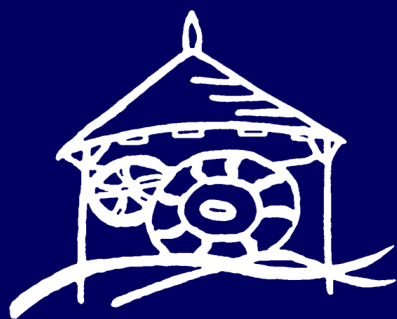




AQUA MOBILE

A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG LAPJA



MINDEN KEDVES OLVASÓNKNAK
ÁLDOTT, BÉKÉS KARÁCSONYI ÜNNEPEKET
ÉS BOLDOG ÚJ ÉVET KÍVÁNUNK!

**Dr. Csonki István**

fotó: OVF/Romet Róbert

**TISZTELT OLVASÓ!
KEDVES KOLLÉGÁK!**

Megtisztelő kötelességemnek teszek eleget, amikor arra hívom Önöket, Benneteket, hogy együtt tekintsünk vissza a 2023-as évről és készítsünk egyfajta számvetést. Szinte minden év végén – már-már közhelyként – elmondjuk, leírjuk, érezzük, hogy a mögöttünk álló hónapokban kijutott a próbatételekből. Az év eleji rajtot a Velence-tó vízpótlása jelentette, a nyár a BAHART hajóinak szállításával indult, aztán a Murán és Rábán levonuló árhullámokhoz kapcsolódó, a mi kollégáinknak is feladatot adó védekezéssel zárult. Az őszi folyamán pedig a négy utolsó projektünk is befejeződött, ami szintén külön erőpróba volt számunkra.

Amikor a munka még előttünk áll, nem tudhatjuk előre, hogy alakul a vége. De az Igazgatóság dolgozói már annyiszor tettek tanúbizonyságot helytállásukról, hogy általában nincsenek kétségeim afelől, hogy végül mindent megoldunk.

Az elmúlt hónapok feladatai közül a legkülönlegesebb és egyben legrizikósabb kétségtelenül a hajószállítás volt. Tetemes érték volt a kezünk között, amiért felelnünk kellett, a Sió és a Balaton megújult műtárgyai most vizsgáztak először, az időjárás és a természet pedig szokás szerint mindig külön kockázati tényezőt jelent. A legteljesebb elismeréssel tudok nyilatkozni arról a szakmaiságról, összefogásról, elkötelezettségről, amelyet tapasztaltam.

Az elmúlt évre jutott a projektzárások zöme is. Úgy gondolom, konzorciumi tagként alaposan kivettük a részünket a megvalósításból. Értékes, szép és hosszú távra előremutató beruházásokat adhattunk át a pályázati ciklus végén.

Ám nem csupán én becsülöm azokat az eredményeket, amelyeket fel tudunk sorakoztatni. Nem véletlen, hogy talán soha nem volt olyan év, amikor ennyi munkatársunk részesült állami, miniszteri és főigazgatói elismerésben. Ez természetesen elsősorban az ő érdemük, de kicsit hadd értelmezsem ezt Igazgatóságunk munkájának méltánylásaként is.

További örömteli adottságként éltem meg, hogy több év után újra volt módunk megszervezni az Igazgatósági Napot és lehetőségeinkhez képest Mikulásra is tudtunk kedveskedni gyerekeknek, kollégáknak egyaránt. Ismét tudtunk szervezni és részt tudtunk venni szakági értekezleteken, amit az elmúlt néhány évben mindig korlátozott valamilyen szerencsétlen körülmény.

Tudom, hogy sok a megoldásra váró, sürgető probléma, amelyek jó részének kezelése meghaladja a hatáskörünket és csak remélni tudom, hogy a döntéshozók előbb-utóbb meghallják a hangunkat. De amit saját lehetőségeinkhez mérten tudunk, amire felhatalmazásunk van, továbbra is ígérem, hogy igyekszünk megtenni dolgozóink, közösségünk érdekében.

Pontosan tudom, hogy aki itt van, azért tart ki, mert a szakmaszeretet hajtja. Azért, mert munkája a hivatása, és dolgozzon akár vízügyi szakemberként, akár a támogató területeken, érzi, hogy munkájával egyfajta közös, „jó ügyet” szolgál, ami a jövőnk egyik záloga. Szívből köszönöm mindenki helytállását és kívánom, hogy az ünnepek ideje nyugodt legyen, sem árvíz, sem belvíz ne adjon feladatot. Karácsonyra meghittséget, az új évre sikereket és jó egészséget kívánok minden munkatársamnak és családtagjainak!

*Dr. Csonki István
igazgató*

AQUA MOBILE

XXI. ÉVFOLYAM, TÉLI SZÁM 2023

TARTALOM

- 2 KÖSZÖNTŐ
- 4 VÍZTUDOMÁNY
- 8 ŐSZI FELÜLVIZSGÁLATOK
- 11 SIKEREINK: A PÁLYÁZATOK
- 20 INTERJÚ
- 23 HIDROLÓGIA
- 26 SZEMÉLYI HÍREK
- 27 TANULUNK-OKTATUNK
- 28 TAVAK VILÁGKONFERENCIÁJA



IMPRESSZUM

Kiadja a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

Felelős kiadó: Dr. Csonki István igazgató

Szerkesztő: Németh Tímea

A lapszám tartalmának szerzői: Dr. Csonki István, Csurgai-Horváthné Kiss Henriett, Kravinszkaja Gabriella, Nagy József, Németh Tímea, Osztotics-Simon Zsuzsanna, Varga Györs, Verpulácz Andrea, Vízirajzi és Adattári Osztály
Címlapfotó: a megújult síófoki nagyműtárgyak és környezetük - fotós: OVF/Romet Róbert



KÖZÉP-DUNÁNTÚLI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
SZÉKESFEHÉRVÁR

A VELENCEI-TÓ VÍZMÉRLEGE

Írta: Vízirajzi és Adattári Osztály, Kravinszkaja Gabriella, Varga György



A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG ELKÉSZÍTETTE A VELENCEI-TÓ 2022. ÉVI VÍZMÉRLEGÉT. AZ ALÁBBIKBAN A MÉRLEG SZÖVEGES FEJEZETE OLVASHATÓ, A TELJES VÍZMÉRLEG, (MÉRÉSI ADATOKKAL EGYÜTT) A WWW.KDTVIZIG.HU/VIZRAJZ OLDALRA KATTINTVA ELÉRHETŐ.

I. Bevezetés

A Velencei-tó 2022. évi vízmérlegét az elmúlt években megszokott formában és módszerrel készítettük el.

A vízmérleg elemek meghatározása

A mért vízkészletváltozás (Vk), a Velencei-tó agárdi vízmércéjére (törzsszám: 000818) vonatkozó hóeleji vízállásokból számítható. Meghatározásához a tárgyhot követő hónap hóeleji vízállásának és a tárgyho hóeleji vízállásának előjel-helyes különbségét mm-ben adjuk meg.

A tóra hulló csapadék (C) értéke a Velencei-tó partjához közeli négy csapadékmérő állomás – Agárd, Dinnyés, Kápolnásnyék, Velencefürdő – havi csapadékösszegeinek számtani átlagaként állítható elő. Időnként egy-egy állomás adatszolgáltatásában probléma merülhet fel, ekkor a kérdéses állomást a mérlegelem meghatározásakor figyelmen kívül hagyjuk.

A hozzáfolyás számításának lépései

1. A Császár-víz vízgyűjtőjéről származó hozzáfolyás meghatározásához, a kőrákáspusztai szelvényének (000819) havi középvízhozam értékeit csökkenteni kell a Pátkai-tározóból történő esetleges vízeresztések mértékével (az ún. alaphozam leválasztása), majd módosítjuk a vízgyűjtőnövekedés arányának megfelelően megállapított szorzótényezővel (értéke: 2,63).

2. A tó közvetlen vízgyűjtőjéről származó hozzáfolyást a Vereb-Pázmándi-vízfolyás kápolnásnyéki szelvényének (000820) adataiból, hidrológiai analógiával egy szorzótényező alkalmazásával becsültük (értéke: 1,84).

Az így kiszámított két érték összegzésével kapjuk a vízgyűjtőről származó teljes hozzáfolyás értékét.

A hozzáfolyás a Pátkai-tározóból (Ht) mérlegelem számításához a Császár-víz kőrákáspusztai szelvényének adatsorát használjuk fel. Értékét a vízeresztéses időszakok vízhozamából a kisvízfolyás alaphozamának leválasztásával kapjuk meg.

A párolgás (P) számításához használt összefüggéseket 1996 óta alkalmazzuk a vízmérlegek készítése során. A víz-nád arány 58-42%. A párolgás számításához jelenleg is használt összefüggések a következők (a mérési alapadatok az agárdi műszerkertünkéből származnak):

- Novembertől márciusig:

$$P = 0,55 * ((E - e) / 1,33) * 0,9 * (1 + t / 273) * 9 * (1 + 0,015 * u) * 2 * n$$

ahol:

E - a levegő havi, közepes telítési párányomása (hPa)

e - a levegő havi, közepes párányomása (hPa)

t - a havi közepes léghőmérséklet (°C)

u - a havi közepes szélsősebesség

n - a hónap napjainak száma

- Áprilistól októberig:

$$P = 1,11 * (0,58 + 0,42K) * A_{\text{átl}} * 0,79 * (1 + u) * 0,13 * n$$

ahol:

k - nádkonstans

$A_{\text{átl}}$ - az „A” típusú párolgásmérő kád átlagos napi párolgása (mm)

u - a havi közepes szélsősebesség

n - a hónap napjainak száma

A nádkonstans értéke változatlan, értéke az egyes hónapokban:

hónap	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
k	1,02	1,13	1,22	1,26	1,22	1,13	1,04

A vízkivétel (Vk) vízmérlegelem számításánál a Dinnyési Ivadéknevelő Tógazdaság (DIT) számára Császár-vízből és a Velencei-tóból kiszolgáltató vízmennyiséget, a Fejér Vármegyei Szakasz-mérnökség által meghatározott értékkel vesszük figyelembe. Megjegyezzük, hogy a vízgyűjtő egyéb vízhasználataival a vízmérlegben nem számolunk.

A számításaink alapjául szolgáló adatokat a tó vízgyűjtő területén található vízügyi igazgatósági kezelésű vízrajzi és hidrometeorológiai mérőállomások, Dinnyési Ivadéknevelő Tógazdaság (DIT) adatszolgáltatása és az Országos Meteorológiai Szolgálat állomásainak mérései szolgáltatták (1. ábra).

A vízmérlegelemek tómilliméterre történő átszámítása során **24,2** km²-es tófelületet vettünk alapul.

Az adatok jellemzésénél a saját észleléseinkből számított statisztikai értékeket használtuk, viszonyítási időszakként az 1991–2020 közötti törzsidőszakot vettük figyelembe.

II. A Velencei-tó vízjárása, hidrológiai viszonyok 2022-ben

Vízjárás

A Velencei-tó vízállása az év első napján 90 cm volt, ami 40 cm-rel alatta maradt a minimális üzemvízszintnek (5. ábra). Az év első két hónapjában a vízpótlásnak köszönhetően lassan emelkedett a vízszint. A február 24-i zárást követően stagnáló vízállás jellemezte a tavat.

