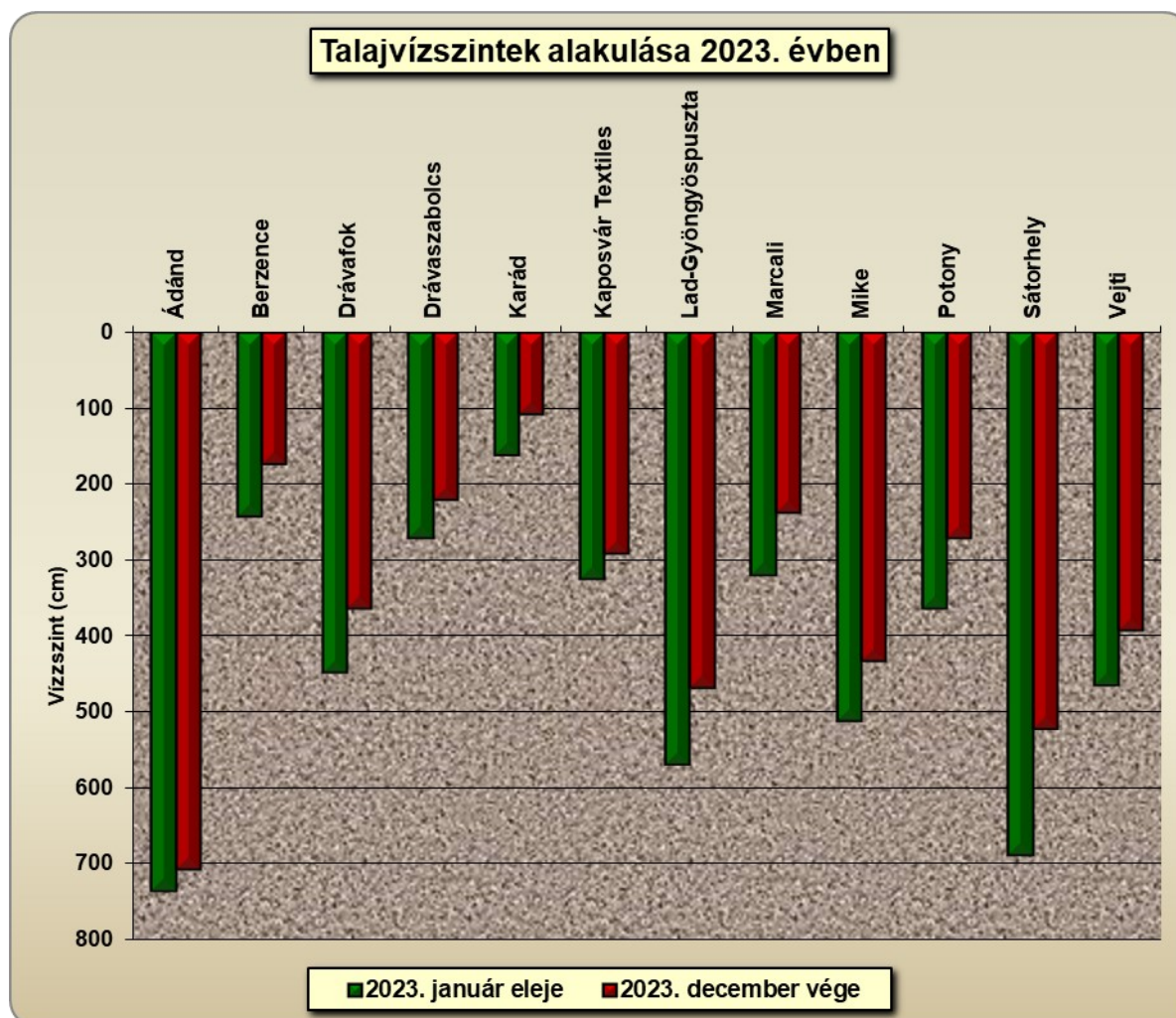
Az alábbi táblázatban és diagramban az igazgatóságunk működési területét lefedő néhány talajvízkút 2023. év eleji-, illetve év végi vízszintértékei, valamint ezek eltérései láthatók.

Júniusban a Dél-balatoni belvízvédelmi szakaszon, a balatonlelle, szántódi és zamárdi szivattyútelepeken, augusztus 7. és 12. között I. fokú belvízvédelmi védekezés történt a Korcsina-csatorna szivattyúállásnál, majd december hónapban két alkalommal volt belvíz elleni védekezés: a hónap elején a Balaton déli régiójában Ordacsehi és Balatonlelle térségében, majd a Dráván, a Korcsina mentén.

**Az adatokból megállapítható, hogy a feltüntetett kutak mindegyikénél pozitív előjelű, azaz éves viszonylatban emelkedő vízszinteket mutató értékek szerepelnek.**

A legnagyobb pozitív eltérés a táblázatban szereplő állomások tekintetében Sátorhely térségében 165 cm-es növekvő értékkel jelentkezett, míg Ádánd környezetében 29 cm-rel magasabban helyezkedett el a talajvíztükör az év végére.

Ssz.	Törzsszám	A kút neve	2023. január eleje	2023. december vége	Eltérés $\Delta$
			Vízszint [cm]	Vízszint [cm]	Vízszint [cm]
1.	000926	Ádánd	734	705	29
2.	003487	Berzence	241	173	68
3.	000897	Drávaufok	447	363	84
4.	003758	Drávaszabolcs	271	220	51
5.	000864	Karád	161	108	53
6.	000874	Kaposvár Textiles	324	291	33
7.	003659	Lad-Gyöngyöspuszta	567	467	100
8.	003490	Marcali	319	236	83
9.	004230	Mike	510	432	78
10.	003757	Potony	362	271	91
11.	004576	Sátorhely	686	521	165
12.	003073	Vejtő	463	391	72

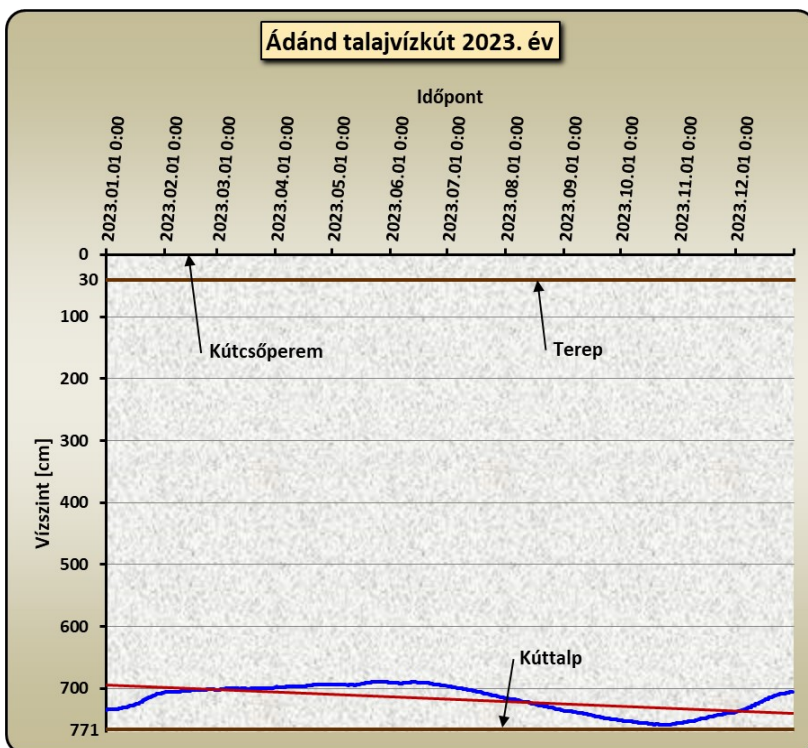


Az alábbi diagramok Ádánd és Sátorhely talajvízkút-állomások 2023. évi vízjárását szemléltetik az adatok részletes, grafikus ábrázolásával.

Mindkét grafikus ábrán nyomon követhetők az év során bekövetkezett vízszintváltozások, valamint jól látható a talajvíztükör adott térségekből való mélységi elhelyezkedése.

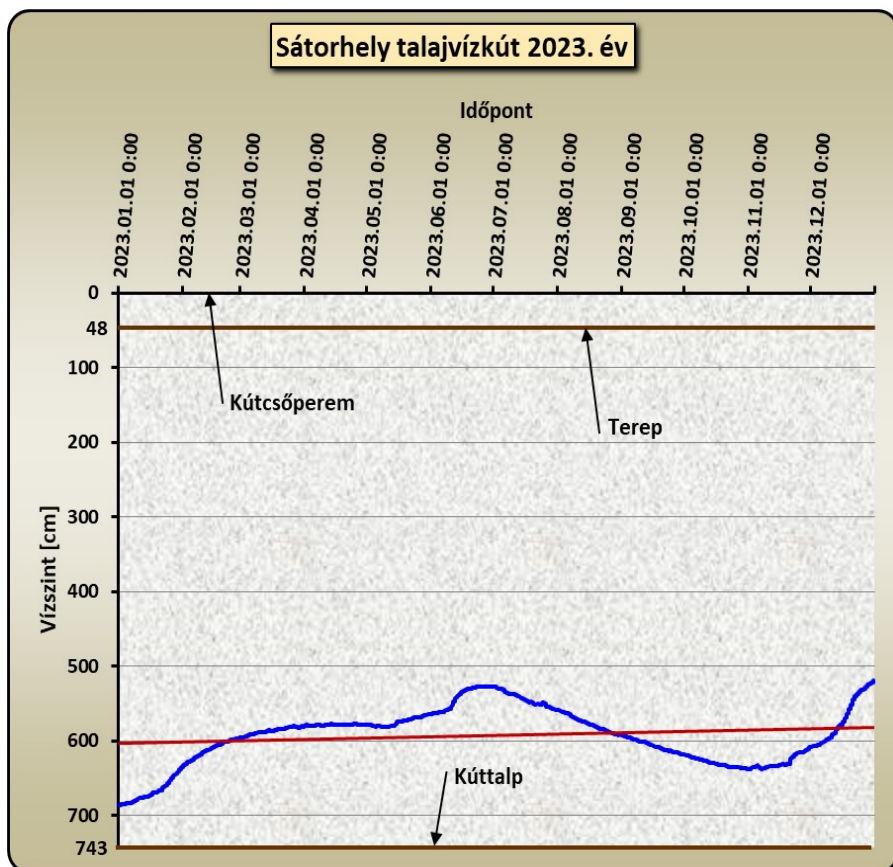
Az **ádándi kútban** az év folyamán jellemzően az alsó tartományban, valamint a kúttalp közelében helyezkedett el a talajvíztükör 758 és 689 cm között, 69 cm-es vízjártékkal. A magasabb vízszintértékek február közepétől júliusig és az év végén fordultak elő. A kút éves vízjárását a tél végétől kezdődő, nyár közepéig tartó lassú feltöltődő, majd egy gyorsabb leürülő és a következő téli időszak elejétől induló ismételt feltöltődő periódus határozta meg. A kút vízszintje éves maximumát május második felében érte el 689 cm-es értékkel, míg minimális értékére, 758 cm-re október közepe táján süllyedt.

Az adatsorhoz felvett lineáris trendvonal azonban az éves vízjárásra összességében csökkenő tendenciát jelez, melyet lejtése is szemléltet.

