

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK

2-10 Zagyva TERVEZÉSI ALEGYSÉG

Közép-Tisza-vidéki és Vízügyi Igazgatóság
Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály



2004.

1. A tervezési alegység leírása

A Zagyva Magyarország legmagasabbra emelkedő hegyvidékének, a Mátra vízgyűjtőjének főbefogadója. Teljes hossza 179,4 km. Vízgyűjtő területe a tiszai torkolatánál 5676,6 km², amelyből 2116 km² önálló tervezési alegység a Tarna folyó. A Zagyva Hatvan feletti szakasza a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatósághoz (2611 km², vízgyűjtőterület 71 %-a), alsó szakasza a Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatósághoz (1079 km², vízgyűjtőterület 29 %-a) tartozik.

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

A Zagyva teljes egészében hazai vízfolyás, vízgyűjtőjének alig egy ezredrésze fekszik külföldön. Jelentős a felszín közeli vízátbocsátó kőzet is, ezért nem sok vizet szállít a Tiszába. Az árhullám levonulása gyors, mert a hegyvidéki szakaszon nagy a vízfolyások esése, viszont közepes és kisvizek mennyisége jelentéktelen. Vízjárása heves. Az igen kis vízgyűjtő területű patakok – főleg a forrásokban szegény vidékeken – gyakran kiszáradnak. Az árvizes időt leszámítva a vízfolyások vízszállítása csekély.



Zagyva

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, akik azonban megfelelő eszközök és tőke hiányában a szétaprózott birtokokon nem tudtak a korábbi évekkel azonos, vagy magasabb szinten termelni, a földterület jelentős hányada parlagon maradt. A magánosítás az alföldi régióban is végbement, de itt a jobb termelési körülményeknek és a nagyobb kiterjedésű összefüggő földterületeknek köszönhetően a mezőgazdasági termelés a korábbiakhoz hasonló, magas szinten működik.

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

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK
2-10 TERVEZÉSI ALEGYSÉG

kell a védettség alatt álló területek nagyságát. Jelentős nagyságú területek hasznosítását szolgálhatja a gyep- és legelőterületek növelése, a vizes élőhelyek, a halastavak és a kisvíztározók létesítése, a védett növények és állatok élőhelyéül szolgáló ősgyepek megőrzése, védelme, valamint a pihenő parkok rekreációs célú kialakítása is. A holtágak hasznosítása települési érdekeket is szolgál.

2. Jelentős emberi beavatkozások

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



Zagyva torkolata (Szolnok)

A korábbi beavatkozások minden esetben a mezőgazdaság érdekeit vették figyelembe, így a térség kisvízfolyásainak képe teljes mértékben átalakult. Korábban kiterjedt nádasok, lápok, szikes tavak, nagyobb (helyenként időszakos) vízfelületek uralták a tájat, most 1-2 m mélyen beágyazott 3 m széles mederben áramló kisvízfolyások találhatók helyettük.

2.2. Árvízvédelmi célú beavatkozások

A vízszabályozások 1779-ben kezdődtek meg, a vízhasználatok keretében épültek az árvízvédelmi gátak, a vizek lefolyását gyorsító lecsapoló-csatornák, a keresztgátak a fokok és mellékágak torkolatában, illetve medrében.

A Zagyva nagyvízi szabályozását a 0,00-25,30 fkm közötti szakaszon kezdték meg a bal parti árvízvédelmi töltés építésével 1859-ben, a Tisza szabályzással egy időben. Elsősorban a települések védelmére készült el összesen 13.146 km védelmi töltés.

A nagyvízi szabályozás során zárták ki Jászberényben a Zagyva városi szakaszát, így az árvizek városon kívül kerülnek levezetésre. Jászfelsőszentgyörgy község belterületének védelmére 1968-ban mederátvágást készítettek a 82,45-83,875 fkm-ek között a nyíltártéren.

A nagyvízi szabályozás során módosították a meder profilját. A hullámtér teljes szélességben gyepesítve lett, hogy a hordalékmozgás szabályozottabb legyen.

