



AQUA MOBILE

A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG LAPJA



ÁRVIZEKET HOZÓ DUNAI ÁRHULLÁM

SOROZAT: TÁROZÓINK - A DEVECSERI-TÁROZÓ

NEMZETKÖZI DUNA NAP 2024.





TISZTELT OLVASÓ! KEDVES KOLLÉGÁK!

Egy jó köszöntő írásakor mindig figyelni kell arra, hogy ne legyen felszínes, de legyen mindenki számára egyaránt fontos mondanivalója és egyben mutasson előre a közös célok irányába. Összefoglalva: legyen üzenete!

Ezúttal könnyű dolgom van, mert az elmúlt időszakot úgy értékelem, hogy nem mindennapi tanúbizonyságot nyújtottatok helytállásotokról és közösségi összetartozásotokról.

A dunai árhullám júniusban a működési területünkön I. fokot elérő vízszinteket eredményezett. A Duna magyarországi szakaszán kívül azonban a vízügyi ágazatnak a Rábán levonuló árhullámra is összpontosítania kellett. Egy védekezési tevékenységben részt venni mindenki számára értéket jelent, mindenki több lesz ettől a saját szakterületén. Most is bizonyosságot nyert, hogy együtt erősebbek vagyunk, mint egyedül. Együtt gondolkodva előbb találunk válaszokat, előbb találunk megoldást.

És ha a várt megbecsülésünk nem is érkezett még meg, azt hiszem, annál nagyobb értékteremtés nincs, amikor az ország sok szegletéből átirányított és a helyben állomásozó kollégák egymás szakmai tudására támaszkodva, egymást megbecsülve, együtt küzdenek az időjárásviszontagságok ellenére a vízszintek emelkedésével az áradó folyók okozta vízkárok megelőzéséért, róluk pedig a frontvonalon nem látható kollégák gondoskodnak.

Nem mindegy hova tartozunk, nem mindegy kikkel dolgozunk. Én úgy gondolom, itt a legjobb helyen vagyunk. Amikor érezzük a lakosság és az önkormányzatok részéről, hogy szükség van ránk, a tudásunkra és legfőképp arra, amit a vízügyi ágazat értékrendjében képvisel. Valljuk be magunk közt, hogy ez a mi lételelemünk, ebben érezzük jól magunkat.

Bizonyára sokan érzitek hozzám hasonlóan, hogy a mindennapi munkánk során felaprózódunk és a munkahelyen nem mindig jut egymásra egy kis időnk, akár egy jó szó erejéig. Örömmre szolgált, hogy a Duna Nap alkalmával erre lehetőségünk nyílt: együtt sportolhattunk, nevelhettünk, táncolhattunk, élvezhettük egymás és a társVIZIG-ek társaságát.

Egy felsővezető számára az egyik legfontosabb pillér, hogy az általa irányított munkahelyen legyen közösség. Mert a közösségnek ereje van!

Nehezen tudjuk elhallgatni, hogy vannak kihívásainak, vannak helyzetek, amikor úgy érezzük ellenszélben dolgozunk. Én úgy értékelem az elmúlt hónapokat, hogy újra érezhettük, hogy nem vagyunk egyedül, van egy értékes munkahelyi közösségünk és ebből most mindannyian erőt meríthetünk.

A vízügyi ágazat élete most változás előtt áll....

Lezárva és tisztelve egy korszakot, nézzünk reménnyel és bizalommal együtt előre!

*Horváth Angéla
műszaki igazgató-helyettes*

AQUA MOBILE

XXII. ÉVFOLYAM, NYÁRI SZÁM 2024

TARTALOM

- 2 KÖSZÖNTŐ
- 4 SZAKCIKK
- 12 DUNAI ÁRHULLÁM 2024.
- 14 SOROZAT: TÁROZÓINK
- 16 VÍZ-TÜKÖR - INTERJÚ
- 20 HIDROLÓGIA
- 23 SZEMÉLYI HÍREK
- 24 DUNA NAP 2024.
- 26 VÍZRAJZI MÉRŐGYAKORLAT
- 27 MHT VÁNDORGYŰLÉS
- 28 PROGRAMAJÁNLÓ



IMPRESSZUM

Kiadja a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

Felelős kiadó: Dr. Csonki István igazgató

Szerkesztő: Németh Tímea

A lapszám tartalmának szerzői: Antal Zsuzsanna, Horváth Angéla, Kerti Balázs, Németh Tímea, Oláh Zoltán, Verpulác Andrea, Vízrajzi és Adattári Osztály Hidrológiai Értékelő Csoport

Címlapfotó: KDTVIZIG



KÖZÉP-DUNÁNTÚLI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
SZÉKESFEHÉRVÁR

A VELENCEI-TÓ ÉS VÍZPÓTLÓ RENDSZERÉNEK MŰKÖDÉSE ÉS ÜZEMELTETÉSI TAPASZTALATAI KONFLIKTUSOK ÉS LEHETŐSÉGEK A JELEN ÉS JÖVŐ TÜKRÉBEN

Írta: Oláh Zoltán

ELŐZMÉNYEK

A Velencei-tó hazánk egyik legnagyobb és turisztikai szempontból a Balaton és a Tisza-tó után a harmadik legkedveltebb üdülési célpontja. Az elmúlt évek vízhiányos, csapadékszegény időjárása azonban a Velencei-tó vízszintjében és vízminőségében kedvezőtlen változást hozott. A Velencei-tó még a Balatonnál is sekélyebb, ezért a szélsőséges időjárásra rendkívül érzékeny.

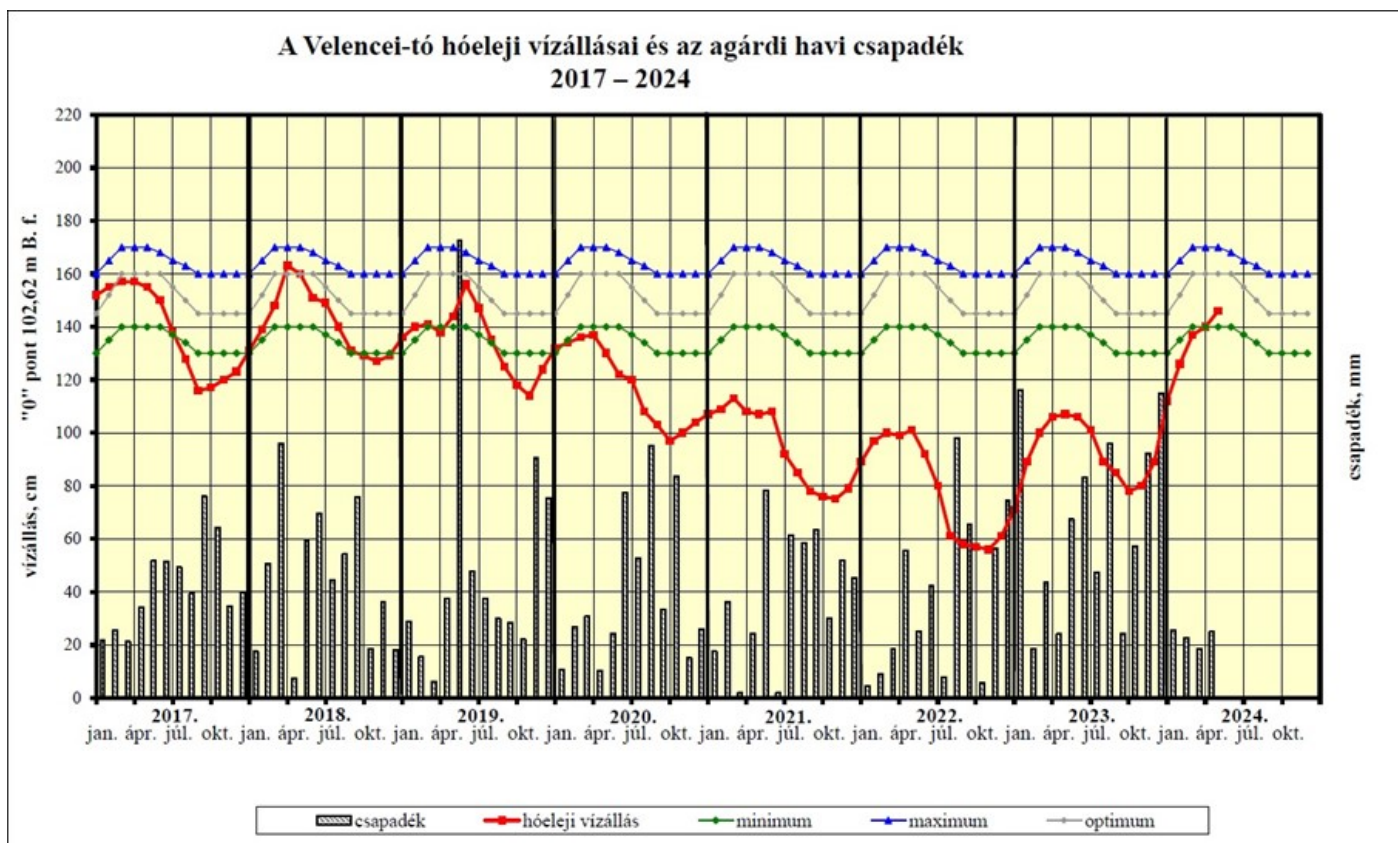
A Velencei-tó vízpótlása érdekében a '70-es években két tározó létesült a Császárvíz víznyelvényén. Elsőként 1970-ben a Császárvíz 15+610 km szelvényében a völgyzárógátas Zámolyi-tározó, majd 1975-ben a vele sorba kapcsolt kereszt- és oldaltöltésekkel kialakított Pátkai-tározó állt üzembe. A Pátkai-tározó egyesített műtárgya (vízszintszabályozó és árapasztó funkciókkal) a Császárvíz 6+470 km szelvényében épült meg. A tározók működésének alapelve egyszerű: a vízrendszer bővizű időszakában visszatartják, majd a vízhiányos időszakban a Velencei-tó felé továbbítják a felhalmozott vízkészletet. A Velencei-tó felé történő hozzáfolyás szabályozását az érvényes vízjogi üzemeltetési engedélyek alapján a KDTVIZIG végzi.

A tározók együttes kapacitása maximális üzemvízszinteknél kismértékben meghaladja a 12 millió m³-t, az így felhalmozott vízkészlet közel ~49 cm vízszlopnak felel meg a Velencei-tóra vetítve. A vízpótló rendszer üzemeltetésének elsődleges prioritása a Velencei-tó vízpótlása, melynek érvényesítése a vízgyűjtőn fennálló, a vízhiányból fakadó folyamatos konfliktusok miatt közel sem egyszerű feladat.

VÍZHÁZTARTÁSI ÉS VÍZMINŐSÉGI JELLEMZŐK

Vízállás

A Velencei-tó napi vízállása az agárdi vízmérce 0 pontjához (102,63 m.B.f.) viszonyított érték, a tó kilendülése nem olyan szokványos és számottevő jelenség, mint a Balatonnál, ezért egy vízmérce észlelése elegendő. A Velencei-tó hóeleji vízállás idősorát és a regisztrált agárdi csapadékmennyiségeket 2017-2024 közötti időszakban, valamint a tó vízjogi üzemeltetési engedélyében minden hónap első napjára meghatározott, minimális, optimális és maximum vízszinteket a következő ábra mutatja be:



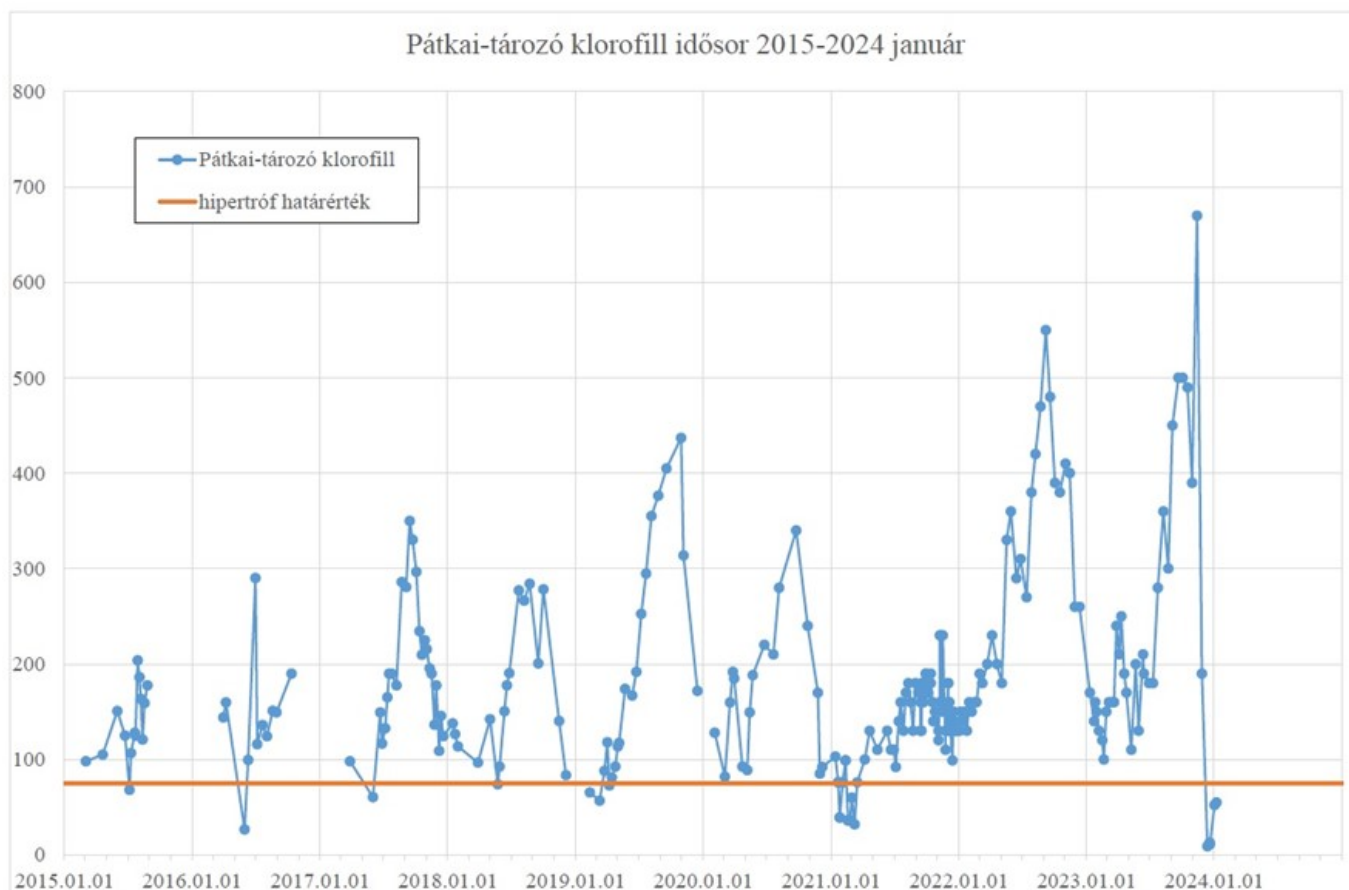
A cikkben szereplő ábrák forrása: KDTVIZIG Vízrajzi és Adattári Osztály
Drón felvételek: Lunczer Csaba
Fényképek: Temesi Mihály, Oláh Zoltán

