

A Víz Keretirányelv hazai megvalósítása

KONZULTÁCIÓS ANYAG

2-3 Lónyay-főcsatorna

tervezési alegység vízgyűjtő-gazdálkodási tervhez



közreadja:

**Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság,
Felső-Tisza-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 |
| 1.1.1 A tervezés módszertani elemei | 6 |
| 1.2 A konzultációban való részvétel módja | 10 |
| 1.3 Konzultációs kérdések | 11 |
| 2 A VÍZGYŰJTŐ LEÍRÁSA ÉS A JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI PROBLÉMÁK | 13 |
| 2.1 A vízgyűjtő leírása | 13 |
| 2.1.1 Domborzat, éghajlat | 13 |
| 2.1.2 Települési hálózat | 14 |
| 2.1.3 Ipar, mezőgazdaság, idegenforgalom | 14 |
| 2.1.4 Természeti értékek | 15 |
| 2.1.5 Fejlődési irányok | 15 |
| 2.1.6 Jelentős emberi beavatkozások a területen | 16 |
| 2.1.6.1 A lefolyási, az utánpótlódási-megcsapolási viszonyokat módosító beavatkozások | 16 |
| 2.1.6.2 A medret és az árteret érintő beavatkozások | 17 |
| 2.1.6.3 A vizek tározása és duzzasztása miatti változások | 17 |
| 2.1.6.4 Jelentős vízkormányzási szabályozások | 17 |
| 2.1.6.5 A szennyvízelhelyezés jellemzői, a felszíni és a felszín alatti vizeket érő terhelések | 18 |
| 2.1.6.6 Jelentős vízkivételek és vízvisszavezetések | 18 |
| 2.1.6.7 Mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezések | 19 |
| 2.1.6.8 Települési eredetű egyéb szennyezések | 19 |
| 2.1.6.9 Jelentős ipari és mezőgazdasági eredetű, pontszerű szennyezőforrások | 19 |
| 2.2 Jelentős vízgazdálkodási problémák az alegységen | 19 |
| 2.2.1 Vízfolyások és állóvizek | 19 |
| 2.2.1.1 Vízfolyások szabályozottságával kapcsolatos problémák (hidromorfológiai problémák) | 19 |
| 2.2.1.2 Tápanyag és szervesanyag terheléssel kapcsolatos problémák | 20 |
| 2.2.2 Felszín alatti vizek | 21 |
| 2.2.2.1 Mennyiségi problémák | 21 |
| 2.2.2.2 Nitrát, ammónium és egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák | 21 |
| 2.2.2.3 Egyéb szennyezések | 21 |
| 2.2.3 Erősen módosított és mesterséges felszíni víztestek | 22 |
| 2.3 Jelenlegi állapot minősítése | 24 |
| 3 MEGOLDÁSOK (KÖRNYEZETI CÉLKITŰZÉSEK ÉS INTÉZKEDÉSEK) | 27 |
| 3.1 Környezeti célkitűzések és mentességek (derogációk) | 27 |
| 3.2 Intézkedések | 31 |
| 3.2.1 Tápanyag- és szervesanyag-terhelések csökkentése | 34 |



| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.2.1.1 | Területi agrárintézkedések a tápanyagterhelés csökkentése érdekében | 34 |
| 3.2.1.2 | Csatornázás és szennyvízelhelyezés megoldása | 36 |
| 3.2.1.3 | Települési eredetű szennyezések csökkentése, a jó vízvédelmi gyakorlat megvalósítása | 38 |
| 3.2.1.4 | A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlata | 39 |
| 3.2.2 | Egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák megoldása | 41 |
| 3.2.2.1 | Ipari szennyvízkibocsátások és termálvíz bevezetések korlátozása | 41 |
| 3.2.2.2 | Utak, vasutak csapadékvíz-elvezetése | 42 |
| 3.2.2.3 | Felszín alatti vizeket veszélyeztető, ipari és mezőgazdasági eredetű szennyezett területek feltárása, kármentesítése | 42 |
| 3.2.3 | Vízfolyások és állóvizek szabályozottságának csökkentése (Hidromorfológiai problémák megoldása) | 43 |
| 3.2.3.1 | Kis és közepes vízfolyások rehabilitációja, indokolt esetben erősen módosított állapotuk fenntartása | 43 |
| 3.2.3.2 | Mesterséges csatornák rekonstrukciója | 44 |
| 3.2.3.3 | Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja | 46 |
| 3.2.3.4 | Vízvisszatartás (területhasználattal kapcsolatos intézkedések) | 46 |
| 3.2.3.5 | Egyedi intézkedések | 46 |
| 3.2.4 | Fenntartható vízhasználatok megvalósítása, a vizek mennyiségi állapotának javítása | 47 |
| 3.2.4.1 | Fenntartható felszíni vízhasználatok megvalósítása a mederben hagyandó vízhozam figyelembevételével | 47 |
| 3.2.4.2 | Fenntartható felszín alatti vízhasználatok megvalósítása igénybevételei határértékekre alapozva | 48 |
| 3.2.5 | Megfelelő ivóvízminőséget biztosító intézkedések | 49 |
| 3.2.5.1 | Az Ivóvízminőség-javító program végrehajtása | 49 |
| 3.2.5.2 | Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása | 50 |
| 3.2.6 | Védett területekre vonatkozó egyedi intézkedések | 52 |
| 3.2.6.1 | Védett természeti területek speciális védelme | 52 |
| 3.2.6.2 | Természetes fürdőhelyekre vonatkozó speciális intézkedések | 53 |
| 3.2.7 | Átfogó intézkedések | 54 |
| 3.2.7.1 | Vizsgálatok | 54 |
| 3.2.7.2 | Engedélyezés | 54 |
| 3.2.7.3 | A szükséges információk rendelkezésre állásának biztosítása | 54 |
| 3.2.7.4 | Költségmegtérülés elvének érvényesítése | 54 |
| 3.2.7.5 | Képességfejlesztés | 55 |
| 4 | HOGYAN KÜLDHETI EL VÉLEMÉNYÉT? | 56 |



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 futtat, vagy központi illetve önkormányzati intézmény illetékes vezetője, vízgazdálkodásban érintett szakembere, vagy a területen élő lakos, kapcsolódjon be és vegyen részt az Ön környezetének minőségét alapjaiban meghatározó tervezési folyamatban!

Az intézkedések érinthetik az önkormányzatokat, a gazdákat, az állattartókat, az ipari termelőket, a horgászokat, a halászokat, az erdészeket, a természetvédőket, a fürdők működtetőit, a turizmusból élőket, az utak / a vasutak működtetőit, a hulladéklerakók tulajdonosait és működtetőit, a geotermikus energia hasznosítóit, az ivóvíz-szolgáltatókat, a katasztrófavédelmet, az ÁNTSZ-t, a duzzasztóművek / az erőművek / a tározók tulajdonosait és üzemeltetőit, a vízgazdálkodási társulatokat, a vízi út fenntartókat, a kikötő tulajdonosokat és fenntartókat, a vízi szállítást végzőket, az állóvizek / a vízfolyások / a felszín alatti vizek tulajdonosait és kezelőit, valamint 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 művelési mód váltás, eróziócsökkentés és területi vízvisszatartás)
- Csatornázás és szennyvíztisztítás, tisztított szennyvíz és szennyvíziszap elhelyezésének megoldása
- Települési eredetű nem pontszerű (diffúz) szennyezések¹ csökkentése
- A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlatának kialakítása és alkalmazása
- Ipari szennyvízkibocsátásokból származó terhelések csökkentése
- Termásvíz bevezetések korlátozása

¹ A diffúz szennyezőforrások nagy kiterjedésben és szétszórtan jelentkeznek. A diffúz szennyezések a területen eloszolva általános kiterjedésben fordulnak elő, és pontosan nem meghatározható helyeken kerülnek a vizekbe (például mezőgazdasági területekről, vagy a burkolt utakról a vizekbe bemosódó szennyezés). Ellentétük a pontszerű szennyezőforrás, amikor a szennyezés helye pontosan beazonosítható (pl. csővég)



- 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 szabályozottsága miatti hatások mérséklése, 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

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

Az Ön véleménye is számít! Jöjjön, 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”² (továbbiakban VKI) kidolgozásához, mely 2000-ben lépett hatályba az EU tagországaiban. Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk óta Magyarországra nézve is kötelező az ebben előírt feladatok végrehajtása.

A Víz Keretirányelv célja, hogy 2015-re a felszíni (folyók, patakok, tavak) és felszín alatti víztestek³ „jó állapotba”⁴ 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.**

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 terv⁵ foglalja össze, amely egy gondos és kiterjedt**

² Az Európai Unió környezetgazdálkodási politikája, amelyben azt a célt tűzték ki, hogy jó állapotba hoznak minden felszíni és felszín alatti vizet az Európai Unió egész területén. A Víz Keretirányelv az Európai Parlament és a Tanács 2000/60/EK számú irányelve, mely 2000. december 22-én lépett hatályba.

³ Felszíni víztest: A felszíni víznek olyan különálló és jelentős eleme, mint például egy tó, egy tározó, egy vízfolyás, folyó vagy ezek része. A víztestek egyben az állapot javítására irányuló intézkedések egységei is. Felszín alatti víztest: A felszín alatti víznek egy víztartón, vagy víztartókon belül lehatárolható része.

⁴ Jó állapot: A vizek VKI szerinti jó állapota egyrészt az emberi egészség, másrészt az ökoszisztémák állapotából indul ki. Akkor tekinthetők a vizek jó állapotúnak, ha az ivóvízellátásra, vagy egyéb használatokra (rekreáció, öntözés) használt vizek minősége megfelel a használat által szabott követelményeknek, illetve a vizektől függő természetes élőhelyek működését nem zavarják az ember által okozott változások. Vízfolyások és állóvizek esetén a jó ökológiai és kémiai (vízminőségi) állapot, felszín alatti vizeknél a jó kémiai és mennyiségi állapot elérése a cél 2015-ig. Ettől az általános környezeti célkitűzéstől csak részletes társadalmi és gazdasági elemzések alapján lehet eltérni. A határidő indokolt esetben 2021-re vagy 2027-re kitolható, vagy esetleg enyhébb célkitűzések tehetők.

⁵ A VGT tartalmazza a vízgyűjtők jellemzőinek és a környezeti célkitűzések összefoglalását, valamint a vizek jó állapotának elérése érdekében – a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal összhangban – megvalósítandó intézkedéseket. A vízgyűjtő-gazdálkodási terv elsősorban azoknak a szabályozásoknak és intézkedési programoknak az



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 érdekelttek 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 előre haladtával 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.

összefoglalása, amelyek együttesen biztosítják, hogy az ennek alapján végrehajtott beavatkozások hatására a környezeti célkitűzések elérhetőek legyenek. A VGT egy sajátos terv, mely a környezeti célkitűzések és társadalmi igények összehangolása mellett tartalmazza a megvalósíthatóság (költségek, finanszírozhatóság, társadalmi támogatottság, stb.) elemzését is, de nem jelenti a beavatkozások konkrét, kiviteli terv szintű részletes kimunkálását.

A VKI szerint a vízgyűjtőkerület képezi a tervezés alapját. Magyarország teljes területe a Duna-medencébe esik, így csak egy vízgyűjtőkerület vízgyűjtő-gazdálkodási tervében érdekelt.

A Duna esetében – a feladat összetettsége miatt – a vízgyűjtő-gazdálkodási terv két részben készül el. Az „A” rész a vízgyűjtőkerület egészére vonatkozó átfogó jellegű információkat tartalmazza, míg a „B” rész a (többi érintett országhoz hasonlóan) Magyarország részletes terve.



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)

- o országos szinten (ennek eredményeképpen lesz 1 db országos terv),
- o négy részvízgyűjtő -Duna, Tisza, Dráva, Balaton- szintjén (ez 4 db részvízgyűjtő terv elkészítését jelenti),
- o 42 tervezési alegység⁶ 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:

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

Helyi szinten:

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 (vízminőségvédelem, a vizek állapotának értékelése, vízhasználatok szabályozása), más

⁶ A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési feladatok ellátásának a legkisebb területi egysége. Magyarország területét 42 tervezési alegységre osztották fel.