A mai értelemben vett mederszabályozást 1939-ben jóváhagyott tervek alapján 1941-ben kezdték meg. Az új meder kialakításával egy időben huszonhárom helyen vágták át az elfajult kanyarokat. A kisvízi mederkialakítás és a kanyarok átvágásával egy időben történt a középvízi szabályozás. A mederből kitermelt anyagot összefüggőnek mondható depóniába rakták ki a két partra úgy, hogy az a levonuló középvizeket kiöntés nélkül vezesse le. A kirakott depóniák medertől való távolsága változó volt. A Zagyva medrének 1949-1956 között végzett kotrásakor a depóniákat úgy helyezték el, hogy árvízvédelmi töltéssé alakíthatók legyenek. A depóniák átalakítása az 1963. évi nagy jeges árvízig csak néhány szakaszon készült el, és a töltéssé átalakított földművek mérete sem volt megfelelő. Ezért 1963-ban több helyen töltésmeghágás, illetve szakadás keletkezett. A magassági hiányok megszüntetéséről és a rendezetlen depóniák átépítéséről az OVH rendelkezett. A Zagyva –

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK 2-10 TERVEZÉSI ALEGYSÉG

Tarna beruházás keretében 1965-1966 között az akkor érvényes $Q_{2\%}$ árvízszint felett 0,5 m, belsősegekben 0,70 m magassági biztonságra építkeztek.

Az 1970-es évek mederrendezései óta eltelt 30-35 év alatt a 10-15 évenként szükséges meder felújítások általában elmaradtak, az éves karbantartási munkákra egyre kevesebb fedezet állt a Vízügyi Igazgatóságok rendelkezésére. A medrek feliszapolódása, benőttsege miatt a vízszállítás a kiépítési vízhozamukhoz képes folyamatosan csökken. A vízfolyások feliszapolódását meggyorsította, hogy a mederrendezéseket nem követte a vízgyűjtő komplex rendezése (vízmosások megkötése, rétegvonal menti művelés, erdősítés, stb.).

Sok helyen volt erdőirtás, amit nem követett új erdőtelepítés. A 12% feletti lejtőket mezőgazdasági művelésbe vonták, nem megfelelő, lejtőirányú művelést folytattak, ezért a lejtők fedetlen, laza szerkezetű talaját az intenzív csapadék lemosta, a hordalék a völgyfenéken, a vízfolyás medrekben lerakódott, meder vízszállító szelvénye folyamatosan csökkent.

Az alegység árvíz kockázata nagyobb az átlagosnál, a tág határok között mozgó vízállások normalizálására további tározók építése szükséges. Újszászig a magas vízszintek kialakulásában döntő szerepe van a Tisza visszaduzzasztásának is. A magas vízszintek az utóbbi években a torkolatnál nagy tartóssággal párosultak.

2.3. A vizek tározását, visszatartását célzó beavatkozások, vízátervezések

A Zagyva vízgyűjtőjén összesen 33 db tározót tartunk nyilván, melyek túlnyomórészt völgyzárógátas tározók.

További hidromorfológiai kockázatot jelenthet minden olyan tározó, amely a vizek lefolyási viszonyait megváltoztatja. A völgyzárógátas tározók igényelnek elsősorban nagyobb figyelmet, hiszen hatásuk a környezetre, illetve a vízfolyás alsóbb szakaszaira igen nagy mértékű lehet. Ez a hatás egyrészt árvízcsökkentő funkciót láthat el, mely megfelelő karbantartás, kezelés mellett növeli az alsó szakaszon az árvízbiztonságot, illetve az élővilág számára új lehetőséget adhat élőhelyek kialakításában.

A tározó alatti folyószakaszon azonban problémát jelenthet a vízhiányos terület egy-egy tartósabb csapadékmentes időszak, mely a vízállás lecsökkenését, ebből kifolyóan pedig a folyószakasz időszakos kiszáradását eredményezheti. Ennek elkerülése azonban megfelelő tervezési, üzemeltetési, ellenőrzési feladattal jól koordinálható.

