

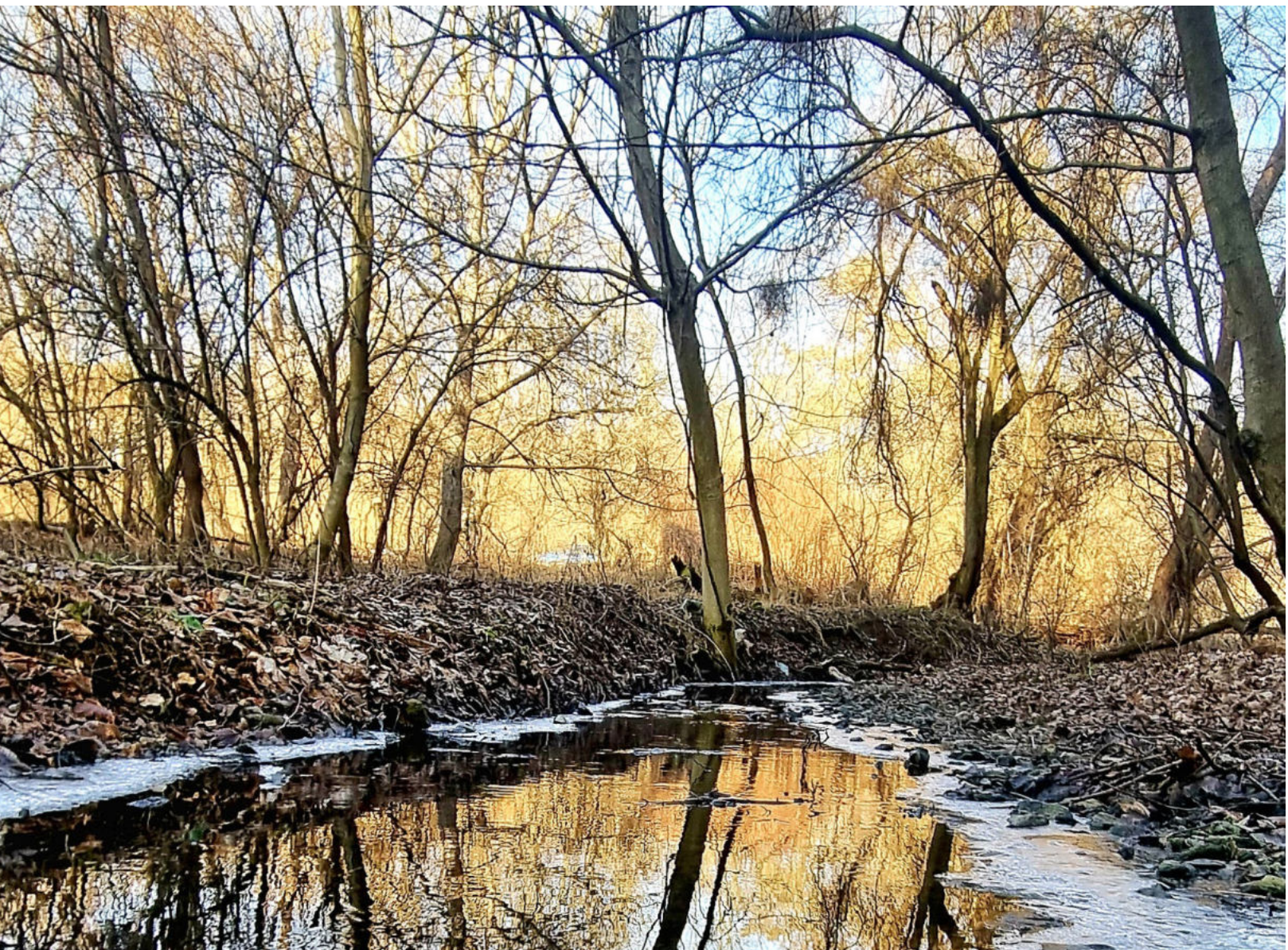
KÖZÉP-

DUNA



A KÖZÉP-DUNA-
VÖLGYI VÍZÜGYI
IGAZGATÓSÁG LAPJA

XX. évfolyam I. szám, 2025. január-március



Farkasné Tanczikó Henrietta: Szurdok-patak (Szurdokpüspöki)

**KORSZERŰ FELMÉRÉSI MÓDSZEREK
ALKALMAZÁSA A VÍZÜGYI FELADATOK ELLÁTÁSÁBAN**

MEGEMLÉKEZÉS A LEGHOSSZABB DUNAI ÁRVÍZRŐL A VÍZ VILÁGNAPJA ALKALMÁBÓL

INTERJÚ PAPANÉK LÁSZLÓVAL

IMPRESSZUM

Felelős kiadó:

Mészáros László
igazgató

Szerkesztő, tördelő:

Péter Barbara

Szerkesztőbizottság:

Bodrogközi Beáta
Gábor Katalin
Garamvölgyi Melinda
Herbai Ádám
Jákói Regina
Laukó Ágnes
Mészáros László
Pintér Attila
Szász Krisztina
Szoboszlai Zoltán
Taliga Péter Krisztián
Tóth Krisztián
Varga-Zelenák Balázs

Kiadja:

Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság
1088 Budapest
Rákóczi út 41.
www.kdvvizig.hu

TARTALOMJEGYZÉK

KÖSZÖNTŐ.....	3
VÍZTUDOMÁNY.....	4
HÍREK.....	8
HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ.....	11
VÍZ-TÜKÖR.....	17
EGY KIS TÖRTÉNELEM.....	20
TANULUNK.....	23
SZEMÉLYI HÍREK.....	23
SZAKMAI SZERVEZETEK HÍREI.....	26
„SZÍNES” KÖZÉP-DUNA.....	28



A „Vizet a tájba” program nem csupán egy technikai megoldásokat felsorakoztató kezdeményezés, hanem egy átfogó stratégiát képvisel, amely hozzájárul a fenntartható vízgazdálkodáshoz és a természeti egyensúly helyreállításához.

KEDVES OLVASÓ!

A 2025. évben igazgatóságunk életében jelentős szerepet fog játszani a „Vizet a tájba” program. A program legfőbb feladata a vízkészletek védelme, a vizek visszatartása és a vízügyi nézőpontok figyelembevételével a megfelelő vízmennyiség biztosítása, legyen szó akár öntözésről, akár ökológiai szempontokról. Az elmúlt évek egyre aszályosabb időjárása világossá tette, hogy vízkészleteink mennyiségi javulása tájki, területi vízvisszatartás nélkül nem érhető el. Az állami létesítmények tározási kapacitása korlátozott, így nem nyújthat hatékony megoldást. Az Országos Vízügyi Főigazgatóság a vízügyi igazgatóságokkal közösen vizsgálja és keresi azokat a lehetőségeket, amelyek a lehető legtöbb víz megtartását teszik lehetővé.

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság létrehozott egy online felületet, amely segít abban, hogy közösen megtaláljuk a víz tájki szintű megőrzésének lehetőségeit. Az online platformon az igénylő az előzetes tájékoztatás megismerését követően, a szükséges adatok megadásával és egy nyilatkozat elfogadásával egyszerűen és gyorsan benyújthatja vízmegtartási igényét, vagy felajánlhat egy területet elárasztásra. A szóban forgó felület remek lehetőséget biztosít arra, hogy a megkeresések vizsgálata után a megvalósíthatónak minősített területi elárasztások szabályozott, felelős és biztonságos

keretek között történhessenek meg. Ez a vízügyi ágazatot érintő szemléletváltás, valamint igazgatóságunk jelenleg is zajló átszervezése új kihívásokat és megoldásra váró problémákat jelent a jövőre nézve, amelyekhez alkalmazkodnunk kell. Fontos, hogy a szakmai és társadalmi összefogás erősödjön, hiszen csak közös munkával érhetünk el hosszú távú eredményeket. A program sikeréhez elengedhetetlen a helyi közösségek, gazdálkodók és döntéshozók együttműködése, melynek révén hatékony vízvisszatartási megoldások születhetnek.

A „Vizet a tájba” program nem csupán egy technikai megoldásokat felsorakoztató kezdeményezés, hanem egy átfogó stratégiát képvisel, amely hozzájárul a fenntartható vízgazdálkodáshoz és a természeti egyensúly helyreállításához.

Mindemellett célunk, hogy a lakosság számára is érthetővé és elérhetővé tegyük a program előnyeit. Hisszük, hogy a közös erőfeszítések hosszú távon meghozzák gyümölcsüket, és egy olyan rendszert alakíthatunk ki, amely hatékonyan képes reagálni az éghajlatváltozás kihívásaira.

Mindehhez erőt, kitartást és megértést kívánok!

*Szerző: Kovács Attila János
szakaszmérnök*

KORSZERŰ FELMÉRÉSI MÓDSZEREK ALKALMAZÁSA A VÍZÜGYI FELADATOK ELLÁTÁSÁBAN

A vízügyi feladatok ellátása érdekében sok esetben szükséges geodéziai mérés elvégzése. Ehhez a hagyományos eszközök mellett régóta rendelkezésre állnak új GNSS technológiát alkalmazó, nagy pontosságú mérőműszerek. A kor előrehaladtával és a technológiai fejlődésnek köszönhetően napjainkban egyre inkább elterjedt a nagy részletességgel dolgozó lézerszkenneléses módszer, mely az adott terep 3D-s terepmodelljét képes elkészíteni. Ebben a cikkben erről a technológiáról és ennek alkalmazási lehetőségeiről szeretnénk pár szót írni.

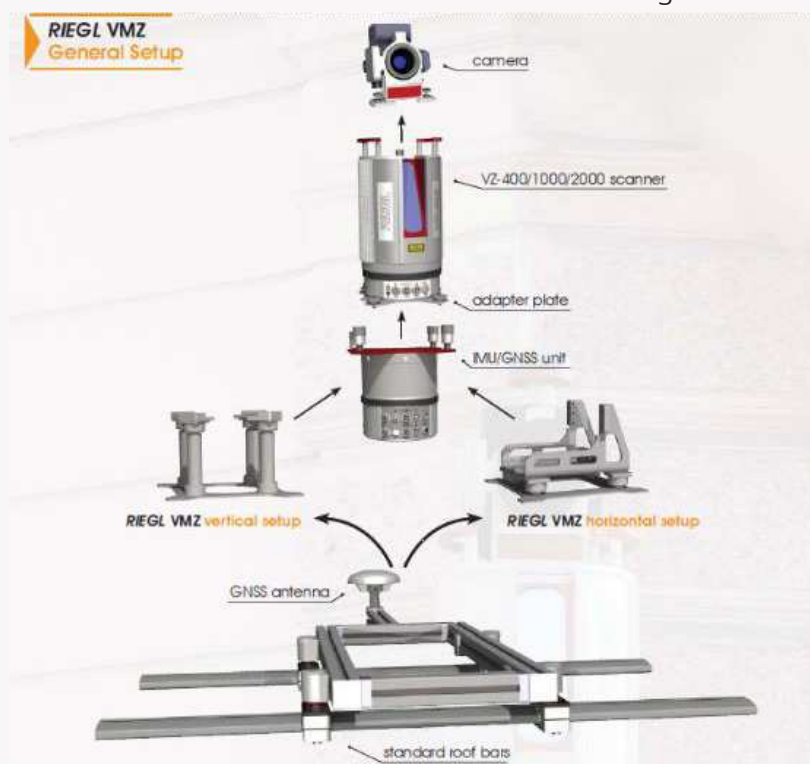
Igazgatóságunkon már régóta használatos a technológia. A geodéziai felmérés viszont nem minden helyszínen végezhető el és a jelenlegi eszközök használata sem annyira mobilis. A Vízrajzi és Adattári Osztály több látványos mérést végzett már el a RIEGL VZ-1000 3D Laser Scanner típusú mérőműszer segítségével.

A technológia révén nagy pontossággal és a lehető legnagyobb részletességgel lehet felmérni egy-egy szükséges területet, vagy létesítményt. Különböző eszközökkel vegyítve pedig a vízfelszín alatti meder felmérésével is ki tudjuk egészíteni a terep modellünket.

A hátránya ennek a nagy részletességű felmérésnek viszont az, hogy jelentős mennyiségű adat feldolgozására van szükség. És ez az, amiben, az utóbbi években a számítástechnika jelentős fejlődésen ment keresztül. A korszerű számítógépek már képesek kezelni a nagyobb, akár több 10 GB adatot tartalmazó állományokat is. Ehhez pedig nem feltétlenül szükséges nagy összegű hardvereket vásárolni.

A LiDAR szkennelési technológiát mára akár zsebünkben is magunkkal hordozhatjuk (pl.: telefonban). A pontosságuk ezeknek az eszközöknek azért még nem megfelelő. Olyan műszer, amely rendelkezik RTK korrekcióval még pár éve szinte elérhetetlen áron volt hozzáférhető. A fejlődésnek köszönhetően mára már megfizethető, a korábbi kézi GNSS eszközök árszintjén lévő áron vásárolható olyan kézi eszköz, ami segítségével mobilizálhatjuk az egyes felmérések elvégzését.

Igazgatóságunk, a korábbi sikeres együttműködés miatt, tesztelésre, a RoaData Kft.-től XGRIDS LixelKity K1 típusú eszközt kapott, így tapasztaltunk jelenleg ezzel a műszerrel van. A felhasználást tekintve minden geodéziai mérést igénylő munka



1. kép: Riegl lézerszkennő



Kompakt és könnyű
Az akkumulátorral és az integrált képalkotó modulokkal együtt is mindösszesen 1 kg-os az alumínium ötvözetből készült házba épített szkener.



Valós idejű színes pontfelhő, kifinomult megjelenítés
A két, egyenként 48 MP-es integrált kamera tökéletes képalkotást és valós idejű, színhű pontfelhőket eredményez.



Panorámafelvétel, kompromisszumok nélkül
360°x 360° valódi panorámakép
360° vízszintes lézeres szkennelési látószög



Kényelmes kezelés, egyszerű adatgyűjtés
A Lixel Kity K1 használatát nagyon könnyű elsajátítani. A szkener egyszerűvé teszi a professzionális 3D adatgyűjtést a térinformatikai és tervezési munkákhoz.

2. kép: A Lixel K1 az XGRIDS kompakt kézi lézerszkener rendszere (Forrás: www.envirosense.hu)

„Műtárgyak esetében a lézer technológia kiválóan alkalmazható, a kapott pontfelhő olyan minőségben és részletességben jeleníti meg a végső felmért területet, hogy azt az irodai számítógép mögül is tökéletesen be lehet azonosítani és bármilyen mérést el lehet végezni rajta.”

során alkalmazható, mint pl. meder és környezetének vizsgálata (vízfelszín alatti terület kivételével), töltésfelmérés, létesítmények, épületek, vízepítési műtárgyak vizsgálata és azok belső tereinek pontos felmérését is lehetővé teszi. Használata egyszerű, a kialakítása kompakt és viszonylag könnyű (1 kg). Két darab integrált, egyenként 48 MP felbontású, panoráma kamerával és 360°-os lézerszkennelssel rendelkezik. Ezeknek köszönhetően cm pontosságú, színezett felvételeket készíthetünk, mely a mérés feldolgozását nagymértékben tudja egyszerűbbé tenni.

A méréshez a LixelGO applikációt kell használnunk, mely telepíthető okostelefonra és tabletre is egyaránt. Használata egyszerű és gyors, a terepi körülmények közepette is. A feldolgozást a Lixel Studio szoftverrel lehet elvégezni, ehhez viszont érdemes minél nagyobb számítási kapacitással rendelkező számítógépet alkalmazni. A tapasztalat azt mutatja, hogy egy-egy nagyobb kiterjedésű objektumot célszerű több, kb. 10-15 perces részletben felvenni, mely megkönnyíti a feldolgozást. A készülékkel való mérés során lehetőség van alapponatok rögzítésére, mely a GNSS mérőműszerrel

együtt alkalmazva korrigálható és ellenőrizhető az adott pontfelhő. A tesztelt kézi lézerszkennerek adatait a következő táblázat foglalja össze. Igazgatóságunk szakemberei ezzel az eszközzel a működési terület északi részén található Kemence-patakon, illetve a tőle nem messze lévő Tésa településen lévő hallépcsőn végzett próbaméréseket.

A műszer két héti tartó tesztelése során is rengeteg tapasztalatot szereztünk. Egyértelműen megállapítható, hogy van helye a hasonló technológiákat alkalmazó eszközöknek a vízügyi ágazatban, azonban a hagyományos GNSS-en alapuló pontszerű méréseket még sokáig nem fogjuk tudni kiváltani.

