



Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság

5000 Szolnok, Boldog Sándor István krt. 4.

Levelezési cím: 5002 Szolnok, Pf.: 63

Tel: (56) 501-900 Fax: (56) 501-951

E-mail: titkarsag@kotivizig.hu

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK

VGT3

2-9 Hevesi-sík vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegység



Milléri belvízcsatorna (Besenyszög)

Készítette: KÖTIVIZIG 2020. december.



Tartalomjegyzék

Bevezető.....	2
1 Tervezési alegység leírása.....	3
Domborzat, éghajlat	3
Településhálózat	4
Természetvédelem	4
Erdőgazdálkodás.....	4
Kijelölt víztestek az alegység területén.....	4
2 Jelentős emberi beavatkozások	6
2.1. A vízgyűjtő egészét érintő, a lefolyást jelentősen módosító beavatkozások, a vízgazdálkodást meghatározó adottságok.....	6
2.2. Árvízvédelmi célú beavatkozások	6
2.3. A vizek tározását, visszatartását célzó beavatkozások, vízátervezések.....	7
2.4. Vízkivételek	7
2.5. Mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezések hatása	8
2.6. Szennyvízelhelyezés, csatornázottság, szennyvíztisztítók	8
2.7. Települési eredetű egyéb szennyezések	10
2.9. Jelentős települési, ipari és mezőgazdasági eredetű pontszerű szennyezőforrások és terhelések	10
3. Jelentős vízgazdálkodási kérdések	11
3.1. A vízjárás nem megfelelő	11
3.2. A víztestek tápanyag-tartalma túl magas.....	11
3.3. A természetestől jelentősen eltérő vízszintszabályozás zsilipekkel	12
3.4. Nincs a természeteshez közeli parti sáv	12
3.5. Árvízi kockázat növekedése.....	12
3.6. Természetes eredetű ivóvíz mennyiségi és minőségi problémája (As, NH ₄ , Fe, Mn, B)	13
3.7. Feltételezett tartós vízszintsüllyedés a mély rétegvizek és termálvizek esetében	13
3.8. A területfejlesztés és a területrendezési igények (tervek) összhangjának biztosítása a vízrajzi és a természetes vízjárási viszonyokkal	13
3.9 Engedély nélküli felszín alatti vízkivételek	14
3.10 Használt termálvizek elhelyezése	14
3.11 Invazív fajok terjedése.....	14



Bevezető

A **Víz Keretirányelv** (2000/60/EK, röviden VKI) célja az, hogy 2015-re a felszíni és felszín alatti víztestek „jó állapotba” kerüljenek. A Keretirányelv szerint a „jó állapot” nemcsak a víz tisztaságát jelenti, hanem a vízhez kötődő élőhelyek minél zavartalanabb állapotát (figyelembe véve az emberi egészség és az ökoszisztémák igényeit), illetve a megfelelő vízmennyiséget is.

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, civil szövetségek, szakmai érdekképviselői szervezetek) részt vegyenek a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési folyamatban és az intézkedések megvalósításában.

A környezeti célkitűzések eléréséhez szükséges intézkedéseket a felülvizsgált vízgyűjtő-gazdálkodási terv foglalja össze, amely egy gondos és kiterjedt, nyílt stratégiai tervezési folyamat eredményeként születhet meg. A 3. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv (VGT3) készítésének első lépésként a tervezés ütemterve és munkaprogramja készült el, amely a konzultációt követően végleges változatában 2019. december 22-én megjelent.

Az országos Jelentős Vízgazdálkodási Kérdések (JVK3) vitaanyag a második mérföldköve a 2021. december végéig elkészítendő vízgyűjtő-gazdálkodási terv kidolgozásának, amely 2019. december 22-től érhető el a www.vizeink.hu honlapon.

A tervezési alegységre elkészített **Jelentős Vízgazdálkodási Kérdések dokumentum célja**, hogy részletesebben alátámassza az országos tervben felsorolt problémákat és bemutassa az alegység területén jellemző vízgazdálkodási kérdéseket.

A „jelentős vízgazdálkodási kérdések” fogalma a vízi környezetet érő olyan terhelést, illetve igénybevételt jelent, amely jelentős mértékben kockázatosná teheti a Víz Keretirányelvben előírt környezeti célok elérését 2027-ig (a harmadik VKI ciklus végéig). A VKI 4. cikke és II. melléklete alapján e dokumentum azonosítja és elemzi azokat a jelentős hatásokat, amelyek az irányelv szerint a kitűzött környezeti célkitűzések elérését akadályozzák.

