

Karácsony Gergely
főpolgármester

Budapest

Tisztelt Főpolgármester Úr!

A természeti értékek és a városi zöldfelületek megóvását szorgalmazó civilekként aggodalommal figyeljük az Óbudai- (Hajógyári-) szigettel kapcsolatos fejlesztési szándékokat – legutóbb a sziget komplex árvízvédelmi fejlesztésének tervét, amely többek között közel 1000 faegyed és a part menti ártéri erdő ötödének elpusztításához vezetne.

Sem a saját életünk, sem a jövő generációk egészséges környezete szempontjából nem tartunk elfogadhatónak olyan beruházásokat, amelyek a városi zöldfelületek további csökkenését és Budapest természeti örökségének károsítását okozzák, ezért a sziget értékes élőhelyeinek védetté nyilvánítását kezdeményezzük.

Nemcsak a területet ismerő szakértők, de az árvízvédelmi fejlesztés környezeti hatásvizsgálata is egyértelművé teszi, hogy az Óbudai- (Hajógyári-) sziget természetes partvonala és ártéri erdeje egyedülálló értéket képvisel a főváros közigazgatási területén belül, védett növény és állatfajok sokaságának adva utolsó menedéket. A rendelkezésre álló adatok és saját terepi bejárásai alapján a WWF Magyarország összeállította a terület értékeinek listáját és a helyi védetté nyilvánítási javaslat dokumentációját, amelyet csatoltan megküldünk.

Kérjük T. Polgármester Urat, hogy teremtsen hosszú távú garanciákat a sziget értékeinek megóvására, és gondoskodjon a természetvédelmi oltalomról.

Budapest, 2020. szeptember 24.

Aláíró szervezetek és csoportok (ABC sorrendben):

CEEweb a Biológiai Sokféleségért
Fauna Alapítvány
Fenntarthatóság Felé Egyesület
Hajógyári Kutyasok Facebook csoport
Holocén Természetvédelmi Egyesület
Greenpeace Magyarország Egyesület
Gyöngybagolyvédelmi Alapítvány
Maradjanak a Fák a Rómain Facebook csoport
Magosfa Környezeti Nevelési és Ökoturisztikai Alapítvány
Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület
Magyar Természetvédők Szövetsége
Ökotárs
Tanácsadók a Fenntartható Fejlődésért
Védegylet
WWF Magyarország Alapítvány
Zöldövezet Társulás Környezetvédelmi Egyesület,

valamint 9830 magánszemély a <https://wwf.hu/hajogyarisziget/> petíción keresztül (13.50 - 2020.09.24.)

Kezdeményezés az Óbudai- (Hajógyári-) sziget puhafás ligeterdejének védetté nyilvánítására

Összeállította: WWF Magyarország, 2020. szeptember 18.

Elhelyezkedése:	III. kerület, 1655-1651 fkm között
Területe:	védelemre javasolt terület kb. 25 hektár (a sziget teljes területe 108 hektár)
A terület középponti koordinátái:	WGS84: é. sz. 47,55397°, k. h. 19,04461° EOV: 650303, 245551
Státusza:	Kiemelt közcélú zöldterület Országos Ökológiai Hálózat: <ul style="list-style-type: none">• ökológiai folyosó• pufferterület
Megközelíthetőség:	H5-ös HÉV, D13-as hajójárat (Ajánlott megállóhelyek: H5: „Filatorigát”, D13: „Óbudai sziget”)
Látogathatósága:	szabodon látogatható



1. ábra a kiemelt oltalomra javasolt terület lehatárolása (narancssárga körvonal)

1. Összefoglaló

A WWF Magyarország Alapítvány környezet- és természetvédelmi társadalmi szervezetek támogatásával, a védett természeti értékekben gazdag élőhely kiemelt oltalmának biztosítása érdekében – a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 25. § (1) bekezdésében foglalt lehetőséggel élve – az Óbudai- (Hajógyári-) sziget partjának mentén húzódó, mintegy 25 hektár kiterjedésű puhafás ligeterdejének helyi jelentőségű védett természeti területté nyilvánítását kezdeményezi a fővárosi önkormányzatnál.

Az Óbudai- (Hajógyári-) sziget partja mentén húzódó keskeny sávban található Budapest egyik utolsó, még természetes állapotban fennmaradt ártéri puhafás ligeterdeje. A terület jelenlegi ismereteink szerint 92 védett és 7 fokozottan védett növény és állatfajnak nyújt bűvő, táplálkozó és szaporodó helyet. Ezen felül a

ligeterdő kiemelt oltalomra érdemes elhelyezkedésének unikális jellege miatt, ugyanis az igen jó természetességű ártéri ligeterdő egy európai főváros, Budapest belvárosának közvetlen közelében található.

