



A Szigetköz tervezési alegység (1-1) jelentős vízgazdálkodási kérdései

Konzultációs anyag

A vélemények beküldésének határideje: 2008. június 22.

**Szóljon hozzá Ön is lakókörnyezete
vízgazdálkodási problémáihoz!**

**Összeállította: Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság
A konzultációs anyag az Európai Unió Víz Keretirányelvének végrehajtására készült.**

ELŐSZÓ

Európában az elmúlt 150-200 évben, az ipar, a mezőgazdaság és nem kevésbé a városiasodás sok kárt okozott a patakok, folyók, tavak vizében. A romlás a vizek élővilágában volt a legriasztóbb. Ezzel együtt Európa nagy területein jelentősen növekedtek az árvizek, belvizek, különösen a Kárpát-medencében az aszálykárak.

Az Európai Unió tagországai már az 1990-es években elhatározták, hogy megálljt parancsolnak ennek a folyamatnak és 2015-ig közös erőfeszítéssel, amennyire csak lehet, rendbe hozzák, jó állapotba helyezik Európa vizeit, különös tekintettel a vízi élet feltételeire. Ennek a hatalmas, rendkívül bonyolult munkának a célját, eszközeit és módszereit az Európai Közösség vízügyi politikáját megtestesítő Víz Keretirányelv (VKI) határozza meg.

A javulás elérése érdekében 2009-ig minden országnak vízgyűjtő gazdálkodási terveket kell készítenie a saját vízgyűjtőire az érdekeltek széleskörű bevonásával. Ez tartalmazza majd azokat a tennivalókat, amelyek megvalósítása esetén a folyók, tavak, felszín alatti vizek jó állapotba kerülhetnek.

A tervezési folyamatot munkaprogram és ütemterv készítése előzte meg, melyet egy féléves időszak alatt az érintetteknek volt lehetősége véleményezni. Ennek eredményeként kialakult a hazai „Vízgyűjtő-gazdálkodás tervezés” 2009. év végéig tartó menetrendje.

A munkaprogram szerint az országos terv a Duna, a Tisza, a Dráva és a Balaton vízgyűjtő-területére készített rész-tervekből áll majd össze, melyekhez további 42 db kisebb vízgyűjtőhöz kapcsolódó terv fogja a helyi szintű feldolgozásokat és a helyi szintű érdekek figyelembe vételét biztosítani. Ezekben a kisebb tervezési egységekben már elkészültek az első felmérések, tervvázlatok. A magyar műszaki- és természettudományok évszázados hagyományaira támaszkodva kibővítettük a mérő- és megfigyelő hálózatunkat, mellyel folyamatosan nyomon tudjuk követni a vízzel kapcsolatos természeti folyamatokat.

Az Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság közvetlen feladata a Szigetköz, a Rábca és Fertő-tó, a Marcal, a Cuhai-Bakony-ér és Concó, az Által-ér és a Gerecse területéhez tartozó alegységek vízgyűjtő-gazdálkodási tervének elkészítése. Ennek első elemeként összeállítottuk az érintett területekre vonatkozó jelentős vízgazdálkodási kérdések dokumentumait abból a célból, hogy a vizsgált területre meghatározzuk a legfontosabb gyakorlati tennivalókat, kiemeljük azokat az ügyeket, melyek a tervek súlypontjába kell kerülnenek.

Ebben a dokumentumban konzultációs anyag formájában közre adjuk a vízgyűjtő-területére összeállított vízgazdálkodási jellegű főbb kérdéseket. A 2007 decemberében elkészült teljes anyagot a www.edukovizig.hu oldalain nyilvánosságra hoztuk abból a célból, hogy majd egy hathónapos konzultáció során megvitassuk azt a társadalommal. Az előttünk álló konzultációknak, vitáknak igen nagy jelentősége van, mivel a jövőnk tervezéséhez nem elegendő csupán a szakemberek tudománya. Meg kell ismerni az érintettek, a helyi közösségek, a gazdálkodók, a természetvédelemért tenni akarók véleményét is.