A Velencei-tó vízszintje 2020. március 26-án kilépett a szabályozási tartományból, a vízállás a hónapnak megfelelő minimális üzemvízszint alá süllyedt (+140 cm). Ez a kedvezőtlen állapot egészen 2024. február 25-ig fennállt, amikor a vízállás ismét elérte a hó eleji minimum értéket (+135 cm).

A csaknem 4 éven át tartó vízhiányos időszak oka az évek óta halmozódó vízhiány volt a vízgyűjtőn, ami már 2017-től folyamatosan negatív természetes készletváltozásban nyilvánult meg, a víztömeg jelentős része (közel 50%-a) eltűnt a tómederből. A 2023/24 téli csapadékos időjárást megelőző 3 évben a sokévi átlagnál kevesebb csapadék hullott, aminek következtében a vízgyűjtőn az időszakos vízfolyások medre kiszáradt, továbbá a vízgyűjtő felszíni rétegének szárazodása volt tapasztalható.

A közvetlen vízpótlási lehetőséget biztosító Pátkai-tározó esetében egyre erőteljesebb algásodás volt megfigyelhető a kétezres évek óta. Az algaösszetétel is megváltozott, a trópusi eredetű, a melegebb időszakokat kedvelő süveges

kékoszat tömegesen jelent meg a vízben. A tározó vízminőségét a nagy algatömeg az utóbbi 5-6 évben már nemcsak nyáron, hanem a hideg, téli időszakban is lerontotta. Az algák tömeges megjelenése önmagában is probléma, de ezen felül az algatömeg kialakulása instabil vízminőségi állapotot is jelent. Algás vizekben a szervesanyag és oxigén háztartás alakulásában drasztikus és gyors változások következhetnek be. Az algák elszaporodásának kulcsa az állóvizekben a növényi tápanyagok mennyisége, de aktuális értékében számos egyéb faktor, például az időjárás alakulása is kulcsszerepet játszik. Amennyiben fonalas kéalgák szaporodnak el tömegesen az tovább súlyosbítja a problémát, mivel közöttük számos törzs mérgeanyagokat is termelhet. Az algák mennyiségét a klorofill koncentrációval lehet jellemezni. A 75 mg/m^3 -es klorofill koncentráció a hipertróf (túltermő) állapot határértéke. A Pátkai-tározóban mért klorofill értékek időbeli alakulását 2015-2024 között a következő grafikon mutatja:



VÍZPÓTLÁS

A Pátkai-tározóból, a folyamatosan hipertróf határértéket meghaladó klorofilltartalom miatt a Velencei-tó vízpótlását 2019. április és 2021. november között egyáltalán nem lehetett biztosítani. A halmozódó csapadékhiány miatt a Velencei-tó vízállása 2021 őszére drasztikusan lecsökkent, az éves minimum +71 cm volt.

2021. november 29-én, a KDTVIZIG szervezésében - többek között a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság részvételével - többoldalú egyeztetés kezdődött meg a Velencei-tó vízpótlásának végrehajtásáról. Az egyeztetést követően, minden résztvevő egyetértésével, az Igazgatóság a Velencei-tó vízpótlását 2021 őszén, a tározók vízminőségének javulását követően megkezdte.

A vízpótlás első lépéseként a Zámolyi-tározó teljes leürítése történt meg. A Zámolyi-tározó vízkészletének átvezetése a Pátkai-tározóba 2021 novemberében befejeződött. Ezt követően a tározó átfolyásos rendszerben üzemelt egészen 2023 decemberéig, párolgási veszteséget nem okozva a vízgyűjtőn.

Ezt követően több alkalommal is sor került a Pátkai-tározó üzemirányítási próbájára (2021. szeptember 16-17., majd szeptember 26 – október 1., végül december 1-8.). A lezajlott próba vízeresztések során a Pátkai-tározóban és a Császár-víz mentén 5 mérőponton, napi mintázás mellett laborvizsgálatokat végeztünk, valamint külső szakértő bevonásával vizsgáltuk a Pátkai-tározóból a Császár-vízen keresztül elfolyó vizet.

Ezt követően 2021. december 8-án megkezdődött a Velencei-tó vízpótlása a Pátkai-tározóból történő vízeresztéssel. Ekkor a Velencei-tó vízállása +83 cm volt, tehát a vízjogi üzemeltetési engedély minimumát (+130 cm) nem érte el. A vízpótlás egészen 2022. február 24-ig tartott, ugyanis a folyamatos vízminőségi monitoring vizsgálatok alapján megállapítást nyert, hogy a tározó vize már nem volt alkalmas a tó további vízpótlására. A Velencei-tó vízállása ekkor az agárdi vízmérce nulla pontjához viszonyítva +100 cm volt, ami 35 cm-rel maradt el az erre az időszakra előírt minimális vízszinttől (+135 cm). A 2021-es évben a Pátkai-tározóból leeresztett vízmennyiség 1,46 millió m³ volt, ami a Velencei-tóra vetítve 6 tó cm értéknek felel meg.

A Velencei-tónál a csapadékhiány miatt, 2022. év nyarán a korábbi vízpótlás ellenére is rendkívül alacsony vízállás volt jellemző. A folyamatosan halmozódó csapadékhiány és a Pátkai-tározó vízkészletének minőségromlása következtében elmaradó vízpótlás miatt az 1949-ben regisztrált legalacsonyabb vízállásnál (+63 cm) is jóval alacsonyabb vízszint állt elő a tó életében. 2022 szeptemberében egészen +53 cm-ig csökkent a vízállás, ami új LKV értéket állított be.

Ebben az időszakban nem történt vízpótlás a Pátkai-tározóból, mivel a korábbi vízpótlást követően a Pátkai-tározóban sem halmozódott fel átkormányozható vízkészlet, a Zámolyi-tározó pedig továbbra is átfolyásos, duzzasztás nélküli állapotban volt.

A következő időszak csapadékosabb időjárása kismértékben javította a Velencei-tó vízállását, azonban az a minimális üzemvízszintet továbbra sem közelítette meg.

A folytatólagos alacsony vízállásra tekintettel 2023. január 23-án a Pátkai-tározó egyesített műtárgy megnyitásával ismételt vízpótlás indult meg a Velencei-tó felé, a vízeresztés kezdetkor a Velencei-tó vízállása +87 cm volt.

2023. január 27-én egy stratégiai jellegű, széleskörű egyeztető tárgyalásra került sor a Velencei-tó vízpótlásával kapcsolatban KDTVIZIG szervezésében. A résztvevők között az érintett szakmai és közigazgatási szervezetek is helyet kaptak

(MOHOSZ, HOFESZ, DINPI, FM Katasztrófavédelmi Igazgatóság, VVVFTT, Pátka és a Velencei-tó településeinek polgármesterei, Pannónia Szíve és a Velencei-tó területfejlesztéséért felelős miniszterelnöki biztos). Minden érintett véleményét meghallgatva az a megállapodás született, hogy a vízpótlás a Pátkai-tározó minimális üzemvíz-szintjének eléréséig (370 cm) tarthat.

A Pátkai-tározó vízminősége a klorofill koncentráció tekintetében ismét magas értéket mutatott és az évszaknak megfelelő léghőmérséklet és víz hőmérséklet emelkedés miatt ennek további emelkedése volt prognosztizálható, ezért a vízpótlás 2023. április 20-án befejeződött. Ekkor a Velencei-tó vízállás +108 cm volt. A csapadék, valamint a tározóból leengedett vízmennyiség hatására a tó vízállása összesen 21 cm-t emelkedett, melyből a vízpótlás mértéke meghaladta a 12 cm-t.

2023 nyarán ismét a természetes apadási ciklus indult meg a Velencei-tónál, de az időjárás összességében már kegyesebb és csapadékosabb arcát mutatta, így a Velencei-tó vízállása és a Pátkai-tározó vízállása is emelkedni kezdett.

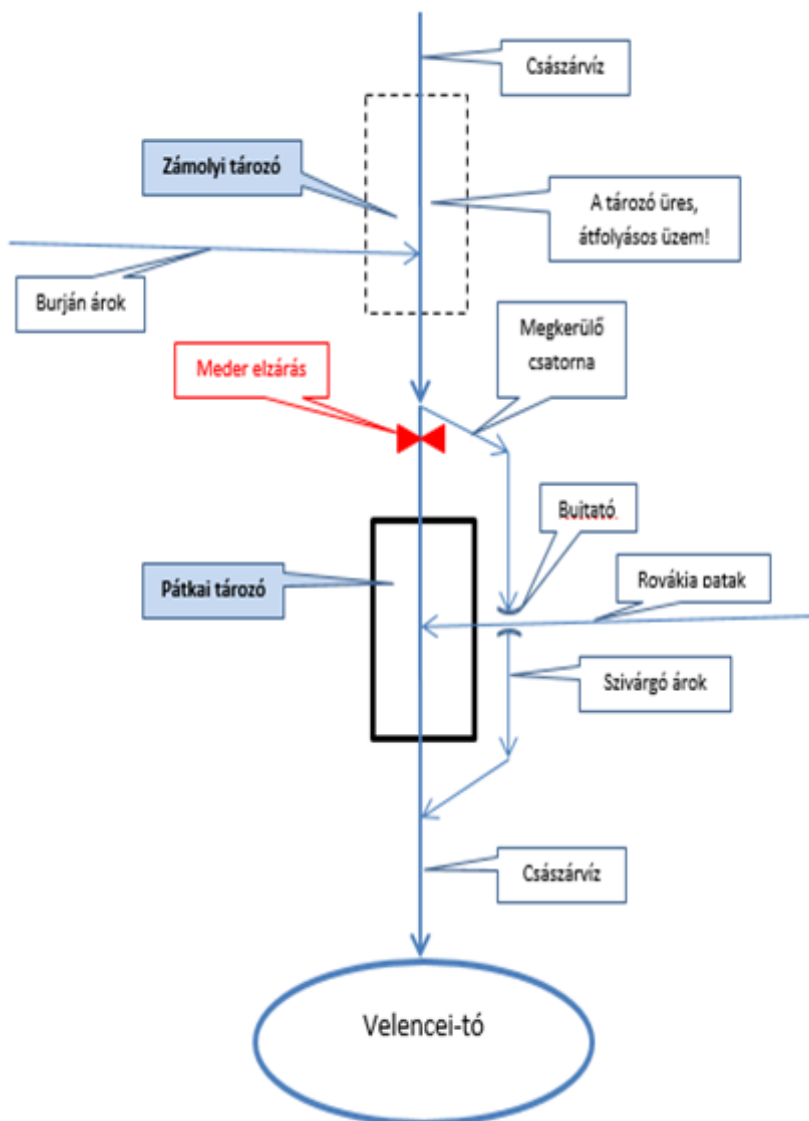
Tekintettel a hidrometeorológiai előrejelzésekre, a felső vízgyűjtő területen érkező csapadékok felfogása érdekében a 2021 novemberétől átfolyásos üzemű Zámolyi-tározó 2023. december 1-jén lezárásra került. A Zámolyi-tározó vízszintje a lezárást követően a csapadék és a hozzáfolyás hatására jelentősen megemelkedett.