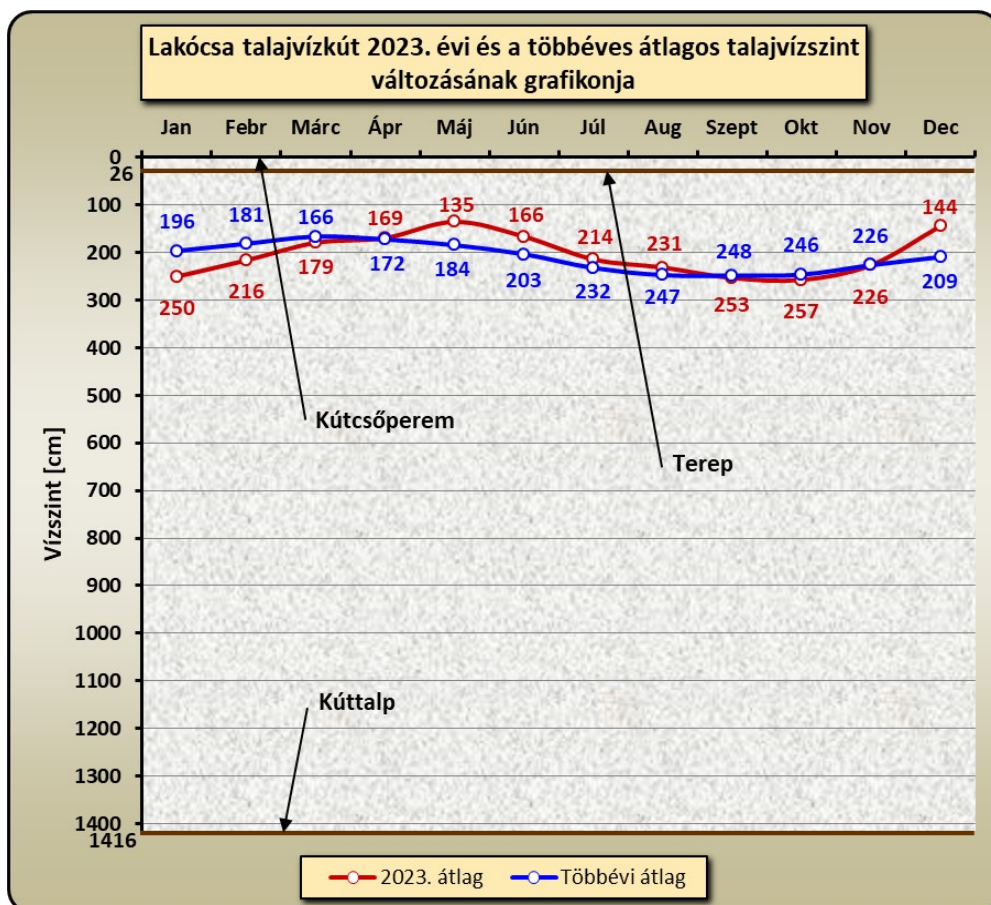
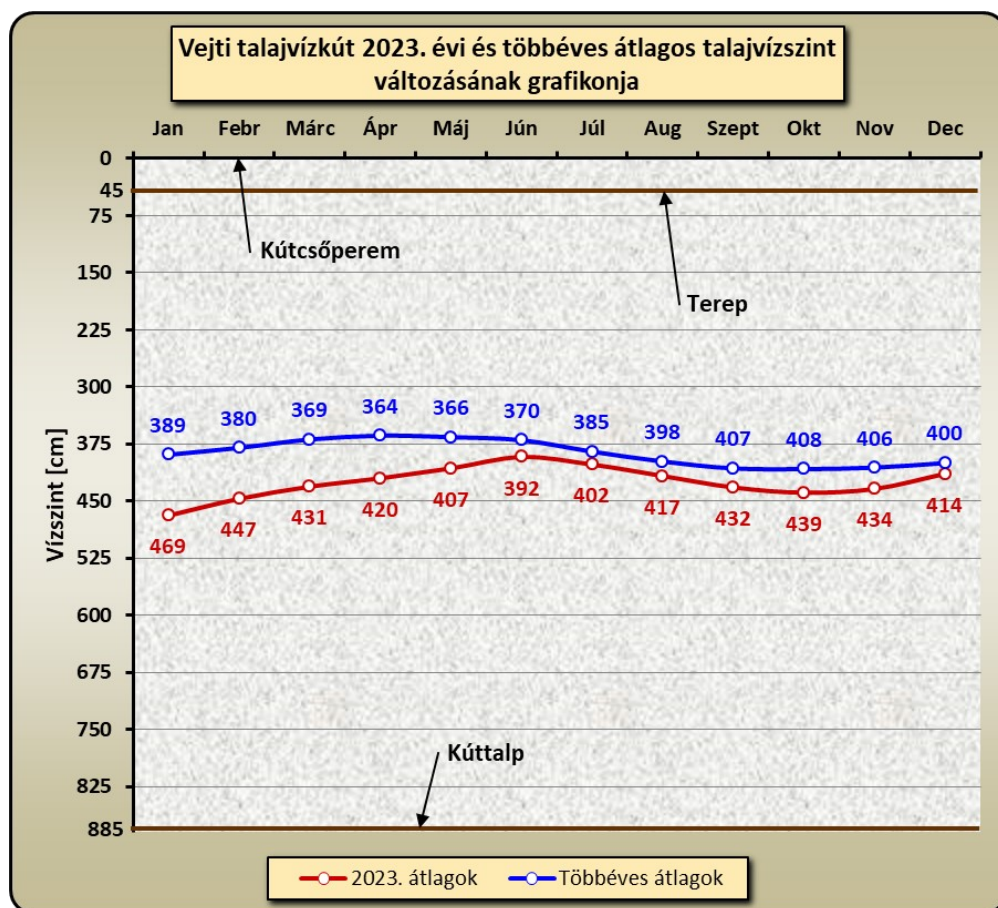


A **sátorhelyi talajvízkút-állomáson** a vizsgált időszakban a középtartomány alatt helyezkedett el a talajvíztükör. Az éves vízjárték 686 és 519 cm között, 167 cm-nek adódott. A kút feltöltődési fázisa már az év elejétől több hullámban megkezdődött, majd augusztustól novemberig egy leürülési folyamat vette kezdetét, melyet egy markáns visszatöltődés követett. A talajvízszint éves minimális értéke 686 cm-rel január elejére esett, maximumát december végén 519 cm-rel érte el.

A kút éves vízjárását a trendvonal által is jelzett emelkedő tendencia jellemezte.



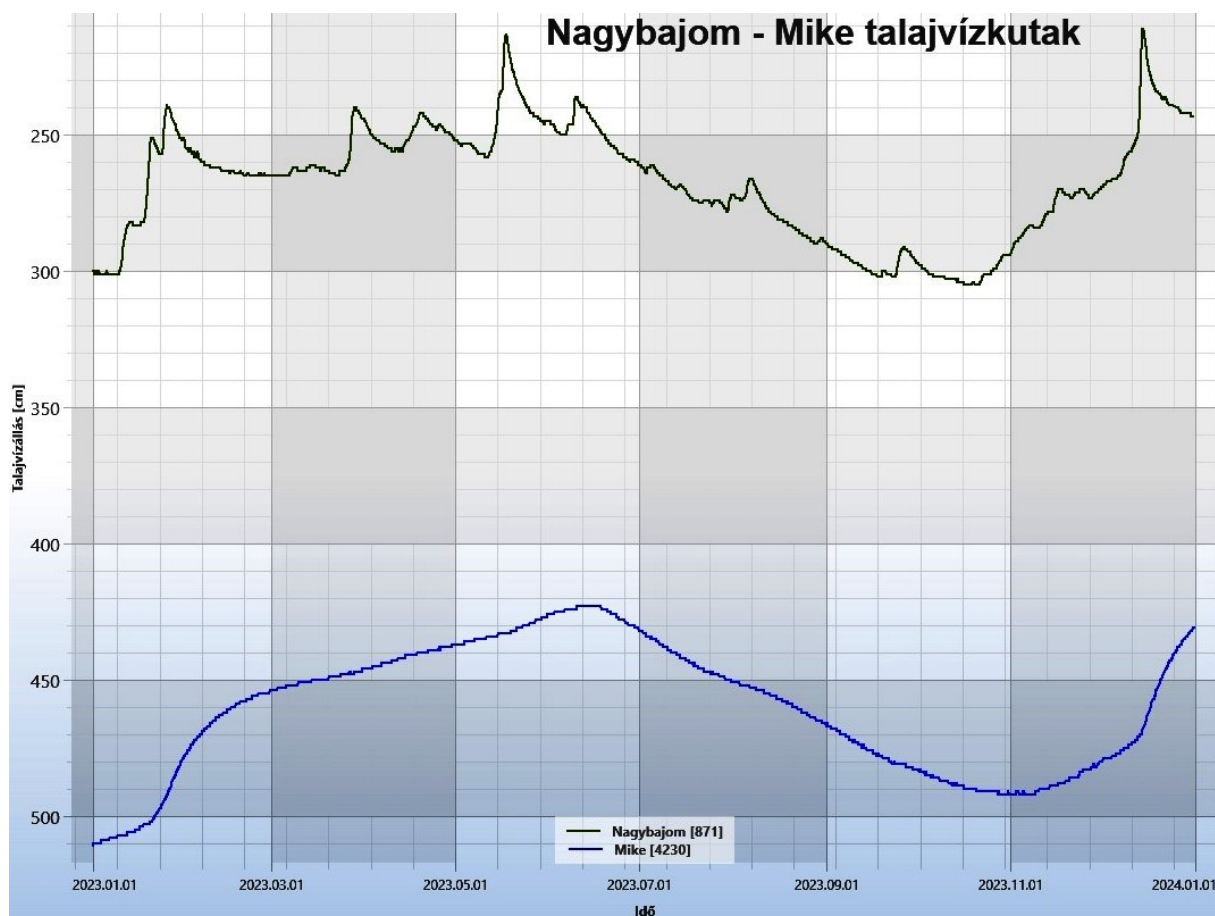
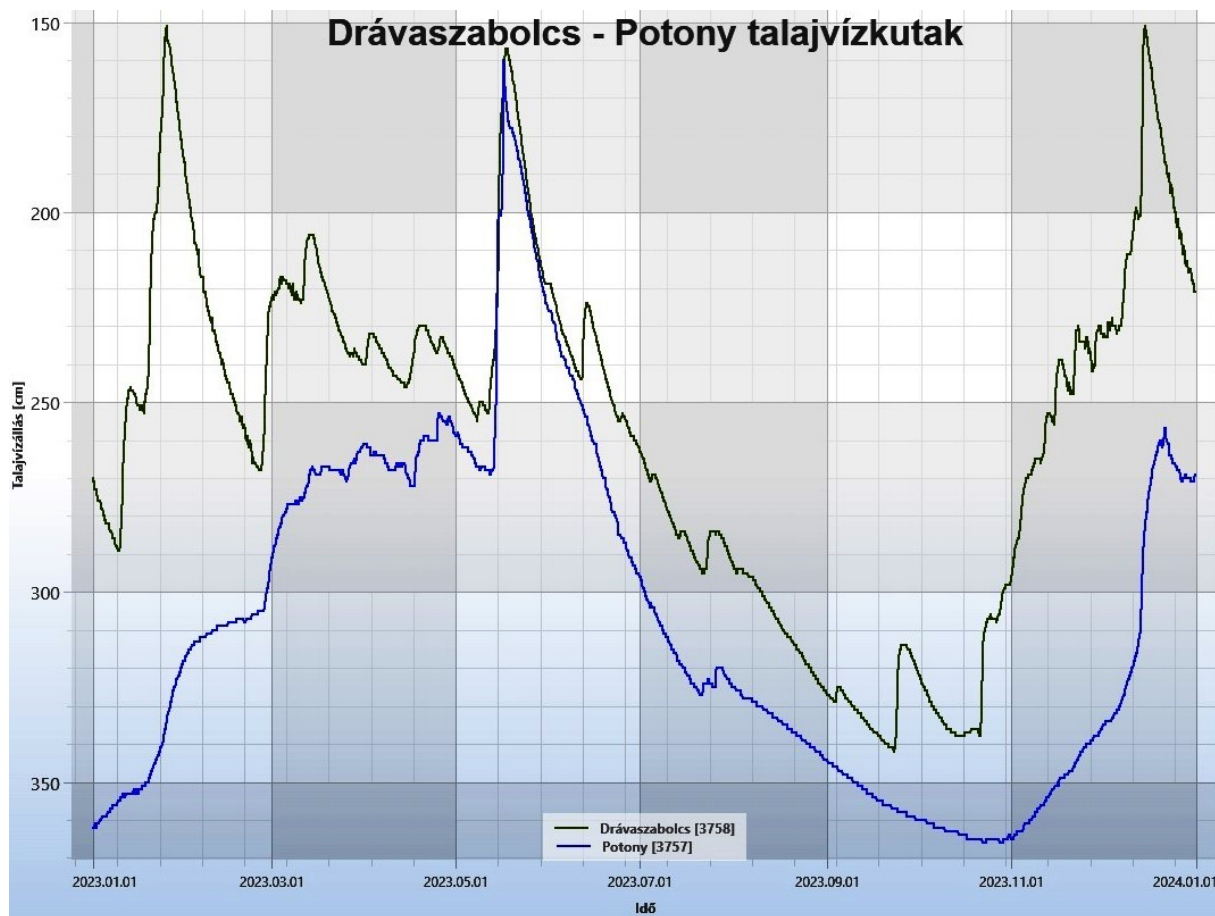
Igazgatóságunk legnagyobb egybefüggő síkvidéki területe a Dráva-menti síkság, melyre a havi középértékek alapján a 200-400 cm mélységtartományban elhelyezkedő talajvíztükör jellemző.



A terület vízjárását a Vejeti és Lakócsa térségében lévő két kút éves és sokéves adatsorának menetgörbéje szemlélteti.

A grafikonok tanúsága szerint 2023-ban ebben a térségben átlagosan már csak 16 cm-rel süllyedt a többéves átlag alá a vízszint, míg 2022-ben 90 cm-rel a többéves átlag alatti értékek voltak jellemzők.

A Dráva-sík másik két körzetén – (Drávaszabolcs, Potony), illetve a Belső-somogyi térségen (Nagybajom, Mike) – elhelyezkedő talajvízkutak év közbeni vízszintváltozásait az alábbi ábrák szemléltetik.



2023-ban a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén öt alkalommal került sor árvízi védekezés elrendelésére, összességében mind a négy árvízvédelmi szakaszt érintve.

