

## Fórum

A Hidrológiai Közlönyben a Fórum rovatokban – szerkesztőségünk felkérése alapján – a vízügyi igazgatóságok szakembereinek tollából készült tanulmányokat közlünk, amelyekben bemutatják az igazgatóságok működési területére jellemző vízgazdálkodási kérdéseket.

Alábbiakban Petrócz Bálint és Németh József írását közöljük, amelyben bemutatják az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (ÉDUVIZIG) történetét.

### 70 éves az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

Petrócz Bálint\*, Németh József\*\*

\* ÉDUVIZIG nyugalmazott osztályvezető (E-mail:balintpetroc@gmail.com)

\*\* ÉDUVIZIG igazgató (nemeth.jozsef@eduvizig.hu)

#### BEVEZETŐ

Öröm és megtiszteltetés az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság szakembereinek, hogy 2023-ban a Magyar Hidrológiai Társaság XL. Vándorgyűlésének előadóit és vendégeit Győrben köszönhetik. A vizekben gazdag városunk és működési területünk számos kihívás és sikeres feladat elé állította és állítja Igazgatóságunk dolgozóit. Erről a szép szakmai munkáról szeretnénk egy rövid beszámolót adni.

#### AZ IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETE

A vízügyi igazgatóságok működési területét a vízrajzi egységek, a vízrendszerek és az állami közigazgatási egységek határainak együttes figyelembevételével alakították ki. Elnevezésük előbb székhelyükhöz igazodott, míg 1959. július 1-i hatállyal elnevezésüket a természetföldrajzi és vízgazdálkodási egységet alkotó területet kifejező mai elnevezésre változtatták. Így lett a Győri Vízügyi Igazgatóságból Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság.

Az Igazgatóság működési területe kiterjed Győr-Moson-Sopron és Komárom-Esztergom vármegye majdnem teljes egészére, ezen kívül Vas, Veszprém és Fejér vármegyéből 13 település területére. A működési terület nagysága 6 370 km<sup>2</sup>, a lakosság száma mintegy 760 000 fő. Felügyelete alá tartozik többek között a Duna a szlovák határtól az Ipoly torkolatig, a Mosoni Duna-ág, a Rába Sárvártól Győrig terjedő és a Rábca teljes szakasza, a Marcal alsó szakasza, a Fertő tó magyarországi területe és a tatai Öregtő. Az Igazgatóság területén négy szakaszmérnökség működik: a Hansági, a Rábai, a Szigetközii és a Tatai.

#### A VÍZÜGYI IGAZGATÁS SZERVEZETEINEK KIALAKULÁSA

A Kárpát-medencében élő ember víz ellen, illetve vízért vívott küzdelmének dokumentumai több évszázadra tekintenek vissza. Középkori királyaink fennmaradt utasításai ezekről a vízi beavatkozásokról szólnak. A XVIII. században bekövetkezett mezőgazdasági fejlődés hatására megerősödött nagybirtokosoknál megjelent a vízrendezési, sőt vízhasznosítási munkálatok igénye. A vízügyi munkálatok irányításával kezdetben a vármegyék foglalkoztak, a rendek vagy az uralkodó által kiküldött „biztosok” felügyelete alatt. A mindennapi állami vízgazdálkodási és mezőgazdasági feladatok ellátására 1871-től alakultak meg a Folyammérnöki Hivatalok (Pozsony, Ko-

márom és Győr), majd 1881-től a Kultúrmérnöki Hivatalok. Az állami hivatalok mellett 1859-1929 között területünkön összesen 9 vízitársulat alakult és működött kisebb-nagyobb területeken. Ezek közül kiemelendő a teljes Szigetközöt magába foglaló Szigetközi Ármentesítő Társulat (1892) és a Rába árvizeinek kivédésére alakult Rábaszabályozó Társulat (1873) megalakulása és működése (Meiszner 1888, Huszár 1930, Fekete 1947). Tevékenységük alatt olyan kiváló vízépítési művek épültek és részben mai is üzemelnek, mint a Rajkai zsilip (1. kép) és a Nicki duzzasztó (2. kép). E két társulat működési területe szinte lefedi a mai igazgatóság területét.



1. kép. Rajkai zsilip (ÉDUVIZIG felvétel)



2. kép. Nicki nyerges gát (ÉDUVIZIG felvétel)

#### Vízügyi igazgatás központi és területi szervezetei 1945 után

Az 1948. június 2-án hatályba lépő rendelet megszüntette a helyi, egyéni érdekeket szolgáló, korábban a nagybirtok irányítása alatt álló vízitársulatokat. Ezzel az aktuális az állam feladatává vált majdnem minden vízgazdálko-

dási tevékenység. 1948-ban létrehozták az Országos Vízgazdálkodási Hivatalt és a működési területünkön az év októberében létrejött a Győri Vízgazdálkodási Körzet 17 fővel Nyuli József vezetésével, amely két kirendeltséggel rendelkezett:

1. Győri Folyammérnöki Kirendeltség Schleicher Géza vezetésével, 29 fő munkatárssal

2. Győri Ár- és Belvízvédelmi Kirendeltség Demetrovics Szilárd vezetésével, 99 fő munkatárssal, akik főleg a megszüntetett Rábaszabályozó Társulat dolgozóiból álltak össze.

Alig egyéves működés után 1949. decemberében a két kirendeltség beolvadt az újonnan alakult Vízgazdálkodási Körzetbe, amely 1950. januárjától képviselte az állami vízügyi szervezetet. Az 1951. februárjában kiadott rendelet alapján a kultúrmérnöki, belvízrendezési, öntözési feladatok, illetőleg az árvízvédelmi és folyamszabályozási tevékenység ellátására külön-külön területi hivatalokat hoztak létre. Így jött létre 1951. márciusában a Győri Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Hivatal, melynek vezetője Vönöczki Dezső lett. Ugyanezen időtől alakult meg a Győri Kultúrmérnöki és Belvízrendező Hivatal is, Nyuli József főmérnök vezetésével. A két vízügyi szerv egy helyütt, a Rábaszabályozó Társulat volt székházában működött. A vízügyi igazgatás történetének egyik legkeményebb tanulságát szolgáltatta az 1951. évi, nem kellően átgondolt átszervezés, amely a körzetekhez képest a területen is visszalépés volt. Két év alatt világossá vált, hogy a hatalmas feladatokat maga elé tűző új társadalom vízgazdálkodással szembeni igényeit egy megosztott, feldarabolt vízügy nem tudja kielégíteni, ez a helyzet a fejlődés akadályává vált. Sürgetően jelentkezett a korszerű, egységes vízgazdálkodás kialakításának szükségessége.