A terület védetté nyilvánításának szükségességét természeti értékei mellett veszélyeztetettsége indokolja. A közelmúltban megnőtt a vízparti területek fejlesztése iránti érdeklődés, a frekventált elhelyezkedésű Óbudai-(Hajógyári-) sziget természetes élőhelyeinek helyére több beruházást is terveztek. 2010-ben egy „Álomsziget” elnevezésű kaszinóprojekt koncepciója, 2020-ban pedig a teljes szigetet érintő árvízvédelmi beruházás miatt került veszélybe az értékes élőhely. Mindkét esetben heves tiltakozást váltott ki a lakosság és természetvédők körében a sziget átalakítása, hiszen a ligeterdő és a vele kapcsolatban lévő természetes vízpart a budapestiek kedvelt rekreációs területe. A sziget frekventált elhelyezkedése és a vízparti területek növekvő turisztikai potenciálja miatt, természetvédelmi oltalomban részesítés nélkül várható, hogy a gazdasági szereplők és döntéshozók a jövőben is beruházások célterületeként fognak a sziget területére tekinteni. A természeti értékekben gazdag élőhely jövője tehát nem biztosított. A kb. 25 hektár területű, magas természeti értékű ártéri erdőhöz kötődő védett és fokozottan védett fajok hosszútávú megőrzéséhez elengedhetetlen a terület kiemelt természetvédelmi oltalomban részesítése.

2. A védetté nyilvánítás jogi keretei

Magyarország Alaptörvénye nemzeti vállalást tesz a természet adta és ember alkotta értékeink ápolására és megővésére, természeti erőforrásaink gondos használatára és védelmére, továbbá a jövő nemzedékek életfeltételeinek megővésére. Az Alaptörvény P) cikk (1) bekezdése a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek védelmét, fenntartását és a jövő nemzedékek számára való megőrzését külön is deklarálja. Magyarország alkotmánya konkrétan is rendelkezik az állami és önkormányzati vagyon kezelése kapcsán, a 38. cikk (1) bekezdése szerint ugyanis az állam és a helyi önkormányzatok tulajdona nemzeti vagyon. A nemzeti vagyon kezelésének és védelmének célja a közérdek szolgálata, a közös szükségletek kielégítése és a természeti erőforrások megővése, valamint a jövő nemzedékek szükségleteinek figyelembevétele.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (továbbiakban Tvt.) részletesen szabályozza a védetté nyilvánítási eljárás menetét. A Tvt. 25. § (1) bekezdése alapján védetté nyilvánításra bárki javaslatot tehet. A WWF Magyarország Alapítvány környezet- és természetvédelmi társadalmi szervezetek támogatásával, a védett természeti értékekben gazdag élőhely kiemelt oltalmának biztosítása érdekében – a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 25. § (1) bekezdésében foglalt lehetőséggel élve – az Óbudai-(Hajógyári-) sziget partjának mentén húzódó, mintegy 25 hektár kiterjedésű puhafás ligeterdejének helyi jelentőségű védett természeti területté nyilvánítását kezdeményezi a fővárosi önkormányzatnál.

Jelen kezdeményezés szempontjából kiemelhető, a Tvt. 22. §-a, mely arról rendelkezik, hogy a kiemelt oltalom biztosítása érdekében védetté kell nyilvánítani tudományos, kulturális, esztétikai, oktatási, gazdasági és más közérdekből, valamint a biológiai sokféleség megőrzése céljából – egyebek mellett – az arra érdemes vadon élő szervezetek életközösségeit, termő-, tartózkodó-, élőhelyeit, természetes, természetközeli tájakat, tájrészleteket, parkokat, álló- és folyóvizet, így különösen tavat, patakot, mocsarat stb.

A Tvt. 23. § (1) bekezdése szerint a természeti terület kiemelt oltalma a védetté nyilvánítással jön létre, melyet jelen esetben a 24. § (1) bekezdésének b) pontja alapján a budapesti fővárosi önkormányzat döntése szerint nyilvánítható védetté.

Helyi jelentőségű védett természeti területek vonatkozásában a Tvt. 57. § (1) bekezdése alapján a természetvédelmi igazgatás feladatait a fővárosban a főjegyző látja el, a 62. § (2) bekezdése szerint a helyi jelentőségű védett természeti terület fenntartásáról, természeti állapotának fejlesztéséről, őrzéséről a védetté nyilvánító települési önkormányzat köteles gondoskodni.

3. Védetté nyilvánításra javasolt terület megnevezése, elhelyezkedése, kiterjedése, tulajdonviszonyai és státusza

3. 1. A kiemelt természetvédelmi oltalomban részesítendő terület javasolt megnevezése:

Óbudai-szigeti ártéri erdő természetvédelmi terület

3. 2. A kiemelt természetvédelmi oltalomra javasolt ingatlanok és azok tulajdonviszonyai:

A Budapest III. kerületében, a 1655-1651 fkm között található szigeten körben húzódó védelemre javasolt kb. 25 hektár kiterjedésű puhafás ligeterdő nincs önálló helyrajzi számokkal és alrészletekkel pontosan határolva, néhol a Duna medre is érintett lehet, ezért az 1. ábrán szereplő térképi lehatárolást tartjuk irányadónak. A védetté nyilvánítási eljárás során, az védettséget kezdeményező dokumentáció részletes kidolgozásakor a természetközeli élőhelyek oltalmának biztosítása – valamint a közcélú területhasználatok esetleges korlátozásának elkerülése – érdekében törésponti koordinátákkal javasoljuk megadni a védett természeti terület pontos határait, mivel ez a módszer biztosítja a legpontosabb lehatárolást.

