Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium

A Víz Keretirányelv hazai megvalósítása

KONZULTÁCIÓS ANYAG

2-10 ZAGYVA

alegység vízgyűjtő-gazdálkodási tervhez

közreadja:

Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság,

Közép-Duna-völgyi KÖVIZIG

Közép-Tisza-vidéki KÖVIZIG

készítette:

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

2009. május

VKKI

TARTALOM

MIÉRT ÉRDEMES RÉSZT VENNIE A KONZULTÁCIÓS FOLYAMATBAN? 1
1 BEVEZETŐ 3
1.1 A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés 4
1.2 A konzultációban való részvétel módja 10
1.3 Általános konzultációs kérdések 11
2 A VÍZGYŰJTŐ LEÍRÁSA ÉS A JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI PROBLÉMÁK 13
2.1 A vízgyűjtő leírása 13
2.1.1 A vízgyűjtő földrajza 13
2.1.2 A vízgyűjtő vízviszonyai 14
2.1.3 A vízgyűjtő talajadottságai 15
2.1.4 A vízgyűjtő gazdasága 15
2.2 Jelentős vízgazdálkodási problémák az alegységen 16
2.2.1 Vízfolyások és állóvizek 17
2.2.1.1 Hidrológiai és morfológiai problémák 18
2.2.1.2 Tápanyag és szervesanyag problémák főbb okai 18
2.2.1.3 Sótartalom és hőterhelés főbb okai 19
2.2.1.4 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos problémák főbb okai 19
2.2.2 Felszín alatti vizek 20
2.2.2.1 Nitrát és ammóniumszennyezéssel kapcsolatos főbb okok 21
2.2.2.2 Egyéb szennyezések 22
2.2.3 Erősen módosított és mesterséges felszíni víztestek 22
2.3 Jelenlegi állapot 24
2.3.1 Vízfolyások 24
2.3.2 Állóvizek 25
2.3.3 Felszín alatti vizek 25
3 MEGOLDÁSOK (KÖRNYEZETI CÉLKITŰZÉSEK ÉS INTÉZKEDÉSEK) 28
3.1 Környezeti célkitűzések és mentességek (derogációk) 28
3.2 Intézkedések 33
3.2.1 Tápanyag- és szervesanyag-terhelések csökkentése 36
3.2.1.1 Területi agrárintézkedések a tápanyagterhelés csökkentése érdekében 36
3.2.1.2 Vízfolyások és állóvizek rehabilitációjának terhelés csökkentő hatása 39
3.2.1.3 Csatornázás és szennyvízelhelyezés megoldása 39
3.2.1.4 Települési eredetű szennyezések csökkentése, jó vízvédelmi gyakorlat megvalósítása 45
3.2.1.5 A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlata 49
3.2.2 Egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák megoldása 51
3.2.2.1 Ipari szennyvízkibocsátásokból származó terhelések csökkentése 52
3.2.2.2 Termálvíz bevezetések korlátozása 53

3.2.2.3 Utak, vasutak csapadékvíz-elvezetése 53
3.2.2.4 Felszín alatti vizeket veszélyeztető, ipari és mezőgazdasági eredetű, szennyezett területek feltárása, kármentesítése 54
3.2.3 Vízfolyások és állóvizek szabályozottságának csökkentése (Hidromorfológiai problémák megoldása) 56
3.2.3.1 Kis és közepes vízfolyások rehabilitációja, indokolt esetben erősen módosított állapotuk fenntartása 56
3.2.3.2 Nagy folyók szabályozottságának csökkentése 58
3.2.3.3 Mesterséges csatornák rekonstrukciója 59
3.2.3.4 Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja 59
3.2.3.5 Eróziócsökkentés és vízvisszatartás (területhasználattal kapcsolatos intézkedések) 60
3.2.4 Fenntartható vízhasználatok megvalósítása, a vizek mennyiségi állapotának javítása 61
3.2.4.1 Fenntartható felszín alatti vízhasználatok megvalósítása igénybevételi határértékekre alapozva 61
3.2.4.2 Fenntartható felszíni vízhasználatok megvalósítása a mederben hagyandó vízhozam figyelembe vételével 63
3.2.5 Megfelelő ivóvízminőséget biztosító intézkedések 65
3.2.5.1 Ivóvízminőség-javító program végrehajtása 65
3.2.5.2 Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása 67
3.2.6 Védett területekre vonatkozó egyedi intézkedések 69
3.2.6.1 Védett természeti területek speciális védelme 69
3.2.7 Átfogó intézkedések 70
3.2.7.1 Vizsgálatok 70
3.2.7.2 Engedélyezés 70
3.2.7.3 Monitoring 70
3.2.7.4 A szükséges információk rendelkezésre állásának biztosítása 70
3.2.7.5 Költségmegtérülés elvének érvényesítése 71
3.2.7.6 Képességfejlesztés 71
4 HOGYAN KÜLDHETI EL VÉLEMÉNYÉT? 72
GLOSSZÁRIUM 73

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, gazdákat, állattartókat, ipari termelőket, horgászokat, halászokat, erdészeket, természetvédőket, fürdők működtetőit, turizmusból élőket, utak/vasutak működtetőit, hulladéklerakók tulajdonosait/működtetőit, geotermikus energia hasznosítóit, ivóvízszolgáltatókat, katasztrófavédelmet, ÁNTSZ-t, duzzasztóművek/erőművek/tározók tulajdonosait/üzemeltetőit, vízgazdálkodási társulatokat, víziút/kikötő tulajdonosokat/fenntartókat, vízi szállítást végzőket, állóvizek/ vízfolyások/felszín alatti vizek tulajdonosait, kezelőit, és az állampolgárokat. Véleményezze a tervezésben való társadalmi részvételt segítő közérthető konzultációs anyagokat a www.vizeink.hu honlapon! Ismerje meg a többi érintett véleményét! Ossza 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) szennyezések csökkentése
- A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlatának kialakítása és alkalmazása
- Ipari szennyvízkibocsátásokból származó terhelések csökkentése
- Termálvíz bevezetések korlátozása
- Utak, vasutak csapadékvíz-elvezetéséből származó terhelések csökkentése
- Felszín alatti vizeket veszélyeztető, ipari és mezőgazdasági eredetű szennyezett területek feltárása, kármentesítése
- Kis és közepes vízfolyások rehabilitációja
- Nagy folyók szabályozottságának csökkentése, a hullámtéri és a mentett oldali terület rehabilitációja (a szabályozottságból és a duzzasztásból származó hatások csökkentése a funkció fenntartása mellett)
- Mesterséges csatornák (pl. belvíz elvezető-, öntöző-) rekonstrukciója ökológiai szempontok alapján, a funkció megtartása mellett.

- Állóvizek parti sávjának és medrének rehabilitációja
- Fenntartható felszíni és felszín alatti vízhasználatok megvalósítása
- Ivóvízminőség-javító program végrehajtása
- Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása
- Védett természeti területek speciális védelmét szolgáló intézkedések
- Természetes fürdőhelyekre vonatkozó speciális intézkedések

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" (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 víztestek „jó állapotba"[1] kerüljenek. A keretirányelv szerint a „jó állapot" nemcsak a víz tisztaságát jelenti, hanem a vízhez kötődő élőhelyek minél zavartalanabb állapotát, illetve a megfelelő vízmennyiséget is.

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

A kitűzött cél, vagyis a vízfolyások, állóvizek, felszín alatti vizek jó ökológiai, vízminőségi és mennyiségi állapotának elérése összetett és hosszú folyamat. **E célok eléréséhez szükséges intézkedéseket a vízgyűjtő-gazdálkodási terv foglalja össze**, amely egy gondos és kiterjedt tervezési folyamat eredményeként születik meg. **Elkészítésének határideje 2009. december 22.**

A terv egyrészt tartalmazza majd az összes szükséges háttér-információt (mely víztestekről van szó, jelenleg milyen állapotban vannak, milyen problémák jelentkeznek, ennek milyen okai azonosíthatók), továbbá, hogy milyen környezeti célkitűzéseket tűzhetünk ki és ezek eléréséhez milyen műszaki és szabályozási intézkedésekre, illetve pénzügyi támogatásokra, ösztönzőkre van szükség.

Ön egy ún. konzultációs anyagot tart a kezében, amely a címben jelölt területtel kapcsolatos vízgyűjtő-gazdálkodási terv elkészítésének egy közbenső dokumentuma. Célja, hogy folytatódjon az a társadalmi párbeszéd, amelynek országos szinten első lépése volt a tervezés

---

[1] 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.

ütemtervének és munkarendjének megvitatása 2006. december és 2007. június között. Második lépésként, ekkor már nem csak országos, hanem helyi szinten is, a jelentős vízgazdálkodási kérdések konzultációja zajlott 2007. decembertől 2008. júniusig tartó időszakban. A különböző érdekeltek közötti, illetve a tervezőkkel folytatott konzultáció alapvető ahhoz, hogy az év végére készítendő terv olyan intézkedéseket tartalmazzon, amelyek jelentősen javítanak a vizek állapotán, finanszírozásuk megoldható, az érintettek elfogadják azokat, sőt később részt vesznek a megvalósításban is. Számos esetben az intézkedések kivitelezhetősége az érintettek kompromisszumkészségén is múlik.

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

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

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

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

1.1 A vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés

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

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

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

Felelősök:

Országos szinten:

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

Részvízgyűjtő szinten:

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

- Balaton részvízgyűjtő: Közép-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Székesfehérvár

Helyi szinten:

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

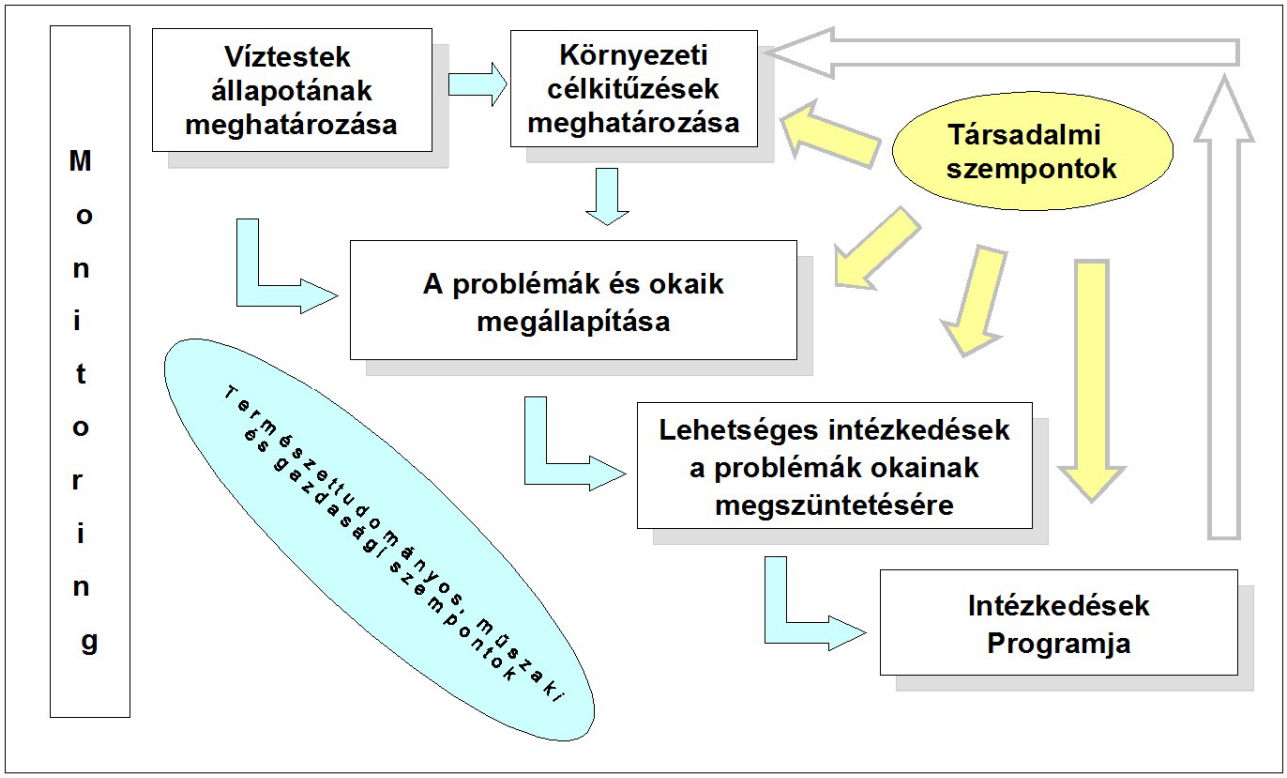
A VKI gyökeres szemléletváltozást jelent a vízgazdálkodás területén. Számos műszaki jellegű, jogi, gazdasági, intézményi, szervezeti intézkedés végrehajtását igényli. A vízgyűjtő-gazdálkodási terv (továbbiakban VGT) elsősorban azoknak a szabályozásoknak és programoknak az összefoglalása, amelyek biztosítják 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 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).

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, 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 folyóvizek[2]
  - mesterséges vizek[3]

  Felszín alatti vizek

- Ezt követően néhány paraméter alapján (folyóknál: pl. domborzat, vízgyűjtőméret, mederanyag, hidrogeokémiai jelleg, állóvizeknél domborzat, 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 km^2-nél nagyobb vízgyűjtővel rendelkező vízfolyásokat elsősorban a víztípusok alapján osztották fel víztestekre. Az 50 ha-nál nagyobb felületű állóvizek egy-egy víztestet alkotnak. (Az ennél kisebb vízterek a kijelölt víztest vízgyűjtőjéhez tartozó ökológiai jellemzőként jelennek meg.) A felszín alatti vizek esetében a kőzettípus, a hőmérséklet, a regionális felszín alatti

---

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

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

vízgyűjtők, a felszínhez viszonyított helyzete, illetve az áramlási jelleg alapján különítették el a víztesteket.

- Biológiai, fizikai és kémiai jellemzők alapján értékelték a **víztestek állapotát** (több fokú skálán). Ennek alapján, illetve kiegészítve a terhelésekre és az igénybevételekre vonatkozó információkkal, elemezték a jó állapot elérésével kapcsolatos kockázatot (kockázatos egy víztest, amennyiben megállapítható, hogy intézkedés nélkül a jó állapot nem érhető el 2015-re).
- Előzetesen kijelölték az ún. **erősen módosított víztesteket**[4]. Az előzetes kijelölés azt jelenti, hogy elsősorban a fizikai elváltozás mértékét és a kiszolgált emberi igény fontosságát mérlegelték. Az erősen módosított víztestek végleges kijelölésére az intézkedések tervezésének későbbi fázisában, szükség esetén részletesebb gazdasági elemzés alapján és az érdekeltek véleményének figyelembevételével kerül sor, vagyis az elkövetkező hónapokban.
- A következő lépés a VKI követelményeinek megfelelő monitoring kijelölése és működtetésének megkezdése volt. A víztestek monitoringja adatokat szolgáltat a víztestek általános állapotáról, az emberi hatásokkal érintett területekről és az intézkedések hatásáról, de ide kell érteni az emberi tevékenységekre vonatkozó adatgyűjtést is. A monitoring keretében gyűjtött adatok alapozzák meg az intézkedéseket, képet adva az állapotokról, a biológiai – kémiai – hidromorfológiai (vízjárás, part és mederforma) jellemzők összefüggéseiről, és az intézkedések hatásáról. A hiányos monitoringból adódó bizonytalanságok csak rövidtávon és kevéssé költséges intézkedések esetében kompenzálhatók szakértői becslésekkel.
- Azoknál a víztesteknél, amelyek „megbuktak a kockázat-értékelő vizsgán”, meg kellett állapítani, hogy melyek voltak a víztestet érő **kockázati problémák**[5], és ezeknek melyek a **kiváltó okai**. Például kockázati problémának számít a vízfolyások környezetminőségi határértéket meghaladó koncentrációja, amelynek kiváltó okai lehetnek a szennyvízbevezetés, a mezőgazdasági területekről bemosódott tápanyag, települések csapadékvizével érkező tápanyagok, de víztestenként változó arányban.
- A VKI alap **környezeti célkitűzése** a jó állapot elérése 2015-re. Amennyiben a jó állapot eléréséhez szükséges változások lassú folyamat eredményeként alakulnak ki, vagy a finanszírozás csak így biztosítható, a határidő kétszer 6 évvel meghosszabbítható. Ha a jó állapot elérése aránytalanul nagy költségekkel jár, enyhébb célok is kitűzhetők, feltéve, hogy ez nem veszélyezteti a szomszédos víztestekre megállapított célok elérését.
- Az előző pontban leírt célkitűzésekhez képest kivételt jelentenek a mesterséges és az erősen módosított víztestek, ahol a vízminőséget javító intézkedések mellett azokat az intézkedéseket kell végrehajtani, amelyek nem ellentétesek a víztest fenntartandó funkciójával, számottevően javítják a víztest ökológiai állapotát, és reális költségek mellett megvalósíthatók.

---

4 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.

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

Az így elérhető állapot jelenti a jó ökológiai potenciált. A jó kémiai (vízminőségi) állapotot ezeknél a víztesteknél is biztosítani kell.

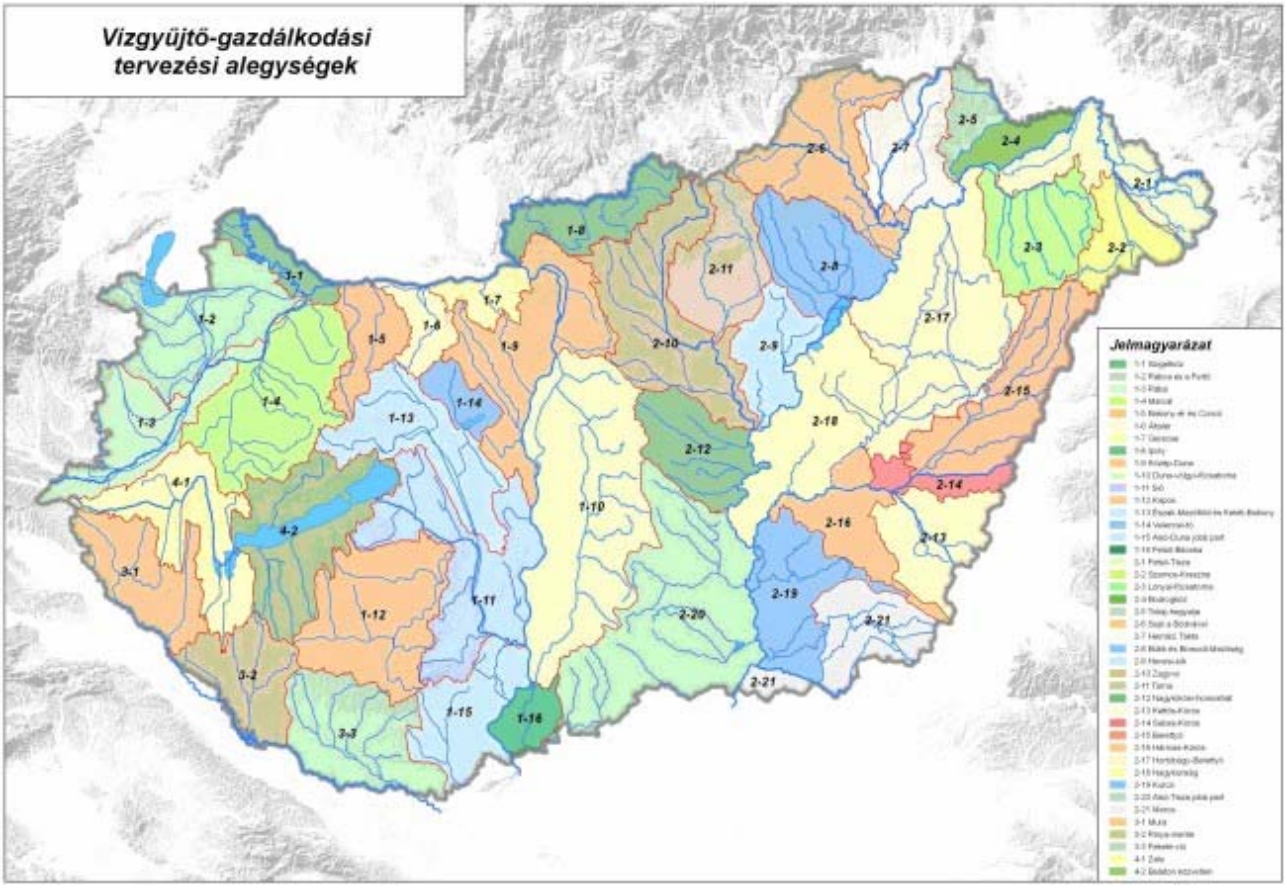
- Az **intézkedések** a problémák feltárt okainak megszüntetését, illetve csökkentését célozzák, olyan mértékben, hogy az előző bekezdésben rögzített környezeti célkitűzés elérhető legyen.
  Sokféle intézkedés várható. Ilyenek lehetnek például a földhasználat megváltoztatása, műtrágya- és vegyszerhasználat 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.

