

RÁCKEVEI (SOROKSÁRI-) DUNA-ÁG REVITALIZÁCIÓ PROJEKT INDULÁSA 2021. november 3.

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



IDŐPONT: 2021. NOVEMBER 3., 10:00-14:00 ÓRA

HELYSZÍN: DUNAI CSÓNAKHÁZ, 1203 BUDAPEST, VÍZISPORT UTCA 12.

A PROJEKT CÉLJA A RÁCKEVEI (SOROKSÁRI)-DUNA (TOVÁBBIAKBAN: RSD) REVITALIZÁCIÓJÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE. A TERVEZÉSI MUNKA SORÁN A KÖVETKEZŐ ÉVEK EGYIK LEGJELENTŐSEBB KÖRNYEZETVÉDELMI BERUHÁZÁSÁT KÉSZÍTJÜK ELŐ A RÁCKEVEI (SOROKSÁRI)-DUNÁN. A TERVEZÉSI FOLYAMATBA A LAKOSSÁG MELLETT A SZAKMAI- ÉS SPORTSZERVEZETEKET IS BEVONJUK. A PÁRBESZÉD ELSŐ ÁLLOMÁSAKÉNT AZ ÉRINTETT DÖNTÉSHOZÓK, PARTNEREK, EGYÜTTMŰKÖDŐK SZÁMÁRA MUTATTUK BE A PROJEKT RÉSZLETEIT TÁJÉKOZTATÓNK KERETÉBEN.

- A rendezvényen Fürjes Balázs, a Miniszterelnökség Budapest és a fővárosi agglomeráció fejlesztéséért felelős államtitkára ismertette az RSD-projektet, egyúttal bemutatta annak jelentőségét a közelmúltban lezárult, illetve a jövőben megvalósítani tervezett kormányzati – elsősorban – zöldfejlesztések sorában.
- Dr. Schneller Domonkos Budapest és a fővárosi agglomeráció fejlesztésének végrehajtásáért felelős helyettes államtitkár beszélt az RSD megóvásának és újjáélesztésének konkrét kérdéseiről.
- Vitézy Dávid, a BFK Budapest Fejlesztési Központ Nonprofit Zrt. (a továbbiakban: BFK) vezérigazgatójának tájékoztatója az RSD projekt mellett a BFK közlekedési, magasépítési és zöldfejlesztési projektjeit mutatta be a dél-budapesti térségben.

- Az előkészítési projekt keretében környezeti hatástanulmány, illetve megvalósíthatósági tanulmány készül. A tanulmányok elkészítéséért felelős vállalkozói konzorcium (NATURAQUA Környezetvédelmi Tervező és Szolgáltató Zrt. és ENVECON Környezetvédelmi és Projekttervező Kft.) képviseletében Kozár Szabolcs projektvezető mutatta be az ehhez szükséges megalapozó vizsgálatok részletes szakmai tartalmát, módszertanát, illetve a vizsgálatoknak a projekt teljes időszakára kiterjedő ütemezését
- A prezentációk sorát Szilágyi Anna, a BFK részvételiségi és kutatási terület vezetőjének a projekt megvalósítását végigkísérő részvételiségi folyamatokról szóló tájékoztatója zárta.

A TÉRSÉGBEN ÉRDEKELT ÉS AZ RSD-VEL KAPCSOLATBAN ÁLLÓ ÖNKORMÁNYZATI, ÁLLAMIGAZGATÁSI ÉS CIVIL SZERVEZETEK SZAKÉRTŐIVEL, KÉPVISELŐIVEL TALÁLKOZTUNK ANNAK ÉRDEKÉBEN, HOGY ISMERTESSÜK A FOLYÓÁG REVITALIZÁCIÓJÁVAL KAPCSOLATOS MUNKÁT, AMELYET A BFK AZ ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁGGAL KONZORCIUMBAN IRÁNYÍT.

BUDAPEST FEJLESZTÉSI KÖZPONT NONPROFIT ZRT. (BFK)

A BFK Magyarország Kormányának a főváros fejlesztését célzó szakmai műhelyként működik. Egységes szemléletben kezeli Budapestet és térségét, megoldást keres a központi régió problémáira és igyekszik válaszokat találni a XXI. század kihívásaira is, legyen szó akár a közlekedés problémáiról, akár a város zöldítéséről, vagy a ma kihasználatlan városi terek újrahasznosításáról.



Forrás: KDVVIZIG



ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG (OVF)

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság a belügyminiszter által irányított, önállóan működő és gazdálkodó központi költségvetési szerv. Az OVF működése az ország egész területére kiterjed. Szakembergárdájának jelentős részét az egyes vízügyi szakmák képviselői és a vízügyi projektek lebonyolításáért felelős projektiroda munkatársai adják.



A csepeli Weiss Manfréd-gyár az 1900-as évek elején és a II. vh előtt

i AZ RSD-RŐL ÁLTALÁBAN

A Kvassay vízlépcsőtől a Tassi-zsilipig: **57,3 km** hosszú

Vízfelülete: **14 km²**

Átlagos víztérfogata: **40 millió m³**

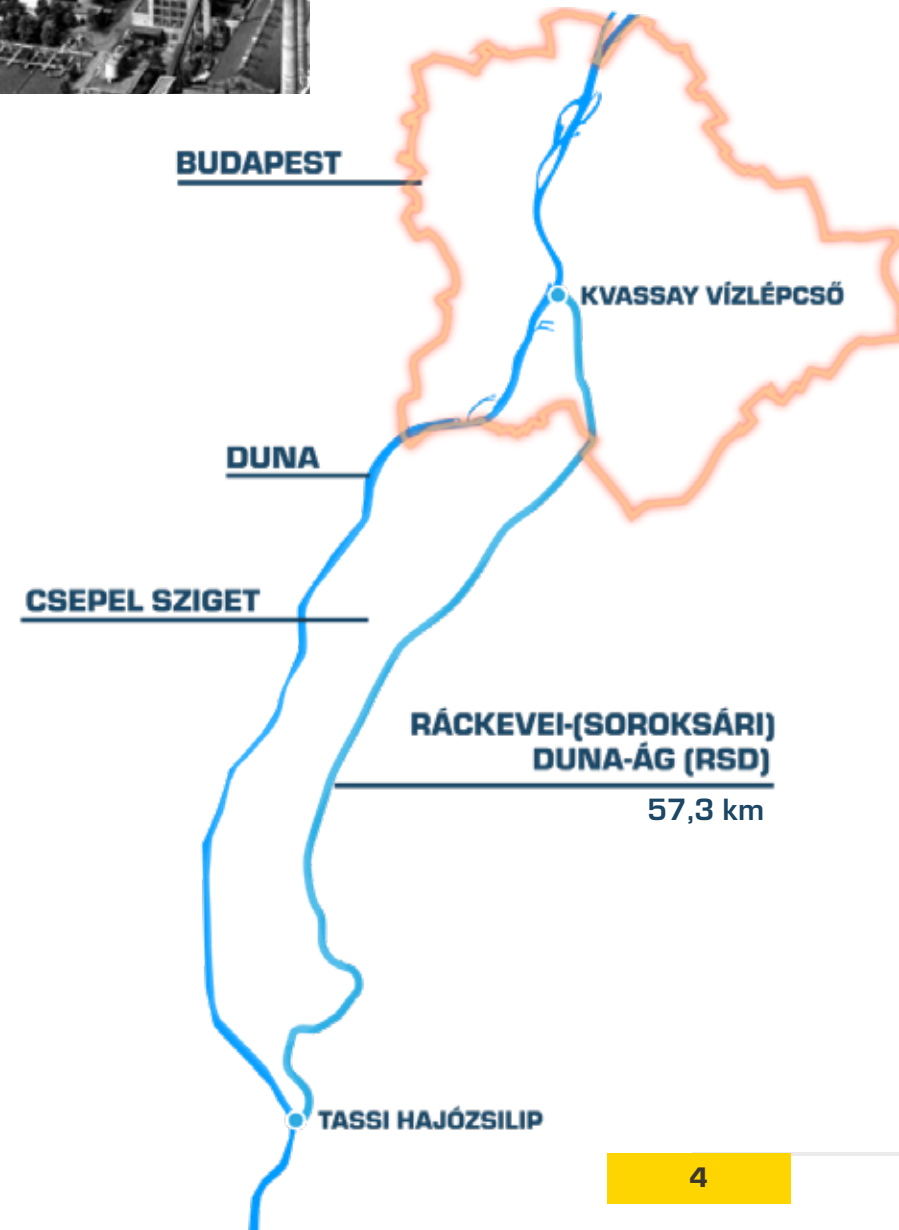
Vízsebessége: **0,2-0,4 km/óra**

Víz cserélődés nyári időszakban: **1,5-2,5 hét**; téli időszakban **3-5 hét**

A vízfelület **Natura 2000** védelemmel rendelkezik

A terület kiemelkedő természeti értéke a Dunavarsány, Szigetcsép, Szigetszentmiklós és Taksony térségében húzódó, összesen 700 hektár kiterjedésű, több területen is megjelenő úszóláp, amely Európa második legnagyobb úszólápjá.

forrás: FORTEPAN ©2010-2020





AZ RSD-RŐL ÁLTALÁBAN

Az RSD partvonalának hossza – a mellékágakat is figyelembe véve – mintegy 180 km. Ez az érték a Velencei-tó partvonalhosszához képest hatszorosa. Összesen 20 db holtágat, mellékágat, lagúnát, hókonyt különíthetünk el. Az RSD fontos szerepet tölt be a környezetében élők mindennapjaiban, hatással van lakhatási körülményeikre, hozzájárul megélhetésükhöz, segíti a kikapcsolódásukat.



Forrás: NATIONAL GEOGRAPHIC

(www.ng.24.hu/foto/onok-kuldttek/2019/02/14/csodas-fenyek-rackeven)

AZ RSD-PROJEKT MÚLTJA

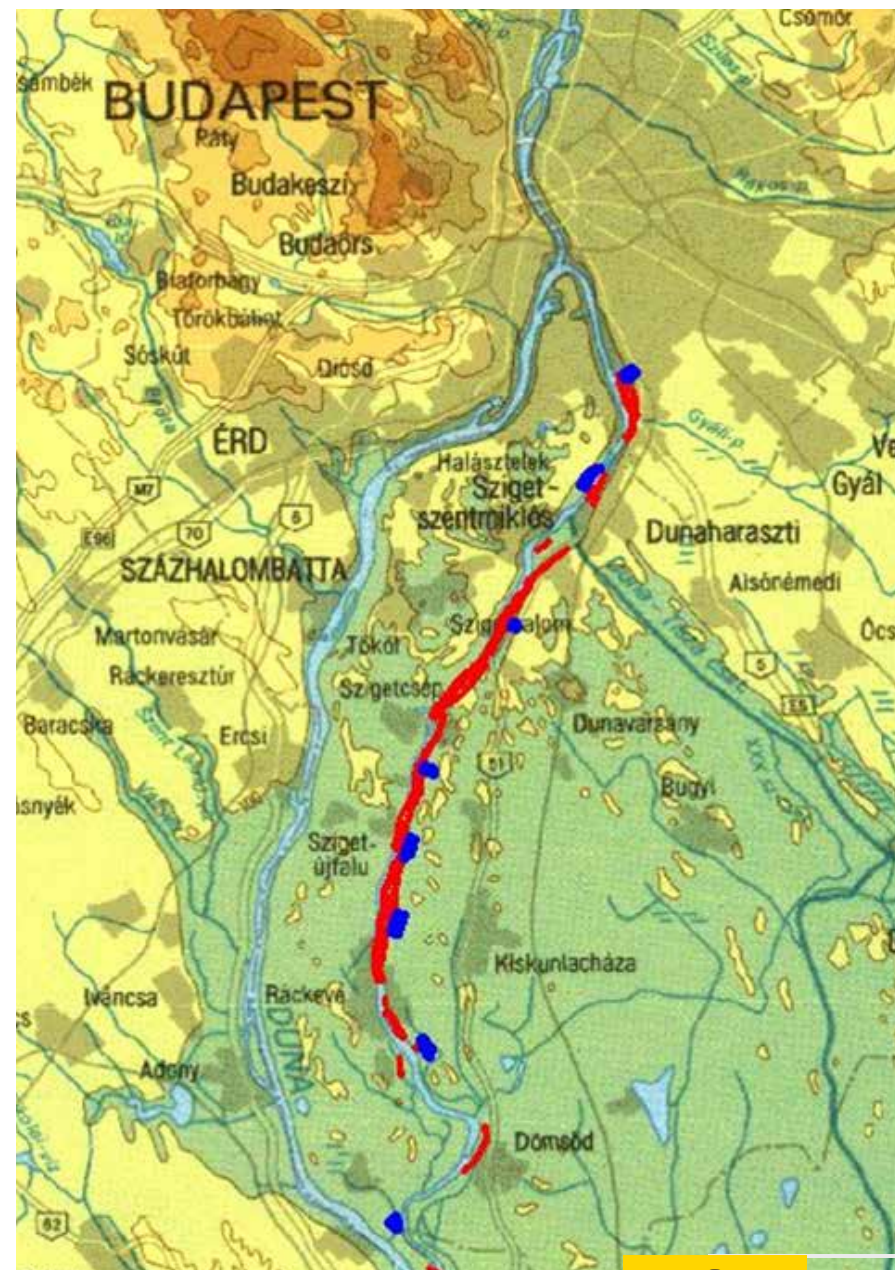
Az „RSD-projekt” előkészítésének első lépéseként 2008-ban előzetes megvalósíthatósági tanulmány készült arra vonatkozóan, hogy az egyes beavatkozások, milyen mértékben és milyen hatékonysággal képesek kezelni a Duna-ág meglévő vízminőségi - vízgazdálkodási problémáit.