Az 1970-es években a „Zagyva tározós vízrendezése” beruházási program keretében a Zagyvai árvizek káros hatásainak csökkentésére eredetileg hat ún. "zöld" tározó építését tervezték a következő vízfolyásokon: Kis-Zagyva-patak (Sámsonházi tározó), Tarján-patak (Kisterenyei tározó), Bárna-patak (Csengőkúti tározó), Kövicses-patak (Hasznosi tározó), és Zagyva-patak (Maconkai és Mátraverebélyi tározók). A hat tározó közül három épült meg (Kisterenye, Maconka, Mátraverebély). A Hasznosi-tározó később megépült, de funkciója elsősorban ivóvíztározás. A Sámsonházi és Csengőkúti tározók építése elmaradt.

A „Zagyva tározós vízrendezése” beruházási program keretében megépült három tározó közül kettőben, a Maconkai és Kisterenyei (a továbbiakban Tarján-pataki) tározókban állandó vízszinttartás folyik. A Mátraverebélyi tározó az eredeti koncepciónak megfelelően úgynevezett zöld tározóként üzemel.

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK 2-10 TERVEZÉSI ALEGYSÉG

A tározókkal kapcsolatban több projekt is megvalósult az elmúlt 6 évben, melyek elősegítették a vízgazdálkodási érdekek érvényesülését is Ezek között szerepel a Maconkai és Mátraverebélyi tározók műtárgyainak rekonstrukciója, valamint a Köviceses-patak hasznosi mederrendezése.

A Zagyva vízjárását nagy mértékben befolyásolja a tározók üzemeltetése, különösen az alábbi két tározó esetében:

- A Maconkai-tározó komplex hasznosítású árvízcsúcs-csökkentő tározó, melynek üzemeltetése önmagában is számos vízgazdálkodási problémát vet fel.
- A Hasznosi tározó az ÉRV Zrt. rendszeréhez tartozó völgyzárógátas ivóvíztározó, melynek hasznos térfogata 1.647.000 m³. A hosszirányú átjárhatóságot befolyásoló völgyzárógátát igen nagy méretekkel rendelkezik: 248,5 m hosszú, legnagyobb magassága 31 m.

A tározók összehangolt működtetése kiemelten fontos vízgazdálkodási feladat, melynek segítségével biztosítható a vizek biztonságos levezetése és az ökológiai és egyéb vízigények kielégítése.

A Tarján-pataki tározó korábban előüleptítő funkciót látott el: megakadályozta, hogy a Salgótarjáni ipari régióból eredő szennyezések elérjék a Zagyva-patakot. Az ipari tevékenységből fakadó szennyvizek ma már nem veszélyeztetik a vízfolyást, azonban a Tarján-pataki tározó alján felhalmozódott iszap (főként nehézfémekkel) még most is szennyezett.

Az alegységen jellemző tevékenység a horgászat és halászat, melyek szélsőséges esetekben a vízfolyások és állóvizek, tározók vízminőségét és készleteit is nagyban befolyásolhatják.

2.4. Jelentős vízkormányzási szabályozások, átvezetések más vízgyűjtőre

A Zagyva mentett oldalán 7 db holtág található, összes területük 56 ha.

3 holtág bölcs, 2 pedig szentély hasznosítású, 2 holtágnak nincs nevesített hasznosítási formája.

A Zagyva-Tarna vízpótlására a Jászsági öntözőcsatorna meghosszabbítását célzó projektek megvalósulása után után nyílik lehetőség. A projekt jelenleg műszakilag előkészített, de pályázati támogatással nem rendelkezik.

2.5. Vízkivételek

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

A jelentősebb vízkivételek (Jászberény vízellátása) környezetében komolyabb depressziók feltételezhetők. Az ivóvízellátáshoz viszonyítva az egyéb (energetikai, mezőgazdasági) vízkivételek jelentősége csekélyebb. Az ipari célból származó vízkivételek növekedése várható a beruházásoknak köszönhetően. A területen bányászati célú vízkivétel nincs.