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

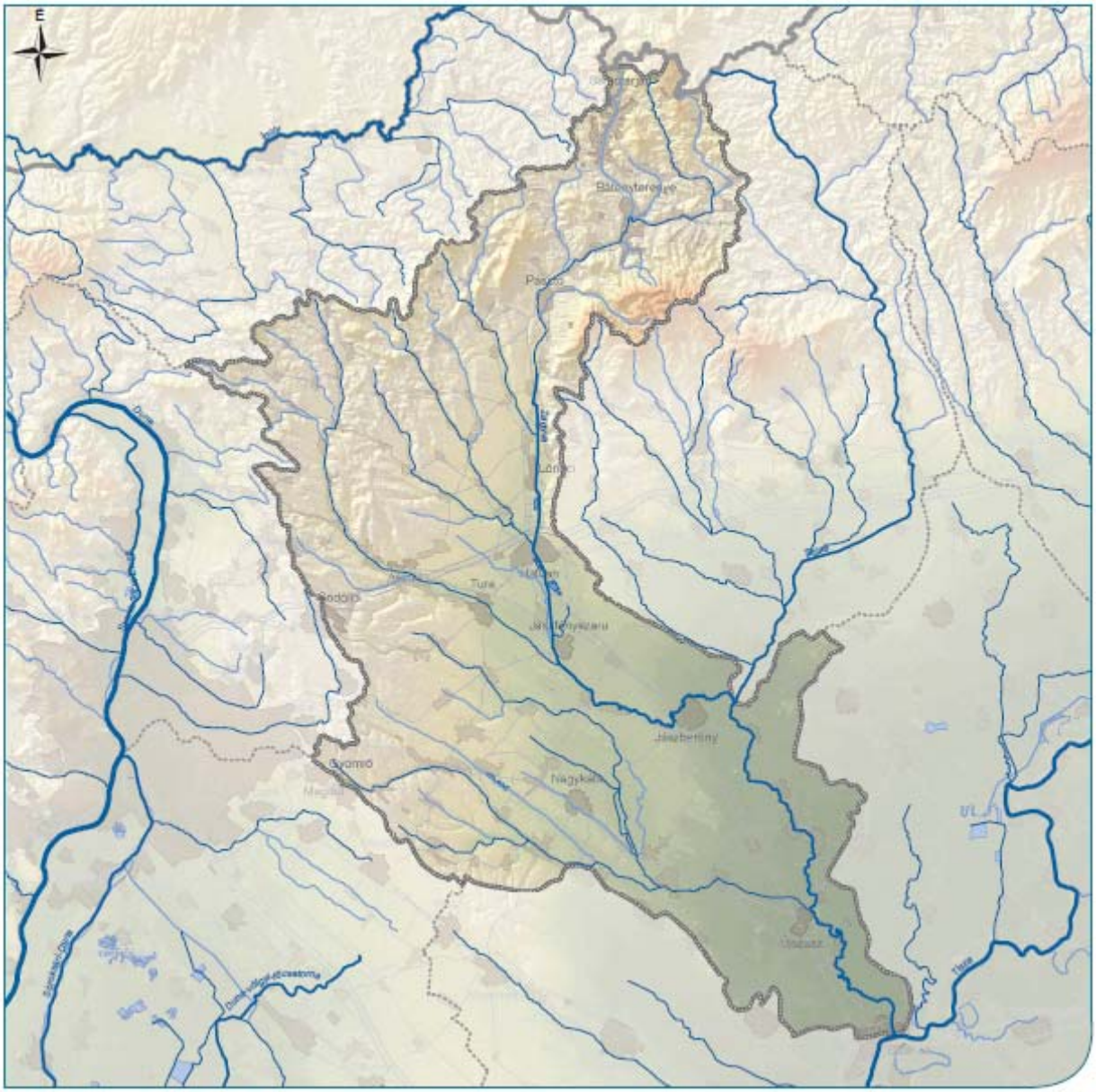
A 2009 végére elkészülő, az egész országra kiterjedő VGT alapján majd elindulhat a megvalósítás és a kapcsolódó részletes tervezés. A VGT-re épülhetnek majd a konkrét projekt javaslatok, jogszabályi változások, a támogatási rendszerek céljai és prioritásai, illetve a végrehajtás kritériumrendszerei.

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

1-1 térkép: Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységei



1-2 térkép: Az alegység áttekintő térképe



1.2 A konzultációban való részvétel módja

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

A társadalmi részvételre három szakaszban volt és van lehetőség:

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

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

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

Ezen felül a nyilvánosságra hozott vízgyűjtő-gazdálkodási terv tervezeteket és az ezekből készülő közérthető vitaanyagokat szóban is lehet véleményezni, vitafórumokon elmondani az észrevételeket, módosító javaslatokat a tervezőknek. Minden alegységen lesz egy-egy területi fórum (országosan összesen 42 db), továbbá országszerte 25 db tematikus fórum. Ez utóbbiak olyan témák megvitatására szolgálnak majd, amelyek további egyeztetéseket igényelnek az érdekeltek és a tervezők között. A fórumok időpontjairól számos érdekcsoportot e-mail-en vagy levélben közvetlenül értesítünk, továbbá a www.vizeink.hu weboldalon az új fórumok időpontjait folyamatosan nyilvánosságra hozzuk. Kérjük, figyelje a honlapot és terjessze az információt!

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

1.3 Általános konzultációs kérdések

Kérjük, írja le véleményét, javaslatait a konzultációs anyagban található intézkedésekkel kapcsolatban! Ehhez segítségképpen kérdéseket is megfogalmaztunk Önnek.
Alább általános, a teljes konzultációs dokumentumra vonatkozó kérdéseket talál. Ezeket kiegészítik további konkrét kérdések is, amelyeket az intézkedéseknél olvashat.

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

1. Fontos-e Ön szerint a vízi környezet állapotának javítása, vizeink védelme?

2. Indokoltnak tartja-e, hogy a 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 max. fél-fél oldalon. (Természetesen azokat a kérdéseket, amelyekre nem kíván válaszolni, kihagyhatja.) Közreműködését köszönjük.

5. Hatással vannak-e a tervezett intézkedések az Ön szervezetének munkájára, működésére?

6. Egyetért-e a javasolt célokkal, intézkedésekkel, koncepciókkal? Ha nem, 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 költségmegtérülés-elvének alkalmazását a vízszolgáltatások (ivóvíz, szennyvízkezelés, öntözés, halastó, ipari vízhasználat stb.) árképzésénél, vagyis a vízhasználat összes költségének (az üzemeltetés, fenntartás, korszerűsítő beruházások, plusz környezeti költségek és készletköltségek) megfizettetését 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 kockázatossá 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 földterületeken a belvíz megjelenése rontja a terméshozamot, és ennek egyik oka, hogy a belvízlevezető (üzemi és üzemközi) csatornák megfelelő szintű fenntartására, kezelésére nincs pénz. Ez nem 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 (ahol erre igény és lehetőség van) inkább az erre alkalmas területeken vízvisszatartással lehet megoldani a természeti adottságoknak jobban megfelelő, természetbarát földhasználatot.

2.1 A vízgyűjtő leírása

2.1.1 A vízgyűjtő földrajza

A Zagyva Magyarország legmagasabbra emelkedő hegyvidékének, a Mátrának vizeit vezeti le. Teljes hossza 122,68 km. Vízgyűjtőterülete a tiszai torkolatánál 55612,7 km^{2,} amiből 1954,5 km^2 önálló tervezési alegység a Tarna folyó. A Zagyva Hatvan feletti szakasza a Közép-Duna-völgyi, alsó szakasza a Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatósághoz tartozik. Budapesthez 2796 km^2, vízgyűjtőterület 77,5%-a (nyugati rész), Szolnokhoz 811 km^2, vízgyűjtőterület 22,5%-a (déli rész) tartozik.

A tervezési egység kicsivel több, mint 3600 km^2 területű, Heves, Pest és Jász-Nagykun-Szolnok megye területét érinti.

A földhasználat megoszlása a következő:

- 5,9 % településszerkezet
- 0,5 % ipari, kereskedelmi, bányászati terület
- 60,6 % szántóterület
- 1,0 % szőlő és gyümölcsös
- 7,3 % rét-legelő
- 24,3 % erdős, cserjés terület

- 0,4 % vízzel borított vagy lápos-mocsaras terület

A vízgyűjtő két alapvetően különböző jellegű területegységre osztható. A Cserhát és a Mátra hegységek, és a hozzájuk csatlakozó dombvidékek az Északi-középhegységhez tartoznak, míg a Cserhátalja és a Tápió-vidék az Alföldhöz. E kettősségből fakadóan a vízgyűjtő igen változatos földtani felépítésű tájakat foglal magába.

A vizsgált alegység KÖTI-KÖVIZIG területére eső részének északi fele az Északi-Középhegység előtti hordalékkúp, míg dél-keleti része a Jászsági-süllyedék peremvidékéhez tartozik. A vizsgált terület felszínének és a lerakódott porózus üledékösszlet felső néhány száz méterének kialakításában a területet feltöltő vízfolyások játszottak szerepet.

2.1.2 A vízgyűjtő vízviszonyai

Az alegység déli része az Alföld északi peremvidéke határának közeléből egészen Szolnokig nyúlik le. Ennek megfelelően a felszín alatti vizek szempontjából északi része a le és feláramlási területek határvidékére, déli része pedig egyértelműen a medence belseji feláramlási zónához tartozik. Ez a tény egyaránt hatással van a terület felszín alatti vizeinek minőségére és mennyiségi viszonyaira egyaránt. A vízszintek változása az alegység területén a mélységtől és területtől függően változó képet mutat, de a mélységi vizek nyomásviszonyainak trendje csökkenő. A termálvizek szintjének süllyedése az utóbbi 15 évben eléri a 4-5 m-t, 25-30 év alatt pedig a 6-8, bizonyos helyeken akár a 10 m-t is. 40 év távlatában a vízszintsüllyedési értékek akár 15-16 m-t is elérhetik.

A Zagyva teljes egészében hazai vízfolyás, vízgyűjtőjének alig egy ezredrésze fekszik külföldön. A Medves hegycsoportban ered, Zagyvaróna határában. Általában déli irányban folyik, vízrendszerével a Mátrát öleli körül. Szűk völgyben folyik dél felé Homokterenyéig, ahol beleömlik baloldalról, a hegyvidéki területről érkező Bárna-patak. Majd a Zagyva, a Mátra, és az attól északra elhelyezkedő Karancsalja dombvidéke közötti szélesebb völgyben halad nyugat felé, Kisterenyéig. Kisterenye és Pásztó között a völgy összeszűkül, itt délnyugat felé fordul, Pásztótól Hatvanig pedig dél felé folyik. Egyre szélesedő völgyét kelet felől a Mátra, nyugatról a Cserhát alacsonyodó dombjai szegélyezik. Jobbágyitól lefelé a Zagyvát részlegesen kiépített árvédelmi töltések kísérik. A Pásztó feletti rész gyors lefolyású terület, míg a Pásztó-Hatvan közötti szakasz vízgyűjtőterületének lefolyási viszonyai átlagosak. A vízjárási viszonyok szélsőségesek (a legkisebb és legnagyobb vízhozamok aránya 1 : 3720), melynek oka a vízgyűjtőterület szélsőséges csapadékeloszlása. Kisvize 0,01 m^3/s, nagyvize Pásztónál 119 m^3/s, Jászteleknél 198 m^3/s. Az átlagos csapadékérték 550-600 mm/év, mely nedves esztendőben a 800-850 mm/évet is eléri, száraz évben pedig csak 325-375 mm/év. Bár vízgyűjtőterülete nagy, a csapadék viszonylag kevés, a párolgás jelentős. Jelentős a vízátbocsátó kőzet is a felszínen, ezért nem sok vizet szállít a Tiszába. Az árhullám gyorsan levonul, mert a hegyvidéki szakaszon nagy a vízfolyások esése, viszont közepes és kisvizek mennyisége jelentéktelen. Vízjárása heves. Kora tavaszi, főleg márciusi árvizeit a kis vagy közepes csapadékkal egyidejű hóolvadás okozza. A nyári és őszi gyakori nagy zivatarok csak a gyors lefolyású mellékágakon okoznak elöntést. A Zagyva völgye szimmetrikus és tál alakú, néhány helyen (Szurdokpüspöki, Tar, Némedi környékén) összeszűkülő. Vízjátéka igen nagy, néhány szelvényben meghaladja az 5 m-t is. A mellékvízfolyásokon (pl. Tarján-patak, Kövicses-patak) a meredek lejtő és a vízzáró rétegek miatt főleg a nyári záporok

okoznak árvizet, mivel a kisebb patakok vizét órák alatt megduzzasztják. Az igen kis vízgyűjtő-területű patakok – főleg a forrásokban szegény vidékeken – gyakran kiszáradnak. Az árvizes időt leszámítva a vízfolyások vízszállítása csekély.

A vízgyűjtő legmagasabb pontja tengerszint felett 1015 m (Kékes, ez egyben az ország legmagasabb pontja is), a legalacsonyabb 89 m, a vízfolyás torkolati szelvényében van. Az átlagos magasság 274 mBf. A terület 66 %-a 200 m alatti síkvidék, 32 %-a 200 -600 m közötti dombvidék, míg 600 m fölé a vízgyűjtőterület 2 %-a esik. Az erdőborítottság 16 %-os.

A Zagyva forrásvidéke a tengerszint felett 500 m magasságban helyezkedik el. A legfelső hegyvidéki szakaszon az esés 16,7 m/km, a dombvidéken 1,7 m/km, Hatvan és Jászberény között 64 cm/km- re csökken és végül az alsó szakaszon 12 cm/km.

A Zagyva és a Tarna sűrűn kanyargó medreivel átjárta, átdolgozta az Alsó-Zagyva-sík felszínét. Alsó-Zagyva-sík (Jászsági-sík) földtani értelemben az Alföld egyik, napjainkig is a legerősebben és legtartósabban süllyedő fiókmedencéje, morfológiailag azonban északról délre nagyon enyhén lejtő, lapos, túlnyomórészt folyóvizek által feltöltött síkság.

Ma a kanyargós, sekély holtmedrek, s a hozzájuk kapcsolódó öntés homokkal és - agyaggal borított széles árterek – rendszerint réti agyaggal kitöltött mélyebb laposaikkal – uralják a felszínt. A Jászsági-sík közismert és antropogén formái a kunhalmok és a Csörsz-árka.

2.1.3 A vízgyűjtő talajadottságai

A Zagyva vízgyűjtőjének – a földtani felépítéséhez hasonlóan – talajadottságai is változatosak. A területet javarészt vízzáró, vagy félig áteresztő fedőrétegek borítják, jelentősebb vízáteresztő felületek csak a vízgyűjtő alsó szakaszán találhatók. A Cserhát, a Mátra, a Karancs és a Medves változatos felépítésű, főként vulkáni eredetű részein a podzolos, a középhegységek és dombvidékek miocén üledékein agyagbemosódásos barna erdőtalaj képződött, a Medves-vidék bazaltos tanúhegyein fekete nyirok talajok terjedtek el. A völgyeket kísérő lejtőkön és az alacsonyabb térszíneken barnaföldek képződtek, a folyó- és patakvölgyekben főként lejtőhordalék talajok találhatók. A Gödöllői-dombság homokos-löszös üledékein agyagbemosódásos barna erdőtalajok, barnaföldek, majd délkelet felé – ahogyan a dombság enyhe lejtővel belesimul a Zagyva-medence síkságába – különféle típusú csernozjom talajok alakultak ki. A Tápió völgyében lápos réti talajok, réti talajok képződtek. A Zagyva-medence hordalékkúpokkal övezett, tágas alföldi peremvidékén különböző típusú csernozjom talajok és réti talajok találhatók.

A Zagyva vízgyűjtőjének magasabban fekvő hegy-és dombvidéki területeit általában tölgyes erdők borítják. A Gödöllői-dombvidék és a hegylábfelszínek lapos dombhátai és a folyóvölgyek alacsonyan fekvő síksági területei mezőgazdasági művelés alatt álló kultúrtájak.

2.1.4 A vízgyűjtő gazdasága

A vidék természetföldrajzi kettőssége – a hegyvidékek és az alföldi térszínek viszonya – a tervezési egység társadalmi-gazdasági jellemzőin is tükröződik. A területen összesen 162 lakott település található. Ebből 12 város (Salgótarján, Szolnok, Aszód, Lőrinci, Jászberény, Jászfényszaru, Nagykáta, Pásztó, Tura, Újszász, Hatvan, Bátonyterenye), kettő megyei jogú város, egyben megyeszékhely (Szolnok és Salgótarján). A településsűrűség – a természeti

adottságoknak megfelelően – a hegyvidéki területeken az országos átlagnál nagyobb, az alföldi térségben ritkábbak a települések. A hegyvidéki térségekben inkább a kistelepülések a jellemzőek, a ritkábban elhelyezkedő nagyobb, népesebb települések csak az alföldi régióban jöttek létre.

A térség gazdasági ütőere a Zagyva-völgy, két végén a két legnagyobb településsel (Salgótarján és Szolnok). A Nógrádi-medencében az 1980-as években még létező ipari termelési szerkezet átalakulásával az itteni népességnek jelentős mértékű munkanélküliséggel kell megküzdeni. Az ipari termelést a nagyobb települések környékén ipari parkok létesítésével próbálják meg fellendíteni. Ipari parkkal rendelkező ipari centrum: Salgótarján, Pásztó, Hatvan, Jászfényszaru, Szászberek, Jászapáti és Jászárokszállás.

A korábbi jelentős ipari körzetnek, Salgótarján és környékének nagymértékű ipaszerkezeti változásait, amelyek során az ágazat az elsősorban a bányászat köré csoportosítható tevékenységektől inkább a könnyűipar irányába indult el. A termál- és gyógyturizmus központjai a minősített gyógyvízzel rendelkező települések: Jászapáti, Jászárokszállás, Jászberény, Jászboldogháza, Jászszentandrás. A vízparti turizmus helyszínei a Zagyva és a holtágak, a medertavak, valamint az egykori bányatavak települései.

A hegyvidéki területeken az 1990-es évtized első felében jelentősen visszaesett a mezőgazdasági termelés, ami ezt követően csak mérsékelten emelkedett. A mezőgazdaság magánosítása során a termőterületek jelentős része egyéni gazdálkodók kezébe került.

Az idegenforgalom a hegyvidéki területeken képvisel nagyobb jelentőséget, ahol a régió történelmi nevezetességei és természeti szépsége az idegenforgalom terén számtalan, ma még kihasználatlan lehetőséget kínál. A síkvidéken inkább csak a történelmi jelentőségű nagyvárosok számítanak vonzó idegenforgalmi célpontnak.

A Jászságot földrajzi adottságai, táji és kistérségi egysége, kultúrtörténeti értékei és az önszerveződés hagyományai jól elkülönítik. Gazdasági potenciálja révén kedvező adottságokkal rendelkezik a hosszútávon versenyképes és kiegyenlített fejlődést tekintve. Ennek feltétele a gazdasági dinamizmus kiterjesztése a kistérség egészére, a térségi egyenlőtlenségek csökkentése és a még meglévő infrastrukturális hiányok felszámolása. A biológiai sokféleség fennmaradása, a természet és a turizmus, a társadalom kapcsolatának egészséges fennmaradása érdekében növelni kell a védettség alatt álló területek nagyságát.

2.2 Jelentős vízgazdálkodási problémák az alegységen

A leggyakoribb probléma az alegységen, hogy az egymást tápláló víztestek miatt a tápanyag, szervesanyag terhelés átadódó hatásként érvényesül. A megfelelő szennyvízkezelési technológiával nem rendelkező települések és nagymérvű mezőgazdaságból származó diffúz terhelés és a felszín alatti vízzel érkező terhelés tovább rontja a víztestek kémiai állapotát.

A legfontosabbnak tartott problémákat az alegységen a nagyszámú vízkivétel, vízelvezetés, vízbevezetés okozza, melyek miatt jelentős mértékű a beavatkozás a víztestek természetes vízjárásába. A vízfolyásokat szegélyező pufferzóna és zónáció hiánya és a sokszor egyenes, szabályozott meder állapota sem kedvez a megfelelő vízminőségnek.

A közvéleményt és az érdekelteket különösen foglalkoztató fontos, egyedi problémák között kiemelendő, a Zagyva folyó vízmennyiségi problémája, mely a szélsőséges vízjárásából adódik.

Az idáig Jászteleknél mért 0,8-177 m^3/s vízhozam kezelése különböző vízgazdálkodási megoldásokat kíván. A nagyvizes időszak kezelhető a Jásztelki szükségtározó megnyitásával. A folyó kisvízhozamú időszakában – amely egybeesik az öntözési időszakkal – még a vízfolyás ökológiai vízigénye (0,8 m^3/s) is alig biztosított. Ebben az időszakban a mezőgazdasági vízigények kielégítése csak korlátozott mértékben engedélyezhető. A Zagyva vízgyűjtőterületének vízpótlására a Jászsági öntözőcsatorna meghosszabbítása után nyílik lehetőség.

2.2.1 Vízfolyások és állóvizek

A vízgyűjtő alegység területén 36 vízfolyás víztest és 4 állóvíz víztest található, melyeken a legfontosabb problémák az alábbiak:

Hidrológiai és morfológiai problémák főbb okai:

- átadódó hatás (4 db víztest),
- völgyzárógát (10 db víztest),
- fenék-küszöb (11 db víztest),
- fenékgát (4 db víztest),
- duzzasztó (5 db víztest)
- szűk hullámtér (13 db víztest),
- hullámtéri tevékenység (18 db víztest),
- hosszirányú szabályozottság (árvíz- és belvízvéd.) (34 db víztest),
- zonáció (27 db víztest),
- rendezett mederforma (24 db víztest),
- nem megfelelő fenntartás (24 db víztest),
- jelentős belterületi szakasz (9 db víztest),
- a természetes alaphozamhoz képest jelentős vízbevezetés, vízkivétel (2db víztest)

Tápanyag és szervesanyag problémák főbb okai:

- átadódó hatás (8 db víztest),
- kommunális szennyvíz-bevezetés (12 db víztest),
- élelmiszer-ipari szennyvíz (2 db víztest),
- komm. hulladéklerakók (11 db víztest),
- diffúz mezőgazdasági eredetű szennyezés (33 db víztest),
- diffúz települési eredetű szennyezés (29 db víztest),
- állattartó telepek (13 db víztest),
- szennyezett felszín alatti víz, alaphozam (15 db víztest),
- illegális szennyvíz bevezetés (5 db víztest)

2.2.1.1 Hidrológiai és morfológiai problémák

A vízjárási viszonyok szélsőségesek, aminek oka a vízgyűjtőterület szélsőséges csapadék-eloszlása.

A hidromorfológiai kockázatot növelő völgyzárógátas tározók miatt a vízfolyások hosszirányú átjárhatósága nem megoldott. Továbbá a Zagyva mentén található töltések miatt a keresztirányú átjárhatóság sem jön létre. Hidromorfológiai kockázatot jelenthet minden olyan tározó, amely a vizek lefolyási viszonyait megváltoztatja. Elsősorban a völgyzárógátas tározók érdemelnek nagyobb figyelmet, mivel adott esetben a víz továbbfolyását teljes egészében megakadályozzák, ily módon különösen a vízi élővilág életlehetőségeit csökkentik. Salgótarjánban az infrastruktúra fejlesztése következtében kialakult helyhiányt sokszor a még meglévő vízfolyások terhére kívánják megvalósítani. Zárt szelvénybe került és új nyomvonal mentén halad a Szánáspusztai-patak torkolati szakasza, valamint a Tarján-patak 200 m hosszú szakasza. Korábban került zárt szelvénybe a Salgó-patak 2303. számú úttal párhuzamos szakasza. A folyamat rövidesen oda vezet, hogy a település vízfolyásai fokozatosan eltűnnek.

