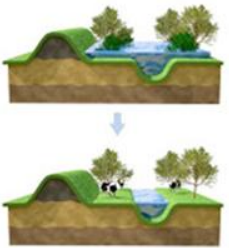
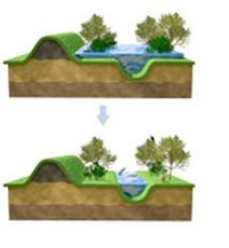
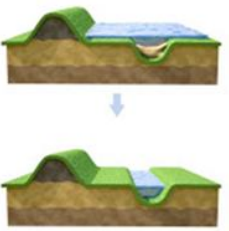
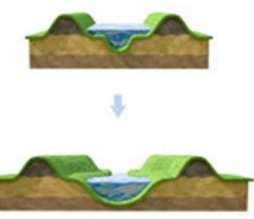
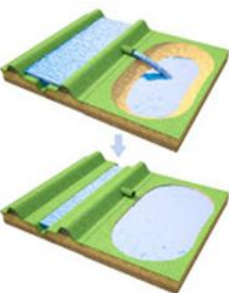
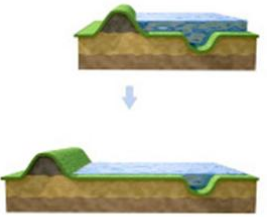
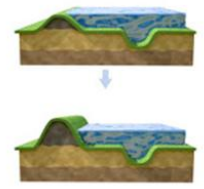
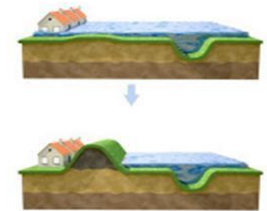
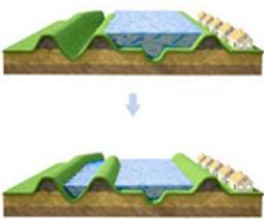
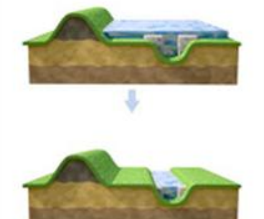
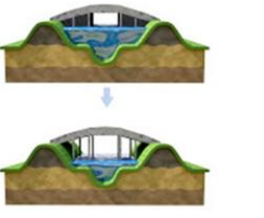
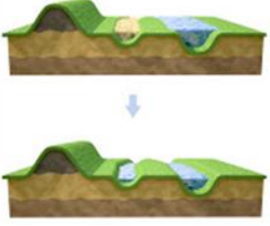
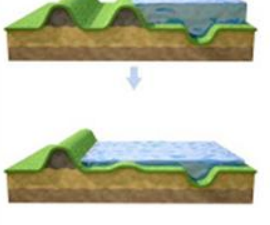
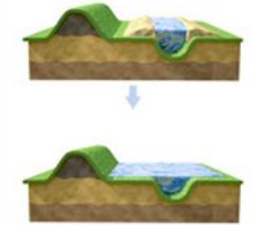


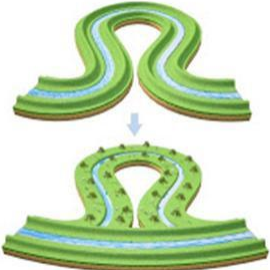
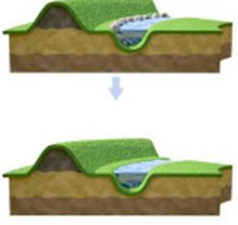
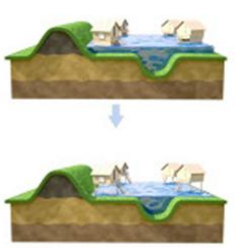
ÁKK intézkedés típus és VGT szerinti hasznossága	Árvízvédelmi célja	VKI szempontjából kedvező hatások	VKI szempontjából kedvezőtlen terhelések, hatások	VGT szerinti hatáscsökkentő és kompenzációs intézkedések
<p>1. Ártéri, hullámtéri területhasználatok módosítása művelési ág váltással, ökológiai, és természetvédelmi szempontok figyelembevételével</p> 	<p>Az árvízi kockázatkezelés szempontjából kedvezőtlen területhasználatok megszüntetése művelési ág váltással a nagyvízi meder hullámterében, nyílt árterén.</p>	<p>Előny, ha a parti sáv területhasználati besorolásával biztosítható az ökológiai és természetvédelmi szempontok figyelembevétele. A megfelelő parti zonációnak ökológiai és vízminőség-javító szerepe van. Továbbá, ha a szántót erdő és rét, esetleg extenzív gyümölcsös váltja fel, a mozaikosság megtartásával, illetve növelésével. Az áramlási holtterekben kialakítható erdőterületek növelik a mozaikosságot, a víz- hordalék- és szennyezőanyag visszatartást, anélkül, hogy csökkentenék a levezető kapacitást.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>ártéri ill. hullámtéri növényzet:</i> mozaikosság nő - <i>hordalékviszonyok:</i> ártéri erózió csökken, visszatartás nő (alvizi hatás) - <i>vízminőség:</i> csökkenő bemosódás, növekvő szerves anyag- és tápanyag-visszatartás (alvizi hatás) 	<p>Terhelés: 4.1.1 ... parti sáv/ hullámtér_módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>A parti sáv nem megfelelő területhasználati besorolása (szántó, legelő) akadályozza a jó ökológiai állapot elérését. A levezető sávban az erdő → rét/legelő konverzió a hullámtéri mozaikosságot csökkenti (az ártéri ligeterdők területaránya az egykori 19 %-ról 0,8 %-ra csökkent hazánk területén, az arány tovább romolhat).</p> <p>VKI szempontjából kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>ártéri ill. hullámtéri növényzet:</i> mozaikosság hiánya, ártéri ligeterdők visszaszorulása, eltűnése - <i>hordalékviszonyok:</i> csökkenő visszatartás (alvizi hatás) - <i>vízminőség:</i> csökkenő szerves anyag- és tápanyag-visszatartás (alvizi hatás) 	<p>Hatáscsökkentő intézkedés akkor szükséges, ha a területhasználati arányok nem felelnek meg a jó állapotnak. Ha a parti levezető sávban nem lehetséges fás szárú növényzet, a hullámtéri mozaikosság (ligeterdő) javítható az áramlási holtterekben, illetve véderdőként létesített erdőkkel. Nem ültetvényszerű erdők telepítése ajánlott, természetvédelmi szempontok figyelembevételével. A hordalék- és a tápanyag-visszatartás is ezzel (részben) helyreállítható. Más víztesthez kapcsolódó hullámtéren/ártéren felszámolt erdők "helyettesítése" kompenzációként, főként áramlási holtterekben. .</p>