### Csapadékos év

2023-ban az igazgatóság területének nagy részén a lehullott csapadék mennyisége meghaladta a 850 mm-t is, ami több a szokásos értékeknél. A legcsapadékosabb részekben – Külső-Somogyban – azonban sok helyen 950 mm-t megközelítő csapadék is lehullott. (Berzence: 977 mm). A legkevesebb csapadék Baranya délkeleti részein és a Balatontól délre lévő területeken hullott. A január rendkívül csapadékos volt, sok helyen 100 mm-t meghaladó csapadékkal. A januárt egy száraz február és egy megközelítően átlagos csapadékú március, április követte. A május ismét csapadékban gazdag volt. Az ezt követő hónapok átlagos csapadékúak, vagy inkább szárazak voltak. Az év utolsó két hónapja, de különösen a november viszont csapadékban ismét bővelkedett.

A felszíni vizek többségét a 2023-as évben a sokéves átlagot meghaladó vízhozamok jellemezték. Az előző év nyári-őszi hónapjaiban tapasztalt aszály 2023-ban mérséklődött és kevésbé veszélyeztette a felszíni vizeinket, ugyanakkor még 2023-ban is kialakultak száraz medrek – rövidebb ideig –, a nyár végén. A DDVIZIG területén lévő vízfolyások többségének vízhozama megközelítette – vagy meg is haladta – a sokéves átlag vízhozamok értékét, különösen igaz ez a jelentősebb folyóinkra.

Az alábbi táblázatban a jelentősebb folyóink, kisvízfolyásaink vízhozam adatai láthatóak:

Állomás	2023. év átlag vízhozamai [m <sup>3</sup> /s]	Sokéves átlag vízhozamok (1985-2022) [m <sup>3</sup> /s]
Duna – Mohács	2346	2290
Dráva – Barcs	588	493
Kapos – Fészerlak*	1,77	1,62
Karasica – Villány	0,78	1,37
Babócsai Rinya – Babócsa	3,23	3,35
Baranya-csatorna – Csikóstóttós	1,90	1,44
Határkúlvíz – Csömend	0,39	0,59
Tetves patak – Víz**	0,14	0,16

\*: 1987-2021. közötti időszakra nézve

\*\* : 1986-2021. közötti időszakra nézve

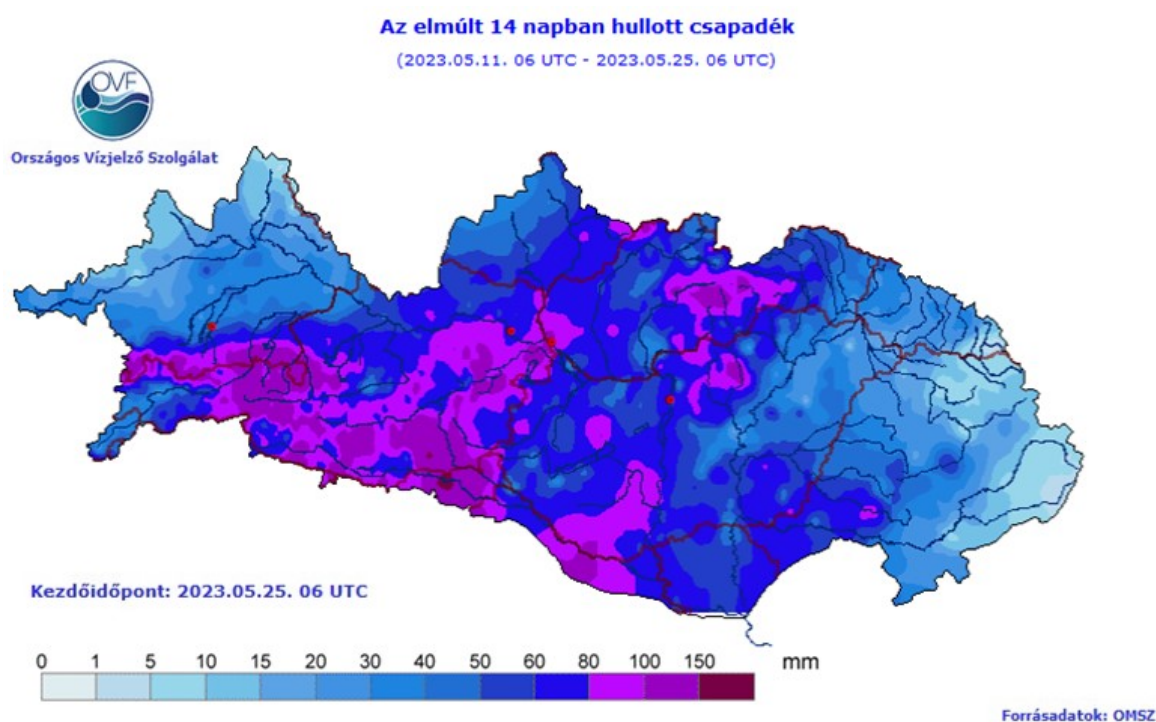
A Dráván három, a Kaposon és a Dunán (mindkettő decemberben) is egy-egy fokozatot meghaladó árhullám vonult le az év során, melyek tetőző vízállásai és vízhozamai az alábbi táblázatban láthatók.

Állomás	Tetőző vízállás [cm]	Dátum	Idő	LNV [cm]	LNQ [m <sup>3</sup> /s]	Árvízvédelmi fokozat	Δ [cm]	"0" pont [mBf.]
<b>2023. május</b>								
Dráva – Órtilos	335	2023. 05. 17.	22:00	476	1910	I.	-141	125,94
Dráva – Vízvár-Heresznye	674	2023. 05. 19.	06:00	806	1780		-132	101,19
Dráva – Barcs	358	2023. 05. 19.	16:00	618	1657		-260	98,14
Dráva – Szentborbás	437	2023. 05. 19.	22:00	634	1627		-197	94,74
Dráva – Drávaszabolcs	493	2023. 05. 21.	20:00	596	1684		-103	86,76

Állomás	Tetőző vízállás [cm]	Dátum	Idő	LNV [cm]	LNQ [m <sup>3</sup> /s]	Árvízvédelmi fokozat	Δ [cm]	"0" pont [mBf.]
<b>2023. augusztus</b>								
Dráva – Órtilos	493	2023. 08. 07.	12:00	új LNV	2735	III.	+17	125,94
Dráva – Vízvár-Heresznye	867	2023. 08. 09.	0:00	új LNV	2590		+61	101,19
Dráva – Barcs	536	2023. 08. 09.	17:00	618	2455		-82	98,14
Dráva – Szentborbás	590	2023. 08. 10.	4:00	634	2296		-44	94,74
Dráva – Drávaszabolcs	586	2023. 08. 11.	13:00	596	2216		-10	86,76
<b>2023. november</b>								
Dráva – Órtilos	323	2023. 11. 05.	6:00	493	1712	I.	-170	125,94
Dráva – Vízvár-Heresznye	667	2023. 11. 06.	8:00	867	1822		-200	101,19
Dráva – Barcs	332	2023. 11. 06.	18:00	618	1554		-286	98,14
Dráva – Szentborbás	417	2023. 11. 06.	21:00	634	1549		-217	94,74
Dráva – Drávaszabolcs	462	2023. 11. 08.	3:00	596	1522		-134	86,76
<b>2023. december</b>								
Kapos – Kaposvár-Fészerlak	259	2023. 12. 14.	1:00	450	14,4	II.	-191	120,09
Kapos – Kaposvár-Kecelhegy	266	2023. 12. 14.	6:00	303	13,6		-37	127,29
Duna – Dunaszekcső	812	2023. 12. 31.	2:00	992	5814	I.	-180	79,92
Duna – Mohács	808	2023. 12. 31.	8:00	984	5858		-176	79,195

**2023. 05. 18. és 05. 24.** között I. fokú készültség elrendelésére került sor a 05.02. számú Drávaszabolcsi árvízvédelmi szakaszon, a Dráva felső vízgyűjtőjén lehullott nagyobb mennyiségű

csapadék hatására kialakuló árhullám miatt. A tetőzés 492 cm-es értéken (LNV%: 83%) történt. Bevont létszám 50 fő, külső segítség igénybevétele nem volt indokolt.



Mint a fenti ábra is mutatja, 100 millimétert megközelítő csapadék hullott a 05.01. számú Dráva menti belvízvédelmi szakasz területére is, így mentett ártéri területen belvízvédelmi készültség elrendelésre került sor a Korcsina szivattyúálláson és a Lanka szivattyútelepen.

A folyó árvízvédelmi szakaszhoz kapcsolódó hullámtéri területeit csak részlegesen öntötte el az árhullám. A teljes védelmi szakaszon megfelelőek voltak a védműveink. Az árhullámmal kapcsolatos kárról bejelentés nem érkezett.

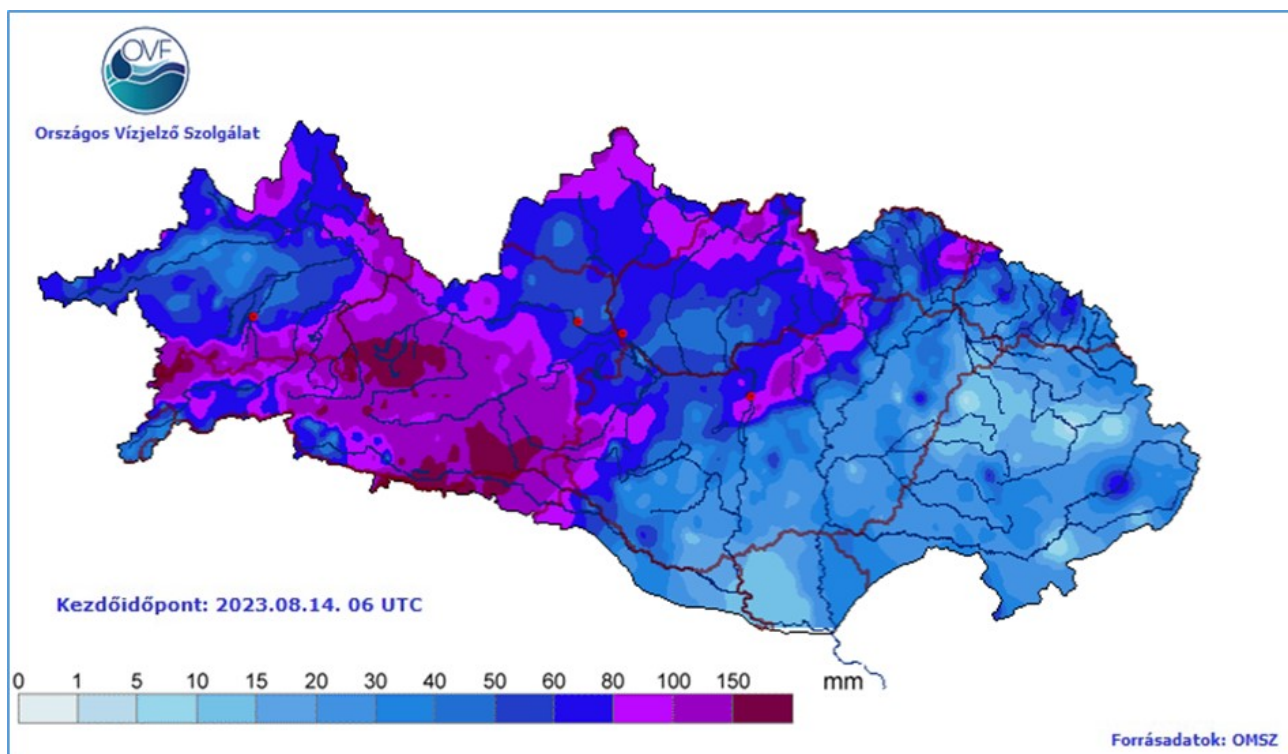
**2023. 08. 06. és 08. 15. között III. fokú készültség** elrendelésére került sor a 05.02. számú Drávaszabolcsi árvízvédelmi szakaszon és a 05.03. számú Drávasztárai árvízvédelmi szakaszon, az alpesi vízgyűjtőn lehullott nagyobb mennyiségű csapadék hatására kialakuló árhullám miatt. A tetőzés 586 cm-es értéken (LNV%: 98%) történt Drávaszabolcson. Őrtilosban a tetőző vízhozam az LNV-t 17 cm-rel haladta meg. A Vízvár-Heresznye állomáson szintén LNV alakult ki, de itt az állomás „csak” 2012 vége óta üzemel. Az erőművek hatása, illetve a horvát oldali kiöntések miatt az alsóbb szakaszokon már LNV-t meghaladó vízállások nem jelentkeztek, a legnagyobb „esély” Drávaszabolcs térségében volt erre. A magaspart alatti szakaszon a Dráva több helyen átszakította az árvízvédelmi gátat a jobb parti horvát oldalon, ezért az alsóbb árvízvédelmi szakaszokon a vártnál alacsonyabb vízszinteken történt a tetőzés. Az előre jelzett, LNV-t jelentősen meghaladó tetőzés elleni védekezéshez szükséges volt a magasságihiányos szakaszok nyúlgáttal való bevédése. A vízszint emelkedésével az árvízi jelenségek

(megközelítőleg 60 db) is fokozottabban jelentek meg, fakadóvizeket, talpszivárgásokat az egész szakaszon megfigyeltünk, a segédőrök ezeket jelzőkarókkal megjelölték.