A Hajta-patak az év nagy részében igen alacsony vízhozammal rendelkezik, így a környező vizes élőhelyek vízellátottsága nem kielégítő. A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő nádasok, tavak állnak szárazon az év legnagyobb részében. Ez napjainkra néhány korábban gyakorinak mondható, ma már védelem, illetve fokozott védelem alatt álló fajt sodort a kipusztulás szélére (pl.: lápi póc). Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság élőhelyfejlesztést kíván végrehajtani, amely során a Hajta-patakon több vízvisszatartó műtárgy készülne, amelyek segítségével a vízkormányzást meg lehetne oldani, így a jelenleg „átfolyó” víz egy részét a potenciális értékkel rendelkező élőhelyekre tudnánk vezetni. További problémát vet fel a közeli Farmosi-tározó vízkészlet lekötése, illetve a nádgazdálkodási igények összeegyeztetése a természetvédelem igényeivel.

2.2.1.2 Tápanyag és szervesanyag problémák főbb okai

A kisebb (300-500 m^3/nap alatti) szennyvíztisztító telepeken az őszi-téli alacsony hőmérséklet okozta nem megfelelő tisztítási hatásfok miatt magas a befogadók foszforterhelése. A Zagyva vízgyűjtő területen engedélyezett települési folyékony hulladék (TFH) leürítés a Tápió-vidék területén, műszaki védelem nélküli földkazettába történik. Mivel a Tápió-vidék szennyvíztisztítása nem megoldott, számos szennyvízleürítő található a területen lakossági hulladéklerókóhoz kapcsolódóan (Tóalmás, Kóka, Sülysáp, Tápiság, Tápiószecső, Úri, Nagykáta, Tápióbicske, Farmos, Tápiószele). Az engedély nélküli leürítőhelyek (Nógrád megyében Salgótarján-Kotyház-puszta, Mátranovák) felszámolására a felügyelőség intézkedéseket tesz, de legális leürítő hely illetve csatornázottság hiányában ez nem mindig bizonyul hatékonynak.

A szennyvíziszap elhelyezése jelenleg általában hulladéklerakón történik. 2007. december 31-én a Tápió-vidék területén számos kis lerakó környezetvédelmi működési engedélye, illetve hulladékkezelési engedélye lejárt. Ezek bezárása után rekultivációjukra került sor.

A szennyvíztisztítók nem kielégítő működése következtében a befogadók magas foszforterhelést kapnak, amit tovább súlyosbít a mezőgazdasági művelés alatt álló területek trágyáztatása, illetve az állattartó telepek kibocsátásai is.

A vízfolyások állapotát, a vízminőségét, a feliszapolódást kedvezőtlenül befolyásolják a vízfolyásokba bevezetett nem kellően tisztított, vagy tisztítatlan ipari, mezőgazdasági és kommunális szennyvizek. Kisvízi időszakban – kellő hígítás hiányában – nagy a szennyvízből eredő lerakódás a medrekben. A mederbe lerakódott szennyvíziszap csökkenti a meder vízszállítását, rontja a vízminőségét.

A szennyvíztisztítók által kibocsátott, tisztított szennyvizek – a mellékvízfolyásokon keresztül – a Zagyvába kerülnek.

Jelentős szennyezést jelent a településekről illegálisan kiszállított, többségében kommunális eredetű hulladék. Az elhagyott hulladék a települések határában lévő vízfolyás medrekben okoz problémát (pl. Városi-Zagyva).

Az alegység alföldi területrészének határán, a 2-9 (2-3-2) tervezési alegység területén található a jásztelki regionális hulladéklerakó. A regionális lerakó kiépülésével a felhagyott települési hulladéklerakók bezárásra kerültek/kerülnek, ezek felülvizsgálata folyamatban van. A felülvizsgálati eredmények alapján határértéket meghaladó szennyezés esetén monitoring rendszer üzemeltetését írták elő. A bezárt lerakókra vonatkozóan rekultivációs terv készül, a rekultivációt prioritási lista alapján fogják kivitelezni.

A rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások aránya a Szolnoki és Hatvani kistérségekben a legnagyobb (90-98%), a Bátonyterenyei kistérségben a legalacsonyabb (65-80 % közötti).

A területen jelentős mértékben valósítanak meg szántóföldi művelést. A mezőgazdasági táblákon tápanyag kihordás is történik, ezért azokon a területeken, ahol a belvíz veszélyeztetettség magas nagy valószínűséggel kimosódás is történik. Ha a belvíz a talaj felszínén össze tud gyülekezni, a tápanyagban gazdag vizeknek jelentős része, bevezetésre kerül a csatornákba, ami nagy terhelést jelent.

2.2.1.3 Sótartalom és hőterhelés főbb okai

Termál/hűtővíz bevezetés: két helyen van a QUALITÁL Kft. Apcon, hűtővíz (nem jelentős) és a Hatvan strandfürdő – vízvisszaforgatónál.

2.2.1.4 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos problémák főbb okai

A Zagyva-alsó víztesten határérték túllépés nincs, de a higanyterhelés kimutatható.

Megoldandó, jövőbeni feladat a Tarján-pataki tározó nehézfémekkel szennyezett iszapjának kezelése. A tározó 1978-80. között épült árvízvédelmi célból, illetve Salgótarján felöl érkező szenny- és használtvizek minimum 30 napos tározására, ülepítés és vízminőség javítás céljából. A ’90-es években bekövetkezett szerkezetváltás következtében megszűnt az ipari kibocsátás, így a tározó a szennyvíz tározási funkcióját elvesztette. Évek alatt az iszapban felhalmozódott nehézfém szennyezés mértékének felmérése napjainkban folyik, az iszapkezelés ennek tükrében realizálható.

Jelentős települési, ipari és mezőgazdasági eredetű pontszerű szennyezőforrások és terhelések között kiemelendők az élővízi befogadót terhelő ipari szennyvízkibocsátók: Salgótarján

Acélárugyár Zrt., R-GLASS Öblös-Üveggyár Zrt., QUALITÁL Kft. Apc, lecsökkent kibocsátási értékekkel.

A területen 20 db egységes környezethasználati engedéllyel (IPPC) működő cég. 4 db települési szilárd hulladéklerakó, 1 db nagylétszámú állattartó telep, 3 db ipari- feldolgozó ipari tevékenységű cég található, továbbá működik egy veszélyes hulladéklerakó is. Megemlítendő még Salgótarján, ahol több feldolgozó üzem is működik (pl. üvegipar, acélárugyár).

2.2.2 Felszín alatti vizek

A tervezési alegység területéhez három-három sekély porózus és porózus, valamint kettő porózus termál, három termál karszt és egy karszt víztest tartozik. Ezeken kívül még 1-1 hegyvidéki és sekély hegyvidéki víztest található. Mennyiségi problémák főbb okai:

- Közvetlen vízkivétel 7 víztestet érint:

kt.1.4	Visegrád-Veresegyház termálkarszt
p.2.9.1	Északi-Középhegység peremvidék
p.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész
p.2.10.2	Duna-Tisza köze - Közép-Tisza-völgy
pt.2.2	Észak-Alföld
sp.2.9.1	Északi-Középhegység peremvidék
sp.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész

- Korábbi vízkivételek maradék hatása 3 víztestet érint:

p.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész
pt.2.2	Észak-Alföld
sp.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész

- Illegális vízkivétel 3 víztestet érint:

p.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész
pt.2.2	Észak-Alföld
sp.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész

- Lokális FAVÖKO (Felszín alatti vízkészlettől függő ökoszisztémák) problémát okozó FAV vízkivétel 1 víztestet érint:

sp.2.10.1	Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész

- Vízfolyások túlzott megcsapoló hatása 1 víztestet érint:

sp.2.9.1	Északi-középhegység peremvidék

Az alegység területén a felszín alatti vízkészletek mennyiségi állapotába történő legjelentősebb beavatkozásnak a vízkivételek tartoznak. A vízkivételek túlnyomó része fúrt kutakból történik, az egyéb víznyerő objektumok aránya elenyésző.

A jelentősebb vízkivételek (pl. Jászberény vízellátása) környezetében komolyabb depressziók feltételezhetők. Az ivóvízellátáshoz viszonyítva az egyéb (Ipari, energetikai, mezőgazdasági) vízkivételek jelentősége csekélyebb. A területen bányászati célú vízkivétel nincs.

A sekély mélységű víztesteken belül megkülönböztetünk a felszíni vizek közelében lévő, főleg a felszíni vízből utánpótlódó (partiszűrésű), valamint a csak talajvízből pótlódó vízkivételi helyeket.

A talajvízszint átlagos mértéke 380-462 cm között mozog a terep alatt. Az eddig mért maximum 243 cm, minimum 554 cm terep alatt.

A korábbi engedélyezési gyakorlat következtében a településeken mélyített sekély mélységű kutakra nem kellett vízjogi engedélyt kérni. Ezek nyilvántartásba vétele nem történt meg, ezért a vízgyűjtő területén korábban mélyített kutakról nincs információ. Az időközben érvénybe lépett vízgazdálkodási előírások alapján a vízügyi hatóságokra (Önkormányzatok, Felügyelőség) jelentős feladat hárul, ezek felderítésében.

Egyértelmű mennyiségi problémát a vízmérleg és/vagy a vízszintsüllyedési tesz 2 db sekély porózus (sp.2.9.1 = Északi-középhegység peremvidék és az sp.2.10.1 = Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész) és 1 db porózus (p.2.9.1 = Északi-középhegység peremvidék) víztesten jelez. Fő okként a közvetlen vízkivételek jelölhetők meg, illetve a sekély porózus víztest esetében a vízfolyások megcsapoló hatása is jelentős lehet.

2 db porózus (p.2.10.1 = Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész és p.2.10.2 = Duna-Tisza köze – Közép-Tisza-völgy) és 1 db sekély porózus víztesten (sp.2.10.2, az előzővel azonos részterületeken) bizonytalan a mennyiségi állapot a vízmérlegteszt alapján. Okként a közvetlen vízkivételeket, a korábbi vízkivételek maradék hatását és az illegális vízkivételeket lehet megnevezni.

A porózus termál víztest (pt.2.2 = Észak-Alföld) a mennyiségi állapota nem megfelelő a süllyedési teszt alapján. Oka elsősorban a közvetlen vízkivételekben kereshető, de a korábbi vízkivételek maradék hatásában és az engedély nélküli (vagy az engedélyezett illetve bevallott mennyiséget jelentősen meghaladó) vízhasználatok hatása is jelentős lehet.

A Dunántúli-középhegységi bányászat miatti vízkiemelések vízszintcsökkentő hatása az alegység területén található karszt víztestekben is jelentős mértékben érvényesült. A bányászat felhagyását követően a karszt vízkészletek regenerálódása megkezdődött, mely a vízszintek emelkedésében kimutatható, azonban a vízkészlet állapota még nem éri el a bányászat előtti időszakét.

A Bátonyterenyei vízbázis esetében forrásfoglalások, tavakkal dúsított talajvízkutak és a Zagyvából történő felszíni vízkivétel adja a nagyon összetett és sérülékeny vízbázist. A város közelsége, mozaikszerű elhelyezkedése a vízbázis körül potenciális szennyezőforrást jelent. A Zagyva körzetében mangánproblémák jelentkeztek az utóbbi évben, amit vízkezeléssel és a vízkivételi rendszer átalakításának tervezetével kívánt az üzemeltető orvosolni. A vízbázis diagnosztikai munkái 2004. júniusában elkészültek, a védőterület kijelölése folyamatban van.

2.2.2.1 Nitrát és ammóniumszennyezéssel kapcsolatos főbb okok

- Diffúz szennyezés mezőgazdasági területről 1 víztestet érint:

  sp.2.9.1 Északi-középhegység peremvidék

Vízminőségi problémát a vizsgálatok 1 db sekély porózus víztesten jeleznek az alegység területén. Okként diffúz mezőgazdasági eredetű szennyezés nevezhető meg.

2.2.2.2 Egyéb szennyezések

Az alegység Zagyva-alsó területének szempontjából jelentős mértékű egyéb szennyezés nem ismert.

A felszín alatti vizek szempontjából az alegység területének Zagyva-alsó részén jelentős vízminőségi probléma nem ismert. Mennyiségi probléma szintén nincs, csupán a vízmérlegteszt eredményeképp megnevezhető bizonytalan állapot jelölhető meg, melynek fő okaként elsősorban a közvetlen vízkivételt lehet megnevezni.

Természetes eredetű ivóvíz minőségi probléma (NH_4 - ammónium, Fe - vas, Mn - mangán, CH_4 - metán).

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 megszűntetnénk, 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**	**Egyetért-e azzal, hogy a megadott indok alapján erősen módosított víztestté kell nyilvánítani az adott víztestet?**
1) Állapotértékelés alapján erősen módosított kategóriába sorolt		
Bátony-patak és mellékágai	***Belterületi vízrendezés, belterületi burkolat, árvízvédelem, vízelvezetés***	
Bér-patak	***Belterületi vízrendezés, belterületi burkolat, árvízvédelem, vízelvezetés***	
Bujáki-patak	***Víztesten lévő völgyzárógátas tározó árvédelmi, horgászati, halászati célokkal, belterületi burkolt szakaszok továbbá árvédelmet, vízlevezetést***	

	szolgáló műtárgyak	
Felső-Tápió-patak	***Víztesten lévő oldaltározó, horgászati, halászati célokkal***	
Hajta-patak-felső és Dányi-ág	***Víztesten lévő völgyzárógátas tározó árvízvédelmi, horgászati, rekreációs célokkal***	
Hajta-patak	***Víztesten lévő völgyzárógátas tározó vizes élőhely és öntözési célokkal***	
Kövicses-patak felső	***Víztesten lévő völgyzárógátas tározó árvízvédelmi és ivóvíz tározási célokkal***	
Öreg-Hajta	***Szabályozott meder, pufferzóna hiánya és gyakran hiányzó alaphozam***	
Zagyva alsó	***Szabályozott meder, hullámtér szélessége nem megfelelő***	
Zagyva felső	***Szabályozott meder, hullámtér szélessége nem megfelelő, fenéklépcsők***	
Tarján-patak (Zagyva-vízgyűjtő)	***Víztesten lévő völgyzárógátas tározó***	
2) Az állapotértékelés alapján bizonytalan, hogy erősen módosítottá nyilvánítsák-e		
Nógrád (Vanyarci)-patak felső	***Véleményünk szerint nem erősen módosított***	
Egres-patak	***Völgyzárógátas tározók és burkolt meder erősen módosított állapot***	
Gombai- és Úri-patak	***Völgyzárógátas tározó árvédelmi és horgászati célokkal***	
Kazár-patak	***Szabályozott meder***	
Kis-Zagyva-patak	***Szabályozott meder, belterületi burkolat árvédelmi, vízelvezetési célokkal***	
Szuha-patak felső (Zagyva-vízgyűjtő)	***Szabályozott meder***	
Zagyva-patak felső és Bárna-patak	***az erősen módosítottság nem indokolt***	
3) Mesterséges víztestek		
Hatvani cukorgyári tavak	***Hűtővíz- és szennyvíz tározás***	
Mátravidéki Erőmű tavai	***Hűtővíz-tározás, ökológiai vízpótlás és horgászat***	
Tápiószecsői halastavak	***Tározó és halászat***	
I. tó	***Kavicsbányászat, majd tározó, halászat és vízisport***	

2.3 Jelenlegi állapot

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

2.3.1 Vízfolyások

a) ökológiai állapota/potenciálja

A víztest kategóriája	Összesen (db)	Kiváló (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot/ potenciált (db)	Adathiány miatt nem dönthető el (db)
Természetes	21	0	0	11	10
Mesterséges	0	0	0	0	0
Erősen módosított	15	0	1	8	6
Összesen	36	0	1	19	16

b) kémiai állapota

	Összesen (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)	Adathiány miatt nem dönthető el (db)
Összesen	36	1	0	35

A tervezési alegységen található vízfolyás víztestek állapotát elsősorban a területen található mezőgazdasági diffúz terhelések határozzák meg. A nem kellő mértékben tisztított szennyvizek a befogadó vízfolyásokat kimutathatóan terhelik. Ezen hatások összessége miatt a víztestek nem érik el a jó kémiai állapotot. Az 'erősen módosítottság' a víztesteken található völgyzárógátas tározók, belterületi meder burkolások és a fenéklépcsők megléte. Számtalan víztest adathiányos. Egyes víztesteken az időnként jelentkező vízhiányos állapot is hozzájárul a nem megfelelő ökológiai potenciál kialakulásához.

Hasznosi tározó ivóvíz tározási és árvízvédelmi célokat lát el a Kövicses-patakon. A Kövicses-patak és a tározó ökológiali és kémiai állapota jónak mondható. Mátrakeresztes településen a meder burkolt és árvízvédelmi műtárgyakkal van ellátva, melyek funkciója a település belterületének védelme a hirtelen lezúduló áradásoktól, amelyek pár évente problémát okoznak. A Hasznosi tározó a regionális ivóvízellátást szolgálja, annak vízminősége rendszeresen bevizsgált, kifogástalan minőségű.

2.3.2 Állóvizek

a) ökológiai állapota/potenciálja

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

b) kémiai állapota

	Összesen (db)	Jó (db)	Nem éri el a jó állapotot (db)	Adathiány dönthető el (db)
Összesen	4	0	0	4

A tervezési alegységen 4 db víztestként kijelölt állóvíz található. Mindegyik mesterséges kategóriájú tározó. A Mátravidéki Erőmű tavai jelenleg nem látják el eredeti céljukat a hűtővíz tározást. Manapság horgásztóként üzemelnek. A Hatvani cukorgyári tavak rothasztó, ülepítő funkciót láttak el, a cukorgyár megszűnt, tulajdonviszonyuk rendezetlen. Az I. tó bányató, művelését a Kavicsbánya Vállalat 1969-ben kezdte meg, és ott azóta folyamatos kavicsbányászat folyik. A tó egy részét illegálisan horgászati célokra is hasznosítják. Tápiószecsői halastavak oldaltározó jelleggel kialakított halastavak, amely legnagyobb tagján horgászat folyik. Az állapotértékelésük adathiány miatt nem történt meg.

A víztestek kémiai állapotát tekintve a természetes és a mesterséges víztest is adathiányos. Így nem határozható meg, hogy elérik-e a jó kémiai állapotot, azaz vizsgálatokkal nem támasztható alá, hogy nem tartalmaznak határérték feletti koncentrációban veszélyes anyagot.

2.3.3 Felszín alatti vizek

Adataink szerint 15 víztest tartozik ide:

Északi-középhegység peremvidék	sp.2.9.1	
Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész	sp.2.10.1	sekély porózus
Duna-Tisza köze - Közép-Tisza-völgy	sp.2.10.2	
Cserhát, Karancs, Medves - Zagyva-vízgyűjtő	sh.2.1	sekély hegyvidéki

Mátra	sh.2.2	
Északi-középhegység peremvidék	p.2.9.1	
Duna-Tisza közi hátság - Tisza-vízgyűjtő északi rész	p.2.10.1	porózus
Duna-Tisza köze - Közép-Tisza-völgy	p.2.10.2	
Cserhát, Karanc, Medves - Zagyva-vízgyűjtő	h.2.1	
Mátra	h.2.2	
Visegrád-Veresegyháza termálkarszt	kt.1.4	hegyvidéki
Nógrádi termálkarszt	kt.1.5	
Bükki termálkarszt	kt.2.1	
Nyugat-Alföld	pt.1.2	
Észak-Alföld	pt.2.2	termál porózus
Északi-Középhegység medencéi	pt.2.5	

a) Mennyiségi állapota

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

b) Kémiai állapota

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

Termál porózus	2	2	0
Karszt	0	0	0
Termál karszt	3	5	0

A Zagyva alegységen előforduló sekély hegyvidéki víztestek mind mennyiségi, mind pedig kémiai állapotukat tekintve elérik a jó az állapotot.

Ugyanez a helyzet a hegyvidéki víztestek esetében is. Ezek mennyiségi és minőségi állapota is egyaránt jó.

A sekély porózus víztestek esetében elmondható, hogy három víztest közül egynek, az sp.2.10.2 Duna-Tisza köze – Közép-Tisza-völgy víztesteknek a mennyiségi állapota a vízmérleg teszt alapján bizonytalan, melynek fő okai a közvetlen vízkivételek, a korábbi vízkivételek maradék hatása, az illegális vízkivétel és a lokális FAVÖKO (Felszín alatti vízkészlettől függő ökoszisztémák) problémát okozó FAV vízkivétel.

Az sp.2.9.1 Északi-középhegység peremvidék víztest és az sp.2.10.1 Duna-Tisza közi hátság – Tisza-vízgyűjtő északi rész azonban egyértelműen nem éri el a jó mennyiségi állapotot, melynek szintén a közvetlen vízkivétel, illetve a vízfolyások túlzott megcsapoló hatása az oka. Az sp.2.9.1 víztestnél a mennyiségi probléma mellett minőségi probléma is fenn áll. Annak okaként, hogy a víztest nem éri el a jó kémiai állapotot, a diffúz mezőgazdasági eredetű szennyezés jelölhető meg. Vízminőségi szempontból a többi három sekély porózus víztest állapota jónak mondható.

A porózus víztesteknél ugyanaz a helyzet mennyiségi szempontból, mint a sekély porózus víztestek esetében. A két mennyiségi szempontból bizonytalan víztest (p.2.10.1 és p.2.10.2) esetében a főbb okok a közvetlen vízkivétel (mindkét víztestnél), a p.2.10.1 víztest esetében pedig ezen kívül a korábbi vízkivétel maradék hatása és az illegális vízkivétel. A p.2.9.1 víztest a közvetlen vízkivételek miatt nem éri el a jó állapotot.

Vízminőségi szempontból a porózus víztestek elérik a jó állapot.

Az alegységre eső termál porózus víztestek közül a pt.2.2 Észak-Alföld víztest mennyiségi állapota nem megfelelő a vízmérleg teszt alapján. Ennek okai a közvetlen vízkivételek, a korábbi vízkivételek maradék hatása és az illegális vízkivételek.

Minőségi szempontból viszont mindkét víztest eléri a jó állapotot.

A termál karszt víztestek vízminőségi állapota jó, viszont mennyiségi szempontból (a kt.1.4 Visegrád-Veresegyháza termálkarszt) nem éri el a jó állapotot.