Ezért a legfontosabbnak vélt vízgazdálkodási kérdésekről szóló, most közreadott összeállítás egy vitaanyag. Hangsúlyozzuk, hogy ez a jelentős gondokról, megoldandó kérdésekről szól. Nem műszaki, vagy gazdasági megoldást kínál, hanem annak számbavétele, hogy a tervezés milyen fő kérdésekre terjedjen ki, illetve melyek azok az ismert feladatok, amelyek érinthetik a tervezést. A felsorolt kérdések, illetve azok megoldása közvetlenül befolyásolják a vízállapotokat, és azon keresztül a vízi életfeltételeket. A kérdések többsége olyan valós probléma, amelyeket valamilyen műszaki beavatkozással fizikailag kell, illetve lehet megoldani. Megemlíjtük még azokat a gondokat is, amelyek megoldása szemléleti változtatást igényel, jogszabály változtatáshoz vagy finanszírozáshoz kötött. Külön felhívjuk a figyelmet arra is, hogy a felsorolás nem rangsor! Az, hogy egy-egy ügy a felsorolásban elől, vagy netán hátrább szerepel, nem minősíti annak sem a nagyságát, sem a jelentőségét. Mindegyik olyan mértékű és jelentőségű, ami önálló, felelős kezelést indokol.

Bízom benne, hogy a 2008. I. félévében lezajló konzultáció során sokan megismerik majd a vízgyűjtő vízgazdálkodásának jelentős kérdéseit, és sokan hozzá is szólnak annak érdekében, hogy a tervezők megbízható alapot kapjanak a munka további menetéhez.

Győr, 2008. február

Janák Emil

Igazgató

Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

Az alegység legfontosabb vízgazdálkodási kérdései

Az alegység és vízgyűjtőterületének jelentős vízgazdálkodási kérdéseit vízügyi szakemberek egységes dokumentumba foglalták.

A dokumentum azt a célt szolgálja, hogy megismerjük a terület legfontosabb vízgazdálkodási problémáit, és ez alapján közösen kidolgozzuk a vizek jó állapotához vezető stratégiákat, valamint közösen megtaláljuk a lehetséges megoldásokat.

Az alegység területét érintő jelentős vízgazdálkodási problémáknak két csoportja jelenik meg a társadalmi vitaanyagban. Az első csoportban a felszíni és felszín alatti vizek Víz Keretirányelv szerinti jó állapotának elérését közvetlenül kockáztató problémák találhatók. A másik csoportba soroltuk azokat a kérdéseket, amelyek a jelenleg ismert társadalmi igények kielégítésével kapcsolatosak, és megvalósításuk várhatóan érinti a Víz Keretirányelv célkitűzéseit.

Melléklet: Jelentősebb vízgazdálkodási problémák (szakmai anyag 3. fejezet)

Kérdések, amelyekre válaszolva segítheti a munkánkat:

- Egyetért-e a megfogalmazott jelentős vízgazdálkodási kérdésekkel?
- Tud-e valamilyen jelentősebb problémáról, amely kimaradt az anyagból?
- Jövőbeni fejlesztési elképzeléseinek megvalósításában akadályozza-e valamely megfogalmazott probléma?

Hol szerezhethet még több információt a konzultációhoz? Hová küldheti véleményét, állásfoglalását, javaslatát?

A Duna részvízgyűjtőjének leírása és az alegységekre vonatkozó konzultációs, valamint a *Jelentős vízgazdálkodási kérdések* részletes szakmai dokumentumai igazgatóságunk honlapján (www.edukovizig.hu) a „Víz Keretirányelv” menüpont alatt elérhetők, az országos anyag a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium honlapján található meg (www.kvvm.hu).

Nyomatott formában az Ön területének (alegységének) részletes anyagait az alábbi helyszíneken olvashatja:

- ÉDUKÖVIZIG Központ, 9021 Győr, Árpád út 28-32.
- ÉDUKÖVIZIG Szigetközi Szakasz mérnökség, 9177 Ásványráró, Rákóczi utca 45.
- ÉDUKÖVIZIG Mosoni-Duna Duzzasztó Mosonmagyaróvár, Gabona rakpart

Véleményét az alábbi elérhetőségekre küldheti:

Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság

9021 Győr, Árpád út 28-32.

Fax: 96/ 315-342

E-mail: duna@edukovizig.hu

Ezen kívül a lakossági fórumokon szóban is elmondhatja javaslatát, véleményét és kérdezhet szakembereinktől a vízgazdálkodási problémákról. A fórumok időpontjáról külön tájékoztatjuk, többek között a www.edukovizig.hu weboldalon is.