A VGT3 tartalmazza majd az összes szükséges információt, amely a víztestekről rendelkezésre áll: a vizek terheléseit, az állapotértékelések eredményét, azt, hogy milyen problémák jelentkeznek a tervezési területen és ezek okait (ennek a fontos résznek a háttéranyaga és feltáró tanulmánya a JVK), továbbá, hogy milyen célokat tűzhetünk ki, és ezek eléréséhez milyen műszaki és szabályozási intézkedésekre, illetve pénzügyi támogatásokra, ösztönzőkre van szükség.

A különböző érdekelték és érintettek közötti, illetve a tervezőkkel és az országos vízgyűjtő-gazdálkodási terv stratégiai környezeti vizsgálat végzőivel folytatott konzultációk, a JVK vitaanyagra érkező vélemények elengedhetetlenek ahhoz, hogy a készülő terv olyan intézkedéseket tartalmazzon, amelyek szolgálják a fenntartható fejlődési célokat, segítenek elkerülni a vízválságot is és következésképpen jelentősen javítanak a vizek állapotán, finanszírozásuk megoldható, és az érintettek is elfogadják, sőt részt is vesznek a megvalósításban.

A dokumentumot a Közép-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság állította össze.



1 Tervezési alegység leírása

Domborzat, éghajlat

A tervezési alegységet nyugatról a Zagyva, délről és délkeletről a Tisza folyók, északról a Laskó és a Tarna patakok természetes vízgyűjtői határolják. A felszínét elsősorban a vízfolyások alakították ki. Az ármentesítések előtti időszakban a terület jelentősen kitett volt a Laskó, Zagyva, Tarna és Tisza folyók árvizeinek. A terület felszíni viszonyaiból adódóan északon a gyorsabb lefolyású, míg délen a hosszabb idejű és a tartósabb árvizek jellemezték. A települések kialakulásának helyét az árvizek gyakorisága és ezek káros hatásaitól való védelem határozta meg, így elsősorban a magasabb vonulatokon és a védettebb területeken telepedett meg a lakosság. Legnagyobb települése Heves város.



A napsütés évi összege 1900-2000 óra között van, nyáron 800 óra körüli, télen mintegy 170 óra napfénytartamra lehet számítani.



A csapadék sok éves átlaga 540-560 mm körüli. A vízháztartás szempontjából fontos elem a párolgás. A potenciális evapotranspiráció 750-800 mm/év. A talajfelszín párolgása, a területi párolgás a levegő párolgató képességétől, a hőmérsékleti és szélviszonyoktól, a párolgó felület minőségétől függ. A térség vízhiánya 200-250 mm/év.

Településhálózat

Közigazgatásilag Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megyékhez tartozik. A települések között alig van városi rangú, leginkább községek, falvak jellemzik. Gazdasági jellegét tekintve mezőgazdasági, melynek szintje a szántóföld minőségének függvényében változik. Magasabb értékű földterületek a középső és déli részekben találhatók, ezért itt a szántó művelési ág a jellemző. Az északi területeken a szántóföldi és legelő művelés folyik.

Természetvédelem

Idegenforgalom tekintetében új fejlődési irányt jelenthet a Tisza-tó közelsége, ebben leginkább Sarud, Tiszanána és Kisköre települések érintettek. A Tisza-tó fejlesztése a térségben stratégiai kérdés, hiszen ez vonzáskörzetének fejlődését is meghatározza. A biológiai sokféleség fennmaradása, a természet és a turizmus, valamint a társadalom kapcsolatának egészséges fennmaradása érdekében növelni kell a védettség alatt álló területek nagyságát. Jelentős nagyságú területek hasznosítását szolgálhatja a gyepterületek növelése, a vizes élőhelyek, halastavak és kisvíztározók létesítése, a védett növények és állatok élőhelyeül szolgáló ösziepek megőrzése és védelme, valamint a pihenőparkok rekreációs célú kialakítása is. A holtágak hasznosítása települési érdekeket is szolgál.

Erdőgazdálkodás

Az erdei életközösségek nélkülözhetetlen fennmaradása, védőhatása és termékei (hozamai) biztosítása érdekében szükséges az erdő szakszerű kezelése és a károsító hatásoktól, a túlzott használatától és igénybevételtől való megóvása, az élettelen környezet, a mikroorganizmusok, a gomba-, növény- és állatvilág sokféleségének, az erdei életközösség dinamikus és természetes egységének megőrzése. Az erdő fenntartása, gyarapítása és védelme az egész társadalom érdeke, az erdő fenntartója által biztosított közérdekű szolgáltatásai minden embert megilletnek, ezért az erdővel csak a közérdekkel összhangban szabályozott módon lehet gazdálkodni.