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[6])

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 az 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 költség[7] 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

---

6 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.

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

jogszabályi kényszerek meggátolják az intézkedés 2015-re történő megvalósítását, vagy ha az ökológiai vagy vízminőségi állapot javulása lassú folyamat. Az „aránytalanság” igazolása tipikusan az jelenti, ha az intézkedések 2015-ig történő megvalósítása aránytalanul magas anyagi terheket jelent a lakosság, gazdaság, társadalom bizonyos szereplői, vagy a nemzetgazdaság számára (megfizethetőségi problémák, finanszírozás lehetetlensége). A fenti indoklással a határidőket a VGT felülvizsgálati ciklusaihoz igazodva 2021-re, illetve 2027-re lehet módosítani.

A másik lehetőség, amit csak különösen indokolt esetben lehet alkalmazni, a jó állapotnál **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 víztesteire 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	36	6%	19%	56%	8%	11%
Természetes	21	5%	14%	57%	5%	19%
Erősen módosított	15	7%	27%	53%	13%	-
Mesterséges						
Állóvizek összesen	4	-	-	25%	75%	-
Természetes						-
Erősen módosított						
Mesterséges	4	-	-	25%	75%	-
Felszín alatti vizek	21	48%	-	29%	19%	5%
Összesen	61	20%	11%	44%	16%	8%

Az alegységen található 12 db víztest, az összes víztest 20 %-a már jelenleg is jó állapotú, illetve erősen módosított víztestek esetén eléri a jó potenciált. Ezek elsősorban felszín alatti víztestek közül kerülnek ki (10 db). Az általánosan előírt célkitűzés (2015-re jó állapot vagy jó potenciál) azoknál a víztesteknél érhető el, ahol a jelenlegi állapot nem tér el jelentősen a céltól, időben beindíthatók az intézkedések az alapintézkedések elegendőek a jó állapot/potenciál elérésére illetve azoknál, ahol ez a védett terület jellegéből adódóan európai előírás. Egy 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. Ez a víztestek további 11 %-át jelenti.

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

- *természetes vízfolyások:*

  Alsó-Tápió felső és az Alsó-Tápió alsó szakasza, valamint a Galga-patak alsó szakasza,

- *erősen módosított vízfolyások:*

  Felső-Tápió-pata, Tarján-patak, Bujáki-patak, Egres-patak.

A többi víztest esetében a jó állapot/potenciál csak a következő 6-éves tervciklusokban érhető majd el (2021-es vagy 2027-es határidővel) – 37 db víztest (60%) illetve vannak olyan természetes víztestek is, amelyekre hosszútávon is csak egy enyhébb cél megvalósításának van realitása –5 db víztest (8%). A következő víztestek esetében az enyhébb célkitűzés javasolható:

- *Természetes vízfolyások:*

  Bíbicfészeki-ág és Kerektői-árok, Kövicses-patak alsó szakasza, Szuha-patak alsó és felső szakasza, valamint a Zsunyi-patak.

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

*Az **időbeni derogáció*** legjellemzőbb természeti oka az alegységben a szükséges ökológiai helyreállási idő hossza, amely nem teszi lehetővé a 2015-re való megvalósítást. Jellemző az is, hogy műszaki természetű gyakorlati vagy jogszabályi kényszerek meggátolják az intézkedés korábbi határidőre történő megvalósítását. A legfontosabb ok általában gazdasági jellegű: az intézkedés korábbi határidőre történő 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.

A derogációk jellemző indokai az alegység területén víztest típusok szerint változnak. Vízfolyások esetén:

- „G1 Az intézkedések nem érik meg, aránytalanul magas költségek” (Bíbicfészeki-ág és Kerektői-árok, Kövicses-patak alsó szakasza, Szuha-patak alsó és felső szakasza, valamint a Zsunyi-patak)
- „G3 Az intézkedések nem érik meg, 2015-ig aránytalanul magas terheket jelentenek” (pl. Bátony-patak, Zagyva, Hajta-patak, Egyesült-Tápió, Gombai-patak, Galga-patak középső szakasza, Kazár-patak, Kövicses-patak alsó szakasza, Nógrádi-patak, Kartalvölgyi-patak, Zagyva-patak, Bárna-patak, Bér-patak, stb.)
- „M1 ill. M2 Nincs ismert, illetve jó műszaki megoldás” (Bíbicfészeki-ág és Kerektői-árok, Kövicses-patak alsó szakasza)
- „T1 Az ökológiai rendszerek újra előállíthatóságának lehetetlensége” (Öreg-Hajta)

- „T3 Ökológiai helyreállítási idő hosszabb” (pl. Bátony-patak, Zagyva, Hajta-patak, Egyesült-Tápió, Gombai-patak, Galga-patak középső szakasza, Kazár-patak, Kövicses-patak alsó szakasza, stb.)

Állóvizek esetében javasolt derogációk:

- „G3 Az intézkedések nem érik meg, 2015-ig aránytalanul magas terheket jelentenek” (Tápiószecsői halastavak, Mátravidéki Erőmű tavai, Hatvani cukorgyári tavak)
- „M4 Műszaki gyakorlati, vagy jogszabályi kényszerek miatt nincs megvalósítás 2015-re” (I. tó, Tápiószecsői halastavak)
- „T3 Ökológiai helyreállítási idő hosszabb” (I. tó, Mátravidéki Erőmű tavai, Hatvani cukorgyári tavak)

Felszín alatti víztestek esetében javasolt derogációk:

- „G1 Az intézkedések nem érik meg, aránytalanul magas költségek” (p.2.9.1, sp.2.9.1)
- „G2 A várt haszon bizonytalan” (kt.1.4, kt.2.5)
- „G3 Az intézkedések megvalósítása 2015-ig aránytalanul magas terheket jelent” (p.2.10.1, p.2.10.2, pt.2.2 , sp.2.10.1, sp.2.10.2)
- „G4 Társadalmi korlát” (kt.2.5)
- „M2 Nincs jó műszaki megoldás” (p.2.9.1, sp.2.9.1)
- „M3 Nem ismert pontosan a kedvezőtlen hatás oka (éghajlatvált.)” (p.2.10.1, p.2.10.2, sp.2.10.1, sp.2.10.2)
- „M4: Műszaki gyakorlat korlátai” (pt.2.2)
- „T4 FAV állapot javulás hosszú idő (kémiai állapotra vonatkozik)” (kt.1.4, sp.2.9.1)

A Zagyva-alsó és Zagyva-felső víztestek erősen módosított besorolásúak, ezért a környezeti célkitűzés esetükben a jó ökológiai potenciál elérése.

A Zagyva-felső víztest esetében ez a cél 2021-re, a Zagyva-alsó víztest esetében 2027-re érhető el. Ennek egyik indoka, hogy a Zagyva-alsó víztestet terhelő hatások érik a Zagyva vízgyűjtő fentebbi területeiről is.

Derogációs indok mindkét víztestnél azonos:

- T3 – Ökológiai helyreállási idő hosszabb: ahhoz, hogy egy víztest a jó ökológiai potenciált elérhesse először a hidromorfológiai beavatkozásokat célzó intézkedéseket kell végrehajtani. Miután a jó hidromorfológiai, kémiai és fiziko-kémiai körülmények helyre álltak, vagy az élőhelyi körülmények stabilizálódtak, a természetes növénytársulások, parti és mederbeni vegetáció kialakulásához szüksége helyreállási idő 2021-re illetve 2027-re várható.

– G3 – Az intézkedések megvalósítása 2015-ig aránytalanul magas terheket jelentenek. Az intézkedések költsége nem megfizethető a költségviselők számára (lakosság, gazdasági szereplők). Az intézkedések állami, önkormányzati költségvetési igénye meghaladja az ország, illetve az önkormányzatok finanszírozási lehetőségeit.

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)?

??? Egyetért-e azzal, hogy az adott víztest esetében a jó állapot, nem érhető el és ezért enyhébb célkitűzés lett megfogalmazva?

A környezeti célkitűzések és a következő fejezetben bemutatott intézkedési programok több lépcsőben, az egymásrahatások 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 működnie kell a finanszírozási és támogatási rendszernek. (Kivételt képeznek az időbeli mentességet kapott intézkedések.)

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

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

Az intézkedések tervezése három pilléren nyugszik:

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

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

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

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

Összefoglalva az intézkedési program 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 céljaikat, majd egy táblázat részletezi, hogy a célok megvalósításához milyen részintézkedések tartoznak:

(a) ***jelenleg működő intézkedések*** (EU-irányelvek és hazai jogszabályok, illetve a kapcsolódó országos programok, valamint finanszírozási források), 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 víztesteire 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 figyelembevétele a vízgyűjtő-gazdálkodási tervbe kerülő intézkedési program kidolgozása során. A terv a társadalmi bevonási folyamat közben is folyamatosan bővül, amelyről tájékoztatást fogunk adni. A június-július folyamán megrendezendő fórumokon, megbeszéléseken – főként a költségekre és a megvalósíthatóságra vonatkozóan - a jelenleginél több információ fog rendelkezésre állni.

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

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

3.2.1 Tápanyag- és szervesanyag-terhelések csökkentése

A tervezési alegység nagy részét mezőgazdaságilag művelt területek tarkítják. A jelenlegi művelési technológiák és alkalmazott vegyszerek miatt a területen jelentős terhelés éri a kisvízfolyásokat és felszín alatti vizeket. A jelenséget tovább súlyosbítja a patakokat szegélyező pufferzónák, fasorok hiánya. A területen a felszíni vizek tápanyag és szervesanyag-szennyezéseit és a felszín alatti vizek nitrát, illetve ammóniumszennyezéseit okozó problémákkal kapcsolatos intézkedések végrehajtása szükséges.

3.2.1.1 Területi agrárintézkedések a tápanyagterhelés csökkentése érdekében

A szántóterületekről származó ún. diffúz típusú szennyezés a trágyázásnak és a nem megfelelő táblaszintű védelemnek tulajdonítható. Egyaránt alkalmas intézkedés lehet trágyázási gyakorlat megváltoztatása, a művelési módszerek módosítása, és magának a területhasználatnak a módosítása (erdősítés, gyepesítés, élőhelyek létrehozása).

Síkvidéken a vízfolyások tápanyagterhelését a bevezetett belvíz mennyisége határozza meg. Mértékadó belvízi helyzetben a belvíz tápanyaggal való terheltségét nem mérik (nehezen mérhető). A terhelés csökkentését lokális mélyfekvésű területeken történő tározással, vízvisszatartással, belvíztározók létesítésével (amelyek öntözésre is felhasználhatók), a belvízlevezető csatornák megfelelő átalakításával, üzemeltetésével, valamint a befogadóba történő bevezetés előtt szűrőmezők kialakításával lehet elérni. A síkvidéki intézkedések hozzájárulhatnak a védett természeti területek és a felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák állapotának javulásához is.

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

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Nitrát Akcióprogram keretében a vizek nitrát tartalma, valamint a veszélyesség mérlegelése alapján kijelölésre kerültek a nitrát-érzékeny területek. Az akcióprogram harmadik fázisa zajlik a 2008-2011 közötti időszakban, amelynek célja, hogy a nitrát-érzékeny területeken a vizek nitrát-koncentrációja 50 mg/l alatt legyen. Ezeken a területeken bevezetésre került a kötelezően alkalmazandó „jó mezőgazdasági gyakorlat". E szabályok betartása a közvetlen mezőgazdasági kifizetések feltétele.

A Program tartalmazza továbbá a „trágyázás jó mezőgazdasági gyakorlatát" is, amelynek során a nyilvántartott nagylétszámú állattartótelepek korszerűsítése folyamatosan zajlik. Az egységes környezethasználati engedélyköteles tevékenységi körben (**IPPC Irányelv** alapján) szintén előírás a nagy állattartótelepek korszerűsítése (függetlenül attól, hogy nitrát-érzékeny területen találhatók, vagy sem).

A közvetlen kifizetések további feltétele a helyes mezőgazdasági és környezeti állapot (HMKÁ) betartása, amelynek egyik fő eleme a 12 % lejtőszög feletti területeken betartandó vetésváltásra és agrár-technikai eszközök alkalmazására (szintvonalra merőleges művelés vagy talajtakarás valamely módozata) vonatkozó szabályok.

Nitrát-érzékeny területeken és **további az ÚMVP-ben lehatárolt területeken** ár- és belvizes, erózióval érintett területeken) az agrár-környezetvédelmi (AKG) célkitűzések megvalósulását az állam pénzügyi támogatásokkal segíti elő.

Megvalósító, költségviselő:

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

Megfelelőség:

A művelési ág- és módváltást szolgáló intézkedések a tápanyag bemosódás megfelelő csökkentésére nem elegendőek sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek tekintetében. A nagy állattartó telepek esetében 2015-ig várhatóan a korszerűsítések megtörténnek. Kisebb állattartó telepek nem megfelelő műszaki védelme is problémát okoz a felszín alatti vizekben.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Agrár-környezetvédelmi intézkedésekkel csökkenteni kell a nitrát szennyezés kockázatát. Meg kell határozni a műtrágya és szerves anyag kihelyezés helyes arányát. Szabályozni kell a növényvédő szerek alkalmazási körét. A fenti intézkedések betartását ösztönző támogatási rendszer kidolgozása szükséges.

A területen néhány nagyobb szarvasmarha telep (Gomba, Püspökhatvan, Mátramindszent), sertés telep (Pásztó, Tápióbicske, Verseg) és baromfi telep (Mátranovák) található, valamint számos kisebb, magánszemélyek háztartási igényeit kielégítő állattartás is jellemző. A kisebb volumenű állattartás és növénytermesztés okozta mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezés jellemzően a

felszín alatti vizek felső részét érinti. Állattartótelepek korszerűsítése (trágyatárolás megoldása, műszaki védelem biztosítása) szükséges.

A felszín alatti vizek szempontjából egyaránt alkalmas intézkedés lehet a ***tápanyagfelesleg jelentős csökkentése*** (megfelelő trágyázási gyakorlat: síkvidéken: *TA3-intézkedés*), illetve a területhasználat módosítása (erdősítés, gyepesítés, élőhelyek létrehozása: síkvidéken *TA4-intézkedés*).

A felszíni vizekre vonatkozóan a mezőgazdasági eredetű diffúz szennyeződésekre a terület nagyobb lejtésű részein az agrár-környezetvédelmi intézkedések, a művelési mód és ágváltás (**TA1**, **TA2, TA3**) megfelelőnek látszik a probléma kezelésére. A művelési mód váltásra gazdaságilag reális lehetőség csak akkor van, ha olyan technológiák alkalmazására kerül sor, amelyek csökkentik a szennyező anyagok mennyiségét. Hátránya, hogy alkalmazása költségekkel jár, továbbá nem egyértelmű, hogy az erdő nem jelenik-e meg többlet-vízfogyasztóként. A művelési ág váltásnak másik aspektusát a piaci igények határozzák meg. Csak eladható, jövedelmező művelési ágra való áttérésnek van értelme. Amennyiben a területen kiépült technológia található adott alapanyag feldolgozására, úgy a technológia váltás költségeit és megtérülését is figyelembe kell venni.

A művelési ág váltás (szántó - gyep, szántó - erdő, vizes élőhelyek kialakítása) esetében előnyként jelentkezik, hogy a vizekbe jutó szennyezőanyagok mennyisége csökkenhet, azonban az intézkedés hatása egyéb hatásoktól nehezen leválasztható, számszerűsíthető. A rétek hasznosításának gazdasági feltételei ma már nem adottak. Ha pedig a réten intenzív gazdálkodást akarunk folytatni, abban az esetben a tápanyagpótlás elengedhetetlen, és a vízminőség javulás nem biztosítható.

A mezőgazdasági diffúz nitrát szennyezés visszaszorítása, illetve csökkentése érdekében 2015-ig részben megvalósítható intézkedés 2011-ben a Nitrát Akcióprogram négyéves periódusának végéhez kapcsolódó felülvizsgálat során a nitrát-érzékeny területek módosítása. Olyan nem nitrát–érzékeny térségek átsorolása nitrát–érzékeny területté, melyek területén a korábbi, illetve aktuális vízkémiai vizsgálatok (főleg a VKI monitoring hálózat figyelő kútjaiban) a nitrát küszöbértéket meghaladó koncentrációt detektáltak.

2015 utáni feladatok:

A lebegőanyaghoz kötött terhelés mérséklése a táblák menti erdős-füves szegélyek, védősávok kialakításával. Az intézkedést a belvíz érzékeny területeken kell végrehajtani.

Az intézkedés a Zagyva-alsó és Zagyva-felső erősen módosított vízfolyás víztestet érinti.

Víztakarékos növénytermesztési módok (TA6) bevezetést célzó intézkedés lényege a meglévő vízkészlet jobb kihasználása érdekében (főleg az aszály-érzékeny területeken) a növényfajta váltás, lokális területi vízvisszatartás, takarékos öntözési technológiák bevezetése.

Az intézkedés a Zagyva-alsó és Zagyva-felső erősen módosított vízfolyás víztestet érinti.

Az alegységen található víztestek többségénél az agrárintézkedéseken keresztül a tápanyagterhelés csökkentését célzó intézkedések 2015-ig nem fognak megvalósulni, ezért a tevékenységeket 2021- 2027-ig folytatni szükséges. A források rendelkezésre állásától függően ütemezett megvalósítás szükséges (2015, 2021, 2027).

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Az intézkedés a vízvédelmi szempontból művelési ág- és mód váltást igénylő területek meghatározásának és a támogatási rendszer átalakításának függvénye. Kiemelt feladat a nitrát-érzékeny területek felülvizsgálata, a belvíz- és erózió-érzékeny területek kijelölése, valamint ezekre a területekre a nitrát-érzékeny területek mintájára a jó gyakorlatok kidolgozása és jogszabályi rögzítése.

3.2.1.2 Vízfolyások és állóvizek rehabilitációjának terhelés csökkentő hatása

Állóvizek és vízfolyások medrének fenntartása (HM7) intézkedés része a felesleges biomassza és laza üledék eltávolítása, amely tápanyagterhelés csökkentő hatású a belső terhelés megszüntetése révén.

Belső tápanyagterheléssel az alegységen nem érintettek a víztestek.

A Zagyva-alsó és Zagyva-felső víztesten a tápanyagterhelés átadódó (felvízi) hatásból is származhat. Ha a két víztestben torkolló vízfolyásokon végrehajtják az előírt tápanyag csökkentést szolgáló intézkedéseket, a víztestek ökológiai állapota is javulni fog.

3.2.1.3 Csatornázás és szennyvízelhelyezés megoldása

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

A csatornázás (*CS1 és CS2 intézkedések*), valamint a zárt tárolók építése (*CS5-intézkedés*) teljes mértékben megszünteti az ebből a forrásból származó talajvíz-terhelést. Hatékonyságuk függ a rákötések arányától (*CS3-intézkedés*), illetve a szabályszerű építéstől. A már korábban csatornázott településeken a szennyvíz kiszivárgásának és a talajvíz beszivárgásának megakadályozása érdekében szükség lehet a hálózat rekonstrukciójára (CS4-intézkedés). Kisebb, és a talaj- és talajvízviszonyok szempontjából alkalmas településeken az előbbieknél kevésbé költséges a ***szakszerű egyedi szennyvízelhelyezés*** (CS6-intézkedés).

A szennyvíz kezelésére leggyakrabban alkalmazott megoldás a településeken keletkező kommunális szennyvizek szennyvízhálózattal történő összegyűjtése és elvezetése a ***szennyvíztelepek***re, melyekből megfelelő fokozatú tisztítás után a tisztított szennyvizeket felszíni vizekben ill. nyárfás öntözőtelepeken helyezik el. (*SZ1, SZ2 és SZ3 intézkedések*). A nem megfelelően működő telepekről kibocsátott szennyvíz ronthatja a befogadó vízfolyás minőségét. A széles körben elterjedt, mesterséges műtárgyakat alkalmazó telepek alternatívája lehet – elsősorban kistelepüléseken – 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).

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Az EU által kötelezően előírt **Szennyvíz Program** célja, hogy megoldja a 2000 lakosegyenértéknél (LE)[8] nagyobb települések csatornázását és megfelelő szennyvíztisztítását. A szennyvíztelepeknek technológiai, területi és egyedi határértékek alapján meghatározott tisztítási követelményeknek kell megfelelniük.

Megvalósító, költségviselő:

- Önkormányzat, lakosság. Az önkormányzatok számára kötelező fejlesztések megvalósítását a hazai költségvetés az EU pénzügyi hozzájárulásával ösztönzi KEOP forrásból. A lakosság és az egyéb fogyasztók a csatornadíjakon keresztül finanszírozzák a működtetést.

Megfelelőség:

A felszíni vizek esetében a Szennyvízprogram hatását tekintve két ellentétes tendencia érvényesül: (a) a nagy kibocsátók megszűnnek, vagy terhelésük jelentős mértékben csökken (pl. a fővárosi szennyvíz-bevezetés) és (b) a szennyvíz rendszerek bővítésével és újak létesítésével a bevezetett tisztított szennyvíz mennyisége folyamatosan növekszik. Ez utóbbi - még a szennyvíz tisztítása ellenére is - növeli a felszíni vizek terhelését és esetenként akadályozhatja a jó ökológiai állapot elérését.

Elmondható az is, hogy a településeken keletkező szociális szennyvizek tápanyag tartalma jelentősen megnövekedett az elmúlt tíz évben, amit a korábban, de többnyire még a közelmúltban létesített szennyvíztisztító telepek sem tudnak kellően eltávolítani.

A tervek szerint 2015-ig a program megvalósul, de figyelembe kell venni a csatornadíjakra való hatást, a fizetőképességi problémák kezelésére megoldást kell találni (pl. szociális díjkompenzáció)

Magyarország a **2000 LE alatti települések szennyvízkezelésének** megoldására megalkotta az Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programját, és előírta ehhez kapcsolódósan települési szennyvíz-elhelyezési programok készítését.

[8] Lakosegyenérték (LE): A település egy lakosa egy lakosegyenértéket képvisel. Mivel azonban a keletkező szennyvíz nem csak emberi (lakossági), de ipari vagy intézményi eredetű is, szükség van ezeknek a szennyezőforrásoknak a számszerűsítésére is. A becsült ipari és intézményi szerves anyag terhelést az egy lakosra jutó biológiai oxigénfogyasztással osztják, és ezt, mint lakosegyenértéket hozzáadják a lakosszámhoz.

Megvalósító, költségviselő:

- Önkormányzat, lakosság. Az önkormányzatok számára kötelező fejlesztések megvalósítását a hazai költségvetés az EU pénzügyi hozzájárulásával ösztönzi ROP forrásból. A működtetést a díjakon keresztül a fogyasztók (lakosság, egyéb) fizetik.

Megfelelőség: Az egyedi és településszintű természetközeli megoldások – ahol előnyösen alkalmazható a talajban történő tisztított szennyvízelhelyezés – általában olcsóbbak és alacsonyabb díjakkal járnak, miközben a felszíni vizek további terhelése is elkerülhető. A Szennyvíz Programban szereplő kisebb települések esetén is (kb. 5000 LE-ig) célszerű lehet ezen megoldásokat alkalmazni. A vizek helyben tartásával vízháztartási, klímavédelmi szerepük is jelentős.

A telepek mintegy harmada elavult technológiával működik, vagy az iszapkezelés megoldatlansága miatt rendszeresen szennyezi a felszíni befogadókat. A kisebb (300-500 m^3/nap alatti) szennyvíztisztító telepeken főleg az őszi-téli alacsony hőmérséklet okozza a nem megfelelő tisztítási hatásfokot. Azokon a telepeken, amelyek kisvízfolyások mellett vannak, a 2000 LE alatti nagyságrend ellenére szükség lehet további kezelésre (itt azonban *a* költséghatékonyságot is vizsgálni kell).

A nógrádi tájegység vízfolyásaira jellemző az időszakos, de legalább az év nagy részében nagyon kicsi vízhozam. A szennyvíztisztítás talajszűréssel történő kiegészítését az agyagos, kötött talajok nehezítik, vagy lehetetlenné teszik.

A Szennyvízprogram előrehaladása következtében **a szennyvíziszap mennyisége** növekszik, és a jövőben egyre nagyobb mértékben növekedni fog. Gondoskodni kell a szennyvíztisztító telepekről kikerülő kezelt szennyvíziszap minél nagyobb arányú hasznosításáról, illetve ártalommentes elhelyezéséről. A mezőgazdaságban csak megfelelően kezelt szennyvíziszap helyezhető el, a jogszabályban meghatározott módon, mértékben és területen.

Megvalósító, költségviselő:

- Szennyvíztisztító telepet működtető önkormányzat (szennyvíziszap kezelés); lakosság (csatornadíjakon keresztül)
- Mezőgazdaság, energiaipar stb. (szennyvíziszap hasznosítás). Az állam a támogatási rendszeren keresztül ösztönzi a hasznosítást (KEOP, ÚMVP)

Megfelelőség: A szennyvíziszapok megfelelő elhelyezése és hasznosítása nem megoldott, a mezőgazdasági kihelyezés közegészségügyi kockázatai (a táplálékláncon keresztül) miatt alternatív hasznosítási megoldások preferálása szükséges.

A közvetlen ipari szennyvíz és használt termálvíz bevezetéseket a kibocsátási határértékek rendszere szabályozza.

Megvalósító, költségviselő:

- A kibocsátó vállalkozások

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.

Megvalósító, költségviselő:

- költségvetés (a hatósági intézményrendszer működtetése)

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Kommunális rendszerbe történő **ipari használt- és szennyvízbevezetések** felülvizsgálatának (korlátozása, szükség esetén megszüntetése) megvalósulása alapvetően a szabályozás függvénye, a megfizethetőségi problémák miatt ütemezett megvalósítás indokolt, megfelelő türelmi idővel. A realizálás ennek függvénye, de 2015-ig valószínűsíthető a megvalósulás.

Az üzemek élővízbe történő technológiai szennyvízkibocsátása jelentősen csökkent. Az SVT-Wamsler Zrt. salgótarjáni és bátonyterenyei telepei, a SALGGLAS Zrt., az ADA Kft. Apc közcsatornára kötött, az Acélárugyár Zrt., az R-GLASS Öblösüveggyár Kft., a QUALITÁL Kft., a Hatvani Konzervgyár kibocsátása jelentősen lecsökkent. Több üzem, gyár megszűnt pl. Hatvani Cukorgyár.

Az intézkedések minden esetben meglévő szennyvíztelepeket érintenek, és a vízfolyások esetében csak a kibocsátási határértékek betartatása, illetve szigorítása hozhat eredményeket. Amennyiben az adott telepek megfelelő üzemeltetés mellett sem tudják biztosítani a kibocsátási határértékek betartását, szükségessé válik a tisztítási technológia korszerűsítése.

Illegális szennyvízbevezetések megszüntetése hatósági ellenőrzés fokozásával elsősorban költségvetési források függvénye, de költség-hatékonysága miatt fontos, 2015-ig megvalósítandó intézkedés.

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

Tápió-menti települések öt tervezett szennyvíztisztító telep közé szerveződnek. 2006-ban megvalósult Nagykáta szennyvíztisztítása - és elvezetése. További feladat a még csatornázatlan négy régió (Tápiószele, Sülysáp, Szentlőrinckáta, Tápiószentmárton) szennyvízkezelésének megoldása.

A Hajta és a Tápió-vidéke természetvédelmi szempontból védendő térség, ezért a meglévő, illetve a fejlesztés előtt álló szennyvízkezelést ennek figyelembe vételével kell tervezni.

A Zagyva Heves megyei részén a nem kellő hatékonyságú kis szennyvíztisztító telepe (Selyp) a következő években rákötésre kerül a Hatvanban, 2006-ban létesült, korszerű szennyvíztisztító telepre.

Cél a meglévő szennyvíztisztító telepek nitrogénre vagy foszforra vonatkozó tisztítási hatásfokának növelése a Szennyvíz Programban előírtakon felül, a telep intenzifikálásával vagy további tisztítási fokozat kiépítésével. Tura, Aszód, Verseg és Püspökhatvan, Pásztó, Bátonyterenye, Kisbárkány,

Salgótarján, Szurdokpüspöki és Heréd szennyvíztisztító telepei jelentős hatást gyakorolnak a felszíni befogadóra.

Az 1000 fő alatti községek szennyvízkezelése – néhol még a zárt szennyvízgyűjtőkben gyűjtött szennyvizek (TFH) elszállítása és kezelése is – megoldatlan. Ezeken a területeken realitása csak az egyedi szennyvízkezeléseknek van (pl. kisberendezések, TFH megfelelő elszállítása és kezelése) reális lehetősége.

Szakszerű szennyvíziszap elhelyezés és hasznosítás összehangolt megoldásokkal (program, támogatási rendszerben a hasznosítás elősegítése) 2015-ig megvalósítható, a nagyobb arányú hasznosítás 2015 után (Ennek költségei a csatornadíjakban megjelennek, ezért az elhelyezési és hasznosítási megoldások a költség-hatékonyságára is tekintettel kell lenni). A szennyvíziszap elhelyezése jelenleg általában hulladéklerakón (szeméttelepen) történik, amit a jelenlegi jogi szabályozás tűrt és megszüntetendőként kezel.

Szennyvízelvezetés- és tisztítás megoldása az alegység területén a Szennyvíz-program szerint történik, ennek keretében új szennyvíztisztító építése és/vagy meglévő bővítése és korszerűsítése, valamint a szennyvíziszap kezelésének megvalósítása kerül sor, az alábbiak szerint:

Környezet és Energia Operatív Program – 7.1.2.0 Szennyvízelvezetés és tisztítás:

- Érintett vízfolyás víztest: Zagyva-alsó, érintett felszín alatti víztest: sp.2.10.2
  Jászladány településen szennyvízhálózat kiépítése, szennyvíztisztító teleppel (SZ1, CS1)
- Érintett vízfolyás víztest: Tápió, érintett felszín alatti víztest: sp.2.10.2
  Tápió-menti régió szennyvízelvezetése és tisztítása (SZ1, CS1).
- Érintett felszín alatti víztest: sp.1.13.1
  Szennyvíztisztító bővítés, korszerűsítés és csatornaépítés a Veresegyházi agglomeráció területén (CS1, CS4, CS7)
- Érintett vízfolyás víztest: Galga-patak középső, érintett felszín alatti víztest: sp.2.10.1 és sp.2.9.1
  Aszód és térsége szennyvízcsatornázása és szennyvízelvezetése (SZ1, CS1)
- Érintett felszín alatti víztest: sp.2.10.1
  A Vácszentlászlói agglomeráció - Valkó, Vácszentlászló, Zsámbok - szennyvízelvezetése és tisztítása (CS1, CS7) A szennyvíztisztítás természetközeli tisztítási technológiával (nyárfás) történik.
- Érintett vízfolyás víztest: Zagyva-felső, érintett felszín alatti víztest: sp.2.9.1
  Hatvan és térsége szennyvízelvezető rendszer bővítése, fejlesztése (SZ1, CS1, CS4) A projekt célja Apc, Ecséd, Szűcsi települések szennyvízcsatornázása - és elvezetése a meglévő hatvani szennyvíztisztító telepre.
- Érintett vízfolyás víztest: Herédi-Bér-patak, érintett felszín alatti víztest: sp.2.9.1
  Szirák és térsége szennyvízközmű beruházás (SZ1, CS1)

Észak-alföldi Operatív Program – 5.1.2/B 2000 LE alatti települések szennyvízkezelése:

- Érintett vízfolyás víztest: Zagyva-alsó, érintett felszín alatti víztest: sp.2.9.2
  Szennyvízelvezetés és tisztítás fejlesztése Jásztelken (SZ1, CS2)

A települések csatornázása Szennyvíz Program szerint (Cs1) és a Szennyvíz Programon felül (CS2) intézkedések célja a felszín alatti víztestek szennyezésének csökkentése a jelenleg elszikkadó szennyvizek összegyűjtésével.

2015 utáni feladatok:

A KEOP jelenleg a Szennyvíz Programon felüli többletfeladatokat nem támogatja, mert a Szennyvíz Program forrásai szűkösek. Várható tehát a 2015 utáni megvalósíthatóság, kivéve azon telepek esetében, amelyek a Szennyvíz Programban szerepelnek, de az új (bevezetendő) határértékek miatt további hatásfoknövelés szükséges.

Mivel ez növelheti a Szennyvíz Program költségét, ezért el kell érni, hogy a KEOP a költséghatékonyabb megoldásokat támogassa különösen 5000 LE alatt.

A szakszerű egyedi vagy település szintű természetközeli szennyvízkezelés a szűkös források miatt ütemezett megvalósítása szükséges 2027-ig (forrásigény és forráslehetőségek alapján) Minimalizálni kell a zárt tárolós megoldást, mert az a legdrágább. A szakszerű egyedi szennyvízelhelyezés általában kistelepülési környezetben lényegesen kisebb teher a lakosság számára, mint a csatornázás (de még a település szintű természetközeli szennyvíztisztításnál is), mert a fizetendő díj alacsonyabb a hagyományos csatornadíjnál, ezért ezek megvalósulását kell elősegíteni.

A szakszerű egyedi vagy település szintű természetközeli szennyvízkezelés megvalósítását megelőzően figyelembe kell venni a települések területének szennyeződések iránti érzékenységét. A fokozottan érzékeny területeken történő tisztított szennyvíz talajba – és ezáltal közvetett módon a felszín alatti vízbe – történő bevezetése az ivóvízkészletek elszennyezésével járhat, mely szintén visszahat a lakosság által fizetendő díjakra, amennyiben a szennyeződés következtében az ivóvízellátás csak távolabbi ivóvíz kivételi helyek igénybevételével, vagy jelentős víztisztítási költségekkel lesz biztosítható.

A hígítási viszonyok szempontjából kedvezőbb befogadóba történő szennyvízbevezetés (SZ3) intézkedési elem célja a tisztított szennyvíz bevezetése olyan befogadóba, ahol a hígítási viszonyok megfelelőek. A kisvízi időszakban tartósan alacsony vízhozamú, illetve időszakos vízfolyások helyett más befogadó keresése. A tisztított szennyvizek befogadója Zagyva-alsó és a Zagyva-felső víztest. Azonban az intézkedés alkalmazását 2015 után sem javasoljuk, mivel a tisztítási határértékek megállapításánál figyelembe vették, ha a befogadó állandó vízfolyás, illetve ez a drága megoldás valószínűleg nem lehet költséghatékony.

A kommunális hálózatot túlterhelő **ipari eredetű bevezetések** csökkentése érdekében a technológia kiegészítése (előtisztítás), vagy önálló szennyvíz-tisztító létesítése.

Az esetlegesen megmaradt **illegális szennyvízbevezetések** felderítése és kibocsátók kötelezése a felszámolásra.

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

Meglévő szennyvíztisztító telep hatásfokának növelése a Szennyvíz Programban előírtakon felül. (SZ2) intézkedés alkalmazása javasolt 2015 után több víztest esetében, a kisbefogadók alacsony vízhozama miatt (nem megfelelő hígítási arány). Az intézkedés finanszírozási háttere jelenleg nem biztosított. A beavatkozás – a nitrogénre vagy foszforra vonatkozó tisztítási hatásfok növelése a telep intenzifikálásával vagy további tisztítási fokozat kiépítésével – szükségességét újra meg kell vizsgálni, ha a Szennyvíz Programban előírtak már teljesültek.

Érintett felszíni víztest: Egyesült-Tápió, Nógrád (Vanyarci)-patak alsó, Galga-patak középső, Galag-patak alsó, Kis-Zagyva-patak, Tarján-patak, Zagyva-felső, Zagyva-alsó.

A kommunális szennyvízelhelyezésre vonatkozó intézkedési csomag (IP9) jelentősen hozzájárul a sekélyporózus víztestek jó állapotának eléréséhez, illetve a jó állapot fenntartásához, különösen a Szennyvíz Programban nem szereplő, 2000 LE alatti településeken. Érintett felszín alatti víztest: sp.2.9.1.

Kommunális rendszerbe történő ipari használt- és szennyvízbevezetések felülvizsgálata, módosítása (SZ4) intézkedési elem célja a kommunális hálózatot túlterhelő ipari eredetű bevezetések csökkentése érdekében a tisztítási technológia kiegészítése vagy önálló szennyvíztisztító létesítése. A Zagyva-alsó és Zagyva-felső víztestek vízgyűjtőjén lévő ipari üzemek nem terhelik túl a közüzemi csatornát. A víztesteken határérték túllépést nem okozó higanyterhelés kimérhető, de a monitoring hálózat mérési adatai hiánya miatt a terhelés eredete nem azonosítható be. Ha a higanyterhelést közcsatornát használó ipari üzem okozza, akkor szükséges az intézkedés folyamatos, (2015 után is) alkalmazása, ha közvetlen bevezetés okozza a terhelést, akkor más intézkedés szükséges.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

A környezeti célkitűzésekhez igazodó, felszíni vizekre vonatkozó javaslatokat az intézkedési táblázat részletezi. Kiemelendő a környezeti célkitűzés eléréséhez igazodó egyedi kibocsátási határértékek előírása. Az egyedi szennyvízkezelési megoldásokat – a környezeti feltételek konkrét vizsgálatának függvényében és mértékéig - kistelepüléseken alkalmazni lehet.

3.2.1.4 Települési eredetű szennyezések csökkentése, 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.

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

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

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

2009. július 16. után nem működhet olyan hulladéklerakó, amely nem rendelkezik az irányelv követelményeit kielégítő műszaki védelemmel. Ugyanakkor nagy költségigényű és hosszútávú feladat az összes elavult hulladéklerakó rekultivációja.

A hazai költségvetés EU hozzájárulással pénzügyi ösztönzést biztosít az önkormányzatok számára a szükséges beruházások megvalósítására (KEOP, ROP-ok).

A területen megfelelő számú és kapacitású műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó áll rendelkezésre, így az egyéb lerakók fokozatosan bezárásra és rekultivációra kerülnek. A területen 4 db lerakó rendelkezik egységes környezethasználati engedéllyel (IPPC), melyek a következők: Salgótarján-Kotyháza, Bátonyterenye, Apc (ASA), Tura. Egységes környezethasználati engedéllyel (IPPC) rendelkező veszélyes hulladéklerakó található Jobbágyiban és Galgamácsán. 2007. október 31-én bezárnak a Hatvan és Monor területén lévő lerakók, melyek kapacitásuk alapján egységes környezethasználati engedély (IPPC) kötelesek lennének, de kialakításuk nem felel meg a hatályos jogszabályoknak.

Megvalósító, költségviselő:

- Önkormányzat. Az állam a támogatási rendszeren keresztül ösztönzi a hasznosítást (KEOP)

Megfelelőség: A hulladéklerakás olyan szigorúan szabályozott, hogy onnan jelentős mennyiségű veszélyes anyag (elvileg) nem kerülhet ki a megfelelő műszaki védelemmel létrejövő hulladéklerakók esetében. Problémát jelentenek azonban a bezárt, nem túl szigorú, előírásoknak megfelelően épített rekultiválandó lerakók, valamint az illegális hulladéklerakók.

A jelenlegi jogi szabályozás szerint a **belterületi vízrendezés** az önkormányzatok felelősségi körébe tartozik, de nem kötelező feladatként.
A hazai költségvetés EU hozzájárulással pénzügyi ösztönzést biztosít az önkormányzatok számára a szükséges beruházások megvalósítására (ROP-ok).

Megvalósító, költségviselő:

- Önkormányzat. Az állam a támogatási rendszeren keresztül ösztönzi a hasznosítást (ROP-ok)

Megfelelőség: a belterületi csapadék-víz elvezetés számos helyen megoldatlan, egyaránt veszélyeztetve a felszín alatti és a felszíni vizeket.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

A **korszerű hulladéklerakók építése** teljes mértékben és a rekultiváció nagy része 2015-ig megvalósítható.

A meglévő hulladéklerakók kárelhárítási terveinek felülvizsgálata a mai (hatékonyabb) technológiai megoldások beemelése, alkalmazása. Kárelhárítási tervekkel nem rendelkező hulladéklerakók esetében védelmi tervek készítését elő kell írni, különös tekintettel a felszíni és felszínalatti vizek védelmére vonatkozólag.

A korszerszerű települési hulladékgazdálkodás kialakítását szolgáló intézkedések az alegység területén a KEOP, ISPA, ROP támogatási rendszer keretén belül valósulnak meg.

Az ide tartozó intézkedés a kommunális hulladéklerakók rekultivációja, új hulladéklerakók kialakítása megfelelő műszaki védelemmel (TE1).

Környezet és Energia Operatív Program – 7.1.1.1 Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése:

- Érintett felszín alatti víztestek: sp.2.9.1 és sp.2.10.1 /

  Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszer fejlesztése Tura és térségében.

Strukturális Felzárkózást Segítő Eszköz (ISPA):

- Érintett felszín alatti víztestek: sp.2.10.1 és sp.2.10.2

  Duna-Tisza közi nagytérség regionális települési hulladék gazdálkodási rendszere
- Érintett felszín alatti víztest: sp.2.10.2

  Hulladékgazdálkodási rendszer Szolnok térsége, Kelet-magyarországi régió

Észak-alföldi Operatív Program – 5.1.2/C Települések korszerűtlen hulladéklerakóinak rekultivációja:

- Érintett felszín alatti víztest: sp.2.9.1

  Jászfényszaru állatihulladék-emésztő verem (dögkút) rekultivációja

Észak-magyarországi Operatív Program – 3.2.1/B Települési hulladéklerakók rekultivációja, felszámolása:

- Érintett felszín alatti víztestek: sp.2.9.1

  Boldog, Ecséd, Hatvan, Lőrinci, Rózsaszentmárton állatihulladék-emésztő vermek (dögkutak) rekultivációja.

A belterületi csapadékvíz-elvezetés és elhelyezés (TE2) intézkedés célja a csapadékvíz szabályozatlan lefolyásából származó szennyezés csökkentése a felszíni és felszín alatti vizek védelme érdekében. A belterületi csapadékvíz-elvezetést és elhelyezést szolgáló intézkedés az alegység területén a ROP támogatási rendszer keretén belül valósul meg.

Észak-alföldi Operatív Program – 5.1.2/D Települési bel- és külterületi vízrendezés:

- Érintett felszíni és felszín alatti víztestek: sp.2.9.2 és sp.2.10.2 és Zagyva-alsó

  Jászberény Város belterületi vízrendezési projekt

Közép-magyarországi Operatív Program – 3.3.1/B Belterületi csapadékvíz-elvezetés és gyűjtés:

- Érintett felszíni és felszín alatti víztestek: sp.2.10.1 és sp.2.9.1

  Hévízgyörk belterületi vízelvezetésének rendezése
- Érintett felszín alatti víztest: sp.2.10.2

  Újszilvás Község csapadékvíz - elvezetés megoldása
- Érintett felszíni és felszín alatti víztest: sp.2.9.1

  Verseg belterületi csapadékvíz-elvezetés és gyűjtés

2015 utáni feladatok:

Kommunális hulladéklerakók rekultivációja, új hulladéklerakók kialakítása megfelelő műszaki védelemmel (TE1) intézkedési elem alkalmazása 2015 után is szükséges. A 2015-ig nem rekultivált hulladéklerakók, földmedrű települési folyékonyhulladék leürítő helyek, dögkutak rekultivációja várhatóan 2021-ig megtörténik. Ez érinti valamennyi sekély porózus víztestet az alegység területén.

Belterületi csapadékvíz-elvezetés és elhelyezés (TE2) intézkedési elem alkalmazása várható 2015 után is, mivel belterületi csapadékvíz-elvezetés megoldása pályázati forrástól függ, és jelenleg forráshiány jellemző (2015, 2021, 2027).

A belterületi csapadékvíz elvezetés sok településen nem megoldott. A jelenlegi gyakorlat szerint még mindig a vizek lehető leggyorsabb levezetése a legfontosabb cél, mely veszélyezteti a befogadók vízminőségét. A felszíni befogadóba történő bevezetés előtt hordalékfogók vagy szűrőmezők, illetve záportározók kialakítása javasolt.

A belterületi csapadékvíz bevezetés az alegységen lévő Zagyva-alsó és Zagyva-felső erősen módosított víztestet érinti.