Műtárgyak esetében a lézer technológia kiválóan alkalmazható, a kapott pontfelhő olyan minőségben és részletességben jeleníti meg a végső felmért területet, hogy azt az irodai számítógép mögül is tökéletesen be lehet azonosítani és bármilyen mérést el lehet végezni rajta. Kisvízfolyások és csatornák esetében sajnos sokkal kedvezőtlenebb a helyzet. A sűrű növényzet nem hatolnak át a sugarak, így a tényleges terepi adatokat lehetetlen rögzíteni, a vízfelület pedig teljesen elnyeli a sugarakat, így azokról és a víz alatti területekről nincs információ. Abban az esetben viszont, ha gyér és ritka a növényzet, továbbá kevés víz folyik a mederben egy esetleges aszályos időszak során, akkor a felmérés kellő pontossággal és megbízhatósággal elvégezhető. A 4. képen a Dera-patak egy rövid szakasza látható, melyet szintén a K1 műszerrel mértük fel. Pozitívum, hogy a műszerek és a feldolgozáshoz szükséges szoftverek rendkívül felhasználóbarát módon lettek kialakítva. Nincs szükség heteken át tartó oktatásra, elegendő egy fél napos továbbképzés és már használható is élesben az eszköz.

Az eddig elvégzett tesztelések során világossá vált, hogy a lézerszkennelési technológia nemcsak a geodéziai mérések terén hozhat forradalmi változásokat, hanem a vízügyi területek állapotfelmérésében és fenntartásában is komoly szerepet kaphat. A pontfelhő adatok és a nagy felbontású képek révén olyan részletek is megfigyelhetők, amelyek szabad szemmel vagy hagyományos mérési módszerekkel nem lennének észlelhetők.

Egyik legnagyobb előnye, hogy a felmérések so-

Műszaki adatok		A lézerszkennerek teljesítményadatai	
A lézerszkennerek rendszer adatai		A lézerszkennerek teljesítményadatai	
Tápfeszültség	14.4V	Lézer osztály	1. osztály / 905nm
Áram fogyasztás	<20W	Relatív pontosság	12 cm
Súly	1 kg	Abszolút pontosság	3 cm
Adat interfész	USB 3.1 2. generáció	Ismétlési pontosság	2 cm
Adattárolási kapacitás	TF kártya 256 Gb (cserélhető)	Vízszintes pontosság	0,015°
Csatlakozási mód	Wifi/Bluetooth	Hotótáv	0,1 m – 40m@10% 70m@80%
Üzemi hőmérséklet	-20°C - 50°C	LIDAR FOV	360°-7-452°
Terepdőlőség	IP54	Szkennelési üzemmód	Mobil
Burkolat	tengerészeti minőségű alumínium	Pasztázási sebesség	200.000 pont/s
Tápegység	gyorszáras akkumulátor / külső tápegység	Szkennelés folytatása állópontról	támogatott
Működési idő	1,5 óra	Kamera modul	
Akkumulátor kapacitás	28,8 wh	Kamera látószöge	Színes panoráma HDV 360° *360°
Kamerák száma	4	Kamera felbontása	48 MP x 2
Vizuális helymeghatározás	támogatott	Adatkezelés	
APP WIFI távolság	20 m	Kalkulációs mód	valós idejű / kevert számítás
RTK modul	támogatott	Feldolgozó szoftver	Lixel Studio utófeldolgozó szoftver Windowshoz
magyarországi importőr és forgalmazó:		Pontfelhő formátum	.las
RoaData Consulting Kft. 1037 Budapest, Perényi út 24. tel: +36 30 311 7381 / +36 70 339 1401 e-mail: office@roadata.hu https://roadata.hu		Színezett pontfelhő	támogatott

3. kép: A Lixel K1 az XGRIDS kompakt kézi lézerszkennerek műszaki adatai (Forrás: www.envirosense.hu)

rán az adatok rendkívül gyorsan gyűjthetők, így akár egy-egy időjárási esemény, például áradás vagy intenzív csapadék után is gyorsan és hatékonyan vizsgálható egy adott terület változása. Az ilyen jellegű dinamikus adatgyűjtés nagy segítséget nyújthat az árvízvédelem és a vízügyi monitoring terén, hiszen a felmérések gyakori ismétlésével pontosan nyomon követhető a medrek és védművek állapotváltozása. A korszerű mérési eszközök lehetőséget teremtenek arra is, hogy a szakemberek távoli eléréssel, akár az irodából is dolgozhassanak az adatokkal. A térinformatikai rendszerekkel való integráció révén ezek az információk egy szélesebb szakmai közönség számára is könnyen elérhetőek és elemezhetőek.

Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a lézerszkennelés alkalmazása nem minden esetben helyettesítheti a hagyományos mérési módszereket. A korábban említett növényzet és vízfelszín által okozott korlátok mellett az időjárási körülmények is befolyásolhatják az adatok pontosságát. Erős

szél vagy eső esetén a lézerszkennerek által gyűjtött adatok torzulhatnak, így ezekben az esetekben más mérési módszerekkel szükséges kiegészíteni az adatgyűjtést.

Összességében elmondható, hogy a modern lézerszkennelési és GNSS technológiák egyre inkább nélkülözhetetlenné válnak a vízügyi feladatok ellátásában. A fejlődés lehetőséget teremt arra, hogy a szakemberek még részletesebb és pontosabb adatokat dolgozzanak fel, ami hosszú távon hozzájárulhat a vízügyi infrastruktúra hatékonyabb fenntartásához és fejlesztéséhez. Az új technológia bevezetése nem csupán a geodéziai mérések pontosságát növeli, hanem a vízügyi létesítmények állapotfelmérésében is hasznos eszközt biztosít. A hidak, duzzasztók és csatornák rendszeres ellenőrzése egyszerűbbé válhat, ami a karbantartási munkálatok tervezhetőségét is jelentősen megkönnyíti. A korszerű szenzorok és elemző szoftverek segítségével a szakemberek gyorsan azonosíthatják a potenciális problémákat, például egy műtárgy szerkezeti károsodását vagy az üledéklerakódások mértékét egy folyómederben.

A drónokkal kombinált lézerszkennelési módszerek további előnyt kínálnak a nagyobb kiterjedésű területek felmérésében. A légi eszközök alkalmazása lehetővé teszi a nehezen megközelíthető helyszínek vizsgálatát anélkül, hogy a mérnö-

köknek veszélyes vagy időigényes terepi munkát kellene végezniük. A drónos felmérések mellett jelentősen csökkentik az adatgyűjtés időszükségletét, így a döntéshozók gyorsabban reagálhatnak a változó környezeti feltételekre. A vízügyi szektor digitalizációja folyamatosan új lehetőségeket teremt a hatékonyság növelésére. A mérések során nyert adatok nem csupán a napi üzemeltetésben játszanak szerepet, hanem hosszútávú tervezési folyamatokhoz is elengedhetetlenek. Az éghajlatváltozás hatásai miatt egyre fontosabbá válik a vízgazdálkodás pontos tervezése és az infrastruktúra rugalmas fejlesztése. Az innovatív adatgyűjtési technikák segítségével a vízügyi szakemberek pontosabb előrejelzéseket készíthetnek és hatékonyabban kezelhetik a vízkészleteket.

A jövőben várhatóan további fejlődés tapasztalható majd a térinformatikai rendszerek és az automatizált adatfeldolgozási módszerek terén. Az MI-alapú, elemző rendszerek bevezetése például lehetővé teszi a gyűjtött adatok gyorsabb és részletesebb kiértékelését. Az ilyen fejlesztések nem csupán a szakemberek munkáját könnyítik meg, hanem a döntéshozatalt is megalapozottabbá teszik, elősegítve a fenntartható vízgazdálkodást és a környezeti erőforrások felelős felhasználását.

Szerzők: Monori Attila, Kerényi Ádám



4. kép: A Budakalászi Árvízvédelmi szakasz töltésének és a Dera-patak medrének felmérése, a Lixel Kitty K1 kézi lézerszkennerek segítségével

ZSILIP FELÚJÍTÁSI MUNKÁK BEFEJEZÉSE A KETTŐS-MŰKÖDÉSŰ CSATORNÁINKON - BIZTONSÁGOSABB ÉS HATÉKONYABB VÍZKORMÁNYZÁS



Dömsödi-zsilip

A Ráckevei (Soroksári)-Duna (RSD) felől érkező vízpótlás biztosításában meghatározó szerepet játszó három zsilip, az I. Árapasztón található Dömsödi-zsilip, a Duna-völgyi-főcsatornán lévő Sári-zsilip, illetve a XXX. csatorna beeresztő zsilipjének tavalyi év során megkezdett felújítási munkálatai sikeresen befejeződtek.

A 2024. október 12-én kezdődő felújítási munkákat igazgatóságunk Műszaki Biztonsági Szolgálat végezte és koordinálta, külső vállalkozó bevonásával. A Dömsödi-zsilip - búvárok segítségével történt - betétgerendás elzárását, illetve a zsilipcsatorna víztelenítését követően elkezdődött a munkaterület előkészítése, a daruzási helyszín kialakítása. Ezt követte a hajtóművek, villanymotorok javítása, tisztítása, festése, valamint a zsilip egyes csatornájához tartozó emelőtengelyek felületkezelése. A zsiliptáblák vezetésére szolgáló U-profilok cseréje és felületkezelése is lezajlott. A ezeknek a tábláknak, valamint az azokat tartó és mozgó elemek javítását követően a munkaterületre szállították, majd daru segítségével beemelték és a szerkezet-

mozgató hajtóművekkel összekapcsolták azokat. A kapcsolódó mozgatási üzempróbákat végrehajtották, a táblák akadás nélkül mozogtak a vezető és a fogadó szerkezetben.

A Sári-zsilipen a munkaterület előkészítése az előzőekhez hasonlóan történt, azonban itt a zsilip felvízi oldalán lévő járófelület elbontására is szükség volt. A műtárgy előterében felgyűlt iszapot eltávolították. A betétgerendás elzárást követően történt a zsiliptáblák kiemelése, állapotfelmérése, a hajtóműegység szétszerelése, hibafeltárása. A táblák teljeskörű felújítását elvégezték, majd a fogadó szerkezet fémszerkezeti elemeinek javítását is végrehajtották. A zsiliptáblákat és az azokat tartó fémszerkezeti elemeket a helyszínre szállították, beemelték és összekapcsolták a szerkezetmozgató hajtóművekkel. Az előzőekhez hasonlóan a munkálatokat sikeres üzempróbákkal zárták. A Sári-zsilip felújításának befejezését követően igazgatóságunk lezárta a zsilipet és annak közvetlen üzemi környezetét, biztosítva ezzel, hogy illetéktelenek ne tartózkodhassanak a műtárgy közelében.

A felújítás ideje alatt a műtárgyak funkciójukat csak korlátozottan tudták ellátni, ezért a munkálatokat az elrendelt, pontszerű, III. fokú belvízvédelmi készütség keretében végeztük, melyet a sikeres üzempróbák után, 2025. január 24-én szüntettünk meg.

A Sári-zsilip felújítása miatt, a vízpótlás zavartalan biztosítása érdekében, megkerülő vízkormányozást alkalmaztunk a rendszerben, a Duna-Tisza-csatorna (DTCS) - XX. Árapasztó – XX. csatorna – Duna-völgyi-főcsatorna (DVCS) vonalon, a csatornákon fellépő vízigények, illetve az Alsó-Duna-völgy felé történő térségi vízáradási kötelezettségek kielégítésére. Ennek kapcsán, sajnálatos módon, januárban illetéktelenek betétgerendákkal, majd a zsilipet megrongálva, a tábla zárásával akadályozták a víz továbbvezetését, előntéssel veszélyeztetve Dabas település belterületéhez közeli lakó-és mezőgazdasági ingatlanokat. Az őrszemélyzet a rongálást időben észlelte, ezzel megelőzve ko-

molyabb károk kialakulását. Az I. Árapasztón, a Duna-völgyi-főcsatornán, illetve a XXX. csatornán a vízkormányozást a téli üzemrend alapján – lehetőség szerint az üzemvízszintektől eltérően magasabb vízszintek tartásával – végezte igazgatóságunk. A RSD-DTCS-DVCS vízpótló rendszerünk csatornáin az öntözési és halastavi idény kezdetével, az idényhez igazodó üzemrend szerint folytatjuk a vízkormányozást, figyelembe véve az ágazat felé megfogalmazott vízpótlási elvárásokat és medertározási lehetőségeket.

A sikeresen lezárt felújítási munkálatokat követően a műtárgyak funkciójukat teljeskörűen, üzembiztosan ellátják. A zsilipek korszerűsítésével hatékonyabbá vált a vízkormányozás, vízvizsartartás, a halastavi és öntözési vízszolgáltatás, valamint az Alsó-Duna-völgy irányába történő vízáradás.

Szerző: Szász Krisztina



Sári-zsilip



Dömsödi-zsilip

BESZÁMOLÓ A MŰEGYETEM ÁLTAL TARTOTT „ÉLETKÉPES ADAPTÁCIÓK” ELŐADÁSRÓL

A Budapesti Műszaki Egyetem által tartott, „Jövőtervező” előadássorozat egyik célja az, hogy a tudomány eredményeit és jövőjét a széles közönség számára is hozzáférhetővé tegyék. Ennek részeként, az Építészmérnöki Kar a fenntarthatóság jegyében tartotta meg az „Életképes Adaptációk” előadássorozatot a Műegyetem központi épületének dísztermében. Az Építészmérnöki Kar az „Adaptív építészet” témát választotta témájának, hiszen a karon a legtöbb tanszék foglalkozik ezzel a területtel. Az alábbiakban bemutatom, mely területekre terjesztették ki ezt a fontos témakört.

Adaptív Városok

Az első, főbb témakör, az életképes adaptációkon belül, az „adaptív városok” volt. Ezen belül az oktatók azt találták az egyik legjobb lehetőségnek, hogy jelenleg Budapesten a lakások 17 százaléka üresen áll, ami jelentős barnamezős beruházási potenciált jelenthet.

Az adaptív városok megvalósításának az egyik lehetőséget a kompakt, sűrűn beépített épületeket tartják. Ennek az az oka, hogy kompakt épületformával 25-40 %-os energiamegtakarítást lehet elérni. További tendenciának azt látták az előadók, hogy a centralizált energiaellátásról a hangsúly eltolódik az egyedi (decentralizált) energiaellátás felé.

Adaptív anyagok

A következő előadáson azt tartották problémának, hogy az építészet több korszakában is túlzásba vihették egy-egy anyag alkalmazását, azonban a problémák később derültek ki. Jó példaként szolgál erre a '60-as évek vasbeton bűvölete.

Az előadás részeként a geometria is előkerült, mint téma, mivel a kutatók intenzíven kutatják azokat a geometriákat, amikkel anyagot lehet spórolni. Ilyen a csigalépcső vagy a katalán boltozat.

Adaptív épületek

Ezen témakör részeként leginkább a ma már meglévő épületek anyagainak az újrahasznosításáról volt szó. Ezzel kapcsolatban úgy fogalmaztak az előadók, hogy jelentős az épületállomány szürkeenergia tartaléka, mellyel arra utaltak, hogy a már legyártott anyagokat nem kell még egyszer előállítani. Ezt másképpen úgy fogalmazták meg, hogy a „hulladék nyersanyaggá formázása”.

Adaptív örökség

Budapesten exponenciálisan nő a védett épületek száma. Az örökségvédelem Magyarországon már 150 éve létezik és lassan már a XX. században épített épületek többsége is védett státuszt kap. Ezt úgy lehet összhangba hozni az adaptivitással, hogy a funkciót szinkronba kell helyezni az alkalmazkodóképességgel.

Szerző: Henczi Zoltán



Forrás: www.epiteszforum.hu

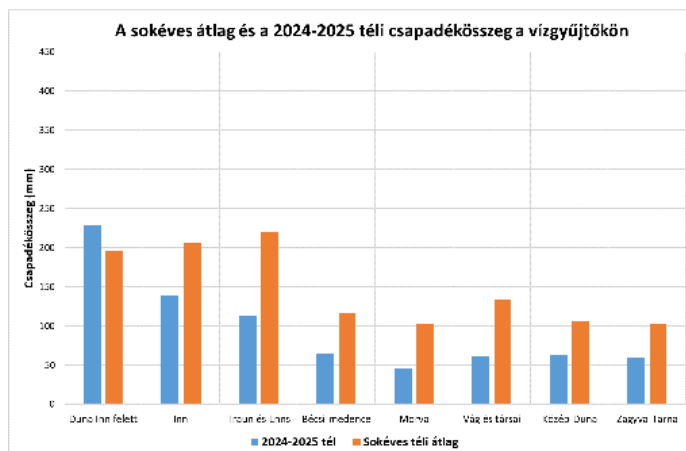
METEOROLÓGIAI HELYZET

CSAPADÉK

A 2024-2025. évek téli időszaka végig átlag alatti csapadéértékeket hozott az igazgatóság működési területén és a folyásirányban felette lévő vízgyűjtőterületeken is, csaknem kivétel nélkül minden hónap szárazabb volt az ilyenkor szokásosnál.

Az egész telet tekintve a Felső-Duna vízgyűjtő volt az egyetlen, ahol a csapadékátlag meghaladta a sokéves átlagot, mintegy 16%-kal. Az Inn, a Traun és az Enns vízgyűjtőkön 30-50%, a Bécsi-medence és a Morva vízgyűjtőkön 45-55%, míg a Közép-Duna, Vág-Garam-Ipoly és a Zagyva-Tarna vízgyűjtőkön 40-55% hiány jelentkezett a sokévi csapadékmennyiségekhez képest. A Közép-Duna és a Vág-Garam-Ipoly vízgyűjtőket leszámítva, mindenhol a február hónap volt a legszárazabb.