A vízgyűjtő-gazdálkodás tervezésének egysége a vízgyűjtő tervezési alegység, a körzeti erdőtervezés alegysége az erdőtervezési körzet. E tervezési területi egységek területileg különböznek egymástól, átfedésük mozaikos. A vízgyűjtő-gazdálkodási tervek és a körzeti erdőtervek tervezési ciklusideje és időpontja eltérő.

Kijelölt víztestek az alegység területén

Vízfolyás víztestek

- Doba-csatorna
- Hanyi-csatorna
- Jászszági-főcsatorna
- Millér-csatorna
- Sajfoki-csatorna



Állóvíz víztestek

György-éri-halastavak

Kanyari-Holt-Tisza

Felszín alatti víztestek

sp.2.10.2 Duna-Tisza köze - Közép-Tisza-völgy

p.2.10.2 Duna-Tisza köze - Közép-Tisza-völgy

sp.2.9.1 Északi-középhegység peremvidék

p.2.9.1 Északi-középhegység peremvidék

sp.2.9.2 Jászság, Nagykunság

p.2.9.2 Jászság, Nagykunság

pt.2.2 Észak-Alföld

kt.2.1 Bükk termálkarszt



2 Jelentős emberi beavatkozások

2.1. A vízgyűjtő egészét érintő, a lefolyást jelentősen módosító beavatkozások, a vízgazdálkodást meghatározó adottságok



Az ármentesítések után megindult a terület vízrendezése. A belvízelvezető főcsatornák természetes torkolati bevezetései megszűntek, oda stabil szivattyútelepeket építettek. Kivételt képez a Hanyi-csatorna, itt nem épült szivattyútelep. Ezzel jelentősen megváltoztak a természetes lefolyási viszonyok. A csatornában tartott (üzemviteli) vízszint mindenkor meghatározza a térség befogadóképességét és az öblözetek lefolyási viszonyait. Kiépült a mellékcsatornák rendszere is.

Hanyi-csatorna, vízrendezett terület (Erdőtelek)

volt. Sorra épültek az üzemi vízrendezések. Egyre nagyobb szerepet kapott a komplex vízrendezés, illetve a melioráció megvalósítása. Főleg Heves környékén egyre nagyobb az igény a felszín alatti vizekre épülő öntözőtelepek kialakítására. Ennek oka, hogy az aszályos évek gyakrabban fordulnak elő.

Az alföldi, sík jellegből adódóan szükség van kettős hasznosítású csatornák működtetésére is. A 12 db kettősműködésű csatornának összes hossza 112,551 km. E csatornák mindegyike kizárólagos állami tulajdonú. Az alegységen található még 10 db forgalomképes csatorna, összes hosszuk 42,597 km.

A belvízrendszerek fejlesztésének alapja a mezőgazdaság által támasztott igény

2.2. Árvízvédelmi célú beavatkozások

Az ármentesítési munkákkal egy időben megtörtént a töltések előírt szintre történő kiépítése. Tisasüly, Kötelek, Nagykörű és Dobapuszta települések mentén a töltések stabilitását a töltéstartásba és a mentett oldali rézsúlábba épített szivargó drénpár biztosítja. A Tisza árvízi biztonságának növelését az alegységen a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése program keretében megvalósult Hanyi-Tisasülyi árvízszint-csökkentő tározó 55,7 km² tározófelülettel és 247 M m³ tározótérfogattal biztosítja. Az alegység területén további kockázatcsökkenést eredményez a megvalósulás alatt álló „Tisza hullámtér: Nagyvízi meder vízszállító képességének javítása a szolnoki vasúti híd és Kisköre közötti szakaszon” projekt.



2.3. A vizek tározását, visszatartását célzó beavatkozások, vízátervezetések

Az összekötő csatornákon keresztül az egyes főművek belvízszintjeinek csökkentését és azok tehermentesítését lehet elvégezni. Az utóbbi évtizedek urbanizációs fejlődése, a gazdasági termelés szerkezeti és tulajdonosi átalakulása, a hidrológiai és klimatikus viszonyok változása térben és időben eltérő feladatok elé állítják a vízgazdálkodást, így a belvízelvezetést is. Az elsődlegesen belvízcsökkentést célzó vízelvezetések egyre inkább a vízkészlet szétosztására, illetve a vízkészlet megtartására irányulnak, ami jelentős vízgazdálkodási feladatokat ró az üzemeltetőkre.