A rendkívül aszályos nyári időjárás hatására annyira lecsökkent a tó vízszintje, hogy a legalacsonyabb vízállást, amely a valaha mért legkisebb vízszint is egyben (LKV), 53 cm-t szeptember 24-én értük el. A korábbi LKV szintje 63 cm volt, amit 1949.10.24-én észleltünk. A szeptemberi csapadékok és a hűvösebb október miatt októberben stagnáló volt a vízállás. November közepétől kezdődően emelkedésnek indult a tó vízszintje. Összességében elmondható, hogy a Velencei-tó vízszintje 2022-ben rendkívül alacsony volt, végig a szabályozási szint alatt, mivel a vízállás évi maximuma – 102 cm (április 9.) – 38 cm-rel, míg a vízállás évi minimuma (53 cm) 77 cm-rel volt kisebb az aktuális minimális üzemvízszintnél. Az év végi vízállás 71 cm-nek adódott.

A Velencei-tóból vízeresztés nem történt 2022-ben.

Az aszályos időjárás miatt hosszabb-rövidebb időre a Velencei-tó vízgyűjtőjén található vízforrások kiszáradtak: a Burján-víz Zámolynál, a Rovákja-patak Pátkánál és a Vereb-Pázmándi-vízforrás Kápolnásnyéknél.

A Pátkai-tározó 2021 decemberében megkezdett vízeresztése egészen február 24-ig tartott.

A Pátkai-tározó maximális vízállása 477 cm volt január 1-jén, a vízeresztés hatására a tározó vízszintje folyamatosan csökkent, február 24-én 398 cm-nek adódott. Március hónapban a vízszint stagnált, majd az áprilisi esőzések hatására lassú emelkedésnek indult. A nyári hónapokban jelentkező aszály következtében ismét csökkent a vízszint. A legalacsonyabb vízállást szeptember 22-én mértük, ez 364 cm volt, ami 6 cm-el volt alacsonyabb a minimális üzemvízszintnél. Rövid stagnálást követően a novemberi csapadékosabb idő vízszint növekedést eredményezett az év végéig.

A Pátkai-tározóból összesen 3,14 millió m³ vizet engedünk a Velencei-tóba, ebből 2022 januárban 1,3 millió, februárban pedig 0,52 millió m³ volt. Ez a vízmennyiség 2022-ben összesen 1,82 millió m³ vízmennyiséget és 75 mm-es vízemelkedést jelentett a tavon.

A Zámolyi-tározó a 2021 szeptemberétől kezdődő teljes leürítése következtében jelenleg is átfolyó üzemben működik, azóta sem tároz vizet.

A 2022-es évben a Dinnyési Ivadéknevelő Tógazdaság felé nem történt átadás.

A tározók és a tó eresztési időszakairól és a leeresztett vízmennyiségekről az 1. táblázat, a dinnyési vízkivételi időszakokról és vízmennyiségekről a 6. táblázat tájékoztat részletesen.

Hidrometeorológiai viszonyok

Az alábbiakban részletezett csapadékviszonyokról a 2. táblázat, illetve a 7. és 8. ábra tájékoztatnak. A 2022. évben a sokéves átlaghoz (570 mm) képest 17%-kal (99 mm-rel) kevesebb csapadék (471 mm) hullott a Velencei-tó vízgyűjtőjére (7 állomás csapadékösszegének átlaga alapján). Ebben az évben is nagyon változó képet mutatott a csapadék időbeli eloszlása. Egészen március utolsó napjáig minimális csapadék hullott (sokéves átlag 15-25%). Áprilistól kezdődően átlagos csapadékmennyiségek voltak, kivéve július és október mikor rendkívül száraz volt az idő (sokéves átlag 10-15% körüli) illetve augusztus (140%) és december (160%) amikor az átlagosnál jóval csapadékosabb volt az idő.

2022-ben a Velencei-tó vízgyűjtő területére hulló csapadék éves összege 9,0 mm-rel haladta meg a Velencei-tóra (közvetlen 4 parti állomás adataiból képzett) hulló csapadék éves összegét. A tóra hulló csapadék időbeli eloszlása hasonló képet mutatott, mint a vízgyűjtőre hulló csapadéké.

A hóhelyzet értékelésénél az agárdi állomás adatait vettük figyelembe. 2022. január 22-én jelent meg először hójelenség 5 cm-es hó formájában a területen, amely a következő négy napon hólepelként volt jelen. Összefüggő hótakaró nem alakult ki az év további részében.

A jégviszonyok jellemzésénél az agárdi állomás adataival dolgoztunk, az adatokról a 9. ábra tájékoztat. 2022-ben a Velencei-tavon 47 nap során volt megfigyelhető jég. Januárban 25 jeges nap volt, (január 7. és január 31. között), ebből 9 napon parti jeget, 7 napon megszakításokkal álló jeget és 9 napon állójeget észleltek. A leghosszabb összefüggő állójeges időszak január 7. - február 6. között alakult ki. Február hónapban 6 jeges nap volt, ami parti jég volt. A legnagyobb mért jégvastagság január hónaphoz köthető; január 25–27-én 4 cm-es vastagságot ért el az állójég. Márciusban 2 napon parti jég és 1 napon megszakításokkal álló jég volt, majd megszűnt a tó jegesedése és év végén decemberben jelent meg újra. Decemberben 13 jeges nap volt, ebből 3 nap parti jég, 3 nap megszakításokkal álló jég és 7 nap állójég volt.

A hőmérsékleti viszonyok jellemzésénél az agárdi állomás és az agárdi OMSZ automata állomás adatait használtuk fel; a részletes adatokról a 10. és 11. ábra, valamint a 4. és 13. táblázat tájékoztatnak. A levegő 2022. évi középhőmérséklete 12,4 °C, ami a sokéves átlagnál (11,4 °C) magasabb volt.

A havi középhőmérséklet januárban, februárban, májusban, júniusban, júliusban, augusztusban, októberben és decemberben több mint 1°C-kal nagyobb volt a sokéves havi középhőmérsékletnél. Ezzel szemben áprilisban több mint 1 °C-kal alacsonyabb volt a havi középhőmérséklet a sokéves havi középhőmérsékletnél. Az év léghőmérsékleti minimuma -10,3 °C (január 25.), maximuma 37,4 °C (július 23.) volt. Összesen 37 hőségnap volt az évben.

A Velencei-tó vizének havi középhőmérséklete a sokéves havi átlagot március, április, szeptember hónapok során nem haladta meg. A legnagyobb eltérés (1,7 °C) május-júniusban adódott. A víz havi középhőmérsékletének maximuma augusztus hónapban alakult ki (23,9 °C). A tó a maximum reggeli víz hőmérsékletét július 23-án (27,9 °C), minimumát január 23-án (0,1 °C) érte el.

A tó párolgás számítását az agárdi állomáson mért hidrometeorológiai adatok figyelembe vételével a tóra meghatározott empirikus képlettel számítottuk. A 2022-es évben a párolgás éves összege 906 tómm, ami megközelítette a sokéves átlagot. A nyári hónapok párolgása az éves 55%-át teszi ki.

III. A 2022. évi vízmérleg számítása

A vízkészletváltozás meghatározásának két módszere van. Számítható egyrészt a hóeleji, közvetlen vízállásmérésekből (DKm – mért készletváltozás), másrészt a vízkészletelemek előjel-helyes összegeként (DKsz – számított készletváltozás). A számított és a mért készletváltozás különbségeként kapjuk a vízmérleg záróhibáját. A záróhiba felosztásához az egyes vízmérleg elemeket átgondoltan, szakmai szempontok figyelembevételével megváltoztatjuk, így állítva elő a tárgyévi, elfogadásra kerülő vízmérleget.

A Velencei-tó végleges vízmérlegét a 9. táblázatban összesítettük, a vízmérlegelemek havi értékeit a 2. ábra mutatja be. A felhasznált alapadatokat az 1–7. táblázatok tartalmazzák.

A 2022. évben a vízmérlegszámítás a következő képlet alapján történt:

$$C + H + H_t + Z = P + L + V_k \pm DK$$

ahol: C - a tóra hulló csapadék mennyisége
H - hozzáfolyás
H_t - hozzáfolyás a Pátkai-tározóból
Z - záróhiba
P - párolgás
L - vízeresztés a tóból
V_k - vízkivétel
DK - mért vízkészletváltozás.

A 2022. évre elfogadott vízmérleg számokban kifejezve (tómm):

$$498 + 128 + 90 = 906 + 0 + 0 - 190$$

A vízmérleg az egyensúlytól 190 tómm-rel maradt el: ennyivel múlta alul a bevételi oldal összege a kiadási oldal összegét.

A vízmérleg záróhibáinak éves összege -226 mm volt, -39 mm (augusztus) és +22 mm (szeptember) között változott az értékük.

A Velencei-tó mért készletváltozása 2022-ben -190 tómm (július) és 90 tómm (december) között változott, az évi összege -190 tómm volt. Az év első két hónapjában a vízpótlásnak köszönhetően pozitív irányú volt a készletváltozás. Márciustól szeptemberig – áprilist leszámítva – a mért készletváltozás az átlag alatti csapadék és a párolgási veszteség miatt negatív előjelű volt. Novembertől a csapadék és a hideg idő együttes hatására pozitív irányú volt a készletváltozás.

A Velencei-tó vízgyűjtőjén létesített vízpótlási célú tározók a természetes hozzáfolyás értékét jelentősen befolyásolják. A tárgyévben, tározás céljából visszatartott vízmennyiség a hozzáfolyás értékét csökkenti. A hozzáfolyás vízmérlegelem nem tartalmazza a tárgyévben vagy a megelőző években visszatartott, majd elengedett vízmeny-

nyiséget sem (az éves mérlegszámítás miatt), ezt a mérlegszámítás során a hozzáfolyás a Pátkai-tározóból (Ht) elemmel vesszük figyelembe.

A természetes készletváltozás összetevőinek alakulását a 2013. és 2022. közötti időszakban az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

A Velencei-tó természetes vízkészletváltozása:

Csapadék	572	720	512	632	553	603	633	528	493	498
Hozzáfolyás	434	268	310	288	205	195	153	158	158	128
Hozzáfolyás tározó	185	88	142	211	62	210	119	0	60	90
Párolgás	902	834	923	886	1005	929	936	930	907	906
Term. készl. vált.*	104	154	-101	39	-247	-131	-150	-244	-256	-491
Term. készl. vált. + Hozzáfolyás tározó	289	242	41	250	-185	79	-31	-244	-196	-401

* A természetes készletváltozás egyik évben sem tartalmazza a tározókban felhalmozott, majd abból a Velencei-tóba leeresztett vízmennyiséget és a vízkivételt.

IV. Összefoglalás

A tó vízszintje 2022-ben egész évben a szabályozási sáv minimum értéke alatt volt.

