

# ÜZEMELTETÉSI NEHÉZSÉGEK A KDVVIZIG KEZELÉSÉBEN LÉVŐ 02.07. SZENTENDREI-SZIGETI ÁRVÍZVÉDELMI SZAKASZON

Monori Attila

árvízvédelmi referens

Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság

## KIVONAT

A Szentendrei-szigeten, az igazgatóságunk kezelésében lévő védtöltések mentén kialakult káresemények, illegális tevékenységek ismertetése, valamint az esetleges megoldások és jelenlegi helyzet bemutatása követhető nyomon a dolgozatban. A jogszabályok és műszaki irányelvek betartásának és betartatásának fontosságára és lehetséges módjaira szeretné felhívni a figyelmet. Az elméleti ismertetek mellett konkrét gyakorlati példák bemutatásával kerülnek ismertetésre a különféle események és intézkedések.

## KULCSSZAVAK

folyó, folyam, árvízvédelem, töltés, illegális tevékenység, havária, káresemény, helyreállítás, vadkár, természeti kár, vízügy, vízmű, jogszabály, hozzájárulás, megállapodás

## I. BEVEZETÉS

### A terület ismertetése

A Duna folyam a Fekete-erdőben ered, két forrás táplálja, ezek a Breg és a Brigach, melyek egymástól 10-15 km-re helyezkednek el 1010 és 1125 mBf terepszintű magasságban. A két forrás patakká duzzadt vízfolyása Donaueschingennél egyesül, 678 mBf terepszinten, ez képezi a Duna folyót, melynek teljes hossza 2860 km, hazánkban található szakasza pedig 417 km, melyből 142 km határvízi terület, melynek kezelése Szlovákiával közös. Ezzel hazánk leghosszabb folyója, melynek legnagyobb mellékfolyója a Tisza.

A folyam teljes vízgyűjtő területe 816 000 km<sup>2</sup>, mely terület Németország, Ausztria, Szlovákia, Magyarország, Horvátország, Szerbia, Románia, Bulgária, Ukrajna és Moldova területeit érinti.

A Kárpát-medencében lévő folyamszakasz 3 részre osztható, ezek a felső, a középső és az alsó szakaszok. A felső Dévény-Gönyű (1880-1791 fkm), a középső Gönyű-Ómoldova (1791-1040 fkm) az alsó pedig Ómoldova-Vaskapu (1040-946 fkm) között helyezkedik el. Jelen esetben a középső szakasszal foglalkozunk. Ezen a részen a kis esés (4-10 cm/km) és az egységes meder a jellemző.



1. ábra: 02.07.Szentendrei-szigeti árvízvédelmi szakasz

A folyamnak sok mellékága van, melyek közül hazánkban a következők a legjelentősebbek: Kis-Duna, Mosoni Duna, Ráckevei-Duna, Szentendrei-Duna. A dolgozatomban az utóbbi mellékág és a Duna folyam közötti területtel foglalkozok a Szentendrei-szigeten található 02.07. árvízvédelmi szakasszal, azon belül az érintett, 02.07.01. Surányi, 02.07.02. Surány-felsői, 02.07.03. Szigetmonostori, valamint a 02.07.04. Tahitótfalui gátőrzések területi sajátosságaival. (Sztójcsev, Szilágyi 2015)

### A jogi háttér ismertetése

A Szentendrei-szigeten található I. és II. rendű töltések, valamint a lokalizációs vonalak mentén az alábbi jogszabályok figyelembevétele szükséges, a teljesség igénye nélkül:

- **1995. évi LVII. törvény** „a vízgazdálkodásról”
- **10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet** „az árvíz- és a belvízvédekezésről”
- **232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet** „a vizek kártételei elleni védekezés szabályairól”
- **30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet** „a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról”
- **147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet** „a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról”
- **83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet** „a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról”
- **123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet** „a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről”

## II. TÉMA KIFEJTÉSE

A fenti jogszabályok a gyakorlatban legtöbbször alkalmazott szabályozások a tárgyi területen. Fontos kiemelni az árvízvédelmi töltések biztonsági és fenntartó sávjait, a nagyvízi meder levezető sávjait, valamint a vízbázisok védelmét szolgáló biztonsági sávokat szabályozó rendeleteket, mert jellemzően ezek be nem tartása okozza a leggyakoribb problémákat.