A www.euvki.hu és a www.vizeink.hu oldalon bővebben tájékozódhat az országos munkákról.

Mit kell tartalmaznia a vízgazdálkodási kérdésekkel kapcsolatban beküldött véleményeknek, állásfoglalásoknak?

Kérjük, hogy állásfoglalásával, kérdésével együtt adja meg

- nevét, címét, egyéb elérhetőségeit
- az Ön által esetleg képviselt szervezet, alapítvány, szövetség nevét, címét
- jogi személy esetén nevet, székhelyet, a cég nevét.

Meddig küldheti be a vízgazdálkodást érintő kérdéseit, véleményét?

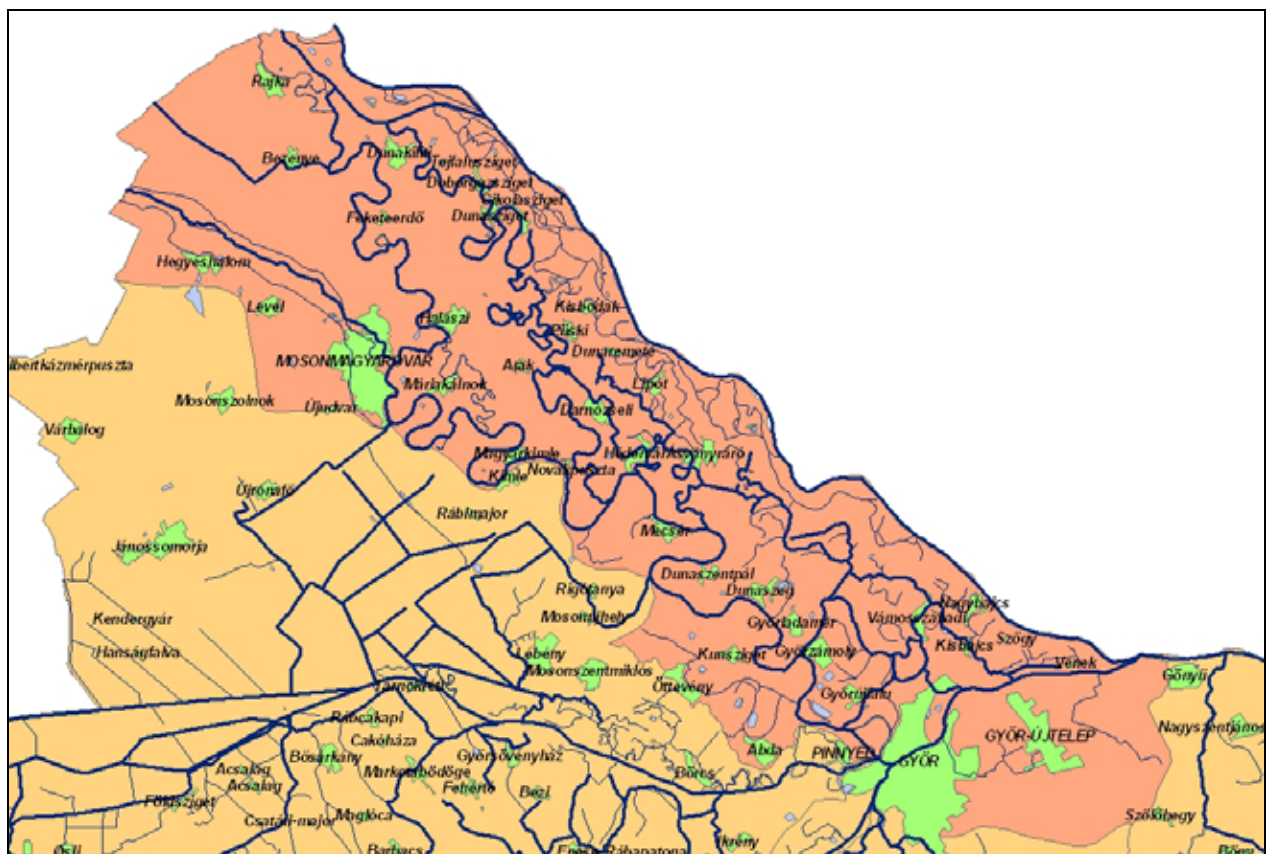
A Víz Keretirányelv előírása szerint hat hónapig véleményezni lehet az elkészült dokumentumokat. Kérjük, hogy 2008. június 22-ig nyújtsa be véleményét, kérdéseit, javaslatait a vízgazdálkodási kérdésekkel kapcsolatban.