Decemberben, a vizsgált vízgyűjtők legnagyobb

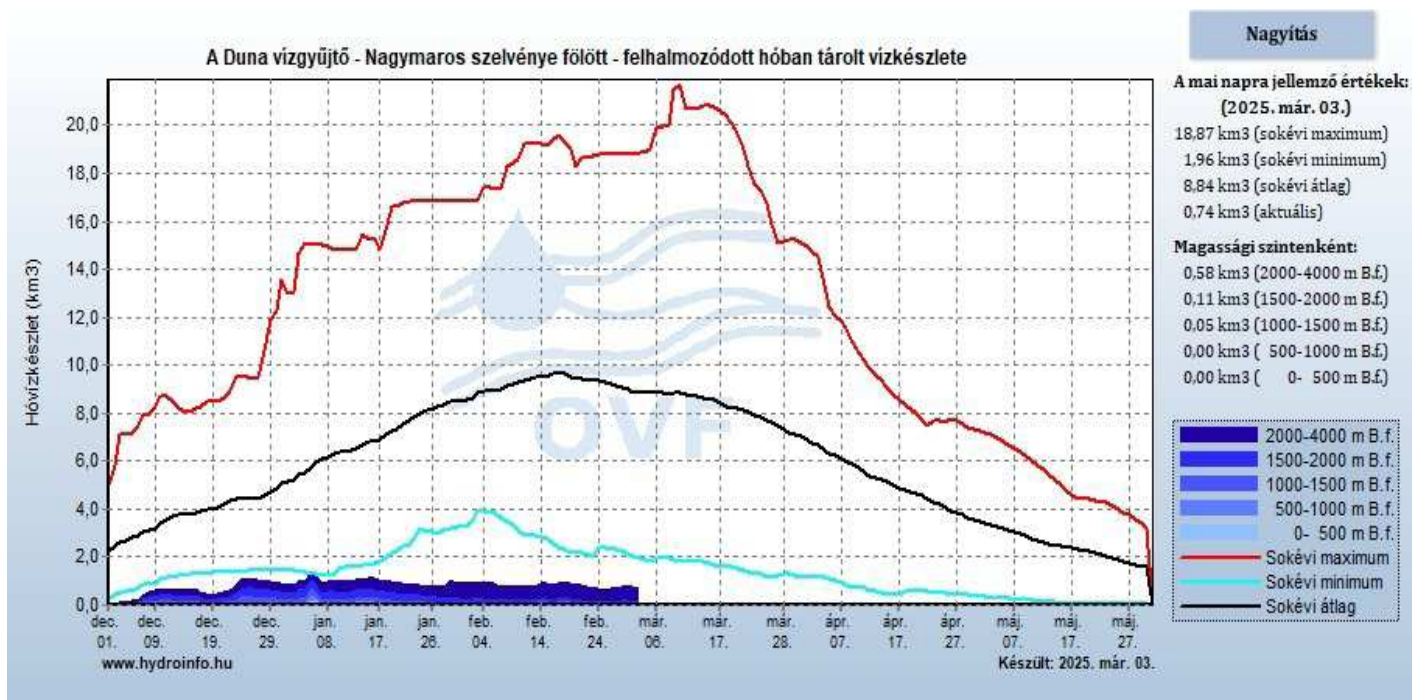


részében, többnyire még csak 10-30%, januárra a vizsgált vízgyűjtők többségén már 40-60%, míg februárban volt ahol már 70-80% csapadékhiány jelentkezett.

HÓHELYZET

A 2024. december 1-én kezdődött hóészlelési szezonban nem alakult ki számottevő hómennyiség a Nagymaros feletti vízgyűjtőkön. Gyakorlatilag végig a sokéves minimum alatt volt a hóban tárolt vízkészlet, amely az időszak nagy részében a 0,75-1,50 km³ tartományban mozgott. Maximális

értékét 2025. január 5-én érte el 1,46 km³ értékkel, ami éppen csak meghaladta (mintegy 10%-kal) az erre a napra vonatkozó sokéves minimális értéket. A jelenleg is meglévő hómennyiség nagyobb része 2000 méter feletti magasságban, elsősorban az Alpok magashegységi területein helyezkedik el.



HIDROMETEOROLÓGIA TÁJÉKOZTATÓ

Az Ipoly vízgyűjtőjén a mostani szezonban nem alakult ki jelentősebb hótakaró, csak nagyon rövid, legfeljebb pár napos időszakokban maradt fenn mérhető hómennyiség. Az utolsó ilyen alkalom 2025. február első napjaiban fordult elő, de azóta

az Ipoly vízgyűjtője hómentesnek tekinthető.

A Zagyva vízgyűjtőterületén sem alakult ki összefüggő hótakaró az idei szezonban. Jelenleg a Zagyva vízgyűjtőterülete hómentesnek tekinthető.

www.hvdoinfo.hu

Ipoly - Ipolyszalka

Készült: 2025.03.03.



www.hydroinfo.hu

Zagyva - Szentlőrinc-káta

Készült: 2025.03.03.



LÉGHŐMÉRSÉKLET

Igazgatóságunk területén a téli átlaghőmérséklet 1,1 °C volt, ami 1 °C-kal több, mint a sokéves területi átlag. Decemberben 1,6 °C-kal, januárban 2,3 °C-kal volt melegebb az átlagosnál, februárban azonban 1 °C-kal hűvösebben alakult az időjárás az ilyenkor megszokotthoz képest.

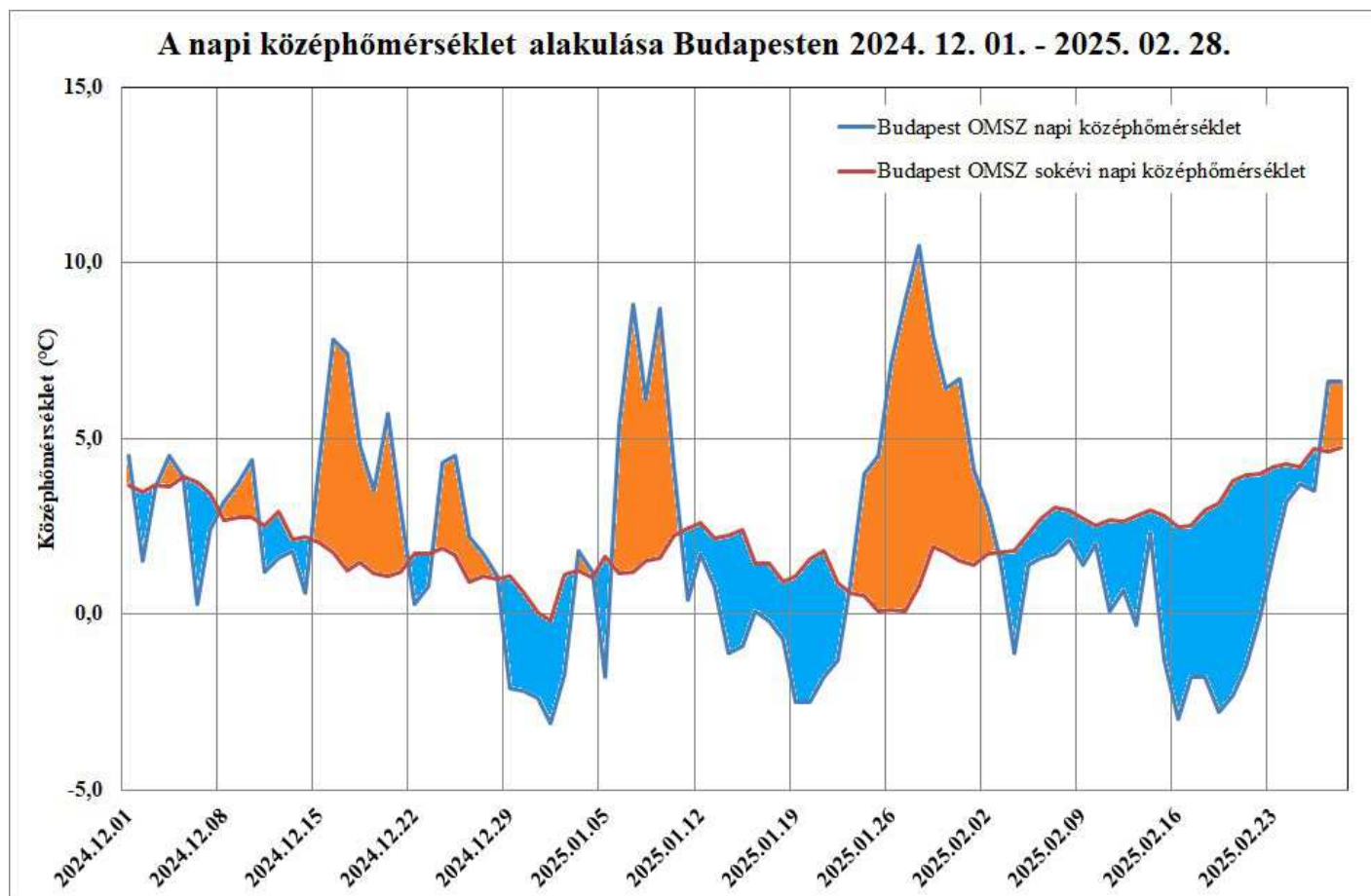
Az állomásaink közül mindegyik téli hónapban Zabaron volt a legalacsonyabb a havi átlaghőmérséklet. Januárban, az egész országban Zabaron adódott a legalacsonyabb havi átlaghőmérséklet (-0,4 °C), míg decemberben és februárban a havi legalacsonyabb országos hőmérsékletet mérték ugyanitt, -9,6 °C-ot és -15,6 °C-ot. Az igazgatóság

területén a legmagasabb havi átlaghőmérsékletek Budapest belterület, illetve Budapest Lágymányos állomásokon adódtak. Decemberben, országos szinten is ezen a két állomáson mérték a legmagasabb havi átlaghőmérsékletet (3,5 °C).

A következő ábrán a Budapest-Pestszentlőrinc OMSZ állomás 2024/25. téli napi, illetve sokéves napi középhőmérsékleteit ábráztuk. A görbén késsel vannak színezve azok az időszakok, amikor átlag alatt, míg narancssárgával azok, amikor átlag felett alakult a napi középhőmérséklet. Az elmúlt tél ebben a tekintetben igen szélsőséges volt. December közepén jelentős mértékű, egyes

napokon kb. 6 °C-os pozitív hőmérsékleti anomália is előfordult. Ezt követően január 6-10. között, majd január legvégén szintén voltak rendkívül meleg napok. Ezekben az időszakokban többször 8 °C felett, egy alkalommal pedig 10 °C felett alakult a napi középhőmérséklet, ami közel 10 °C-os pozitív eltérést jelent. Ugyanakkor szélsőségesen

hideg napok is jelentkeztek a tél során: december végén és január elején, majd január 11-22. között és csaknem egész februárban átlag alatti volt a napi középhőmérséklet. A leghidegebb nap február 16-a volt (-3 °C), a legnagyobb negatív eltérés (6,1 °C) pedig február 20-án alakult ki.



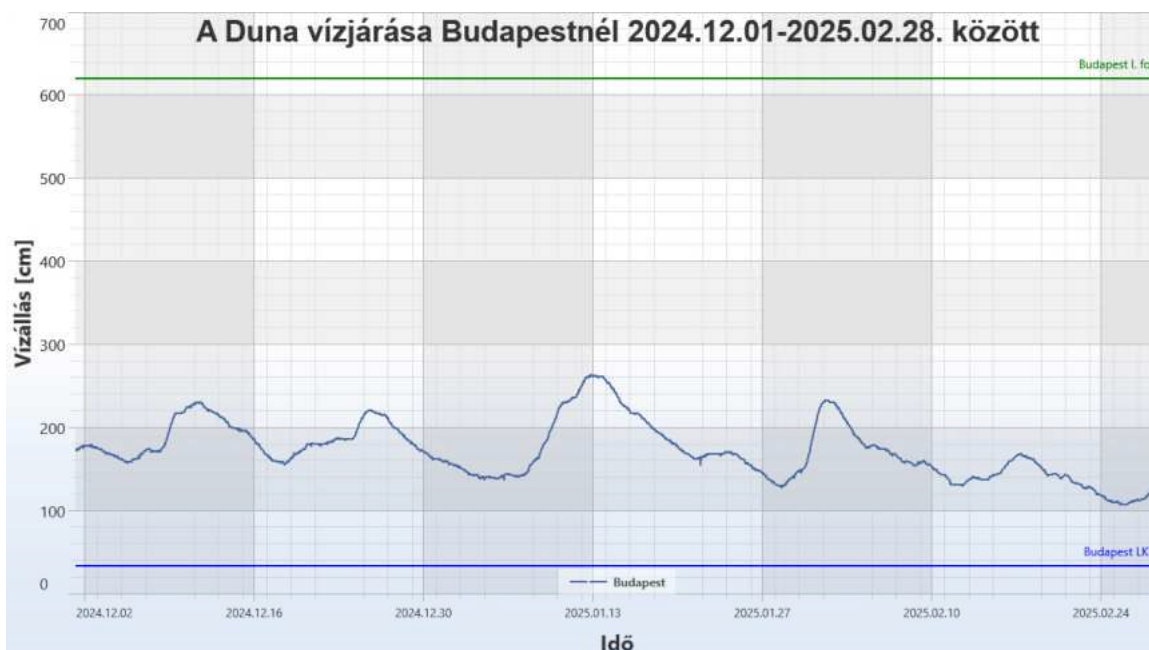
FOLYÓINK VÍZJÁRÁSA

DUNA

A 2024. és 2025. évi téli időszakban a Duna vízjárása jól tükrözte a csapadékviszonyok időbeli eloszlását. Október közepét követő hetekben intenzív vízszintcsökkenés következett be, a hosszú csapadékmentes időszak eredményeként november közepére mintegy két méterrel alacsonyabb tartományba esett vissza a vízszint. Ez a 150 cm körüli tartomány (125-170 cm közötti ingadozás) már a rendkívül alacsony, 10-15%-os mederteltséget jelentette, és gyakorlatilag egészen december elejéig kitartott. A következő két hónapban kissé

változatosabbá vált a Duna vízjárása, mivel négy kisebb árhullám vonult le a folyamon. Ezek legfeljebb 1-1,5 méteres vízszintemelkedéssel jártak, és a köztük levő völgyelések idején mindig visszasüllyedt a vízállás az eredeti, rendkívül alacsony tartományba. Ezen kis árhullámok közül a 2025. január közepe felé érkező harmadik árhullám idején emelkedett a legmagasabbra a vízállás, de ennek a tetőzése is éppen csak meghaladta a 260 cm-t a Vigadó téri vízmércén. Február közepén még levonult egy pár deciméteres vízszintemelkedés-

sel járó árhullám a folyamon aztán a hónap végére kialakult az időszak legalacsonyabb vízállása 107 cm-rel, ami mindössze 9%-os mederteltséget jelentett Budapestről.



RÁCKEVEI (SOROKSÁRI)-DUNA

A Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág Kvassay-zsilipen keresztül történt vízbetáplálása tekintetében a vizsgált három hónap során nagyobb részt nem volt lehetséges a gravitációs vízbeeresztés a műtárgyon keresztül. Ezekben az időszakokban a műtárgyba épített turbinák szivattyú üzemmódban való működtetésével biztosítottuk a Duna vízének RSD-be jutását.

A gravitációs vízbeeresztés lehetősége november első napjaiban szűnt meg, majd a Duna változókényebb vízjárásához igazodva, többnyire nem volt lehetőség a gravitációs vízbevezetésre, így

pár hetes összefüggő időszakokban szivattyúzni kellett a Kvassay-zsilipnél. Ezeket szakították meg a levonuló kisebb dunai árhullámok, amelyeknek magasabb vízállású szakaszaiban ismétlődően volt gravitációs vízfolyás, általában egy hetes, tíz napos időszakokban, de a harmadik, legnagyobb árhullám során ez a két hetet is meghaladta.

Február eleje óta, az alacsonyabb dunai vízszintek miatt folyamatosan szükséges a szivattyús vízbetáplálás az RSD felé. Az időszak legnagyobb negatív vízlepcsője február utolsó napjaiban alakult ki, mintegy -50 cm-es értékkel.