#### **Az egységes vízügyi államigazgatás megalakulása és főbb szervezeti változásai 1953-2023 között**

A Minisztertanács határozatban rendelte el az egységes vízügyi szervezet felállítását és 1953. október 1-én megkezdte működését az Országos Vízügyi Főigazgatóság és 11 vízügyi igazgatóság. Az újonnan létrejött Győri Vízügyi Igazgatóság első igazgatója Asztalos László volt, helyettese Nyuli József főmérnök. A Vízügyi Igazgatóság a Győri Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Hivatal, valamint a Győri Kultúrmérnöki és Belvízrendező Hivatal jogutódjaként jött létre, így természetes volt, hogy feladatát is ezen hivatalok korábbi teendői határozták meg (Markó 2003).

Az új szervezetet már 1954-ben komoly próbára tette a Dunán levonuló, magasságában és tartósságában minden addiginál is nagyobb árhullám, amely a Szigetközben árvíz-katasztrófát is okozott. Az árvíz következményei, a helyreállítás számos problémára hívta fel a figyelmet. Jelentős árvízvédelmi fejlesztések és a Duna főmedrének rendezési munkái indultak meg. Az árvízi események után 1954-ben a Győri Vízügyi Igazgatóság vezetésében Najmányi László váltotta fel Asztalos Lászlót. 1955-ben az OVF elrendelte, hogy a területi vízgazdálkodás megerősítése érdekében szakmérnökségeket kell létrehozni. Így alakultak meg a

Győri Vízügyi Igazgatóság komáromi, csornai, ásványrárói, nicki és győri székhelyű szakmérnökségei.

A vízügy alaptevékenysége volt a vízművek és a vízi munkák elsőfokon történő vízjogi engedélyezése is. Az 1950-es évek végétől már a vízgazdálkodás, a vízkészletgazdálkodás is bővítette a feladatkört, majd pedig az 1960-as évek közepétől a vízminőségvédelem.

A társulatok 1948-ban történt megszüntetése után 9 évvel a kormányzat előtt is világossá vált, hogy az állam nem tudja ellátni valamennyi vízfolyás és csatorna karbantartását és fejlesztését, ezért 1957-ben lehetővé tette vízgazdálkodási társulatok alakítását az érdekeltek saját, helyi jellegű vízügyi feladatainak megoldására. Területünkön ezt követően kezdtek megalakulni újra a vizitársulatok (Győri, Kapuvári, Komáromi, Tatai, Mosonmagyaróvári).

Még 1960-ban úgy döntött az igazgatóság vezetése, hogy a nicki szakmérnökséget megszünteti és a Rába igazgatósági teljes szakaszára, Győr székhellyel létrehozza a Rábai Szakmérnökséget. 1962-ben a Komáromi Szakmérnökséget átköltöztették Tatára, az Öreg-tó partján lévő egykori Ugron-villába és az elnevezése ettől kezdve Tatai Szakmérnökségre változott.

1964-ben elkészült az Országos Vízgazdálkodási Kertterv, majd 1965. július 1-én hatályba lépett a Vízügyi Törvény. 1966-ban az államigazgatás és a termelési feladatok ágazaton belüli elválasztását rendelték el. Ennek eredményeképpen jöttek létre az igazgatóságokon a termelési üzemek.

A vízi közművesítés iránti társadalmi igények megnövekedése miatt 1968-ban létrehozott Vízellátási és Csatornázási Osztály feladatai kibővültek a víziközmű fejlesztés hatósági egyeztetési, a hatósági engedélyezési és felügyeleti tevékenységgel, végigkísérve a megvalósítást, az üzemeltetési engedélyezési eljárást és a hatósági felügyeletet. Az 1960-as évek végén az igazgatóság az országban az elsők között kísérletezett a fenntartási, karbantartási munkák gépesítésével. A csatornák tisztogatásához, az előterek és a rézsűk kaszálásához próbáltak ki célgépeket, adaptereket, mert a fizikai munkaerő mind kevésbé állt rendelkezésre. Ekkor kezdték kialakítani a Hydrot, a különböző gépkinyúlású CSATI gépek mintapéldányait.

A vízügyi igazgatóság területi elhelyezkedése miatt a határt képző és keresztező vizek kezelése a határvízi együttműködésekön keresztül valósul meg. Az igazgatóság két országgal is közvetlen kapcsolatot tart fenn. Az Ausztriával közös vízügyi problémáinak megoldása a Magyar-Osztrák Vízügyi Bizottság feladata. A Magyar-Osztrák Vízügyi Bizottság 1971. évi határozata alapján megkezdődtek az osztrákokkal közös vízminőségi vizsgálatok a határtérségben. Emellett a Lajta és a Fertő tó kisvízi és árvízi kérdései a legfontosabb igazgatósági feladatok ebben a bizottságban. Szlovákiával a Duna medrének hajózási, jég- és árvízlevezetési célú beavatkozásai adnak különleges feladatokat.

1971-ben fejeződött be az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság új székházának építése és a hivatal átköltözött a Győr, Árpád út 28-32-be (3. kép).



3. kép. ÉDUVIZIG Székház (ÉDUVIZIG felvétel)

1980-ban az igazgatóság létrehozta a Bős-Nagymarosi Vízlépcsőrendszer beruházásával kapcsolatos feladatok ellátása érdekében a GNV kirendeltséget.

1988. július 1-én létrehozták a környezetvédelmi szervezetekből és a vízügyi igazgatóságokból a területi szervezetet, így területünkön az Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóságot. Az újonnan létrehozott területi szerv feladatköre a vízügyek mellett jogutódként tartalmazta a beolvadt szervezetek valamennyi feladatait (természetvédelem, hulladékgazdálkodás, a zaj és levegő tisztaság).