A beavatkozások hatására a belvízcsatornában a sebességviszonyok a természetestől jelentősen eltérnek. A társadalmi és a gazdasági igény alapján üzemeltetett torkolati szivattyútelep a természetestől eltérő sebesség-viszonyokat alakít ki a csatornák teljes hosszában. Öntözési időnyben a vízsebességet a vízkivételek intenzitása alakítja: a duzzasztott szakaszokon lelassul, vízkivétel környezetében pedig felgyorsul.



Hanyi-csatorna (Erdőtelek)

A térséget érinti a (jelenleg előkészített műszaki terv szintű) Jászsági-főcsatorna meghosszabbítására irányuló koncepció. A fejlesztés célja a térség területfejlesztési törekvéseinek fő akadályát jelentő vízhiány megszüntetése, mérséklése, ökológiai vízigény biztosítása.

2.4. Vízkivételek

Az alegység területén a felszíni vízkivételek vízbázisát a Jászsági öntözőrendszer és a kettős működésű csatornák biztosítják. A kettős működésű csatornák közül kiemelt szereppel bírnak a kijelölt vízfolyás vízterestek: Millér-csatorna, Doba-csatorna, Tisasülyi 28-as csatorna. A kettősműködésű csatornákból történő vízkivételek legnagyobb része a halastavak feltöltését és azok vízpótlását szolgálja. A vízkivételek részben gravitációsak, részben szivattyúsak.



Az alegység területén a felszín alatti vízkészletek mennyiségi állapotába történő legjelentősebb beavatkozásnak a vízkivételek minősülnek. A jelentős vízkivételek túlnyomó része fúrt kutakból történik, az egyéb víznyerő objektumok aránya elenyésző. A jelentősebb vízkivételek (Jászapáti, Jászkisér, Heves települések ivóvízellátása) környezetében komolyabb depressziók feltételezhetők. Az ivóvízellátáshoz viszonyítva az egyéb (ipari, energetikai, mezőgazdasági) vízkivételek jelentősége csekélyebb. A területen bányászati célú vízkivétel nincs.

Az alegység 22 településéből 18 önálló vízművel rendelkezik, 4 település pedig kistérségi kapcsolatban van egymással: Erdőtelek-Tenk és Sarud-Tiszanána.

Jelenleg az ivóvízminőség EU normatíváknak való megfeleltetése a cél. A minőségi problémák alapvetően a felszín alatti vizekben lévő vízszennyezőkre (arzén, ammónium, vas, mangán, bór) vezethetők vissza, mely összetevők eltávolítását a jelenleg is megvalósulás alatt álló Országos Vízminőség-javító Program hivatott orvosolni.

Az Ivóvízminőség-javító Programnak köszönhetően új vízműkút fúrására történt 5 településen. Jelenleg 1 település ivóvízminőség-problémáját megoldó projekt zajlik az alegységen. Az alegység területén 5 új kút valósult meg, és további 1 fúrása van még tervben (Jászszentandrás).

A területen Hevesen, Erdőtelken, Tenken és Átányon vannak talajvízből töltődő úgynevezett sírkutak, melyeket főleg horgásztóként üzemeltetnek. Kisebb %-ban öntözési céllal üzemelnek. Védelmük kifejezetten fontos a felszín alatti vizek minőségi romlásának elkerülése érdekében. A szélsőséges időjárási körülmények és a felszín alatti vizek túlhasználata miatt azonban ezen sírkutak vízszintjei a nyári időszakban jelentősen lecsökkennek.

2.5. Mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezések hatása

A területen jelentős mértékben valósítanak meg szántóföldi művelést. A mezőgazdasági táblákon tápanyagkihordás is történik. Azokon a területeken, ahol a belvíz-veszélyeztetettség magas, nagy valószínűséggel kimosódás is történik. Ha a belvíz a felszínen össze tud gyülekezni, a tápanyagban gazdag vizek jelentős része bevezetésre kerül a csatornába, ami nagy terhelést jelent. A felszín alatti vizekre nézve nem jelentenek nagy vízminőség-terhelést, mivel a csatornában nem tartózkodnak hosszú ideig. Azonban nagy terhelést jelent a tápanyagban gazdag vizek nitrát-érzékeny területeken való beszivárgása, ahol másodlagos szikesedést okoz. 2013-ban módosult a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet, melynek értelmében az alegység Heves megyei részén jelentősen megnőtt az érintett területek nagysága.