A **30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet** szerint a töltéslábtól számított 10 méteres sávban tilos földmunkát végezni az illetékes vízügyi igazgatóság hozzájárulása nélkül. Ez a sáv azért nagy jelentőségű, mert fenntartási munkák során szükség van ekkora területre, hogy a töltés gyeborítottságának üzemeltetése szakszerű, folyamatos és zökkenőmentes legyen (sajnos a gyakorlatban ez a sáv általában nincs meg, vagy jóval kisebb, mint 10 méter). Emellett az árvízvédekezési feladatok ellátása során is nagy jelentősége van, mert, ha a töltés koronáján a megközelítés nem lehetséges, akkor a mentett oldalon történik a közlekedés, mely a védekezésben résztvevő emberek, valamint a védekezéshez szükséges anyagok (mint pl.: homokzsák, fáklya, reflektor, ellátmány, stb.) helyszínre történő kijuttatása miatt fontos, valamint a különféle árvízvédelmi jelenségek megfigyelésében is nagy szerepet játszik. Ezen felül a 10 méteres sáv az árvízvédelmi jelenségek – mint buzgár, talajtörés, stb. – legjellemzőbb területe, így a védekezés szempontjából jelentős. A tárgyi sáv mellett jelentős szerepet tölt be a vízoldali területen a töltéslábtól számított 60 és a mentett oldalon a töltéslábtól számított 110 méter. Ezen sávon belül sem végezhető földmunka az illetékes vízügyi igazgatóság hozzájárulás

nélkül, hiszen fontos az árvízvédelmi szempontoknak megfelelő kialakítás, az e területre eső létesítményeknél. A jogszabály és a védősávok területi elhelyezkedésének ismerete a lakosság és az önkormányzatok szempontjából is erősen hiányos. Az ebből keletkező engedély nélküli munkavégzések folyamatosan problémát okoznak a vízügyi igazgatóságok árvízvédelmi vonalainak üzemeltetésében. A jogszabályellenes munkavégzésekről főként gátőreink folyamatos területbejárása révén értesülünk. Egy-két önkormányzat kivételével sajnos még az árvízvédelmi feladatokra kijelölt hivatalnokok sem ismerik az ide vonatkozó szabályozásokat. A kommunikáció fejlesztésére igazgatóságunk nagy hangsúlyt fektet és a helyszíni szemléken, valamint megbeszéléseken a jelentős fluktuáció és létszámhiány ellenére is részt vesz, valamint a gördülékenyebb információáramlás elősegítéséért a lakossági, önkormányzati, valamint az igazgatóság dolgozói közötti kapcsolatteremtést segíti elő, ismertette, hogy bizonyos tevékenységek, észlelt jelenségek során mely elérhetőségeken célszerű érdeklődni (ez általában a központi email-cím és telefonszám szokott lenni, hiszen mindközül eddig ez bizonyult a leghatékonyabbnak).

**A 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet** általános megsértése a következő jelentős probléma. Jellemzően a létesítmények és tevékenységek során ezt nem veszik figyelembe, csupán – mint az előző jogszabály esetében – a birtokhatárokat hagyatkozva szerzik be a szükséges engedélyeket/hozzájárulásokat. A nagyvízi meder levezető sávjai, melyek lehetnek elsődleges, másodlagos, átmeneti levezető sávok, valamint áramlási holtter. Az igazgatóság erre vonatkozóan rendszeresen készít adatszolgáltatást a tervezők és önkormányzatok részére, viszont bizonyos esetekben ez az adatszolgáltatási igény elmarad. Az illegális munkavégzés vagy az őrszemélyzet általi, vagy lakossági bejelentés, vagy helyszíni szemle során tapasztalva határozható meg általában. A fő probléma, hogy nagyvízi meder az őrjárásokon területén kívül is található, így azok folyamatos nyomon követése nagy kihívást jelent.

**A 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet** a vízbázisok védelmét foglalja magába, ami a Szentendrei-sziget szempontjából jelentős, hiszen területének jelentős része érintett a környező és a szigeten található vízkivétel miatt. Budapest és környékének ivóvízellátása szempontjából a sziget kulcsfontosságú, így kincsnak számító kavicsösszlet és a felszín alatti vizek védelme rendkívül fontos. Szigorú szabályozások vonatkoznak a különféle védelmi sávokra, melyek a vízkivételi ponttól kerülnek meghatározásra. Ezen a belső, külső sávok, valamint a hidrogeológiai A és hidrogeológiai B védőterületek. A tárgyi területek lehatárolása természetesen nem birtokhatárhoz kötöttek, így az fenti másik két jogszabályhoz hasonló módon gyakoriak a félreértések, de sajnos a szándékos károkozás is megfigyelhető. Előfordul, hogy ezen védőterületen oda nem illő anyagot tárolnak, vagy a jogszabályt megsértő tevékenységet folytatnak. A védősávok kiterjedése szintén hatalmas és az őrjárásokon is túlmutató, így az őrszemélyzet mellett a lakossági és egyéb értesítések révén jutunk információhoz. Éppen ezért előfordul, hogy nem új károkozásról van szó, hanem akár évek óta fennálló problémáról (szerencsére komoly károkozás nem történt eddig és káresemény észlelésénél is gyors helyreállítást követően nem keletkezett nagyobb probléma). A kutak többségének üzemeltetője a Fővárosi Vízművek, így a védősávok kialakítása és felügyelete is főként az ő feladatuk, viszont emellett igazgatóságunk a felszín alatti vizek vagyongazdálkodója, éppen ezért fokozott figyelemmel és körültekintéssel járunk el minden vízbázis érintő beavatkozás, létesítés esetében.