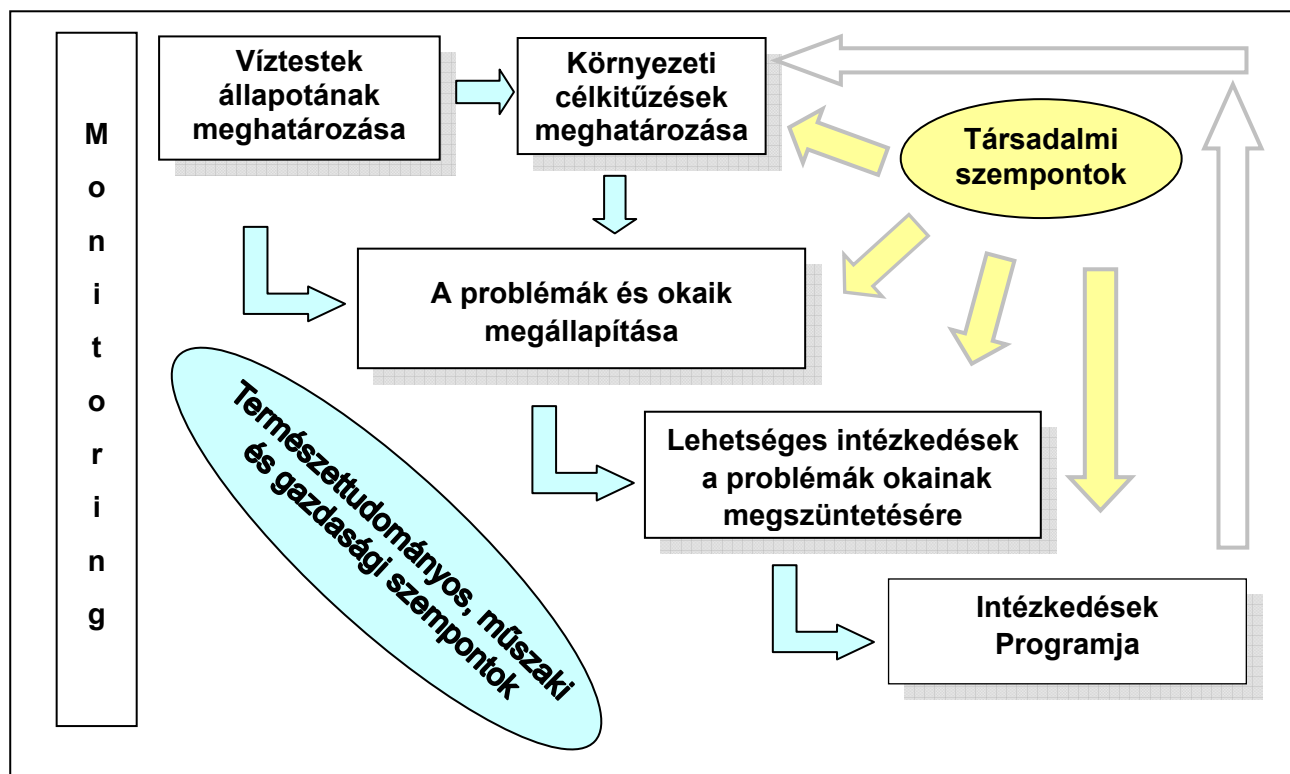


tekintetben viszont követelményeket támaszt számos vízgazdálkodási tevékenységgel szemben (pld. árvízvédelem, vízkárelhárítás, öntözés, hajózás, vízi energia-hasznosítás, vízi infrastruktúrák építése és működtetése stb.).

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).

1.1.1 A tervezés módszertani elemei

A tervezés legfontosabb lépéseit mutatja a következő ábra. A tervezési folyamat többlépcsős, iteratív 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 folyóvizek⁷
- mesterséges vizek⁸

Felszín alatti vizek

- 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 hektárnál 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**⁹. 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.
- 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 meder forma) jellemzők összefüggéseiről, és az intézkedések hatásáról. A hiányos monitoringból adódó bizonytalanságok csak rövidtávon és kevésbé költséges intézkedések esetében kompenzálhatók szakértői becslésekkel.

⁷ Természetes vizek: zavartalan állapotukban természetes vízfolyást vagy állóvizet alkottak vagy annak részei voltak.

⁸ Mesterséges vizek: emberi tevékenységgel létrehozott felszíni víz (amelynek helyén, illetve környezetében létrehozása előtt nem volt felszíni víz, vagyis nem átalakítással keletkezett)

⁹ 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. Például a Tisza Tiszalök és Tiszabercel közötti szakaszán akkor lehetne elérni a jó állapotot, ha a duzzasztást Tiszalöknél megszüntetik. A kieső elektromos áramtermelés, valamint a Keleti-főcsatornába kivezetett víz szivattyúzása azonban olyan súlyos anyagi következményekkel járna, amelyek nem indokolhatók. A tiszalöki duzzasztó fennmaradása miatt a felette lévő víztestet ún. erősen módosított víztestnek nyilvánították.



- Azoknál a víztesteknél, amelyek „megbuktak a kockázat-értékelő vizsgán”, meg kellett állapítani, hogy melyek voltak a víztestet érő **kockázati problémák**¹⁰, 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.
- 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 vízvisszatartás 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 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.

¹⁰ Kockázati problémának azt tekintjük, ha valamilyen állapotjellemező (pl. élőlény együttes faji összetétele, szennyezőanyag koncentráció, sebesség, parti zonáció) jelenleg (vagy várhatóan 2015-ben) a jó állapot követelményeinek nem felel meg.

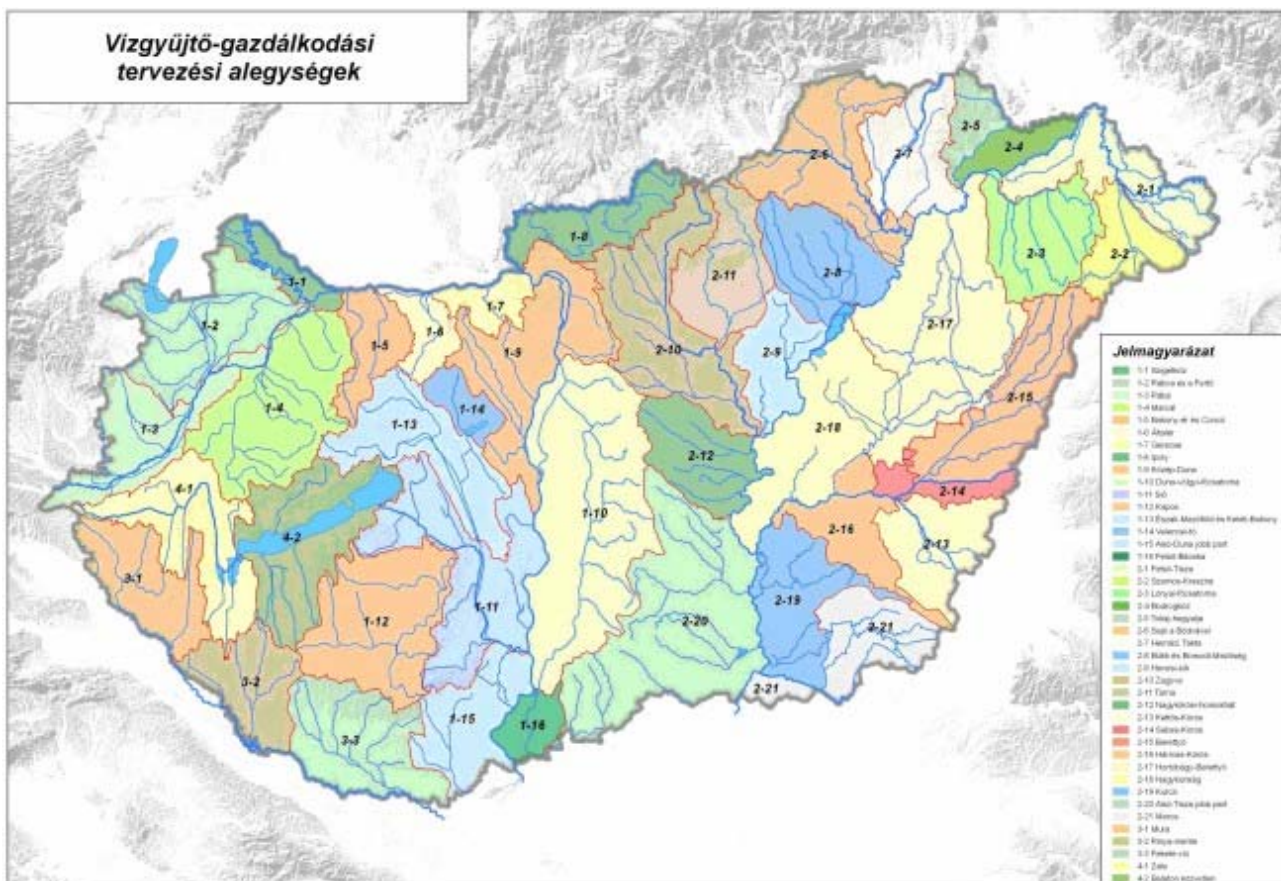


A vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben a hangsúly a fenntartható vízgazdálkodás és a környezetvédelem koncepcionális/stratégiai elképzeléseinek bemutatásán, az egymásra hatások feltárásán és megfelelő kezelésén, a megvalósítás jogi és pénzügyi háttérének biztosításán, a megvalósítás során betartandó technikai 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 érdekelt feladata (ez lehet az állam, az önkormányzat, helyi szervezet vagy magánszemély).

1-1 térkép: Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységei





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 emailen 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!

1.3 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, maximum fél oldal terjedelemben!

1. Fontos-e Ön szerint a vízi környezet állapotának javítása, vizeink védelme?
2. Indokoltnak tartja-e, hogy a rövidtávú 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 maximum 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, mi az, amit 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 költség-megtérülés 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 Domborzat, éghajlat

A 2300 km² nagyságú alegység K-i, D-i és Ny-i határai a természetes vízválasztók, a Nyírség dombvidékének hátságain és buckasorain haladnak. É-on a Lónyay-főcsatorna a határ, amely mesterséges mederben folyik és töltésezve van. Ny-i határa a tiszai betorkollástól Vencsellő-Nagycserkesz között közel É-D irányban halad, majd kissé keletebbre Kálmánházától Hajdúhadházig terjed. D-en a terület legmagasabb dombosorán húzódik Nyíradonyig, majd attól K-re karéjosan É-ÉK felé fordul, Nyírmadát és a Karász-Gyulaházi csatornát is bezárva csatlakozik az É-i, mesterséges határhoz, amely lényegében a főcsatorna vonalát kíséri, illetve annak jobb parti töltésén halad a torkolatig.

A vízgyűjtő homokbuckás felszíne környezetéhez, az Alföldhöz képest kiemelkedett és változatos felszínű. A terület K-i és D-i részét vastag futóhomok-takaró borítja. Itt van az egész Alföld legmagasabb kiemelkedése, a Hoportyó (183 m). Innen a terep fokozatosan észak felé lejt egészen a Lónyay-főcsatornáig, ahol 95-100 m-es szintek dominálnak. A vízgyűjtő legmagasabb és legalacsonyabb pontja közötti különbség 90 m, a terepesésre a 0,2 % és 3,8 % közötti értékek jellemzőek.

