

# **Az edelényi L’Huillier-Coburg-kastély parkjának helyreállítása.**

## **I. ütem: a Kastélysziget körüli Holt-Bódva ág revitalizációja beruházás bemutatása**

### *A fejlesztéssel közvetlenül érintett terület*

*A projekterület az edelényi kastélyszigetet három oldalról körülölelő egykori Bódva ág jelenleg túlnyomóan száraz medre, illetve a meder legközvetlenebb környezete. Ez a szigetet északról, nyugatról és délről körülvevő mederszakasz, amelynek hossza csaknem 1 kilométer. Az északi és a nyugati mederszakasz tulajdonosa a magyar állam, vagyongazdálkodója a Műemlékek Nemzeti Gondnoksága. A déli mederszakasz Edelény Város Önkormányzatának tulajdona, amelyet a város a pályázat sikeres lebonyolítása érdekében 99 évre szintén a Műemlékek Nemzeti Gondnoksága vagyongazdálkodásába adott. Jelenlegi állapotára az előrehaladott eutrofizáció, feliszapolódás és sűrű – nagyrészt özönnövényekből álló – növénytakarás jellemző. A védett fajok száma ezen állapot miatt viszonylag kicsi.*

### *A projekterület általános földrajzi bemutatása*

*A terület az Észak-magyarországi medencék Sajó-völgy kistáján fekszik, 130 m körüli tengerszint feletti magasságban. Ezen a részen kapcsolódik össze a Bódva-völgy kiszélesedő edelényi völgykapu szakasza a Sajó-völgygel, és szintje összefonódik a Bódva teraszaival.*

*A Bódva folyó a mai Szlovákiában, az Érchegységben ered, vízgyűjtőjének legmagasabb pontja 1187 m (Nagy Csükerész), legalacsonyabb pontját Boldvánál éri el, ahol a Sajóba torkollik. Mederhossza 110 km. Sokévi vízhozam adatai (1961-1990) az alábbiak: KQ: 0,4 m<sup>3</sup>/s, KöQ: 6,45 m<sup>3</sup>/s, NQ: 134 m<sup>3</sup>/s. A Bódva folyón az árvizek kora tavasszal és nyár elején fordulnak elő, ritkában ősszel. Összefüggő védgátrendszer nincs, de az edelényi Kastélysziget keleti partján végighúzódnak magas töltés biztosítja a sziget és a projekt területét képező Holt-Bódvameder árvízmen-*

tességét. A Bódva-völgynek jelentős talajvízkincse van, átlagosan 2-4 m között, mennyisége 200 L/s. Az 1968-69-ben történt mederrendezés kapcsán a régi főág holt mederré vált, kiszáradt, és jelentősen feltöltődött.

Növényrajzi szempontból az érintett terület a *Pannonicum* flóratartomány, *Matricum* flóraidék, *Tornense* flórajárásába tartozik. Potenciális növényzetére jellemző a pannóniai cseres-tölgyesek és gyertyános-tölgyesek maradványa, amely nyomaiban a kastélyszigeten ma is megtalálható. A folyó környezetében a puhafás és keményfás ligeterdők maradványai jellemzők. Nyílt helyeken a magaskórós társulások, gyapjúsásos láprétek, nedves kaszálós és mocsárrétek fordulnak elő. Ezek az élőhelyek a folyó mentén napjainkra nagyrészt megszűntek, fás-szárú növényzetet csak keskeny sávban találunk a Bódva mentén. Az egykori fátlan társulásokat beszántották vagy legeltetik. Az egykori völgyre jellemző értékes, fajgazdag vizes élőhelyeket lecsapolták, vagy refúgiálisan maradtak meg, szántók közé ékelődve. Ilyen refugiumnak tekinthető deგრaáltsága ellenére is az edelényi folyószakasz és a holt meder környezete. A revitalizálandó holt meder közvetlen környezetében előforduló védett növényfajok a Tisza-parti margitvirág (*Leucanthemella serotina*), Bánsági sás (*Carex buekii*), valamint védett állatfaj a Csermely szitakötő (*Onychogomphus forcipatus*), továbbá védett halak a Homoki küllő (*Gobio kessleri*), és a Német bucó (*Zingel streber*). Emellett időről-időre (pl. párzás, ill. madárvonulás idején) jelentős kétéltű- és madár-fauna jelenik meg időszakosan a területen. A tervezett beavatkozás számos védett, vagy fokozottan védett faj állandó jelenlétét alapozná meg; betelepülésük a területre a kivi-telezést követő néhány éven belül nagy valószínűséggel várható.

