

KÖZÉP-

DUNA



A KÖZÉP-DUNA-
VÖLGYI VÍZÜGYI
IGAZGATÓSÁG LAPJA

XVIII. évfolyam 1. szám

2023. január-március

A budapesti állami vízmérce két évszázados
története

Beszámoló az elmúlt időszak belvizéről

Interjú Rákosi Gézánéval

A Várkert-kioszk



Kedves Olvasó!

Hagyományosan minden év március 22-én tartjuk a víz világnapját. Az ENSZ közgyűlése által létrehozott esemény célja a fenntartható vízgazdálkodás, egyrészt a lakosság számára tiszta víz biztosítása, másrészt a környezetünk édesvíz-készletének megvédése. Az idei világnap arra hívja fel a figyelmet, hogy a vizeinket és környezetünket fenyegető válság megoldása a jó irányba tett lépések felgyorsításában rejlik.

Amíg a lakosság, a mezőgazdasági és az ipari szféra függési viszonyban van a vízzel, addig nekünk a munkánkat jelenti. Az 1993. évben tartott első világnap óta igazgatóságunkat ért kihívások és elsődleges feladatok az évek múltával folyamatosan változtak. Jelenleg napi szintű problémává vált a vízminőség-védelem és pár éve hasonló hangsúlyt kap az aszály elleni küzdelem. A vízügyi ágazatnak helyt kell állnia mikor van víz és akkor is ha épp kevés van.

Azt gondolnánk, hogy az idő előrehaladtával az emberiség környezetvédelmi és ezzel együtt a vízminőség megóvási tudatossága erősödik. Iszonyatos összegeket emészt fel a természetes vizeinkben és azok közvetlen környezetében elhelyezett illegális hulladékok kezelése. Nem tudjuk elégszer

hangsúlyozni, mennyire fontos gyermekeink céltudatos nevelése, hogy ők már ne kövessék el a vizeink elleni bűntetteket. Igazgatóságunk kiemelt feladatként kezeli az ifjabb társadalom bevonását a vízzel kapcsolatos témákba. Évek óta sikeresen indítjuk a világnap alkalmából rajzversenyünket, melyre mind kreativitásban, mind kivitelezésben kiemelkedőbbnél kiemelkedőbb pályázatok érkeznek. Az idei év témája, kapcsolódva a világnap jelmondatához: Légy te a változás és tedd jobbá a világot!

A vízminőség odafigyeléssel megóvható, a kapcsolódó kiadások csökkenthetők. Ezzel szemben a vízhiány mind a Földet, mind országunkat növekvő tendenciában sújtja, kihívás elé állítva a vízügyi ágazatot. Magyarországon az aszály nem új jelenség, a mezőgazdaságra mért csapása igen súlyos tud lenni. Védekezni ellene az öntözéshez szükséges víz biztosításával tudunk. Ehhez jól karbantartott felszíni vízfolyások és csatornák szükségesek. Szintén nélkülözhetetlenek a sikeres megelőzéshez a talajvíz szintjét mérő aszály monitoring állomások, melyek száma évről évre gyarapszik igazgatóságunk működési területén is. Az állomások mennyiségének folyamatos növelésével az egész ország területére kiterjedő hálózat kialakítása a cél. A vízhiány előrejelzés, illetve az öntözést szolgáló vízpótlás jelentős pénzüsségeket tud felemészteni. Azonban ha megvizsgáljuk az aszálykárból eredő kiadásokat és elmaradó bevételeket, a veszteség sokkal súlyosabb.

A víz világnapja egy kitűnő alkalom, hogy felhívjuk a lakosság és a vállalkozások figyelmét a vizeinkkel kapcsolatos feladatokra és megméréstetésekre. De tökéletes lehetőség arra is, hogy felhívjuk a

figyelmet a vízügyi ágazatban tevékenykedőkre. Azon közalkalmazottakra, akik elhivatottsággal és fáradhatatlanul azon dolgoznak, hogy az ágazat a kihívások ellenére maximálisan ellássa tevékenységét, legyen szó vízgazdálkodásról, vízkárelhárításról vagy akár vízi létesítmények fenntartásáról. Míg feladataink száma folyamatosan bővül, megpróbáltatásaink is fokozódnak. A fluktuáció a mindennapjaink része lett. Számottevő azon kollégák távozása, akik kiemelkedő szakmai tudást visznek magukkal egy piaci viszonyokhoz igazodó fizetést biztosítani tudó munkahelyre. A problémával foglalkoznunk kell, és nem csak a víz világnapján. Igazgatóságunk jogszabályban meghatározott kötelezettségeit megfelelő szakértelemmel bíró kollektíva mellett tudja ellátni, az elvárt minőségben. Egy vízügyi szakember kinevelése évek folyamánya. Minden egyes hozzáértő munkavállaló elvesztése tragikus veszteség nemcsak igazgatóságunk, hanem az ágazat számára is. A vizes szakemberek mellett a munkaerőpiacon keresett, tapasztalattal bíró kollégák fluktuációja szintén jelentős. Pénzügyi, számviteli, jogi, közbeszerzési, szakipari tevékenységek, a gépkezelőkről nem is beszélve.

Vizeink megóvása jelenleg az emberiség, és így a magyar emberek kulcsfontosságú kötelessége. A vízügyi ágazat fajsúlyos szerepét ebben a megbízatásban tudatosítanunk kell. A víz világnapja alkalmából köszönöm az ágazat teljes kollektívájának azt az elkötelezett és áldozatos munkát, amit a 30 év óta megrendezett esemény közepontjában álló anyagért, a VÍZÉRT végeztek.

Dobó Róbert

gazdasági igazgatóhelyettes

VÍZTUDOMÁNY

A budapesti állami vízmérce két évszázados története

A vízmérce idei évfordulói

A Duna budapesti vízmércéjéhez 2023-ban számos kerek évforduló kapcsolódik. Az állami vízmérce kétszáz évvel ezelőtt kezdte meg működését, a lapvízmérce kilencven évvel ezelőtt került a mai helyére, a Vigadó téri hajóállomás mellé és a nyolcvan évvel ezelőtti Duna-menti vízmérce korrekció során határozták meg a jelenlegi nullpontját.

A budapesti vízmérce történetében jelentős szerepet betöltő Lánchídi vízmérce házikó létesítésének 110. évfordulóját ünnepli az idén, és nyolcvan éve került a Vízrajzi Intézet üzemeltetésébe. A házikóban ugyancsak nyolcvan éve kezdődött meg a vízszintregisztrálás rajzoló vízmérce segítségével, míg a Vigadó téri mérőhelyen éppen huszonöt évvel ezelőtt kezdte meg működését a távmérő állomás.

A műszaki létesítmények mellett a Duna vízjárásához kapcsolódó évfordulókról is megemlékezünk ebben az évben. Száznegyvenöt évvel ezelőtt volt a Dunán a Budapestnél eddig észlelt legnagyobb vízállásokat hozó jeges árvíz, 1838-ban, a valaha észlelt legnagyobb budapesti jégmentes vízállás kialakulásának idén a tizedik évfordulóját ünnepeljük, míg az eddigi legalacsonyabb vízállás öt évvel ezelőtt volt leolvasható a budapesti vízmércén.

Miért éppen 1823?

A Duna-menti háromszögelést és lejtmerést a folyam tervbe vett szabályozása tette szükségessé, melynek elsődleges oka az árvizek levezetése és a hajózás biztosítá-

sa volt. A szintezési munkálatok megfelelő pontosságú végrehajtásához szintezési fixpontokat kellett kijelölni, melyeknek nemcsak a kijelölt viszonyítási síktól számított, hanem az aktuális dunai vízszinttől mért magasságát is meg kellett határozni. Ezek mellett folyamatosan nyomon kellett követni a vízszint változását, hogy a szintezett pontokkal kapcsolatos számítások elvégezhetőek legyenek. A néhány évvel korábban létesített budai és pozsonyi vízmércékről a Duna felmérésével (mappációjával) összefüggésben 1823 óta vannak hivatalos, állami szervek által készített rendszeres vízállás feljegyzések. Az erre vonatkozó bejegyzések a vízmérce törzskönyvében is megtalálhatók.

A budapesti vízmérce működésének története

A budapesti vízmérce az elmúlt kétszáz év során mindig az első magyar Duna-híd, a Lánchíd közelében, vagy az alatta levő mintegy ötszáz méteres mederszakaszon működött. Az 1. ábra mutatja be a különböző időszakokban a vízmérce elhelyezkedését.

Ahogy az ábrán látható, a budapesti vízmérce az elmúlt évszázadok során számos alkalommal került áthelyezésre. Az első bő száz évben sokszor – átlagosan húsz évenként – történt helyváltás, míg az utóbbi 90 évben már állandó maradhatott a Vigadó téri helyszín. A sok vízmérce áthelyezést legelőször a Lánchíd megépí-

A BUDAPESTI VÍZMÉRCE TÖRTÉNETE



- 1 Régi budai "nádori" vízmérce
(1817) - 1823-1849
- 2 Lánchídi vízmérce
1850-1869
- 3 Gőzhajózási vízmérce
1869-1890
Eötvös téri vízmérce
1907-1933
- 4 A Lánchíd alatt, jobb parti vízmérce
1890-1907
- 5 Vigadó téri vízmérce
1933-tól napjainkig
- 6 Lánchídi vízmérce házikó
(1913) - 1943-tól napjainkig

1. ábra: A budapesti vízmérce elhelyezkedése a fővárosi Duna-szakaszon az elmúlt kétszáz év során
(forrás: Vízmérce törzskönyv)

tése, majd a Duna budapesti szakaszának a XIX. század második felében több ütemben végrehajtott szabályozása indokolta, mivel a rakpartok megépítése és folyamatos fejlesztése mindig érintette a vízmérce aktuális helyét is.

A budapesti Duna-szakasz szabályozását elsősorban az árvizek, különösen is a jég biztonságos levezetése érdekében kellett végrehajtani, mert az egyre pusztítóbb jeges árvizek (1775, 1838) nagy károkat okoztak, valamint a kisvízes időszakokban a hajózás is problémás volt. A részletes szabályozási terveket már 1847-ben elfogadták, de a tényleges munkálatok csak az 1867-es kiegyezést követően kezdődhetek meg. Rövidebb szakaszokon már az 1860-as évek közepén épültek ki rakpartok, de jelentősebb munkákat 1871-75. között végeztek. A friss védművek és a mederrendezés jól vizsgáztak az 1876. évi árvizek idején. Az árvízi tapasztalatok alapján tovább folytatódott a rakpartok fejlesztése, 1879. és 1884. között épült ki a pesti, majd a budai rakpart. További fejlesztéseket végeztek az ugyancsak sikeresen kivédett 1891. évi jeges árvizet követően, elsősorban a pesti oldalon. Az utolsó jelentősebb átalakítások a XX. század első évtizedében fejeződtek be, és mindkét parton a villamos vonalak kiépítéséhez kapcsolódtak (Nagy 2007).

A rendszeres észlelések kezdetén a budai vár vízellátását szolgáló, a Dunával összeköttetésben álló vízemelő kútgépház aknájában történt a vízállás mérése. Ez az épület a Duna jobb partján, nagyjából a mai Várkert Bazár Lépcsős Csarnokának helyén állt (1-es pont az 1. ábrán) és közel két évtizedig szolgálta a vízügyet.

A Lánchíd megépültekor annak budai pillérére, a jobb part felé néző oldalra egy vízmércepart vés-

tek, az egyik mércén metrikus, a másikon öles (angolszász) beosztással. A híd átadását követően húsz évig innen olvasták le a dunai vízállásokat (2-es pont az 1. ábrán).

A hídpillér körüli áramlás azonban jelentősen nehezítette a pontos leolvasást, ezért a Duna Gőzhajózási Társaság (DGT) Lánchíd alatti, bal parti kikötőjének hídjánál épült egy vízmérce (3-as pont az 1. ábrán), amely a következő két évtizedben, 1890-nel bezárólag működött.

Ezután a vízmérce ismét a budai oldalra, a Lánchíd alatti első lépcsőlejáróhoz (4-es pont az 1. ábrán) került át, mivel egyebek mellett útban volt a pesti rakpart átépítésekor. Innen, a jobb partról közel húsz év után – a budai rakparti villamosvonal építése miatt – a korábbi helyére került vissza, a bal parti Eötvös térre (3-as pont az 1. ábrán), ugyanoda, ahol pár évtizeddel korábban a gőzhajózási vízmérce is működött.

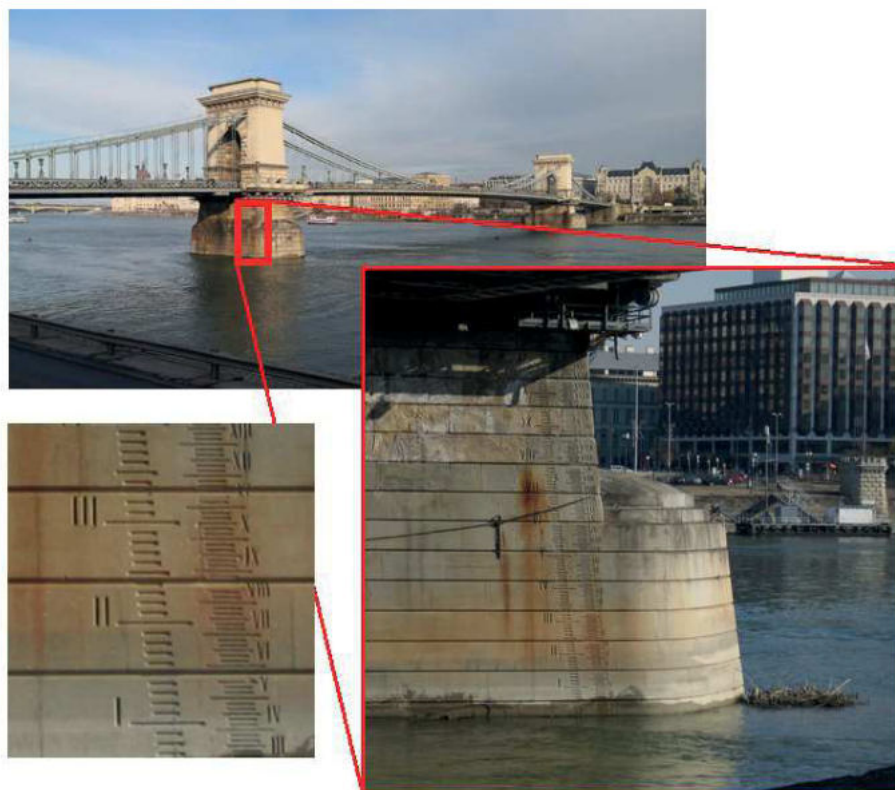
Az utolsó helyváltoztatás kilencven évvel ezelőtt történt, amikor a

kis- és középvízi mércetagok mai helyükre, a Vigadó térre lettek át helyezve (5-ös pont az 1. ábrán). Az árvízi mércetag néhány évvel később került át. Ezt követően a vízmérce már nem helyezték át, csak többször átépítették, elsősorban a jég általi megrongálódások (1956, 1985) javításaként.

Az ábrán a 6-os pont a Lánchídi öntöttvas vízmérce házikót jelöli, amely száztiz évvel ezelőtt időjárási mérő és tájékoztató épületként kezdte pályafutását a budai vár egykori vízemelő házának csatornájára telepítve, majd a Vízirajzi Szolgálatban 1943-tól itt regisztrálták a vízállásokat, egészen a Vigadó téri állomás távjelzésének huszonöt évvel ezelőtti kiépítéséig.

Jelenleg működő mérőhelyek

A felsorolt mérőhelyek közül napjainkban a Lánchíd pillérére véselt vízmércepár (1. kép), az öntöttvas házikó a híd mellett, valamint természetesen a Vigadó téri vízmérce



1. kép: Véselt vízmércepár a Lánchíd budai pillérének part felőli oldalán

létezik és működik.

A vízmérce házikó jelenleg a KDVVIZIG 121026 Duna-Budapest-Lánchíd nevű távjelző üze-mi állomásaként működik, ahol a jelenleg elérhető legmodernebb technikát képviselő mérőeszközök dolgoznak. A helyben észlelt víz-állások – a házikó történetéhez igazodva – az építmény Duna felé néző ablakában kijelzésre kerülnek (2. kép).

Az állomás a Vigadó téri távjelző vízmérce ellenőrző és tartalék mérőhelyeként is funkcionál. Az idén száztíz éves, műemlék jellegű vízmérce házikóban működő modern vízállás távjelző állomáshoz ellenőrző vízmérceként tökéletesen illeszkedik az ugyancsak műemlék Lánchídon elhelyezett több mint 170 éves véset (3. kép).

A régi állomások használata a kiépítésük miatt korlátozott. Az évszázados tapasztalatok alapján tudjuk, hogy a Lánchíd pillérére vésett mércék a nagy pontosságú – a mai szakágazati műszaki előírásoknak megfelelő – vízállás észlelésre a mércepár a metrikus részének deciméteres beosztása és a hídpillér körüli áramlások vízszint torzító hatásai, valamint az eredeti – kőbe vésett – nullpont megváltoztathatatlansága miatt nem alkalmasak. A 2018-as kisvíz idején teljesen szárazra is került a vízmérce, ami különlegesnek számít, mert a nulla jelzés megtekintésére eddig nem túl sokszor adódott lehetőség a vízmérce történetében.

A Lánchídi vízmérce házikóban működő állomás ugyancsak a kisvizek – Vigadó téri kb. 90 cm alatti vízállások – idején nem tud mérni, mert az egykori vízemelőházi csatornamaradványt a Duna medrével összekötő cső szája ilyenkor szárazra kerül, hiszen azt annak idején a Lánchídi vízmérce magasabban levő nullpontjához igazították.

A jelenlegi hivatalos budapesti



2. kép: Az újonnan elkészült vízállás kijelző 2017-ben



3. kép: A házikó a felújítás alatt álló Lánchíddal 2023-ban



4. kép: A Vigadó téri távjelző vízmérce 2019-ben

mérőhely a T01026 Duna-Buda-pest-Vigadó tér távjelző vízrajzi törzsállomás. Ez jelenlegi helyén 1933. óta működik, 1998-ban kezdődött a távjelzése, jelenlegi, oszlopba épített kialakítása pedig 2017-ben készült el, egy dunai hajózási projekt keretében (4. kép).

A budapesti vízmérce észlelési adatai

A KDVVIZIG T01026 Duna Budapest-Vigadó tér vízrajzi állomása napjainkban vízállás, víz hőmérséklet, jégjelenségek, vízhozam és lebegtetett hordalék paraméterek észlelésre kötelezett mérőhely. Ennek megfelelően a fentiekre vonatkozóan hosszabb-rövidebb, folyamatos idősorok állnak rendelkezésre az állomáson. A XIX. században az adatokat még nem gyűjtötték egységes rendszerben, emiatt több különböző helyen és sokszor hiányosan maradtak fenn. A Vízrajzi Osztály 1886-os megalakulását követően viszont már megvolt az a szervezeti háttér, amely szakmai alapokon rendszerezte a vízrajzi észleléseket és foglalkozott az adatok megfelelő színvonalú megőrzésével, feldolgozásával és tárolásával, a közzétételéről pedig nyomtatott formában gondoskodott. Napjainkban az állomáson észlelt adatokat a Magyar Hidrológiai Adatbázis digitális formában gyűjti, tárolja és teszi mindenki számára hozzáférhetővé.

A budapesti vízállás adatokra vonatkozóan a vízmércékről az alábbi információkat találjuk: az állomáson „1823-tól folyik a vízállás észlelés, de 1876 előtt csak egyes időszakokról vannak feljegyzések, illetve grafikonok, 1876-tól folyamatos az észlelés.” (VITUKI 1976)

Ez az állapot érdemben napjainkig sem változott. Az 1876 előtti időkből származó vízállás adatok részben a korabeli hírlapokban,

részben egykori feldolgozásokban, könyvekben szétszórva találhatók meg. Sajnos ezek – elsősorban az eltérő (nem metrikus) mértékrendszer miatt – sok esetben hibásak, akár már a leolvasások is pontatlankok (Kuzmann 1981).

Az első vízállásjelentés – a régi vízmérce létesítésével összhangban – a Vereinigte Ofner-Pester Zeitung 1817. május 4-i kiadásában található, így az első, vízmércéről leolvasott budapesti vízállás adat 1817. május 1-re vonatkozóan innen áll rendelkezésre (7 láb, 11 hüvelyk, 3 vonás = kb. 351 cm a mai vízmércén).

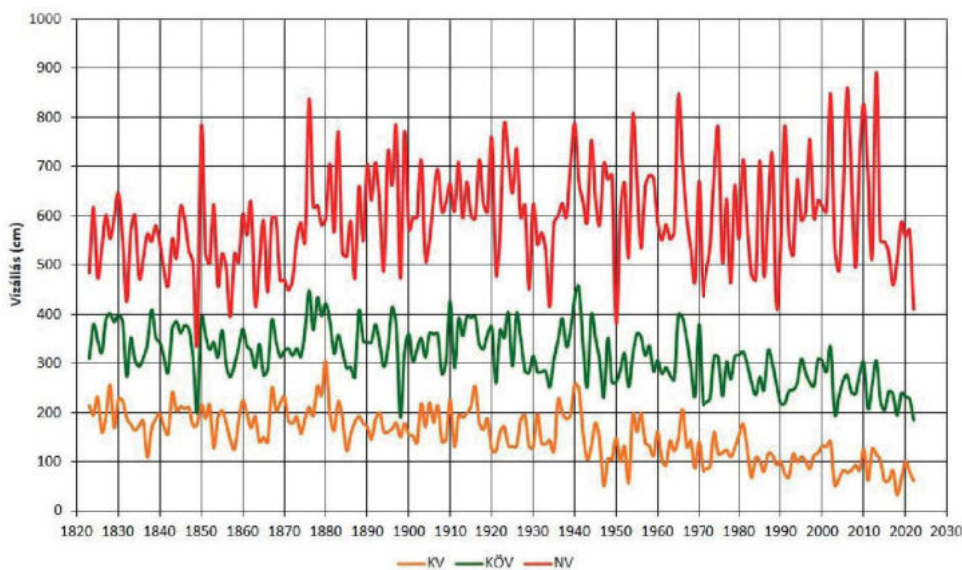
A budapesti vízmércén valaha észlelt legmagasabb vízállás értéket, amely az 1838-as jeges árvíz idején alakult ki, ugyanezen lap hasábjain találjuk. Ez 29 láb, 4 hüvelyk és 9 vonás volt, ami a mai vízmércén kb. 1029 cm-es vízállást jelent.

A XIX. század első felében megjelent folyóiratokban nemcsak vízállás adatokat találhatunk, hanem már szakmai jellegű leírásokat is a vízállás mérésére, vagy egy adott árvízi eseményre vonatkozóan. 1833-ban, a Társalkodó című folyóiratban, egy mai szemmel is értékelhető leírás jelent meg mintegy négyhasábnyi terjedelemben a

vízállás mérésének módszereiről, az adatok értelmezéséről, a különböző helyeken észlelt adatok összehasonlításának lehetőségéről. Mindezt az olvasók „szorgalmazó kérélmére” válaszul tették közzé a lapban (Novák 1833).

Az 1848-as szabadságharc idején és a későbbiekben egyre több újságban jelentek meg a napi vízállás adatok, de sajnos továbbra is rendszertelenül és szakmailag ellenőrizetlenül. A már fentebb említettek mellett a dunai vízállásokat – szinte mindig az utolsó oldalon – közlő lapok voltak például a Regélő, a Hetilap, a Pesti Hírlap, a Jelenkor, a Pesti Napló, a Gazdasági Lapok vagy feltehetőleg kifejezetten a női olvasókat célzó Hölgyfutár is.

A vízállás adatok gyűjtésében, megbízhatóságában és hozzáférhetőségének biztosításában a Vízrajzi Osztály 1886-os megalakulása hozott jelentős előrelépést, mivel velük országos szinten megfelelő szakmai keretek közé került a vízrajzi adatok előállítás. Az általuk szerkesztett Vízrajzi Évkönyvnek az első száma 1887-ben jelent meg, és ez a napjainkig rendszeresen közreadott kiadvány lett az egyik fő forrása az állomásokon észlelt vízrajzi adatoknak. Külön kiadvány sorozatban dolgozták fel



2. ábra: Az éves kisvizek, közepes vizek és nagyvizek alakulása a Dunán Budapestnél az elmúlt két évszázad során

a már akkor létező vízmércék észlelési adatait az 1876. és 1929. közötti időszakra vonatkozóan. Ez azért alakult így, mert a metrikus rendszer 1876. év eleji magyarországi bevezetése megfelelő alapot biztosított a pontos és megbízható adatgyűjtéshez (Nagy 2007).

A budapesti vízmércén észlelt vízállás adatokat a Vízrajzi Évkönyvek 1876 óta tartalmazzák, míg az elektronikus adatbázisban 1901-től kezdődően napjainkig érhetők el az éves adatsorok.