A vizsgálatok eredményei alapján a következő négy beavatkozás teljeskörű megvalósításával jelentős vízminőségi-vízgazdálkodási eredmények lettek volna elérhetők:

1. a Duna-ágban a több évtizede lerakódott, magas szervesanyag-tartalmú mederüledék eltávolítása,
2. az FCSM Zrt. Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepről származó szennyvíz átvezetése a Nagy-Dunába,
3. a Duna-ágot közvetlenül terhelő egyéb szennyezőforrások felmérése, azonosítása alapján a szennyezőanyagok parti sávból történő kivezetésének megoldása az RSD vízgyűjtőjéről,
4. az 1956-os árvíz során megrongálódott Tassi vízleeresztő műtárgy részleges felújítása és mellette új, többfunkciójú vízleeresztő műtárgy létesítése.



Csepeli Szabadkikötő, 1939
forrás: FORTEPAN ©2010-2020





Ráckevei-(soroksári-) Duna-ág. 1961



forrás: FORTEPAN ©2010-2020



Dunavarsány olimpiai központ, 1972

AZ RSD-PROJEKT MŰLTJA

A 2010. évi sikertelen pályázatot követően az eredeti négy beavatkozási projektelem közül több megvalósult:

1. a Duna-ágot közvetlen terhelő egyéb szennyezőforrások parti sávból történő kivezetése,
2. az 1956-os árvíz során megrongálódott Tassi vízleeresztő műtárgy részleges felújítása és emellett egy új, többfunkciójú vízleeresztő műtárgy létesítése,
3. a Kvassay vízlépcsőtől átépítése és részleges felújítása,
4. a Taksony-szigeti mellékág rehabilitációja, 2700 m hosszú holtág kotrása, 41 802 m³ iszap eltávolítása, 1574 m² területű tanösvény kialakítása,
5. egyéb, kisebb településszintű rekreációs célú beavatkozások.

A PROJEKT CÉLJA AZ RSD REVITALIZÁCIÓJÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE, AMELY SORÁN MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNY ÉS KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNY KÉSZÜL.

A PROJEKT SORÁN A KÖVETKEZŐ ÉVEK EGYIK LEGJELENTŐSEBB KÖRNYEZETVÉDELMI BERUHÁZÁSÁT KÉSZÍTJÜK ELŐ.

A Kedvezményezett konzorcium szakmai iránymutatása alapján a Vállalkozói konzorcium a következő feladatokat végzi el:

- elkészíti – elkészíti a projekt problématerképét,
- meghatározza az elérni kívánt célállapotot és a nyomon követési indikátorokat,
- feldolgozza és értékeli a korábbi évek historikus adatait,
- elvégzi a szükséges méréseket és vizsgálatokat, modellezéseket készít,
- projektelemenként meghatározza a lehetséges megvalósítási változatokat, majd elvégzi a változatelemzéseket,
- a kiválasztott megvalósítási alternatívák figyelembe vételével elkészíti a:
 - Megvalósíthatósági Tanulmányt,
 - Környezeti Hatástanulmányt,
 - Megszerzi a szükséges engedélyt.

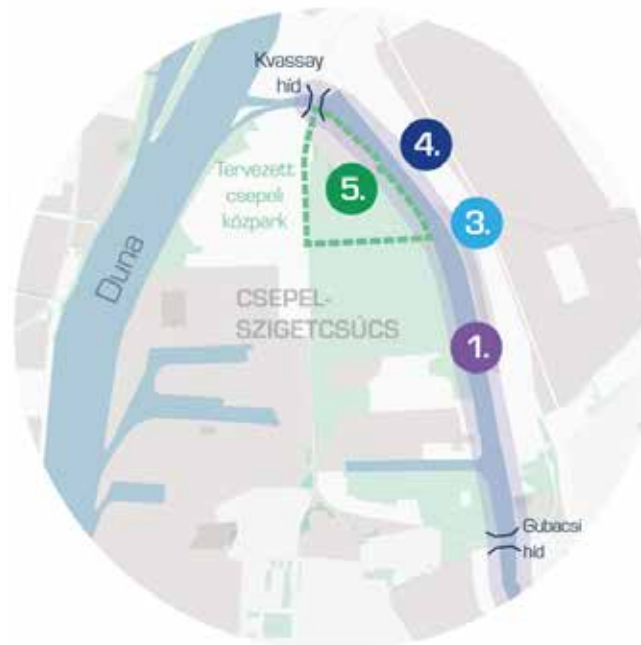


AZ RSD-PROJEKT TERVEZETT ELEMEINEK BEMUTATÁSA

AZ EGYIK LEGFONTOSABB FELADAT ANNAK VIZSGÁLATA, HOGY MILYEN HATÁSSAL VAN A SOK ÉVTIZED ALATT FELGYÜLEMLETT ISZAP AZ RSD ÉLŐVILÁGÁRA, ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOTÁRA, HOGY VAN-E SZÜKSÉG KOTRÁSRA, ILLETVE AMENNYIBEN IGEN, ÚGY PONTOSAN HOL ÉS MILYEN MÓDSZERREL VÉGEZHETŐ AZ EL A VÍZMINŐSÉG ÉS A FOLYÓÁG TERMÉSZETESHEZ KÖZELI ÁLLAPOTÁNAK FENNTARTÁSA, A JELENLEGI ÁLLAPOT JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN.

Az RSD revitalizációja a következő tervezett projektelemeket tartalmazza:

- Kék-zöld infrastruktúra kialakítása a Diákvárosban az RSD bal partján (csapadékvíz kezelési és víztisztító ökoszisztéma rendszer kialakítása, továbbá a szükséges vízi közművek és víz- technológiai, építési műtárgyak) a Budapest Déli Városkapu Fejlesztési Program városépítészeti masterterv javaslatai alapján.
- Vizes élőhely (artificial Wetland) kialakítása a Csepel-szigeten a tervezett közpark területén (csapadékvíz kezelési és víztisztító ökoszisztéma rendszer kialakítása, továbbá a szükséges víziközművek és víztechnológiai műtárgyak) mintegy 2,3 hektár nagyságban a Budapest Déli Városkapu Fejlesztési Program városépítészeti masterterv javaslatai alapján.
- Kvassay-zsilip és Gubacsi híd között partfal rekonstrukció a Budapest Déli Városkapu Fejlesztési Program városépítészeti masterterv javaslatai alapján.
- Dél-pesti szennyvíztisztító RSD-be jutó szennyvízterhelésének megszüntetése/csökkentése (szennyvízátvezetés a Nagy-Dunába vagy más hasonló, az öntözővizek minőségére nézve is jótékony hatású, hatékonyságú alternatív műszaki megoldással).
- Potenciális iszapkotrás, mederrendezés, iszapcsapda kialakítás a Kvassay-zsilip és Gubacsi híd között, valamint a Gubacsi hídtól Tassig, beleértve a mellék- és holtágakat.

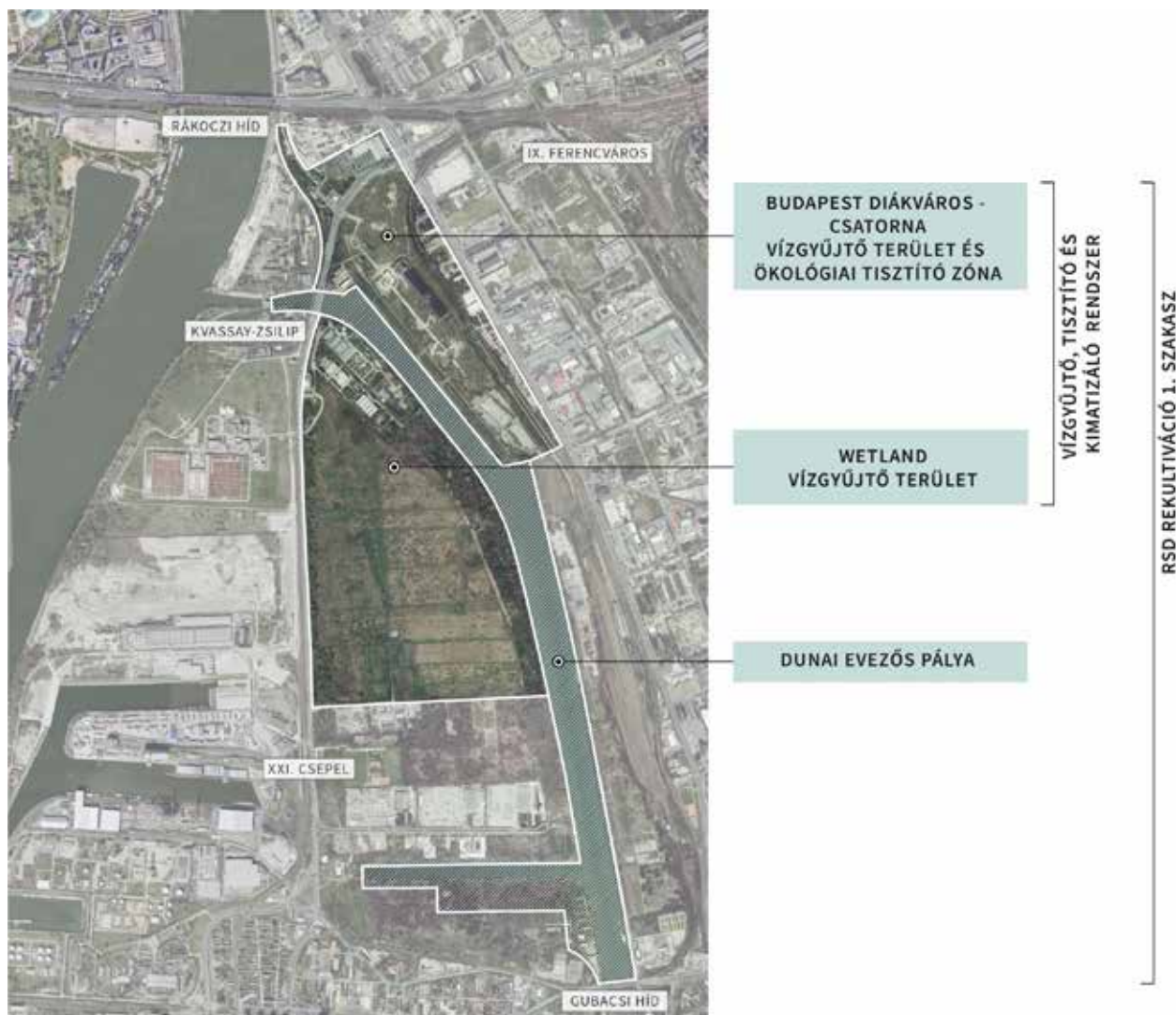


A vizsgálatoktól függően a következőket tervezzük:

1. Potenciális iszapkotrás, mederrendezés, iszapcsapda kialakítása a Kvassay-zsilip és a Gubacsi híd között, illetve Gubacsi hídtól Tassig, beleértve a mellék- és holtágakat
2. A Dél-pesti Szennyvíztisztító a Ráckevei-Dunába jutó szennyvízterhelésének megszüntetése
3. A Kvassay-zsilip és a Gubacsi híd között partfal-rekonstrukció, evezőspálya
4. Kék-zöld infrastruktúra kialakítása a Ráckevei-Duna bal partján
5. Speciális vizes élőhely [Wetland] kialakítása a Csepel-szigeten a tervezett közpark területén, 2,3 hektáron

A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

Az előkészítő mérések során vizsgáljuk a felső és az alsó mederszakaszokata Kvassay vízlépcsőtől a Gubacsi hídig, valamint a Gubacsi hídtól Tassig, beleértve a mellék- és holtágakat is. Mederrendezést és iszapcsapda kialakítását tervezzük a Kvassay-zsilip és Gubacsi híd között annak érdekében, hogy a vízpótlás során a Kis-Dunába kerülő jelentős mennyiségű hordalék már ne jusson a déli folyószakaszokra.



forrás: BFK

A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

Az RSD revitalizációja során felmerülő egyéb tervezett feladatok:

- A Kvassay-zsilip és Gubacsi híd között partfal-rekonstrukció a Duna-ág csepeli és pesti partján;
- Vizes élőhely (Wetland) kialakítása a Csepel-szigeten a tervezett közpark területén;
- Kék-zöld infrastruktúra létrehozása az RSD pesti oldalán. Ennek az új ökoszisztéma-rendszernek a feladata a csapadékvíz helyben tartása, tisztítása, szűrése.