Ennek oka az évek óta halmozódó vízhiány a vízgyűjtőn, ami már 2017-től a folyamatosan negatív természetes készletváltozásban nyilvánul meg. Az elmúlt három évben a sokévi átlagnál kevesebb csapadék hullott, aminek következtében a vízgyűjtő kiszáradt, az időszakos vízfolyások szárazok maradtak. A 2022-es évben a párolgás éves összege megközelítette a sokéves átlagot. A tározókból történő vízutánpótlások enyhítettek a Velencei-tó vízszintcsökkenésén, de nem tudták ellensúlyozni a csapadék és a hozzáfolyás hiányát. A 2020-as, 2021-es és a 2022-es évben a Velencei-tó vízjárása nagymértékben hasonlít egymásra, 20-30 cm-es párhuzamos eltolással, ami szintén jól mutatja a vízgyűjtő fokozatos kiürülését, a felszíni réteg szárazodását (12. ábra). A fentiek alapján a 2022-es évet is negatív természetes készletváltozással zárta a tó (-491 tömm).

Köszönetnyilvánítás

Köszönjük a vízmérleg elkészítésében nyújtott szakmai segítséget a záróhibák szétosztásában Kravinszkaja Gabriellának (Balatoni Vízügyi Ki- rendeltség, Szakaszmernök) és Varga Györgynek (Országos Vízügyi Főigazgatóság, Szakági szakfe- lüggelő).

Székesfehérvár, 2023. november 15.
Készítette: Vízrajzi és Adattári osztály

BREAKING NEWS

Hosszú aszályos időszakot követően, a tavaly őszi 53 cm-es negatív rekord után 2023. december 13-án a Velencei-tó átlépte a lélektani 100 cm-es vízállást!



AZ ŐSZI FELÜLVIZSGÁLATOK MARGÓJÁRA

Írta: Nagy József

UTOLJÁRA, TALÁN ÖT ÉVE KAPTAM HASONLÓ TÉMÁBAN FELKÉRÉST ÚJSÁGCIKK MEGÍRÁSÁHOZ. AKKORI JEGYZETEIMET ELOLVASVA, AMIN A SZEMEM RÖGTÖN MEGAKADT, HOGY BIZONYOS DOLGOKBAN AZT GONDOLHATNÁNK, MENNYIRE NEM VÁLTOZOTT SEMMI, SZINTE MEGÁLLT AZ IDŐ. UGYANAZOKKAL A GONDOKKAL, NAPI PROBLÉMÁKKAL SZEMBESÜLÜNK, UGYANAZT A TERÜLETET JÁRJUK BE, UGYANAZT A FELÜLVIZSGÁLATOT VÉGEZZÜK ÉVRŐL-ÉVRE, DE AKKOR MITŐL LESZ MINDIG MÁS AZ EGÉSZ? TALÁN A TAPASZTALATBÓL EREDŐ TUDÁSTÓL, AMI FELHALMOZÓDIK, ELRAKTÁROZÓDIK, ÉS A KÖVETKEZŐ FELÜLVIZSGÁLATON ÉSZREVÉTEL, VAGY JAVASLAT FORMÁJÁBAN MEGFOGALMAZÓDIK. LASSAN LEKÖSZÖNŐ FÉLBEN KÍVÁNOM KOLLÁGÁIM SZÁMÁRA, HOGY ÉREZZÉK MEG AZT A TAPASZTALATOT, ÉS AZT A TUDÁST, AMITŐL EZ A SZAKMA NAP MINT NAP MÁS ÉS MÁS LESZ SZÁMUKRA.

Őszi felülvizsgálatok—2023.

Az idei év is, mint az elmúlt jó pár, ismét mozgalmassá tette az igazgatósági munkát. Mind a védekezési feladatok ellátása, mind pedig a hagyományos értelemben vett üzemeltetői és szakágazati tevékenység, mind pedig a projektek szakmai munkájában való részvétel jelentős feladatot és leterheltséget adott a területi egységeknek és a szakágazatoknak egyaránt. Ennek ellenére a besűrűsödött napi feladatok mellett a lehetőséget, és egy lélegzetvitelnyi szünetet kihasználva, több elhalasztott meghívás után részt tudtunk venni a védekezési feladatokban mellénk rendelt társigazgatóság, a TIVIZIG őszi árvizes felülvizsgálatán is hasznos tapasztalatokat gyűjtve.

Mindezek mellett természetesen az idén sem maradhatott el saját működési területünkön az ár- és belvízvédelmi művek, a tavak és tározók szokásos őszi felülvizsgálata, mely alapvetően két felülvizsgálati szakaszból áll.

Az elsőben az egyes szakbizottságok - az árvízvédelmi vonalaknál kiegészítve az érintett szakaszvédelem vezetőikkel - felülvizsgálják az üzemeltetést végző egységek bevonásával az egyes védelmi létesítményeket. Így többek között azok keresztező létesítményeit is, ismertebb nevén a zsilipeket, vagy műtárgyakat. A nem szakmabeliek táborában a „műtárgy” megnevezés talán más formában jelenik meg. Nekünk-nálunk „vizeseknél” vízépítési rendszerelemként. A vé-

delmi vonalak mellett a szakbizottsági felülvizsgálatok részét képezi a kiegészítő létesítmények (töltéstartozékok, vízmércék, véderdők, telepelyek és ezen belül is a szakaszvédelmi központok, gátórházak, védelmi raktárak és az abban levő védelmi készletek, valamint a védekezési feladatokhoz kapcsolódó hírközlő és informatikai hálózatok, rendszerek) felülvizsgálata.

Szintén a szakbizottsági felülvizsgálatok keretén belül történik meg a folyók nagyvízi medrének felülvizsgálata is, melyben Igazgatóságunkon a Sió érintett. Ennek a felülvizsgálatnak az idei évben különös aktualitást adott a balatoni vízeresztéssel együtt lebonyolított hajófelhozatal, melynek előkészítő munkája a most záródó „Balaton levezető rendszerének korszerűsítése” projekt feladataival együtt jelentősen javította a meder vízlevezetését a Kölesd-Simontornya közötti mederszakaszon. Árvízvédelmi szempontból szintén kiemelt jelentőséggel bírtak az idei felülvizsgálatok, mivel a Rába-Mura-Dráva mentén levonult augusztusi árhullámok tapasztalatai sok olyan tényezőre rámutattak, melyet az őszi felülvizsgálatok során nekünk is figyelembe kellett venni egy esetleges védekezési feladatellátás során.

A második, úgynevezett *bizottsági* felülvizsgálat során az üzemeltetést végző egységeknek az éves fenntartási és karbantartási tevékenységről, valamint a fennálló problémák felvetéséről szóló beszámolóját követően a szakbizottsági jegyzőkönyvek alapján összeállított értékelés hangzik el. Itt a meghívott önkormányzatok és szervezetek jelenlétében értékelik az Igazgatóság képviselői az adott árvízvédelmi szakasz és a védett árvízi öblözet biztonságát.

A rendszerint augusztus végén, szeptember elején megkezdett felülvizsgálatok november közepén központi kiértékelő értekezlettel zárulnak, melynek során az elvégzett éves feladatok mellett a felülvizsgálatok tapasztalatainak ismertetésére is sor kerül. Szintén itt fogadják el az éves Intézkedési Tervet, mely meghatározza azokat a feladatokat, melyeket a védelmi létesítmények megfelelő üzemeltetése érdekében kiemelten kell kezelni.

Mint a fentiekből is látszik, az őszi felülvizsgálatok eredményes lebonyolítása nem kis feladat az érintettek részéről.

A felülvizsgálat számokban

Csak egy szeletét, az árvízvédelmet kiragadva: Igazgatóságunk működési területén a 7 árvízvédelmi szakaszhoz tartozóan 242 km I. rendű, 111 km II. rendű árvízvédelmi töltést, és csak az I. rendű árvízvédelmi töltések vonatkozásában mintegy 170 db keresztező műtárgyat, 6 db védelmi központot és 23 db gátórházat és azok védelmi raktárait, valamint a védelmi szakaszokhoz tartozó védelmi készleteket kellett felülvizsgálni. További felülvizsgálatok történtek a szakbizottságok részéről a hullámtéri véderdők, a töltéstartozékok, a vízrajzi létesítményeket és vízmércék, a hírközlési kommunikációs és adatátviteli rendszerek, valamint a vízminőség kárelhárítási készletek vonatkozásában. Mindezt közel 50 db jegyzőkönyvben kell részletesen értékelni. Ezen túl még nem említettük a belvízvédelmi szakaszokat, azok műtárgyainak és tartozékainak, a meder és csatornaórházak és azok védelmi raktárainak, a szivattyútelepek, a tavaktározók és azok létesítményeinek, valamint nagyműtárgyaink (Sió árvízkapu, Balaton leeresztő és hajózsilip, tározók vízszintszabályzó nagyműtárgyai stb.) felülvizsgálatát.

Mint a felsoroltakból is látható, a felülvizsgálatra való felkészülés rendkívül szerteágazó, és maga a felülvizsgálat is egyfajta katonás rendet követel a résztvevőktől egyrészt azok mennyisége és minősítése, másrészt a felkészítés és an-

nak ütemezése miatt. Mind a felkészítés, mind pedig a felülvizsgálat a védekezési feladatok alapját képezi, melyről az érintettek a vízügyi szolgálat keretein belül jelentéstételi kötelezettséggel tartoznak.

Mindez nem csak egy hagyomány, hanem a szolgálat része, melyben a szolgálat alapját képező őri állománytól kezdve a védelemvezetésig minden érintett részt, és felelősséget vállal elvégzett éves tevékenységével.

Természetesen a kötelezettségeken, a tárgyilagos megállapításokon, a jobbító szándékú kritikai észrevételeken túl jól esik a baráti beszélgetés, találkozás a kollégákkal. Ilyenkor lehetőség nyílik a telefonon tartott munkakapcsolatokon túl a személyes ismeretségre is, ami nagyban segíti a fiatalabb generáció szervezetbe történő bekapcsolódását. A jelenlegi munka és feladatelosztások egyik legnagyobb hiányossága, hogy a szervezetbe bekerülő fiatalok „röghöz” (osztályhoz, egységhez) kötöttek, nem mindig van alkalmuk megismerni, és átlátni a működési területet, amiről gyakran szakmai véleményt kell formálniuk. Számukra „térkép e táj”. Ezért is fontos, hogy a szakbizottsági felülvizsgálatokon részt vegyenek, érezzék annak szükségességét, tapasztalják meg a szakma ízét tapasztaltabb kollégáik mellett és lássák meg azokat a problémákat melyek felderítése és megoldása lesz számukra később a szakma kihívása.



Víztartási próba



KI ÁLL A „VÍZÜGYES” SÜTIK MÖGÖTT?

Asztalos Gábor, Németh Tímea

ŐSZI FELÜLVIZSGÁLATAINKAT MÁR MÁSODIK ALKALOMMAL SZÍNESÍTI EGY RENDKÍVÜL KEDVES GESZTUS. ÚJSÁGUNK CÍMLAPJÁN IS SZERELT, A FACEBOOKON PEDIG TÖBBSZÁZ LÁJKOT GYŰJTÖTT A FOTÓ, MELY AZOKRÓL A „VÍZÜGY” FELIRATÚ SÜTIKRŐL KÉSZÜLT, MELYEKEL ASZTALOS GÁBOR GÁTÓR CSALÁDJÁ LEPTÉ MEG A FELÜLVIZSGÁLATI BIZOTTSÁG TAGJAIT A SZEMLE SORÁN. ÚGY GONDOLTUK, A CSALÁD MEGÉRDEMLI, HOGY KÖZELEBBRŐL IS BEMUTASSUK ŐKET.