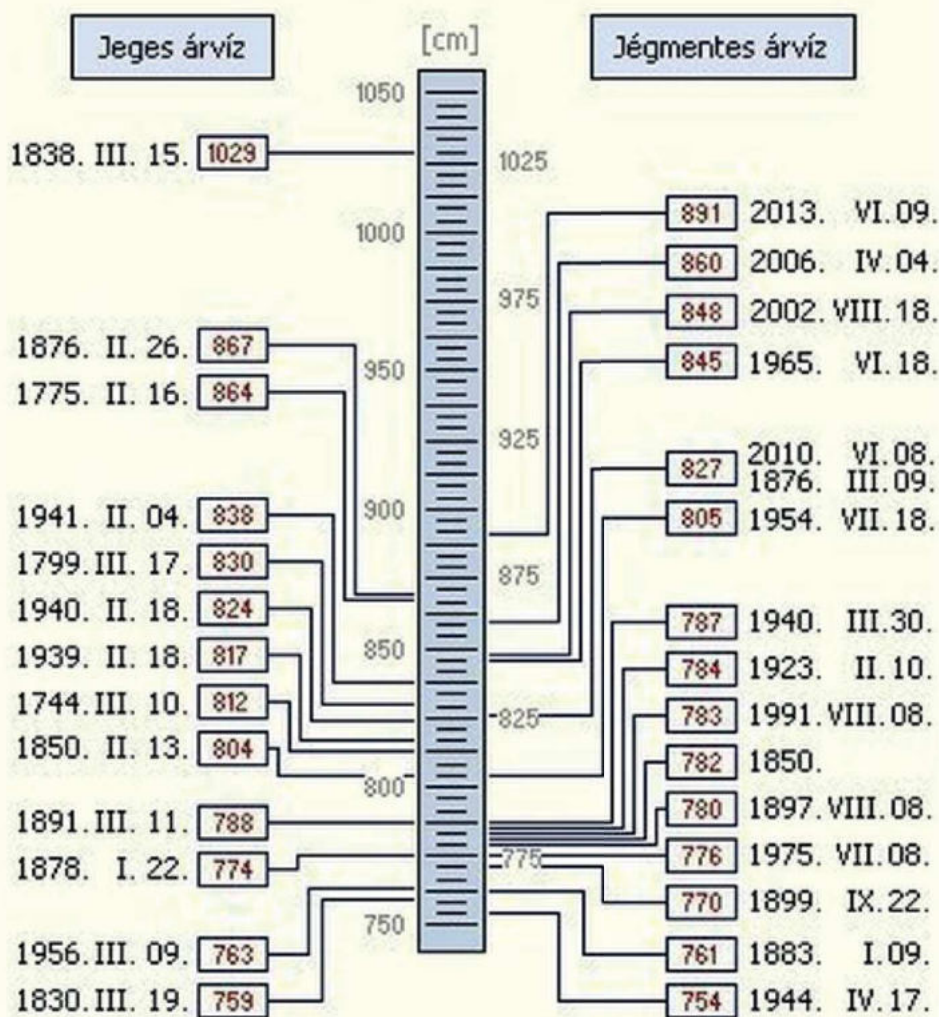
A Budapesten észlelt vízállások éves átlagait és szélsőértékeit mutatja be a 2. ábra az 1823. és 2022. közötti időszakra vonatkozóan. Az ábrán a piros színű görbe az éves jégmentes nagyvizeket, a zöld a középvizeket, a narancsszínű vonal pedig az éves jégmentes kisvizeket jelöli.

A budapesti vízmércén eddig észlelt legmagasabb jégmentes vízállás tíz évvel ezelőtt, 2013. június 9-én alakult ki 891 cm-es vízállással, míg a valaha észlelt legalacsonyabb jégmentes vízállást öt éve, 2018. október 26-án rögzítették, 33 cm-es vízállással. A jelenlegi Vigadó téri nullpontra vonatkoztatott, 750 cm felett tetőző jeges és jégmentes árhullámok legmagasabb vízállásait mutatja be a 3. ábra, melynek tartalma megegyezik a Vigadó téri hajóállomás épületének falán 2023-ban újonnan elhelyezett árvíztábla tartalmával.

Ez a kétszáz éves történet nemcsak arra ad lehetőséget, hogy a manapság a Vigadó térnél üzemelő állomás múltját megismerjük, és a műszaki fejlődési folyamat nyomon követésével eljussunk a modern vízrajzi mérőállomáshoz, hanem arra is, hogy a még létező, a vízmérce korábbi állapotaihoz kapcsolódó régi létesítményeket továbbra is az eredeti funkciójukban működtetve, jó állapotban őrizzük meg a jövő generációk

JELENTŐSEBB DUNAI ÁRHULLÁMOK TETŐZÉSE

Budapest Vigadó-téri vízmérce "0" pontjára vonatkoztatva



3. ábra: Jelentősebb dunai árhullámok tetőzése

számára. Így lehetséges az, hogy egy 110 éves öntöttvas házikóban, a vízügyet 80 éve szolgáló, műemlék jellegű építményben a legmodernebb vízrajzi mérőeszközök vannak elhelyezve, az állomáshoz tartozó ellenőrző vízmércét pedig több mint 170 évvel ezelőtt, 1850-ben létesítették a Lánchíd pillérén, és éppen napjainkban fejeződött be a felújítása.

Szerző: Dr. Kovács Péter

Felhasznált irodalom

Kuzmann Gábor (1981): Hidrológiai észlelések a Duna budapesti szelvényében 1817-1875. Hidroló-

giai Közlöny 1981. 8. szám, Budapest, pp. 358-368

Nagy László (2007): Az 1876. évi árvizek. Források a vízügy múltjából sorozat, Környezetvédelmi és vízügyi Minisztérium, Budapest, 348 p.

VITUKI (1976): Hidrológiai alapok a magyarországi folyók mértékadó árvizeinek meghatározásához, 4. 4. kötet: Hidrológiai statisztikai vizsgálatok – Adatgyűjtemény a vízmércékről. VITUKI, Budapest, 166 p.

HÍREK

Beszámoló az elmúlt időszak belvizéről

A 2023-as év januárja is az átlagosnál jóval csapadékosabban indult, területi átlagban 92 mm eső esett le a Duna-Tisza közti hátságon, amely 208%-kal több a sokéves januári átlagnál (30 mm). A havi csapadékmennyiség közel 1/3-a január 9-10-én esett le (30 mm), majd január 15-18. közötti négy napban szintén jelentős (47 mm) csapadék érkezett a vízgyűjtőkre, amely már önmagában meghaladta a sokéves havi mennyiséget.

Ennek hatására a Duna-völgy főcsatornáiban jelentősen megemelkedtek a vízszintek, így 2023. január 24-től az Alsó-Duna-völgy főcsatornáinak tehermentesítése érdekében az ADUVIZIG kérte a Kunpeszéri-zsilip zárását, tekintettel arra, hogy az Ürbői-zsilip meghibásodása miatt a XXX. csatornán már korábban teljes mederelzárás lett kialakítva, a jelenleg már befejeződött helyreállítási munkák miatt. Így a belvizek gravitációs levezetése megszűnt és szükségessé vált az Észak-Duna-völgyi rendszer vízeinek a Ráckevei (Soroksári)-Duna (RSD) irányába történő kivezetése.

A rendkívüli csapadék külterületen elöntéseket okozott, melyek



Mobilszivattyús átemelés a meghibásodott Dömsödi szivattyútelepnél

túlnyomó része a Duna-völgyi rendszerben a XXX. csatorna, I. Árapasztó és XXXI. csatorna mentén, illetve a Ráckevei (Soroksári)-Duna menti rendszerben a III. főcsatorna és a Dömsödi-holtág, továbbá annak mellékágai mentén alakult ki. A fentiek alapján január 24. 10:00-tól a 02.02. Észak-Duna-völgyi belvízvédelmi szakaszon, illetve a 02.03. Ráckevei (Soroksári)-Duna menti belvízvédelmi szakaszon, mivel a csatornák vízállásai meghaladták a mértékadó szinteket, I. fokú belvízvédelmi készültség elrendelésére került sor.

Az igazgatóság vagyonkezelésében lévő vízfolyások vízszintje és a csatornák telítettsége is folyamatosan növekedett, amelyet

az őri állomány, valamint műszaki kollégáink is figyelemmel kísértek, jelentettek. Több alkalommal is helyszíni szintméréseket végeztek, így követve nyomon a vízfolyások és csatornák vízszintjében bekövetkezett változásokat. A mérések adatait a szakaszmérnökség kiértékelte és a javaslataival együtt továbbította a szakág felé, a minél optimálisabb és hatékonyabb vízkormányzási feladatok elvégzése érdekében. Kollégáink mindkét védelmi szakaszon fokozott figyelmet, előszolgálatot láttak el, valamint a szivárgó- és felszíni vizek átemelése miatt szükségessé vált a Dömsödi, a Szigetbecsei és a Ráckevei szivattyútelepek védekezésbe történő bevonása, a szükséges vízkormányzások elvégzése érdekében. Igazgatóságunk a belvízvédelmi készültség ideje alatt, az érintett települések önkormányzatainak képviselőivel folyamatosan egyeztetett, felkészülve arra, hogy igény esetén szakmai és műszaki iránymutatással segítse az önkormányzatok védekezését a belvíz ellen.

Az Alsó-Duna-völgy főcsatornáinak tehermentesítése érdekében az RSD szintjét belvízi üzemvízszintre kellett csökkenteni (Kvas-



XXXI. csatorna Apajnál



Szivárgás a Duna-völgyi-főcsatornánál, az Ócsai Tájvédelmi Körzet melletti szakaszon



Hódvár elbontása a III. főcsatornán

say-zsilip: 111 cm, Tassi-zsilip: 640 cm), továbbá január 27-én 10:00 órakor a Kunpeszéri-zsilip is zárásra került, így a 02.02. Észak-Duna-völgyi belvízvédelmi szakaszra korábban elrendelt I. fokú belvízvédelmi készültséget II. fokúra emelte igazgatóságunk.

A védekezés alatti további főbb események, beavatkozások: január 29-én a Duna-völgyi-főcsatornán (DVCS) a XXVI. csatorna torlolti zsilipje után 100 m-re (DVCS 133+880) a terület bejárását végző ór szivárgást tapasztalt a DVCS oldali töltés lábánál. A vélhetőleg egy vakondjárat miatti, az Ócsai Tájvédelmi Körzet (ÓTK) medencéje felől, a töltés lábától, a töltésen keresztül eredő vízátszivárgás megszüntetése érdekében, a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságával (DINPI) való egyeztetés után megkezdődött a medence vízszintjének csökkentése. A következő napon a III. Szakasmérnökség jelenlévő kollégáinak műszaki iránymutatása mellett a DINPI képviselői fólia terítésével, valamint homokzsákokkal a további szivárgást megakadályozták. A beavatkozás helyszínét és annak környezetét továbbra is fokozott megfigyelés és felügyelet alatt tartották.

Január 30-án a területet bejáró ór Makád térségében, a III. főcsatornán a vízlefolyást gátló hódvárat észlelt, amelyet kollégáink

a szükséges eszközök beszerzése után elbontottak, helyreállítva a csatorna vízszállító képességét.

Január 31-én, a Dömsödi szivattyútelep gépegységének reggeli indulásakor villamos energia ellátási hiba lépett fel. A vízátemelés biztosítására mobil CADOPPI traktorhajtású szivattyú került kiépítésre a Dömsödi-holtág északi bújrató aknájából az I. Árapasztóba történő átemelés érdekében. A kisebb áttemelési kapacitás miatt szükség volt a 24 órás üzemeltetésre, II. fokú belvízvédekezési készültség mellett, a fokozat megszüntetéséig.

A Dömsödi szivattyútelepen külső vállalkozók bevonásával a fenti hiba feltárását azonnal megkezdtek, azonban a telepi erőátviteli villamoshálózat teljes körű felmérését a külső vállalkozók a február 2-ig tartó védekezési időszak alatt nem tudták elvégezni.

Február 1-jén az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság jelezte igazgatóságunk felé a Kunpeszéri-zsilip fokozatos nyitásának lehetőségét. Február 2-án 6:00-kor a III. Szakasmérnökség megkezdte a fent említett vízkormányzási feladatokat, valamint az Észak-Duna-völgyi rendszeren a normál üzemrend eléréséhez szükséges intézkedések végrehajtását. Ezzel egyidejűleg az MBSZ szakcsoport megkezdte az RSD vízszintjének a vegetációs időszakon kívüli üzem-

állapottra történő visszaállításához szükséges előkészületeket.

A kedvező hidrometeorológiai helyzet alakulásának, illetve a megtett vízkormányzási intézkedések hatására az érintett belvízvédelmi szakaszok főcsatornáinak a vízállása csökkent. Az ADUVIZIG kezelésben lévő belvízrendszerek befogadóképességének javulásával már tudták fogadni - a Kunpeszéri-zsilip fokozatos nyitása mellett - az érkező vizeket. Ezáltal lehetővé vált a vizek gravitációs, normál üzemrend szerinti elvezetése, így igazgatóságunk 2023. február 2-án 18:00-kor megszüntette az érintett belvízvédelmi szakaszokon a belvízvédelmi készültséget.

*Szerzők: Kása Melinda,
Tóth Krisztián*



*Dömsödi-zsilip zárása
2023. február 2-án*

A XXX. csatorna 25+215 cskm szelvényében lévő Ürbői billenőtáblás zsilip a kettősműködésű csatornarendszerünk fő vízszintszabályzó, vízkormányzó műtárgya. A zsilip biztosítja az ökológiai vízigényt, szabályozza a mezőgazdasági célú vízhasználatot, valamint a vízáradást az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóságnak.

2022. augusztus végén a zsilip mozgatószerkezete meghibásodott. Ekkor már több mint egy hónapja II. fokú vízhiány elleni védekezés volt érvényben, a rendkívüli aszály miatt.

A javítás előkészülete a műtárgy víztelenítése volt, ami a Műszaki Biztonsági Szolgálat kezelésében lévő földmunkagépek és szállítójárművek bevonásával, földelzárással valósult meg. Munkatársaink a víz kiszivattyúzása után a Mercedes autódaruval kiemelték az 1950-es években beüzemelt zsiliptáblát, a régi U-szelvényeket és a mozgatószerkezetet, majd egyedileg gyártott, ideiglenes elzárást, hornyokat és küszöböket szereltek fel az MBSZ szakemberei. A hiányzó vasbeton küszöbök építési szerkezeti munkáit, valamint a mozgatószerkezet hajtás fogaskerék elemét külső vállalkozó készítette el. Időközben a gyártó csarnokunkban megkezdődött a szerkezeti elemek részletes felújítása. Igazi szerelési kihívás volt kollégáink részére, amely sikeres munkát eredményezett.

Munkatársaink az elkészült elemeket folyamatában építették vissza a helyszínen, elsőként a mozgó szerkezet elemeit szerelték be. A zsiliptábla készre hegesztése január közepére realizálódott, a zsilipszelvény fogadó oldali elemeinek elkészültét követően kerülhetett sor a zsiliptábla működési helyére történő pozicionálására.



A zsiliptábla beemelése

Aprólékos, összehangolt munkára volt szükség a darukezelő és a szelvény belső részében illesztési, rögzítési feladatokat ellátó kollégák között, melynek eredményeként eredeti helyére került a zsiliptábla. Jöhetett a finomhangolás, melynek során a mozgatószerkezet acélkötélezetének zsiliptáblához való kapcsolását követően centiről centire pozicionálták a rögzítést és véglegesítették a táblamozgatást.

Az elkészült zsilip működését vizes próbán ellenőrizték kollégáink, melynek során az alvízi oldalt víztelenítették, ezt követően a felvízi oldalon 2 m-es vízoszlop nyomása alatt próbálták ki a zsilipmozgatást, valamint a zsilip vízzárási képességét. Az elkészült szerkezet jól vizsgázott. Az MBSZ a felújítás időszaka alatt legyártott 22 db 4 méteres fa elzáró betétgerendát, melyeknek a kétoldali elzárási tesztelése szintén sikeres volt.

Ezt követően egységünk elkezdte a meglévő meder burkolat bontását, deponálását, a meder kotrását egy Caterpillar lánctalpas kotrógéppel és egy John Deere munkagéppel. A burkolat rekonstrukciós munkáit külső vállalkozó végezte a III. Szakasz-mérnökség irányítása mellett, melyhez a szükséges víz-

telenített munkaterületet az MBSZ biztosította. A partfal betonozása március elejére készült el.

A zsiliptábla bemérése után kezdődhetett a helyreállítás idejére létesített földelzárás elbontása és deponálása az Ürbői őrtelepre, valamint a tereprendezés Caterpillar és Komatsu kotrógépek és két szállító jármű bevonásával.

A zsiliptábla ismételt tesztelése, átmozgatása során hiba nem jelentkezett, az Ürbői-zsilip ismét üzemképes.

Szerző: Erdész Márta



Zsiliptábla rögzítése

Az I. Szakasz mérnökség területén lévő, idei év folyamán felújítandó, javítandó munkák, elvégzendő feladatok

Az idei évre tervezett munkák kivitelezése már a tavalyi év végén megkezdődtek az I. Szakasz mérnökség területén. Az intézkedési terv árvízvédelem részében található pontok közül a Szentendrei-szigeten, Tahitótfalu belterületi csapadékelvezető csatornán lévő áteresz kétoldali elzárásának megtervezése és kivitelezése még decemberben megtörtént az MBSZ közreműködésével. A műtárgy száraz próbázása le is zajlott még tavaly. A vízzárás próbája időjárástól függően lesz végrehajtva, valószínűleg már éles körülmények között.

A Tahitótfalui gátörjárásban egy másik feladat - a 6+200 tkm-ben található illegális feltöltéssel kapcsolatban - a hatósággal történő kapcsolatfelvétel.

A Surányi gátörjárásban is lehetőség szerint több feladat vár elvégzésre. Forrás rendelkezésre állása esetén a 02.07.01. sz. gátörjárás 5+520-5+600 tkm szelvénye között lévő leszakadt partfal helyreállítása. A munka előkészületei már zajlanak. Március 15-ig az összes fát, ami a munkával



Tahitótfalu belterületi csapadékelvezető csatorna új műtárgya

kapcsolatos, kivágtuk, így a partfal már a munka elvégzésére alkalmas. Az 5+360-5+440 tkm közötti szakaszon a betonburkolat helyreállítása szükséges.

A következő feladat a Gödi Árvízvédelmi Központtal kapcsolatos. Gödön, az ÁVK egy része az idő múltával bontandó állapotba került. Főként a raktárak részével van baj az udvarban. Ezen épületek helyére, a telekméret alapján lenne lehetőség egy új árvízvédel-

mi központ kialakítására. A feladat ennek megvalósulási lehetőségével kapcsolatos, egy tanulmányterv készítése.

Az őszi bejáráson elhangzottak szerint az intézkedési tervben még egy feladat van. A gödi töltés 1+640-1+740 tkm közötti szakaszon a betonba rakott terméskő burkolat károsodott szakaszainak a helyreállítása.

Szerző: Vajda Péter



Betonburkolat felújításának oka a gödi töltésben



Munkaterület előkészületei Surányban

Zsiliptábla felújítása Balassagyarmaton

Balassagyarmaton a januárban levonult árhullám során a zsilip pallos elzárására volt szükség, ugyanis a zsiliptáblát tavaly kiemelték igazgatóságunk munkatársai, mivel olyan mértékben elkorrodálódott, hogy elkerülhetetlenné vált a teljes körű felújítása. Február végére a zsilip ismét működőképessé vált, az ehhez szükséges munkálatok elvégzésre kerültek.

A teljes rekonstrukció műveletet a Műszaki Biztonsági Szolgálat végezte, a tábla mozgatószerkezettel együtt történő kiemelésétől kezdve, a felújításon át egészen a visszahelyezésig, és még a mozgatószerkezet zsírozása is megtörtént. A teljes elzárótábla felújításra került, majd a korrózióvédelmet biztosító festést követően új gumiprofil is kapott.

A II. Szakasz mérnökség dolgozói sem tétlenkedtek. Eltávolították a sokéves festékréteget a hornyok-



A felújított zsiliptábla

ból és új korrózióvédelemmel látták el, a műtárgy többi fém részével együtt, így a korlát is szépen lett mázolva.

Tekintettel arra, hogy az igazgatóság zsilipeinek nagy része nagyjából egy időben készült és sok

helyen tapasztalunk áteresztést, érdemes lehet egy ütemezett felújítási program megvalósításán elgondolkodni a következő pár évben.

Szerző: Taliga Péter Krisztián



A beemelés megkezdődött



A mozgatószerkezet üzembe helyezése



A zsiliptábla helyére igazítása

Kvassay és Tassi nagyműtárgyak rekonstrukciós munkái II.

A magyarországi Duna szakasz egyik legszebb mellékága az igazgatóságunk kezelésében lévő Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág (RSD). Természet- és környezetvédelmi szempontból csodálatos vízi környezet, a Duna-Tisza közének öntözővíz bázisa, illetve belvizes időszakokban a befogadó szerepét tölti be. Az északi határoló műtárgya a Kvassay műtárgycsoport, amely hajózó zsilipből, vízerőtelepből és vízbeeresztő műtárgyból áll. A vízerőtelep 2 db egyenként 1 MW teljesítményű, függőleges tengelyű, irreverzibilis Kaplan rendszerű turbinával van kiépítve, melyek kis főági vízállás esetén szivattyú üzemmódban is képesek dolgozni. Mivel az utóbbi években egyre kevesebb az áramtermelésre alkalmas vízállás (Kvassay-zsilip felvizi: 350 cm fölött), illetve egyre gyakoribb a vegetációs időszakban az extrém szárazság, ezért turbináink szivattyús üzeme a gyakori üzemállapot. A Kvassay erőmű tervezése és 1960-as években történő építése során nem a szivattyús üzem volt az elsődleges üzemállapot, így a beépített Kaplan rendszerű turbinák jó hatásfokú működésének nem kedvez az



Nyomó oldali műtárgy- és rézsűburkolat

esetenként -45 cm-t is meghaladó al- és felvízszint különbség.

A 2018 augusztusában kialakult száraz, aszályos időszakban a turbinák nem tudták biztosítani a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág ökológiai vízigényét, a Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep hígító vizét és az öntözési igényeket. Az I. gépegység elromlott, a II. gépegység pedig elejtette a vizet, és az alacsony vízállás miatt nem sikerült újra légteleníteni a csigaházat és így újraindítani a gépet. A szivattyúzás leállása miatt 12 mobil szivattyúból álló provizórium emelte át a vizet az RSD-be három héten keresztül. Ez igen nagy erőfeszítést jelentett igazgatóságunk dolgozói és a segítséget nyújtó vízügyi igazgatóságok (KÖTIVIZIG, TIVIZIG, ÉDUVIZIG, ATIVIZIG) részéről, emellett pedig hatalmas védekezési költséget jelentett. Ennek okán merült fel egy új szivattyútelep megvalósítása a jelenlegi két gépegység tehermentesítésére, illetve kiváltására, amellett, hogy a két 60 éves turbina is felújításra kerül.

Első lépcsőben 2019-ben felújítottuk az I. gépegység generátorát, hajtóművét és turbináját. Ennek segítségével az utóbbi három évben közel 300 napot (2020-ban 87 nap, 2021-ben 94 nap, 2022-ben 114 nap) szivattyúztunk 24

órás munkarendben. A szivattyúzások alkalmával a kis vízállások miatt sok esetben az I. gépegység a szivattyúzási határa (-45 cm) körül dolgozott, esetenként azt is meghaladva. Ez is alátámasztja egy kisegítő vagy kiváltó létesítmény megvalósítását.

Az elmúlt évben a beruházási munkák megkezdődtek a Kvassay nagyműtárgy esetében „Kvassay szivattyútelep megvalósítása és a Kvassay vízerőtelep energetikai és gépészeti rekonstrukciója és fejlesztése” projekt megnevezéssel (projekt azonosító: KEHOP-1.3.0-15-2021-00030).

A beruházás a CS Kvassay 2021 (Colas Alterra Zrt. – Strabag Generálépítő Kft. alkotta) Konzorcium, mint nyertes ajánlattevő kivitelezésében valósul meg. A CS Kvassay 2021 Konzorcium a VIZITERV Consult Kft.-t bízta meg a generáltervezői feladatok ellátásával.

A beruházás alkalmával az erőmű üzemvízcsatornájának bal partján épül meg az új szivattyútelep szívó oldali műtárgya 4 db Grundfos szivattyúval, melyek 94,60 m.B.f.-es vízállás esetén is képesek 30 m³/s hozammal vizet emelni az RSD-be, illetve a nyomó oldali műtárgy az RSD-ben, a beeresztő zsilip alatt, valamint a két műtárgy közötti 2400 mm-es acél nyomócsőpár.



*II. gépegység
turbina terelőlapjai*

Jelen állapotban elkészült az erőmű épületének tetőszigetelése, a hajózsilip alsófői daru javítása, a szivattyútelep nyomó oldali műtárgyának vasbeton szerkezete, illetve - a nyomó oldali műtárgy és az atlétikai stadion között található - résfal között a 2400 mm átmérőjű acél nyomócsőpár, illetve a nyomó oldali műtárgy környezetének part- és rézsűburkolata. Az erőmű esetében a fejlesztés keretében a II. gépegység generátora, hajtóműve és turbinája a szakcégeknél felújításra került. A napokban a csigaház víztelenítése történik, illetve a csigaházi munkák kezdődnek meg (hűtő csőkígyó cseréje és a csigaház tisztítása, felújítása). Ezzel párhuzamosan megtörtént a II. gépegység vákuumszivattyújának cseréje és a légtelenítő gépészeti rendszer felújítása.



Csigaház és hűtőkígyó

Remélhetőleg az idei öntözési időszakra a II. gépegység is beüzemelésre kerül, így két szivattyúval várhatjuk az esetleges szivattyúzási időszakot. Mivel az atlétikai világbajnokság miatt a munkate-



Vákuumszivattyú és gépezete

rületről a kivitelező levonult, így a további külső munkálatok a világbajnokságot követően, 2023 szeptemberében folytatódhatnak.

Szerző: Órsi János

Tovább bővült a KDVVIZIG gépjármű flottája

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság által lefolytatott központi gépjármű beszerzési eljárás eredményeként 2022. december 22-én a KDVVIZIG átvehetett 2 db Ford Ranger ICA2 dupla kabinos XLT 4 ajtós terepjárót, a FORD Petrányi (Petrányi Autó Kft., 1195 Budapest, Üllői út 309.) kereskedésében. Az egyik gépjármű a Műszaki Biztonsági Szolgálatnál (a továbbiakban: MBSz), a másik pedig a II.

Szakaszmérnökségen állt szolgálatba.

A 2022. évben a Nemzeti Védelmi Szolgálat (a továbbiakban: NVSz) 4 darab, a munkavégzésükhöz feleslegessé vált gépjárművet ajánlott fel az ágazat részére, mely lehetőséggel – az MBSz munkatársai általi helyszíni megtekintést követően – a KDVVIZIG élt is valamennyi autó tekintetében. Az ingóságok vagyonkezelői jogá-

nak központi költségvetési szervek közötti átruházásáról szóló szerződés a KDVVIZIG és az NVSz között 2022. december 15. napján került aláírásra, melyet követően a gépjárművek átadás-átvétele is megtörtént. Jelenleg az autók üzemképesse tétele és a műszaki vizsgáztatásra való felkészítése zajlik.