A jelenségek közül az alábbiakban volt szükség konkrét beavatkozásra:

- Lanka zsilip (1+445 tkm): ellennyomó medence építése
- Lanka szivattyútelep (1+541 tkm): ellennyomó medence építése
- Fekete-víz jobb part (3+050 tkm): buzgár elleni védekezés
- Fekete-víz jobb part (3+150 tkm): csurgás elleni védekezés
- Dráva bal part (23+000 tkm): bordás leterhelés
- Dráva bal part (23+250 tkm): bordás leterhelés
- Dráva bal part (23+300 tkm): buzgár elleni védekezés.

Több műtárgyunk károsodott az árhullám levonulásának következtében, melyek helyreállítása megkezdődött. Összesen 165 fő részvételével védekeztünk, amihez segítségként 22 kolléga érkezett a Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóságról.

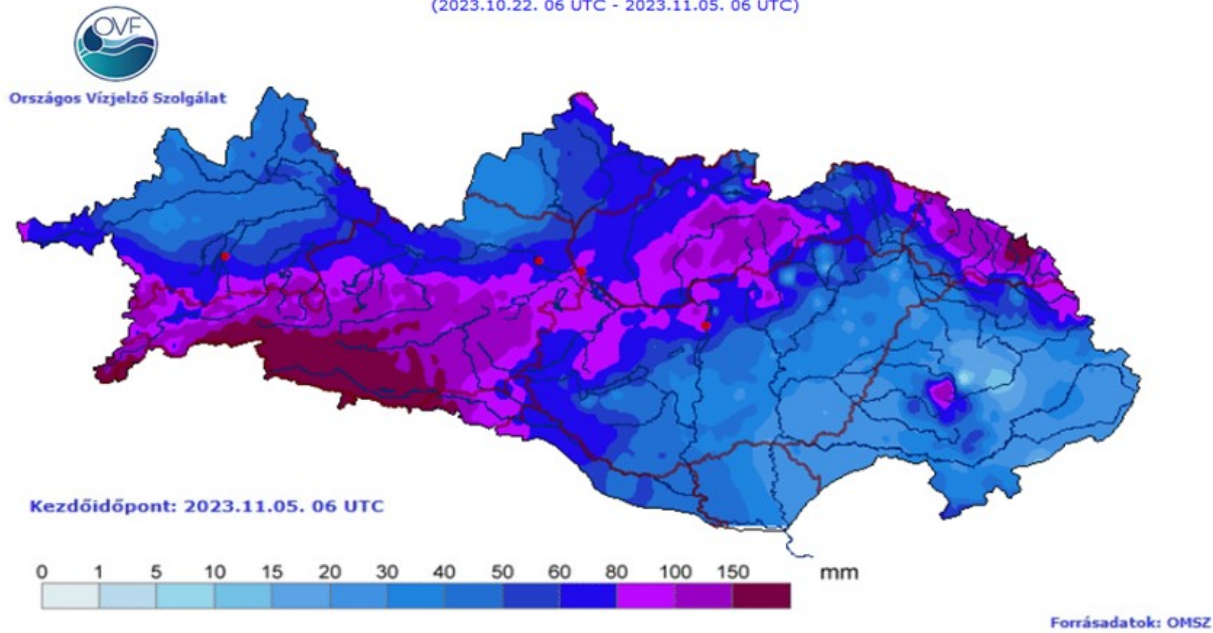


**2023. 11. 06. és 11. 08. között I. fokú készültség** elrendelésére került sor a 05.02. számú Drávaszabolcsi árvízvédelmi szakaszon, az alpesi vízgyűjtőn lehullott nagyobb mennyiségű csapadék hatására kialakuló árhullám miatt. A tetőzés 462 cm-es értéken (LNV%: 79%) történt. Bevont létszám 26 fő, külső segítség igénybevétele nem volt indokolt.

A folyó árvízvédelmi szakaszhoz kapcsolódó hullámtéri területeit csak részlegesen öntötte el az árhullám. A teljes védelmi szakaszon megfelelőek voltak a védműveink.

## Az elmúlt 14 napban hullott csapadék

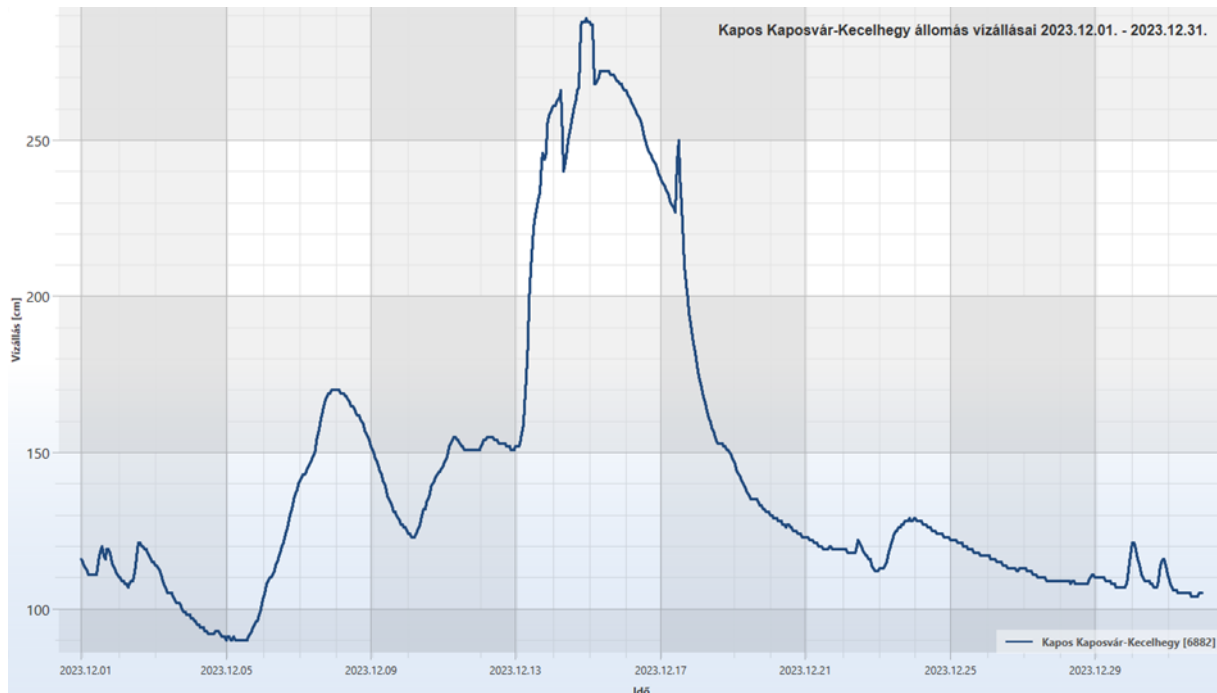
(2023.10.22. 06 UTC - 2023.11.05. 06 UTC)



Az augusztusi árvizet követően a két árvízvédelmi szakaszon lévő helyreállítással érintett keresztelő műtárgyak esetében a csurgások továbbra is jelentkeztek, de az alacsonyabb vízállás miatt problémát nem okoztak. A csurgások belterületet nem veszélyeztettek, az átfolyó vízmennyiség a mentett oldali medrekben tározásra kerültek, ezért teljes lezárásra ezeknél a zsilipeknél nem került sor. Az árhullámmal kapcsolatos kárról bejelentés nem érkezett. A mentett ártéri területen belvízvédelmi

készültség elrendelésre került sor a Korcsina szivattyúálláson és a Lanka szivattyútelepen.

**2023. 12. 14. és 12. 17.** között II. fokú készültség elrendelésére került sor a 05.04. számú Kaposvári árvízvédelmi szakaszon, a Kapos vízgyűjtőjén lehullott nagyobb mennyiségű csapadék hatására kialakuló árhullám miatt. A tetőzés 387 cm-es értéken (LNV%: 86%) történt. Bevont létszám 28 fő, külső segítség igénybevétele nem volt indokolt.



A védelmi szakaszon a központi műtárgy zsilipjeinek zárásával mérsékeljük a vízfolyáson a város belterületi szakasza felé érkező árhullámot, így a műtárgy az árvízcsúcs-csökkenő funkcióját megfelelően ellátta. Ennek köszönhetően jelentősebb

előntés csak a tározótérben történt. Lakóingatlan, vagyont nem veszélyeztetett a víz. Az árhullám levonulásával az előntött területeken lévő víz fokozatosan visszahúzódott, majd eltűnt.



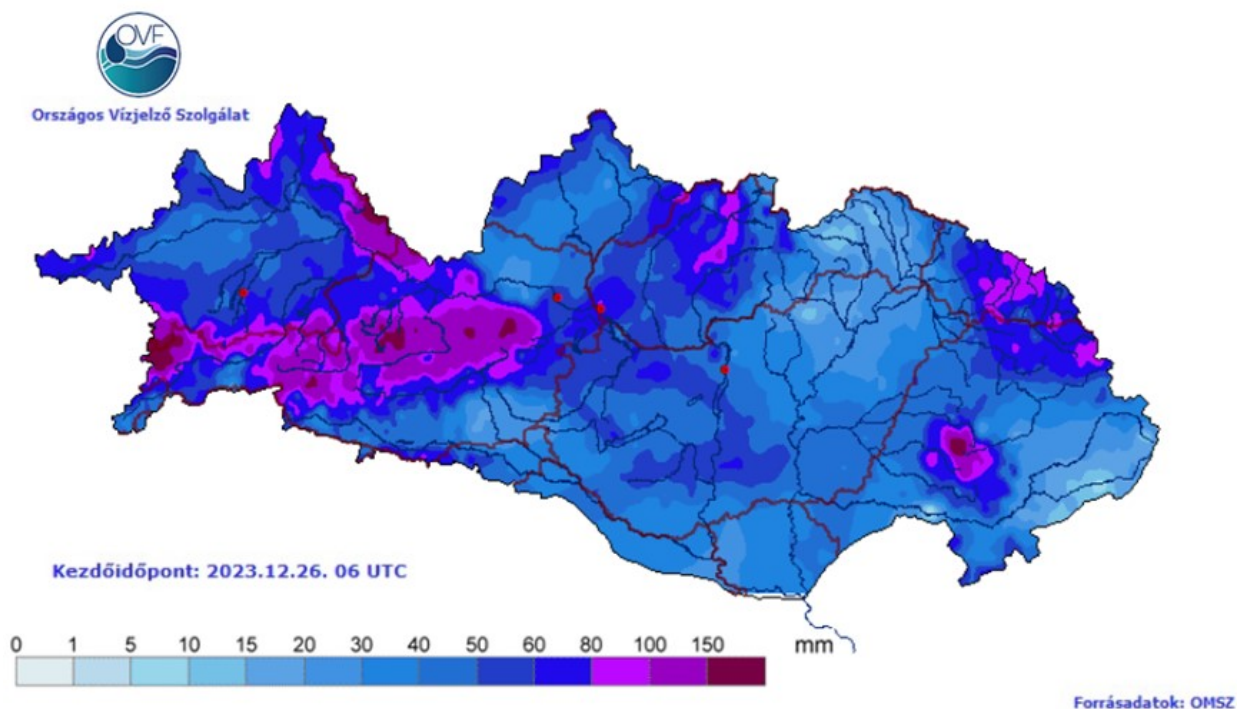
Fotó: Váradí Nelli - DDVIZIG

A véstározó létrehozásának indokoltságáról részletesebb tájékoztatást nyújt Váradí Nelli szakaszmérnök asszony cikke, mely lapunk Egy kis történelem című rovatában olvasható, 10 éve épült a Kapos véstározó címmel.

**2023. 12. 27. és 2024. 01. 04.** között I. fokú készültség elrendelésére került sor a 05.01. számú Mohácsi árvízvédelmi szakaszon, a Duna vízgyűjtőn lehullott nagyobb mennyiségű csapadék hatá-

sára. A tetőzés 808 cm-es értéken (LNV%: 82%) történt. Bevont létszám 31 fő, külső segítség igénybevétele nem volt indokolt.

#### Az elmúlt 14 napban hullott csapadék



A folyó árvízvédelmi szakaszhoz kapcsolódó hullámtéri területeit csak részlegesen öntötte el az árhullám. A teljes védelmi szakaszon megfelelőek voltak a védműveink. Korábban ismert, vagy új helyen megjelenő jelenség az árvízvédelmi töltések mentén nem volt észlelhető. A védekezés alatt az árhullám több ponton uszadékot hozott ki a

véderdőből, eltávolításuk az árhullám levonulását követően megtörtént. A mentett ártéri területen belvízvédelmi készültség elrendelésre nem került sor.