2.6. Szennyvízelhelyezés, csatornázottság, szennyvíztisztítók

A terhelések, vízbevezetések tekintetében jelenleg is gondot okoznak a kisebb települési, alacsony hatásfokkal működő szennyvíztisztítók kibocsátásai.

A szennyvíztisztító telepek elhasználdott gépészeti berendezései veszélyeztetik a megfelelő tisztítási hatásfok biztosítását, ezáltal veszélyeztetik a befogadó ökológiai egyensúlyát. A tervezési területet érintő szennyvízhálózat és tisztítók tekintetében is gyakoriak a meghibásodások. Erre hozhat megoldást a Heves, Átány, Tenk településeken



pályázati forrás igénybevételével tervezett nagyobb szennyvízberuházás. Kiemelt probléma a csapadékvíz csatornahálózatba történő illegális bevezetése, ami a szennyvíztisztítók hidraulikai túlterheltségéhez vezet. A jövőben várható szélsőséges időjárásra tekintettel a szennyvíztisztítóknál a záportározók kialakításának szorgalmazása hozhat eredményt.

A szennyvíztisztítók által kibocsátott tisztított szennyvizek a kiskörei szennyvíztisztító kivételével időszakos vízfolyásba kerülnek elvezetésre. A kibocsátott tápanyag jelentősen



rontja a vízfolyások vízminőségi paramétereit. A magasabb tápanyag és lebegőanyag-tartalom miatt a vízfolyásokban fokozódó lerakódás rontja a vízszállító képességet.

Az éghajlatváltozás hatására a felszíni vízfolyásokban a nyári kisvizek számottevő csökkenése várható, az alegységen a tisztított szennyvizek felszíni befogadói (és ezáltal a talajvízkészletek) még sérülékenyebbé válhatnak. A kisvízi hozamok csökkenése a vízminőség megváltozását is eredményezheti, ezáltal a vízfolyások szennyezőanyag terhelésekkel szembeni érzékenysége megnő, és szélsőséges esetben pedig káros hatással lehet a vízfolyások tápanyagmérlegére is.

Az alegység egy településén (Tenk) természetközeli, nyárfás szennyvíztisztítás valósult meg.

1 településről (Besenyszög) Szolnok gyűjti a szennyvizet. Ennek befogadója a Tisza, amely más alegység kijelölt vízteste.

A Tenk szennyvíztisztító mű kivételével az alegység területén található kommunális szennyvíztisztítók mindegyike fogad nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvizet. Ennek ellenére a teljes térségben nem tekinthetjük megoldottnak ezt a problémát, mivel egyes településeken a nagy távolság megdrágítja a tengelyen történő elszállítását.



2.7. Települési eredetű egyéb szennyezések

A mezőgazdaságból származó használt vizeken túl – ami jellemzően halastavak lecsapolásból eredő technológiai vizeket is jelent – jelentős terhelést okoz a belterületi csapadékvizek időszakos befogadása. A belterületi csapadékvizek befogadása elsődleges prioritást élvez. A minőségét illetően azonban ellenőrizetlen komponensekből álló terhelést jelent, melyben lehet akár veszélyes anyag is. A felszíni és felszín alatti vizeket az időszakosságuk miatt csak kis mértékben terhelik.

Terhelésként jelentkezik a belterületi csapadékvíz elvezetése, különösen a csatornahálózatba történő illegális bevezetése, ami a szennyvíztisztítók hidraulikai túlterheltségéhez vezet.

Az alegység területén keletkező települési hulladék fogadását a jásztelki regionális hulladéklerakó biztosítja. A rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások aránya az alegység Szolnoki kistérséghez tartozó területén a legnagyobb (90-98%), a Füzesabonyi kistérséghez tartozó részeken a legalacsonyabb (65-80 % közötti). A közszolgáltatás kötelező igénybevétel ellenére visszatérő probléma a felszíni vizeket, valamint azok parti sávját érintő illegális hulladéklerakás.