Szerző: Tarjányi Anita



A szigetszentmiklósi olajszennyezés helyszínének nyomon követése

2020 decemberében Szigetszentmiklóson, a Tebe-sornál, az esővízcsatorna-hálózaton keresztül olajos szennyeződés érkezett a Ráckevei (Soroksári)-Duna tözezlápos részére. A szennyeződés elhárítása – helyi bejelentés alapján – hamar megkezdődött, így el lehetett kerülni a szennyeződés nagyobb mértékű kiterjedését, de az így is mintegy fél hektáros területet érintett. Az olajszennyezés elhárításának látványos része gyorsan és sikeresen lezajlott, a munkagépek és az emberek levonultak a helyszínről, s ott maradt a nádasos résszel körülvett kitisztított terület. Innentől már a természetén volt a sor, hogyan regenerálódik a helyszín. Természetesen felmerült az igény, hogy mindenképpen követnünk kell ezt a folyamatot.

A legalkalmasabb megoldásnak az bizonyult, ha rendszeresen, havonta, drónnal lerepüljük a területet, felvételeket készítünk, amikből egyrészt azonos minőségű ortofotó-sorozatot állítunk elő, másrészt látványképek és kisvideók készítésével tesszük jobban láthatóvá a regenerálódás folyamatát. Az or-

tofotók elkészítéséhez nagyjából azonos magasságból, azonos felbontással, azonos eszközzel történő felmérést tartottam a legmegfelelőbbnek. Az igazgatóság DJI Mini2-es drónját használtuk erre a feladatra. Kb. 50-70 méteres magasságból, 20%-os átfedéssel készített képek bizonyultak a legjobb választásnak az ortofotóhoz szükséges képek elkészítéséhez és feldolgozásához. A területről készített ortofotók az igazgatóság térképtárából folyamatosan elérhetőek. A repüléssorozat még nem zárult le, folytatjuk a felmérést rendszeresen, minden hónapban.

Tavaly nyáron a helyi általános iskola – aminek biológia tanárnője nagyon szíven viseli a természetet – egy projektet indított a felső tagozatos iskolások, a helyi vállalkozók és a természetet szerető emberek bevonásával, aminek a célja a tözezláp regenerálódásának felgyorsítása. A projektben a KDVVIZIG is részt vesz, szakmai napok keretében a helyszínen mesélnek a gyerekeknek szakértőink a víz minőségének fontosságáról, a tözezlápról és a regenerálódás

folyamatáról. Gyakorlati tevékenységként a diákok adott méretű nádtutajokat készítettek, amikre az élő tözezlápos területekről telepítettek növényeket. A nádtutajokat a nyílt vízen elhelyezve várják, hogy hogyan segítenek ezek abban, hogy a tözezláp visszahódítsa a kitisztított, megbolygatott, kikovert, jelenleg nyíltvízes területeket.

A rendszeres drónos felmérés alapján azt tapasztaljuk, hogy megvan az ideje a telepítésnek: a nyári telepítések egy-két hónap alatt integrálódtak a meglévő nádas-hoz, kiterjesztve annak területét, de a késő őszi telepítések egyelőre sajnos nem mutatják az összenövés jeleit. A tapasztalatok alapján érdemes az előttünk álló tavaszi időnyben nagyobb figyelmet fordítani az újraterelítésre.

A térinformatikai csoport a havi rendszeres felmérést tovább folytatja, és reméljük, egy későbbi alkalommal még jelentősebb sikerrekről tudunk beszámolni a rehabilitáció területén.

Szerző: Tóth Tamás



Integrálódott nádtutajok az olajszennyezéssel érintett öböl területén

Budapest Diákváros - Déli Városkapu Fejlesztési Program: Aktualitások

A Budapest VIII. kerület, Bezerédj utca 7. sz. alatti 34668 helyrajzi számon felvett ingatlan használatbavételi engedély határozata 2022. október 28. napján véglegessé vált. Budapest Főváros Kormányhivatala Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztályának értesítése a véglegessé válásról 2022. december elején érkezett meg az igazgatósághoz.

2022. december 14-én zajlott a Nemzeti Atlétikai Stadion árvízvédelmi létesítményeinek műszaki átadás-átvétele. Az igazgatóság az illetékessége alá tartozó létesítményeket átvette. A Nemzeti Atlétikai Stadion árvízvédelmi műveinek 2022. december 14. napon megkezdett műszaki átadás-átvételi eljárásának lezárása 2023. január 13. napon került megtartásra.

2022. december 28. napján mederbérleti szerződést kötött a BMSK Zrt. és a KDVVIZIG, mely alapján a BMSK Zrt. a Nemzeti Atlétikai Stadion szomszédságában 5 db rasztert bérel az igazgatóságtól 3 db közforgalmú kikötő létesítése céljából.

Az 1086 Budapest, Magdolna utca 38. szám alatt vásárolt 5 db lakás az igazgatóság vagyonkezelésébe került a 2023. január 9. napján hatályba lépett vagyonkezelési szerződés módosítás alapján.

Az 1081 Budapest, Bezerédj utca 7. szám alatt vásárolt 3 db lakás bútoraira vonatkozó ellátási szerződés a Bv. Holding Kft. és az igazgatóság között 2023. január 5. napján lépett hatályba. 2023. február 1-jén a Garzon Bútor Kft. munkatársai az ingatlanokban ismételtén bútorfelmérést végeztek. A bútorok 2023. március 6-7. napján leszállításra kerültek, összeszerelésük 2023. március 8-9. napján történt meg.

Az 1081 Budapest, Bezerédj utca 7. szám alatti 204-es lakás első bérelője 2023. január 9. napjától Kerényi Ádám.

A Szociális Bizottság 2023. február 9. napján tartott ülésén az alábbi, szolgálati lakásokkal kapcsolatos – igazgató úr által elfogadott – döntéseket hozta:

Az 1081 Budapest, Bezerédj utca 7. szám alatti 304-es lakás első

bérelője Gábor Attila. A lakás birtokbaadására 2023. február 21. napján került sor.

Az 1086 Budapest, Magdolna utca 38. szám alatti 406-os lakás új bérelője Szondyné Garamvölgyi Melinda. A lakás birtokbaadására 2023. február 22. napján került sor.

A Budapest Főváros Kormányhivatala Földhivatali Főosztály 2023. február 9-i határozata alapján az 1081 Budapest, Bezerédj utca 7. szám alatti társasház bejegyzése megtörtént.

2023. február 28-án lezajlott a „Budapest Déli Városkapu fejlesztési program II. projektterület, Kvassay zsilip árvízvédelmi létesítményei és sólyapálya építése” című projekt létesítményeinek műszaki-átadás átvétele. A megrendelő Építési és Közlekedési Minisztérium (ÉKM) a létesítményeket átvette és üzemeltetésre átadta a KDVVIZIG-nek.

2023. február 28. és március 9. napján az Építési és Közlekedési Minisztérium az OVF, a Magyar Építő Zrt. – ZÁÉV Konzorcium, a Colas Alterra Zrt. – STRABAG Konzorcium, a FÖBER Zrt., a VIZITERV Environ Kft. és a KDVVIZIG részvételével közös területi bejárásra került sor a Nemzeti Atlétikai Stadion és a Kvassay Jenő zsilip területén. A bejárások célja az atlétikai világ bajnokság idejére a területen megmaradó épületek megfelelő látványtechnikai kialakítása. A bejárásokon elhangzottakról az ÉKM jegyzőkönyvet készít.

A IX. kerület oldalán a Nemzeti Atlétikai Stadion kivitelezése kapcsán a vízerőtelep üzemi terület elhatárolása – kerítés kiépítésével – megtörtént.

Szerző: Sipos Karolina



2023. február 22-én 11 órai kezdéssel került sor a „Barát-patak torkolat és környezetének fejlesztése” elnevezésű, KEHOP-1.4.0-15-2020-00021 azonosító számú projekt keretében szervezett, a projekt előrehaladását bemutató eseményre (sajtóbejárás). A bejárást a projekt kb. 75%-os készülttségének idejére terveztük, és bár a kivitelezés időtartama a régészeti munkák miatt kissé elhúzódott, az elmúlt időszak megfeszített munkájának köszönhetően a kivitelezés halad.

Az augusztus 10-i újraindulás óta elkészült a műtárgy alaplemeze, megkezdődött a felmenő szerkezetek építése. A közbenső földem betonozási munkái befejeződtek, a bejárás idején a záróföldem vas-szerelési munkái folytak.

Februárban megkezdődtek a már elkészült szerkezeti elemek víztartási próbái is. A beépítésre szánt szivattyúk, elzáró szerkezetek (zsilip táblák és kapcsolódó szerkezetek), az uszadékfogó gerebek a kivitelezés helyszínére beérkeztek.

A rendezvényre az országos és a helyi média képviselői egyaránt meghívást kaptak, azonban végül három média jelent meg.

A helyszín megtekintésében nagy segítséget nyújtott a kellemes, már-már tavaszi, száraz időjárás. Papanek László, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály vezetőjének tolmácsolásában megismerték a projekt szükségességét, a kivitelezés főbb elemeit, az árvízi időszakban tapasztalható előnyöket. A területbejárásban Székely Sándor, a kivitelező Aqua-Generál Kft. főépítésvezetője volt a segítségükre a média képviselőinek.



Szerző: Jilling Alexa

forrás: www.magyarepitok.hu

2023. évi Országos Közfoglalkoztatási Program indulása

A 2022. évi Országos Közfoglalkoztatási Program 2023. február 28-án lezárult. A program zárólétszáma 335 fő volt, mely a tervezetthez képest 85,89%-os létszámteljesülést jelent.

Az idei évi Országos Közfoglalkoztatási Program 2023. március 1-jén indult és a korábbi évekhez képest egyelőre hat hónap időtartamú lesz. Budapest Főváros Kormányhivatala és igazgatóságunk között a Hatósági Szerződés 2023. február 23-án aláírásra került, így

a program indulásának nem volt akadálya március 1-jén. Szakasz-mérnökségeink és a Műszaki Biztonsági Szolgálat a kiközvetítések után – igazgatóságunkat a kiközvetítési problémák szerencsére nem érintették – a közfoglalkoztatottak felvételeit megkezdte, a tervezett átlaglétsszámhoz képest a napi aktuális létszámunk jelenleg 306 fő, mely 90%-os feltöltöttséget mutat. Az OKP keretében történő gépjárművek bérléséhez kapcsolódó közbeszerzési eljárást idén

az Országos Vízügyi Főigazgatóság folytatta le, a program indulására a gépjárművek rendelkezésre álltak. A program összköltsége 322 millió forint, melynek jelentős részét idén is, az év elején megemelkedett közfoglalkoztatási bérek határozzák meg. A fennmaradó költségeket javarészt az egységes töltéstartozékok – betonelemek – gyártásához kapcsolódó anyagok teszik ki.

Szerző: Sebők Nikolett

Az állami versenyképesség jó gyakorlatai alapján a „Ráckevei (Soroksári-) Duna-ág (RSD) és mellékágai kotrása, műtárgyépítés és –rekonstrukció” projekten belül megvalósult Tassi Sajó Elemérről elnevezett vízleeresztő műtárgy építés megvalósulásának elemzése

A Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág rendezése 1910-ben kezdődött el. A tassi hajózsilipet, a vízerőművet és a vízleeresztő zsilipet 1928-ban adták át, amit 1956-ban a dunai jeges árvíz olyannyira megrongált, hogy az elbontása mellett döntöttek. A későbbiekben a Duna-ág vízleeresztését az átalakított hajózsilippel oldották meg, ám ez kevésnek bizonyult a kitűzött vízgazdálkodási célok eléréséhez. Az új műtárgy felépülésével lehetővé vált a víztömeg átvezetése különböző üzemmódokban, árvizek esetében, amikor a nagy Duna vízállása magasabb, mint a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ágé, vagy fordított esetben, vízhiányos időszakban, ellenkező irányba. A turbinarendszer segítségével áramot termel a rendszer, a megtermelt árammennyiséget, mely a 3-5000 MWh-t is elérheti éves szinten, elosztópontján keresztül, az MVM Next Energiakereskedelmi Zrt. veszi át a vagyonkezelőtől. Ebből 80-100 millió forint éves bevételhez jut a Magyar Állam, melyet a fenntartási kötelezettség miatt, a

vagyonkezelő a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág további fejlesztésére fordíthat.

A KEHOP-1.3.1-15-2015-00002 projekt indulása 2016. július 5. napjára volt meghirdetve, a sikeres közbeszerzési eljárást 2017-ben sikerült lefolytatni és a nyertes pályázóval, az SC TASS 2017 Konzorciummal, a műtárgy megépítésére szerződést kötni. Az építés tervezésére és a mérnöki felügyeletre a konzorcium alvállalkozókat szerződtetett, az SBS-KOMIR Kft.-t, valamint a VIKÖTI-FŐBER-OVIBER Konzorciumot. Miután a nyertes pályázó/szerződő a teljes, 100% finanszírozást szolgáló, bruttó 7.400.046.801,- forintért vállalta a lebonyolítást, így a nyertes konzorcium finanszírozta az egyéb felmerülő feladatokat is, szerződés szerint. Az alvállalkozók bevonásával elősegítette a mérnöki tevékenység és műszaki tanácsadás területén működő gazdasági társaságok számára, hogy részüljenek a projekt anyagi és egyéb eredményeiből, biztosította az alaptörvénynek megfelelő tisztességes gazdasági versenyt. Az építkezés befejezését eredetileg 2020. július 27-re tervezték, a 2020-2021. évek járványügyi vészhelyzetei, az ezek hatásait enyhítő jogi szabályozók és a bekövetkező gazdasági, munkaerő piaci átalakulások miatt a teljes fizikai befejezést 2022. február 28-ra halasztották. Az ország egészségügyi és gazdasági helyzete lehetővé tette, hogy 2021. június 8-án az érdeklődőknek az elkészült Sajó Elemér többfunkciójú vízleeresztő műtárgy bemutatható volt és 2021. június 28-án, a projekt zárásaként, ünnepélyes átadása is megtörtént. A projekt kedvezményezettje az Országos Vízügyi Főigazgatóság, konzorciumi tagja, mint a műtárgy vagyonkezelője, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság volt. A vagyonkezelőt, miután a beruházás költségvetési támogatásból valósult meg, fenntartási kötelezettség terheli. A KEHOP prioritási tengelyének egyedi célkitűzése, az árvizek kártételei elleni védekezés feltételeinek javítása, megvalósult, figyelembe véve a Vízyűj-

tő-gazdálkodási Tervben szereplő intézkedéseket is. Bizonyíthatóan hozzájárult a klímaváltozás kedvezőtlen hatásaihoz való alkalmazkodáshoz, csökkenti a természeti katasztrófák kialakulásának kockázatát, a szélsőséges vízrajzi helyzetek által előidézett károk nagyságát. A beruházás erőforrás-hatékony, megfelel a fenntarthatóság követelményeinek, káros környezeti vagy éghajlati hatással nem jár, a kivitelező pályáztatása, kiválasztása során az esélyegyenlőségi elvek érvényesültek.

A tervezést és előkészítést végző SBS-KOMIR Kft. 5,5%-ban, bruttó 407 millió forint összegben, részesedett a teljes projektösszegből, ez 320 millió forint nettó árbevételt jelentett a cégnek, 2018-ban 157 millió, 2019-ben 163 millió forint realizálódott az eredmény kimutatásában, mely teljes árbevételének felelt meg. A

mérnöki tevékenységet ellátó VI-KÖTI-FÖBER-OVIBER Konzorcium együttesen a teljes projektösszegből 27%-ban részesült, ez bruttó 666 millió forintot jelentett cégenként, egyenlő elosztást feltételezve, ami a 2018-2020. évekre évente nagyjából 175 millió forint árbevételt jelentett részükre. Ez az összeg a VIKÖTI Mérnöki Iroda Kft. 2018. évi nettó árbevételének 8, a 2019. évének 11, 2020. évének 10%-át jelentette. A FÖBER Zrt. 2018-ban nettó árbevétele 5,5%-át, 2019-ben 5, 2020-ban ismét 5,5%-át realizálta ebből a projektből. Az OVIBER Kft.-nek 2018. évben 18, 2019. évben 19, 2020. évben már 21% plusz árbevételt jelentett az összeg. A projekt kivitelező SC TASS 2017 Konzorcium 51%-os tagja a STRABAG Építőipari Zrt., a Colas Alterra Zrt., részesedése 49%. A konzorciumnak az alvállalko-

zóknak kifizetett összegek után a teljes összegből 67,5%, bruttó 4,995 milliárd, nettó 3,933 milliárd forint maradt az építkezés lebonyolítására, az alkalmazottak díjazására, a szükséges eszközök beszerzésére, bérletére, az engedélyek megszerzésére, a rendezvények lebonyolítására. A STRABAG Építőipari Zrt.-nek így nettó 2 milliárd, a Colas Alterra Zrt.-nek 1,933 milliárd forint jutott, ez három évre elosztva (2018-2020 között) 669 millió és 664 millió forint nettó árbevételt jelentett. A STRABAG Építőipari Zrt.-nek a 669 millió forint 2018-ban a nettó árbevétele 6, 2019-ben 2,5%-át, 2020-ban 1,6%-át tette ki. A 664 millió forint a Colas Alterra Zrt. esetében 2018-2020. években árbevétele 3%-át jelentette.

Szerző: Zentai-Nagy Krisztina

Vízkár-elhárítás és -megelőzés hatékonyságának elemzése a Közép-Duna-völgyben

A vízkár-elhárítás a károsan sok, a károsan kevés víz, a jég, valamint a vizek szennyezése elleni hatékony és szervezett védelmet jelenti, mint ár-, belvíz, vízminőség-védelem, aszály elleni védekezés és helyi vízkár-elhárítás.

Az árvízvédelem a károsan sok víz és a jégzajlás elleni védekezés céljára kialakított létesítmények fenntartásának, fejlesztésének, valamint a tényleges védekezési tevékenység összefoglalása. A belvív védelem a károsan sok víz megjelenése elleni védekezés a lakott és művelt területeken, az itt kialakított létesítmények, ezek fenntartásának, fejlesztésének, valamint a tényleges védekezési tevékenység. A vízminőségi kárelhárítási tevékenység a véletlenszerűen vagy emberi felelőtlen magatartásból eredően bekövetkező természetes vizeket szennyező események sú-

lyos környezeti katasztrófát okozó hatásainak csökkentése, megakadályozása. A Közép-Duna-völgy felszíni és felszín alatti vízkészleteiből öntözhető területek, valamint halas-tavi vízigények kielégítése történik, továbbá az Alsó-Duna-völgy felé évi 350-450 millió m³ vízmennyiség átadása szükséges az aszálykárok enyhítése érdekében. A helyi vízkár-elhárítási terveket a védekezésre kötelezettek (területileg illetékes önkormányzatok) készítik el és vizsgálják felül, majd jóváhagyásra megküldik az igazgatóság részére. A tervekhez szükséges szakértői tevékenységet az igazgatóság illetékes szakágazatának munkatársai látják el.

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság működési területe kiterjed Pest megye 90%-ra, Nógrád megye teljes területére és Bács-Kiskun, Heves, valamint

Jász-Nagykun-Szolnok megye kisebb részeire. A felügyelt vízgyűjtő terület 8383 km² nagyságú, ebből 1034,9 km² árvízi veszélynek kitett, a Duna, az Ipoly és a Zagyva védművei látják el az árvíz elleni védekezést, melyből 251,87 km I. rendű és 43,7 km II. rendű védvonal. A Közép-Duna-völgyben a magyar lakosság közel harmada él, ennek következtében a védendő területek nemzetgazdasági szempontból kiemelten fontosak, magas gazdasági értékűek. A szükséges töltéserősítés állami finanszírozásból valósult meg a Szentendrei- és a Csepel-szigeten a 2000-es években, a „Duna projekt” keretében pedig 2013-ig, így a fejlesztésekkel érintett települések árvízi biztonsága megnőtt. E projekt keretein belül a 2002. és 2006. évi rendkívüli árvizek tapasztalatai alapján tanulmánytervek készültek

az állami tulajdonban lévő, I. rendű árvízvédelmi védvonalak által nem védett Duna-menti települések számára.

Az Ipoly folyó alsó szakaszán jelentős töltéserősítési munkálatok voltak. A 2010. évi árvíz rámutatott arra, hogy a meglévő árvízvédelmi töltések itt is fejlesztésre szorulnak, valamint kiderült, hogy a folyó nagyvízi medrének vízszállító képességét helyre kell állítani. 1993-ban a szlovák állam duzzasztóműveket létesített, az alkalmazott technológia miatt a magyar oldalon, a folyó bal partján, a korábbi főmeder holtággá alakult. A duzzasztóművek akadályt jelentenek a vízi élőlények számára, a folyó hosszirányú átjárhatósága szempontjából. Az ökológiai átjárhatósági problémának a megoldására Ipolytölgyesnél és Tésánál hallépcső megépítésére került sor.

A Zagyva folyó mentén árvízvédelmi céllal épülő védőművek építési munkálatai az 1940-es években indultak meg, teljes kiépítésre az 1970-es években került sor. A 2010. évi árvizek itt is rámutattak a meglévő árvízvédelmi töltések hiányosságaira, a folyó nagyvízi medrének vízszállító képességének csökkenésére.

A Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág tassi nagyműtárgya több mint 90 esztendeje épült, kedvezőtlen altalajra és a mai kor előírásainak már nem megfelelő kialakítással, minőségben. Az elmúlt évtizedek árvizei, például az 1956-os, a Tassi vízierőtelep és vízleeresztő zsilip tönkremenetelét előidéző, számos komoly gondot okozó szivárgáshidraulikai és állékonysági problémát felvetettek. A tassi nagyműtárgy szerves része a Budapest-Baja árvízi-öblözet fővédvonalának, rendkívüli stratégiai jelentőséggel bír. 2021-ben fejeződött be a Sajó Elemérről elnevezett többfunkciós vízleeresztő műtárgy építése.

Az új létesítmény alkalmas arra is, hogy az extrém alacsony dunai vízállások időszakában vizet emeljen be a Ráckevei (Soroksári)-Dunába, így a rendszer nagytérsegi vízleadó-vízszétosztó jellegét nem szükséges korlátozni és ez a vízminőségre is jótékony hatással bír. A tassi hajózsilip vízleeresztési feladatát ez a műtárgy vette át. A régi hajózsilipnél továbbra is kell időszakosan ökológia célú vízleeresztést végezni, hogy ez az ág ne váljon holtággá, ne romoljon a vízminősége, valamint a duzzasztómű se veszítse el funkcióját.

A dombvidéki területeken (Mát-ra, Bükk) a meredek domboldalak jórészt erdővel borítottak, a lankásabb domboldalak változó művelési ággal hasznosítottak, részben beépítettek. A völgyek 60%-ban művelésbe vontak, illetve beépítettek. A vízfolyások alapvetően az év nagy részében kis vízhozamúak, árhullámok hirtelen hóolvasdásból, illetve a nyári zivatargócokból alakulhatnak ki és általában 1-3 nap alatt levonulnak. A patakok mellett töltés nincs, így amennyiben nagyobb árhullámok alakulnak ki, az árterek elöntésre kerülnek.

A Budapest középvezonától délre fekvő, 1769,4 km² nagyságú része síkvidék, a Duna közvetlen, illetve a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág vízgyűjtőjéhez tartozó belvízrendszerek területét foglalja magába. A terület egy részén a talajvízszint süllyedése okoz gondot, a mély fekvésű területeken a belvizek elvezetése probléma. A vízelvezetését 850 km hosszú, nagyrészt mesterséges, belvízcsatorna biztosítja. A belvíz által veszélyeztetett terület 10 000 ha, az elmúlt 50 év jelentősebb belvizeinek tapasztalatai alapján.

Az igazgatóság, az illetékes közigazgatási szervek bevonásával, a vízminőségi bejelentéseket haladéktalanul kivizsgálja, szükség

esetén beavatkozik. A környezetkárosodás általános minősítéséről és a beavatkozás szükségességéről a vízügyi igazgatási szerv dönt, aki a minősítés alapján a szükséges intézkedéseket megteszi, a bevonandó közigazgatási társszervezeteket folyamatosan tájékoztatja.

A vízrajzi monitoring a vízzel kapcsolatos jellemzők (mennyiség, minőség) megfigyelésére alkalmas állomások hálózata. A megfigyelés rendszeresen (többnyire naponként) történik, észlelési helyeket (állomásokat) magukba foglaló hidrológiai észlelőhálózatokon keresztül. A vízhozam mérése napjainkban gyakorlatilag minden fontosabb vízfolyáson történik. A felszín alatti vizek megismeréséhez kisebb és nagyobb mélységű, megfelelő sűrűségű hálózatban fúrt kutak szükségesek. A vízrajzi monitoring gyűjti a vízállás, víz-hőmérséklet, vízsebesség, vízhozam, jégviszony, hordalékviszony, talajvízállás, rétegvízállás, forrás vízhozam adatokat. Hidrometeorológiai szempontból méri csapadék, hóréteg, hóvíz egyenérték, levegő és víz-hőmérséklet, relatív páratartalom, talajnedvesség adatait.

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóságnak a vízkár megelőzésre felhasználható állami támogatásból lehet és kell a működési területén az árvízvédelmi töltéseit, a folyók nagyvízi medrének vízszállító képességét, a hallépcsőket, a kisvízfolyásokat, a tározókat, a belvízcsatornákat, a vízrajzi mérőhálózatot fenntartani és fejleszteni. A vízkár-elhárítási beavatkozásokat, mint a károsan sok, a károsan kevés víz, a jég, valamint a vizek szennyezése elleni védelem, az ahhoz szükséges anyagokat, eszközöket, munkatársak ellátását a vízkár-elhárítási állami finanszírozásból oldja meg.