1989 októberében a magyar parlament a vízlépcsőrendszer teljes munkálatait leállította. A befejezetlen létesítmények a teljes határterület vizeinek állapotát károsan érintették.

1990. október 15-én megalakult a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium (KHVM), ahova a vízügyi igazgatóságok kerültek. A vízminőségi feladatokat, valamint a környezetvédelmi teendőket és a természetvédelmet az újonnan alakított Környezetvédelmi Felügyelet hatáskörébe utalták. 1991. január 1-től jogszabálmódosítás következtében az állami tulajdonban és a vízügyi vagyongazdálkodásban lévő Kis-Rába, Mosoni-Duna, Által-ér öntözőrendszerek az igazgatóság üzemeltetésébe kerültek és ettől kezdve az üzemeltetési feladatokat az illetékes szakmérnökség látja el.

A létszámban bekövetkező legnagyobb változást a GNV munkák leállításán kívül az 1994. év hozta. A hatósági munka függetlenségének elérése érdekében – igazodva az államigazgatási létszámcsökkentési szándékhoz – megkezdődött a termelés leválasztása a Vízügyi Igazgatóságról és a mintegy 1700 fős létszám 430 főre változott. 1994-ben a műszaki tervezési, építőipari, kivitelezési tevékenység az újonnan alapított Észak-dunántúli Vízügyi Építőipari és Szolgáltató Kft. (ÉDUVIZ Kft.) feladatai közé került. A hajózási és a vízi szállítási, valamint a kitzúzési és kotrási feladatokat 1994 óta a Lasselsberger Vízügyi Házépítési Kft. látja el.

Ezzel párhuzamosan megkezdődött az új vízgazdálkodási törvény előkészítése, majd 1995-ben az elfogadása. Az új törvény – figyelemmel a társadalmi változásokra – pontosan definiálta, hogy a vízgazdálkodás keretében mi az állam feladata, mi az önkormányzatoké és a társulatoké.

2000. december 22-én életbe lépett a Víz Keretirányelv, amelynek célja, hogy intézményes kereteket adjon az Európai Unióban a fenntartható vízgazdálkodásnak, és a vízgyűjtő-gazdálkodási tervek készítésével és az azokban foglalt intézkedések végrehajtásával legkésőbb 2027-re megteremtse a felszíni és felszín alatti vizek jó állapotát.

A 2002. év újabb fordulatot hozott, mert a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium újra egyesítette a vízgazdálkodás és a környezetvédelmi feladatok ellátását. 2004. január 1-vel a területen létrejött a Vízügyi Felügyelet, amely gyakorolta az elsőfokú vízügyi hatósági, szakhatósági jogköröket. Többek között segítette a működési területén lévő önkormányzatokat vízügyi hatósági feladatai ellátásában. Egy évvel később a Vízügyi Felügyelet beolvasztásával jött létre a zöldhatóság, vagyis az Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség.

Ugyanakkor ismételtén 2004. január 01-én megalakult a Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, amely a területen végezte a vízkárelhárítási, környezeti és vízminőségi kárelhárítási tevékenységet. Többek között koordinálta a terület vízgazdálkodását érintő koncepciók és tervek elkészítését, gondoskodott a különböző tulajdonban lévő vízi létesítmények fejlesztési, üzemeltetési összhangjának megteremtéséről. Az Igazgatóság az alaptevékenységén túl korlátozott vállalkozói tevékenységet is folytathatott.

Az Igazgatóság folyamatosan fejlesztette a vízrajzi állomásokat, majd azok jelentős részét távjelzővé alakította. A 2000-es évek elején bevezetésre került az Igazgatóságnál az ISO 9001 minőségirányítási rendszer, előbb a vízrajzi, majd később a vízkárelhárítási tevékenységekre.

2010-ben a kormányzati átalakítások következtében megszűnt az önálló Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium és az ágazat irányítása átkerült a Vidékfejlesztési Minisztériumba. A vízügyi ágazat, így Igazgatóságunk is 2011. évtől részt vesz az országos közmunkaprogram végrehajtásában.

A 2012. évre tervezett kibővített Start munkaprogram összehangolt megvalósulása érdekében a vízügyi szervezet a Vidékfejlesztési Minisztériumtól átkerült a BM Közfoglalkoztatásért Felelős Helyettes Államtitkárság irányítása alá. A korábbi Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóságból különválással jött létre az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) és a Nemzeti Környezetügyi Intézet (NeKI) 2012. január 1-jén. Ez utóbbi létszámát részben a vízügyi igazgatóságok biztosították. 2014. szeptemberben megszűnt a NeKI és az ott dolgozók egy része visszakerült az Igazgatóságra.

## „SOK VÍZ, A KEVÉS VÍZ ÉS A SZENNYEZETT VÍZ DRÁMÁJA” – AZ IGAZGATÓSÁG KIEMELKEDŐ VÍZKÁRELHÁRÍTÁSI VÉDEKEZÉSEI

1953 – Az Által-éren Dad térségében június 9-én 2-3 órán belül 220 mm, egész nap pedig összesen 260 mm eső esett, ami a mai napig fennálló magyarországi egynapos rekord csapadékösszeg. A kialakult árhullám lefolyását a Környei halastó akadályozta, ahol előbb tározódott, majd átcsapva a zsilip mögött házak udvarán folyt a víz tovább lerombolva két épületet. A tó túlfolyó zsilipje kiszakadt és a kiáramló víz elérve a Bánhidai Erőmű hűtőtávtát, a zsilipet kimosta és az ár elvitte a mögöttes lévő gyaloghídat. A fentiek felül az árvíz összesen 15 db hidat rongált meg, mosott el Bokod, Kecskéd, Környe és Tabánya településeken.