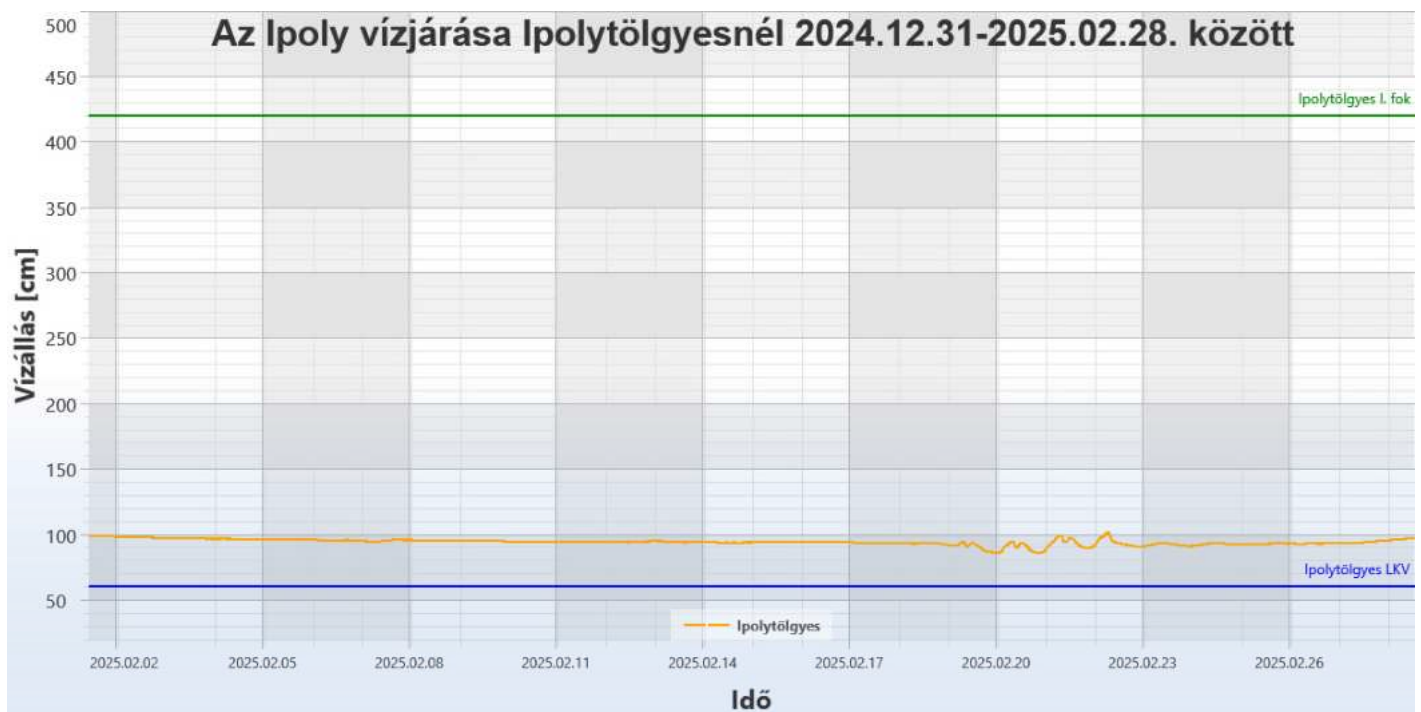
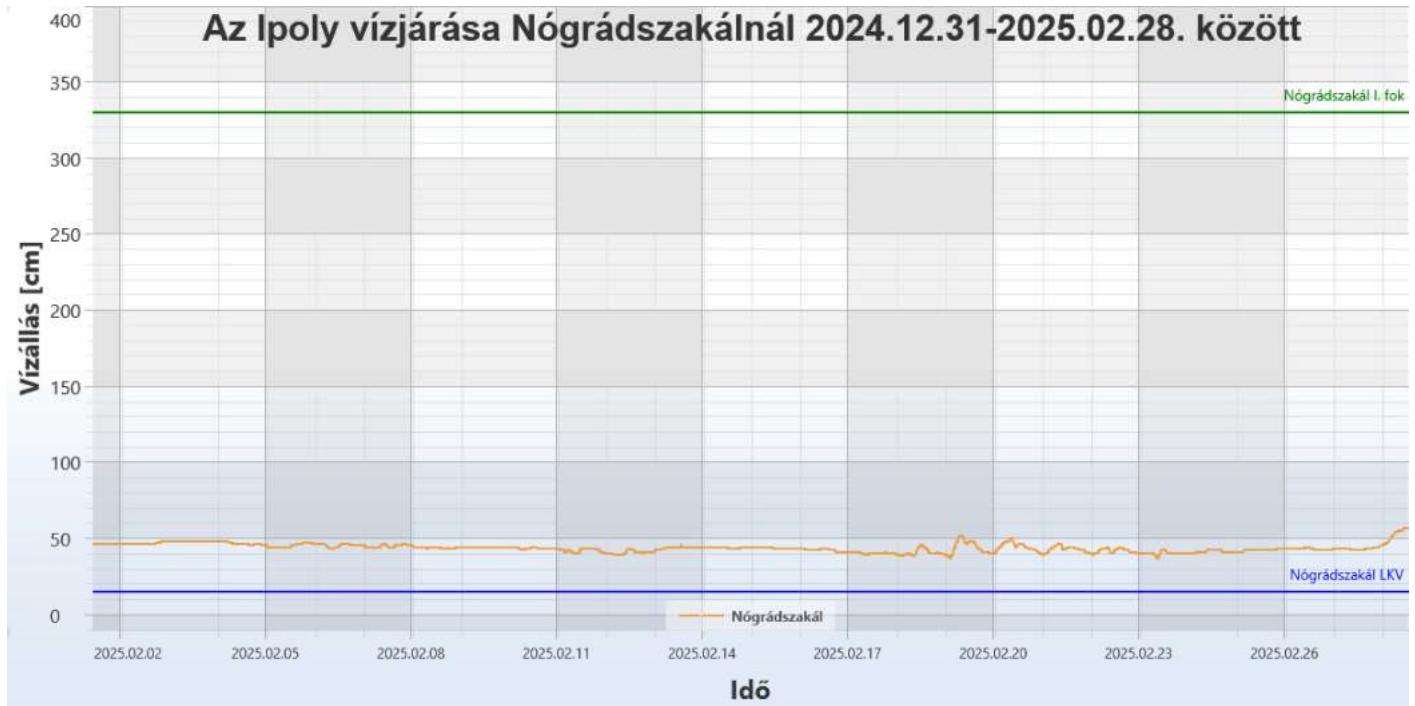
IPOLY

A rendkívül száraz téli időjárás következtében, vízjárás szempontjából teljesen eseménytelen volt a vizsgált három hónap az Ipolyon. A medertelítettség rendkívül alacsony, 3-15%-os értékek között mozgott. A teljes magyarországi szakaszt figyelembe véve a legnagyobb vízjáték mindössze 30 cm volt, a három hónap alatt.

Decemberben és januárban is minden állomáson a havi középvíz 30-55 cm-rel elmaradt a sokéves havi középvíz értékektől. Hasonlóképpen a havi kö-

zépvízhozamok is mindenhol jóval kisebbek, körülbelül negyed akkorák voltak, mint a sokéves havi átlagértékek.

Februárban még nagyobb különbség alakult ki a havi középvíz és a sokéves havi középvíz értékek között, ekkorra az előbbi már 60-75 cm-rel maradt el az utóbbtól. A havi középvízhozamok szintén nagyobb mértékben maradtak el a sokéves havi értékektől, mivel februárban már csak hatod- vagy hetedakkora vízhozamok adódtak.



ZAGYVA ÉS TÁROZÓI

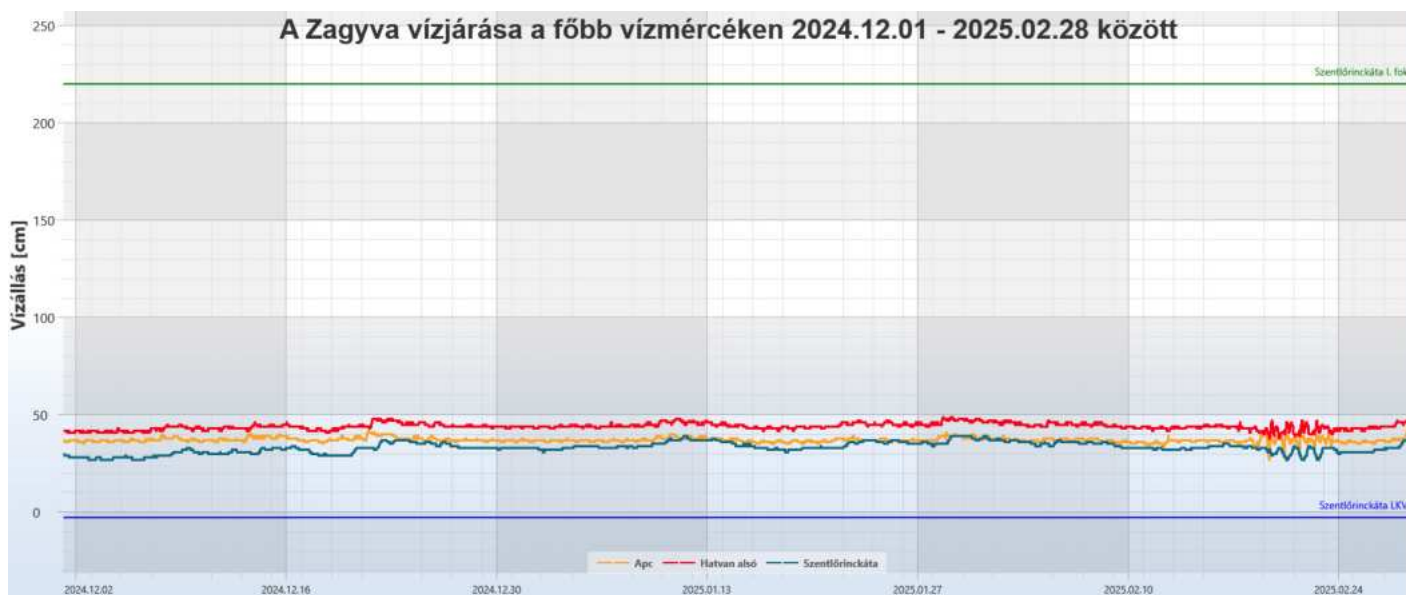
Az idei telet rendkívül száraz időjárás jellemezte, a sokéves havi átlag csapadéknak decemberben és januárban csak közel fele, februárban kevesebb, mindössze 42%-a érkezett a Zagyva vízgyűjtőre. A Zagyva és mellékvizeinek vízjárása egész évszakban eseménytelen volt, csapadékosabb időszakban is mindössze néhány dm-es vízszintingadozások jellemezték a folyót. A medertelítettség szintén alacsony volt, 5-15% között ingadozott. Minden mért állomásunkon a havi középvíz elmaradt a sokéves havi középvíz értékektől. Hasonlóképpen a havi középvízhozamok is fele akkorák vagy még alacsonyabbak voltak, mint a sokéves átlagok. A téli hónapokban nem történt olyan csapadékesemény a Zagyva vízgyűjtőjén, amelynek

következtében vízvisszatartásra lett volna szükség a tározókban.

A Maconkai-tározóban alacsony, üzemi vízszint alatti vízállásértékek voltak jellemzőek, december elejétől 441 cm-ről február végéig 458 cm-re emelkedett a vízállás. A tározó alatti szakaszt is alacsony vízállások jellemezték, 5-25 cm között változott a tárgyidőszakban, a medertelítettség 1-7% között alakult.

A Mátraverebélyi-tározó vízállása kisebb vízszintingadozások mellett 10-15 cm-re megközelítette a 2013-ban mért, mindenkori LKV (2013. szeptember 25-én: -8 cm) szintet.

Szerző: Dr. Kovács Péter



INTERJÚ PAPANÉK LÁSZLÓVAL



Mesélj nekünk kérlek, hogy kezdődött az érdeklődés a vízügy iránt? Volt-e valamilyen gyermekkori élményed, ami meghatározó volt ebből a szempontból?

Számomra a víz, a vízpart mindig is különös jelentőséggel bírt, a csillogása, a titokzatossága és a belőle áradó nyugalom, a felszín alatti néma mi-volta mindig rendkívüli módon vonzott. Mikor elértem a hét esztendőskort, gyermekhorgász lett belőlem Ráckevén, ahová rendszeresen jártunk a családi nyaralóba. Amint azt mondani szoktam, a horgászat volt és maradt is számomra a legelső szerelem. Emlékszem, a tízes éveim elején többször voltam a Duna-ág egyesületeinek horgásztáborában, Tasson, a Rózsa-szigeten. Már akkor megcsodálhattam és horgászhattam a Tassi hajószilipet és duzzasztóművet, ezt az egyesített vízgazdálkodási nagyműtárgyat, majd fokozatosan az ország vizeit, egyiket a másik után. Ami ezt a nemes sportot, a horgászatot illeti, talán nincs szebb az ősznél, a ködös vízfelszínnél, várni a kapást, várni a halat és közben a természet ezernyi csodájában gyönyörködni. A diploma megszerzése után néhány esztendeig kivitelezőként dolgoztam, többek között Tatabányán, egy széniszap zagyártó gát építését irányíthattam, tehát klasszikus vízépítésben dolgozhattam, de azért az messze volt a klasszikus folyami nagyműtárgyaktól. Kétségtelen, számomra

a víz látványa az egyszeri és megismételhetetlen csoda szimbóluma is egyben. Azt hiszem, ezt a közeget nemcsak vizuálisan szeretem, voltaképpen imádom; benne úszni, fürdőzni is a legpompásabb mulatság.

Melyek volt azok a pillanatok a pályafutásod során, amikre a legbüszkébb vagy?

Az ember életében számos olyan dolog van, amire büszke lehet és persze ennek az ellenkezője is ugyanúgy igaz. Felemelő érzés volt az Ipoly hallépcsők megvalósítása, a szigetszentmiklósi olajszennyezés elhárítása, melyért az akkor Pest megye környezetvédelméért díjat vehettem át, és persze voltak más, hasonlóan sikerélményt és örömet okozó események az ember életében, gondolok az árvízvédekezési tevékenységre is. Jó volt a Szentendrei sziget védelemvezetőjének lenni, hiszen az ottani emberek összetartása, munkaszeretete és áldozatkészsége manapság már egyre kevesebb helyen tapasztalható. Talán ebben benne van a sziget elzárt volta, az ottaniak valódi egymásra utaltsága és kedves, nyitott, az idegent befogadó természete is. Jó volt persze a nyíregyházi „testvéreinkkel” együtt védekezni, bennük kedves, romlatlan, igaz embereket ismerhettem meg.

Milyen kihívásokkal találkozta leggyakrabban az árvízvédelemben?

Az árvízvédekezés maga is a kihívások sorozata. Bevallom, lényegesen jobban szerettem kint lenni, szakaszvédelem-vezetőként vagy bármilyen beosztásban, hiszen azt tekintem igazi erőpróbának, a maga felelősségével, azzal, hogy az ottani megtett, vagy meg nem tett dolgokért az ember személyes felelősséggel tartozik. Persze bent sem volt rossz, az sokkal inkább csapatmunka, igaz a felelősséget az ember talán így kevésbé érzi. Szó, ami szó, imádtam kint lenni, a polgármesterekkel, az ottani emberekkel együtt dolgozni, a világ legszebb érzése az, ha érzed, hisznek neked, elfogadnak és mindent megtesznek neked. Igen, a hit és a bizalom, ami a legfontosabb, persze a védelemvezetés oldaláról úgyszintén. Elmesélek egy

könnyedebb történetet. A Szentendrei-szigeten gyakorlatilag rendszeresen kaptuk Pócsmegyertől, Szigetmonostortól a meleg ebédet, ami természetesen a nagy tömegben elkészíthető enni-valót jelentette, pörköltet, gulyáslevest és hasonló finomságokat. Szeretettel hozták nekünk. Így utólag szégyellem magam, de magam meglehetősen válogatós volnék, nekem alapvetően a mákos tészta és a tejbegríz a favoritom, így aztán kérésemre magam külön ennivalóban részesülhettem az ottaniak kedvessége folytán. Nyilván a magam módján viszonztam is nekik a kedvességüket, de a lényeg az, barátaimként, harcostársakként tekintettem rájuk és tekintek manapság is.

Hogyan látod az árvízvédelem jövőjét, milyen változásokra lenne szükség Magyarországon?

Úgy vélem és ezt a globális klímaváltozás eddigi adatai, tapasztalatai is alátámasztják, nem szabad öncélúan kiemelni a vízgazdálkodás egyetlen szegmensét, így az árvízvédelmet sem. Elődeink a komplex látásmód szellemét régen felismerték és alkalmazták. Álljon itt Beszédes József, a magyar vízgazdálkodás egyik géniuszának néhány sora, melyet a XIX. század közepén vetett papírra: „(...) házad udvarából ne ereszd ki az eső, vagy hó levét, míg nem használtad; úgy határodból, vármegyéből, országodból használatlanul a vizet ki ne bocsássad, mert ez ingyen az Isten becses ajándéka”. Nyilván szükséges az árvízvédelmi rendszerek fejlesztése, fenntartása, de emellett az árvízi véstározás létesítményeinek, rendszereinek békeidős használata, az árvízi víztöbblet legalább időleges megtartása ugyanilyen fontos lenne. Én lennék a legboldogabb, ha az elődeink által megtervezett, megvalósított, mára azonban sok helyütt már nem létező rendszereink, gondolok itt az öntözővíz csatornákra, kettősműködtetésű rendszerekre, poraikból, tározásokra, tározókra ismét megélednének, akár a mondabeli főnixmadár.

