

Által-ér alvízi levezetőrendszer rekonstrukciója

Által-ér rekonstrukciója a 0+530-1+475 km szelvény között (Az Által-ér régi ágának mentesítése a dunai árvizekről)

Az Által-ér a 13431/1959 sz. vízjogi engedély alapján, az 1960-as évek elején került kiépítésre a 0+000-10+216 km szelvények között.

Ezt követően 1+100-1+475 km szelvények között a meder korrekciójára, a bal parti depónia kiépítésére, valamint az 1+100 szelvényben kiágazó árapasztó ág és zsilip építésére 1990-es évek végén, a Bős-Nagymarosi Vízlépcsőrendszer helyreállítási munkák keretében került sor.

Így az Által-ér árapasztó ág alacsony Duna vízállás esetén levezeti az Által-ér árvízi hozamot, azonban a magas külvízállás esetén veszélyezteti a belterületet, mert a fő ág jobb part magassága az 1+100-1+475 km szelvények között alacsony, s műtárgy hiányában a Duna visszaduzzasztó hatása miatt elöntések keletkezhetnek.

A beavatkozások azonban nem oldották meg az Által-ér árvizeiből és a Duna visszaduzzasztó hatásából származó káros árvízi események kizárását.

A 2002. és 2006. évben a Dunán levonuló árvizek hatására az Által-ér medrében a Duna visszaduzzasztott és veszélyeztette Dunaalmás belterületét. A védekezést a részben meglévő (nem folyamatos) depónián kellett végrehajtani jelentős költséggel.

Az árvízi helyzeten kívül az árapasztó ág üzembe helyezésével csak a zsilippel történő duzzasztás, vagy magas vízállás esetén kerül víz a főmederbe. Ugyanakkor a duzzasztás következtében folyamatos az iszap lerakódás a műtárgy feletti mederszakaszon.

Ezért válik szükségessé az Által-ér folyamatos depónia hálózatának kiépítésével a dunai nagyvizek kizárása. Az épülő műtárgyaknak pedig biztosítaniuk kell a kisvizes időszakban a vizek bejutását az Által-ér főágába, nagyvízkor pedig a Duna vizeit kell kizárniuk.

Tervezett beavatkozások a fenti célok eléréséhez

1.) Árvízvédelmi zsilip építése az Által-ér 0+590 km szelvényében.

A tervezett zsilip az Esztergom-Almásfüzitő vasúti híd szelvénye és a 10-es közút szelvénye közötti mederszakaszba kerül beépítésre. A műtárgy a meder áttöltésébe helyezett kétoldali aknás \varnothing 1,00 m nyílásméretű csőzilip. A főelzárás a vízoldalon (Duna felőli oldal) kerül beépítésre korrózióálló acélból. A mentett oldali aknába csak ideiglenes elzárási lehetőség biztosítására horony kerül beépítésre. A műtárgy feladata a dunai nagyvizek kizárása. A közúti híd és a zsilip befolyási oldal, valamint a zsilip kifolyási oldal és a vasúti híd között a meglévő mederbe, burkolt kisvízi szelvény épül, kétoldali alsó padkával.

A burkolt mederszakasz hossza: 36 fm.

2.) Zsilipes áteresztés építés az Által-ér 1+100 km szelvényébe

A tervezett zsilip az árapasztó ág kiágazásánál a tervezett jobbparti depóniában és a főmeder keresztezésébe kerül beépítésre. A zsilip biztosítja az Által-ér árvizek kizárását, vagy szabályozott beeresztését a Dunaalmási belterületi szakaszra.

A műtárgy kialakítása a meder áttöltésébe helyezett kétoldali aknás kialakítással, \varnothing 1,00 m nyílásméretű csőzsilip. A fölzárás a vízdoldalon (Által-ér felvív) kerül beépítésre korrózióálló acélból. A mentett oldali aknába ideiglenes elzárási lehetőség biztosítására horony készül. A műtárgy mindkét oldalán betonba rakott terméskő burkolat épül.

3.) Depónia építése

Az Által-ér jobb partján az 1+070-1+475 km szelvények között a Dunaalmási belterület védelmére depónia épül ki. A depónia koronaszélessége 3,5 m, rézsűhajlása 1:2, átlagos kiépítési magasság ~1,2 m.

4.) Által-ér Dunaalmás belterületi szakaszának (0+000-1+100) vízpótlása.

A Hétforrás kistérségi Vízmű Kft Dunaalmási vízkivételi művének túlfolyó vize jelenleg NA-200-as acélcsőben kerül kivezetésre az Által-ér 1+140 km balparti szelvényében. A vezeték egy tolózár aknán keresztül hosszabbításra kerül, a cső a meder alatt keresztezi az Által-ér medret és a jobb parton a mederrel párhuzamosan haladva, köt be az 1+070 km szelvénybe, melynek kialakításával a túlfolyó vizet a főmederbe lehet vezetni, ezáltal kisvízes időszakban is biztosítható lesz a víz pótlása.

A jelenlegi bevezetési lehetőség is megmarad, a tolózár aknában szabályozható a víz mennyisége, illetve a bevezetés iránya.

5.) A meder rendezése a 0+628 – 1+070 km szelvények között

Az Által-ér 0+628-1+070 km szelvények közötti szakaszán a meder fenékszélessége 3-6 m. A rendezés során kisvízi szelvény kerül kialakításra 1 m-es fenékszélességgel, a tervezett 3 %-os fenékeséssel. A szelvény jobb partján alsó padka kialakításával történik a meder beszűkítése. A kisvízi földmeder a 10-es úti híd alatt csatlakozik a burkolt kisvízi szelvényhez. A rendezés során átépítésre kerül Dunaalmás csapadékvíz levezető rendszerének nyílt árka és ennek bevezetése is. Egy tiltó beépítésével lesz megakadályozható a magas Által-ér vizek visszahatása, ugyanakkor a csapadékvizek Által-érbe való bevezetése.

A rekonstrukcióval megoldódik Dunaalmás belterületének vízkárvédelme, az Által-ér főág vízellátása és a terület csapadékvíz elvezetése.