<p>2. A növényzet átalakítása és fenntartása, ökológiai és természetvédelmi szempontok figyelembevételével</p> 	<p>A nagyvízi meder hullámterében, nyílt árterén az árvízi levezetés szempontjából megfelelő művelési mód fenntartása, illetve a nem megfelelő növényzet (pl. túl sűrű aljnövényzet) vagy művelési mód visszaszorítása, a VKI és a 83/2014. Korm. rendelet előírásainak figyelembevételével</p>	<p>Előny, ha a fenntartás követi az VKI szempontokat. A víz oldali lágyszárú növényzet esetében az ökológiai funkció dominál. A parti növényzet az ökológiai szerep mellett puffer zónaként is működik (diffúz szennyezésekkel és invazív fajok terjedésével szemben véd). A parti fás zóna természetes módon csökkenti a parterroziót, árnyékol. További előny, ha a véderdőket és az áramlási holtterek erdőit a természetvédelmi szempontok figyelembevételével alakítják ki. A hullámtéri erdőkre általában érvényes, hogy az őshonos fajok fejlődésének elősegítése és az invazív fajok irtása kedvező. Szántók és állattartás esetén az extenzív művelési mód kedvező.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások (ha a fenti megvalósítás érvényesül):</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>parti növényzet:</i> ökológiai állapot javul, invazív fajok visszaszorítása - <i>ártéri, hullámtéri növényzet:</i> mozaikosság nő, több faj együtt - <i>vízminőség:</i> a puffer sáv csökkenti a tápanyagterhelést és az eróziót 	<p>Terhelés: 4.1.1 ... parti sáv/ hullámtér_módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>A fás szárú növényzet hiánya parti sávban a legtöbb folyótípus esetén ellentétes a jó ökológiai állapottal. Eltűnésével változik a levonuló víz sebessége, ezzel a parterrozió; megnő a fény mennyisége, ami a lágyszárú növényzet elburjánzásához vezet. A parti növényzet rendszeres irtása ökológiai szempontból káros, beleértve a vízfelüli lágyszárú növényzetet is. Az ültetvény jellegű, nem őshonos fajok telepítésével végrehajtott erdőgazdálkodás, illetve szántók esetében az intenzív művelés kedvezőtlen.</p> <p>VKI szerinti kedvezőtlen hatások (ha a fenti megvalósítás érvényesül):</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>parti növényzet:</i> irtásával nincs parti növényzóna, ami árnyékol, búvó- és élőhely, szélvédő, parterrozió ellen véd, nyílt árter esetén véd a diffúz szennyezéstől, - <i>ártéri ill. hullámtéri növényzet:</i> nem megfelelő fajösszetétel, kis diverzitás - <i>hordalékviszonyok:</i> kevés növényzet esetén túl kicsi hordalék-visszatartás, dús növényzet esetén túlzott visszatartás - <i>vízminőség:</i> megszűnik a tápanyag és az erózió csökkentésére alkalmas puffer sáv 	<p>Ha a folyamatos parti fás zóna árvízvédelmi okok miatt nem tartható fenn, akkor legalább megszakításokkal kell törekedni a kialakítására. Az egyéb kedvezőtlen hatásokra nincs csökkentő intézkedés, kerülendő.</p>

ÁKK intézkedés típus és VGT szerinti hasznossága	Árvízvédelmi célja	VKI szempontjából kedvező hatások	VKI szempontjából kedvezőtlen terhelések, hatások	VGT szerinti hatáscsökkentő és kompenzációs intézkedések