A védelemre javasolt terület középponti koordinátái WGS 84 koordináta rendszerben: északi szélesség 47,55397°, keleti hosszúság 19,04461° (EOV rendszerben: 650303/245551)

Az érintett ingatlanok tulajdonosai a magyar állam, a Budapesti Főváros Önkormányzata, valamint Óbuda-Békásmegyer Önkormányzata. Ismereteink szerint a kiemelt oltalomra javasolt ligeterdő nem érint magántulajdonú ingatlant.

3. 3. A védetté nyilvánítás szempontjából releváns státuszmegjelölések

- *kiemelt közcélú zöldterület* – Budapest Főváros Közgyűlésének a fővárosi zöldfelületi rendszerbe tartozó zöldterületek és zöldfelületek védelméről, használatáról, fenntartásáról és fejlesztéséről szóló 10/2005. (III. 8.) önkormányzati rendelete, továbbá Budapest Főváros Közgyűlésének a kiemelt közcélú zöldterületekről szóló 14/1993. (VI. 30.) sz. önkormányzati rendelete alapján
- *Országos Ökológiai hálózat: ökológiai folyosó, kisebb részben puffertérület* – Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény alapján

4. A védetté nyilvánítási javaslat indoklása

4. 1. Általános szempontok

Magyarországon a folyószabályozás következtében vizes élőhelyeink 97 %-át veszítettük el. A területvesztés, az inváziós fajok terjedése, a környezetszennyezés és egyéb antropogén hatások következtében a biológiai sokféleség csökkenése az édesvízi ökoszisztémák tekintetében a legnagyobb mértékű – a fajok harmadát fenyegeti kihalás (IUCN 2018). Annak következményeként, hogy elvettük folyóink területének nagy részét, módosítottuk a vízgyűjtő területeket, a lefolyást, a folyók hordalékáhtartását, a megmaradt vízi ökoszisztémák által nyújtott létfontosságú ökoszisztéma-szolgáltatások (árvízvédelmi szolgáltatások, mikroklíma, levegőminőség javítása, árnyékolás, rekreáció) kerülnek veszélybe. Az árvízvédelmi intézkedések jellemzően nem tudják sérülés nélkül megtartani és megkímélni azt a bonyolult szabályozómechanizmust, ami a folyóvízi rendszerekre jellemző és a vízhiány és a víztöbblet jelenségére is megoldást nyújt. Az árvízi védekezés az esetek döntő többségében a ritkán bekövetkező rekordárvizek levezetésére törekszik – ennek következtében viszont a nem rekord méretű árvizek is gyorsan távoznak és a tájak kiszárítása az eredmény. Az aszályos időszakok várható növekedésével ez nem megfelelő gyakorlat. Ugyanakkor egy-egy árvízkezelési beruházás következményeként számos, előre nem látható és más szempontokat hátrányosan érintő hatással kell számolni.

Ezek a hatások az amúgy is terhelt városi területeken kicsúcsosodnak. A fokozódó urbanizáció és az éghajlatváltozás tovább nehezíti az élhető városok fenntartását. A biológiai aktivitás megőrzése és növelése városi területeken kulcsfontosságú, ha ellensúlyozni szeretnénk a városi hősziget, a légszennyezés káros hatásait, ha meg akarjuk akadályozni a további szén-dioxid-emissziókat és ha megfelelő nagyságú, jó természeti állapotú természeti, természetközeli helyeket szeretnénk fenntartani rekreációs célokra. A városi faállomány számos szempontból kedvezően befolyásolja egy város ökológiai állapotát. Például, klímamódosító potenciálja révén a fás vegetáció pozitívan hat a városi lakosság hőérzetére és komfortérzetére. A mikroklimatikus hatások feltárása céljából végzett terepi mérések, valamint modellfuttatások is kimutatták, hogy a fák elsősorban árnyékhatásuk révén képesek enyhíteni az emberi szervezetet érő hőstressz mértékét (Takács et al. 2016). Ezen felül a zöld felületek mérséklék a természeti katasztrófák hatásait (Európai Bizottság 2020). Mindezek következtében lényeges összehangolni a zöldfelületekkel kapcsolatos vízgazdálkodást a lakossági érdekekkel (Kolcsár & Szilassi, 2018). A városi zöldfelületek – különösképpen a városi faállomány – megőrzése, ill. kiterjedésük növelése tekinthetőek az egyik legsokoldalúbb alkalmazkodási, s egyben mitigációs stratégiának, így védelmük fontos feladat (Xiao et al. 1998, Tyrväinen et al. 2003, Balogun et al. 2014, Nowak et al. 2014, Haase et al. 2014). A növényzet – mint az egyik legfontosabb várostervezési elem – körütekintő alkalmazása révén nem csupán esztétikus, de a fenntarthatóság elveivel messzemenően összhangban lévő városkép alakítható ki (Madureira & Andersen 2014). Részben abból adódóan, hogy a fák természetes árnyékolóként működnek, másrészt pedig fokozzák az evapotranspiráció mértékét, a nagyobb zöldfelületek jelentősen hűvösebbek lehetnek a környező beépített területeknél (Bowler et al. 2010, Lin és Lin 2010, Nouri et al. 2013). Ez a jelenség (ún. Park Cool Island) a felszínhőmérsékletet tekintve különösen számottevő különbségeket jelenthet, ami műholdfelvétel-alapú elemzésekkel is jól kimutatható (Cao et al. 2010, Ren et al. 2013). A városi környezetre nem jellemző a nagy kiterjedésű, egységes növényborítottság, emiatt a vegetáció összes formája fontos részét képezi a városi ökoszisztémáknak. Nagyságuknak és komplexitásuknak köszönhetően a fák prominens szerepet játszanak ebben a rendszerben (Holder & Gibbes, 2016; Huang et al., 2017) A Zöld Infrastruktúrára alapozott fejlesztés az Európai Unió 2030-ig szóló Biodiverzitás Stratégiájának fontos célkitűzései közt is szerepel (Európai Bizottság 2020).