Honnan jött az ötlet, hogy a felülvizsgálatra ilyen egyedi sütit készítenek?

Asztalos Gábor: 2018. november 19. óta vagyok Faluhelyi gátőr. Az első szemle előtt érdeklődtem a közvetlen felettesemtől Wolfárt Lászlótól, hogyan zajlik ez, milyen szokások kapcsolódnak hozzá. Ő mesélte, hogy a gátőrök általában megkínálják a bizottságot valamivel: üdítővel, kávéval, sütivel. Feleségem Asztalosné Tóth Tímea - Timi - szakácsként dolgozik a helyi napköziben, így itthon is szívesen süt, főz. Ha teheti, bevonja a gyerekeket, így sokat tanulnak, javul a kez ügyesséjük és együtt van a család. Nem állt tehát távol tőlünk, hogy valamilyen finomságot készítsünk.

Ez milyen típusú süti pontosan?

AG: Isler a süti neve, a díszítés pedig az ő ötletük volt.

Minden egyes süti saját "vízügy" feliratot kapott. Mennyire nehéz, vagy időigényes elkészíteni ezt a fajta díszítést?

AG: A munka a szemle előtt már két nappal kezdődik. Kisütik a karikákat, este következik a lekvározás. Másnap jöhet a csokimáz. Majd a hűtőben megdermed és utána díszíthető. A vízügy logót a védelmi ruhámról szedtem le, arról mintázták. A máz úgynevezett wind hab, ami a habcsók alapja ételfestékkel színezve. A díszítés során, amelyik alkotás nem sikerül olyan szépre, a családé marad, ezért csinálnak dupla adagot.

Mit szabad tudni a gyermekeidről?

AG: Zsóka 14 éves, nagyon jó rajzkészsége van, ami hamar kiderült, így már több éve Paksra jár képzőművészeti oktatásra. Ezen kívül első éves a Paksi Vak Bottyán Gimnáziumban. Kezügyessége tehát jól jön a süti díszítéshez. Milán 10 éves, negyedikes. Mindene a foci. Pakson az Atomerőmű SE csapatánál játszik. A sütésnél esetleg az alapanyagokat szokta előkészíteni, ahogy ezzel elkészül, focizik a nappaliban körülöttünk :). Kata pedig 6 éves, első kicsi lány, korához képest rendkívül ügyes kezekkel. Nagyon segítőkész, mindenben szeret részt venni. Hobbija a tánc.

A család minden tagjának szívből köszönjük mind a vendéglátást, mind pedig azt, hogy külön energiát szánnak arra, hogy az évente esedékes látogatásokat minél személyesebbé tegyék.



KÖZÖS SIKEREINK: A PÁLYÁZATOK

Írta: Csurgai-Horváthné Kiss Henriett

A 2014-2020 KÖZÖTTI EURÓPAI UNIÓS PÁLYÁZATI IDŐSZAKBAN A KÖRNYEZETI ÉS ENERGIAHATÉKONYSÁGI OPERATÍV PROGRAM (KEHOP) KERETÉBEN IGAZGATÓSÁGUNK CSAK NEM 56 MILLIÁRD FT ÉRTÉKBEN VALÓSÍTOTT MEGBERUHÁZÁSOKAT, ZÖMÉBEN AZ ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁGGAL KONZORCIUMI EGYÜTTMŰKÖDÉSSEN. A TIZENKÉT PROJEKT TÚLNYOMÓ TÖBBSÉGE TERMÉSZETESEN VÍZRENDEZÉSI, VÍZGAZDÁLKODÁSI CÉLOKAT SZOLGÁL, DE EZEK MELLET EGY KIEMELTEN FONTOS KÁRMENTESÍTÉST IS SIKERESEN LEZÁRTUNK, ILLETVE ÉPÜLETENERGETIKAI FEJLESZTÉSEKRE IS NYERTÜNK TÁMOGATÁST.

A támogatást nyert pályázatok végrehajtása két ütemben történt. Az előkészítő szakaszban elkészültek a megvalósításhoz szükséges engedélyes tervek és lezajlottak az engedélyezési eljárások is. Az előkészítés része volt a megvalósíthatósági tanulmány összeállítása is, amely a beruházás műszaki bemutatása mellett részletesen kidolgozva ismerteti a tervezett fejlesztés szükségességét, egyértelmű célokat fogalmaz meg, rögzíti az indikátorokat, továbbá változatelemzést és költséghaszon elemzést is tartalmaz. A megvalósíthatósági tanulmány kötelező melléklete a megvalósításra vonatkozó pályázati dokumentációnak, amelyet a projekt előkészítés lezárásaként kell benyújtani a támogató részére.

A pályázatok előkészítése és a támogatási kérelmek benyújtása a pályázati felhívások megjelenését követően ütemezetten történt. A tizenkét projekt közül három már az elmúlt években befejeződött, kilenc esetében a fizikai befejezés az idei évben vált esedékessé.

A projektek célja, műszaki tartalma, egy-egy jelentősebb mérföldöve már a korábbi években bemutatásra került itt, az Aquamobile hasábjain, ezért most, a programozási időszak lezárásának apropóján csak az idei évben befejezett projektek főbb számadatainak ismertetésére szorítkozok.

A kapott támogatások csaknem felét, mintegy 26 milliárd forintot a Balaton vízgazdálkodását és vízminőségét javító, illetve a klímaváltozással szembeni alkalmazkodást elősegítő beruházások teszik ki. De a Balaton mellett a Velencei-tó is jelentős fejlesztésen esett át.

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG
KORMÁNYAEurópai Unió
Kohéziós Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Projekt címe: Balaton levezető rendszerének korszerűsítése

Azonosítószám: KEHOP-1.3.0-15-2015-00007

KEHOP támogatás összege: 15 527 997 709 Ft

Hazai forrás összege: 3 461 094 287 Ft

Műszaki átadás időpontja: 2023. november 15.

Ez a nagyszabású beruházás teremtette meg a lehetőséget a Siófok beleterületén több mint hetven évvel ezelőtt épült vízleeresztő zsilip és hajózsilip átépítésének. A projekt súlyponti és egyben leglátványosabb elemei a siófoki nagyműtárgyak átépítése volt. A korszerű és nagyobb vízáteresztő képességű vízszintszabályzó műtárgy gyorsabb és hatékonyabb intézkedést tesz lehetővé az éghajlatváltozásból adódó, hirtelen vízkészlet növekedés szabályozására. Az új hajózsilip biztonságosabb hajózási lehetőséget nyújt, mindemellett másodlagos vízleeresztő funkciót is ellát. A vízszintszabályzó műtárgy megnövekedett kapacitásához igazodóan megtörtént a Sió-csatorna rekonstrukciója is. A csatorna mentén, Pincehely és Ozora térségében három tőrendszerből álló vizes élőhely kialakítására került sor, amely amellett, hogy ökológiai célokat szolgál, a hosszú ideig tartó, jelentős vízeresztések alkalmával a Sió menti területeken kialakuló elöntések okozta károkat is csökkenti.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- Sió-csatorna magassági hiányos árvízvédelmi töltésrendszerének rendezése: 22.630 fm
 - Új nagyműtárgyak építése a Sió-csatornán: 3 db
- ⇒ siófoki vízszintszabályzó zsilip
- ⇒ siófoki hajózsilip
- ⇒ balatonkiliti duzzasztó
- megnövekedett vízszállítókapacitás: 80-100 m³/s
 - 3 tőrendszerből álló, mintegy 100 ha területű vizes élőhely kialakítása.

Nem számszerűsíthető mutatók:

- korszerű üzemirányítási rendszer kialakítása
- vízügyi közösségi tér létrehozása
- VKI szerinti jó állapotú/jó potenciálú víztestek aránya növekedése
- javuló hajózási feltételek a Sió-csatornán.

A vizes élőhely kialakításával az időszakos vízvisszatartás lehetősége, a zöldterület és a biológiai zóna védelme hozzájárul a vízminőség javításához, a belvízkárok csökkentéséhez és lehetővé teszi a változatos ökoszisztéma kialakulását. A mezőgazdasági területek és az ökológiai hálózat részét képező Sió-csatorna között egy átmeneti zóna jön létre, amely elősegíti a szennyezőanyagok és a hordalékok visszatartását. Ezáltal hozzájárul a Sió-csatorna, mint víztest vízminőségének javításához.



Projekt címe: **Preventív intézkedések a Balatont érintő vízminőségi problémák hosszútávon fenntartható kezelésére**

Azonosítószám: KEHOP-1.3.0-15-2017-00018

Támogatás összege: 5 139 355 891 Ft

Műszaki átadás időpontja (LOT-1): 2023. október 24.

Műszaki átadás időpontja (LOT-2): 2023. március 6.

Műszaki átadás időpontja (LOT-3): 2023. augusztus 29.

A Balatont érő terhelések enyhítésére az elmúlt három évtizedben számos intézkedés történt. Több kisvízfolyás torkolathoz közeli szakaszán olyan műszaki létesítmények épültek, amelyek alkalmasak az érkező hordalék és felgyülemlett szerves tápanyagok visszatartására. Ezeknek a műszaki létesítményeknek a reaktiválása, rekonstrukciója történt meg a három fő projektemre bontott beruházás által, hogy vízminőségvédelmi funkciójukat a jövőben is maradéktalanul be tudják tölteni.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- Lesence szűrőmező felületi kotrása: 88 800 m³
- költőszigetek kialakítása (LOT-1 + LOT-3): 6 + 1
- Lovasi tározó rehabilitációja
- KBVR 4T és 21T jelű zsilipek felújítása
- Balatonba torkolló 6 kisvízfolyás torkolati szakaszainak rendezése, műtárgyak felújítása
- vízmennyiségi és vízminőségi monitoring állomás kialakítása 5 vízfolyáson.

A megvalósult fejlesztésekkel javulnak a Balaton vízgyűjtő területén a tápanyagvisszatartás műszaki feltételei. A kisvízfolyásokra kiterjesztett vízmennyiségi és vízminőségi monitoringhálózat a biztosítja a tápanyagvisszatartás hatékonyságának folyamatos ellenőrzését, megteremtve az azonnali, célzott beavatkozás lehetőségét. Az elvégzett beavatkozások képezik az alapját a Balaton jó ökológiai állapotának megteremtéséhez szükséges feltételeknek.



Projekt címe: **Átfogó környezeti megfigyelő és tájékoztató rendszer a Balatonon**

Azonosítószám: KEHOP-1.1.0-15-2017-00012

Támogatás összege: 1 320 260 482 Ft

Műszaki átadás időpontja (kutatóállomás): 2022. március 18.

Műszaki átadás időpontja (kültéri táblák): 2023. szeptember 29.

