

JAVASLAT
A CSILLAGHEGYI-ÖBLÖZET ÁRVÍZVÉDELME
ÉS A RÓMAI-PART KOMPLEX RENDEZÉSÉRE

Szerkesztette:
Lányi András

2017. augusztus

TARTALOMJEGYZÉK

ÖSSZEFOGLALÓ	3
Prof. Dr. Koncsos László KÉT VÁLTOZAT A CSILLAGHEGYI-ÖBLÖZET ÁRVÍZVÉDELMEBEN	5
Tosics Iván – Csanádi Gábor A RÓMAI PART JÖVŐJÉNEK ALTERNATÍVÁI – TÁRSADALMI HÁTTÉRTANULMÁNY	18
Bardóczy Sándor RÓMAI-PART ALTERNATÍV TERV 2017	27
ESEMÉNYTÖRTÉNET – A RÓMAI-PARTI ÁRVÍZVÉDELEM KRONOLÓGIÁJA	55

Budapest főpolgármestere, *Tarlós István* július elején felajánlotta, hogyha a Római-part megmentéséért küzdő civilek elő tudnak állni egy álláspontjukat alátámasztó tudományos szakvéleménnyel, amelyet az árvízvédelem terén elvitathatatlanul illetékes szerző jegyez, akkor ő azt a Fővárosi Közgyűlés elé terjeszti. Éltünk a lehetőséggel és bízunk abban, hogy az elkészült tanulmányok – a rendelkezésünkre álló idő rövidege dacára – alkalmasak arra, hogy bárkit meggyőzzenek az alábbiakról.

- 1. Az árvízvédelmi fő védvonal elsősorban nem jogi, hanem árvízvédelmi fogalom, nem lehet tetszés szerint ide vagy oda helyezni. Ezt a védvonalat elődeink a természetes terepviszonyoknak megfelelően, a Nánási út–Királyok útja mentén alakították ki. A biztonságos és hatékony védekezés számára ma is ez az optimális helyszín. Az általunk javasolt megoldás: az úttesthez csatlakozó betonfal kialakítása jelentené aránylag a legkisebb beavatkozást az épített, illetve a természeti környezetbe.*
- 2. A part menti mobilfalas védekezés biztonsági kockázatai vállalhatatlanok! Árvíz idején a megnövekedett szivárgási sebesség következtében a szemcsés talajréteg kimosódása a gát alatt talajtörést okozhat. Ezért a főmeder közvetlen szomszédságában, egy 3,2 km-es nyomvonalon létesített mobilfal olyan emberkísérletnek tekinthető, amelynek 55 ezer érintettjét erről nem kérdezték meg és nem tájékoztatták.*
- 3. A Római-part vonzerejét a főváros lakói számára az itt megőrzött természetközeli állapotok és az egyedülálló társadalmi miliő jelentik. Ezt a jellegét a partszakasz teljes mértékben elveszítené, ha a mobilfal a part mentén épülne meg.*
- 4. A part menti védekezés esetén a nagy ingatlanpiaci nyomás miatt elkerülhetetlen a bevédett terület funkcióváltása – lakóparkszerű beépítés a mai Római-part közpark jellegének rovására –, ami nem társadalmi, csupán egyéni érdekeket szolgálna.*
- 5. A partélre tervezett védmű e hátrányok mellett hatályos jogot is sért: az Európai Unió irányelvei tiltják az árteret szűkítő, a vízi és vízparti élőhelyeket degradáló műszaki beavatkozást, amennyiben lehetséges más megoldás.*
- 6. Számos európai nagyvárosról tudunk, ahol jelentős folyóparti területek maradtak a hullámtérben. Többek között Párizs, Bordeaux, München, Hamburg, Stockholm, Amszterdam és Bécs példája mutatja, hogy ezek fejlesztése vagy rehabilitációja során a rendezett állapotok kialakítása jól összeegyeztethető a természetközeli arculat fenntartásával. Ez a lehetőség ma még a Római-parton is adott, rajtunk múlik, hogy élünk-e vele.*
- 7. Felelős döntés csak úgy születethet, ha az alternatív megoldások azonos igénnyel és mélységben kerülnek kidolgozásra, erre a Római-part esetében nem került sor. A biztonsági, városfejlesztési és ökológiai szempontok összeegyeztetése nem mérnöki feladat. Az értékrendet ehhez a társadalomnak, Budapest közönségének kell megfogalmaznia.*