Szerző: Zentai-Nagy Krisztina

HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

Csapadék

A téli hónapokban a felső dunai vízgyűjtőkön a sokéves átlagnál kevesebb csapadék hullott, a három hónapban az átlagosnál 20%-kal kevesebb. A legkevesebb csapadékot decemberben a Bécsi-medence (42,1 mm) és Morva vízgyűjtőn (44,1 mm) mértük, kb. 50%-át az ilyenkor szokásosnak, januárban az Inn feletti vízgyűjtőn jelentkezett 50%-os hiány a sokéves átlaghoz képest, mindössze

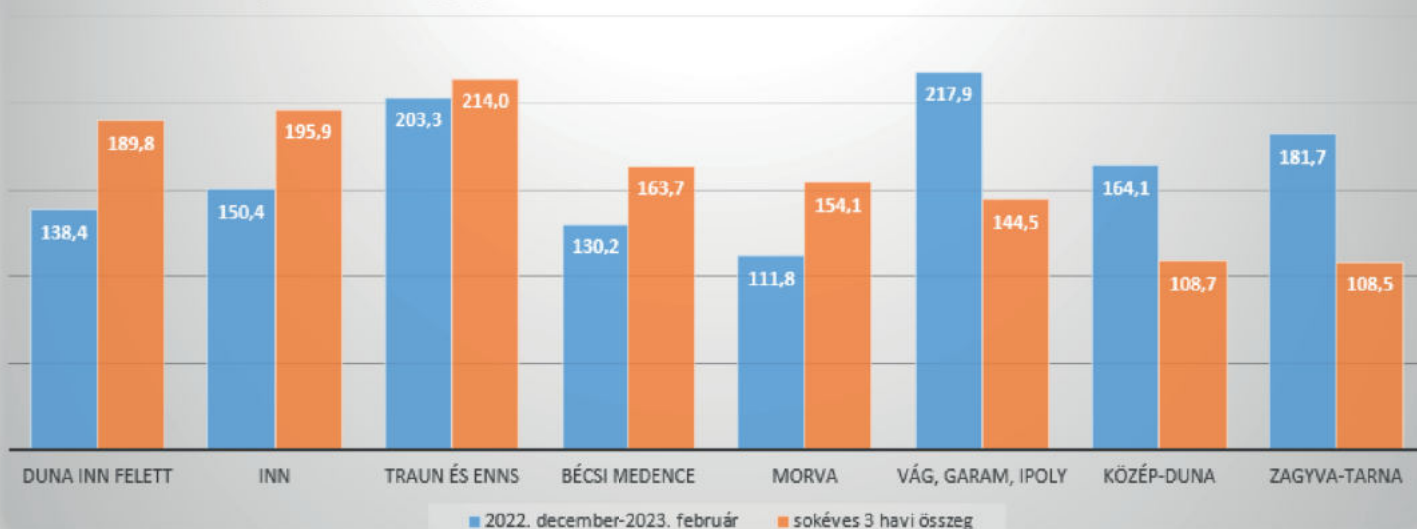
33,1 mm eső esett.

Az Ipoly vízgyűjtőre a tél mind a három hónapjában több csapadék érkezett az átlagnál, január volt a legcsapadékosabb, 94,9 mm-t mértünk, ami 82%-kal több az ilyenkor szokásosnál. Decemberben 45%-kal (72,2 mm), februárban 20%-kal (50,8 mm) érkezett több csapadék a havi sokéves átlagnál a vízgyűjtőre.

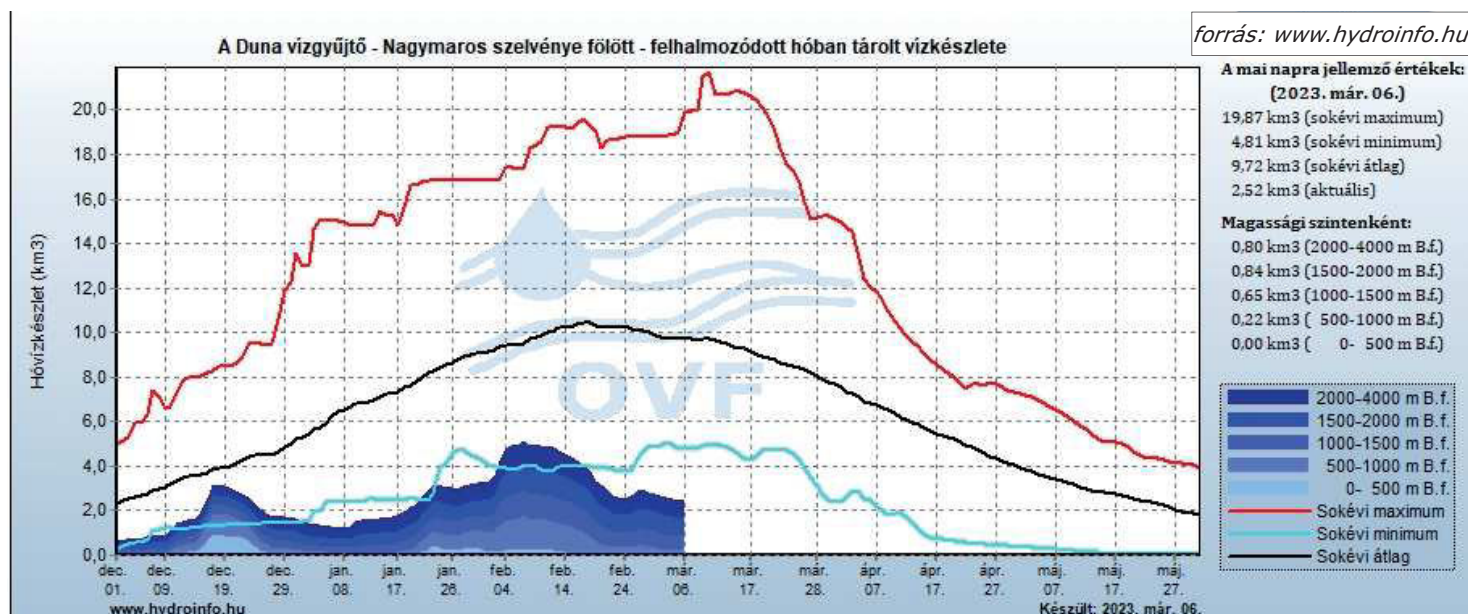
A Zagyva vízgyűjtőjére decem-

berben és januárban a sokéves átlagnál több, mint kétszer annyi csapadék érkezett. Az Országos Meteorológiai Szolgálat jelentése szerint januárban a legnagyobb csapadékösszeget igazgatóságunk területén, Mátraszentimre állomáson mérték: 165,4 mm-t. A február száraz hónapnak számított, mindössze 11 mm csapadék esett a vízgyűjtőn, amely 30%-a a sokéves átlagnak.

Csapadék a vízgyűjtőkön 2022. december - 2023. február időszakban



Hóhelyzet



A Duna vízgyűjtőjén a hóban tárolt vízkészlet a nagymarosi szelvényben, a téli időszakban a sokéves átlag alatt húzódik, január nagy részében a sokéves minimumot sem érte el a hóvízkészlet. Február első felében ismét a sokéves minimum fölött alakult a hó-

ban tárolt vízkészlet.

Az Ipoly vízgyűjtőjén a hóban tárolt vízkészlet december közepén öt napon keresztül (december 15-20. között) a sokéves átlag fölött volt az Ipoly szalkai szelvényében, majd december végétől az átlag alatt volt, amely január 23-án

0,050 km³ volt, ami a sokéves átlag (0,110 km³) 45%-a.

A Zagyva vízgyűjtőjén decemberben még előfordult minimális hőmennyiség, azonban január elseje óta gyakorlatilag már hó mentes, mérhető hóvízkészletet nem regisztráltunk.

Léghőmérséklet

Decemberben egymást váltogatták az átlagosnál hidegebb és melegebb időszakok, a havi átlaghőmérséklet 2,4 °C volt, ami 0,5 °C-kal volt több a sokéves havi átlagnál (1,9 °C).

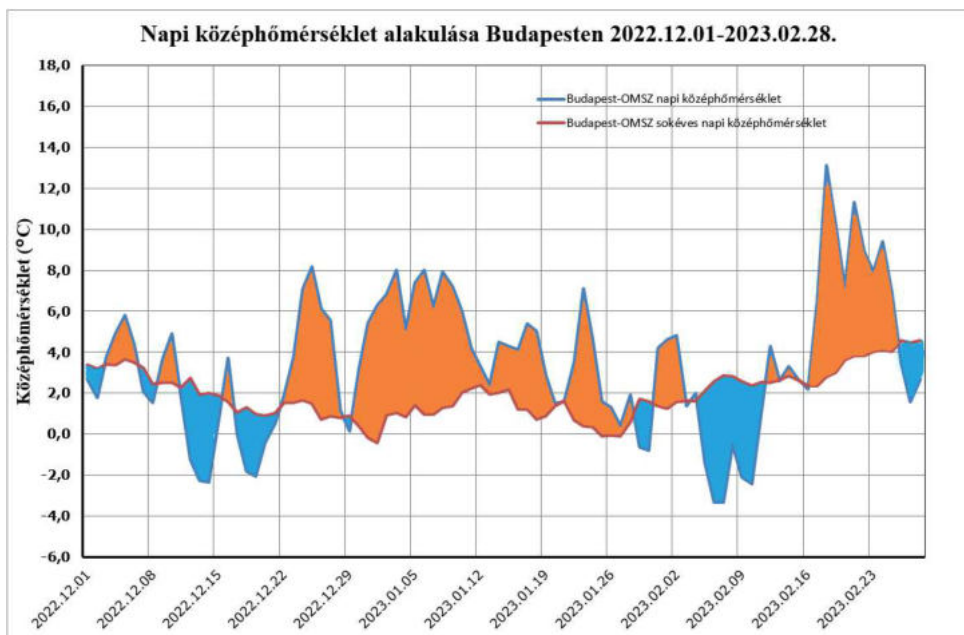
Januárban a sokéves átlagnál jóval melegebb időjárás volt. A havi átlaghőmérséklet 3,7 °C volt, ami a sokévi (1991-2020) területi januári átlaghoz (-0,5 °C) képest 4,2 °C-kal magasabb, és 0,2 °C-kal kevesebb az országos területi átlag értéknél (3,9 °C). Az Országos Meteorológiai Szolgálat a hónapban igazgatóságunk területén mérte a legalacsonyabb hőmérsékletet január 31-én Zabarban: -9,4 °C-ot.

Február is melegebb volt az ilyenkor szokásosnál, a havi átlaghőmérséklet 2,9 °C volt, ami a

sokéves februári területi átlaghoz (1,3 °C) képest 1,6 °C-kal magasabb.

A következő ábrán a Budapest-Pestszentlőrinc OMSZ állomá-

son 2022. december - 2023. február közötti időszakban mért napi középhőmérsékletet, és a sokéves napi középhőmérsékletet ábrázoltuk.



Folyóink vízjárása

Duna

A 2022 decemberében a dunai vízgyűjtőre hullott átlagosnál kevesebb csapadékmennyiség miatt, a hónap első három hetében jellemzően apadó volt a Duna vízjárása. A folyó mederteltsége alacsony volt, 10-15% között változott ezen időszak alatt.

A december 22-től kezdődő hirtelen felmelegedés hatására a Duna felső vízgyűjtőjén felhalmozódott hótakaró gyors olvadásnak indult. Ennek következtében december 23-27. között közel 2,5 m-es árhullám vonult le a Dunán,

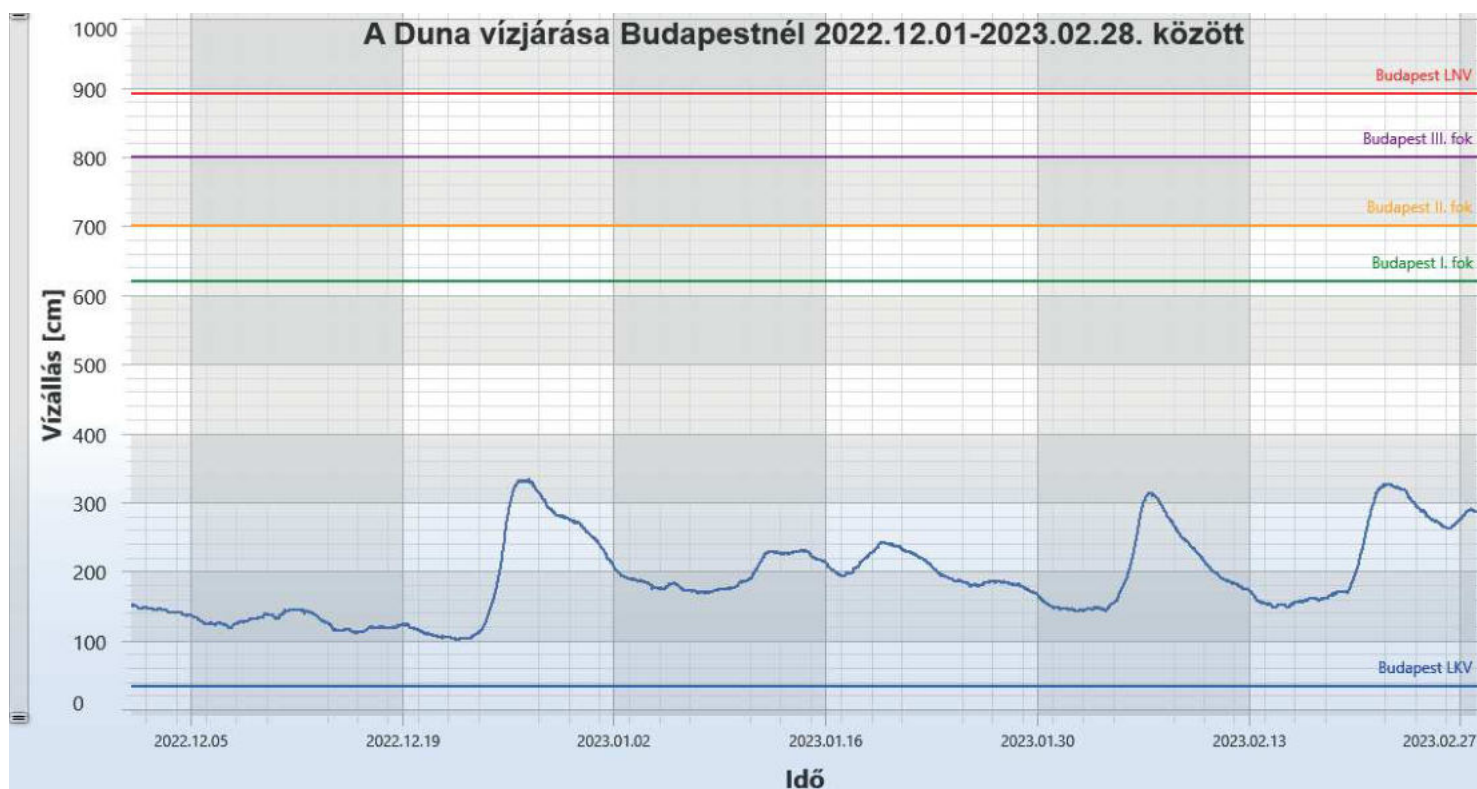
Budapestnél december 27-én 332 cm-rel tetőzött. A hónap utolsó napjaiban ismét apadó volt a folyó vízjárása. A havi középvízállások mintegy 0,5 m-rel a sokéves havi átlag alatt voltak, míg a havi középvízhozamok 20%-kal elmaradtak a sokéves havi középvízhozamoktól.

2023 januárjában a felső vízgyűjtőre az átlagosnál kevesebb csapadék érkezett, ezért apadó tendencia jellemezte a Duna vízjárását, ismét 200 cm-es szinten ingadozott Budapestnél a folyam vízszintje.

Február első napjaiban a Duna

felső vízgyűjtőjére érkező 10-20 mm-es csapadék hatására áradás indult el a folyón, amely február 6-án 313 cm-en tetőzött, majd ezt követően apadó lett a folyó vízjárása. Február közepétől jelentős felmelegedést regisztráltunk, így a Duna felső vízgyűjtőjén intenzív hóolvadás indult meg. Ennek következtében a hónap második felében ismét egy nagyjából 1,5 m-es vízszintemelkedés történt a Dunán.

Az átlagosnál jóval melegebb időjárás hatására a téli időszakban a Duna jégmentes maradt.



Ráckevei (Soroksári)-Duna

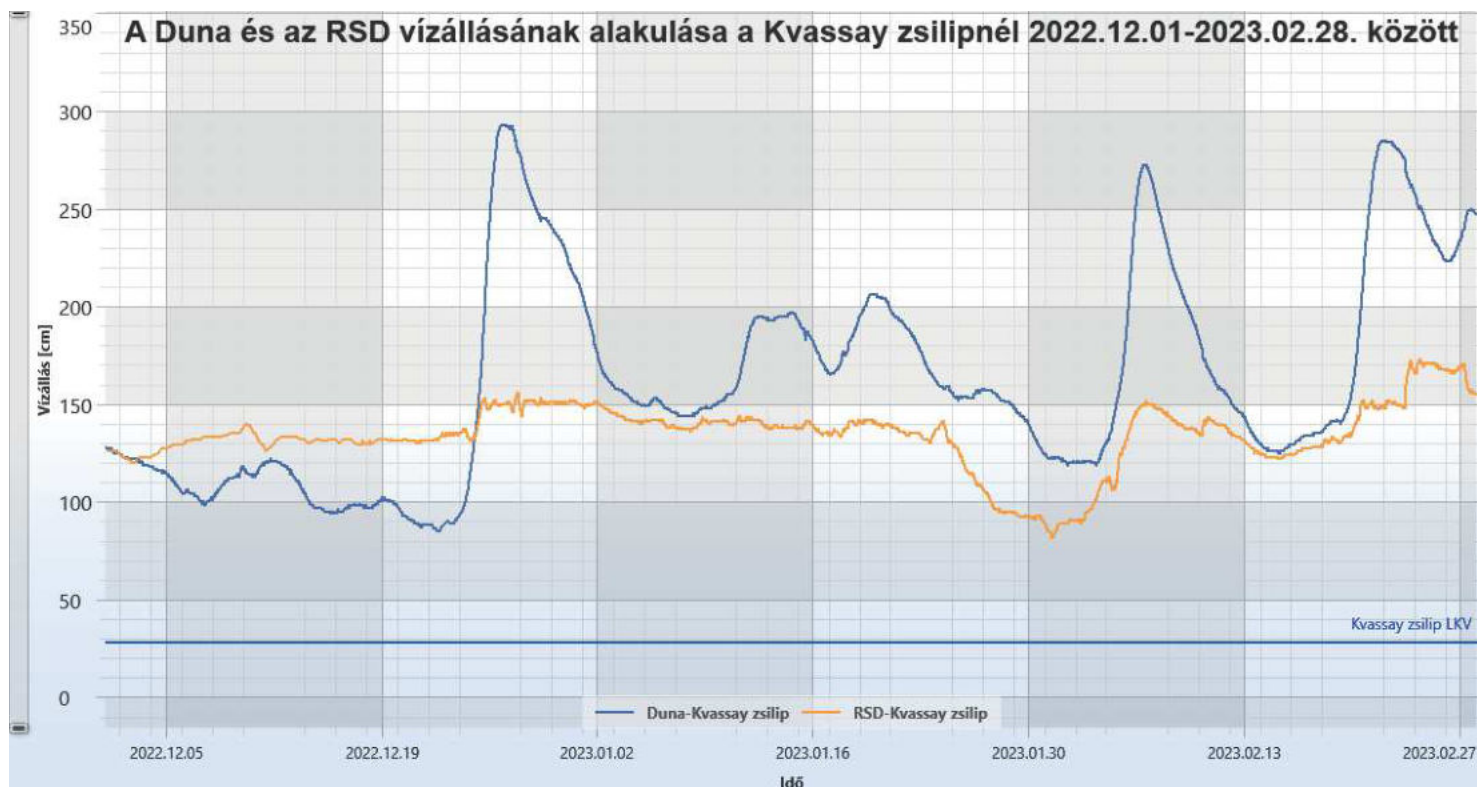
2022. december 1-én még tartott az III. fokú vízminőség-védelmi készültség a Kvassay-zsilipnél. Ezen a napon éppen kiegyenlítődtött a Duna és az RSD vízszintje, de mivel a decembert ismét csak a száraz időjárás jellemezte, így az RSD vízszintje intenzíven a Duna vízszintje alá süllyedt. December 22-én már ismét 48 cm-es volt a vízlépcső a Kvassay-zsilipnél. Ugyanakkor a csapadékszegény időjárás mellett december 22-től jelentős felmelegedés következett be a dunai vízgyűjtőkön is, így a hóolvadásból származó dunai árhullámnak köszönhetően a Kvassay-zsilipnél is lehetőség nyílt a gravitációs vízbetáplálásra december 25-től, így aznap igazgatóságunk megszüntette a III. fokú vízminőség-védelmi készültséget.

A január havi rendkívül csapadékos időjárás hatására a 02.02. Észak-Duna-völgyi és a 02.03. Ráckevei (Soroksári)-Duna menti belvízvédelmi szakaszok főcsatornáinak vízállása jelentősen

megemelkedett, esetenként a mértékadó szintet is elérte. Igazgatóságunk működési területétől délre eső területeken (Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság működési területe) is jelentősen megemelkedett a talajvízszint és a csatornák telítődtek. Mivel a Duna-völgyi-főcsatornán, a XXX., illetve XXXI. csatornákon átadott vízmennyiség tovább rontotta a déli területeken a belvízhelyzetet, ezért kérték Kunpeszéri-zsilip zárását. Emiatt az igazgatóságunk területén keletkezett belvizeket a Ráckevei (Soroksári)-Duna felé - a Duna-Tisza-csatornán és az I. Árapasztón keresztül - kellett kormányozni, ez azonban csak a Duna-ág vízszintjének jelentős (ún. belvízi üzemvízszintre történő Kvassay-zsilip: 111 cm, Tassizsilip: 640 cm) csökkentésével volt biztosítható. A fentiekben túl szivattyútelepek (Ráckevei, Dömsödi, Szigetbecsei, Szúnyogi szivattyútelep) üzembe helyezésére is szükség volt. A fenti hidrometeorológiai helyzet miatt igazgatóságunk a 02.02. Észak-Duna-völgyi belvízvédelmi szakaszon január

19. - február 2. közötti időszakban I., illetve II. fokú, a 02.03. Ráckevei (Soroksári)-Duna menti belvízvédelmi szakaszon, a Ráckevei szivattyútelepre január 19-én 12:00 órától II. fokú belvízvédelmi készültséget rendelt el, melyet január 23-án 12:00 órától I. fokú készültségre mérsékelte. A január végi szárazabb időjárás hatására kedvezőbb hidrometeorológiai helyzet alakult ki a belvízvédelmi szakaszokon is, így a főcsatornák vízszintje is fokozatosan csökkent. Február 1-től az ADUVIZIG jelezte, hogy a kezelésében lévő belvízrendszerek befogadóképessége javult, emiatt a Kunpeszéri-zsilip fokozatos nyitásával az érkező vizeket fogadni tudja. Fentiek miatt lehetővé vált a vizek gravitációs, normál üzemrend szerinti elvezetése az Alsó-Duna-völgy irányába, így a belvizek RSD felé történő kivezetésére a továbbiakban nem volt szükség. Igazgatóságunk február 2-án megszüntette az I. fokú belvízvédelmi készültséget.

Februárban az RSD vízszintje ismét a normál üzemvízszint körül ingadozott.



Ipoly

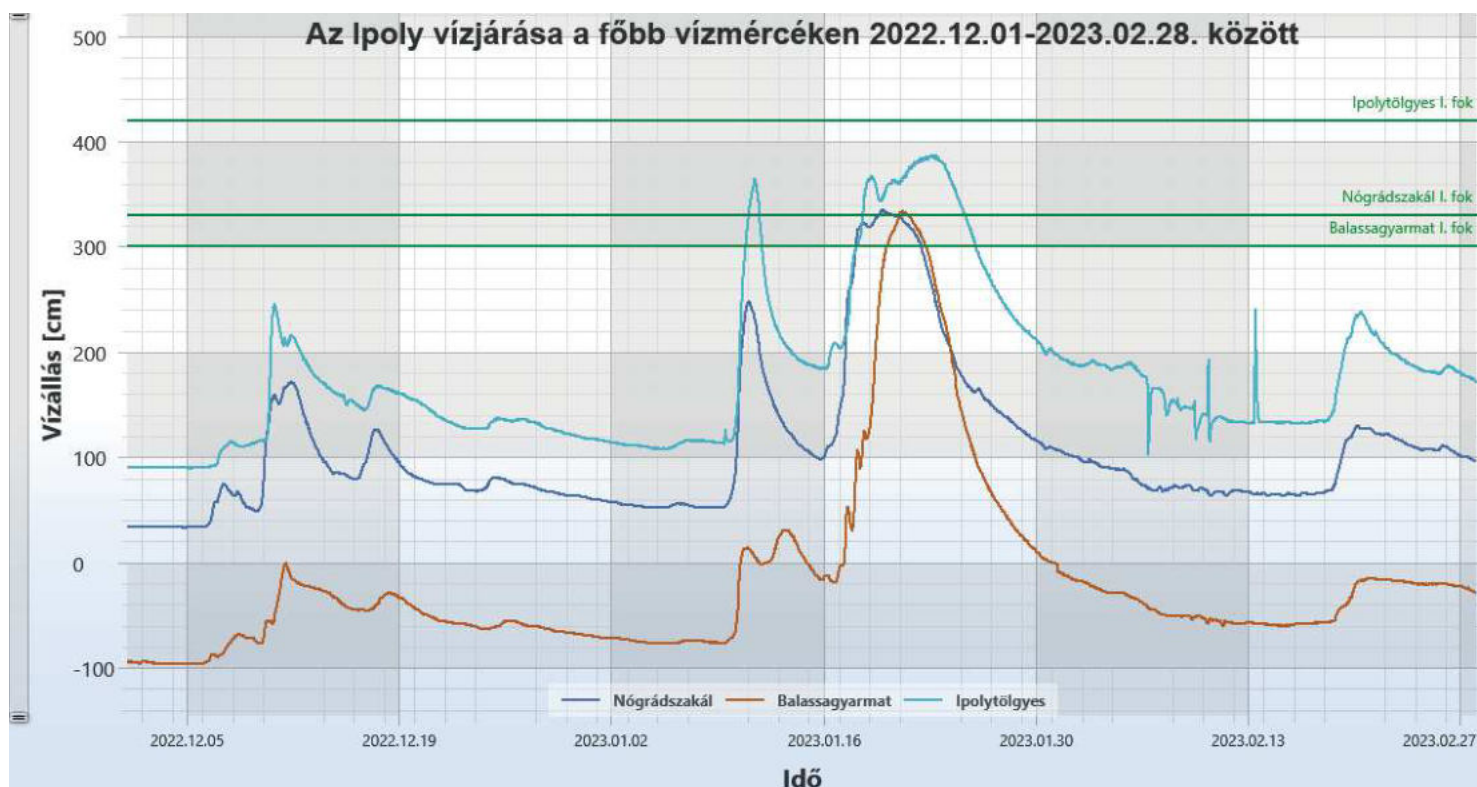
2022 decemberében az Ipoly vízjárása a hónap első hetében stagnáló volt, majd a következő négy napban a vízgyűjtőre lehullott 10 mm, illetve 20 mm csapadék hatására 0,5-1,5 m-es vízszintemelkedések alakultak ki a folyón. A csapadékosabb időjárás hatására a havi átlagos vízállások a sokéves havi átlagos vízállások közelében voltak.