A megfigyelő rendszer részeként szigetüzemű hidrometeorológiai és vízminőségi kutatóállomások létesültek a Balaton négy eltérő fizikai, kémiai, és ökológiai paraméterekkel jellemezhető medencéjében: Siófok, Balatonszemes, Szigliget valamint Keszthely térségében. A kutatóállomásokon és a Balaton parti sávjában elhelyezett műszerek és berendezések által gyűjtött vízminőségi, vízrajzi és meteorológiai adatok a Balaton adatbázisba kerülnek. Az adatbázisban tárolt, validált adatok a tó partján hét frekvenciált helyszínen kihelyezett web alapú tájékoztató felületen – digitális tájékoztató táblákon – valamint mobil alkalmazásokon elérhetők az érdeklődők számára.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- Szigetüzemű kutatóállomás kialakítása mérőműszerekkel és berendezésekkel: 4 db
- Laboratóriumi eszközök beszerzése – TOC analizátor, fordított mikroszkóp, mobil konténeres monitoring állomás és mintatároló eszközök
- Automata párolgásmérő telepítése: 1 db
- Távjelzősített nyomásmérő szondák telepítése: 20 db
- Ökológiai célú műszerek beszerzése – asztali tömegspektrométer, fluorométer, halászgépek tartozékokkal, kvantitatív RT-PCR (qTOWER3) + mikrolemez olvasó, multiparaméteres vízminőség-mérő fotométer roncsolóval
- Meteorológiai eszközök beszerzése – Celiométer, LIDAR, + diszk alapú tároló
- Kültéri tájékoztató táblák telepítése 7 helyszínen
- Balaton Adatközpont létrehozása.

Nem számszerűsíthető eredmények:

- A vizek mennyiségi és minőségi megfigyelését biztosító monitoring (VKI és hagyományos hálózat) rendszer bővül.
- A Balaton és a részvízgyűjtő vízfolyásainak ökológiai és kémiai állapotértékelésére vonatkozó feltárt adathiányok csökkennek a biológiai elemek és a veszélyes anyagok területén.
- A Balaton és vízgyűjtőjét lefedő, meteorológiai elemekből álló adat-asszimiláló rendszer kiépítése nagyfelbontású tér – és időbeli rácsra, amelyek alap információt jelentenek minden további környezeti modellezéshez, számításához és döntéshez.
- Egységes tájékoztatási- és döntéstámogató rendszer kiépítése informatikai rendszerterv alapján, több szervezeti egységhez tartozó alrendszerek összekapcsolásával, a döntéstámogatás elősegítésére.
- Az adatbázis elemei a web alapú tájékoztató táblák segítségével nyilvánosan is elérhetők.



Projekt címe: Velencei-tavi partfal komplex, fenntartható rehabilitációja

Azonosítószám: KEHOP-1.3.0-15-2016-00015

KEHOP támogatás összege: 13 996 501 042 Ft

Hazai forrás: 506 047 186 Ft

KDTVIZIG önerő: 3 498 958 Ft

Műszaki átadás időpontja (KEHOP): 2021. június 10.

Műszaki átadás időpontja (hazai): 2023. május 12.

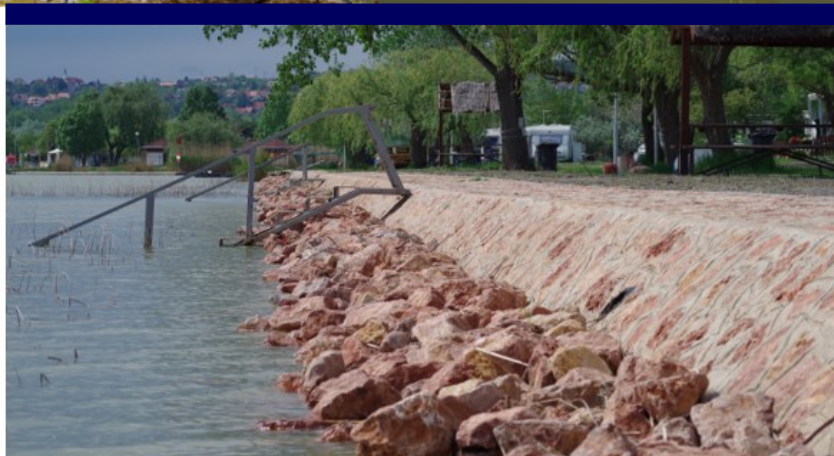
A Velencei-tó térségének fejlesztésére az érintett települési önkormányzatok bevonásával 2015. évben egységes koncepció készült, amely figyelembe vette a tó környéki települések egyedi elképzeléseit is. A tanulmánytervekben ismertetett, a Velencei-tavat átfogóan érintő műszaki elképzelések közül a projektben azok az elemek valósulhattak meg, amelyek KEHOP pályázat keretében támogatható tevékenységek. Ezért a beruházás elsősorban az elavult vasbeton szerkezetű partvédőművek rekonstrukciójára koncentrált egyéb, a táj adottságait, valamint természetvédelmi és társadalmi igényeket szem előtt tartó beavatkozások mellett. A hazai forrás az elbontott vendégmólók visszaépítésének fedezetét biztosította.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- partfal rekonstrukció: 47 helyszínen, 29 km hosszúságban
- öbölkostrás: 25 helyszínen
- áramlásjavító kotrás: 11 helyszínen
- eltávolított lágy mederüledék mennyisége: több mint 150 ezer m³
- zagyter kialakítása, reaktiválása: 4 helyszínen
- természetes ívóhely: 6 db
- halbölcső: 2 db
- vendégmólók visszaépítése (hazai forrásból): 8 helyszínen, 1537 fm hosszban.

Nem számszerűsíthető eredmények:

- a vízkészletekkel történő fenntartható gazdálkodás feltételeinek javulása
- a tó vízminőségének fenntartható javulása
- a part menti területek természet-közel állapotának megőrzése, környezettudatos rehabilitációja
- a Víz Keretirányelvnek megfelelő jó ökológiai állapot fenntartható elérésének biztosítása.



Projekt címe: Váli-völgy vízrendezési feladatai

Azonosítószám: KEHOP-1.5.0-15-2016-00006

Támogatás összege: 3 640 894 000 Ft

Nem elszámolható költség: 2 106 000 Ft

Műszaki átadás időpontja: 2023. május 3.

A Váli-völgyet érintő vízgazdálkodási fejlesztések komoly előrelépést jelentenek a vízgyűjtő területen található települések vízkárvédelmében és környezeti állapotának javításában. A projektben megvalósított műszaki megoldások lassítják a lefolyást, elősegítik a csapadékvíz helyben tartását, egyenletesebbé teszik a vízhozamot, lehetőséget biztosítanak a hasznosítható vízmennyiség növelésére a vízgazdálkodás helyzetének javítása érdekében.

A tervezés során nagy hangsúlyt kapott a vízfolyás vízminőségének, ökológiai állapotának javítása, a meder természetes jellegének helyreállítása. Így a projekt megvalósításával az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése mellett a vizek hasznosításával szembeni új elvárásoknak megfelelő vízrendezési-, vízgazdálkodási célok is elérhetővé váltak.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- tározó átépítés (felcsúti záportározó): 1 db
- tározó építés (váli záportározó és óbaroki oldaltározó): 2 db
- mederrendezés: 36,5 km
- műtárgy rekonstrukció, építés, bontás: 153 db
- erózió elleni védelem : 6 db
- növényzettelepítés, parti zonáció helyreállítása: 25 km

Nem számszerűsíthető eredmények:

- javuló vízminőség
- növekvő árvízi biztonság
- javuló vízkészlet gazdálkodás
- egyenletesebb vízhozam, javuló vízviasszatartás, a vizek hiányából származó kedvezőtlen hatások csökkenése
- javuló ökológiai állapot
- a Váli-víz „zöldfolyosó” jellegének megerősödése, a vízgyűjtő környezeti állapotának javulása.



Projekt címe: **Szent László-patak fenntartható vízgazdálkodása**

Azonosítószám: KEHOP-1.3.0-15-2020-00021

Támogatás összege: 1 400 000 000 Ft

Műszaki átadás időpontja (vízelvezetés projektelem): 2023. március 6.

Műszaki átadás időpontja (vízkormányzás projektelem): 2023. november 15.

A Szent László-patak térségét érintő fejlesztések első üteme 2021-ben befejeződött. Az elkészült vízrendezési beruházáshoz kapcsolódva második ütemként a „Szent László-patak fenntartható vízgazdálkodása” elnevezésű projekt keretében olyan fejlesztések megvalósítása vált lehetővé, amelyek az éghajlatváltozás felszíni és felszín alatti vizekre gyakorolt káros hatásainak mérséklése érdekében javítják a vízfolyás vízgazdálkodását, elősegítik a vízhiányos időszakokban jelentkező vízigények kielégítését, növelik a természetes vízkészletek hasznosíthatóságát. A beruházás során a vízfolyás Ercsi-Martonvásár közötti szakaszán mederrendezési munkák, vízkormányzó műtárgyak megépítése és vízhiány monitoring állomás létesítése történt.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- vízgazdálkodási fejlesztéssel érintett terület nagysága: 18 902 ha
- mezőgazdasági vízszolgáltatást biztosító műtárgyak rekonstrukciója: 3 db
- új vízkivételi műtárgy létesítése: 1 db
- meder rehabilitáció: 11,631 km
- vízhiány monitoring állomás létesítése: 1 db

Nem számszerűsíthető eredmények:

- javuló vízminőség, ökológiai állapot
- javuló vízelvezető képesség
- javuló vízkészletgazdálkodás
- javuló vízviSSzatartás, a vizek hiányából származó kedvezőtlen hatások mérséklődése
- javuló vízkészletszabályozás
- mezőgazdasági vízszolgáltatás biztonságának növekedése
- vízhiányos időszakokban jelentkező vízigények biztosíthatósága
- javul a természetes vízkészletek hasznosíthatósága.

A fenntartási feladatok hatékony ellátására az Igazgatóság eszközparkja a projektekben nyújtott támogatásból mintegy 665 millió Ft értékű fenntartógép állománnyal és vízminőségvédelmi kárelhárítási eszközökkel bővült.



Projekt címe: **Szekszárd, Lőtéri vízbázis kármentesítése**

Azonosítószám: KEHOP-3.3.0-15-2016-00003

Támogatás összege: 6 350 000 000 Ft

Műszaki átadás időpontja: 2023. november 27.

A Szekszárd keleti részére telepített vízműutak vizében 1993-ban mutatták ki szennyezőanyagok jelenlétét. A szennyezettség felszámolására tett erőfeszítések eredményeként, az alkalmazott technológiával a szennyezőanyagot helyenként ugyan sikerült eltávolítani, de a gócban továbbra is megmaradt, és a terjedését sem sikerült teljes mértékben megakadályozni. A még meglévő gócbok kezelése nélkül pedig a szennyeződés további növekedése volt prognosztizálható. A szennyezőanyagra vonatkozó ismeretek bővülése, valamint a diagnosztikai eljárások fejlődése megteremtette a lehetőséget a szennyezettség további terjedésének megakadályozására és a kialakult kockázatok csökkentésére. Az alkalmazott komplex technológia nemcsak a talaj és talajvíz szennyeződést kezelte, hanem – a kialakított reaktív gát révén – gátolja a kármentesítési határérték alatti oldott szennyezőanyag további terjedését is. A beavatkozás hatékonyságának ellenőrzésére monitoring rendszer épült ki.