Úgy vélem az árvízvédelem akkor lehet hosszútávon sikeres, ha a minket körülvevő társadalom az egyre újabb kihívásaink, gondjaink megoldásában empátiát mutat és persze segítséget is nyújt. Megítélésem szerint a Nagyvízi Mederkezelési Terv, mely nem minden EU országban létezik, egy igaz mesterterv volt, de a kiváló ötletek akkor érnek

valamit, ha azokat legalább részben meg tudjuk valósítani. Mondok egy példát: a '90-es években több könyvünk is napvilágot látott a magyarországi elzárt, vagy természetes úton leválasztódott mellékágak, holtágak szükséges rehabilitációjára. Ezek rendbetétele persze nemcsak ökológiai, turisztikai, vízgazdálkodási, településfejlesztési szempontból lenne fontos, hanem az árvizek levonulási szintjét is kedvezően befolyásolhatná, azaz csökkentené. Ha pesszimista lennék, azt mondanám, hogy a dunai mellékágak, holtágak közül, melyek száma a harmincat közelíti, alig tudtunk néhányat rendbe tételni. Vagy mondhatnám a folyópartok egyre brutálisabb mértéket öltő, spontán jellegű beerdősödését, amely az árvízszintek növekedési folyamatában legalábbis, jelentős szerepet játszik. E két utóbbi példánál, ahogy sok egyéb esetben is el kellene döntenünk azt, merre menjünk tovább, tegyük-e rendbe ezeket a víztestjeinket, adjunk-e teret az árvizek levonulásához, vagy hivatkozunk mi is az egyesek által oly gyakran hangsúlyozott és nem befolyásolható szukcessziós folyamatra?

Mit tanácsolnál egy fiatal szakembernek, aki most szeretne ezen a területen elhelyezkedni?

Talán a legfontosabb lenne a számos szempontot figyelembe vevő, mérlegelő típusú szemlélet kialakítása és fejlesztése. Gondoljunk csak bele, a tanintézetekben maximum az alapokat lehet elsajátítani, az adott helyzetben a mérlegelés tudományát, majd ennek alapján a meghozott helyes döntést a világon sehol nem tanítják. A mi tudományunkban az egyik legfontosabb mondanás a következőképpen hangzik: „A víz áldás és átok!”

A másik tanácsom az lehetne, minél több területen (kivitelezés, tervezés stb.) próbálják ki magukat! Ha megnézem a mai kor tervezőinek alkotásait és összevetem a néhány évtizeddel korábbi tervezők munkáival, akkor a kép alapvetően kedvezőtlen. Nincsenek tervzsűrik, a nagy tervező cégek megszűntek, vagy atomjaira estek szét, így a valós követelményekkel a tervezők kevésbé szembesülnek. A harmadik tanácsom az alázat lenne, hiszen önmagában a diploma még nem tudást biztosít, hanem pusztán a tananyag elsajátításának tényét igazolja.

Korábbi egyéb beszélgetésünk során úgy érezttem, hogy az Ipoly kiemelkedően sokat jelent számodra. Miért ennyire különleges számodra ez a folyó?

Határfolyóként jól példázza az együttműködés szükségességét és sikerességét, valamint romantikus és titokzatos folyó. Magával a folyóval 1996. óta foglalkozom és ebben a minőségben a Magyar-Szlovák Határvízi Bizottság Ipoly Albizottságának ugyanettől az esztendőttől vagyok tagja. Emlékszem a kezdetekre: a '90-es évek második felének albizottsági tárgyalásainak hangulatára még a Bős-Nagymarosi Vízlépcsőrendszerrel kapcsolatos egyet nem értés némiképpen rányomta a bélyegét, hiszen az Ipoly folyó alsó szakasza is érintett lett volna az alsó vízlépcső által. Úgy vélem, egy közös törekvés kezdődött meg közöttünk, amely arról szólt, hogy azokat a pontokat keressük meg, amelyek összekötnek, és nem azzal foglalkozunk, amelyek esetleg elválasztanak minket egymástól.

Gondolom, számos kihívás volt a tárgyalások során, mondanál erről pár szót?

A Bős-Nagymarosi Vízlépcsőrendszerrel kapcsolatos egyet nem értés rányomta a bélyegét a tárgyalások hangulatára. A legelső közös munkánk a folyóra készített ökológiai tanulmány (2002), melyet egy esztendővel később a „Vízhasználatok közös értékelése és terve az Ipoly határfolyón” tanulmány és módszertan követett, melynek elfogadott metodikája alapján minden évben közösen számoljuk a folyó vízmérlegét. Ezek után, 2005-2007. között az INTERREG III/A. keretein belül egyesült erővel megtervezett hallépcsők megvalósítása következett, Ipolytölgyes és Tésa térségében, a szlovák tulajdonban és üzemeltetésben lévő duzzasztóművek mellé. A későbbi vizsgálatok alapján bebizonyosodott, hogy számos halfaj veszi igénybe az újonnan kialakított ökológiai folyosót. Rendkívül örömteli hírt jelentett, jelent számunkra, hogy az ipolytölgyesi élővé tett ágba ívnak a folyó halállományának gazdagságát korábban reprezentáló paducok is. A két gyönyörűséges hallépcső 2009-ben Lampl Hugó díjban részesült.

2007-ben a méltán híres és a lassú kiszáradás miatt egyre rosszabb ökológiai állapotba kerülő

Ipolyszögi-égerláp térségében építettünk egy-egy fenékküszöböt az Ipolyra (Ipolyszög és Dejtár), ezzel mintegy 70-80 cm-rel sikerült megemelnünk a kis- és közepes vízhozamok időszakában a folyó vízszintjét, így végső soron hasonló nagyságrendben a térségi talajvízszinteket is. A következő nagyobb, határon átnyúló közös projektünk az „Ipoly határszakaszának és környezetének felmérése” volt, 2009-2010-ben. Az immár harmadik, együttes erővel megvalósított projektünk a „Közös, integrált, valós idejű hidrológiai előrejelző rendszer kialakítása az Ipoly vízgyűjtőre” nevet viselte. Eme projekt eredménye volt az Ipoly folyó vízgyűjtőjére épülő hidrológiai előrejelző rendszer üzemeltetése, 2015-2019. között.

2011-2023. között öt híd épült meg a folyón (Ipolydamásd, Drégelypalánk, Órhalom, Szécsény-Pöstenypusztá, Rárópusztá térségében), melyek megvalósításában a két vízgazdálkodási szervezet igen aktívan vett részt. Egy ilyen rövid terjedelmű cikkben minden közösen megálmodott és megvalósított elképzelésünket felsorolni is lehetetlen, így ha megengeded, néhány a közeljövőben megvalósítandó, amúgy közösen dédelgetett álmunkat sorolom fel: hallépcsők építése Ipolyvece és Dejtár térségében; a folyó közép- és nagyvízi medrének felmérése; az Ipoly folyó holtágainak felmérése; a fentebb már hivatkozott előrejelző rendszer újjáélesztése; mértékadó árvízszint közös meghatározása az Ipoly folyóra.

Összefoglalásul elmondható, hogy a két vízügyi igazgatóság között is folyamatos kapcsolattartás, a két fél jó szándéka, megegyezésre való törekvése, illetve nem utolsósorban a nyelvi nehézségek hiánya biztosítja, hogy a jövőbeli tárgyalások is zökkenőmentesen, eredményesen, mindkét fél érdekeinek együttes figyelembevételével legyenek megvalósíthatóak.

Köszönöm, hogy megosztottad velünk a tapasztalataidat, gondolataidat. Tiszteletre méltó az elhivatottságod. További sikereket és örömet kívánok a jövőbeni munkádhoz és a nyugdíjas éveidhez!

Lejegyezte: Péter Barbara

SZÁZ ÉVES A GUBACSI HÍD

A Gubacsi híd átadásáról megjelent cikk a Pesti Hírlap című napilapban



A budapesti országos kereskedelmi és ipari kikötő, valamint a soroksári Duna-ág hajózhatása érdekében épített gubacsi híd, amelyet a miniszterelnök szombaton délelőtt avatott föl.

Gubacsi híd 1924.

„A budapesti országos kereskedelmi és ipari kikötő, valamint a soroksári Dunaágnak, hajózhatása érdekében épült gubacsi hidat szombaton délben avatta fel és adta át a forgalomnak ünnepélyes keretek között gróf Bethlen István miniszterelnök.”

[...]

„Maurer Gyula miniszteri tanácsos, a kikötőügyek kormánybiztosa üdvözölte a miniszterelnököt.

— A soroksári Dunaág — mondotta — a múlt század hetvenes éveinek elején még ugyanolyan hatalmas ága volt a Dunának, mint aminő a másik, a budafoki ág. Mindkét mederben egyformán élénk hajózás folyt. A Duna elágazásai azonban rendkívüli veszedelmet jelentettek a fővárosra, mert a jég megakadt az elágazásoknál s a Duna vizét sok méterrel, hirtelen felemelte. Erre való tekintettel 1876-ban a soroksári Dunaágot elzárták s a gubacsi gáttal áttöltötték. A híd építését csak 1919-ben a csepelszigeti kereskedelmi és ipari kikötő megvalósítása tette szükségessé. Az államvasutak vonalát ugyanis át kellett vezetni ebbe a kikötőbe, de annak vágánya részére már nem volt hely a gáton. A nehéz pénzügyi viszonyok következtében a híd munkálatai csak lassan haladtak előre. A híd vasszerkezetének általános elrendezése néhai dr. Zielinszky Szilárdnak egyik legsajátosabb alkotása. Három híd helyett itt kettő épült meg: egy közúti híd, egy kétvágányú vasúti híd, míg a harmadik

vágányt e két híd közé függesztették be és ezáltal megtakarítottuk egy harmadik híd költségeit. A vasszerkezetek részlettervei az állami gépgyárakban készültek, azok kivitele a magyar munkást dicséri ugyanazt a tudást, lelkiismeretességet és nagyfokú fejlettséget tünteti fel, melyet az állami vasgyárak Budapest világhírű hídjainál már régen beigazoltak.”

[...]

„— A háború folytán — válaszolta gróf Bethlen István miniszterelnök — az ország megcsönkült s az ország sorsában a Duna is részesült. Elvesztettük dunai vonalaink tekintélyes részét s az a Duna, amely Középeurópában a forgalom lebonyolításának egyik fővonala volt, sok helyen, ahol azelőtt nem volt határ, határvonallá vált. Az a fő ütőér, amely népek és népek között bonyolította le a vérkeringést, el választóvonallá vált népek és népek között. A mi feladatunk a béke helyreállta után az volt, hogy tekintet nélkül a mostoha helyzetre, igyekezzünk megint a Dunából azt az összekötő vonalat, ütőeret létesíteni, amely a vérkeringést viszi a nemzet ereibe, az összes nemzetekbe s összeköti a nemzeteket békés munkára. [...] Ez a híd a kikötő létesítésének első állomását jelenti. A kikötő építése most már nagyobb léptékkal haladhat előre. Van azonban a hídnak egy másik jelentősége is. Lehetővé teszi a híd, hogy hatvan kilométer hosszú Dunaág éltető vízzé váljék azokra a községekre nézve, amelyek ötven éven keresztül kénytelenek voltak nélkülözni ennek éltető erejét.

Amikor a magyar kormány nevében a hidat átadom a forgalomnak, nem mulaszthatom el, hogy a legnagyobb elismeréssel meg ne emlékezzem azokról, akik a híd létesítésében résztvettek s annak felépítését lehetővé tették. Isten áldása kísérelje e hidat, s azoknak a férfiaknak működését, akik ennek építésében részt vettek.”

[...]

„Lelkes éljenzéssel fogadták a miniszterelnök szavait, aki átszakítva a hidat elzáró nemzeti színű papírláncot, az előkelőségek kíséretében végig-

ment ezután a hídon s ünnepélyesen átadta ezzel a forgalomnak.”

Pesti Hírlap

2024. december 21.

A Gubacsi hidat a II. világháború végén felrobantották a német alakulatok. 1947-re megtörtént a helyreállítása, majd az elkövetkezendő években több átalakításon esett át. Jelenleg rendkívül rossz műszaki állapotú a híd, ezért sebességkorlátozást és súlykorlátozást vezettek be a keresztülhaladó vasúti szerelvények számára.

Források:

https://adt.arcanum.com/hu/view/PestiHirlap_1924_12/?pg=374&layout=s

https://adt.arcanum.com/hu/view/PestiHirlap_1924_12/?pg=414&layout=s



Gubacsi híd 2024.

[lap_1924_12/?pg=414&layout=s](https://csepeliek.blog.hu/2024/06/23/lap_1924_12/?pg=414&layout=s)

<https://csepeliek.blog.hu/2024/06/23/>

Összegyűjtötte: Erdész Márta

DUNA SZEREPE BUDA VISSZAFoglalásában

A folyó, ami a történelem kulcsponjtja lett!

A Duna nem csupán Európa egyik legnagyobb folyója, hanem évszázadokon át a történelem színtere és alakítója is volt. A világ szeme, 1686 nyarán, Budára szegeződött, ahol magyar, osztrák és más európai hadseregek egy közös ügyért küzdöttek, melynek célja, visszaszerezni a várat a török uralom alól. A Duna csendesen hömpölygött, mégis döntő szerepet játszott a történelem alkotásában. De hogyan vált egy folyó stratégiai kulcsponjtá?

A török uralom és Buda elvesztése

Buda 1541-ben került török kézre, és ezzel Magyarország három részre szakadt: a Királyi Magyarország, Erdélyi fejedelemség és a Török Hódoltság formájában. A vár török kézre kerülése stratégiai jelentőségű volt, hiszen a Duna menti város nemcsak katonai erősségként, hanem a birodalom kulcsponjtjaként is szolgált. Több, mint 140 évig Buda az Oszmán Birodalom egyik közponjtja maradt, miközben Európa vezető hatalmai a török terjeszkedés megállításán fáradoztak. A 17. század végére a Habsburgok által vezetett Szent

Liga nagyhatalmakkal – például Lengyelországgal és a pápai államokkal – szövetkezve indított offenzívát, hogy visszaszorítsa az oszmánokat.

Buda visszafoglalása kulcsfontosságú lépés volt ebben a folyamatban, és a Duna, a vár természetes védvonala, hamarosan a háború színterévé vált. A város stratégiai jelentősége vitathatatlan volt. A Duna által kettészelt Buda és Pest fontos kereskedelmi útvonalak találkozásánál feküdt, és kulcsszerepet játszott a törökök számára az utánpótlás biztosításában. A folyó megnehezítette a város ostromát, császári seregek és szövetségeseik 1686 nyarán indították meg az ostromot, és





Másfél mázsás törökkori ágyúgolyót találtak a Lánchídnál (www.bkk.hu)

három hónapnyi véres harc után sikerült visszazselezniük a várat. A Duna eközben nem csupán háttérként szerepelt, hanem aktív szerepet játszott a hadmozgásokban, az utánpótlás szállításában és a hadseregek mozgásának meghatározásában.

Buda falai alatt hatalmas hadsereg gyűlt össze. A Habsburgok vezette Szent Liga, bajor, spanyol, lengyel és velencei csapatok segítették a várost, így Buda visszafoglalása valódi nemzetközi összefogás volt. A Duna ebben a hadjáratban több szempontból is súlyponti szerepet játszott. Egyrészt az utánpótlás és a hadianyagok szállításának fő útvonala volt. Bécsből érkező a folyón szállították az élelmet, fegyvereket, lőszert, amely nélkülözhetetlen volt. Másrészt a törökök is igyekeztek kihasználni a folyót, az oszmánok kisebb hajókkal próbálták eljuttatni az erősítést és az élelmet a várba, de a keresztény seregek hajói és tüzérsége ezt sokszor megakadályozták. A Duna nem csupán logisztikai szempontból volt fontos, hanem katonai stratégiai tényezőként is jelentős szerepet kapott. A keresztény csapatoknak biztosítaniuk kellett, hogy a törökök ne kapjanak utánpótlást a folyón. A seregek egy része a Duna túlsó partján helyezkedett el, hogy blokádnak alá vonja a vízi útvonalakat. Az ostrom során több vízi összecsapás is lezajlott, és a császári ágyúk gyakran a Dunán lévő török hajókra is tüzet nyitottak. Ahogy az ostrom előrehaladt, a folyó ismét váratlan szereplővé vált. Az 1686 augusztusában lehullott nagy esőzések miatt a Duna vízszintje megemelkedett, ami tovább nehezítette a törökök helyzetét. Nem csak a bombázásokkal, hanem a természet erőivel is meg kellett küzdeniük.

Szeptember 2-án a keresztény seregek áttörték Buda védelmét, ekkor került vissza magyar és császári kézre. A Duna, mely évszázadokon át határ, akadály és összekötő útvonal is volt, most győztesek diadalának csendes szemtanúja lett.

