



Tématerület: Környezetvédelem, zöldfelületek
Altéma: Wízrendszer és elemei
(Kékinfrastuktúra)
Altémán belüli speciális téma: Szilias-patakok



Duna



Összefoglaló

Jelen alapidokumentum célja bemutatni a Duna-part budapesti szakaszának természeti, ökológiai és városszerkezeti szerepét, a rakpartok és árterek jelenlegi funkcióit, valamint a főváros fejlesztési terveiben megjelenő parti területhasználati irányokat. A dokumentum ezáltal megalapozhatja a Duna-parthoz kapcsolódó területhasználati, fejlesztési és természetvédelmi döntéseket, és hasznos háttérismeretet nyújt a parti területek jövőjét alakító szakmai és döntéshozói szereplők számára.

A Duna hazánk egyik legnagyobb természeti kincse, az ország vízrajzának meghatározó eleme, Budapest ivóvízkészletének fő forrása.

A folyam kultúrákat, városokat köt össze, Pestet és Budát pedig évszázadokon keresztül választotta szét. A folyó észak-déli irányban osztja ketté a fővárost, jobb partján a dombos Buda és Óbuda, bal partján a síkvidéki Pest terül el. A város 1873. évi egyesítésének előfeltétele volt a Dunán átívelő híd megépítése, az állandó összeköttetés biztosítása a két város között, mely a Lánchíd 1849-es átadásával megvalósult.

A folyó természetes partszakasszal lép a városba északon és lép ki délen. A belvárosi szakaszon a betonfalakkal szabályozott meder összeszűkül, a rakpartok felett az utcák, a házak a víz közelségébe települtek. A Duna-part a főváros egyik legszebb és legértékesebb területe. A part mentén sorakozó természeti és építészeti értékek világörökségi oltalom alatt állnak. A Duna természeti, történelmi és kulturális jelentősége miatt turisztikai látványosság és célpont. A Duna Közép-Európa szimbóluma, és a folyam lehet a jövőben a kelet-közép-európai térség fejlődésének generálója.

A Duna ökológiai, kulturális, gazdasági és közlekedési jelentősége is kiemelkedő. A folyó a kontinens egyik legfontosabb nemzetközi vízi útja, teherfuvarozási útvonal és iparterületeket köt össze és szolgál ki. A Duna számos növény- és állatfaj élettere és a partmenti élőhelyek láncolatát köti össze, ökoszisztéma-szolgáltatása felbecsülhetetlen. A 19. és 20. században a szabályozások, mérnöki partrendezések, a megépült vízlépcsők és a folyót ért szennyezések miatt élővilága erősen sérült, halállománya visszaszorult, az orhal, másik nevén viza pedig teljesen eltűnt.

A Duna ausztriai felső szakaszán megépült vízlépcsők teljesen megváltoztatták a folyó természetes vízjárását és a hordalék utánpótlását. A bösi vízlépcső tovább ront a kialakult állapoton, a folyón nagy számban épült műtárgyak, partvédő kövezések miatt a víz sodrása nagyobb, mint azt megelőzően volt. A szűkülő mederben a nagy a víz sodrása, ezért mélyül a főmeder, ezzel együtt a talajvíz szintje is fokozatosan csökken, a part menti élőhelyek, az ártéri keményfás ligeterdők pusztulnak és a dunai ökoszisztéma megóvása szempontjából fontos mellékrendszerek átfolyó víz nélkül maradnak. Napjaink egyik legfontosabb megoldandó feladata a Duna főágának és a mellékágrendszerek hidrológiai egyensúlyának helyreállítása, a vízfolyások revitalizációja, az ártéri területek kiterjedésének növelése és az árvízi védelemben hatékonyabb részvételük elősegítése. Ezek a budapesti léptéken

messzemenően túlmutató folyamatok, de természetesen kihatnak a főváros környezeti állapotára is. A tanulmányban elsősorban a Duna-part használatának alakulását, az árterek és rakpartok jelenlegi funkcióját vizsgáltuk a város életében és a főváros fejlesztési terveiben.

A dokumentum elsődleges célcsoportja a fővárosi és kerületi döntéshozók, a városfejlesztési, vízügyi és tájépítész szakemberek, valamint mindazok, akik a Duna-part fejlesztésének szakpolitikai és tervezési összefüggéseit szeretnék közérthetően áttekinteni.