A projekt számszerűsíthető mutatói:

- talajkeveréses EHC injektálás: 531 db pont, 7 450 fm
- injektálás: 329 db pont, 3 924 fm
- vízáteresztő reaktív gát (PRB) és sűrített talajkeverés: 419 db pont, 6 025 fm
- felhasznált hatóanyag: 415 605 kg
- beavatkozás során kezelt talaj mennyisége: 21 128 m³
- beavatkozás során kezelt talajvíz mennyisége: 50 380 m³
- monitoring rendszer kiépítése: 174 db pont

Nem számszerűsíthető eredmények:

- a Víz Keretirányelvnek való megfelelés
- a jövő generációjára hárított környezeti teher csökken.



Projekt címe: **Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság épületeinek energetikai korszerűsítése**

Azonosítószám: KEHOP-5.2.2-16-2022-00143

Támogatás összege: 336 703 872 Ft

KDTVIZIG önerő: 99 838 051 Ft

Egyéb költségek: 15 034 0819 Ft

Műszaki átadás időpontja (Veszprém): 2023. november 20.

Műszaki átadás időpontja (Veszprém): 2023. november 22.

Műszaki átadás időpontja (Székesfehérvár): folyamatban.

Az idei évben szintén KEHOP pályázat keretében megtörtént három igazgatósági épület energetikai korszerűsítése. A székesfehérvári központi irodaépületen megújult a lapostető. A veszprémi szakaszmérnökségi épület energetikai fejlesztése homlokzati nyílászáró cserét, homlokzat felújítást, fűtés korszerűsítést és napelemes erőmű telepítést foglalt magába. Siófokon homlokzati nyílászáró csere, homlokzat felújítás, lapostető felújítás, fűtés korszerűsítés és napelemes erőmű telepítés történt.

Projekt címe: **Igazgatósági épületek energetikai fejlesztésének előkészítése**

Azonosítószám: KEHOP-5.2.15-21-2023-00100

Támogatás összege: 11 384 800 Ft

KDTVIZIG önerő: 3 982 200 Ft

Fizikai befejezés időpontja: 2023. december 15.

A projektben a székszárdi szakaszmérnökségi épület, a sióagárdi védelmi központ és a Siófok, Horgony utcai műhely-iroda és szociális épület majdani energetikai korszerűsítéséhez szükséges tervek készülnek el.



Honlapok:

<http://balatonlevezeto.ovf.hu>

<http://balatonvizminoseg.ovf.hu>

balaton-monitoring.ovf.hu

<http://velenceito.ovf.hu/>

valivolgy.ovf.hu

<http://sztlaszlopatakvg.ovf.hu>

szekszardloter.ovf.hu

„HA MÉG EGYSZER KEZDENÉM, ÚJRA EZT VÁLASZTANÁM”



Vannak kollégák, akik nélkül sokan úgy éreznék, nem teljes a csapat. Közéjük tartozik igazgatósági sofőrünk, Gyalus Józsi, aki nemrégiben ünnepelte negyvenedik évfordulóját nálunk. Szó szerint gyerekként került a vízügy kötelékébe, rengeteg átalakulást, változást megélt, de ő munkahelyi közösségünk ikonikus alakjaként folyamatosan töretlen, mindenre átragadó jókedvvel és lelkesedéssel kitart.

Mikor kezdődött a „vízügyes” életed?

Pontosan negyven éve, 1983. november 1-jén kezdtem itt dolgozni, de ismeretségem a céggel ennél jóval régebbre nyúlik vissza: tulajdonképpen születésem óta van kapcsolatom az igazgatósággal. Édesapám ugyanis szintén itt dolgozott, szintén sofőrként. Nyári szünetekben a gyermekfelügyeletet – hogy ne csavarogjak az utcán céltalanul – úgy oldotta meg, hogy amikor fuvarja volt, vitt magával. Az első ismeretségem az autójával éppenséggel kicsit zűrösre sikerült: 4 évesen felmásztam, kiengedtem a kéziféket. Azt vettem észre, hogy a szélvédő az ég felé néz, apám és a kollégái rohannak, az autót pedig a vízelvezető árokából kellett kihúzni. De szerencsére sem az autónak, sem nekem nem történt bajom, még csak meg sem ijedtem. Mindenesetre már gyerekként részt vehettem a vízügy életében: láttam, ahogy a Velencei-tó partfala épült a hetvenes években, szemtanúja voltam a balatonkenesei üdülő épülésének, nem beszélve számos, műtárgyakhoz kapcsolódó beruházásról.

Saját jogon később hogyan kerültél az igazgatóságra?

A középiskolában kereskedelmi végzettséget szereztem és el is helyezkedtem a szakmámban. A fizetés viszont nem volt fényes, ezért édesapám javaslatára jelentkeztem a vízügyhöz, ahol akkoriban vonzóbb béreket kínáltak. Amikor a szállításon üresedés lett, beléptem. Mivel jogosítványom akkor még nem volt, rakodóként kezdtem. Viszont a gépüzem vezetője hamarosan megkérte, hogy öt évig maradok, minden kategóriára megszerezhetem a jogosítványt. Mit mondjak – az öt év már többszörösen lejárt, tehát elmondhatjuk, hogy betartottam a szavamat.

Milyen utaid voltak sofőrként?

Először segédvezetői státuszt kaptam, ami azt jelentette, hogy mindig egy tapasztalt sofőrrel utaztam, aztán a katonaság két éves szünete után már önálló autót vezettem. Méghozzá a két tartálykocsi közül az egyiket, amivel földmunkagépekhez és kotróhajókhoz szállítottam az üzem-

anyagot. Mivel a tavainkon, a Balatonon, Velencei-tavon, vagy akár a Síón folyamatosak voltak a kotrási munkák, illetve például abban az időben még folyt a Bős-Nagymarosi beruházás, volt út és munka bőven. Ez a kilencvenes évekig tartott, amikor a rendszerváltással a vízügyi ágazatot is átszervezték, a saját teherautókat pedig értékesítették. Ekkor sajnos jó időre megszűntek a kotrások, leálltak az építkezések, leépítették a gépüzemet. Én viszont maradhattam, csak más minőségben: a főmérnök és a gazdasági igazgatóhelyettes, a későbbiekben pedig az igazgató úr sofőre lettem.

Aki ismer, tudja rólad, hogy könyvet írhatnál a sok évtized alatt összeszedett sztorikból...

Ez így van! A vízügyesek nagyszerű, összetartó, jókedvű közösséget alkottak, rengeteg szép, de leginkább tréfás történet részese és szemlélője lehettem. Egymás ugratása hozzátartozott a mindennapokhoz, de pont ettől voltunk jó csapat.

Melyik volt a kedvenc autód?

Kettőt tudok említeni, egy ZIL tartályt, amit 5-6 évig vezettem, még a rendszámára is emlékszem: FP 90-56, illetve volt egy nagyon jó kis VW Passatunk, amit szintén nagyon szerettem.

Melyik volt a kedvenc időszakod a vízügynél?

Ahogy mondtam, amikor idekerültem, az első 10-15 év az épülésről, szépülésről szólt: beruházások, építkezések, kotrások. Rengeteg munka volt, rendszeresen új gépek érkeztek, jó volt a kollektíva, szinte mindenki mindenkinek a barátja volt. Összevetve a mai időkkel persze nem jobb, vagy rosszabb, egyszerűen más. Mindenképpen adott egy sajátos hangulatot az, hogy minden egyes munkafázisért mi feleltünk.

Negyven év hosszú idő. Mit gondolsz, mi az oka, hogy nem csak te tartottál ki, hanem melletted is kitartottak?

Ezt a kérdést szerintem az Igazgatóság vezetésének kellene feltenni... De ha nekem kell válaszolni, talán a legfontosabb, hogy – lekopogom –

ez alatt a hosszú idő alatt teljesen balesetmentesen közlekedtem, pedig számítások szerint másfél-kétmillió kilométer van a lábamban. Szerencsére még idén is meg tudtam újítani a pályaal-kalmassági vizsga legmagasabb, I. kategóriáját. Ez a közúti gépjárművezetők biztonságos közlekedéshez szükséges észlelési és pszichológiai felkészültségét méri, meglehetősen szigorú feladatokkal és feltételekkel. Felelősnek érzem magam az utasaimért, de nem csak a testi épségükért. Az én munkám bizalmi munka és meg is teszek mindent, hogy erre a bizalomra rászolgáljak. Másrészt pedig szeretem a kollégák kedvét keresni: tudom, ki hol szeret ülni, milyen sebességgel szeret utazni, szeretek beszélgetni, de az az elvem, hogy csak akkor válaszolok, ha kérdeznek. Szeretek feltérképezni az emberek személyiségét: pár udvarias ismerkedő kérdés után az új utasokkal is kialakul, milyen elvárásaik vannak.

Mivel kapcsolódsz ki a szabadidőben?

Azt szoktam mondani, hogy nem szívesen vezetek autót, mert az olyan, mintha dolgoznék. Nekem a motorozás jelenti a kikapcsolódást. Gyakran járok hosszabb motoros túrákra a családdal, vagy a barátokkal, de a távolságok nem mindig jelentősek. Van, amikor csak egy fagyieért ugrunk le a Balatonra.

Egyszer azt mondtad, ha még egyszer kezdenéd, újra ezt választanád...

Ez pontosan így van. Nagyon szeretem a munkámat. Szeretek úton lenni, szeretem, hogy változatos helyekre jutok el, hogy mindig más emberekkel találkozom, hogy új kapcsolatokat építhetek. Egyébként a munkám „mellékhatásaként” kicsit megtanultam vízügyesnek lenni. Annyi szakmai beszélgetésnek voltam az autótutak során fültanúja, hogy ha vészhelyzet lenne, lehet, hogy meg tudnék írni egy vízjogi engedélyt :) Ebben persze van egy kis túlzás, de az idők során tényleg felszedtem egy jó adag vízügyes tudást. De sosem jutott eszembe, hogy mással foglalkozzam. Úgy gondolom, ez való nekem, ebben érzem jól magam és remélem, hogy a kollégák még jó ideig biztonsággal rábízhatják magukat.



MEGKÉRDEZTÜK A TÖBBIEKET...

Kevés ember dolgozik az Igazgatóságon, aki ne ismerné Józsit. Sokakat, sokféle közös élmény, emlék kapcsol össze vele. Álljon itt néhány ezek közül, a kollégák tollából:

"Bár már korábban is ismertem Józsit, a Szekszárd Lőtéri projekt miatt utaztunk együtt legtöbbször. Bármilyen kedvem is volt, mindig tudott emelni a hangulatomon. Ha kell, hallgat, ha kell, beszél."

- Azari Zita Tímea, kiemelt műszaki referens -

Gyalus Józsit nagyjából 40 éve ismerem. Mindketten a 80-as évek elején, az Igazgatóság Gépzümenél kezdtük vízügyes pályafutásunkat. Ő akkor a szállítási részlegen, én pedig a műhelyben dolgoztam. Abban az időben nem álltunk munkakapcsolatban, mivel akkoriban tartálykocsit vezetett, a külső munkaterületre hordott üzemanyagot, leginkább a földgép csoport gépeihez. Munkakapcsolatban inkább az édesapjával voltam, aki szintén a szállítási részlegen dolgozott és alkalmanként daruzási munkákat végzett a helyszíni szereléseinken.