1954 – A Szigetközben katasztrófát okozott a magas és tartósságában is rendkívüli árvíz. Július 15-én hidraulikus talajtörés (buzgár) következtében Ásványrórónál két helyen, majd Kisbodaknál, 16-án pedig Dunakilitinél átszakadt a Duna jobb parti védvonal. A Szigetközbe rövid időn belül betört víz végigsöpört a területen a községekben és 1295 lakóházat rombolt le, több ezret pedig megrongált. Július 20-án hajnalán átszakadt Győr város szigetközi területét, Révfalu nagy részét védő körgát is, ugyancsak egy holtmeder keresztezésénél bekövetkezett hidraulikus talajtörés következtében és Révfalut is elöntötte az ár. A különösen lassú apadás miatt csak július 31-re sikerült a Mosoni-Duna töltésen két helyen – Pataháza és Vénéknél – nyitott kapun keresztül a vizet a Szigetközből kiengedni. Az óriási anyagi károkat okozó árvíz azonban szerencsés módon nem követelt emberéletet (VITUKI 1954).

1962/63 év telén nagy havazások és hosszan tartó hideg után március közepén a hirtelen megindult felmelegedés árhullámot indított el. Az áradás következtében a folyók állójege megindult és jégtorlódásokat okozott. Kis jégtörőhajók és honvédségi robbantóosztagok bevetésére is sor került. A Marcal alsó szakaszán az árvíz március 14-én a Böszödményi híd alatt átszakította a még teljesen ki nem épített töltést, és az áradó víz elöntötte a Rába és a Marcal közötti területet, Rábaszentmihály, Mórchida és Kisbabet községek egy része víz alá került. Rábaszentmihály és Kisbabet területét kiürítették. A március 19-i vízkielvezítés után a zsilipek kinyitásával a Gyirmóti szivattyútelep és 6 db szivattyú telepítésével, valamint 4 db szivornya építésével siettették a víz visszavezetését a folyóba.

1965 – A Dunán 1965. április-június hónapokban négy egymást követő árhullám vonult le, amelyek közül az utolsó a Gönyű alatti szakaszon az 1954. évi maximumot meghaladó vízállásokat eredményezett. Az egymást követő hosszú ideig tartó magas árhullámok súlyos helyzetet teremtettek főként Dunakiliti–Cikolasziget, Lipót–Nagybajcs és a Komárom–Almásfüzitő közötti szakaszokon. Csehszlovákiában a Duna bal parton töltésszakadás is bekövetkezett (OVF 1966).

Szintén 1965-ben a Rábán április és augusztus között nyolc árhullám vonult le, s közülük az első volt a legheve-

sebb. A folyó vízállása sok helyen minden korábbinál magasabb volt, annak ellenére, hogy alsó szakaszán öt, mellékvízein további öt gátszakadás következett be, s a kiömlő víz csökkentette a tetőzés magasságát. Április 23-án a Rába bal partján Rábapaty térségében, a jobb parton pedig Sitkénél 5-5 km hosszban átbukott a víz a töltéseken. A bal parti töltés két helyen, a jobb parti szintén két helyen szakadt át. A szétterülő víz a Répce-árapasztó csatorna jobb parti töltéséig vonult, elárasztotta Répcelak egy részét, majd átszakítva a töltést a Répce árapasztó csatornájába ömlött. A Marcalon két helyen is meghágás következtében szakadt el a töltés. A szakadás után Rábaszentmihály és Kisbabet védelmére körtöltéseket építettek, így a két falu megmenekült az elöntéstől. A Lajtán áprilisban ugyancsak árhullám vonult végig, amely osztrák és magyar területen is több helyen okozott töltésszakadást. A védekezés az Igazgatóság területén 104 napig tartott, és az ÉDUVIZIG valamennyi munkatársát komoly erőpróbnak vetette alá.

1975. június utolsó napjaiban a nagy csapadékterékenység következtében jelentős árhullám alakult ki a Dunán. A tetőző vízállások Dunaremete esetében meghaladták az 1965. évi maximumot. A védekezés nagy erővel folyt és az időközben megerősített töltéseknek köszönhetően sikeres volt.

1992. október 23-án a szlovák fél egyoldalúan üzembe helyezte a Bösi vízlépcsőt az ún. C változat létesítményeivel és megkezdte a meder áttöltését és a Duna elterelését, ezzel a magyarországi Duna szigetközi felső szakaszon katasztrófát okozva. A Dévény felől érkező víz jelentős része a Bösi erőművön keresztül folyik le, az Öreg-Duna medrébe átadott vízhozam töredéke a folyó természetes vízhozamának. Ennek következtében a Duna Rajka–Szap közötti szakaszán alapvetően megváltozott a folyam vízjárása. A főmederben kialakult alacsony vízszintek következtében a hullámtéri mellékágrendszerekben szélsőségesen alacsony vízszintek alakultak ki, illetve a medrek nagy része kiszáradt. Ezt követően a szükségintézkedések keretében megkezdődött a térség vízpótlása illetve a rehabilitációs intézkedések tervezése. Erről később írunk még.

1996. évben az utóbbi 50 év leghosszabban tartó belvízvédekezését kellett végrehajtani az Igazgatóság területén február és június között. A belvízhelyzet gyakorlatilag mindegyik belvízrendszert érintette, de a Szigetközt és a Mosoni-Duna mentét kevésbé, mint a Rábca–Hansági és a Rába menti belvízrendszert. A kiváltó okok még az előző év végén jelentkeztek: 1995. decemberében 90-130 mm közötti csapadék hullott. Az ebből származó belvízi elöntéseket az akkori szivattyúzással nem lehetett teljesen megszüntetni, így mintegy 2000 ha-t kitevő vízborítás alakult ki.