Kulcsszavak: Duna, folyam, revitalizáció, vízfolyások, mellékágrendszer, ártér, hullámtér

Tartalom

Összefoglaló.....	2
1 A Duna.....	5
2 A Duna szabályozása és a rakpartok.....	6
2.1 A folyó szabályozástörténete.....	6
2.2 A rakpartok építése, átépítése.....	10
3 A természetes Duna-part és az árterek.....	14
4 Dunamenti akcióterületek a Radó Dezső Tervben.....	16
5 Összefoglaló.....	16
6 Felhasznált irodalom, források.....	18

1 A Duna

A Duna Európa második leghosszabb, legbövizűbb folyama¹, a Fekete-erdőből a Fekete-tengerig tartó 2.860 km² hosszú útján 10 országon³ halad át, vízgyűjtő területe még további 7 országra terjed ki, így a Duna a világ legtöbb országát megjáró folyója.

A Duna 2 kis patak, a Breg és a Brigach összefolyásával indul Donaueschingentől európai útjára. Magyarországi szakasza 417 km, 142 km szakaszon hazánk határfolyója Szlovákia felől. A folyam 4 fővárost is érint: Bécs, Pozsony, Budapest és Belgrád.

Vízgyűjtő területének teljes kiterjedése 817.000 km², budapesti szelvényig 183 250 km², az ország teljes területének közel kétszerese⁴.

Háromszáz mellékfolyója közül 30 hajózható. Legnagyobb mellékfolyója a Tisza. A folyam számtalan mellékággal rendelkezik, hazánkban a legjelentősebbek: Csallóköznél a Kis-Duna, Szigetköznél a Mosoni-Duna, a főváros agglomerációjában a Szentendrei-Duna és a Ráckevei-Duna.



1.ábra: A Duna vízgyűjtő területe, forrás: Vízügyi honlap

¹ A leghosszabb folyó a Volga

² <https://www.vizugy.hu/print.php?webdokumentumid=33>

³ A Duna által érintett országok: Németország, Ausztria, Szlovákia, Magyarország, Horvátország, Szerbia, Bulgária, Románia, Moldova és Ukrajna

⁴ <https://www.fcsm.hu/szolgalatasok/ar-es-belvizvedelem/az-arvizi-vedekezes-fejlodesse>

A Duna szélessége a fővárosi szakaszon változó, a Szentendrei-sziget csúcsánál 640 méter, a Lánchídnál 350 méter, a Gellért-hegynél a legszűkebb, 285 méter széles, a mélysége 3–10 méter között váltakozik.

A Duna fővárosi szakaszán a folyóba torkoló legjelentősebb vízfolyás a budai oldalon az Aranyhegyi patak és az Ördög-árok, a pesti oldalon a Szilas- és a Rákospatak.

Budapest 23 kerületéből 12-nek van Duna-partja, a legrövidebb szakaszon a II. kerület, a leghosszabb szakaszon Csepel határos a Dunával.

A Duna budapesti szakasza 30 km hosszú, középvízi vízhozama 2.400 m³/s. A folyó mértékadó árvízszintjét a 74/2014. (XII. 23.) BM rendelet határozta meg. A rendelet értelmében a Duna Budapest Vigadó téri vízmércéjén a MÁSZ 927 cm (a vízmérce „0” pontja 94,97 mBf). A folyó vízszintingadozása meghaladhatja a 8 métert és a 24 órás áradás értéke 2 méter is lehet⁵.



2.ábra: A Duna látképe a belvárosi szakaszon,
forrás:<https://hu.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:Dunapartlatkep4.jpg>

2 A Duna szabályozása és a rakpartok

2.1 A folyó szabályozástörténete

A Duna jelenlegi 417 km-es magyarországi szakasza szabályozások eredményeként jött létre, a korábbi 496 km⁶ folyószakasz kanyarjainak az átvágásával. Az évszázadokon át létező és virágzó ártéri gazdálkodást a török megszállás

⁵ <https://www.fcsm.hu/szolgalattasok/ar-es-belvizvedelem/az-arvizi-vedekezes-fejlodese>

⁶ <https://www.vizugy.hu/print.php?webdokumentumid=33>

megakasztotta, az ország közepe, a Duna vidéke elnéptelenedett, az ártereket nem gondozta senki, az árkok, csatornák, víztározó tavak eliszaposodtak, feltöltődtek. A török kiűzése után a Habsburg uralkodók a Dunára elsősorban közlekedési útvonalként tekintettek, melyen a magyar éléskamrából Bécsbe és az örökös tartományokba juttatható a gabona és lábbon a szürkemarha. A szállítás gyorsítása és könnyítése érdekében megtették az első komoly lépéseket a Duna szabályozására⁷ és a dunai ártér folyóról történő leválasztására.