Belterületi egyéb diffúz szennyezések felszámolását alapvetően szabályozás jellegű intézkedések biztosíthatják. Az intézkedés megvalósulása alapvetően a szabályozás függvénye, a megfizethetőségi problémák miatt ütemezett megvalósítás indokolt, megfelelő türelmi idővel. Ennek figyelembevételével a megvalósulás 2015 után várható.
Véleményük és tapasztalatunk szerint megfelelő környezettudatos neveléssel, az óvodák, általános iskolák körében idejében megkezdet játékos tanulással, oktatással nagymértékben csökkenteni lehet számtalan, a belterületi diffúz terhelésben szerepet játszó tényezőt. Ezen intézkedések ráadásul pénzbe sem kerülnek, mindössze megfelelő iránymutatást igényel a szakemberek részéről és esetleges szabályozást az Oktatási tárcától.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Kiemelt feladat a belterületi csapadékvíz-elvezetés szabályozása, programjának megalkotása és a megfelelő ösztönzési rendszer alkalmazása. Szükséges továbbá a teljeskörű „jó belterületi (vízvédelmi) gyakorlat” megalkotására önkormányzati kötelezés (és tartalmára vonatkozó szabályok) megalkotása.

3.2.1.5 A halastavi és a horgászati hasznosítás jó gyakorlata

Az intézkedések célja a halgazdálkodás, a vízminőségvédelem és az ökológia szempontjainak összeegyeztetése, így az oldaltározós halastavakból történő megfelelő vízleeresztés, mint a jó tógazdasági gyakorlat része, illetve halászati vagy horgászati hasznosítású állóvizek, völgyzárógátas tározók megfelelő vízminőségének, illetve vízleeresztésének biztosítása.

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 horgászati hasznosítás alatt álló objektumoknál szemléletváltás és/vagy szabályozás útján el kell érni a túlzott haltelepítés és szervesanyag terhelést (etetést). Ösztönözni kell a sporthorgászat terjedését. (A sporthorgászat kifogott állománya visszakerül a tóba, így mind a tulajdonos mind a sporthorgász érdeke a jó vízminőség megtartása.)

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

A halastavi és a horgászati hasznosítás szabályait hazai jogszabályok rögzítik. A hazai szabályozás továbbá engedélyezési eljáráson keresztül szabályozza a vizek igénybevételével, használatával és a vízi munkákkal kapcsolatos tevékenységeket.

Megvalósító, költségviselő:

- halászati, horgászati tevékenységet végző vízhasználók. A terheléscsökkentő beruházások megvalósítására pénzügyi támogatást biztosít a Halászati Operatív Program (HOP)

Megfelelőség: A halastavi és a horgászati hasznosításra vonatkozó szabályozásból hiányoznak a megfelelő ökológiai állapotot biztosító részletszabályok, így a nem megfelelő halastavi, horgászati hasznosítás vízminőségi problémákat okozhat a víztestben, a nem megfelelő mennyiségű vízleeresztés kockázatossá teheti az alvízi szakaszon a jó állapot fenntartását, valamint a parti sáv zavarását okozhatja.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

A vízhasználók terheléscsökkentő beruházásainak megvalósítása szükséges (vízminőség-javító halállomány szerkezet kialakítása és az ahhoz szükséges műszaki feltételek biztosítása stb.). A megvalósulás alapvetően a szabályozás függvénye (amely 2015-ig bevezethető), azonban a vízhasználók teherviselő képességét figyelembe kell venni (pl. megfelelő türelmi idővel stb.) Ezért az intézkedések áthúzódhatnak 2015 utánra is.

Az alegység területén lévő Zagyva-alsó és Zagyva-felső erősen módosított vízfolyás víztest az elsődleges funkció mellett horgászati hasznosítású is. Ezen hasznosítás során jellemző ugyan a tápanyag kijuttatás, de a víztestek esetében a terhelés nem jelentős, kimérhető, beazonosítható terhelést nem jelent.

A jó tógazdálkodási gyakorlathoz és a jó halgazdálkodási gyakorlathoz tartozó intézkedések szellemét tükröző, az alegység területén 2015-ig megvalósuló projektekről nincs információnk.

2015 utáni feladatok:

Jó horgászati gyakorlat (VG3) célja olyan horgászati jó gyakorlat alkalmazása, amely megakadályozza a horgászvízként hasznosított tározók, holtágak, csatornák esetében a többlet tápanyag bevitelt. 2015 után az intézkedés alkalmazása szükséges mind a két vízfolyás víztest esetében.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Jó halgazdálkodási és horgászati gyakorlat jogszabályi bevezetése, valamint a "kisvízi ökológiai vízkészlet" alapján történő üzemeltetés szabályainak megalkotása szükséges.

Konzultációs kérdések a fejezetben foglaltakhoz:

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

??? Önnek mi a véleménye a települési szennyezések szabályozásának lehetőségeiről? Mi lehetne a hatékony megoldás a szabályozásban?

??? Elfogadhatónak tartja-e az Ön településén, ha az adottságok erre lehetőséget adnak, egyedi, természetközeli szennyvíztisztítási és elhelyezési módok alkalmazásának előnyben részesítését (a csatornázás, a hagyományos szennyvíztisztítás és a regionális szennyvíz rendszerek kiépítése helyett)?

Támogatja-e a kommunális szennyvíztisztító telepekre vonatkozó határértékek további szigorítását a tisztított szennyvizeket 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.

??? Milyen földhasználati arányokat tartana helyesnek a jövőben? Elegendő-e a szántóterületek módosításához nyújtott támogatás. Ezt figyelembe véve Ön mit részesítene előnyben a vizes élőhely, legelő és az erdő közül? Mitől függ a döntése?

??? Fontos problémának tartja-e az üzemi halastavak folyókba történő leeresztéséből származó szervesanyag- és tápanyagterhelést? Rendelkezik-e az Ön szervezete valamilyen megoldási javaslattal erre nézve?

Támogatná-e a jó halgazdálkodási (tógazdálkodási) gyakorlat elterjesztését?

Egyetért-e azzal, hogy szükség van a horgászati hasznosítású állóvizekre (tavak, tározók, holtágak, csatornák) vonatkozó, jó horgászati gyakorlat kidolgozására és annak betartatására? Megvalósíthatónak tartja-e ezt a gyakorlatban?

3.2.2 Egyéb szennyezésekkel kapcsolatos problémák megoldása

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

A növényvédő szereken 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 szennyvízkibocsátásokból származó terhelések csökkentése

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).

Élővízi **ipari** szennyvízkibocsátók: Salgótarján Acélárugyár Zrt., R-GLASS Öblös-Üveggyár Zrt., QUALITÁL Kft. Apc, jelentősen lecsökkent kibocsátási értékekkel.

A KDV-KÖVIZIG területén 16 db egységes környezethasználati engedéllyel (IPPC) működő cég, 4 db települési szilárd hulladéklerakó, továbbá veszélyes hulladéklerakó is működik. Megemlítendő még Salgótarján, ahol több feldolgozó üzem is található (pl. üvegipar, acélárugyár).

Az alegységen lévő Zagyva-alsó víztest is érintett tisztított ipari szennyvíz bevezetéssel. Az ipari üzemek szennyvíztisztítója jellemzően az előírásoknak megfelelően működik. A bevezetett tisztított ipari szennyvíz hozzájárul a víztest vízminőségi állapotához, de mértéke ismeretlen.

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.

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Vízszennyező anyagok közvetlen bevezetésének szabályozása kibocsátási határértékek meghatározásával technológiai és területi határértékek figyelembevételével, szükség esetén egyedi határértékekkel történik.

Megvalósító, költségviselő:

Ipari szennyvízkibocsátók.

Megfelelőség:

A környezeti célkitűzések elérésére érdekében szükséges további egyedi határértékek meghatározása egyes kibocsátókra.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

A műszaki intézkedést alapvetően a szennyezés kibocsátó által az előírások betartásához szükséges szennyezés-csökkentési, technológiai (BAT) beavatkozásai jelentik. Az intézkedés megvalósulása alapvetően a szabályozás függvénye, a megfizethetőségi problémák miatt ütemezett megvalósítás indokolt, megfelelő türelmi idővel. A megvalósulás ennek függvénye, de 2015-ig valószínűsíthető.

Az ipari szennyvíz és használtvíz befogadóba történő bevezetés előtti minőségjavító intézkedések szellemét tükröző, az alegység területén 2015-ig megvalósuló projektekről nincs információnk.

2015 utáni feladatok:

A víztesteken határérték túllépést nem okozó higanyterhelés kimérhető, de a monitoring hálózat mérési adatai hiánya miatt a terhelés eredete nem azonosítható be. Ha a higanyterhelést valamely önálló szennyvíztisztítóval rendelkező ipari üzem vízbevezetés okozza, akkor az „Ipari szennyvíz és használtvíz bevezetések felülvizsgálata, korlátozása" (PT2) intézkedés alkalmazása szükséges.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

A környezetminőségi előírásokra (elsőbbségi anyagokra) vonatkozó új, 2008-as EU Irányelv hazai jogharmonizációja (2010-ig), valamint a környezeti célkitűzés eléréséhez igazodó tápanyagra vonatkozó egyedi kibocsátási határértékek előírása teljessé teszi a szabályozást, amely már megfelelően biztosítani fogja a megfelelő állapot elérését.

3.2.2.2 Termálvíz bevezetések korlátozása

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

(lásd előző pontban)

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Használt termálvíz közvetlen bevezetések felülvizsgálata (korlátozása, szükség esetén megszüntetése) jelentheti előírt technológia alkalmazását (BAT) vagy a kibocsátott szennyvízre vonatkozó határérték betartását, valamint a kibocsátás ütemezésére vonatkozó előírásokat (pl.: tározó leeresztés).

Termál/hűtővíz bevezetés: két helyen van a QUALITÁL Kft. Apcon, hűtővíz (nem jelentős) és a Hatvan strandfürdő – vízvisszaforgatónál.

Az alegységen lévő egyik víztest sem érintett jelentős termálvíz bevezetéssel. Így a víztestek esetében „Használt termálvíz bevezetések felülvizsgálata, korlátozása" (PT2) intézkedés alkalmazása nem szükséges. Az esteleges bevezetések a víztesteket tápanyag, szerves-anyag, hő-és sóterhelés nem szempontjából nem befolyásolják.

Használt termálvíz befogadóba történő bevezetés előtti minőségjavító intézkedések szellemét tükröző, az alegység területén 2015-ig megvalósuló projektekről nincs információnk.

3.2.2.3 Utak, vasutak csapadékvíz-elvezetése

Az alegységen halad keresztül az M3 autópálya, de a szennyezésnek valamely víztestre vonatkozó, közvetlen hatása nem ismert, így csak mint potenciális szennyezőforrás említhető.

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*.). Az intézkedések célja a közlekedési út felületéről a csapadékvízzel lemosódó TPH, PAH és nehézfémek (Pb, Cu, Zn, Cd. Ni, Cr) megfelelő összegyűjtése és kezelése.

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

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Konkrét EU Irányelv nincs, a terhelhetőségre vonatkozó határértékek jelentik a hatósági gyakorlat alapját.

Megvalósító, költségviselő:

Utak, vasutak kezelője

Megfelelőség: a nem megfelelő védelemmel ellátott utak, vasutak felszín alatti vizek állapotát ronthatják, az elvezetett és nem kellően tisztított vizek pedig a felszíni vizekben.

Az alegységen lévő víztesteket nem éri jelentős terhelés az utak, vasutak vízelvezető-rendszerein keresztül.

Az alegységen halad keresztül az M3 autópálya, de a szennyezésnek valamely víztestre vonatkozó, közvetlen hatása nem ismert, így csak mint potenciális szennyezőforrás említhető.

Az alegységet az M4 gyorsforgalmi út Abony-Fegyvernek közötti szakasz, új Tisza híddal elnevezésű projekt érinti, de projekt pontos műszaki tartalmának ismerete nélkül nem jelenthető ki biztosan, hogy a tervezett fejlesztés összhangban van korszerű vízlevezető-rendszer (ME1) vagy szűrőmező kialakítását (PT3) célzó intézkedéssel.

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

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

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Az ***Országos Környezeti Kármentesítési Program*** keretében a feltárt szennyezések káros hatásainak csökkentése, illetve felszámolása folyik. Számos olyan veszélyes szennyezés létezik, amely nem tartozik állami felelősségi körbe. Ezek felszámolása a szennyező önkéntes jogkövetésével, vagy hatósági kényszerítő intézkedéssel történik.

Az alegység Zagyva-alsó megnevezésű területén 9 db nagyobb jelentőségű káresemény illetve kármentesítés ismert.

Megvalósító, költségviselő:

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

Megfelelőség

A múltbéli szennyezések felszámolása hosszú időt vesz igénybe, a károk felszámolása finanszírozási források függvénye.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Az ismert káresemények közül 2 terület van (Jászberény) ahol nagyobb mértékű volt a káresemény, és kármentesítés zajlik. Ezek egyike a hűtőgépgyári klórozott szénhidrogén mentesítés, a másik pedig a sertéstelepi (0305-0306 hrsz.) szénhidrogén szennyezés (fűtőolaj) mentesítése. Érintett felszín alatti víztestek: sp.2.9.2 és p.2.9.2

Az alegység területén jellemző, hogy az önkormányzati engedélyezési körbe tartozó, illetve engedély nélkül létesített kutak nem szakszerűen megépítettek (palást szigetelés nélküli) ezért – elsősorban a belterületeken– leszívják a szennyezett talajvizet a mélyebb vízadókba is. A probléma megoldására a kútrekonstrukció (ME2) intézkedés alkalmazása szükséges. Az intézkedés az alegység valamennyi sekély porózus és porózus víztestét érinti.

2015 utáni feladatok:

A tervezési alegységen szakszerűtlenül kialakított kutak rekonstrukciója folytatódni fog 2015 után is.

c) Jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

KTVF és önkormányzati hatósági koordinációban fokozott területi ellenőrzés és szigorítás szükséges.

Az elhagyott (elsősorban volt öntözőtelepi és állattartó telepi) kutak szakszerű lezárása, szükség esetén eltömedékelése szükséges. Ehhez kapcsolódó hatósági tevékenység megerősítése szükséges.

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 víztesteinek túlnyomó többsége jelentősen befolyásoltnak tekinthetők. A módosítások legfontosabb okai az árvíz-és belvízvédelem, a víztározás, vízkivételek és vízátvezetések, esetenként az energiatermelés, 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 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 ellen 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 sajátságok*** figyelembevételével valósíthatók meg (*HM6-intézkedés*).

Feliszapolódott medrek esetében szükség lehet az ***üledék egyszeri eltávolítására*** (vízminőség javító céllal) (*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) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Az egyes ökológiai követelményeket hazai jogszabályok, műszaki irányelvek tartalmazzák (EU Irányelv nincs). A jogszabályok alapján a nagyvízi-mederre kezelési tervet kell készíteni, de azok jelenleg még nem készültek el.

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.

Megfelelőség:

Jelenlegi szabályozás nem ösztönöz az ökológiai szempontok figyelembe vételére, ezért a vízfolyások rendezett, szabályozott jellege nehezen javítható. A hullámtéri/ártéri gazdálkodás (amennyiben a terület a projekt keretében nem kerül a terület kisajátításra) jelenleg csak önkéntes ÚMVP támogatással ösztönzött (eseti megvalósulást eredményez).

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Az alegységen lévő víztestek közül a Zagyva-felső víztest minősül közepes vízgyűjtőjű erősen módosított jellegű víztestnek. Az árterületek helyreállítása (HA1) intézkedés alkalmazása nem releváns az adott víztesten, mert a víztest felső szakaszára a nyílt ártér a jellemző (nincs töltés). A víztest alsó szakaszára 10,57 km hosszban jellemző (a víztest hosszának 16,5%-a érintett) a töltésezettség, de ezen a szakaszon sem reális az intézkedés alkalmazása. (Lakott területek közelsége, árvízi biztonság)

A Zagyva-vízgyűjtőjén összesen 33 db **tározót** tartunk nyilván, melyek túlnyomórészt völgyzárógátas tározók. A KDV-KÖVIZIG kezelésében 3 db tározó van: a Mátraverebélyi-, Maconkai-, Tarján-pataki, míg az ÉRV működteti a Hasznosi tározót. A tározók összvízkészlete üzemi vízszinten mintegy 1,1 millió m^3, a Mátraverebélyi tározó zöld tározó. A tározók esetében jelentős vízgazdálkodási probléma a **vízkészlet** rendelkezésre állása, biztosítása, továbbá az alvízen megfigyelhető feliszapolódás, sebesség változás, stb.

Szinte valamennyi tározónál a hasznosítás helyi, vagyis a tározó terében történik a vízigény kielégítése. Különösen igaz ez a horgásztavak esetén, ahol az üzemvízszintet igyekeznek szinte az egész évben azonos szinten tartani. Amúgy a horgászat a legtöbb helyen járulékos hasznosítási célként szerepel. Egyéb hasznosításokról is elmondható, hogy a tározótérben felhasznált, vagy az onnan közvetlenül kivett víz nem igényli a víz továbbengedését. Ennek következtében az elmúlt aszályos periódusban a vízfolyások tározó alatti szakaszai kisvizes időszakban kevesebb vízhez jutottak, mint tározás nélkül jutottak volna.

2015 utáni feladatok:

A földhasználati viszonyok átalakítása és fenntartásának biztosítása, vízfolyások esetében ártéri illetve hullámtéri gazdálkodással (HA2) intézkedés megvalósítása 2015 utánra prognosztizálható.

Ennek része a rendszeresen vízjárta területeken a partéltől 10 m szélességben a szántóföldi művelés megszüntetése. Nyílt árterületeken a szántföldi művelés arányának 30 %-ra csökkentése és ott a megfelelő gazdálkodási módszerek bevezetése. A maradék területeken élőhelyek kialakítása, gyep vagy erdőgazdálkodás bevezetése.

Part menti védősáv (erdősáv és/vagy füves növényzónák) kialakítása vízfolyások partja mentén (HA3) intézkedés a megfelelő ÚMVP kompenzációs források biztosításával lehetséges. A források rendelkezésre állásáról nincs információ.

Folyók szabályozottságát csökkentő intézkedések (HM3) célja a folyók szabályozottságát meghatározó műtárgyak felülvizsgálata. Ahol ezt a hullámtér szélessége lehetővé teszi, a meder természetes fejlődésének biztosítása. A Zagyva-felső víztesten 2 db a meder szabályozottságát befolyásoló fenékgát van, működésük felülvizsgálata szükséges, a víztest jó ökológiai állapotához hozzájáruló változatos mederforma megvalósítása 2015 után várható.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Vízfolyások ökológiai állapotának javítására vonatkozó ökológiai szempontú műszaki követelmények kidolgozása (jogi szabályozás, műszaki irányelvek) szükséges, illetve a ROP-okon belül elkülönített források biztosítása „komplex vízfolyás rehabilitációs programok”-ra.

3.2.3.2 Nagy folyók szabályozottságának csökkentése

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

Biztosítani szükséges a töltésekkel elzárt mentett oldali holtágak és mélyárterek élőhelyeinek vízellátását. Ez megoldható a középvíznél magasabb vízállások idején, akár évente több alkalommal a főmederből a mentett oldalra történő vízkivezetésekkel. Lényegében a töltésekkel beszűkített ártér ökológiai szempontból kedvező helyettesítéséről van szó (VT4).

Az alegységen lévő víztestek közül a Zagyva-alsó víztest minősül nagy vízgyűjtőjű erősen módosított jellegű víztestnek.

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Azonos az előbbi pont alatt leírtakkal.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Nincsenek.

2015 utáni feladatok:

Folyók szabályozottságát csökkentő intézkedések (HM3) keretében a Zagyva-alsó víztesten található 4 db - a meder szabályozottságát befolyásoló - fenékgát működésének felülvizsgálata szükséges. A víztest jó ökológiai állapotához hozzájáruló változatos mederforma megvalósítása 2015 után várható.

Települési, ill. üdülőterületi mederszakaszok rehabilitációja (HM6) intézkedés célja a vízfolyások települési szakaszainak átalakítása, figyelembe véve a speciális árvédelmi (partvédelmi) követelményeket, a rendelkezésre álló helyet, valamint turisztikai és rekreációs szempontokat. A Zagyva-alsó víztest több település belterületét érinti, így az intézkedés végrehajtása szükséges. A rendelkezésre álló település-rehabilitációs források nem ismertek, ezért az intézkedés megvalósítása 2015 utánra várható.

A töltésekkel elzárt mentett oldali holtágak és mélyárterek élőhelyeinek vízellátását célzó (VT4) intézkedés alkalmazása csak azoknál a holtágaknál javasolt (nem kijelölt víztestek), ahol erre megfelelő forrással rendelkező társadalmi vagy gazdasági igény jelentkezik.

Part menti védősáv (erdősáv és/vagy füves növényzónák) kialakítása vízfolyások partja mentén (HA3) intézkedés megvalósítása a megfelelő ÚMVP kompenzációs források biztosításával lehetséges. A források rendelkezésre állásáról nincs információ.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Azonos az előbbi pont alatt leírtakkal.

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

3.2.3.3 Mesterséges csatornák rekonstrukciója

Az alegység területén a víztestek kis és közepes vagy nagy vízfolyásnak minősülnek, ezért nem ebben a fejezetben foglalkozunk velük.

3.2.3.4 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*). Az intézkedés a természetes és a mesterséges állóvizekre egyaránt vonatkozik.

A hidromorfológiai kockázatot okozó völgyzárógátas tározók a vízfolyások hosszirányú átjárhatóságát akadályozzák. A mederben történő duzzasztás miatt a halak vándorlása megszűnik. Ugyanakkor árvízcsökkentő hatásuk révén – megfelelő kialakítás és karbantartás esetén – a

vízfolyás alsó szakaszainak árvízi biztonságát növelik. Az egyes létesítményeket mindig külön-külön kell vizsgálni, mivel adott esetben egy kisebb létesítmény nagyobb problémát jelenthet egy kisebb vízfolyáson, mint egy jóval nagyobb létesítmény egy nagyobb vízfolyáson.

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Az intézkedések alapját a vizek hasznosítását, védelmét biztosító hazai szabályok, illetve a kapcsolódó műszaki szabványok jelentik. (EU Irányelv nincs.)

Megvalósító, költségviselő:

Állóvizek tulajdonosa, kezelője. Egyes projektek megvalósítására a ROP-okból támogatás szerezhető, illetve a természetvédelmi célú projektek a KEOP-ból támogathatók.

Megfelelőség:

Jelenlegi a szabályozás nem ösztönöz az ökológiai szempontok figyelembe vételére, ezért a rendezett parttal rendelkező állóvizek állapota nehezen javítható.