#### A fejlesztés szükségességének ismertetése

A projekt-terület a halmozottan hátrányos helyzetű kisváros belterületének tözsomszedságában található, részben száraz, részben posványos holt folyómeder. A holt és az új, élő, töltéssel védett folyóág között terül el a Coburg-kastély szigete, amelyen a kastély tájképi parkja terül el.

A Műemlékek Nemzeti Gondnoksága átfogó és széles körben egyeztetett koncepcióját „Kastélysziget Kulturális-Turisztikai Központ Edelény” címmel projektjavaslatként nyújtotta be 2007-ben a Nemzeti Fejlesztési Ügynökséghez, mely a munkát pozitívan értékelte és a Kormány a projektjavaslatot továbbfejlesztésre érdemesnek tartotta. A „Kastélysziget Kulturális-Turisztikai Központ Edelény” projekthez szorosan kapcsolódik a kastélyt körülölelő park rekonstrukciója, melyet két lépésben tervez megvalósítani az NG a KEOP támogatásával. A jelenlegi projektet, a Holt-Bódvaág rehabilitációját, sikeres pályázat esetén a történeti park teljes rekonstrukciója követheti.

- A kastélyra, parkjára és a Bódvára vonatkozó védettség
- Helyi természeti védelem
- Zajvédelmi szempontból fokozottan védett terület
- Táj- és kilátásvédelem szempontból fokozottan érzékeny terület
- Műemléki védelem

#### A fejlesztés előtti (jelenlegi) állapot ismertetése

Az edelényi L'Huillier-Coburg-kastélysziget körüli Holt-Bódvaág helyi védelem alatt áll. Az 1968-69-es mederrendezés óta az egykor élő folyóág holt mederré vált, és erősen feltöltődött, csak kis foltokban található stabil vízállásokat. Jellegtelen nádasok, gyékényesek, nem zombékoló magas sások alkotják a növényzetet. Ennek megfelelően az eredeti élővilág is visszaszorult, és helyét a mocsári növényzet vette át. A meder részűjén erősen degradálódott a növényzet, jellegtelen cserjés, gyomnövényzet alakult ki, melyben még felfedezhetőek az eredeti ligeterdei növényzet elemei.

A nyílt állóvizekre jellemző állatvilág visszaszorulóban van, az egyedszám és a fajgazdagság is lecsökkent. A madárvilág változatossága is kezd megszűnni. A meder környezeti állapota az illegális személtlerakás miatt folyamatosan romlik. A meder feltöltődése folyamatos, az iszap felhalmozódását az illegális hulladékelhagyás is gyorsítja, amely a vízminőség romlásához vezet.

A meder rehabilitációjának érdekében, a jelenlegi helyzet feltárására vizsgálatok történtek. A geodéziai, és a talajmechanikai feltárás alapján elkészült a Holt-Bódva jelenlegi állapotának

*hossz-szelvénye és kereszt-szelvényei. A feltárások alapján megállapítható, hogy a holt meder fenékszintje alatt minimum 2-3 méter vastagságban, változó összetételű, de döntően homokos, kavicsos vízvezető összlet terül el. A medret határoló területeken, a Bódva régi árterén változó minőségű erősebben-gyengébben kötött ártéri üledékek, szervesanyag-szennyezéssel fordulnak elő. A talajmechanikai feltárásokból, a talajvíz és a folyó vízállás adataiból megállapítható, hogy a holtág mindenkori vízszintjét a talajvíz szintje határozza meg, frissítővíz bejuttatása nélkül az optimális vízállás és vízminőség nem érhető el.*

### *A projektjavaslat által elérendő célok kitűzése*

*A beavatkozás lehetővé teszi a rézsűkön és a parton az eredetihez hasonló ligeterdei növényzet regenerálódását és nyílt állóvizekre jellemző élővilág visszatelepítését. Ennek nagy jelentősége van a Bódva-völgyben, ahol számos a 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet értelmében védett és fokozottan védett faj kötődik a hasonló élőhelyekhez.*

*A beavatkozás rövid távú célja egy természet közeli, stabil nyílt vízfelszínű vizes élőhely létrehozása. Várhatóan a beavatkozás hatására az Európai Unió közösségi szempontból kiemelt jelentőségű élőhely, a „Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárnövényzete” alakulna ki. A revitalizáció után az élőhely szaporodó- és élőhelye lesz a törvényi oltalom alatt álló kétélűeknek és számos madárfajnak, emellett az alábbi védett fajok megjelenése várható: Lápi acsa (*Anaciaeschna isoscheles*), Tócsaszitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), Laposhasú acsa (*Libellula fulva*), Réti rabló (*Lestes dryas*), Vágó csík (*Cobitis taenia*).*