A vízgyűjtő terület domborzatilag több kisebb földrajzi tájegységre (tájtípusra) osztható. A Nyírség mint középtáj, a vízgyűjtő csaknem teljes területét lefedi és több kistájra oszlik. Ezek:



- Nyugati vagy Lőszös Nyírség
- Közép-Nyírség
- Északkelet-Nyírség
- Dél-Nyírség

A talaj döntően homok, a vízfolyások mentén homokos vályog, esetenként vályog fizikai féleségű alluviális üledékeken alakultak ki. A vízfolyások mentén típusos réti talajok, az elzárt völgyekben foltszerűen lápos réti talajok képződtek, míg a magasabb térszíneken futóhomok, humuszos homok és kovárványos barna erdőtalajokat találunk.

Az éghajlat - akárcsak a Kárpát-medence többi részén is - mérsékelt, szárazföldi, atlanti és mediterrán hatásokkal.

A sokévi átlagos léghőmérséklet területi eloszlása viszonylag egyöntetű, területi eltérései jelentéktelenek, ezért a nyíregyházi adatokat érvényesnek tekintjük az egész vízgyűjtőterületre. A nyíregyházi sokévi éves közepes léghőmérséklet 9,7 °C. A legkisebb (7,4°C/1940) és a legnagyobb évi átlag léghőmérséklet (11,7 C°/1934) közötti eltérés 4,3 °C.

Az évi napfénytartam összege Nyíregyházán (1966-1996. közötti adatsor alapján) 1535 óra (1980) és 2158 óra (1986) között változik, sokévi átlagos értéke 1846 óra.

A csapadék sokévi közepes éves összege a Nyírségben 576 mm, az évi maximum 871 mm, az évi minimum 351 mm. A területi különbségek nem jelentősek, de érzékelhetők (legnagyobb és legkisebb érték közötti különbség kb. 50 mm). A rendelkezésre álló közel 150 éves csapadék adatsor alapján megállapítható, hogy 1985-1994. közötti időszak sokévi átlag csapadéka a legkisebb (469 mm, 18 %-kal marad el a sokévi átlagtól).

A hótakarós napok száma leggyakrabban 3 nap és 42 nap között változik, a szélső értékek 0 és 85 nap. Az idényenkénti legnagyobb hóvastagság közepes értéke 14-17 cm, 30-40 cm csak ritkán fordult elő. Jelentős hóvastagság esetén, átlagosan 25-30 mm hóvíztartalom volt jellemző, de ritkábban 70-80 mm is előfordult.

2.1.2 Települési hálózat

A területhez 64 település tartozik, ebből az alábbi 15 város:

Baktalórántháza (4299), Balkány (6563), Demecser (4440), Hajdúhadház (12735), Kállósemjén (3861), Kemece (4900), Kisvárd (17246), Máriapócs (2175), Nagyhalász (5770), Nagykálló (10232), Nyíradony (7964), Nyírbátor (12674), Nyírtelek (7005), Téglás (6585), Újfehértó (13450),

A vízgyűjtőn található Nyíregyháza, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye megyeszékhelye, melynek lakosszáma 116874 fő.

2.1.3 Ipar, mezőgazdaság, idegenforgalom

A terület túlnyomó részben szántó művelési ágba tartozik, csak az erősen tagolt, szél által kialakított felszíneken találunk erdőket, illetve elsősorban a réti talajokon rét, legelő művelési ágú területeket, bár e talajokat is jórészt szántóként hasznosítják. A művelési ágak az alábbiak szerint alakulnak:



- 7,0 % településszerkezet
- 62,0 % szántó terület
- 5,0 % szőlő és gyümölcsös
- 9,0 % rét-legelő
- 15,0 % erdős, cserjés terület
- 2,0 % vízzel borított vagy lápos-mocsaras terület

A fenti kimutatásból kitűnik, hogy az alegység területének nagy része (több mint 40 %) szántó művelésű.

2.1.4 Természeti értékek

A tervezési alegység egy erősen átalakított gazdasági táj. Természetes, természetközeli élőhelyek mozaikosan, elszórtan maradtak fenn, amely a régió természeti jellemzőiből is fakad. A közismert Kállósemjéni Mohos, Vajai-tó és a Nyárjas mellett számos kisebb-nagyobb vizes élőhely, láp, mocsár és szikes tó is jellemző.

Ilyen élőhely az apagyi Falu-rét és Veres-rét, apagyi Albert-tó, biri Nagy-rét, Napkori-legelő, Újfehértói Orchideás, Újfehértói Sós-tó, Újfehértói Szilas, Baktalórántházi-rétek, Balla-tag, Baromlaci-rétek, Bokor-lapos, Bálintbokori-rétek, Békás-hegyi rétek, Császárszállási Orchideás, Csíkos-lapos, Doma, Ercsivár-lapos, Gyujtava, Harangodi-lápok, Honcsokos, Hosszú-hegyi-rét, Királytelki-/Sós-tó, Kiskállói-láp, Kislétai Hosszú-rét, Kis-Polyána, Laskodi Bagda, Leveleki Kismező, Libegős, Mocsolya, Nagy-Bús-dűlő, Nagyszék-/Hosszú-háti-tó, Nagy-Vadas-tó, Nyíregyházi Igrice, Nyíregyházi Lóczi-bokori-tó, Nyíregyházi Mandi-rét, Nyírtassi Nagy-rét, Nyírtéti Malom-rét, Orosi Nagy-rét-dűlő, Orosi Vár-rét, Pócspetri Hegyes-rét, Petneházi Daru-rét, Sajtár-tó, Sényői Nagy-rét, Téglási-láp, Vajai-tó, Veres-rét. Összterületük eléri a 2 300 hektárt!

Vízfolyásai ugyanakkor többnyire csatorna jellegűek, térségi kapcsolataik erősen sérültek, illetve hiányoznak. Az eredeti élőhelyek, a nyílt homoki gyepek, buckaközi lápok, természetes kisvízfolyások, homoki tölgyesek természetes kifejlődésben csak kis foltokban maradtak fenn. A vizek, vizes élőhelyek védelme, illetve a VKI elvárásainak teljesítése így nem korlátozódhat önmagában csak a csatornásított vízfolyások védelmére. A táj átalakulásának mértéke olyan, hogy vizek jó ökológiai állapota csak egy átfogó vízgyűjtő rehabilitációs program esetén biztosítható.

2.1.5 Fejlődési irányok

Vízgazdálkodással kapcsolatosan fontos fejlődési iránynak tekinthetjük, hogy a Nyírség vízháztartás javításának céljából már több tanulmány készült, amelyek közül legutóbb a Viziterv Consult Kft. készített tanulmánytervet a következő elv figyelembevételével: „a Nyírségben a vízgazdálkodást -az ökológiai célokat is szem előtt tartva- új alapokra kell helyezni” „Ez elsősorban azt jelenti, hogy a természetes csapadékot nem engedjük lefolyni s lehetőleg minden vizet a talajban, vagy mélyfekvésű helyeken és tározókban visszatartunk.”

A terület infrastruktúrájának fejlődése szempontjából jelentős fejlesztési programok vannak folyamatban, melyek a következők:

- Ivóvízminőség-javító Program



- Szennyvízelhelyezési Program
- Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Hulladékgazdálkodási Program

2.1.6 Jelentős emberi beavatkozások a területen

2.1.6.1 A lefolyási, az utánpótlódási-megcsapolási viszonyokat módosító beavatkozások

A 19. század közepéig a Nyírség nagyobb része lefolyástalan volt. A lefolyástalanságot a sajátos geológiai felépítés, a domborzati viszonyok és a viszonylag kevés csapadék együttesen idézték elő. Természetesen csak felszíni lefolyástalanságról volt szó. A felszínre hulló csapadék egy része ugyanis leszivárogva, mint áramló talajvíz elhagyta a Nyírséget. Csapadékosabb időben, a homokdombok közti mélyedésekben összegyűlt a víz.

Az akkori társadalmi és gazdasági helyzetben a fő célkitűzés a mezőgazdasági termőterületek növelése volt, melynek érdekében elvégezték a Nyírség lecsapolását. A szabályozás eredményeképpen a nyírségi vizeket a Tiszába szállító Lónyay-főcsatornába délről hat nagyobb (III, IV, VI, VII, VIII, IX. sz. főfolyások) és több kisebb csatorna torkollik. A mai Lónyay-főcsatorna 1882-ben készült el, majd 3 évre rá a jelentősebb csatornák, főfolyások, összesen 750 km hosszban. A lecsapoló csatornák építése egészen 1939-ig tartott.

A magyarányú lecsapoló munkák eredményeképpen az állóvizekben gazdag Nyírség területén csak néhány viszonylagosan állandó jellegű tó maradt, azonban aszályosabb években ezek közül is többet a kiszáradás fenyeget.

A vízgyűjtőn összesen 1455 km mesterséges belvízelvezető csatorna található. A vízgyűjtő csatornáinak beágyazottsága rendkívül változó 0,5 - 10,0 m közötti, ami azt jelenti, hogy a nyírségi mesterséges vízfolyáshálózat a legtöbb helyen belemetsz a talajvíztükörbe, így az évek nagyobb részében megcsapolja azt. Voltak már olyan évek is, például az 1990-es évek első felében, amikor a talajvízszint a legtöbb helyen a csatornák fenékszintje alá csökkent, így azok teljesen kiszáradtak. Igen fontos körülmény, hogy a belvízcsatornák mindenkori fenékszintje jelentősen befolyásolja a vízgyűjtő talajvízháztartását és a főfolyások kisvízi vízhozamait. Ezekben a vízháztartási elemeken keresztül a csatornák beágyazottsága kihat a vízgyűjtő teljes felszíni és felszín alatti vízforgalmára.

A vízgyűjtő vízkészletét adó felszíni lefolyás a jelenlegi vízfolyás hálózat kialakulásával jött létre. A vízháztartási vizsgálatok szerint, a sokévi átlagban lehulló 587 mm csapadék 7 %-a, azaz 42 mm/év folyik le, szeszélyes területi és időbeni eloszlásban. A vízgyűjtő sokévi átlagos potenciális felszíni vízkészlete 87,7 millió m³. Az 1990-es években tapasztalt aszályok miatt eddig nem észlelt lefolyási állapotok is kialakultak. Nevezetesen az eddig állandónak hitt vízfolyások esetenként hosszabb időre is kiszáradtak. Csapadékos, nagyvizes években a vízhozamok 2-2,5-szer nagyobbak, a kisvizes években pedig 3-7-szer lehetnek kisebbek a sokévi átlagnál.

A felszín alatti vizekről elsősorban azért kell említést tenni, mert a Nyírség döntő része beszivárgási terület, a felszínen végrehajtott beavatkozások kihatnak a felszín alatti vízháztartásra is. A talajvízjárást természetes és mesterséges hatások egyaránt befolyásolják. A Nyírségben a talajvíz szintje a homokdombok alatt 4-8 m-re, a homokdombok közötti mélyebb részeken 1-2 m-re van a felszíntől. A megfigyelési adatok egyértelműen jelzik, hogy míg a külterületeken az átlagos talajvízszint folyamatosan csökken, addig a csatornázatlan települések alatt emelkedik, vagy folyamatosan magas szinten van.



2.1.6.2 A medret és az árteret érintő beavatkozások

A Lónyay-főcsatorna és a főfolyások torkolati szakaszai töltésezettek, a töltések közötti mélyártér belvízmentesítését - magas befogadói vízállás esetén - 6 szivattyútelep 4,45 m³/s összkapacitással biztosítja.

A Lónyay-főcsatorna balparti töltése, a Vencsellői körgát, valamint a nyíri főfolyások torkolati szakaszainak töltései 6 öblözetben összesen 17,06 km² területet védenek, benne Berkesz, Nyírbogdány, Kemece, Kótaj, Ibrány-Nagytanya, Gávavencsellő belterületeit. Ez a Lónyay-főcsatorna vízgyűjtőjének 0,82 %-a. Gávavencsellő vencsellői területét közvetlenül a tiszai árhullámok, míg a többi területet a tiszai árhullámok Lónyay-főcsatorna töltései közötti visszaduzzasztása, felterjedése veszélyezteti.