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések

A volt Selypi Cukorgyár számára létesült zagyvai zsilip kezelésének kérdését meg kell vizsgálni arra az esetre, ha a Mátra Cukor Zrt. – mint az érdekeltségéből kieső létesítményt – nem akarná üzemeltetni. A zsilip megléte negatívan hat a Zagyva és a Szuha-patak lefolyási viszonyaira, ugyanakkor a Szuha-patak sok éve fennálló visszaduzzadt állapota következtében kialakulhatott olyan növény és/vagy állatvilág, amelynek megtartása fontos lehet, tehát ezt a kérdést komplexen kell vizsgálni.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Az állóvizek ökológiai állapotának javítására vonatkozó ökológiai szempontú műszaki követelmények kidolgozása (jogi szabályozás, műszaki irányelvek), a ROP-okon belül elkülönített források biztosítása „komplex állóvíz-rehabilitációs programok”-ra.

3.2.3.5 Eróziócsökkentés és vízvisszatartás (területhasználattal kapcsolatos intézkedések)

A vízgyűjtő területhasználatával (erózió-csökkentés, vízvisszatartás) kapcsolatos intézkedések járulékos intézkedésnek számítanak, bár fontosak, hiszen az intézkedések hierarchiája szerint ezzel kellene kezdeni. A megvalósítás a diffúz terhelések csökkentésénél ((TA1, TA2, TA3, TA4, 3.1. fejezet) és a síkvidéki vizes élőhelyek kialakításánál (TA4, TA5, TA6, 3.4. fejezet) jelenik meg.

Környezet és Energia Operatív Program – 7.3.1.2 Élőhelyvédelem, - helyreállítás, vonalas létesítmények természetkárosító hatásának mérséklése:

- Természeti értékek megőrzése az Ipoly Erdő Zrt. vagyonkezelésében levő Nógrád megyei területeken (Garáb) - Érintett felszíni víztest: Zagyva-felső

Észak-magyarországi Operatív Program – 3.2.1/D Térségi vízrendezés, vízrendszerek fejlesztése:

- Maconkai víztározó környezetvédelmi-vízügyi fejlesztése - Érintett felszíni víztest: Zagyva-felső

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 vízátvezetések engedélyezésének szabályozása, a vízzel való takarékosság 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 felszín alatti vízhasználatok megvalósítása igénybevételi határértékekre alapozva

A fenntartható felszín alatti vízhasználatok megvalósítása (FA1) alapvetően szabályozás jellegű (az igénybevételi korlátok meghatározásán keresztül), a korlátozásokon keresztül alapvetően a vízhasználó feladata a víztakarékosságot elősegítő intézkedések megvalósítása (FE2) vagy korlátozás esetén új vízkivételi helyek igénybevétele (FE3). A hőhasznosításra használt vizek minősége megengedi, hogy azt a vízkivétellel érintett vízadó összletbe visszasajtolják, ezért azok visszasajtolása kötelező. A visszasajtolásra alkalmas technológiákat Magyarországon be kell vezetni, alkalmazását támogatni kell (FA2). További feladat az engedély nélküli vízkivételek visszaszorítása (FA3) a felszín alatti vizek mennyiségi védelme érdekében.

Az alegység Zagyva-alsó területének északi sávját (Jásztelek-Jászberény-Pusztamonostor) elfoglaló sp.2.9.2, illetve p.2.9.2 felszín alatti víztesteknek a mennyisége és minőségi állapota is megfelelő. A terület többi részét elfoglaló sp.2.10.2, illetve p.2.10.2 víztesteknek a kémiai állapota szintén megfelelő, de a mennyiségi állapotuk bizonytalan a vízmérlegteszt alapján.

A pt.2.2 porózus termál víztest mennyiségi állapota a süllyedési teszt alapján nem megfelelő. Oka a közvetlen vízkivételekben és a korábbi vízkivételek maradék hatásában és az engedély nélküli (vagy az engedélyezett illetve bevallott mennyiséget jelentősen meghaladó) vízhasználatokban keresendő.

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

A fenntartható vízhasználatok megvalósulását a hazai szabályozás segíti elő (EU Irányelv ezt nem tárgyalja). A hazai szabályozás előírja a felszín alatti víztestek jó mennyiségi állapotának biztosítását, és ennek érdekében víztestenkénti és ezeken belüli igénybevételi korlátok meghatározását, amelyeket a VGT-ben kell rögzíteni. Az igénybevételi korlátok meghatározására vonatkozó módszertan a VGT keretében kerül kialakításra. Kötelező előírás a hőhasznosításra használt vizek visszasajtolása. A vizek használatát szabályozó gazdasági eszköz a vízkészlet-járulék.

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.

Megfelelőség: A jogszabály lehetőséget teremt a fenntartható felszín alatti vízhasználatok igénybevételi korlátok alapján történő szabályozásra, de azok ezidáig nem kerültek kidolgozásra. A VGT pótolta ezt a hiányosságot. A termálvízkincs gazdasági hasznosítása egyre nagyobb igény (megújuló erőforrás), éppen ezért az ökológiai szempontok erőteljesebb érvényesítésére lenne szükség. Az engedély nélküli tevékenységek is előfordulnak, kockáztatva ezzel a felszín alatti vizek megfelelő mennyiségi és kémiai állapotát, azokat a jelenlegi hatósági eszközök nem minden esetben képesek visszaszorítani. A vízkészletjárulék rendszere ott szorul továbbfejlesztésre, ahol a vízkészletek nem elegendőek a vízigények kielégítésére (pl. termálvíz)

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Az sp.2.10.2, p.2.10.2 és pt.2.2 víztest állapotának folyamatos nyomon követésére további vízmérleg jellegű vizsgálatok elvégzése szükséges. Szükséges a rendelkezésre álló vízkészletek meghatározása 2015-ig.

Az állapot okaként megjelölhető közvetlen vízkivételek miatt javasolt a p.2.10.2 és pt.2.2 víztest esetében a víztakarékosságot elősegítő intézkedések /technológia-korszerűsítés/ (FE2) intézkedés bevezetése. A FE2 intézkedés 2015-ig a vízkivételek többségénél megoldható, hatásuk azonban csak később jelentkezik.

Az engedély nélküli vízkivételek visszaszorítása intézkedés (FA3) alkalmazása a pt.2.2 víztest esetében szükséges

Felül kell vizsgálni a karszt és termál karszt víztestek esetében a kiadott vízjogi engedélyeket, az engedélyekben lekötött vízmennyiségeket és a tényleges víztermeléseket, mivel az engedélyekben lekötött vízmennyiségek sok esetben, évekre visszamenőleg kimutathatóan túlzott mértékűek a ténylegesen felhasznált vízmennyiségekhez képest. A felülvizsgálatok eredményétől függően hatósági intézkedéseket szükséges foganatosítani.

A jelenleginél nagyobb figyelmet kell fordítani a lekötött, de hasznosítatlanul elfolyó termálvizek készletvédelmére.

2015 utáni feladatok:

Az állapot romlása, vagy nem megfelelő mértékű javulása esetén a felszín alatti víz használatok /vízkivételek és felszín alatti víz elvonással járó vízhasználatok/ fenntartható megvalósítása igénybevételi korlátok figyelembevételével (FA1) intézkedés és ehhez kapcsolódóan szükség esetén új vízkivételi helyek igénybevétele /korlátozás esetén/ (FE3) intézkedések bevezetése (önálló intézkedésként jelenleg nem javasolt az sp.2.10.2 víztest esetében).

Érintett felszín alatti víztest. sp.2.10.2. és p.2.10.2. A FA1 és FE3 intézkedések szükség esetén 2015 után bevezethetők, hatásuk később jelentkezik.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Jelentős előrelépést jelent az, hogy a VGT érvénybe lépése után az igénybevételi korlátok a vízkivételek vízjogi engedélyezésének alapjául fognak szolgálni. Gazdasági szabályozó eszközök kialakítása szükséges a korlátossá váló vízhasználatok esetében a takarékosság ösztönzésére.

Energetikai célra hasznosított vizek visszasajtolása (FA2):

Az új igényeknél a jelenlegi bizonytalan állapotban nem megengedhető az energetikai célú, visszasajtolás nélküli termálvízhasználat. A meglévő vízhasználatoknál javasoljuk, hogy konkrét vizsgálatok eredménye alapján szülessen meg a döntés arról, hogy az adott földtani-vízföldtani és gazdasági körülmények között megvalósítható és üzemeltethető-e a visszasajtolás.

3.2.4.2 Fenntartható felszíni vízhasználatok megvalósítása a mederben hagyandó vízhozam figyelembe vételével

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

A fenntartható felszíni vízhasználatok megvalósítása (FE1) alapvetően szabályozás jellegű (a mederben hagyandó vízhozam meghatározásán keresztül), a korlátozásokon keresztül alapvetően

a vízhasználó feladata a víztakarékosságot elősegítő intézkedések megvalósítása (FE2) vagy korlátozás esetén új vízkivételi helyek igénybevétele (FE3). További feladat az engedély nélküli vízkivételek visszaszorítása (FA3) a felszíni vizek mennyiségi védelme érdekében. A tározókat úgy kell üzemeltetni, hogy azok biztosítsák az alvízi szakaszok vízigényét, különösen a kisvízi időszakokban (VG1).

Szükséges a vízkormányzási, vízátvezetési megoldások módosítása ökológiai és vízminőségvédelmi szempontok szerint és a gravitációs kapcsolatok helyreállítása (FE4 intézkedés)

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

A fenntartható vízhasználatok megvalósulását a hazai szabályozás segíti elő (EU Irányelv ezt nem tárgyalja). A hazai jogszabályok közül a Vízgazdálkodási Törvény rögzíti az alapelveket (vízigények kielégítésének sorrendjét), de hiányzik a kormány- vagy miniszteri rendelet szerinti részletezés.

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.

Megfelelőség: A szabályok túl általánosak, nem ösztönöznek kellőképp a fenntartható vízhasználatra

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Felszíni vízhasználatok (vízkivételek) fenntartható megvalósítása az ökológiai szempontból szükséges mederben hagyandó vízhozam figyelembevételével (FE1) intézkedés célja a vízfolyások ökológiai szempontból szükséges kisvízi hozamának megtartása. Ennek érdekében a vízhasználatok ellenőrzése, szükség esetén korlátozása. Az ismétlődő nyári vízkészlet problémák miatt az intézkedés alkalmazása indokolt. Érintett felszíni víztest: Zagyva-alsó.

2015 utáni feladatok:

Vízkormányzás, átvezetések, gravitációs kapcsolatok helyreállítása (FE4) intézkedés céljai közé tartozik a vízfolyások közötti új gravitációs kapcsolatok kialakítása is.

A Zagyva folyó (Zagyva-alsó és Zagyva-felső víztest) kisvízhozamú időszakában – amely egybeesik az öntözési időszakkal – még a vízfolyás ökológiai vízigénye (0,8 m^3/s) is alig biztosított. Ebben az időszakban a mezőgazdasági vízigények kielégítése csak korlátozott mértékben engedélyezhető. A Zagyva vízgyűjtőterületének vízpótlására a Jászsági öntözőcsatorna meghosszabbítása után nyílik lehetőség. A megvalósítást tartalmazó projekt teljesen előkészített, de a finanszírozása még nem biztosított.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

A vonatkozó javaslatokat az intézkedési táblázat részletezi. Kiemelendő a mederben hagyandó

vízhozam alkalmazására vonatkozó szabályok, vízmegosztási tervek készítése azokra a víztestekre, ahol a mederben hagyandó vízhozam nem biztosított stb. (engedélyek felülvizsgálata az új szabályozás alapján).

Konzultációs kérdések a fejezetben foglaltakhoz:

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

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

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

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

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

Lát-e lehetőséget a víztakarékosság ösztönzésére?

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

3.2.5 Megfelelő ivóvízminőséget biztosító intézkedések

A megfelelő ivóvíz biztosítása a VKI szerint is kiemelt, általános érvényű feladat. Három részfeladatra bontható: (I.) megfelelő vízkezeléssel biztosítani az ivóvízminőséget, (II.) óvni a vizeket a szennyezésektől, olyan mértékben, hogy az emberi hatásra bekövetkező vízminőség változások ne igényeljék a technológia megváltoztatását, (III.) hosszú távon biztosítani kell a megfelelő mennyiségű vízkészletet.

3.2.5.1 Ivóvízminőség-javító program végrehajtása

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

A Zagyva vízgyűjtő területére a Komra-völgyi tározón keresztül az Ipoly-folyóból jelentős vízátemelés történik. Ennek mennyisége az aktuális hidrometeorológiai viszonyoknak és az ivóvíz igényeknek megfelelően alakul. A regionális ivóvíz hálózat mindkét vízgyűjtőn jelen van.

a) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Az Ivóvízminőség-javító Program végrehajtása folyamatban van. A program keretében különböző megoldásokkal (vízkezelési technológia, kistérségi rendszerek alkalmazása, vagy áttérés másik vízbázisra) lehet a megfelelő ivóvízminőséget biztosítani.

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

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

b) további műszaki intézkedések

2015-ig megvalósuló intézkedések:

Vízkezelési technológia vagy áttérés másik vízbázisra az ivóvízminőség biztosítása érdekében (IV1) intézkedés az alegységen ISPA és KEOP támogatási rendszerben valósul meg.

Strukturális Felzárkózást Segítő Eszköz (ISPA)

- Észak-alföldi regionális ivóvízminőség javító program (I. ütem). Az alegységnek a program I. ütemében érintett településein (Jászjákóhalma, Jásztelek) a vízminőség javítás vízjogi létesítési engedéllyel rendelkezik.
- Észak-alföldi regionális ivóvízminőség javító program II. ütem előkészítése (Kohéziós Alap pályázat kidolgozása). A program II. ütemében érintett településeken (Alattyán, Jászboldogháza, Jánoshida, Pusztamonostor) a pályázat benyújtásához szükséges tervek véglegesítése és a társulások megalakítása van folyamatban.

2015 utáni feladatok:

Alternatív vízbázisokra történő átállás lehetőségének biztosítása (IV3) intézkedéshez kapcsolódóan a 2015-ig elvégzendő vízkészlet meghatározásánál figyelembe kell venni az esetleges éghajlatváltozással, utánpótlódási viszonyok megváltozásával kapcsolatos tényezőket. A vizsgálatok eredményétől függően a szükséges térségekben vízbáziskutatás (távlati vízbázisok megkutatása) esetleg alternatív vízbázisok feltárása válhat szükségessé.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

A program szabályozása megfelelő, a végrehajtás során a költség-hatékony és a készletek mennyiségi védelmét biztosító megoldások ösztönzése szükséges. A költség-megtérülés és a megfizethetőségi problémák együttes kezelését biztosítani kell!

3.2.5.2 Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása

Az ivóvízbázis-védelmi intézkedés célja az emberi tevékenységből származó szennyezések megelőzése, a természetes (jó) vízminőség megőrzése az ivóvíz termelés céljára kiépített vízművek környezetében és a jövőbeni emberi fogyasztásra szánt vízbázisok területén (IV2).

Egy vízbázis sérülékennyé nyilvánítása 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) jelenleg érvényben lévő intézkedések

Az Ivóvízbázis-védelmi Program végrehajtása folyamatban van.

- KÖTI-KÖVIZIG területén:

Ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása (IV2) intézkedéshez kapcsolódó megjegyzések: az alegység vizsgált területén lévő sérülékeny ivóvízbázisokon (Jászberény, Jászfelsőszentgyörgy, Pusztamonostor) a vízbázisvédelmi program keretén belül megtörtént a diagnosztika. A vízbázis biztonságban tartását Jászberényben az üzemeltető végzi. A másik két településen nem zárult le a megvalósult létesítmények átadása.

A többi település vízbázisa a hidrogeológiai adottságok miatt nem tekinthető sérülékenynek, illetve a sérülékenységet esetükben előzetes vizsgálati eredmények nem igazolják.

- KDV-KÖVIZIG területén:

Az alegység területén található sérülékeny üzemelő, valamint távlati vízbázisok és a biztonságba helyezés programjának állapota:

- Diagnosztikai vizsgálat még nem kezdődött el (általában a VITUKI által előzetes becsléssel meghatározott 50 éves szennyeződés elérési idejű hidrogeológiai védőterületek, vagy korábbi tanulmányok alapján számítással meghatározott védőterületek állnak rendelkezésre): Salgótarján-Gedőcz-puszati csőkút és Tatárároki források, Salgótarján Budavölgyi-források, Nagybátony-Szorospataki források, Szurdokpüspöki Községi Vízmű, Szirák Községi Vízmű, Acsa Községi Vízmű, Hatvan Városi Vízmű, Turai Vízbázis, Valkó-Vácszentlászló Vízmű, Mende Községi Vízmű.
- Diagnosztikai vizsgálat megkezdődött, de nem fejeződött be: Mátraverebélyi Vízmű
- Diagnosztikai vizsgálat befejeződött (123/1997. Korm. rend. szerint vízföldtani modellezés alapján a védőövezetek meghatározásra kerültek, és a védőterületeket érintő ingatlan-nyilvántartási kigyűjtés megtörtént, valamint a védőterületek ingatlan-nyilvántartási

dokumentációban feltüntetésre kerültek): Salgótarján István-tárói forrás, Zagyvaróna Csathó-forrás, Nagybátony-Káposztási Vízmű, Pásztó Városi Vízmű, Heréd-Lőrinci térségi Vízbázis

- Diagnosztikai vizsgálatot követően a védőterület határozattal kijelölésre került: nincs

A védőterületre eső ingatlanok kisajátításából adódó magas költségek miatt a védőterületet nem kívánják kijelölni (Salgótarján-Zagyvaróna: Csathó kút).

Az alegység területén nincs távlati vízbázis.

Megvalósító, költségviselő:

Víziközmű tulajdonos, szolgáltató: önkormányzat, állam. A Program végrehajtását az állam támogatja.

Szennyezők (szennyezések csökkentését szolgáló beruházások). Egyes szennyezés-csökkentő intézkedések megvalósulását állami támogatások ösztönzik.

Megfelelőség: Még nincs mindenhol biztonságba helyezési terv (diagnosztika még folyik). A biztonságba helyezés feladatainak megvalósulása lassan halad (finanszírozás és szabályozás hiányosságai, ellenérdekek stb. miatt)

b) további műszaki intézkedések

Az Ivóvízbázis-védelmi Program végrehajtásán túl nincs szükség további intézkedésre.

c) jövőbeli szabályozási és finanszírozási javaslatok

Lényeges feladat Ivóvízbázis-védelemre vonatkozó jogi szabályozás korszerűsítésén túl a védelmi feladatok végrehajtásában az érintettek gazdasági érdekeltségének megteremtése, illetve az önkormányzatok korlátozásokból adódó ellenérdekeltségének megszüntetése.

Konzultációs kérdés a fejezetben foglaltakhoz:

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

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

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

3.2.6 Védett területekre vonatkozó egyedi intézkedések

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

3.2.6.1 Védett természeti területek speciális védelme

A **madárvédelmi irányelvben** foglaltaknak megfelelően hazánkban rendszeresen előforduló fajok élőhelyeit figyelembe véve kerültek kijelölésre a Különleges Madárvédelmi Területek. Az **élőhely-védelmi irányelvnek** megfelelően pedig az élőhelyek, növény-, illetve állatfajok előfordulása alapján a Különleges Természetmegőrzési Területek kerültek kijelölésre.

Natura 2000 területen bizonyos tevékenységek végzéséhez a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges, így többek között a gyep feltöréséhez, átalakításához; bizonyos fakivágásokhoz, száznál több fő részvételével zajló sportesemény rendezéséhez, vagy sporttevékenység folytatásához.

A gyepterületek fenntartására vonatkozó korlátozások ellentételezésére a Natura2000 gyepterületeken gazdálkodók számára az ÚMVP kompenzációt biztosít.

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).

Megvalósító, költségviselő:

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.

Megfelelőség:

A NATURA 2000 intézkedésekkel kapcsolatban a nemzeti park igazgatóság által előkészített és később egyeztetendő anyag lesz az alap (VT1, VT2, VT3).

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, érdekeltségi 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 Monitoring

Monitoring (ÁT3) intézkedés célja a víztestek állapotának folyamatos nyomon követését biztosító monitoring fejlesztése és üzemeltetése, labor- és adatbázis-fejlesztés, az intézkedések pontosabb tervezéséhez (állapotjellemzők pontosabb meghatározása, ok-okozati kapcsolatok feltárása), illetve az intézkedések hatékonyságának jellemzéséhez.

Az intézkedés alkalmazása szükséges a Zagyva-alsó víztesten a higanyterhelés eredetének megállapítására és nyomon követésére.

3.2.7.4 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.

3.2.7.5 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

3.2.7.6 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.

<u>Konzultációs kérdés a fejezetben foglaltakhoz:</u>

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 beszkenneljük 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

GLOSSZÁRIUM

Alapintézkedés:

Európai Uniós irányelvekben, 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..)

Alluvium:

Folyóvízi hordalékkal feltöltött terület, amelyen az agyag, homok, kavics, stb. lerakódás történt a folyóból.

Aránytalan költség:

Azt jelenti, ha az elérhető eredményhez képest aránytalan, elviselhetetlen az intézkedési programok megvalósításának költsége vagy következménye a társadalom, illetve a konkrét teherviselő számára akkor mentességet lehet kérni a VKI által szabott kötelezettségek 2015-ig történő teljesítése alól, és a határidőt ki lehet tolni akár 2021-ig, vagy 2027-ig, illetve bizonyos esetekben a célkitűzések enyhítése is lehetővé válik Ennek vizsgálatához hozzájárul a gazdasági elemzés, melynek lényege, hogy ne vállaljon olyan feladatot az ország, amelyet esetleg anyagilag nem tudna teljesíteni.

BOI, biokémiai oxigénigény:

Az az oxigénmennyiség, amely a vízben levő szervesanyagok mikroorganizmusokkal való lebontásához szükséges. A szervesanyag biológiai lebonthatóságának mértékéül szolgál. Értéke függ a vízben levő szervesanyagok minőségétől, a mikrobák tápanyag- és oxigénellátottságától, a mérés időtartamától, és a biológiai folyamatokra gátlóan, vagy mérgezően ható anyagok jelenlététől és a hőmérséklettől. A vízminták esetében (szennyvíz, felszíni és felszín alatti víz) az ötnapos BOI-t szokás mérni, amely az öt nap alatt lebontható szervesanyagokhoz szükséges oxigénigényt jelenti (BOI_5).