MELLÉKLET

Jelentősebb vízgazdálkodási problémák

Érintett települések:

Abda	Dunasziget	Kimle	Nagybajcs
Arak	Feketeerdő	Kisbajcs	Novákpusztza
Ásványráró	Győr	Kisbodak	Öttevény
Bezenye	Győrladamér	Kunsziget	Püski
Cikolasziget	Győrújfalú	Levél	Rajka
Darnózseli	Gyórszentiván	Lipót	Szőgy
Doborgazsziget	Győrzámoly	Magyarkimle	Tejfalusziget
Dunakiliti	Halászi	Máriakálnok	Újudvar
Dunaremete	Hédervár	Mecsér	Vámosszabadi
Dunaszeg	Hegyeshalom	Mosonmagyaróvár	Vének
Dunaszentpál			



1-1 – A Szigetköz vízgyűjtő-gazdálkodás tervezési alegység

Általános érvényű problémák:

A vízrendezési létesítmények, vízi medrek, műtárgyak, szivattyútelepek rendszeres, műszaki szempontok szerint szükséges karbantartási, fenntartási munkáinak pénzügyi fedezete már hosszú ideje nem áll rendelkezésre. Minimális műszaki igény lenne a medrek évenként legalább egyszeri kaszálása, az iszapoltások 5-10 éves ciklusidőben történő elvégzése. Forráshiány miatt a vízi medrek benőttsége, ill. a feliszapolódás már olyan mértékű, hogy az alacsony vízhozamok is csak magas vízzinttel vezethetők le, mely adott esetben helyi károkat vagy a vízjogok korlátozását eredményezheti. Ugyanakkor a mértékadó vagy ahhoz közeli vízhozamok esetén keletkező károk nagyságrendje jelentősen meghaladja a kiépítési szintnél eltűrhetőt, valamint a károk védekezési beavatkozásokkal is csak korlátozottan és jelentős ráfordítási többlet-költséggel csökkenthetők.

Ökológiai szempontból általánosságban elmondható, hogy kicsi a vízfolyások rendelkezésére biztosított „élettér”, nincs szűrőmező (gyep, vagy fás társulás), nincs lehetőség a vízfolyások partbiztosítására és árnyékolására (legalább féloldali) árnyékoló faállomány kialakítására, túl közeli a művelt terület határa. A szigetközben ez jellemzően a mentett oldali vízpótló csatorna-rendszerére igaz.

Költséges tevékenység az intenzív agrárgazdálkodás feltételeinek biztosítása olyan, rendszeresen, nagy gyakorisággal vízborított (árvizes és/vagy belvizes) területeken, ahol értékes vizes élőhelyek lennének egyébként, melyek a mély fekvésű területeken és a folyóvölgyekben az élőhelyi gazdagságot és változatosságot növelnék. Ezeken a területeken a belvíz-mentesítési költségei megtakaríthatóak, az intenzív gazdálkodásból származó kémiai terhelések felszámolhatóak, ideiglenes víztározási gondok megoldhatóak, és az élőhelyi változatosság megfelelő extenzív műveléssel (rét, legelő, erdő, nádas) javítható lenne.

