

2-1-4

Bodrogköz vízgyűjtő alegység

Területe, domborzati jellege, kistájak

A vízgyűjtő alegység területe gyakorlatilag megegyezik a Bodrogtörzs kistáj területével. A területet a Tisza Zsuk-Tokaj közötti szakasza (92 km) és a Bodrog (50 km, 13 571 km² összes és 972 km² hazai vízgyűjtővel) határolják.

A Bodrogtörzs mint tervezési egység a Bodrog bal partja, a Tisza jobb partja és a magyar-szlovák határ közötti területet foglalja magába.

A kistáj Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye területén helyezkedik el. Területe 800 km² (a középtáj 28,6%-a, a nagy táj, 1,6%-a).

A kistáj 95 és 178 m közötti tszf-i magasságú artéri szintű tökéletes síkság. A felszín átlagos reaktív reliefe 4 m/km²; a középső részén élénkebb, a Bodrog és a Tisza mentén kevésbé változatos a felszín. A horizontális felszabdaltság a K-i (Karcától É-ra, K-re) és a Ny-i részen a Tisza és a Bodrog mederváltozásai (morotvák, elhagyott medrek) következtében az átlagot meghaladó. A felszíni formákat tekintve a Bodrogtörzs középső része a legváltozatosabb. A karcasi egykori Tisza ág és a jelenlegi Tisza ághoz kapcsolódó folyóhátak közén kialakult, a szabályozásokig mocsaras vizenyős területen számos, a Tisza és a Bodrog oldalazó eróziójával pusztított, de ma is 10-15 m magas futóhomoksziget tarkítja. A Tisza és a Bodrog menti alluviális síkságot elhagyott morotvák és mederszakaszok tagolják.

A Zempléni-hegységből lefutó patakok és a Tapoly, Ondava, Laborc homokos üledékéből álló hordalékkúpján az újpleisztocénban futóhomokos felszín képződött. A formákat gyakran löszös homoktakaró konzerválta. A Tisza és Bodrog a formák nagy részét elpusztította, s jelenleg a felszín 90%-a újholocén öntésképződmények, réti agyagok és lápos-kotus üledékek borítják. A kistáj hasznosítható nyersanyagai részben a homokos üledékekhez (Bodroghalom, Vajdácskai), részben a középső rész egykori mocsaras-lápos területeihez (Nagyrosvány, Semjén- mezőgazdasági tőzeg, lápföld) csatlakoznak.

Vízrendszer

Az időszakos belvizek levezetésére több mint 500 km-es csatornahálózat épült, melyek vizét 9 db, 26,2 m³/s teljesítményű szivattyútelep emeli át a Tisza és a Bodrogtörzsből. A Bodrogtörzset és a Tiszát védgátak kísérik. Az állóvizek csoportja 4 természetes tóból (együtt 36 Ha), 3 tározóból (összesen 123 Ha) és 14 holtágból (92 Ha) áll. A természetes tavak között a Karcas-tó (24,5 Ha), a holtágak között a kenézlői (18 Ha), a tározók között a vajdácskai (55 Ha) a legnagyobb.

Főbb csatornák: *I. sz. (Zsaróéri) és a II. sz. (Longi) Bodrogzugi-csatorna, Törökéri-főcsatorna, Piti összekötő csatorna, Új-Füzeséri csatorna, Vajdácskai-csatorna Ó- és Új-Füzesér, Karosszerdahelyi-csatorna. Berecki-főcsatorna, Tiszakarádi-főcsatorna, Felsőberecki-főcsatorna, Karcsa-csatorna.*

A Bodrogek területén jelenleg három víztározó üzemel. A Cigándi belvíztározó 1,5 millió m³ térfogatú, tófelszíne 121 ha. Két holtági tározó található még a térségben. Mindkettőt az ÉVIZIG építette ki még az 1960-as évek közepén, mezőgazdasági vízhasznosítási céllal.

A Sárospatak Keleti holtági tározó a Bodrog bal parti ármentesített területén helyezkedik el. Területe 50 ha. A holtágban tárolt vízmennyiség 882 ezer m³. Ez a holtág szerepel az állóvíztestek nyilvántartásában is.

A Vajdácskai holtági tározó 1,025 millió m³ vizet tároz 55 ha tófelszín mellett, és a Bodrog bal parti hullámterében helyezkedik el. A holtág „szentély” típusú, kezelője a Bükk Nemzeti park Igazgatósága.

Jelenleg épül (befejezéshez közeledik) a Cigánd-tiszakarádi árapasztó tározó. Maximális tározási szinten a tározó 24,7 km² vízfelület mellett 94 millió m³ víz betározására lesz képes.

Éghajlat, csapadék

Mérsékelt meleg, de közel a mérsékelt hűvös éghajlati típushoz. ÉK-en és Ny-on mérsékelt száraz, máshol már inkább száraz. .

Az évi napfénytartam 1880-1920 óra közötti, nyáron 750-760 óra, télen 170 óra körüli napsütésre számíthatunk.

Az évi középhőmérséklet 9,5-9,7 °C, a nyári félévé 16,6-16,8 °C. Ápr. 13-14 után és okt. 14 előtt, azaz 183-184 napon át a napi középhőmérséklet sokévi átlagban magasabb, mint 10 °C. Évente 185 nap körüli fagyoktól mentes időszakra számíthatunk, ápr. 15-16 és okt. 17 között.

Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 33,5-33,7 °C, É-on és Ny-on 33,0-33,2 °C. A téli abszolút minimumok átlaga K-en kevéssel -18 °C alatti, a középső vidékeken -17,0 °C Ny-on -15,5 és -16,0 °C közötti.

A csapadék évi összege 580 mm körüli, de ÉK-en és Ny-on eléri vagy kissé meghaladja a 600 mm-t. A nyári félév csapadéka 350 mm körüli, de ÉK-en és Ny-on 370 mm körüli. Tuzséron mérték a legtöbb 24 órás csapadékot, 122 mm-t. A hótakarós napok átlagos száma 35-38, az átlagos maximális hóvastagság 16-17 cm. ÉK-en és Ny-on 1,15 körüli, máshol 1,21 körüli az ariditási index értéke.

A leggyakoribb szélirányok az É-i, ÉNy-i és D-i. Az átlagos szélsébség kevéssel meghaladja a 2,5 m/s értéket.

A nem túl hőigényes és közepes vízigényű növények termesztéséhez kedvező az éghajlat.

A tájat sűrű csatornahálózat hálózta be, ennek ellenére a terület száraz, vízhiányos terület.

A határoló vízfolyásokon a kora tavaszi hóolvadási árvizek a legmagasabbak, míg a kisvizek ősszel és télen jelentkeznek.

Településhálózata, nagyobb települések

Alsóberecki, Bodroghalom, Bodrogszegi, Cigánd, Dámóc, Felsőberecki, Györgyarló, Karcsa, Karos, Kenézlő, Kisrozvág, Lácacséke, Nagyrozvág, Pácin, Révleányvár, Ricse, Sárospatak, Semjén, Tizacsermely, Tizakarád, Vajdácaska, Vámosújfalú, Végardó, Viss, Zalkod, Zemplénagárd.

Gazdasági jellege, földhasználat jellege

Belterület:	4880 Ha (6,1%)
Szántó:	45760 Ha (57,2)
Kert:	1280 Ha (1,6%)
Szőlő:	880 Ha (1,1%)
Rét, legelő:	11200 Ha (14,0%)
Erdő:	8000 Ha (10,0%)
Vízfelszín:	6880 Ha (8,6%)
Ártér, elhagyott terület, bányaterület:	1120 Ha (1,4%)
A fentiekből védett terület:	4260 Ha (5,3%)

A talajtakaró közel 90 %-a a Bodrog allúviumán, talajvízhatás alatt képződött hidromorf talajképződmény. A legnagyobb területi kiterjedésben (45%) az agyag mechanikai összetételű savanyú, erősen savanyú kémhatású, általában 4 % szerves anyag tartalmú, az V. vagy a VI. talaj minőségi kategóriába sorolt réti talajok fordulnak elő.

A vályog, agyagos vályog vagy agyag mechanikai összetételű, savanyú kémhatású öntés réti talajok területi részaránya 15 %. A VI. vagy a VII. talajminőségi kategóriába tartoznak a fizikai féleségüktől, ezen keresztül vízgazdálkodási sajátosságaiktól függően.

Az állandó felszín közeli talajvízű síklápok 7 %-os területi kiterjedésűek, termékenységük ezért korlátozott (VIII.) és a tőzeges szervesanyag-felhalmozódás jellemző rájuk.

Ugyancsak gyenge termékenységűek (VIII.) az 1% körüli vagy alatti szerves anyagot tartalmazó, agyagos vályog, helyenként vályog fizikai féleségű, gyengén savanyú kémhatású nyers öntéstalajok, amelyek területi részaránya jelentős (22 %).

A táj Ny-i határa menti lejtők harmadidőszaki és nyirokszerű, agyagos vályog fizikai féleségű üledékein erősen savanyú, a VI. talaj minőségi kategóriába sorolt barna földek találhatóak, összesen 5 %-os területi kiterjedésben.

A magasabb térszínek homokos üledékein gyenge termékenységű (VIII.) kovárványos barna erdőtalajok képződtek, 5 %-os kiterjedésben. A humuszos homoktalajok kiterjedése 1 %.

A vízgyűjtő egészét érintő, a lefolyási, az utánpótlódási-megcsapolási viszonyokat jelentősen módosító beavatkozások

A folyószabályozások és árvédelmi töltés építések jelentősen befolyásolták a lefolyási viszonyokat. A töltésépítéssel egyidejűleg kiépültek a Bodrogi belvízrendszer fő csatornái.

Az árvédelmi és belvízvédelmi rendszer fokozatos kiépítése során megváltoztak az utánpótlási és lefolyási viszonyok, mely különösen 1954. után okozott jelentős belvízi problémákat.

Az árvízmentesítés megkezdése előtt a Bodrogköz területe a Tisza és a Bodrog árvizeinek kitett terület volt, egy-egy árvíz után hónapokig borította víz a terület nagy részét, ekkor csak a magasabban fekvő területeken volt mezőgazdasági művelés, a mélyebb részeken rét-legelő hasznosítás történt. Árvízmentes, illetve aszályos években a mélyebben fekvő részeken kiváló termést értek el a gazdák. Az 1900-as évek elején a Bodrogköz volt az ország éléskamrája.

A területhasználat módja, a művelési ágak arányának jelentős módosulása következett be az 1960-as évektől, amikor a termelőszövetkezetek, állami gazdaságok a nagytáblás, gépi művelésre tértek át. Az 1980-as évek első felében megkezdett, majd félbehagyott Bodrogi komplex térségi melioráció óriási változást eredményezett a belvízelvezető rendszerben és a területhasználatban.

Az 1990-es évektől a termelőszövetkezetek átalakulása a területhasználatokat is befolyásolta, a nagy táblák kiosztása a mezőgazdasági használatokat csökkentette, sok elhanyagolt terület volt. A pályázati és támogatási rendszer szintén befolyásolta a területhasználatot, napjainkra megváltozott a szántó, erdő és gyümölcsös, rét/legelő aránya.

A medret és az árteret érintő, főként árvízvédelmi célú beavatkozások

A vízgyűjtő alegységeket DK irányból határoló Tisza folyó szabályozási munkái (mederátvágások, árvízvédelmi töltés építések) az 1800-as évek második felében indultak el és az 1900-as évek elejére tulajdonképpen elérték a mai nyomvonalvezetésüket. Kisebb töltéskorrekciók ezt követően is voltak, de ezek csak „rövid” szakaszokat érintettek.

A vízgyűjtő alegységet ÉNy-i irányból határoló Bodrog folyó szabályozási munkái a Tisza szabályozással párhuzamosan indultak meg, egybefüggő töltésrendszer csak a Bodrog bal partján épült ki.

A vízgyűjtő alegységben lévő árvízvédelmi töltésrendszer a folyók keresztirányú átjárhatóságához a megfelelő nagyvízi mederszélesség biztosított.

A lefűződött – mentesített ártéri öblözetrészbe került – holtágakban az eredeti ártéri ökoszisztéma átalakult.

Az alegység területén lévő belvízi főcsatornákon az 1970-1980-es években jelentős mederrendezések, mederbővítések, műtárgyépítések történtek. A komplex meliorációhoz kapcsolódóan a főcsatornák medrei a külterületi mederszakaszokon mélyítése és szelvénybővítése történt meg, új esésnövelő szivattyútelepek épültek. A mederrendezés során jellemzően trapéz szelvényű meder épült ki, a Tiszakarádi-főcsatorna jelentős szakaszán víztartó depóniákkal, összetett mederszelvénnel, a Törökéri-főcsatornán mederbővítés és az alsó szakaszon mederátvágás készült.

A meliorációhoz kapcsolódóan elvégzett mederszabályozás a Törökéri-főcsatorna és a Tiszaakrádi-főcsatorna víztestek teljes hosszát érintik, ennek következtében ezeknél a víztesteknél a jelenleg meglévő mederforma ökológiai szempontból kedvezőtlen.

Ugyanezen víztestek esetében a lakosság által elvárt biztonság (kiöntés nélküli vízszállítás), valamint belterületek védelme érdekében a rendszeres medertisztítás, növényzetirtás szükséges, így a belvízcsatornák parti sávja zavart, nem alakulhattak ki az ökológiai szempontból megfelelő növényzónák.

Egybefüggő mederburkolat csak a torkolati szakaszokon, a szivattyútelepeknél épültek ki, azonban ezek hossza a víztestek teljes hosszához viszonyítottan nem jelentős, így a burkolatok hatása nem jelentős.

A víztest részét képező belvízcsatornák mesterséges csatornák, fő céljuk a belvizek levezetése, a Tiszakarádi-főcsatorna teljes hosszán van állandó vízborítás, a Törökéri-főcsatorna felső szakasza azonban nyáron általában kiszárad.

A vízlevezető képesség biztosítása érdekében szükséges rendszeresen elvégezni a meder iszaptalanítását, a felszaporodott vízínövényzet eltávolítását.

A vizek tározása és duzzasztása miatt a hosszirányú átjárhatóságban, a sebességviszonyokban, a kapcsolódó felszín alatti vizek állapotában és a vízminőségben okozott változások

Az ÉKÖVIZIG kezelésében lévő Tisza, Bodrog, Sajó és Hernád folyók, ill. folyószakaszok mindegyikére (2-3-1 Bükk és Borsodi Mezőség, 2-2-2 Sajó a Bódvával, 2-2-1 Hernád-Takta, valamint 2-1-5 Tokaj-hegyalja vízgyűjtő tervezési alegységekre vonatkozóan) elmondható összességében, hogy az azokon létesített duzzasztóművek, duzzasztó és vízerőművek megléte miatt elsősorban a hosszirányú átjárhatóság korlátozása minden érintett víztest szakaszon fennáll.

A további, a sebesség,- hordalék-viszonyok, vízjárás, vízszint, vízszint-ingadozás nem megfelelőse, valamint az esetleges lokális medermélyülés, túlzott feliszapolódás következtében előálló/ megjelenő problémák a fent említett, a hosszirányú átjárhatóságot korlátozó létesítmények hatásának tudhatók be.

A Tiszalöki vízlépcső üzembe helyezését követően a Tisza-folyó vízszintje a duzzasztás hatására megemelkedett. A Tiszalöki vízlépcső duzzasztó hatása a Tiszán Dombrádig, míg a Bodrogon az országhatáron túl is érzékelhető. A folyók középvízállásai a duzzasztással befolyásolt szakaszon megemelkedtek, ezért a part menti 1-1,5 km-es sávban lévő talajvizes kutak nyugalmi vízszintjei is kb. 1-1,5 m-rel magasabbak a vízlépcső hatására.

A Cigánd-Tiszakarádi árapasztó tározó kiviteli munkái 2005. őszén kezdődtek meg és jelenleg még tartanak. Az árapasztó tározó üzemeltetése és a tervezett tájgazdálkodás következményeként a térség vízgazdálkodási tulajdonságaiban, vízháztartásában jelentős változások következhetnek be, esetleg eddig nem tapasztalt folyamatok indulhatnak el.

A vízkormányzó zsilipes műtárgyak és a torkolatnál az árvédelmi töltések és szivattyútelepek miatt mindkét víztest a halak számára átjárhatatlan.

Jelentős vízkormányzási szabályozások, átvezetések más vízgyűjtőre, ill. más vízgyűjtőről, a cél megjelölésével

A vízgyűjtő alegység közötti vízátvezetésre évtizedek óta van lehetőség, a Törökéri és a Tiszakarádi rendszer között a Csengőkúti zsilippel a Tiszakarádi-Összekötő csatornán keresztül van vízátvezetési lehetőség. A Tiszakarádi-főcsatornán meglévő vízkormányzó műtárgyak lehetővé teszik a főcsatorna szakaszolását, amely főként a szivattyúzás miatt fontos, jelentős mennyiségű belvíz tározható be a csatornában.

Jelentős települési, ipari, energetikai, bányászati és mezőgazdasági célú vízkivételek víz visszavezetések, beleértve a szezonális változékonyságot is:

A Bodrogon jelentős felszíni vízkivételek, víz visszavezetések nincsenek. Az alegység területén két öntözési célú vízkivétel és egy tisztított szennyvíz bevezetés történik, melyek a vízbázishoz viszonyítva nem minősülnek jelentősnek.

A mezőgazdasági célú vízkivétel főként öntözővíz használati célú volt, azonban ennek mértéke napjainkra minimálisra csökkent. Az elmúlt években telepített gyümölcsösök öntözése főként felszín alatti vízkészletre alapul, kutakból történik.

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

A tervezési területen lévő települések 53%-a van szennyvízcsatornával ellátva. Az összegyűjtött szennyvíz 4 tisztítótelepen kerül kezelésre, minden telep alkalmas a III. fokozatú tisztításra. A tisztítótelepek össz. kezelési kapacitása 9975 m³/d. A tisztított szennyvizek befogadói a Bodrog folyó, Ronyva patak, ill. a Tisza folyó. A 15 csatornázatlan település szennyvizei ellenőrizetlen kialakítású gyűjtőkben kerülnek tárolásra, a szippantott szennyvíz elszállított mennyisége nagyságrendekkel kevesebb a vízfogyasztás mennyiségétől. A tervezési területen 2 tisztítótelep fogad TFH-ot.

Jelentős vízgazdálkodási kockázatot a nem csatornázott települések ellenőrizetlen szennyvízgyűjtése és elhelyezése, valamint a már csatornázott területeken felhagyott szennyvíztárolók nem szakszerű felszámolása jelent. Környezetterhelési kockázat továbbá a csak mechanikailag kezelt szennyvíziszap elhelyezésének megoldatlansága.

A tisztított szennyvizek a Tiszába, illetve a Bodrogra kerültek/kerülnek bevezetésre.

Települési eredetű egyéb szennyezések

Hulladéklerakók

A tervezési területen 3 db működő hulladéklerakó fogadja a települési hulladékokat, melyből 1 regionális jellegű. 25 db felhagyott lerakó van a területen, melyeken a hulladéklerakás illegálisan még működik. Az üzemelő lerakók a megfelelő védelemmel rendelkeznek, azonban a felhagyott lerakók általában védelem nélküli kialakításúak.

Jelentős kockázatot a felhagyott lerakók jelentenek, mivel ezek döntően talajvizes területen, „gödörben” kerültek kialakításra, valamint csak vékony felső szigeteléssel vannak ellátva. A rekultivált lerakók száma elenyésző.

Döggutak

A tervezési területen 5 db döggút-ról vannak adatok, melyeket használnak. A SZATEV Rt. az állati hulladékok begyűjtését jól szervezetten végzi, így a döggutak környezetszennyezése nem jelent kiemelt kockázatot.

Egyéb a terület vízgazdálkodását meghatározó adottságok/viszonyok

A tervezési alegységhez tartozik a kt.2.3 Sárospataki termálkarszt felszín alatti víztest. A termál víztesten 2 db üzemelő termálkút található: a Sárospatak-Végardő termálfürdő III. és IV. sz. kútja.

Az üzemeltetői tapasztaltok és műszeres felülvizsgálatok alapján mindkét termálkútban a fajlagos vízhozam és a rétegenergia (nyugalmi vízszint) a létesítés óta csökkenő tendenciát mutat, amely a hévízkészlet túltermelésére utal.

Az eddigi kutatások szerint a hévízkészlet utánpótlódása erősen korlátozott, valamint jelentős nagyságrendű lehet az elhagyott mélyművelésű sárospataki kaolinbánya törészónáján keresztüli vízelszökés is.

Ebből következően szükség van a kitermelhető hévízkészlet felülvizsgálatára. A meglévő hévízkutak intenzívebb termeltetése, illetve új termálkút létesítése csak körültekintő és alapos vizsgálatok eredményétől függően engedélyezhető.

A Tisza menti települések vízműkútjai esetében határérték feletti a rétegeredetű ammónia, vas- és mangántartalom, ezért vízkezelésre van szükség. Az előbbieken részletezett rétegeredetű problémák mellett egyes kutakban megjelenik a bór is (pl.: Tiszacsermely).

A Tisza jobb partján a távlati ivóvízbázis biztosítása céljából két lehetséges terület előzetes kijelölése történt meg (Tiszakarád és Györgyarló). Egyik távlati vízbázis esetében sem kezdődött még el a diagnosztika, ugyanakkor a vízbázisvédelmi szempontokat a részletesebb vizsgálatok elvégzéséig is érvényesíteni kell. A tervezett parti szűrésű vízbázisok kialakításával a meglévő rétegeredetű problémák kiküszöbölhetők lennének, a vízminőség lényeges javulása elérhető lenne.

A jelenleg megvalósítás alatt lévő Cigánd-tiszakarádi árvízi tározó és az ahhoz kapcsolódó tájgazdálkodási létesítmények, illetve a tájgazdálkodási célú vízelvezetések jelentős mértékben módosítani fogják a Bodrogeköz vízgazdálkodási helyzetét. A tározó árvédelmi gátjába beépített zsilipes műtárgyak és szivattyútelep a Tiszakarádi-főcsatorna felső víztestjét a hosszirányú átjárhatóságot akadályozni fogják.

1. Vízbázisvédelem

Az alegységen 1 db üzemelő, sérülékeny földtani környezetben lévő ivóvízbázis (Ricsé) és 2 db távlati ivóvízbázis (Györgyarló, Tiszakarád) található, azonban az Ivóvízbázis-védelmi Programban a diagnosztikára eddig nem került sor. A vízbázisok sérülékenysége miatt szükség van a hidrogeológiai védőidomok lehatárolására és a biztonságba helyezésre. A feladatok elvégzése az üzemeltetőkre és vízmű tulajdonosokra hárul, ezért törekedni kell a pályázati lehetőségek (pl.: KEOP) kihasználására.

2. Hévízigény

Napjaink megnövekedett hévízigénye, a kt.2.3. Sárospataki termálkarszt víztesten lévő végardói temálkutakban tapasztalt csökkenő fajlagos vízhozam és rétegenergia indokolja a hasznosítható hévízkészlet és utánpótlódási viszonyok vizsgálatát.

3. Szennyvízelhelyezés

Az alegységen belül 2 település érintett még a szennyvízprogram végrehajtásában. A keletkező szennyvizek tápanyagterhelésben többletet okoznak majd a felszíni vízfolyásokban, azonban a szennyvízprogram végrehajtása a VKI egyik fontos eleme, ezért kiemelt jelentőségű.

4. Mezőgazdasági, szántóföldi műtrágya és trágyahasználat -magas tápanyagtartalmú lefolyás

Az alegység 2 folyóvizes víztestjéből 2 vizsgált, ebből 2-nél problémaként jelentkezik. Ok: szakszerűtlen trágyatárolás.

5. Kedvezőtlen földhasználati arányok, a mozaikosság hiánya

Az alegység 2 folyóvizes víztestjéből 2 vizsgált ebből 2-nél problémaként jelentkezik. Ok: Kialakult birtokrendszer.

6. A belvízelvezetés érdekében kialakított mesterséges medrekkel összefüggő vízgazdálkodási kérdések

Az alegység területén lévő belvízcsatorna-víztestek mesterséges víztestek, a vízgyűjtő terület belvízeinek összegyűjtésére és befogadóba vezetésére épültek ki az 1800-as évek második felében. A belvízcsatornák a belterületek vízkárok elleni védelme, valamint a síkvidéki területeken folytatott mezőgazdasági művelés biztonságának növelése érdekében rendezve lettek. A mesterséges medrek ökológiai szempontból kedvezőtlen kialakításúak.

A mesterséges medrek kiegyenesítettek, így a mederben kialakuló sebességviszonyok nem elég változatosak. A Tiszakarádi-főcsatorna alsó kétharmadán a meder víztartó depóniával épült ki, azonban itt is csak egy szűk előtér található, mely nem azonos az ökológiai szempontok szerint elvárt ideális szelvénykialakítással. A Tiszakarádi-főcsatorna felső szakaszán és a Törökéri-főcsatorna teljes hosszán nincs előtér, így a mederszéleken és a partmenti területeken nincs meg a „típusnak” megfelelő makrofita zonáció. A mesterségesen szabályozott vízrendszerben árvizek hiányában szakmai szempontok nem indokolták a nagyobb méretű hullámtér kialakítását.

A fentiek szerint a jelenlegi mederforma, mederállapot nem felel meg az ökológiai elvárásoknak, ugyanakkor a települések vízkárok elleni védelme a jelenlegi állapot fenntartását indokolja.

Vízkezelő műtárgyak miatt a hosszirányú átjárhatóság nem biztosított

Az alegység területén a hosszirányú átjárhatóság a víztestek 100%-ánál nem biztosított. A halak számára átjárhatósági akadályt képeznek a belvizek mederben történő visszatartására, a medrek szakaszolására, a belvízrendszerek közötti vízátvétel céljára épített zsilipek.

A térség árvédelme miatt megépített árvédelmi töltések a gravitációs vízkivezetést akadályozzák, a víztestekről csak szivattyús átemelés lehetséges a befogadó Bodrog és Tisza folyóba.