2002-ben a Dunán rekord magasságú árvíz vonult le. Augusztusban a lehullott jelentős csapadék következtében rendkívüli áradás kezdődött a Duna felső szakaszán és mellékvízfolyásain. Az árvíz Ausztriában katasztrófális elöntéseket okozott. Az áradás a dunacsúnyi tározó előürítése miatt az osztrák szakasz áradásával szinte egyidejűleg megjelent a Szigetközben. Az árvíz megosztása az alvízcsatorna és a Duna főmeder között először történt meg, de az erőmű vízlevezető kapacitása az alvízszint növekedése

és az emiatt csökkenő vízszintkülönbség miatt egyre kisebb lett, ezért az árvíz levezetésében a Duna eredeti, „öreg” medre egyre nagyobb szerepet kapott. Az alvízcsatorna alatti Duna szakaszon lefolyó árvíz miatt az Alsó-Szigetközben jelentős hosszúságú nyúlgát építése mellett le kellett zárni a Vámoszabadi szlovák-magyar határt, mert a hidat elöntötte a víz. Komoly probléma a Mosoni-Duna mentén mutatkozott, mert a balparton a védvonalba épült Szavai zsilip a víznyomás hatására megmozdult. Itt be kellett avatkozni, a védekezés sikeres volt. Dunaszentpálnál, Mecsérnél és Táton önkormányzati védekezés keretében ideiglenes védvonalat kellett kiépíteni. A 2002. augusztusi árvíz legkedvezőtlenebb tapasztalata az volt, hogy az érkező vízhozam kisebb volt, mint az 1954. évi, de az magasabb szinten vonult le. Ennek fő oka az volt, hogy az árvízi mederben romlottak a lefolyási viszonyok, ami a hullámtér helytelen használatára utal. A kezeletlen, helyenként sűrű, lefolyást akadályozó növényzet miatt egyre kevesebb hely áll rendelkezésre a hullámtéren az árvíz levezetésére.

A Duna vízgyűjtőjén 2006 év elején az átlagosnál jóval nagyobb hóban tárolt vízkészlet volt a jellemző, amelyre március végén kiterjedt eső hullott. Az eső és hóolvadás hatására kialakult számos árhullám a Duna magyarországi szakaszára egyidejűleg érkezett és egy árhullámként vonult le Igazgatóságunk területén 2006. március 29-április 14. között. A kialakuló vízállások magasságát jelentősen befolyásolták a Duna mellékfolyói, a Morván, a Garamon, a Vágon szintén levonuló árhullámok is. Komáromnál csak 20 cm-rel, Esztergomnál pedig 4 cm-rel marad el a tetőző vízszint az akkori LNV szintjétől, így Komárom-Esztergom megyében rendkívüli árvízvédelmi készültséget rendeltek el. A védekezés összességében sikeres volt. A dunai rendkívüli árhullám levonulása után közvetlenül a Tiszán is rendkívüli árhullám alakult ki, így az ÉDUKÖVIZIG-től 26 fő átvezénylésre került a KÖTIKÖVIZIG árvízvédelmi vonalaira és ott folytatták a védekezési feladatok végrehajtását.

A 2010-es év a vízkárelhárítás minden területén mérte a Vízügyi Igazgatóság felkészültségét. Az év jelentős dunai árvízzel kezdődött, majd a tavaszi időszakban a belvízi védekezés mellett a kisvízfolyásokon (Cuhai-Bakony-ér, Concó, Által-ér, Unyi-patak, Kenyérmezei-patak, Nagy-Pándzsa) vonultak le rendkívüli készültséget és beavatkozásokat igénylő árhullámok. Több település egy részét elöntötte a víz (Mezőörs, Böny). A Cuhai-Bakony-ér M1 autópálya hídjánál beszakadást és kiüregelődést észleltek, és a Bécs felé vezető sáv lezárásra került.

2010. október 4-én az ajkai timföldgyár vörösiszap-tározója átszakadt és ennek következtében a Torna-patakba 600-700 ezer m<sup>3</sup> kb. 13 pH érték körüli erősen lúgos kémhatású vörösiszap került. A katasztrófa halálos áldozatokat is követelt, s levonulva a Torna-patakon még a területünkhöz tartozó Marcal folyó alsó szakaszán is komoly vízminőségi problémát okozott, melyre eddig ismeretlen védekezési beavatkozásokat, majd helyreállítási munkákat kellett végrehajtani több hónapon keresztül.

2013 júniusában rekord vízállásokat eredményező árhullám vonult le a Dunán. Május 30. - június 2. időszak négy napja alatt külön-külön is jelentős, összességében azonban rendkívüli mennyiségű csapadék hullott a Duna és nyugati mellékfolyóinak vízgyűjtő területeire. Az első csapadékos nap utáni ausztriai vízállás emelkedések intenzitásából lehetett érzékelni, hogy jelentős árhullám fog kialakulni. A kialakult árhullám az eddig mért maximumok felett 32-42 cm-rel tetőzött. Védekezni így nemcsak a töltéseken, hanem a magaspartokon is kellett, mert azok alacsonnyá váltak. Ideiglenes védműveket kellett kiépíteni Mecsér, Dunaszentpál és Tát lakott területeinek bevédésére összesen 22 km hosszban. A fővédvonalakon 20 km hosszban töltésmagasítást végeztek és az intenzívvé váló fakadóvíz és buzgárképződések elleni védekezést hajtottak végre. Győrújfalú térségében az éppen folyó töltéserősítési projekt által meggyengített Mosoni-Duna bal parti töltés védképességének helyreállítása érdekében még helikopterek és katonai szállítójárművek igénybevételére is sor került. Győrújfalú kitelepítését is elrendelték, de a védekező több ezres fő hősies munkájának köszönhetően a töltés védképességét visszaállították.

#### **FONTOSABB FEJLESZTÉSEK AZ IGAZGATÓSÁG TERÜLETÉN**

Az Igazgatóságnál az építési technológiában nagy változás következett be, amikor 1968-ban beszerezték a MASTER típusú, holland gyártmányú szívó-nyomó kotrot. A Rába árvédelmi töltéserősítéseket már ezzel a technológiával kezdték meg. A hidromechanizációs technológiát alkalmazva az építéshez szükséges anyag zömét a Rába mederből nyerték, egyidejűleg a folyó szabályozási feladatait is elvégezve. A mederből kikortort homokos kavics egy részét a háttöltésbe építették be, más részből pedig a hullámtéri holtmedreket töltötték fel. A Győr-Árpás közötti Rába mindkét oldali töltéserősítési munkák 1981-ben fejeződtek be.