Nem eshettünk ugyanabba a hibába, amit másoknál kárhoztunk, ezért nem szorítkoztunk a vita tárgyának tisztán árvízvédelmi megközelítésére. Nincs jó és rossz árvízvédelmi megoldás elvonatkoztatva attól, hogy mit akarunk megvédeni! A Római-part jövőjéről döntünk, s ezt nem tehetjük meg anélkül, hogy tisztáznánk, milyen szerepet tölt be a partszakasz a főváros életében, illetve a Duna és a dunai árterek életében. Ezért *Koncsos László* professzor vízműszaki szakvéleményéhez csatlakozik *Bardóczy Sándor* tájépítész urbanisztikai és környezetvédelmi elemzése, valamint ezekre alapozott rendezési javaslata, továbbá *Tosics Iván* és *Csanádi Gábor* városszociológusok tanulmánya a társadalmi összefüggésekről.

Szerzőink megállapításait a rendelkezésre álló, túlnyomórészt hivatalos forrásból származó adatokra alapozták, jelezve adott esetben azok hiányosságait, ami nehezíti a felelős véleményformálást. Az összeállítást záró vázlatos kronológia a több évtizede húzódó konfliktus történetét igyekszik áttekinthetővé tenni az olvasó számára. Célunk nem az volt, hogy más szakanyagok megállapításaival vitába szálljunk. Az előzményekre csak ott térünk ki, ahol ez a helyzet megértéséhez és a tennivalók tisztázásához szükségesnek látszott.

Budapest, 2017. augusztus 17.

Lányi András

Prof. Dr. Koncsos László¹

KÉT VÁLTOZAT A CSILLAGHEGYI-ÖBLÖZET ÁRVÍZVÉDELMEBEN

A „római-parti gát” – újabban a Csillaghegyi-öblözet árvízvédelmi fejlesztése – néven ismert terv régóta megosztja a közvéleményt és a szakmai közönséget. A feladat műszaki megoldása 2011 óta egyetlen változatra, a *Római-parton megvalósítandó mobilgátra* irányul, a parti gát alternatívájának tekinthető Nánási út–Királyok útja védvonalat elvetették. Dolgozatomban a két védvonal közötti választás műszaki kérdéseivel foglalkozom. Előrebocsátom, hogy a Csillaghegyi-öblözetet lehatároló Aranyhegyi-patak és Barát-patak árvízvédelmi fejlesztési célkitűzéseivel egyetértek, azok mentén az új mértékadó árvízszintig (MÁSZ) történő töltésfejlesztést helyes célkitűzésnek tekintem.

A döntés-előkészítés során – véleményem szerint hibásan – a védvonal magassági pozícióját mellékes szempontnak tekintették. A történelmileg kialakult jelenlegi védelmi vonal azonban – amelyet egyes dokumentumok most abszurdnak minősítenek – nem véletlenül és nem a hagyományörzés kedvéért alakult ki a Nánási út–Királyok útja mentén. A régi idők mérnökei tudták, hogy ez az út kitűnően védhető természetes magaslaton helyezkedik el. Ha megvizsgáljuk, hogy az *1876 óta* rendelkezésünkre álló megfigyelések szerint (lásd *Függelék 1., Függelék 2.*) hányszor érte el, illetve haladta meg az árvíz ezen a védvonalon az útburkolat szintjét, azt látjuk, hogy a védelem kritikus, legalacsonyabb (Királyok útja–Piroska utca–Temesvár utca közötti) szakaszán tíz ilyen árhullámot tapasztaltak. Ezek átlagosan 42 cm-rel haladták meg az útburkolat jelenlegi szintjét, a maximális túllépés pedig 87 cm volt. A Nánási út–Losonc utca–Rozgonyi Piroska utca közötti szakaszon a burkolat fölé mindössze két árhullám emelkedett átlagosan 11 cm-rel, maximálisan pedig 17 cm-rel. A Rozgonyi Piroska utca felett nem emelkedett az útburkolat jelenlegi szintje fölé az árvíz az elmúlt 140 évben. Ez a viszonylag kis terhelés adja a magyarázatát annak, hogy a Nánási út–Királyok útja védvonalon 1953 óta álló silány minőségű (el nem bontott) nyúlgát tartani tudta magát.