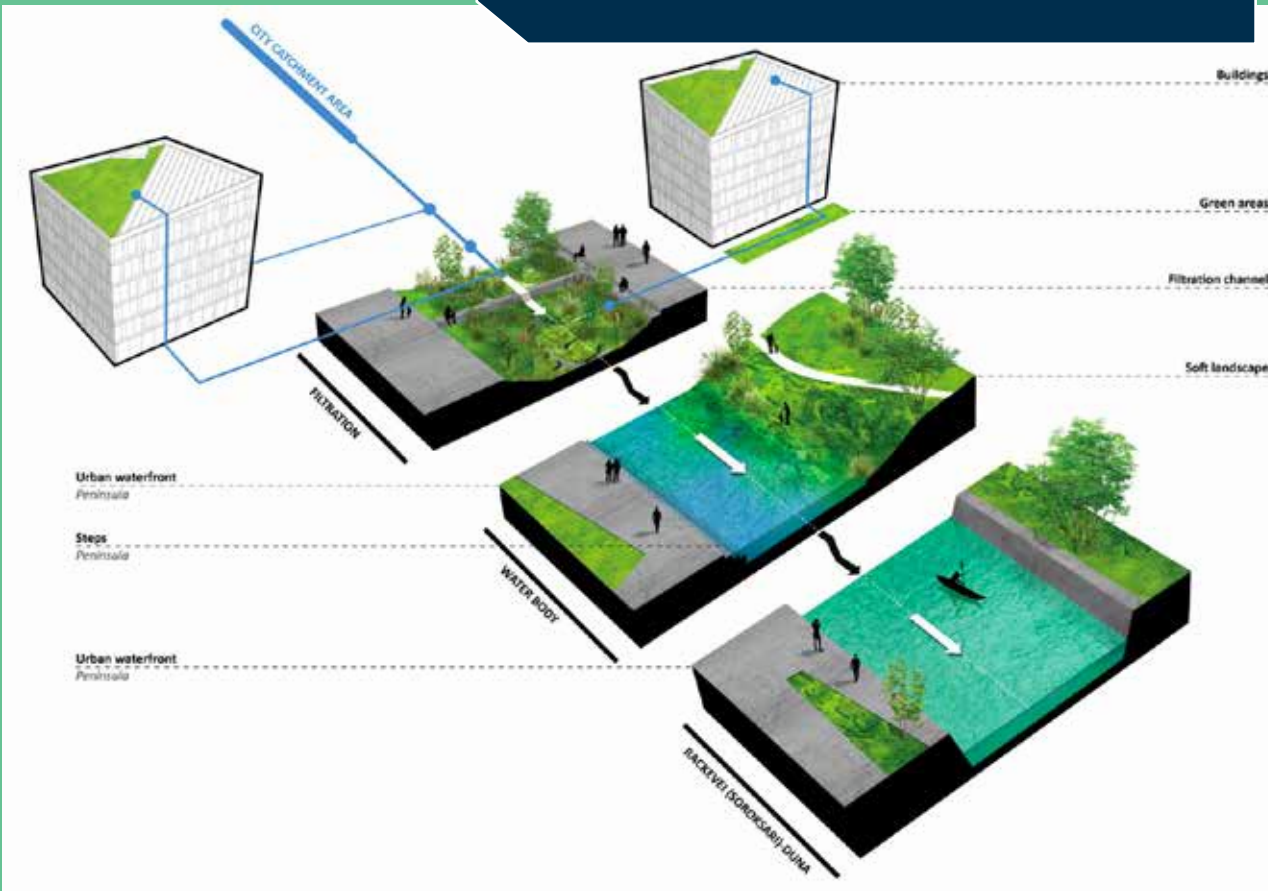
Fontos hangsúlyozni, hogy a munka kezdetén vagyunk, a Duna-ág eliszaposodása és az egyéb problémák, például a Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep RSD-be jutó terhelésének hatásvizsgálata összetett megközelítést és módszertant igényel, a megoldásra jelenleg még nincsenek kész válaszaink. 2023 végére kell elkészülnie a megvalósíthatósági tanulmánynak és a környezeti hatástanulmánynak a szakmai szervezetek és az önkormányzatok bevonásával, illetve ahol ez szükséges, az elvi vízjogi engedélyezési terveknek is meg kell születniük. A feladatra bruttó 1Mrd forint vissza nem térítendő európai uniós forrás áll rendelkezésre. Ezen időszakon belül 2022 végén, 2023 elején vitatható meg, hogy milyen konkrét műszaki tartalmú beavatkozásokra kerülhet sor.



A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

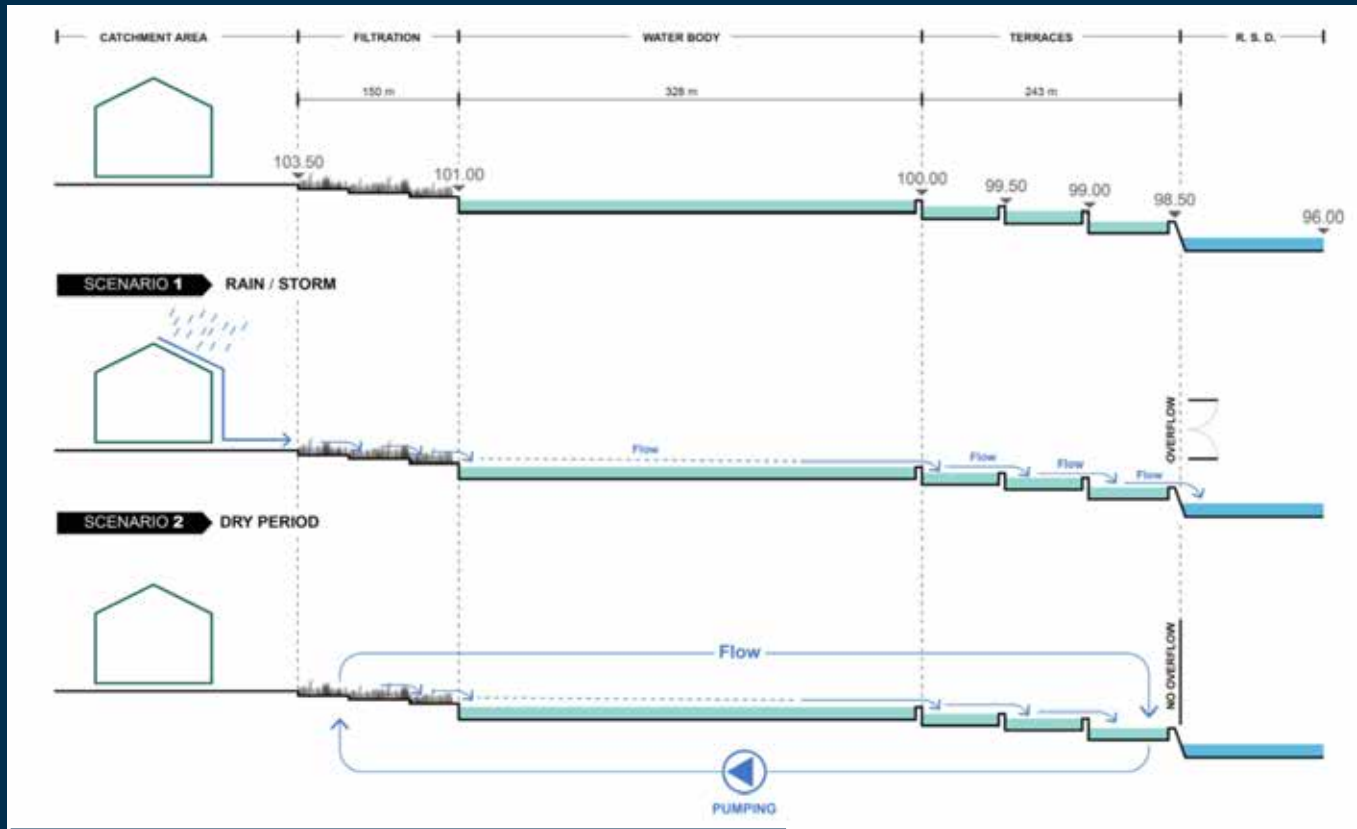
A kék-zöld infrastruktúra létrehozása céljából az RSD pesti oldalán (pesti partján) a burkolt terekről és az épületekről egy új, innovatív vízgyűjtő rendszerrel történne a csapadékvíz elvezetése. A kék infrastruktúra feladata a csapadékvíz összegyűjtése és helyben tartása, amely egy zöld növényekkel ellátott ökoszisztéma-rendszerben kerülne tisztításra, szűrésre. A helyben tartott tisztított csapadékvíz részben elraktározható és később öntözésre használható, részben a Duna-ágba vezethető a partfal-rekonstrukcióval érintett szakaszon.

KÉK-ZÖLD INFRASTRUKTÚRA KIALAKÍTÁSA



forrás: BFK

A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA



KÉK-ZÖLD INFRASTRUKTÚRA KIALAKÍTÁSA

ZÖLD INFRASTRUKTÚRA TÍPUSOK:

Zöld tetők

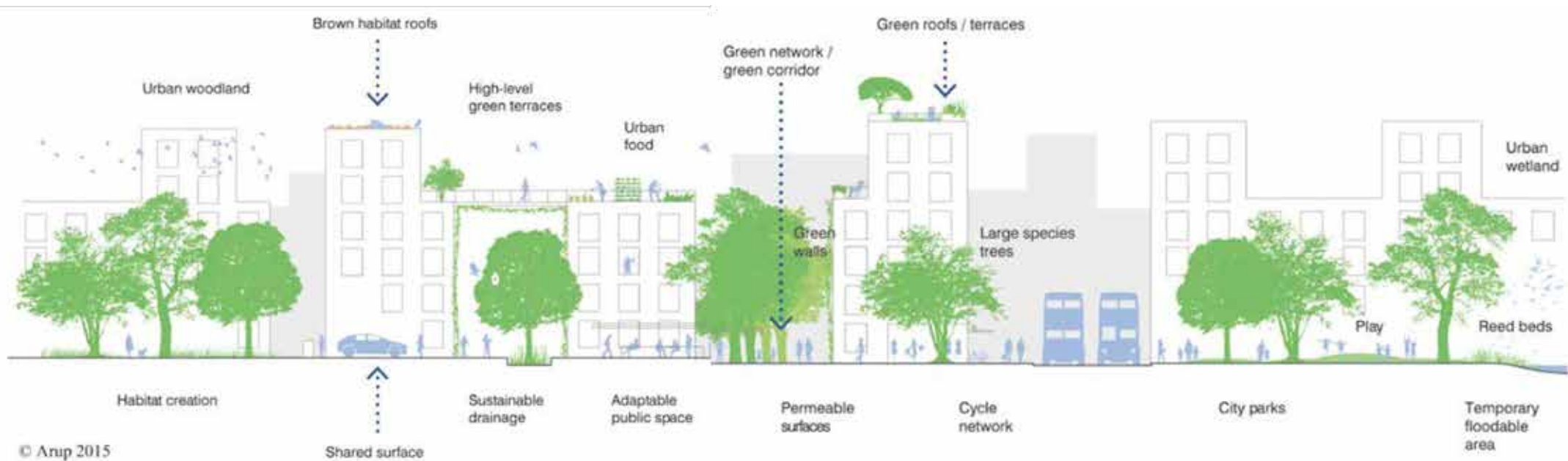
Áteresztő burkolatok

Növénnyel borított csatornák

Infiltrációs/szikkasztó árok

Infiltrációs medence

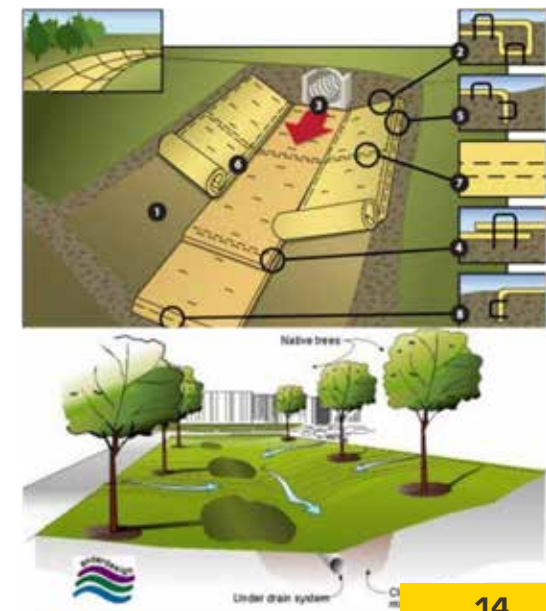
Esőkertek



A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

Kék-zöld infrastruktúra kialakítása, avagy mit is jelent ez pontosan? – Lássunk néhány definíciót!