2023. január első napjaiban még közel stagnáló, alig változó volt az Ipoly vízjárása, alacsony, 10% körüli mederteltség mellett. Január 9-10-én 29,5 mm csapadék hullott le a vízgyűjtőre, amelynek hatására az Ipoly magyarországi felső szakaszán mintegy 2 m-es, a középső szakaszon majdnem 1 m-es, míg az alsó szakaszon közel 2,5 m-es vízszintemelkedés történt január 10-én és 11-én, de még az I. fokú készütségi szintek alatti tetőző vízszintekkel. Már ez a két nap alatt lehullott csapadékmenyiség megközelítette a vízgyűjtőre jellemző sokéves január havi mennyiséget. Az Ipoly szlovákiai

szakaszán már ekkor előfordultak I. és III. fokú készütségi szinteket meghaladó vízszintek. A tetőzéseket követő héten apadó volt a vízjárás az Ipolyon és mellékvíz-folyásain. Január 15-től azonban hét napon keresztül folyamatosan hullott csapadék a vízgyűjtőre, összesen 57 mm, ami a magyarországi szakaszon is I. fokú készütségi szintet meghaladó árhullámot okozott. Az Ipoly folyó szlovákiai felső szakaszán (Holisa-Kalonda) már január 16-án éjjel elkezdődött a vízszintemelkedés, és több szlovákiai vízmércénél még aznap éjjel meghaladta a vízszint az I., illetve a II. fokú készütségi szintet. A folyamatos csapadék tevékenység miatt a vízjárás az Ipolyon ingadozó volt, illetve a felső szakaszon (Nógrádszakál) elhúzódó tetőzés alakult ki. Az Ipoly Ipolytarnócnál január 20-án hajnali 4 órakor érte el a tetőző vízszintet, 381 cm-t. Nógrádszakálnál január 19-én 16 órakor érte el a vízszint az I. fokú riasztási szintet (330 cm) és január 19-én 21 órakor tetőzött az árhullám 335 cm-rel. Balassagyarmaton január 20-án 5 órakor

érte el az I. fokú riasztási szintet (300 cm), majd január 21-én 6 órakor tetőzött az árhullám 334 cm-rel. Január 23-tól már a teljes Ipolyon apadó volt a vízjárás tendenciája. Ezt az apadó tendenciát a február második felében bekövetkező hóolvadásból származó vízbevételek szakították meg, 0,5-1,0 m-es vízszintemelkedések alakultak ki a folyón.

Az Ipoly mellékvízfolyásain hasonló vízjárás alakult ki, mint az Ipoly folyón. Mivel az egész vízgyűjtőt érte jelentős csapadék január 9-10-én, a mellékvízfolyásokon is levonult egy nagyobb árhullám már január 10-12-én. A január 15-től kezdődő csapadék hatására az összes mellékvízfolyáson újra komoly vízszintemelkedések alakultak ki, a legtöbb patakon két tetőző árhullámmal. A második csapadéktevékenység következtében a legnagyobb árhullám a Ménes-patakon vonult le, itt Benczúrfalvánál az első árhullám január 18-án 14 órakor 201 cm-rel, majd a második árhullám január 19-én 11 órakor tetőzött 211 cm-rel.



Zagyva

A Zagyva vízgyűjtőjén decemberben két alkalommal hullott jelentősebb csapadék. Az első alkalommal, december 9-10-én 50 mm eső érte a vízgyűjtőt, amelynek hatására mintegy 2,0 m-es vízszintemelkedést regisztráltunk a folyón. A második alkalommal december 14-16. között közel 20 mm eső hullott le, amelynek hatására csak 1-2 dm-es vízszintemelkedést regisztráltunk a Zagyván. A csapadékosabb december következtében a havi átlagos vízállások megfeleltek a sokéves havi átlagos vízállásoknak.

A januári csapadékos időjárás hatására a Zagyván is több árhullám vonult le a hónap folyamán. A már január 9-10-én lehullott mintegy 25 mm csapadék hatására elindultak kisebb vízszintemelkedések (Nemti Dorogházi út, Hatvan alsó, Szentlőrinc káta állomásokon), majd január 17-18-án érkezett meg az a jelentős (két nap alatt 35,6 mm) csapadék, amely komoly áradást indított el a Zagyván és mellék-

vízfolyásain. A Zagyva felső szakaszán Nemtinél január 18-án 12:00 órakor tetőzött az árhullám 222 cm-rel, majd Pásztónál két hullámban tetőzött az árhullám, az első január 18-án 14:30-kor 205 cm-rel, majd az újabb csapadékhullám következtében a második január 19-án reggel 8:00 órakor 266 cm-rel.

A Zagyva középső szakaszán is két hullámban következett be a tetőzés, Apcnál január 18-án 18:30-kor 229 cm-en, majd intenzív apadást követően jött a második árhullám, amely január 19-én 12:00 órakor 258 cm-rel tetőzött, 8 cm-rel az I. fokú árvízvédelmi készültségi szint fölött. Hatvan-alsónál január 18-án 20:30-kor érte el az I. fokú riasztási szintet (310 cm), majd január 19-én 13:30-kor a II. fokú riasztási szintet (350 cm) és 18:30-kor tetőzött 367 cm-en. Január 20-án 5:30-ig elhúzódó tetőzés volt megfigyelhető, majd ezt követően intenzív apadás indult meg.

Szentlőrinc kátaánál január 18-án 22:45-kor meghaladta az

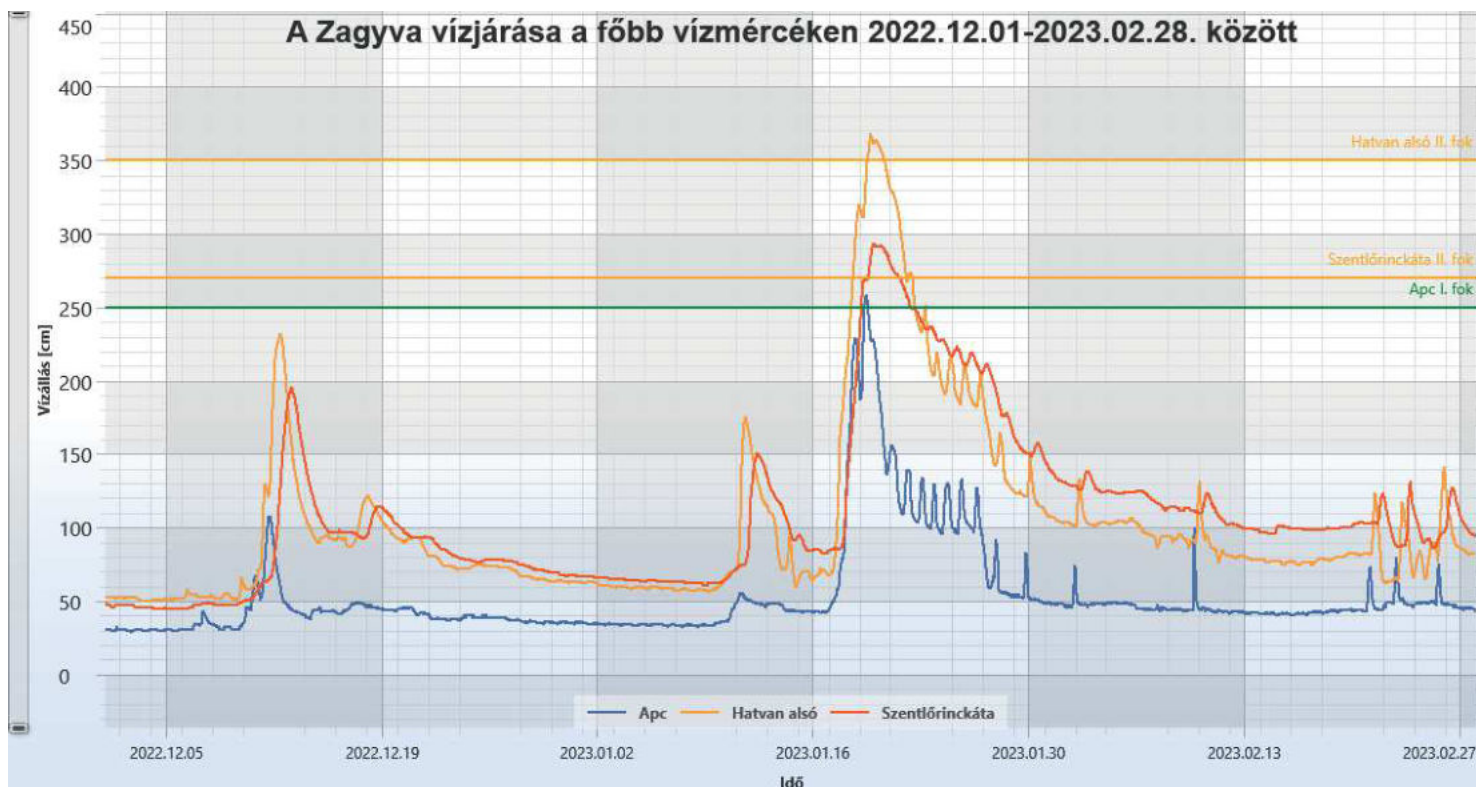
I. fokú (220 cm), majd január 19-én 14:30 órakor a II. fokú riasztási szintet (270 cm) és végül 293 cm-rel tetőzött az árhullám január 19-én 22:30 órakor.

A Zagyva felső szakaszán (Nemti-Pásztó) a tetőzést követően intenzív apadás indult meg, a Pásztó alatti szakaszon a tározók (Maconka, Mátraverebély, Hasznos) vízeresztése miatt lelassult az apadás, illetve átmeneti vízszintemelkedések jellemezték a vízjárást.

Hatvan-alsó állomáson II. fokú riasztási szint alá csökkent a vízállás (345 cm) január 20-án 18:00 órakor, így I. fokra mérséklődött a készültség, majd január 21-én 18:00 órától megszüntették az állomáson az árvízvédelmi készültséget.

Szentlőrinc kátaánál január 21-én 18:00 órakor a II. fokú készültségi szint alá, majd január 25-én 18:00 órakor már az I. fokú készültségi szint alá süllyedt a Zagyva vízszintje.

Februárban a Zagyva vízjárását apadó tendencia jellemezte, kisebb vízszintingadozások mellett.



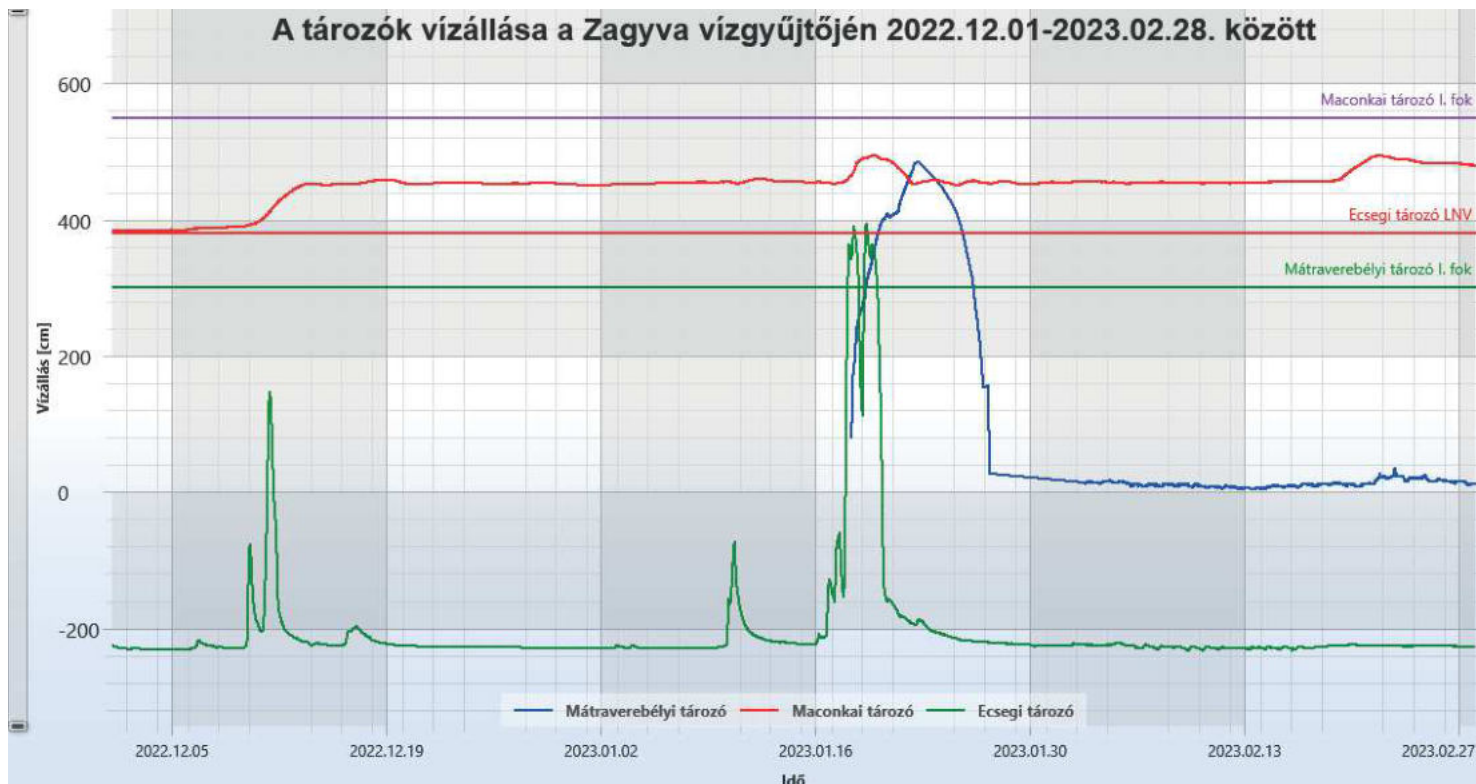
Zagyvai tározók

Decemberben nem történt olyan csapadékesemény a Mátraverebélyi-tározó vízgyűjtőjén, amelynek következtében vízvisszatartásra lett volna szükség a tározóban. A Maconkai-tározó decemberben a normál üzemrendjének megfelelő vízszinteket tartott. A hónap eleji esőzések a tározót 385 cm-ről

459 cm szintig töltötték fel, az alvízen továbbengedendő minimális vízmennyiség folyamatos biztosítása mellett. Az Ecsegi-tározón a hónap közepén mintegy 4 m-es vízszintemelkedést regisztráltunk a december 9-10-én lehullott, jelentős csapadék hatására.

A Mátraverebélyi-tározón január 18-án reggel 8:00 órától kezdték meg a tározó alatti szakasz teher-

mentesítését, az alvízszint 190 cm alatt tartása mellett. Ennek következtében a tározóban január 19-én 7:00 órakor meghaladta a vízszint az I. fokú riasztási szintet. A vízvisszatartás miatt a tározóban a maximális vízszint 484 cm volt január 22-én 18:00 órakor. A tározó ürítését ezt követően kezdték meg, majd január 26-án 10:00 órakor 294 cm-es tározó vízállásnál meg-



szüntették az I. fokú készülségi szintet, majd január 27-én reggelre leürült a tározó (28 cm).

Maconkánál január 18-ig tartották a 485 cm-es üzemi vízszintet, majd délutánra a tározóban emelkedni kezdett a vízszint és január 19-én 17:00 órakor elérte a maximális, 495 cm-es vízállást. A tározó fokozatos ürítésével január 21-

én reggelre már ismét elérték az előírt, 485 cm-es üzemi vízszintet.

A Hasznosi-tározót január 18-tól az ÉRV Zrt. a maximálisan engedélyezett 1540 cm-es üzemi vízszinten üzemeltette. Amikor elérte a tározó az 1540 cm-es üzemi vízszintet, akkor megkezdtek a tározó ürítését 1520 cm-ig, majd az újabb zsilipnyitással megvárták, amíg a

tározó vízszintje ismét elérte az 1540 cm-t.

Februárban mind a három tározó (Maconka, Mátraverebély, Hasznos) ismét a normál üzemrendjének megfelelő vízszinteket tartott.

*Szerzők: Némethné Kozák Edit,
Szurdiné Veres Kinga*

VÍZ-TÜKÖR

Interjú Rákosi Gézánéval, vagy ahogy mindenki nevezi: Maricával



Rákosi Gézánéval (vagy ahogy mindenki nevezi: Marica) beszélgettem, aki idén elhagyja a vízügy kötelékét és egy másik „munkát” kezd meg, immár nyugdíjasként.

Honnan indultál? Hogyan telt a gyerekkorod?

Budapesten születtem, de onnan már Pilisborosjenőre vittek haza, a gyerekkoromat is itt töltöttem. Normál polgári családban nőttem fel, apukám a BKV-nál, anyukám akkor az Egyesült Villamos Műveknél dolgozott. Két testvérem van. A húgom elég késői gyermek, ő 18 évvel fiatalabb nálam. Az öcsém csupán 3 évvel utánam született, ő sajnos 2018-ban meghalt.

Az általános iskolát is Pilisborosjenőn végeztem, aztán ruhaipari szakközépbe jártam, angol-francia

szabó szakra.

Még az általános iskolában megkeresték a gyerekeket, hogy milyen sporthoz van kedvük. Így lépett az életembe a kajak, ez volt az első „vizes” kötődésem. Nyolc évesen elkezdtem kajakozni és 26 évesen hagytam abba. Az újpesti egyesületben eveztem, de nem versenyszerűen. Csak kisebb „házi” versenyeken indultam.

Ha jól tudom, korán férjhez mentél, fiatalon lettél édesanya...

Ahogy mondtam, a húgom 18 évvel fiatalabb nálam, így tudtam gyakorolni. A húgom és az én gyerekem között két év korkülönbség van. A kislányom miatt az addigi munkámat is ott kellett hagynom, mert a Nemzeti Színház időbeosz-

tása és a gyerekevelés nem fért össze. Ráadásul a lakhatásunk sem volt megoldott... A férjem főnökének a házában megüresedett a gondnoki állás. Elvállaltam, hiszen így a munka és a lakhatás is biztosított volt. Közel 10 évig csináltam. Ezután kaptunk egy lakást a Visegrádi utcában, az Árpád hídnál, ahol 20 évig laktunk. Közben persze megszületett a második lányom is.

Mikor már a lányok elég nagyok lettek, akkor elmentem a Babadiszkont áruházhoz eladónak, ahol három hónap után már üzletvezetőként dolgoztam. Onnan elcsábítottak a Duna Plázába, az ottani Játékbóba, ahol szintén üzletvezető voltam. Onnan jöttem át a vízügyre, amikor Szandi, a kisebbik lányom elkezdett iskolába járni.



Miért váltottál?

Kényszerű lépés volt. Elég megterhelő időszak volt ez a húgomnak meg a nagyobbik lányomnak. A húgom lényegében velünk lakott nagyon sokáig, mert édesanyám eléggé beteges volt. A két „nagy” lány vitte óvodába a kicsit, akik egy helyre jártak iskolába, meg ők is hozták haza, amit - lássunk be - hosszútávon már nem lehetett csinálni. Nem lehetett az, hogy a két gyermek neveli a harmadikat. A párom hol délelőtt dolgozott, hol délután. Én meg reggel elmentem otthonról fél 8-kor (mert 9-kor nyitott az üzlet) és este 9-kor bezártunk, mire összetakarítottunk, mire a pénzt leszámoltuk stb. majdnem éjfél volt. Minden nap ez volt a rutin: hétköznap, hétvégén, ünnepnap... Ezt kisgyerek mellett nem lehet csinálni, tehát úgy döntöttem, váltok.

Amikor a sógornőmmel beszélgettem, és mondtam neki a terveimet, azt mondta, hogy náluk, a vízügyi igazgatóságon keresnek kisegítőt, a hatósági osztályra. Képzeld csak el, abban az időben, 1997-ben, nettó 160 ezer forintot kerestem az üzletben és bruttó 26 ezer forintért jöttem át a vízügyhöz. Akkoriban többen megkérdőjelezték, hogy normális vagyok-e!

Mikor kerültél a vízügyhöz?

1998. január 12-én léptem be a vizighez, mint kisegítő. Az első feladataim közé tartozott, hogy az irattárat pakoláztam, mutatóztam a nagy könyvekből, meg postáztam, mert nagyon sokat betegeskedett, aki a postát csinálta.

Először három hónapos szerződése volt. Vicces volt, hogy a szerződése hosszabbítását 1198. március 30-i keltezésű levélben kérték, így mondtam is a kollegáknak, hogy nem sokan dolgoznak nálam régebb óta a vízügyön...

Szóval az első három hónap után

újabb három hónapos szerződés következett, majd megkaptam a határozatlan idejű kinevezésemet, már adminisztrátorként. Ugyanis a sok betegeskedő kolléga miatt lassan meg kellett tanulnom az adminisztrációt is. Aztán a vízikönyvvezető is gyakran volt távol (betegség, szabadság miatt), de az élet nem állhatott meg. Ezért megtanultam azt is. A betanulásom egy kicsit döcögősen ment, mert Margitka (a vízikönyvvezető) egy nagyon aranyos, kedves, szívélyes személy volt, akit mindenki nagyon szeretett, de a munkájára nagyon féltékeny volt. A munkakörében tényleg mindent tudott, nem tudtál tőle olyat kérdezni, amire ne tudta volna azonnal a választ. A féltékenységi miatt így elsősorban nem tőle, hanem az osztályokon dolgozó kollégáktól tanultam meg a vízikönyv vezetését, nagyon sokat köszönhettem mindenkinek. A kezdeti nehézségek (Honnan folyik? Honnan veszik ki? Hova teszik bele? Ezt épp szikkasztja? stb.) után aztán belerázódtam. Mivel a szakszavak is teljesen újak voltak a számomra, így azt se tudtam, mi az, hogy rézsú, vagy hogy sólyapálya. Az ilyen kifejezésekre elkerekedett a szemem, kibukott belőlem az „úristen, ki az és mit akar?” kérdés, aztán a kollégák megnyugtattak és elmagyaráztak mindent.

Azután 2004-ben megalakult a VIFE, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Felügyelet. A hatósági osztályt kiemelték és áttették a környezetvédelmi felügyelőségre. A VIFE egy évig élt önállóan, Józsa Viki és Csipán Józsi igazgatásával. Teljesen különálló szervezet volt, majd egy év után beolvasztották a felügyelőségbe. Szóval nem volt választásom, átkerültem a VIFE-re, de közben még a vízügyön is dolgoztam. Akkor ilyen kétlaki életet éltem, itt is volt irodám, meg ott is. Aztán 2005-ben, amikor a VIFE beolvadt

a felügyelőségbe, akkor megszűnt a kétlaki életem, mennem kellett. Nem szívesen tettem, mivel a vízügyhöz jöttem, itt is szeretett volna maradni. Az ottani igazgatóval volt egy olyan megállapodásunk, hogy három hónap után visszajöhetek, de ez sajnos nem valósult meg. Öt évet húztam le a felügyelőségnél. Önállóan kezdtem betanítani az utódomat, senki nem akarta elhinni, hogy én vissza fogok jönni. De nem adtam fel!

Végül 2009. július 1-jével kerültem hivatalosan vissza az igazgatóságra, az igazgatói titkárságra. Mivel új igazgató jött Baross Károly személyében, ezért a főmérnök úr titkárnője lettem. Nem volt ez azonban olyan éles határ, hiszen mindkét vezetőtől kapott feladatokat igyekeztem a legjobb tudásom szerint ellátni. Amikor sajnos igazgató urat leváltották, akkor „mentem” főmérnök úrral, így lettem igazgatói titkárnő.

Volt olyan pont, amikor úgy érezted, hogy „befogadtak, most már vízügyes vagyok”?

Onnantól kezdve, hogy bekerültem a vízügyi rendszerbe, hogy megbíztak bennem, onnantól vízügyesnek éreztem magam. Mindig azt sugallták felém, hogy „Te kellesz ide!” vagy „Te maradj itt!”, szóval éreztem, hogy szükség van rám, szeretnek, elfogadnak. Éppen ezért én mindig szerettem a vízügynél dolgozni: szerettem itt lenni, szerettem a munkámat. Mindig érdekelt, amit csináltam, és egyre jobban érdekelt, ahogy foglalkoztam vele, ahogy beleláttam, beletanultam. Láttam, hogy milyen az árvíz, az ügyelet, láttam a képeket, jöttek a kollegák... mindig egyenrangúként kezeltek.

Vannak érdekes, vicces történeteid a vízügyről?

Szerintem mindenkinek vannak!

Az egyik egy árvízhez kötődik. Bent ültem a titkárságon, és felhívtam az épp területen lévő kollégákat - Kovács Tamás (hatóság) és a Bolyán Laci (árvíz) - , hogy mi újság van a területen. Úgy emlékszem, a Tiszán volt árvíz. Arról tájékoztattak, hogy valahol gátszakadás volt, hát mit tudtak csinálni, felültek egy fa tetejére és nézték, hogy mi történik alattuk.

De olyan is volt, hogy egy - ha jól emlékszem - államtitkár érkezett az igazgatóságra, én akkor még a hatósági osztályon voltam, jópár hatalmas iratkupaccal körbebástyázva. Éppen pakolásztam, mikor szegény úr majdnem keresztül esett az iratkupacon! Mondtam neki, hogy „Bocsánat államtitkár úr, éppen magasugró verseny van...” Próbáltam ellensúlyozni viccel a helyzetet.

Ugyan nem vicces, de számomra nagyon érdekes volt a 2017-ben végzett jégtörő munka. Döbbenetes volt látni a jég erejét, ahogy elvitte a Tiszán a kompot, és az is, ahogy a kollégák törték a jégtörő hajókkal a jeget. Jó érzés volt az a tudat, hogy ugyan nem voltam a helyszínen, de az irodában is tettünk azért, hogy a védekezés sikeres legyen: rögzítettem, továbbítottam az adatokat, fogadtam az engedélykérekeket, aztán küldtem a jóváhagyást... akkor úgy érezted, hogy tettem hozzá valamit.

Mi volt az, ami számodra a legmegdöbbentőbb volt?

Mindig döbbenet áll az emberi mulasztás, az emberi felelőtlenség előtt. A legnehezebben feldolgozható események is ehhez kötődnek. Az egyik a Hableány hajó katasztrófája volt. A mai napig nagyon rossz érzéssel tölt el, ha csak eszembe jut. A másik pedig a Ráckevei (Soroksári)-Duna olajszennyezése volt, Szigetszentmiklósnál.

Hogyan tervezed, mivel töltöd a napjaidat nyugdíjasként?

Kertes házban lakom, és ahogy mondani szokták, az ott lakóknak sosincs szabad ideje. Alig várom mindig, hogy jó idő legyen, imádok a kertben lenni, imádok kertészkedni. Szeretek olvasni is, amikor van időm, meg persze, amikor nem lehet a kertben tüsténkedni.

A legtöbb időt azonban a család, az unokák „veszik el”. Vagy iskola van reggel, vagy edzés van délután, vagy táborba kell vinni őket, vagy éppen szünet van és akkor te vigyázzál rájuk. Amikor jó idő van, rengeteget kirándulunk.

Régebben, mikor nyaralni mentünk – ahogy mondtam, a húgom gyakran volt velünk –, így három gyerekkel mentünk. Aztán mikor nem jött, mindig kérdezték, hogy hol hagytuk a harmadik gyereket. Mert mindenki a mi gyerekünknak

gondolta a húgomat is. Egy ideig mondogattuk, hogy nem, ő nem a gyerekünk, de egy idő után felhagytunk vele. Most is hasonló a helyzet az unokákkal. Most mit magyarázkodjak, hogy a harmadiknak nem a nagynénje vagyok, hanem a nagynénje?!

Sajnos 2017-ben elvesztettem a férjemet... Szerencsére nagyon összetartó család a mienk. Ha már egy ideje nem látom valamelyik családtagomat, vagy nem beszéllek velük, akkor már hiányoznak. Szerencsére a gyerekeim is ilyenek, hogy ha nem érnek el, akkor rögtön hiányzom nekik, aggódnak, ahogy most is, miközben beszélgettünk már a központi telefonon is kerestek, mert lemerült a telefonom...

Lejegyezte: Jilling Alexa



EGY KIS TÖRTÉNELEM

Templom a vágányon

40 esztendővel ezelőtt az egész világ a csehek merészségét figyelte

841 m távolság megtétele 27 nap alatt. Ezzel a sebességgel jutott el az északnyugat-csehországi Most városában lévő Szűz Mária Mennybemenetele templom a jelenlegi helyére. A Guinness rekordok könyve erről így ír: „Senki sem hitt abban, hogy ez nem sikerül,” mondja Josef Holanec, a végrehajtás egyik résztvevője, a Vikend DNES nevet viselő újságban megjelent cikkben.

1975. szeptember utolsó napján több mint 10 ezer tonna speciálisan megerősített későgótikus falazat indult útnak. Az út hossza 841 méter, a vágányokon 2,8 centiméter/perc átlagsebességgel haladt.

A Szűz Mária Mennybemenetele nevet viselő templom, mely 60 m hosszú és közel 30 m széles, új helyére, a Most városában lévő Szentlélek nevet viselő kórház közelébe, nem egész egy hónap alatt, október 27-én érkezett meg.

40 évvel ezelőtt az egész köztársaság izgatottan figyelte az eseményt, és a világban is írtak róla. Technikailag teljesen egyedülálló szállítmányról volt szó, amely a Guinness Rekordok Könyvének lapjaira is bekerült: a falazat súlya a megerősítéssel együtt 12 000 tonna volt, ez a valaha sínen szállított legnehezebb rakomány.

A szén mindenekelőtt

A barnaszén lelőhelyek miatt költözött el, amelyek bányászata több tucat északnyugat-csehországi falvak tucatjait érintette. Így került sor Most városára is, amelyet Kosmas, a híres krónikás már a XI. században megörökített, és amely a gótikus műemlékek számában közvetlenül Prága után helyezke-



dett el.

„A szénkészletek kifosztásának teljes könyörtelensége minden gátlást nélkülözött és szó szerint mindent alárendelt a szénbányászatnak” – írja Karel Kuča építész a „Városok és kisvárosok” című monumentális nyolckötetes enciklopédiájában.

Mentsd meg a templomot

Most városában számos értékes épület esett a bányászat áldozatául, a szakemberek azonban ellentették a Szűz Mária Mennybemenetele-templom lebontását. A 13. századi gyökerekkel rendelkező épület a 16. század óta egyedülálló

későgótikus arculattal rendelkezik, amelyre hazánkban nem volt példa. Így aztán eldőlt, hogy mi legyen vele.

Eredeti helyén megmenteni? De mi a helyzet egy templommal, amely a bányagödrök közepén magasodna? Szétszedni és újjáépíteni olyan helyen, ahol a szénbányászatnak nem áll útjában. Az első változatnál a templom elveszítené történelmi értékét. Ezért aztán át kell helyezni!

„Az áthelyezést azonban meg kellett próbálnunk. Így 1971-ben az első olyan építmény egy villa volt, amelyet elszállítottak a Dobříš felé vezető út mellől” – mondta a Rychno-i Napló nevű újságnak Josef



Holanec, a műveletben részt vevő Transfera akkori alkalmazottja. „A templom elköltöztetéséig minden évben egy épületet áthelyeztünk. A társaság fennállása alatt mintegy tizennégy épületet költöztettek át.”

Öt évig tartott a templom előkészítése. Ezek során a mozgatható részeket és néhány más kényes elemet elszállítottak. A lecsupaszított belsőben a boltozatot epoxigyanta permetezéssel erősítették meg, és a tartóoszlopokat is megerősítették. A templom eredeti alapjait fokozatosan lebontották, helyükre vasbeton lemezek készültek, amelyekre erős rácsokat helyeztek, így végleg elválasztva a templomot az alapoktól.

Indulunk!

Amikor a templom 1975. szeptember 30-án végre megmozdult, az első métereken a kelleténél gyorsabban indult, de hamar meglassult és türelmesen haladt úticélja felé. A Plzeň-i Škoda gyár 53 szállítóalvázat szállított le, egyenként 500 tonna teherbírással.

A templom enyhén kanyarodó pályán haladt a 12 ezrelékes lejtőn. Négy tengelyen mozgatták, hátulról tolták és előlről hidraulikus hengerek fékeztek. A nyomvonalakat nem a teljes útvonalon fektették le, hanem fokozatosan áthelyezték 160 méterenként, tehát azokat a részeket ahol a templom már elhaladt, elől újra felépítették.

Az egész szerelvényt a templombelsőben elhelyezett, számítógépekkel felszerelt vezérlőterem irányította. Az épület stabilitását négy hidraulikus kar tartotta fenn, az eltéréseket szintezéssel és elektronikus szenzorokkal ellenőrizték, amelyekről az információ a vezérlőterembe került.

„Amolyan templomvezető voltam” – emlékezett vissza Josef Holanec. És minden passzolt.



A Szentlélek kórház mellett a templom falazatának az előre elkészített alapokra történő lehelyezésével a munka nem ért véget. A templomot le kellett csupaszítani, majd jöttek a restaurátorok, és helyreállították arculatát. A munka 10 évig tartott, mely során többek között eldőlt, hogy megtartják-e a templom szerepét, vagy galériává alakítják át. Az első lehetőség

nyert. A mosti Szűz Mária Mennymenetele templomot 1993-ban szentelték fel újra.

*Cseh nyelvből fordította:
Papanek László*

Forrás: https://www.idnes.cz/bydleni/architektura/presun-kostela-most.A151006_121140_architektura_web



forrás: <https://wikipedia.org>

Vízminőségi kárelhárítás 40 év tükrében

A Közép-DUNA 1983. március-áprilisi számában (V. évf. 3-4. szám) bukkantam a „Rendkívüli szennyezések, vízminőségi kárelhárítás 1982-ben” címmel. A cikk első mondata ma is aktuális: „Rendkívüli vízszennyezés bekövetkezésekor a sajtó, a rádió, a televízió azonnal tájékoztatja a közvéleményt, a kíváncsian aggódó embereket, hiszen a környezet-szennyezés megakadályozása ma már közügy.” Manapság ezt azzal egészíteném ki, hogy a közösségi felületeken történő közzététel majdnem fontosabb, mint a média tájékoztatása.

Az 1982. év vízminőségi kárelhárítás szempontjából kiugró évnak számított. „1982. évben 44 bejelentés helyszíni kivizsgálására került sor. (...) A rendkívüli vízszennyezések mintegy 50%-át a Dunába történő olajszármazékok bejutása okozta. Az elmúlt évben 4 alkalommal, 112 napon át volt szükség vízminőségi kárelhárítási készülség elrendelésére. Ebből 33 napon át I. fokú, 7 napon át II. fokú és 72 napon keresztül III. fokú készülségben végeztünk vízminőségi kárelhárítási munkákat.

A III. fokú vízminőségvédelmi készülségek elrendelésének okai emlékeztetőül:

- a Fővárosi Csatornázási Művek Budapest IX. ker. Ferencvárosi szivattyútelepén tolózár meghibásodása;

dása;

- a FOKA öbölben elsüllyedt kotróhajó;

- a METRO építési munkák miatt a Budapest XIII. ker., Dráva utcai vészkiömlő megnyitása;

- az ÁFOR Budapest XXI. ker., Petróleum kikötőjében termékvezeték szakadás.

(...) Az 1982. évben bekövetkezett vízszennyezések kárelhárítási munkáinak volumenét tükrözi az a tény, hogy 1981. évben 2 esetben csak 15 napon át volt szükség vízminőségi kárelhárítási készülség elrendelésére.” (Dévényi László)

Rényeiné Kerepesi Erika, igazgatóságunk Vízvédelmi és Vízgűjtő-gazdálkodási Osztályának vezetője a 2022. évről szóló beszámolója az alábbiakat tartalmazta: „Az elmúlt évek tendenciáját követve 2022 év novemberéig is jelentős számban, 55 esetben érkezett vízminőségi ügyeletünkre felszíni vizeket ért káreseményről bejelentés. (...) a tavalyi évhez hasonlóan ugrásszerűen megnőtt a szennyvízbevezetések okozta szennyezések száma. Ennek egy jelentős részét a rendkívüli csapadéktevékenységből eredő szennyvízkiöntések, átemelő meghibásodások, visszavezethető üzemeltetői gondatlanságok váltották ki. Az igazgatóság kezelésében lévő vízfolyásokat ért szennyvízterhelések kapcsán 2022. évben a vízügyi

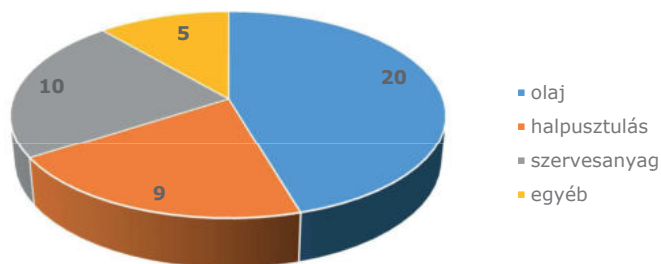
hatóság 22 szennyvíztisztító telep esetében indított szennyvízbírság kiszabásával kapcsolatos eljárást a víziközmű szolgáltatók felé.

A havária káresemények további jelentős részét a Duna belföldi szakaszán áthaladó hajók leengedett fenékvizéből származó olajszenyezések tették ki. A fenékvíz típusú olajszenyezések a víz felszínén vékony filmhártyaszerűen szétterülve gyors feloszlásnak indulnak a dunai nagy áramlási sebességek következtében, döntően műszaki beavatkozást nem igényelve.”

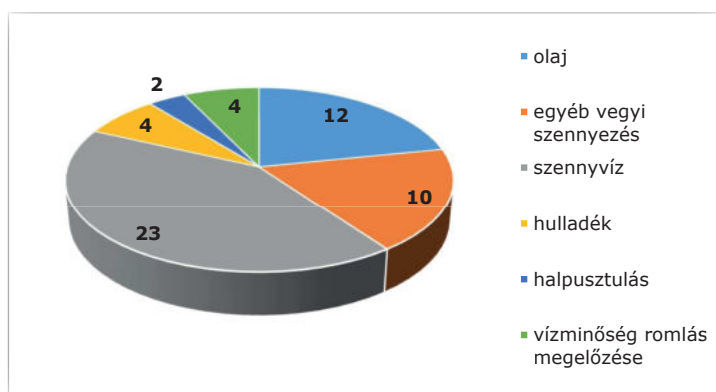
Sajnos a lenti diagramokon is jól látszik a romló tendencia. Ami 1982-ben kiemelkedő évnak számított, az ma már egy „jó” évnak mondható. Egyre több a szennyezés észlelésének késői bejelentése, ezáltal a szennyezés forrásának felderítése sem lehetséges (pl. olajos fenékvíz kiengedése, „olajos” csillogás a vizen), továbbá gyakran már a szennyezés sem észlelhető. Ezek rengeteg időt és energiát vonnak el munkatársainktól. Ennél is szomorúbb, hogy még dinamikusabb növekedés látható az illegális hulladéklerakók felszámolására irányuló védekezések számában.

Sajnos ez nem túl optimista jövőt feltételez, bizakodjunk, hogy a tendencia mégis változni fog az elkövetkező években.

Szerző: Jilling Alexa



Vízminőségi káresemények száma és megoszlása 1982-ben



Vízminőségi káresemények száma és megoszlása 2022-ben

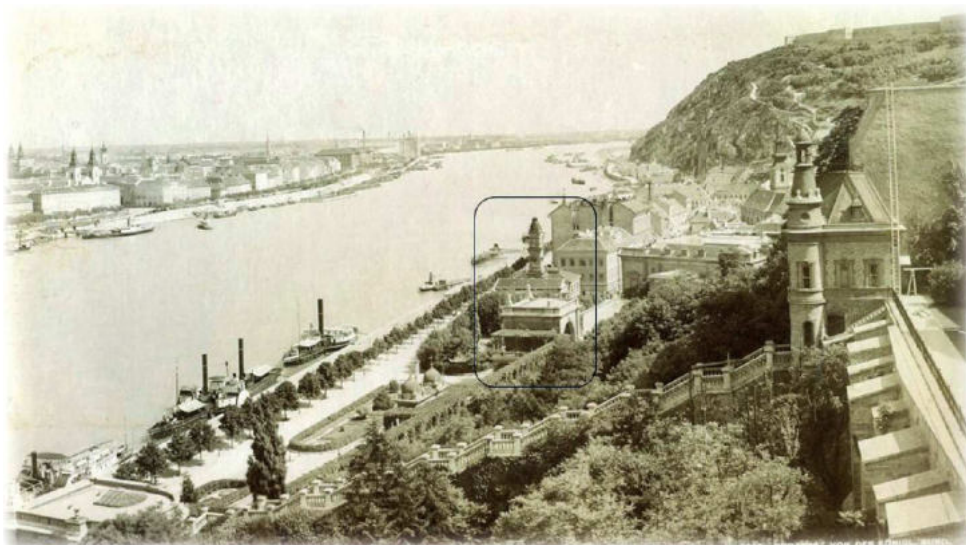
A MI „MŰTÁRGYUNK”

A Várkert-kioszk

A Várkert Bazár és a kioszk a Várhegy oldalában húzódó királyi kertet, és az ehhez közel eső Dunaparti szakaszt foglalja magában. Az épület együttes 1875. és 1883. között épült Ybl Miklós tervei alapján, neoreneszánsz stílusban. A Várkert Bazár eredetileg kereskedelmi funkciót töltött be, árkádsorai egykor üzleteknek adtak helyet. Az épület együttes súlyosan megrongálódott a második világháborúban. A háború után itt működött 1961. és 1984. között a Budai Ifjúsági Park. 2014-ben teljesen felújították, ma multifunkcionális rendezvényközpont, mélygarázs és reneszánsz kert található itt.

A Várkert Bazárt déli oldalról a Várkert-kioszk épülete zárja le. A szabadon álló, nyeregtetős épület neoreneszánsz stílusú, leginkább firenzei reneszánsz elemek díszítik, csakúgy, mint a Várkert Bazár épületét. A Várkert-kioszk, bár igen látványos, elsősorban nem budai szórakozóhelynek épült. Az épület egészen különleges példája az egymásnak homlokegyenest ellentmondó funkciók tökéletes párosításának: egy szivattyúgép-ház épületébe telepített kávézó, ugyanis az épület rejtette a királyi palotát és a hozzá tartozó kerteket és istállókat vízzel ellátó szivattyúházat.

A gőzgépekkel járó elkerülhetetlen kényelmet Ybl „egyszerűen” elegáns toronynak álcázta. Az épület emeletén az üzem kezelőszemélyzetének szolgálati lakásait alakították ki. Az épület földszinti részének északi részén a kezdetektől kávéház működött, míg a déli részt a vízmű gépészeti berendezései foglalták el. A Várkert-kioszknak még egy igen fontos funkciója volt, hogy a Bécsből a Dunán hajóval



1. ábra A Várkert Bazár és a palotakert, déli végében a Várkert-kioszkkal
(forrás: https://mandadb.hu/tetel/444652/Latkep_a_Budai_Varbol_Budapest)

érkező királyt is itt fogadták ünnepélyesen.

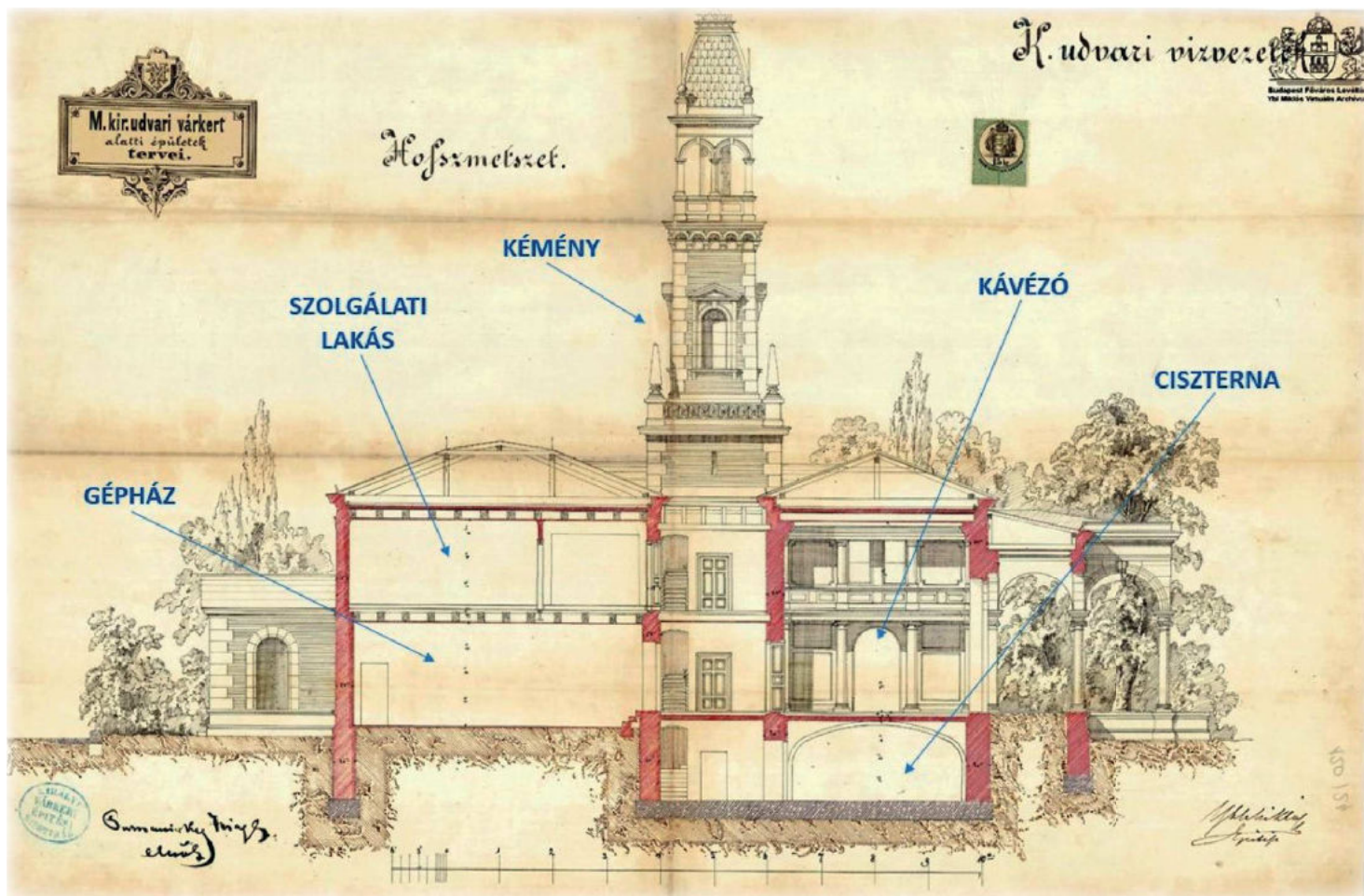
Ybl gondolt az esetleges árvizekre is. Egyméternyi vastag, mészkővel szilárdított alapra építette a Vízházat, amelyet kívül 3-4 cm-es, a víznyomásnak napo-

kig ellenálló tömör vakolat borított. A módszer jóvoltából súlyos áradás esetén sem tört volna be a víz az épületbe.

Az épület hivatalosan 1882-re készült el, de már 1877-ben beüzemelték a gőzgépek által hajtott



2. ábra A Várkert-kioszk
(források: <https://ybl.bparchiv.hu/hu/kiralyi-varpalota-vizvezeteki-epulete-varkert-kioszk>, <https://ybl.bparchiv.hu/hu/vizvezeteki-epulet>, <https://zoldkalauz.hu/varkert-bazar-ybl-miklos-ter>)



3. ábra Az épület hosszszelvénye – Ybl eredeti terve (magyarázattal ellátta: Laukó Ágnes)
(forrás: <https://ybl.bparchiv.hu/hu/varkert-kioszk-hosszszelvénye>)

szivattyúkat, amelyek a Duna vizét kavicságyon átszűrve juttatták el a több teremből álló, boltíves ciszternarendszerbe, majd innen pumpálták fel a Várba. A gépek közel 9,5 kilométer hosszú csővezetékén keresztül, naponta mintegy 1.300.000 liter vizet szivattyúztak fel a Palotába. Az összesen hat teremből álló ciszterna rendszert 2009 áprilisában, egy csatornaépítés során találták meg.

A ciszternák mellett, a Duna felé, kicsit mélyebben egy vízgyűjtő alagút húzódik, amelynek valamennyi teremmel kapcsolata van. Nyilvánvalóan kellett lennie még egy nagy gyűjtőmedencének is, a ciszternáktól délre, de ennek pontos helyét csak feltételezik.

Az épület a szivattyúház funkcióját 1905-ben teljesen leváltotta a kávéházzal, mivel ebben az évben kiépült a budai közműhálózat, a szivattyúkat megszüntették,

és az egész épületet étteremmé alakították. Ezt követően az épület változatos funkciókat töltött be, volt kávézó, vendéglő, táncterem és jelmeztár, majd kaszinó is. 2016-ban az eredeti tervek alap-

ján teljes körű felújítást végeztek, és ezt követően, 2018-ban az eddig Udvari vízvezeték, Vízház, Várkert-Kioszk, Várkert Casino és Várkert Palota neveken ismert épület ismét új nevet és funkciót kapott:



4. ábra A ciszterna rendszer
(forrás: <http://www.kitervezte.hu/epuletek/orokseg/varkert-kioszk-es-bazar-budapest>)

Ybl Budai Kreatív Ház kulturális találkozópontra. Az épületben jelenleg kortárs képzőművészeti kiállítások, interaktív események, előadások, koncertek stb. kerülnek megrendezésre, de a hagyományos kávéház, terasz és kerthelyiség funkció is változatlanul megtalálható.

Szerző: Laukó Ágnes Mária

Források:

<http://www.kitervezte.hu/>

<https://epiteszforum.hu/>

<https://mandadb.hu/>

<https://www.lakaskultura.hu/f>

<https://www.muemlekem.hu/>

<https://pestbuda.hu/>

<https://hu.wikipedia.org/>

<https://varkertbazar.hu/>

<https://zoldkalauz.hu/>



5. ábra Az Ybl Budai Kreatív Ház
(forrás: https://infostart.hu/images/site/articles/lead/2018/05/1526985037-3XqliBVCE_md.jpg)

TANULUNK

Megkezdődtek az idei év egyéni továbbképzéseinek tervezése

Az OVF 2023. évben két e-learning képzést rendelt el kötelezően, valamennyi, vízügyi hálózatba kapcsolt számítógépen munkát végző és saját email címmel rendelkező kollégának, függetlenül attól, hogy továbbképzésre kötelezett-e vagy sem. Ezek a „Közösségi oldalak veszélyei” és a „Social Engineering- Megtévesztésen, becsapáson alapuló információbiztonsági támadások”.

Az e-learning képzések teljesíté-

sének határideje idén is négy szakaszra lesz bontva. Az első szakasz 2023. április 11-én fog kezdődni, és két hónap áll rendelkezésre a képzések elvégzésére. Mindenki értesítést kap arról, ha megnyílik a lehetősége a képzés elvégzésére.

Az Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorlópályára kiírt pályahaszna-
lati ütemterv alapján nyolc alkalommal lesz lehetősége a kollégáknak, hogy új ismeretekkel bővítsék, és a gyakorlatban is ki-

próbálhassák árvízvédelmi ismereteiket. Idén hidrometeorológiai mérésekre, valamint szivattyúk és vonalvilágítás telepítésére, kezelésére és üzemeltetésére is lehetőség lesz Szolnokon.

Áprilisban megkezdődnek a jelenléti képzések is, melyekről a következő számban számolunk részletesebben.

Szerző: Bóbisné Zsezerán Csilla



SZEMÉLYÜGYI HÍREK

Közalkalmazotti jogviszonyt létesített

TÁRSI-RICZKÓ MÁRIA: PR referens (TITK)

BAJUSZ DOMINIKA: adminisztrátor (I. Szm.)

CZIFRIK ISTVÁNNÉ: létesítményüzemeltető (MBSZ)

ZEMAN LÁSZLÓ: folyó- és tógazdálkodási referens (ÁFO)

PESTI ISTVÁN: területi műszaki referens (MBSZ)

ANTAL ISTVÁNNÉ: területi műszaki ügyintéző (III. Szm.)

VASAS LÁSZLÓ: kiemelt műszaki referens (TITK)

SOÓSNÉ BALI ÁGNES: hivatali kiegészítő (IGO)

BENE BARBARA: területi műszaki ügyintéző (MBSZ)

HORVÁTHNÉ PROKAI ÁGNES: adminisztrátor (MBSZ)

DÖMÖK LÁSZLÓ: gépkezelő (MBSZ)

LABÁT ILDIKÓ: anyag és fogyóeszköz gazdálkodó (BVO)

Közalkalmazotti jogviszonya megszűnt

SZIKRA EDIT: pénzügyi ügyintéző (GO)

SZKLENÁR JÁNOS: mederőr (II. Szm.)

MATULA ZOLTÁN: csatornaőr (III. Szm.)

PETROVICS JÓZSEF: mederőr (MBSZ)

TÓTH ZSÓFIA: felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási referens (VGO)

SZILÁGYI JÁNOS: gépészeti ügyintéző (BVO)

KOVÁCS PÉTER: létesítményüzemeltető (III. Szm.)

GALAMBOS LÁSZLÓ: vízrendezési referens (VTO)

SKADRA JÁNOS: vízellátási üzemeltető (MBSZ)

SZÖGI ZOLTÁN ANTALNÉ: létesítményüzemeltető (MBSZ)

LENGYEL KRISTÓF: folyó- és tógazdálkodási referens (ÁFO)

ZEMAN LÁSZLÓ: folyó- és tógazdálkodási referens (ÁFO)

LASZIP MARIANN: adminisztrátor (GO)

GÓG DÁVID: matróz (I. Szm.)

NAGY PÉTER: szakágazati vezető

(MBSZ)

VARGA ILDIKÓ: igazgatási referens (IGO)

TÁRSI-RICZKÓ MÁRIA: PR referens (TITK)

JUHÁSZ ZSOLT: kiemelt gépkezelő (MBSZ)

SZABÓ JÓZSEF: csatornaőr (MBSZ)

PESTI ISTVÁN: területi műszaki referens (MBSZ)

VASAS LÁSZLÓ: kiemelt műszaki referens (TITK)

PICHLER NORBERT: hajógép-kezelő (I. Szm.)

Gyász hírek

Az elmúlt időszakban sajnos az eddigiekhez képest is számottevően több haláleset történt az állományban lévő, illetve a korábban az igazgatóságunknál dolgozó kol-

légák körében. Az utolsó lapszám megjelenése óta búcsúztunk: **Petrovics Józseftől** (MBSZ), **Tóth Zsófiától** (VGO), **Szögi Zoltán Antalné** (MBSZ), továbbá **Nagy Jó-**

zsef, Szabó András, Szalai Anna, Molnár Imre és Zsigmond Károly korábbi kollégáinktól.

Emléküket kegyelettel őrizzük!

Szerző: Dr. Vas Katalin



Petrovics József



Tóth Zsófia



Szögi Zoltán Antalné



Zsigmond Károly



Szabó András



Szalai Anna



Molnár Imre

Elismerések

Gergely Editnek, a igazgatóságunk munkatársának a 60. születésnapja alkalmából dr. Pintér Sándor belügyminiszter úr Zsolnay süteményes készletet adományozott, Szilágyi Attila igazgató úr köszöntő oklevélben részesítette az ünnepeltet. Az ajándékokat február 6-án adta át igazgatóságunk vezetője.

Állami ünnepünk, március 15-e alkalmából Láng István, az Országos Vízügyi Főigazgatóság főigazgatója főigazgatói elismerő oklevelet adományozott **Tóth Zsoltnak**, igazgatóságunk kiemelt műszaki referensének, a magas színvonalú munkájának, kiemelkedő szakmai tevékenységének és példamutató munkahelyi magatartásának elismerésül.

Az elismerésekhez ezúton gratulálunk a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság valamennyi dolgozója nevében!

Szerző: Dr. Vas Katalin

képek forrása: KDVVIZIG és OVF



Gólyahírek



Gregus-Szekeres Mónika Regina kolléganőnknek 2023. február 23-án megszületett a kislánya, Gregus Mira Maléna, 54 cm-rel és 4000 grammal. Mira a pár első gyermeke.

Gratulálunk a szülőknek és jó egészséget kívánunk a család valamennyi tagjának!

Szerző: Dr. Vas Katalin

MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁG

Új elnökséget választott az MHT Közép-Duna-völgyi területi szervezete

Az MHT alapszabálya szerint négyévente esedékes a társaság szervezeti egységeinek tisztújítása, melynek során az érintett tagságnak elnököt, elnökséget és titkárt kell választani a szervezeti egységek élére.

A Közép-Duna-völgyi területi szervezet új elnöksége egy kihelyezett előadói ülés keretében került megválasztásra a jelölő bizottság javaslata alapján, 2023. január 24-én.

A kihelyezett előadó ülés témája a „Szentendre Regionális Déli Vízbázis megóvása érdekében szükséges

kármentesítés” című projekt bemutatása volt, Pósch Dániel felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási referens kollégánk előadásában.

Az előadást követően vezetőség-választó taggyűlés a területi szervezet elnökéül Mészáros Lászlót, igazgatóságunk műszaki igazgatóhelyettes, főmérnökét választotta meg, míg a titkári feladatokat ismét Dr. Kovács Péter fogja ellátni. A területi szervezet elnökségébe választották továbbá Dr. Balatonyi László, Jancsó Béla, Kovács Attila, Nagy Orsolya Kornélia és Szilágyi Attila tagtársakat.



Sikeres munkát kívánunk az új elnökség számára a következő négy évben!

Szerző: Dr. Kovács Péter

EZT OLVASTAM

A 2022. évben megjelent Vízügyi Közlemények

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság kiadásában a 2022. évben három szám is megjelent.

Az első számban megjelent hat cikk mellett Stelczer Károly életútját is megismerheti az olvasó és betekintést kaphat Kozák Miklós: Vízgazdálkodási nagyműtárgyak, mint a nemzetgazdaság fejlesztésének eszközei című könyvébe is.

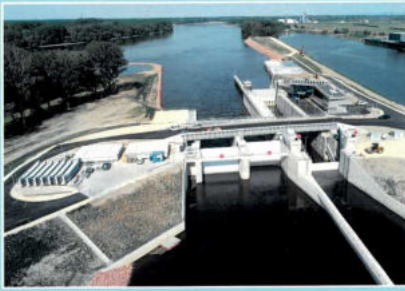
A szakmai cikkeket tanulmányozva megismerhetjük a tiszai árapasztó tározók működtetésének közzgazdasági döntéstámogatását, a tavi medencés kikötők hullámmás elleni védetségének vizsgálatát, olvashatunk az erózióveszélyes területekről és hatásukról, a Szolnok-Milléren megépült árvízvédelmi gyakorló pályáról, a tiszai hullámtér rehabilitációjáról Dél-Borsodban.

Én mégis egy, a fenti felsorolásban nem szereplő cikket ajánlok a kedves olvasó figyelmébe, ugyanis Szilágyi Attila igazgató úr „Vízminőségi kárelhárítás Szigetszentmiklóson” címmel beszámolt az elmúlt évtizedek legnagyobb vízszennyezéséről, a 2022 decemberében, a Ráckevei (Soroksári)-Dunát ért olajszenyezésről. A részletes leírásban bemutatja a káresemény előzményeit a bejelentéstől, kitér a hidrológiai jellemzőkre és beszámol a kárelhárítási tevékenységekről, azokat részekre tagolva. Az első szennyezés elle-

ni kárelhárítási feladatokat 2020. december 12-30. között végezte a KDVVIZIG, a KÖTIVIZIG és az ÉDUVIZIG szakembereinek bevonásával, és az OMIT koordinálásával. A második szennyezés ellen 2020. december 30. és 2021. január 5. között kellett beavatkozni, ekkor ugyanis a kitorkolló csatornából érkezett egy újabb olajszenyezés a területre. Szerencsére a korábbi védekezési munkáknak és a folyamatos helyszíni felügyeletnek köszönhetően a már károsodott területre az olaj nem ért el. A harmadik „ütem” 2021. január 6. és március 1. között zajlott. A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság határozatában felkérte az igazgatóságot a kárelhárítási helyreállítási terv elkészítésére és a környezetkárosodás elhárításának műveleti irányítására. Március 1. és április 1. között a fennmaradó szennyezőanyag elszállítása, a növénytakaró részbeni helyreállítása valósult meg. Október 15-től meg-



VÍZÜGYI KÖZLEMÉNYEK
2022. 2. szám



a felső-tiszai hulladékmentesítési rendszer működéséről és annak tapasztalatairól, a kamerás monitoring állomások alkalmazásáról a kommunális hulladék és a jégjelentések észlelésére, a kommunális hulladék és uszadék eltávolításáról a Kiskörei Vízlépcsőnél és a tölgfákról, mint vízszintszabályozások tanúiról.

A harmadik számban hat szakcikk mellett két könyvajánlót olvashatunk. Jolánkai Géza: Vizeinkért és Bogárdi János: Vízből vagyok, vízzé leszek könyveibe kap az olvasó betekintést. Ezen felül megismerkedhetünk a 60 éves bajai vízügyi felsőoktatás történetével, a 2022. évi magyarországi aszályval és ennek meteorológiai hátterével, az aszály monitoring hálózat és az aszálykezelés gyakorlatával, a talajok és talajdegradáció szerepével a szélsőséges vízgazdálkodási helyzetek kialakulásában, valamint a Zagyva-Tarna Vízgazdálkodási Szabályozó Rendszer fél évszázados történetével Dr. Kovács Péter kollégánk tolmácsolásában.

Munkatársunk a cikkében részletesen bemutatja az akkori kor egy kiemelkedő beruházását, a Zagyva-Tarna Vízgazdálkodási Szabályozó rendszert (ZTVSZR), mely 1976 őszén kezdte meg próbaüze-

VÍZÜGYI KÖZLEMÉNYEK
2022. 3. szám



mét. Megismerhetjük a történelmi háttér mellett a Zagyva-Tarna vízgyűjtő területét, a ZTVSZR észlelőhálózat elemeit és kialakításának történetét, a technikai felépítését, működésének történetét.

Összességében elmondható, hogy mind a három kiadvány tartalmaz szakmai cikkeket és érdekes könyvajánlókat tartalmaz, ezért mindenkit bíztatok, hogy olvasson, hiszen új ismeretekkel és új nézőponttal gazdagodhat.

Szerző: Jilling Alexa

„SZÍNES” KÖZÉP-DUNA

A 2023-as év hala: a lápi póc



A Magyar Haltani Társaság ismét meghirdette „Az Év Hala” szavazást, a szokásokhoz híven három hal között lehetett választani. Harmadik helyen a selymes durbincs végzett, a lassú folyókat és az állóvizeket kedvelő sügér pedig ezüs-

térmes lett. A fokozottan védett lápi póc viszont az első helyet szerezte meg.

A lápi póc (vagy népiesen mondva békahal, ebhal, bobály) élőhelye a dús növényzetű mocsarak és lápok. Bolharákokat, rovarlárákat vagy halivadékokat fogyaszt. A Kárpát-medencében jelentősen csökkent az állománya, ennek az oka elsősorban a mocsarak lecsapolása, valamint a Kelet-Ázsiából

származó inváziós amurgéb terjedése.

A 8-10 centis testhosszú lápi póc őshonos halunk, amely itt alakult ki a Duna vízrendszerében. Régen nagy számban előfordult, ma viszont már vörös könyves. Magyarországon fokozottan védett, természetvédelmi értéke példányonként 250 000 Ft.

Szerző: Társi-Riczko Mária

Magyar ökoinnováció keretében debütált az új hulladékgyűjtő hajó a Dunán

2022. december 12-én, az Újpesti-öbölben bemutatták az új hulladékgyűjtő hajót, melyben igazgatóságunk Hajózási kirendeltségének munkatársai is tévékenyen közreműködtek.

A Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetsége (KSZGYSZ) témában írt sajtóközleménye az alábbiakban olvasható:

Automata folyótakarító hajó és a hulladék begyűjtését segítő kamerarendszer támogatja mostantól a Dunának és vízgyűjtő területének megtisztítását. A Robo-Collect névre keresztelt vízi jármű és a hozzá kapcsolódó műszaki infrastruktúra magyar ökoinnováció keretében valósult meg. A fejlesztés szemléletében és működésében is újszerű: a szakemberek kiemelten kezelik a hulladék megfigyelését és újrahasznosítását, a folyamatokat innovatív eszközök támogatják, a hulladékgyűjtő rendszer újításai pedig fokozzák a gyűjtés hatékonyságát.

Világviszonylatban és alvízi országként Magyarországon is egyre komolyabb problémát jelent a környezetbe és folyóvizeinkbe kerülő hulladék. Évente világszerte kb. 400 millió tonna műanyagot állítunk elő, amiből nem kevesebb mint 10 millió tonna a tengerekben, óceánokban végzi. Kutatások igazolják, hogy az óceáni műanyag kb. 80%-a a folyókon keresztül éri el az óceánokat. Sőt, egy több mint ezer folyóra kiterjedő kutatás szerint a szárazföldek belsejéből nem a legnagyobb folyamok, hanem nagyvárosokat átszelő kisebb vízfolyások szállítják az óceánokba a legtöbb műanyagot. Ezért is van kiemelkedő jelentősége azoknak a lokális innovációknak, amelyek helyben segítenek a szennyezés automatizált mérséklésén, bevonva ebbe hulladékgyűjtő hajókat.



A Robo-Collect hulladékgyűjtő hajó (kép forrása: KSZGYSZ)

Robo-Collect - a magyar ökoinnováció

A Tisza Európa egyik legsúlyosabban szennyezett folyója, ami vízügyi adatok szerint nagy áradások idején több mint 500 palackot hoz percenként Ukrajnából és Romániából. Ez éves szinten 10-20.000 tonna hulladékot jelent, aminek megállítására és kitermelésére már több innováció született. Ezeket a tapasztalatokat is figyelembe véve fejlesztette ki a Future Plastik Kft. és szakmai partnerei azt az integrált rendszert, amely képes a folyón úszó hulladék észlelésére, begyűjtésére és osztályozására. A fejlesztés marketingjében és kommunikációjában a Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetsége (KSZGYSZ) segíti a céget.

A Robo-Collect hulladékgyűjtő hajóval egy kamerarendszerrel, kiemelő szállítószalaggal és hulladékosztályozó rendszerrel ellátott fejlesztés került vízre, segítve a hulladékszennyezés elleni harcot és támogatva az összegyűjtött hulladék újrahasznosítását.

A Tiszai PET Kupa, hazánk legeredményesebb folyami hulla-

dékgyűjtő mozgalma által ihletett berendezéssel a szakemberek szeretnék felhívni a figyelmet a lakossági és ipari eredetű folyószennyezésekre és azok kockázataira, illetve a szennyezések nagy részét kitevő, különféle műanyag hulladék (aquatic plastic) problémájára. A Robo-Collect vízi berendezés 100%-ban magyar innovációban valósult meg, üzembe helyezésével az elsődleges cél, hogy a hazai folyók és a Duna-vízgyűjtő országai segítséget kapjanak a folyók tisztításában.

A folyószennyezés egyre nagyobb költségeket jelent a vízi infrastruktúra üzemeltetésében, a vízminőség biztosítása során és kockázatot jelent a turisztikai bevételekre nézve is. A költségek és kockázatok csökkentésében segítséget nyújt az új hulladékgyűjtő hajó, és az annak működését támogató hulladéksziparoló, válogató egység, valamint a kamerarendszer.

Miben rejlik a magyar innováció ereje?

Az első hulladékgyűjtő hajók a kétezres években épültek a világ-

ban, azóta a nagyobb hulladékgyűjtő szervezetek és mozgalmak folyamatosan fejlesztik saját modelljeiket.

„A magyar innováció újszerűsége több olyan tényező fejlesztésében rejlik, amelyet a hulladék megfigyelésébe, összegyűjtésébe, elszállításába, valamint az újrahasznosítás folyamatába építettünk be. A különböző fejlesztési eredményeknek a szakszerű összekapcsolásával pedig megsokszorozódnak az új hulladékgyűjtő hajóban rejlő lehetőségek.” – hívta fel a figyelmet az ökoinnovációra Hankó Gergely, a projektben partnerként közreműködő KSZGYSZ ügyvezetője.

A hulladék észlelésében, vagyis a hulladékáradat mozgásának előrejelzésében hidrológiai modell segít, hogy a szakemberek megtalálják azt a helyet, ahol a legjobban eltávolítható a szennyezés.

„A fejlesztés során sokat foglalkoztunk azzal, hogy miként lehet a folyót és a hulladékot a lehető legjobban megfigyelni. Végül egy öntanuló kamerarendszert fejlesztettünk ki, amellyel akár a hajóról,

akár a partról megfigyelve látható mi jön a folyón, így pedig időben lehet avatkozni és a hulladékáradat továbbjutását, aprózódását megakadályozni.” – mondta el az egyik mérőföldkönek számító fejlesztésről Gyalai-Korpos Miklós a Future Plastik Kft. innovációért felelős projektvezetője.

A térfigyelő kamerarendszer képeit feldolgozó, újonnan fejlesztett algoritmus lehetővé teszi nagy területek pásztázását és a hulladék felismerését. Ez a számítógépes rendszer a gépi és emberi megfigyelés lehetőségeit egyaránt kombinálja az adatgyűjtésben, az úgynevezett „újratanító” komponenssel” többszöri oda-vissza folyamat pontosítja a megfigyelést, csak ezután küld értesítést a rendszer a hulladék elhelyezkedéséről.

A hajó eszközzrendszerének meghajtása autonóm napelemes energiarendszerrel történik. A szemétkáradat érkezésekor, a hajó ennek útjába állva, áramlással szemben lehorgonyozva működik és emeli ki a szennyeződést. Működés közben a megtisztítandó, befogott vízfelület egy úgynevezett buborékfal

segítségével növelhető meg. Ehhez víz alá helyezett, a hajóról benyúló, perforált csápokba fújnak levegőt és így a létrejött buborékfal a kiszedő gereb (fogas futószalag) irányába tereli a hulladékot. A gereb által kiemelt hulladék válogatásra, majd bigbag zsákokba kerül, amelyek egy másik, kisebb vízieszköz segítségével úgy távolíthatóak el a hajóról, hogy annak nem kell elhagynia eredeti munkaterületét. A fejlesztés részeként megépített szeparátornak köszönhetően a hulladék szelektálása akár automatizáltan is működhet.

A fejlesztők reményei szerint a hajó hamarosan munkába áll a hazai folyókon, elsősorban a Bodrogon és a Tiszán, segítve az ottani védekezést. Mivel prototípusról van szó, így az áradások és szemétkumukalmával az éles tesztek bizonyítják majd a hajó használhatóságát és a további fejlesztési lehetőségeket.

A fejlesztés a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatásával a 2018-1.1.2 – KFI-2018-00034 sz. projekt keretein belül valósult meg.

Tippverseny a labdarúgó-világbajnokság alkalmából

Folytatva a hagyományokat, igazgatóságunk ismét tippversenyt rendezett a labdarúgó-világbajnokság alkalmából. A verseny során nem csak a meccsek kimenetelének helyes becslésére járt pont, hanem extra pontokhoz juthattak a versenyzők olyan kérdések helyes megválaszolásával, mint például mennyi lesz az összes gólszám, melyik csapat lesz a legjobb kontinensenként, illetve a választott joker csapat meccseire is többszörös pont járt.

A játékban 25-en vettek részt, többségük az egész verseny során, közel egy hónapon keresztül kitartóan küldte be a tipplapokat

a szervezők részére. A tehetséges vagy szerencsés tippelők közül hárman 8 mérkőzés eredményét is pontosan eltalálták a 64-ből. A díjátadót 2022. december 20-án tartottuk, ahol az első három helyezett az oklevelek átvétele mellett

értékes ajándécsomagot nyert, a citromdíjas (a legtöbb érvényes tippel legkevesebb pontot elérő) kollégánk pedig egy üveg pezsgővel lett gazdagabb.

Szerző: Márton Attila



Karácsonyi szabadíró verseny

Az idei évben igazgatóságunkon második alkalommal került megrendezésre az ünnepi szabadíró verseny, melynek célja ezúttal is az ünnepi légkör megteremtése volt, egy kis barátságos versengés mellett.

Ez évben a központi épületben hét szoba nevezett, melyek mind egyedülálló dekorációt készítettek. Az első helyezést a Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály és a Közfoglalkoztatási Önálló Csoport által feldíszített szoba kapta, míg a második helyen a Vízügyi és Vízellátási Osztály és a Vízellátási Osztály kollégái osztoztak. A legVIZIG-esebb dekorációért járó jutalmat a Vízellátási és Adattári Osztály vehette át, míg a legtöbb közönségszavazatot - szoros versenyben - az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály kapta.

Ez évben különdíj járt a leghangulatosabb szobáért is, melyet az Igazgatási és Jogi Osztályhoz tartozó Központi Iktatót díszítők kaptak. Az ünnepi díszbe öltöztetett irodák között egyaránt voltak klasszikus karácsonyi hangulattal és a szakmai ágazatra jellemző dekorációval díszítettek, némelyik szobához külön történet is fűződt.

Szerző: Vesztergom Anna



Az 1. helyezett (BVO-KCS)



A 2. helyezett (VGO)



A LegVIZIG-esebb (VZR)



A 2. helyezett (GO)



Telefonos műszaki ügyeletes voltam...

2002. szeptember 17-én kerültem az igazgatóságra, mint hidrológus. Előtte 13 évig a VITUKI Hidrológiai Intézetében dolgoztam, mint tudományos munkatárs. A próbaidő lejártá után, 2003-ban, én is bekerültem a telefonos műszaki ügyeletes csapatba. Akkor, ha jól emlékszem, 40-50-en lehetünk, így évente csak egyszer került ránk a sor. Az ÁFO osztályvezetője nevezte ki a csapat tagjait és a Vízrajzi csoport vezette a nyilvántartást (mint most is) és pénteken ő jelentette le az OVF ügyeletesének, hogy ki lesz a jövő heti ügyeletesünk.

Nem volt se kocsis, se laptop, se EDR-készülék, csak egy kis szakadt válltáska, benne a telefon, telefonkönyv és a műszaki leírás, mit kell tenni vészhelyzetben.

Szinte valamennyi mérnök be volt osztva, úgy a szakaszokról, mint a központból. Nem pénzt, hanem +2 nap szabadságot kaptunk az ügyeletért.

Első ügyelete 2003 novemberében volt. November 1-én, szombat este 10 óra körül kaptam az OVF ügyeletesétől a hívást, hogy a Bárna-patak gátja átszakadt. Hol is van ez a Bárna-patak? A Zagyva felső vízgyűjtője rémlett, gyorsan utánanéztem a térképen. Hívtam a főmérnököt, az igazgatót, Sagyibó Sándort, a balassagyarmati szakaszmérnökünket és Peigelbeck Andrást, a Hatvani kirendeltségünk vezetőjét. Közben próbáltuk itthon a férjemmel az interneten kideríteni a polgármesteri hivatal telefonszámát, hogy a helyiek tudnak-e róla, milyen veszély fenyegeti a települést.

A kérdéses település Mátranovák volt, ahová 2 méter szélességben hömpölygött kb. 500.000 m³ víz lefelé. A másfél méterre megemelkedett patakvízszint a Petőfi utca

lakóházait 20-30 cm magasságban elöntötte, három bejáróhidat elmosott a víz, 150 főt kellett kitelepíteni, menteni kellett az állatállományt is. 25 telek és 15 lakóépület volt veszélyben.

A lefutó víz a lejjebb lévő Mátraterenyén nyolc lakóház udvarába és melléképületeibe folyt be, itt homokzsákokkal védekeztek. Lejjebb már nem történt elöntés, mert a megnyitott Maconkai-tározó befogadta a többlet vizet.

A gátszakadás 20:57-kor történt, a tározó 23:35-re ürült le.

Kiderült, hogy az OVF-et a Nógrád Megyei Katasztrófavédelem értesítette, így valószínűleg ők már a helyszínen voltak és a helyi polgármesterrel együtt irányították a védelmet.

Stimm Gábor volt az ÁFO osztályvezetője, 22:30-kor jelezte, innen átveszi ő az irányítást és tartja a kapcsolatot a helyi erőkkel. Tehát az első 30 percet kellett túlélnem, mint ügyeletes. Igazából a feladatom az információ továbbadása volt. A központi ágazati ügyeletes (OVF) rajtam keresztül értesítette az illetékességi terület vízügyi vezetését a problémáról. Csak fel kellett venni a telefont és sorban felhívni a vezetőimet.

Én vízrajzusként akkor még nem tudtam, hogy a vállalkozó engedély nélkül és rossz alapanyagokból építette a völgyzáró tározót a patakra, amikor nem is erre szólt az engedélye (ami lejárt már 2002. január 31-én). Ez, illetve az akkor már több napja tartó őszi csapadékos időjárás együttesen okozta a töltés suvadását, majd szakadását. Már nyáron, a júliusi nagy esőzések után észrevette több hatóság is az illegális, engedély nélküli, 11 hektáros halastavat a Bárna-patak medrében. A vízügyi hatóság 2003. augusztus 1-én kelt – nem halasztó

hatályú – határozatában kötelezte a Triaut Kft.-t, illetve annak tulajdonosát, a víztározás haladéktalan megszüntetésére, valamint a Bárna-patak átfolyásának biztosítására. Igazgatóságunk 2003. augusztus 25-re – a katasztrófavédelem és több érintett szervezet részvételével – vízügyi felügyeleti ellenőrzést szervezett, melyre csak a tulajdonos nem jött el.

Kollégáink itt videófelvételen és fotókon dokumentálták a feltárt szabálytalanságokat, melyek a későbbiekben nagy jelentőséggel bírtak. Jegyzőkönyvben rögzítették, hogy a hiányosságok miatt a vízfolyás irányába eső települések, elsősorban Mátranovák településen lakó kb. 2000 fő veszélyeztetett helyzetbe került.

Ezen a nyári bejárás az alábbi megállapításokat tették a résztvevő szervezetek képviselői:

KDVVIZIG:

- 11 hektár vízfelületet alakítottak ki, a víz szintje a töltéskorona alatt átlagosan 50 cm-re van;
- a töltésen csúszások, suvadások vannak, a mentett oldalon szivárgás, csurgás található;
- a hosszútöltés mentett oldalán erdészeti út és gázvezeték található;
- a vízszintszabályozó műtárgy működésképtelen.

MOL-Gáz:

- a nagyközép-nyomású gázvezeték részben a tározó vize alá, illetve a gát alá került;
- a gázvezeték biztonságos üzemeltetése nem biztosítható.

Ipoly Erdő Rt.:

- az Rt. kezelésében lévő állami erdei út padkája töltésként nem funkcionálhat, meg kell oldani a víz-elvezetést.

FVM nagymarosi hivatala:

- a töltésben tuskók és ágak látszanak.

Az ezt követő, szeptember 27-i bejárás során a vízügyi hatóság megállapította, hogy nem hajtották végre a határozatban foglaltakat, sőt, tovább emelték a gátat. Rátúrták a homokot a már élő növényzettel borított gátra.

A bontási-leürítési huzavona 2003. október 28-án II. fokú jogerős vízügyi hatósági határozattal zárult, mely az I. fokú (nem halasztó hatályú) határozatot helyben hagyta. És 3 nap múlva jött az újabb csapadék hullám...

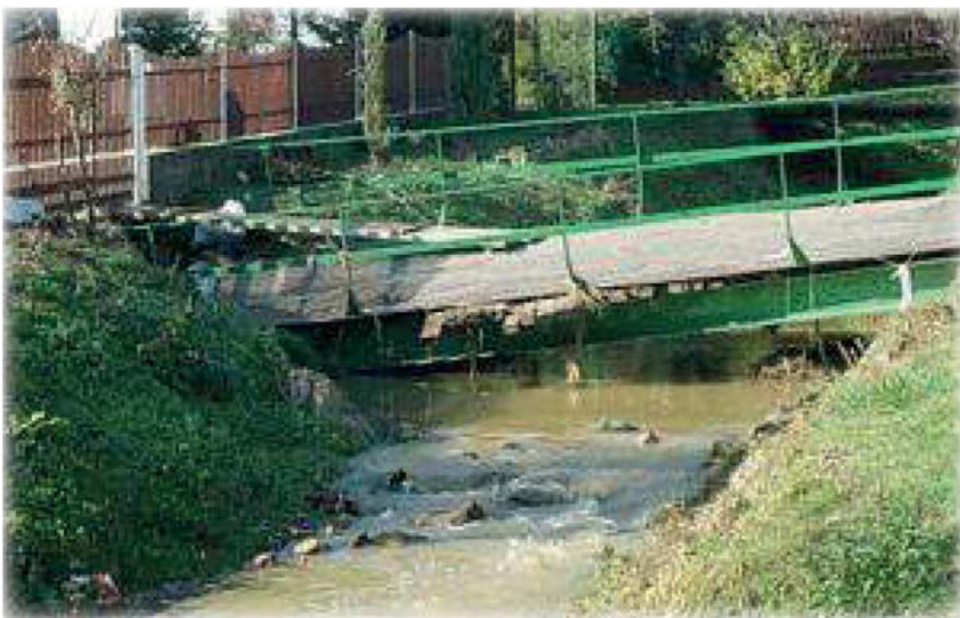
Első, egyben megdöbbenő és ijesztő esemény is volt az ügyeletesi pályafutásom során ez a gátszakadás. Később is voltak káreseményekről szóló bejelentéseim: olajszennyezés, halpusztulás, elszabadult dunai bója GPS koordinátákkal történő lakossági bejelentése, algavirágzás egy öbölben, amit szennyeződésnek vélt a bejelentő, transzformátorház kidöntése Pomázon egy kamionnal és olaj folyt a Barát-patakba stb.

Kollégáimtól persze hallottam ettől izgalmasabb sztorikat is: Tra-bant hajtott a Dunába, hajófennakadás zátonyon, két hajó ütközése, macskatetem elhantolása stb. De ezekről számoljanak be ők. Kérem, hogy aki megosztaná 1-1 közérdeklődésre számot tartó, ügyeleti naplóban is lefektetett eseményét, az jelentkezzen Jilling Alexánál és a következő számban megjelentetjük az ő történetét is.

Jelenleg 26-an vagyunk beosztva ebbe a munkaidőn túli (16-8 óráig tartó) heti ügyeletbe. A belépési feltételek: az igazgatóság működési területén kell lakni és szolgálati gépkocsi vezetői engedéllyel kell rendelkezni. Én nagyon hasznosnak tartom ezt a munkát, hiszen kitekintést ad a teljes munkaterületünkre és nem csak földrajzilag, hanem átfogja a vízminőség-védelem, az árvízvédelem, a hajózás, a műszaki létesítménye-



A homokból épült gát maradványai



Az egyik megrongált bejáróhíd Mátranovákon

inknek az ismeretét. Ezért bízottok minden ifjú mérnököt, jöjjen telefonos műszaki ügyeletessnek és nem csak a bruttó 50.000 Ft-os ügyeleti díjért, hanem mert sokat lehet tanulni és nem utolsó sorban egy nagyszerű csapatnak lehet a tagja.

Egyúttal meghívok mindenkit a mérőcsatorna kertjében tartandó Első Ügyeletos Találkozóra (EÜT-re) 2023. március 31-én, pénteken 11 órára. A meghívottak listája: (a hálózati V: meghajtón lévő ügyelet adás sorrendjében) Takács Írisz Márta, Albert Kornél, Vesztergom Anna Eszter, Varga Balázs, Márton

Attila, Pósch Dániel, Papanek László, Tóth Tamás Gyula, Hiltser János, Kondor Gergely, Biróné Dorn Andrea, Monori Attila, Kerényi Ádám, Németi Kornél, Kása Melinda, Herbai Ádám, Gyenge Lajos Gábor, Őrsi János, Répás Tamás, Vajda Péter, Gábor Attila, Petruska Levente, Dr. Kovács Péter, Lendvai Zsolt, György Máté.

Külön köszöntöm sorainkban az első ügyeleteseinket. Mindenkit szeretettel várok: Szakács Zsuzsanna, a 26. ügyeletos.

Szerző: Szakács Zsuzsanna

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság dolgozói részére 2023. január 30-án 17:00-tól nyílt lehetőség egy kis közös kikapcsolódásra. A rendezvény helyszínéül a már jól bevált Csepeli Jégparkot választottuk, mely egyedülálló jégfolyosójával és hangulatával kiemelkedik Budapest műjégpályái közül. A rendezvényen összesen 28 fő vett részt, melyek között számos gyermek szerepelt. Kicsik és nagyok ügyesen siklottak, illetve többen itt tanulták meg a „mesterség” alapjait. A téli hangulatot a szerencsés időjárás csak fokozta, mivel délután 6 óra tájban nagy pelyhekben hullani kezdett a hó, így a korcsolyázást hógolyózással egészítettük ki.

A jégpálya meghosszabbított nyitva tartása lehetővé tette, hogy még egy alkalommal 2023. február 8-án is megrendezzünk egy céges korizást. Bár a létszám csekélyebb, ellenben a hangulat felhőtlen volt, mint ahogy az időjárás is.

A több éves hagyományt fenntartva reméljük, hogy a következő téli időszakban is lehetőség nyílik majd a jeges eseményre, melyre minden kedves érdeklődő kollégát és családjukat szeretettel várunk.

Szerző: Monori Attila



A VÍZ VILÁGNAPJA – Víz nélkül nincs élet

Az ENSZ 47. közgyűlése 1992-ben március 22-ét nyilvánította a víz világnapjává. Ennek célja nem kevesebb volt, mint felhívni a figyelmet a víz fontos szerepére, hogy óvjuk, védjük környezetünket, s ezen belül a Föld vízkészletét. Egy 2015-ben elfogadott ENSZ fejlesztési cél kimondja, hogy 2030-ig mindenki számára biztosítani kell az egészséges ivóvízhez való hozzáférést.

Noha a Föld felszínének több

mint 70%-át víz borítja, ennek csupán 1%-a alkalmas emberi fogyasztásra. A világ számos pontján több mint 1,2 milliárd ember nem jut egészséges ivóvízhez. A vizek szennyezése, a természetes élőhelyek átalakítása, a túlhalászat és számos más probléma világszerte aggodalommal tölti el a szakembereket.

Magyarország egész területe a Duna vízgyűjtő területére esik. Hazánk rendkívül gazdag felszíni és

felszín alatti vizekben, a vezetékes ivóvíz 90%-át a felszín alatti vízkészletek biztosítják. A víz az élet minden területén nélkülözhetetlen, mégis, a vízhez való viszonyunkat gyakran a pazarlás jellemzi. Továbbra is közös feladatunk, hogy vigyázzunk a vízre, hiszen tudjuk, hogy a vízkészletek sérülékenyek és nem végtelenek.

Szerző: Társi-Riczó Mária

Megemlékezés báró Wesselényi Miklósról és Bogdánfy Ödönről

Az idei évi megemlékezések már nem a Covid-19 árnyékában zajlottak. A Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum Wesselényi Miklós Műszaki Technikumának tanárai és diákjai – a járvány előtti évekhez hasonlóan – az idei évben kisebb ünnepséggel emlékeztek meg az árvízi hajósról 2023. március 13-án, a Ferenciek terén. A helyszínválasztás nem véletlen: a pesti ferences templom északi falában elhelyezett dombormű Wesselényi Miklós 1838-as pesti árvízi védekezésben végzett munkájának állít emléket.

A 11 órakor kezdődő megemlékezésen a diákok Vörösmarty Mihály: Az árvízi hajós című verséből és báró Wesselényi Miklós naplójából olvastak fel részleteket. Beszédet mondott Haug Antal, a szervező iskola igazgatóhelyettese és Szilágyi Attila, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság (KDVVIZIG) igazgatója, a Magyar Hidrológiai Társaság (MHT) Közép-Duna-völgyi Területi Szervezetének elnökségi tagja.

A rendezvény zárásaként koszorút helyezett el Szilágyi Attila és Mészáros László, a KDVVIZIG műszaki igazgatóhelyettes, főmérnöke, az MHT Közép-Duna-völgyi Területi Szervezetének elnöke és a Magyar Hidrológiai Társaság képviseletében Dr. Rácz Tibor, az intézőbizottság titkára, továbbá a szervező iskola vezetése.

Ezt követően a 11. kerületben (Bogdánfy út 10.) található, a magyar hidrológiai ágazat alapjait letevő Bogdánfy Ödön emléktáblájánál szintén koszorút helyezett el a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság képviseletében Szilágyi Attila és Mészáros László, a Magyar Hidrológiai Társaság képviseletében Dr. Rácz Tibor.

Szerző: Jilling Alexa



Ezúttal egy elég nehéz, de szép kilátással kecsegtető túraútvonalat hoztam olvasóink számára. Aki végigjárja, annak több helyen csodálatos panorámában lesz része, mialatt mindvégig közel lesz a „civilizáció”, lesz hol megpihenni és felfrissülni.

A túra Kóspallag központjában, a templom előtt lévő buszfordulónál indul és ugyanide is tér vissza. Ennek közelében autóval is le lehet parkolni. Ha a tömegközlekedést választjuk, akkor a Nyugati pályaudvarról a Szobig közlekedő vonatok valamelyikéről Kismarosra szállunk le, majd ott átszállva busszal a Kóspallag, templom megállóig kell továbbutaznunk (vasárnaponként a járat felmegy a Kisinóci turistaházig).

A templomtól a kék sáv jelzést követve indulunk el, amelyen rövid időn belül elhagyjuk a falut. Köves ösvényen emelkedünk a kóspallagi kálvária mentén, majd beérve az erdőbe meredek, csúszós úton leereszkedünk egy patakhoz. Jobbra fordulva kiérünk a Kóspallag-Nagybörzsöny közötti műútra, amin átkelve jobbra a Kisinóci turistaházat találjuk. Sajnos ez a reggeli órákban még nem nyit ki, bár „egyszerű, de nagyszerű” éttermét feltétlenül ajánlom.

A kék jelzés a ház kerítésétől lemegy a Pokol-völgyi-patakhöz, ahol balra térünk a zöld sáv jelzésre, majd rögtön jobbra, a sárga keresztre. Ösvényünk a patak völgyét elhagyva kimondottan meredeken emelkedni kezd, majd ahogyan utunk szelídülni kezd, teszünk balra egy kitérőt a sárga háromszög jelzésen a Szép-bérc tetejére. Innen teljesen kitárulkozik a táj. Ez gyakorlatilag a túra legmagasabb pontja (631 m B. f.), az indulástól számított 5,4 km-nél.

A sárga háromszög jelzésen

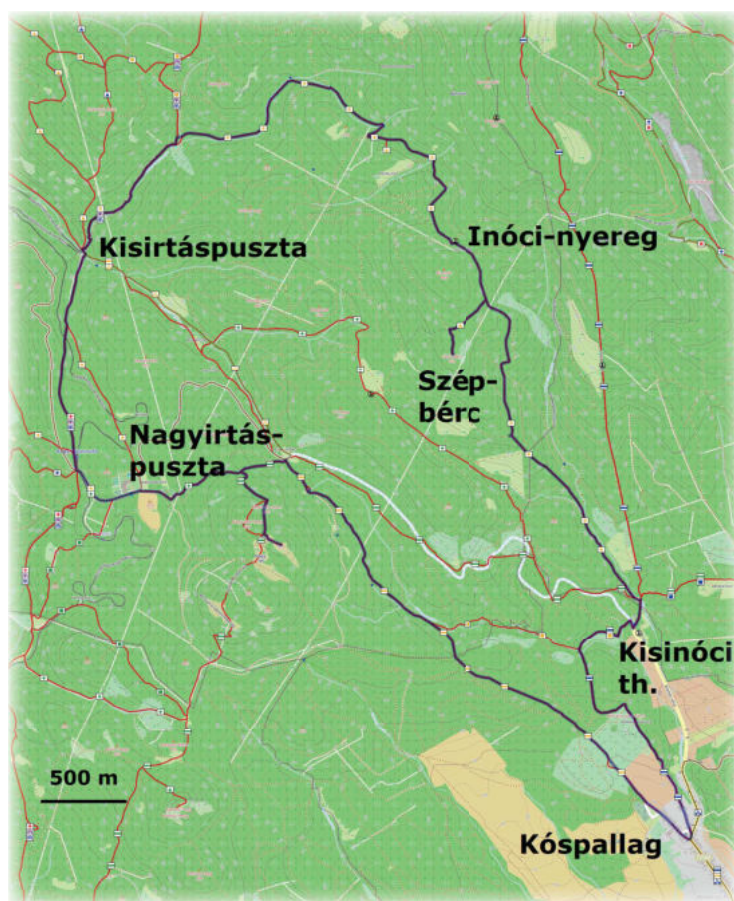
menjünk vissza a sárga keresztre. Balra fordulva nagyon lankásan emelkedve elérjük az Inóci-nyerget, majd azt elhagyva lejtani kezd az út, míg leérünk Kisirtáspusztára, a Nagybörzsöny – Szob kisvasút állomásához (itt már 10,5 km-nél járunk). A padoknál megpihenhetünk. Kisirtáspusztáról a piros kereszt jelzésen kapaszkodunk fel a kisvonal nagyirtáspusztai állomására, mialatt keresztezzük a síneket. A vasút ugyanis a közeli tolmács-hegyi csúcsfordító segítségével hidalja át a nagy szintkülönbséget, mely ipartörténeti műemlék. Felérve a nagyirtási állomásra ismét a Nagybörzsöny-Kóspallag közti műútra jutunk, amin balra kb. 400 métert megtéve megérkezünk Nagyirtáspusztára. Az itt lévő Szent Orbán Hotel éttermében vagy előtte a gyepen akár hosszabb pihenőt is tarthatunk.

Ha felfrissülve továbbindulunk, újabb kapaszkodó vár ránk a zöld kereszt jelzésen, melyről jobbra a zöld sávra fordulunk. Ezen továbbkapaszkodva kétszer találkozunk a zöld háromszög jelzéssel, nekünk a második (!) letérőt kell választanunk, ahol balra fordulva egy füves kis gerincre tudunk felgyalogolni. Ez a kis sé szelvény majdnem teljes körpanorámát kínál, amely kárpótol a kapaszkodóért.

Innen egészen addig a pontig kell visszaereszkednünk, ahol elhagytuk a zöld kereszt jelzést. Túránk itt jobbra folytatódik a zöld sáv jelzésen, amely hamarosan találkozik a sárga sáv jelzéssel. Jobbra térve most már végig ezt kell követnünk Kóspallagig, melyet lankás, ligetes útvonalon haladva érünk el a temetőnél. Az itt kezdődő utca bevezet a templomig, ahonnan busszal lehet visszatérni Kismarosra. A buszmegállótól kb. 150 méterrel lejjebb található kocsmá a barátságos helyekkel és a hűvös időben igazán jó szolgálatot tevő cserép-kályhájával igazi különlegesség, nem érdemes kihagyni!

Az útvonalat végigjárók 19,3 km-t tesznek meg, 680 m szintemelkedés mellett.

Szerző: Pósch Dániel



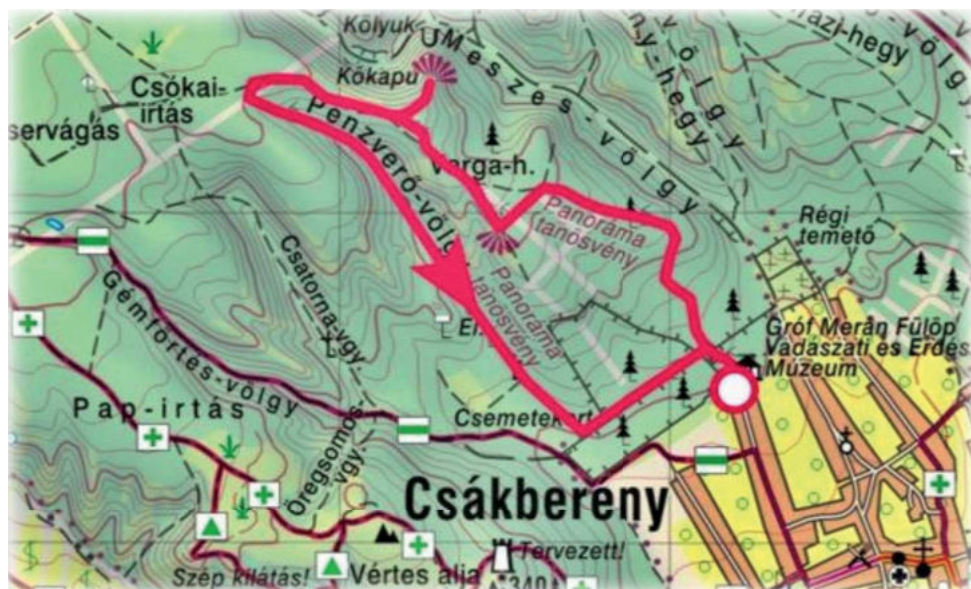
Vértesi Panoráma Tanösvény

Vértés déli részének egyik leg szebb pontján, a Csákberény feletti Varga-hegyen alakította ki a helyi erdőgazdaság a változatos, kilátásban gazdag, könnyen, gye-
rekekkel is egyszerűen végigjárható Vértesi Panoráma tanösvényt. Az erdészeti témájú információs táblák mellett a hangulatos, több fajtából álló erdő és a hegy pereméről nyíló pazar kilátás a fő vonzó, ha szerencsénk van, még vadakat is láthatunk a vadmegfigyelő magaslesről.

A tanösvény 4,6 km hosszával, 130 méteres szintkülönbségével, a kiindulóponthoz visszatérő, egyedi táblákkal és felfestéssel jelölt útvonal minden korosztálynak ajánlható. A sétaösvényen nyolc - információs táblákkal ellátott - állomás található.

Kirándulásunk kiindulópontja az új gróf Merán Fülöp Vadászati és Erdészeti Múzeum, melyben a Vértés vadászati és erdészeti múltját és jelenét bemutató gyűjteményt találjuk, kisebbeknek a kiállítás fénypontja egyértelműen a hegység élőhelyeit és állatvilágát bemutató nagy dioráma. Az épület szabadon látogatható kertjében a Merán és az Esterházy családok történetét bemutató kültéri információs táblák sorakoznak.

Mielőtt elindulnánk virtuális sétánkra, érdemes a múzeum névadójáról pár szót ejteni. Gróf Merán Fülöp a számos nemzetközi kitüntetéssel elismert vadászíró 1926. december 12-én született a vértesi Csákberényben, a Merán grófi család negyedik gyermekeként. Merán Fülöp nemcsak szenvedélyes vadász volt, a természet és a vértesi táj olthatatlan szerelmese, hanem egyben a XX. század történelmének éles szemű és hiteles krónikása, így írásai a vadászok mellett a szélesebb közönség érdeklődésére



is számot tarthatnak.

A tanösvény a Vértés hegység gyönyörű tájain vezet, érintve a Vértés egyik legszebb kilátópontját is. A múzeumtól indulva járható végig a sétaút. Sétánk során a valóságban is megismerhetővé válik a természet által kialakított és az ember által átalakított természeti környezet. A talajviszonyoktól és a domborzattól függően sziklagyepesek, karsztbokorerdők, száraz tölgyesek, gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, bükkösök, cseresek, kultúrerdők váltják egymást. A tanösvény jelzése egy zöld színű, ötagú levél.

Enyhén emelkedő kényelmes úton haladva, a tanösvényen útbaejtjük a Varga-hegy peremén álló romantikus, nagyszerű kilátást nyújtó pihenőpadot, a Kőkapu-völgy fölé emelkedő sziklaszírtet, ahonnan Parádés panoráma nyílik a Vértés déli részének érdekes nevű völgyeire, sziklagyepes dombhátaira, a tájékozódást egy térkép is segíti. A tanösvény szekérútján rövidesen elérjük utunk legmagasabb pontját (403 m), majd széles balkanyarral

fordulunk be a Pénzverő-völgybe, melyen kényelmesen ereszkedünk a tölgyes, bükkös, kőrises vegyeserdőben. Útközben néhol nagy sziklatömbök mellett megyünk el, lejjebb, kissé jobbra a Mária-kép mellett pihenőpadokat is találunk. Balra kínálkozik egy érdekes kitérő, a Cserkelő úton a vadmegfigyelő magaslesig. A meglepően kényelmesen berendezett vadászlesről, ha szerencsénk van vadakat is láthatunk. Visszatérve a tanösvényre, balra kanyarodunk és pár perc alatt visszaérünk kiindulási pontunkra, a múzeum épületéhez.

A múzeum látogatását is mindenféleképpen ajánljuk. Igényes, szép és érdekes kiállítás. A sétával egybekötve nagyon jó kikapcsolódást kínál, minden korosztálynak.

Szerző: Tóth Tibor





*Kovács Zoltánné Király Erzsébet:
A víz ölelésében*

A decemberi fotópályázatra 6 db alkotás érkezett és a következő eredmények születtek:

1. Tóth Tibor: December Szobnál, Szob (2022. december)

2. Takács Attila: Felhőtakaró, Pilisszentkereszt-Dobogókő (2022. december)

3. Takács Attila: Karácsonyi hangulat, Pilisszentkereszt-Dobogókő (2022. december)

Január hónapban 29 db fénykép érkezett, melyek közül az alábbiak lettek a legjobbak (meg-



Mészáros Csaba: Zagyva folyó 2.

osztott első hely):

1. Kovács Zoltánné Király Erzsébet: A víz ölelésében, Apaj (2023. január)

1. Mészáros Csaba: Zagyva folyó 2., Szentlőrinc-káta (2023. január)

3. Peigelbeck Judit: Szuha-patak, Apc (2023. január)

Februárban a beérkezett 16 db érvényes pályamű közül a zsűri az alábbiakat ítélte a legjobbnak:

1. Farkasné Tanczikó Henrietta: Kövicses-patak 2. (Mátrakeresztes, 2023. február) - a kép az újság címlapján látható

2. Farkasné Tanczikó Henrietta: Nagy-Hársas-hegy (Jobbágyi, 2023. január)

3. Varga Balázs: Víztükrös (Dunavecse, 2023. február)

A nyerteseknek gratulálunk.

Szerző: Jilling Alexa



Tóth Tibor: December Szobnál

Impresszum

Kiadó:
Szilágyi Attila, igazgató

Szerkesztő, tördelő:
Jilling Alexa

Szerkesztő bizottság:
Erdész Márta, Jákói Regina,
Jilling Alexa, Laukó Ágnes
Mária, Radvánszki János,
Sebők Nikolett, Szász Krisztina,
Szoboszlai Zoltán,
Taliga Péter Krisztián, Tárjányi Anita,
Tóth Krisztián, Vajda Péter, Varga Balázs,
dr. Vas Katalin

Kiadja a Közép-Duna-völgyi
Vízügyi Igazgatóság
(www.kdvvizig.hu)