A töltések jelenlegi magassága a főcsatorna alsó szakaszán 0-50 cm-el, a felső szakaszán 30-110 cm-el, a főfolyások torkolati szakaszain 40-120 cm-el alacsonyabbak az előírt szintnél. Emiatt 2002-2003-ban megtervezték majd megépítették a Lónyay-főcsatorna torkolatánál az árvízkaput. Ennek célja: a jelentősebb tiszai árvizek kizárása a Lónyay-főcsatornából. Az árvízkapu üzembe lépésével új üzemeltetési rendet fognak kidolgozni a Lónyay-főcsatorna vízgyűjtőjére, amiben az eddigieknél nagyobb szerep jut a tiszai árhullámokkal együtt előforduló belvizek visszatartásának.

2.1.6.3 A vizek tározása és duzzasztása miatti változások

Az 1962-1980 közötti időszakban, összesen 7 tározó (Vajai, Rohodi, Leveleki, Székelyi, Harangodi, Oláhréti és Nagyréti tározók) épült meg, melyek elsődleges feladatukon, a belvízvisszatartáson kívül öntözővíz szolgáltatásra, haltenyésztésre, üdülőterületek kialakítására adnak lehetőséget. Belvíztározóként ebből mára csupán 6 db funkcionál (a Székelyi tározó magántulajdonú horgásztó lett, elvesztve belvíztározó funkcióját).

A jelenlegi tározók üzemvízszintre való feltöltődés esetén 9,78 millió m³ víz betározására képesek. Az üzemvízszint felett, további 2,78 millió m³ a belvizek átmeneti tározását biztosíthatják.

A Lónyay-főcsatorna vízgyűjtő alegység területén a vizek tározása és duzzasztása által a hosszirányú átjárhatóságban okozott változásokat nem tartjuk jelentősnek. A vizek tározásával és duzzasztásával a vízminőségben okozott változások a tározók leürítésekor okoznak problémákat az érintett vízfolyás tározó alatti szakaszán. A vízminőségben okozott problémák a tározók vizének magas tápanyagtartalmára vezethetők vissza. A magas tápanyagtartalom elsősorban a tározókba vezetett belvizek magas tápanyagtartalmával, valamint néhány tározó esetében a halászati hasznosítással magyarázható.

A Lónyay rendszer üzemrendjében a Tiszalöki duzzasztómű megépítésével jelentős változások mentek végbe. A duzzasztás visszahatása a Tiszán Dombrád térségéig tapasztalható, amely által a Lónyay-főcsatorna torkolati szakaszán az úgynevezett természetes befolyási küszöb megemelkedett, minek hatásaként a főfolyásból érkező vizek magasabb szinten és így kisebb felszíni eséssel, azaz kisebb sebességgel tudnak csak gravitációsan a Tiszába befolyani. Az esésváltozás miatt a főcsatorna mozgási energiája lecsökkent, minek hatásaként felgyorsult az iszaplerakódás, ami átterjedt a főfolyások torkolati szakaszára is.

2.1.6.4 Jelentős vízkormányzási szabályozások

A vizsgált terület vízkormányzási szabályozásai a belvízelvezetéshez, illetve a területen található tározók üzemeltetéséhez kapcsolódnak (különbéle műtárgyak, duzzasztók és zsilipek a



főcsatornán és a főfolyásokon). A szivattyútelepek (Kovásztai, Zsadányi, Cseréstói, Rókakúti, Mágai, Harangodi, Halastói és Szőlőaljai) a belvizeket emelik át a befogadóba.

2.1.6.5 A szennyvízelhelyezés jellemzői, a felszíni és a felszín alatti vizeket érő terhelések

A Lónyay-főcsatorna vízgyűjtő területén lévő 64 településből 41 település rendelkezik csatornahálózattal. A csatornázott településeken a bekötöttségi arány 16 és 90 % között változik, átlagosan kb. 50 % körüli. Legalacsonyabb Nyírtelek településen, míg a legmagasabb Nyíregyházán és Nyírpazonyban.

Az összegyűjtött szennyvizek 22 db szennyvíztisztító telepen kerülnek megtisztításra, melyek közül jelenleg 19 mesterséges biológiai tisztítást végez, míg 3 létesítmény természetes tisztításon alapuló nyárfás szennyvízöntöző telep. A mesterséges biológiai szennyvíztelepek tisztítási hatásfoka sok esetben kifogásolt: jellemzően szervesanyag lebontás, ammónium, összes oldott anyag és nátrium esetében nem tudják a befogadóra előírt tisztítási határértéket biztosítani. Jelentősebb beavatkozásokra a közeljövőben gávavencsellői, baktalórántházi, kemecsei, demecseri tisztítótelep esetében lesz szükség.

A kijelölt víztestek szennyezőanyag terhelése, a szennyvíztisztító telepek szennyezőanyag kibocsátásai alapján nagymértékű. Különösen a Lónyay-főcsatornába kerül bevezetésre közvetlenül nagy mennyiségű szennyvíz a tiszaberceli (a Felső-Tisza tervezési alegység területén található), gávavencsellői, illetve a kemecsei szennyvíztisztító telepeken keresztül.

A szennyvíztisztító telepek kihasználtsága átlagosan kb. 60 %-os értéket mutat. Három szennyvíztisztító telep (gávavencsellői, kemecsei és a nyírbogdányi) jelentősen túlterhelt.

A közcsonnával nem rendelkező települések számszerűleg kisebb arányt képviselnek (23 db). Ezek a településeken, valamint a csatornázott településeken ellátott, de be nem kötött ingatlanokon keletkező szennyvizeket közműpótlókba helyezik el, melyek a szennyvíz gyűjtését és elhelyezését kis (egyéni) egységekben biztosítják. A közműpótlók szakmai minősége döntő többségében - a legoptimistább becslés szerint is legalább 70-80 %-ban - nem nevezhető korszerűnek még a maga szintjén sem.

2.1.6.6 Jelentős vízkivételek és vízvisszavezetések

A térségben a települési, ipari és az állattartási célú mezőgazdasági vízhasználat kizárólag felszín alatti vízkitermelésből történik, melynek napi átlagos mennyisége 48,3 em³.

A felszíni vízkészletek szinte kizárólagos használója a mezőgazdaság. Az általunk vezetett nyilvántartás szerint:

- a felhasznált vízmennyiség alapján 5 % öntözés és 95 % halászat
- az ellátott terület alapján 46 % öntözés és 54 % halászat
- a felhasználók száma alapján 74 % öntözés, 26 % halászat.

Az öntözési célú felszíni vízhasználatok az utóbbi időben kismértékben csökkentek, elsősorban a bizonytalan vízszolgáltatás miatt. A felszíni vízkészletek időszakos hiánya megnövelte a felszín alatti vízkészletek iránti igényt még a fő vízfolyások mentén is.



2.1.6.7 Mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezések

A szántók alatti talajvizek nitrát-szennyezettségének megállapítására nincs elegendő adat, ezért a trágyahasználat és a beszivárgási viszonyok felhasználásával becsülhetjük a szennyezett talajvízű területek arányát. A víztestek jellemzéséhez készült országos háttér tanulmány megállapította, hogy a Nyírségben a legelők 10 %-a, a gyümölcsösök 50 %-a, a szántóterületek 30 %-a alatt a talajvizet tápláló beszivárgás nitrát szempontjából szennyezettnek feltételezhető.

2.1.6.8 Települési eredetű egyéb szennyezések

A települési szennyező források közül a hulladéklerakók jelenthetnek nagyobb problémát. A vizsgált területen 65 db hulladéklerakó található, ezek közül több már bezárásra került, viszont a területek rekultivációja még nem minden esetben történt meg. Jelenleg folyik a regionális hulladéklerakók kialakítása a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Hulladékgazdálkodási Program keretében.

A hulladéklerakók tekintetében a legnagyobb problémát a nyíregyházi (borbányai) hulladéklerakó jelenti, ahol a szennyezőanyagok (pl.: benzol) elérték a talajvizet, és már a rétegvizeket fenyegetik.

2.1.6.9 Jelentős ipari és mezőgazdasági eredetű, pontszerű szennyezőforrások

Elsősorban a felszín alatti víztestek kémiai állapotára van hatással a vízgyűjtő területen működő 7 db baromfi, 4 db sertés és 10 db tehenészeti állattartó telep, ahol jelentős mennyiségű szennyvíz keletkezik. A keletkező szennyvizek legnagyobb részét nyárfás, drénezett nyárfás elhelyező területeken, kisebb részét földmedencékben, valamint szántóföldön kiöntözéssel helyezik el ellenőrzött körülmények között.

Az alegység területén jelenleg összesen 8 helyen folyik a víztestek kémiai állapota szempontjából jelentős ipari szennyezőforrásokhoz kapcsolódó kármentesítés (benzol, TPH, toluol, etil-benzol, xilol, és egyéb alkil-benzol szennyezés miatt). A kármentesítések Nyíregyházán (5 db), Nyírbogdányban (2 db) és Kállósemjénben (1 db) folynak.

2.2 Jelentős vízgazdálkodási problémák az alegységen

2.2.1 Vízfolyások és állóvizek

Az alegységen egy természetes felszíni állóvíztest van (Nagyvadas-tó), azonban a víztest állapotával kapcsolatban nem rendelkezünk megfelelő mennyiségű információval. Ennek megfelelően a továbbiakban csak a vízfolyásokkal fogunk foglalkozni.

Az alegységen található csatornák (mint vízfolyások) elsődleges feladata a belvízelvezetés. A napjainkban jelentkező mezőgazdasági öntözéssel kapcsolatos igények kielégítése miatt ezen csatornákat célszerű vízgazdálkodási szempontokhoz igazítani. A hidromorfológiai problémák a vízhálózat kialakításával, a hidrológiai problémák pedig a csatornák funkciójával függnek össze.

2.2.1.1 Vízfolyások szabályozottságával kapcsolatos problémák (hidromorfológiai problémák)

A 19. század közepéig a Nyírség nagyobb része lefolyástalan volt (a lefolyástalanságot a sajátos geológiai felépítés, a domborzati viszonyok és a viszonylag kevés csapadék együttesen idézték



elő). Az akkori társadalmi és gazdasági helyzetben a fő célkitűzés a mezőgazdasági termőterületek növelése volt, melynek érdekében elvégezték a Nyírség lecsapolását: ma már a vízgyűjtőn összesen 1455 km mesterséges belvízelvezető csatorna található. A síkvidéki vízelvezetés (belvízmentesítés) miatt azonban kevés víz marad a területen, így a vizes élőhelyek és a vízigenyes vegetációk visszaszorultak, tehát a gazdasági jellegű vízkárok megelőzése, vagy csökkentése érdekében végzett műszaki beavatkozások és tevékenységek korlátozzák a mély fekvésű területeken a vizes élőhelyek életfeltételeit. Ezeken túlmenően az éghajlatváltozás várható következményei tovább súlyosbíthatják az elvezetett víz hiányát.

A nyírségi mesterséges vízfolyáshálózat a legtöbb helyen belemetsz a talajvíztükörbe, így az évek nagyobb részében megcsapolja azt. A felszín alatti víz mennyiségi állapota nem megfelelő, amely így kedvezőtlen hatást gyakorol a felszín alatti vizekkel való kapcsolatra épülő vizes élőhelyek ökológiai állapotára, különösen a homokhátságokon.

A belvízrendszereket és a működtetésüket úgy kell átalakítani, hogy a vizes élőhely-láncok a síkvidéki területeken rehabilitálhatók legyenek. Az ehhez szükséges intézkedéseket a vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben meg kell tervezni. Folyamatban van a természetvédelmi, valamint a gazdasági és szociális szempontoknak egyaránt megfelelő „belvízgazdálkodás” kialakításának előkészítése.

Jelentős kérdés a belvízreform (alapvető formája a vízvisszatartás) végrehajthatósága érdekében az érdekeltségi és támogatási rendszer megteremtése.