A Pátkai-tározó vízminősége a klorofill koncentráció tekintetében a folyamatosan csökkenő hőmérsékletre tekintettel javult, az algák mennyisége visszaszorult, így 2023. december 19-én a Velencei-tó +103 cm vízállása mellett a tó vízpótlása érdekében megkezdődött a Pátkai-tározó teljes leürítéséig tartó vízeresztés. A halászati hasznosító HOFESZ 2024 első negyedévében elvégezte a tározó lehalásztását, a saját kezelésében lévő egyéb vízterekbe az állományt áttelepítette.

Ideiglenes átkötő csatorna megépítése és a tározók teljes leürítése

Annak érdekében, hogy a Velencei-tó vízpótlása ne legyen ilyen nagymértékben kitéve a Pátkai-tározó vízminőségének, a KDTVIZIG 2023 áprilisában megtervezte a Pátkai-tározó vízterének elkerülését biztosító ideiglenes átkötő csatornát. A beavatkozás célja, hogy a Császár-víz felső szakaszán érkező jó minőségű víz a Pátkai-tározót megkerülve, minőségromlás nélkül jusson közvetlenül a Velencei-tóba.

Az ideiglenes átkötő csatorna a tározó oldaltöltésében épült átérészen keresztül a meglévő oldaltöltés szivárgóárokba csatlakozik. A szivárgóárok a Rovákja-patak alatt megépült bújatón keresztül a pátkai zsilip alatti Császár-víz szakaszba juttatja a vizet, így a tározót teljes egészében kikerüli.



1. ábra Az "Ideiglenes átkötő csatorna" sematikus ábrázolása

Az ideiglenes átkötő csatorna megépítése megkívánta a Zámolyi-tározó felől érkező vízeresztés felfüggesztését. Hosszas engedélyezési procedúrát követően, vízjogi létesítési engedély birtokában a létesítmény elkészült, a műszaki átadás-

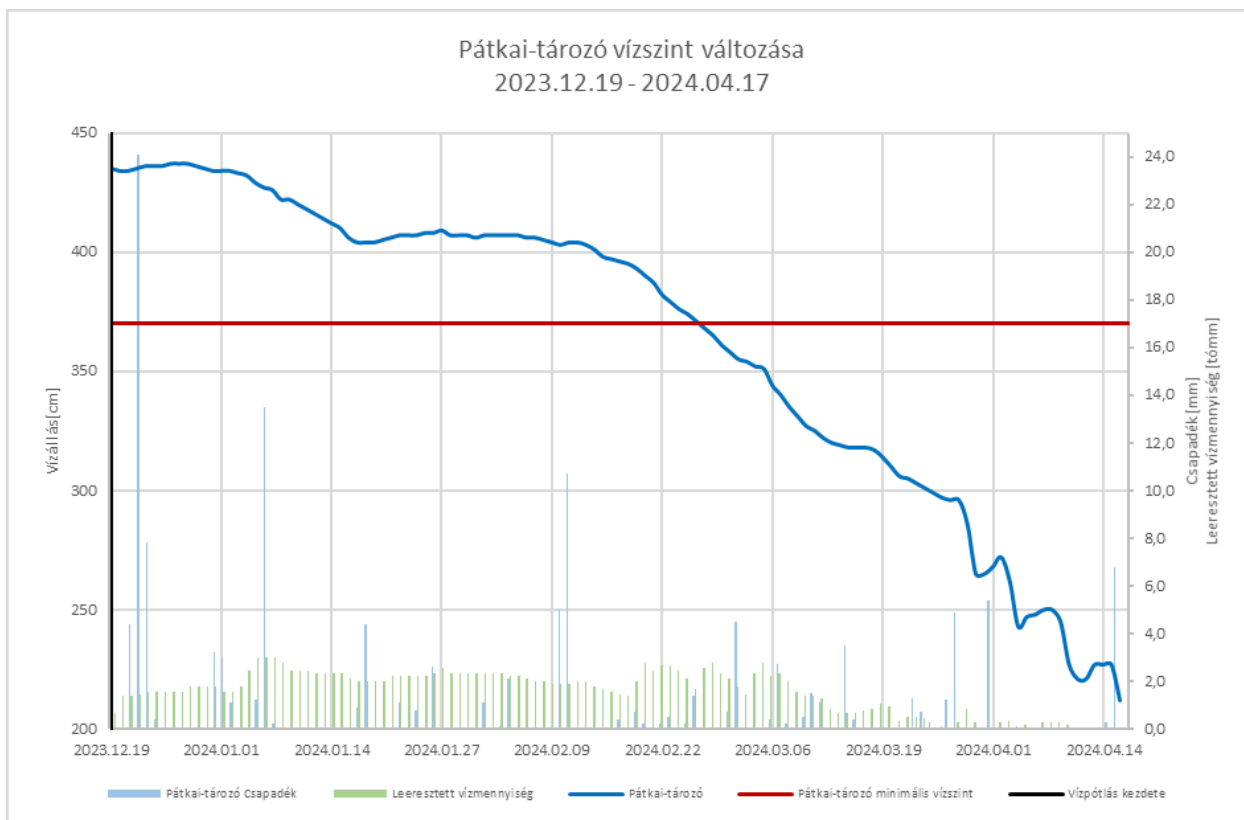
átvétel 2024. március 21-én megtörtént. Az üzempróba folyamatban van, az ideiglenes átkötő csatorna fogadja és a Velencei-tó felé zavartalanul továbbítja a Zámolyi-tározó felől érkező vizeket.



1. kép Az elkészült átkötő csatorna alvízi oldala

A vízpótlás a Velencei-tó irányába a Pátkai-tározóból folyamatosan történt az ideiglenes átkötő csatorna építése alatt. Az eresztés intenzitása a vízeresztől műtárgyak kapacitáshoz és a folyamatban lévő lehalászás üteméhez és szakami elvárásaihoz hangoltan történt.

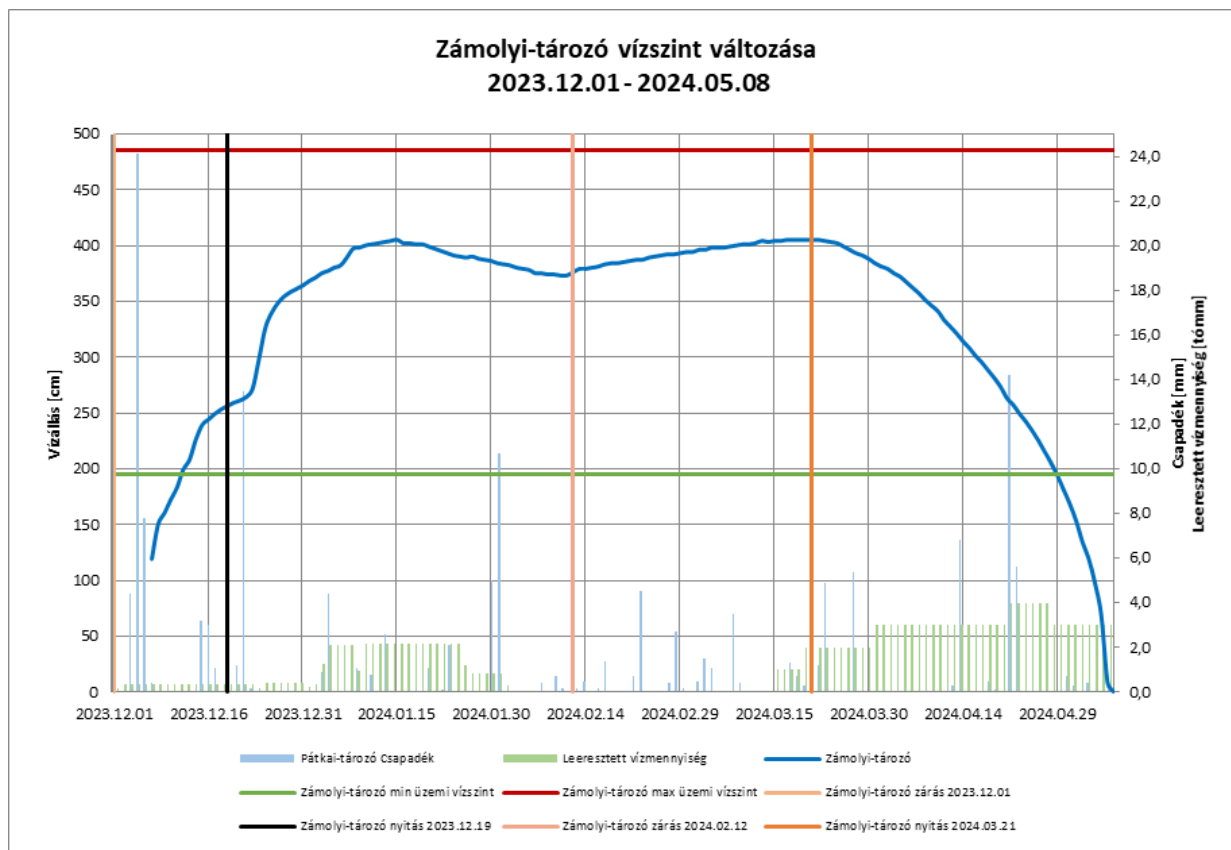
A vízpótlás megkezdésekor a Pátkai-tározó vízszintje +435 cm volt, a folyamatos vízpótlás során a tározótér 2024. április 16-án teljes leürítésre került. A Pátkai-tározóba érkező Rovákja-patak vize átfolyásos üzemben folyik tovább a Velencei-tó irányába. A Pátkai-tározóból összesen ~4,5 millió m³ vízmennyiség került leeresztésre.



2. kép A leürített Pátkai-tározó

A Zámolyi-tározó vízpótlásba való visszakapcsolása az ideiglenes átkötő csatorna megépítését követően 2024. március 21-én valósult meg. Ekkor a KDTVIZIG ismételten megnyitotta a Zámolyi-tározót, így a tározóban felhalmozott vízkészlet a megépült ideiglenes átkötő csatornán keresztül a Velencei-tó vízpótlására már közvetlenül (Pátkai-tározó megkerülésével) felhasználható.

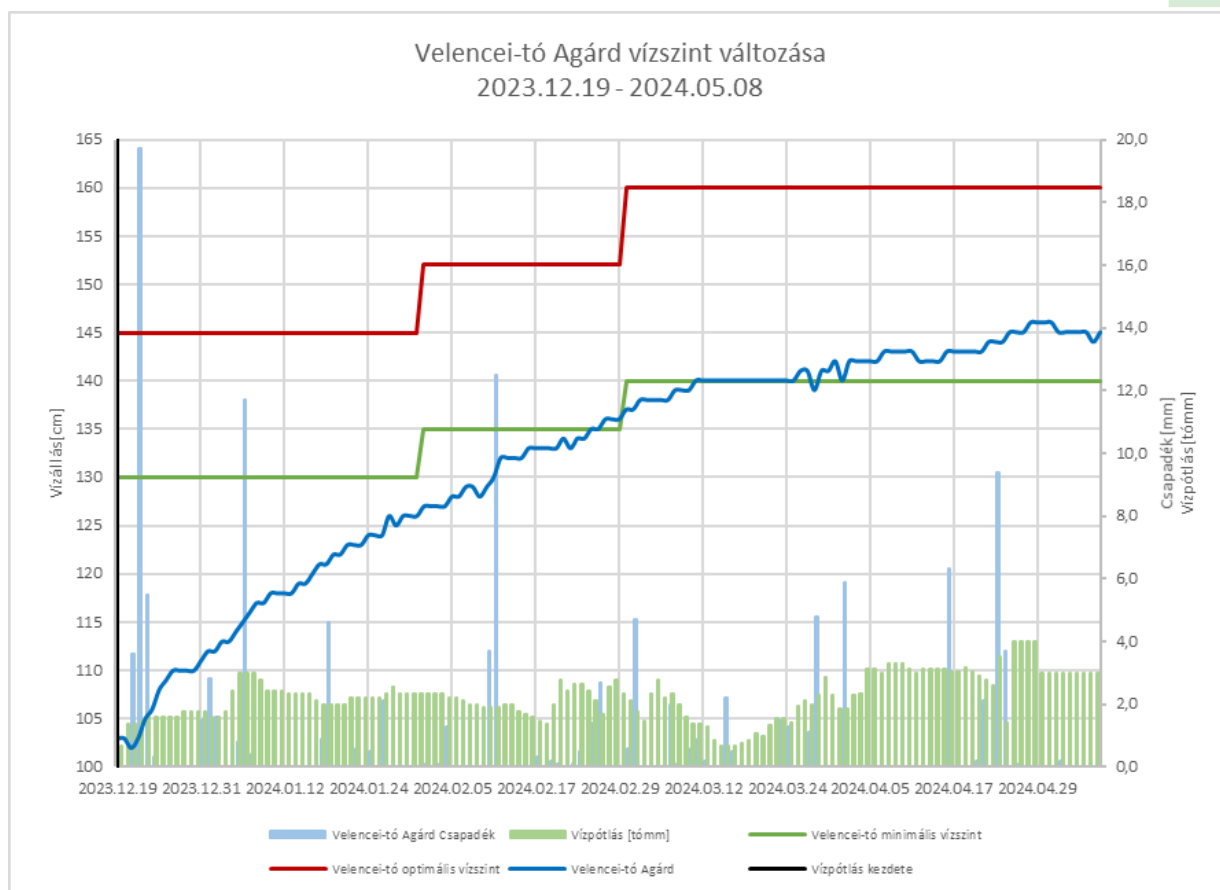
Az ismételt megnyitáskor a tározó vízállása +405 cm volt, mely a folyamatos vízpótlás következtében, május 7-én teljesen leürült. A tározóból ezen időszak alatt ~3,3 millió m³ vízmennyiség átkormányzása valósult meg a Velencei-tóba.