Miközben a tervezés folyamata az egyváltozatos megoldásba (parti mobilgát) torkollott, a Nánási út–Királyok útja védvonalat megtartandónak javasolták haváriahelyzetekre (jégzajlásra, illetve káros szivárgási jelenségekre) hivatkozva. Implicit módon ezzel a döntéshozók elismerik, hogy lehetségesnek tartanak egy pl. jeges árvíz idején bekövetkező mobilgát-katasztrófát, amelyet azután a silány, de megtartandó nyúlgát tartóztat fel a Királyok útján. A szivárgási problémát elemezve nem világos, vajon miféle jelenség és különösen annak mekkora intenzitása okozhatja ennek a 70 hektáros parti területnek a feltöltődését szivárgó vízzel a MÁSZ-ig, amely a jelenlegi nyúlgát lokalizációs célú megtartását indokolja.

A mobilgátas alternatíva vonalvezetése azon a vélekedésen alapul, hogy a mobilgát árvízi mederszűkítése mindössze 1 cm körüli vízszintnövekedést okoz, amely értelmezhetetlenül csekély. Ezt olyan modellszámításokra alapozták, amelyek a budapesti mederszakaszon előirányzott partfejlesztések összehatását is pusztán 7-8 cm-re becsülték. Az érvelésben a római-parti mobilgát jelentéktelen vízszintemelő hatását

1. Okleveles építőmérnök, egyetemi tanár. Többek között a „Tisza árvízi szabályozása a Kárpát-medencében”, WateRisk vízkockázatok hazai kutatási programok, a SCENES (EU), CLIME (EU) árvíz-kockázattal kapcsolatos kutatási programok, Shenzhen város (Kína) árvíz-kockázati vizsgálatának szakmai vezetője, a Cigándi és Beregi (VTT) árvíz-tározók első megalapozó számításainak kidolgozója. Számos, a témában folytatott doktori kutatás témavezetője.

rendre a terület csekély tározási kapacitásával hozták összefüggésbe. A visszaduzzasztó hatást azonban nem csak a tározókapacitás, hanem az áramlási keresztmetszet és a medersúrlódási viszonyok is markánsan befolyásolják. A nagyvízi meder áramlási keresztmetszetének szűkítése pedig már régóta folyik. Nem mérlegelték kellőképpen azt sem, hogy a hagyományos védvonal és a Duna közötti, üdülőövezet besorolású területen az építési hatóság csak a mértékadó árvízszint felett engedélyez építményt. A Római-parton lévő árvízi medret ez a gyakorlat tendenciózusan feltölti a MÁSZ-ig. Így a vízszintemelő hatás kiszámításához már egy feltöltött nagyvízi medret hasonlítanak össze egy még rosszabb megoldással – ti. a mobilgát beépítésével –, és mutatnak ki csekély változást. Az érvelés a circulus vitiosus logikai hibájába esik, amikor valamit önmagával magyaráz.

Az építési szabályozás azonban – amely folyamatosan puhult fel – ellenkezik a vízügy helyi árvízvédelmi feladatával, melynek a MÁSZ állandó szinten tartására kell irányulnia. Az a szemlélet, amely Budapest környezetében lekicsinyel egy 8-10 cm-es tetőzesiszint-növekedést, hamarosan oda vezetne – ha az egész hazai folyóölgében, minden új objektum esetében hasonló logikával járnának el –, hogy ismét emelni kellene a MÁSZ-t.

A helyes hozzáállás így fogalmazható meg az Európai Unió 2007/60/EK sz. irányelvének – az árvíz kockázatok értékeléséről és kezeléséről szóló direktívájának – szellemiségében: „A hatóság csak akkor engedélyezhet a MÁSZ-t növelő beavatkozást, ha kimutathatóan működnek olyan természetes hatások vagy mesterséges beavatkozások, amelyek a MÁSZ-ra nézve az építmény negatív árvízvédelmi hatásait kompenzálják.”

Azonban nem ismerünk ilyet.

Ez a szemlélet pedig azért veszélyes, mert a MÁSZ-t bírák csekknek tekinti, így nem örökdió annak állandóságán, ehelyett az adófizető állampolgárokkal fizeteti meg a megakadályozható negatív hatásokat. A MÁSZ emelése ugyanis mindig építkezéseket jelent.