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK 2-10 TERVEZÉSI ALEGYSÉG

Az Igazgatóság területén 11 település önálló vízművel rendelkezik, míg 3 település a szolnoki térségi vízműrendszer része.

Jelenleg a „Jászsági Ivóvízminőség-javító Projekt” végrehajtása zajlik, mely keretén belül 4 település ivóvízminőség-problémája fog megoldódni. A program keretén belül egy kút fúrását tervezik Pusztamonostoron.

Problémát jelentenek még az illegális felszíni és felszínalatti vízkivételek is, valamint a "túltározások", melyek felmérése nehéz és igényli a hatóságok beavatkozását is. Ez nehézséget jelent a megfelelő mennyiségű és minőségű ökológiai vízigények kielégítésében.

A 314/2005 Korm. rendelet mellékletében szereplő küszöbértékek egy jelenleg is folyó projekt megvalósulása után már megvalósíthatóak lesznek.

A területen Jászfényszaru településen talajvízből töltődő sírkutak vannak, melyeket főleg öntözési céllal üzemeltetnek, kisebb %-ban pedig horgásztóként üzemelnek. Védelmük kifejezetten fontos a FAV minőségi romlásának elkerülése érdekében.

2.6. Mezőgazdasági eredetű diffúz szennyezések hatása

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 vizek jelentős része bevezetésre kerül a csatornába, ami nagy terhelést jelent. A felszín alatti vizekre nézve nem jelentenek nagy vízminőségi-terhelést, mivel a csatornában nem tartózkodnak hosszú ideig.

2.7. Szennyvízelhelyezés, csatornázottság, szennyvíztisztítók

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 nemcsak csökkenti a meder vízszállítását, rontja a vízminőségét, hanem jelentősen megnöveli a vízfolyás jövőbeni rendezési költségeit is, mivel az eltávolítandó iszap a helyszínen nem teríthető el, el kell szállítani, mert sokszor veszélyes hulladéknak minősül. Ezen kívül 4 település önálló szennyvíztisztító-teleppel rendelkezik, 2 település szennyvizét pedig 1 regionális tisztítótelep (Jászfényszaru) tisztítja meg.

Szolnok 4 településről gyűjti a szennyvizet. Ennek befogadója a Tisza, amely más alegység kijelölt víztestje. Ezen felül a szennyvíztisztítók által kibocsátott, tisztított szennyvizek a Zagyvába kerülnek.

A Tápió-vidéki szennyvízberuházás a 20 településen közel 30.000 háztartásban kb. 80.000 embert érint. A beruházás keretében 5 kis régió kialakítása vált indokoltá. Fontos szempontok voltak a kis régiók kialakításánál a szennyvíz összegyűjtés gazdaságossági szempontjai, illetve a megfelelő méret elérése és kezelhetősége mellett a tisztított szennyvíz elvezetése is a megfelelő befogadón keresztül.

A projekt keretében közel 800 km szennyvízcsatorna hálózat létesül.

A beruházás kertében 4 új szennyvíztelep épül, a nagykátai telep kapacitása bővítésre kerül. A beruházás jelenleg megvalósulási szakaszban van.

2.8. Települési eredetű egyéb szennyezések

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 területrészeinek határán, a 2-9 (2-3-2) tervezési alegység területén található a jásztelki regionális hulladéklerakó.

A regionális lerakók 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. Projekt keretén belül az alegység 8 településén valósult meg a bezárt hulladéklerakók rekultivációja. Emellett a jászberényi Elektrolux-Lehel hűtőgépgyár monitoring üzemeltetése valósult meg, kármentesítés céljából.