1968-1975 között három nagyon jelentős beruházási munka folyt. Árvízvédelmi fejlesztésként erősítették, magasították a töltéseket és rendezték az előtereket a Duna jobbparti védvonalon az 1965. évi árvízi tapasztalatok alapján. Belvizek, fakadóvizek kárainak megszüntetése érdekében az egész Szigetköz érintő belvízvédelmi fejlesztés valósult meg. E munkák keretében új koncepció szerint átalakították a teljes mentett oldali vízrendszert. Folyamszabályozási fejlesztésként mellékág elzárások és a Duna főmedrében középvízszabályozási munkák valósultak meg.

1969. január elsejével visszakapta az Igazgatóság a Győr városi védvonalakat és megkezdődött azok fejlesztésének előkészítése. „A Győr város árvízvédelmének fejlesztése” című projekt kivitelezése 1976-tól 1991-ig tartott. Átépültek a Mosoni-Duna jobb parti, az Iparcsatorna bal parti, a Rába mindkét oldali töltései és árvízvédelmi falai. Ebben a programban – a Rábca mindkét oldali és a Mosoni-Duna bal parti töltéserősítése helyett – a Rábca torkolatáthelyezés mindkét oldali töltésépítéssel és árvíz-

kapuval, a Mosoni-Duna Püspökerdei átvágása pedig a felhagyott meder be- és leeresztő zsilipjeivel épült meg (ÉDUIVIZIG 1982).

1977 szeptemberében Magyarország és Csehszlovákia államközi szerződést írt alá a Gabčíkovo (Bős)-Nagymarosi Vízlépcső rendszer (GNV) közös megvalósításáról és üzemeltetéséről. 1977-ben elkészült a közös egyezményes terv, melynek célja a Budapest és Pozsony közötti Duna szakasz komplex hasznosítása volt. 1978-ban az ÉDUIVIZIG is bekapcsolódott a vízlépcső rendszer kivitelezésébe, ami több mint tíz éven át meghatározó feladatot jelentett az igazgatóság életében. Az építkezés a terveknek megfelelően 1989-ig folyt, ekkor a magyar kormány először a Nagymarosi vízlépcső építését, majd a Bősi vízlépcsővel összefüggő magyar kivitelezésben épülő munkákat leállította és az elkészült létesítmények üzembe helyezését felfüggesztette.



4. kép. Dunakiliti fenékküszöb (ÉDUIVIZIG felvétel)



5. kép. Dunakiliti vízlépcső (ÉDUIVIZIG felvétel)

Az 1992-es Duna elterelés után a hullámtéri mellékágrendszerbe történő katasztrófális állapotok enyhítése érdekében az Igazgatóság 1995 májusában a Duna folyam főmeder 1843 fkm-ében megépítette a Dunakiliti fenékküszöböt (4. kép), amely a mellette lévő mederátvágásban megépített Dunakiliti duzzasztómű segítségével (5. kép) megemeli a fellette lévő folyószakasz vízszintjét. Így lehetővé vált, hogy a főmederben érkező vízmennyiség egy részét a hullámtéri mellékágrendszerek legfelső végében kibontott és stabilizált töltőbukókon keresztül kivezessék a hullámtérre. Ez a műtárgy a Szigetközi Hullámtéri és Mentett Oldali Vízpótló Rendszer alapja és a további fejlesztések kiindulópontja. A vízpótló rendszerek létesítésének fő célja, hogy a mellékágrendszerekben az 1950-es évek dinamikus vízjárását szimulálják. Ehhez a vízpótló rendszerben vízszintszabályozó és

hosszmenti átjárhatóságot biztosító funkcióval számtalan vízszintszabályozó közmű és vízszintszabályozó műtárgy épült az elmúlt időszakban (6. kép).



6. kép. Bagaméri hallépcső (Kertész József felvétele)

A Rába balparti töltésfejlesztés Nick-Sárvár között a 80-as évek közepén fejeződött be. 1992-ben átadásra került az osztrák-magyar közös beruházásban épült új Fertőszéli-zsilip, ami a tó vízszintszabályozását szolgálja.

1999-ben fejeződött be a Mosoni-Duna balparti töltésfejlesztés Győr és Vének között, a nicki duzzasztó rekonstrukciója, melynek során a korábbi nyerges gát helyett tömlőgátas elzárást építettek be. 2001-ben fejeződött be a likócsi védvonal kiépítése az önkormányzattal közös beruházásban. A Rábca és a Hanság Főcsatorna mederrekonstrukciójára 2001-2003 között Phare projekt keretében került sor. 2001-ben kezdődött s mintegy tíz évig tartott az igazgatóság területén lévő üzemelő és távlati vízbázisok diagnosztikája program.

2004-ben megbízta a minisztérium igazgatóságunkat a Győr-Gönyű Kikötő vagyongazdálkodásával és egyidejűleg annak fejlesztésével. A Győr-Gönyű Országos Közforgalmú Kikötő Intermodális Központ fejlesztése I. ütem a KIOP (Európai Unió Környezetvédelmi és Infrastruktúra Operatív Programja) keretében 2007-re készült el 25 ha terület közművesítése, vasúti infrastruktúrával való ellátása és az 1. számú főút nem szintben keresztezése. A továbbépítések közül a 3. számú hajóállás megépítését, a Wuppermann cég betelepítését 5 db hajóállás kiépítésével, valamint a Mosoni-Duna torkolati mű megépítését kell kiemelni, mellyel a kikötő medencés kikötővé vált 2022-ben.

2008-2011 között az Által-ér és a Nagy-Pándzsa vízgyűjtőjének revitalizációja valósult meg a Regionális Fejlesztési Alap (ERFA) finanszírozásában. A 2010-es évek elejétől a fejlesztések az Európai Unió Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) keretében történtek. Ezek az alábbiak voltak: a Szigetközi mentett oldal és hullámtéri vízpótló ökológiai továbbfejlesztése, a Mosoni-Duna-Lajta folyó térség rehabilitációja aminek keretében átépült a mosonmagyaróvári Lajta zsilip és a Mosoni-Duna Püspökerdei régi meder bevezető zsilipje és az összes győri partburkolat, a Tát, Kenyérmezei és Únyi-patak visszatöltése, a Marcal jobb parti töltésfejlesztés, a Komárom-

*Almásfüzitő árvízvédelmi fejlesztése és a Fertő tó nádasa-  
inak és a főmeder vízpótlásának rekonstrukciója.* Ezzel  
egyidejűleg, de az OVF-ÉDUVIZIG közös bonyolításban  
készült el a Duna projektben a *Mosoni-Duna bal parti és  
jobb parti töltéserősítése, a Mecséri és a Dunaszentpáli  
töltésépítés, valamint az Iparcsatorna torkolati műve.* A  
2010-es évek elején épületenergetikai fejlesztések voltak  
az igazgatóság több magasépítményénél.