Az elmúlt évtizedben azonban rendszeresen vettem igénybe szolgálatait személyszállítási feladatok kapcsán, amikor a működési területünkön belül, illetve alkalmanként az ország más területeire is el-fuvarozott. Közös útjaink során megbízható, precíz, figyelmes gépjárművezetőnek ismertem meg, aki mellett mindig biztonsággal éreztem magam. Utazásaink mindig jó hangulatban zajlanak, mivel szí-

vesen nosztalgiáztunk a régi vízügyes időkről, szívesen beszél motoros kirándulásairól, jókat diskurálunk a motorokról, amiket - mivel ez a kedvenc hobbija - nagyon jól ismer és mint technikai érdekeségeket én is érdeklődve hallgatok. Az utóbbi években belecsöppent a szőlőművelésbe is, így ez a téma is színesíteni szokta utazásaink alatti beszélgetésünket. Összefoglalva annyit tudok róla elmondani, hogy remek munkatársat ismertem meg a személyében, akivel bármikor szívesen együtt utazom, vagy egyszerűen csak találkozásaink során szívesen váltok vele néhány szót.

- Gajárszki Rudolf, főenergetikus -

Drága Jócó! Személyesre veszem a hangvételt, hiszen 31 éve ismerlek. Annyi sok közös utunk volt együtt megélt élményekkel, hogy barátinak számítom a kapcsolatunkat. Vittél te már mindenfelé.

A kommunikációnk többnyire nélkülözte a hivatalos és szakmai témákat, életünk mindenféle történését – akár cinkosan – annál inkább megosztottuk egymással. A ridikülömet is megannyiszor rád bízta, pedig ez egy nőnél nagy szó... Íme:



Amikor kezdted a pályádat, ugyan a kereskedelem volt az a szektor, amiben nagyon keveset kerestél, ám ez ma is igaz, amiért szekunder szégyenérzetem van.

Miért ez az érzés? Azt gondolom, amikor nyomod azt a bizonyos gázpedált, közben emberek élete felett döntesz, vagyonért felelsz, a munkaidőd csak jelképes, s ne feledjük, hogy mások után tartod tisztán az autókat. Ezt mind nagyon nehéz megfizetni, nem érvényesül az anyagi elismerésben.

Reziliencia, felelősségvállalás, türelem, diszkréció, lojalitás a kollégákhoz és a vízügyhöz. Ebből, ilyen kollégából kell minél több nekünk.

Büszke vagyok arra, hogy a barátomnak érzek.

- Balogh Éva, osztályvezető -

SZÉLSŐSÉGEKBEN BŐVELKEDŐ ŐSZ

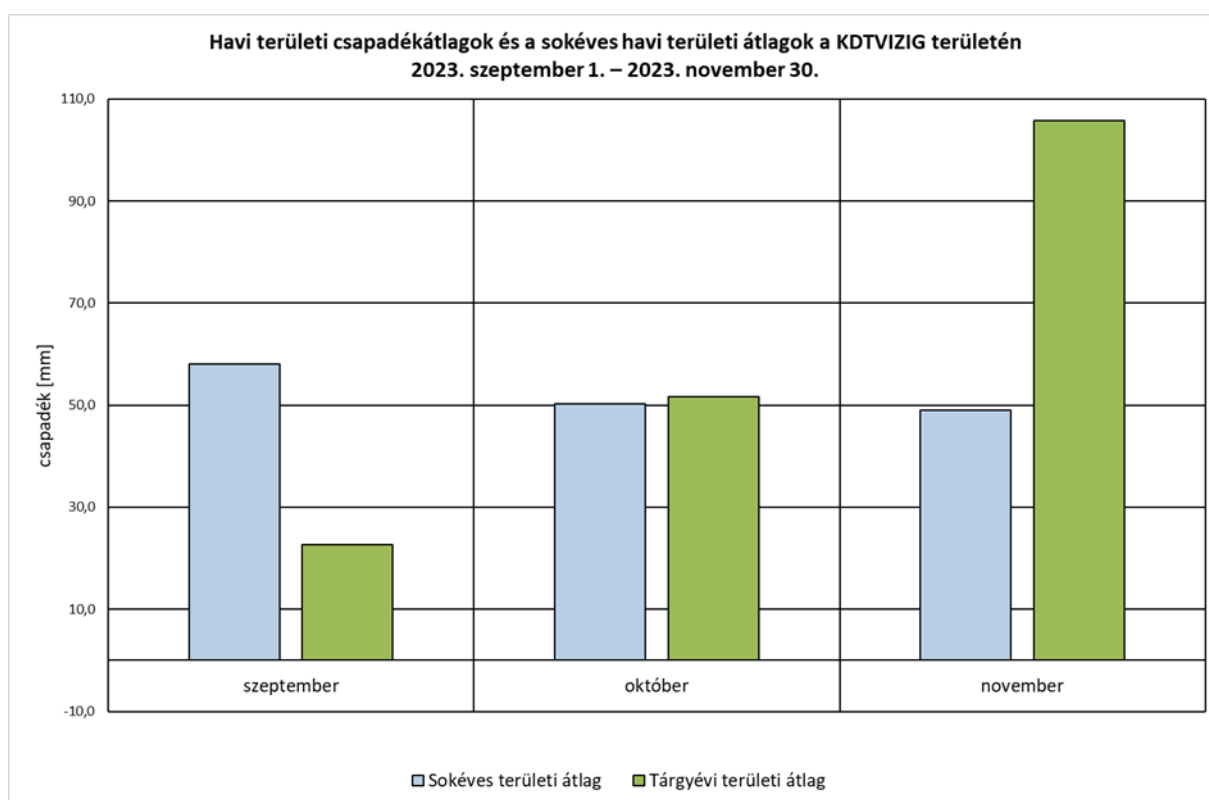
HIDROMETEOROLÓGIAI ÉS HIDROLÓGIAI HELYZETKÉP

2023.09.01 - 2023.11.30.

1. Csapadék

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén 2023. szeptember 1. és 2023. november 30. között területi átlagban 180,1¹ mm csapadék hullott, ami 14,5%-kal múlta felül a sokéves területi átlag értéket (157,3 mm). Szeptemberben (területi átlag 22,6 mm) 39%-a esett le a sokéves átlagnak. A havi csapadékösszegek tekintetében októberben 3%-kal, novemberben 116%-kal esett több, mint a sokéves átlagok. Novemberben a csapadékok időbeli eloszlása kiegyenlített volt, szeptember elején azonban 10, szeptember végén - október elején pedig 12 olyan egymást követő nap volt, amikor egyetlen mérési helyen sem esett csapadék.

A legnagyobb havi csapadékösszeget Adonyban – 143,1 mm, november – és a legnagyobb napi csapadékösszeget Ósiban – 50,2 mm, 2023. november 30. – észleltük.



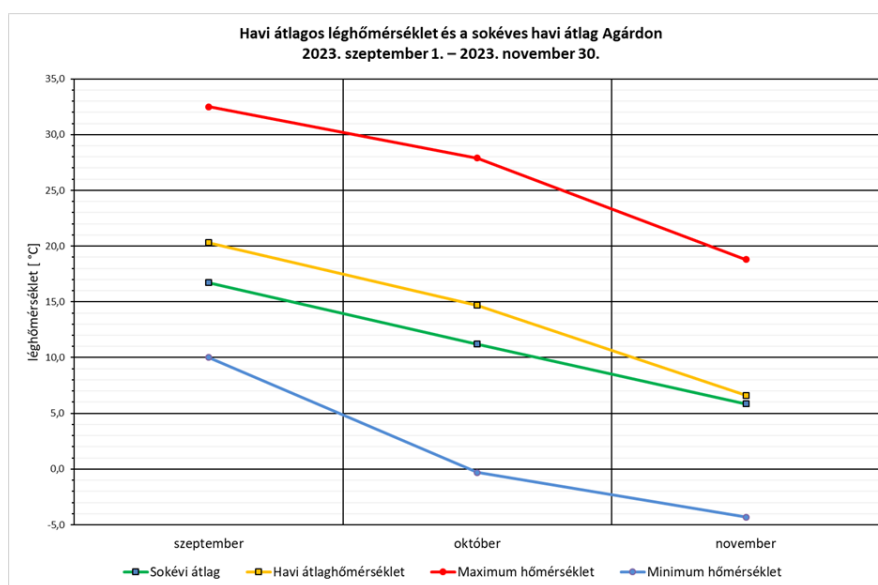
¹Ez az adat az adonyi automata műszer által mért, valamint az Agárdon, Bátán, Domborin, Fehérvárcsurgón, Kurdon, Sárszentmihályon, Simontornyán és Sóllyon észlelt napi csapadékok összegzésével, majd az így kapott havi csapadékösszegek területi átlagainak összeadásával állt elő. A sokéves érték a sokéves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

2. Léghőmérséklet

2023-ban mindhárom őszi hónap melegebb volt a sokéves átlagnál. Szeptemberben 3,6 °C-kal, októberben 3,5 °C-kal, novemberben 0,8 °C-kal haladta meg a havi középhőmérséklet a sokéves havi értékeket.

A vizsgált három őszi hónapban 7 fagyos nap (a napi minimum hőmérséklet 0 °C alatti) volt. Extrém sok, 25 nyári nap (a napi maximum hőmérséklet nagyobb vagy egyenlő 25 °C-kal), illetve 4 hőségnap (a napi maximum hőmérséklet nagyobb vagy egyenlő 30 °C-kal) is volt az évszakban. Az őszi időszak a fagyok újbóli megjelenésének az időszaka. 2023-ban erre november 19-ig kellett várni, ekkor a minimum hőmérséklet -0,5 °C-nak adódott.

Amennyiben az OMSZ – 2023. november 15-én készített – hosszú távú előrejelzése szerint alakul az időjárás, akkor a december és a január várhatóan átlagosnál jóval melegebb hőmérsékletű, a február a sokéves átlagnál melegebb hónapnak ígérkezik.

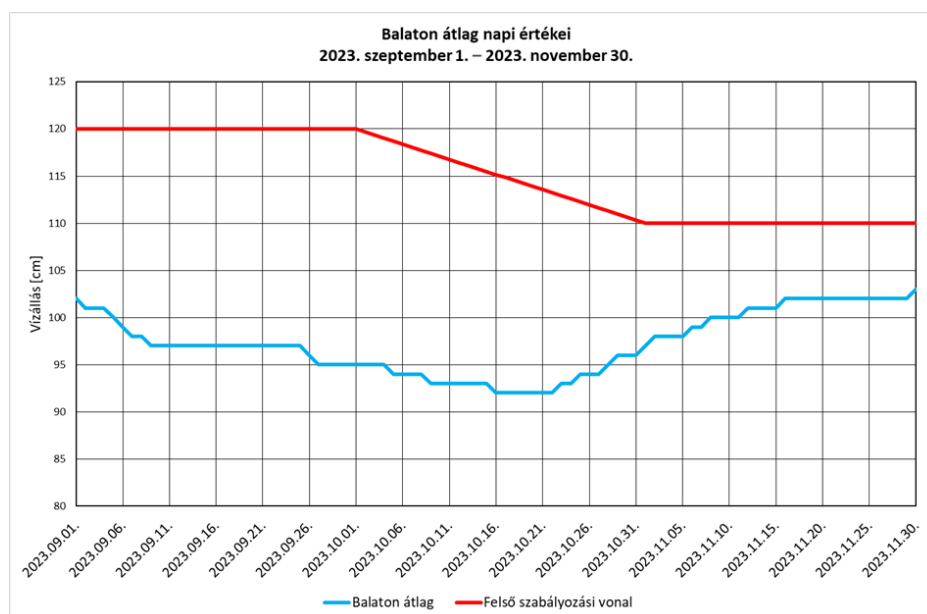


3. Hidrológiai helyzet

A Balaton vízjárását a lassú csökkenés-stagnálás jellemezte szeptember elejétől október 22-ig. A csapadékos október végi, és novemberi időjárásnak köszönhetően a vízszint az őszi időszak végére folyamatosan emelkedő, majd stagnáló tendenciát mutatott.