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

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

Élővízi ipari szennyvízkibocsátók: Salgótarján Acélárugyár Zrt., R-GLASS Öblös-Üveggyár Zrt., QUALITÁL Kft. Apc, jelentősen lecsökkent kibocsátási értékekkel. Termál/hűtővíz bevezetés: két helyen van a QUALITÁL Kft. Apcon, hűtővíz (nem jelentős) és a Hatvan strandfürdő – vízvisszaforgatónál.

A termálvizek felszíni vízfolyásokba való bevezetése (pl.: fürdő célú hasznosítást követően) a Zagyvát és mellékfolyóit vízminőségi szempontból terhelik (hő- és sóterhelés, esetlegesen egyéb, pl. nehézfém szennyezés). A geotermikus energiahasznosítás céljára kitermelésre kerülő termálvizeknek elsődlegesen ugyanazon vízadó rétegbe való visszasajtolása szükséges, elkerülve ezzel a felszíni vizek minőségi és a gyenge mennyiségi állapotú termálvíztestek állapotának további romlását.

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

A területen megfelelő számú és kapacitású műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakó áll rendelkezésre, így az egyéb lerakók fokozatosan bezárásra és rekultivációra kerülnek. A területen 3 db lerakó rendelkezik egységes környezethasználati engedéllyel.

A területén kb. 20 db kármentesítési eljárás van folyamatban, ebből a kármentesítések majd mindegyike a nagyvárosok (Salgótarján, Bátortereny, Pásztó, Hatvan) ipari területeit érinti.

2.10. Egyéb, a terület vízgazdálkodását meghatározó adottságok/viszonyok

A sekélymélységű víztestekbe történő legjelentősebb mennyiségi beavatkozás a vízkitermelés. A sekélymélységű víztesteken belül megkülönböztetünk a felszíni vizek közelében lévő, főleg a felszíni vízből utánpótlódó (partiszűrésű), valamint a csak talajvízből pótlódó vízkivételi helyeket. Néhol a kitermelt vizet még meg lehet tisztítani ivóvíz minőségűre, de vannak helyek ahol a víztermelőhely feladását eredményezi az elszennyeződés. A területen a földtani helyzetéből adódóan partiszűrésű telepített vízbázis nem található.

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

A felszín alatti víztestek következő szintje a felszíntől lefelé a porózus és hegyvidéki víztest, melyek a földtani felépítéstől függően változatosan helyezkednek el. A porózus rétegekre telepített víztermelő kutak az adott réteg víz-utánpótlódásának megfelelő vízkészlettel rendelkeznek.

3. Jelentős vízgazdálkodási kérdések

3.1 A vízjárás nem megfelelő

A Hajta-patak és közvetlen vízgyűjtőjének egy része a Tápió-Hajta Vidéke Tájvédelmi Körzet, valamint a Hajta mente Natura2000 természetvédelmi oltalom alá tartozó területekhez tartozik. Itt található a Famosi I-II. tározó is, melyet a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatósága üzemeltet. A Hajta-patak az év nagy részében igen alacsony vízhozammal rendelkezik, így a környező vizes élőhelyek vízellátottsága, vízborítottsága nem mindig biztosítható. A térben és időben eltérő igények (pl. nádtermelés és természetvédelem a Famosi tározó esetében) a vízgyűjtőterületen számos esetben nem kielégíthetőek. A hidrológiai körülmények miatt a környék ökológiai vízpótlását biztosítani szükséges.

3.2 Hosszirányú átjárhatóság korlátozása

A Zagyván jelen vannak a hosszirányú átjárhatóságot befolyásoló völgyzárógátas tározók és a keresztirányú átjárhatóságot befolyásoló árvízvédelmi töltések is, ezért a Zagyva-víztestek esetében számolni kell hidromorfológiai kockázatokkal.

A Zagyva felső szakaszán található völgyzárógátas tározók üzemeltetése összetett vízgazdálkodási feladat. Az árvízi biztonság biztosítása mellett törekedni kell az egyéb vízigények kielégítésére is. Kisvizes időszakokban a tározók alvizein gyakran nehézséget okoz az ökológiai vízigények kielégítése.