Mai megmaradt emlékek

Legutóbbi jelentős felfedezés az volt, amikor a Lánchíd felújítása során, 2021-ben, a Duna medrének vizsgálatakor, másfél mázsás törökkori ágyúgolyót találtak, melyek a csatákból származhattak. Jelentős kulturális változásokon mentek keresztül a Duna menti települések, például Esztergom, a hódoltság ideje alatt. Ezek közül néhány fennmaradt és ma is látogatható, mint a 400 éves egykori török imaház, amely jelenleg múzeumként üzemel. A Duna fontos volt a lakosság vízellátásában is. A törökök híresek voltak a fürdőkulturájukról és több termálfürdőt építettek a Duna mentén, például Budán, ahol a mai Rudas és Király fürdő is török időkből származnak.

Elsüllyedt török hajók és kincsek

Bár kevés dokumentált eset van, egyes feltételezések szerint, az ostromok során, török szállítóhajók süllyedhettek el a Dunában, akár fegyverekkel és értékes rakománnyal együtt.

Rejtett alagutak és vízi utak: egyes elméletek szerint Buda várának alagútrendszere összeköttetésben állt a Dunával, és a törökök menekülő útvonalként használták a földalatti járatokat. Bár az alagutak egy része létezik, nem minden elméletet sikerült bizonyítani.

Összességében elmondható, hogy a Duna a török korban nem csupán egy folyó, hanem a hadviselés a gazdaság és a mindennapi élet meghatározó eleme volt. Akárhogy nézzük is, a folyó pótolhatatlan szerepet játszott Magyarország történelmében.

Források:

Buda visszafoglalása – Wikipédia

Rerum Memoria: Papp Viktor - Buda 1686-os visszafoglalása

Szerző: Takács Alexandra, Pintér Attila

KÖTELEZŐ TOVÁBBKÉPZÉSEK

2025-ben is megkezdődött a kötelező továbbképzés tervezése. A munkatársak információbiztonsági ismereteinek szinten tartása érdekében, az idei évben is, kötelező képzésként kerül meghirdetésre az „IT biztonság tudatosság 2025.” című továbbképzés, melyet valamennyi, a vízügyi igazgatási szervnél foglalkoztatott dolgozó köteles elvégezni, aki a vízügyi hálózatba kapcsolt számítógépen dolgozik és saját, egyedi e-mail címmel rendelkezik. A képzés elvégzésére várhatóan a második félévben lesz csak lehetőség, de pontszáma az egyéni képzési tervben a képzés tervezésekor nem szerepelhet.

A vízkárelhárítási beosztásban szakaszvédelem-vezetői, szakaszvédelem-vezető helyettesi vagy műszaki beosztással rendelkező kollégák szá-

mára, szakmai ismereteik bővítésére, igazgató úr kötelezővé tette az alábbi e-learning képzéseket: műszaki irányítói alapismeretek; műszaki irányítók felkészítése a töltéskoronát meghaladó árvizek elleni védekezési módszerek képzési programra; műszaki irányítók felkészítése az árvízi jelenségek elleni védekezési módszerek képzési programra.

A Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorló pályára kiírt pályahasználati ütemterv alapján áprilisban, májusban egy-egy, júniusban kettő, júliusban, szeptemberben és októberben szintén egy-egy időpontban, tehát összesen hét alkalommal lesz lehetősége a kollégáknak, hogy a gyakorlatban is kipróbálhassák ismereteiket.

Szerző: Kollár Renáta

SZEMÉLYI HÍREK

Közalkalmazotti jogviszonyt létesített

Bánhegyi Diána, projekt ügyintéző (VÜO)
Szűcs Roland, gátőr (BGYSZM)
Szabó Imre, szerelőipari szakmunkás (MBHSZ)
Tóth Tünde Terézia, területi műszaki referens (VÜO)
Szabó Árpád Ignác, speciális gépjármű vezető (MBHSZ)

Kircsák Zénó, projekt ügyintéző (VÜO)
Porubcsánszki István, szivattyútelepi főgépész (MBHSZ)
Bolvári Zsolt, matróz (BPSZM)

Munkaviszonyt létesített

Szilágyi Attila György, szakmai főtanácsadó (TITK) Rosché Károly, vízrajzi ügyintéző (VZR)

Közalkalmazotti jogviszonya megszűnt:

Kató Csenge Mónika, területi műszaki ügyintéző (MBHSZ)
Bánhegyi Diána, projekt ügyintéző (VÜO)
Szilágyi Attila György, igazgató (TITK)
Hegedűs Csaba, gépkezelő (MBHSZ)
Veres Mihály, mederőr (BPSZM)
Dr. Unger István Zoltán, közbeszerzési referens (VÜO)

Tóth Zsolt, kiemelt műszaki referens (ÁFO)
Pleszkán János Márton, létesítményüzemeltető (MBHSZ)
Buzek József, csatornaőr (RSZM)
Gyenge Lajos Gábor, monitoring referens (VZR)
Kiss Márta, gondnok (BGYSZM)

Szerző: Kovács Krisztina

HEGEDŰS CSABA

Hegedűs Csaba kollégánk 2020. szeptember 18-án került az igazgatóságunkhoz közfoglalkoztatottként, és a Műszaki Biztonsági Szolgálat acélszerkezet gyártási feladatait segítette. Szakértelme gyorsan megmutatkozott, jól és magabiztosan kezelte az adódó gyártási feladatokat és a munka szervezésében is segítette a vezető műszakis kollégák munkáját.

A megmutatkozó szakmaiságának köszönhetően az adott évi közfoglalkoztatási program végén egyöntetű javaslat volt, hogy vegyük át közalkalmazotti beosztásba, amelyet az igazgatóság vezetése is támogatott. Ennek eredményeként 2021. március 1-től közalkalmazotti állományba került.

Az acélgyártási munkafolyamatokon túl, kivette részét a szolgálat más munkaterületein jelentkező feladatok végrehajtásában, irányítói szerepvállalásával támogatta a munkák hatékony elvégzését. Fiatalabb kollégáit tanította az általa képviselt hegesztői szakma „finomságaira”, és egy-egy szakmai fortély átadásával nagyban segítette a következő generációt. Az igazgatóságunk területén felmerülő ár- és belvízvédekezésekben, a

vízminőségi káresemények védekezéseiben mindig tevékenyen részt vett. Minden esetben a rábízott feladat ellátását tartotta szem előtt, ha kellett gépkezelőként, szivattyútelepi gépkezelőként látta el feladatát. Munkatársával kiváló kapcsolatot

ápol, nemcsak szakmai, hanem emberi oldalról is megbecsülték, szívesen fordultak hozzá. Egészségügyi problémái ellenére kitartóan hitt abban, hogy felülkerekedik a nehézségeken, és visszatérhet a munkacsarnokba, ahol újra szervezheti a szerkezetgyártást. Sajnos ez a cél már nem valósulhatott meg: tragikus hirtelenséggel távozott közülünk.

Kollégái mély megrendüléssel búcsúznak tőle, egy kiváló szakembert és jó embert veszítettünk el.

Szerző: Répás Tamás



VERES MIHÁLY

2025. január 16-án, életének 63. évében, tragikus hirtelenséggel elhunyt kollégánk, **Veres Mihály**.

Veres Mihály (vagy, ahogy sokan neveztük: Misi bácsi) 2001. óta dolgozott igazgatóságunknál, az I. Szakasz mérnökséghez tartozó Tápió térségben. Misi bácsi az eltelt több, mint 20 évben bejárta az igazgatóság teljes működési területét. A rábízott feladatokat minden alkalommal precízen és nagy alázatossággal végezte. Szakmájából kifolyólag számos örtelepen végzett kisebb-nagyobb karbantartási és felújítási munkákat.

Az elmúlt években a közfoglalkoztatási programban dolgozó brigádok munkáját irányította az Alsó- és az Egyesült-Tápió-patak tápiószentmártoni szakaszán. Az ő irányítása alatt, a vízfolyás állapota nagymértékben javult, „gondos gazdája” volt a rábízott területnek.

Misi bácsi több alkalommal tevékenyen részt vett ár- és belvízvédekezésekben, szivattyú-gépkezelői, vagy segédgátori

feladatok ellátásában. Utolsó árvízvédekezése a 2024. évi szeptemberi dunai védekezés volt, ahol az utolsó homokzsák kiborításáig dolgozott.

Kollégáival kivétel nélkül jó kapcsolatot ápol, a közös hangot mindenkivel megtalálta.

Szerző: Herbai Ádám



Nyugodjanak békében!

ELISMERÉSEK KOLLÉGÁINKNAK

FŐIGAZGATÓI ELISMERÉS, MÁRCIUS 15-E ALKALMÁBÓL

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság főigazgatója, Láng István, nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából, példamutató vízügyi szolgálatának és kiemelkedő szakmai tevékenységének elismeréséül **Kabarcz Csaba** gátőr részére óra emléktárgyat adományozott.



FŐIGAZGATÓI ELISMERÉS, VÍZ VILÁGNAPJA ALKALMÁBÓL, MÁRCIUS 22-E ALKALMÁBÓL

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság főigazgatója, Láng István, a víz világnapja, március 22-e alkalmából, példamutató vízügyi szolgálatának és kiemelkedő szakmai tevékenységének elismeréséül **Romhányi Éva** szakágazati vezető részére kristályváza emléktárgyat adományozott.

A magas színvonalú munkájának, kiemelkedő szakmai tevékenységének és példamutató munkahelyi magatartásának elismeréséül **Müller László** gátőrt főigazgatói elismerő oklevélben részesítette.

Kollégáinknak szívből gratulálunk!

Szerző: Péter Barbara



BABAHÍREK

Pékné Terlaky Fanni, kiemelt műszaki referens (ÁFO) második gyermeke, Pék Laura, 2025. január 5-én látta meg a napvilágot 3190 grammal és 49 cm hosszal.

A babának és családjának jó egészséget kívánunk!

Szerző: Kovács Krisztina



Pék Laura

A MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁG KÖZÉP-DUNA-VÖLGYI TERÜLETI SZERVEZETÉNEK ELŐADÓÜ- LÉSE A 2024. SZEPTEMBERI DUNAI ÁRVÍZRŐL

A Borisz nevű közép-európai ciklon rendkívül sok csapadékot produkált a Duna felső vízgyűjtőjében. A ciklon hét napja alatt többfelé mértek 300 mm-t is meghaladó csapadékot, amely először Szlovéniában, majd főleg Ausztriában és Csehországban, illetve Lengyelország délnyugati területein hullott. Ennek eredményeként a 2024. szeptemberi a mérések kezdete óta a rangsorban az ötödik legmagasabban tetőző jégmentes árhullám volt Budapestnél.

A Magyar Hidrológiai Társaság Közép-Duna-völgyi Területi szervezete 2024. december 10-én kihelyezett előadói ülést szervezett a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság központi épületének tanácstermébe az árhullám kialakulásának és levonulásának, valamint az árvíz elleni védekezés során végzett tevékenységeknek a szélesebb körben történő megismertetése céljából.

Az előadói üléseken három előadás hangzott el: Dr. Kovács Péter, a KDVVIZIG vízrajzi szakágazati vezetője az árhullám kialakulásának hidrometeorológiai hátterét, levonulását a Duna magyarországi szakaszán, kiemelten a KDVVIZIG működési területén, valamint a védekezési időszakban ké-

szült hidrológiai előrejelzéseket mutatta be részletesen. A KDVVIZIG által az árhullám során az állami kezelésű védvonalakon végzett védekezési tevékenységet ismertette részletesen, valamint a működési terület érintett önkormányzati védekezéseit foglalta össze előadásában Mészáros László, a KDVVIZIG igazgatója, az MHT Közép-Duna-völgyi Területi szervezete elnöke. Lőrík Richárd, a KDVVIZIG szakaszmérnök-helyettese, aki az árhullám levonulása során Kismaros településen, az önkormányzathoz kirendelt műszaki irányítóként és vízügyi összekötőként dolgozott, előadásában több rövid, de nagyon látványos videó segítségével vázolta fel az önkormányzati védekezés fontosabb pillanatait, a jelentős méretű kismarosi ideiglenes védművek kiépítését.

Összességében egy rendkívül sikeres előadói ülést bonyolítottunk le, ebben nagy érdeklődésre számot tartó árvizes témakörben. A mintegy másfél órás esemény során a helyszínen szolgáló tanácsteremben végig teltház volt, ami mintegy harminc résztvevőt jelentett.

Szerző: Dr. Kovács Péter

XXIX. IFJÚSÁGI NAPOK



Az ifjúsági napokat a szeptemberi árvíz miatt elhalasztotta a Nemzeti Közszolgálati Egyetem, ezért 2024. december 5-6. között rendezték meg a már hagyománnyá vált helyszínen, Baján, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víz tudományi Karán. Igazgatóságunk három fővel képviseltette magát, Gömbös Imola, felszíni vízkészlet-gazdálkodási ügyintéző, Magos István Barnabás vízkészlet-gazdálkodási ügyintéző és Monori Attila, árvízvédelmi referens személyében.

A rendezvényen igazán színvonalas előadásokat hallgathattunk meg, illetve mi is kivehattuk a részünket belőle, mert mindhárman készültünk prezentációval. Imola a „Víz mérleg modell felépítése és tesztelése dombvidéki kisvízgyűjtőn”

című prezentációjával kápráztatta el a közönséget, tanúbizonyságot adva alapos felkészüléséből és a modellezéshez használt szoftver ismeretéről, annak sajátosságairól és gyakorlati alkalmazásáról. István „A Dera-patak 2019-es vízfolyásrendezésének felülvizsgálata” című előadása is nagy sikert aratott. Részletesen bemutatta a patakot, valamint vitalehetőséget nyitott a hódok által előidézett állapotok miatt. Jómagam, a már nem először felmerülő témakört boncolgattam az „Alsó-gödi sarkantyúpár Duna folyamra gyakorolt hatásainak 2D hidrodinamikai vizsgálata és a jelenlegi káros folyamatok kiváltó okának módosítására beavatkozási javaslat” című munkámmal, ahol bemutattam az általam készített modellvizsgálatot és ismerttettem a partszakasz aktuális állapotát.

Fontos megjegyezni, hogy a horányi partfalleszakadás kérdését minél hamarabb meg kell oldani, melyhez igazgatóságunk már megtette a szükséges kezdőlépéseket. Ezen a területen csak a megfelelő állékonyságú partvédelem kiépítése és tudatos folyamszabályozás mellett tartható fenn a kellő mértékű árvízi biztonság, tekintve, hogy a partfal ezen a szakaszon közvetlen kapcsolatban van a töltéssel. A rendezvényen sok hasznos élménnyel és tapasztalattal gazdagodtunk, valamint lehetőségünk volt más területen dolgozó kollégáink munkáját is megismerni. Remélhetőleg jövőre még többen kedvet kapnak és poszterrel vagy akár előadással készülnek.

Szerző: Monori Attila

MEGEMLEKEZÉS A LEGHOSSZABB DUNAI ÁRVÍZRŐL – SZAKMAI ELŐADÓÜLÉS A VÍZ VILÁGNAPJÁN

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság és a Magyar Hidrológiai Társaság Közép-Duna-völgyi Területi Szervezete 2025. március 20-án, a víz világnapja alkalmából szakmai előadóülést tartott az 1965. évi dunai árvírről, amely 60 évvel ezelőtt az egyik leghosszabb árhullámként vonult be a történelembe. A megemlékezés a Vigadó téren állomásozó Táltos nevű rendezvényhajón zajlott.

Az eseményen két előadást hallhattak a résztvevők. Először Szilágyi Attila hidrológus, szakmai főtanácsadó, címzetes egyetemi docens az 1965-ös árvízet kiváltó rendkívüli hidrometeorológiai körülményeket elemezte. Részletesen taglalta a hat árhullám kialakulásának okait, azok budapesti tetőző vízállásait, a vízhozamait és egyéb hidrológiai adatait. Előadása közben felkérte Hrehuss Györgyöt, igazgatóságunk nyugalmazott termelési igazgatóját, aki az 1965. évi árvízi védekezés során szerzett személyes tapasztalatait, emlékeit osztotta meg a résztvevőkkel. Ezt követően Papanek László osztályvezető, címzetes egyetemi docens az árvízi védekezés heroikus küzdelméről tartott előadást, felidézve a természet erőivel szembeni emberi helytállás emlékezetes pillanatait. A hallgatók a védekezési beavatkozásokat, nehézségeket is megismerhették.

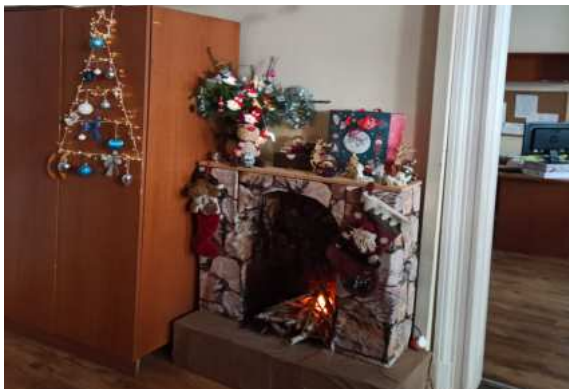


Az előadásokat követően egy kisebb kiállítást is megtekinthettek az érdeklődők: homokzsákok között lépegetve olvashattak további információkat az árvírről, valamint számos archív fénykép és videó is bemutatta a védekezést.