*A hidrometeorológiai helyzetképet és adatsorokat a Vízrajzi és Adattári Osztály készítette.*

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, mint vezető partner további három projektpartner összefogásával – Országos Vízügyi Főigazgatóság (Budapest), Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság (Debrecen), Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (Szeged) -, valamint a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóságával és további hat külföldi partnerrel közös pályázatot nyújtott be a **HORIZON-CL6-2024-BIODIV-02-1-kétlépcsős** pályázati rendszer első lépcsőjében. A projekt a „Zöld és Kék megoldások gyakorlati alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata és várható hatásainak modellezése a vizes élőhelyek ökológiai helyreállításában (Assessment of practical utilization of „Green and Blue” solutions in ecological rehabilitation of wetland areas, modell-based assessment and monitoring of their anticipated impacts)” nevet viseli.

A pályázati kiírásnak, illetve a pályázat által képviselt elvárásoknak megfelelően a fő cél a *Természet alapú megoldások bemutatása a vízkészletek fenntartható kezelésére változó éghajlaton, különös tekintettel a szélsőséges aszályok hatásainak csökkentése* volt.

A tervezett projekt keretén belül az ország három különböző területén, vízfolyásán vizsgálunk és valósítunk meg meder helyreállításokat az aszály kedvezőtlen hatásainak csökkentése, a vízjárás javítása és a területek vízpótlása érdekében. A tervezett beavatkozások kedvezően hatnak a természet ökológiai állapotára, a vizes élőhelyekre, emellett természet alapú megoldásokat keresünk a műszaki megoldások kialakítása során.

A benyújtandó pályázat az alábbi mintaterületeket érinti:

### 1. Hortobágy-főcsatorna

A Hortobágy folyót a múltban – a szabályozási munkák előtt – a meder nélküli állapot jellemezte. A tavaszi árvizes időszakban a Tisza völgyében levonuló árhullámok a Hortobágy folyó vízrendszerét táplálva – a vízgyűjtő mélyebben fekvő részeinek elöntésével –, az ún. fokokon keresztül vonultak le. A szabályozási munkák után a Hortobágy-főcsatornának kialakításra került a ma ismert mesterséges medre, mely a vízgyűjtő fő befogódója-

ként lehetővé tette az egykor vízjárta területek lecsapolását.

A jelenlegi szélsőséges éghajlatváltozási tendenciákat figyelembe véve – a biológiai diverzitás megóvása érdekében – a régi tájszerkezet helyreállítása, az ökológiai egyensúly eredeti állapotának visszaállítása a célunk. A Hortobágy-főcsatorna mesterséges meder beavatkozásainak természetközeli átalakítása fog megtörténni – a depóniák részleges elbontásával a régi fokokba –, vízkivezetések modellezésével. A kivitelezés részeként kettő mintaterületi megvalósítás tervezése és kivitelezése fog lezajlani. A megnyitásra kerülő fokokon keresztül a szíkekbe és sekély vizű mocsarakba, medervonulatokba nagyvízi időszakban a víz kiterül, időszakos vízkiterülések keletkeznek. Jelen projekt demonstrálja a természeti érték degradálódásának megszüntetését, a természeti értékek eredeti, optimális állapotra való visszaállítását.

### 2. Maros folyó

Az elmúlt időszakban egyre inkább érezhetőbbé vált a klímaváltozás hatása. Az évszakok eltolódása és az ebből fakadó szélsőséges időjárás nemcsak a hőmérséklet tekintetében, de a csapadékeloszlásban is megmutatkozott. A klímaváltozás hatására a biodiverzitás csökkent, amelynek súlyosságát és területi megoszlását elsősorban a meteorológiai vízmérleg változása határozta meg. A probléma megoldására vízhiányos időszakban vízpótlást elősegítő, természetközeli intézkedéseket kell megfogalmazni. Ennek egyik lehetősége a mederben történő vízvisszatartás, huzamosabb ideig magasabb vízszint biztosítása, amelynek hatása lehet a felszín alatti vízkészleteinkre is, illetve a rendelkezésünkre álló szekunder vízkészletek – lehetőség szerinti – helybentartása és megfelelő feltételek melletti hasznosítása.

A Maros folyóval kapcsolatos főbb célok az alábbiak:

- vízvisszatartási lehetőségek vizsgálata,
- egy valós és komplex méréseket tartalmazó adatbázis létrehozása, amely alapján elemzésre

- kerül a nagyobb folyók (esetünkben a Maros) vízkészletének hatása, a folyók menti felszín alatti vízkészletekre, a folyó irányában történő talajvíz transzport vizsgálata,
- a szekunder vízkészletek hasznosítási lehetőségeinek vizsgálata,
- vízvisszatartás természetközeli megoldásokkal történő megvalósulása egy fenntartható, integrált vízgazdálkodás érdekében.

A folyó vízkészletének növelésével a környező területek vízellátása javulna, ami minőségileg és mennyiségileg pozitív hatással lenne a felszín alatti víztől függő élőhelyekre – így például láprétekre, mocsárrétekre. A növekvő vízkészlet révén javulna a térség ökológiai állapota, mely a Víz Keretirányelv egyik fő célkitűzése.

### 3. Dráva folyó

A Dráva magyar és horvát szakaszai a Mura-Dráva-Duna Határon Átnyúló Bioszféra-rezervátum (MDDTBR) része. Emellett a magyar oldalhoz tartozó valamennyi szakasz a Duna-Dráva Nemzeti Parkhoz tartozó NATURA 2000 terület. Továbbá a Dráva dunai torkolatától a Mura betorkollásáig (Őrtilos település, 236,0 fkm) magyar-horvát közös érdekeltégű, amelyen mind a magyar, mind a horvát vízgazdálkodási érdekeket csak közös hozzájárulással lehet érvényesíteni bármely tervezett beavatkozás tekintetében. A Dráva magyar-horvát közös érdekű szakaszán tervezett tevékenységeket az Állandó Magyar-Horvát Vízgazdálkodási Bizottság, illetve az ezen belül tevékenykedő Duna és Dráva Vízgyűjtő Albizottság felügyeli.

A projektben alapvetően a Dráva ~155,20-156,00 fkm közötti szakaszán (Barcs település térsége), a bal oldalon korábban lefűződött/lecsatolt holtág/mellékág visszaállítása történik. A visszaállítás célja a holtág/mellékág anyamederhez történő visszakapcsolásával vízkészletének fenntartható, természetközeli megoldásokon alapuló biztosítása, ezzel a szélsőséges aszályos időszakok hatásainak kezelése, csökkentése. A munkák során a szükséges mérések, modellezések és monitoringok elvégzése, a vízállapotok jellemzése, a flóra és fauna vizsgálata, valamint a szükséges beavatkozások megtervezése, engedélyeztetése és megvalósítása történik. A projekt további célkitűzése a helyi vízvisszatartás és a vízminőségi, valamint az ökológiai állapot javítása, az ipari beavatkozás nélküli kőművekkel kapcsolatos természet alapú megoldásokkal (Nature Based Solution) a természetközeli környezet visszaállítása, melybe beletartozik a vízpótlással ellátott területen az őshonos fajok és halfajok telepítése is.

Mindhárom terület, vízfolyás Magyarországon található, azonban a Maros és a Dráva folyó esetében a szomszédos Románia és Horvátország is nagymértékben érintett a megvalósítandó tevékenységek tekintetében, ezért ők is bevonásra kerülnek a pályázat megvalósításába. Ezen kívül további partnerek is bevonásra kerülnek egyrészt az érintettség, másrészt a tervezett tevékenységek megvalósításában szerzett tapasztalok miatt-, úgy mint: a szlovén Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, a lengyel Bierbza Nemzeti Park és az ausztriai Salzburg Egyetem.



A Határokon Átnyúló Vízfolyások és Nemzetközi Tavak Védelméről és Használatáról szóló Egyezmény (Water Convention) égisze alatt Magyarország, Ghána és Zambia ikerintézményi kezdeményezést (Twinning Initiative) indított.

A kezdeményezés célja, hogy támogatást nyújtson Zambia Egyezményhez való csatlakozási folyamatához, valamint az egyezmény alapelveinek Ghánában és Zambiában történő végrehajtásához.

A kezdeményezés célja továbbá, hogy megerősítse a Magyarország, Ghána és Zambia közötti együttműködést a határokon átnyúló vízügyi együttműködés, az országok által megosztott vizek vízgazdálkodása és a hatékony vízügyi diplomácia területén egy „Tapasztalt Fél” (Magyarország), egy „Új Fél” (Ghana) és egy „Csatlakozó Ország (Zambia) közötti ikerintézményi kezdeményezés révén.



A szakmai program hivatalos „irodai” egyeztetésekből és terepi bejárásokból tevődött össze. Ez utóbbiak keretében tekintettünk meg egy ivóvíz tározót és az ahhoz kapcsolódó víztisztító telepet; egy öntözővíz tározót és annak öntözővíz csatornáit, műtárgyait; valamint a főváros (Accra) szennyvize egy részének tisztítását ellátó szennyvíztisztító telepet. Végül pedig egy helyi vízszolgáltató cégnél tettünk látogatást, ahol bemutatták a helyi vízszolgáltatás körülményeit, sajátosságait.

Az együttműködés következő találkozója 2024. áprilisában várható, amikor a szakmai egyeztetések hasonló keretek közötti folytatása céljából Zambia fogadja majd az együttműködés tagjainak delegációját.



A kezdeményezés ezen időszaka 2023. decembere és 2024. októbere között zajlik, melynek egyik állomása volt a 2023. december 19-22. között Ghánában megtartott szakmai találkozó. A találkozón mindhárom ország magas intézményi szinten képviseltette magát, ahol a magyar delegációt 5 fő alkotta – a Belügyminisztériumtól, az Országos Vízügyi Főigazgatóságtól és a Vízügyi Igazgatóságoktól. A magyar delegációhoz csatlakoztak továbbá Magyarország Ghánai Nagykövetségének munkatársai is.



Fotók: Vízügy

## HORVÁTH ZOLTÁN

árvízvédelmi referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

## A Duna és Dráva Vízyűjtő Magyar-Horvát Albizottság progamegyeztető ülése a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

2023. december 14.

A Duna és Dráva Vízyűjtő Magyar-Horvát Albizottság szakértői 2023. december 14-én tartották meg progamegyeztető ülésüket Mohácson, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Felügyelőségén.

A megbeszélésen mind a magyar-, mind a horvát Felek jóváhagyták a Duna és Dráva Vízyűjtő Albizottság 2024. évi munkaprogramját.

Megállapodtak abban, hogy továbbra is figyelemmel kísérik a projektkonstrukciókat, melyek alkalomával a közösen megfogalmazott pályázataikat be tudják nyújtani. Ezen felül szó esett a Magyar-Horvát kétoldalú munkacsoport jövőbeli tárgyalásairól is.



Fotó: Horváth Zoltán – DDVIZIG

## HORVÁTH ZOLTÁN

árvízvédelmi referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

## A Magyar-Horvát kétoldalú munkacsoport harmadik ülése Pécsset

2024. március 7.

A Magyar-Horvát kétoldalú munkacsoport harmadik ülésére 2024. március 7-én került sor Pécsset, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon.

A téma a magyar és horvát oldali védvonalak maximális kiépítettségének megállapítása volt, melyet a munkacsoport szakértői megtárgyaltak.

A véglegesített záródokumentációt a magyar Fél fogja összeállítani a Duna és Dráva Vízyűjtő Magyar-Horvát Albizottsága, valamint az Állandó Magyar-horvát Vízgazdálkodási Bizottsága számára.



Fotó: Horváth Zoltán – DDVIZIG



## 100 éve született Kiss György vízügyes mérnök, a DDVIZIG egykori igazgatója

**Kiss György idén 100 éve, 1924. január 23-án született Bajszentistvánon.** Pályáját Baján kezdte, majd Pécssett folytatta. 1966. és 1974. között volt a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatója.

Fontos feladatnak tekintette az utódok kinevelését a szakmában, a fiatalok továbbképzését. Kezdeményezésére és szorgalmazására jött létre Baján a Vízügyi Szakközépiskola. A középfokú oktatás megszervezése után sikerült elindítani a felsőfokú képzést is, amelyben Neki is nagy szerepe volt. Támogatta a sport és kulturális rendezvényeket. Az Ő idejében alakult meg két vízügyi zenekar is. Úttörő volt és kimagasló eredményeket ért el a jugoszláv-magyar nemzetközi kapcsolatok kiépítésében is.

Az utolsó nagy árvíz nyugdíjba menetele előtt az 1972. évi drávai árvíz volt, melynél még a védekezést irányította.

*Emblematikus igazgatónkról lánya, Halász Lászlóné Dr. Kiss Judit írt megemlékezést:*

**Édesapám, Kiss György ma 100 éve, 1924. január 23-án született Bajszentistvánon.**

A bajszentistváni gyermekévek után iskolai tanulmányait a Bajai Józsefvárosi Állami Elemi Iskolában végezte 1930 és 1934. között. Ezt követően a Ciszterci Rend bajai III. Béla Gimnáziumában tanult tovább (1934-1942). A gimnáziumi évek alatt tagja volt a vízi cserkészcsapatnak, valamint sok időt töltött az érsekcsanádi gátórházban, illetve annak környékén, ahol nagyapja gátőr volt. A „Duna szeretete” valószínűleg ide nyúlik vissza. 1942-ben érettségizett, majd felvételt nyert a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem mérnöki karára. Az érettségi utáni nyáron már dolgozott a Folyammérnöki Hivatalnál. Megtanult szintezni, alapvonalat, körívet kitűzni, keresztzelvényeket felrakni, Dolgozott a téli kikötő kotrásánál. Nehéz évek következtek. Édesanyja betegsége, a családi problémák és a háború miatt többször megszakította egyetemi tanulmányait. Édesapja halála után halasztást kért az egyetemen és 1944 januárjától átmenetileg

A Dráva magyar szakaszán 1900 óta ekkor vonult le a legnagyobb árhullám. Munkáját a Jugoszláv állam is elismerte egy emlékplakettel. Szakmai és társadalmi munkájáért számos állami elismerést kapott, okleveleket, kitüntetések, érdemérmeket, emlékplaketteket.

A szakmai munka mellett Baranya vármegyében is számos társadalmi funkciója volt.

1974-es nyugdíjba vonulása után is még évekig tevékenykedett különböző szakmai és társadalmi szervezeteknél. A Magyar Hidrológiai Társaság Pécsi Területi csoportjának több évig elnöke is volt. 2009. november 18-án hunyt el. Emlékét szívünkben őrizzük.



Kiss György

műszaki alkalmazottként dolgozott a Bajai Folyammérnöki Hivatalnál. Rajzolással és kinti terepfelvételekkel foglalkozott. Szeptemberben újra beiratkozott az egyetemre, de a tanulás nem tartott soká, mert az egyetemistákat vitték nyugatra. Ekkor becsületessége mentette meg a „nagy kalandtól”. Abban az időben az egyetemi tanulmányokért fizetni kellett. Egyik alkalommal a tandíj befizetésekor a pénztáros többet adott vissza, mint kellett volna, Ő észrevette és visszaadta a pénzt. A legközelebbi befizetésnél a pénztáros emlékezett rá és hálából figyelmeztette, hogy az egyetemistákat viszik nyugatra, ha mindegy neki, mikor fejezi be az egyetemet, sürgősen menjen haza. A jóindulatú figyelmeztetés után az első hajóval hazament Bajára.

Baja városába október 21-én vonultak be az oroszok. Mivel akkor a városban ő volt a „legképzettebb” vízügyes szakember, október 23-ától a polgármester megbízta a Bajai Folyammérnöki Hivatal vezetésével, ugyanis az orosz csapat közeledtével, német parancsra a hivatal egy része Siófokra menekült a vezetőkkel együtt. A „kalandból” aztán itthon is kijutott.

Varga Domokos „Vizek könyve” című, 1976-ban megjelent, Szépirodalmi Könyvkiadó által kiadott könyvében a 172. oldalon a következőket írja: „1944-45 telén egy szovjet folyami flottillának már sikerült Pestig felhajóznia. Kalauzuk **egy Baján fel-szedett fiatal magyar vízimérnök** volt: az ő hajója nyomában haladt a többi, hogy ahol az nem robban, ott ők sem robbannak. Szerencséje volt a magyar fiúnak: nemcsak, hogy túlélte a veszedelmes vállalkozást, hanem még elismerő levelet is kapott, amely hosszú időre megkönnyítette élete további útját.” A „szerencsés” magyar fiú az édesapám, Kiss György volt. A könyvben leírt módon, aknák között személyesen vezette fel a Szovjet Flottillát Budapestre. Akkor még nem volt mérnök, csak egy 21 éves egyetemi hallgató, aki néhány hónapot már dolgozott a Folyammérnöki Hivatalnál. Hogy az elismerés mennyire könnyítette meg az életét, azt csak ő tudná megmondani, ha tehetné, de az biztos, hogy akkor nem volt más választása. Polgári alkalmazottként együtt kellett dolgoznia a szovjet mérnökkel, a szovjet katonákkal. A Folyammérnöki Hivatal Baján maradt részlege a Szovjet Tengerészeti Dunai Flotta Parancsnokságnak és a Szovjet Hajózásnak volt alárendelve. Nem volt kis feladat az 1944-1945. év telén a jeges árvíz elleni védekezés előkészítése, a jégtorlaszok felrobbantása sem. 1945. május 1-ig megszervezte a hajózóút kitűzését a Novi Sad és Dunaföldvár közötti Duna szakaszon, mellyel lehetővé vált a háború után a hajózás megindítása. A Folyammérnöki Hivatal vezetőinek visszatértéig, 1945 júniusáig vállalta ezt a munkát, ugyanis szándékában állt az egyetemi tanulmányok folytatása.

Végül 1950. június 22-én kapta meg a mérnöki oklevelet és július elsején lépett szolgálatba a Bajai Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Hivatalnál, mint szakaszmérnök. Az 1954-es nyári zöldár elle-

ni védekezésnél az Árvízvédelmi Központban az árvédelmi vezető helyetteseként végzett irányító munkát. 1955. február elsejétől kinevezték a Bajai Vízügyi Igazgatóság műszaki osztályának vezetőjévé. „1955-ben Ballai István, Kiss György és Knézy László mérnökök kezdeményezésére, a Megyei Tanács közbenjárásával megalakult a 12. önálló vízügyi igazgatóság bajai székhellyel.”



*Kiss György Kádár Jánossal*

1956-ban a jeges árvíz elleni védekezés aktív résztvevője volt, s utána külön kormánybiztosi megbízásból az árvíz utáni helyreállítási munkálatokat irányította. 1959. augusztus elsejétől az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság ideiglenesen megbízott vezetője, november elsejétől pedig kinevezett igazgatója lett. Abban az időben Ő volt az ország legfiatalabb vízügyi igazgatója. Ezt követő időszakban 7 évig tevékenykedett szülővárosában a városért dolgozó vezetők csapatában. Az árvízvédelmi, a belvízvédelmi munkák mellett öntözőrendszerek kiépítése, új technológiák bevezetése, jégtörés hatékony módszerének alkalmazása, vízgazdálkodási társulatok szervezése, hajózóút kitűző szolgálat korszerűsítése fűződik a nevéhez – a teljesség igénye nélkül felsorolva. Eredményei közé tartoznak az igazgatóság teljes területére kiterjedő hírközlési rendszer kiépítése (URH adó-vevő rendszer), az érsekcsanádi repülőtér kialakítása – mindkettőnek fontos szerepe volt az árvédekezések idején.

A dolgozók szociális helyzetének javítása érdekében szolgálati lakásokat építtetett, vállalati üdülőt hozott létre, vállalati strandot létesített a Sugovica partján. Támogatta a sport- és kulturális rendezvényeket. Az Ő idejében alakult meg két vízügyi zenekar is. Igazgatása alatt készült el az igazgatóság új épülete, korszerűsítették a gátórházakat.

Fontos feladatnak tekintette az utódok kinevelését a szakmában, a fiatalok továbbképzését. Kezdeményezésére és szorgalmazására jött létre Baján a Vízügyi Szakközépiskola. A középfokú oktatás megszervezése után sikerült elindítani a felsőfokú képzést is, amelyben Neki is nagy szerepe volt. Úttörő volt és kimagasló eredményeket ért el a jugoszláv-magyar nemzetközi kapcsolat kiépítésében, és a szakmai együttműködés elmélyítésében. A napi munkája mellett társadalmi munkát is végzett, évekig megyei tanácstag volt Bács-Kiskun megyében, Gara és Monostor községekben.



*Kiss György tárgyalás közben*

Bajai munkássága alatt jelentős esemény volt a 113 napig tartó, 1965. évi nagy dunai árvíz. Ebben az időben már tapasztalt vízügyi szakemberként vette fel a harcot a zord természet erejével. Éjt nappallá téve dolgozott azon, hogy megállítsák a Duna rombolását.

Egész életében – amennyire lehetett – távol tartotta magát a politikától. Igyekezett együtt dolgozni az aktuális politikai vezetőkkel, de a szakmai munka volt számára az elsődleges, amit hivatásnak érzett. Empatikus és humánus vezető volt, ha valamelyik dolgozója bajba került, első volt, aki segített. Kellemes modorára és jó humorára még 50-60 év távlatában is sokan emlékeznek.

Az élete úgy alakult, hogy 1967-ben el kellett hagynia szeretett városát. A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatójaként folytatta tovább szakmai munkáját. *(Pécsi munkásságáról bővebben a következő cikkben olvashatnak.)* Pécsi kinevezését abban a reményben fogadta el, hogy kezdődő szembetegsége miatt előnyös lesz az egyetemi

szemklinika közelsége. Nehéz szívvel búcsúzott szülővárosától. Hosszú lenne részletezni pécsi munkásságát is. Az új munkahelyén is változatlan lendülettel dolgozott. Sokrétű munkája során mindig hangsúlyozta, hogy munkájuk csapatmunka. A szakmai munka mellett Baranya megyében is számos társadalmi funkciója volt. Az 1970-es tiszavölgyi árvíznél is a védekezés egyik irányítója volt. Az utolsó nagy árvíz nyugdíjba menetele előtt az 1972. évi drávai árvíz volt, melynél még a védekezést irányította. A Dráva magyar szakaszán 1900 óta ekkor vonult le a legnagyobb árhullám.

Munkáját a Jugoszláv állam is elismerte egy emléklappal. Szakmai és társadalmi munkájáért számos állami elismerést kapott, okleveleket, kitüntetéseket, érdemérmeket, emléklapetteket.

Az intenzív munka, a sok stressz következtében – amihez lehet, hogy öröklött tényezők is hozzájárultak – gyógyíthatatlan szembetegség (macula degeneratio) alakult ki nála. Mikor a lassú folyamat felgyorsult, választania kellett, a munka vagy a korai nyugdíj között. Mivel a vakságtól való félelem mindenél erősebb volt, sok vívódás után az utóbbit választotta. Saját kérésére 1974-ben, 50 éves korában nyugalományba vonult. Mikor felmentették igazgatói teendői alól, már másnap

megbízták az OVH Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Főosztályánál szaktanácsadói feladatok ellátásával. Nyugalomba vonulása után is még évekig tevékenykedett különböző szakmai és társadalmi szervezeteknél. Pl. Több évig volt a Magyar Hidrológiai Társaság pécsi területi csoportjának elnöke. Fizikailag, szellemileg sokáig friss maradt. 2008-ban váratlanul meghalt a fia. Ez nagyon megviselte, lelkiileg összetört és már soha nem tudott a régi lenni. A tragédia beárnyékolta utolsó hónapjait és rohamosan fogyott az ereje. Az utolsó néhány hetet kórházban töltötte. Nagyon szeretett élni. Dacolt az idővel, de végül, 2009. november 18-án feladta és végleg elaludt. Felesége és családja kegyelettel őrzi emlékét.

***Nyugodjál békében Édesapám!***  
***dr. Kiss Judit (dr. Halász Lászlóné)***

## Néhány gondolat Kiss György pécsi munkásságáról

1966-ban nevezték ki a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatójává.

Az új munkahelyén változatlan lendülettel kezdett dolgozni. Első fontos feladata a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság átszervezése, a hatósági és építési feladatok szétválasztása, a termelési üzem felállítása volt. Nehéz tömören, röviden felsorolni, hogy sokrétű munkája során mivel foglalkozott. Mindig hangsúlyozta, hogy munkájuk csapatmunka, igazgatása alatt számos eredmény született. Irányítása alatt a területükön már meglévő szakaszmérnökségeket (pécsi, kaposvári) erősítették, illetve újakat (barcsi, mohácsi) hoztak létre. Megkezdték a Dráva folyó jugoszláv-magyar közös érdekű szakaszának folyamszabályozási és árvízvédelmi, valamint csatlakozó vízgyűjtője vízrendezési terveinek készítését és kivitelezését. Meggyőződése volt, hogy az árvizek ellen csak nemzetközi összefogással lehet eredményesen védekezni, mivel a nagy folyók vízgyűjtő területe több országra terjed ki. A jugoszláv-magyar tárgyalások zavartalan lefolytatása érdekében tárgyalótermeteket, vendégszobákat alakítottak ki - Mohácson, Szentborbáson, Harkányban. Fejlesztették a drávai hajóparkot, megszervezték a hajóút kitűzését. A Balaton és a Dráva mentén felújították, korszerűsítették a szivattyútelepeket. Víztisztaság-védelmi gyakorlatokon vettek részt a Balaton térségében és a Dunán. Víztisztasági laboratóriumot létesítettek a pécsi repülőtér épületében. Elkezdték Baranya és Somogy megyében a kisvízfolyások és csatornák felújítását, a víztározók építésére alkalmas területek felmérését. A biológiai szennyvíztisztítás fejlesztése érdekében kísérleti tavakat hoztak létre a Balaton mellett és az orfűi vízfolyáson. A vízgazdálkodási társulatok szervezését folytatták, azok szervezetét átalakították. Meteorológiai állomást is létesítettek, jégeső elhárításban közreműködtek. Korszerű árvízvédelmi központot építettek Mohácson. Télen segítettek a dunai jégtörők munkáját. Több helyen repülő

leszállópályákat alakítottak ki, saját kisrepülőgéppel rendelkeztek. Máriagyűdön vízügyi kőbányájuk is volt. Szorgalmazására Barcson Vízügyi Szakközépiskolát hoztak létre.