4. 2. Természeti értékek a kiemelt oltalomra javasolt területen

Az Óbudai- (Hajógyári-) sziget a Csepel-sziget után a második legnagyobb fővárosi sziget, mely – az előzővel ellentétben – teljes egészében Budapest közigazgatási határán belül fekszik. Kialakulását a Duna hordaléklerakó munkájának köszönheti, hasonlóan a térségben található többi szigethez. A sziget nyugati partja a legtöbb helyen pusztul, míg a keleti és északi részek lassan gyarapodnak. A Duna nagyobb áradásai rendszeresen elöntik a sziget bizonyos részeit, de olyan is előfordult a közelmúltban, hogy szinte a teljes területe víz alá került. Az Óbudai- (Hajógyári-) szigethez hasonló szigetek a Duna hazai szakaszán ma már nem keletkeznek a folyamszabályozások és medermélyülés miatt. A kiemelt oltalomra érdemes élőhelyek a területhasználatok miatt igen terhelték, de az időnkénti elárasztás és egyéb természetes vízhatás miatt megfelelő természetvédelmi kezeléssel jól regenerálódhatnak.

A szigeten a kiemelt oltalmat elsősorban a nyugati és keleti oldalán végighúzódó, körülbelül két és fél kilométer hosszú, természetközeli állapotú puhafás ligeterdő érdemli ki. A botanikai értékek tekintetében az élőhely karakterét meghatározó, akár száz évnél is idősebb, impozáns nyárfaegyedeket (*Populus* spp.) külön ki kell kiemelni. A galériaerdő több idős fekete nyárnak (*Populus nigra*) ad otthont, melyek a hibridizáció miatt manapság ritkaságnak számítanak. Egyes egyedek a legöregebb fekete nyarak közé tartoznak Budapesten. Az itt található fafajok több mint fele nyár (*Populus nigra*, *P. canescens*, *P. alba* egyéb *Populus* hibridek), kisebb arányban kőris- (*Fraxinus* spp.), szil- (*Ulmus* spp.) és fűzfajok (*Salix* spp.) is előfordulnak. Alacsony az idegenhonos fásszárúak aránya (főként *Robinia pseudacacia*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*), ez is az élőhely jó állapotára utal, de ugyancsak ezt támasztja alá, hogy az ártéri erdők

mentén védett növényfajok is felbukkannak. A ligeterdőben megtalált értékek közül kiemelkedő a márciusban nyíló, több száz tövet számláló ligeti csillagvirág (*Scilla vindobonensis*) állomány, illetve itt található a főváros talán legnagyobb kis színjászólepke (*Apatura ilia*) populációját is. Az itt élő hullók közül a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) emelhető ki.

Az árvízvédelmi fejlesztések környezeti hatásait vizsgáló tanulmány a madarak tekintetében 50 faj 430-470 egyedének jelenlétét igazolta a területről, de az itt élő, táplálkozó és teledő fajok száma vélhetően jóval magasabb. A Pest Környéki Madarász Kör Esztergom és Budapest közötti dunai vízimadár-felméréseinek alkalmával történő számlálásokról tudjuk, hogy a mozaikszerű, változatos élőhelyek és a víz közelsége miatt a madármegfigyelők által leírt fajok száma meghaladja a 150-et. A szigetcsúcs puhatestűekben gazdag hordalékpadja a madarak számára kiváló táplálkozó hely, mely tömegesen vonzza a ritka teledő fajokat, e partszakasz természetes állapotban való megőrzése ezért különösen fontos. A többéves vizsgálatok nyomán kijelenthető, hogy a sziget ornitológiai szempontból a főváros egyik legértékesebb területe, mind az itt előforduló, mind pedig a fészkelő fajok számát, mennyiségét tekintve. Ezen felül kifejezetten jelentős a védett denevérfajok aktivitása is, valamint hód (*Castor fiber*) és fokozottan védett vidra (*Lutra lutra*) jelenlétét is kimutatták.

A jelenlegi ismereteink szerint – a hatástanulmányából, független szakértők adataiból és a saját terepi észleléseink alapján – 99 természetvédelmi oltalom alatt álló faj (ebből 92 védett és 7 fokozottan védett) kötődik a területhez, illetve annak környezetéhez és a part mentén található időszakosan elárasztott vizes élőhelyekhez. (1. melléklet)

Összességében kijelenthető, hogy a sziget puhafás ligeterdeje egy városi viszonylatban kiemelkedően fajgazdag élőhely. Értékének megbecsülésekor talán nem is az itt élő védett fajok magas száma a mérvadó, hanem azt érdemes figyelembe venni, hogy ilyen jó természeti állapotú ártéri erdősávval más európai város nem büszkélkedhet.

5. Jelenlegi hasznosítás és természetvédelmi szempontok összekapcsolása

Az EU biodiverzitás stratégiája a városok zöldítését, városi zöldfelületek fejlesztését, természetre alapozott megoldásokat tűzi ki célul (Európai Bizottság 2020).

A városi zöldfelületek, így az Óbudai- (Hajógyári-) sziget is számos módon szolgálja a lakosságot. Ezek között vannak, melyek a köztudatban is szerepelnek, és vannak, melyek sokak számára nem is ismertek. Ez utóbbiak ugyanakkor szintén kiemelkedően fontosak és ide sorolható példák a városi hősziget-csökkentő hatás, az árnyékolás, a mikroklíma szabályozás, légszennyezés csökkentése, szén- és pormegkötés, árvízvédelem, tartalék ivóvízbázis. A Óbudai- (Hajógyári-) sziget közismert adottságai a pihenésre és a szabadba vágyók számára nyújtott rekreációs lehetőségek. Ez főképp azért emelhető ki, mert folyóink mentén a nagyvárosoktól általában már csak viszonylag távol találhatóak a szigeten található területhez hasonló természetközeli erdők és vízpartok.

A közparki funkció, illetve a jelenlegi közcélú használata a területnek jól összeegyeztethető azzal a puhafás ligeterdők védelmével, sőt, a terület így további rekreációs lehetőségeket kínál, mint madármegfigyelés, botanikai ritkaságok tanulmányozása természetes élőhelyükön, környezeti nevelés stb. Ez egy európai nagyváros közepén ritkaságszámba megy, illetve indikálja azt, hogy az élőhely ma is jó állapotú, védelemre, természetvédelmi kezelésre érdemes.

A terület jelenleg tehát mind a természetvédelmi, mind a közjóléti funkciókat ellátja. Ez kiváló alapot képez mindezen adottságok további használatához és feltárásához, hiszen a terület biológiai aktivitásának növelése a közjóléti funkciókat is tovább erősítené. Elsősorban a közelben élők számára kínálhat ez egyre

nagyobb vonzerőt, de a távolabbi lakosságnak is kedvelt és megismerésre érdemes alkalmas helyszínné válhat.

Javasolt, hogy a védetté nyilvánítási eljárást megalapozó dokumentáció tervezésekor már a kezdetektől legyenek bevonva a helyiek és a területet használó érintettek. A természeti értékek megőrzésének biztosításához számos szempontot figyelembe kell venni, a rezervátum jellegű védelem egy ilyen frekvenciát területen nem célravezető. A terület közcélú hasznosításának korlátozása csak a feltétlenül szükséges mértékben engedhető meg. A Tvt. 24. § (3) b) pontja lehetőséget biztosít a védettséggel járó egyes korlátozások és tilalmak alóli esetleges felmentésre, ugyanezen szakasz (10) pontjában azzal a kiegészítéssel, hogy a felmentés a területen a védetté nyilvánítás előtt megkezdett közérdekű tevékenységnek – a közérdekű cél megvalósításához szükséges mértékű – folytatásának biztosítására használható. Ennek alkalmazása a valóban közparki funkciókat ellátó területsztrékek – sétányok, egyes vízparti területek – esetében indokolt lehet. A védetté nyilvánítási eljárás során meg kell vizsgálni, hogy a közparki funkciójú ligeterdők és vízpartok a természetvédelmi célkitűzései és közcélú területhasználatok hogyan egyeztethetők össze és ezt a védett természeti terület kezelési tervébe is be kell foglalni. A jelenleg is nehezen megközelíthető – tehát rekreációs és egyéb társadalmi tevékenység szempontjából nem hasznosított –, védett természeti értékekben gazdag élőhelyek kezelésében azonban a természetvédelmi szempontoknak kell mindenekelőtt érvényesülniük. Javasljuk, hogy az ilyen vadon jellegű területsztrékeken csak természetvédelmi kezelés folyjon. A védelemre javasolt terület általános látogathatóságának korlátozása nem indokolt.

6. Veszélyeztető tényezők és kezelési kérdések

A Dunát, mint ökológiai rendszert az elmúlt bő 150 évben számos jelentős hatás érte. Az árvízvédelmi töltések hullámtérszűkítése mellett a folyamszabályozások mederszűkítése közvetlen hatásként érzékelhető. A sziget feletti szakaszon az aktív meder szélessége közel a felére – 890 m-ről 455 m-re – csökkent.

A 2020-ban tervezetthez hasonló árvízvédelmi és egyéb nagyberuházások veszélyeztetik a védelemre érdemes galériaerdő létét, a természetes előntés dinamikáját, hosszabb távon a terület kiszáradásához és a mellékág feltöltődéséhez is hozzájárulnak. Az élőhelyek károsításával járó beruházások ezért a területen ezen és egyéb közjóléti szempontjaival összeegyeztethetetlenek.

A területen nagy terhelést okoznak a Sziget-rendezvények, viszont ha a rendezvények időzítése továbbra is nyár végére korlátozódik, a negatív hatás mérséklődik, mivel ekkor a fészkelő madárfajok költési időszaka már befejeződött, és ideiglenesen több környező területen (pl.: Palotai-sziget, Szentendrei-sziget déli vége stb.) is menedékre találhatnak a megzavart fajok. Tovább csökkenti a terület terhelését, ha a védelemre érdemes részt – az ártéri erdőt – nem veszik igénybe a rendezvény során. A szemétszedés alaposságát is érdemes a későbbiekben nyomon követni. A programot követően az előregedő füves területek újravetését rendszeresen elvégzik.

Fontos lenne azonban kiemelt figyelmet fordítani a közpark kezelésekor arra, hogy idegenhonos, illetve tájidegen lágú- és fásszárú fajok ne kerüljenek a területre. Idővel javasolt a ligeterdőkben és azok környezetében az inváziós fajok őshonos növényekre való lecserélése. Fontos azonban, hogy ezt a tevékenységet a ligeterdei élőhelybe ékelődött, idős fásszárú fajok esetében fokozott körültekintéssel, egyedenként mérlegelve kell végezni. Előfordulhat, hogy egy-egy idős faegyed – pl. amerikai kőris – eltávolítása a rajta fészkelő, benne fejlődő fajok és a bolygatás miatt nagyobb természetvédelmi kárral jár, mint a faegyed megtartása. Ilyenkor érdemes csak az újulat esetében korlátozni az idegenhonos fajok megtelepedését.

Tekintettel arra, hogy a terület a Duna nagyvízi medrének része, így árvízvédelmi funkciókat is betölt. Fontos azonban a keskeny ligeterdősáv kímélete a nagyvízi mederkezeléskor. A nagyvízi mederkezelési

tervek jelenleg egyeztetési dokumentáció szintjén vannak (VITUKI). A tervek végleges verziójának kialakításakor erősen javasolt az erdősávok teljes kíméletének meghatározása, hiszen a cserjeszint irtása és az erdősáv fainak ritkítása hatalmas természetvédelmi károkat okozna, ugyanakkor a fásszáruak irtásának árvízvédelmi hatása elhanyagolható, nem számszerűsíthető ilyen kis területen. A sziget védelme ráadásul vízvédelmi szempontokat is szolgálna. A természetvédelmi oltalom felszíni és felszín alatti víztestek megőrzéséhez, víz-keretirányelv (2000/60/EK irányelv) szerinti jó állapotához is hozzájárulna. (Felszíni: Duna–Budapest víztest (VOR azonosító: AOC752) vízfolyás víztest; felszín alatti: sh.1.6 (VOR azonosító: AIQ550) sekély hegyvidéki, valamint az sp.1.13.2 (VOR azonosító: AIQ652) és az sp.1.13.1 (VOR azonosító: AIQ536) sekély porózus víztestek, felszín alatti ivóvízbázis: Budapest III., Budaújlaki vmt. ivóvízbázis védterülete.)

Az ártéri élőhely kifejezetten alkalmas környezeti nevelési tevékenység megvalósítására. Javasolt tájékoztatótáblákkal, tanösvényekkel irányítani az ide látogató érdeklődő közönséget. A védett növény- és állatfajok kíméletére – taposás, gyűjtés, zavarás – tájékoztató táblákkal kell felívni a látogatóközönség figyelmét. A tanösvények kialakításakor a bemutatás mellett a zavarás csökkentése, az érzékeny területek elkerülése is cél, tehát ki kell alakítani a látogatók és itt élő fajok számára egyaránt megfelelő megoldásokat.

Az ártéri ligeterdő természetvédelmi területté nyilvánítása a legfőbb veszélyeztető tényezők – élőhely elpusztításával járó beruházások – feltétlenül indokolt lenne. Ez a lépés nem befolyásolná közvetlenül a Sziget Fesztivál megrendezését, sőt: a védett terület egész évben plusz vonzerőt jelenthetne a területre látogató hazai és külföldi vendégek és helyiek számára.

7. Felhasznált források

7. 1. Stratégiák és tervezési dokumentációk:

A 2030-IG TARTÓ IDŐSZAKRA SZÓLÓ UNIÓS BIODIVERZITÁSI STRATÉGIA – a Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának, Brüsszel, 2020. 5. 20. COM(2020) 380

BIOAQUA PRO KFT. (2020): Környezeti Hatástanulmány „Az Óbudai (Hajógyári) – sziget árvízvédelmének tervezési és komplex előkészítési feladatai” című projekt megvalósításához kapcsolódóan

BIOAQUA PRO KFT. (2020): Klímakockázati Elemzés „Az Óbudai (Hajógyári) - sziget árvízvédelmének tervezési és komplex előkészítési feladatai” c. projekthez kapcsolódóan előírányzott műszaki beavatkozások környezetvédelmi engedélyezéséhez

BIOAQUA PRO KFT. (2020): VKI 4. cikk (7) bekezdés szerinti vizsgálati dokumentáció „Az Óbudai (Hajógyári) – sziget árvízvédelmének tervezési és komplex előkészítési feladatai” megnevezésű projekt Környezeti Hatástanulmányához

VITUKI HUNGARY KFT. (2014): Budapest észak [1660+600 fkm] – Budapest dél [1628+450 fkm] közötti szakasz nagyvízi mederkezelési tervének egyeztetési tervdokumentációja

VITUKI HUNGARY KFT. (2019): Budapest észak [1660+600 fkm] – Budapest dél [1628+450 fkm] közötti szakasz nagyvízi mederkezelési tervének egyeztetési tervdokumentációja, 2. függelék, Duna folyam 1660+60fkm - 1628+45 fkm (2019. október 9. állapot)

7. 2. Felhasznált irodalom

BALOGUN A.A., MORAKINYO T.E., ADEGUN O.B. 2014: Effect of tree-shading on energy demand of two similar buildings. *Energy and Buildings* 81: 305–315.