- „A zöldinfrastruktúra az ökoszisztémák koherenciájának és alkalmazkodó képességének megőrzésével törekszik a biodiversitás fenntartására, egyúttal hozzájárul a klímaváltozáshoz való alkalmazkodáshoz és csökkenti a természeti katasztrófákkal szembeni sebezhetőséget.”
- „A zöld infrastruktúra gerincét a zöldfelületek/ zöldterületek („zöld” elemek) és a vízfelületek („kék” elemek) adják.”
- „A zöldinfrastruktúra, természetes területeknek, művelt területeknek és egyéb szabad tereknek stratégiaileg tervezett és fenntartott hálózata.”
- „Eredményes eszköz az ökológiai, gazdasági és társadalmi javak természetes megoldásokkal történő előállítására.”



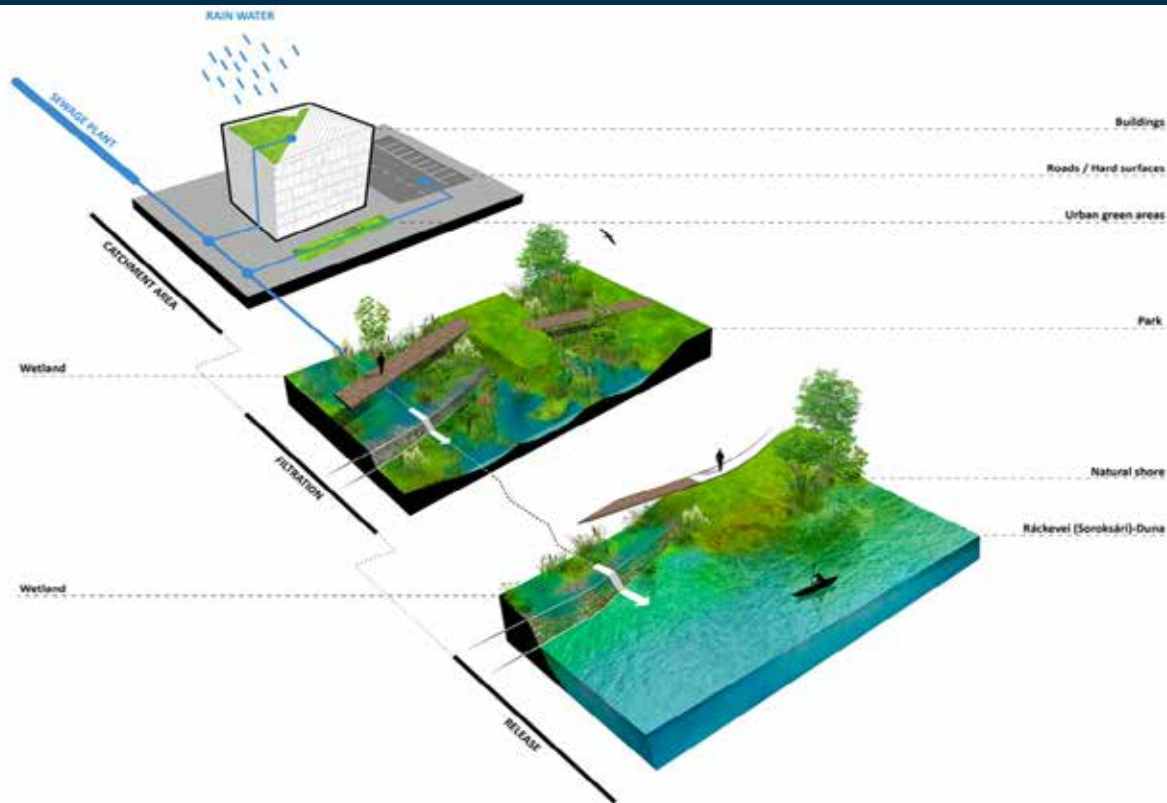
A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

A Csepel-sziget északi részén egy több, mint 36 hektár területű új városi közpark kialakításának előkészítésén dolgozik a BFK. Összhangban a területre készült korábbi Mestertervvel, a közpark részeként új vizes élőhely épül ki, amely egyrészt a városrész burkolt és beépített felületein keletkező csapadékvizet kezeli és tartja helyben, másrészt egy változatosabb élőhely létrehozásával hozzájárul a közpark biodiverzitásának növeléséhez. Jelentős mértékben szolgálja a fenntarthatóságot, elősegíti a klímaváltozás hatásainak köszönhető, gyorsan lehulló csapadék helyben tartását, a villámárvizek kockázatának mérséklését.



VIZES ÉLŐHELY (ARTIFICIAL WETLAND) KIALAKÍTÁSA:

- A BFK kék-zöld fejlesztéseinek egyik egyedülálló eleme az Észak-csepeli Wetland koncepciója, mely a csapadékvíz hasznosítása révén hozzájárul az RSD megújulásához és a klímaváltozás kezeléséhez.
- Ez egy mesterségesen létrehozott vizes élőhely, amely egy új budapesti városi rekreációs park szívében, közvetlenül az RSD mentén, a Csepel-szigetcsúcson helyezkedik majd el.
- Működése: természetesen módon szűri meg a környező vízgyűjtő területek csapadékvizét. A vizes élőhely páratartalma és a tápanyagokban gazdag vize hatására gazdag állat- és növényvilág alakul ki.



A CSEPELI KÖZPARK VIZES ÉLŐHELY (ARTIFICIAL WETLAND) KIALAKÍTÁSA:

A parkon át északi-déli irányban kanyargó vizes élőhely funkciója, hogy a környező területen keletkező csapadékvizet helyben tartsa; azt csak a természetes szűrőrétegen átengedve, megtisztulva eressze az RSD-be. Emellett természetes vizes élőhelyet biztosít számos növény- és állatfajnak. Fontos szerepet játszik a városi mikroklima javításában, hozzájárul a hőszigetelés csökkentéséhez. A vízelvezetés és a kék-zöld infrastruktúra területe körülbelül 5,4 hektár, a kialakítandó vizes élőhely, víztározó és szikkasztó területe mintegy 2,3 hektár lesz.



FŐBB FUNKCIÓI:

- Csapadékvíz összegyűjtés, megtartás, visszatartás
- Ökológiai rendszerbe csatlakozás
- Természetes vízsűrő hatás érvényesítése (lépcsős)
- Klimatikus hatások mérséklése
- Élővízbe történő bevezetés

AZ RSD POTENCIÁLIS PROJEKTELEMEINEK BEMUTATÁSA

Magyarországon jelenleg mindössze két helyen található a minimális követelményeknek megfelelő evezőspálya. Ezeket a sportlétesítményeket a Magyar Evezős Szövetség csak alkalmasszerűen veszi igénybe, évente 2-3 versenyre. A cél egy nemzetközi színvonalú evezős edző- és versenypálya kialakítása, amely szabadidős és rekreációs funkciók kiszolgálására is alkalmas. A sportlétesítménynek alkalmasnak kell lennie hazai és nemzetközi versenyek lebonyolítására, erre a célra kialakított sportpályákkal, kiszolgálóterekkel. A beruházás előkészítése, illetve a létesítmények megvalósításához szükséges engedélyes, valamint kiviteli tervek elkészítése a BFK feladata.



KVASSAY-ZSILIP ÉS GUBACSI HÍD KÖZÖTT PARTFAL-REKONSTRUKCIÓ



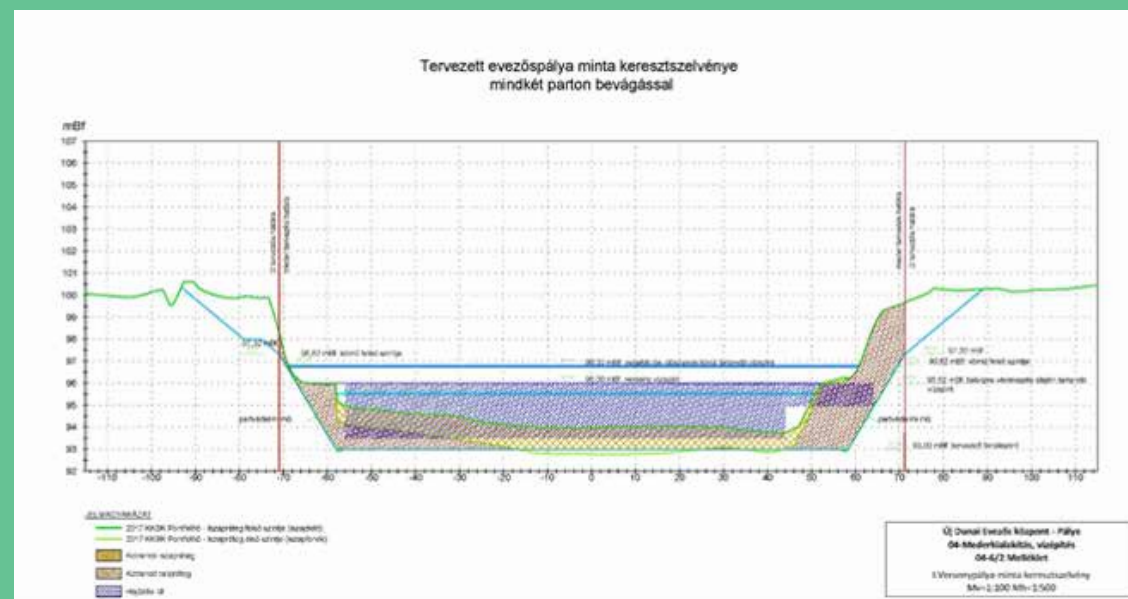
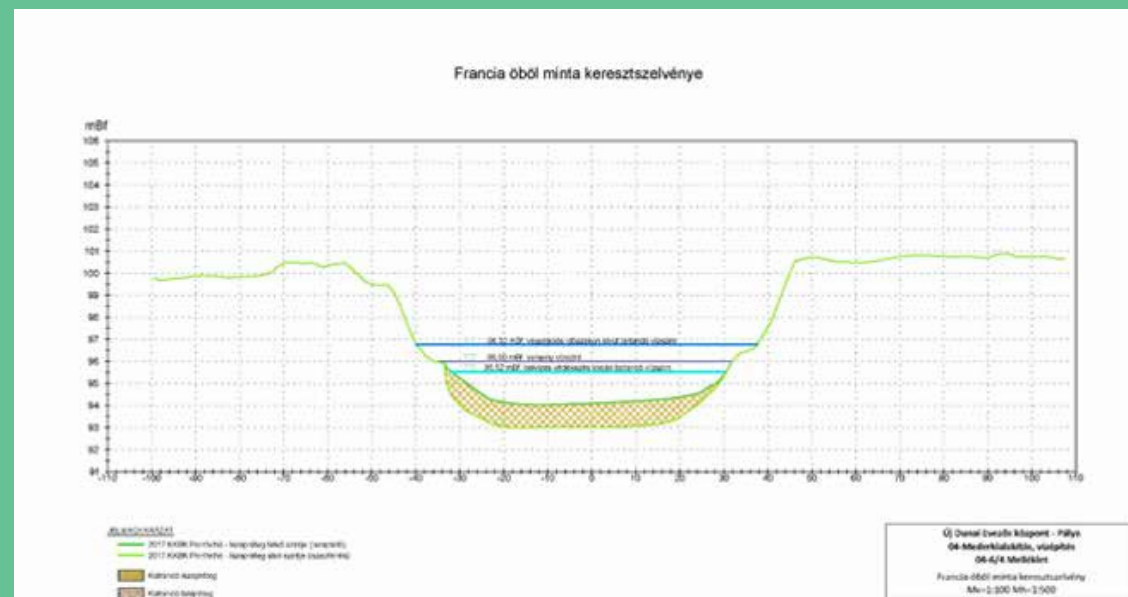
forrás: BFK

Dunai evezős központ (klubház és pálya)



A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

Iszapkotrás, mederrendezés, iszapcsapda kialakítás a Kvassay-zsilip és Gubacsi híd között
Átlagos vízmélység 2,5-3 m, potenciálisan eltávolítandó iszap mennyisége: 837 000 m³





DÉL-PESTI SZENNYVÍZTISZTÍTÓ TELEP RSD-BE JUTÓ SZENNYVÍZTERHELÉSÉNEK MEGSZÜNTETÉSE/ CSÖKKENTÉSE

A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

- A Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep tisztított szennyvize a Népjóléti árkon keresztül folyamatosan terheli az RSD-t.
- Esetenként, nagy záporok során, a szennyezett csapadékvízzel keveredett szennyvíz tisztítatlanul jut az RSD-be, ezzel jelentős környezetterhelést okozva a Natura 2000 védettséggel rendelkező víztestben és az RSD védett, egyedi ökoszisztémájában.