2.2.1.2 Tápanyag és szervesanyag terheléssel kapcsolatos problémák

A felszíni és felszín alatti vizek szennyezettségének okai a szántóföldek nagy aránya (kb. 45%), a vizek védelme szempontjából nem megfelelő mezőgazdasági gyakorlat (pl.: a művelt terület és a vízpart közelsége), az intenzív mezőgazdasági művelés, állattartó telepek, kommunális hulladéklerakók és a belterületekről lefolyó vizek, illetve néhány tározó esetén a halászati hasznosítás, valamint a halászati hasznosításhoz kapcsolódó túlzott tápanyagbevitel.

A felszíni vizek terhelése a települési tisztított szennyvíz bevezetések miatt jelentenek problémát. A Lónyay-főcsatorna vízgyűjtő területén lévő 64 településből 41 település rendelkezik csatornahálózattal. A csatornázott településeken a bekötöttségi aránya átlagosan kb. 50 % körüli. Az összegyűjtött szennyvizet 19 mesterséges biológiai tisztítást végző, valamint 3 természetes tisztításon alapuló nyárfás szennyvízöntöző telep tisztítja meg. A mesterséges biológiai szennyvíztelepek tisztítási hatásfoka sok esetben kifogásolt: jellemzően szervesanyag lebontás, ammónium, összes oldott anyag és nátrium esetében nem tudják a befogadóra előírt tisztítási határértéket biztosítani. A gondok elsősorban akkor jelentkeznek, ha a közvetlen befogadó kis vízhozamú (pangó vízű, 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.

A vizek tározása és duzzasztása a tározók leürítésekor okoz problémákat a vízminőségben az érintett vízfolyás tározó alatti szakaszán. A problémákat a tározók vizének magas tápanyagtartalma okozza, mely elsősorban a tározókba vezetett belvizek magas tápanyagtartalmával, valamint néhány tározó esetében a halászati hasznosítással magyarázható.



2.2.2 Felszín alatti vizek

2.2.2.1 Mennyiségi problémák

Mennyiségi szempontból a Nyírség-Lónyay-főcsatorna-vízgyűjtő sekélyporózus víztest a túl nagy drénező hatás miatt kap bizonytalan minősítést (lásd 2.3. fejezet). A Nyírség-Lónyay-főcsatorna-vízgyűjtő porózus víztest minősítése szintén bizonytalan. Oka a túl nagy közvetlen vízkivétel. A térségben a települési, ipari és az állattartási célú mezőgazdasági vízhasználat kizárólag felszín alatti vízkitermelésből történik (átlagos mennyisége 48,3 em³). A felszíni vízkészletek időszakos hiánya megnövelte a felszín alatti vízkészletek iránti igényt még a fő vízfolyások mentén is. Mindkét víztest esetében számolni kell a korábbi vízkivételek maradék hatásával is.

A Nyírség döntő része beszivárgási terület, a felszínen végrehajtott beavatkozások kihatnak a felszín alatti vízháztartásra is. A Nyírségben a talajvíz szintje a homokdombok alatt 4-8 m-re, a homokdombok közötti mélyebb részeken 1-2 m-re van a felszíntől. A megfigyelési adatok egyértelműen jelzik, hogy míg a külterületeken az átlagos talajvízszint folyamatosan csökken, addig a csatornázatlan települések alatt emelkedik, vagy folyamatosan magas szinten van.

2.2.2.2 Nitrát, ammónium és egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák

A víztestek jellemzéséhez készült országos háttér tanulmány megállapította, hogy a Nyírségben a legelők 10 %-a, a gyümölcsösök 50 %-a, a szántóterületek 30 %-a alatt a talajvizet tápláló beszivárgás nitrát szempontjából szennyezettnek feltételezhető.

A települési szennyező források közül a hulladéklerakók jelenthetnek nagyobb problémát. A vizsgált területen 65 db hulladéklerakó található, ezek közül több már bezárásra került, viszont a területek rekultivációja még nem minden esetben történt meg.

Ivóvíz ellátásra használt felszín alatti vizekkel kapcsolatban azokat az ivóvíz-minőségi problémákat kell megemlítenünk, amelyek az adott terület felszín alatti vízkészleteinek természetes (nem szennyezésből származó) kémiai összetételéből adódnak: az ivóvíz-szabványt meghaladó arzén, ammónium, vas és mangán tartalom. Ezek közül a legnagyobb problémát az arzén jelenti. EU csatlakozásunk előtt Magyarországon a határérték 50 µg/l volt, amely ártalmatlan az ember számára, majd a csatlakozásunk után a jogharmonizáció során átvételre került az EU szabvány lényegesen szigorúbb határértéke, amely 10 µg/l.

Természetes eredetű ivóvíz-minőségi probléma (arzén, ammónium, vas, mangán) a következő településeken jelenik meg: Apagy, Besenyőd, Biri, Bököny, Érpatak, Gávavencsellő, Geszteréd, Hodász, Kállósemjén, Kántorjánosi, Kemece, Kisléta, Kótaj, Laskod, Levelek, Magy, Máriapócs, Nagykálló, Napkor, Nyíradony, Nyírbogdány, Nyírbogát, Nyírderzs, Nyíregyháza, Nyírgyulaj, Nyíribrony, Nyírpazony, Nyírtét, Nyírtura, Ófehértó, Pócspetri, Székely, Sényő, Téglás, Újfehértó.

2.2.2.3 Egyéb szennyezések

Az alegység területén jelenleg összesen 8 helyen folyik a víztestek kémiai állapota szempontjából jelentős ipari szennyezőforrásokhoz kapcsolódó kármentesítés (benzol, TPH, toluol, etil-benzol, xilol, és egyéb alkil-benzol szennyezés miatt). A kármentesítések Nyíregyházán (5 db), Nyírbogdányban (2 db) és Kállósemjénben (1 db) folynak.



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. 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.

(Azaz, ha a jó ökológiai állapot elérése érdekében a víztestre káros emberi hatást megszüntetnénk, akkor fontos közérdek sérülne, vagy olyan magas költséget jelentene a VKI szempontjából elfogadható alternatív megoldás, amelyet a társadalom fizetőképessége nem bír el. Ezeknél a víztesteknél nem a jó ökológiai állapot, hanem a jó ökológiai potenciál elérése lesz a cél.)

| Víztestek | Olyan társadalmi igény, ami miatt létrehozták, illetve módosították a víztestet | Kérdés az érintettekhez: Egyetért-e azzal, hogy a megadott indok alapján erősen módosított víztestté kell nyilvánítani az adott víztestet? |
|---|---|--|
| 1) Állapotértékelés alapján erősen módosított kategóriába sorolt | | |
| Érpatak (VIII. sz.)-főfolyás felső | Belvízvédelem | |
| Kállai (VII.sz.)-főfolyás felső | Belvízvédelem | |
| Máriapócsi (IV.sz.)-főfolyás felső | Belvízvédelem | |
| Vajai (III.sz.)-főfolyás felső | Belvízvédelem | |
| 2) Az állapotértékelés alapján bizonytalan, hogy erősen módosítottá nyilvánítsák-e | | |
| 3) Mesterséges víztestek | | |
| Érpatak (VIII. sz.)-főfolyás alsó | Belvízelvezetés, öntözés, halászat | |
| Kállai (VII.sz.)-főfolyás alsó | Belvízelvezetés, öntözés, halászat | |
| Lónyay-főcsatorna | Belvízelvezetés, belvizek visszatartása, árvízvédelem, | |
| Máriapócsi (IV.sz.)-főfolyás alsó | Belvízelvezetés, öntözés | |
| Simai (IX.sz.)-főfolyás | Belvízelvezetés, | |
| Vajai (III.sz.)-főfolyás alsó | Belvíz elvezetés, öntözés | |
| Nagyréti víztározó | Belvíztározás | |
| Oláhréti víztározó | Belvíztározás | |
| Őzei víztározó | Horgászat, Belvíztározás | |



Az alegységen található erősen módosított vagy mesterséges belvízcsatornák jelentős tápanyag-szervesanyag, valamint mezőgazdasági diffúz szennyezéssel terheltek. Ezen csatornák többségének fő befogadója természetes felszíni víztest, melyek vízminőségére jelentős hatást gyakorolnak. A természetes víztestek vízminőségének javítása csak úgy lehetséges, ha az átadódó hatásokat is mérsékeljük, vagy megszüntetjük.



2.3 Jelenlegi állapot minősítése

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).

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 | 6 | 0 | 1 | 3 | 2 |
| Erősen módosított | 4 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| Összesen | 10 | 1 | 2 | 5 | 2 |

b) Kémiai állapota

| | Összesen (db) | Jó (db) | Nem éri el a jó állapotot (db) | Adathiány miatt nem dönthető el (db) |
|----------|---------------|---------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Összesen | 10 | 5 | 3 | 2 |

A Lónyay-főcsatorna és vízgyűjtője alegységben lévő víztesteknél fellépő ökológiai problémák elsősorban a vízfolyások szabályozottságából ered. A völgyzárógátak és zsilipek a vízfolyások hosszirányú átjárhatóságát befolyásolják. A rendezett mederforma, töltések, depóniák megléte, valamint az esetenkénti szűk hullámterek a keresztirányú átjárhatóságot befolyásolják. Az ártéri/hullámtéri gazdálkodás gyakorisága, a zonáció hiánya főként a diffúz mezőgazdasági szennyezések bejutásának, míg a településeken való áthaladásuk pedig a települési diffúz szennyezések bejutásának kedvez. A diffúz és pontszerű szennyezőforrásokból (kommunális és élelmiszeripari szennyvizek, állattartó telepek) származó terhelések a víztestek tápanyag és szervesanyag tartalmának változásában jelentkeznek, melyet a kémiai állapot kellőképpen tükröz. Fontosak még a víztestek belső terhelése (feliszapolódás), a fürdők termálvíz-bevezetései (sókoncentráció változás), az illegális szennyvízbevezetések, valamint a tározókból és halastavakból leeresztett tápanyagban és szervesanyagban gazdag vizekből származó hatások.



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 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Mesterséges | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Erősen módosított | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Összesen | 4 | 0 | 0 | 1 | 3 |

b) Kémiai állapota

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

A Lónyay-főcsatorna vízgyűjtőjén lévő állóvíz víztestek közül 3 mesterséges, 1 pedig természetes. Az ökológiai állapot megállapítására alkalmas adatok hiányosak. A többségében belvíztározási és horgászati hasznosítású víztesteknél a tápanyag és szervesanyag háztartásban megjelenő problémák, a nyári időszakban az oxigénháztartásban bekövetkező kedvezőtlen változások okoznak gondot. A hasznosításból származó terhelések mellett a mezőgazdasági diffúz szennyezések, zonáció hiánya és a mesterséges hatásra időszakossá válás (tározóürítés), valamint a keresztirányú átjárhatóság korlátozottsága okozhat még problémát.

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 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Porózus | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Termál porózus | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Karszt | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Termál karszt | 0 | 0 | 0 | 0 |

Mennyiségi állapot szempontjából a Nyírség-Lónyay-főcsatorna-vízgyűjtő sekélyporózus víztest a túl nagy drénező hatás miatt kapott bizonytalan minősítést. A Nyírség-Lónyay-főcsatorna-vízgyűjtő porózus víztest minősítése szintén bizonytalan. Oka a túl nagy közvetlen vízkivétel. Mindkét víztest esetében számolni kell a korábbi vízkivételek maradék hatásával is.

**b) Kémiai állapota**

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

A talajvíz minőségére az intenzív mezőgazdaságból származó műtrágyahasználat, a növényvédő szerek alkalmazása, a települések csatornázottságának hiányosságából adódó terhelések, valamint a pontszerű szennyezőforrások (állattartó telepek, hulladéklerakók, stb.) gyakorolnak jelentős hatást. Ugyanakkor ezek lokális problémákat jelentenek, az egész víztest jó állapotát nem veszélyeztetik.