2.8. Jelentős települési, ipari és mezőgazdasági eredetű pontszerű szennyezőforrások és terhelések

A fenntartható fejlődés elve szerint kialakított hazai és Európai Unió elvárások teljesítése érdekében a hulladék keletkezésének megelőzését célzó fejlesztések kidolgozása és megvalósítása, a hulladékkezelés területén a hasznosítás előtérbe helyezése, ehhez kapcsolódóan az EU normákhoz igazodó modern, környezetbarát, fenntartható hulladékkezelési technológiák elterjesztése, valamint a korszerű települési szilárd hulladék kezelési közszolgáltatási rendszer továbbfejlesztése szükséges.

Kijelölt felszíni víztestet ugyan közvetlenül nem érintő, de az alegység területén is jelentkező probléma a használt termálvizek elvezetésének szükségessége. A felszíni víztől eltérő kémiai összetételű termálvíz jelentős feladat elé állítja a csatornák üzemeltetőit.

A területen 9 db egységes környezethasználati engedéllyel (IPPC) működő cég található. Ezek közül 7 db nagylétszámú állattartó telep, 1 db települési szilárd hulladéklerakó, illetve 1 db akkumulátor újrahasznosító és feldolgozó üzem.

OKKP keretében Besenyszögön a Bes-1 meddő szénhidrogén kút környezetének felderítő tényfeltárása történt meg.

Az ipar által kibocsátott használt vizek visszavezetése csekély mértékben terheli a víztesteket.



3. Jelentős vízgazdálkodási kérdések

3.1. A vízjárás nem megfelelő

Az alegységen lévő 4 db erősen módosított vízfolyás víztest közül kettő kettősműködésű csatorna. Az alegységhez egy mesterséges csatorna tartozik – Jászsági-főcsatorna -, melynek funkciója az öntözővíz biztosítása. A 4 erősen módosított víztest minősítésének oka, hogy a természetes vízjárástól jelentősen eltérő mennyiségű víz elvezetése szükséges a belvizes időszakban. Kettősműködésű csatornák esetében az öntözővíz biztosítása is befolyásolja (mennyiségben és tartósságban) a vízjárást.

A vízfolyások a közérdek mértékén túli használt technológiai vizet is levezetnek, ami a bevezetések időszakában esetenként mértékadó belvízi állapotot is előidézhet.

A probléma megszüntetésére a tározás vagy a kezelőként megjelenő Nemzeti Park Igazgatósággal közreműködve az ideiglenes vízborítást tűrő területeken megvalósuló tározás, majd szabályozott levezetés lehet megoldás.

Az alegység területén lévő halastavak lecsapoló vizének szabályozott levezetése enyhítheti a víztestek lökészerű terhelését. A vízbő időszak problémájának kezelésére a hasznosítók érdekeinek összehangolásával az állóvíz víztestek tározókapacitásának igénybe vétele is megoldást jelenthet.

3.2. A víztestek tápanyag-tartalma túl magas

Az alegység 4 db erősen módosított vízfolyás vízteste közül 2 időszakos, 2 állandó besorolású vízfolyás. Az alap vízhozamhoz képest – hígulást figyelembe véve – többletterhelésből adódóan jelentős tápanyagterhelés éri a víztesteket. Az állandó vízfolyások esetében az alap vízhozam kellő hígítást biztosít a terhelésekhez, azonban a víztestek védelme érdekében ezekben az esetekben is a tápanyag-szervesanyag terhelés csökkentését kell előírni. A terhelés települési csapadékvíz, halastó lecsapoló víz és települési tisztított szennyvízből származik. A településekről származó vizek tápanyagcsökkentését szűrőmezők, ideiglenes tározók kialakítása biztosíthatná.

Az alegység területén lévő települések belterületi csapadékvíz-elvezetésének tervezése-kivitelezése során előtérbe kerülnek a mélyfekvésű területek tározóként való igénybevétele (pl.: Jászapáti, Jászladány).

A tisztított települési szennyvizek tekintetében pályázati forrásból megvalósuló új vagy fejlesztendő tisztító telepek esetében elsődleges szempont a tápanyag eltávolítási hatásfok – lehetőségekhez képest – maximális szintre való emelése.

A cél elérése érdekében olyan szennyvíztisztító telepek megvalósítása támogatható, ahol a – gazdaságosságot, fenntarthatóságot figyelembe véve – tisztítási technológia kiegészítésre kerül a szigorúbb kibocsátási határértékeknek való megfelelést biztosító berendezésekkel, valamint a haváriahelyzet kezelését biztosító rendszerekkel. Szennyvíztisztító mű fejlesztésére pályázati forrással rendelkezik Heves.





A halastavi lecsapoló vizek intenzív halgazdálkodás esetében gyakran kedvezőtlen minőségűek, az extenzív halastavak elfolyó vizeinél viszont ilyen problémával nem kell számolni. A javuló környezeti állapot feltétele, hogy a szennyezéscsökkentés mellett a halastavak gazdálkodási feltételei vízhozzáféréssel is támogatásra kerüljenek.

A víztestek belső tápanyagtermelésének csökkentése érdekében a Hanyi-, Doba-, Millércsatorna, valamint a Sajfoki-csatorna felső szakaszán korábbi projekt keretében történt meg az üledék egyszeri eltávolítása.

A Jászsági-főcsatornán a jelenleg folyamatban lévő „Jászsági vízgazdálkodási rendszer rekonstrukciója I. ütem” keretében a meder vízjogi üzemeltetési engedélyben rögzített szintre történő kotrása, iszaptalanítása valósul meg.

3.3. A természetestől jelentősen eltérő vízszintszabályozás zsilipekkel

A kettősműködésű csatornák esetében (2 db) az öntözővíz biztosítása vízszint-szabályozó zsilipekkel történik. A probléma megoldására nincs lehetőség, hiszen az öntözővíz biztosítása érdekében történő vízviisszatartás egyre szélesebb gazdálkodási körben jelentkező igény.

3.4. Nincs a természeteshez közeli parti sáv

A víztestek – álló és vízfolyás - parti sávjának tulajdonviszonyai vegyesek. Az eltérő hasznosítási érdekigények nem teszik lehetővé a természeteshez közeli parti sáv kialakítását/kialakulását, fenntartását. A mederélig húzódó mezőgazdasági táblák, esetleg csatorna elszántások nem teszik lehetővé a parti sáv kialakítását. A problémára pályázati forrásból megvalósuló, parti sávot érintő művelési ág váltás jelentene megoldást. Kellő szélességű és megfelelő zonációs összetételű parti sáv kialakulása esetén a víztestek melletti mezőgazdasági területekről származó tápanyag terhelés csökkenése válna elérhetővé.

3.5. Árvízi kockázat növekedése

Az alegység területén nincs kiemelt árvízi kockázatot jelentő vízfolyás, azonban a területtel közvetlenül határos a 2-18 alegységhez tartozó Tisza folyó. Az árvizek kockázata az utóbbi időben és valószínűsíthetően a jövőben is nő, a természeti folyamatok változásának és az emberi beavatkozások hatásainak következtében. Ennek oka többek között: a klímaváltozás, a gyakran szűk hullámterek, a nagyvizek (árhullámok) lefolyását képező akadályok, a folyók nagyvízi levezető képességének a romlása, árterek feliszapolódása, a fakitermelések után elmaradt erdőfelújítások a felső vízgyűjtőkön, a természetes árvíz-visszatartási képesség területhasználat miatti csökkenése, az árvízvédelmi művek fenntartásának gyakori ellehetetlenülése, a kockázatnak kitett vagyon értékének, illetve sérülékenységének növekedése az ártéren (a mentett árteret jellemzően veszélymentesnek tekintik).

Az alegység területén megvalósult Hanyi-Tisasülyi árvízszint-csökkentő tározó a térség árvízvédelmi biztonságát növeli. Az árvízi biztonság növelése érdekében tovább kell folytatni a VTT-n belüli célkitűzések így a hullámtéri levezető sáv megvalósítását.



3.6. Természetes eredetű ivóvíz mennyiségi és minőségi problémája (As, NH₄, Fe, Mn, B)

Az alegység Jász-Nagykun-Szolnok megyei településeinek mindegyikén, de a Heves megyei településeinek is mintegy felén problémát okoz az ivóvízellátásban a felszín alatti vizek réteg eredetű „szennyezettsége”, melyet a régiós ivóvízminőség-javító programok hivatottak megoldani. Akut vízellátási mennyiségi problémáról nincs információ. Az Ivóvízminőség-javító Programnak köszönhetően az alegység településein az ivóvíz minősége megfelel a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet előírásainak. Az alegység 4 településén (Jászivány, Jászapáti, Jászkisér, Jászladány) a Jászsági Ivóvízminőség-javító Program keretében hálózatrekonstrukció, kút-rekonstrukció, új kút fúrása, vas-mangántalanító és arzénmentesítő technológia kiépítése történt.

5 települést érintett a Csataszög, Hunyadfalva, Kőtelek, Nagykőrű, Tisaszűly Ivóvízminőség-javító Program, melynek keretében vízhálózat rekonstrukció és új vezetékek építése, új kút fúrás, vízkezelési technológia bővítés, rekonstrukció valósult meg.