DÉL-PESTI
SZENNYVÍZTISZTÍTÓ TELEP

NÉPJÓLÉTI ÁROK BEÖMLÉSI
HELYE

DÉL-PESTI SZENNYVÍZTISZTÍTÓ TELEP RSD-BE JUTÓ SZENNYVÍZTERHELÉSÉNEK MEGSZÚNTETÉSE/CSÖKKENTÉSE

AZ RSD VÍZKÉSZLET-GAZDÁLKODÁSÁNAK ÉS VÍZMINŐSÉGÉNEK
SZEMPONTJÁBÓL KULCSFONTOSÁGÚ A RENDSZER
VÍZPÓTLÁSÁNAK BIZTOSÍTÁSA.

Vízminőségi probléma

Az RSD-n a vízminőség helyzete időszakosan kritikussá válik, ezért annak állapotjavítása elengedhetetlen.

A fentiek fő okai:

- a Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepről bevezetett tisztított szennyvíz,
- a Duna-ágban a több évtized alatt lerakódott, magas szerves anyag tartalmú mederüledék, mely korlátozza a meder vízszállító képességét és erősíti az anaerob folyamatokat,
- A több ponton kialakult, kritikusan alacsony vízmélység miatti felmelegedés és alacsony oxigénszint.





POTENCIÁLIS ISZAPKOTRÁS A GUBACSI-HÍDTÓL TASS-IG, BELEÉRTVE A MELLÉK- ÉS HOLTÁGAKAT



Forrás: tortenetekkepekkel.blogspot.com

A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

Az RSD hidromorfológiai állapotjavításának célkitűzése:

- a víz áramlásának és biológiai elemek állapotának javítása,
- a víztest középső szakaszán a feliszapolódásból származó, kifejlődő holtterek, elzátanosodások, pangó vízüterek okozta vízminőség-romlás megakadályozása
- kettős-hasznosítású főcsatornák üzemelésének elősegítése

Az RSD mederfenekét több évtizede lerakódott, már a 2008. évi felmérés szerint is mintegy 12 millió m³ magas szervesanyag tartalmú iszap borította, ennek vastagsága akkor már elérte az átlagos 1,0-2,5 m-t.

A bejutó víztömeg hordalékmegtartó képességét gyakorlatilag elveszti, a folyó hordaléka a felső szakaszon lerakódik. Ez a mennyiség, a dunai tápvíz bevezetésének következményeként, 50-80 ezer m³/év iszaptömeget jelent.

A feliszapolódott meder a térségi kettősműködtetésű csatornák belvízelvezető képességét jelentősen csökkenti, így a belvízi kockázatot, az elöntések mértékét, ezeken keresztül pedig a mezőgazdasági és nemzeti vagyont érintő kárt is növeli.

A bevezetett, tisztított szennyvíznek a vízminőségre gyakorolt igazoltan kedvezőtlen hatása, a meder feliszapolódottsága miatti víztérfogat csökkenés és tápanyagterhelés, valamint a kis vízmélység, pangó vizek kialakulása oxigénhiánnyal összefüggő kritikus vízminőségi helyzetek kialakulásához vezet.



NATURA 2000 TERÜLETEK ÖKOLÓGIAI VIZSGÁLATA, FENNTARTHATÓSÁGUK JAVÍTÁSA, HOSSZÚTÁVÚ MEGŐRZÉSÜK ELŐSEGÍTÉSE

A VIZSGÁLANDÓ PROJEKTELEMEK BEMUTATÁSA

A Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág és környezete különleges természeti értékekkel bíró terület, a vízfelülete **Natura 2000** besorolású. Az RSD teljes ága a **Nemzeti Ökológiai Folyosó-hálózat**nak is része.

A Duna és a Ráckevei (Soroksári)-Duna közötti terület (Csepel sziget) jelentős része sérülékeny védett, **védendő vízbázis**.

A projekt részeként vizsgáljuk az RSD hatásterületén lévő Natura 2000 területeket, azok állapotát, **fennmaradásuk és fenntartásuk érdekében szükséges beavatkozásokat**.

Az RSD közvetlen és tágabb környezetében számos **Natura 2000** védettséggel rendelkező terület van.





forrás: <https://www.errearra.org/szigetszentmiklos-uszolat-tanosveny>

VIZSGÁLANDÓ PROGNOSZTIZÁLT PROJEKTELEMEK

Úszólápok ökológiai vizsgálata, fenntarthatóságuk javítása, hosszútávú megőrzésük elősegítése

Itt található Európa második legnagyobb kiterjedésű úszólápos, ingólápos területe, mely az RSD vízfelületének főként északi részén található.

Az úszólápok legnagyobbbrészt vagy teljesen tőzegképző növénytársulások; többnyire nádból, sásból és gyékényből állnak. Ökológiai jelentőségük kiemelkedő, hiszen szerepet játszanak a vízminőség alakításában és menedéket nyújtanak több veszélyeztetett állat- és növényfajnak. A vízben lévő tápanyagokat felveszik, de nem juttatják vissza a vízi életközösségbe, hanem tőzeg formájában geológiai időkre elraktározzák azt.

A projekt részeként vizsgáljuk az RSD területén lévő úszólápokot, azok állapotát, a fennmaradásuk és fenntartásuk érdekében szükséges beavatkozásokat.



forrás: <https://turizmus.com/desztinaciok/csodas-magyarország-ket-kereken-a-rackeivel-duna-ag-menten-1172103>

EGYÉB VIZSGÁLANDÓ PROJEKT ELEMEEK:



A vízminőség javításának lehetőségei



A víztér mennyiségi és sebességi viszonyai javításának lehetőségei



A pusztuló holtágak és mellékágak megőrzésének lehetőségei



A belvíz befogadóképességének és az öntözővíz ellátási biztonság javításának lehetőségei



A fenntarthatóság javításának lehetőségei



Az RSD vízgazdálkodásával összefüggő társadalmi haszon növelésének lehetőségei



Az RSD-térség ellátóképesség-javításának lehetőségei

BUDAPEST
FEJLESZTÉSI
KÖZPONT



BUDAPEST
FEJLESZTÉSI
KÖZPONT



BUDAPEST
FEJLESZTÉSI
KÖZPONT



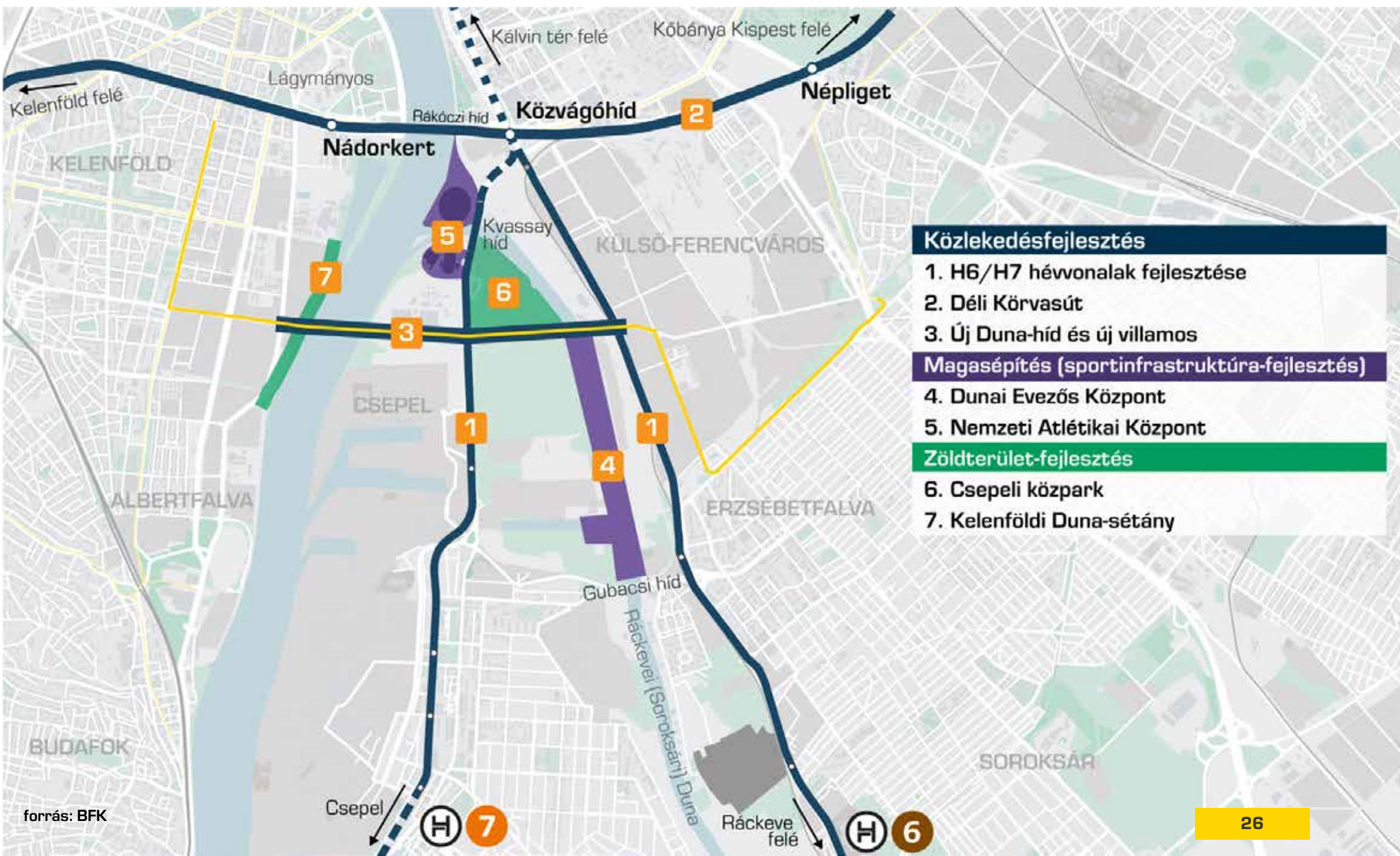
BUDAPEST
FEJLESZTÉSI
KÖZPONT



BUDAPEST
FEJLESZTÉSI
KÖZPONT



VITÉZY DÁVID
VEZÉRIGAZGATÓ, BFK





A BFK dél-budapesti térségben megvalósuló közlekedési és magasépítési projektjei magukban foglalják a déli HÉV-ek fejlesztését is, ideértve a 150-es vasútvonal integrálását a hálózatba. A távlati tervek szerint megvalósítandó 5-ös metró jelentősen, akár fél órával csökkenti majd Ráckeve és a belváros közötti távolságot, így bizonyára növeli a Duna-ág idegenforgalmi, szabadidős potenciálját. Ez a Déli Körvasútról is elmondható, amely fontos, a környék közlekedési fókuszává váló új vasútállomás lesz a Közvágóhídnál. Ide sorolható továbbá a Galvani utca, illetve az Illatos út vonalában tervezett új Duna-híd, a rajta tervezett új villamos is. Az ábra a Közvágóhíd állomás tervezett tömegközlekedési átszállási csomópontját mutatja be.

1. CÉLÁLLAPOT MEGHATÁROZÁS

A Víz Keretirányelv (továbbiakban: VKI, 2000/60/EK Irányelve) 2. cikk 9. pontjában foglaltak szerint a 221/2004. (VII.21.) kormányrendelet 2. § i) pont szerint az RSD víztestet szabályozása és vízbeeresztő- és vízleeresztő műtárgyakkal való üzemirányítása előtti természetes állapotához képest erősen módosított víztestnek kell tekinteni.

Ennek megfelelően a VKI (2000/60/EK Irányelve) 4. cikk (1) pontja és a 221/2004. (VII.21.) Kormányrendelet 5. § (1) bekezdés c) pontja szerint az RSD víztest esetében a jó ökológiai potenciál és a jó kémiai állapot elérése a környezeti célkitűzés.

Egyéb célok számbavétele, vizsgálata (öntözési és egyéb felhasználási igények, hajózás, Déli Városkapu fejlesztés igényei), kapcsolódások és ellentétek elemzése, célhierarchia

PROBLÉMAANALÍZIS

Felszíni víz minőségi, mennyiségi vizsgálata (vízkivételek, szezonális változások, szennyező anyagok, stb.)