<p>3. Mederkotrás, zátonyrendezés</p> 	<p>A mederszelvény növelése kotrással (Iszapkotrás, üledékkotrás), főágban, mellékágban. Célja az árvíz levezetése szempontjából káros feltöltődések megszüntetése, a meder- és parti zátonyok rendezése.</p>	<p>Kedvező, ha a kotrás célja a felhalmozódott iszap eltávolítása, illetve az ártéri/hullámtéri vízellátás biztosítása (holtág rehabilitáció) A főmeder vízminőségi és morfológiai állapotának javítása,</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>meder</i>: mederméret helyreállítása, mellékágak, holtágak vízellátottságának javítása - <i>vízminőség</i>: a szennyezett iszaptól származó háttérterhelés megszűnik - <i>hordalékviszonyok</i>: kedvezőbb visszatartás 	<p>Terhelés: 4.1.1 ... mederforma_módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>Kedvezőtlen, ha a kotrás mélyíti vagy szélesíti a medret, illetve jelentősen sérül a parti növényzóna. Rendszeres kotrás nem teszi lehetővé a megbolygatott élővilág regenerálódását, a növényzettől vesz el életteret (mederben gyökerező makrofita, parti lágyszárú zóna pusztulása, fás szárú zóna roskadása).</p> <p>VKI szerinti kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>mederforma</i>: egyveretű mederszelvény, a kotrással járó bolygatás, túl mély meder (talajvízmegecsapolástalajvíz megecsapolás, ártéri, hullámtéri előtétek gyakoriságának csökkenése) - <i>mederbeli és parti növényzet</i>: sérül, megsemmisül - (<i>sebességviszonyok</i>): nem számottevő - (<i>hordalékviszonyok</i>): nem számottevő 	<p>Ha a kotrás medermélyítéssel jár, akkor a vízbevezetési lehetőség biztosítása a hullámtéri mellékágakba, valamint a vízvisszatartási lehetőségek növelése a hullámtéren, mellékágban, holtágban és az ezek előntéséhez szükséges hullámtéri érrendszer kialakítása és fenntartása. A növényzet feltétlenül szükséges bolygatása esetén a regenerálódás elősegítése a fenntartás keretében.</p>
<p>4. Víz tározás, vízvisszatartás a mederben</p> 	<p>A medertározók térfogatának feltöltése mérsékli az árhullámcsúcsot. Elsősorban kis és közepes méretű vízfolyásokon van szerepe.</p>	<p>Közvetett hatás: csökkenti az árvízcsúcsot, és ezzel az alvízi mederben kisebb levezetési kapacitás is elegendő, amely rugalmasabb követelményeket jelent a mederforma és a növényzet alakításában.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>alvizen, mederforma, parti és hullámtéri növényzet</i>: ökológiai szempontból kedvezőbb megoldás a területhasználatban és a növényzóna alakításában - <i>hordalék visszatartás, tápanyag visszatartás</i>: a visszatartott vízből lerakódó hordalék és tápanyag nem terheli az alvizet, illetve a befogadót 	<p>Terhelés: 4.2.2 Gátak ... árvízvédelmi céllal</p> <p>A tározók kedvezőtlen hatása nem az árvízcsúcs csökkentéséhez kapcsolódik, de figyelembe kell venni. Magyarországon kevés olyan medertározó (záportározó) van, ami csupán árvízvédelmi célú lenne, ezért a duzzasztás folyamatos, és így állóvíz jellegű viszonyokat eredményez és megszakítja a hosszirányú átjárhatóságot. Módosíthatja az alvízi vízjárás és vízminőségi viszonyokat is.</p> <p>VKI szempontjából kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>hosszirányú átjárhatóság</i>: völgyzárógátas tározók esetén általában korlátozás, illetve mederduzzasztás esetén is, de ez egyéb funkcióktól (üzemeltetéstől) függ - <i>vízszint, sebesség</i>: a duzzasztott térben jelentős változás, kérdés ennek időtartama (záportározó elfogadható) - <i>a tározó alvízi hatásai a vízjárásra és a vízminőségre</i> nem az árvízvédelemhez kapcsolódnak 	<p>Nem átjárható esetben: megkerülő csatorna vagy hallépcső. Megfelelő alvízi leeresztés.</p>
<p>5. Árhullám csökkentés oldaltározóban, szükségtározóban</p> 	<p>Az árhullám egy részének kivezetésével az árvízszint csökkenthető. Lehet árhullámok idején rendszeresen elöntött terület és lehet csak rendkívüli árhullámok idején elöntött ún. szükségtározó.</p>	<p>A rendszeres kismértékű elöntés felfogható mentett oldali vízpótlásként, amennyiben a kivezetett víz levágott mellékágakat, holtágakat, korábbi árterületek vízellátását javítja. Közvetett hatás: csökkenti az árvízcsúcsot, és ezzel az alvízi mederben kisebb levezetési kapacitás is elegendő, amely rugalmasabb követelményeket jelent a mederforma és a növényzet alakításában.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: (esetleg) mentett oldali vízpótlás - <i>alvizen, mederforma, parti és hullámtéri növényzet</i>: ökológiai szempontból kedvezőbb megoldás a területhasználatban és a növényzóna alakításában - <i>hordalék- és tápanyag-visszatartás</i>: a kivezetett vízben lévő hordalék és tápanyag nem terheli a befogadót - <i>Vízellátás</i>: növekvő vízkészlet 	<p>Nincs kedvezőtlen hatása, amennyiben a tározó területhasználata illeszkedik a kivezetés gyakoriságához és a vízborítás mértékéhez, valamint időtartamához.</p>	<p>A rendszeres kivezetés a mentett oldalra, a töltésépítés hatáscsökkentő intézkedése. A mentett oldali tározóból megfelelő csatornarendszerrel hosszabb mederszakasz mentett oldali vízpótlása oldható meg.</p>

ÁKK intézkedés típus és VGT szerinti hasznossága	Árvízvédelmi célja	VKI szempontjából kedvező hatások	VKI szempontjából kedvezőtlen terhelések, hatások	VGT szerinti hatáscsökkentő és kompenzációs intézkedések
<p>6. Töltés áthelyezés</p> 	<p>A töltés áthelyezésével a hullámtér és az árvízi levezetősáv kiszélesedik, több teret adva a folyónak, helyet biztosítva az árvíz levonulásának.</p>	<p>Nagyobb hely az ártéri ökoszisztémának. Amennyiben a területhasználat megfelelő, nő az élőhelyi mozaikosság, javul a víztől függő szárazföldi ökoszisztémák állapota. Közvetett hatás: enyhébb mederérdességre vonatkozó követelmények. A víz-, tápanyag, szerves anyag, hordalék-visszatartás nőhet. Ha partvédő művekkel nincs korlátozva, javul a meder oldalirányú mozgásának lehetősége. A felvizen csökkenti a vízszintet, ami enyhébb árvízi követelményeket jelent.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: lehetőség a meder oldalirányú mozgására - <i>hullámtéri növényzet</i>: lehetőség a nagyobb diverzitásra, ha megfelel a területhasználati követelményeknek - <i>sebességviszonyok</i>: áramlási holtterek lehetősége, - <i>hordalékviszonyok</i>: nagyobb visszatartás - <i>tápanyagviszonyok</i>: nagyobb visszatartás 	<p>Terhelés: 4.1.1 hullámtér módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>Akkor van csupán kedvezőtlen hatása, ha az áthelyezéssel a hullámtér szélessége csökken.</p> <p>A hullámtér szélességének növelése előnyös (amennyiben a területhasználat megfelelő.)</p>	<p>Az árvédelmi töltés hatáscsökkentő intézkedése a mentett oldali vízpótlás. (Ez szélesebb hullámtér esetén is fennáll.)</p> <p>Az áthelyezés speciális esete a nyílt ártér helyreállítása, ami a jó állapot elérése érdekében tett állapotjavító intézkedés. Általában dombvidéki kis és közepes vízfolyásokon jöhet szóba az alkalmazása, amennyiben az erősen módosított állapot fenntartása nem indokolható (VKI 4.1 teszt).</p>