3. kép A leürített Zámolyi-tározó

A vízpótlás kezdete óta a Velencei-tó legmagasabb vízállása +146 cm volt az agárdi vízmérce adatai alapján a vízpótlás és a csapadék hatására, melyből a vízpótlás mértéke (Pátkai-tározó és

Zámolyi-tározó együttesen) meghaladta a 31 cm-t. A melegedő időjárás hatására a párolgás egyre jelentősebb befolyással van a Velencei-tó vízszintjére.



A Velencei-tó vízminőségének alakulása

A Velencei-tó tartósan alacsony vízállása és a vízminőség változása között nem volt egyértelműen kimutatható összefüggés az elmúlt években.

A Velencei-tónál nagymértékű halpusztulás zajlott le 2021 nyarán, amely a médiát is bejárta. A látvány bár ijesztő volt, azonban a MOHOSZ közleménye alapján, a 4 tonnát meghaladó veszteség csupán az állomány 1,5 %-át érintette. A jelenség kiváltó okai között az ívási időszak elhúzódása mellett lokális problémákat azonosíthatunk, mint például a hirtelen hőmérsékletnövekedés, helyi oxigénhiány, azonban a Velencei-tó vízminőségének nem volt köze a folyamathoz. A halpusztulás mértékének csökkentése érdekében KDTVIZIG társ Igazgatóságok bevonásával hajtott végre vízminőség védelmi beavatkozásokat. A tó több pontján levegőztetés, mélybuborékolatás valósult meg.

A 2022. évi vízminőség a rekord alacsony vízállás ellenére is megfelelő volt. A 2023. évi vízminőség az emelkedő vízállás ellenére kedvezőtlenebb képet mutatott, barnás, sárgás színű vizek alakultak ki a rekreációs területeken, rövid idejű magas klorofill koncentrációkkal és megemelkedett szervesanyag tartalommal.

A Velencei-tó és vízgyűjtő rendszerén tapasztalt kedvezőtlen vízminőségi helyzetre tekintettel 2023. január 17. 8:00 órától III. fokú vízminőségi kárelhárítási készültség van érvényben, melynek keretén belül folyamatosak a vízminőségi ellenőrzések a vízgyűjtő területen. KDTVIZIG Vízrajzi és Adattári Osztálya folyamatos vízminőségi és mennyiségi méréseket végez a vízeresztés értékeléséhez.

A tározók leürítését követően már nem várható az algák elszaporodása az átfolyó vizekben. Mindkét tározó átfolyásos üzemben üzemel, így a vízgyűjtőn lévő vízfolyások közvetlenül táplálják a Velencei-tavat. A május 5-én végrehajtott felmérés alapján kijelenthető, hogy a Császár-víz medrében, a Kórákáspusztai szelvényben kevés Pátkai-tározó vízzel keveredett Zámolyi-tározó víz folyik. A torkolati szakasznál a klorofill koncentráció alacsony.

A Velencei-tó nyugati tisztásain kénkíválás nem volt. A vízminőségük az utolsó mintázáskor a lápi területeknek megfelelő. A mérések alapján a Zámolyi-tározóvíz hatása a tó nyugati tisztásain észlelhető. Jelenleg a négy tisztáson a sótartalomban csak kisebb mértékű változásokat figyeltünk meg. A klorofill koncentráció jelenleg a Feketevízen a legmagasabb, de ott is csak 28 mg/m^3 , a többi tisztáson alacsony, 10 mg/m^3 alatti a mért érték. A tisztások algaösszetételében a tavi eredetű pikoalga jelenléte mind a négy ponton egyértelműen kimutatható. A Fekete-víznek a másik három tisztáshoz képest kiemelkedő algatartalmát a pikoalgák nagyobb mennyisége okozza.

Az algák mennyisége nagyon magas a keleti tó-részen, így igen magas klorofill-koncentrációt mérünk a Fürdetőnél (120 mg/m^3) és a Nagytisztáznál (89 mg/m^3), ami az április végén mért koncentrációkhoz képest körülbelül a felére esett vissza. Látványra is erősen zöldes színű volt a víz. Szintén magas a szervesanyag-tartalom. A víz színetét és kiugróan magas klorofill-a tartalmát a tömegesen jelenlevő pikoalgák okozzák. Potenciálisan toxintermelő kékalgafonal jelentéktelen számban került elő az algamintából, a pikoalgák szakirodalmi adatok alapján nem toxikusak.



Az ideiglenes átkötő csatorna és a szivárgó árok



Leürített Pátkai-tározó, középén a Császár-víz medre



Leürített Zámolyi-tározó, középén a Császár-víz medre

ÁRVIZEKET HOZÓ ÁRHULLÁM A DUNÁN

Írta: Horváth Angéla, Oláh Zoltán, Németh Tímea

JELENTŐS VÍZSZINT-EMELKEDÉSEKET HOZOTT MAGÁVAL AZ A DUNAI ÁRHULLÁM, MELY 2024 JÚNIUSÁBAN ÉRTE EL ORSZÁGUNKAT. ENNEK KÖVETKEZMÉNYEKÉNT A HÓNAP ELSŐ FELÉBEN ÁRVÍZI VÉDEKEZÉS ZAJLOTT A DUNA MAGYARORSZÁGI SZAKASZÁN, KÖZTÜK A KÖZÉPDUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG ERCSITŐL BÁTÁIG HÚZÓDÓ VÉDVONALAIN IS, NÉGY ÁRVÍZVÉDELMI SZAKASZON, 118 KM HOSSZBAN.

A Duna felső vízgyűjtőjén, a németországi és ausztriai szakaszokon tapasztalható erőteljes csapadéktevékenység következtében jelentős árhullám érte el Magyarországot. 2024. június 3-án megkezdte működését az Országos Műszaki Irányító Törzs. A 2024. június 16-ig tartó időszakban az országban 800 km-t meghaladó dunai árvízvédelmi szakaszon, többszáz vízügyi szakember bevonásával zajlott a védekezés, I-III. fokú készültséggel. Az árhullám levonulását rendkívül lassú apadás jellemezte.

Az árvízvédelmi szakaszokra kirendelt kollégáink északról déli irányba haladva az I. fokozatnak megfelelően kísérték figyelemmel az árhullám levonulását. A folyó több helyen kilépett a növényzettel borított hullámtérre, helyenként több mint száz méterre a főmedertől.

Munkatársaink figyelő-jelentő szolgálatot láttak el, ellenőrizték az árvízvédelmi műtárgyak zártóságát és a töltéseket, megfigyelték a jelentkező árvízi jelenségeket, magasságellenőrző méréseket végeztek. Kitűzték és rögzítették a tetőző vízszinteket, amit geodéziai mérésekkel dokumentáltak. Az ártérről készített drónos felvételekkel követték az árvízi helyzet alakulását a hullámtéren. A központban műszaki ügyeletet ellátó munkatársaink folyamatos tájékoztató és szervező munkával segítettek a védekezést. A vízrajzi ügyelet hidrometeorológiai helyzetjelentést és előrejelzést készített.

A csapadékos időjárás okozta belvíz kezelésére további védekezési tevékenységet folytattunk az adonyi belvíz öblözetben. Az összegyűlt belvizek átemelése az adonyi szivattyútelep üzemeltetésével történt.

A dunai árhullám visszaduzzasztó hatását kihasználva, az érintett önkormányzatokkal egyeztetve, vízpótlási, vízvisszatartási céllal, fokozott vízügyi felügyelet mellett, az árvízi biztonságot figyelembe véve zajlott a Tolna vármegyei dunai holtágak vízpótlása. Vízpótlás történt a Bölcseki, Bogyiszlói Duna-holtágba, valamint a dombori szivornya üzemeltetésével a Fadd-Dombori Duna-holtágba. További vízpótlás folyt a Sió-csatornán és a Kutyatanyai-zsilipen keresztül a Tolnai-holtágba.

A dunai védekezés mellett elsősorban Körmend térségére, a Rába vonalaira kellett koncentrálni, ahol III. fokú készültség volt érvényben és a védekezést más területekről, köztük a Középdunántúli Vízügyi Igazgatóságról is érkező kollégák is segítették. 2024. június 9-én három fő vízrajzi mérőcsoportunk indult a helyszínre, őket követte további 8 műszaki kollégánk, akik a védvonalon a 2,5 km hosszú nyúlgát építésében vettek részt.

A levonuló dunai árhullám ismét összefogásra készítetett bennünket. Kollégáink saját területükön is példaértékű szervezettséggel és hozzáállással vettek részt a védekezésben, a nyugat-magyarországi árvízvédelmi vonalak mellett fekvő területek bevédeése pedig a teljes vízügyi ágazat együttműködését megkívánta. Az árvízi védekezés mindig megmutatja a vízügyi ágazat erejét és büszkén mondhatjuk el, hogy ezúttal sem volt ez másként. Köszönjük a védekezésben helytállók áldozatos munkáját!





Fotók: Horváth Angéla, Lunczer Csaba, Fazekas Egon, vízszint-mérő csoport és vízrajzi mérőcsoport

A DEVECSERI-TÁROZÓ

Írta: Antal Zsuzsanna

AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS A VÍZGAZDÁLKODÁS MINDEN TERÜLETÉT ÉRINTI. A VÍZFOLYÁSOK NYÁRI KISVÍZI KÉSZLETE CSÖKKEN ÉS A TAVAKBAN RENDSZERESSÉ VÁLNAK AZ ALACSONY VÍZÁLLÁSÚ IDŐSZAKOK. A HEVES ÁRHULLÁMOK GYAKORISÁGA ÉS INTENZITÁSA IS NÖVEKSZIK, MIKÖZBEN A SZINTÉN EGYRE SŰRŰBBEN ELŐFORDULÓ ASZÁLYOS IDŐSZAKOK SORÁN AZ ÖNTÖZÉSI IGÉNY NŐ, AZ ÖNTÖZÉSRE FORDÍTHATÓ VÍZKÉSZLET CSÖKKENÉSE MELLETT. A VÍZKÉSZLETEK RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA AZ ÉVEN BELÜL JELENTŐS INGADOZÁST MUTAT, ÍGY A TÁROZÁS SZEREPE (MIND A TALAJBAN, MIND A VÍZFOLYÁSOK MEDRÉBEN, A TÁROZÓKBAN) FELÉRTÉKELŐDIK.

EHHEZ KAPCSOLÓDÓAN SZERETNÉNK ISMERTETNI AZ IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ, VAGYONKEZELÉSÜNKBEN LÉVŐ JELENTŐSEBB TÁROZÓKAT.

A sorozat második részében a Devecseri-tározót mutatjuk be, mely kiemelt árvízcsúcs-csökkentő szerepe mellett páratlan szépségű környezetben található horgászparadicsom, az ország egyik, ha nem a legnagyobb harcsájának az otthona.

A Devecseri-, vagy más néven Székpusztai-tározó Veszprém vármegyében, Devecser és Ajka-Bakonygyepes között található. Az 1978-ban átadott tározó elsődlegesen öntözővíz biztosítása céljából épült, ám öntözés jelenleg nem történik

belőle. A napjainkban tapasztalható szélsőséges időjárási körülmények miatt a tározó árvízcsúcs-csökkentő szerepe egyre nagyobb, mely jelenleg az elsődleges hasznosítást jelenti.

A tározó érvényes vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, tulajdonosa a Magyar Állam, vagyonkezelője pedig a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság.

A normál üzemben 55 hektár vízfelülettel rendelkező völgyzárógátas tározó vízgyűjtő területe 66 km²-t ölel fel. Vízellátását a Csigere-patak biztosítja, a völgyzárógát a patak 6+200 km szelvényében épült. A tározó egyesített műtárggyal rendelkezik, mely a felvízi oldalon egy zsilip-toronyból és bukóaknából áll. Utóbbi a vízszint emelkedésével automatikusan átvezeti az árvizeket. Az elzárás két fogaslétrás, síktáblás záró szerkezettel történik, azonban ideiglenes elzárásra is van lehetőség kétsoros betétpallókkal az erre a célra kialakított hornyoknak köszönhetően.

A műtárgy feladata a tározás biztosítása, a lecsapolás és az árvizek átvezetése. A tározó átlagos vízmélysége 3,25 m, azonban a téli időszakban tartott vízszint átlagosan 1 méterrel alacsonyabb az üzemvízszintnél annak érdekében, hogy a tavasszal érkező árhullámok betározására, visszatartására többlet tározótér álljon rendelkezésre, növelve ezzel a tározó alatt elhelyezkedő területek árvízi biztonságát.



A tározó másodlagos hasznosítása a horgászat, a halgazdálkodási jog gyakorlója a *Magyar Országos Horgász Szövetség (MOHOSZ)*, az alhasznóbérlő pedig a Széki-tavi Horgász Egyesület. A tározó kiemelt népszerűségnek örvend a horgászok körében. 2024. június 11-én itt akadt horogra az a 256 cm-es, 119,4 kg-os harcsa, mely minden bizonnyal Magyarország új harcsarekordjává válik. A horgászélmény biztosítása érdekében a tározó mellett több mint 200 horgászállást, beállót, stéget építettek. A felépítményekre 2019. évben a Horgászegyesület területhasználati szerződést kötött a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatósággal. A megállapodás megkötéséhez azonban hosszú út vezetett. A jogi helyzet rendezéséhez az engedély nélkül létesült horgász házak, esőbeállók,

tárolók építtetőinek, tulajdonosi adatainak megszerzése, a felépítmények helymeghatározása, geodéziai bemérése, azok jellegének, műszaki jellemzőinek megszerzése volt szükséges.

A tározó és környezete természetvédelmi szempontból is értékes. A Devecseri-tározó kiemelt jelentőségű Natura2000 természetmegőrzési terület, a Devecseri Széki-erdő része, ahol számos védett növény- és állatfaj él.

Annak ellenére, hogy a tározóban fürödni tilos, remek választás minden horgászni, kikapcsolódni és pihenni vágyó embernek.

Fotók: Csábi Erzsébet Erika és Verebélyi Viktor



„AKIT EGYSZER A VÍZEN AZ ÖRVÉNY ELKAP, AZT NEHEZEN ENGEDI”



INTERJÚT AZ ÚJSÁG LAPJAIN ÁLTALÁBAN OLYAN KOLLÉGÁVAL KÉSZÍTÜNK, AKI VALAMIÉRT KÜLÖNLEGES, VALAMIÉRT PÉLDAKÉP. VAGY AZ A CÉL, HOGY SZÉLESEBB KÖRBE IS ISMERT LEGYEN, VAGY ÉPPE AZ ELLENKÉZŐJE: MINDENKI ISMERI ÉS NEVÉRE AZONNAL FELKAPJÁK A FEJÜKET A KOLLÉGÁK. NAGY JÓZSEF, AZ ÁRVÍZVÉDELMI ÉS FOLYÓGAZDÁLKODÁSI OSZTÁLY ÁRVÍZVÉDELMI CSOPORTVEZETŐJE EZ UTÓBBI CSOPORTBA TARTOZIK. NEM CSUPÁN KOLLÉGÁNK, HANEM KÖZÖSSÉGÜNK EGYIK LEGFONTOSABB HÚZÓEMBERE, AKINEK 46 ÉVE VOLT ARRA, HOGY KIISMERJE A SZAKMÁJA ÉS ÁRVÍZVÉDELMI SZAKASZAINK LEGAPRÓBB RÉSZLETEIT. REMÉLJÜK, NYUGDÍJBA VONULÁSA NEM JELENT ELSZAKADÁST, ÉS TAPASZTALATAINAK ÁTADÁSA TOVÁBBRA IS SEGÍTI AZ IGAZGATÓSÁG MUNKÁJÁT.

Kezdjük a legelején! Mikor lettél „vízügyes”?

Az igazgatósághoz 1978. szeptember 1-jén kerültem, közvetlenül a középiskolai érettségi után. A különböző rövid, egy-két hónapos nyári munkákat, iskolai nyári gyakorlatokat leszámítva komolyabb munkatapasztalattal nem rendelkezttem a munkába álláskor. Ez az első munkahelyem. Noha ma már nem jellemző, hogy valaki egyetlen munkahelyen töltsön hosszú éveket, számomra mégis meghatározó volt ez a stabilitás. Persze több lehetőségem is lett volna a pályámat máshol folytatni, de büszke vagyok az itt eltöltött évekre

Miért ide jöttél? Tudatos választás volt vagy a véletlen hozta így?

Összetett kérdés, viszonylag egyszerű válasszal. Szakmai indíttatásom nem azzal kezdődött, hogy már az óvodában homokzsák volt a jelem. A középiskolai évek azonban meghatározóak voltak. Az építőipari szakma iránti elköteleződést a Jáky József Út-Vasút-Magas- és Mélyépítési Technikum alapozta meg számomra, ahol akkor rendkívül magas színvonalú, szigorú elvárásokkal bíró oktatás folyt, kiváló tanárokkal, akikre az érdemjegyeimtől eltekintve a mai napig szívesen emlékszem vissza. Az iskolai évek után aztán én is olyan voltam, mint a legtöbb fiatal. Élveztem a hirtelen jött szabadságot, de munkahelyet kellett keresnem. Miután az igazgatósággal szemben laktam, így számomra kézenfekvő volt, mint első lehetőség. Őszintén szólva nem sok rálátásom volt az itteni munkára, de a telepen látható földmunkagépek és a mélyépítés között összefüggést láttam. Így kerültem pályakezdő álláskeresőként az igazgatóság munkaügyi osztályára, ahol Böröcz Gyula bácsi természetes alakjával, erősen izzadó és vöröslő fejével szegezte nekem a kérdést. „Aztán mihez értesz fiam?” Tudtam, hogy nem szabad tévedni, és rávágtam „még semmihez, de tanultam és tudok mérni, kitűzni”. Egy rövid telefonálás után, „Akkor jó, jó leszél kitűzőnek, eriggy, jelentkezz a Földgép csoportnál!” - volt a válasz nem kis megnyugvásomra.

Hogy alakult a pályád? Melyek voltak a jelentős állomások?

Vízügyi pályafutásomat az igazgatóság Gépüzemének Földgép csoportjánál kezdtem 1978-ban kitűzőként. Itt az akkor induló BITÓ II. bányanyitáshoz kapcsolódó Gaja-patak elterelési és a Mór-Bodajki vízfolyás mederrendezési munkáinak kitűzését végeztem a földmunkagépek számára, majd viszonylag rövid idő múlva, 1979-ben már munkavezetőként dolgoztam több vízrendezési feladtnál. Remek hangulatú és kiváló csapat volt az akkori szakemberekből és gépkezelőkből álló gárda, kiktől nehéz szívvel, de sok szakmai tapasztalattal bővülve váltam meg, és kerültem az igazgatóság építési osztályára, mint előadó.

Új munkakörömben a beilleszkedés gyorsan ment, mivel a különböző és legszélesebb spektrumú építési munkák előkészítéséhez *technikus* minősítéssel bővült képzettségem, valamint az előző évek gyakorlati tapasztalata is sok segítséget nyújtott. Az akkori építési osztály gyakorlatilag az előkészítés és kivitelezés teljes folyamatában részt vett - hozzáteszem, kiváló szakemberekkel és nem csak saját, hanem vállalkozási munkákban is. Társosztályként rálátásom volt a Gépészeti osztály munkájára is, ahol számtalan gépészeti és kivitelezési probléma megoldásában gondolkodtunk együtt. Tolna megyei előadóként részt vettem szinte valamennyi szakaszmérnökségi fenntartási feladat lebonyolításában, azok utóellenőrzésében. A beruházási munkák során kiemelkedő jelentőségű feladat volt a Sió alsó szakasz bővítésének beruházás bonyolítása, ahol szintén nagyszerű szakemberektől tanulhattam a Szekszárd-Palánk és Kölesd közötti Sió szakasz mederbővítési, árvízvédelmi töltés-építési és műtárgyépítési feladatait. Ugyancsak nagy szakmai kihívást jelentett 1985-1986 között a Bős-Nagymaros vízlépcsőrendszer részeként a Gabcsikóví alvívcsatorna kotrasi munkáinál a munkahelyi koordinátori és építésvezetői feladatok ellátása az igazgatóság képviselőjében.

Az 1980-as évek végén - 90-es évek elején megkezdődött átalakulási folyamat következményeként kerültem 1988-ban az igazgatóság akkori Vízkárelhárítási, Vízhasznosítási és Társulati Osztályának árvízvédelmi csoportjába, mint ügyintéző. A feladat szakágazati részébe ugyan bele kellett rázódnom, de ehhez sok segítséget kaptam akkori kollégáimtól, valamint attól a rengeteg anyagtól, amit a kezembe nyomtak tanulás céljából. A szakmai kihívások rövid időn belül itt is megtaláltak: át kellett vennünk a Bölcske-Madocsa árvízvédelmi töltésépítés beruházás bonyolítási és műszaki ellenőri feladatait. Ugyancsak komoly szakmai kihívás volt a Karaszifoki-zsilipnél észlelt szivárgási problémák feltárása és az ellennyomómedence szádlemezelése, de említhetném az árvízvédelmi szakaszok geotechnikai és általaj feltárási feladataiban történő részvételt is a Budapesti Műszaki Egyetemmel, ahol szintén megismerhettem a szakma prominens személyiségeivel és az általuk összeállított anyagokat.

Az 1990-es évek elejét követő 15 évben több szervezeti átalakulás után alakult ki a ma ismert Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály elődjeként a Vízkárelhárítási Osztály.

Az újabb szervezeti változások számomra is változást hoztak: kiegészítő feladatként megkaptam a magasépítési ügyintéző beosztást is, továbbá 2006-2007 között a Gondnokság vezetői beosztást. Gyakorlatilag 1996-tól a mai napig egyszemélyes szakágazatként működöm közre az igazgatóság magasépítési szakfeladatainak ellátásában, melynek során mintegy 170 telephely és az azokon levő építmények szakági-szakmai feladatát látom el. Örömmel tölt el, hogy az igazgatóság mai építmény-arculatának részese lehettem, több olyan tervezési, előkészítési és kiviteli munkában vehettem részt, amelyek meghatározóvá, és a vízügyi mindennapok részévé váltak. Ezek között említhetem a 2000-es évek elején végrehajtott őrtelep korszerűsítéseket, majd a szakaszvédelmi központok korszerűsítését, de úgy gondolom, hogy az igazgatóság központi épületének utóbbi években végrehajtott átalakítása, tárgyaló és előadótermekkel történt bővítése, valamint az elmúlt évek projektjei keretében történt fejlesztések szintén az elért eredményeket támasztják alá.

Ha az árvízvédelmi vonalon tekintek vissza pályámra, ott is számtalan kihívás részese lehettem. Hogy csak párat említssek: részt vehettem az 1990-es évek végének, majd a 2000-es évek elejének tiszai árvízvédekezési feladataiban, 1986-tól szinte valamennyi dunai árvízvédekezésben, ahol 2006-tól szakaszvédelem-vezetőként láttam el a feladatokat. Szintén részt vettem a 2010-es évek belvízi védekezésében és a Kapos-menti vé-

dekezések jelentős részében. Sajnos a védekezéseknek időnként a szomorúbb részével is szembe-sülni kellett, mint a vörösiszap tragédia, vagy a Tiszán a tarpai töltésszakadás.

Az utóbbi években számos árvízvédelmi projekt és fejlesztés történt, melynek lebonyolítása, az abban való szakági közreműködés, a szakfelügyelet biztosítása folyamatosan olyan kihívást jelentettek, melyeknek meg kellett felelni. Említeném a Duna projekt, a 2013. évi dunai árvízvet követő helyreállítás, vagy a Védképesség fejlesztés projektfeladatait, továbbá a 2018-as Sió-árvízvet követő kárhelyreállítást, a Balaton Levezető Rendszerének Korszerűsítés projekt Siót érintő feladataiban való részvételt.

A szakági magasépítési feladatok mellett 2012 óta ellátom az árvízvédelmi csoport csoportvezetői feladatait is, és gyakorlatilag szinte valamennyi - osztályunkat érintő - projektfeladatban részt veszek jelenleg is. Összességében elmondhatom, hogy az elmúlt évtizedek szinte valamennyi jelentősebb műszaki-szakmai feladatában részt vehettem valamilyen szinten.

„Jó érzés a működési területen járva, és a megvalósult létesítményeket látva, azt tapasztalni, hogy közöd van hozzá, és a munkád benne van..”

Melyik „állomást” szeretted a legjobban és miért?

A fentiek alapján még kérdezed? Nem tudom, számomra egyformán szép volt mindegyik, nem tudnék különbséget tenni. Úgy érzem, ezt az egész pályát így egyben kell értékelni és szeretni.

Mi volt a szakmai „csúcs”?

Kérdés, hogy kinek mi a szakmai csúcs. Számtalan ilyen élményben volt részem: az elismerések az igazgatóság, az OVF, a Tolna Megyei Védelmi Bizottság részéről, a köszönetnyilvánítások a munkákban résztvevő partnerek felől, a vezetők részéről az egyenrangú partnerként történő kezelés és a vélemények figyelembe vétele, a megvalósult létesítmények - számomra ezek jelentik a szakmai csúcst.

Mennyire volt fontos az emberi tényező az itt töltött évtizedek során?

Úgy gondolom, nagyon. Számtalan rendkívüli szakembert ismerhettem meg, akiktől sokat tanulhattam, és nem csak az igazgatóságnál, hanem a munkákon és a kapcsolatokon keresztül is. Úgy látom, az emberi tényező jelentős mértékben meghatározhatja a munkahelyhez fűződő viszonyt. Forintra nem váltható, de forintot érhet. Örülök, hogy részese lehettem egy olyan közösségnek, aki együtt tudott gondolkodni a munkában, utána pedig együtt tudott lenni a közösségi életben, a sportnapokon, a különböző rendezvényeken.

Melyik volt a legnehezebb időszak, ahol a legnagyobb tétje volt a munkának?

Mindig igyekeztem minden munkát úgy végezni, mintha annak számomra tétje lenne. Így volt ez kezdetben, amikor kitűző voltam, és így van ez a mai napig. Az árvízi védekezések próbára teszik az embert ilyen szempontból. Jó példa erre az egyik Kapos-menti védekezés, amikor Kaposszekcső és Csikóstöttös településekre vezényelve döntést kellett hoznom helyismeret nélkül, az éjszaka közepén, csupán a látottakra hagyatkozva a kitelepítés szükségességéről a Katasztrófavédelem és a polgármester közötti vitában. Nem volt könnyű döntés a határozott választ megadni, mint felelős vízügyes. De számomra egy tervbírálati állásfoglalás kialakításának is van tétje.

Hogyan változott a vízügyes élet az évek során?

A kérdést kétfelé bontanám: a személyi és a technikai változásokra. Sajnos a személyi feltételek az 1990-es évektől fokozatosan, az utóbbi 10-12 évben pedig rohamtempóban romlottak. Amikor kezdőként felvételt nyertem, az igazgatóság a város egyik legjobb munkahelyének számított. A jó hangulat mellett az állományt remek szakemberek, mérnökök alkották, a fizetések sem voltak rosszak, emellett a vezetői elvárások is megvoltak. Annak idején egy gátőri állásért kisebb közelharc folyt, és a gátőr mindenki által megbecsült, köztisztelőben álló személy volt, akárcsak egy mérnök, ha megjelent egy munkán, vagy a védekezésen. Az alapvető változás a rendszerváltást követő időszakban jött el. A változó politikai és gazdasági körülmények okán csökkent az ágazat megtartó ereje, a leépítések és átszervezések nem tettek jót a szakmának. Az ágazat kiemelt figyelmet csak az egyre jelentősebb tiszai, majd pedig a dunai árvízvédekezések során kapott, melyeknek lefolytatása a körülmények tükrében több mint elismerésre méltónak nevezhető. A helyzet az évek múlásával jobb nem lett... A védekezések

sikere azon a maroknyi vízügyes szakemberen múlik akiket kizárólag a hivatástudatuk visz előre.

A technikai háttér viszont fejlődésen ment keresztül. Régen az igazgatóság elsősorban a saját feladatellátásra volt berendezkedve, mely mellett még szép számmal tudott szabad kapacitással munkát vállalni az eszközállományával és létszámával. A rendszerváltást követően itt is jelentős változás következett be. A lecsökkent feladatokhoz igazították a gép, eszköz és személyi állományt, több egységet és műhelyt felszámoltak, vagy kiszerveztek. Bár az utóbbi években a gép és eszközállomány jelentősen megfiatalodott és az új feladatokhoz igazodott, azonban a személyi állomány hiánya a saját erős munkavégzést jelentős mértékben visszafogja.

Ugyanakkor történtek jelentős előrelépések. Gondolok itt a védekezési informatikai rendszerek fejlesztésére, az adatátvitel gyorsítására és korszerűsítésére, a nagyvízi mederkezelési tervek megjelenésére, az árvízi lokalizációs tervek modellezésére, a térinformatika és dróntechnika megjelenésére és felhasználására. A digitális technika alkalmazása a gyors döntéshozzáhozatalhoz ma már megkerülhetetlen.



Össze tudnád foglalni, mi tartott itt ilyen hosszú időn keresztül?

Amit elmondtam, mindez együtt. A naponta változó kihívások, a szakmai változatosság. Sokat jelentett az is, hogy nem csak egyetlen szakmával, egyetlen dologgal kellett foglalkoznom, így nem kerültem abba a helyzetbe, hogy kiégek, elfásulok a naponta ismétlődő feladatok miatt.

De ezt a kérdést nem is igazán én tudnám megválaszolni. Választ talán azok a családok tudnának adni, ahol generációk nőttek fel a vízügyön belül. Egy biztos: „akit egyszer a vízen az örvény elkap, azt nehezen engedi”.

A munkád mindig jövő-menős és sokszor kiszámíthatatlan időbeosztású volt. Sikerült-e összeegyeztetni a magánéleteddel?

Nem volt könnyű, de elfogadták. Én ezt szoktam meg a kezdetektől, és ehhez kellett igazítani az életvitelemet is. Az biztos, hogy sok energiát emésztett fel a mindenkinek és mindenhol megfelelni akarás, de a mai napig várom a hétfőt, és hogy mit hoz a hét.

Ha döntéshelyzetben lennél, min változtatnál legelső döntéseddel?

Nehéz kérdés... Természetesen jó lenne ismét egy „Dégeni típusú” erős vízügyi szervezet. (megj: *Dégen Imre: a korszerű, egységes vízügyi igazgatás szervezetének megteremtője.*) Jó lenne helyreállítani a szakma megbecsülését, jó lenne minél több tehetséges fiatalat a szakmához vonzani és egy kiszámítható jövőképet adni számukra. A megszűnt, vagy szétagolódott vízügyi kutatást újra egy szervezetbe összefogva látni.

Igazgatóságon belül, kisléptékben gondolkodva jó lenne lehetőséget teremteni ismét a fiatalok számára a különböző szakterületek, egységek közötti körforgásra a szakterületek és a működési terület megismerése érdekében.

Lehetővé lehetne tenni az ötletek, a jó gondolatok felébresztését, akár egyfajta újító mozgalom bevezetésével, hasznosítás melletti díjazással.

Lehetővé kéne tenni a fiatalok munka melletti szakirányú többletmunka, vagy bedolgozással történő munkavállalását igazgatósági keretek között. Ezek nem új gondolatok, régebben ezek működtek. Gondoljunk csak az „Alkotó ifjúság pályázat-ra”. Lényeg, hogy a szakma és a szakirányú gondolkodás minél erősebbé váljon számukra.

Nem szabad, hogy vezetők és beosztottak is belefáradjanak bizonyos küzdelmekbe, és hagyják, hogy az események alakítsák ad-hoc módon a napi feladatokat. Nem csak megoldó emberek vannak, akikre a feladatokat rá lehet bízni. Vannak jó képességű fiatalok, akikben meg kell bízni és helyzetbe kellene hozni őket, vannak, akiket többletfeladatokkal is meg lehet bízni. Persze mindez nincs ingyen, a forrásokat fel kell kutatni, Tudom, hogy ezekről beszélni könnyű, a lehetőségek pedig korlátozottak, de érdemes megpróbálni.

Milyen terveid vannak a jövőre?

Nagyon sok tervem van. Elsősorban nem érzem még magam elég öregnek ahhoz, hogy abbahagyjam, tehát a nyugállományba vonulásomat követően a lehető leghamarabb szeretnék munkát vállalni, még egy-két évig. Remélem ezt az egészségem is engedni fogja. Hosszabb távon be kellene pótolnom mindazt, ami kimaradt az elmúlt évtizedek alatt a pihenés terén, természetesen valamilyen aktív pihenéssel, hogy a feszültségek levezethetők legyenek. És persze nem utolsósorban a család és a hobby. Ha mindezt az elkövetkező 30-40 évre be tudom osztani, annak nagyon fogok örülni, ha nem, akkor is úgy gondolom, nem éltem hiába.

HIDROMETEOROLÓGIAI ÉS HIDROLÓGIAI HELYZETKÉP

2024.04.01 - 2024.06.16.

Összeállította: Vízügyi és Adattári Osztály, Hidrológiai Értékelő Csoport

Hidrometeorológiai helyzet

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén 2024. április 01. és 2024. június 16. között területi átlagban 144,9 mm csapadék hullott, ami 89%-a a sokéves területi átlag értékének (162,3 mm). Az időszakban a legnagyobb csapadékösszeg 88,8 mm volt, melyet 2024. június 03-án mértek Balatonvilágoson.

Hidrológiai helyzet

A **Velencei-tó** vízjárását a vizsgált időszak kezdetén a növekedés jellemzi a vízpótlás hatásának köszönhetően. Ezt követően az évszaknak megfelelően az erősödő párolgás következtében megindult a tó vízszintjének csökkenése, majd a június elején érkező csapadékoknak köszönhetően újra emelkedésnek indult.

2023. december 19-én megkezdődött a Velencei-tó vízpótlása. A Pátkai-tározó teljes leeresztése 2024.04.16-án, a Zámolyi-tározó 2024. május 08-án befejeződött, átfolyásos üzemben működnek. Azóta a Császárvíz vízjárását a természetes folyamatok határozzák meg, így a Velencei-tóba szállított víz mennyisége az időjárás függvénye.

A Velencei-tó vízszintje egész időszakra az előírt minimális vízszint felett volt (március 01. – május 31-ig: 140 cm; június 01. – október 31-ig: 120 cm).

A **Balaton** vízjárását a lassú csökkenés jellemezte az első két hónapban, majd a június eleji csapadék hatására megemelkedett a vízszint. A tó átlag vízállása 119 cm és 125 cm között változott. A vízszint szinte végig az arra az időszakra vonatkozó szabályozási vonal felett volt (március 01. – április 30-ig: 115 cm, május 01- október 31-ig: 120 cm).

A **Duna** vízgyűjtőjét május végén, június elején jelentős mennyiségű csapadék érte el, aminek a hatására a Dunán fokozati szintet elérő árhullám alakult ki, ami Nagybajcsnál 2024.06.02-án meghaladta az I. fokozati szintet. A legmagasabb vízszintet 2024.06.06. 08:00 órakor érte el 642 cm-en (III. fok).

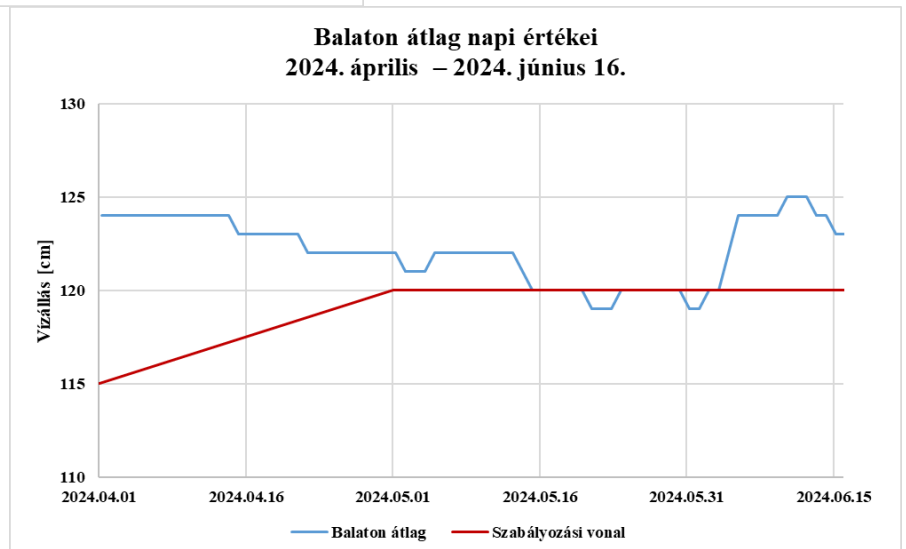
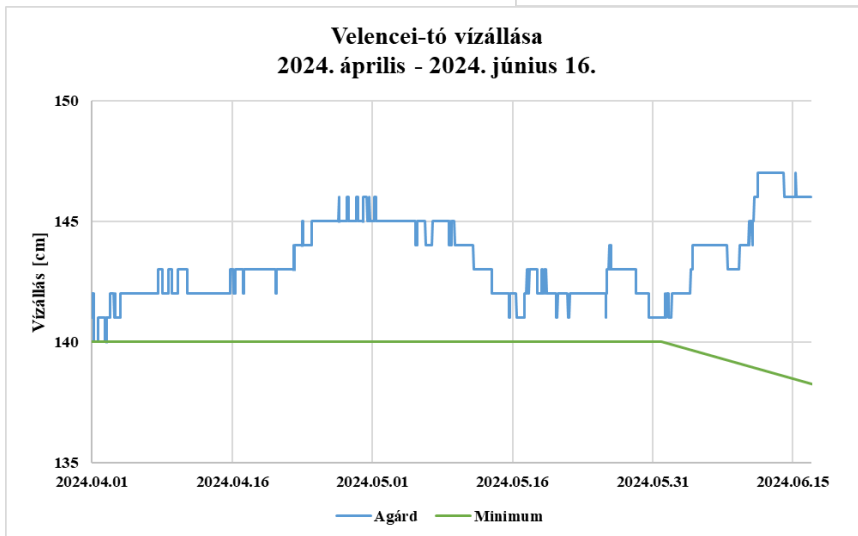
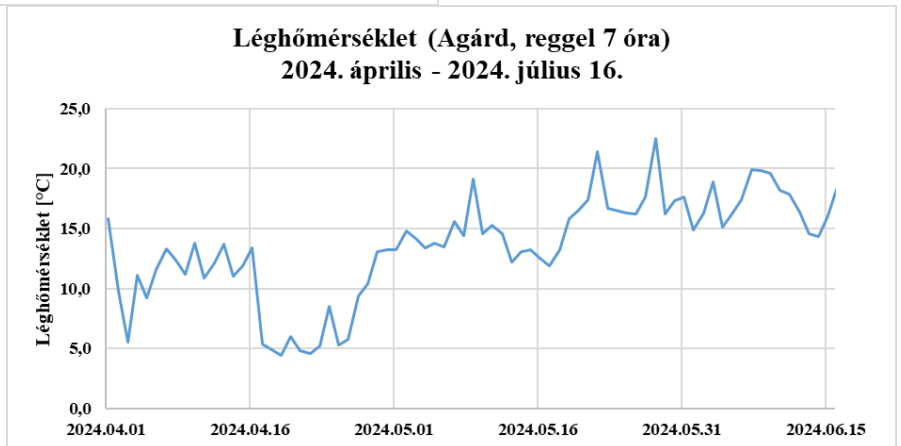
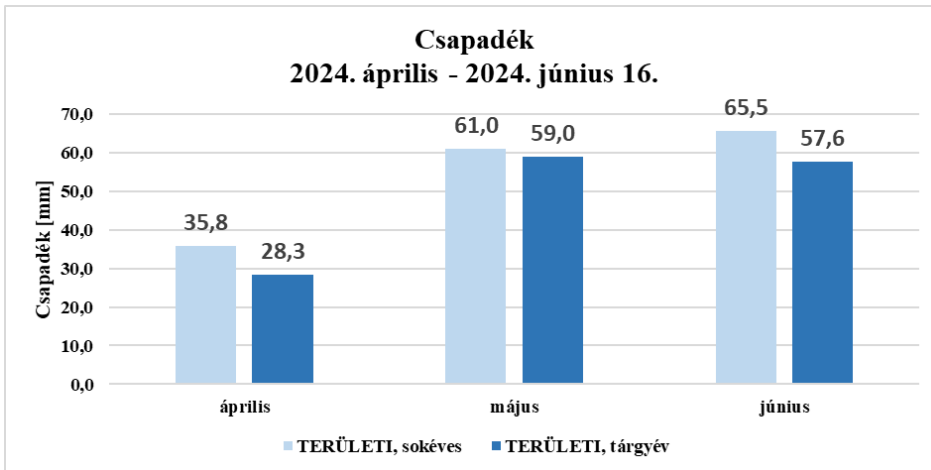
Igazgatóságunk dunai szelvényeiben kialakult vízállás maximumok az alábbiak:

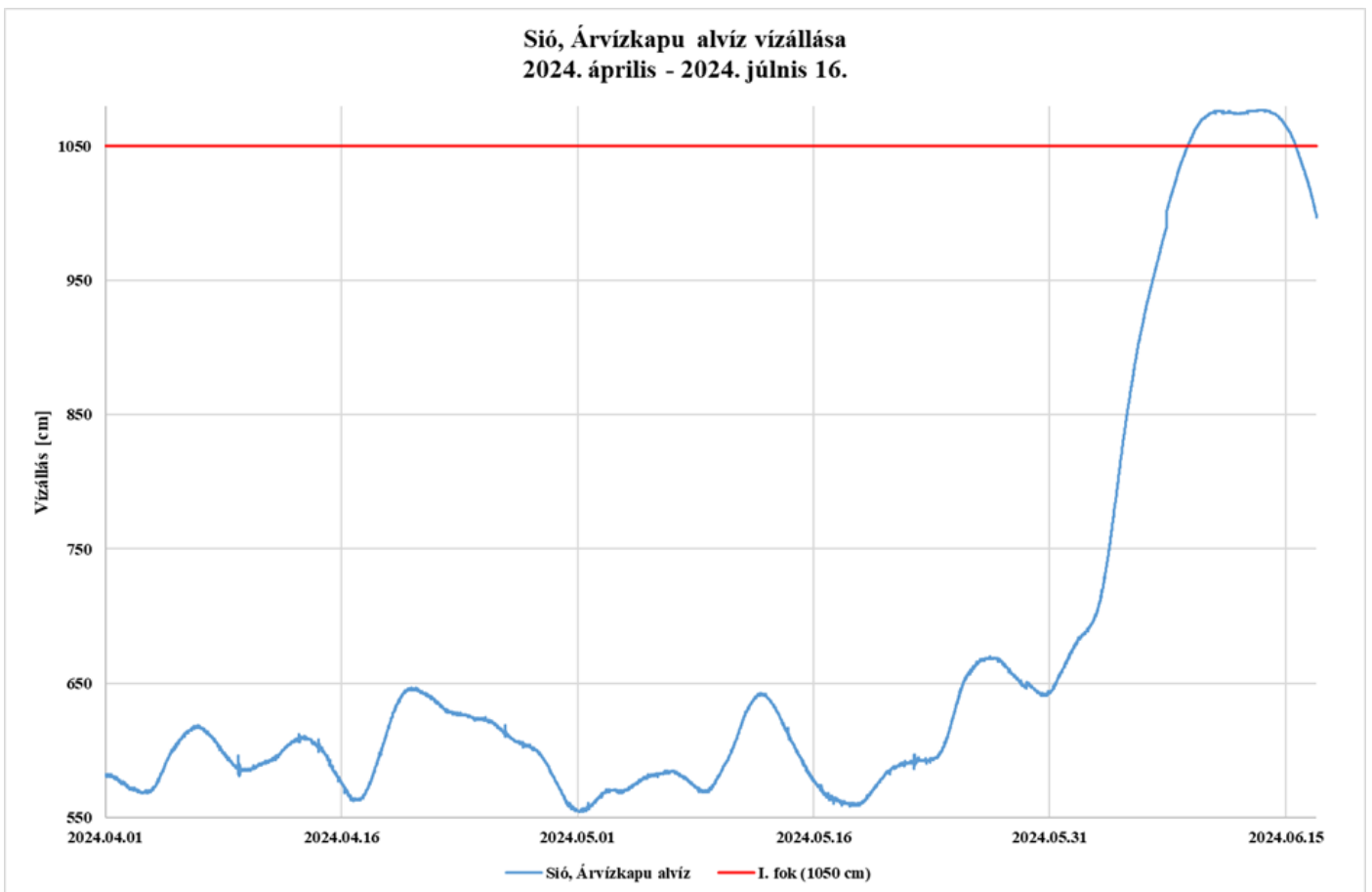
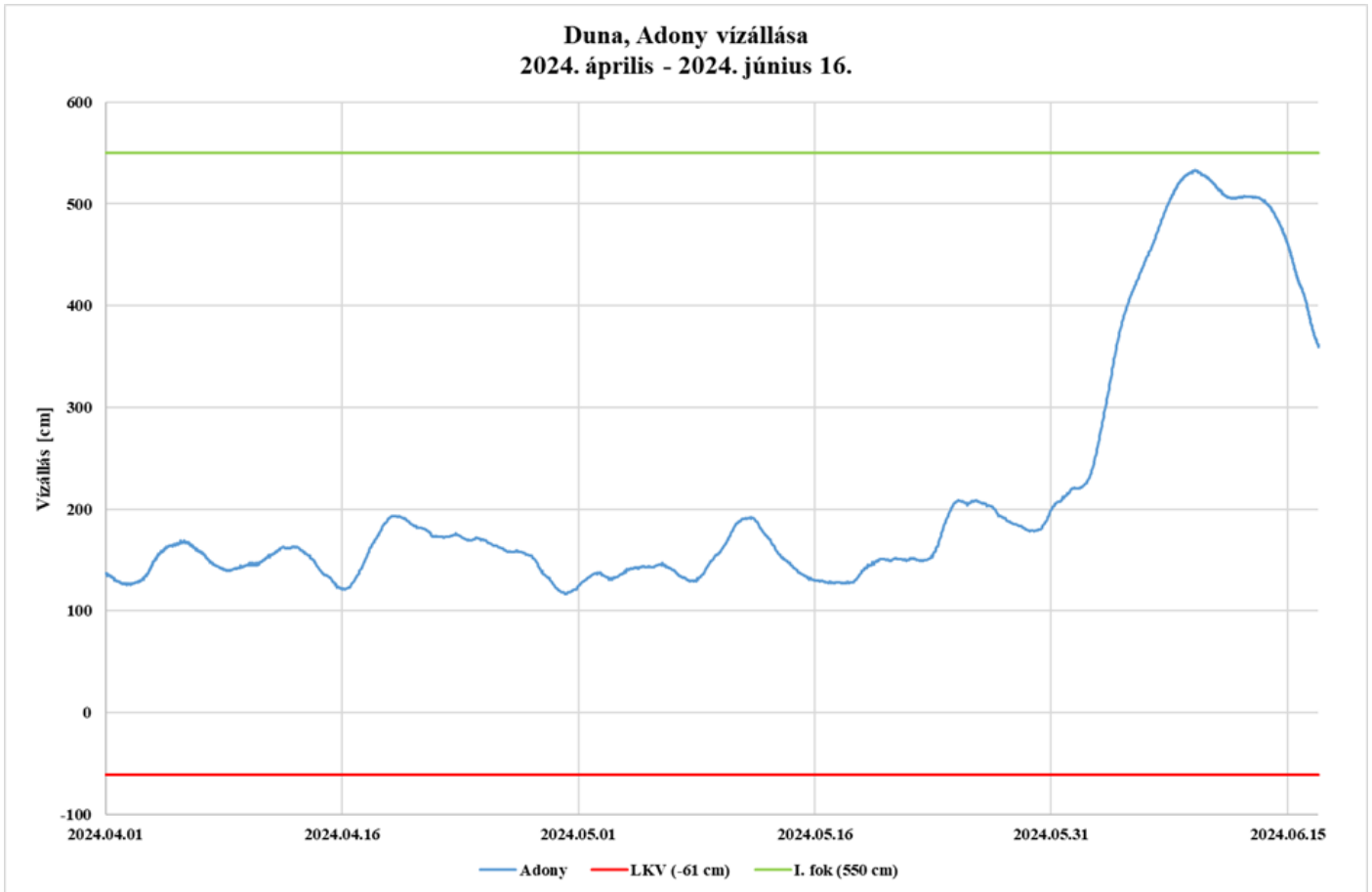
- Duna Adony a legmagasabb vízszintet 2024.06.09. 00:00 órakor érte el 532 cm-en (fokozati szint alatt).
- Duna Dunaföldvár a legmagasabb vízszintet 2024.06.09. 15:00 órakor érte el 469 cm-en.
- Duna Paks a legmagasabb vízszintet 2024.06.09. 12:00 órakor érte el 648 cm-en.
- Duna Dombori a legmagasabb vízszintet 2024.06.10. 04:00 órakor érte el 723 cm-en.
- Sió Árvízkapu alvíz a legmagasabb vízszintet 2024.06.10. 14:00 órakor érte el 1076 cm-en. (I. fokozati szint 1050 cm)
- Duna Bába a legmagasabb vízszintet 2024.06.13. 19:00 órakor érte el 588 cm-en.

A Dunán levonuló árhullámra való tekintettel I. fokú árvízvédelmi készütséget rendeltünk el a 04.04. Adony-Ercsi, 04.03. Paks-Bölcske, 04.02. Siótorok-Paks, és 04.01. Bába-Siótorok-Szekszárd árvízvédelmi szakaszon 2024. 06. 07. 06:00-tól.

A Dunán levonuló árhullám miatt a 04.03. Adony-Ercsi belvízvédelmi szakaszra és az Adonyi szivattyútelepre 2024.06.07. 06:00 órától I. fokú belvízvédelmi készütséget rendeltünk el.

¹Ez az adat az Adonyon műszer által mért, valamint az Agárdon, Bátán, Domborin, Fehérvárcsurgón, Kurdon, Sárszentmihályon, Simontornyan és Sóllyon észlelt napi csapadékok összegzésével, majd az így kapott havi csapadékösszegek területi átlagainak összeadásával állt elő. A sokéves érték a sokéves havi csapadékösszegek területi átlagainak az összege.





ÚJ MUNKATÁRSAINK

Meiszter Gábor	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	létesítményüzemeltető 1
Tanárki Eszter	Vízrajzi és Adattári Osztály	monitoring referens
Zsarnóczai Erika	Fejér Vármegyei Szakasz mérnökség	pénzügyi referens
Sipos-Takács Anita	Tolna Vármegyei Szakasz mérnökség	számviteli ügyintéző
Bräutigám Csaba	Tolna Vármegyei Szakasz mérnökség	vízilétesítmény üzemeltető 1
Sebestyén Tünde	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	területi műszaki referens
Sánta László Attila	Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály	kiemelt műszaki referens
László József	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	létesítményüzemeltető 1

NYUGDÍJBA VONULÓ MUNKATÁRSUNK

Berta István János	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	szereelőipari szakmunkás 1
--------------------	-------------------------------	----------------------------

ÚJ BELÉPŐINKNEK GRATULÁLUNK, MUNKÁJUKHOZ SOK SIKERT KÍVÁNUNK!

NYUGDÍJBA VONULÓ MUNKATÁRSUNKNAK TARTALMAS PHENÉST ÉS JÓ EGÉSZSÉGET KÍVÁNUNK!

JUBILÁLÓ MUNKATÁRSAINK

A közelmúltban két munkatársunkat is ünnepelhettük, akik 25 éve csatlakoztak igazgatóságunkhoz. **Szabó Erika**, a Tolna vármegyei Szakasz mérnökség adminisztrátora és **Gajárszki Rudolf** főenergetikus két és fél évtizede erősíti közösségünket.

Gyorsan változó világunkban különösen értékeljük azt a kitartást, amely köztünk tartotta őket hosszú pályafutásuk során. Mindkettőjük személyében elkötelezett, megbízható kollégát tudhattunk magunk között.

Erikának kívánunk a továbbiakra is sikereket, a jövőben is számítva munkájára. Rudinak pedig kívánunk tartalmas nyugdíjas éveket és jó egészséget!

FIATAL MÉRNÖKEINK

Júniusban két kollégánk is sikeresen teljesítette a Nemzeti Közszerződési Egyetem Víz tudományi Kar építőmérnök alapszak képzését.

Bujdosó Norbert árvízvédelmi referens és **Hammer Tamás** geodéziai és térinformatikai referens az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály munkatársai. Szakképzettséggel rendelkező mérnökökre a vízügyi ágazatnak nagy szüksége van. Norbert és Tamás személyében olyan dolgozók erősítik Igazgatóságunk működési területének vízgazdálkodását, akik szakmai érdeklődésüket és már megszerzett gyakorlati ismereteiket elméleti tudással és végzettséggel is támogatni kívánták, mely szándék elismerésre méltó.

Elkötelezett munkájukra a jövőben is számítunk és további sikereket kívánunk!

NEMZETKÖZI DUNA NAP 2024.

Írta: Németh Tímea

AZ ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG IDÉN JÚNIUS VÉGÉN ISMÉT MEGRENDEZTE NAGYSZABÁSÚ ÁGAZATI ÜNNEPÜNKET, A DUNA NAPOT. AZ ESEMÉNY HÁZIGAZDÁJA EZÚTTAL AZ ALSÓ-TISZA-VIDÉKI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG VOLT, AKIK A SZEGED KÖZELÉBEN TALÁLHATÓ SZIKSÓSFÜRDŐ STRAND ÉS KEMPING TERÜLETÉN LÁTTAK VENDÉGÜL TÖBBSZÁZ VÍZÜGYES KOLLÉGÁT.

A Duna Nap ebben az évben kollégák szélesebb körét szólította meg, az igazgatóságok jellemzően a szokásosnál nagyobb létszámmal képviselték magukat. A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóságról több mint 60 kolléga érkezett az eseményre. Az időjárás kegyes volt hozzánk, meleg, napsütéses időben sportolhattunk vagy szurkolhattunk a foci-, kosárlabda, strandröplabda csapatoknak, illetve a „vizes akadálypálya” versenyszám résztvevőinek. Igazgatóságunk két csapatot is nevezett a versenyekbe, akik a néha már tikkasztó meleg ellenére sportemberekhez méltóan helytálltak. Míg a versenyek folytak, a Fejér Vármegyei Szakaszmérnökség munkatársai dolgoztak a vacsora elkészültén. Délutánra elkészült a rendkívül ízletes marhapörkölt.

A nap igazi fesztiválhangulatban telt. A helyszín remek adottságokkal rendelkezett, mindenki megtalálta szórakozását, pihenését, közösségi élményeit. Az árnyas, erdős terület fái alatt kelle-

mes beszélgetések folytak, a strandon kialakított mesterséges tó pedig felfrissülést nyújtott a fürdőzni vágyóknak. A szegediek egész nap lángost, fagyit, kávét biztosítottak, ezúton is köszönjük gondoskodásukat!

Késő délutántól pedig indultak a koncertek: a Heavy Gátör zenekar megalapozta a hangulatot, őket követte a Republik együttes számaint játszó Kiscipő formáció, majd pedig következett napjaink egyik legnépszerűbb előadója, Horváth Tamás.

A Duna Nap idén is bizonyította, hogy nem pusztán rendezvény, hanem nagyszerű közösségformáló erővel bíró alkalom, amikor lehetőség van akár egymással, akár a más vízügyi igazgatóságokról érkező kollégákkal kicsit kötetlenebb formában együtt lenni, a hétköznapiakból kiszakadva élvezni egymás társaságát.

Köszönet illeti az Országos Vízügyi Főigazgatóság és az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi igazgatóság szervezésben részt vállaló munkatársait, valamint saját kollégáinkat, akik az előkészítéssel, főzéssel, a kollégák szállításával nem csupán vendégei voltak a rendezvénynek, hanem a csapat kikapcsolódása érdekében feladatot is vállaltak.

Reméljük, jövőre is találkozhatunk a Duna Napon!



DUNA NAP 2024.



VÍZRAJZI MÉRŐGYAKORLAT 2024.

Írta: Kerti Balázs, Németh Tímea

AZ IDEI ÉVBEN A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG VOLT A HÁZIGAZDÁJA A VÍZRAJZI MÉRŐGYAKORLATNAK, MELYET TAPOLCAI KIINDULÓPONTTAL, A BALATON VÍZRENDSZERÉN SZERVEZTÜNK.

A háromnapos program első napja az előadásoké volt. Horváth Angéla műszaki igazgatóhelyettes köszöntőjét követően Kerti Balázs, a Vízrajzi és Adattári Osztály vezetője mutatta be az osztály tevékenységét. Ezután kerültek sorra a műszerbemutatók, ahol a GLK szakemberei bemutatták az általuk év eleje óta forgalmazott OTT típusú vízrajzi mérőeszközt, valamint a Velinor Kft. vezetője az árvízkor tapasztalható „mozgó meder” jelenség mellett történő vízhozammérési módszerekről tartott előadást, ADCP eszközökkel.

Az utolsó pont a másnapi mérési ütemterv ismertetése volt.

A második nap szinte teljes egészében a Balaton vízgyűjtő rendszerén kijelölt pontokon történő vízhozammérések elvégzéséről szólt. A mérőbrigádok feladata három részre oszlott: méréseket végeztek a Balaton befolyóin, az Eger-víz vízgyűjtőjén, és a Lesence szűrőmező vízrendszerén. Ez utóbbi mérések különösen fontosak igaz-

gatóságunk számára, mivel a mérések eredményeit felhasználjuk a „Preventív intézkedések a Balatont érintő vízminőségi problémák hosszútávon fenntartható kezelésére” projekt keretében megújult szűrőmező vízrendszerének üzemeltetési szabályzatának elkészítéséhez.

Délidőben azonban mindenki „összefutott” Siófokon, hogy a Balatoni Vízügyi Kirendeltség kollégáinak vezetésével megtekintse az újjáépült, nemrégiben átadott siófoki vízleeresztő zsilipet, valamint hajózsilipet, illetve a létesítményekhez kapcsolódó, látványos közösségi teret. Az este lehetőséget adott az évente személyesen többnyire csak egyszer találkozó, különböző vízügyi igazgatóságokról érkező kollégáknak szakmai és személyes beszélgetésekre.

A harmadik napon bemutatták és értékelték a mérési eredményeket, ami megmutatta, hogy minden csapat precízen végezte el feladatát, a mérési eredmények kiegészítették egymást. A délelőttöt további előadások és bemutatók tarkították. Délután a kollégák fáradtan, de elégedetten, a jól végzett munka tudatával indultak haza.

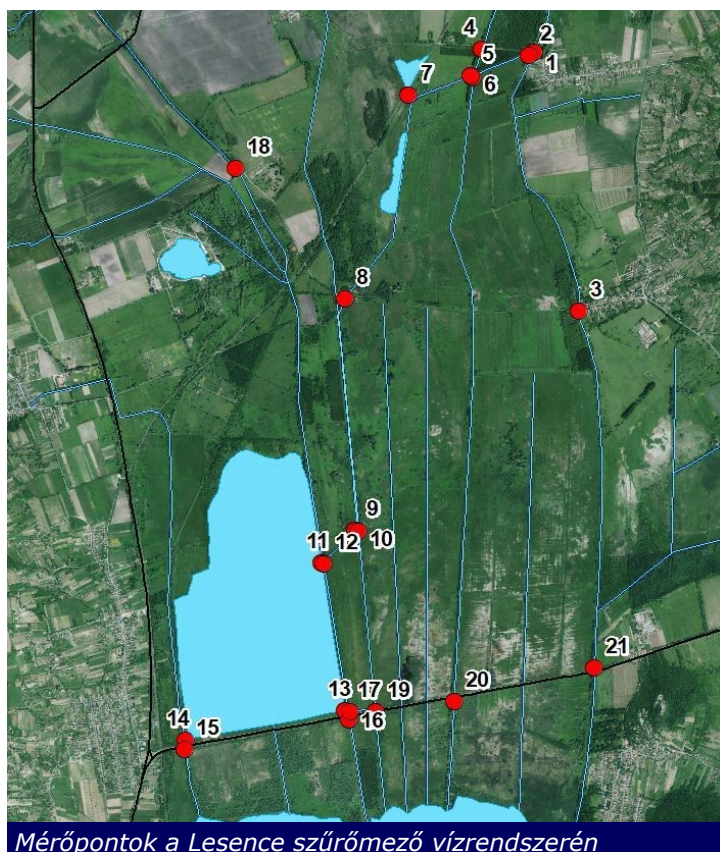
A rendezvénynek a tapolcai Hotel Pelion adott otthont.



Mérőpontok a Balaton befolyóin



Mérőpontok az Eger-vízen



Mérőpontok a Lesence szűrőmező vízrendszerén



MHT VÁNDORGYŰLÉS 2024.

Írta: Németh Tímea

A MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁG A SZOLNOKI TERÜLETI SZERVEZETTEL EGYÜTTMŰKÖDVE 2024. JÚLIUS 3-5. KÖZÖTT RENDEZTE MEG AZ MHT XLI. VÁNDORGYŰLÉSÉT SZOLNOKON.

A Vándorgyűlésen hat témakörben rendeztek szekcióüléseket: vízkárelhárítás, vízkészletgazdálkodás, területi vízgazdálkodás, települési vízgazdálkodás, vízhasználat és környezete, illetve mesterséges intelligencia, digitalizáció szakterületen. A különböző témájú előadások később dolgozatok formájában is elérhetők lesznek.

A rendezvényen Igazgatóságunk területi felügyelője, Csábi Erzsébet Erika is előadással készült, melynek címe a következő volt: „A KDTVIZIG Veszprém Vármegyei Szakasz mérnökségének tapasztalatai a tisztított szennyvíz kibocsátással kapcsolatban”.

Mivel a jövő évi MHT Vándorgyűlés házigazdája a Közép-dunántúli Területi Szervezet, ebből fakadóan Székesfehérvár és térsége lesz, zárszavában Horváth Angéla műszaki igazgató-helyettes hívta meg a tagságot a jövő évi eseményre.

Az idei MHT Vándorgyűlés gazdag programjával, prominens vendégeivel és előadóival, de mindezek mellett jelentős számú résztvevőjével ismét megmutatta, hogy létjogosultsága van az évszázados múltra visszatekintő szervezetnek, mely fennállása során jelentős szakmai rangot vívott ki magának. A konstruktív véleménycserék, a napi rutinból való kiszakadás, a feladatokra, kihívásokra más perspektívából történő rálátás, a szakma legrangosabb képviselőinek jelenléte, de legelsősorban a sok személyes találkozás teszi az MHT közösségét a vízügyi szakmacsoport egyik húzóerejévé.

A színvonalas programokért köszönet illet előadókat és szervezőket egyaránt!



SZERETTEL VÁRUNK MINDEN MHT-TAGOT A 2025-ÖS VÁNDORGYŰLÉSRE SZÉKESFEHÉRVÁRON!

XXIX. IFJÚSÁGI NAPOK - BAJA

Szöveg: NKE

Idén Baja ad otthont az Ifjúsági Napok elnevezésű rendezvénynek, melynek célja, hogy a fiatal mérnökök a Társaság keretei között bemutatkozhassanak, megismerhessék egymást, bővíthessék szakmai kapcsolataikat, szakmai tudásukat, fejleszthessék előadói készségüket.

A XXIX. Ifjúsági Napokra 2024. szeptember 26-27. között Baján, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víz tudományi Karán (NKE VTK) kerül sor, az MHT Ifjúsági Bizottsága és Bács-Kiskun Vármegyei Területi Szervezete, valamint az NKE VTK rendezésében. A rendezvényre elsősorban a Társaság 35 év alatti tagjait várják előadással vagy poszterrel, de azon a Társaság bármely tagja és bármely érdeklődő részt vehet, korhatártól függetlenül.

Az előadások és a poszterek témaköreit előzetesen nem kötik meg, jelentkezni lehet a hazai vízgazdálkodást érintő bármely témával. A szervezők jelentkezések alapján alakítják ki a szakmai szekciókat. A kiállított poszterek bemutatása külön szekció keretében történik. A poszterek javasolt mérete 84x120 cm.

Előadással és poszterrel jelentkezni 2024. augusztus 23-ig lehet a www.hidrologia.hu honlapon online kitölthető és beküldendő jelentkezési lappal.

Az Előkészítő Bizottság az előadások, poszterek bejelentését visszaigazolja, ha szükséges, javaslatot tesz azok végleges tartalmára, és közli a jelentkezőkkel a formai követelményeket. A beérkező anyagokat az Előkészítő Bizottság lektorálja, vagy lektoráltatja, szükség esetén egyeztet a szerzővel annak módosításáról.

Az előadásokhoz tartozó ppt-k és a poszterek digitális anyagának beküldési határideje 2024. szeptember 13. A kiállítandó eredeti posztereket személyesen kell elvinni a XXIX. Ifjúsági Napok megnyitójára.

A résztvevők szavazata alapján kiválasztják és jutalmazzák a 35 év alatti szerzők által bemutatott „legtartalmasabb előadást” és „legjobb posztert”.

A rendezvényen való részvételre – azoknak is, akik előadásukat, poszterüket már bejelentették – a www.hidrologia.hu honlapon 2024. július végétől elérhető online kitölthető és beküldendő lappal lehet jelentkezni 2024. szeptember 13-ig.

Az Ifjúsági Napok megnyitóját 2024. szeptember 26-án 10 órakor tartják, de már szeptember 25-ére is lehet szállást és vacsorát igényelni.

A programok befejezését szeptember 27-én 16 órára tervezik.

Mindenkit biztatunk a részvételre!



Fotó: NKE