- RSD-be belépő fő **terhelési források** (továbbiak azonosítása)
 - Dél pesti szennyvíztisztító (monitorozott kibocsátások)
 - Összevont vízcsatorna kiáramlások/lefolysók
- Ökológiai szempontok figyelembe vétele
 - Állat- és növényvilág fenntartható szükségleteinek kielégítését szolgáló, elsődleges minőségi (jóléti) követelményekkel kapcsolatos szempontok, valamint a **Natura 2000-hez (környezeti érzékenység) kapcsolódó szempontok.**
- Esztétikai / rekreációs igények
- Hajózhatóság

2. VÍZMINŐSÉGI MONITORING

- Monitoring-terv készítése - mérések, komponensek, gyakoriság, helyszín és vizsgálati módszer kidolgozása
- Cél: A felszíni víz minőségének feltérképezése a monitoring tervben meghatározott paraméterek tekintetében az év különböző időszakaiban

TOVÁBBI CÉLKITŰZÉS

- Jelenlegi monitoring hálózat bővítése
 - Együttműködés az OVF, és KDV-VIZIG szakembereivel
- A monitoring terv készítése során figyelembe vett paraméterek tartalmazzák azokat a szennyező anyagokat, amelyek az ökológiai (beleértve a halak) állapotát is befolyásolják.
- A monitoring terv alapján folyamatos vízminőség monitorozása projekt lezárásáig
- Bemeneti adat: Célállapot értékelés, Modellezési feladatok

3. KLÍMAHATÁS MODELLEZÉS

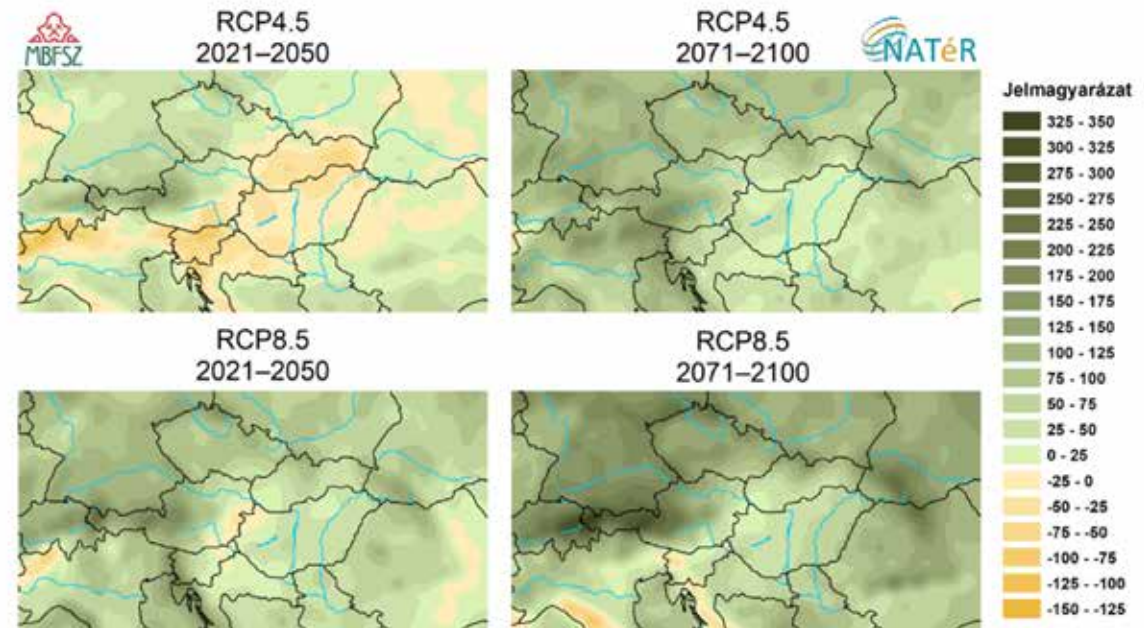
Alapállapot felmérés:

- Projektterületre vonatkozó éghajlati alapállapot felmérése
- A referencia időszak kiválasztása
- Klimatológia paraméterekre a klímamodell adatbázisokból a projektterületre leskálázott adatok feldolgozása, az elérhető legfinomabb felbontású rácsponti hálózatban

TERVEZETT MÓDSZERTAN

Két 30 éves jövőbeli klímaablakra a jelenleg rendelkezésre álló RCP kibocsátási forgatókönyvek közül 4.5-ös és 8.5-ös scenáriók alkalmazása

A magyarországi NATéR rendszerben és Meteorológiai Adattárban meglévő, valamint nemzetközi éghajlati adatbázisokból (CORDEX) kinyerhető adatok felhasználása

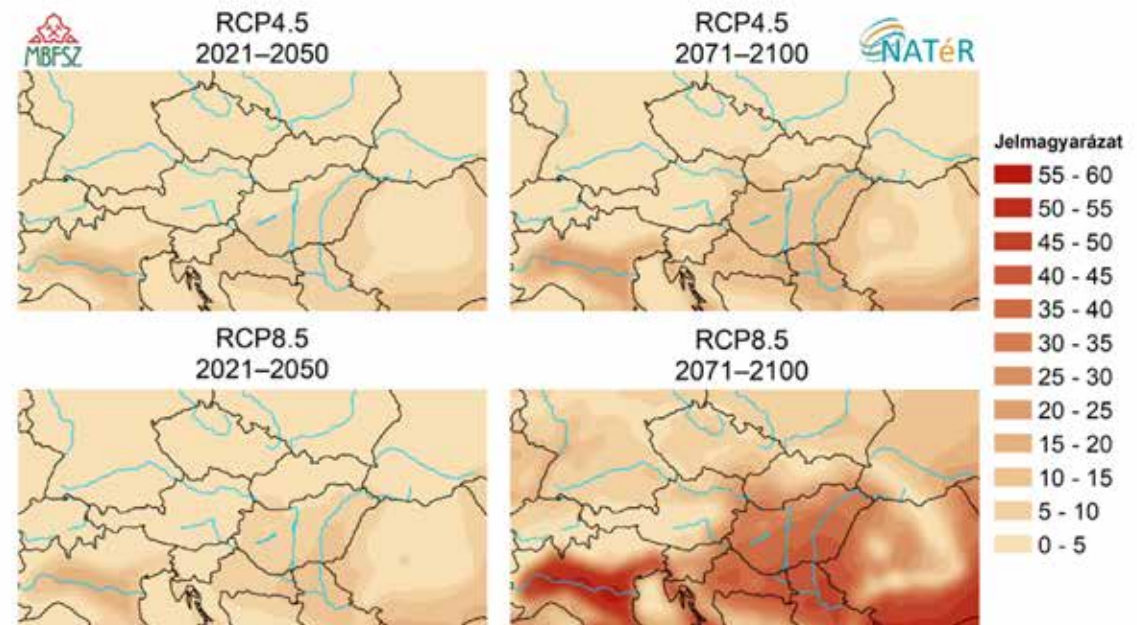


3. KLÍMAHATÁS MODELLEZÉS

Alapállapot felmérés:

- A Kvassay Vízlépcső feletti vízgyűjtőre a nemzetközi – az egész Duna-vízgyűjtőre -leskálázott regionális klímamodell szimulációkból leválogatott klimatológiai paraméterek előállítás, adatok feldolgozása és előkészítése történik meg a hidrológiai modell számára szükséges legjobb területi és időbeli felbontásban, két 30 éves jövőbeli klímaablakra.

- A jövőbeli vízállások megbecslése érdekében 3 órás csapadékesemények, a modell számára szükséges jellemző visszatérési idejű küszöbcsapadékok számítása, száraz periódusok előfordulási gyakoriságának, visszatérési idejének és tartamának jövőbeli projektálása, valamint a téli félévben várható hóvastagság előrebecslése elengedhetetlen.



Forrás: Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat, A NATÉR továbbfejlesztésének eredményei Nemzeti Alkalmazkodási Központja, 2019

4. ÖKOLÓGIAI FELMÉRÉS

Alapállapot felmérés:

Ökológia monitoring terv készítése (2008 decemberében készült Környezeti Hatástanulmány felülvizsgálata)

- Probléma térképet és a célállapotot validáló felmérés, monitoring
- Natura 2000-es hatásbecslés elvégzéséhez szükséges ökológia felmérést és monitoring vizsgálatokat

TERVEZETT MEGALAPOZÓ VIZSGÁLATOK AZ ÖKOLÓGIAI FELMÉRÉS SORÁN:

A VKI-n (2000/60/EK Irányelve) alapuló zoológiai felmérések melyek az alábbiakat foglalják magukban:

- Hal
- Vízi makroszkópikus gerinctelen,
- Fitoplankton, Fitobenton
- Bevonatlakó kovaalga
- Makrovegetáció
- Madárfauna
- Emlősfauna (denevér, vidra)
- Botanikai felmérések (vízi makrofiton is)
- Élőhelytérképezés
- Úszólápok felvétele, minősítése, védett fajok ponttérképe



Mintavételi kvadrát kihelyezése

(Forrás: 2008, A ráckevei (soroksári)- duna-ág kotrásának Környezeti hatástanulmánya, 7. Sz. Melléklet, Ökológiai felmérés és a várható hatások)

4. ÖKOLÓGIAI FELMÉRÉS

TERVEZETT MÓDSZERTAN:

- Reynolds módszer (például Fitoplankton)
- TDIL kovaalga index, a típusspecifikus minősítéshez (2000/60/EK Irányelv szerinti Módszertani Útmutató alapján)
- Részletes módszertan kidolgozása folyamatban

TERVEZETT MÓDSZERTAN:

- Mintavétel időbeni ütemezése (nyári kisvizes állapot/téli állapot)
- Mintavétel helye szakaszonként (legalább hány mintavétel)
- Mintavételi módszer (a teljes vízoszlopot érintse)
- Minta tartósítás
- Mintafeldolgozás (mikroszkópos vizsgálatok meghatározása)
- Alkalmazandó szabvány (például CN TC 230, EN 14407)

SZEMPONTOK:

- A projekt területén található NATURA 2000-es, valamint további érzékeny területek felmérése, fokozottan érzékeny biotópok
- Figyelembe véve: Élőhelyvédelmi Irányelv 6. cikk (3)

1. MODELLEZÉSI FELADATOK

2. MEDERMORFOLÓGIAI FELMÉRÉS

3. ISZAPMINTAVÉTEL ÉS KÉMIAI ANALITIKAI VIZSGÁLATOK

1. MODELLEZÉSI FELADATOK

Meghatározni az RSD vízforgalmát különböző jellemző üzemállapotokra, a jelenlegi és a klímaváltozás hatásait is figyelembe vevő távlati vízigényekre,

- Klimatológiai hatások alapján meghatározni az RSD várható jellemző üzemállapotait és ezeket jellemző vízforgalmakat havi léptékben
- Nagyléptékű (1D vagy 2D) a teljes RSD-t lefedő modell (vízmélység, áramlási sebesség)
- Részletes modell (2D vagy 3D), a Kvassay-Vízlépcső környezetére (iszapcsapda), a tervezett evezőspálya környezetére, a Dél-pesti Szennyvíztisztító telep túlfolyója és tisztított szennyvíz bevezetésének környezetére, az ökológiai felmérés által áramlási szempontból érzékeny biotópok területére vonatkozóan, amellyel a kialakuló helyi áramlási, medermorfológiai és hordalék viszonyok elemezhetők.