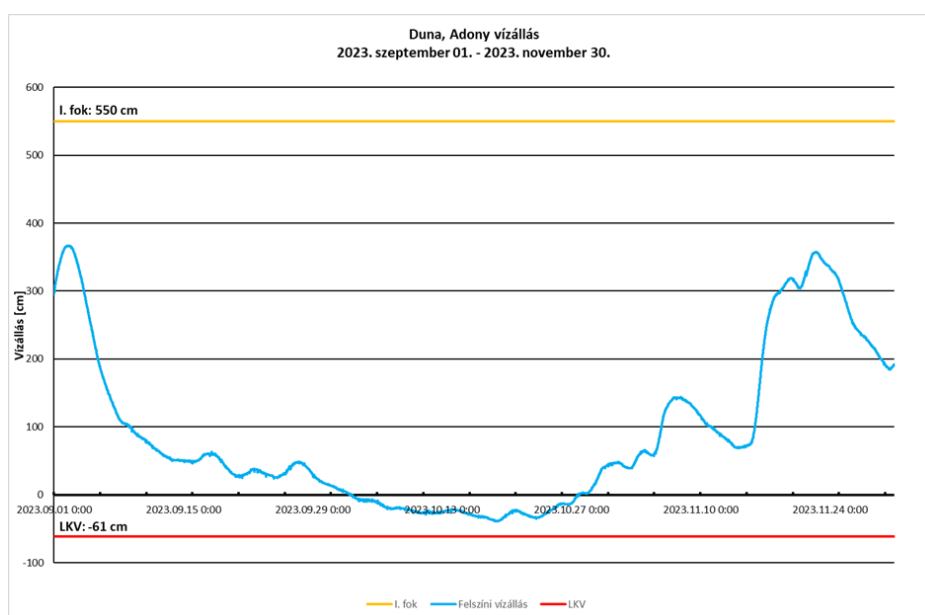
A tó átlag vízállása az őszi időszakban 92 cm (2023. október 16-22.) és 103 cm (2023. november 30.) között változott, így végig a felső szabályozási vonal alatt maradt.

Jelenleg már a téli üzemre vonatkozó felső szabályozási vonal értékei vannak érvényben, ami november 1-től 110 cm-t jelent.



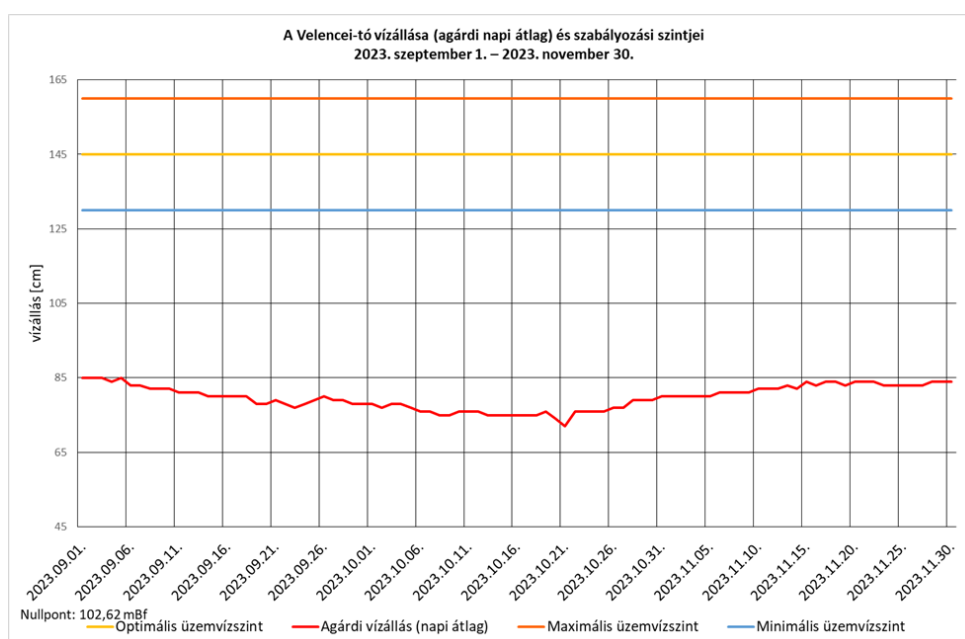
A Dunán 2023. szeptember 1. és 2023. november 30. között fokozati vízszintet elérő árhullám nem alakult ki. A teljes időszakban alacsony és közepes mederteltség jellemezte a Dunát, a vízállások a teljes időszakban meghaladták az LKV-értéket.

A Paksi Atomerőmű Zrt. a dunai alacsony vízállás figyelembevételével 2023. szeptember 30-án I. fokú, 2023. október 08-án II. fokú készütséget rendelt el, majd a II. fokú készütséget 2023. október 26-án, az I. fokú készütséget 2023. október 30-án visszavonták. A legalacsonyabb vízállást Paks vízmércén 2023. október 19-én észlelték, ami -73 cm volt.



A Velencei-tó vízjárását a lassú csökkenés-stagnálás jellemezte szeptember elejétől október 22-ig. A csapadékos október végi, novemberi időjárásnak köszönhetően a vízszint az őszi időszak végére folyamatosan emelkedő, majd stagnáló tendenciát mutatott.

A tó vízszintje az időszak egészében a minimális szabályozási szint alatt maradt. A legalacsonyabb vízszintet október 21-én mérték, ekkor 72 cm volt, mely vízállás már 58 cm-el elmaradt a minimális szabályozási szint aktuális értékétől.



Összeállította:
Osztotics-Simon Zsuzsanna
monitoring referens
Vízrajzi és Adattári Osztály, Hidrológiai Értékelő Csoport

ÚJ MUNKATÁRSAINK

Huszár Imre	Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály	energetikai ügyintéző 1
Peringer Viktor	Fejér Vármegyei Szakaszmerőkség	csatornaőr 1
Takács István	Fejér Vármegyei Szakaszmerőkség	csatornaőr 1
Papp János Lajos	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	létesítményüzemeltető 1
Szabó József	Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály	szereőipari szakmunkás 2
Kiss Sándor	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	vízilétesítmény üzemeltető 1
Réz Bianka	Vízrajzi és Adattári Osztály	kiemelt műszaki referens
Nagné Nokta Judit	Igazgatási és Jogi Osztály	oktatási, képzési referens

NYUGDÍJBA VONULT MUNKATÁRSUNK

Kis Jánosné	Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály	létesítményüzemeltető 1
-------------	--	-------------------------

ÚJ BELÉPŐINKNEK GRATULÁLUNK, MUNKÁJUKHOZ SOK SIKERT KÍVÁNUNK!

NYUGDÍJBA VONULT MUNKATÁRSUNKNAK JÓ EGÉSZSÉGET, TARTALMAS PIHENÉST KÍVÁNUNK AZ ELKÖVTEKEZŐ ÉVEKRE!

összeállította: Verpulácza Andrea

AZ ELMŰLT IDŐSZAK OKTATÁSAI

Írta: Verpuláczy Andrea



A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (KDTVIZIG) közalkalmazott munkatársai az őszi időszakban is több képzési lehetőség közül választhattak.

Az e-learning képzések október 16. és december 8. között voltak elérhetők a Továbbképzési Rendszerben, kivéve a VIZEK keretrendszerhez kapcsolódó képzések és az idegen nyelvű képzések, amelyekkel november 30-ig szerezhettek tanulmányi pontokat a kollégák.

Az OVF által szervezett tréning jellegű képzéseken az elmúlt időszakban 6 fő vett részt: október 20-án volt a Stresszoldó és relaxációs módszerek tréning, illetve november 16-án valósították meg a Személyes hatékonyság fejlesztése – Időgazdálkodás című tréninget.

A belső továbbképzések az alap- és középfokú végzettséggel rendelkezők számára kerültek megrendezésre. November 8-án Németh Tímea PR referens tartotta meg a Kommunikáció a vízügyi ágazatban című képzést, amelyen 13 fő vett részt, majd A vízkárelhárítás elméleti alapjai című képzés november 23-án került megrendezésre, összesen 91 fő részvételével. Az utóbbin Horváth László vízrendezési referens volt az előadó és a székesfehérvári központban jelen lévőkön

kívül a Tolna Vármegyei Szakaszmerőnökség dolgozói online formában követhették az előadást.

A felsőfokú végzettséggel rendelkező munkatársak részére az NKE és az OVF szervezésében több online-jelenléti képzésre is sor került. A Projekt gazdálkodás, projekt-számvitel, pénzügy aktuális kérdései című képzés 5 fő részvételével került megvalósításra október 16-án, Az energiazdálkodás aktuális kérdései című képzésen 2 kollégánk vett részt november 28-án, a Szerves mikroszennyezők a vizekben című képzésre 8 fő került beiskolázásra december 4-én, illetve a Települési víziközmű hálózatok képzéssel 3 fő közalkalmazott teljesítette a tanulmányi pontjait december 7-én. Ezek a képzések olyan formában kerültek megvalósításra, hogy a résztvevők online voltak jelen az Igazgatóság központi épületében, de az oktató előadását online, a Microsoft Teams felületén követhették a munkatársak.

Ezúton is szeretném megköszönni a továbbképzéseket tartó előadóknak a munkáját, illetve a Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály, valamint az Informatikai Osztály segítő közreműködését a képzések zökkenőmentes megvalósításában.



TAVAK VILÁGKONFERENCIÁJA 2023.

Írta: Németh Tímea

2023. november 7-9. között rangos eseménynek adott otthont Balatonfüred: ekkor rendezték a 19. Tavak Világkonferenciáját. Az esemény témája a tudomány és a fenntarthatóság összekapcsolása volt a tavak használatát illetően.

A nívós szakmai eseményen Igazgatóságunk Laboratóriumának vezetője, Kóbor István is előadást tartott a nemzetközi közönség előtt. A téma a Balaton szigetüzemű kutatóállomásainak üzemeltetése volt. Az előadást szakmai kirándulás egészítette ki, ahol a résztvevők megtekinthették a kutatóállomások működését a gyakorlatban. A bemutató olyannyira látványos és életközel volt, hogy az állomás webkamerája segítségével a csoport láthatta saját magát közeledni a helyszín felé.

A szigetüzemű kutatóállomások a rájuk kihelyezett meteorológiai műszerek, vízrajzi eszközök, vízminőségi szondák, mintagyűjtők és webkamerák segítségével értékes és valós idejű adatokat szolgáltatnak a szakemberek, a kutatók és a lakosság számára a tó vízminőségéről.