2011-ben az osztrák féllel közösen döntöttünk a Fertő  
tó szabályozási vízszintjének emeléséről, ami ugyan a  
szélsőségesen kisvízi helyzeteket nem szünteti meg, de  
azok tartósságát csökkenti.

Az utóbbi években pedig a Környezeti és Energiaha-  
tékonysági Operatív Program (KEHOP) keretében sike-  
rült a *Felső-Duna mellékágrendszerek árvízvédelme és  
vízpótlása, a „Belvízcsatornák fejlesztése a Kepés-  
Lesvári főcsatorna rekonstrukciója, valamint a Rába-  
Rábca folyó mentesített öblözeteinek árvízvédelmi fej-  
lesztése”* című projekteket elkészíteni. Szintén KEHOP  
pályázat keretében valósult meg a *Mosoni-Duna torko-  
lati szakaszának vízszint rehabilitációja*, amely 2\*12 m-  
es vízszintszabályozó zsilippel, 12\*90 m hosszú hajó-  
zsilippel és az ökológiai átjárhatóságot biztosító halát-  
járóval épült meg 2022-ben (7. kép).



7. kép. Mosoni-Duna torkolati műtárgy (ÉDUVIZIG felvétel)

A nagyműtárgyak fejlesztése országos program ke-  
retében igazgatóságunk területéről a Dunakiliti és a  
Nicki duzzasztómű rekonstrukciója történt meg az el-  
múlt években.

## TOVÁBBI JÖVŐBENI FEJLESZTÉSEK

A kivitelezés alatt álló Rába és Rábca folyó mentesített  
öblözeteinek árvízvédelmi fejlesztése projekt eredménye-  
ként átépítésre kerülnek a Rábca töltésben lévő rossz álla-  
potú zsilipek. A Rába mentén befejeződik a jobb parti  
szükségtározó területén elhelyezkedő települések árvízvé-  
delmének fejlesztése, a lakott területeket védő települési  
körmentés kiépítése. A térségben megvalósuló nagyvízi  
levezető sávok és árapasztó vápák, valamint a fenékküszöb  
kialakítása komplex, ökológiai és fenntartható árvízvé-  
delmi célokat szolgálnak.

A közeljövő egyik legfontosabb feladata az elmúlt év-  
tized Duna menti árvízvédelmi fejlesztéseinek befejező  
elemeként Esztergom város árvízvédelmi fejlesztésének  
megvalósítása. A város védelme érdekében teljesen új  
nyomvonalon, a Primás-sziget részbeni bevédésével ter-

vezett fejlesztés biztosítja a részöblözet árvízi biztonsá-  
gát. A Tát-Esztergomi öblözet árvízvédelmi biztonságát  
a Tát-Nyergesújfalui öblözet rész árvízi veszélyeztetett-  
ségét csökkentő fejlesztés teszi teljessé, melyek megva-  
lósításához szükséges források jelenleg még nem állnak  
rendelkezésre.

Árvízvédelmi szempontból középtávon előttünk álló  
feladat a szigetközi Duna szakasz töltéseinek fejlesztése és  
a nagyvízi mederkezelési tervekben megfogalmazott be-  
avatkozások megvalósítása az árvíz levezetőképesség ja-  
vítása érdekében. Az árvízszintek emelkedése miatt foko-  
zott figyelmet kell fordítani a kimerült biztonságú magas-  
parti szakaszokra, az önkormányzati védekezés feltételei-  
nek javítására.

Öntözésfejlesztési beruházási forrásokból az Észak-  
Hansági vízpótló rendszert tervezzük kiegészíteni a János-  
somorja város és térsége felszíni vízpótlás kiépítésével. A  
projekt célja a Lébény-Hanyi öntöző főcsatorna szabad  
vízkészletének felhasználásával Jánossomorja város és té-  
rségének jelenleg nem öntözhető mezőgazdasági területei-  
nek öntözésfejlesztési és a város rekreációs vízhasznosítási  
lehetőségének megteremtése, valamint a szomszédos osztrák  
határmenti területek vízpótlási lehetőségének biztosítá-  
sa. A kivitelezés előtt álló beruházás több további fej-  
lesztés alapjait teremti meg a határtérségben, vagyis a Han-  
ság-főcsatorna menti területek vízpótlását és a talajvízház-  
tartás javítását célzó beavatkozásokat, melynek központi  
eleme a Hanság-főcsatorna vízszintszabályozási lehetősé-  
geinek javítása. Ausztriában fontos cél a Fertőzug vízpót-  
lási és vízrendezési lehetőségeinek megteremtése és javítá-  
sa. A jelenlegi hidrológiai helyzet miatt szükséges a Fertő tó  
Stratégiai Tanulmányban megfogalmazottak szer-  
int a Fertő tó, mint tájképi elem megőrzését szolgáló víz-  
pótlási alternatívák összehasonlító elemzésének az elvég-  
zése, illetve ehhez a lehetséges vízpótlási irányok szakértői  
vizsgálata vízháztartási, természetvédelmi és vízminőségi  
szempontból.

A vízhiányos területek vízpótlása, a vízvisszatartás, a  
térségi vízáteremtés, a felszín alatti vízkészletek védelme,  
a vízkészletek térbeni és időbeni egyenetlen eloszlásának  
kiegyenlítése, a felszíni és a felszín alatti víztestek, vala-  
mint az élőhelyek védelme érdekében tervezzük megvalósítani  
a Rábaköz-Tóköz vízpótlását. Első ütemben az EU  
Helyreállítási és Ellenállóképeségi Eszköz (RRF) forrá-  
sainak felhasználásával a Keleti-Rábaköz felső területén  
valósulhatnak meg a tervezett beavatkozások. A fejlesztés  
a Vág-Sárdos-Megág-csatorna rekonstrukciója, a Keszeg-  
ér és Vág-Sárdos-Megág-csatorna közötti új összekötő  
csatorna építése és a Keszeg-ér rekonstrukciója eredmé-  
nyeként biztosítja a térség vízpótlását.