3 települést érintett a dél-hevesi térségben megvalósult Ivóvízminőség-javító Program, amelynek keretében új kút fúrása, új vízkezelési technológia bevezetése, ivóvízvezeték rekonstrukció történt.

3.7. Feltételezett tartós vízszintsüllyedés a mély rétegvizek és termálvizek esetében

A területen az utóbbi időben jelentősen megnövekedett a nagy vízigényű öntözőtelepek száma. A feltételezett tartós talajvízszint süllyedést átfogó, komplex monitoring rendszer segítségével lehet megvizsgálni. Negatív eredmény esetén a vízkivételeket korlátozni kell. Ezek a megállapítások az engedélyezés során már feltételként szerepelnek.

A mély réteg- és termálvizek az oldalirányú utánpótlódásból táplálkoznak. Ezek vízszintsüllyedésének vizsgálatára, monitorozására monitoring rendszer kiépítése szükséges. A monitoring rendszer fejlesztése szükséges, hiszen a jelenleg rendelkezésre álló adatok (OSAP) nem adnak valós képet.

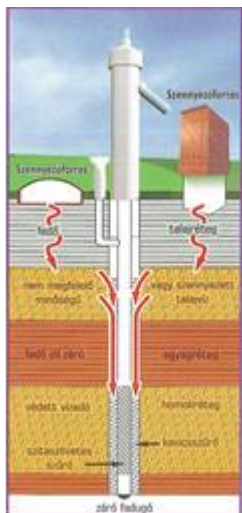
3.8. A területfejlesztés és a területrendezési igények (tervek) összhangjának biztosítása a vízrajzi és a természetes vízjárási viszonyokkal

A településrendezés-fejlesztés keretén belül figyelembe kell venni a természetes vízjárási viszonyokat. A Településrendezési Tervek készítéséhez kapcsolódóan élni szükséges a beépítési korlátozás vagy tiltás lehetőségével. A korlátozó intézkedéseket a rendszeresen belvízjárta, elöntésre hajlamos területek esetében, szivárgó és fakadóvizek megjelenésével érintett sávokra vonatkozóan kell alkalmazni. Ezen területek hasznosítása történhet vizes élőhelyként, átmeneti tározóként. A probléma kezelésére szabályozás jellegű (nem szerkezeti) intézkedések adhatnak módot. Kiemelt figyelmet kell fordítani a települések területének (építési telkek) egyre alacsonyabb terepszintek irányába történő bővítés megakadályozására



3.9 Engedély nélküli felszín alatti vízkivételek

A területen nagy számban találhatók ellenőrizetlen, vízjogi engedély nélküli kútból történő vízkivételek. A helyzet minőségi és mennyiségi kockázatot rejt. Minőségi szempontból a kutak nem megfelelő műszaki állapota miatt, a felszín felől szennyeződések juthatnak le a vízadó rétegig. Mennyiségi szempontból a hiteles vízmérés hiánya miatt nem lehet számszerűsíteni ezeket a vízkivételeket.



Ezeket a kutakat két nagyobb csoportba lehet tovább osztani. Az egyik ilyen csoport a települések belterületén, a magánházak udvarán létesített sekély mélységű kutak (általában max. 40-45 m), egyes esetekben lehetnek mélyebbek is. A másik csoport a külterületre eső kutak, melyek mélysége szintén hasonló lehet, a terület geológiai adottságaitól függően. Külterületen nagyobb mélységű kutak is előfordulnak, mivel ivóvízhálózat hiányában az ivóvíz ellátást is meg kell oldani. Így akár 100 m és ennél mélyebb kutak is létesültek engedély nélkül.

Az engedély nélküli, szakszerűtlenül kivitelezett, sokszor pazarló és környezetszennyező vízkivételek szabályozott keretek közé szorítását kiemelt feladatként kell kezelni.

Rosszul kiképzett kút

3.10 Használt termálvizek elhelyezése

A víztesteket érő tápanyag-terhelés mellett egyre jelentősebb probléma a víztestek Na^{++} terhelése, amely a felszín alatti használtvíz-elhelyezéséből ered.

3.11 Invazív fajok terjedése

A csatornák parti sávjában megjelenő, a meder felé is gyorsan terjeszkedő gyalogakác korlátozza a csatornák vízelvezetési funkcióját és nagymértékben megnehezíti a fenntartási feladatok ellátását is.