A tározók jelenléte azonban nemcsak mennyiségi, hanem minőségi szempontokból is kockázatot jelent. Az alegységen ugyanis jellemző tevékenység a horgászat és halászat, melyek szélsőséges esetekben a vízfolyások és állóvizek, tározók vízminőségét is nagyban befolyásolhatják.

A völgyzárógátas tározók miatt a vízfolyások hosszirányú átjárhatósága nem megoldott.

A kiemelt jelentőségű Zagyva vízfolyás víztest mentén lévő árvízvédelmi töltések akadályozzák a vízgyűjtő keresztirányú átjárhatóságát. Az árvízvédelmi töltések elbontása nem alternatíva, ezért a keresztirányú átjárás változatlanul fennáll.

3.3 A tápanyagtartalom túl nagy

Az alegység vízfolyás víztestjei közül kettő nagyvízgyűjtőjű – Zagyva alsó és felső -, 12 db közepes, 13 db kis vízgyűjtőjű. Ebből adódóan a víztestek vízhozama nem minden esetben biztosít kellő hígítást a bevezetett, magas tápanyagtartalmú vizeknek. Az alap vízhozamhoz képest – hígulást figyelembe véve – többletterhelésből adódóan jelentős tápanyagterhelés éri a víztesteket. 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 hatások – lehetőségekhez képest – maximális szintre való emelése.

A cél elérése érdekében olyan szennyvíztisztító telepek megvalósítását támogatjuk, ahol a – gazdaságosságot, fenntarthatóságot figyelembe véve – tisztítási technológia kiegészítésre kerül a szigorúbb kibocsátási határértékeknek való megfelelést biztosító berendezésekkel, valamint a haváriahelyzet kezelését biztosító rendszerekkel. A fejlesztések Jásztelek,

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK 2-10 TERVEZÉSI ALEGYSÉG

Jászladány, Jászfelsőszentgyörgy, Jánoshida települések szennyvíztisztítói esetében valósultak meg.

Szennyvízelhelyezéssel, szennyvíztisztítókkal kapcsolatos vízgazdálkodási problémák közül kiemelendő, hogy a kisebb (300-500 m³/nap alatti) szennyvíztisztító telepeken az őszi-téli alacsony hőmérséklet okozta nem megfelelő tisztítási hatások miatt magas a befogadók foszforterhelése. A szennyvíztisztítók nem kielégítő működése, továbbá a rákötés nem kielégítő aránya következtében a befogadók magas foszforterhelést kapnak, amit tovább súlyosbít a mezőgazdasági művelés alatt álló területek trágyáztatása, illetve az állattartó telepek kibocsátásai is.

A víztetek által szállított vizek lokális minőség-javításához az oxigénbevitelt elősegítő kőgátak, preventív medertisztítás is hozzájárult.

3.4 Vízbázis-védelemmel kapcsolatos feladatok

Az ivóvízbázisok diagnosztikai munkáinak és védőidom meghatározásának elvégzése, illetve a vízbázisok kijelölési eljárásának lefolytatása a vízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása érdekében különösen a sérülékeny földtani környezetű vízbázisok esetében sürgető feladat.

3.5. Bátonyterenyi vízbázis problémája

A rétegvíz kutak, forrásfoglalások, tavakkal dúsított talajvízkutak és a Zagyvából történő felszíni vízkivétel adja a nagyon összetett és sérülékeny vízbázist. A talajvíz kutakra, talajvíz dúsító medencékre és a Zagyvából történő vízkivételre, valamint forrásfoglalásokra épülő sérülékeny földtani környezetű bátonyterenyi ivóvízbázisokra. Szennyezőforrást jelent a város közelsége, mozaikszerű elhelyezkedése. A tervezési ciklusban ennek a problémának a javítását célzó projektek megvalósulása van folyamatban.