Az Insula Magna projekt keretében folyamatban van az  
Öreg-Duna rehabilitációjának előkészítése. A projekt  
megindítását a hullámtéri vízpótlás kedvező eredményei és  
a térségben jelenlévő társadalmi elvárások alapozták meg.  
A rehabilitációval lehetővé válik a főmeder és a kétoldali  
mellékágrendszer ökológiai kapcsolatának helyreállítása  
és az árvízlevezető képesség javítása.

Magasépítési létesítményeink fejlesztései közül a köz-  
eljövő sürgető feladata az energetikai és épületgépészeti

szempontból elavult székház felújítása és a Rábai Szakasz-mérnökség áthelyezése a Kiskúti védelmi központ átalakítását követően.

## VEZETŐINK

A Győri/Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vezetőinek névsora a megalakulástól napjainkig:

Igazgató	Igazgatóhelyettes főmérnök
Asztalos László 1953.10.01-1954.	Nyuli József
Najmányi László 1954-1957.04.	Nyuli József
Putz József 1957.08.01-1979.	Nyuli József 1960.12.31-ig Bencsik Béla 1961.01.01.-1970. Markó László 1970.12.16-tól
Varga Miklós 1979-1982.	Markó László
Markó László 1982.08.01-1991.03.31.	Jakus György 1982.08.01-től
Jakus György 1991.04.01-1998.12.31.	Baross Károly 1991.04.22-től
Baross Károly (megbízott) 1999.01.01.-1999.04.31.	
Janák Emil 1999.05.01-2012.06.30.	Baross Károly 1999.05.01-2009.05.31. Pannonhalmi Miklós 2009.09.01-2012.01.15. Németh József 2012.01.16-től
Németh József (megbízott) 2012.07.01.-2012.09.15.	
Németh József 2012.09.16-től	Sütheő László 2012.11.01-től

## TISZTELT VÁNDORGYŰLÉS RÉSZTVEVŐ!

Röviden szeretnénk volna bemutatni az Igazgatóság kialakulását, tevékenységét, védekezéseit, fejlesztéseit, melyek közül a helyszínen ismerkedhetnek meg legújabb létesítményünkkel, a Mosoni-Duna torkolati művével. Mindenkinnek élménydús vándorgyűlést kívánunk!

## IRODALOMJEGYZÉK

Dóka K. (1978). Az Országos Vízügyi Levéltár alaptára. VIZDOK.

ÉDUVIZIG (1981). Szigetköz fakadóvizeinek elvezetése engedélyezési terve.

ÉDUVIZIG (1982). Rábca torkolati műtárgy és vízrendszere. Műszaki terv.

Fekete K (1947). Visszatekintés a Rábaszabályozás történetére a társulat megalakulásának 70 éves évfordulóján.

In: Tanulmányok vízrendezési munkálatainkról. A központi bizottság 1943., 1944. és 1947. évben tartott gyakorlati tájékoztató előadásai. Szerk.: PICHLER János. (A Tisza-Dunavölgyi Társulat Központi Bizottságának kiadványa III. évf. 1. szám) Bp.

Huszár I. (1930). A Szigetközi Ártemesítő Társulat kivonatos ismertetése. Győr.

Markó L. (2003). Az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság és jogelődeinek krónikája (Kézirat).

Meiszner E. (1888). Rábaszabályozó Társulat Zsebkönyve. Győr.

OVF (1966). 1965 Dunai árvíz Vízügyi Közlemények különkiadás.

VITUKI (1954). Összefoglaló jelentés az 1954. júliusi árvízvédelemmel kapcsolatos kérdésekről.

## A SZERZŐK



**PETRŐCZ BÁLINT** (Győr, 1951. III. 28.) Okleveles építőmérnök (BME 1975). Mérnöki munkáját nyugdíjazásáig az ÉDUVIZIG szervezeti keretei között végezte. 1975-ben előbb a Rábai Szakasz-mérnökség építésvezetője, majd 1978-tól az Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Osztályon előadó, csoportvezető, osztályvezető-helyettes, majd osztályvezető. 1992-től 1993-ig az akkor alakult Szervezési és Fejlesztési Osztály vezetője, majd 1995-ig az összevont Vízkárelhárítási Osztály helyettes vezetője volt. Ezt követően Árvízvédelmi és Folyamszabályozási osztályvezető, majd 1999-től 2010-ig, nyugdíjazásáig a Beruházási Osztály vezetőjeként dolgozott, ahol az Igazgatóság beruházásainak, fejlesztéseinek előkészítése, beruházások bonyolítása és mindenmű közbeszerzés az egységéhez tartozott. 1976-tól a Magyar Hidrológiai Társaság győri szervezetének tagja.

Az MHT Országos Vándorgyűléseinek aktív résztvevője, többször előadója. 1996-2010 év között a Győri Területi Szervezet titkára, a Víz világnapi ünnepek sorozatok győri főszervezője.



**NÉMETH JÓZSEF** okleveles vízépítő mérnök (BME 1996). Pályafutását 1996-ban az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Vízrendezési Osztályának előadójaként kezdte. 1998-2005 között a Hullámvonal Mérnök-szolgálati Kft. tervező mérnöke, majd visszatérve a VIZIG-hez az Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Osztály árvízvédelmi ügyintézője, 2007-től osztályvezető-helyettese, 2012 januárjától a VIZIG műszaki igazgató-helyettese, megbízott igazgatója, majd az Igazgatóság vezetője. Számos árvízi védekezésben vett részt, 2013-ban mint védelemvezető, munkáját több kitüntetéssel is elismerték. A Hidrológiai Társaságnak 1999 óta tagja, 2014-től a Győri Területi Szervezet elnöke.