A fent ismertetett káresemények mellett előfordulnak más jellegű nehézségek is. A Szentendrei-szigeten Tahitófalu, Szigetmonostor, Pócsmegyer településeket védő földtöltéseket érintő természeti károk az egyes árvizek levonulásán kívül is jelentkezhetnek. Többek között a véderdők karbantartása és üzemeltetése jelent nehéz feladatot. A viharkárok miatt és/vagy kimosódásból adódó fakidőlések károsíthatják a töltéstestet, valamint annak különféle sávjait

is. A legfőbb problémát a töltés rézsújében található fás vegetáció okozza éppen ezért fontos a folyamatos karbantartás. A surányi szakaszra jellemző, hogy a gát vízfelőli oldalán jelentős átmérőjű fák találhatóak. A töltések mentén a vízfolyás okozta erodáló hatás a töltést és annak előterét károsíthatja. Az erózió hatására a fák gyökerei közül a talaj kimosódhat, így azok ki-dőlve nagy károkat idézhetnek elő.

Ezen szakaszon az ingatlan tulajdonosa az önkormányzat, viszont az I. rendű védvonal üzemeltetése igazgatóságunk feladata. A fenntartási munkálatokat a jelentős beépítettség és a folyamatos közlekedés és parkoló autók nehezítik meg. A terület fenntartógéppel történő karbantartása így nehézkes. Kézi erővel (motoros kézi kasza, láncfűrész, stb.) a kis létszám, a munkagépek állapota, valamint azok kora miatt szinte lehetetlen a folyamatos és kellő mértékű üzemeltetés fenntartása. Egyéb területen is nehézségbe ütközik igazgatóságunk, mert a nagyobb fenntartógépek átlag kora magas, valamint az állapotuk is rossz. E célt szolgálva igazgatóságunk 2022 évben a Műszaki Biztonsági Szolgálat részére kiadta feladatként a géppark felülvizsgálatát, a gépek üzemeltetését, javítását, valamint a fenntartási munkálatok lebonyolítását. Az elképzelés ebből a szempontból megoldás lehet a problémára, viszont a szolgálatunknál is megfigyelhető létszámhiány jelentősen befolyásolja, olykor ellehetetleníti a kívánt üzemeltetési színvonal és mérték elérését.

A védtöltések jelentős része erdős területen helyezkedik el, melyek esetében a vadkár (a Szentendrei-szigeten főként vaddisznó) okozta problémák figyelhetőek meg. A vad a töltés testet megrongálja, feltúrja, mélyedéseket képezve, mely során a gyepterítést és a humuszréteget felsérti, ezáltal minimális állékonysági problémát idézve elő, valamint a gyepterítésének következtében a különféle káros növények (pl.: parlagfű) elszaporodását okozhatja. Az időben történő észlelés éppen ezért rendkívül fontos, mely a gátőrök által végzett munka során hatékonyan működik. A gyors helyreállításra szintén jelentős hangsúlyt kell fektetni.

### **III. KONKRÉT PÉLDÁK**

#### **02.07.01 illegális rámpa**

2021 évben a 02.07.01 őrzés I. rendű töltésének mentett oldalán volt megfigyelhető az illegális tevékenység. A védtöltés mentett oldalán lévő ingatlan tulajdonosa felújítást végzett ingatlanán, melynek egy meglévő rámpáját is fel szeretne volna újítani. Az építkezés viszont jóval nagyobb létesítményt eredményezett, mint a meglévő. A rámpaépítés sajnos a területen egy elég elterjedt létesítés, mivel az eredetileg hosszabb ingatlanokat egykor kettéosztották, így egyes ingatlanok megközelítése csak a töltésen keresztül lehetséges, melynek koronája burkolt felületű, ami közútként funkcionál és az önkormányzat az üzemeltetője és tulajdonosa. A rámpa építése során nem történt egyeztetés igazgatóságunkkal a rámpa bővítése éppen ezért nem szakszerűen történt. A kétoldali betonzsaluból készült falazat, mely a rámpa bővítésére használt anyag megtartására szolgál, valamint a felhasznált anyagok a vízügyi jogszabályoknak nem felelnek meg. Az illegális tevékenység kapcsán igazgatóságunk a munkálatokat azonnal leállította. A létesítés ennek ellenére továbbra is zajlott, így értesítésre került a vízügyi hatóság is, akik a munkálatokat felfüggesztették és az illegális tevékenységet folytató ingatlantulajdonost felszólították, hogy jogszerűen járjon el. Az igazgatóságunkkal történő egyeztetések kapcsán a helyreállítás jelenleg is zajlik.





*1. kép: 02.07.01 Surányi gátőrjárás - illegális rámpa*

### **02.07.01 leszakadt partfal (Horány)**

2021 évben helyszíni bejárás során került észlelésre a tárgyi őrrjárás 5+550 tkm szelvény környékén. A töltés ezen szakasza önkormányzati tulajdonban van, a korona aszfalt burkolatú és közforgalmas. A töltéstest állékonyságának megőrzése így azon kívül, hogy árvizes időszakban a települést védi, többlet használata miatt is fontos. A töltésláb alatti terület a Duna folyam eróziós hatásainak nagymértékben van kitéve, több helyen a töltés víz felőli oldalán nincs meg a 10 méteres előtér sem. A fenntartási munkák elvégzése nehézkes, valamint a töltés állékonysága folyamatos veszélynek van kitéve. A töltés rézsújében és előtérben nagyméretű fák találhatóak, melyeket az eróziós hatás kidőléssel fenyegeti. Az előtérben már több helyen bekövetkezett ez a jelenség, melynek hatására a talajban elhelyezett terfil réteg is a felszínre került. Az eróziós hatás folyamatosan teszi tönkre a part ezen részét, melyet az árvízvédelem fenntartása szempontjából minél előbb meg kell szüntetni. Ehhez viszont ismerni kell a probléma forrását. A sokéves vízügyi tapasztalattal rendelkező kollégák elképzelése szerint a fő hibaforrást a parttal szemközti oldalon, Alsó-Gödön lévő sarkantyúpár jelenti, melyek hossza a sodorvonalat a folyam jobb partjához tereli és ezzel a berágódást nagymértékben növeli.





*2. kép: Horány leszakadt partfal*

Igazgatóságunk a tárgyi területen 2022 év elején geodéziai mérést végzett, melyet az előző évek méréseivel összehasonlítva is látható, az előtér drasztikus csökkenése. A probléma megoldására igazgatóságunk az Országos Vízügyi Főigazgatósággal közösen próbál megoldást találni. Több technológiai elképzelés is felmerült, viszont az anyagi forrás hiányában vélhetően a legolcsóbb és ennek ellenére elégséges védelmet nyújtó megoldás fog megvalósulni. További nehezítő körülmény, hogy a terület határában vízbázis védőterületek találhatóak, valamint a mentett oldali kutak vízellátását a megvalósuló árvízvédelmi fejlesztés nem befolyásolhatja negatívan. Igazgatóságunk a sarkantyú visszabontására 2D-s hidrodinamikai modell készítését is tervezi, mellyel a jelenség esetleges mérséklésére lehet választ kapni a sarkantyúpár visszabontása révén.

#### **02.07.02 illegális padkarendezés**

Igazgatóságunk területén a tárgyi őrzés töltéskoronáján a Fővárosi Vízművek Zrt. által készített aszfalt burkolat található. Ezen töltésszakasz az itt található kútsor és a hozzájuk tartozó védősávok miatt teljes mértékben lezárt, gépjárművel csak igazgatóságunk és a vízművek munkatársai léphetnek be a területre. 2021 évben a tárgyi burkolat javítása szükségessé vált, ezért a vízművek a „padkarendezés” munkálatait kezdték meg.





*3. kép: Surány-felső, illegális padkarendezés*

A kommunikáció hiánya és a hanyag és pontatlan kivitelezés következtében, egy, a padkarendezésen jelentősen túlmutató töltéskárosítás jött létre, melyet először az illetékes gátőrünk tapasztalt. A munkavégzésre ugyanis nem érkezett be igazgatóságunkhoz kérelem. A sajnálatos eset kapcsán a vízművek és igazgatóságunk helyszíni szemlét tartottak, ahol a tárgyi probléma ismertetésre került, majd egy közös megbeszélés kapcsán a kommunikáció és az engedélyezés folyamatának alapjait sikeresen lefektetve került tisztázásra a tárgyi ügy.

A vízművek ezt követően hivatalos formában megkereste igazgatóságunkat, egy műszaki dokumentáció kíséretében, melyet később leegyeztetve úgy készítettek el, hogy a töltés rongálódott szakaszainak helyreállítását is tartalmazta, valamint az igazgatóságunk által nyilvántartott keresztmetszeti kialakítást figyelembe véve készültek. Ehhez már igazgatóságunk is hozzájárult, valamint kérte, hogy az építés idejére kérjék meg a szakfelügyeletünket is.

A tárgyi tevékenység révén egy hatékonyabb kommunikáció jött létre, így mondhatni ez egy pozitív velejárója lett, az amúgy káros munkavégzésnek. Jelenleg a tárgyi terület helyreállítása és a padkarendezés szakszerű kivitelezése zajlik.

#### **02.07.04 töltés menti illegális feltöltés**

2019 évben tapasztalta igazgatóságunk, hogy a tárgyi őrzés 6+200 tkm szelvényének közelében illegális siltlerakás zajlik. A töltés lábánál és annak rézsűjében jelentős mennyiségű, ismeretlen összetételű, szemrevételezéssel megállapíthatóan változó frakciójú (akár tonnás szikladarabok) anyag került elhelyezésre. Az anyag ismeretének és tömörségének hiánya a töltés



állékonyságát veszélyezteti, ezért igazgatóságunk a lehetséges és mihamarabbi lépéseket megtette. Felvette a kapcsolatot az elkövetővel, akire rálelni nem volt nehéz, hiszen ő szomszédos ingatlan tulajdonosa. Az elkövetővel folytatott megbeszélések és egyeztetések nem jártak sikerrel, részéről hajlandóság a terület helyreállítására nem mutatkozott, valamint igazgatóságunk többszöri ismertetése ellenére sem került megértésre a vonatkozó jogszabályok rendelkezése.

A helyszíni bejárások és eredménytelen felszólítások következtében az elkövető ellen a vízügyi hatóság folytat eljárást, viszont eddig sajnálatosan nem történt előrelépés az ügyben.

A tárgyi terület amellett, hogy igazgatóságunk töltésének és annak védősávjainak ad helyet, rendelkezik vízminőségvédelmi szempontból jelentős lehatárolásokkal, hiszen a Fővárosi Vízművek által üzemeltetett kutak védősávjai érintik az elkövető ingatlanát is. Az ingatlanon többek között roncsautók és különböző ismeretlen eredetű hulladék található, mely nagyfokú veszélyt jelenthet a környező vízbázisokra nézve.

A helyi önkormányzat és a vízművek által is ismert, hogy az elkövető valójában tudatában van tettének súlyával, ezt mutatja, hogy ez nem az első ilyen incidense, csak helyileg más részen követte el.

Jelen esetben a hatóság szigorúbb fellépésére lenne szükség, hogy a tárgyi problémák megoldásra kerüljenek.



4. kép: 02.07.04 Tahitótfalusi gátörjárás, illegális feltöltés



#### **IV. ÖSSZEFOGLALÁS**

A Szentendrei-sziget rendkívül sokrétű terület. Az ott lakók és az árvízvédelmi létesítmények szoros kapcsolata a sziget jellegből adódóan fontos és sokan élnek még, akik nem egy, igazán jelentős árvízi jelenséget megéltek és éppen ezért tartják tiszteletben a Duna erejét. Az igazgatóságunkkal történő együttműködés általában gördülékenyen zajlik és gyorsan sikerül az ott élőkkel megértetni az adott intézkedések okát és fontosságát. Ennek ellenére természetesen rengeteg kihívással nézünk szembe, melyeknek megoldása az igazgatóság dolgozóinak hatékony munkája révén valósulhat meg. Elmondható, hogy a problémák sokrétűek, mint ahogy azok megoldása is. Ami általánosságban megfigyelhető, az az, hogy a kommunikáció az egyik legjelentősebb eszköz az ilyesfajta jelenségek elkerülésére, illetve a folyamatos őrszolgálat és időben történő észlelés rendkívül fontos, mert időben megkezdett elhárítása és helyreállítás jelentős anyagi és természeti kártól óvja meg a sziget lakóit és a térség ivóvíz-szolgáltatása révén érintetteket.

#### **FORRÁSMUNKÁK**

<https://www.vizugy.hu/print.php?webdokumentumid=33>

Sztojcssev Zsolt, Szilágyi Attila; Műszaki leírás a Duna folyam mentén húzódó, 02.07. számú Szentendrei-szigeti árvízvédelmi szakasz árvízvédelmi tervéhez; KDVVIZIG, 2015