Az évszázadok során Buda és Pest városfejlődésének meghatározó eleme volt a folyó közelsége, ugyanakkor számos alkalommal, a nagy áradások idején sodorta végveszély szélére a vízközeli városrészeket, elsősorban az alföldi Pesti oldalt. Az 1775-ös, az 1799-es és az 1838-as árvizek pusztításai közismertek. 1775-ben több mint 600 házat, 1799 a mai Ráday és Lónyay utca területén volt kistelepülést, 1838-ban az újonnan épült Duna-korzót sodorta el az ár. A Duna vízszintmozgása állandó, a hatalmas kiterjedésű vízgyűjtő területen a hóolvadások és nagy esőzések nyomán összegyűlt vizek kisebb-nagyobb árvizeket okoznak a Duna folyási szakaszán. A történelmi emlékezet 1012 és 1838 közötti időben 54 jelentősebb árvízről tud a főváros térségében⁸. Különösen pusztítóak voltak a kora tavaszi időszakok jéglevonulásai, mert a mai Kopaszi-gátnál, a Csepel-sziget északi csücske és a széles Kopaszi- és Nyúl futási-zátony között a jég összetorlódott, jeges árvizek öntötték el Óbuda, Pest, Csepel és Tétény mélyen fekvő területeit. Az 1775-ös nagyárvíz indította el a szabályozási munkálatokat Pest és Buda közötti Duna-szakaszon. Megkezdődtek a gátépítések, elsőként 1775 után megépült a váci nagytöltés a mai Nyugati tér és Lehel tér között, majd a soroksári gát a mai Boráros tértől a Haller utcáig terjedő szakaszon, és elkészült „fagát” a mai Közraktár utca és a Fővám tér között. A gátépítés 1800 után a mai Szent István körút vonalán folytatódott és a váci töltést a Városligetig meghosszabbították. Ezek a nyomvonalak mutatják, hogy a pesti Dunaparton milyen jelentős ártéri területek voltak azokban az időkben. 1831-ben védmű épült a Gellért-hegy lábánál is, ahol a Duna a legkeskenyebb.

⁷ Mária Terézia 1751. évi XVII., a hajóknak és tutajoknak, melyek bármely folyón föl vagy lefelé mennek, szabad átkeléséről című törvénycíkje, forrás: https://real.mtak.hu/121238/1/Husz%C3%A1r_2019.pdf

⁸ <https://www.fcsn.hu/szolgalattasok/ar-es-belvizvedelem/az-arvizi-vedekezes-fejlodes>



3.ábra: Védmű a Gellért-hegy lábánál, mely 1831-ben épült, forrás: budapestcity.org

Az 1838-as nagyárvíz komolyabb, tervszerűbb munkákra sarkalta a város vezetését és az Országos Építési Főigazgatóság tervet készíttetett a várost érintő és környező Duna-szakasz rendezésére, 1840-ben a IV. tc. alapján országgyűlési bizottság alakult az árvízvédelem ügyének előmozdítására. 1853 és 1867 között a Lánchíd két oldalán a megépült rakpart, Reitter Ferenc műszaki vezetése alatt⁹, majd az MTA oldalán a magas rakpart, ezzel elindult a Duna mesterséges mederbe szorítása a fővárosi szakaszon. 1871–75 között további rakpartszakaszok épültek, a pesti oldalon a Margit hídtól a Fővám térig, a budain a Rudas fürdőig, továbbá a Gubacsi gáttal a nagy Dunától lezárták a Soroksári–Ráckevei Duna-ágot. A budai oldalon a mai Szent Gellért tértől a felére csökkentették a folyó szélességét és felszámolták a zátonyokat.

A 19. században Pest és Buda szennyvízcsatornáit és árcai szabadon ömlöttek a Dunába. A csatornákat, árkokat az áradó folyó magas vízállása visszaduzzasztotta, előntve házak pincéit, az alacsonyan fekvő területeket, járvánnyal fenyegetve. A közegészségügyi gondok orvoslására 1871-ben megépült a mai Vígadó tér és a mai Vámház körút között a Duna-parton a gyűjtőcsatorna. A csatorna összefogta Pest belvárosának folyóba kivezető csatornáit és mai Fővám téren épült átemelő állomás segítségével egyhelyen juttatta a Dunába a gyűjtőcsatorna tartalmát. Az átemelő állomás a főváros első szivattyútelepe volt, a következő az 1893-ban átadott Ferencvárosi szivattyútelep, mely a nagy ütemben fejlődő Nagykörutat szolgálta ki.