*További cél a kis egyedszámmal jelenlévő özönnövények eltávolítása. A kotrással egy menetben eltávolításra kerül a mederben lévő szemét is, fokozott ellenőrzés mellett.*

*A beavatkozás hosszú távú célja az, hogy ez, a tájképileg és természetvédelmi szempontból is kedvező állapot stabilan fennmaradjon. E fenntartás az alábbi részekre tagolódik:*

- 1. a partszakasz kaszálása;*
- 2. a partszakasz fás-szárú növényzetének gondozása, különös tekintettel az özönnövények eltávolítására;*

3. a meder vonatkozásában a partszéli növényzet és hínárnövényzet káros túlszaporodásának megakadályozása;

4. a holt mederbe rendszeres frissítővíz juttatása.

A fejlesztés többféleképpen hozzájárul a horizontális célok teljesüléséhez. Az esélyegyenlőséget tekintve a projekt halmozottan hátrányos helyzetű településen fejleszt.

A fenntartható fejlődést tekintve elmondható, hogy a projekt a helyben rendelkezésre álló erőforrásokra támaszkodik, a zöldfelület kialakítása során előnyben részesíti az őshonos növényfajokat, a tájegységnek megfelelő fajkompozíciókat, továbbá a fejlesztés hozzájárul a tájképi és településképi értékek megőrzéséhez.

A közvetlen célcsoport Edelény lakossága, hiszen a Holt-Bódfa medrének rendezésével és megtisztításával a városkép előnyére változik, a rehabilitált meder állapota fenntarthatóvá válik, amellyel egyrészt csökken az egészségügyi kockázat, és a természet szennyezettsége, másrészt oktatási és kutatási célra még inkább alkalmassá válhat a partszakasz.

A területen a rehabilitáció eredményeképpen megjelenő fajok kiváló botanikai és zoológiai kutatási témát jelentenek a szakirányú oktatási és kutatási intézményeknek, de a projektgazda és a helyi iskolák is fel tudják használni a környezettudatosság fejlesztése érdekében.

A meder kotrásával és az illegálisan elhagyott hulladék elszállításával a felszíni, és a felszín alatti vizek potenciális veszélyeztetettsége is csökken, ami közvetlen pozitív hatást gyakorol a vízgyűjtőn élő célcsoportra.

Célcsoportnak tekintjük a projekt megvalósításában, kivitelezésében résztvevő vállalkozásokat és embereket is. A projekt lebonyolításával közvetlenül javul az életminőségük, a létbiztonságuk, ugyanis munkához jutnak a hátrányos helyzetű településen.

*A beavatkozás nélkül várható hatások és következmények bemutatása (Ökológiai hatások, műszaki jellemzők meghatározása)*

A projekt meg nem valósulása esetén a holt meder feltöltődése tovább folytatódik. A nyílt vízfelszínnek folyamatosan megszűnnek,

ezzel egy természetvédelmi szempontból kiemelten fontos élőhely szűnik meg. A feltöltődött, elmocсарasodott területen a nád és a gyékény homogén állományai alakulnak ki. Ezután kezdődik a holt meder cserjésedése, majd erdősülése. Mivel a területen kis számban jelen vannak fás-szárú özönnövények, várhatóan ezek intenzív előretörése várható, ezzel jelentősen megnövelve az esetleges későbbi revitalizáció költségeit.

A mederkorrekció után a holt meder fenntartási – munkái bozót- és cserjeirtás, rézsűrendezés, iszaptalanítás –rendre elmaradtak, így a meder fokozatosan benőtt, feliszapolódott, kommunális szeméttel terheltté vált. A víztükör felülete kisvízi időszakban a minimálisra csökkent. Az élővíz jelleg fenntartásához készült ugyan egy vízkivételi mű, de a meder benőttsége, feliszapolódása már olyan mértékűvé vált, hogy frissítő vízkivétel a Bódvából nem történt, de jelenleg sem történik. A holt mederben vízmozgás csak nagyvízi időszakban –amikor a talajvíz megemelkedik – észlelhető. Vízsztinváltozás után azonban egyre gyakrabban számolni kell rézsűcsúszásokkal.

Összefoglalva: a holt meder jelenlegi állapota sem műszakilag, sem ökológiailag nem tartható fenn, ugyanakkor részben éppen emiatt, vagyis a szukcesszió előrehaladottsága miatt az éves fenntartási költség igen magas.

### *Főbb műszaki paraméterek számszerűsítése, megvalósítani kívánt létesítmények*

Ahhoz, hogy a mederben tiszta víztükör alakulhasson ki, feltétlenül szükséges a benőttség megszüntetése és az évek során felgyülemlett iszap eltávolítása. A meder rendezését, fenékvonalazását 3 és 4 %-es eséssel, 2-8 méter közötti fenékszélességgel, 1:3 – 1:2 változó rézsűhajlással szükséges elvégezni. A tervezett fenékesésekkel, szelvényméretekkel a mederből mennyiségszámítás alapján 12.510 m<sup>3</sup> iszap termelhető ki. Így a mederben várható vízoszlop magasság a középvízszinthez viszonyítva 0,8-2,18 m. A mederrendezés során a bal parti 1:3 és a jobb parti 1:2 rézsű kialakítások védelmét biztosítani kell. A rézsűvédelem biztosítható erózióvédő kókusz-szövet, térrácsok alkalmazásával,

amelyek humusztartás után füvesíthetők. A meglévő vízkormányzó mű felújítását is szükségesnek tartjuk (csappantyú pótlása, elzáró tábla javítása, festése), az élővíz jelleg fenntartásához szükséges a vízmozgás és a frissítővíz biztosításához.

#### *A projekt részletes műszaki tartalmának ismertetése:*

*A beruházással érintett terület: Edelény 45/1, 48, 51 hrsz-ú belterületi ingatlanok (L'Huillier-Coburg kastélypark része), a Bódva folyó 11+711 – 12+344 szelvényei között Holt-Bódvaág 898 méter szakaszon (0+000 -0+898 szelvény). A 898 m hosszú holtág mederrendezése 0+000 – 0+934 szelvények között, mederrendezés során kitermelésre és beépítésre kerülnek a következő anyagok: iszapkitermelés 13 665 m<sup>3</sup> –en történik, rézsűvédelem SYTEC-kókuszból vagy azzal egyenértékű szövet: 6.713 m<sup>2</sup>, SYTEC-Multimat erózióvédő térrács vagy azzal egyenértékű térrács 4.520 m<sup>2</sup>, RENO medermatrac vagy azzal egyenértékű matrac (300x200x30) 600m<sup>2</sup>, RENO medermatrac vagy azzal egyenértékű kőkitöltés 100 db, Kőfeltöltés 530 m<sup>3</sup>. A rendezett mederfalak gyepesítését és annak beállítását követően lágyszárú növények, cserjék a park sík felületein fák telepítésére kerül sor (lágyszárú növénytelepítés 8227 tő, gyepesítés 8062 m<sup>2</sup>, cserjetelepítés 2768 tő, fa telepítés 50 db).*

#### *Várható eredmények, hatások bemutatása (ökológiai, gazdasági, társadalmi)*

##### *A fejlesztés eredményei:*

*Ökológiai: Természet közeli vizes élőhely jön létre, mely a parti sávval számos védett állat- és növényfaj élő-, szaporodó- és búvóhelye lesz.*

*Gazdasági: Fokozódik a kastély és környezetének – így a településnek – a látogatottsága.*

*Társadalmi: A rendezett környezet kikapcsolódási lehetőséget biztosít a településen élőknek és a városba látogatóknak. A helyszín fontos kutatási, oktatási hellyé válik.*

### *A fejlesztés főbb hatásai*

*Ökológiai: A revitalizáció során új élőhely jön létre, melybe a kisebb mozgóképességű élőlényeknél a közvetlen környezetből várható betelepülés, nagyobb mozgóképességű élőlényeknél elsősorban a Bódva-völgyből. Vonuló madarak esetében fontos megállóhely lesz. A projekt hatásaként a környezet biztonsága nő, a táji értékek védelme biztosítva lesz.*

*Társadalmi: A település vonzereje fokozódik, a környezettudatosság fejlődik.*

### *A kivitelezés időtartama*

*A kivitelezés 16 hónap alatt történik. A műszaki lépések egymásra épülnek, azok részletekbe menő ütemezése jelenleg még nem tervezhető. A projekt műszaki átadására 2012 júniusában kerül sor, ezzel egy időben elkezdődik a vízjogi üzemeltetési engedélyeztetés.*

*A projekt pénzügyi zárása, a zárójelentés elkészítése 2012 IV. negyedévében történik.*

*(Forrás: Múemlékek Nemzeti Gondnoksága honlapja.)*

A projekt az Európai Unió támogatásával,  
az Európai regionális Fejlesztési Alap  
társfinanszírozásával valósul meg.



**Nemzeti Fejlesztési Ügynökség**  
UMFT infóvonal: 06 40 638 638  
nfu@nfu.gov.hu • www.nfu.hu