BOWLER D.E., BUYUNG-ALI L., KNIGHT T.M., PULLIN A.S. 2010: Urban greening to cool towns and cities: A systematic review of the empirical evidence. *Landscape and Urban Planning* 97: 147–155.

CAO X., ONISHI A., CHEN J., IMURA H. 2010: Quantifying the cool island intensity of urban parks using ASTER and IKONOS data. *Landscape and Urban Planning* 96: 224–231.

HAASE D., LARONDELLE N., ANDERSSON E., ARTMANN M., BORGSTRÖM S., BREUSTE J., GOMEZ-BAGGETHUN E., GREN A., HAMSTEAD Z., HANSEN R., KABISCH N., KREMER P., LANGEMEYER J., RALL E.L., MCPHEARSON T., PAULEIT S., QURESHI S., SCHWARZ N., VOIGT A., WURSTER D., ELMQVIST T. 2014: A quantitative review of urban ecosystem service assessments: concepts, models, and implementation. *Ambio A Journal of the Human Environment* 43: 413–433.

HOLDER C., GIBBES C. 2016: Influence of leaf and canopy characteristics on rainfall interception and urban hydrology. *Hydrological Sciences Journal/Journal des Sciences Hydrologiques* 62(2)

HUANG H., WINTER J.M., OSTERBERG E.C., HORTON R.M., BECKAGE B., 2017: Total and extreme precipitation changes over the Northeastern United States. *J. Hydrometeorol.*, 18/6: 1783-1798

LIN B.S., LIN Y.J. 2010: Cooling Effect of Shade Trees with Different Characteristics in a Subtropical Urban Park. *HortScience* 45: 83–86.

MADUREIRA H., ANDRESEN T. 2014: Planning for multifunctional urban green infrastructures: Promises and challenges. *Urban Design International* 19: 38–49

- NOURI H., BEECHAM S., KAZEMI F., HASSANLI A.M., ANDERSON S. 2013: Remote sensing techniques for predicting evapotranspiration from mixed vegetated surfaces. *Hydrology and Earth System Sciences* 10: 3897–3925.
- NOWAK D.J., HIRABAYASHI S., BODINE A., GREENFIELD E. 2014: Tree and forest effects on air quality and human health in the United States. *Environmental Pollution* 193: 119–129.
- REN Z., HE X., ZHENG H., ZHANG D., YU X., SHEN G., GUO R. 2013: Estimation of the Relationship between Urban Park Characteristics and Park Cool Island Intensity by Remote Sensing Data and Field Measurement. *Forests* 4: 868–886.
- SZILASSI P., KOLCSÁR R. A. 2018: Assessing accessibility of urban green spaces based on isochrone maps and street resolution population data through the example of Zalaegerszeg, Hungary. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 13/1: 31 - 36
- TAKÁCS Á., KISS M., HOF A., TANÁCS E., GULYÁS Á., KÁNTOR N. 2016: Microclimate modification by urban shade trees – an integrated approach to aid ecosystem service based decision-making. *Procedia Environmental Sciences* 32: 97–109.
- TYRVÄINEN L., SILVENNOINEN H., KOLEHMAINEN O. 2003: Ecological and aesthetic values in urban forest management. *Urban Forestry and Urban Greening* 1: 135–149.
- XIAO Q., MCPHERSON E.G., SIMPSON J.R., USTIN S.L. 1998: Rainfall interception by Sacramento's urban forest. *Journal of Agriculture* 24: 235–244.

1. melléklet: A területen észlelt védett természeti értékek listája (szakértői közlések, saját észlelések és az árvízvédelmi projekt környezeti hatástanulmánya alapján)