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 szereplőit, vagy a nemzetgazdaság számára

¹¹ Aránytalan költség azt jelenti, hogy a beavatkozások költségei nem állnak arányban az elért eredményekkel, környezeti, társadalmi haszonnal.



(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 **kevésbé szigorú környezeti célkitűzések megállapítása** (de a vizek állapota ekkor sem romolhat). 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. 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 (db) | Jelenlegi jó állapot/potenciál fenntartása (%) | Jó állapot/potenciál elérése | | | Enyhébb célkitűzés (javaslat, %) |
|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| | | | 2015-re (%) | 2021-re (%) | 2027-re (%) | |
| Vízfolyások összesen | 10 | 30% | - | 20% | 50% | - |
| Természetes | | | | | | |
| Erősen módosított | 4 | 50% | - | 50% | - | - |
| Mesterséges | 6 | 17% | - | - | 83% | - |
| Állóvizek összesen | 4 | 50% | - | - | 50% | - |
| Természetes | 1 | - | - | - | 100% | - |
| Erősen módosított | | | | | | |
| Mesterséges | 3 | 67% | - | - | 33% | - |
| Felszín alatti vizek | 2 | | | 50% | 50% | |
| Összesen | 16 | | | | | |

Az alegységen található 16 db víztest 30 %-a már jelenleg is jó állapotú, illetve erősen módosított, vagy mesterséges víztestek esetén eléri a jó potenciált. Ezek elsősorban mesterséges víztestek közül kerülnek ki. 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 alapintézkedések¹² elegendőek a jó állapot/potenciál elérésére illetve azoknál, ahol ez a védett terület jellegéből adódóan európai előírás. Egy víztestnél 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. Az alegységen 2015-ig jó állapotot vagy jó potenciált további víztestek nem érnek el.

¹² Alapintézkedés: Európai Unió irányelveiben, valamint további hazai jogszabályokban előírt, kötelezően megvalósítandó intézkedés, mely a VKI céljának, a vizek jó állapotának eléréséhez szükséges, ezért a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben meg kell jeleníteni. (Pl. a települési szennyvíz kezelésére vonatkozó irányelv, nitrát irányelv, élőhely védelmi irányelv stb.)



A többi víztest esetében a jó állapot/potenciál csak a következő 6-éves tervciklusokban érhető majd el (2021-es vagy 2027-es határidővel) - 10 db víztest (69%). A Nyírség - Lónyay-főcsatorna-vízgyűjtő sekély porózus víztest csak 2027 után kerül jó állapotba.

A derogáció¹³ 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 foganatosítása 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.

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

¹³ Derogáció: A környezeti célok, vagyis a „jó állapot” elérésének időbeni kitolása (2021-ig vagy 2027-ig), vagy kevésbé szigorú célkitűzés (pl. jó ökológiai állapot helyett csak jó ökológiai potenciál) megfogalmazása egy víztestre nézve, megfelelő, egyértelmű és átlátható indokok alapján, olyan esetekben, ahol az emberi tevékenység vagy a természetes adottságok oly mértékben hatnak egy víztestre, hogy jó állapotának elérése lehetetlen, vagy aránytalanul magas költségekkel járna.



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 Intézkedések

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 érdekeltégi 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 vízgyűjtőgazdálkodási 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 módváltással vagy művelési ágváltással). 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 struktúráját:

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 a **2. melléklet** mutatja be. A mellékletben megtalálható az intézkedési elemek listája, röviden bemutatva céljait, 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),

de amennyiben ezek nem elegendőek a célok megvalósításához,

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

(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. 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 Önök véleménye alapján, vagy az ezután következő részletesebb gazdasági elemzések szerint. Hangsúlyozzuk, hogy **a bemutatott intézkedési program egy tervezet**, célja az érdekeltek tájékoztatása, véleményük figyelembevételére 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. mellékletekkel együtt tekintsék át, mert egymást kiegészítő információkról van szó. Az 1. melléklet bemutatja az alegységen található összes víztestet és az azokhoz kapcsolódó intézkedési elemeket, a 2. 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 30 %-a (20%-os adathiány mellett), az állóvizek 50 %-a nem éri el a tápanyag (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

Az alegység területén a legfőbb problémát a mezőgazdasági diffúz szennyezés jelenti. A szántóterületekről származó ún. diffúz típusú szennyezés a trágyázásnak és a nem megfelelő táblaszintű védelemnek tulajdonítható.

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-intézkedés*).

Síkvidéken a felszíni vizek tápanyagterhelése számottevően a **bevezetett belvíz mennyiségével csökkenthető** (*TA5-intézkedés*). Ez történhet területi víz visszatartással, lokális mély fekvésű területeken történő tározással, belvíztározók létesítésével (amelyek öntözésre is felhasználhatók), a belvízlevezető csatornák megfelelő átalakításával, üzemeltetésével. A befogadóba történő bevezetés előtt szűrőmezők kialakításával csökkenthető a terhelés (*PT3-intézkedés*). A síkvidéki intézkedések hozzájárulhatnak a víz visszatartáshoz, 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 területének 53,3 %-a nitrát érzékenynek 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 nitrát-érzékeny területen mutatnak 50 mg/l-nél magasabb nitrát-koncentrációt, ezért a program 2011. évi felülvizsgálata keretében indokolt a nitrát-érzékeny területek módosítása.

Az alegység területén azon **belvizes területek** kijelölése folyik jelenleg, ahol érvényesíthetők a „jó gyakorlat” követelményei 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 **belvíz visszatartása** (összhangban a belvízi kockázattal).



A művelési ágváltás, azaz a szántóból vizes élőhely kialakítása, valamint a szántóból gyeppé, vagy erdő konverzió az előzőekben ismertetett művelési módszerek alkalmazásának alternatívája. A felszín alatti vizek jó kémiai állapotának eléréséhez jelentős hozzájárulást jelent a szántóterületek csökkentése. A szántó-erdő és 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. Az erdők és legelők kialakítása a területi preferenciák és a rendelkezésre álló pénzforrások függvényében tág határok között változhat. Az erdők telepítése előnyben részesíthető, azonban ennek költségei a legmagasabbak. A jelenleg működő erdősítési programok nem csatlakoznak az előzőekben említett érzékeny területekhez.

A források rendelkezésre állásától függő ütemezéssel az erózióvédelmet segítő, ill. a nitrát- és a belvív-érzékeny területeken a szükséges művelési módváltás, vagy művelési ágváltás **2027-ig megvalósítható**.

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. A tervezési alegységen a nagy telepek korszerűsítése a tervek szerint határidőre meg fog történni (a Lónyay-főcsatorna, a Simai (IX. sz.) főfolyás és a Vajai (III. sz.) főfolyás vízgyűjtőjén található 8 db jelentős állattartó telep). A korszerűsítés önmagában ugyan nem oldja meg a vízfolyások vízminőségi problémáját, azonban hozzájárul a jó állapot eléréséhez. Az egységes környezethasználati engedélyköteles tevékenységi körben szintén előírás a nagy állattartótelepek korszerűsítése (függetlenül attól, hogy nitrát-érzékeny területen találhatók, vagy sem).

Kiseb 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. A lebegőanyaghoz kötött terhelés mérséklése a táblák menti erdős-füves szegélyek, védősávok kiépítésével lehetséges. Az intézkedést a belvív érzékeny területeken kell végrehajtani. Amennyiben a fentebb említett –a művelési mód váltását célzó- megoldások a költségek miatt nem, vagy csak kis mértékben valósulnak meg, törekedni kell, hogy a szántókon a táblák között fasorok és füvesített sávok létesüljenek, valamint a csatornák partja melletti területen védőzóna legyen kialakítva, mely természetes pufferként (védőzónaként) szolgál a bemosódó szennyező anyagokkal szemben.

1. Védősáv kialakítása azokon a partszakaszokon, ahol a szomszédos szántóról történő közvetlen tápanyag-bemosódással szemben nem védi depónia (kisméretű földgát) a vízfolyást.



2. Védősáv kialakítása a vízfolyást övező növényzet kiszélesítése érdekében. A vízfolyás jó ökológiai állapota fás növényzettel borított területet igényel mindkét parton 10-20 m szélességben. Mesterséges vízfolyásról lévén szó, ez az intézkedés csak akkor hajtandó végre, ha költségei a társadalom számára nem aránytalanok. Csak hosszú távon javasolt intézkedés.

A TA3 és TA4 intézkedéseknek további pozitív hatása van a Nyírség-Lónyay-főcsatorna sekélyporózus felszín alatti víztest vízminőségére is.

Az alegységen található víztestek többségénél az agrárintézkedéseken keresztül a tápanyagterhelés csökkentését célzó intézkedések 2015-ig nem fognak megvalósulni, ezért a tevékenységeket 2027-ig folytatni szükséges.

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 64 települése közül 41 csatornázott, és az összegyűjtött szennyvizet 22 szennyvíztelepen tisztítják és vezetik be valamelyik felszíni befogadóba. A telepek közül 4 határfoka nem felel meg az előírásoknak. Ezt tükrözi, hogy 6 vízfolyás esetén szerepelt a kommunális szennyvízbevezetés a nem megfelelő kémiai állapot lehetséges okaként. Természetközeli szennyvízelhelyezést 3 szennyvíztelepen alkalmaznak (természetes tisztításon alapuló nyárfás szennyvízöntöző telep). A csatornázatlan települések száma 23, amelyek közül 23 esetében részben alkalmaznak zárt tárolós rendszert. A többi településen a szikkasztott szennyvíz a talajvizet szennyezi, hozzájárulva az alegységhez kapcsolódó felszín alatti víztest gyenge kémiai állapotához. Ezekben a településeken, valamint a csatornázott településeken ellátott, de be nem kötött ingatlanokról gyűjtött szennyvizet közműpótlókba helyezik el, melyek a szennyvíz gyűjtését és elhelyezését kis (egyéni) egységekben biztosítják. A közműpótlók szakmai minősége döntő többségében - a legoptimistább becslés szerint is legalább 70-80 %-ban - nem nevezhető korszerűnek még a maga szintjén sem.

A szennyvíztisztítás Szennyvíz-program szerinti megoldása (új szennyvíztisztító építése, meglévők bővítése és korszerűsítése, szennyvíziszap kezelés megoldása, a természet-közeli szennyvíztisztítás megvalósítása) jelentős mértékben hozzájárul a környezeti célkitűzés, a jó állapot eléréséhez, ezért legfontosabb feladatnak tekintjük az alegység területén.

A települési szennyvizet megfelelő kezelést és elhelyezést 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)¹⁴ nagyobb települések csatornázását és megfelelő szennyvíztisztítását. A szennyvíztelepeknek technológiai, területi és egyedi határértékek alapján meghatározott tisztítási követelményeknek kell megfelelniük. Szennyvíztisztítás megoldása az alegység területén belül a Szennyvíz-program szerint történik, ennek keretében új szennyvíztisztító építése és / vagy meglévő bővítése és korszerűsítése, valamint szennyvíziszap kezelés megoldására, illetve a természet-közeli szennyvíztisztítás megvalósítása kerül sor, az alábbiak szerint:

- Nyíregyháza szennyvízelvezetése és Szennyvíztisztítása projekt: Nyíregyháza belterületén és az agglomerációban hálózatfejlesztés (10 100 db új bekötés). II. szvt. Nyomóvezeték, Főgyűjtők átépítése. Hálózatracionalizálás, helyi beavatkozások. Szaghatás-kezelés. II. sz. szennyvíztisztító telep fejlesztése (10 000 m³/nap többletkapacitás kiépítése). Komposztáló telep építése (10,81 t/nap kapacitás).
- Újfehértó – Bököny Víziközmű Fejlesztési projekt: Bökönyben 300 m³/nap kapacitású szennyvíztisztító telep és 17,2 km gerincvezeték létesítése, Újfehértón csatornahálózat bővítés 32,05 km hosszan.
- Nagykálló szennyvíztisztító telep létesítése: A meglévő nyárfás szennyvíztelep kiváltása új mesterséges biológiai technológiájú, 1000 m³/nap kapacitású teleppel
- Kelet-Nyírségi szennyvízelvezetési és Tisztítási projekt (Apagy): Napkor-Apagy-Nyírtét agglomeráció esetében a mesterséges szennyvíztisztító telep létesítése és szennyvízcsatornázás. Magy-Ófehértó csatlakozik a meglévő és üzemelő Leveleki rendszerhez Nyíribrony-Ramocsaháza esetében a szennyvíztisztításnál természetes (gyökérszívó) tisztító telep kiépítése és a települések csatornázása.

¹⁴ 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 szerves anyag terhelést az egy lakosra jutó biológiai oxigénfogyasztással osztják, és ezt, mint lakos egyenértéket hozzáadják a lakos számhoz.



A tervezési alegységen a továbbiakban Baktalórántháza (Vajai (III. sz.) főfolyás alsó, Balkány (Kállai (VII. sz.) főfolyás alsó), Nyírtelek (Simai (IX. sz.) főfolyás) településeken lévő szennyvíztelepek esetében technológia váltására lenne szükség.

A fenti alapintézkedések nem biztosítják maradéktalanul a megfelelő felszíni vízminőséget. A felszín alatti vizek jó állapotának eléréséhez és közegészségügyi szempontból szükséges lehet a 2000 LE érték alatti településeken keletkező szennyvizek megfelelő kezelése is. Magyarország a **2000 lakosegyenérték alatti települések szennyvízkezelésének** megoldására megalkotta az Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programját, és előírta ehhez kapcsolódóan települési szennyvíz-elhelyezési programok készítését.

A program a következő településeket érinti: Nyírderzs és Nyírgelse. A program lehetővé teszi zárt tárolók és korszerű egyedi szennyvízelhelyezést (a csatornázást nem támogatja).

Elsősorban a Szennyvíz programban nem szereplő, <2000 LE alatti településeken -ahol hosszabb távon meg kell oldani a szennyvizek elhelyezését és a szennyvíz szikkasztás feltételei nem állnak rendelkezésre, ott az IP9, a kommunális szennyvízelhelyezésre vonatkozó intézkedési csomag jelentősen hozzájárul a Nyírség-Lónyay-főcsatorna sekélyporózus víztest jó állapotának eléréséhez, illetve a jó állapot fenntartásához.

Az alegységen a balkányi, kemecsei, nyírteleki, vajai telep esetében nincs megoldva a szennyvíziszap megfelelő elhelyezése. A szennyvíziszap hasznosítására jó példa az iszapszikkasztó ágyak után a mezőgazdasági kihelyezés, amennyiben a talajvédelmi hatóság engedélyezi a vizsgált paraméterek függvényében.

A tervezési alegységen található szennyvíztelepek többségénél valószínűleg a bővítés és korszerűsítés, szennyvíziszap kezelés vagy természet-közeli szennyvíztisztítás megvalósítása folytatódni fog 2015 után is.

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 víztestek állapotától függetlenül - alkalmazott intézkedés. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Hulladékgazdálkodási Program az alegység területén, a Nyíregyházán megvalósuló regionális hulladéklerakóval teremti meg a korszerű hulladékgazdálkodás feltételeit. A lerakó 10 évre megoldja a gyűjtőkörzetben keletkező lakossági szilárd hulladék biztonságos lerakását.

A belterületi csapadékvíz rendezett elvezetése csökkenti a talajvízszennyezést, és – különösen ülepítők és szűrőmezők alkalmazása esetén – a vízfolyásokba bemosódó szennyezőanyag mennyiségét is (*TE2-intézkedés*). Tehát a belterületi jó (vízvédelmi) gyakorlat mind a felszíni mind a felszín alatti vizek esetében hozzájárul a jó állapot eléréséhez. Ugyancsak általánosan alkalmazott intézkedés, hosszú távon minden településen megvalósítandó. A jelenlegi jogi szabályozás szerint a belterületi vízrendezés az önkormányzatok felelősségi körébe tartozik, de nem kötelező feladatként. Emiatt, és források hiányában a megvalósítás általában áthúzódik 2015 utánra.

Belterületi csapadékvíz elvezetéshez kapcsolódóan jelenlegi ismereteink szerint **az alábbi fejlesztések vannak folyamatban** az alegység területén:

- Bel- és külterületi vízrendezés Nagykállóban (III. ütem)
- Nyírbogdány belterületi vízrendezése (II. ütem)
- Nyíregyháza Bujtos városrész csapadékvízzel veszélyeztetett utcáinak csatornázása

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*).

Az alegység településeinek területéről származó diffúz szennyezés 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

A tervezési alegységen a Nagyvadas-tó, mint természetes, valamint az Özei víztározó, mint mesterséges állóvíztestek, horgászati hasznosításúak. A Nagyréti és Oláhréti víztározók, mint mesterséges állóvíztestek elsődlegesen belvíztározók, azonban hasznosításként az öntözés és halászat is megjelenik.



A szervesanyag és tápanyagterhelés csökkentése érdekében vizsgálni kell a halászati horgászati hasznosítást, törekedni kell a jó halgazdálkodási, horgászati gyakorlat alkalmazására, melynek része a megfelelő halszerkezet telepítése is.

Az oldaltározó jellegű halastavakra (a vízfolyás medre mellett létesült tározókra) az ún. „jó tógazdálkodási gyakorlatot” kell alkalmazni. A VKI szempontjából a vízleeresztés gyakorlata a meghatározó, vagyis az időszakos leeresztéseknek ne legyenek maradandó ökológiai következményei a vízfolyásban (*PT1-intézkedés*). **A horgászati hasznosítású tározók** esetén az alvíz szempontjából a cél azonos, viszont kiegészül az etetésre és a halszerkezetre 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 (vízminőség-javító halszerkezet telepítése és az ahhoz szükséges műszaki feltételek biztosítása stb.) megvalósítása emellett a támogatások, illetve a vízhasználók teherviselő képességének függvénye, emiatt 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 szennyvíz-tisztítási 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 tápanyag-terhelés csökkentésére bemutatott többféle intézkedés közül (művelési ág váltás, a művelési mód megváltoztatása, part menti puffersáv kialakítása, tápanyag- és vegyszerhasználat csökkentése)? Választásait, kérjük, indokolja meg röviden.



- ???
- ???
- ???
- ???

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. Az alegység területén található víztestek közül 2 esetében fordult olyan mértékű határérték túllépés, hogy a víztestet kémiai szempontból gyenge állapotúnak kellett minősíteni. Ezek a következők: Érpatak (VIII. sz.)-főfolyás alsó, Lónyay-főcsatorna.

A növényvédőszeren 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 Ipari szennyvízkibocsátások és termálvíz bevezetések korlátozása

Az alegység területén az Érpatak (VIII. sz.) főfolyás alsó és a Kállai (VII. sz.) főfolyás alsó víztestek érintettek használt termálvíz bevezetés szempontjából. Az Érpatak (VIII. sz.) főfolyásba vezetett termálvíz az öntözési lehetőségeket korlátozza. A fentieken kívül a bevezetett víz hozzájárul a vízminőségi problémához is, azonban ennek mértéke ismeretlen.

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**.

3.2.2.2 Utak, vasutak csapadékvíz-elvezetése

Az intézkedések célja a közlekedési út felületéről a csapadékvízzel lemosódó **mikroszennyezők megfelelő összegyűjtése és kezelése**, szükség esetén a befogadóba történő bevezetés előtt szűrőmezős tisztítással (*ME1-intézkedés, PT3-intézkedés.*)

A jelenlegi hatósági szabályozáson túl 2015-ig külön intézkedést nem igényel, de monitoring szükséges.

Megvalósító, költségviselő:

A közlekedési útvonalak kezelője az intézkedés megvalósítója és költségviselője egyaránt.

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

Az alegység területén jelenleg összesen 8 helyen folyik a víztestek kémiai állapota szempontjából jelentős ipari szennyezőforrásokhoz kapcsolódó kármentesítés (benzol, TPH, toluol, etil-benzol, xilol, és egyéb alkil-benzol szennyezés miatt). A kármentesítések Nyíregyházán (5 db), Nyírbogdányban (2 db) és Kállósemjénben (1 db) folynak.

A legjelentősebb állami felelősségi körbe tartozó kármentesítési feladat (OKKP) Kállósemjénben folyik a Galvánüzem területén. A Kossuth u. 128-130. alatti ingatlan a volt ELFÉM KFT. telephelye, ahol veszélyes hulladék tárolás és galvánipari szennyvíz kezelés történt. A tevékenység során mind a talaj, mind a talajvíz szennyeződött. Jellemző szennyező anyagok a TPH, PAH, klórozott alifás CH. A terület a sérülékeny földtani környezetben lévő Kállósemjén Vízmű határozattal kijelölt hidrogeológiai védőövezet „B” zónáján belül helyezkedik el.

A kármentesítésre kötelezett megnevezése: Kincstári Vagyoni Igazgatóság

A kármentesítés befejezésének határideje: 2009. 06. 30.

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 vízáadó rétegek elszennyezésével, ezért biztosítani kell ezek visszaszorítását (*ME2-intézkedés*).

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. A károk felszámolása a finanszírozási források függvénye.

Az alegység területén állami felelősségi körbe tartozó kármentesítési feladat (OKKP) folyik Kállósemjénben a Galvánüzem területén. A Kossuth u. 128-130. alatti ingatlan a volt ELFÉM KFT.



telephelye, ahol veszélyeshulladék-tárolás és galvánipari szennyvíz-kezelés történt. A tevékenység során mind a talaj, mind a talajvíz szennyeződött. Jellemző szennyező anyagok a TPH, PAH, klórozott alifás CH. A kármentesítésre kötelezett megnevezése: Kincstári Vagyoni Igazgatóság. A kármentesítés befejezésének határideje: 2009. 06. 30.

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 közül 6 mesterséges, 4 pedig erősen módosítottnak tekinthetők. A módosítások legfontosabb okai az árvíz-és belvízvédelem, a víztározás, vízszintszabályozás, vízkivételek és vízátervezetések, 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

A tervezési alegység valamennyi vízfolyásának medre szabályozott. A medrek és környezetük ökológiai állapotának javítása azonban a vízgyűjtő-gazdálkodási terv egyik fontos célkitűzése.

A vízfolyás rehabilitáció fontos eleme a **megfelelő szélességű hullámtér, vagy a nyílt ártér létrehozása** – ami történhet kisajátítással és/vagy földhasználat váltással (*HA1-intézkedés*). Az ártéri/illetve **hullámtéri gazdálkodás** megfelelő kialakításának és fenntartásának (*HA2-intézkedés*) célja a vízfolyás mozgásterének biztosítása, illetve a vízfolyás és a mezőgazdasági terület közötti



puffersáv 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 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.

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 szerezhető, illetve a természetvédelmi célú projektek a KEOP-ból támogathatók.

3.2.3.2 Mesterséges csatornák rekonstrukciója

A mesterséges csatornák vagy az ehhez hasonlóan átalakított természetes vízfolyások medre általában rendezett, ökológiai állapotuk gyenge, hiányoznak a növényzónák, a meder sem kereszt-, sem hosszirányban nem eléggé változatos.

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.

Az alegységen a következő műszaki intézkedések fognak megvalósulni 2015-ig:

- Nyíri (46. sz.) belvízrendszer rehabilitációja, Érpatak (VIII.sz. főfolyás) természetközeli vízrendezése.
- Az Érpatak (VIII. sz.) főfolyás üzembiztonsága meghatározó jelentőségű a Nyírségi belvízrendszer belvízbiztonsága szempontjából. A beruházás célja: a belterületek belvízvédelme, biztonságos belvízelvezetés biztosítása, valamint természetközeli megoldásokkal a táji érték fokozása.

2015 utáni feladatok az alegységen:

- A beavatkozásoknak összhangban kell lenniük a belvíz-levezetési funkcióval, illetve figyelembe kell venni a költségeket (fokozatos megvalósítás).
- Mederforma kialakítása, karbantartása
- Öblösödések kialakítása. A vízfolyás medrének megnyitása a meder melletti természetes mélyedések felé, illetve duzzasztott szakaszok mentén mesterséges kialakítással.
- A mederforma megváltoztatása. A jelenleginél szélesebb, laposabb meder kialakítása, amely elősegíti az ökológiai szempontból kedvezőbb növényzet kialakulását. A változásokat a meder belvízlevezető kapacitásának megőrzésével összhangban kell végrehajtani. Aszimmetrikus mederforma is alkalmazható. A meder szélesítése általában kisajátítást igényel. Megvalósítása csak hosszú távon javasolható.
- Ökológiai szempontokat figyelembe vevő mederfenntartás. A füves mederszakaszok évi háromszori kaszálása mellett a fás szárú növényzet gondozása ökológiai szakvélemény alapján. Gyökérszárítás és mederelfajulás korrekciója minden ötödik évben (ha diffúz szennyezés csökkentését szolgáló intézkedések nem, vagy csak töredékükben valósulnak meg, a kotrást gyakrabban, 2 évenként kell végezni).

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.



3.2.3.3 Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja

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**).

Megvalósító, költségviselő:

Állóvizek tulajdonosa, kezelője.

3.2.3.4 Vízvisszatartás (területhasználattal kapcsolatos intézkedések)

Olyan területi intézkedésekről van szó, amelyek a „problémák forrásánál” avatkoznak be, ezért rendkívül hatékonyak, ilyen formán az intézkedési hierarchia csúcsán található. (Költségeik miatt azonban gyakran „alacsonyabb szintű” megoldásokat is kell alkalmazni: HA1, HA2, PT3). Az intézkedések ugyan más csomagokon belül jelennek meg (TA1, TA2, TA3, TA4, TA5), de szerepük a vízfolyások és állóvizek hordalék- és lefolyási viszonyainak javításában is fontosak.

3.2.3.5 Egyedi intézkedések

A vízhasználatokhoz kapcsolódva olyan beavatkozások történnek, amelyek veszélyeztetik a jó ökológiai állapotot (völgyzárógáták, duzzasztók, zsilipek, kikötők, hajóutak).

Az intézkedések egy része a hosszirányú átjárhatóság és az alvízi szakasz megfelelő vízjárásának és vízminőségének védelmét célzó intézkedések, (**völgyzárógáták** esetén **VG1-intézkedés**, **duzzasztók és zsilipek** esetén **DU1, DU2, DU3 intézkedések**), míg az intézkedések egy másik csoportja a kikötők (pl: gávavencsellői kishajó kikötő) ökológiai szempontok szerinti rekonstrukcióját (**KK1-intézkedés**), és a hajózás feltételének Víz Keretirányelv kompatibilis kialakítását (**KK2**).szolgálja.

A fenntartható vízhasználatra hazai jogszabályok vonatkoznak, EU Irányelv nincs.

Megvalósító, költségviselő:

Az intézkedések megvalósítói **a műtárgyak tulajdonosai, illetve kezelői**. Egyes projektek megvalósítására a ROP-okból támogatás szereshető, 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?
- ???
- Támogatja-e az ismertetett, vízvisszatartást szolgáló intézkedéseket (vízvisszatartás a talajban, lokális mélyedésekben, a mederben, illetve közepes méretű tározókban)? Megvalósíthatónak tartja-e a tavaszi víztöbblet visszatartását az Ön lakóhelye környékén vagy működési területén?

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 vízátfvezetések engedélyezésének szabályozása, a vízzel való takarékoság elősegítése**, a területi vízvisszatartás 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

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 **vízta**karékoságot 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.

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.

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.

Az alegységhez tartozó felszín alatti víztestek közül a Nyírség-Lónyay-főcsatorna sekélyporózus víztest (talajvíz) esetében a vízkivételek nagyobbak, mint a hasznosítható készlet. Ennek fő oka a jelentős vízkivétel. A jelenlegi vízkivételek korlátozására szolgál az igénybevételi **határértékeken** keresztül történő vízjogi engedélyezés (*FA1-intézkedés*). Ez jelentheti a vízjogi engedély visszavonását, mely esetben a vízhasználó új vízkivételi helyek igénybevételére szorul (*FE3-intézkedés*). Ezeken a területeken kiemelt jelentősége van a **takarékos vízhasználatok** ösztönzésének (*FE2 és TA6 intézkedések*), a tényleges használat nélküli engedélyek felülvizsgálatának, valamint az **illegális vízkivételek felszámolásának** (*FA3-intézkedés*). A csatornák megcsapoló szerepének csökkentése szorosan kapcsolódik a belvíz-rendszerek vízvisszatartáson alapuló átalakításához (*TA5-intézkedés*).

A **hőhasznosításra használt vizek visszasajtolhatók** a vízkivétellel érintett vízáadó 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.

A meglévő készleteket mennyiségileg csökkentő illegális vízkivételek (engedély nélküli kutak) száma ismeretlen, ezeket mielőbb fel kell tárni, be kell vonni a vízhasználói rendszerébe vagy meg kell szüntetni.

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.)



vízművek fejlesztése és a települési elosztóhálózatok megújítása valósulhat meg. 2005-ben lezárult a tervezéshez szükséges információk összegyűjtése és fejlesztési koncepció megfogalmazása. 2006-tól a Pályázat Előkészítő Alapból 750 MFt támogatás lett elnyerve, 10 %-os önkormányzati önerő biztosítása mellett: 99 db Megvalósíthatósági Előtanulmány alapján 39 db elvi engedélyes terv került összeállításra 63 változattal. 2007-ben kiadásra kerültek az elvi vízjogi engedélyek, melyek alapján 25 db Megvalósíthatósági tanulmány került összeállításra 53 db alternatívával. A Program II. ütemében 118 település vesz részt. A javasolt alternatívák beruházásainak összértéke megközelíti a 10 MrdFt-ot, mely az EU Kohéziós Alapjára kerül benyújtásra, pénzügyi támogatás elnyerésére. A források rendelkezésre állásával a megye vízellátási rendszerének megújítása 2010.-ben megkezdődhet, s így megalapozható Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a hosszútávon fenntartható egészséges vízellátás biztosítása.

Az alegységhez tartozó 64 db településen jelenleg 25 db vízmű biztosítja a vízellátást.

Az Ivóvízminőség-javító Program I. ütemében az alegységen belül 2 db vízmű (Kállósemjén, Máriapócs-Pócspetri) érintett és a hozzájuk tartozó 1 db település (Máriapócs).

Az Ivóvízminőség-javító Program II. ütemében az alegységen belül az alábbi vízművek és a hozzájuk tartozó (csatlakozó) települések érintettek:

Baktalórántháza (+Nyírkércs, Nyírjákó, Nyírkarász, Laskod, Petneháza, Ramocsaháza), Biri, Demecser (+Gégény, Kék, Székely), Geszteréd (+Érpatak, Újfehértó, Bököny, Téglás, Hajdúhadház, Bocskai kert), Hodász (+Nyírderzs, Nyíracsászári, Nyírkáta, Kántorjánosi), Kisléta, Kótaj (+Nyíregyházi Regionális vízellátó rendszer), Nyírtelek (+Nyíregyházi Regionális vízellátó rendszer), Levelek (+Apagy, Besenyőd, Nyíribrony, Nyírtét, Magy), Nagykálló, Nyírbátor (+Nyírvasvári), Nyírbogát, Nyírgyulaj, Nyírmada (+Pusztadobos), Vaja (+Őr, Rohod).

A programban való részvételtől elzárkózott Kemece. A nyírbogdányi vízmű tartalékba helyezése történik a fejlesztés eredményeképpen, mivel az ellátott települések csatlakoznak más vízmű ellátási körzetéhez. Korábban megtörtént a buji, gávavencsellői vízműveknek a tartalékba helyezése.

A költség-hatékony térségi rendszerekkel a vízellátás biztonsága javulna és a Program költségei is csökkennének, ami a vízdíjak növelését is mérsékelné.

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 alegység területén lévő ivóvízbázisok közül 16 sérülékeny földtani környezetben helyezkedik el. Ez azt jelenti, hogy a vízkivételi helyek bizonyos környezetéből (felszíni védőterület) a felszíni, emberi eredetű szennyeződés 50 éven belül elérheti a vízkivételi helyet. 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 (TA1-TA4 intézkedések, TA7-intézkedés,



TE1-TE3 intézkedések, CS1-CS8 intézkedések, PT1-PT3-intézkedések, KK1-KK2-intézkedések, KÁ1 és KÁ3 intézkedések).

A következő települések vízbázis védőterületet érintenek: Kállósemjén, Nagykálló, Gávavencsellő, Nyírtelek, Buj, Vaja, Őr, Baktalórántháza, Levelek, Máriapócs, Nyírbogát, Kisléta, Biri, Geszteréd, Bököny, Kemece, Kótaj, Nyíregyháza, Nyírgyulaj, Napkor. Ezek a települések a felszín alatti vizek védelme kiegészítő intézkedéseket igényel a 123/1997. Korm. Rendeletnek megfelelően. A vízbázisvédelmi program keretében az alegység területén lévő 16 db sérülékeny vízbázis közül 7 db vízbázis diagnosztikai vizsgálatai készültek el. A hátralévő diagnosztikai vizsgálatok elvégzését, a vízbázisok biztonságba helyezését és biztonságban tartását jelentős vízgazdálkodási kérdésnek tekintjük.

Az alegység területén az Ivóvízbázis-védelmi Program végrehajtása folyamatban van.

A tervezési alegységen az alábbi vízbázisvédelmi beruházások fejeződtek be (7 db): Nyírgyulaj Községi Vízmű, Kállósemjén Vízmű, Levelek Térségi Vízmű, Geszteréd Regionális Vízmű, Nagykálló Vízmű, Kótaj-Nyíregyháza I. Vízmű, Baktalórántháza Kistérségi Vízmű.

Folyamatban lévő beruházások (2 db): Gávavencsellő-Nyírtelek Nyíregyháza II. Vízmű, Kemece vízmű.

Biztonságba helyezés még nem kezdődött el (7 db): Biri Vízmű, Kisléta Vízmű, Máriapócs Vízmű, Nyírbogát Vízmű, Nyírmihálydi-Nyírgelse Közös vízmű, Vaja Vízmű, Napkor Vízmű.

Az alegység területén jelenleg összesen 8 helyen folyik a víztestek kémiai állapota szempontjából jelentős ipari szennyezőforrásokhoz kapcsolódó kármentesítés (benzol, TPH, toluol, etil-benzol, xilol, és egyéb alkil-benzol szennyezés miatt). A kármentesítések Nyíregyházán (5 db), Nyírbogdányban (2 db) és Kállósemjénben (1 db) folynak.

Az Ivóvízbázis-védelmi Program végrehajtásán túl nincs szükség további intézkedésre, a megvalósult vízbázisvédelmi beruházásokat lezáró határozatok intézkedéseit be kell tartani.

Lényeges további szabályozási feladat az ivóvízbázis-védelemre vonatkozó jogi szabályozás korszerűsítésén túl a gazdasági érdekeltég megteremtése.

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 részesítsük 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 **élőhelyvédelmi irányelvnek** megfelelően pedig az élőhelyek, növény-, illetve állatfajok előfordulása alapján a Különleges Természetmegőrzési Területek kerültek kijelölésre. A 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 Természetes fürdőhelyekre vonatkozó speciális intézkedések

Jelenleg az alegységen 1 db kijelölt és engedélyezett természetes fürdőhely található a Leveleki-tározó. (Máriapócsi (IV.sz.)-főfolyás alsó). A vízminőségi követelmények esetenként nem teljesülnek.

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. Ezek közül a feladatok közül **a környezet vízállapotának biztosítása** tartozik a vízgyűjtő-gazdálkodási terv feladatai közé (VT7-intézkedés).

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

??? **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.

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.

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