A jelenlegi agrár támogatási rendszer nem szolgálja a VKI és a Natura 2000 jogszabályok által elvárt eredményeket. Ezen az állapoton megfelelő agrár támogatási rendszer, ösztönzők kialakítása segíthet csak (nincs forrás a vízfolyások mentén szélesebb sáv kisajátítására).

A jó állapot elérését közvetlenül érintő problémák:

1. A Duna és mellékágrendszer megfelelő kapcsolata, valamint hossz- és keresztirányú átjárhatóságának hiánya.

A hajózás biztonságosabbá tétele érdekében a Duna szigetközi szakaszán egységes főmeder került kialakításra a korábbi évszázadokban. A folyószabályozási munkák során a mellékágak felső végei elzárásra kerültek. Ennek következtében a mellékágak vízcseréje a közép-, és nagyvizes időszakokra korlátozódott. A kisvizes időszakokban a mellékágakban a vízmozgás lelassult vagy megszűnt, sok helyen pangó vizes területek alakultak ki. A folyó mellékágrendszerek irányába történő hosszirányú átjárhatósága már akkor korlátozódott. A mellékágak gyakori kiszáradása, lefűződésük folyamata, értékes élőhelyek eltűnéséhez vezet. Ugyanakkor potenciális veszélyforrás, hogy a kizárólag helyi érdeket figyelembe vevő rehabilitációk a mellékágak uniformizálódásához fognak vezetni, ami a biológiai sokféleség jelentős mértékű csökkenését és értékes fajok eltűnését eredményezheti.

A Bósi vízlépcső üzembe helyezését követően a mellékágrendszerek nagy része kiszáradt. A mellékágak vízpótlása érdekében végrehajtott szükségintézkedések keretében a mellékágak alsó végeit is le kellett zárni. Azok a művek, melyek a vízi élőlények számára az átjárhatóságot lehetővé tették volna, nem épültek meg. A Duna ökológiai értelemben vett átjárhatósága jelentős mértékben korlátozott, a vízi élőlények vándorlásának feltételei jelentősen romlottak. Szükséges lenne az ún. kék folyosók kialakítása, és a jövőbeli építési, rendezési munkák tervezése, megvalósítása során hallépcsők, durva rámpák készítésével javítani kell az átjárhatóságot.

A folyó mentén, a folyóval időszakos kapcsolatban lévő vízi ökoszisztémák kapcsolatát döntő mértékben a főmederből kilépő vizek biztosítják. A mellékágak, holtágak és további vizes élőhelyek kiemelkedő szerepet játszanak a folyóvízi életközösségek szabályozásában. A fentiek értelmében szükséges az ún. zöld folyosók kialakítása, – célszerű elsősorban a folyó mentén, a hullámtéren, valamint az ártereken – amely egyben az ökoturizmus útvonalait is meghatározza.

2. A görgetett hordalék-mennyiség és a hordalékmozgató erő megváltozott aránya miatt fellépő medersüllyedés hatására csökkenő kis- és középvízszintek, a felszín alatti víztől függő ökoszisztémák károsodása (Duna, Mosoni-Duna, Alsó-Szigetköz)

A Duna németországi, ausztriai és szlovák szakaszainak vízlépcsőzése térségünkben a folyó természetes hordaléktranszportját megakadályozza, a görgetett hordalékszállítás gyakorlatilag megszűnt. A folyó hordalékmozgatásra alkalmas energiapotenciálja medererózióra fordítódik, intenzitásának növekedésével a kisvízi meder folyamatosan rágódik be egyre mélyebbre a Szigetköz alatt található kavicspaplamba. Az így kialakuló igen alacsony kisvízszintek miatt a hajózást gázlók, zátonyok és szigetek kialakulása ellehetetleníti. A talajvízviszonyokra megcsapoló hatást gyakorol a Duna, és a környéki vízfolyások (mint pl. Rába, Mosoni-Duna) kisvízszintjei is radikálisan lecsökkentek.

A Lajta folyó medrére is jellemző a kis és középvízi meder folyamatos beágyazódása, ami szintén a hordalékegyensúly felborulásának az eredménye. A beágyazódás következtében a mederrel együtt süllyedtek le a kis és középvizek is, a mederrézsük suvadása is megfigyelhető. A mederrézsű és a hullámtéri padka erodálódása helyenként már az I. rendű töltés állékonyságát veszélyezteti, a fenntartási munkákat lehetetleníti el. A helyi beavatkozások már nem elegendőek, átfogó rekonstrukcióra van szükség.

A térségben a talajvízszintek csökkenése a Kisalföldön egyébként is jellemző gyors beszivárgással együtt a mezőgazdaságban növeli az aszályos periódusok kialakulásának veszélyét, a kisvízfolyások vízforgalmát egyes esetekben akár meg is szünteti. A hullámtéri- és mentett oldali vízpótló rendszerek üzemeltetését jelentősen megnehezíti.

3. Vízkészlet problémák a vízkormányzással érintett víztesteken (Duna, Mosoni-Duna, Mentett Oldali Vízpótló Rendszer, Lajta)

A Szigetközben gyakorlatilag minden víztesten jelentős vízkormányzási beavatkozások létesültek különböző okokból.

Szigetközi vízpótlórendszer

A Szigetközi vízpótló-rendszerben a Duna elterelése után az ún. szükségintézkedések keretében kezdett vízpótlást az ÉDUVIZIG. A fenékküszöb 1995. évi megépítése tette lehetővé a hatékony vízpótlást a térségben. A Szlovákiából érkező vízmennyiséget a fenékküszöb építéséről szóló magyar-szlovák megállapodás rögzíti. Ez alapján a szlovák fél a Duna számára 250 – 600 m³/s közötti vízhozamot ad át a dévényi vízhozam függvényében, a mentett oldali vízpótló rendszer és a Mosoni-Duna vízpótlására pedig 43 m³/s vízmennyiséget. Ezek felhasználásával a vízpótlás a hullámtéri vízpótlórendszer, a Mosoni-Duna és a mentett oldali vízpótlórendszer esetében részben megoldott. A vízpótlórendszer 2001-ben vízjogi üzemeltetési engedélyt kapott, s 2003. óta – a Szlovák-Magyar Határvízi Bizottság döntése értelmében – szükség esetén lehetőség van a hullámtéri vízrendszer évi egyszeri részleges elárasztására is. A rendszer üzemelését a Szigetközi Üzemelési Bizottság évente felülvizsgálja.

A jelenlegi rendszer legfontosabb hiányosságai a vízkészlet-megosztás szempontjából:

- a Duna főmedrének rehabilitációja nem megoldott
- a hullámtéri vízpótlórendszer jelenleg csak Ásványráróig épült ki
- dunai kisvizek idején az üzemeltetési engedélyben szereplő kisvízi betáplálás nem mindig biztosítható, ugyanakkor a vízpótlórendszer alsó szakaszán egyes mellékágak kiszáradnak
- a Mosoni-Dunában a nyári kisvízes időszakban a természetvédelem által kért Dunához igazodó kisvízhozam esetenként ellentétes a települések igényeivel
- a mentett oldali vízpótlórendszer vízlevezető kapacitása nem teszi lehetővé a szükséges vízhozam betáplálását
- a hullámtéri elárasztás üzemszerűen jelenleg csak 200 m³/s vízhozamig biztosított

Lajta

A folyó ausztriai vízgyűjtőjén jelentős vízhasználatok vannak, Alsó-Ausztriában számottevő vízmennyiség átvezetésre kerül a Bécsi-medence irányába. Kisvízes időszakban ez a hozamok jelentős részét (60-80 %-át) is kiteheti. Nickelsdorfnál a vízfolyás két részre ágazik szét: a főmederre és a Lajta balparti csatornára. A főmederből további jelentős vízmegosztás történik a Márialigeti erómű fölött a Lajta jobbparti csatorna irányában.

Az elmúlt évek aszályos időszakaiban a Lajta magyarországi szakaszára olyan kevés víz érkezett, ami nemcsak a vízhasználatok igényeinek kielégítését lehetetlenítette el, hanem a víztest ökológiai állapotára is káros hatással volt. Az osztrák területen történő vízmegosztásba magyar részről nincs beavatkozási lehetőségünk.