⁹ Reitter Ferenc építész nagyvonalú tervet dolgozott ki az árvizek levezetésére és a mai Nagykörút vonalában kiépülő iparterületek szállítási gondjainak megoldására, egy csatornát a Belváros, Lipótváros és Terézváros határán, megközelítőleg a mai Nagykörút nyomvonalán. A gondolat már korábban gróf Széchenyi István fejében is megfordult. A város lakosságát és a hatóságokat is komolyan foglalkoztatta a csatornaépítés lehetősége, építési tilalmat is elrendeltek a nyomvonalon, azonban a Kiegyezés után más irányt vett a városfejlesztés és elvetették a csatornaépítés tervét.

(forrás: https://pestbuda.hu/cikk/20180227_reitter_ferenc_aki_csatornat_tervezett_a_mai_nagykorut_helyere)



4.ábra: A Duna-csatorna terve a Lipótváros, Terézváros és Belváros határán, forrás: pestbuda.hu

1897-ig újabb rakpartszakaszok épültek a folyó mindkét oldalán, helyenként a már meglévő támfalak magasztásával¹⁰, és közben az árvízi védekezés országos és helyi jogszabályi háttere is létrejött.¹¹ 1900–1909 között megépült a Műgyetem rakpart és a Margit hídtól északra, Újpesten a partvédőmű. Az I. világháborút és a békediktátumot követő drámai időszakban a fővárosi Duna-part kikerült a figyelem centrumából, csak 1940–41 között történt további gátépítés a Budafoki út vonalában Albertfalvánál, majd a II. világháborút követően 1948-ban a külső Váci út mellett a megyeri védgát. 1953 és 1954 között a régi Vizafogó gát helyén partvédőmű épült a Dráva utca és a Rákos patak torkolata között, a Római-parton pedig megépült a Nánási úti védőtöltés is. Ezeket az 1965-ös nagy árvíz után meg kellett erősíteni, majd 1980–82 között a végleges védmű építése is megkezdődött. A rendszerváltást követően a védművekkel való foglalatosság folyamatossá vált: 1990–92 között épült a 6 számú főút új bevezető szakasza, mely egyben a budafoki Duna-part új árvízvédelmi gátja is, átvéve a védelmi feladatot a Déli Vasút töltésétől, majd 2005-ben a budatétényi körgát megerősítése is megtörtént. 2003–2013 között számos helyen erősítették meg a védműveket. 2015-re a Dagály uszodakomplexum árvízvédelme, 2018–19-ben a pünkösdfürdői árvízvédelmi töltés és az Aranyhegyi-patak bal parti töltése is elkészült. 2020-tól jelentős ingatlanfejlesztések történtek a Marina-parton, a Kopaszi-gátnál, a Nemzeti Atlétikai Központnál, melyekhez kapcsolódóan további árvízvédelmi létesítmények épültek.

¹⁰ 1879–84-ben Pesten tovább épült a rakpart a déli vasúti hídig, Óbuda védelmére elkészült a Filatorigát.

¹¹ 1880-ban a főváros március 3-án kelt 162. számú határozatával kiadta "A vízkár elleni óvintézkedésekről Budapesten" című (első) árvízvédelmi szabályrendeletét, majd 1897-ben újabb árvízvédelmi szabályrendeletet ad ki. 1885-ben elfogadják az árvízvédekezés első, országos érvényű szabályozását az 1885. évi XXIII. tc., a Vízjogi törvényt. (forrás FCSM honlap)



5.ábra: A pesti Duna-part a rakpart kiépítése előtt, forrás: pestbuda.hu

A városfejlesztési elképzelésekben egyre nagyobb figyelmet kapnak a fővárosban a Duna-parti ingatlanok, melyek eddig beépítetlen vagy mára felhagyott gazdasági területek. Az új tervekben az árvízvédelmi fejlesztések mellett általában hangsúlyosan megjelenik a Duna-part közösségi használatának kiszolgálása is. Azonban az árvízvédelem maradéktalanul érvényre juttatása mellett a vízvisszatartás – mára kulcsfontosságú problémájának – megoldása a Duna-parti beruházások kapcsán láthatóan nem érdekli a szakembereket és döntéshozókat.

2.2 A rakpartok építése, átépítése

A fővárosi Duna-partot 12 km hosszan kíséri a rakpart, mely ugyanúgy a világörökség részét képezi, mint a paloták. A rakpart elsődleges funkciója mindig is az árvízvédelem volt és mellette természetesen helyet adott az dunai áruszállítás rakterületének is. A Lánchíd építésekor a Duna gőzhajóforgalma már jelentős volt és a sekély pesti Duna-parton 1853–1857 között a Dunagőzhajózási Társaság 350 méter hosszon kikötőpartot épített.¹² Majd az 1838-as nagyárvízi szinthez igazodva fokozatosan kiépült a rakpart a védműveivel és raktereivel, raktárhelyiségeivel. Majd a dunai teherszállítás visszaszorulásával az 1970-es években a rakpartot a város két fontos észak-déli összekötő útja foglalta el, átadva a helyet a gépkocsiforgalom számára.