TERVEZETT MÓDSZERTAN:

- A modell vízminőségi részét ECOLAB szoftver alkalmazásával készítjük (MIKE ECO Lab)
- A mederben zajló komplex folyamatokat képes leírni és így azok hatását bemutatni térben (kiválasztott keresztmetszelvevényre) és idő periódusra vonatkozóan
- Az egyes beavatkozások akár együttes hatása térbeli és időbeli következményei különböző üzemrendekben megállapíthatók

2. MEDERMORFOLÓGIAI FELMÉRÉS

- 2021. utolsó, 2022 első negyedév
- Célja: Az RSD víztest medermorfológiai felmérése, iszapvastagság meghatározása.
- A korábban elvégzett (2007, 2018) mederfelvételek felülvizsgálata

TERVEZETT MÓDSZERTAN:

- Az RSD 57,3 fkm hosszúságú főágának 100 méterenkénti felmérése
- Mellékágak/Holtágak: 50 méterenkénti mérés
- Összesen 573 keresztmetszvény felmérése.
- A mérések a szeizmikus és víz alatti GPR mérési módszer szükség szerinti kombinált alkalmazásával történnek majd



Kép: 2021 Geomega Kft Kutatási Terv



EGYENÁRAMÚ ELEKTROMOS SZELVÉNYEZÉS:

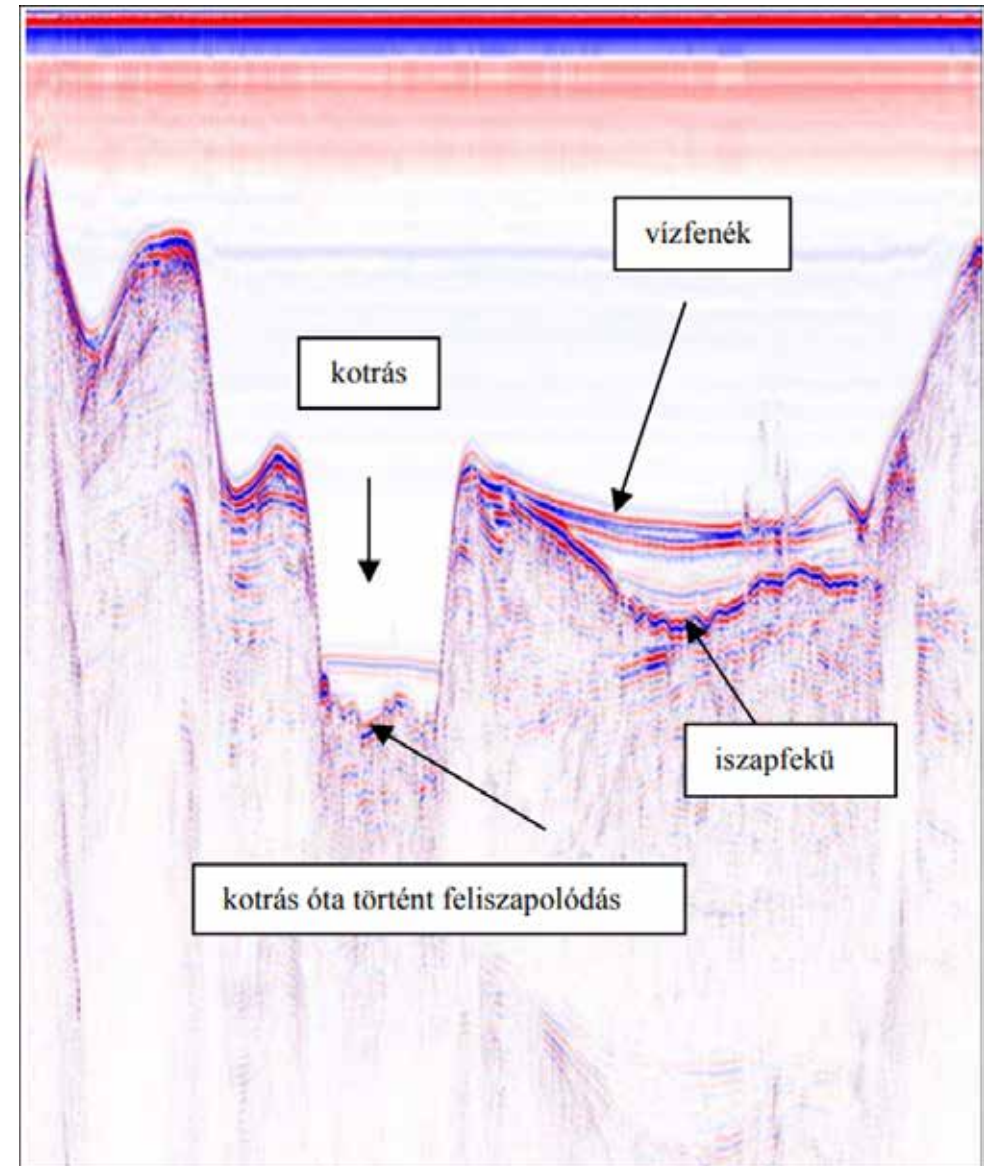
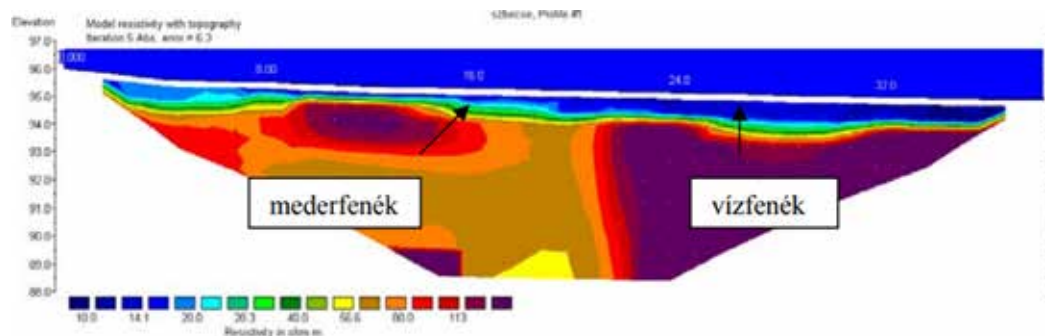
- A főágban és a mellékágakban kijelölt szakaszokon.
- A mérés eredményeként 2D szelvényben az iszapréteg és annak közvetlen fekéje kerül leképezésre.
- Ahol az iszapban felgyülemlt biogén gáz és az iszapfekű mélysége sem a szeizmika, sem a radar méréseken nem teszi lehetővé a teljes iszapréteg leképezését, az egyenáramú elektromos szelvényezés biztosítja az iszapvastagság legpontosabb értékét.

MELLÉKÁGAK / HOLTÁGAK FELMÉRÉSE:

BALABÁN-ÁROK:	1 200 M
CSEKE-SZIGET:	613 M
DOMORI-SZIGET:	3 250 M
DÖMSÖDI-HOLTÁG:	6 360 M
MO-HOLTÁG:	1 737 M
SZIGETBECSE-HOLTÁG:	1 711 M
SZIGETCSÉP:	1 550 M
SZIGETSZENTMIKLÓS-HOLTÁG:	850 M
TAKSONY-HOLTÁG:	1 700 M

A FELMÉRÉS BEMENETI ADATI:

- Iszapvizsgálatok
- Modellelés
- Ökológiai felmérés
- Víztminőség monitoring



3. ISZAPMINTAVÉTEL ÉS KÉMIAI ANALITIKAI VIZSGÁLATOK

Az iszap kémiai összetételének, különös tekintettel a potenciális szennyező anyagok (mikroelemek és nehézfémek vizsgálatát is beleértve) meghatározása

- mélység menti eloszlásának vizsgálata
- a korábbi, 2007-2008-ban végzett mintavételi, és kémiai analitikai vizsgálatok felülvizsgálata, a jelenlegi projekt mintavételi, és szennyezőanyag komponenseinek meghatározása során
- ökológiai szempontok figyelembe vétele az iszapmintavétel során

VIZSGÁLATOK:

- az egyes szennyezőanyag komponensek minőségi, és mennyiségi eloszlásának meghatározása, figyelembe véve a mederfelmérés eredményeit

CÉLKITŰZÉS:

- a helyszíni mintavételezést és a kémiai analitikai vizsgálatokat akkreditált laboratórium végzi
- nagyműszeres analitikai vizsgálatok, (GC-MS, ICP-MS, ionkromatográf)
- általános vízkémiai vizsgálatok: spektrofotometriás vizsgálatok



TERVEZETT AKKREDITÁLT MINTÁK SZÁMA:

- átlagosan 500 méterenként
- végleges mintavételi helyek a meder geofizikai felmérések után
- a mintavételezéseket és a kapcsolódó laboratóriumi vizsgálatokat a NAT-majd NAH-1-1398/2019 számon akkreditált WESSLING HUNGARY Kft fogja végezni



Vizsgáló laboratórium:

- MSZ EN ISO/IEC 17025:2018,
- MSZ 12739-2:1978 szabványok



PROJEKT NÉLKÜLI ESET MEGHATÁROZÁSA

- Részletes projekt nélküli eset meghatározása az előkészítési feladatok eredményei alapján, a jövőben várható kapcsolódó fejlesztések (pl. Déli Városkapu projekt), valamint a várható vízigények (pl. Homokhátság) tükrében, a változatelemzés, megvalósíthatósági tanulmány és környezeti hatástanulmány megalapozása érdekében.

- minőségi jellemzés
- mennyiségi jellemzés, ahol lehetséges

STRATÉGIAI SZINTŰ BEAVATKOZÁSI ALTERNATÍVÁK KÉPZÉSE

- Alternatíva képző szempontok:
 - szennyező anyag beáramlás mérséklése
 - belső áramlási rendszer javítása
 - ökológiai egyensúly elősegítése, fenntartása
 - klimatikus hatások kivédése, kezelése
 - kiegészítő célok, intézkedések

BEAVATKOZÁSI ALTERNATÍVÁK
MEGOLDÁSI IRÁNYOK 1.

STRATÉGIAI SZINTŰ BEAVATKOZÁSI ALTERNATÍVÁK KÉPZÉSE 2.

– Módszerek:

- A kapcsolódó korábbi megvalósíthatósági tanulmányokban meglévő stratégiai alternatívák számba vétele, értékelése, újra értelmezése.
- Új stratégiai megoldási irányok képzése a jelen előkészítési projekt keretében meghatározott problématerkép és célállapot, az előkészítési feladatok eredményei, valamint a Jaspers GN-ekben megfogalmazott javaslatok alapján.

– Beavatkozási „csomagok” összeállítása.

TECHNOLÓGIAI VÁLTOZATOK KÉPZÉSE, TERVEZÉSE – A STRATÉGIAI VÁLTOZATOK ÉRTÉKELÉSE UTÁN

- Preferencia nélküli és azonos mélységben történő kidolgozás.
- Műszaki tervdokumentáció készítése.

**BEAVATKOZÁSI ALTERNATÍVÁK
MEGOLDÁSI IRÁNYOK 2.**

TÖBBLÉPCSŐS VÁLTOZATELEMZÉS

- stratégiai szintű beavatkozási alternatívák előértékelése, megvalósíthatatlan változatok kizárása
- stratégiai szintű beavatkozási alternatívák egyenkénti és együttes (kölcsonhatások) többszemponútú értékelése, jellemzően kvalitatív módon
 - Részletes szempontrendszer meghatározása
 - Súly és pontrendszer meghatározása
- Technológiai változatok többszemponútú értékelése
 - szempontrendszer részletesebb alábontása ahol szükséges és lehetséges
 - súly és pontrendszer meghatározása
 - kvantitatív értékelésre való törekvés

A VÍZTEST EGÉSZÉRE, ILL. MEGHATÁROZOTT EGYEDI SZAKASZOKRA TÖRTÉNŐ ÉRTÉKELES.

ELŐZETES VÁLTOZATELEMZÉSI SZEMPONTRENDSZER:

- műszaki megvalósíthatóság
- műszaki fenntarthatóság
- vízminőségi és természetvédelmi hatások
- környezeti hatások
- KPI-okra való hatás
- jogszabályi szempontok
- megvalósítási költségek
- üzemeltetés és fenntartás költségei
- pénzügyi fenntarthatóság
- tulajdonjogi kérdések
- társadalmi hatások
- előkészítés/megvalósítás időigénye
- kockázatok

MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNY (MT)

- változatelemzés készítése az azonosított problémák leküzdésére szolgáló lehetséges eszközökre, eszközcsoportokra
- az intézkedések rangsorolása (beleértve a végrehajtás időzítését is) a célkitűzések legjobb megvalósításának biztosítása érdekében
- figyelemmel a létrejövő beruházás(ok) későbbi üzemeltetésére az eredmények hosszútávú fenntarthatóságára, beleértve a megállapodások és pénzügyi fedezetek szakmai előkészítését
- két vízerőtelepen (Kvassay-Vízlépcső és Tassi többfunkciós vízleeresztő műtárgy) a projekt hatására történő energiatermelés vizsgálata
- társadalmi hatások vizsgálata

KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNY (KHT)

- A KHV-eljárást a felülvizsgált KHV-irányelv szerint (2014/52/EU)
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet szerinti Natura 2000-es hatásbecslést
- 314/2005 (XII.25.) Korm. rendeletben meghatározott tartalommal és eljárásban a KHT elkészítése
- szennyezett (kármentesítésre szoruló) területek, a szennyezett iszap sorsa, valamint az RSD nem teljes körű csatornázottságának kérdéskörének vizsgálata

ENGEDÉLYEZTETÉSI ELJÁRÁS LEFOLYTATÁSA AZ ILLETÉKES HATÓSÁGNÁL



SZILÁGYI ANNA
RÉSZVÉTELISÉGI ÉS KUTATÁSI OSZTÁLYVEZETŐ, BFK

TÁRSADALMASÍTÁS! MIÉRT TEKINTJÜK FONTOSNAK AZ ÉRINTETTEK BEVONÁSÁT?

- víz-, táj- és természetvédelmi szempontból kiemelt jelentőségű és értékű terület;
- egyedülálló, és kiemelten érzékeny ökoszisztéma;
- nagy területen jelentős számú, eltérő igényű érintett;
- számos ágazatot, területet érint (horgászat, öntözés, vízisportok, turizmus stb.);
- laikusok számára nehezen érthető és megítélhető fogalmak és műszaki megoldások.