4. Vízbázisvédelem: a sérülékeny vízbázisok biztonságba helyezése, védelmi intézkedések végrehajtása

Szigetközben **5 db üzemelő** (Dunakiliti, Mosonmagyaróvár-Feketerdő, Darnózseli, Győr-Révfülu, Győr-Szőgye) és **6 db távlati** (Rajka-Dunakiliti, Dunaremete-Lipót, Máriakálnok-Kimle, Nagybajcs-Ny, Nagybajcs-K, Vének) vízbázisunk van.

Üzemelő vízbázisaink mindegyike ill. a távlatiak is tervezetten a Quarter korú törmelékes üledékrétegek (kavics, kavicsos homok, homokos kavics) valamelyik szintjéből táplálkoznak 10-130 m közötti mélységekből, partiszűrős ill. rétegvizes kutakból. Miután a teljes Quarter **összefüggő hidraulikai rendszert** képez a benne helyet foglaló vízbázisok **sérülékenysége is kifejezettebb**, mint más területeken.

Vízminőségi vonatkozásban általánosságban jellemző valamennyi vízbázisra, hogy a vas- és mangán-tartalmak meghaladják a szabványban előírt határértékeket, azonban ez csupán a reduktív környezetre jellemző tulajdonság. Üzemelő vízbázisaink közül Révfalun és Szőgyén van vas és mangántalanító berendezés. További helyi anomália:

- Dunaremete-Lipótnál alacsony oldottanyag-tartalom és alacsony vízkeménység (12-13 nkf).
- Nagybajcs térségében ammónia-túllépés, a közeli szikkasztás, illetve állattartó telep miatt.
- Rajka-Dunakilitinél az alumínium-tartalom lépte túl a határértéket a mélyebb kút vizében.

Szennyezőforrások tekintetében általánosan elmondható, hogy miután a Szigetköz jellemzően mezőgazdasági művelésű terület diffúz szennyezésként a növényvédő szerek maradékai jelentenek továbbra is kockázatot. Állattartások tekintetében mindenhol a csökkenő számú állomány ill. a megszűnő telepek a jellemzők, azaz csökken a potenciális szennyezőforrások száma. Ipari és lakossági szennyezések mennyisége és intenzitása nem változott jelentősen a diagnosztikai vizsgálatok elvégzésekor rögzített állapot óta.

A vízbázisok biztonságba helyezési folyamatában

- Vének kivételével valamennyi vízbázisnak lezárult a diagnosztikája
- Határozattal kijelölt védőidoma az üzemelők közül Révfalunak és Mosonmagyaróvár-Feketeerdőnek van, a távlatiak közül pedig egynek sincs.

Láthatóan kevés a határozattal kijelölt vízbázisok száma, ami **jelentős problémája** ill. hiányossága a térségben található vízbázisok biztonságba helyezésének, hiszen ezek hiányában az újabb szennyezők betelepülését a védőterületekre, illetve a meglévő szennyező tevékenységek korlátozása nem lehetséges.

Fontos feladatot fog jelenteni az érintett települések területén a biztonságba helyezési tervekben előírt védelmi intézkedések végrehajtása is.

5. Csapadékvízzel hígított szennyvizek, illetve használt- és tisztított szennyvizek bevezetésének hatása a Mosoni-Dunába és a Lajtába

A területre a felszíni vizeket érő vízszennyezések közül a kommunális jellegű szennyvizek által okozott szennyezések a jelentősek. A legfontosabb és legjelentősebb kommunális szennyvíz általi szennyeződés, amelynek forrásai Mosonmagyaróvár és Győr szennyvízelvezető rendszerei.

A Mosoni-Duna győri szakaszán rendszeresen visszatérő probléma, hogy a város csatornázottsága elavult, túlterhelt, ezért esőzések idején a városi egyesített rendszerű csatornákból esővízzel hígított csapadékvíz rendszeresen átemelésre kerül a Mosoni-Dunába. Mennyisége éves szinten eléri, esetenként meg is haladja a 150-200 ezer m³-t. Szennyező hatását a Mosoni-Dunán kialakuló kedvezőtlen hidrológiai helyzet (Duna visszaduzzasztó hatása) tovább fokozhatja.

A jó állapot elérését közvetetten érintő problémák:

6. A hullámtéri feltöltődés és az árvízi levezető-képesség romlása emelkedő árvízszinteket okoz, ami a geológiai felépítés miatt a belvív-veszélyeztetettséget is növeli. Az árvízvédelmi védvonalak jelenlegi kiépítettsége, műszaki állapota, valamint hiánya nem ad elvárható szintű biztonságot. (Duna, Mosoni-Duna, Lajta)

Az XX. század második felében a hajózás érdekében egységes főmedret alakítottak ki a Duna szigetközi szakaszán. Ennek lehatárolása során a mellékágakat lezárták, így azok vízcsereje a középvizes és a fölötti időszakokra korlátozódott. A mellékágakban a vízmozgás lelassult vagy megszűnt, pangó vizes területekké váltak. A helyzet a kisvízszintek jelentős csökkenésével még kritikusabbá vált. A főmeder középvízi mederélein megjelenő növényzet a mederbe terjeszkedik, rontva ezzel is az árvízi levonulást.

A német osztrák és szlovák vízlépcsők duzzasztott tere egyfajta lebegtetett hordaléktározóként is funkcionál, melynek koncentrációja feldúsul és csak árvíz esetén távozik a duzzasztók felvizéből. Árvízkor a nagy mennyiségben érkező lebegtetett hordalék a mellékágakban lerakódik, ennek következtében medrük folyamatosan töltődik. A mederben és hullámtéren elburjánzó kúszónövények, füzesek és különböző cserjés-bokros társulások árvíz esetén alacsony, sűrű lombszerkezetükkel jelentős ellenállást fejtenek ki a levonulásra. Az árvízszintek folyamatosan növekednek, a fenntartásra fordítható pénzügyi források hiányában a folyamat kezelhetetlen és erősödik. Az erdészet az értéktelen faanyagot nem kezeli, üzemszerűen nem tisztítja a hullámteret, a Vízügyi Igazgatóság pedig nem képes rá gazdasági erőforrások hiányában. A jéglevonulás szempontjából indokolt levezető jégsávok is eltűntek, amik jeges árvíz esetében óriási kockázati többletet jelentenek a térség biztonsága szempontjából.

A hullámtér ellenállásának növekedése a vízszintek emelkedését vonja maga után, melynek következménye, hogy egyes helyeken a töltések előírt magassági biztonsága már nem megfelelő. A 2002-es árvíz védekezési tapasztalatai alapján töltéserősítés és védvonalfejlesztés szükséges a Mosoni-Duna jobbpartján Mecsér térségében és a Mosoni-Duna balpartján Dunaszentpál térségében. A töltésfejlesztési munkák elengedhetetlenek, mert az esetleg itt kiömlő víz az egész öblözet elöntésével fenyeget.

A megnövekedett gradiens hatására a belvívveszély fokozódik, a fakadóvíz és buzgártevékenység egyre intenzívebben jelenik meg a mentett oldalon. A belvívkezelés céljára a védvonalban létesült műtárgyak állapota leromlott, felújítások szükségesek.

Vízfolyás	Védvonal teljes hossza (tkm)	Magassági hiány (tkm; %)		Keresztmetszeti hiány (tkm; %)		Altalaj hiány (tkm; %)	
Duna (Rajka-Gönyű) jobbpart	61,724	10,500	17	6,189	10	6,782	11
Mosoni-Duna	52,628	4,750	9	32,413	62	22,860	43
Lajta	36,218	8,577	24	11,424	32	12,475	34

A parti vegetáció követi a Duna mederszintjének csökkenése miatt kialakuló kis- és középvízi vízszint-csökkenést, a bokorfüzesek egyre lejjebb húzódnak azokra a területekre, amelyek mederként vannak számon tartva. Ez a folyamat biztosítja a parti zóna „ökológiai” funkcióját (ívóhelyek), árvízvédelmi szempontból ugyanakkor ez a jelenség kedvezőtlen.