¹² https://pestbuda.hu/cikk/20210412_budapest_leghosszabb_muemelekei_a_rakpartok_rovid_tortenete



6.ábra: A pesti Duna-part a rakpart kiépítése után, forrás: pestbuda.hu

A Duna és a városlakók távol kerülteke egymástól. Egy-egy nagy árvíz idején jól mérhető a lakosság igénye a víz közelségének megélésére. Az elmúlt 10 évben többször és többféle képen felmerült annak gondolata, hogy a Dunát újra bekapcsoljuk a város mindennapi életébe 2018-ban Főváros Önkormányzata egy nemzetközi tervpályázat lebonyolítása eredményeként a „RAK-PARK” megtervezésére felkérte a *Korzó Tervezési Stúdiót* a „*pesti belvárosi Duna-part Kossuth tér – Fővám tér közötti szakaszának komplex megújítása*” projekt megvalósításához szükséges tervek elkészítésére. A megbízás célja egységes arculatú, jól használható Duna-parti közterület-hálózat kialakítása volt, gyalogos végigjárhatóság biztosításával a part közelében.¹³ A projektben az egyes rakpartszakaszok átalakítását nagymértékben befolyásolta a belváros csatlakozó városrészeinek karaktere, közterület-hálózati kapcsolata, Az adottságokhoz és kötöttségekhez alkalmazkodva eltérő mértékű beavatkozásokat terveztek, de mindegyik szakaszon az alapvető cél a parti zóna rendezésével a rakparthoz való lejutás elősegítése, a gyalogosok forgalom- és tartózkodásigényeinek kiszolgálása volt. A terv nem számolt a gépkocsiforgalom teljes megszüntetésével, csökkentette a sávszámokat és kiváltásokat alkalmazott.

A terv az Idősebb Antall József rakparton, a Margit hídtól a Lánchídig tartó partszakasz átalakítása során a zöldfelületi dominancia megteremtésére helyezte a hangsúlyt új kettős fasor telepítésével, a part mentén 7 méter széles gyalogos sétány és lejáratok kialakításával. A nyitott partfal mentén csak a hajóhidakhoz terveztek korlátokat, a köztes szakaszokon érdekesebb burkolat alkalmazásával jelezték a partfal szélét. A Lánchíd északi oldalának rendezéséhez a meglévő támfal elbontásával számoltak. Távolabb, új támfal építésével a part menti zónában szélesebb gyalogos felületet alakíthattak ki, 6 buszparkoló megtartása mellett.

¹³ <https://epiteszforum.hu/rak-park--a-pesti-belvarosi-duna-part>



7.ábra: A Március 15. tér tervezett átalakítása, forrás: Korzó Stúdió

Széchenyi István teret a történeti térképek alapján, a korábbi hármas tagolású zöldfelületi rendszer visszaállításával fejlesztették tovább. A Jane Haining rakpart differenciált kialakítása nyomán 2x1 forgalmi sávra csökkentik a gépkocsiforgalmat és a viadukt melletti járdát kiszélesítették, valamint a Duna felőli oldalon megszüntették a parkolást, helyén 10 méter széles fásított gyalogos sétányt kialakítva. A közút és a gyalogosfelületek között akadálymentes átközlekedést terveztek. Az Erzsébet híd alatt az alsó rakparton megszüntették a közúti forgalmat és a Nemzetközi Hajóállomásig kényelmes sétányt terveztek. A Belgrád rakparton a közlekedés átszervezésével, szervízút megszüntetésével és a forgalom egyirányúsításával, a 2-es villamos nyomvonalának megtartásával a házak előtt szélesebb járda, a Nemzetközi Hajóállomás épületei előtt széles, reprezentatív tér kialakítására nyílt lehetőség. A terv egyes elemei megvalósultak, például a Nemzetközi Hajóállomási környezete. 2023. nyarán a főpolgármester „Újjáéledő rakpart 2030” címmel új koncepciót mutatott be a rakpart fejlesztésére¹⁴, mely több elemében is a korábbi „RAK-PARK” terveket tükrözi vissza. A terv forgalomcsillapítással, gépkocsimentesítéssel, parkolók megszüntetésével számol. A rakpartot a közösségi közlekedésnek kívánják átadni. A rakpart visszafoglalása a Margit híd hídfőjénél kezdődött meg 2021-ben, a gyalogos sétányt meépítésével a

¹⁴ <https://24.hu/kultura/2023/09/22/ismeretlen-budapest-rakpart-fovaros-pest-budapest-dunakorzo-balogh-samu-karacsony-gergely-sipka-gabor-autoklub-valyo-lohasz-cecilia/?gallery=1/2/szinezetthelysinrajz-1.jpg>

Margit híd és a Parlament közötti szakaszon, a sétány mentén 34 db fát ültettek, új utcabútorokat helyeztek el.



8.ábra: A Lánchíd hídfője melletti terület tervezett átalakítása, forrás: Korzó Stúdió



9.ábra: A Vigadó előtti rakpart tervezett átalakítása, forrás: Korzó Stúdió



10.ábra: A Vigadó előtti rakpart tervezett átalakítása, forrás: Korzó Stúdió

A Fővárosi Önkormányzat közlése szerint elkészültek 2024-ben a rakpart teljeskörű átépítésének engedélyezési tervei. A terveket egyeztették több civil és szakmai szervezettel, köztük a Magyar Autóklubbal, a Város és Folyó Egyesülettel a Magyar Közlekedési Klubbal. A rakpart teljeskörű átépítésének tervei a BKK Budapesti Közlekedési Központ megbízásából készültek, a kiviteli tervek elkészülte után a főváros az Európai Unió TOP Plusz Komplex Klímaadaptációs és Közterület-megújítási programjának finanszírozásában kívánja megvalósítani.¹⁵

3 A természetes Duna-part és az árterek

Az elmúlt 250 év szabályozási munkáinak következtében a Duna a fővároson keresztül jellemzően szabályozott védművekkel ellátott mederben halad. A megmaradt ártéri területek gazdag élővilágukkal természetvédelmi értéket képviselnek. Árvíz idején az árterek nagy befogadóképessége, kapacitása rendkívüli jelentőséggel bír. 2021-ben a KEHOP-1.1.0-15-2016-00006 program keretében az Országos Vízügyi Főigazgatóság megrendelésére a VIZITERV Environ Kft. elkészítette „Az előzetes árvízi kockázatbecslés, veszély és kockázati térképek, a kockázatkezelési tervek első felülvizsgálata – Közép-Duna tervezési terület” összefoglalóját. A kockázatkezelési terv nem tér ki a budapesti ártéri területek szerepére, fejlesztésére, a vízgyűjtő terület árvízvédelmi szolgáltatásokat nyújtó víztározására pár oldalt szán¹⁶. Az Európai Unió „Dunai ártér” programja célzottabb intézkedéseket dolgozott ki a minisztériumok, a vízgyűjtő területekért felelős

¹⁵ <https://epiteszforum.hu/elkeszultek-a-pesti-also-rakpart-fejlesztesenek-engedelyezesi-tervei>

¹⁶ https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/05/akk/2/Kozep-Duna_osszefoglalo_2021.pdf

hatóságok, a gyakorlati szakemberek és az érdekelt felek számára¹⁷. A szakemberek számára a Duna-medence egészére kiterjedő ártér-helyreállítási és megőrzési kézikönyvet hozott nyilvánosságra.¹⁸ Az érdeklődő és tájékozódni szándékozó közönség számára a Duna-medence (DRB) fenntartható árvízvédelmi stratégiai iránymutatását tette elérhetővé.¹⁹



11.ábra: Galéria erdő az Óbudai-sziget szegélyén, forrás: /welovebudapest.com

A fővárosi ártéri erdők természetvédelmi területek. Az Óbudai vagy Hajógyári sziget K hídtól délre eső, a nyugati és keleti oldalán végighúzódó, természetközeli állapotú galériaerdő gazdag növény és állatállományt tudhat magáénak. A terület a varázslatos ártéri erdők ismérveivel rendelkezik, de az árvízi védekezésben jelentősége kicsi.

Jelentős természetszerű partszakasz található a Római-parton, melyet időről-időre előnt a dunai ár. Az áradások a folyó és a Nánási úti gát között épült, partközeli házakat is veszélyeztetik. Évek óta húzódó vita a terület státusza. 2019 előtt, a főváros akkori vezetése mobilgát építéséhez terveket készített, a kivitelezés már nem realizálódott. A főváros jelenlegi vezetése hullámtérként kezeli a területet, annak ellenére, hogy az ott felépült házakra, beépítésre szánt üdülőterületen történő építésre, jogszerű építési engedéllyel rendelkeztek az építetők. A vita azonban sok

¹⁷ <https://climate-adapt.eea.europa.eu/hu/metadata/projects/danube-floodplain>

¹⁸ A kézikönyv elérhető itt:

https://dtp.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/48/7d7d2672ed936c9077c0eb5753003066c0b7ac29.pdf

¹⁹ A kézikönyv elérhető itt:

https://dtp.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/48/7d7d2672ed936c9077c0eb5753003066c0b7ac29.pdf

rétű, nemcsak az ingatlanok vagyonvédelméről szól, de a terület árvízi védekezésben nyújtott szerepéről, az ott lévő ártéri növényállomány védelméről és ökoszisztéma-szolgáltatásának megőrzéséről és fejlesztéséről is.

A pesti Duna-part egyik legelhanyagotabb és legmesésebb területe a Népsziget ártéri erdeje. Időnként felbukkannak a félszigetre vonatkozó ingatlanfejlesztési célok és elképzelések, de a város érdekében kék- és zöldinfrastruktúraként kellene fenntartani és fejleszteni a területet.

A déli Duna-part mindkét oldalát kísérik a galériaerdők, legjelentősebb a Hárosi-erdő. A területek kiterjedése azonban az ártéri védekezésben és víztározásban nem jelentősek.

4 Dunamenti akcióterületek a Radó Dezső Tervben

A Radó Dezső Terv vállalásai között a budai és pesti belvárosi Duna-part komplex közterületi rehabilitációja mellett a következő célkitűzések olvashatók: a part menti területek közcélú hasznosításának, zöldhálózati szerepének erősítése, elérhetőségének biztosítása; a meglévő parti vegetáció, galériaerdő védelme; a természeti funkciók érvényesülése, a zöldfelületi intenzitás javítása; világörökségi területen a tájképi és művi értékekhez illeszkedő humanizált használat támogatása, a Római-part közparki és természeti rehabilitációja, a facsoportok és vízparti rekreációs területek védelme és az Óbudai-sziget rekreációs célú és karakterőrző fejlesztése.²⁰

A Radó Dezső Terv monitoring dokumentumban az akcióterületek készülségi fázisait a következő minősítéssel látta el a főváros: Megvalósítás alatt van a pesti belvárosi Duna-part komplex közterületi rehabilitációja, az Óbudai-sziget rekreációs célú és karakterőrző fejlesztése, valamint a Ráckevei (Soroksári)-Duna menti területek fejlesztésének I. üteme.

Előkészítés és tervezés alatt van a budai belvárosi Duna-part komplex közterületi rehabilitációja, a Római-part és a Gázgyári Duna-part közparki és természeti rehabilitációja, a galériaerdők és vízparti rekreációs területek védelme.

Nem történt előrelépés a Háros-sziget és Hunyadi laktanya területfejlesztésében és a Népsziget és Újpesti-öböl rekreációs fejlesztésében sem.

Egyetlen projekt valósult meg a Pünkösdfürdő ökológikus zöldfelület fejlesztése.

5 Összefoglaló

A Szegedi Tudományegyetem Földrajz- és Földtudományi Intézetének kutatói osztrák kutatókkal együtt vizsgálták a magyarországi és szerbiai Középső-Duna

²⁰ RDT_felulvizsgalat_2025_publikálásra.pdf 53. o.

szakasz folyó menti hullámterei árvizekre gyakorolt hatását.²¹ Az árvizek során a víz nagyrészt a folyómeder elvezeti, de amikor a folyó kilép a medréből, az ártér veszi fel és adott esetben vezeti el a vizet, csökkentve az árvíz tetőzési szintjét. A 19. századi nagy folyamszabályozások a Duna aktív árterének kiterjedését jelentősen lecsökkentették. A gátak, töltések mellett az árvíz megtartására a hullámtér szolgál, a széles hullámtér jelentősen képes csökkenteni az árvíz tetőzési szintjét, ez jól látható a Felső-Duna ausztriai szakaszán, ahol az ártér kiterjedése nagy. A klímaváltozás iránya, a hosszú aszályos időszakok és a hirtelen jött nagy esőzésekből fakadó villámárvizek miatt nem tartható tovább az az árvízkezelési szemlélet, hogy minél gyorsabban szabaduljunk meg a víztől. A víz nagy kincs az aszályos időszakban, ezért a folyómenti területi tervezés során előtérbe kell helyezni az aktív ártér kiterjedésének növelését, a meglévő hullámterek beépítésének, bármiféle vízelvezető képességet csökkentő beavatkozás megakadályozását. A települési szintű rendeletalkotásnak és cselekvésnek egy országos léptékű ártérrendezési koncepcióra és törvényerejű jogszabályra kell épülnie, melynek megalkotása ma már nem halogatható. A hazai és a fővárosi hullámterek többségén beavatkozásokra lenne szükség a hullámtér teljesítőképességének növelése és ártérré fejlesztése érdekében. Az aktív árterek szerepe sokrétű, az árhullám mérséklése mellett kiemelkedő ökológiai terület, gazdag élőhely. Gazdasági szerepük sem elhanyagolható. Az aktívan működő ártér emeli a talajvíz szintjét, környezetében lévő növénytakaságok, mezőgazdasági területek növényzete számára aszályos időszakokban is elérhetővé válik így a talajvíz, az egészségesebb, jól fejlett növényzet ökoszisztéma-szolgáltatása nagyobb lesz. A főváros cselekvési tervében, a Radó Dezső Tervben az ökológiai szemlélet erőteljesen jelen van, ugyanakkor a Duna, a Dunába torkoló vízfolyások, patakok és az ártéri területek vízelvezetésre és vízmegtartásra irányuló komplex tervi és megvalósítási előkészítés még a akciófeladat megfogalmazásának szintjén sem jelenik meg.

Ugyancsak hiányzik a komplexitás a rakpartfejlesztéseknél. A rakpartok valóban elvesztették gazdasági jelentőségüket, de jelenleg a város két nagyforgalmú útja halad ár rajtuk. Az utak kiváltása és a rakpart közösségi használata természetes igény. A rakpartok a város nagy forgalmú, észak-déli közlekedési főútvonalai. A rakpartok autómentesítésének megvalósítása azonban a belváros, sőt a teljes város közlekedési és parkolási rendszerének újragondolását és tervezését igényli, melynek nyoma sem látható az elérhető fővárosi dokumentumokban. A város kékvárosinfrastruktúrája nem fejleszhető a szürke-, közlekedési infrastruktúra átfogó újragondolása nélkül.

²¹ <https://www.origo.hu/tudomany/2024/10/arvizveszely-nem-vedenek-a-duna-hullamterei>

6 Felhasznált irodalom, források

- Radó Dezső Terv
- Radó Dezső Terv Monitoring 2020-2024
- Budapest környezeti állapotértékelése 2023. 193.o.
- Huszár Zoltán (2019) A Duna „életrajza” történeti és nemzetközi jogi megközelítésből, ACTA HUMANA · 2019/3. 47–62.
- Vincze Miklós (2023): Így alakítaná át a pesti rakpartokat a főváros, de a változáshoz a kormány és az EU megegyezésére is szükség van, 24.hu-2023. 09. 22
- Domonkos Csaba (2018): Reitter Ferenc, aki csatornát tervezett a mai Nagykörút helyére, Pestbuda.hu-20180227
- Domonkos Csaba (2021): Budapest leghosszabb műemlékei: a fővárosi rakpartok története, Pestbuda.hu – 20210412
- Domonkos Csaba (2022): Kié a Duna-part? – A pesti és budai rakpartok funkciója az elmúlt kétszáz évben, Pestbuda.hu – 20220419
- <https://epiteszforum.hu/rak-park--a-pesti-belvarosi-duna-part>
- <https://www.origo.hu/tudomany/2024/10/arvizveszely-nem-vedenek-a-duna-hullamterei>
- <https://welovebudapest.com/cikk/2023/08/19/szabadido-mesel-az-erdomesebeli-arteri-erdok-budapesten/>
- <https://sokszinuvidek.24.hu/mozaik/2020/05/12/duna-rovidebb-lett-a-duna/>
- <https://climate-adapt.eea.europa.eu/hu/metadata/projects/danube-floodplain>
- https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/05/akk/2/Kozep-Duna_osszefoglalo_2021.pdf
- VIZITERV Environ Kft. (2021): Az előzetes árvízi kockázatbecslés, veszély és kockázati térképek, a kockázatkezelési tervek első felülvizsgálata – Középduna tervezési terület – Összefoglaló, forrás: https://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/05/akk/2/Kozep-Duna_osszefoglalo_2021.pdf
- Varga Máté (2014): A rakpartok építése, 1870. <https://budapestcity.org/tortenelem/1870-a-rakpartok-epitese/index.html>
- <https://www.fcsm.hu/szolgaltatasok/ar-es-belvizvedelem/az-arvizi-vedekezes-fejlolese>
- <https://budapestcity.org/foldrajz/duna/index.html>
-



BP Műhely