A vizsgálatok kimutatták, hogy az alegységen 2 település, Pusztamonostor és Jászfelsőszentgyörgy sérülékeny, de üzemelő vízbázissal rendelkezik.

3.6. A használható felszín alatti vízkészlet (kitermelt felszín alatti vízmennyiség) pontos ismeretének hiánya (engedély nélküli vízhasználatok)

Az engedély nélküli vízkivételek hatósági feltárásával, visszaszorításával mérsékelhető a felszín alatti vízkészletek csökkenése. Pozitív elmozdulásként értékelhető, hogy a 147/2010. (IV. 29.) kormányrendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról megfogalmaz előírásokat rétegvíz öntözési célú használata esetén a mikroöntözés alkalmazására és vízmérő órák felszerelésére, mely a vízjogi létesítési és üzemeltetési engedélyekbe rögzítésre kerül. További lépésként jelölhető meg, hogy csak azokon a területeken lehessen felszín alatti vízből öntözni, ahol gazdaságosan felszíni víz nem áll rendelkezésre, illetve az öntözőtelepi kutak vízszintjeinek folyamatos nyomon követése elengedhetetlen különösen az öntözési időszakban. Jászberény város ivóvize vízbázisdiagnosztikai felülvizsgálat keretén belül megállapításra került, hogy nem sérülékeny.

3.7. Árvízi kockázat növekedés

Szükséges a hullámtér lefolyási viszonyainak karbantartása, a védtöltések fejlesztése, illetve kiépítetlen szakaszokon töltés építése (előírás szerinti), a vész-, illetve szükségátározó fejlesztése, illetve főműveinek kiépítése.

Szabályozási jellegű intézkedést a Vízügyi Igazgatóságok által a Tisza folyóra készülő Nagyvízi Mederkezelési Terv fogalmaz meg. A Nagyvízi Mederkezelési Terv fő feladata a

JELENTŐS VÍZGAZDÁLKODÁSI KÉRDÉSEK 2-10 TERVEZÉSI ALEGYSÉG

folyó nagyvízi medrének kezeléséhez, használatához és hasznosításához szükséges árvízvédelmi előírások megállapítása.

Az árvízi kockázat kezelésére megoldást nyújthat a Zagyva-Tarna vízrendszer árvízvédelmi fejlesztése megnevezésű – pályázati forrással nem rendelkező- projektötlet. A projekt keretében fővédvonal fejlesztés, vízvisszatartó tározók kialakítása, meder vízszállító kapacitásának biztosítása tervezett.

Szolnok város árvízvédelmi biztonságának egyenszilárdságát célzó beruházás valósult meg. A KEOP támogatású fejlesztés keretén belül a település belterületén vasbeton parapetfal, rézsüburkolat és hullámverés elleni védmű kiépítése történt meg.

Az elmúlt tervezési ciklusban a következő, ennek a problémának a javítását célzó projektek valósultak meg, illetve vannak folyamatban a területen:

- Mátraverebélyi tározó egyesített műtárgyának rekonstrukciója:
A Zagyvai árvízvédelmi rendszer részét képező Mátraverebélyi tározó műtárgyának felújítása történt meg, az árvízi biztonság megtartása érdekében.
- Az alábbi patakokon mederrekonstrukció (kotrás, növényzetirtás) történt, ennek fenntartása folyamatos feladat:
 - Emse patak rekonstrukciós munkái 2+050-12+200 km szelvények között
 - Sósi-patak rekonstrukciós munkái 0+000 - 2+200 km szelvények között
 - Legéndi-patak rekonstrukciós munkái 9+700 - 13+450 km szelvények között
 - Legéndi-patak rekonstrukciós munkái 2+850 - 9+000 km szelvények között
 - Alsó-Tápió-patak 24+014-29+345 km rekonstrukció
 - Kövicses-patak hasznosi mederrendezése
- Az alábbi településeken belterületi vízrendezés történik, amely elősegíti a felszíni vizek hatékonyabb levezetését:
 - Belterületi vízrendezés Ecesg községben
 - Hévízgyörk belterületi vízlevezetésének rendezése
 - Kisnémedi község belterületi felszíni vízlevezetés fejlesztése
 - Váckisújfalu felszíni csapadékvízlevezetés

Belterületi vízrendezés Tápiószecsőn

3.8. A vizek vízjárása nem megfelelő

Az alegységen lévő 27 db vízfolyás víztest mindegyike erősen módosított. A besorolás oka jellemzően a természetes vízjárást jelentősen befolyásoló víz be- illetve elvezetés.