tudományos név	magyar név	kiemelt természetvédelmi oltalom jellege
<i>Vitis sylvestris</i>	ligeti szőlő	védett
<i>Scilla vindobonensis</i>	ligeti csillagvirág	védett
<i>Ornithogalum refractum</i>	csilláros sárma	védett
<i>Galanthus nivalis</i>	kikeleti hóvirág	védett
<i>Epipactis helleborine</i>	széleslevelű nőszőfű	védett
<i>Epipactis tallosii</i>	Tallós-nőszőfű	védett
<i>Aegosoma scabricorne</i>	diófacincér	védett
<i>Lucanus cervus</i>	nagy szarvasbogár	védett
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	skarlábogár	védett
<i>Dorcus parallelipipedus</i>	kis szarvasbogár	védett
<i>Apatura ilia</i>	kis színjátászólepke	védett
<i>Aromia moschata</i>	pézsamacincér	védett
<i>Pelophylax esculentus</i> agg.	Kecskebéka fajcsoport	védett
<i>Natrix natrix</i>	vízi sikló	védett
<i>Natrix tessellata</i>	kockás sikló	védett
<i>Podarcis muralis</i>	fali gyík	védett
<i>Emys orbicularis</i>	mocsári teknős	védett
<i>Gobio albipinnatus</i>	halványfoltú küllő	védett
<i>Gymnocephalus baloni</i>	széles durbincs	védett
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	selymes durbincs	védett
<i>Leuciscus leuciscus</i>	nyúldomolykó	védett
<i>Zingel zingel</i>	magyar bucó	fokozottan védett
<i>Zingel zingel</i>	magyar bucó	fokozottan védett
<i>Accipiter nisus</i>	karvaly	védett
<i>Actitis hypoleucos</i>	billegetőcankó	védett
<i>Aegithalos caudatus</i>	őszapó	védett
<i>Alcedo atthis</i>	jégmadár	védett
<i>Anas acuta</i>	nyílfarkú réce	védett
<i>Anas strepera</i>	kendermagos réce	védett
<i>Ardea cinerea</i>	szürke gém	védett
<i>Arenaria interpres</i>	kőforgató	védett
<i>Aythya marila</i>	hegyi réce	védett
<i>Aythya fuligula</i>	kontyos réce	védett
<i>Buteo buteo</i>	egerészölyv	védett
<i>Carduelis carduelis</i>	tengelic	védett
<i>Carduelis chloris</i>	zöldike	védett
<i>Certhia brachydactyla</i>	rövidkarmú fakusz	védett
<i>Ciconia ciconia</i>	fehér gólya	fokozottan védett
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	meggyvágó	védett
<i>Corvus frugilegus</i>	vetési varjú	védett
<i>Corvus monedula</i>	csóka	védett
<i>Dendrocopos major</i>	nagy fakopáncs	védett
<i>Dendrocopos minor</i>	kis fakopáncs	védett
<i>Dendrocopos syriacus</i>	balkáni fakopáncs	védett
<i>Dryocopus martius</i>	fekete harkály	védett

<i>Emberiza citrinella</i>	citromsármány	védett
<i>Erithacus rubecula</i>	vörösbecgy	védett
<i>Falco tinnunculus</i>	vörös vércse	védett
<i>Ficedula albicollis</i>	légykapó	védett
<i>Fringilla coelebs</i>	erdei pinty	védett
<i>Galerida cristata</i>	búbos pacsirta	védett
<i>Gavia arctica</i>	sarki búvár	védett
<i>Gavia stellata</i>	északi búvár	védett
<i>Himantopus himantopus</i>	gólyatöcs	fokozottan védett
<i>Hirundo rustica</i>	füsti fecske	védett
<i>Lanius collurio</i>	tövisszúró gébics	védett
<i>Larus canus</i>	viharsirály	védett
<i>Larus ridibundus</i>	dankasirály	védett
<i>Larus ridibundus</i>	dankasirály	védett
<i>Luscinia megarhynchos</i>	fülemüle	védett
<i>Melanitta fusca</i>	füstös réce	fokozottan védett
<i>Melanitta nigra</i>	fekete réce	védett
<i>Mergellus albellus</i>	kis bukó	védett
<i>Mergus merganser</i>	nagy bukó	védett
<i>Motacilla alba</i>	barázdabillegető	védett
<i>Motacilla cinerea</i>	hegyi billegető	védett
<i>Oriolus oriolus</i>	sárgarigó	védett
<i>Parus caeruleus</i>	kék cinege	védett
<i>Parus major</i>	széncinege	védett
<i>Parus palustris</i>	barátcinege	védett
<i>Passer montanus</i>	kormosfejű cinege	védett
<i>Phoenicurus ochruros</i>	házi rozsdafarkú	védett
<i>Phylloscopus collybita</i>	csilpcsalpfüzike	védett
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	sisegő füzike	védett
<i>Phylloscopus trochilus</i>	fitiszfüzike	védett
<i>Picus viridis</i>	zöld küllő	védett
<i>Podiceps cristatus</i>	búbos vöcsök	védett
<i>Podiceps grisegena</i>	vörösnnyakú vöcsök	fokozottan védett
<i>Serinus serinus</i>	csicsörke	védett
<i>Sitta europaea</i>	csuszka	védett
<i>Sylvia atricapilla</i>	barátposzáta	védett
<i>Sylvia curruca</i>	kis poszáta	védett
<i>Troglodytes troglodytes</i>	ökörszem	védett
<i>Turdus iliacus</i>	szőlőrigó	védett
<i>Turdus merula</i>	fekete rigó	védett
<i>Turdus philomelos</i>	énekes rigó	védett
<i>Turdus pilaris</i>	fenyőrigó	védett
<i>Turdus viscivorus</i>	léprigó	védett
<i>Upupa epops</i>	búbosbanka	védett
<i>Mergus serrator</i>	örvös bukó	védett
<i>Nyctalus noctula</i>	rőt koraidenevér	védett
<i>Hypsugo savii</i>	alpesi denevér	védett
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	szoprán törpedenevér	védett
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	fehérszélű törpedenevér	védett
<i>Pipistrellus nathusii</i>	durvavitorlájú törpedenevér	védett
<i>Myotis sp.</i>	<i>Myotis</i> nembe tartozó denevér faj	védett

<i>Talpa europaea</i>	vakond	védett
<i>Castor fiber</i>	eurázsiai hód	védett
<i>Lutra lutra</i>	vidra	fokozottan védett