Szerző: Péter Barbara

*Mintegy 390 km hosszban magasabb szinten tetőzött, minden addig ismert jégmentes árvíznél, és minden korábbi árvíznél tartósabban tette próbára a töltések védképességét.”
(Dégen, 1966.)*

KARÁCSONYI SZOBADÍSZÍTÓ VERSENY



317. iroda

Igazgatóságunkon már-már hagyománnyá váló karácsonyi szobadíszítő versenyt idén negyedik alkalommal rendeztük meg. A korábbi évektől eltérően, a központi épületben, idén két iroda nevezett a versenyre, mindkettő remekül visszaadta a színes ünnepi hangulatot, illatot, a meghitt családi/baráti légkört, nyugalmat, amelyet az oda betérő kollégák is megtapasztalhattak. Az ünnepi asztalokról természetesen nem hiányozhattak a tradicionális ünnepi sütemények sem, mint például a mézeskalács. Az ünnepi készülődés másik fő motívuma, a karácsonyfa, valamilyen formában megjelentek a díszítésben. Méltán megérdemelte mindkét szoba az I. helyezést.

A karácsonyi időszak már a Római Birodalomban is fontos eseménynek számított, december 17-25. között tartották Saturnália, a téli napforduló ünne-

pét. Ezen a néhány napon Saturnus, földművelés istene előtt tisztelegtek. A rómaiak úgy hitték, ha az isteneket jó kedvre derítik, hamarabb eljön a jó idő, ezért táncos ünnepeket tartottak és megajándékozták egymást, a házakat pedig örökzöld borostyánokkal borították be.

Nyugat-Európában a XVI. századhoz köthető az első feldíszített fenyőfa megjelenése, Magyarországon az első fát 1825-ben állították fel, de ekkor még az arisztokrata családok kiváltsága volt. A polgárság és a falusiak körében a XX. század elején vált szokássá.

Az év végi szabadságok előtt a rómaiakhoz hasonlóan, kötetlen, táncos ünnepséggel búcsúztattuk igazgatóságunkon is az óévet, de sajnos a jó idő váratott magára.

Szerző: Szurdiné Veres Kinga



112. iroda

RÖPI-HÍR

2025 decemberétől új helyszínen, a Nagyváradi térenél (1089 Budapest, Diószegi Sámuel utca 19.) található Ludovika Egyetemi Sportközpont Gyakorlótermében várjuk a röplabdázni szerető munkatársakat. A felszabadult hangulatú mérkőzések csütörtökönként 16:00 – 18:00 óra között zajlanak a csarnokban, ahol kulturált átöltözési és zuhanyzási lehetőség áll rendelkezésünkre. A mérkőzések a stressz-oldás mellett kiváló lehetőséget biztosítanak a Duna napok és Sportnapok versenyekre való felkészülésre is. Igazgatóságunk támogatásának köszönhetően jelenleg ez a sportolási lehetőség térítésmentes minden résztvevő számára. Próbáld ki Te is! Részvételi szándékodat Monori Attilánál jelezheted.



VÍZ VILÁGNAPI VETÉLKEDŐ – ÉLMÉNYEK, TUDÁS ÉS KALAND A HOLTÁGNÁL



Március 21-én, a víz világnapja alkalmából izgalmas vetélkedőt szervezett igazgatóságunk, amelyen öt iskola lelkes 6-7. osztályos csapata vett részt. A csapatok előzetesen egy plakátot készítettek az „Őrizzük meg a gleccsereinket” témában, valamint egyedi csapatnevet választottak és csapatkapitányt jelöltek ki. A program nemcsak tanulságos és izgalmas volt.

A résztvevőket a balassagyarmati szakaszmérnökségen fogadtuk, majd egy érdekes prezentációval indított Taliga Péter Krisztián, mellyel a vízügy világába vezette a gyerekeket. Ezután a csapatok a holtághoz sétáltak, ahol kezdődött az igazi kihívás: egy forgószínpadszerű vetélkedő várta őket. A csapatok térképpel a kezükben járták végig az ál-

lomásokat, ahol változatos feladatok vártak rájuk: tudáspróbák, műveltségi kihívások, kvíz és totó, logikai feladatok, térképismeret, ügyességi játékok és kincskeresés.

A kihívásokkal teli versenyt követően a csapatok szendvicsekkel és teával frissíthették fel magukat. Ezután következett az eredményhirdetés.

A program nemcsak egy verseny volt, hanem egy tartalmas és szórakoztató nap is, amely játékos formában hozta közelebb a gyerekekhez a víz fontosságát. Köszönjük a résztvevő csapatoknak, a szervezőknek, hogy hozzájárultak ehhez az emlékezetes eseményhez!

Szerző: Péter Barbara



IDÉN IS RÉSZT VETTÜNK AZ 1838-AS PESTI ÁRVÍZ MEGEMLEKEZÉSÉN



ági Attila ny. igazgató úr és a Magyar Hidrológiai Társaság (MHT) képviselőjében Baross Károly úr, az MHT főtitkára, valamint Fejér László úr, az MHT Vízügyi Történeti Bizottságának elnöke. A rendezvény a Szózáttal zárult.

Immár szintén hagyomány, hogy báró Wesselényi Miklós emléktáblájának koszorúzását követően a Magyar Hidrológiai Társaság képviselőivel a 11. kerületben (Bogdánfy út 10.) található Bogdánfy Ödön emléktáblájánál, szűk körű koszorúzást tartunk. A magyar hidrológiai ágazat alapjait letevő vízügyi szakember 81 éve, 1944. március 13-án, Budapesten halt meg. Munkássága ma is meghatározó a vízügyi ágazatban.

Szerző: Jilling Alexa

Az elmúlt évekhez hasonlóan, idén is megemlékezést szervezett a Budapesti Műszaki SZC Than Károly Technikum és Szakképző Iskola Wesselényi Miklós Telephelye az 1838-as pesti árvíz hőseinek. Az iskola tanárai és diákjai egy kisebb ünnepséggel egybekötött megemlékezést és koszorúzást tartottak 2025. március 11-én. A Ferenciek terén található pesti ferences templom északi falában elhelyezett dombormű Wesselényi Miklós 1838-as pesti árvízi védekezésben végzett munkájának állít emléket, így a rendezvényt idén is a térre szervezték.

A megemlékezés kezdetén felhangzott a Himnusz, első felszólalóként az 1838-as árvíz eseményeit bemutatta Haug Antal, a szervező iskola igazgatóhelyettese, majd az iskola diákjainak emlékező beszédei következtek. A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság képviselőjében Szilágyi Attila, nyugalmazott igazgató, hidrológus tartott előadást az 1965. évi, leghosszabban elhúzódó árvízvédekezés 60. évfordulójáról és a tavaly szeptemberi árvízről, melynek védekezési munkáiban számos, a rendezvényen résztvevő diák vette ki a részét.

A beszédek után koszorút helyezett el a szervező iskola képviselőjében Haug Antal igazgatóhelyettes úr, az igazgatóság képviselőjében Szil-



SZAKMAI KIRÁNDULÁS HOLLÓKŐRE



Hollókő vára

A Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály Projekt Csoportjának tagjai 2025. február 26-án a Cserhát ölelésében fekvő, Hollókőre látogatott el. Hollókő Nógrád vármegyében elhelyezkedő palóc település, 100 km-re, északkeletre Budapesttől.

A februári csípős hideg és az eső ellenére a kilenc fős csoport jókedvűen indult el egy kisbusszal a központi épületből. A leutazás kicsivel kevesebb, mint másfél órába telt. A hollókői várba felsétálva, a turisták által kitaposott vadregényes útvonalat választva értünk, ahol is a vár termeit végigjárva kaptunk bepillantást a XIII–XVI. századi váréletről. A bejáratnál található kovácműhely után, a várfalon belül az erődítmény történetébe korhűen illusztrált tárgyakon keresztül sok mindent megláthat az érdeklődő.

A vár északi részén beleshettünk az autentikus bútorokkal berendezett várkapitányi hálószobába, a nyugati palotaszárnyban pedig korabeli konyhába. A várfal panoráma-kilátójából körbetekinthetünk a csodálatos vidéken, lábunk alatt az üvegpadlón át pedig, a vár kincseit láthattuk.

Ezt követően az ófalu utcáinak macskaköves útjait jártuk végig, mely telis tele gyönyörű faragott, zo-

máncozott cégtáblákkal, épületekkel. Működik itt például Falumúzeum, Babamúzeum, Szövőműhely, Kézműves Nyomda, Postamúzeum, Hagyományok Táncháza, Tájház, Ásványgyűjtemény és Borpatika is melyek Hollókőre, annak hagyományait őrizve adnak bepillantást a múltból. A tudatosan megőrzött Ófalu a XX. századi mezőgazdasági forradalom előtti falusi élet élő példája. A 145 hektárnyi falu népi építészeti együttese 55 lakó- és gazdasági épületből, valamint a templomból áll. A hagyományos palóc építészeti forma- és anyaghasználattal együtt harmonikus egységet alkot a táji-természeti környezettel, amit nadrágszj-parcellás gazdálkodás, gyümölcsösök, szőlőskertek, legelők és erdők jellemeznek.

A séta és a sok új információ meghozta az étvágyat is! Az ebéd befejeztével átbeszéltük a látottakat, a csoport múltbeli „életét” és a jövőbeli kilátásokat. A nap végén pedig kellemes fáradtsággal, de jókedvűen értünk vissza a KDVVIZIG központi épületébe.

Szerző: Sinku Anita

VÍZ VILÁGNAPI ELŐADÁS A KUCKÓ ÓVODÁBAN



segítségével, így játékos formában sajátíthatták el a vízszennyezés elleni védekezés alapjait, majd egy mikroszkóp segítségével megfigyelhették a vízben élő planktonokat, melyek alapvető fontossággal bírnak a táplálékláncban és vízi ökoszisztémában.

Öröm volt látni a gyerekek lelkesedését és kíváncsiságát! Bízunk benne, hogy a most megszerzett tudás hozzájárul ahhoz, hogy a jövő generációja is felelősségteljesen vigyázzon környezetünkre.

Szerző: Kása Melinda

2025. március 11-én ellátogattunk a 16. kerületi Kuckó Óvodába, ahol a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság nagycsoportos gyermekek számára tartott ismeretterjesztő előadást a víz világnapja alkalmából. A foglalkozás célja az volt, hogy a kicsik játékos formában megismerjék a víz fontosságát és a természetvédelem alapjait.

Az interaktív program során beszélgettünk arról, hogyan óvhatjuk meg vizeink tisztaságát, és milyen apró lépésekkel járulhatunk hozzá a környezet védelméhez, alkalmuk volt megfigyelni a víz halmazállapot változásait, illetve a különböző szemcseméretű közegek víznyelő képességét. A gyerekek kipróbálhatták, hogyan lehet a víz felszínéről eltávolítani az olajat hidrofób olajfelítató paplan



KÖZÖSSÉGI ÖSSZEFOGÁS A TISZTÁBB KÖRNYEZETÉRT! ÖNKÉNTESEK AKCIÓBAN A DUNA PARTJÁN

A természet tisztaságáért való tenni akarás újra összehozta Tahitótfalu lakóit, akik egy napsütötte februári hétvégén ismét szemétszedési akciót szerveztek a Duna-partra. Az elmúlt évben három magas vízállású árhullám is levonult a Dunán, magával hozva a távolabbról érkező kommunális hulladékot, amely a hullámtérben rakódott le. A helyiek számára azonban a folyópart nem csupán egy szép természeti környezet, hanem egy közösségi tér is, amelyet érdemes megóvni.

Az önkéntes hulladékgyűjtési akció ezúttal a váci komp parkolójából indult az északra eső Tordák Duna-parton és a Révész-sziget déli része felé. A majdnem félnapos munka eredményeként mintegy 30 zsáknyi vegyes hulladékot gyűjtöttek össze a résztvevők, emellett több mint egy tucat autógumi is a szemétkupacba került. Március 15-16-án ismét példaértékű összefogásnak lehettünk tanúi Tahitótfaluban: a helyi közösség lelkes természetvédői a Szentpéteri-szigeten (más néven Kecse-szigeten) szerveztek nagyszabású szemétszedési akciót. Két nap alatt mintegy 40-45 elhivatott önkéntes dolgozott együtt azért, hogy megtisztítsa ezt a gyönyörű dunai szigetet a felhalmozódott hulladéktól.



Köszönet a szervezőknek!

Az esemény a „Közösségi szemétszedés Tahitótfalu” nevű közösségi média-csoporton belül hirdettek meg, melyet sokan támogattak – akár személyesen, akár tárgyi eszközökkel. A szemét elszállítását a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság (KDVVIZIG) vállalta, a helyi önkormányzat pedig további hulladékgyűjtő zsákokat biztosított az akció sikeréhez.

A résztvevők két nap alatt körülbelül 200 darab, 100 literes zsáknyi szemetet gyűjtöttek össze. Emellett több nagyobb méretű hulladékot is eltávolítottak, így összesen 17 tonnányi szeméttől szabadították meg a szigetet. Az önkéntesek között szép számmal voltak helyi lakosok, de csatlakoztak hozzájuk a környező településekről érkező természetkedvelők, valamint a Szigeti Sárkányok sárkányhajó csapat tagjai, illetve a KDVVIZIG dolgozói is.

Köszönet az önkénteseknek!

Hatalmas köszönet illeti a szervezőket és minden egyes résztvevőt, akik idejüket és energiájukat áldozták a sziget megtisztítására. Az ilyen kezdeményezések nemcsak a környezetet óvják, hanem a közösségi összetartozást is erősítik. Reméljük, hogy a jövőben is egyre több hasonló megmozdulás valósul meg, és minél többen csatlakoznak ehhez a nemes küldetéshez!

Szerző: Markella Krisztián, Péter Barbara



MEGÚJULT AZ IGAZGATÓSÁGUNK KÖZPONTI ÉPÜLETÉNEK ELŐTERE



Tavaly év végén megkezdődött és idén, az I. negyedévben el is készült igazgatóságunk központi épületében az előtér felújítása. Mindenki (kollégák, ügyfelek stb.) egy szépen felújított előtérbe léphet be. A részletekről Mészáros László igazgató úr beszélt:

„Hiszek benne, hogy az egészséges munkakörnyezet megteremtése alapvető fontosságú a munkaerő megnyerése és megtartása szempontjából. Kinevezésemkor alapvető célként fogalmaztam meg az igazgatóság stabilitásának megteremtését, ennek egyik igen fontos lépcsője a kollégák jó munkakörnyezetek kialakítása.

Korábban számos negatív visszajelzést kaptam az épület és ezen belül az előtér állapotára vonatkozóan nemcsak kollégáktól, de (külsős) látogatóktól is. Fontos, hogy pl. egy ügyfelet vagy egy potenciális új munkavállalót az épületbe belépve milyen első impulzus éri. De ugyanez igaz az itt dolgozó kollégákra is, akiknek nap mint nap meghatározza, befolyásolja a reggeli hangulatát az ajtón belül kialakított környezet. Ez akár az egész napjára is rányomhatja a bélyegét.

Célom volt tehát, hogy egy új, jó hangulatot su-

gárzó előteret alakítsak ki a központi épületben, emellett az ide érkező rögtön tudja, hogy az épületben milyen tevékenység is folyik. Ennek bemutatására egy kisebb vízügyi kiállítás kialakítását terveztem, ezzel is népszerűsítve az ágazati munkát és az épületbe belépők érdeklődését is felkeltsem.

Az előtérbe egy nagyméretű táblát is elhelyeztünk, melyen az épület története olvasható. Dr. Kovács Péter szakágazati vezető kollégám nagyon lelkesen és precízen felkutatta az épület történetét, mely most már mindenki előtt ismert lehet, aki a táblát végigolvassa.

A bejárattal szemben felszereltünk egy televíziót, amin a vízügyi ágazat munkáját bemutató filmeket vetítjük. Így hatékonyabban tudjuk kommunikálni, hogy „védekezünk árvíz ellen”, „jeget törünk Szerbiában” és „nem vagyunk vízművesek”.

Gyakran tapasztalom, hogy az épületbe belépők kicsit elidőznek az épület történetének bemutatásáról szóló tábla, a kiállításunk vagy a vetített filmjeink előtt... Természetesen az egész nem valósulhatott volna meg a kollégáim nélkül, akik festettek, pakoltak, jó érzékkel válogatták és rendezték a kiállítási tárgyakat, fúrtak-faragtak, takarítottak... Köszönöm a közreműködést, a közös gondolkodást, a közös munkát! Már további ötletek is megfogalmazódtak bennem, hogy hogyan tudom tovább javítani az irodai környezetet, de szívesen fogadom kollégáim javaslatait is.”