Denitrifikáció:

A denitrifikáció olyan nitrogénforgalmi folyamat, amelynek során egyes mikroorganizmusok (denitrifikáló baktériumok) a nitrátot nitrogéngázzá, vagy dinitrogén-oxiddá alakítják át megfelelő mennyiségű, és minőségű szervesanyagot felhasználva és adott hőmérsékleti tartományban.

Depresszió:

A felszín alatti vizek nyugalmi vízszintjének (talajvízszint, karsztvízszint) természetes, vagy emberi tevékenység hatására bekövetkező csökkenése vagy mesterséges csökkentése. A nyugalmi vízszint az a szint a földfelszíntől mérve, amelyen emberi beavatkozás nélkül beáll a felszín alatti víz szintje.

Deráziós völgy:

Dombsági és középhegységi területek kis esésű, tál vagy félhenger keresztmetszetű hosszanti völgyei, amelyeket uralkodóan lejtős tömegmozgások formáltak ki. A völgy enyhe lejtőit és alját lejtőüledékek töltik ki.

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.

Diffúz szennyezőforrás:

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).

Egyedi szennyvízkezelés:

Telken belül kialakítható, a háztartási szennyvizet megfelelően tisztító műtárgy. Jellemzően egy felszín alatti oldómedencéből és egy szikkasztóágyból áll, ahonnan a megtisztított szennyvíz a talajba szivárog. Sokféle típusú egyedi szennyvízkezelő berendezés van forgalomban. Közös jellemzőjük, hogy nem igénylik települési csatornahálózat kialakítását.

Elsőbbségi anyagok:

Olyan, jogszabályban rögzített listán szereplő, különösen veszélyes anyagok, amelyek szerves, vagy szervetlen mikroszennyezők, és jelentős kockázatot jelentenek a vízi környezetre, vagy a vízi környezeten keresztül más környezeti elemre. Kiküszöbölésükre a vízszennyezés elleni stratégia keretei között megfelelő intézkedéseket kell tenni. Ilyen anyagok vizekbe kerülése elleni közösségi szintű fellépés elsőbbséget élvez. Az elsőbbségi anyagok listáját rendszeresen felülvizsgálják. Az elsőbbségi anyagnak minősített szennyezőanyagokra a felszíni víztestekre vonatkozó környezetminőségi határérték az ún. EQS érték. Többek között az alábbi anyagok tartoznak ebbe a csoportba: benzol, kadmium és vegyületei, ólom és vegyületei, higany és vegyületei, nikkel és vegyületei, naftalin, kloroform.

Erősen módosított víztest:

Olyan természetes módon kialakult felszíni víztest, amely emberi tevékenység által okozott fizikai változások eredményeként jellegében lényegesen megváltozott, és ez nem szüntethető meg – vagyis a jó ökológiai állapot nem érhető el – anélkül, hogy valamilyen fontos és jelentős emberi igény kielégítése ne sérülne. (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 ún. erősen módosított víztestnek nyilvánították.) Ugyanakkor megjegyzendő, hogy az erősen módosított víztestnek hatása lehet az alsó és a felső víztestre is, ennek mértékét kell vizsgálni ahhoz, hogy azok is erősen módosítottá válnak-e emiatt. Az erősen módosított víztestek esetén a cél a jó ökológiai állapot helyett a jó ökológiai potenciál és jó kémiai állapot elérése.

Eutrofizálódás:

Az algák, vagy magasabb rendű növények túlzott mértékű elszaporodása a vízben, a növényi tápanyagok, különösen nitrogén- és/vagy foszforvegyületek vízben való feldúsulása, a növényi tápanyagterhelés növekedése következtében.

Evapotranszspiráció:

A növényzettel borított felületek vízvesztesége, amelyben érvényesül a talaj és a növény felületéről történő passzív párolgás (evaporáció) és a növények aktív párologtatása (transzspiráció) egyaránt.

FAVÖKO, Felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák:

Azok az ökoszisztémák, amelyek fennmaradásában jelentős szerepe van a felszín alatti víz szintjének, illetve az onnan származó táplálásnak. Ilyen ökoszisztémák a következők:

- vízi ökoszisztéma (vízfolyások vagy tavak élővilága, ahol a felszín alatti vízből származó táplálás fontos a megfelelő – általában nyári és őszi – vízviszonyok fenntartásában);
- vizes ökoszisztéma (vízjárta területek – wetland-ek – és sekély tavak, ahol a talajvíz is hozzájárul a vízborításhoz);
- szárazföldi ökoszisztéma (magas talajvízállású területek, ahol a talajvíz kapilláris úton jelentős mennyiségű vizet juttat a gyökérzónába)

Felszín alatti víztest:

A felszín alatti víznek egy víztartón, vagy víztartókon belül lehatárolható része.

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.

Feltáró monitoring:

Célja, hogy koherens és átfogó képet adjon a vizek ökológiai és kémiai állapotról (az alvízgyűjtők szintjén, tehát nem minden egyes víztestre vonatkozóan), emellett segítse a kockázatos állapotú víztestek kijelölését.

Fitobenton:

A vizekben az aljzaton a víz-szilárd fázis határán élő növények és növényi együttesek összessége.

Fitoplankton:

Főként kistermetű, a vízben lebegő életmódot folytató növényi szervezetek életközössége. A fitoplankton mikroszkopikus algák (kék-, zöld-, kova- és ostoros moszatok), amelyek a vizek elsődleges szervesanyag termelésének legfontosabb résztvevői. A fitoplankton növényi szervezetei önálló mozgásra nem képesek, vagy ha mozogni tudnak, akkor ennek sebessége lényegesen kisebb a víz sebességénél. E növények tehát a vízzel sodródnak.

Halobitás:

A biológiai vízminőség egyik tulajdonságcsoportja; a vizek biológiai szempontból fontos szervetlen kémiai tulajdonságainak összessége, amit a meder vagy a vízgyűjtő terület geológiai és geokémiai tulajdonságai határoznak meg, de döntően változtatják mesterséges bevezetések is.

Hidromorfológiai állapot:

A vízfolyások és állóvizek egyik alapvető jellemzője hidromorfológiai állapotuk. A hidromorfológiai állapot a következő tulajdonságok összessége alapján határozható meg:

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

A felszíni vizek hidromorfológiai állapota a VKI szerinti minősítés során az ökológiai állapot egyik meghatározó eleme.

Hordalékkúp:

A hegységből kilépő, enyhébb lejtésű területre érkező vízfolyás feltöltő szakaszjellegűvé válik és hordalékának jelentős részét legyező alakú hordalékkúp formájában rakja le.

Hosszirányú átjárhatóság:

A vízfolyások folytonossága, mely a folyó ökológiai integritásának és a jó állapotának egyik jellemzője. A hosszirányú átjárhatóság a vízi élőlények vándorlási lehetőségeinek biztosításához és a megfelelő hordalékszállításhoz elengedhetetlen. A hosszirányú átjárhatóság biztosításának eszközei lehetnek:

1. akadályok, műtárgyak megszüntetése, vagy ez utóbbiak átalakítása;
2. hallépcsők, elkerülő csatornák építése műtárgyak mellett.

ICPDR, Duna Védelmi Nemzetközi Bizottság:

A Nemzetközi Duna-védelmi Bizottság egy olyan testület, amelyet azért hoztak létre, hogy érvényt szerezzen a Duna-védelmi Egyezménynek. Feladata a fenntartható és kiegyensúlyozott vízhasználat kialakítása a Duna-vízgyűjtő területén. Munkája a Duna Védelmi Egyezményre épül: ez a legfontosabb dokumentum, amely szabályozza a nemzetközi, határon

átívelő együttműködésen alapuló vízgazdálkodást. Az ICPDR a felelőse a Duna vízgyűjtőkerület vízgyűjtő-gazdálkodási tervének elkészítéséért, melybe Magyarország tervét is integrálni kell.

IPPC Irányelv:

A környezetszennyezés integrált megelőzésére és csökkentésére vonatkozó Európai Uniós irányelv (96/61/EK).

Jó állapot:

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

Jó ökológiai potenciál:

Egy erősen módosított vagy mesterséges víztesten várhatóan kialakuló és állandóan fenntartható életközösség megjelenésének feltételeinek megléte biológiai, hidromorfológiai és fizikai-kémiai szempontok alapján meghatározva, összehasonlítva a hozzá legközelebb álló természetes víztest típussal.

Keresztirányú átjárhatóság:

A vízfolyások jó állapotának egyik szükséges feltétele: a vízfolyás és az ártér kapcsolatának, különösen a hullámtéri és mentett oldali holtágak megfelelő vízellátásának a biztosítása.

A keresztirányú átjárhatóság biztosításának eszközei lehetnek:

- kubikok, laposok összekötése;
- holtágak vízpótlása;
- övzátonyok átvágása a fokgazdálkodás elveinek megfelelően;
- műtárgyak építése, átalakítása;

Kiegészítő intézkedés

A víztestek jó állapotának, illetve a környezeti céloknak az eléréséhez, az alapintézkedések megvalósításán túl szükséges további intézkedés (pl. vizes területek rehabilitációja, egyedi kibocsátási szabályozások, stb.)

Kockázati probléma:

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

Kockázatos víztest:

Az a (felszíni vagy felszín alatti) víztest, melynek állapota 2015-ig valószínűleg nem éri el a jó állapotot, illetve amelynél a jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján ez nem ítélhető meg.

KOI, kémiai oxigénigény:

A víz szervesanyag tartalmára utaló minőségi jellemző, amely megmutatja, hogy mennyi oxigénre van szükség a vízben lévő szervesanyag lebontásához adott szabványos mérési módszert használva. Mértékegysége: mg/l, g/l. Kétféle módszert használnak, a kálium-dikromátos és a kálium-permanganátos, savas közegben végzett oxidációt (KOI_{Cr}, KOI_{ps}).

Költség-megtérülés elve:

A költségmegtérülés elve alapján a vízszolgáltatások (felszíni és felszín alatti vizek kivétele, tározása, kezelése és elosztása, továbbá a szennyvizek összegyűjtése, kezelése és a felszíni vizekbe történő bevezetése) valamennyi költségét be kell építeni az árba és megfizettetni a használókkal, ezáltal a vízzel, mint erőforrással való gazdálkodás ésszerűsíthető, a pazarlás csökkenthető. A teljes költségmegtérülés a pénzügyi költségek mellett a környezeti költségeket és a készletköltségeket is figyelembe veszi.

Közvetett vízkivételek:

A közvetlen vízkivételekhez hasonló hatásokkal járó vízelvonások: belvíz és megcsapoló csatornák által elvezetett vízmennyiség. (Pl. elterelt felszíni víz alacsony vízszintje miatt növekvő drénező hatás, nagy felületű bányatavak többletpárolgása stb.)

Közvetlen vízkivételek:

A kutakból történő vízkivételek, beleértve minden vízkivételi célt, függetlenül attól, hogy a vízkivétel engedélyezett vagy sem.

Küszöbérték:

Az az érték, amely a vizek állapotértékelésekor meghatározott mindazon szennyező anyagra vonatkozik, amely miatt a víztest jelenleg gyenge állapotú, vagy fennáll a veszélye annak, hogy 2015-ben nem lesz jó állapotban. (A küszöbértéket legalább a következő paraméterekre kell meghatározni: As, Cd, Pb, Hg, NH4, Cl, SO4, TOC, triklóretilén, tetraklóretilén és AOX, de célszerű a vezetőképességre is.)

LE, lakosegyenérték:

A település egy lakosa egy lakosegyenértéket képvisel, emögött meghatározott mennyiségű szervesanyag, és egyéb szennyezőanyag (nitrogén és foszfor elsősorban) átlagos kibocsátási értéke szerepel. Mivel azonban a keletkező szennyvíz nem csak lakossági, de más eredetű is, szükség van ezeknek a szennyezőforrásoknak a figyelembe vételére. A becsült nem kommunális szennyezőanyag terhelést az egy lakosra jutó értékkel osztják, és ezt, mint lakosegyenértéket hozzáadják a lakosszámhoz, így jön ki a települési, lakosegyenértékben kifejezett szennyezőanyag terhelés.

Makrofitonok:

Szabad szemmel látható vízi és mocsári növények összessége. Vannak köztük algák is (csillárkamoszat), gyökerező, vagy felszínen szétterülő hínárfajok, mocsári növények (nád, gyékény, sás, káka) és egyéb vízhez kötött fajok.

Makrozoobenton – makrogerinctelenek – makroszkopikus vízi gerinctelenek:

A vizekben az aljzaton élő, szabad szemmel látható, gerinctelen állatok és állati együttesek összessége. Ezen élőlények szerves szennyezéssel és hidromorfológiai változásokkal szembeni érzékenysége a biológiai vízminősítés egyik lehetséges módszere.

mBf:

A Balti-tenger szintjétől mért tengerszint feletti magasság.

Megfelelő tisztítás:

A települési szennyvíz tisztítását jelenti bármely olyan eljárással és/vagy elhelyező rendszerrel, amely biztosítja, hogy a kibocsátás után a befogadó víz megfeleljen a vonatkozó minőségi követelményeknek, a VKI, valamint más közösségi irányelvek követelményeinek.

Megfizethetőség:

Az intézkedések megfizethetőségének értékelése során az intézkedések megvalósításának költségét viszonyítani kell a megvalósítás érintettjeinek teherviselő képességéhez (önkormányzatok, lakosság, gazdálkodók, központi költségvetés).

Mesterséges víz(test):

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

Metamorf kőzet:

A metamorf kőzetek korábban kialakult kőzetek szilárd fázisú átkristályosodásával, azaz metamorfózisával képződő, speciális szerkezeti és kőzetszöveti bélyegekkel jellemezhető, átalakult kőzetek. Kiindulási anyaguk lehet magmás-, üledékes- vagy korábban már metamorfizált kőzet.

Nitrifikáció:

A nitrifikáció oxigén jelenlétében végbemenő folyamat, amely során a nitrogéntartalmú szerves anyagok bomlásakor keletkező ammóniát (vízben ammónium-iont) a nitrifikáló baktériumok nitritté majd nitráttá oxidálják. Ezt a folyamatot a szennyvíztisztítás során irányítottan alkalmazzák a nitrogén eltávolítás első lépéseként, amelyet denitrifikáció követ.

Operatív monitoring:

Feladata a kockázatos állapotú víztestek állapotának nyomon követése, az intézkedések hatásának mérése.

OVT, Országos Vízgazdálkodási Tanács:

Jogi személyiséggel nem rendelkező, javaslattevő, véleményező testület, mely a vízgazdálkodás országos és részterületeit érintő vízgyűjtő-gazdálkodási tervezésének szakmai és tudományos megalapozottsága, valamint a társadalmi részvétel biztosítása érdekében országos szinten vesz részt a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezésben.

Tagjai a vízgazdálkodásért felelős miniszter által kijelölt állami vezető, a részvízgyűjtő szintű vízgyűjtő-gazdálkodási tervek készítésére kijelölt környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok képviselői, a Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság képviselője, az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség képviselője, az érintett minisztériumok kijelölt képviselői, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség képviselője, a helyi önkormányzatok országos érdekképviseleti szerveinek közös képviselője, valamint a társadalmi szervezetek, gazdasági szereplők, és szakmai-tudományos szervezetek által delegált 5-5 fő.

Feladata:

a) a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés feladatairól a nyilvánosság tájékoztatása, és ezen feladatok beépítése a fejlesztési tervezésbe,

b) a vízgyűjtő-gazdálkodási terv tervezetének véleményezése, javaslattétel a terv kijavítására, kiegészítésére,

c) állásfoglalás az országos szintű vízgyűjtő-gazdálkodási tervről.

Oxigénháztartás:

A vizek oxigénforgalmából adódóan a bevételi és a kiadási oldal viszonyát vizsgálja. A bevételi oldalon a víztestbe érkező vizek, a növényi fotoszintézis, és a légköri oxigén bediffundálásából származó oxigén szerepel, míg a kiadási oldalon a víztestből távozó víz oldott oxigéntartalma, a légzés során elfogyasztott oxigén és a légkörbe kidiffundáló oxigén mennyisége szerepel. Az oxigénháztartás kiegyensúlyozottsága a vizek állapotának egyik fokmérője.

Paleozoikum:

A paleozoikum 542 millió évvel ezelőtt kezdődött és 251 millió évvel ezelőtt befejeződött földtörténeti idő.

Pleisztocén:

A pleisztocén a földtörténetnek a holocént, „jelenkort” megelőző kora, az „újidő” negyedidőszakába tartozik. A pleisztocén gyakran jégkorszak vagy jégkor néven is szerepel, mivel ez az utolsó globális lehűlés legnagyobb jeges periódusainak ideje.

Porózus felszín alatti víztest:

A víztestek földtani felépítésének vizsgálata során kialakított kategória. Olyan felszín alatti víztest, mely porózus kőzetekhez kapcsolódik.

Rendelkezésre álló felszín alatti vízkészlet:

A felszín alatti víztest utánpótlódásának – hosszú időszakra megállapított – éves átlagos mértékét jelenti, csökkentve a vele kapcsolatban levő felszíni vizek ökológiai minőségére vonatkozó célkitűzések eléréséhez szükséges éves átlagos vízhozammal, hogy elkerülhető legyen az ilyen vizek ökológiai állapotának bármilyen jelentős romlása. Az így kapott vízmennyiséget még csökkenteni kell azzal a vízmennyiséggel, amellyel elkerülhető a felszín alatti vizektől függő szárazföldi ökoszisztémák bármely jelentős károsodása.

Sekély felszín alatti víztest:

A víztestek földtani felépítésének vizsgálata során kialakított kategória. A sekély felszín alatti víztest földtani szelvénye maximum 50 m-es mélységig nyúlik.

Szaprobitás:

A biológiai vízminősítés egyik tulajdonságcsoportja, amely a víz szervesanyag-bontó képességét mutatja.

Tényleges vízkivétel:

Az a vízmennyiség, amely az összes vízkivétel mennyiségének és a visszajuttatott víz mennyiségének különbségéből adódik.

Természetes vizek:

Olyan vizek, melyek zavartalan állapotukban természetes vízfolyást vagy állóvizet alkottak vagy annak részei voltak.

Tervezési alegység:

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

Védőidomok (védőterületek):

A védőidom az üzemelő, illetve tervezett vízkivételi műveket körülvevő felszín alatti térrész, amelyet a vízkivétel – mennyiségi és minőségi - védelme érdekében a környezeténél fokozottabb biztonságban kell tartani. A védőterület a védőidom felszínen kijelölt vetülete. Típusai, elérési idők alapján: a *belső*, 20 napos – egészségügyi és műszaki védelmet biztosít, a *külső*, 180 napos övezet – lebomló szennyezések ellen véd, a *hidrogeológiai* 5 és 50 éves elérési idővel méretezendő, illetve a hatóság döntése alapján a teljes felszín alatti vízgyűjtőre kiterjeszthető

Vízátvezetés:

A vízátvezetés alatt az egyik vízfolyásból (illetve csatornából) műtárgyon keresztül a másik vízfolyásba (ill. csatornába) átvezetett vízhozamot értjük. Közvetett vízátvezetésről akkor beszélünk, amikor a vízhasználat vízkivétele az egyik vízfolyásból, míg a szennyvíz visszavezetése egy másik vízfolyásba történik.

Vízgyűjtő:

Olyan földterület, amelyről minden felszíni lefolyás a tengerbe jut, egyetlen folyótorkolaton keresztül. Vagyis a Dunának van vízgyűjtője, de a Dunába csatlakozó Tiszának már csak részvízgyűjtője van. A részvízgyűjtő egy olyan földterületet jelent, amelyről minden felszíni lefolyás vízfolyások, folyók, esetleg tavak sorozatán keresztül egy vízfolyás egy bizonyos pontjához folyik.

Vízgyűjtő kerület:

A szárazföldnek (vagy tengernek) olyan területrészét jelenti, amelyet egy vagy több szomszédos vízgyűjtőből alakítanak ki a hozzá kapcsolódó felszín alatti vizekkel (és tengerparti vizekkel) együtt, és amelyet a VKI a vízgyűjtő-gazdálkodás fő egységeként határoz meg.

VGT, vízgyűjtő-gazdálkodási terv:

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 összefoglalása, amelyek együttesen biztosítják, hogy az ennek alapján végrehajtott beavatkozások hatására a környezeti célkitűzések elérhetők 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.

VKJ, Vízkészlet-járulék:

A vízkészletekkel való gazdálkodásnak az egyik eszköze. Hazánk vízkészlete állami tulajdon, kijelölt kezelői a Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóságok. A vízkészletek gazdasági célú lekötését és használatát járulékkötelezettség terheli, melynek megfizetésére a vízhasználók és az üzemi fogyasztók kötelezettek.

Az érvényes jogszabályokban rögzített feltételek megvalósulása esetén a vízhasználatok egy része fizetési mentességet élvez, azonban az előírt egyéb kötelezettségek (bejelentkezés, termelési nyilatkozat, helyszíni termelési nyilvántartás) alól nem mentesül.

Vízmérleg:

A vízmérleg azt az összefüggést jelenti, ami egy teljes vízgyűjtő természetes vízháztartását jellemzi összetevőinek (csapadék, párolgás, felszíni és felszín alatti hozzá- és elfolyás) alakulásán keresztül. Ezenfelül tartalmaz egy összetevőt, amely a víz használatára irányuló emberi eredetű hatásoknak a vízmennyiségre gyakorolt befolyását tükrözi (vízkivétel és vízbevezetés, amely azonban része a hozzáfolyásnak és elfolyásnak, annak emberi összetevője).

Vizsgálati monitoring:

Célja nem ismert folyamatok és összefüggések feltárása, illetve. A váratlan események (katasztrófák, haváriák) hatásának észlelése és vizsgálata.

VKI, Víz Keretirányelv:

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.

Zonáció:

Társulások szabályos egymásra következése a térben, egy adott idősíkban. Más szóval, a növényzet sávos elrendeződése a szárazföldtől a nyíltvízig. Természetes állapotban a vízi és vízparti társulások is több különböző zónát alkotnak a vízfolyások és állóvizek partja mentén. A parti sáv zonációjának épsége a víz ökológiai állapotának fontos jellemzője. Tavak és folyók esetében a zonáció meghajtó ereje elsősorban a vízmélység szabályos változása a parttól a nyíltvízig