Az alegység vízfolyás víztestjei jellemzően időszakos besorolásúak. Ennek megfelelően a vízkivételek illetve bevezetések jelentősen módosítják a víztestek természetes vízjárását. A víztöbblet kezelésére a tározás, majd szabályozott levezetés adhat megoldást.

A településekről összegyűjtött csapadékvíz ideiglenes tározására a települések környezetében lévő mélyfekvésű területek igénybe-vétele adhat megoldást. A tározókapacitás bővítésére igénybe kell venni a mentett oldali holtágakat, ideiglenes vízborítást tűrő vizes élőhelyeket.

A víztestek vízmérlegének készítésekor fontos szempont a vízkivételek mennyiségi ismerete. A víztesteket érintő vízkivételeket, vízhasználatokat engedélyező vízjogi üzemeltetési engedélyek felülvizsgálata szükséges. A szabályozási jellegű intézkedéssel elérhető, hogy a víztestek csökkenő vízhozamának megfelelően prioritási sorrendet állítsunk fel a vízhasználók körében, annak érdekében, hogy a víztestekre meghatározott ökológiai vízmennyiség mindig biztosított legyen.

A kiemelt jelentőségű Zagyva alsó víztest vízpótlása megoldottá válhat a Jászsági öntözőcsatorna meghosszabbításával.

A Zagyva felső víztest vízgyűjtőjén lévő tározók üzemrendjének felülvizsgálatával, összehangolásával biztosítható a Zagyva alsó víztest állandó, kiegyensúlyozott vízjárása.

3.9. Természetes eredetű ivóvíz minőségi probléma (NH₄, Fe, Mn, CH₄)

Problémát okoz az ivóvízellátásban a felszín alatti vizek réteg eredetű „szennyezettsége”, melyet a régiós ivóvízminőség-javító programok lesznek hivatottak megoldani. Akut vízellátási mennyiségi problémáról nincs információ. Az Ivóvízminőség-javító programoknak köszönhetően várhatóan az alegység minden településén az ivóvíz minősége megfelel majd a 201/2001 (X. 25.) Korm. rendeletben foglaltaknak.

3.10. Feltételezett tartós vízszintsüllyedés a mély rétegvizek és termálvizek esetében

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 vízszint-süllyedésének vizsgálatára, monitorozására monitoring rendszer kiépítése szükséges. A monitoring rendszer fejlesztése szükséges, hiszen a jelenleg rendelkezésre álló adatok (OSAP) nem adnak valós képet.

Rendeleti szabályozással, hatósági helyszíni ellenőrzéssel lehetőséget kell adni arra, hogy az engedély nélküli vízkivételek feltárásra, megszüntetésre kerüljenek.

3.11. Használt termálvizek elhelyezése

A használt termálvizek felszíni vízbe való bevezetése a hő-, só- és nehézfém terhelés miatt vízminőségi kockázatot jelent. A geotermikus energiahasznosítás céljára felhasznált felszín alatti vizek, amennyiben nem kerülnek visszasajtolásra ugyanazon vízadó rétegbe, a felszíni vizek terhelése mellett a felszín alatti vízkészletek mennyiségi állapotát is kedvezőtlenül befolyásolják.

Az alegység kisvízhozamú víztestjeinél egyre jelentősebb probléma a víztestek Na⁺⁺ terhelése. A használt termálvizek elhelyezéséből adódó sóterhelés negatív hatással lehet a víztestek ökológiai potenciáljára.