<p>7. Töltésmagasítás, megerősítés</p> 	<p>A töltések magasztásával, megerősítésével csökkenthető az árvízi elöntés kockázata a mentett oldalon az árvizek kisebb kockázattal kockázat csökkenését.</p>	<p>Nincs kedvező ökológiai hatása.</p>	<p>A meglévő töltéshez képest nem jelent többletterhelést, kivéve, ha a fejlesztést valamilyen oknál fogva vízdali bővítéssel kell megoldani, ami szűkíti a hullámteret.</p>	<p>A töltéserősítéshez, - magasztáshoz kapcsolódhat olyan mentett oldali kivezetés, vízpótlás, amely a már meglévő töltés esetén is fennálló átjárhatósági problémát old meg (lásd 5. intézkedés).</p>
<p>8. Új töltés/depónia építése</p> 	<p>Új töltés építése a jelentős kockázatu árterületen közérdekből, a veszélyeztetettség csökkentése, megszüntetése érdekében.</p>	<p>Nincs kedvező ökológiai hatása.</p>	<p>Terhelés: 4.1.1 hullámtér módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>Az új töltések/depóniák hatásai olyanok, mint a már meglévő töltéseké.</p> <p>A töltés/depónia levágja az ártér egy részét, holtágakat, mélyártereket.</p> <p>Ha a hullámtér ökológiai szempontból szűk, akkor kisebb terület áll rendelkezésre az ártéri ökoszisztéma számára, illetve a meder oldalirányú mozgására. Rendkívül szűk hullámtér esetében a parti fás zóna számára sincs hely. Kisebb a víz-, a tápanyag-, a szerves anyag- és a hordalék-visszatartás.</p> <p>A nagyobb sebesség kihat a növényzetre is. Még jelentősebb a különbség, ha az elöntés visszavezetése a mederbe gyors.</p> <p>A megfelelő szélesség a középvízi meder szélességének kb.10-szerese, (a Dunánál egyedileg, szakaszonként kell megállapítani).</p> <p>A körtöltésnek nincs kedvezőtlen ökológiai hatása.</p> <p>Az építés során jelenleg jó állapotú élőhelyek sérülhetnek.</p> <p>VKI szerinti kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: mentett oldali holtágak és mélyárterek korlátozott vízellátottsága, ha szűk, akkor a meder korlátozott oldalirányú mozgása - <i>hullámtéri növényzet</i>: ha szűk, akkor nem elég változékony - <i>sebesség - és hordalékviszonyok</i>: ha szűk, akkor túl nagy sebesség, nincs kiülepedés. 	<p>A hatáscsökkentő intézkedések ebben az esetben is a mentett oldali holtágak és mellékágak, mélyárterek élőhelyeinek vízpótlása.</p>

ÁKK intézkedés típus és VGT szerinti hasznossága	Árvízvédelmi célja	VKI szempontjából kedvező hatások	VKI szempontjából kedvezőtlen terhelések, hatások	VGT szerinti hatáscsökkentő és kompenzációs intézkedések
<p>9. Árapasztó csatorna kialakítása, fenntartása</p> 	<p>A főmederben levonuló árvízi víztömeg (tetőző vízhozam) megosztása.</p>	<p>Az intézkedés közvetve, a kisebb levezetési kapacitás követelménye miatt, elősegíti a főmeder mentén a parti növényzet megtartását (jobb ökológiai potenciál elérését). A megfelelő vízellátás biztosításával az árapasztó csatorna is növeli a vízfelületekhez kapcsolódó biodiverzitást, különösen, ha mentett oldali mellékágak és holtágak bekapcsolásával létesül.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: vízkivezetési lehetőség a mentett oldal irányába (nem csak árvíz idején) - <i>parti növényzet</i>: kedvezőbb ökológiai potenciál a főmeder mentén - <i>mederforma</i>: kedvezőbb ökológiai potenciál 	<p>Terhelés: 4.3.6 Változás a vízjárásban árvízvédelmi céllal</p> <p>Nem megfelelő középvízi és kisvízi vízmegosztás esetén túlzott beavatkozás a főág vízjárásába. A VGT szempontjából probléma, ha a létrehozott mesterséges víztest jó ökológiai potenciálja nem teljesül.</p> <p>VKI szerinti kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>vízjárás, sebességviszonyok</i>: árvízi időszakon kívül túl kevés víz a főmederben, vagy az árapasztó csatornában 	<p>A hatáscsökkentő intézkedés a vízmegosztás helyes megoldása.</p> <p>A főmeder menti rehabilitációs intézkedések inkább állapotjavító intézkedéseknek tekinthetők (nem feltétlenül elegendők a jó állapot/potenciál eléréséhez).</p>
<p>10. Folyószabályozási művek átépítése</p> 	<p>A közép- és kisvízi folyószabályozási művek (sarkantyúk, párhuzamművek, stb.) stabilizálják a folyót és biztosítják a megfelelő vízsebességet, vízmélységet kisvízes időszakban. Nagyvízi időszakban viszont lefolyási akadályt és lokális vissza-duzzasztást képezhetnek. Süllyesztésükkel, részleges visszabontásukkal a nagyvízi lefolyási kapacitás növelhető. Ha már nem áll fenn a létesítés indoka, és funkcióját elvesztette, teljes elbontás is lehetséges.</p>	<p>Az átépítés mértékétől függően, az áramlási viszonyok javulása, főmederbeli holtterek csökkentése. Parti szűrésű vízbázisok előtt feliszapolódott meder állapotának javítása.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>vízsebesség</i>: part menti áramlási viszonyok javítása - <i>hordalékviszonyok</i>: feliszapolódás megszüntetése - <i>vízminőség</i>: a feliszapolódásból, illetve pangásból adódó vízminőségi problémák csökkentése 	<p>Nincs kedvezőtlen ökológiai hatása, hiszen csökkenti a szabályozottságot. Ha átépítésük szükséges, a VGT szempontjából az esetleg megtelepedett élőhelyek eltávolítása sem akadály (mesterséges képződmények).</p>	<p>A bontás a folyószabályozás állapotjavító intézkedése, az átépítés pedig hatáscsökkentő intézkedésnek számít.</p> <p>Nem tartozik szorosan az ÁKK intézkedéshez, de a kivitelezés szempontjából igen: a megmaradó párhuzammű mögötti "holtág" revitalizációja szintén a szabályozás hatáscsökkentő intézkedése.</p>
<p>11. Lefolyási akadályok (hidak, kikötők, utak, vasutak, egyéb építmények) felülvizsgálata, átalakítása, elbontása</p> 	<p>A nagyvízi vízhozamok levezethetőségének javítása érdekében a nagyvízi mederben lévő, de funkció nélküli műtárgyakat el kell bontani, a nagyvízi meder lokális rendezésével. A lefolyási akadályt jelentő, de funkcióval rendelkezőket felül kell vizsgálni, lehetséges, ésszerű, kedvező átalakításuk érdekében.</p>	<p>A műtárgyak bontása egyértelműen a természetes viszonyok felé tett lépés. Ökológiai jelentősége a hosszirányú vagy keresztirányú átjárhatóságot befolyásoló műtárgyak elbontásának van.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>sebességviszonyok</i>: lokális áramlási anomáliák (pangó víz, vagy túl nagy sebesség miatti erózió) megszűnnek. - <i>parti és hullámtéri növényzet</i>: a műtárgyak helyett természetes vagy természet közeli meder illetve partszakaszok 	<p>A VGT szempontjából nem jelent terhelést/beavatkozást</p>	<p>Maga a bontás a beépített meder állapotjavító, rehabilitációs intézkedése.</p>

ÁKK intézkedés típus és VGT szerinti hasznossága	Árvízvédelmi célja	VKI szempontjából kedvező hatások	VKI szempontjából kedvezőtlen terhelések, hatások	VGT szerinti hatáscsökkentő és kompenzációs intézkedések
<p>12. Hullámtéri mellékágak és holtágak rehabilitációja, mesterséges (ún. vápa) kialakítása</p> 	<p>A mellékágakat, holtágakat be kell kapcsolni az árvízi hozamok levezetésébe. Az ágakat lezáró műtárgyakat, fenékküszöböket részben vagy teljes egészben vissza kell bontani, ezzel is segítve a folyamatos víz utánpótlásukat. A vízvisszatartás lehetőségének megtartása azonban fontos szempont. Az árvízi levezető képesség növelése érdekében mesterségesen vápák kialakításával a vízhozamok megoszthatóak.</p>	<p>Az intézkedés elősegíti a főmeder parti növényzetének gyarapodását, bővíti a levezető sávokat. A természetes mellékágak és holtágak rehabilitációja, a megfelelő vízellátás biztosításával, javítja a biodiverzitást.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: hullámtéri mellékágak, illetve holtágak revitalizációja, bekapcsolása az áramlási rendszerbe, diverzitás növelése - <i>hullámtéri növényzet</i>: a javuló vízellátás kihat a mellékágak környezetére is. invazív fajok természetes visszaszorítása 	<p>Nincs kedvezőtlen ökológiai hatása. (A beavatkozás a növényzet bolygatásával jár együtt, de az azt követő megfelelő rehabilitáció ezt kezeli).</p>	<p>A kotrással kialakított vagy "újraélesztett" hullámtéri vízrendszer regenerálódásának elősegítése a parti növényzet gondozásával.</p>
<p>13. Nyárigátak és depóniák elbontása (részleges is)</p> 	<p>A nyárigátak, depóniák és a kotrásból származó, hullámtéren elhelyezett depóniák szakaszos megnyitása vagy teljes elbontása (a hozzá kapcsolódó tereprendezéssel), amely során a hullámtér már kisebb árhullámok esetében is részt tud venni az árvízi vízhozam levezetésében, ezzel egyenletes lefolyást és vízborítást biztosítva a hullámtéren.</p>	<p>Nagyobb hely az ártéri ökoszisztémának. A gyakoribb és nagyobb területre kiterjedő elöntés miatt a víz-, tápanyag-, szerves anyag- és hordalék-visszatartás nő. Kedvező a biodiverzitás számára.</p> <p>Még előnyösebb, ha nem csak az árvízi levezetés, hanem a vízvisszatartás szempontjából előnyös holttereknél is elbontják a nyárigátat.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: gyakoribb és nagyobb területet érintő elöntés. - <i>hullámtéri növényzet</i>: jobb vízellátottság, nagyobb diverzitás, kevesebb invazív terjedés - <i>hordalékviszonyok</i>: nagyobb visszatartás - <i>vízminőség</i>: nagyobb visszatartás 	<p>Nincs kedvezőtlen ökológiai hatása.</p>	<p>Nem szükséges hatáscsökkentő intézkedés.</p>
<p>14. Övzátony rendezés</p> 	<p>Övzátonyok szakaszos vagy indokolt esetben teljes elbontása. A hullámtér már kisebb árhullámok esetében is részt tud venni az árvízi vízhozam levezetésében.</p>	<p>Részleges elbontásával nő a rendszeresen elöntött hullámtéri terület, ezzel nő a biodiverzitás, anélkül, hogy a parti zóna növényzetében jelentős kár keletkezne.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: gyakoribb és nagyobb területet érintő elöntés - <i>hullámtéri növényzet</i>: jobb vízellátottság, nagyobb diverzitás, kevesebb invazív terjedés - <i>vízminőség</i>: nagyobb tápanyag és szerves anyag visszatartás 	<p>Terhelés: 4.1.1 parti sáv/hullámtér módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>Az övzátony természetes képződmény, vízparti növényzet élőhelye. Lehet értékes, Natura 2000 élőhely, melynek elvesztése (a rajta megtelepült élőhelyek miatt) ökológiai kár. A részleges elbontás ezt a hátrányt jelentősen csökkenti.</p> <p>VKI szerinti kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>mederforma</i>: a part morfológiai állapota szempontjából nem stabil megoldás - <i>parti növényzet</i>: teljes eltávolítás esetén jelentősen sérülhet 	<p>Hatáscsökkentő intézkedésekre nincs szükség.</p>

ÁKK intézkedés típus és VGT szerinti hasznossága	Árvízvédelmi célja	VKI szempontjából kedvező hatások	VKI szempontjából kedvezőtlen terhelések, hatások	VGT szerinti hatáscsökkentő és kompenzációs intézkedések
<p>15. Kanvarulatrendezés</p> 	<p>Túlfejlett kanyarulatok árvízvédelmi célú rendezése, a parterózió és medermélyülés megakadályozása érdekében. Terelő és partvédő művekkel történő mederstabilizáció megépítése veszélyeztetett építmények, töltés illetve magaspart esetén.</p>	<p>A kialakuló holtág növeli a diverzitást, ha a szakaszon a holtágak feliszapolódtak és az állapotjavító intézkedés nem történt meg. A preferált intézkedés azonban a régi holtágak revitalizációja. A régi, feleslegessé váló szabályozási művek, esetleges bontása átalakítása (természet közeli megoldások) a természetes mederfejlődés irányába tett intézkedés.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>mederforma</i>: természetesebbé válhat - <i>parti vegetáció</i>: természetesebbé válhat - <i>hullámtéri vegetáció</i>: valamelyest nő a diverzitás (csekély hatás) 	<p>Terhelés: 4.1.1 vonalvezetés/ mederforma/ parti sáv módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>A kanyarulat stabilizációja terelő- és partvédő művekkel, parterősítésekkel akadályozza a meder szabad fejlődését (pont ennek megakadályozása a célja). A kanyarulat átvágása során mesterséges meder jön létre (az átvágott kanyarulat holtággá válik). Ökológiai szempontból kedvezőtlen megoldás, ha vízellátása nem megfelelő. A nagyobb sebesség medermélyülést okozhat, az alvízi szakaszon is.</p> <p>VKI szerinti kedvezőtlen hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>keresztirányú átjárhatóság</i>: mesterségesen levágott kanyarulat vízellátottsága romlik - <i>sebességviszonyok</i>: növekvő sebesség <i>mederforma</i>: mesterségesen kialakított mederforma 	<p>A levágott kanyarulat mellékágként vagy élő holtágként történő megtartása, fenntartása, vízellátásának biztosítása. Az átvágás mentén a parti sáv regenerálódásának elősegítése. A partvédelemnek nincs hatáscsökkentő intézkedése (legfeljebb jó gyakorlata).</p>
<p>16. Mederstabilizáció</p> 	<p>Árvízvédelmi célú part- és mederbiztosítás különösen a túl keskeny hullámterek esetében.</p>	<p>Nincs kedvező ökológiai hatása.</p>	<p>Terhelés: 4.1.1 vonalvezetés/ mederforma/ parti sáv módosítása árvízvédelem miatt</p> <p>A mederbiztosítás általában a parti növényzóna sérülésével jár együtt, és akadályozza a meder szabad fejlődését (ez az intézkedés célja).</p> <p>A burkolt felület a jó ökológiai állapottal ellentétes, mert alkalmatlan a megfelelő flóra és fauna megtelepedésére.</p>	<p>A mederstabilizációnak nincs hatáscsökkentő intézkedése (legfeljebb jó gyakorlata).</p>
<p>17. Üdülőterületek rendezése</p> 	<p>A nagyvízi mederben engedély nélkül vagy engedéllyel lábakra épített üdülők rendezése, kerítések elbontása az árvízi vízhozamok akadálytalan levezetésének biztosítása érdekében.</p>	<p>Az üdülőépítmények rendezése, bontása ökológiai szempontból nem jelentős, hatása elhanyagolható, mert a területhasználatot nem érinti. Megfelelő növényzet és extenzív módszerek esetén a jelenlegi terhelés csökkenhet.</p> <p>VKI szerinti kedvező hatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>parti és hullámtéri növényzet</i>: csekély hatás 	<p>A VGT szempontjából nem jelent terhelést/beavatkozást.</p>	<p>Nem szükséges hatáscsökkentő intézkedés.</p>