MILYEN ELVEK MENTÉN TERVEZÜNK EGYÜTTMŰKÖDNI?

1. Folyamatos, közérthető tájékoztatást adunk arról, hol tart az előkészítés, éppen mi történik.
2. Választ adunk a felmerülő kérdésekre
3. A munka során több ponton, több formában lesz lehetőség a visszacsatolásra.
4. Nyílt végű listát vezetünk az érintett szervezetekről – bármikor lehet csatlakozni!
5. Szemléletformálás és edukáció – értsük meg jobban egymást!
6. Folyamatos konzultáció az önkormányzatokkal, hatóságokkal, egyesületekkel és a lakossággal.
7. Lehetőség minden érintett számára a hozzászólásra, véleményformálásra.

KÖZVETLENÜL ÉRINTETT

- közvetlen lakosság, üdülőterület-tulajdonosok, bérlők
- szakmai és érdekképviselői szervezetek
- hatóságok
- kamarák
- sportszervezetek
- minisztériumok
- önkormányzatok és társulásaik
- turisztikai szereplők
- térségi civil és zöld szervezetek

SZÉLESEBB KÖRBEN ÉRTELMEZETT

- egyetemek
- egyéb szakmai és civil szervezetek
- Budapest és az agglomerációjának lakosai

RÉSZVÉTELISÉGI AKCIÓK

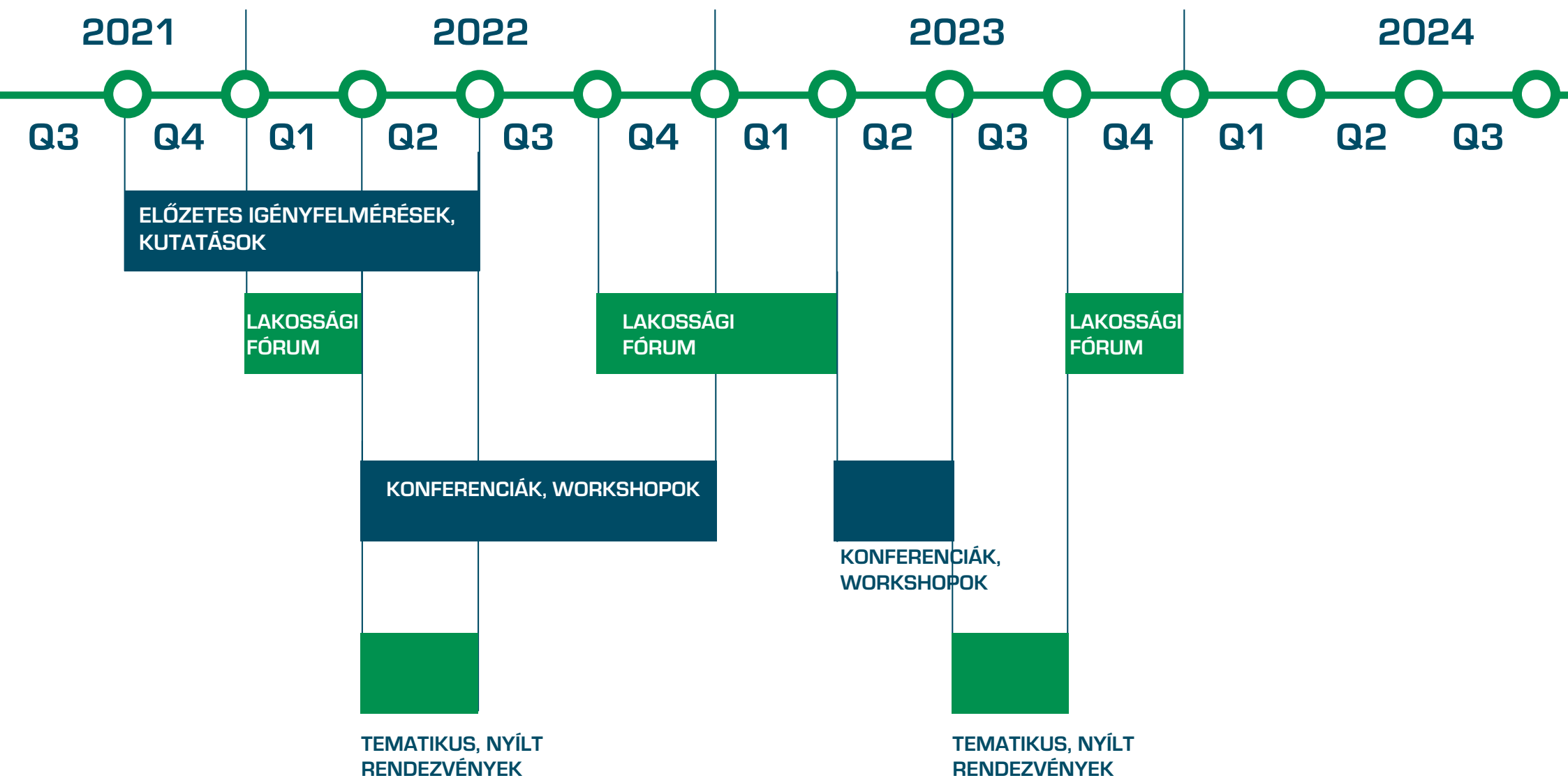
IGÉNYFELMÉRÉSEK

- Fókuszcsoporthoz és lakossági kutatás.
- Fókuszcsoporthoz kutatás: igényfelmérés 4 csoporttal.
- Lakossági kutatás: online igényfelmérés.

TEMATIKUS NYÍLT RENDEZVÉNYEK

- Családi napok és kapcsolódó aktivitások.
- Aktivitások: tematikus séták, figyelemfelkeltő akciók.
- Kitelepülés nagyobb rendezvényekre.
- Lakosság tájékoztatása.





AZ EGYES AKCIÓK, FELMÉRÉSEK EREDMÉNYÉT
MEGOSZTJUK ÖNÖKKEL!

Az alábbi piros dobozra kattintva a kedvenc helyét, helyeit tudja megjelölni a térképen. Kérjük, a lehatárolt területen belül jelöljön helyszínt, és válaszolja meg az ezzel kapcsolatos kérdést! A térképet tudja nagyítani, kicsinyíteni is.

Több jelölőt is elhelyezhet!

Kérjük, hogy a térképen jelölje be a Ráckevei (Soroksári) – Duna-ág mentén azt a kedvenc helyet, ahova szeret kijárni vagy amikor ott járt megszerette. ♥ Kérjük írja le azt is, miért a megjelölt helyszínre esett a választása.



2021. NOVEMBER

Szervezetek, önkormányzatok igényfelmérése

LAKOSSÁGI KÉRDŐÍV

2021. december – 2022. február: feldolgozás, visszacsatolás

2022 TAVASZA:

erre alapozott további kutatások, közös gondolkodást megalapozó workshopok

MIT VÁLLALUNK?

- Megalapozott, szakmai vizsgálatokra, adatokra épül a munkánk.
- Elérhetőek vagyunk, válaszolunk.
- Folyamatosan konzultálunk.
- Nyitottak vagyunk a javaslatokra.
- Nem félünk a szakmai diskurzustól, szakmai vitáktól sem.

MIT KÉRÜNK ÖNÖKTŐL?

- Kérdezzenek, keressenek, javasoljanak!
- Előbb egymással konzultáljunk!
- Türelem és kompromisszumkészség
- Segítsenek nekünk jobban megismerni, megérteni a térséget!

**PROJEKTTTEL KAPCSOLATOS
ÉSZREVÉTELEK MEGKÜLDÉSE**



**SZERVEZETEK, EGYESÜLETEK,
ÖNKORMÁNYZATOK SZÁMÁRA JAVASOLT
KONTAKT SZEMÉLY ELÉRHETŐSÉGE:**

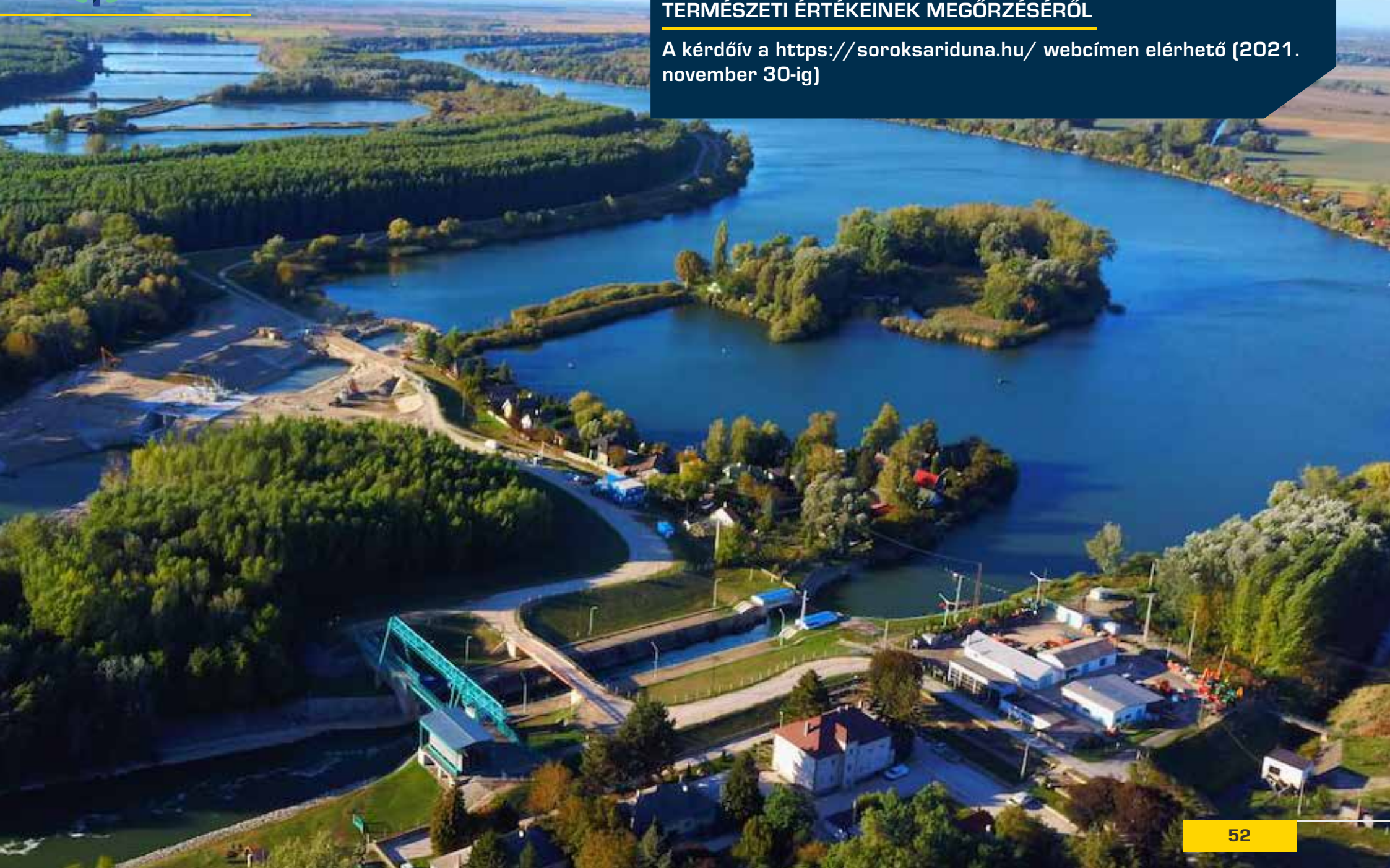
VARGA.IVETT@BFK.HU

**EGYEDI LAKOSSÁGI KÉRDÉSEK,
MEGKERESÉSEK, JAVASLATOK SZÁMÁRA
BIZTOSÍTOTT ELÉRHETŐSÉG:**

KOZOSEN@BFK.HU

**AZ RSD REVITALIZÁCIÓJÁRÓL A LAKOSSÁG VÉLEMÉNYÉT IS
KIKÉRJÜK, KÉRDŐÍVET INDÍTOTTUNK A SOROKSÁRI-DUNA
TERMÉSZETI ÉRTÉKEINEK MEGŐRZÉSÉRŐL**

A kérdőív a <https://soroksariduna.hu/> webcímen elérhető (2021.
november 30-ig)



RÁCKEVEI- (SOROKSÁRI-) DUNA REVITALIZÁCIÓ - ELŐKÉSZÍTÉS (PROJEKT ELŐKÉSZÍTÉS)

KEHOP-1.3.0-15-2021-00026 számú projekt



BUDAPEST
FEJLESZTÉSI
KÖZPONT



ORSZÁGOS VÍZÜGYI
FŐIGAZGATÓSÁG



MINISZTERELNÖKSÉG



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE