

A Víz Keretirányelv hazai megvalósítása

2-16 HÁRMAS-KÖRÖS

ALEGYSÉG

KONZULTÁCIÓS ANYAG A VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁSI TERVHEZ



közreadja:

**Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság,
Körös-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi igazgatóság**

készítette:

VKKI-KÖVIZIG-ek Konzorciuma és az ÖKO Zrt. vezette vállalkozói Konzorcium

2009. május





TARTALOM

MIÉRT ÉRDEMES RÉSZT VENNIE A KONZULTÁCIÓS FOLYAMATBAN?	1
1 BEVEZETŐ	3
1.1 A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés	5
1.2 A tervezés módszertani elemei	7
1.3 A konzultációban való részvétel módja	14
1.4 Általános konzultációs kérdések.....	15
2 A VÍZGYŰJTŐ LEÍRÁSA ÉS A JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI PROBLÉMÁK.....	16
2.1 A vízgyűjtő leírása.....	16
2.1.1 A vízgyűjtő elhelyezkedése.....	16
2.1.2 Területe, domborzati jellege, kistájak.....	17
2.1.3 Éghajlat, csapadék.....	19
2.1.4 Gazdaság, földhasználat	19
2.2 Jelentős vízgazdálkodási problémák az alegységen	20
2.2.1 Vízfolyások és állóvizek	20
2.2.1.1 Vízfolyások és állóvizek szabályozottságával kapcsolatos problémák (hidromorfológiai problémák).....	20
2.2.1.2 Tápanyag és szervesanyag terheléssel kapcsolatos problémák.....	23
2.2.1.3 Sótartalommal és hőterheléssel kapcsolatos problémák.....	24
2.2.1.4 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos problémák.....	24
2.2.2 Felszín alatti vizek.....	25
2.2.2.1 Mennyiségi problémák	25
2.2.2.2 Nitrát és ammónium szennyezésekkel kapcsolatos problémák	25
2.2.2.3 Egyéb szennyezések	26
2.2.3 Erősen módosított és mesterséges felszíni víztestek	27
2.3 Jelenlegi állapot értékelése.....	30
2.3.1. Vízfolyások	30
2.3.2 Állóvizek.....	31
2.3.3 Felszín alatti vizek.....	32
3 MEGOLDÁSOK (KÖRNYEZETI CÉLKITŰZÉSEK ÉS INTÉZKEDÉSEK)	34
3.1 Környezeti célkitűzések és mentességek (derogációk).....	34
3.2 Tervezett intézkedések bemutatása	39
3.2.1 Tápanyag- és szervesanyag terhelések csökkentése.....	43
3.2.1.1 Területi agrárintézkedések a tápanyagterhelés csökkentése érdekében.....	43



3.2.1.2	Csatornázás és szennyvízelhelyezés megoldása	46
3.2.1.3	Települési eredetű szennyezések csökkentése, a jó vízvédelmi gyakorlat megvalósítása 48	
3.2.1.4	A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlata	49
3.2.2	Egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák megoldása	51
3.2.2.1	Növényvédőszerre vonatkozó intézkedések	52
3.2.2.2	Ipari szennyvízkibocsátások és termálvíz bevezetések korlátozása	52
3.2.2.3	Felszín alatti vizeket veszélyeztető, ipari és mezőgazdasági eredetű szennyezett területek feltárása, kármentesítése	53
3.2.3	Vízfolyások és állóvizek szabályozottságának csökkentése (Hidromorfológiai problémák megoldása)	54
3.2.3.1	Kis és közepes vízfolyások rehabilitációja, indokolt esetben erősen módosított állapotuk fenntartása	54
3.2.3.2	Nagy folyók szabályozottságának csökkentése	56
3.2.3.3	Mesterséges csatornák rekonstrukciója	57
3.2.3.4	Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja	58
3.2.3.5	Egyedi intézkedések	59
3.2.4	Fenntartható vízhasználatok megvalósítása, a vizek mennyiségi állapotának javítása	60
3.2.4.1	Fenntartható felszíni vízhasználatok megvalósítása a mederben hagyandó vízhozam figyelembevételével	60
3.2.4.2	Fenntartható felszín alatti vízhasználatok megvalósítása igénybevételi határértékekre alapozva	62
3.2.5	Megfelelő ivóvízminőséget biztosító intézkedések	64
3.2.5.1	Az Ivóvízminőség-javító program végrehajtása	64
3.2.5.2	Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása	64
3.2.6	Védett területekre vonatkozó egyedi intézkedések	66
3.2.6.1	Védett természeti területek speciális védelme	66
3.2.6.2	Halas vizek	67
3.2.6.3	Természetes fürdőhelyekre vonatkozó speciális intézkedések	67
3.2.7	Átfogó intézkedések	68
3.2.7.1	Vizsgálatok	68
3.2.7.2	Engedélyezés	68
3.2.7.3	A szükséges információk rendelkezésre állásának biztosítása	69
3.2.7.4	Költségmegtérülés elvének érvényesítése	69
3.2.7.5	Képességfejlesztés	70
4	HOGYAN KÜLDHETI EL VÉLEMÉNYÉT?	71



Miért érdemes részt vennie a konzultációs folyamatban?

Szeretne Ön az Európai Unió eddigi legnagyobb szabású környezetvédelmi és vízgazdálkodási programjában részt venni?

Itt az alkalom!

Ha Ön az adott vízgyűjtő-gazdálkodási alegység területén gazdálkodik, vállalkozást folytat, vagy központi illetve önkormányzati intézmény illetékes vezetője, vízgazdálkodásban érintett szakembere, vagy a területen élő lakos, kapcsolódjon be és vegyen részt az Ön környezetében lévő vizek minőségét alapjaiban meghatározó tervezési folyamatban!

Az intézkedések érinthetik az önkormányzatokat, gazdákat, állattartókat, ipari termelőket, horgászokat, halászokat, erdészeket, természetvédőket, fürdők működtetőit, turizmusból élőket, utak/vasutak működtetőit, hulladéklerakók tulajdonosait/működtetőit, geotermikus energia hasznosítóit, ivóvíz szolgáltatókat, katasztrófavédelmet, ÁNTSZ-t, duzzasztóművek/erőművek/tározók tulajdonosait/üzemeltetőit, vízgazdálkodási társulatokat, víziút/kikötő tulajdonosokat/fenntartókat, vízi szállítást végzőket, állóvizek/vízfolyások/felszín alatti vizek tulajdonosait, kezelőit, és az állampolgárokat.

Véleményezze a tervezésben való társadalmi részvételt segítő közérthető konzultációs anyagokat a www.vizeink.hu honlapon! Ismerje meg a többi érintett véleményét! Ossa meg elképzeléseit a többi érdekelttel, amelyet továbbítunk a tervezők felé! (A konzultációban való részvétel módját az 1.2-es fejezetben részletezzük).

Jöjjön el és személyesen mondja el véleményét a vízgyűjtő-gazdálkodási alegység fórumán, melynek helyszínéről és időpontjairól a www.vizeink.hu honlapon talál időben tájékoztatást!

Ha Önt vagy az Ön által érintett szervezetet, vagy képviselt szakmát érinti a természetes vizekkel kapcsolatos problémákra kidolgozott megoldások, intézkedések bármelyike:

- Területhasználatot érintő agrárintézkedések a tápanyagterhelés csökkentése érdekében (művelési ág- és mód váltás, eróziócsökkentés és területi víz visszatartás)
- Csatornázás és szennyvíztisztítás, tisztított szennyvíz és szennyvíziszap elhelyezésének megoldása



- Települési eredetű nem pontszerű (diffúz) szennyezések csökkentése
- A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlatának kialakítása és alkalmazása
- Ipari szennyvízkibocsátásokból származó terhelések csökkentése
- Termásvíz bevezetések korlátozása
- Utak, vasutak csapadékvíz-elvezetéséből származó terhelések csökkentése
- Felszín alatti vizeket veszélyeztető, ipari és mezőgazdasági eredetű szennyezett területek feltárása, kármentesítése
- Kis és közepes vízfolyások rehabilitációja
- Nagy folyók szabályozottságának csökkentése, a hullámtéri és a mentett oldali terület rehabilitációja (a szabályozottságból és a duzzasztásból származó hatások csökkentése a funkció fenntartása mellett)
- Mesterséges csatornák (pl. belvíz elvezető-, öntöző-) rekonstrukciója ökológiai szempontok alapján, a funkció megtartása mellett
- Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja
- Fenntartható felszíni és felszín alatti vízhasználatok megvalósítása
- Ivóvízminőség-javító program végrehajtása
- Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása
- Védett természeti területek speciális védelmét szolgáló intézkedések
- Természetes fürdőhelyekre vonatkozó speciális intézkedések

Ne késlekedjen, vegyen részt a problémák megoldásában, legyen részese a tervezési folyamatnak!

Az Ön véleménye is számít! Tervezzünk együtt!



1 Bevezető

Az élővizek, főleg az édesvizek használata életünk egyik legfontosabb, ugyanakkor költségekkel is járó eleme. A folyók, patakok, tavak vize nemcsak természeti, hanem társadalmi, gazdasági értékeket is hordoz, jövedelemszerzési és költségmegtakarítási lehetőségeket kínál. Ez az erőforrás azonban nem áll korlátlanul a rendelkezésünkre. Ahhoz, hogy a jövőben is mindenkinek jusson tiszta ivóvíz és tájaink, életünk meghatározó elemei maradhassanak a folyók és tavak, erőfeszítéseket kell tennünk a felszíni és felszín alatti vizek megóvásáért, állapotuk javításáért.

Ez a felismerés vezetett az Európai Unió új vízpolitikájának, a „Víz Keretirányelvnek” (továbbiakban VKI) kidolgozásához, mely 2000-ben lépett hatályba az EU tagországokban. Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk óta Magyarországra nézve is kötelező az ebben előírt feladatok végrehajtása.

A VKI célja, hogy 2015-re a felszíni (folyók, patakok, tavak) és felszín alatti víztestek „jó állapotba”¹ kerüljenek. A keretirányelv szerint a „jó állapot” nemcsak a víz tisztaságát jelenti, hanem a vízhez kötődő élőhelyek minél zavartalanabb állapotát, illetve a megfelelő vízmennyiséget is.

A jó állapot eléréséhez szükséges beavatkozásokkal azonban össze kell hangolni az árvízi vagy belvízi védekezést, a településfejlesztési elképzeléseket, legyen szó szennyvízkezelésről, ivóvízellátásról, vagy a vízi közlekedés fejlesztéséről. **A különböző elképzelések összehangolásához elengedhetetlen, hogy az érintett területen működő érdekcsoportok (gazdák, ipari termelők, horgászok, turizmusból élők, erdészek, természetvédők, fürdők működtetői, stb.), valamint a lakosság és annak szervezetei (pl. önkormányzatok) részt vegyenek a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési folyamatban.**

¹ A vizek VKI szerinti jó állapota egyrészt az emberi egészség, másrészt a vízi ökoszisztéma állapotából indul ki. Akkor tekinthetők a vizek jó állapotúnak, ha a vízi és vizektől függő ökoszisztéma működését nem zavarják jelentősen az ember által okozott hatások, illetve az ivóvízellátásra, vagy egyéb használatokra (rekreáció, öntözés) használt vizek minősége megfelel a használat által szabott követelményeknek. Vízfolyások és állóvizek esetén a jó ökológiai és kémiai állapot, felszín alatti vizeknél a jó kémiai és mennyiségi állapot elérése a cél. Egy víztest együttes értékelése akkor lehet „jó”, ha mindkét szempontból eléri a jó állapotot. Ha a kémiai vagy az ökológiai (felszín alatti vizeknél mennyiségi) állapota ennél rosszabb, az határozza meg az összesített értékelést is.



A kitűzött cél, vagyis a vízfolyások, állóvizek, felszín alatti vizek jó ökológiai, vízminőségi és mennyiségi állapotának elérése összetett és hosszú folyamat. **E célok eléréséhez szükséges intézkedéseket a vízgyűjtő-gazdálkodási terv foglalja össze**, amely egy gondos és kiterjedt tervezési folyamat eredményeként születik meg. **Elkészítésének határideje 2009. december 22.** A terv egyrészt tartalmazza majd az összes szükséges háttér-információt (mely víztestekről van szó, jelenleg milyen állapotban vannak, milyen problémák jelentkeznek, ennek milyen okai azonosíthatók), továbbá, hogy milyen környezeti célkitűzéseket tűzhetünk ki és ezek eléréséhez milyen műszaki és szabályozási intézkedésekre, illetve pénzügyi támogatásokra, ösztönzőkre van szükség.

Ön egy ún. konzultációs anyagot tart a kezében, amely a címben jelölt területtel kapcsolatos vízgyűjtő-gazdálkodási terv elkészítésének egy közbenső dokumentuma. Célja, hogy folytatódjon az a társadalmi párbeszéd, amelynek országos szinten első lépése volt a tervezés ütemtervének és munkarendjének megvitatása 2006. december és 2007. június között. Második lépésként, ekkor már nem csak országos, hanem helyi szinten is, a jelentős vízgazdálkodási kérdések konzultációja zajlott 2007. decembertől 2008. júniusig tartó időszakban. A különböző érdekeltek közötti, illetve a tervezőkkel folytatott konzultáció alapvető ahhoz, hogy az év végére készítendő terv olyan intézkedéseket tartalmazzon, amelyek jelentősen javítanak a vizek állapotán, finanszírozásuk megoldható, az érintettek elfogadják azokat, sőt később részt vesznek a megvalósításban is. Számos esetben az intézkedések kivitelezhetősége az érintettek kompromisszumkészségén is múlik.

Ha Ön lakóhelye vagy munkája révén érintett, illetve érdeklődik környezetének állapota iránt, kérjük, kövesse figyelemmel és kapcsolódjon be az egyeztetési folyamatba! A tervezett intézkedések érinteni fogják Önt vagy szervezetét is!

Olvassa el összefoglaló anyagunkat, és véleményével, javaslataival járuljon hozzá egy társadalmi szempontból is elfogadható vízgazdálkodási rendszer kialakításához! (A konzultációban való részvétel módját az 1.2-es fejezetben részletezzük).

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy jelen konzultációs anyag még számos olyan információt nem tartalmaz, amit a júniusban nyilvánosságra hozandó tervek tervezetei fognak. Továbbá a tervezés folyamatosan zajlik, így a konzultációs anyagban szereplő megállapítások még változhatnak, illetve az elnagyoltabb vagy hiányzó információk az idő előrehaladtával konkrétabbak lesznek, illetve rendelkezésre állnak majd.



Összefoglalva, ez a konzultációs anyag elindítja a társadalom részvételi folyamatot, majd júniusban a vízgyűjtő-gazdálkodási terv tervezete kerül nyilvánosságra, amely ugyancsak véleményezhető lesz. A harmadik lépésben pedig a folyamatos tervezés és a társadalmi vélemények beépítése eredményeképpen év végére elkészülnek a végleges vízgyűjtő-gazdálkodási tervek.

1.1 A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés

A folyók, patakok, tavak állapotának javítása érdekében a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium irányításával, más minisztériumokkal együttműködve 2009 végére el kell készülnie az egész országra kiterjedő vízgyűjtő-gazdálkodási tervnek.

A tervezés hazánkban több szinten valósul meg (ld. térkép)

- országos szinten (ennek eredményeképpen lesz 1 db országos terv),
- négy részvízgyűjtő: Duna, Tisza, Dráva, Balaton- szintjén (ez 4 db részvízgyűjtő terv elkészítését jelenti),
- 42 tervezési alegység szintjén (összesen 42 db alegység terv készült az országban),

Felelősök:

Országos szinten:

- Környezetvédelmi Minisztérium (stratégiai irányítás) és a Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság (VKKI) (operatív feladatok)

Részvízgyűjtő szinten:

- Duna részvízgyűjtő: Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Győr
- Tisza részvízgyűjtő: Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Szolnok
- Dráva részvízgyűjtő: Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Pécs
- Balaton részvízgyűjtő: Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Székesfehérvár



Helyi szinten:

- o a területileg illetékes környezetvédelmi és vízügyi igazgatóság (együttműködve a nemzeti park igazgatóságokkal, valamint a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségekkel)

A VKI gyökeres szemléletváltást jelent a vízgazdálkodás területén. Számos műszaki jellegű, jogi, gazdasági, intézményi, szervezeti intézkedés végrehajtását igényli. A vízgyűjtő-gazdálkodási terv (továbbiakban VGT) elsősorban azoknak a szabályozásoknak és programoknak az összefoglalása, amelyek biztosítják a környezeti célkitűzések elérését (azaz a jó ökológiai, kémiai és mennyiségi állapot elérését). A VGT sajátos terv, mely a környezeti célkitűzések és a társadalmi-gazdasági igények összehangolása mellett tartalmazza a műszaki és gazdasági, társadalmi megvalósíthatóság (költségek, finanszírozhatóság, társadalmi támogatottság stb.) elemzését is, de nem jelenti a beavatkozások terveinek részletes kimunkálását.

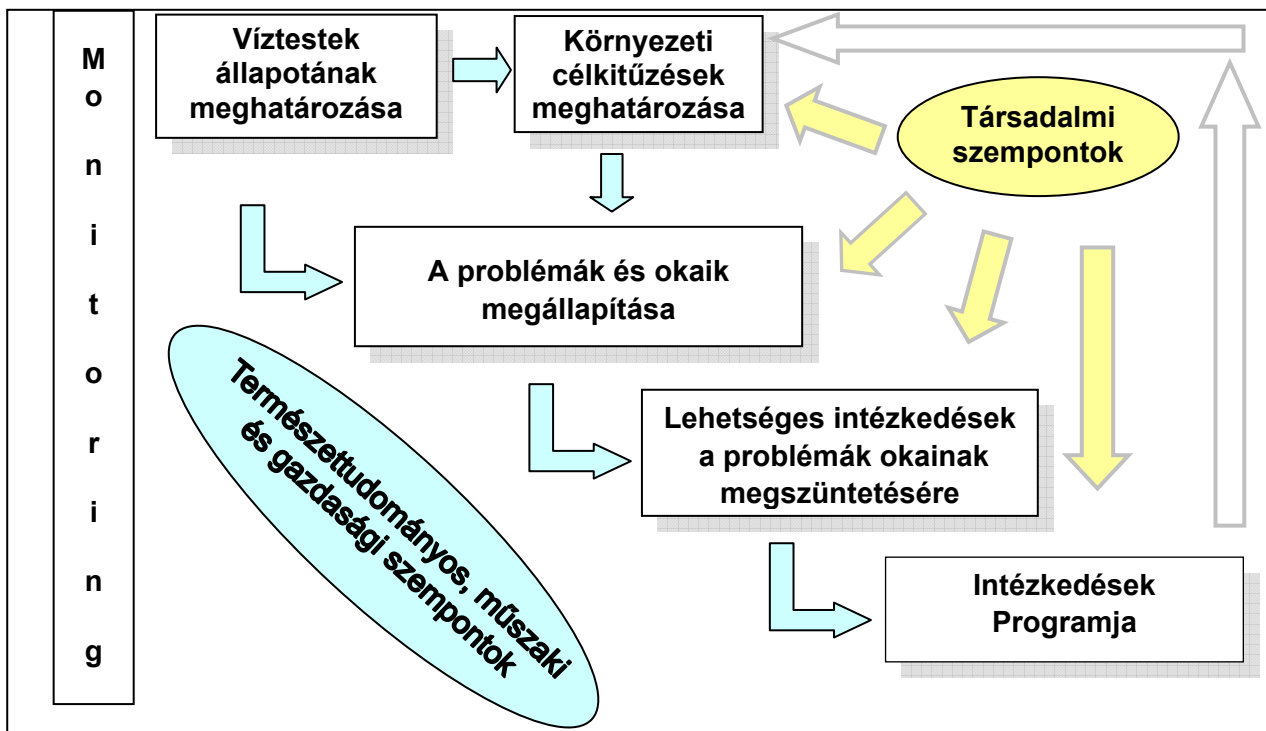
A VGT szoros kapcsolatban van a terület- és településfejlesztési, illetve egyéb ágazati tervekkel: a vizek állapotának javítását szolgáló célkitűzések elérése érdekében olyan intézkedéseket javasol, amelyek szorosan kapcsolódnak a településekhez, a földhasználathoz, az ipari tevékenységhez, a turizmushoz. A VGT nem egy „megszokott” vízgazdálkodási terv. A vízgazdálkodással való kapcsolata különleges, hiszen sok tekintetben a vízgazdálkodás témakörébe tartozó feladatokat lát el (vízminőség védelem, a vizek állapotának értékelése, vízhasználatok szabályozása), más tekintetben viszont követelményeket támaszt számos vízgazdálkodási tevékenységgel szemben (pld. árvízvédelem, vízkárelhárítás, öntözés, hajózás, vízi energia-hasznosítás, vízi infrastruktúrák építése és működtetése stb.).

A VGT nem egy „klasszikus”, mindenre kiterjedő kiviteli terv. Célja az optimális intézkedési változatok átfogó (műszaki, szabályozási és gazdasági-társadalmi szempontú) ismertetése, amely meghatározza az intézményi feladatokat, és amely alapján tovább folytathatók, illetve elindíthatók a megvalósítást szolgáló programok. A részletes kidolgozás illetve tervezés ezek keretében folyik majd (az intézkedések első csomagjának 2012-ig kell működésbe lépnie).



1.2 A tervezés módszertani elemei

A tervezés legfontosabb lépéseit mutatja a következő ábra. A tervezési folyamat többlépcsős, ismétlődő jellegű, ennek során össze kell hangolni az ökológiai, műszaki, társadalmi és gazdasági szempontokat. A tervezés folyamatának sematikus ábráján látható lépésekből a jelenlegi dokumentum nem tartalmaz minden elemet. A többi elem a teljes VGT tervezetben lesz olvasható, amit mint korábban írtuk, júniusban bocsátunk társadalmi vitára.



A VKI kiadásától (2000. december 22.) kezdve a következő előkészítő munkákra volt szükség a tervezés megalapozása érdekében:

- A vizeket a következő **kategóriák** valamelyikébe kellett besorolni:

Felszíni vizek:

- természetes állóvizek vagy folyóvizek²
- mesterséges vizek³

Felszín alatti vizek

²Zavartalan állapotukban természetes vízfolyást vagy állóvizet alkottak vagy annak részei voltak.

³Emberi tevékenységgel létrehozott felszíni víz (amelynek helyén, illetve környezetében létrehozása előtt nem volt felszíni víz, vagyis nem átalakítással keletkezett)



- Ezt követően néhány paraméter alapján (folyóknál: pl. domborzat, vízgyűjtőméret, mederanyag, hidrogeokémiai jelleg; állóvizeknél domborzat, hidrogeokémiai jelleg, felület, mélység) a felszíni vizeket különböző **típusokba** sorolták. Az egyes típusokhoz meghatározták az ökológiai és vízminőségi referencia-jellemzőket, illetve a „jó állapot” követelményeit.
- Ezt követte a VKI szempontjából alapegységnek számító ún. **víztestek kijelölése**. A 10 km²-nél nagyobb vízgyűjtővel rendelkező vízfolyásokat elsősorban a víztípusok alapján osztották fel víztestekre. Az 50 ha-nál nagyobb felületű állóvizek egy-egy víztestet alkotnak. (Az ennél kisebb vízterek a kijelölt víztest vízgyűjtőjéhez tartozó ökológiai jellemzőként jelennek meg.) A felszín alatti vizek esetében a közettípus, a hőmérséklet, a regionális felszín alatti vízgyűjtők, a felszínhez viszonyított helyzete, illetve az áramlási jelleg alapján különítették el a víztesteket.
- Biológiai, fizikai és kémiai jellemzők alapján értékelték a **víztestek állapotát** (több fokú skálán). Ennek alapján, illetve kiegészítve a terhelésekre és az igénybevételekre vonatkozó információkkal, elemezték a jó állapot elérésével kapcsolatos kockázatot (kockázatos egy víztest, amennyiben megállapítható, hogy intézkedés nélkül a jó állapot nem érhető el 2015-re).
- Előzetesen kijelölték az ún. **erősen módosított víztesteket**⁴. Az előzetes kijelölés azt jelenti, hogy elsősorban a fizikai elváltozás mértékét és a kiszolgált emberi igény fontosságát mérlegelték. Az erősen módosított víztestek végleges kijelölésére az intézkedések tervezésének későbbi fázisában, szükség esetén részletesebb gazdasági elemzés alapján és az érdekeltek véleményének figyelembevételével kerül sor, vagyis az elkövetkező hónapokban.

⁴ Egy természetes módon létrejött víztestet (vízfolyást vagy állóvizet) akkor tekintünk erősen módosítottnak, ha annak természetes jellegét az emberi tevékenység által okozott hatások (pl. mederszabályozás, töltésezés, duzzasztás) olyan mértékben megváltoztatták, hogy a jó ökológiai állapot nem érhető el anélkül, hogy ezeknek a hatásoknak a megszüntetése során valamilyen jelentős emberi igény kielégítése ne sérülne, vagy helyettesítése ne jelentene aránytalan terheket a társadalom számára. Például a Tisza Tiszaöknél és Tiszabercel közötti szakaszán akkor lehetne elérni a jó állapotot, ha a duzzasztást Tiszaöknél megszüntetik. A kieső elektromos áramtermelés, valamint a Keleti-főcsatornába kivezetett víz szivattyúzása azonban olyan súlyos anyagi következményekkel járna, amelyek nem



- A következő lépés a VKI követelményeinek megfelelő monitoring kijelölése és működtetésének megkezdése volt. A víztestek monitoringja adatokat szolgáltat a víztestek általános állapotáról, az emberi hatásokkal érintett területekről és az intézkedések hatásáról, de ide kell érteni az emberi tevékenységekre vonatkozó adatgyűjtést is. A monitoring keretében gyűjtött adatok alapozzák meg az intézkedéseket, képet adva az állapotokról, a biológiai – kémiai – hidromorfológiai (vízjárás, part és mederforma) jellemzők összefüggéseiről, és az intézkedések hatásáról. A hiányos monitoringból adódó bizonytalanságok csak rövidtávon és kevésbé költséges intézkedések esetében kompenzálhatók szakértői becslésekkel.
- Azoknál a víztesteknél, amelyek „megbuktak a kockázat-értékelő vizsgán”, meg kellett állapítani, hogy melyek voltak a víztestet érő **kockázati problémák**⁵, és ezeknek melyek a **kiváltó okai**. Például kockázati problémának számít a vízfolyások környezetminőségi határértéket meghaladó koncentrációja, amelynek kiváltó okai lehetnek a szennyvízbevezetés, a mezőgazdasági területekről bemosódott tápanyag, települések csapadékvizével érkező tápanyagok, de víztestenként változó arányban.
- A VKI alap **környezeti célkitűzése** a jó állapot elérése 2015-re. Amennyiben a jó állapot eléréséhez szükséges változások lassú folyamat eredményeként alakulnak ki, vagy a finanszírozás csak így biztosítható, a határidő kétszer 6 évvel meghosszabbítható. Ha a jó állapot elérése aránytalanul nagy költségekkel jár, enyhébb célok is kitűzhetők, feltéve, hogy ez nem veszélyezteti a szomszédos víztestekre megállapított célok elérését.
- Az előző pontban leírt célkitűzésekhez képest kivételt jelentenek a mesterséges és az erősen módosított víztestek, ahol a vízminőséget javító intézkedések mellett azokat az intézkedéseket kell végrehajtani, amelyek nem ellentétesek a víztest fenntartandó funkciójával, számottevően javítják a víztest ökológiai állapotát, és reális költségek mellett megvalósíthatók. Az így elérhető állapot jelenti a jó ökológiai potenciált. A jó kémiai (vízminőségi) állapotot ezeknél a víztesteknél is biztosítani kell.

indokolhatók. A tiszalöki duzzasztó fennmaradása miatt a felette lévő víztestet ún. erősen módosított víztestnek nyilvánították.

⁵ Kockázati problémának azt tekintjük, ha valamilyen állapotjellemező (pl. élőlényegyüttes faji összetétele, szennyezőanyag koncentráció, sebesség, parti zonáció) jelenleg (vagy várhatóan 2015-ben) a jó állapot követelményeinek nem felel meg.



- Az intézkedések a problémák feltárt okainak megszüntetését, illetve csökkentését célozzák, olyan mértékben, hogy az előző bekezdésben rögzített környezeti célkitűzés elérhető legyen.
- Sokféle intézkedés várható. Ilyenek lehetnek például a földhasználat megváltoztatása, műtrágya- és vegyszerhasználat csökkentése, a szennyvizek fokozottabb tisztítása, csatornázás, víztakarékosság elősegítése, a belvízlevezetés illetve vízviszatarítás arányainak módosítása, vízfolyások és állóvizek rehabilitációja, vízkivételek engedélyezési követelményeinek módosítása stb. A műszaki beavatkozások feltétele, hogy a megfelelő jogi, és finanszírozási intézkedések is megvalósuljanak. Az intézkedéseket az ún. intézkedések programjában kell összefoglalni, ami a VGT talán legfontosabb része.
- Az intézkedések tervezése során a **költséghatékonyságra** (az állapotjavulás és a költségek viszonya kedvező arányára) és általános megoldásokra kell törekedni, azaz olyan intézkedésekre, amelyek minél több probléma megoldására alkalmasak, illetve minél több víztestre hatnak. A tervek megvalósíthatósága szempontjából a finanszírozás és a megfizethetőség lehetőségei meghatározóak. Egyrészt alkalmazkodni kell az uniós rendszerhez kapcsolódó különböző pénzügyi alapok által megadott témákhoz, másrészt figyelembe kell venni az országosan és regionálisan rendelkezésre álló, pályázható kereteket. A magyarországi finanszírozási rendszerben a VGT megvalósításával kapcsolatos intézkedések a Környezeti és Energia Operatív Programhoz (KEOP)-hoz, a Regionális Operatív Programokhoz (ROP-okhoz) kapcsolódnak, de kiemelkedő a szerepe a mezőgazdasági intézkedések területén az Új Magyarország Vidékfejlesztési Programnak is (ÚMVP).
- A **társadalom bevonásának** célja a problémák, érdekellentétek minél korábbi felderítése, továbbá az intézkedési változatok és azok várható költségeinek megvitatása, amelynek figyelembevételével a tervezők a terv(ek)et kidolgozzák, illetve átdolgozzák. A társadalmi egyeztetés jelzi a társadalmi érzékenységet, a megvalósítással kapcsolatos várható nehézségeket is.



A vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben a hangsúly a fenntartható vízgazdálkodás és a környezetvédelem koncepcionális/stratégiai elképzeléseinek bemutatásán, az egymásra hatások feltárásán és megfelelő kezelésén, a megvalósítás jogi és pénzügyi háttérének biztosításán, a megvalósítás során betartandó technikai feltételek egyértelmű megfogalmazásán, a tervezést meghatározó gazdasági és társadalmi szempontok összefoglalásán van.

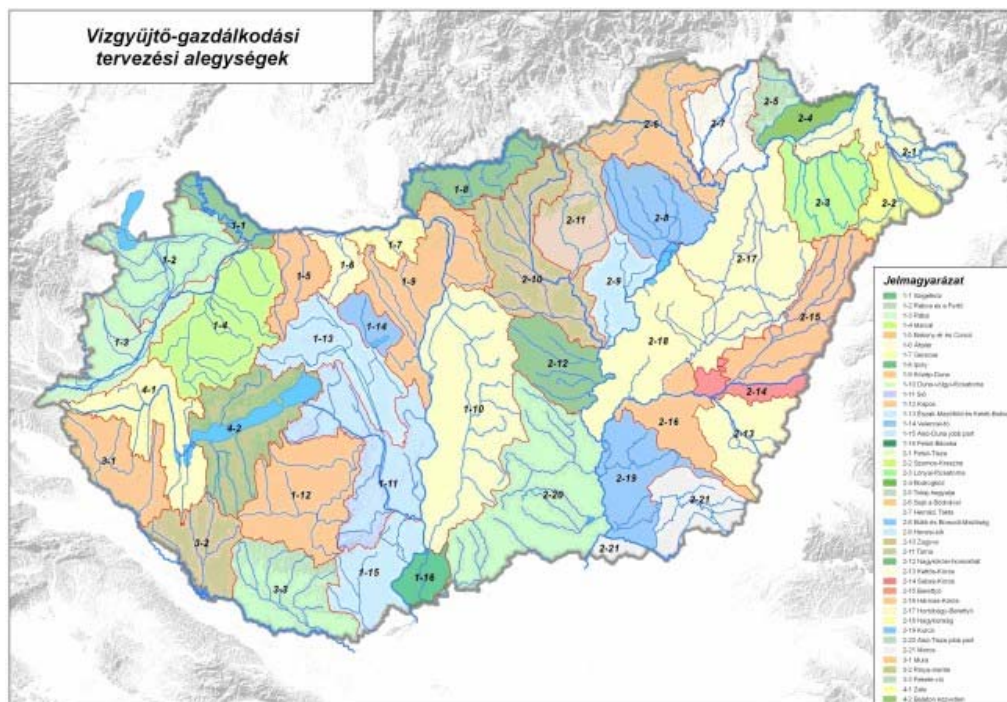
A 2009 végére elkészülő, az egész országra kiterjedő VGT alapján majd elindulhat a megvalósítás és a kapcsolódó részletes tervezés. A VGT-re épülhetnek majd a konkrét projekt javaslatok, jogszabályi változások, a támogatási rendszerek céljai és prioritásai, illetve a végrehajtás kritériumrendszerei.

A területen a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezést a környezetvédelmi és vízügyi igazgatóság koordinálja, a nemzeti park igazgatóság, valamint a környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi hatóság együttműködése mellett. A víztestek (vízfolyás szakasz, állóvíz) szintjén történő kivitelezés pedig a konkrét területhez kötődő érdekeltek feladata (ez lehet az állam, az önkormányzat, helyi szervezet vagy magánszemély).



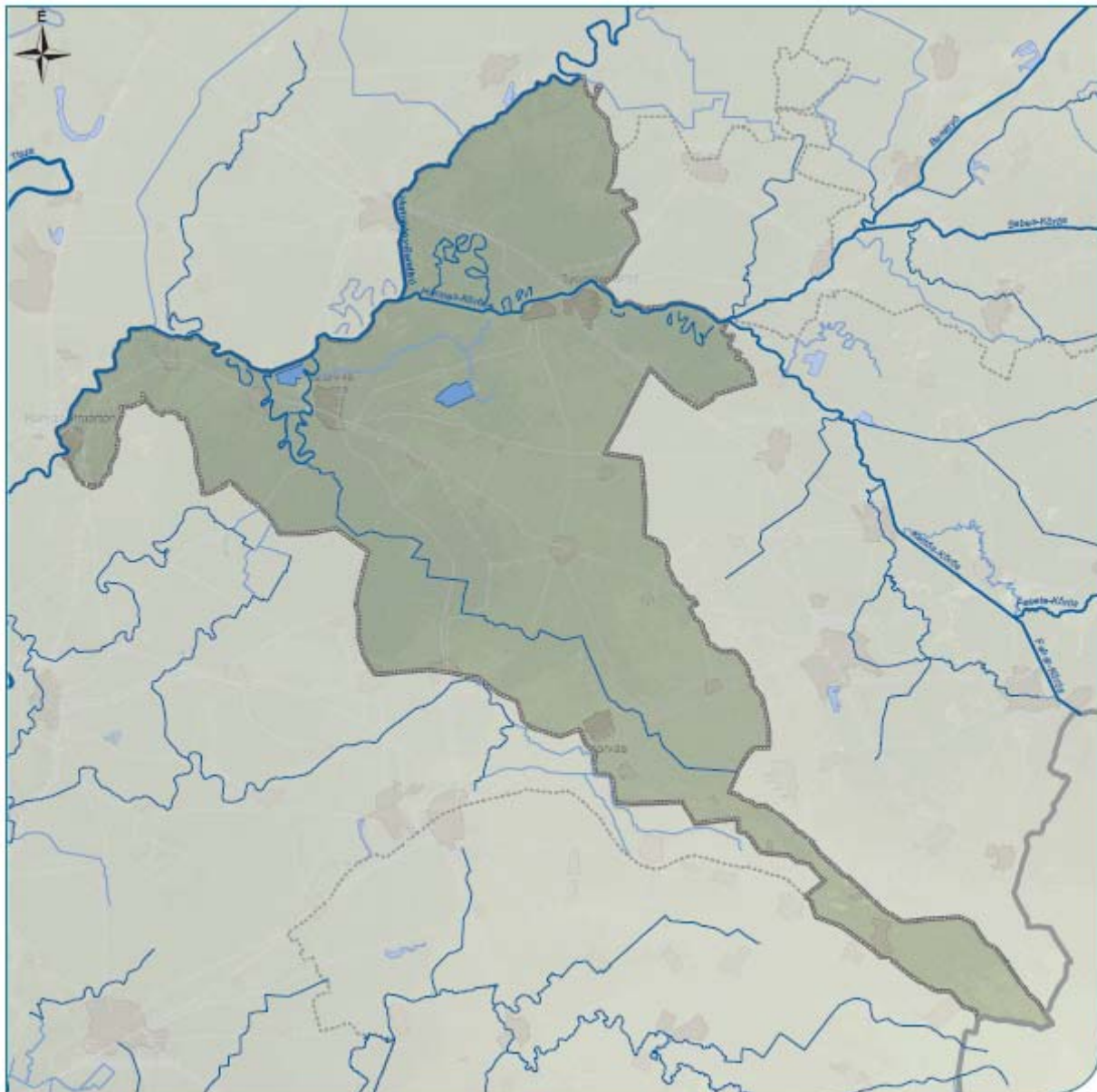
Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási alegységei

1-1 térkép: Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységei





1-2 térkép: Érintett alegység térképe





1.3 A konzultációban való részvétel módja

A társadalom-bevonás a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés szerves része. Célja, hogy az érintettek ismeretei, nézetei, szempontjai időben felszínre kerüljenek, a döntések közös tudáson alapuljanak és reálisan végrehajtható, elfogadott intézkedések kerüljenek majd a tervbe.

A társadalmi részvételre három szakaszban volt és van lehetőség:

- o a tervezés menetének és ütemtervének véleményezése (2007.)
- o az ökológiai szempontból jelentős vízgazdálkodási kérdések feltárása (2008.)
- o **vízgyűjtő-gazdálkodási terv tervezetének véleményezése (2009.)**

2009-ben a jelentős vízgazdálkodási problémák feltárását követően, júniusban elkészülnek a **vízgyűjtő-gazdálkodási tervek tervezetei**, amik már a felvetett problémákat (okaikat) megoldó intézkedéseket tartalmazzák. Minden tervezési alegységre (az országban összesen 42 db), területre vonatkozik egy tervezet, amelynek egy közérthetőbb, ún. konzultációs anyagát tartja Ön a kezében.

Ehhez a konzultációs anyaghoz vagy a hozzá tartozó, júniusban nyilvánosságra hozandó terv tervezetéhez 2009. július 31-ig lehet írásban hozzászólni a www.vizeink.hu honlapon, a „Véleményezze! (Fórum)” menüponton keresztül.

Ezen felül a nyilvánosságra hozott vízgyűjtő-gazdálkodási terv tervezeteket és az ezekből készülő közérthető vitaanyagokat szóban is lehet véleményezni, vitafórumokon elmondani az észrevételeket, módosító javaslatokat a tervezőknek. Minden alegységen lesz egy-egy területi fórum (országosan összesen 42 db), továbbá országszerte 25 db tematikus fórum.

Ez utóbbiak olyan témák megvitatására szolgálnak majd, amelyek további egyeztetéseket igényelnek az érdekeltek és a tervezők között. A fórumok időpontjairól számos érdekcsoportot e-mailen vagy levélben közvetlenül értesítünk, továbbá a www.vizeink.hu weboldalon az új fórumok időpontjait folyamatosan nyilvánosságra hozzuk. Kérjük, figyelje a honlapot és terjessze az információt!

Amennyiben további információra van szüksége a tervezéssel kapcsolatban, kérjük, tekintse meg a www.vizeink.hu honlapon, a Dokumentumtárban található további anyagokat is!



1.4 Általános konzultációs kérdések

Kérjük, írja le véleményét, javaslatait a konzultációs anyagban található intézkedésekkel kapcsolatban! Ehhez segítségképpen kérdéseket is megfogalmaztunk Önnek.

Alább általános, a teljes konzultációs dokumentumra vonatkozó kérdéseket talál. Ezeket kiegészítik további konkrét kérdések is, amelyeket az intézkedéseknél olvashat.

Kérjük, a dokumentumban feltett kérdésekre adott válaszait – egyetértve vagy sem, de bármelyik választott esetben - indokolja meg röviden, max. fél oldal terjedelemben!

1. Fontos-e Ön szerint a vízi környezet állapotának javítása, vizeink védelme?
2. Indokoltnak tartja-e, hogy a rövid távú gazdasági nehézségek ellenére érvényesítsük a fenntarthatóság követelményeit a vízhasználatban?
3. Lát-e kapcsolatot a vízgyűjtő-gazdálkodási terv és az egyéb Ön által ismert (pl.: területfejlesztési) tervek között? Van-e konkrét javaslata a különböző tervek céljainak és eszközeinek az összehangolására?
4. Van-e olyan kiegészítése, módosító javaslata vagy naprakész információja, amelyet fontosnak tart a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben való érvényesítésre?

Az alábbi kérdéseket az egyes intézkedéseket bemutató fejezetek elolvasása után válaszolja meg! Az egyes alfejezetek végén további, egy-egy probléma megoldásához kapcsolódó, konkrét kérdéseket is talál. Kérjük, azokra is válaszoljon max. fél-fél oldalon. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.) Közreműködését köszönjük.

5. Hatással vannak-e a tervezett intézkedések az Ön szervezetének munkájára, működésére?
6. Egyetért-e a javasolt célokkal, intézkedésekkel, koncepciókkal? Ha nem, min módosítana?
7. A javasolt intézkedések közül melyeket tartja reálisan megvalósíthatónak rövidtávon (2015-ig), és melyeket közép vagy hosszú távon (2021-ig, illetve 2027-ig)?
8. Az Ön szervezete milyen szerepet tud vállalni a tervezett intézkedések megvalósításában, a vizek állapotának javításában rövid, közép, illetve hosszú távon?
9. Hatékony eszköznek tartja-e a vízkészletek hatékony használatának ösztönzésére a teljes költségmegtérülés elvének alkalmazását a vízszolgáltatások (ivóvíz, szennyvíz-kezelés, öntözés, halastó, ipari vízhasználat stb.) árképzésénél, vagyis a vízhasználat összes költségének (az üzemeltetés, fenntartás, korszerűsítő beruházások, plusz környezeti költségek és készletköltségek) megfizetését a használókkal?
10. Amennyiben egy tervezett intézkedés az Ön által képviselt szervezet számára ebben a formában nem támogatható, mi ennek az oka, és lát-e olyan kompromisszumot, amely a szervezet részére még elfogadható, miközben a vizek állapota is javítható?



2 A vízgyűjtő leírása és a jelentős vízgazdálkodási problémák

A vizek állapotjavítását célzó intézkedések megtervezéséhez először azonosítani kell a víztesten jelentkező *problémákat és a problémák fő okait*.

A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezésben „jelentős vízgazdálkodási problémának” nevezzük a vízi környezetet (élőhelyeket) érő olyan, ember által okozott terheléseket, illetve igénybevételeket, amelyek jelentős mértékben kockázatosá teszik a Víz Keretirányelvben előírt környezeti célok elérését 2015-ig (azaz a jó ökológiai, kémiai vagy mennyiségi állapot elérését).

Tehát a VKI esetében nem tekintjük jelentős vízgazdálkodási problémának a társadalmi vagy gazdasági szempontból problémaként jelentkező hatásokat, azonban azokat össze kell hangolni a vízgyűjtő-gazdálkodási tervvel.

Konkrét példa a különbségre:

Intenzíven művelt szántókon a belvíz megjelenése rontja a terméshozamot, és ennek oka, hogy nem vezetik le hatékonyan a belvizet, mert a belvízelvezető csatornák fenntartására, kezelésére nincs pénz. Ez nem a VKI szerinti vízgazdálkodási probléma. A vízgyűjtő-gazdálkodási tervben azonban vízgazdálkodási problémaként jelenik meg, hogy a területről elvezetett belvíz rontja a terület ökológiai állapotát, mikroklímáját, vízellátottsági viszonyait, ezért a vízelvezetés helyett inkább az erre alkalmas területeken vízviisszatartással kell megoldani a belvíz-problémát, és ezzel együtt a természeti adottságoknak jobban megfelelő, természetbarátabb földhasználatot elterjeszteni.

2.1 A vízgyűjtő leírása

2.1.1 A vízgyűjtő elhelyezkedése

A 2-16 Hármas-Körös tervezési alegység a Hármas-Körös folyó árvízvédelmi töltések közötti területét a Tiszai torkolatig, illetve a bal és jobb oldali saját vízgyűjtőterületét (a 19. században végzett folyószabályozás következtében kialakult holtágakat és csatornákat) foglalja magában.

A vízgyűjtőterület domborzatilag egyhangú alföldi terület, a legmélyebb és a legmagasabb része között 20 méter szintkülönbség van. A felszín délről északra lejt. Ez a jelenség a felszínfejlődéssel együtt járó süllyedés és az egyenetlen folyóvízfeltöltés következménye.



Kijelölt vízfolyások:

- - Hármas-Körös
- - Dögös-Kákafoki-főcsatorna
- - Malomzug-Décsipusztai-csatorna
- - Fazekaszugi-főcsatorna

Kijelölt állóvizek:

- - Szarvas-Békésszentandrás holtágrendszer
- - Peresi-holtágrendszer
- - Félhalmi holtágrendszer
- - Iskolaföldi halastavak
- - Horvátpusztai halastavak

Felszín alatti víztestek:

- Körös-vidék, Sárrét: talajvíz
- Maros hordalékkúp: talajvíz, rétegvíz
- Körös-Maros köze: talajvíz, rétegvíz
- Körös-vidék, Sárrét: rétegvíz
- Délkelet-Alföld: termásvíz

2.1.2 Területe, domborzati jellege, kistájak

A Hármas-Körös a Tisza folyóba való betorkolástól számítva a Sebes-Körös – Kettős-Körös torkolatáig tart és teljes hossza ezen a szakaszon 91,3 km. Mivel a Hármas-Körös vízgyűjtője magába foglalja a Fehér-, Fekete-, Sebes-Körös, valamint a Berettyó román és magyar vízgyűjtőterületét egyaránt, illetve jobbról felveszi a Hortobágy-Berettyó-főcsatorna vízgyűjtőjét is, így a Hármas-Körös saját vízgyűjtőterületével együtt 27537 km² teljes vízgyűjtőterülettel rendelkezik, mely ezáltal, a Maros után a Tisza második legjelentősebb mellékfolyójává emeli.

A Hármas-Körös eredete a Sebes- és Kettős-Körös összefolyásától kezdődik, végszelvénye pedig a Tisza Csongrád alatti torkolatánál található. Hossza mentén több lefűződött holtág található, melyek jelentős része jelenleg is, mint belvíz befogadó, valamint vízátervező szerepet tölt be és gravitációs, szivattyús kapcsolatban áll a Hármas-Körössel.



A Hármas-Körös vízgyűjtőterületének részvízgyűjtői magyar és román területen

Folyó	Magyarország/km ²	Románia/km ²	Összes/km ²
Berettyó	2649	3446	6095
Sebes-Körös	575	2449	3024
Fekete-Körös	151	4494	4645
Fehér-Körös	298	3977	4275
Kettős-Körös	1295	171	1466
Hortobágy-Berettyó	5776	-	5776
Hármas-Körös (saját)	2256	-	2256
Hármas-Körös összesen	13000	14537	27537

A Hármas-Körös alegység területén elhelyezkedő kistájak:

Dél-Tisza-völgy

A kistáj Bács-Kiskun, Csongrád és Jász-Nagykun-Szolnok megye területén helyezkedik el. Területe 1000 km². A kistáj Magyarország legalacsonyabb része, magassága 77 és 91 m között váltakozik. A felszíni formák többségükben folyóvízi eredetűek, főként az északi rész folyómedrekkel, morotvakkal gazdagon behálózott.

Körösszög

A kistáj Békés, Csongrád és Jász-Nagykun-Szolnok megye területén helyezkedik el. Területe 400 km². A kistáj Magyarország legalacsonyabb része, magassága 80 és 96 m között váltakozik. A felszíni morotvák, elhagyott folyómedrek kusza hálózata tagolja, gyakoriak a 3-4 m magas kunhalmok. A belvízveszélyes, rossz lefolyású alacsony síksági részek helyenként folyóhátakkal elgátoltak.

Békési-hát

A kistáj Békés és Csongrád megye területén helyezkedik el, 83 és 105 m közötti tengerszint feletti magasságú, változatos folyóvízi és szélhordta üledékekkel fedett hordalékkúp síkság. Területe 1300 km². A domborzati adottságok kedvezőfeltételeket teremtenek a növénytermesztés számára.



Békési-sík

A kistáj 83 és 92 m közötti tengerszint feletti magasságú, infúziós lösszel és agyaggal fedett, jelenleg magasártéri szintben elhelyezkedő marosi hordalékkúp síkság peremi része. Békés és Jász-Nagykun-Szolnok megye területén helyezkedik el, területe 1250 km². A területen található üledékekhez jelentős hasznosítható nyersanyag előfordulások kapcsolódnak: cserép- és vázkerámiai agyag (Békéscsaba 11Mm³), téglagyag (Mezőberény 6,5 Mm³, Gyoma 0,5 Mm³).

2.1.3 Éghajlat, csapadék

A Hármas-Körös bal oldali vízgyűjtőterülete a meleg, mérsékelt száraz, forró nyarú éghajlati körzethez tartozik. A júliusi középhőmérséklet sok esetben meghaladja a 21°C-ot. Az éves középhőmérséklet 10,2°C körül alakul.

Az éghajlati viszonyokat szélsőségeség jellemzi. E térség az Igazgatóság legszárazabb területéhez tartozik. Az utóbbi 20 év adatait figyelembe véve, az éves csapadékösszeg 504 mm volt. A csapadék mind területi, mind időbeli eloszlása egyenlőtlen. A vízgyűjtő legszárazabb hónapja a február, a legcsapadékosabb, pedig általában a június.

2.1.4 Gazdaság, földhasználat

A vidék legértékesebb természeti erőforrása az országos viszonylatban is kitűnő termőföld. A lakosság nagyobb hányada kötődik valamilyen módon a mezőgazdasághoz. A terület döntő hányada mezőgazdasági termelésben hasznosul, így a vidék az ország egyik legjelentősebb élelmiszertermelője. Az ipar fejlettsége alacsony színvonalú. Lakói számottevő részét nem képes megtartani a vidék, ahol a népességszám a második világháborútól kezdődően folyamatosan csökken.

A termálvíz beszerzés lehetőségei a vízgyűjtő területen kedvezőek. A kutakból kifolyó víz hőmérséklete a 30°C -ot meghaladja. A környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülése miatt a jogszabályi környezet megváltozott. A hévízhasznosítás-fejlesztés nehézségét korábban a használt hévíz befogadására alkalmas kevés bővizű felszíni vízfolyások jelentette. Jelenleg a környezetkímélőbb vízvisszasajtolás, vagy a víztisztítás jelent gondot. A problémát a visszasajtolásnál a finomszemű üledékek gyenge nyelőképessége és az üzemeltetési többletköltség, a víztisztításnál az üzemszerű tisztítástechnológia hiánya okozza. A termálvíz a fürdők, mezőgazdasági majorok ivóvíz-, gazdasági célú, illetve állattartási célú vízhasználatára, haltartó telepek melegvízzel való ellátására szolgál. Kifejezetten hő hasznosításként a termálvizet Szarvas és Gyomaendrőd térségében hasznosítják, ahol hőközpontokon keresztül épületek, állattenyésztő telepek és fóliasátrak fűtésére használják.



2.2 Jelentős vízgazdálkodási problémák az alegységen

2.2.1 Vízfolyások és állóvizek

2.2.1.1 Vízfolyások és állóvizek szabályozottságával kapcsolatos problémák (hidromorfológiai problémák)

Hidrológiai és morfológiai problémák főbb okai a 4 vízfolyás víztesten:

	Víztestek db
Zsilip	3
Duzzasztó	1
Árvédelmi töltés miatt elzárt mentett oldal	1
Szűk hullámtér	1
Hosszirányú szabályozottság (árvíz- és belvízvédelem)	4
Zonáció ⁶ hiánya	3
Rendezett mederforma	4
Nem megfelelő fenntartás	3
Nem fenntartó kotrás, növényirtás	3
Belvízelvezetés, öntözés (vízjárás módosító hatása)	3
Víz kivétel	4
Víz kivezetés, elterelés	4
Víz bevezetés	4

A folyók hordaléka folyamatosan töltötte a Tiszántúl süllyedő medencéjét. A feltöltődés a folyó menti sávokban, a folyóhátakon volt a legintenzívebb, míg a nagy területeket elöntő és lefolyást csak nehezen találó árvizek kiterjedt mocsárvidéket alakítottak ki. Az alegység területének körülbelül fele árvizek által veszélyeztetett mélyártéri terület, kitéve a folyók szélsőséges vízjárásának.

⁶A növényzet sávos elrendeződése a szárazföldtől a nyíltvízig. Természetes állapotban a vízi és vízparti társulások is több különböző zónát alkotnak a vízfolyások és állóvizek partja mentén. A parti sáv zonációjának épsége a víz ökológiai állapotának fontos jellemzője. Tavak és folyók esetében a zonáció kialakulásának oka elsősorban a vízmélység szabályos változása a parttól a nyíltvízig.



A vízviszonyok szabályozására irányuló első kísérletek, folyóátvágások, árkolások a 18. század végére tehetőek. A vízrendezést Huszár Mátyás tervei alapján 1829-ben kezdték meg.

Az elvégzett műszaki beavatkozások által kialakított rendezett mederformák megváltoztatták a vízfolyások hidromorfológiai állapotát⁷: átvágták a kanyarulatokat, és ezzel lerövidítették a medret és növelték a víz sebességet. Az árvízvédelmi töltések elvágták a folyótól az árterületek jelentős részét, és ezzel együtt a vizes élőhelyeket is. Ez a probléma mind a négy kijelölt vízfolyást érinti.

A Tiszántúl legnagyobb mentettártéri holtágai keletkeztek a Hármas-Körös mentén a folyószabályozás idején, melyek ma integrált hasznosításúak: belvív- és öntözővíz tározási, halászati – horgászati és jóléti funkciókkal. Ezen funkciók összehangolása mindenképpen szükségyszerű. A három holtágrendszer mindegyikére jellemző az integrált hasznosításból adódó konfliktus, az eutrofizálódás, a nagyfokú beépítettség és az ezzel együtt járó problémák.

A Félhalmi-holtágrendszeren a vízpótlás ütemének és a rizsföldi vízkivételek kapacitásának összehangolatlansága (az illegális, illetve legális, de nem az engedélynek megfelelő vízhasználatok) miatt hirtelen vízszintingadozások lépnek fel öntözési időszakban, a vízkivételi helyek mögötti szakaszokon pedig pangóvízes állapotok alakulnak ki, melyek kedvezőtlenül befolyásolják a vízi illetve vízhez kötődő fajok életét és szaporodását.

Az elmúlt időszak pénzügyi forráshiánya miatt a csatornák nem megfelelő fenntartottsági állapotban vannak. Sem funkciójuknak nem tudnak megfelelni, sem esztétikai szempontból nem megfelelő. Ennek következtében, valamint a mezőgazdasági művelés diffúz hatása miatt, illetve mert részlegesen, vagy teljesen hiányos a zonáció, szennyezett üledék található a csatornában, amely a biológiai produkciót fokozza.

⁷ A vízfolyások és állóvizek egyik alapvető jellemzője hidromorfológiai állapotuk, mely a következő tulajdonságok összessége alapján határozható meg:

- a víztest folytonossága (átjárhatósága hosszirányban, illetve kapcsolata az ártérrel),
- a hidrológiai viszonyai (vízjárás, az áramlás mértéke, a víz tartózkodási ideje a mederben, kapcsolat a felszín alatti vizekkel) és
- a morfológiai (alakítani) tulajdonságai (a meder mélysége, szélessége, alakjának változatossága, a meder anyaga és szerkezete, valamint a parti sáv szerkezete és növényzetének állapota).



Víztározással, duzzasztással és a hosszirányú átjárhatósággal kapcsolatos problémák:

A Hármas-Körös vízgyűjtőterülete az ország egyik legaszályosabb része, a napsütéses órák száma itt a legmagasabb, az évi átlagos csapadék pedig a legalacsonyabb. Az aszály jelentős károkat okoz a mezőgazdaságban. A vízigények kielégítésére és a vízhiányos időszakok okozta károk enyhítésére épültek a Bökényi és a Békésszentandrás duzzasztók, melyek a tiszai vízátervezés révén rendelkezésre álló megfelelő mennyiségű víz szétosztásában segítenek. Az 1906-ban elkészült bökényi duzzasztómű már nem üzemel, az 1942-ben befejezett békésszentandrás vízlépcső azonban vízkészlet-gazdálkodási szempontból kiemelkedő jelentőségű. Mindkét duzzasztómű hajószilippel ellátott, ami lehetővé teszi a teljes folyó hajózhatóságát.

A békésszentandrás vízlépcsőn meglévő hallépcső nem tudja maradéktalanul ellátni a feladatát, mert nem mindig kerül víz alá. Ezért a vízben élő halak és más élőlények, populációinak élettevékenysége adott élőhelyre korlátozódik és csak meglehetősen kis mértékben van lehetőség a populációk közötti géncserére, ami hosszútávon a biológiai sokféleség csökkenéséhez vezet. Ez a probléma a természetvédelmi oltalomban részesülő fajokat is hátrányosan érinti.

Belvízelvezetéssel kapcsolatos problémák:

A vízgyűjtőterület Hármas-Körös bal parti része általánosságban belvízzel alig, vagy mérsékelten veszélyeztetett terület, azonban a Hármas-Körös jobb parti része, különösen a Peresi-holtágrendszer vízgyűjtőterülete közepesen és erősen veszélyeztetett.

A belvízrendszereket és a működtetésüket úgy kell átalakítani, hogy a vizes élőhelyek rehabilitálhatóak legyenek. Ennek előkészítése már folyamatban van.

A belvízvédelmi tevékenységek során romlik a vizes élőhelyek állapota. A belvízmentesítés, a gazdasági jellegű vízkárok megelőzése vagy csökkentése érdekében végzett műszaki beavatkozások, illetve tevékenységek korlátozzák a mély fekvésű területeken a vizes élőhelyek életfeltételeit, így ez kedvezőtlenül hat a befogadó felszíni vizek minőségére és a felszín alatti vizek mennyiségi állapotára is. A vizes élőhelyek rehabilitációjához szükséges intézkedéseket meg kell tervezni.

Felszíni vízkivételekkel kapcsolatos problémák:

A következő vízfolyásokból és állóvizekből történik jelentős vízkivétel: Malomzug-Décsipusztai csatorna, Fazekaszugi-főcsatorna, Dögös-Kákafoki-főcsatorna, Hármas-Körös, Félhalmi holtágrendszer, Szarvas-Békésszentandrás holtágrendszer.



Főként öntözésre használják a kiemelt vizet, valamint halastavi vízellátásra és rizstermesztéshez. A vízgyűjtőterület öntözővíz-igénye a saját vízgyűjtőterületről érkező vízkészletekkel nem kielégíthető, ezért tiszai vízátvétel szükséges, a vízfolyások vízjárását azonban jelentősen módosítják az átvezetések, elterelések és vízkivételek.

Megoldást kell találni a jó ökológiai állapottal összhangban lévő vízhasználat szabályozásra, mely azt jelenti, hogy meg kell határozni a mederben hagyandó úgynevezett ökológiai vízmennyiséget, illetve felül kell vizsgálni a jelenlegi vízhasználatokat, fel kell tárnai az illegális vízkivételeket, melyeket össze kell vetni a rendelkezésre álló vízkészletekkel.

2.2.1.2 Tápanyag és szervesanyag terheléssel kapcsolatos problémák

Tápanyag és szervesanyag problémák főbb okai:

	Víztestek db
Átadódó hatás (felvízről érkező)	1
Kommunális szennyvíz-bevezetés	2
Élelmiszer-ipari szennyvíz	1
Kommunális hulladék-lerakók	1
Diffúz mezőgazdasági eredetű hatás	3
Oldaltározós halastó bevezetés	2
Szennyezett üledék	3

A kettőshasznosítású csatornákon az öntözés háttérbe szorulásával csökkent a betáplált víz mennyisége, ami a vízminőség romlását eredményezte. A mezőgazdasági területekről érkező tápanyagterhelés és a magas hőmérséklet hatására a vízfelszín vízínövény borítottsága növekszik.

Valamennyi mentett oldali holtágra a túlzott beépítettség jellemző, mely a természetes élőhelyek és élőlényközösségek visszaszorulását és módosulását eredményezi. A holtágakban, csatornáknál lerakódott iszap jelentős belső szervesanyag terhelést okoz.



A tervezési alegységhez tartozó települések közül, a KÖR-KÖVIZIG működési területén 12 település rendelkezik szennyvíztisztító teleppel. A települések több mint fele rendelkezik szennyvízcsatorna hálózattal, ami mindenütt elválasztott rendszerű. A szennyvíztisztító telepekre kijuttatott szennyvíz mindenütt legalább mechanikai és szerves anyag eltávolítást és nitrifikációt biztosító biológiai (I. és II. fokozatú) tisztítást kap. 8 telep a III. fokozatú tisztítást, a nitrogén és foszfor eltávolítást is lehetővé teszi.

A szennyvízkezelő rendszerek bővítésével és újak létesítésével egyre több tisztított szennyvizet vezetnek a felszíni vizekbe, a tisztítatlan szennyvizeknek a talajba történő szikkasztása helyett. A gondok elsősorban akkor jelentkeznek, ha a közvetlen befogadó kis vízhozamú (pangóvízű vagy időszakos) vízfolyás illetve állóvíz. További probléma, hogy a már meglévő telepek jelentős hányada elavult technológiával működik, túlterhelt, vagy az iszapkezelés megoldatlansága miatt rendszeresen szennyezi a felszíni befogadókat.

2.2.1.3 Sótartalommal és hőterheléssel kapcsolatos problémák

A Hármas-Köröst a geotermikus felhasználásból eredő, míg a Szarvas-Békésszentandrási holtágrendszert a fürdőből és a halgazdasági tevékenységből származó használt termásvíz terheli. A befogadó felszíni vízben vízminőségi problémákat okozhat, amennyiben a termásvíz toxicitása által igényelt hígítás megléte nem biztosított.

A fürdővizek esetében a visszasajtolás nem megengedett, így az egyetlen lehetséges elvezetési mód a felszíni vízfolyásokba való bevezetés - a megfelelő hígítóvíz biztosítása mellett, melyet azonban a vízkészletek hiánya nem mindig tesz lehetővé.

2.2.1.4 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos problémák

Az alegységen nem jellemző a probléma, de átadódó hatással lehet számolni, és meg kell említeni, hogy meglehetősen adathiányos a helyzet.



2.2.2 Felszín alatti vizek

2.2.2.1 Mennyiségi problémák

Mennyiségi problémák főbb okai a felszín alatti vizek esetében:

	Víztestek db
Szomszédos víztestről átadódó kevés víz	1
Közvetlen vízkivétel	3
Illegális vízkivétel	2

Az alegység területén a mennyiségi szempontból jó és a bizonytalan állapotú víztestek területi aránya körülbelül megegyezik. A Körös-Maros köze sekély⁸ porózus⁹ víztest az alegység területének majdnem felét érinti; vízminőségi problémái leginkább a mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezésekből erednek. A mennyiségi problémákat legfőképp az illegális és közvetlen vízkivételek, illetve a felszín alatti víztől függő ökoszisztémák feltételezhetően nagy vízigénye okozza.

Egyedi probléma a felszín alatti vízből történő öntözés korlátozása a Maros-hordalékkúpon és a rétegvízből történő öntözés teljes tilalma az alegység területén.

2.2.2.2 Nitrát és ammónium szennyezésekkel kapcsolatos problémák

Nitrát és ammónium szennyezésekkel kapcsolatos főbb okok:

	Víztestek db
diffúz szennyezés mezőgazdasági területről	1
diffúz szennyezés településről	1
kommunális hulladék-lerakók	3

⁸ Sekély felszín alatti víztest: A sekély felszín alatti víztest földtani szelvénye maximum 50 m-es mélységig nyúlik.

⁹ Porózus felszín alatti víztest: Olyan felszín alatti víztest, mely porózus kőzetekhez kapcsolódik.



A tervezési alegységhez tartozó felszín alatti vizek vertikálisan és horizontálisan is 3 részre oszthatók. A vertikális tagolás a következőképpen alakul:

- sekély porózus víztest (talajvíz, sekély rétegvíz)
- porózus rétegvíztest
- porózus termálvíztest

A felszín alatti vizek nyomásállapotát a meglévő országos talajvíz és rétegvíz megfigyelő hálózat segítségével lehet nyomon követni. A vízminőségi változások az országos vízminőség figyelő törzshálózati kutakból, valamint a – vízbázisvédelmi program keretében – különbözőtípusú szennyező források mellé fúrt figyelőkutakból, illetve a mezőgazdasági területek jellegzetes helyein kialakított, több vízadó réteget egymás közelében beszűrőzött kutakból vett vízminták vizsgálatával kísérhető figyelemmel. Az EU Víz Keretirányelv előírása szerint minden víztestre kialakításra került az egyes víztestek mennyiségi és minőségi változásait észlelő figyelőrendszer.

A talajvíztestekre elsősorban a nitrát szennyeződés jellemző, melyet az alábbi tevékenységek okozhatnak:

- a földterületek nagy részén folytatott intenzív mezőgazdasági tevékenységből adódó jelentős szerves- és műtrágya használat
- települési eredetű szennyezések beszivárgása
- kommunális hulladéklerakás
- időszakos vízfolyásokba történő szennyvízbevezetés
- nagyüzemi állattartás

2.2.2.3 Egyéb szennyezések

A kommunális hulladéklerakás 3 víztest esetében okozhat problémákat.

A rétegvizeket szinte mindenhol az ivóvíz, valamint a mezőgazdasági célú felhasználás jellemzi. Lökösháza térségében található az egész megyét ellátó Közép-Békési Regionális Vízműrendszer legjelentősebb víztermelő telepe.



Rétegvíztesteknél csak **természetes eredetű** vízminőségi probléma észlelhető. Erre, az előírt határértékeket meghaladó szerves anyag tartalom, valamint arzén, ammónium, vas, mangán koncentráció, illetve a mélység növekedésével egyre csökkenő vízkeménység utal. Mivel ez a probléma általánosan jellemző, ezért – Békésszentandrás kivételével – a tervezési alegység összes településén vízminőség javítást kell végezni. Az előírt ivóvíz minőségi követelmények teljesítése a Dél-Alföldi Régió Ivóvízminőség javító program keretében – EU támogatással – valósul meg.

A termálvíztest esetében a magas összsó és a növekvő mélységgel egyre inkább előforduló fenol tartalmat lehet kifogásolni. A geotermikus energia hasznosítása során, a felszín alatti vízből kivett használt víz felszíni vizekbe kerül, ugyanis nincs megoldva a felszín alatti vizekbe való visszasajtolás.

A felszíni vizektől eltérő összetételű (magas sótartalmú) használtvíz bevezetése a felszíni vizekben minőségi problémákat okoz, a vizek életközösségeit is veszélyezteti.

2.2.3 Erősen módosított és mesterséges felszíni víztestek

Az alábbi táblázat az alegységen található erősen módosított kategóriába sorolt és a mesterséges víztesteket mutatja be. Egy természetes módon létrejött víztestet (vízfolyást vagy állóvizet) akkor tekintünk erősen módosítottnak, ha annak természetes jellegét az emberi tevékenység által okozott hatások (pl. meder szabályozás, töltésezés, duzzasztás) olyan mértékben megváltoztatták, hogy a jó ökológiai állapot nem érhető el anélkül, hogy ezeknek a hatásoknak a megszüntetése során valamilyen jelentős emberi igény kielégítése ne sérülne, vagy helyettesítése ne jelentene aránytalan terheket a társadalom számára.



Víztestek	Olyan társadalmi igény, ami miatt létrehozták, illetve módosították a víztestet	Egyetért-e azzal, hogy a megadott indok alapján erősen módosított víztestté kell nyilvánítani az adott víztestet?
1) <i>Állapotértékelés alapján erősen módosított kategóriába sorolt</i>		
Hármas-Körös	Az árvízvédelem miatt a folyó töltések között halad. A Békésszentandrási duzzasztómű biztosítja a tiszai átvezetésből származó víz mederbeli tározását az öntözési időszakban. A hossz-irányú átjárhatóság biztosításának eldöntéséhez költséghaszon elemzés szükséges.	
2) <i>Az állapotértékelés alapján bizonytalan, hogy erősen módosítottá nyilvánítsák-e</i>		
Szarvas-Békésszentandrási holtágrendszer	Integrált hasznosítású, azonban nem holtág jellegű, hiszen nyári időszakban (április-november) 8,0 m ³ /s-os vízforgalma van, melyet a társadalmi igények fokozni szeretnének. Belterületi szakaszain (Szarvas, Békésszentandrás) az emberi hatás érvényesül (partbiztosítás, növényzet, közvetlenül partra épített telkek)	

A folyószakaszon április és november között duzzasztóművel szabályozott vízszintek találhatóak, melyek a térség mezőgazdasági öntözési, illetve ökológiai vízpótlási igényét hivatottak kielégíteni. Vízjogi létesítési engedéllyel rendelkezik a Békésszentandrási vízlépcső mellé telepítendő kis-vízierőmű, melynek megvalósítását még nem kezdték meg.



Víztestek	Olyan társadalmi igény, ami miatt létrehozták, illetve módosították a víztestet	Egyetért-e azzal, hogy a megadott indok alapján erősen módosított víztestté kell nyilvánítani az adott víztestet?
3) <i>Mesterséges víztestek</i>		
Dögös-Kákafoki-főcsatorna	Öntözési és belvív levezetési igényeket elégít ki.	
Fazekaszugi-főcsatorna	Belvízelvezetés	
Malomzug-Décsipusztai-csatorna	Öntözés és belvízelvezetés	
Iskolaföldi halastavak	Gazdasági haszon	
Horvátpusztai halastavak	Gazdasági haszon	

A csatornák kialakítását, illetve működtetését a mezőgazdaság földhasználati intenzitása határozza meg. A mezőgazdaság részéről igényként fogalmazódik meg a belvizek gyors ütemben történő elvezetése. Síkvidéki területen a belvizek elvezetése csak abban az esetben biztosítható, ha a befogadóknak tartott vízszint stabil és alacsony. (Fazekaszugi-főcsatorna,) Ugyanakkor a mezőgazdasági termelés kockázatának csökkentése érdekében jellemző az öntözéses gazdálkodás, ezért a természetes eredetű belvízcsatornák egy részén, illetve a mesterséges csatornákon kettősműködésű szakaszok találhatóak. (Dögös-Kákafoki főcsatorna, Malomzug-Décsipusztai-csatorna).

A víztestek erősen módosított állapotán nem kívánunk változtatni, területünkön a jelenlegi hasznosítás megfelel az elvárásoknak, adottságnak tekintendő, melynek figyelembe vételével kell a jó potenciált elérni.

A mesterséges állóvíz víztestek közül a halastavak gazdasági cél érdekében kerültek kialakításra (Iskolaföld). A Horvátpusztai halastó jelenleg nem üzemel, értékesítés alatt áll.



2.3 Jelenlegi állapot értékelése

Az alábbi táblázatok az alegységen található vízfolyás, állóvíz és felszín alatti víztest típusok ökológiai, vízkémiai és mennyiségi állapotát mutatják be. A VKI-ban a vizek állapotértékelése több fokú skálán, különböző állapotjellemzők segítségével történik. Az állapotértékelés kiindulási alapot jelent a szükséges intézkedések megtervezéséhez. Amelyik víztest nincs kiváló vagy jó állapotban, azoknál olyan intézkedéseket kell kidolgozni, amelyekkel elérhetőek a célkitűzések (jó állapot vagy potenciál elérése).

2.3.1. Vízfolyások

a) ökológiai állapota

A víztest kategóriája	Összesen (db)	Kiváló (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)	Adathiány miatt nem dönthető el (db)
Természetes	0	0	0	0	0
Mesterséges	3	0	0	3	0
Erősen módosított	1	0	1	0	0
Összesen	4	0	1	3	0

b) kémiai állapota

	Összesen (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)	Adathiány miatt nem dönthető el (db)*
Összesen	4	1	0	3

*A mesterséges víztesteken a veszélyes anyagok jelenlétére nézve mérés nem történt.



Az alegység területén az erősen módosított Hármas-Körös folyó állapota jelenleg is eléri a jó ökológiai potenciált, erősen módosított állapotán változtatni nem kívánunk, a Békésszentandrás duzzasztómű üzemelésének felülvizsgálatát nem tervezzük. Ugyanakkor a jó állapot csak akkor lehet deklarálni, ha azt is kimondjuk, hogy a duzzasztómű a halak átjárhatósága szempontjából nem jelent problémát, ez azonban hatásvizsgálat és költség-haszon elemzés függvénye.

2.3.2 Állóvizek

a) ökológiai állapota

A víztest kategóriája	Összesen (db)	Kiváló (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)	Adathiány miatt nem dönthető el (db)*
Természetes	3	0	0	3	0
Mesterséges	2	0	0	0	2
Erősen módosított	0	0	0	0	0
Összesen	5	0	0	3	2

*A mesterséges víztesteknél mérés nem történt.

b) kémiai állapota

	Összesen (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)	Adathiány miatt nem dönthető el (db)*
Összesen	5	0	0	5

* Az állóvizeknél nem történt mérés a veszélyes anyagokra nézve.



2.3.3 Felszín alatti vizek

a) mennyiségi állapota

A víztest típusa	Összesen (db)	Jó (db)	Bizonytalan (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)
Sekély hegyvidéki	0	0	0	0
Hegyvidéki	0	0	0	0
Sekély porózus	3	1	2	0
Porózus	3	1	2	0
Termál porózus	1	1	0	0
Karszt	0	0	0	0
Termál karszt	0	0	0	0

A két db víztest állapota a vízmérleg teszt alapján mennyiségi szempontból bizonytalan. A felszín alatti vízkivételek nagysága a hasznosítható készlet 90 és 110 %-a között van. A felszín alatti víztestek mennyiségi szempontból bizonytalan állapotát a sekély porózus és porózus hideg víztestek esetében a közvetlen vízkivételek, illetve a feltételezhetően nagy FAVÖKO¹⁰ vízigény okozza.

¹⁰ FAVÖKO, Felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák: Azok az ökoszisztémák, amelyek fennmaradásában jelentős szerepe van a felszín alatti víz szintjének, illetve az onnan származó táplálásnak. Ilyen ökoszisztémák a következők:
 vízi ökoszisztéma (vízfolyások vagy tavak élővilága, ahol a felszín alatti vízből származó táplálás fontos a megfelelő – általában nyári és őszi – vízviszonyok fenntartásában);
 vizes ökoszisztéma (vízjárta területek – wetland-ek – és sekély tavak, ahol a talajvíz is hozzájárul a vízborításhoz);
 szárazföldi ökoszisztéma (magas talajvízállású területek, ahol a talajvíz kapilláris úton jelentős mennyiségű vizet juttat a gyökérszónába)



b) kémiai állapota

A víztest típusa	Összesen (db)	Jó (db)	Bizonytalan (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)
Sekély hegyvidéki	0	0	0	0
Hegyvidéki	0	0	0	0
Sekély porózus	3	2	0	1
Porózus	3	3	0	0
Termál porózus	1	1	0	0
Karszt	0	0	0	0
Termál karszt	0	0	0	0

Az 1 sekély porózus víztest gyenge kémiai minőségét leginkább a mezőgazdasági eredetű diffúz nitrát szennyeződés okozhatja.



3 Megoldások (környezeti célkitűzések és intézkedések)

A korábban bemutatott jelentős vízgazdálkodási problémák okainak csökkentésére vagy megszüntetésére intézkedéseket kell kidolgozni. A 2009-ig elkészítendő, és a további munkákat meghatározó VGT egyik legfontosabb része az ún. „intézkedési program”. Ez a „csomag” tartalmazza a területen található vízfolyások, állóvizek és felszín alatti vizek állapotának javítását szolgáló összes lényeges intézkedést.

A társadalmi egyeztetés az intézkedések tervezésének fontos fázisa. Az egyeztetés után véglegesíthető az intézkedési program és a környezeti célkitűzések is.

3.1 Környezeti célkitűzések és mentességek (derogációk)

A 2015-ig elérendő környezeti célkitűzések lehetnek:

- - Felszíni vizek esetén: általában a jó ökológiai állapot (az emberi hatások nem zavarják a természetes élőhelyek működését) és a jó kémiai állapot (a szennyezőanyagok koncentrációja nem haladja meg a ökológiai szempontok szerint megállapított határértékeket).
Olyan jelentős emberi igények kielégítése esetén, mint ivóvízellátás, árvíz- és belvízvédelem, rekreáció, víztározás vízellátási, öntözési és energiatermelési céllal, hajózás, természetvédelmi szempontok, bizonyos víztestek az ún. erősen módosított kategóriába kerülhetnek (részletek ld. 2.2 fejezet). Ezekre a víztestekre az ún. jó ökológiai potenciál elérése a célkitűzés. A mesterséges víztestek esetén ugyancsak a jó ökológiai potenciált lehet célul kitűzni.
- - Felszín alatti vizek esetén: a jó mennyiségi állapot (amikor a felszín alatti vízkészletek hasznosítása nem okoz tartós vízszintsüllyedést, sem a felszín alatti vizektől függő vizes élőhelyek károsodását) és a jó kémiai állapot (ha szennyezések elő is fordulnak, azok nem veszélyeztetnek ivóvízkivételt, egyéb vízhasználatokat, illetve felszín alatti vizektől függő vízfolyásokat és szárazföldi ökoszisztémákat).



A fenti általános célkitűzésektől, a megvalósíthatóság értékelése alapján és/vagy az ún. aránytalan költség¹¹ igazolása esetén el lehet térni. Ezt jól megalapozott műszaki, természeti, társadalmi és gazdasági indokokkal kell alátámasztani. A 2015-ös határidő kitolható, másrészt a célkitűzések enyhébbek is lehetnek, mint a jó állapot, illetve jó potenciál követelményei.

Az **időbeni mentesség** esetén, amikor a célkitűzések teljesítése a meghatározott határidőkre ésszerű módon nem érhető el, indokolható pl. azzal, ha a műszaki természetű gyakorlati vagy jogszabályi kényszerek meggátolják az intézkedés 2015-re történő megvalósítását, vagy ha az ökológiai vagy vízminőségi állapot javulása lassú folyamat. Az „aránytalanság” igazolása tipikusan az jelenti, ha az intézkedések 2015-ig történő megvalósítása aránytalanul magas anyagi terheket jelent a lakosság, gazdaság, társadalom bizonyos szereplői, vagy a nemzetgazdaság számára (megfizethetőségi problémák, finanszírozás lehetetlensége). A fenti indoklással a határidőket a VGT felülvizsgálati ciklusaihoz igazodva 2021-re, illetve 2027-re lehet módosítani.

A másik lehetőség, amit csak különösen indokolt esetben lehet alkalmazni, a jó állapotnál, illetve jó potenciálnál **kevésbé szigorú környezeti célkitűzések megállapítása** (de a vizek állapota ekkor sem romolhat, a jelen állapot megőrzése a cél). Erre jellemzően akkor kerülhet sor, ha pl. nincs ismert, jó műszaki megoldás, vagy a jó állapot elérésének költségei lényegesen meghaladják az állapotjavulásból származó társadalmi hasznokat.

E mentességeken túl még két speciális esetben van lehetőség a vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben a célkitűzések mérséklésére. Kivételes vagy ésszerűen előre nem látható természetes ok vagy vis major, különösen a szélsőséges árvizek és a hosszú aszályos időszakok, balesetek következményeként adódó időszakos állapotromlás – bizonyos a VGT-ben rögzített feltételek fennállása esetén - nem számít a VKI követelmények megszegésének.

A célok elérése kivételes esetben meghiúsulhat a felszíni víztest fizikai jellemzőiben vagy egy felszín alatti víztest vízszintjében bekövetkezett új változások, illetve új emberi tevékenységek (pl. nagy vízgazdálkodási projektek) hatására.

¹¹ Aránytalan költség azt jelenti, hogy a gazdasági számítások alapján a beavatkozások költségei nem állnak arányban az elért eredményekkel, környezeti, társadalmi hasznokkal.



Ekkor azonban szigorú kritériumok, társadalmi-gazdasági hatásvizsgálatok alapján kell igazolni, hogy e tevékenységek megvalósítása elsőrendű közérdek, és/vagy a környezet és a társadalom számára a VKI célkitűzéseinek teljesítésével elérhető előnyöket felülmúlják az emberi egészség terén bekövetkező új változások vagy módosulások, valamint az emberek biztonságának megőrzésében vagy a fenntartható fejlődésben jelentkező előnyök.

Az alábbi táblázat az alegység vizeire vonatkozó célkitűzések elérésének ütemezését (az időbeni mentességeket), illetve az esetleges célok enyhítését foglalja össze. A táblázatban foglalt adatok még előzetes információkon alapulnak, a tervezés, a gazdasági vizsgálatok előrehaladásával és a társadalmi egyeztetés eredményeként módosulhatnak.

A célkitűzések indoklása nagymértékben az egyes intézkedések megvalósíthatóságához kapcsolódik. Erre vonatkozó információk olvashatók a következő fejezetben, amely a javasolt intézkedéseket foglalja össze.

Célkitűzések összefoglalása:

Víztestek típusa	Víztestek száma összesen	Jelenlegi jó állapot/potenciál fenntartása (%)	Jó állapot/potenciál elérése			Enyhébb célkitűzés (javaslat, %)
			2015-re (%)	2021-re (%)	2027-re (%)	
Vízfolyások összesen	4	25%	50%	25%	-	
Természetes	0					
Erősen módosított	1	100%		-	-	
Mesterséges	3	-	67%	33%	-	



Víztestek típusa	Víztestek száma összesen	Jelenlegi jó állapot/potenciál fenntartása (%)	Jó állapot/potenciál elérése			Enyhébb célkitűzés (javaslat, %)
			2015-re (%)	2021-re (%)	2027-re (%)	
Állóvizek összesen	5	-	-	100%	-	
Természetes	3	-	-	100%	-	
Erősen módosított	-	-	-	-	-	
Mesterséges	2	-	-	100%	-	
Felszín alatti vizek	7	86%		-	14%	
Összesen	16					

Az alegység területén a Hármas-Körös folyó állapota jelenleg is eléri a jó ökológiai potenciált. A felszín alatti vizek közül a Délkelet-Alföld (porózus termál), Körös-vidék, Sárrét (porózus és sekély porózus) szintén jó állapotúak.

Az általánosan előírt célkitűzés (2015-re jó állapot vagy jó potenciál) azoknál a víztesteknél érhető el, ahol a jelenlegi állapot nem tér el jelentősen a céltól, időben beindíthatók az intézkedések az alapintézkedések elegendőek a jó állapot/potenciál elérésére illetve azoknál, ahol ez a védett terület jellegéből adódóan európai előírás. Egy víztest esetében akkor érhető el a jó állapot, ha minden egyes szükséges intézkedés időben megvalósul. 2015-ig azok az intézkedések valósulnak meg, amelyek már előkészítettek, a finanszírozásuk megoldott (pl. támogatás rendelkezésre áll), vagy 2015-ig megoldható, valamint az érintettek (gazdák, ipar képviselői, önkormányzatok, társulatok, állam) meg tudják fizetni, tehát nem merül fel megoldhatatlan fizetőképességi probléma.

2015-ig az általános intézkedések bevezetését tervezzük (egyszeri kotrás, szelektív növényirtás, üzemrend felülvizsgálata), melyek nem járnak jelentős költséggel, azonban hatásuk pozitív. A Fazekaszugi csatorna esetében támogatott projektünk van, illetve a Malomzug-Décsipusztai csatorna az általános intézkedések hatására 2015-re elérheti a jó állapotot.



Az alegységen 2015-ig jó állapotot vagy jó potenciált elérő víztestek az alábbiak:

Vízfolyás víztestek: Fazekaszugi-csatorna, Hármas-Körös, Malomzug-Décsipusztai-csatorna.

A Dögös-Kákafoki főcsatorna esetében a jó potenciál csak a következő 6-éves tervciklusokban érhető majd el (2021-es határidővel). A jelentősebb anyagi ráfordítást, társadalmi támogatást, esetleg hatásvizsgálatot, költség-haszon-elemzést (agrár intézkedések, hossz-irányú átjárhatóság biztosítása, vízpótlás biztosítása stb.) igénylő intézkedések miatt 2015 után látjuk realitását a jó ökológiai potenciál elérésének.

A derogáció okai természeti, műszaki, gazdasági természetűek lehetnek. Egyszerre több ok is felmerülhet.

Az **időbeni derogáció** legjellemzőbb természeti oka az alegységben a szükséges ökológiai helyreállási idő hossza, amely nem teszi lehetővé a 2015-re való megvalósítást. Jellemző az is, hogy műszaki természetű gyakorlati vagy jogszabályi kényszerek meggátolják az intézkedés korábbi határidőre történő megvalósítását. A legfontosabb ok általában gazdasági jellegű: az intézkedés korábbi határidőre történő fogantatása aránytalanul magas terheket jelent (megfizethetetlen) a gazdaság, a társadalom bizonyos szereplői, a nemzetgazdaság számára.

Egy intézkedés megfizethetetlen, ha:

(1): állami, önkormányzati források nem állnak rendelkezésre (beleértve az igénybe vehető támogatásokat is)

(2): a költségviselő gazdasági szereplők, ágazat versenyképességét rontja

(3): a lakosság teherviselő képességét meghaladja

(4): jelentősen rontja a foglalkoztatottságot (pl. munkahelyek megszűnésével jár)

A természetes víztestek esetében lehetőség van enyhébb célok meghatározására. Jellemző műszaki indoka az, ha nincs megfelelő műszaki, technológiai megoldás. Itt a legfontosabb indok társadalmi-gazdasági jellegű. Amennyiben az adott víztest jó állapotba hozásához szükséges költség-hatékony (legolcsóbb) intézkedések költsége nagyobb, mint az intézkedések társadalmi szintű eredménye, haszna, akkor nem éri meg ezt a víztestet jó állapotba hozni, célszerű enyhébb célkitűzést megállapítani.



A Dögös-Kákafoki-csatorna esetében a határidő eltolásának műszaki oka van. Műszaki természetű gyakorlati vagy jogszabályi kényszerek meggátolják az intézkedés 2015-re történő megvalósítását.

Konzultációs kérdés a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésre adott válaszát maximum fél oldalon írja le.

??? **Egyetért-e a célkitűzések elérésének víztestenként bemutatott ütemezésével (2015, 2021, 2027)?**

A környezeti célkitűzések és a következő fejezetben bemutatott intézkedési programok több lépcsőben, az egymásra hatások figyelembevételével tervezhetők. Az általános célkitűzéstől való eltérést jórészt az intézkedések megvalósíthatósága határozza meg, amelyről a következő fejezetben esik szó.

A tervezési folyamatban Ön is részt vehet! Kérjük mondja el véleményét az intézkedésekről, és ezzel összefüggésben a környezeti célkitűzésekről, a korábban leírt módon! Segítségképpen a fejezetek végén kérdéseket tettünk fel Önnek.

3.2 Tervezett intézkedések bemutatása

A vízfolyások, állóvizek és felszín alatti vizek állapotának javítására különböző típusú intézkedések kidolgozása történik:

- - Egyrészt a jelenlegi jogszabályok végrehajtása (beleértve a Víz Keretirányelv alkalmazása miatt elvégzett jogharmonizáció során elfogadott jogszabály módosításokat is), és a már működő intézkedési programok megvalósítása (például az országos szennyvíz- vagy ivóvíz program).
- - Ezen felül a környezeti célok eléréséhez szükséges intézkedések, amelyek tartalmazhatnak egyedi határértékeket, a jó gyakorlatra vonatkozó műszaki előírásokat, támogatási és finanszírozási rendszert, szabályozási és igazgatási eszközöket, stb.



Az intézkedési programokat 2012-ig működőképessé kell tenni. Ez többek között azt jelenti, hogy a hiányzó jogszabályokat hatályba kell léptetni, a részletes megvalósíthatósági tanulmányokat/kiviteli terveket ki kell dolgozni, és működni kell a finanszírozási és támogatási rendszernek. (Kivételt képeznek az időbeli mentességet kapott intézkedések).

Az intézkedések programjának kidolgozásán belül az intézkedések tervezése és a társadalom bevonása két külön, de egymással szorosan összefüggő elemként jelenik meg. Ez lényegében a nyílt tervezési folyamat, amelynek két jelentős fázisa van:

- a vizek állapota szempontjából jelentős vízgazdálkodási problémák és okaik feltárása, valamint ezekhez kapcsolódva a környezeti célkitűzések meghatározása,
- az utóbbiak eléréséhez szükséges intézkedések tervezése, programokba történő összefoglalása, társadalmi megvitatása, egyidejűleg a környezeti célkitűzések véglegesítése.

Az intézkedések tervezése három pilléren nyugszik:

- *ökológiai feltételek (környezeti célkitűzésekhez tartozó követelmények) és műszaki lehetőségek (jelenlegi és célállapot, az intézkedések ökológiai-vízminőségi hatékonysága),*
- *gazdasági feltételek (költségek, költség-hatékonyság, aránytalan költségek kerülése, közvetett hatások, finanszírozhatóság, megfizethetőség),*
- *társadalmi szempontok, illetve érdekeltségi viszonyok (kielégítendő igények, előnyök és hátrányok). A programhoz tartozik az intézkedések megvalósíthatóságát lehetővé tevő szabályozási, intézményi, illetve finanszírozási háttér biztosítása is.*

Az általánosan érvényes intézkedési programok esetében az intézkedések mindegyik, az adott tevékenység hatása által érintett víztestre vonatkoznak, függetlenül a hatások mértékétől. Az intézkedések tervezése különböző léptékben történhet, a víztest szintjétől az alegység, részvízgyűjtő, országos szintig. A vízgyűjtő gazdálkodási tervben annak bemutatása történik, hogy

- az adott intézkedési program mely víztestekre vonatkozhat,
- illetve fordítva, egy adott, víztest szinten azonosított ökológiai, mennyiségi vagy vízminőségi probléma mely intézkedési programokkal oldható meg.



A víztestekre vonatkozó környezeti célkitűzések megvalósításához szükséges intézkedések aszerint csoportosíthatók, hogy milyen emberi tevékenységek környezeti hatásainak csökkentésére alkalmasak. Ezek ún. **intézkedési csomagokban** összevonva jelennek meg (pl. mezőgazdasági tevékenységet érintő területi intézkedések). Vannak olyan esetek, amikor a probléma több intézkedés együttes alkalmazásával oldható meg (pl. vízfolyások állapotának javításához nem csak a főmeder, hanem a hullámtér rendezése is szükséges, melynek része az intenzív szántóföldi gazdálkodás felhagyása és a meder rehabilitációja), és léteznek egymást helyettesítő, alternatívaként alkalmazható intézkedések is (pl. a tápanyag-terhelés csökkentése művelési mód váltással vagy művelési ág váltással). Az intézkedések között vannak olyanok, amelyeket általában együtt alkalmaznak (pl. a meder rehabilitációján belül a mederforma módosítása és a parti növényzónák helyreállítása stb.) – ezek az intézkedések ún. **intézkedési elemekbe** foghatók össze. Fontos gyakorlati kérdés az, hogy egy adott víztest esetében ezek közül melyeket kell megvalósítani, de sok esetben ez már a megvalósítás fázisához kapcsolódó részletes tervezés része, a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben ezt általában nem szükséges megadni.

Összefoglalva az intézkedési program struktúrája:

Konkrét intézkedések >> intézkedésekből felépülő intézkedési elem >> intézkedési elemekből álló átfogóbb intézkedési csomag >> intézkedési csomagokat tartalmazó intézkedési program

A továbbiakban az egyszerűbb fogalmazás érdekében az intézkedéseket általános értelemben is fogjuk használni, ami érthető elemekre és csomagokra is.

A tervezés során alkalmazott intézkedési csomagokat, a hozzájuk tartozó intézkedési elemekkel az **2. melléklet** mutatja be. A mellékletben megtalálható az intézkedési elemek listája, röviden bemutatva céljaikat, majd egy táblázat részletezi, hogy a célok megvalósításához milyen részintézkedések tartoznak:

(a) **jelenleg működő intézkedések** (EU-irányelvek és hazai jogszabályok, illetve a kapcsolódó országos programok, valamint finanszírozási források),

amennyiben ezek nem elegendők a célok megvalósításához,

(b) **további műszaki intézkedések** és ezek várható ütemezése

(c) **további szabályozási intézkedések**, amelyek egyes esetekben önállóan is képesek hatékonyan hozzájárulni a célok eléréséhez, vagy a műszaki intézkedések végrehajthatóságát biztosítják.



Az intézkedések ismertetésekor a **2. mellékletben** található információkat nem ismételjük meg, de hivatkozunk az egyes intézkedési elemek azonosítójára (pl. TA1), ami megkönnyíti a részletek visszakeresését.

Az alegység víztestjeire javasolt intézkedések a víztesteket, az állapotértékelés eredményeit és a környezeti célkitűzéseket is tartalmazó Excel táblázatban elemezhetők (**1-es melléklet**).

A táblázat az egyes víztestek esetében felmerült, a jó állapot vagy a jó potenciál elérését akadályozó okok megszüntetésére alkalmas intézkedéseket tartalmazza. Vannak olyan intézkedések, amelyeket általános érvénnyel alkalmaznak, függetlenül attól, hogy a víztest a VKI szerinti állapotértékelés alapján jó állapotban van-e, vagy sem. Ezek az intézkedések akkor jelennek meg a víztestek szintjén, ha jelentősnek számítanak a környezeti célkitűzés elérése szempontjából.

Az intézkedési javaslatok nem egyformán részletesek. Egyes esetekben az intézkedés pontosan definiálható (egyértelműen azonosítható probléma, esetleg már előkészített projekt esetén), míg máshol csak az átfogóbb intézkedési elem nevesíthető (jelezve, hogy a víztesten felmerült problémák megoldása mely intézkedési elemekkel lehetséges, de ennek részletei még nem ismertek). A 2015 után megvalósuló intézkedések csak nagyvonalúan adhatók meg, ezért általában nem is vállalkozunk a két következő tervciklus szerinti ütemezésükre, hiszen ennek pontosítása a 2015-ben, illetve 2021-ben készülő terv-felülvizsgálatok feladata lesz, az akkori gazdasági-finanszírozási háttérből kiindulva. (A víztestekre vonatkozó excel-táblában megjelenő időpontok csak tájékoztató jellegűek, és amennyiben egy víztestre több intézkedés is javasolt, az időpont a megadott intézkedések teljes végrehajtására vonatkozik, amelyeket valójában nem egyszerre hajtanak végre.)

A felsorolt intézkedések között lehetnek alternatívák, amelyeket a kiemelt „vagy” szó jelöl, és lehetnek olyan elemek, amelyek nem valósíthatók meg, pl. az önkormányzat véleménye alapján, vagy az ezután következő részletesebb gazdasági elemzések szerint. Hangsúlyozzuk, hogy **a bemutatott intézkedési program egy tervezet**, célja az érdekeltek tájékoztatása, véleményük figyelembevétele a vízgyűjtő-gazdálkodási tervbe kerülő intézkedési program kidolgozása során. A terv a társadalmi bevonási folyamat közben is folyamatosan bővül, amelyről tájékoztatást fogunk adni. A június-július folyamán megrendezendő fórumokon, megbeszéléseken – főként a költségekre és a megvalósíthatóságra vonatkozóan - a jelenleginél több információ fog rendelkezésre állni.



Az Önök véleménye alapvetően fontos az alternatívák közötti választásban, illetve az egyes intézkedések megvalósításához kapcsolódó társadalmi-gazdasági előnyök vagy hátrányok feltárásában.

Az alábbiakban az alegység területén jelentősnek számító intézkedési csomagokat mutatjuk be. **Javasoljuk, hogy a következő leírást az 1-es és 2-es mellékletekkel együtt tekintsék át, mert egymást kiegészítő információkról van szó. Az 1-es melléklet bemutatja az alegységen található összes víztestet és az azokhoz kapcsolódó intézkedési elemeket, a 2-es melléklet a korábban említett anyag, amely magukról az intézkedési elemekről szóló részletesebb leírás. Ez utóbbi dokumentum tartalmazza az intézkedési elemek kódjait is (pl. TA1, TA3, CS1), amiket az alábbi szövegben használunk.**

3.2.1 Tápanyag- és szervesanyag terhelések csökkentése

Az alegység területén a vízfolyások 50%-a, az állóvizek 60%-a és a 7 db kapcsolódó felszín alatti víztest közül 1 db nem éri el tápanyagháztartás (szervesanyag) szempontjából a jó állapot követelményeit. A megoldást a vízgyűjtőn és a vízpartok közelében végzett mezőgazdasági termelésből, a kommunális szennyvíz és szennyvíziszap elhelyezéséből, a települések belterületéről, állattartótelepekről, hulladéklerakókból, halászati és horgászati hasznosítású állóvizekből származó nitrogén-, foszfor és szervesanyag terhelések csökkentése jelenti.

3.2.1.1 Területi agrárintézkedések a tápanyagterhelés csökkentése érdekében

A szántóterületekről származó ún. diffúz típusú szennyezés a trágyázásnak és a nem megfelelő táblaszintű védelemnek tulajdonítható. Az alegység vízfolyásainak vízgyűjtő területén mezőgazdasági tevékenység folyik, mely a térség megélhetését biztosítja. Az alegység területe aszály érzékeny.



A felszín alatti vizek szempontjából egyaránt alkalmas intézkedés lehet a **tápanyag-felesleg jelentős csökkentése** (megfelelő trágyázási gyakorlat: *TA3-intézkedés*), illetve a területhasználat módosítása (erdősítés, gyepesítés, élőhelyek létrehozása: *TA4*), valamint a belvízelvezetés és vízvisszatartás megfelelő gyakorlatának kialakítása (*TA5*). A jelentős öntözési igény miatt javasolt a víztakarékos növénytermesztési módok, öntözési technológiák támogatása (*TA6*).

Síkvidéken a felszíni vizek tápanyagterhelése számottevően a **bevezetett belvív mennyiségével csökkenthető** (*TA5-intézkedés*), vagy a befogadóba történő bevezetés előtt szűrőmezők kialakításával csökkenthető a terhelés (*PT3-intézkedés*). A síkvidéki intézkedések hozzájárulhatnak a vízvisszatartáshoz, illetve a védett természeti területek és a felszín alatti vizektől függő élőhelyek állapotának javulásához is.

Állattartótelepeken a nem megfelelő trágyaelhelyezés elsősorban a felszín alatti vizeket szennyezheti, de a felszínről lefolyó csapadékvízzel a felszíni vizeket is veszélyezteti. Az állattartótelepek rekonstrukciójával ezek a szennyezések jelentős mértékben csökkenthetők.

A jelenleg is működő, országos Nitrát Akció-program keretében a jogszabályban kijelölt **nitrát-érzékeny területeken** a kötelezően alkalmazandó „jó mezőgazdasági gyakorlat” célja, hogy a vizek nitrát-koncentrációja 50 mg/l alatt legyen. A művelési szabályok betartása a közvetlen mezőgazdasági kifizetések feltétele. Az akcióprogram harmadik fázisa zajlik a 2008-2011 közötti időszakban.

Az alegység déli-keleti része (A Dögös-Kákafoki főcsatorna felső vízgyűjtője), illetve a települések belterülete, összességében az alegység területének 21,9%-a nitrátérzékenynek van kijelölve, ezért a jó mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása a területen gazdálkodók számára jelenleg is kötelező. Az alegységhez tartozó felszín alatti víztestek nem csak a kijelölt nitrátérzékeny területen mutatnak 50 mg/l-nél magasabb nitrát-koncentrációt, ezért a program 2011. évi felülvizsgálata keretében indokolt a nitrát-érzékeny területek módosítása.

Az alegység területének 40,0%-a tekinthető **belvizes területnek.**, ahol érvényesíthetők a „jó gyakorlat” követelményei. Ezek kijelölése jelenleg folyik az árvíz- és belvízvédelmi kockázati tervek kidolgozása keretében. Továbbá, a bevezetéshez a területeket és a követelményeket rögzítő **jogszabály kiegészítés** szükséges. Síkvidéki területeken alkalmazható hatékony intézkedés a **belvív visszatartása** (összhangban a belvízi kockázattal). A vízfolyások (csatornák) tápanyag terhelése jelentősen csökkenthető a jó mezőgazdasági gyakorlat bevezetésével (*TA3*), a belvízelvezetés és vízvisszatartás megfelelő gyakorlatának kialakításával (*TA5*).



A művelési ág váltás, azaz a szántó-vizes élőhely kialakítása, a szántó-gyep, vagy a szántó-erdő konverzió az előzőekben ismertetett művelési módszerek alkalmazásának alternatívája. A szántó-erdő, szántó-gyep konverziók területi aránya egyelőre nem tervezhető. Tájökológiai szempontok, illetve a víztestek tápanyag-érzékenysége döntik majd el, hogy milyen területek bevonása indokolt az önkéntes programokba. (A jelenleg működő erdősítési programok nem csatlakoznak az előzőekben említett érzékeny területekhez).

A társadalom támogatása mellett megkezdődhet a művelés ág váltás (szántó-vizes élőhely, szántó-gyep konverzió) (TA4), a belvív-visszatartásra alkalmas további helyek kijelölése (TA5).

A meglévő diffúz nitrát- és ammónium-szennyezések nagyon lassan tisztulnak ki, ezért a fenti intézkedési elemeket (TA3, TA4, TA5) folytatni kell 2027-ig és várhatóan a feladatok 50 % fog erre az időszakra esni.

A források rendelkezésre állásától függő ütemezéssel a nitrát- és a belvív-érzékeny területeken a szükséges művelési mód váltás, vagy művelési ág váltás **2027-ig valósítható meg**.

Ugyancsak a Nitrát Akció-program tartalmazza a „trágyázás jó mezőgazdasági gyakorlatát”, amelynek során a nitrát-érzékeny területeken lévő **nagylétszámú állattartótelepek korszerűsítése folyamatosan zajlik** (az ÚMVP keretében kap támogatást) és a program 2015 végéig teljesíthető. Az alegységen meglévő állattartó telepek vízminőség rontó hatására vonatkozóan információk nem állnak rendelkezésre, azonban azok potenciális szennyező forrásnak tekinthetők.

Az egységes környezethasználati engedélyköteles tevékenységi körben szintén előírás a nagy állattartótelepek korszerűsítése (függetlenül attól, hogy nitrát-érzékeny területen található, vagy sem).

Kisebb állattartótelepek nem megfelelő műszaki védelme is problémát okozhat a felszín alatti vizekben, ezért szükséges a hatásvizsgálati kötelezettség kiterjesztése, és ennek alapján kell dönteni a 2015 utáni, további korszerűsítésekről és támogatásokról.

A fenti intézkedések **megvalósítói a mezőgazdasági gazdálkodók**. Az agrár-környezetvédelmi (AKG) célkitűzések megvalósulását az állam pénzügyi támogatásokkal segíti elő, az **Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (ÚMVP)** keretében. Az intézkedési javaslatok megvalósítása az ÚMVP megfelelő módosítását igényli.



A területi intézkedések mellett a tápanyagterhelés csökkentése érdekében szükség van a **vízfolyások melletti pufferzónák kialakítására is**, amelyek szintén érintik a mezőgazdasági termelést. Az alegység összes vízfolyásán megvalósítandó intézkedés, melyet a 3.3 pontban (a vízfolyások és állóvizek medrét érintő intézkedések között) tárgyalunk.

Megvalósító, költségviselő:

Mezőgazdasági gazdálkodók (az állam, a keletkező hátrányok és a bevétel kiesés kompenzációját támogatja)

3.2.1.2 Csatornázás és szennyvízelhelyezés megoldása

Az alegység KÖR-KÖVÍZIG működési területére eső településeinek több, mint fele csatornázott, az összegyűjtött szennyvizet 12 szennyvíztelepen tisztítják és vezetik be valamelyik felszíni befogadóba. A többi településen a szikkasztott szennyvíz a talajvizet szennyezi, hozzájárulva az alegységhez kapcsolódó felszín alatti víztest gyenge kémiai állapotához (bár ennek hatása a teljes talajvíztest minősége szempontjából nem jelentős). A szennyvíztisztító telepek mindegyike legalább I. és II. fokozatú tisztítást kap, 8 telepen III. fokozatú tisztítást is alkalmaznak.

A települési szennyvizek megfelelő kezelését és elhelyezését szolgáló intézkedések célja, hogy megóvják a felszíni és felszín alatti vizeket a szennyvízkibocsátások káros hatásaitól.

A csatornázás (CS1 és CS2 intézkedések), valamint a zárt tárolók építése (CS5-intézkedés) teljes mértékben megszünteti az ebből a forrásból származó talajvíz-terhelést. Hatékonyságuk függ a rákötések arányától (CS3-intézkedés), illetve a szabályszerű építéstől.

A már korábban csatornázott településeken a szennyvíz kiszivárgásának és a talajvíz beszivárgásának megakadályozása érdekében szükség lehet a hálózat rekonstrukciójára (CS4-intézkedés). Kisebb, és a talaj- és talajvízviszonyok szempontjából alkalmas településeken az előbbieknél kevésbé költséges megoldás a **szakszerű egyedi szennyvízelhelyezés** (CS6-intézkedés).



A szennyvíz kezelésére leggyakrabban alkalmazott megoldás **szennyvíztelepek** építése, amelyekből a tisztított szennyvizet felszíni vizekben helyezik el, a befogadónak megfelelő fokozatú tisztítás után (SZ1, SZ2 és SZ3 *intézkedések*). A nem megfelelően működő telepekről kibocsátott szennyvíz ronthatja a befogadó vízfolyás minőségét. A hagyományos telepek alternatívája lehet a ma még rendkívül ritkán alkalmazott **természetközeli szennyvíztisztítás** (CS7-*intézkedés*).

Egyre nagyobb feladat a szennyvíztisztító telepekről kikerülő kezelt **szennyvíziszap** ártalommentes elhelyezése, illetve nagyobb arányú hasznosítása. (CS8-*intézkedés*). A mezőgazdaságban csak megfelelően kezelt szennyvíziszap helyezhető el, a jogszabályban meghatározott módon, mértékben és területen.

További problémát jelentenek az **illegális szennyvízbevezetések**. A szabályozás betartása nem megfelelő, a szankciók nem kellően ösztönöznek a helyes magatartásra, a hatósági ellenőrzésre fordítható költségvetési források szűkösek (SZ5-*intézkedés*).

Az EU által kötelezően előírt **Nemzeti Szennyvíz Program (NSZP)** célja, hogy megoldja a 2000 lakos egyenértéknél (LE)¹² nagyobb települések csatornázását és megfelelő szennyvíztisztítását. A szennyvíztelepeknek technológiai, területi és egyedi határértékek alapján meghatározott tisztítási követelményeknek kell megfelelniük.

Szennyvízprogram szerint ki kell építeni Csabacsúd településen a szennyvíz csatornahálózatot és a tisztító telepet, azonban jelenleg nyertes pályázattal, így a szükséges anyagi forrással nem rendelkezik.

A Szarvas-Békésszentandrás-holtágrendszer, illetve a Peresi-holtágrendszer esetében az engedély nélküli szennyvízbevezetések feltárása, intézkedés a megoldására.

További rákötések megvalósítása 2015-ig nagy valószínűséggel megvalósítható intézkedés a megfelelő szabályozás kialakításával.

¹² Lakos egyenérték (LE): A település egy lakosa egy lakos egyenértéket képvisel. Mivel azonban a keletkező szennyvíz nem csak emberi (lakossági), de ipari vagy intézményi eredetű is, szükség van ezeknek a szennyező forrásoknak a számszerűsítésére is. A becsült ipari és intézményi szervesanyag terhelést az egy lakosra jutó biológiai oxigénfogyasztással osztják, és ezt, mint lakos egyenértéket hozzáadják a lakos számhoz.



Szakszerű szennyvíziszap elhelyezés és hasznosítás megoldása összehangolt megoldásokkal (program, támogatási rendszerben a hasznosítás elősegítése) 2015-ig megvalósítható, a nagyobb arányú hasznosítás 2015 után (Ennek költségei a csatornadíjakban megjelennek, ezért az elhelyezési és hasznosítási megoldások a költség-hatékonyságára is tekintettel kell lenni).

Megvalósító, költségviselő:

A szennyvízelhelyezéssel foglalkozó intézkedések **megvalósítói az önkormányzatok, illetve a lakosság**. Az önkormányzatok számára kötelező fejlesztések megvalósítását a hazai költségvetés az EU pénzügyi hozzájárulásával ösztönzi KEOP forrásból. A működtetést a díjak fizetésével a fogyasztók (lakosság, egyéb) fizetik.

3.2.1.3 Települési eredetű szennyezések csökkentése, a jó vízvédelmi gyakorlat megvalósítása

A településeken számos olyan tevékenység folyik, amelyek közvetlen célja a települési infrastruktúra kialakítása és működtetése (települési hulladékgazdálkodás, belterületi csapadékvíz elvezetés, közterület fenntartás), emellett gazdasági tevékenység is folyik (üzemi telephelyek, növénytermesztés, állattartás). Ezek nem megfelelő gyakorlata szennyezheti a talajvizet illetve a vízfolyások, állóvizek belterületi szakaszait. A probléma szinte valamennyi településen megjelenik.

Az **új hulladéklerakókat** megfelelő műszaki védelemmel kell ellátni, a **régi felhagyott lerakó helyek rekultivációja** pedig folyamatosan megoldandó, nagy költségigényű feladat (*TE1-intézkedés*). Általánosan – a víztetek állapotától függetlenül - alkalmazott intézkedés.

Az alegység területén található települések Gyomaendrőd és Békéscsaba regionális hulladéklerakó telepét használják, valamennyi további telep bezárásra került.

A Hármas-Körös vízgyűjtő területén található települések a DAREH társulás tagjaként, illetve önállóan KEOP pályázati forrásból végzik a hulladéklerakóik rekultivációját, illetve a további hulladékgyűjtés szelektíven történő megvalósítását.



A belterületi csapadékvíz rendezett elvezetése csökkenti a talajvízszennyezést, és – különösen ülepítők és szűrőmezők alkalmazása esetén – a vízfolyásokba bemosódó szennyezőanyag mennyiségét is (*TE2-intézkedés*). Ugyancsak általánosan alkalmazott intézkedés, hosszú távon minden településen megvalósítandó. A jelenlegi jogi szabályozás szerint a belterületi vízrendezés az önkormányzatok felelősségi körébe tartozik kötelező feladatként. A források hiányában a megvalósítás általában áthúzódik 2015 utánra.

A lakosság gazdasági tevékenységéhez kapcsolható **belterületi diffúz szennyezések csökkentése** elsősorban ezeknek a település szintű szabályozásával és ellenőrzésével (!) oldható meg (állattartási rendelet, a települési környezetvédelmi program részeként talajvédelmi alprogram, temetkezési rendelet). A megvalósítás lakosságot érintő gazdasági terhek miatt fokozatosan, megfelelő türelmi idővel végrehajtható, várhatóan 2015 után érvényesülő intézkedés. A lokális intézkedések alapjául központilag kidolgozott jó gyakorlatok szolgálhatnak. (*TE3-intézkedés*).

Jelentős belterületi, zártkerti szakasszal rendelkezik az alegység területén Gyomaendrőd (Hármas-Körös, Peresi-holtágrendszer), Szarvas és Békésszentandrás (Szarvas-Békésszentandrás holtágrendszer), melyek esetében a rossz állapothoz hozzájárul a belterületi diffúz szennyezés, melynek csökkentéséhez, ill. megszüntetéséhez szükséges fenti intézkedéseket a településfejlesztési tervekkel összehangolva kell megtervezni.

Megvalósító, költségviselő:

A települési jó vízvédelmi gyakorlat bevezetése **az önkormányzatok feladata**. A hazai költségvetés EU hozzájárulással pénzügyi ösztönzést biztosít az önkormányzatok számára a szükséges beruházások megvalósítására (**KEOP, ROP-ok**). Közvetve költségviselőnek számít a lakosság is, hiszen a gazdasági tevékenységek korlátozása jövedelem kieséssel jár.

3.2.1.4 A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlata

Az alegység területén két víztestként kijelölt halastó rendszer (Iskolaföld és Horvátpuszta) és számos további kisebb halastó üzemel, melyek lecsapoló vizei nem ismert módon befolyásolják a befogadó vízfolyások vízminőségét.

Az alegység több kijelölt és nem kijelölt vízfolyása halászati víztér.



A vízminőségi problémák megelőzése érdekében az alábbi intézkedéseket minden halászati, ill. horgászati hasznosítású tározóra alkalmazni kell.

A VKI szempontjából a vízleeresztés időpontja, valamint a lecsapolóvíz mennyisége és minősége a meghatározó. (PT1-intézkedés).

A horgászati hasznosítású tározók esetén az alvíz szempontjából a cél azonos, viszont kiegészül az etetésre és a halösszetétel vonatkozó szabályokkal (VG3-intézkedés).

A jelenlegi hazai szabályozás engedélyezési eljáráson keresztül szabályozza a vizek igénybevételét, és vonatkozik rá a halászati törvény is, azonban a szabályozásból hiányoznak a megfelelő ökológiai állapotot biztosító részletszabályok. Az említett jó gyakorlatok még nincsenek elfogadva, ezért az első lépés ezek véglegesítése és jogszabályi rögzítése. A terheléscsökkentő beruházások és az ahhoz szükséges műszaki feltételek biztosítása a támogatások, illetve a vízhasználók teherviselő képességének függvénye, ezért a megvalósítás áthúzódhat 2015 utánra is.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedés megvalósítói és költségviselői is a halászati, horgászati tevékenységet végző vízhasználók, a terheléscsökkentő beruházások megvalósítására pénzügyi támogatást biztosít a Halászati Operatív Program (HOP).

Konzultációs kérdések a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésekre adott válaszait maximum fél-fél oldalon írja le. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.)

- ??? Önnek mi a véleménye a települési szennyezések szabályozásának lehetőségeiről?
Mi lehetne a hatékony megoldás a szabályozásban?
- ??? Elfogadhatónak tartja-e az Ön településén, ha az adottságok erre lehetőséget adnak, egyedi, természetközeli szennyvíztisztítási és elhelyezési módok alkalmazásának előnyben részesítését (a csatornázás, a hagyományos szennyvíztisztítás és a regionális szennyvíz rendszerek kiépítése helyett)?
Támogatja-e a kommunális szennyvíztisztító telepekre vonatkozó határértékek további szigorítását a tisztított szennyvizet befogadó felszíni vizeket érő terhelés csökkentése érdekében?



- ???
- Szükségesnek lát-e egyéb intézkedéseket a felszín alatti vizeket veszélyeztető, hígtrágyás technológiával működő, nagylétszámú állattartó telepek korszerűsítésére és az elavult hulladéklerakók rekultivációjára a jelenleg is működő programokon kívül?**
- ???
- Melyeket részesítené előnyben a mezőgazdasági területről származó tápanyagterhelés csökkentésére bemutatott többféle intézkedés közül (művelési ág váltás, a művelési mód megváltoztatása, part menti védősáv kialakítása, tápanyag- és vegyszerhasználat csökkentése)? Választásait, kérjük, indokolja meg röviden.**
- ???
- Milyen földhasználati arányokat tartana helyesnek a jövőben? Elegendő-e a szántóterületek módosításához nyújtott támogatás? Ezt figyelembe véve Ön mit részesítené előnyben a vizes élőhely, legelő és az erdő közül? Mitől függ a döntése?**
- ???
- Fontos problémának tartja-e az üzemi halastavak folyókba történő leeresztéséből származó szervesanyag- és tápanyagterhelést? Rendelkezik-e az Ön szervezete valamilyen megoldási javaslattal erre nézve?**
- Támogatná-e a jó halgazdálkodási (tógazdálkodási) gyakorlat elterjesztését?**
- Egyetért-e azzal, hogy szükség van a horgászati hasznosítású állóvizekre (tavak, tározók, holtágak, csatornák) vonatkozó, jó horgászati gyakorlat kidolgozására és annak betartására? Megvalósíthatónak tartja-e ezt a gyakorlatban?**

3.2.2 Egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák megoldása

A vizek egyéb szennyezései rendkívül széles skálát jelentenek: ide tartozik a magas sótartalomtól kezdve, a nehézfémeken át, a szerves szennyezőkig rendkívül sokféle anyag.

A növényvédőszereken kívül, melyek diffúz eredetűek, az okok általában pontszerű szennyezőforrások, és ennek megfelelőek az intézkedések is a kibocsátásra vonatkozó technológiai előírások vagy emissziós határértékek, illetve a bekövetkezett szennyezésekkel kapcsolatos kárelhárítás vagy kármentesítés.



3.2.2.1 Növényvédőszerre vonatkozó intézkedések

Az alegységhez tartozó víztest egyikében sem mutattak ki számottevő növényvédőszer szennyezést, így a növényvédőszer a meglévő EU-előírások szerinti általánosan alkalmazott intézkedéseken (forgalmazás, használat ellenőrzése), és a rendszeres monitoringon kívül egyéb intézkedéseket nem igényelnek.

3.2.2.2 Ipari szennyvízkibocsátások és termálvíz bevezetések korlátozása

A Hármas-Körös befogadója termálvizeknek. A termálvíz felszíni vízbe történő bevezetése növeli az ózsó tartalmat, ezzel veszélyeztetve a vízi életközösségek létét.

Az alegységen termálvizek elvezetése jelenleg vízjogilag jól szabályozott módon történik, a Hármas-Körös jó állapotban van. Ezen állapot megőrzése érdekében elengedhetetlen az energetikai célra használt termálvizek visszasajtolását szorgalmazni. (FA2 intézkedés)

A vízfolyásokba történő kibocsátások szabályozása egy határértékrendszerre (technológiai, területi, egyedi) épül, amely nagyrészt megfelel az **IPPC EU irányelv** követelményeinek, csupán kisebb kiegészítés szükséges egyes veszélyes anyagokra és a hűtővizekre vonatkozóan (PT2-intézkedés).

Hangsúlyozzuk, hogy a csekély előfordulás nem biztos, hogy a valós képet mutatja. Általában, így erre az alegysége is érvényes, hogy a kémiai monitoring – különösen a mikroszennyezők tekintetében – nem megfelelő sűrűségű ahhoz, hogy megbízhatón értékeljük a víztestek kémiai állapotát és az egyes kibocsátók hatását. Ezért **a monitoring fejlesztése** általános intézkedésnek számít.

Megvalósító, költségviselő:

A bevezetések hatásának csökkentése minden esetben **a kibocsátók feladata és költsége**.



3.2.2.3 Felszín alatti vizeket veszélyeztető, ipari és mezőgazdasági eredetű szennyezett területek feltárása, kármentesítése

Az alegységhez 1 felszín alatti víztest kapcsolódik, amely gyenge kémiai minősítést kapott, amelynek oka leginkább a mezőgazdasági eredetű diffúz nitrát szennyeződés.

Az intézkedések célja a veszélyes anyagot gyártók vagy használók lehetséges szennyezéseinek **megakadályozása**, (*KÁ2-intézkedés*) illetve a múltbéli környezeti szennyezések **felszámolása** (*KÁ1-intézkedés*). A nem **megfelelő kútkiképzéssel** kialakított kutak a szennyezés leszivárgását és a rétegek áthatását eredményezhetik, a vízminőség romlásával, a vízbázis és a vízadó rétegek elszennyezésével, ezért biztosítani kell ezek visszaszorítását (*ME2-intézkedés*).

A tervezési alegységre **területi kárelhárítási terv** készült, az abban foglalt szabályozás működik. Az **Országos Környezeti Kármentesítési Program** keretében a feltárt szennyezések káros hatásainak csökkentése, illetve felszámolása folyik. Számos olyan veszélyes szennyezés létezik, amely nem tartozik állami felelősségi körbe. Ezek felszámolása a szennyező önkéntes jogkövetésével, vagy hatósági kényszerítő intézkedéssel történik.

Az alegység területén OKKP keretében Szarvason a Szentesi úton, Gyomaendrőd-Nagylapason van folyamatban kármentesítés, illetve Kardos településen két helyen (Csabai út és Hosszú sor) monitoring folyik.

A károk felszámolása a finanszírozási források függvénye.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedést **a szennyezett területek tulajdonosa, kezelője** valósítja meg, Az állami és önkormányzati felelősségi körbe tartozó szennyezések felszámolására **a KEOP** biztosít forrásokat.

**Konzultációs kérdések a fejezetben foglaltakhoz:**

Kérjük, az adott kérdésekre adott válaszait maximum fél-fél oldalon írja le. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.)

??? Egyetért-e azzal, hogy a használt termálvizek elhelyezésére olyan megoldást kell találnia a felhasználónak, amely nem jár káros hatásokkal a vizekre nézve?

??? Lát-e nehézségeket a veszélyes anyagok vizekbe kerülésének megakadályozásának gyakorlati megvalósításában a települések, az ipar és a mezőgazdaság területén?

3.2.3 Vízfolyások és állóvizek szabályozottságának csökkentése (Hidromorfológiai problémák megoldása)

Az emberi beavatkozás sok vízfolyás és állóvíz esetében jelentősen átalakította a vízfolyások medrét, a parti sávokat és az ártereket is. Az alegység felszíni víztestjei mind jelentősen befolyásoltak tekinthetők. A módosítások legfontosabb okai az árvíz-és belvízvédelem, a rendezett mederforma, a vízkivételek, a víz be- és kivezetések, elterelések amelyek kedvezőtlen hatást gyakorolnak a vizek ökológiai állapotára.

Az intézkedési csomag célja – a vízjárást érintő intézkedések kivételével, amelyeket egy másik fejezetben tárgyalunk – a hidromorfológiai problémák megoldása, szem előtt tartva az emberi igényeket. Az ún. erősen módosított és mesterséges víztestek esetében csak azokat az intézkedéseket kell végrehajtani, amelyek nem ellentétesek a kiemelt fontosságú emberi igény teljesítésével.

3.2.3.1 Kis és közepes vízfolyások rehabilitációja, indokolt esetben erősen módosított állapotuk fenntartása

Az ártéri/illetve **hullámtéri gazdálkodás** megfelelő kialakításának és fenntartásának (*HA2-intézkedés*) célja a vízfolyás mozgásterének biztosítása, illetve a vízfolyás és a mezőgazdasági terület közötti **védősáv** kialakítása. A szélesebb, megfelelő területhasználattal rendelkező hullámtér kedvező a tápanyag-visszatartás és az árvízlevezetés szempontjából is. Az intézkedések során figyelembe kell venni, hogy a kockázat-kezelési tervekben megállapított **árvízi és belvízi kockázat nem növekedhet**. Nem megfelelő szélességű puffersáv esetén szükség van egy mesterséges **védősáv** kialakítására, amely a szennyezés és a gyomosodás elleni véd (általában 8-10 m széles erdősáv, de lehet szélesebb füves-bokros zóna is - *HA3-intézkedés*).



A vízfolyások mentén kialakuló, változó szélességű növényzónák fontos részei lehetnek az élőhelyek működése szempontjából alapvető **zöld folyosók rendszerének**.

Síkvidéken a töltésezett vagy depóniákkal szegélyezett, szűk hullámterű vízfolyások esetében általában nincs lehetőség a töltések nagy földmunkával járó átépítésére, vagy nyílt ártér kialakítására. A szabályozott mederben nincs megfelelő tér a keresztirányú medermozgások számára, így az egyenes meder alig változtatható. Itt a **kisvízi meanderezés** (ahol ez a vízfolyásra egyébként jellemző) megoldható a mederfenék megfelelő kialakításával, de a középvízi meder változatossága gyakorlatilag csak **mesterséges kiöblösödésekkel** javítható. (HM2-intézkedés)

Települési szakaszokon a fenti intézkedések csak a **belterületi sajátosságok** figyelembevételével valósíthatók meg (HM6-intézkedés).

Feliszapolódott medrek esetében szükség lehet az **üledék egyszeri eltávolítására** (vízfolyásokon a rendszeres kotrási munkálatokon felül (HM5-intézkedés). A jó ökológiai állapot biztosításának alapvető feltétele a rendszeres növénygondozási és mederfenntartási munkák elvégzése is (az árvízvédelmi és az ökológiai szempontok összehangolásával kidolgozott módszerek szerint - HM7-intézkedés). A medrek és környezetük ökológiai állapotának javítása a vízgyűjtő-gazdálkodási terv egyik fontos célkitűzése.

A jelenlegi szabályozás (hazai jogszabályok, műszaki irányelvek - EU Irányelv nincs) nem ösztönöz az ökológiai szempontok figyelembevételére, ezért a vízfolyások rendezett, szabályozott jellege nehezen javítható. Amennyiben a terület kisajátítását nem lehet megoldani, a hullámtéri/ártéri gazdálkodás bevezetése jelenleg csak önkéntes ÚMVP támogatással ösztönzött, és ez csak eseti megvalósulást eredményez. A jogszabályok alapján a nagyvízi-mederre **kezelési tervet** kell készíteni, de azok jelenleg még nem készültek el.

Az alegység szabályozott medrű vízfolyásai esetében a reális intézkedés **a parti sáv növényzónáinak részleges helyreállítása, gondozása**, a vízfolyások mentén pedig partmenti közötti **védősávok** kialakítása. Az ehhez szükséges terület biztosítható kisajátítással vagy művelési-ág váltással. A szélesebb hullámtereken a megfelelő hullámtéri gazdálkodás bevezetése ugyancsak elengedhetetlen feltétele a vízfolyások megfelelő ökológiai és vízminőségi állapotának eléréshez.



A megvalósítás 2013-tól, az ÚMVP támogatási rendszer módosítása után lehetséges. Tehát reálisan 2015 utánra tervezhető. A kötelező földhasználat-váltáshoz ÚMVP kompenzációs forrásokat szükséges biztosítani. A kisajátítás egyéb forrásból fedezhető.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedések megvalósítója **a vízfolyások tulajdonosa, kezelője**. Egyes projektek megvalósítására a ROP-okból támogatás szerzhető, illetve a természetvédelmi célú projektek a KEOP-ból támogathatók.

3.2.3.2 Nagy folyók szabályozottságának csökkentése

Nagy folyók esetében a szabályozottság teljes megszüntetése általában irreális elképzelés. Felülvizsgálható azonban a műtárgyak működése, illetve érvényesíteni kell azt az alapelvet, hogy a megfelelően széles hullámtéren belül hagyni kell, hogy **a folyó maga alakítsa medrét** (a védendő értékek megfelelő biztonsága mellett). A folyók szabályozottságát korábban kiváltó árvízvédelem továbbra is elsődleges szempont, azonban **az árvízi kockázatok kezelésére összetettebb, rugalmasabb módszereket kell alkalmazni**, figyelembe véve a folyók ökológiai állapotából adódó követelményeket is. (HM3-intézkedés). A **hullámtéren speciális gazdálkodási formákat** lehet csak alkalmazni, amely egyaránt megfelel az ökológiai, a természetvédelmi, a vízminőségi és a levezetőképességi követelményeinek. (HA2-intézkedés) megegyeznek a kis és közepes vízfolyásoknál leírtakkal.

A meglévő, illetve a továbbiakban lehetőség szerint gravitációsra tervezett létesítmények felhasználásával akár évente több alkalommal a főmederből a mentett oldalra kivezetett vízzel gondoskodni kell a nem megfelelő vízellátottságú hullámtéri **holtágak és mellékágak rendszeres vízpótlásáról, illetve cseréjéről**. Lényegében a töltésekkel beszűkített ártér ökológiai szempontból kedvező helyettesítéséről van szó (VT4-intézkedés).

Az EU Árvízi Irányelve alapján készülő **árvízi kockázati tervekben** olyan megoldásokat kell alkalmazni, amelyek figyelembe veszik a VKI előírásait, az ökológiai szempontokat.

Az alegység területén fontos a hullámterek növényzetének gondozása, szelektív irtása. A széles hullámtereken (Hármas-Körös) az ártéri gazdálkodás bevezetése, az árvízi biztonság és az országosan védett természeti terület maximális figyelembevételével.



Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedéseket a **kezeléssel megbízott környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok** valósítják meg, központi költségvetési forrásból

3.2.3.3 Mesterséges csatornák rekonstrukciója

Az alegység területén található mesterséges medrek emberi igényeknek megfelelően, a belvizek elvezetésére készültek, a természetes medrek funkciója is ugyan az. A csatornák nagy része integrált hasznosítású, az utóbbi években öntözési, természetvédelmi, vízpótló, használtvíz elvezető funkciót is kapott.

A csatorna funkcióját (belvízlevezetés, öntözés, mindkettő) nem zavaró, **reálisan megvalósítható állapotjavító intézkedések** javasolhatók. Ezek közé tartozik a part menti védősávok kialakítása (*HA3-intézkedés*), a fenntartási módszerek módosítása (*HM7-intézkedés*), az üzemeltetési rend felülvizsgálata (*DU2-intézkedés*), esetenként kiöblösödések létrehozása (*HM2-intézkedés*). A csatornák **üzemeltetését alapvetően meghatározza a célja**, a változtatások ennek keretein belül történhetnek. A csatornák kialakítása, fenntartása szoros kapcsolatban van a vízvisszatartáson alapuló új belvízgazdálkodási koncepció megvalósításával (*Id. TA5-intézkedést is*)

Az intézkedések tervezésének és megvalósításának alapját a vizek hasznosítását, védelmét biztosító hazai szabályok, illetve a kapcsolódó műszaki szabványok jelentik. (EU Irányelv nincs). Ez a háttér nem elegendő és nem ösztönöz az ökológiai szempontú átalakításra. Szükség van a **síkvidéki vízrendezés jó gyakorlatának** kidolgozására, és ennek keretében a különböző csatornák átalakítása, illetve fenntartása során figyelembe veendő szempontok rögzítésére.

2015-ig tervezett intézkedés az egyszeri üledék eltávolítás a helyi sajátosságok figyelembevételével (egy vagy két oldalon, esetleg úszó kotróval). 2015 után pedig a lakosság egyetértésének függvényében part menti védősávok kialakítása, a mezőgazdasági területekről származó szennyeződések távoltartása.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedés megvalósítója **a csatorna tulajdonosa, kezelője** (állam, környezetvédelmi és vízügyi igazgatóság, vízgazdálkodási társulatok). A síkvidéki vízrendezés megvalósulását jelenleg állami támogatások ösztönzik (ROP-ok, ÚMVP), azonban ezek egyelőre nem Víz Keretirányelv konformak. Célszerű lenne a rendszerhez kapcsolódó pontozási rendszerben ezt prioritásként figyelembe venni.

3.2.3.4 Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja

Az alegység területén három holtág-rendszer található, melyek közül a Szarvas-Békésszentandrás-holtágrendszerben 8,0 m³/s-os vízforgalom van és további fokozása a társadalom igénye, ezért a holtág erősen módosított állapotban van.

Az alegység területén tervezett intézkedések (HA2, HA3, HM4, HM5, HM6, HM7, VT4)

Az eszköztár egyrészt tartalmazza a vízfolyások **parti zónájának kialakításához** alkalmazható intézkedéseket (HA2, HA3), másrészt az állóvizek **partközeli mederformájának és növényzetének alakításához** szükséges intézkedéseket (*HM4-intézkedés*), valamint szükség esetén a **szennyezett üledék eltávolítását/kezelését** (*HM5-intézkedés*).

A 2015-ig tervezett feladatok közé tartozik az üledék eltávolítása a helyi sajátosságok figyelembe vételével (meder-élről, illetve úszó kotróval), és a partmenti szabályozás felülvizsgálata, újragondolása (partvédő művek, beépítés stb.)

A 2015-ig ütemezett intézkedések hozzájárulnak ugyan a jó állapot eléréséhez, azonban meg nem oldják a problémákat. Az anyagi forrást, társadalmi megegyezést igénylő intézkedések (földhasználatok átalakítása, védősávok létesítése, vízpótlás biztosítása stb.) 2015 utánra tervezhetők.

Megvalósító, költségviselő:

Állóvizek tulajdonosa, kezelője.

Források a ROP-okból és a KEOP-ból biztosíthatók.



3.2.3.5 Egyedi intézkedések

A vízhasználatokhoz kapcsolódva olyan beavatkozások történnek, amelyek veszélyeztetik a jó ökológiai állapotot. Az intézkedések egy része a hosszirányú átjárhatóság és az alvízi szakasz megfelelő vízjárásának és vízminőségének védelmét célzó intézkedések, így a duzzasztók és zsilipek üzemeltetése (*DU2, DU3 intézkedések*), hallépcsők építése (*DU3*.)

2015-ig megvalósuló intézkedések a következők:

A vízfolyásokon található zsilipek üzemrendjének ökológiai szempontok szerinti felülvizsgálata: az erősen módosított (kettős-hasznosítás, fokozott öntözési igény miatt) állapotának fenntartása az emberi igény.

A Békésszentandrás duzzasztómű üzemrendje társadalmi konszenzus eredménye, vízjogilag szabályozott, felülvizsgálatát nem tervezzük, az erősen módosított állapot fenntartása a reális cél.

A holtág-rendszerek üzemrendjének felülvizsgálata: az integrált hasznosítás igényeinek megfelelő üzemrendek, társadalmi konszenzuson alapuló kialakítása.

2015 után a Békésszentandrás duzzasztómű esetében hatásvizsgálatot és költség-haszon elemzést követően kerülhet sor a hosszirányú átjárhatóság szükségességének meghatározására.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedések megvalósítói **a műtárgyak tulajdonosai, illetve kezelői**. Egyes projektek megvalósítására a ROP-okból támogatás szerezhető, illetve a természetvédelmi célú projektek a KEOP-ból támogathatók.



Konzultációs kérdések a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésekre adott válaszait maximum fél-fél oldalon írja le. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.)

??? Támogatná-e vízfolyásokon található műtárgyak mellett hallépcsők vagy megkerülő csatornák építését a halak természetes vándorlási lehetőségeinek a biztosítása érdekében?

??? Támogatná-e a vízfolyások medrének és parti sávjának rehabilitációját az Ön lakóhelye vagy működési területe környékén? Támogatná-e a jelenleg mezőgazdasági művelés alatt álló parti sávban puffersávok kialakítását? Milyen módon tartja ezt megvalósíthatónak?

3.2.4 Fenntartható vízhasználatok megvalósítása, a vizek mennyiségi állapotának javítása

A vízkivételekkel, illetve vízelvonással járó beavatkozások jelentősen megváltoztathatják a folyó vízjárását, a felszín alatti vizek esetében pedig a természetes rendszerek (források, vízfolyások, szárazföldi élőhelyek) vízellátását. A hatások mérséklését, a fenntarthatóság kritériumainak betartását biztosítja a vízkivételek és az egyéb vízelvonással járó **vízhasználatok és vízátervezések engedélyezésének szabályozása, a vízzel való takarékoság elősegítése**, a területi vízviasszatartás növelése és a tározók alvízi igényeket szem előtt tartó üzemeltetése (a két utóbbi intézkedést más csomagokban tárgyaltuk).

3.2.4.1 Fenntartható felszíni vízhasználatok megvalósítása a mederben hagyandó vízhozam figyelembevételével

Az alegység területére jellemző az aszályérzékenység, a vízkészletek általános hiánya, a vízviasszatartás és a tiszai vízátervezés szükségessége, illetve vannak jelenleg öntözővízzel nem ellátható területek, melyeken azonban igény jelentkezik.



A vízfolyásokban lefolyó vízmennyiség szempontjából a kis-, a közép- és a nagyvízi állapotokat egyaránt befolyásolják az emberi hatások: vízkivételek, vízbevezetések és elterelések. Ezek megváltoztathatják a felszíni víztestek természetes vízjárását, lefolyási viszonyait, olyan mértékben, hogy az már akadályozza az ökoszisztéma működését és a jó ökológiai állapot elérését.

A fenntartható – az ökológiai szempontok figyelembevételével becsült – mederben hagyandó vízhozam, és az ennek alapján becsült **felszíni hasznosítható vízkészlet** a vízjogi engedélyezés alapja (*FE1-intézkedés*). A mederben hagyandó vízhozam szerinti korlátozás biztosítja a jó állapotot. Alapvetően a vízhasználó feladata a **víztakarékosságot** elősegítő intézkedések megvalósítása (*FE6 és FE2 intézkedések*), vagy új vízkivételi helyek igénybevétele (*FE3-intézkedés*). További feladat azoknak az engedélyeknek a felülvizsgálata, amelyek mögött nincs tényleges használat, valamint az **engedély nélküli vízkivételek visszaszorítása** (*FA3-intézkedés*). A fentiek általános érvényű intézkedések, a víztest ökológiai állapotától függetlenül alkalmazandók.

Az alegység jelentős része mezőgazdasági hasznosítás alatt áll. A szükséges öntözővíz igényt azonban saját víztestekből nem tudják kielégíteni, ezért tiszai vízátvétel szükséges.

A tározókat úgy kell üzemeltetni, hogy azok biztosítsák az **alvízi szakaszok vízigényét**, különösen a kisvízi időszakokban (ezzel a kérdéssel az egyedi hidromorfológiai intézkedések között foglalkoztunk – ld. *VG1-intézkedés*).

A hazai jogszabályok közül a **Vízgazdálkodási Törvény** rögzíti az alapelveket (vízigények kielégítésének sorrendjét), de hiányzik a kormány- vagy miniszteri rendelet szerinti részletezés. A szabályok túl általánosak, nem ösztönöznek kellőképpen a fenntartható vízhasználatokra.