A szakmai munka mellett Baranya megyében is számos társadalmi funkciója volt. Itt is tevékenykedett megyei tanácstagként, először Homorúd, Kölked, később Orfű, Abaliget, Hetvehely községekben. A Baranya Megyei Tanácsnál a Gazdaságpolitikai Bizottság Környezetvédelmi Albizottságának elnöke, illetve több bizottság tagja is volt.



*Kiss György pécsi irodájában*

A Balatoni Vízvédelmi Bizottság tagja, a Pécsi Akadémiai Bizottság Vízügyi Csoportjának elnöke, az Orfűi Barátok Körének elnöke, a Mecsekvidéki Intéző Bizottság tagja, az Agrártudományi Egyesület vízgazdálkodási csoportjának elnöke, a Vízgazdálkodási Társulatok Területi Választmányának tagja, a Baranya megyei RFK Közlekedésbiztonsági Szervezetének is tagja volt. Ezen kívül a szíve csücske a Magyar Hidrológiai Társaság lett, melynél évekig (1966-1974.) a pécsi területi csoport elnöke volt. Munkásságának elismeréseként 1986-ban megkapta a Magyar Hidrológiai Társaság legrégebbi kitüntetését, „tiszteleti tag” lett.

Kora minden jelentősebb árvízi védekezésének aktív résztvevője, sokszor irányítója volt – így az 1954-es dunai zöldár, az 1956-os dunai jeges árvíz, az 1965-ös dunai árvíz, az 1970-es tiszavölgyi árvíz, valamint az 1972-es drávai árvíz idején. Pécsi munkássága alatt a tiszavölgyi és a drávai árvíz zajlott.

Bár az Ő területe nem a Tiszavölgy volt, de veszély esetén az ország bármely területén dolgoztak a legképzettebb, legtapasztaltabb szakemberek.

Az utolsó nagy árvíz nyugdíjba menetele előtt az 1972. évi drávai árvíz volt, melynél még a védekezést irányította. A Dráva magyar szakaszán 1900 óta ekkor volt a legnagyobb árhullám. Munkáját a Jugoszláv állam is elismerte egy emléklappal.



*Drávaszabolcson Dégen Imrével*

1974-ben, mikor felmentették igazgatói teendői alól, már másnap megbízták az OVH Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Főosztályánál szaktanácsadói feladatok ellátásával. Nyugalomba vonulása után is még évekig tevékenykedett különböző szakmai és társadalmi szervezeteknél.

76 éves korában, 2000-ben lett aranydiplomás mérnök, a Díszoklevelet még személyesen vehette át a Műegyetemen, Budapesten.

Pályafutásáról, munkásságáról nehéz számvetést készíteni. Szakmai és társadalmi munkájáért számos elismerést kapott, okleveleket, kitüntetések, érdemérmeket, emléklapokat. Ezek magukért beszélnek, a lista a következő:

- 1951. - „A szakma legjobb dolgozója” címért folyó munkaversenyben a vállalat legjobb mérnöke oklevél
- 1951. - „Sztahanovista oklevél”
- 1952. - „Az árvízvédelem és folyamszabályozás szakma legjobb mérnöke” címért folyó versenyben 5. helyet elérő oklevél
- 1954. - „Elismerő oklevél” a Bács-Kiskun megyei árvízvédelmi bizottságtól
- 1954. - „1954 évi dunai Árvízvédelemért” emlékérem - Minisztertanács
- 1954. - „Munka érdemérem” - Magyar Népköztársaság elnöki Tanácsa
- 1955. - „Kiváló dolgozó” - OVF

- 1956. - „Elismerő oklevél” - Bács-Kiskun megyei Párt és Megyei Tanács Végrehajtó Bizottsága
- 1956. - „Munka érdemrend” - Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa
- 1958. - „Vízgazdálkodás kiváló dolgozója” - OVF
- 1960. - „Községfejlesztésért” emlékveret a Bács-Kiskun megyei Tanács Végrehajtó Bizottságtól
- 1960. - „Vízgazdálkodás kiváló dolgozója” - OVF
- 1961. - „Szocialista munkáért” érdemérem - Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa
- 1963. - „Dicsérő elismerés oklevél” - az OVF 10 éves fennállása alkalmából
- 1965. - „Munka érdemrend” arany fokozata - Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa
- 1965. - „Árvízvédelemért” érem - OVF
- 1968. - „Tegyünk többet Somogyért” kitüntető jelvény - Somogy megyei Tanács
- 1969. - „Vízgazdálkodás kiváló dolgozója” - OVH
- 1970. - „Felszabadulási Jubileumi Emlékérem” - Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa
- 1970. - „Árvízvédelemért” érem - OVH
- 1970. - „Munka érdemrend” arany fokozata - Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa
- 1971. - „Honvédelmi érdemérem” - HM
- 1971. - „Haza Szolgálatáért Érdemérem” arany fokozata - HM
- 1973. - „Baranya felszabadítása” - jugoszláv emléklap az 1972-es drávai árvízvédekezésért
- 1973. - „Tűzrendészeti érem” arany fokozata - BM
- 1973. - „Haza Szolgálatáért Érdemérem” arany fokozata - BM
- 1973. - „Közbiztonsági érem” arany fokozata - BM
- 1984. - „Kiváló társadalmi munkáért” kitüntető jelvény - Baranya megyei Tanács elnöke
- 1985. - „Emléklap” az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság megalakulásának 30. évfordulójára
- 1986. - „Magyar Hidrológiai Társaság tiszteleti tagja”
- 1986. - „Oklevél a magyar - jugoszláv együttműködés 30. évfordulójára” - Brioni
- 1988. - „Környezetünk védelméért, környezetfejlesztésért” kitüntető jelvény - Hazafias Népfront Országos Titkársága
- 1990. - „Emléklap” az 1965. évi dunai árvíz 25. évfordulójára
- 1995. - „Szolgálati emlékérem” 2. fokozata - Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság
- 2003. - „Ezüst emlékérem” a vízügyi szolgálat 50 éves jubileuma alkalmából



Összeállította: **dr. Kiss Judit** (dr. Halász Lászlóné)  
Ajka, 2024. jan. 27.

*A fotók a család archívumából valók.*

## 10 éve épült a Kapos vésztározó

A Kapos folyó a Dél-dunántúli régióban 3 megyét érintve – a somogyi Kiskorpádtól eredve Tolnanémedinél – torkollik a Sióba. Hossza kb. 110 km, vízgyűjtő területe meghaladja a 3100 km<sup>2</sup> -t.

A vízgyűjtő a Dunántúli-dombság Belső-Somogy, Külső-Somogy, Tolna-Baranyai-dombság és a Baranyai-szigethegység egyes területeit foglalja magába, melyből a KDTVIZIG működési területére közel 900 km<sup>2</sup>, a fennmaradó kb. 2.200 km<sup>2</sup> a DDVIZIG területére esik.

A Kapos folyó vízrendezési kérdéseit már az 1700-as évektől fontosnak tartották az akkori mérnökök, mint például Krieger Sámuel és Böhm Ferenc. Érdemi beavatkozás azonban az 1800-as években történt. Az 1940-es években több nagyobb árhullám is levonult a Kapos vízgyűjtőjén, amely komoly elöntéseket okozott a város területén: 1940. március 12-13-14. között és 1947. március 6-7-8. között. A lakosság védelme érdekében, 1954-ben elkészült a Kapos belterületi szakaszán a súlytámfalak terve, amit később megépítettek.



1947.

1970. augusztus 12-én jelentős árhullám érkezett Kaposvárra. Akkor két napig színelt a vízállás a depónia és a támfalak tetejével.

A támfalaknál alacsonyabban fekvő városrészben az illegális szennyvízbekötések miatt – a lakóépületeken belül – a padlóösszefolyóknál kellett védekezni. A sok uszadék miatt fel kellett robbantani egy fahidat.

1970-et követően 35 év telt el, és 2005-ben – szintén augusztusban –, (most nem 12-én, hanem 8-ról 9-re virradó éjszaka) 86-105 mm csapadék

hullott le, és Kaposvár ismét a nagyvíz ellen küzdött. A belterületi szakaszon a Kapos becsült legnagyobb vízhozama 40 m<sup>3</sup>/s volt.



2005.

Fotók: a DDVIZIG archívuma

Ezen események hatására a mérnökökben is és a városvezetésben is tudatosult, hogy tenni kell valamit. Az építést többszöri megbeszélés, tervegyeztetés, engedélyezési folyamat előzte meg, végül egy pályázat keretében sikerült megvalósítani a tározó kialakítását.

A DDVIZIG a Dél-dunántúli Operatív Programban „A felszíni vizek védelmét szolgáló fejlesztések regionális jelentőségű vízvédelmi területen” elnevezésű, DDOP-2009-5.1.5/A kódjelű pályázati kiírásnak megfelelően pályázatot nyújtott be „Vésztározás a Kaposon” címmel. A benyújtott pályázatot a Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága támogatásra érdemesnek ítélte, így a fejlesztéseket a 2013-as évben megkezdtük, és 2014 májusában ünnepélyes keretek között a Kapos vésztározó átadása meg is történt.

A projekt célja, hogy a nagycsapadékok okozta árvizek előfordulása esetén megteremtse, illetve fokozza az élet- és vagyonbiztonságot az érintett regionális jelentőségű sík- és dombvidéki vízgyűjtő területeken. A vésztározó hatására mérséklődik az árvízi veszélyeztetettség Kaposvár és Kaposújlak belterületén, illetve a Kapos vízfolyás Kaposvár alatti szakaszán lévő települések: Sántos, Kaposhomok, Mosdós, Nagyberki, Csoma, Attala környékén.

A véstározó Kaposvár belterületétől nyugatra, a Kaposvár-Somogyszob vasútvonal déli vonalán elterülő völgyben került kialakításra. Ezen a területen – a nagyobb árhullámok levonulásakor – a Kapos rendszeresen kilép a medréből és elönti a mély fekvésű területeket.

A véstározó vízi létesítményeinek megépítésével lehetővé vált a vizek szabályozott visszatartása a Kapos völgyében. A tározó üzemrendje szerint állandó vízvisszatartás nem történik, a tározó üresen áll, és a mederben érkező vizek a tározó központi műtárgyán szabadon folynak át. A zsilipek lezárására akkor kerül sor, amikor a tározóterület nagy része az áradás következtében már elöntésre került és további árhullám várható, amely Kaposvár belterületét veszélyezteti.

Az elkészült véstározó a Kapos 96+400 km szelvényébe épített völgyzárógát megvalósításával alakult ki, és mértékadó árhullám előfordulásakor a vízfolyás 99+160 km szelvényéig terjedő völgyszakasz kerül elöntésre.

A vízgyűjtőterület nagysága a völgyzárógát szelvényében: 260 km<sup>2</sup>.

A belterület megfelelő árvízi biztonságának megteremtéséhez – a számítások szerint – 1.512.000 m<sup>3</sup> vízmennyiség visszatartása szükséges a város feletti völgyszakaszon. A véstározó víztérfogata, a műszakilag kialakítható 132,80 m Balti feletti mértékadó árvízszint (MÁSZ) mellett: 1.689.000 m<sup>3</sup>.

Ez a biztonság javára 177.000 m<sup>3</sup>-rel (~12 %-kal) nagyobb kapacitás.

A tározó megépítését követően az érkező vizeket szabályozottan tudjuk a város belterületi szakasza felé engedni. Ezt mutatta a 2023. december 14-től 17-ig tartó védekezés is. Ekkor 50 mm csapadék hullott le a Kapos felső vízgyűjtőjére, amihez a hóolvadás is hozzáadódott. A Bárdi-patak és a Szennaberki-vízfolyás a Kapos folyó felső vízgyűjtőjén lévő, betorkolló vízfolyások is áradásnak indultak, így szükséges volt a védekezést elrendelni. A védekezés első napján a központi műtárgy zsilipeit elzártuk, így csak az árapasztón (a középső cső mindig nyitva van) en-

gedtük az érkező vizeket a városi szakaszra. Ennek köszönhetően a belterületi szakaszon nem is alakult ki elöntés, a meder elvezette a vizeket. A tározóterben visszatartottuk a víz egy részét, ami nagyon jól ellátta a funkcióját. Az árhullám levonulásával kinyitottuk a zsilipeket, és a még tározó térben visszatározott vizeket továbbengedtük.