Lejegyezte: Jilling Alexa



VÍZ VILÁGNAPI RAJZPÁLYÁZAT

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság pályázatot hirdetett a víz világnapja alkalmából, az „ŐRIZZÜK MEG A GLECCSEREINKET!” jelmondat-hoz kapcsolódóan. Az alsó tagozatosoktól 108 db

érvényes alkotás érkezett. Az **alsó tagozatosok** alkotásai közül az alábbiak kapták a legjobb elismerést.



I. helyezett:

Tokai Luca: Őrizzük meg a gleccsereinket!
(Múzsák Alapfokú Művészeti Iskola, Dabas)



II. helyezett:

Darvas Hanna: Őrizzük meg a gleccsereinket!
(Múzsák Alapfokú Művészeti Iskola, Dabas)



III. helyezett:

Szommer Flóra: Védjük a gleccsereket!
(Álmos vezér Gimnázium, Ped. Szakgimnázium és Ált. Iskola, Budapest)

Különdíjas alkotás:
Gurji Anna: Védjük a természetet!
(Álmos vezér Gimnázium, Ped. Szakgimnázium és Ált. Isk., Budapest)



Közönségdíjas alkotás:
Szóke Alex László: Úszó gleccser
(Kispesti Kós Károly Ált. Iskola, Budapest)

A **felső tagozatosoknál** összesen 93 db érvényes alkotás érkezett, melyek közül a legjobbak az alábbi rajzok lettek.



I. helyezett:
Csizmadia Lilla: Cím nélkül!
(Széchenyi István Általános Iskola, Tápiószecső)



Különdíjas alkotás:
Hoffer Anna Bíborka: Olvadó idő
(Nagymarosi Kittenberger Kálmán Ált. Isk. és
Alapfokú Művészeti Iskola, Nagymaros)

Különdíjas alkotás:
Rácz Hanna Lia: Hideg kincsek – óvjuk meg őket!
(XVI. kerületi Móra Ferenc Ált. Isk., Budapest)



II. helyezett:
Dobó Boglárka: Cím nélkül!
(Széchenyi István Általános Iskola, Tápiószecső)



III. helyezett és közönségdíjas alkotás:
Kónya-Patus András: Elefántláb-gleccser
(Hunyadi János Ének-zenei,
Nyelvi Ált. Isk., Budapest)



Szerző: Péter Barbara

AKÁR SZAKMAI KIRÁNDULÁS IS LEHETNE... KALAND ÚJ-ZÉLANDON



Te Waikoropupu Springs (Forrás: nelsontasman.nz)

Lassan a munkavállalási hajlandóságom vége felé közeledtem, de ez idő tájt még Reeftonban dolgoztam, ami habár nyugodt életet és zölden pompázó környezetet kínál, újévi mulatság tekintetében nem kecsegtet túl sok lehetőséggel.

A nem éppen sikeres zárás kompenzálására elhatároztam, hogy az új évet ennél kicsit tartalmasabban indítom, és másnap elindulok a Wharariki Beach felé... Indultam is volna, tervem azonban hamar borult, mert, hogy pénztárca nélkül messze nem jutok, azt pedig, mint kiderült, előző este elhagytam. Szerencsémre azonban, ez egy kisváros és kis kérdezősködést követően ismét a kezemben tartottam.

Utam első fele Takaka környékére vezetett (egyrészt mivel útba esett, másrészt) annak látványos miatt, mivel ez a terület híres karsztos képződményeinek sokoldalúságáról.

Elsőként a Te Waikoropupu Springhez látogatam el, ami egyrészt azért jelentős természeti képződmény, mert ez a valaha mért legtisztább karsztvízforrás, amit bolygónkon regisztráltak. A kavicsos-mészköves-márványos vízadóból fakadó források által (másodpercenként 14 m³-es vízho-

zammal) táplált tórendszert egy gondosan kialakított, hidakkal tarkított ösvény mentén tudja a látogató megtekinteni, mely rálátást biztosít a számos ponton feltörő víz keltette, apróhullámos fodrokra és a hely történelmét képző, korábbi vízelvezető mederfalak kőrákásaiban megőrződő aranybányászat nyomaira. A kristálytisztá víznek köszönhető kivételes látási viszonyok miatt a tavakban rekreációs céllal lehetett szervezeten bújvárnakodni, majd természetvédelmi szempontok miatt ezt a lehetőséget 2006-ban, a felelős szervek megszüntették. Természeti értékén túl pedig a maorik vallásának egyik fontos szereplője is, úgy tartották, hogy ezekben a tavakban él a három védőszellem, azaz taniwha egyike, Huriawa, aki gondját viseli a folyóknak és képes a föld mélyébe hatolni, hogy ott elősegítse a víz útját.

Következő állomás a Labyrinth Rocks, volt, amit viszonylag későn, 1994-ben fedezett fel egy lelkes geológus. Miután a területet a mészkőre rakódott üledékektől megtisztította, egy egész kanyonokból álló labirintus mutatkozott meg előtte, amit oktatási és szabadidős célokra azóta is megőriztek. A megközelítőleg 30 millió éve lerakódott és

kialakult összlet tengerszint fölé emelkedésének és az emelkedés során képződő repedéseknek köszönhetően beszivárgó víz által okozott erózió eredménye szépen kirajzolódik az ívelt és öblös formákon.

Végül pedig egy viszonylag könnyen induló, majd görgetegeket hátrahagyott folyómederben folytatódó és erős kaptatóban végződő túraútvonalon jutottam el cseppkövek erdejével borított Rawhiti Cawe-hez. A barlang keletkezése 1 millió évvel ezelőttre datálható, a bejárata pedig szigetnek legnagyobbika, 40 m-es szélességével és 20 m-es magasságával, ami egy korábbi földren-

gés okozta omlás során keletkezett. Ezen az omlási törmeléken épült ki a barlang belsejébe vezető út és „kilátó”. A Rawhiti megnevezés napsugarat jelent a helyiek nyelvén, nevét pedig a téli időszakban a barlang belső végeibe hatoló napsugarakról kapta, ami lehetőséget teremt a különféle algák, növények megtelepedésére a cseppkövek oldalain. A régió még további számos lenyűgöző formát tartogat az idelátogató részére, ahol napokat lehetne eltölteni, számomra azonban érkezett az este és a továbbutazás ideje.

Szerző: Szabó Ábel Simon



Labyrinth Rocks (Forrás: www.alltrails.com)



Rawhiti Cave (Forrás: www.aa.co.nz)

KAIRÓ RÖVID ÚTIBESZÁMOLÓ, AVAGY KIRÁNDUL A VÍZRAJZI ÉS ADATTÁRI OSZTÁLY



Gíza, „ez biztos a fáraóknak is tetszene”

...legalábbis egy része. Mivel hazai vizeinket ismerjük, úgy gondoltuk, hogy a környékre is ellátogatunk, de eltévedtünk és kicsit messzebbre sikerült a túra. A Nílus mellé.

Három órás repülőút után a nemrég átadott Sphinx reptérre értünk. Innen 40 percre volt a szállásunk, melynek teraszáról pont a piramisokat lehetett látni. Öt fős csapatunk mellé kint csatlakozott Sayed is. Ő egyiptomi születésű, és családlátogatáson volt. A lányok is már vízrajzosnak számítanak, így két háromfős mérőcsoportot is ki tudunk volna állítani. Szóval mindenre felkészültünk.

A reggel az itthoni időhöz (1 óra az eltolódás)

képest jónak volt mondható a 10 °C-ával, viszont napközben 22-25 °C-ra is felmelegedett. Így nekivágtunk a napi programnak.

Előbb pár szót említek Kairóról. Háromszor annyian lakják, mint hazánkat. Soha nem gondoltam, hogy visszasírom a BKV-t, de mea-culpa... ezután, soha többé egy rossz szót sem a közlekedésünkről! Igaz Sayed és Mohamed nagy segítségünkre volt, így nekik köszönhetően, szerencsére, csak a látottak alapján írtam a fentieket. A közlekedést most nem említem, de a szellemvasút horrorja semmi, ahhoz képest.

Szóval napunkat a piramisoknál kezdtük. Három



A sivatag hajóján

„SZÍNES” KÖZÉP-DUNA

„egypacis” fogattal körbejártuk a három piramist – Menkauré, Khephrén és Khofu, más néven a gízai nagy piramist. Délután a világ egyik legnagyobb régészeti múzeumába, a Kairói Nagy Múzeumba látogattunk. Fantasztikus kiállítás! Másnap reggel Kairó - a fáraókkal kapcsolatos látnivalókat kivéve - egyik legnagyobb látványosságához mentünk, a Citadellához, ahol a csodálatos Mohamed Ali mecsetet volt szerencsénk látni, illetve bemeni. Egyiptom uralkodóinak 700 éven keresztül ez volt az otthona. Utána egy igazi kuriózum a Khan al Khalili vagyis a bazár következett. 1382-től (Khan, azaz fogadó-karavánszeráj) vannak itt kereskedők.

De várt még egy program, ami igazán nekünk való: hajókáztunk a Níluson. Az „évek és a rutin” alapján megállapítottuk a vízhozamot, a további időben pedig élveztük a kellemes napsütést, a vízen sikló felukkákat (kis vitorlások, amelyeneket már a fáraók idejében is használtak) és a nem mindennapi látványt.

Ha már víz. Ezt nem hagyhattuk ki: Lali ötlete volt,

lelkesen támogattuk is Szuezt. Ugyan Alexandriát is szeretne volna, de erről nyomatékosan lebeszéltek. Hatalmas élmény volt a Vörös-tengert és a csatornát látni. (A turizmus után Egyiptom legnagyobb bevételi forrását a csatorna adja.) Látva pótlóinkat, (Vízügy Budapest) mindenki velünk akart fényképezkedni. Az emberek kedvesek és – az életkörülmények ellenére – vidámak, közvetlenek.

Elérkezett az utolsó napunk. Újfent hajókáztunk. A sivatag hajóján... vagyis tevegeltünk. Közelről megnéztük a piramisokat, Lali és Feri bement a nagy piramis belsejébe, majd a Szfinx-szel kötötünk közelebbi ismeretséget. Leírhatatlan érzés, hogy testközelben láthattuk a világ hét csodájának egyetlen fennmaradt alkotását.

Sayed és Mohamed nagyon sokat segített ebben, a számunkra nagyon kaotikus, néhol teljesen átláthatatlan forgatagban. Örök élmény marad, gondolom mindannyiunknak.

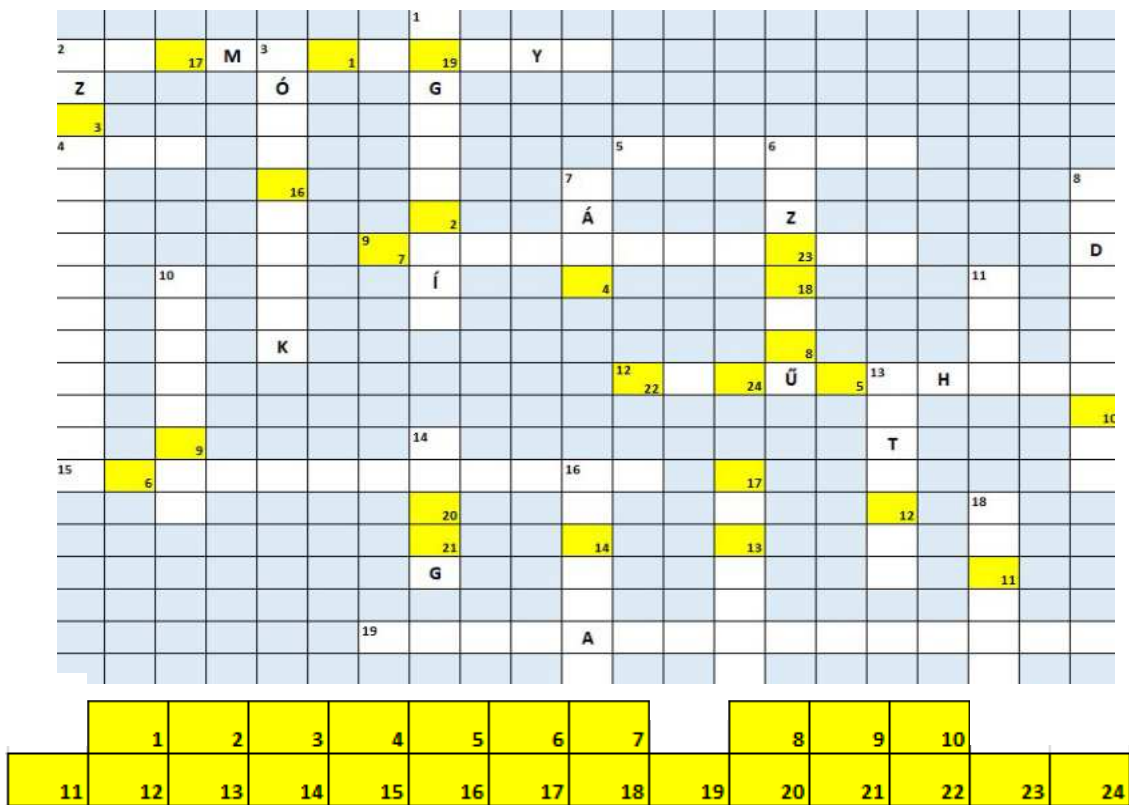
Szerző: Tóth Tibor



A Szuezi-csatornánál

REJTVÉNY

Az adott számokhoz tartozó vízszintes és a függőlegesek sorokat a meghatározások szerint töltsd ki!
A sárga négyzeteket kitöltve kapod a megfejtést, melyet a kdvuzsag@kdvvizig e-mail címre kérünk.
A helyes megfejtők között egy ajándécsomagot sorsolunk ki.



Vízszintes:

2. Budapest II. kerületében található, fokozottan védett látványosság (barlang)
4. Duna bal parti folyója, Szlovákia leghosszabb folyója
5. Új szakaszmérnökségünk központja
9. Vízmérnök, kultúrmérnök, nevéhez fűződik a vízjogi törvény megalkotása, valamint az Országos Halászati Felügyelő és a Közegészségügyi Mérnöki Szolgálat megszervezése
12. Lappa is ez
15. Település Pest vármegyében, Acsa és Galgagyörk között fekszik, egyik vízfolyása a Galga, de vagyonkezelésünkben lévő tározó is található itt.
19. Települési ... Osztály - új egységünk

Függőleges:

1. Nagyon hideg időben védekezünk ellene
2. Víz átételésére szolgáló létesítmény
3. Ipoly bal parti mellékága, Dejtár és Ipolyszög között torkollik az Ipolyba
6. Vizek mechanikai energiakészletét villamos energiává alakító műszaki létesítmény
7. Kormányzat által, adott kockázati értékhez tartozó, védekezéshez szükséges vízállás rövidítve
8. A víz természeti mozgásával, eloszlásával foglalkozó, a vízforrásokat és a víz körforgását vizsgáló tudományterület
10. Fővárosunk, itt található a KDVVIZIG központja
11. Ennek a folyónak a vízgyűjtőjén helyezkedik el Magyarország
13. Olyan épület, mely a vízfolyások felügyeletére kijelölt személy lakhelyéül is szolgál
14. Kurta ... - az év hala 2025-ben
16. Szervezet azonosítására szolgáló külső jegyek összetett rendszere
17. Az Északi-középhegység egyik tagja, legmagasabb csúcsa a Karancs
18. Ennek a vármegyének a teljes területe a KDVVIZIG területéhez tartozik

Szerző: Jilling Alexa

FOTÓPÁLYÁZAT



Susán Ádám: A Teremtő színei alatt (Szigetmonostor)

A 2024. évi decemberi fotópályázatra ismét remek alkotások érkeztek. A zsűri, hagyományaihoz hűen, kihirdette a legjobbnak ítélt alkotásokat.

1. Tóth Tibor: Mátra (Mátraszentimre)
2. Kazár Hajnalka: Lánchíd este (Budapest)
3. Takács Attila: Tükröződés (Dabas-Sári)

Januári pályázatunk nyertesei:

1. Susán Ádám: A Teremtő színei alatt (Szigetmonostor)
2. Tóth Tibor: Téli napsütés (Maconka)
3. Farkasné Tanczikó Henrietta: Széleskő-bányató (Apc)



Tóth Tibor: Mátra (Mátraszentimre)

A februári fotópályázatra 19 db kép érkezett és a következő helyezések születtek.

1. Farkasné Tanczikó Henrietta: Szurdok-patak (Szurdokpüspöki) - címlapon található
2. Susán Ádám: Borús derű (Pócsmegyer, Dunapart)
3. Dohor János: Teljes útzár az Ipolyon (Drégelypalánk)

Az elmúlt év abszolút fotópályázati győztese Tóth Tibor lett. Nyereménye egy két fős vacsora a Vak Varjú étteremben. Gratulálunk!

Köszönjük a sok csodás beérkezett fotót, továbbra is örömmel várjuk őket!