A 2015-ig megvalósuló intézkedések:

Meg kell határozni a mederben hagyandó, ökológiai vízhozamokat. Szükségszerű az engedély nélküli vízkivételek folyamatos feltárása, a túlhasználatok lehetőség szerinti megszüntetése, a Tiszai vízátvételéből a jó minőségű és megfelelő mennyiségű friss víz biztosítása, melynek megvalósítására futó projekt van.



2015 után meg kell vizsgálni a Kettős-Körös-ből a Hármas-Körös felé történő vízátviteli lehetőségeket (a Dögös-Kákafoki főcsatorna vízgyűjtőjén), valamint az eddig ellátatlan területek felé történő friss víz vezetésének lehetőségét.

Megvalósító, költségviselő:

Az engedélyezéssel és az ellenőrzéssel kapcsolatos intézkedések **megvalósítója az állam**, a szükséges műszaki, alkalmazkodási intézkedések megvalósítói **a vízhasználók** és ők ennek költségviselői is.

3.2.4.2 Fenntartható felszín alatti vízhasználatok megvalósítása igénybevételi határértékekre alapozva

Az alegységhez tartozó felszín alatti víztestek jó mennyiségi állapotúak, azaz a vízkivételek nem haladják meg a rendelkezésre álló készleteket (a porózus víztestek esetében jelentős szabad készletekkel is rendelkezünk) és nincsenek elapadt források, kiszáradt vízfolyások, vagy károsodott felszín alatti víztől függő élőhelyek sem. Ugyanakkor ennek az állapotnak a fenntartása is igényli, hogy a készletekkel való gazdálkodás az **igénybevételi határértékekre** épüljön, amely alapvetően szabályozás jellegű (*FA1-intézkedés*). A víztöbblet ellenére szükséges a **víztakarékosság** (*FE2 és TA6 intézkedések*), valamint az **illegális vízkivételek felszámolása** (*FA3-intézkedés*), ami vízbőség esetén sem engedhető meg. Mindhárom intézkedés általános jellegű, a víztestek állapotától függetlenül alkalmazni kell.

A **hőhasznosításra használt vizek visszasajtolhatók** a vízkivétellel érintett vízáradó rétegbe, mivel a használat során nem éri szennyeződés, és ezzel gyakorlatilag nem csökkentik a hasznosítható készletet. A jelenlegi jogszabályok ezt kötelezővé teszik. A visszasajtolásra alkalmas technológiákat Magyarországon be kell vezetni, alkalmazását támogatni kell (*FA2-intézkedés*).

A hazai szabályozás az alapelvek tekintetében megfelel a fentieknek, a részletek kidolgozása még további feladat. Az igénybevételi korlátokat a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben kell rögzíteni. A vizek használatát szabályozó gazdasági eszköz a vízkészlet-járulék, amely finomításra szorul. Az intézkedések bevezethetők 2012-ig, a felszín alatti vizek állapotára gyakorolt hatásuk azonban jóval 2015 után fog jelentkezni.)

Egyedül az újonnan megvalósuló termálvíz energia hasznosítása esetén kaphat támogatást a visszasajtolás, amelyet a meglévőkre is szükséges lenne terjeszteni.



Az alegység porózus víztestjei az általános intézkedéseken kívül (igénybevételi határértékek meghatározása és alkalmazása, víztakarékos használatok ösztönzése) egyéb intézkedéseket nem igényelnek.

Megvalósító, költségviselő:

Az engedélyezéssel és az ellenőrzéssel kapcsolatos intézkedések **megvalósítója az állam**, a szükséges műszaki, alkalmazkodási intézkedések megvalósítói **a vízhasználók**, és ők ennek költségviselői is.

Konzultációs kérdések a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésekre adott válaszait maximum fél-fél oldalon írja le. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.)

??? Ön szerint milyen vízhasználatok (ipari vízkivétel, öntözés, halgazdálkodás, energiatermelés, árvízvédelem, vízpótlás, egyéb) indokolhatják egy folyó jelentősen módosított vízjárásának (duzzasztás, elterelés, vízmegosztás, átvezetés) a fenntartását?

Milyen megoldást támogatna az ökológiailag szükséges vízmennyiségek mederben tartásának a biztosítására (fokozottabb ellenőrzés, jogszabály-módosítás, műtárgyak vagy üzemrendjük átalakítása, alternatív vízkivételek, vízpótlás, egyéb)?

Támogatná-e olyan kis tározók létesítését, amelyeknek elsődleges célja az alattuk lévő vízfolyás nyári vízpótlása?

??? Az Ön szervezetének tevékenységét befolyásolják-e a felszín alatti vizek használatát korlátozó, illetve szabályozó intézkedések?

Lát-e lehetőséget a víztakarékosság ösztönzésére?

Ön szerint hogyan lehetne elérni az engedély nélküli vízkivételek visszaszorítását (jogszabályok szigorítása, fokozottabb ellenőrzés, jobb tájékoztatás, egyéb)?



3.2.5 Megfelelő ivóvízminőséget biztosító intézkedések

A megfelelő ivóvíz biztosítása a VKI szerint is kiemelt, általános érvényű feladat. Három részfeladatra bontható: (i) megfelelő vízkezeléssel biztosítani az ivóvízminőséget, (ii) óvni a vizeket a szennyezésektől, olyan mértékben, hogy az emberi hatásra bekövetkező vízminőség változások ne igényeljék a technológia megváltoztatását, (iii) hosszú távon biztosítani kell a megfelelő mennyiségű vízkészletet. Ebben a fejezetben elsősorban az első két pontot tárgyaljuk, a harmadikat csak érintőlegesen.

3.2.5.1 Az Ivóvízminőség-javító program végrehajtása

Magyarország 2001-ben vezette be az *Ivóvízminőség-javító Programot* az EU Ivóvíz Irányelvének végrehajtása érdekében (*IV1-intézkedés*). A távlati cél az, hogy 2013-ig az egész ország közüzemi vízellátásában felszámoljuk az egészséget befolyásoló valamennyi – kizárólag természetes eredetű – ivóvízminőségi problémát.

A Dél-Alföldi Régió Ivóvízminőség-Javító Program keretében benyújtott - egyes településekre, illetve kistérségi vízellátó rendszerekre vonatkozó - tervek elvi engedélyezése folyamatban van. A program várhatóan 2015 előtt befejeződik.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedések megvalósítói az önkormányzatok, és a program végrehajtását az állam támogatja. Az intézkedések végrehajtása a lakosság által fizetett díjakat általában növeli.

3.2.5.2 Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása

Az ivóvízbázis-védelmi intézkedés célja az ivóvíz termelés céljára kiépített vízművek környezetében és a jövőbeni emberi fogyasztásra szánt vízbázisok területén (i) a **jelenlegi állapot feltárása** (diagnosztikai fázis), valamint (ii) az emberi tevékenységből származó **szennyezések megelőzése, a természetes, jó vízminőség hosszú távú megőrzése** (biztonságba helyezési fázis) (mindkettő *IV2-intézkedés*). Amennyiben **a vízkivételt veszélyeztető szennyezőforrást** tárnak fel, hatásuk csökkentése vagy felszámolásuk egyéb intézkedések keretében történik (TA3-TA4 intézkedések, TE1 intézkedés, CS1-CS8 intézkedések, KÁ1 és KÁ3 intézkedések).



Az alegység területén lévő valamennyi ivóvízbázis állapota megfelelő. A vízbázis diagnosztika és a biztonságba helyezés programja megvalósult az alegység területén. A területen nem ismert olyan szennyezés, amely ivóvízbázist bizonyítottan veszélyeztetne.

Az Ivóvízbázis-védelmi Program végrehajtásán túl szükséges a kommunális szennyvízelhelyezés megoldása az ivóvízbázisok veszélyeztetettségének csökkentése és a sérülékeny vízbázisok védelme érdekében.

Megvalósító, költségviselő:

A vízbázis védelmi program megvalósítója és költségviselője egyfelől a **vízmű tulajdonosa** (önkormányzat, állam) és üzemeltetője. Az önkormányzati és állami feladatok megvalósítását az állam támogatja (KEOP). A szennyezések csökkentését szolgáló intézkedések esetén a vízbázisvédelmi program megvalósítója és költségviselője **a szennyezés okozója (gazdák, ipar stb)**.

Konzultációs kérdés a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésekre adott válaszait maximum fél-fél oldalon írja le. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.)

??? **Támogatja-e, hogy az ivóvízellátás 70%-át biztosító, szennyeződésekre érzékeny ivóvízbázisainkat kiemelten védjük, és az ehhez szükséges források biztosítása elsőbbséget élvezzen?**

Egyetért-e azzal, hogy az Ivóvízminőség-javító Program keretében a drágán megvalósítható és üzemeltethető kis vízművek technológiájának fejlesztése helyett, ha azok hatékonyabbak, akkor a térségi és regionális ivóvízellátó rendszereket részesítsünk előnyben?



3.2.6 Védett területekre vonatkozó egyedi intézkedések

Ezen fejezet tartalmazza a védett területekkel kapcsolatos speciális intézkedéseket (kivéve az ivóvízbázisok védőterületeit és a nitrát- és tápanyag-érzékeny területeket). Az intézkedések bemutatása védett terület-típusonként történik.

3.2.6.1 Védett természeti területek speciális védelme

A **madárvédelmi irányelvben** foglaltaknak megfelelően hazánkban rendszeresen előforduló fajok élőhelyeit figyelembe véve kerültek kijelölésre a Különleges Madárvédelmi Területek. Az **élőhely-védelmi irányelvnek** megfelelően pedig az élőhelyek, növény-, illetve állatfajok előfordulása alapján a Különleges Természetmegőrzési Területek kerültek kijelölésre. Natura 2000 területen bizonyos tevékenységek végzéséhez a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges, így többek között a gyepek feltöréséhez, átalakításához; bizonyos fakivágásokhoz, száznál több fő részvételével zajló sportesemény rendezéséhez, vagy sporttevékenység folytatásához.

Az intézkedés megvalósítása folyamatban van, az alábbi intézkedések végrehajtása szükséges a továbbiakban:

- A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére, készítőjére és tartalmára vonatkozó szabályok megalkotása szükséges
- A NATURA 2000 területekre vonatkozóan fenntartási tervek kidolgozása is szükséges a kormányrendelet szerinti tartalommal (ezek megvalósítására az ÚMVP forrást biztosít)

A felszín alatti vizek jó mennyiségi állapotának feltétele, hogy a felszín alatti vízkészletek hasznosítása nem okozhatja a felszín alatti vizektől függő élőhelyek károsodását. További műszaki intézkedést jelentenek a felszíni és felszín alatti vízhasználatok korlátozása, megszüntetése, szükség esetén felszín alatti vízpótlás a károsodott felszín alatti vizektől függő élőhelyek lokális rehabilitációja érdekében.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedések megvalósítója a Natura 2000 terület tulajdonosa, kezelője (állam, mezőgazdasági gazdálkodók stb.). Védett Natura 2000 területek visszavásárlását, helyreállítását az állam támogatja (KEOP). A gyepterületek fenntartására vonatkozó korlátozások ellentételezésére a Natura2000 gyepterületeken gazdálkodók számára az ÚMVP kompenzációt biztosít.



3.2.6.2 Halas vizek

A halak életének megóvása érdekében védelmet vagy javítást igénylő édesvizek minőségéről EU Irányelv rendelkezik, amelynek alapján kijelölésre kerültek a magyarországi „halas” vizek. Az alegységet érintően 1 db dévéres víz (Hármas-Körös) került kijelölésre a 6/2002. (XI.5.) KvVM rendelettel. A halas vizek megfelelő vízminőségének biztosítása érdekében vízszennyezettségi határértékeket állapítottak meg. A halas vizek vízminőségi követelményeinek biztosításához vízvédelmi intézkedési programot kell készíteni a kibocsátók szennyezés-csökkentési intézkedési tervei alapján. (VT6 - intézkedés)

A víztest állapota a rendeletben előírtaknak megfelelő.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedés megvalósítói azok a vízhasználók, akik az eseteleges nem megfelelő vízminőséget okozzák. A szükséges szennyezés-csökkentési intézkedések megvalósítására a Halászati Operatív Program (HOP) források igénybe vehetők.

3.2.6.3 Természetes fürdőhelyekre vonatkozó speciális intézkedések

Az alegység területén három kijelölt víztesten van kijelölt fürdőhely.

Melyek a jelenlegi nyilvántartás szerint fürdővíznek nem jó állapotúak, rendszeres monitorozásuk szükséges.

A fürdővizek minőségéről EU Irányelv rendelkezik. A hazai szabályozás – összhangban az EU irányelvvel – meghatározott szabályok alapján kijelöli a fürdővizeket és védőterületeit, határértékek alapján ellenőrzi a fürdésre való alkalmasságot, környezetminőségi határértékeken keresztül szabályozza a környezet vízminőségét, a megengedhető tevékenységeket és előírja a megfelelő tájékoztatást.

A szükséges intézkedések: a nem megfelelő minősítésű, a fürdővizek tágabb környezetét érintő intézkedések végrehajtása (VT7)

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedés megvalósítója és költségviselője **a kijelölt fürdőhely kezelője, tulajdonosa, illetve a minőséget befolyásoló vízhasználók**. Egyes szennyezés-csökkentő intézkedések megvalósulását állami támogatások ösztönzik.



Konzultációs kérdés a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésre adott válaszát maximum fél oldalon írja le.

??? Elegendőnek tartja-e a védett területek állapotának fenntartását és javítását célzó, önkéntes alapon működő ösztönző eszközöket a vizek és vizes élőhelyek védelme szempontjából?

3.2.7 Átfogó intézkedések

Vannak olyan átfogó, horizontális intézkedések, amelyek a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben foglaltak végrehajtásának intézményi, technikai, érdekeltégi feltételrendszerét teremtik meg.

3.2.7.1 Vizsgálatok

Szükséges a **stratégiai környezeti vizsgálati** eljárás módosítása oly módon, hogy az egyes tervek, programok vizsgálata térjen ki tervben megfogalmazott célkitűzésekre gyakorolt hatásokra is. A **környezeti hatásvizsgálati** eljárásban a vízgyűjtő-gazdálkodási terv szempontok érvényesítésének biztosítására kell új elemeket bevezetni.

Környezetvédelmi felülvizsgálat kezdeményezése a tervben megfogalmazott, víztestekre vonatkozó környezeti célkitűzések elérése érdekében különösen ott indokolt, ahol a környezetminőségi határértékek elérését több kibocsátó vagy környezethasználó tevékenysége befolyásolja, vagy a terhelést okozó nem ismert.

3.2.7.2 Engedélyezés

Alapvető feladat a hatósági munka fejlesztése. A környezet-, természet- és vízügyi jogszabályok összehangolása szükséges a hatósági munka hatékonyságának növelése érdekében (átfedések, ellentmondások, hiányosságok felmérése, jogszabályok módosítása, szükséges végrehajtási rendeletek vagy ajánlások kidolgozása). Az érintett hatóságok többletfeladatainak ellátásához (engedélyek felülvizsgálata) a személyi és tárgyi feltételeket biztosítani kell.



3.2.7.3 A szükséges információk rendelkezésre állásának biztosítása

A tájékoztatás és nyilvánosság biztosítása érdekében vízügyi információs rendszert fejleszteni szükséges. Víz Keretirányelv végrehajtásához kapcsolódó monitoring és informatikai rendszerek fejlesztését az EU támogatja (KEOP források).

Bővíteni kell a mérési hálózatot és meg kell erősíteni a kibocsátók ellenőrzésére kialakított önkontroll rendszert. Megbízható és elegendő mérési adat hiányában az intézkedések nem tervezhetők kellő biztonsággal.

A monitoring-hálózat bővítésének fejlesztési forrásigényét, a monitoring és információs rendszerek üzemeltetésének többletköltségét a költségvetésben biztosítani szükséges.

Az alegység területén elsődlegesen fontos lenne a veszélyes anyagokra vonatkozó vizsgálatok elvégzése, mely alapján a további teendők meghatározhatóak lennének. (ÁT3)

3.2.7.4 Költségmegtérülés elvének érvényesítése

A költségmegtérülés és a „szennyező fizet” elvének érvényesítése a VKI alapkövetelménye. A cél az, hogy a vízzel kapcsolatos árpolitika a készletek hatékony használatára ösztönözzön és biztosítsa a különböző vízhasználatok megfelelő hozzájárulását a vízi szolgáltatások költségeinek megtérítéséhez. A vízszolgáltatási díjak a pénzügyi költségmegtérülést csak részben biztosítják, ezért szükséges a víziközművek árszabályozásának megalkotása (új víziközmű törvény: az elmaradt pótlások finanszírozásának, a szolgáltatás pénzügyi fenntarthatóságának biztosítása). A mezőgazdasági vízszolgáltatás (állami, társulati) pénzügyi fenntarthatóságának javítására szolgáló díjképzési rendszer kialakítása is a közeljövő feladata, de az ütemezést a jövedelemtermelő képesség határozza meg. A vizeket veszélyeztető tevékenységet folytatók felelősségbiztosításának (környezeti biztosíték) bevezetése is javasolt az esetleges szennyezések felszámolásának megkönnyítésére. A vízkészlet-járulék rendszer továbbfejlesztése a már jelenleg korlátos készletek vonatkozásában fontos, a vízkészletek fenntartható kihasználása, az erőforrás költségek biztosítása érdekében



3.2.7.5 Képességfejlesztés

A Víz Keretirányelv (60/2000/EK) alapján a tagállamoknak biztosítaniuk kell az összes érdekelt fél bevonását nemcsak a vízgyűjtő gazdálkodási tervek elkészítésébe, felülvizsgálatába és korszerűsítésébe, hanem az irányelv teljesítésébe is. Ezt a folyamatot segíti a tervezés során felállított Vízügyi Információs Központok működtetése. A megfelelő tájékoztatás érdekében a víztestekre vonatkozó adatok (állapot, főbb terhelést okozók) nyilvánosságra hozatala szükséges mindenki számára könnyen elérhető és közérthető módon.

A kutatás-fejlesztés és innováció területén elő kell mozdítani a vízhatékony ipari technológiák és víztakarékos öntözési eljárások kidolgozását és elterjesztését. A mennyiségi szempontból bizonytalan állapotú víztestekre vízföldtani modellezést szükséges elvégezni.

Kiemelkedő fontosságú különböző **oktatási, képzési formák** kialakítása: hidrológus szakképzés fejlesztése, szaktanácsadás fejlesztése, demonstrációs projektek megvalósítása:

Konzultációs kérdés a fejezetben foglaltakhoz:

Kérjük, az adott kérdésekre adott válaszait maximum fél-fél oldalon írja le. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.)

??? **Egyetért-e a szabályozással, az engedélyezési eljárásokkal, az intézményrendszer fejlesztésével és a díjak megállapításával kapcsolatos javaslatokkal? Melyek bevezetését támogatná?**

Önnek milyen személyes tapasztalatai vannak a fejezetben leírtakkal kapcsolatban?

Van-e további javaslata ezek megoldására?



4 Hogyan küldheti el véleményét?

Ehhez a konzultációs anyaghoz vagy a hozzá tartozó, júniusban nyilvánosságra hozandó terv tervezetéhez 2009. július 31-ig lehet írásban hozzászólni a www.vizeink.hu honlapon keresztül a „Véleményezze” fórum menüpont alatt.

A honlapon közzétett dokumentumokról és a megnyitott témákról nem kézírással készített postai úton eljuttatott levélben is véleményt formálhat, amelyet a következő címen fogadunk: *ÖKO Zrt. 1253. Budapest, Pf. 7.* A leveleket beszkeneljük és feltesszük az adott témához kapcsolódó vizeink.hu fórumunkra.

Amennyiben további információra van szüksége a tervezéssel kapcsolatban, kérjük, tekintse meg a www.vizeink.hu honlapra feltett további dokumentumokat is (a dokumentumtárban)!

További információk a projektről: www.vizeink.hu

A Víz Keretirányelvről többet megtudhat a www.euvki.hu oldalról