Fotók: Váradi Nelli – DDVIZIG, 2023.



A Kapos véstározó megépítésére tehát nagy szükség volt. A decemberi árhullám komoly károkat, elöntéseket okozhatott volna Kaposvár város belterületén, de a tározó megóvta a várost.



## SZÉLES ISTVÁN

(1933 – 2024)

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság mély megrendüléssel tudatja, hogy

egykori munkatársunk, **Széles István okleveles mérnök, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság emblematikus alakja,**

életének 91. évében elhunyt.

Széles István 1957-től 1993-ig, azaz 36 évig szolgálta a vízügyet. Arany-, gyémánt, illetve vasokleveles mérnök. Kezdetben árvízvédelmi, folyószabályozási és belvízvédekezési feladatokkal foglalkozott. Az Igazgatóság Árvízvédelmi Osztágának volt a parancsnoka 1959-61. között. Tervezőként részt vett a Dráva szabályozás terveinek elkészítésében, s a Drávai és Dunai árvédelmi töltés beruházási és tervezési munkáinak elvégzésében. A mohácsi árvízvédelmi partfal terveinek elkészítéséért 1994-ben Lampl Hugó-díjat kapott. Számos törpe-vízmű beruházási programja, kiviteli terve, halastavak, tározók tervezési munkái kötődnek a nevéhez.

*„Az emlékezéshez nem emlék,  
hanem szeretet kell.  
S akit szeretünk,  
azt nem feledjük el.”*

(William Shakespeare)

## Széles István okleveles mérnök Szakmai önéletrajza

Széles István 1933. május 26-án született Pakson. Érettségi vizsgát a Közgazdasági Szakközépiskolában, Pakson tett, 1951-ben. Az Egyetem Mérnöki Karán 1952-ben kezdte meg tanulmányait nappali tagozaton. Diplomamunkáját a Vízépítési szakon dolgozta ki és 1957-ben szerzett diplomát.

Szakmai munkáját a Pécsi Vízügyi Igazgatóságon kezdte meg 1957-ben, s ettől az intézménytől, illetve jogutódjától, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságtól ment nyugdíjba 60 éves korában, 1993-ban.

Munkáját szakágazati tevékenységgel kezdte: árvízvédelmi, folyószabályozási és belvízvédekezési feladatokkal foglalkozott. Részt vett az 1958-ban megindult Magyar-Jugoszláv közös Dráva felmérésen, majd elkészítette a felmért szakasz általános folyószabályozási terveit és a művek kiviteli terveit.

1961-ben kapott megbízást a Barcsi Szakasz-mérnökség vezetői feladatainak ellátására. Szakaszmérnökként a területi szakági feladatok mellett a kiviteli munkák irányítása és kisebb tervezések végzése volt a feladata.

1966-ban az Igazgatóság Műszaki Tervezési Osztályának vezetésére kapott megbízást. 1978. és 81. között a Termelési Osztály vezetését látta el, majd – kérésére – visszakerült a Műszaki Tervezési Osztályhoz, osztályvezető-helyettesi beosztásba. 1978-ban ismét megbízást kapott az osztály vezetésére, melyet nyugdíjazásáig ellátott.

A vízépítés műtárgyai tervezésénél számos újszerű, egyedi és házi típusú kidolgozását végezték el. Előregyártott vasbeton elemeket terveztek és alkalmaztak. Ilyenek voltak az 1 x 2 m-es előregyártott burkolóelemek, előregyártott keretelemek (átközlekedést biztosító elemek), bukószurrantó (BS elemek), támfalelemek, stb... Közreműködtek a 95%-os előregyártással megvalósítható, ún. csatornaátjáró terveinek kidolgozásánál. Elsők között alkalmaztak a csőműtárgyak megoldásához előregyártott vb és műanyag csöveket tározóknál, halastavaknál, árvízvédelmi és egyéb zsilipszerkezeteknél.

Elkészítették a Dráva-szabályozás terveit, s elvégezték a drávai és dunai árvízvédelmi töltés beruházási és tervezési munkáit. Többek között a mohácsi partfal terveit is, amely kapcsán 1994-ben rangos, szakmai kitüntetést, Lampl Hugó díjat kapott.

Számos törpe-vízmű beruházási programját, kiviteli tervét készítették el, továbbá tározók és halastavak terveit is.

Nyugállományba vonulása után nem hagyta abba a tervezési munkát. 1993-1994-ben a DTVE Vízgazdálkodási Beruházás-szervező Kft-nél dolgozott vezető tervezőként.

Nyugdíjas évei alatt, mint szellemi szabadfoglalkozású tervező végzett tervezési munkákat vezető tervezőként, mint a Baranya Megyei Mérnöki Kamara tagja.

2024. január 23-án hunyt el.

**Emlékét kegyelettel megőrizzük!**



Fotó: Laczkó Martin

## MIHÁLYEVICS JÁNOS

(1950 – 2024)

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság mély megrendüléssel tudatja, hogy

**Mihályevics János, a DDVIZIG Kaposvári Szakasz-mérnökségének dolgozója**

2024. január 11-én – **74 éves korában** –, hosszú betegség után elhunyt.

János – vagy ahogy mindenki hívta: „Komám Jani” – 2003. április 1-jén kezdett el a vízügyön dolgozni, nehézipar-kezelőként.

Munkáját lelkiismeretesen ellátta, nagyon sok vízfolyás került jó állapotba gondos munkavégzésének köszönhetően. 2010. december 4-én nyugdíjba vonult. Nyugdíjas éveit aktívan töltötte, nagyon hiányzott neki a vízügy, így 2018-ban – egy rövid időre – nyugdíj mellett látott el kotrási munkákat.

Kollégáival jól kijött, szerették őt. A mai napig is sokat emlegettük.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság nevében őszinte részvétünket fejezzük ki a családjá felé.

*„Nem múlnak ők el, kik szívünkben élnek,  
Hiába szállnak árnyak, álmok, évek.  
Ők itt maradnak bennünk csöndesen  
még,  
Hiszen hazánk nekünk a végtelenség.”*

(Juhász Gyula: Consolatio)

**JUSZTINGER BRIGITTA**

PR munkatárs

Igazgatási és Jogi Osztály

2024. január 29-én került sor a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon a DDKÖVISZ elnökválasztására, ahol 2 jelölt indult a tisztségért. A hivatalos, titkos szavazás eredményeként az eddigi elnök, Józán Éva folytathatja a munkát, melyhez sok sikert kívánunk, a választási eredményhez pedig szívből gratulálunk!

## Elnökválasztás a Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Szakszervezetnél

2024. január 29.



Fotó: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG

**VÁRADI NELLI**

Az MHT Somogy Vármegyei Területi Szervezetének elnöke

2024 februárjában megtartottuk az első elnökségi ülésünket, és átbeszéltük az éves tervezett programjainkat.

**Tervezett programjaink:**

- **Március:** Víz Világnap a Baranya Vármegyei Területi szervezettel közösen, Kaposváron.
- **Május:** Szakmai nap: Ős-Dráva terület megtekintése.
- **Július:** MHT vándorgyűlés Szolnokon.
- **Szeptember:** Látogatás a Fekete István Látogató központban; a DDVIZIG kollégájának szakmai előadása.
- **Október:** Előadóülés – Évértékelő, aktualitások megbeszélése.

## A Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Vármegyei Területi Szervezetének 2024. I. negyedéves munkája

A februári elnökségi ülésünkön a 2024. évi Víz Világnapi rendezvény megrendezésével kapcsolatos szerveznivalókat beszéltük át.

A Víz Világnapja idei évi jelmondata:

**Víz a békéért**

Az idei évben Kaposváron tartottuk meg az ünnepi eseményt, a Baranya Vármegyei Területi Szervezettel és a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatósággal közösen, 2024. március 25-én 10 órai kezdettel, ahol szakmai előadásokat hallgathattunk meg.

A Somogy Vármegyei Területi Szervezetet Váradi Nelli elnök asszony képviselte. Előadásának témája: „10 éve épült a Kapos vésztározó”.



## Ismét vért adtak a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság munkatársai 2024. március 20.

### BENCSDRAHOS OLGA

PR munkatárs

Igazgatási és Jogi Osztály

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság életében évek óta hagyomány, hogy háromhavonta véradást szervezünk munkatársainknak, és valamennyi alkalomra szép számmal jelentkeznek is a segítőkész kollégák. A Magyar Vöröskereszt támogatásával megvalósuló véradó kampányban idén első alkalommal 2024. március 20-án adtak vért dolgozóink a Pécsi Regionális Vérellátó Központban.



Fotók: Bencs - Drahos Olga – DDVIZIG és a Magyar Vöröskereszt Pécsi Regionális Vérellátó Központja – Pécs



Sajnos a vér semmi mással nem helyettesíthető, mesterségesen nem állítható elő, csak véradással pótolható. Igazgatóságunk kiemelten fontosnak tartja és támogatja a jótékonysági aktivitásokat, a dolgozók általi önzetlen segítségnyújtást.

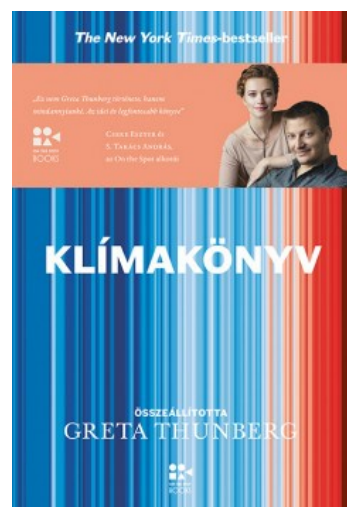
Büszkék vagyunk minden véradó munkatársunkra. Van olyan kollégánk, aki ma 40. alkalommal nyújtotta oda a karját, és örömmel látjuk, hogy minden alkalommal csatlakoznak első véradók is a segítő csapathoz.

Ezúton is köszönjük munkatársaink nagylelkűségét!

## Greta Thunberg: Klímakönyv

*The New York Times*-bestseller

Több mint száz szakértő, köztük geofizikusok, oceanográfusok, meteorológusok, mérnökök, közgazdászok, matematikusok, történészek, filozófusok és őslakos vezetők osztják meg velünk tudásukat és tapasztalataikat a Klímakönyvben, hogy felkészítsenek bennünket az éghajlati katasztrófa elleni harcra. A tanulmányokat Greta Thunberg történetei egészítik ki a tüntetésekről és a világszerte elterjedt "green washingról", amivel rámutat korunk egyik legjelentősebb problémájára: a tömegek rutinszerű félrevezetésére. Azonban bármily lesújtóak is a tények, a fiatal kora ellenére rendkívüli ismertségnek és befolyásnak örvendő aktivista szerint azokból meríthetjük a legtöbb reményt. Az igazság ismeretében ugyanis többé nem maradhatunk tétlenek. Ha egy diák iskolai tüntetése világméretű tiltakozóhullámot indított el, akkor vajon a globális összefogás és rendszerszintű változás milyen eredménnyel járhat?



Open Books Kiadó, 2023.

538 oldal, 8.999,- Ft

Az emberiség válaszút előtt áll. Együtt képesek lehetünk a látványosan lehetetlenre is. De cselekednünk kell, amíg nem késő.

## VERS

### Kányádi Sándor: Április hónapja

Bolondos egy hónap  
Április hónapja,  
Hol kalap a fején,  
Hol báránybőr sapka.  
Köpönyegbe burkol,  
Ingujra vetkőztet;  
Mutatja a tavaszt  
Hol nyárnak, hol ősznek.  
Hiába próbálnád  
Kilesni a kedvét,  
Túljár az eszeden,  
Mire észrevennéd.  
Búsnak teszi magát,  
Szeme könnyben ázlik,  
Mindegyre lehunyja  
Sűrű szempilláit.  
Aztán gondol egyet,  
Fülig fut a szája,  
S ránevet a fényben  
Hunyorgó világra



*Dráva - Heresznye  
Fotó: Sárosdi Georgina – DDVIZIG*

## IMPRESSZUM

### DRÁVÁTÓL A BALATONIG

a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság negyedéves kiadványa

**Felelős kiadó:** Bencs Zoltán igazgató

**Szakmai lektor:** György Zsolt főmérnök, műszaki igazgató-helyettes

**Szerkesztő, korrektor:** Jusztinger Brigitta PR munkatárs

**Tördelőszerkesztő:** Bencs - Drahos Olga PR munkatárs

### Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

7623 Pécs, Köztársaság tér 7.

Postacím: 7601 Pécs, Pf.: 101

Telefonszám: +36 72 506 300

Fax: +36 72 506 350