Amikor a tervezés egyváltozatossá vált, a korábbi tervet (ERBO-PLAN Kft., 2013) – amelyben a római-parti mobilgát csak, mint nyárigát szerepelt – a 2013-as nagy árvíz után visszavonták, tekintettel a MÁSZ emelkedésére. (Az új MÁSZ közel 1 m-rel magasabban alakul a Római-parton a korábbi 2010-es MÁSZ-hoz képest.)

Az emelkedés okait ugyanakkor nem elemezték.

Az ERBO-PLAN tervét műszakilag korrekt, de nem minden tekintetben optimális megoldásnak tekintették, valójában a medermozgástól, a jégthatástól, a mobilgát megnőtt magasságától (lásd *Függelék 4.*), illetve a lakossági ellenállástól tartva nyomvonalát eltávolították a partról, és a jelenlegi telekhatárhoz minél közelebb javasolták azt megvalósítani. Egyben elvetették az alternatívákban történő gondolkodást, amely a mérnöki tervezés alappillére, mindamellett, hogy kizárták minden más megoldási lehetőség hasonló mélységű vizsgálatát. Ezt a terület egységes védelmének igényével indokolták.

A Kossuth Lajos üdülőpartot és a Nánási út–Királyok útja közötti öblözet részt azonban hagyományosan adaptív, az árvizekhez alkalmazkodó területhasználat jellemezte, amihez az építési szabályozás is igazodott.

Ennek oka, hogy a terület elöntési gyakorisága a Dunától távolodva erősen változik. Míg a jelenlegi mobilgát-tervváltozat nyomvonalán évente háromszor(!) jelenik meg a víz, és ugyanitt a védekezésre kialakított feltöltési szint mentesítése miatt a szivárgórendszer két évente lép működésbe, a Nánási út–Királyok útján az útburkolatot elérő vízszinttel 1876 óta a Pünkösdfürdő–Szent János utca közötti szakaszon mindössze tízszer, a Rozgonyi Piroska utca–Aranyhegyi-patak közötti részen pedig egyszer sem találkoztunk.

Fel kell hívnom a figyelmet arra is, hogy a parti védmű csak az Európai Unió Víz Keretirányelve ellenében valósulhat meg. Ez utóbbi szerint ugyanis csak akkor végezhető ökológiai értékeket veszélyeztető beavatkozás, ha nincs *más* megoldás. Márpedig létezik ilyen megoldás, még ha azt ki is zárta az egyetlen változatra korlátozott döntés-előkészítés. Erre az összefüggésre *Vida Gábor* akadémikus már korábban felhívta a figyelmet a Magyar Tudományos Akadémia ad hoc bizottsága számára fogalmazott különvéleményében.

A jelenlegi egyváltozatos tervvariáns (TÉR-TEAM Kft., 2017) lényege, hogy a mobilgátat egy vasbeton mellvéd fal tetejére helyezik, amelynek koronaszintje a Királyok útja kritikus, vagyis a legalacsonyabb pontja alatt, de azt magasságilag megközelítően helyezkedik el – azaz kvázi reprodukálja a hagyományos Nánási út–Királyok útja védvonal magassági pozícióját. Ez alatt a szint alatt tetőző árhullámok idején nem kell mobilgátat építeni. A túllépő árhullámok átlagosan kb. 10 éves visszatérési idejűek. Ha figyelembe vesszük, hogy a mobilgát építésének megkezdése vízszint-előrejelzés alapján történik, akkor ennek hibáját tekintve kb. 7 éves visszatérési idővel kell a mobilgátat felépíteni (lásd *Függelék 3.*). A mellvéd falat az árhullámok átlagosan közel fél méterrel lépik túl, eddig – azaz 141 év óta – maximum 1,13 m-rel. A mellvéd koronáját meghaladó árhullámok átlagosan közel 6 napig, maximum 22 napig tartottak.

A mellvéd fal mögött, a mentett oldalon, *alacsonyabb szinten* feltöltést képeznek – itt folyik majd az árvíz elleni védekezés. *A feltöltés szintjét* az árvíz átlagosan és megközelítően két évente éri (lásd *Függelék 3.*), az árvizek átlagos túllépési ideje e szint felett 6 nap, de elérheti az 1 hónapot is.

A mobilgát alépítményeként a geotechnikai szempontból kedvezőtlen szakaszokon L-alakú szögtámfal épül, egyébként fejtámasz. A szögtámfal cölöpsor-erősítés is biztosítja. Az alépítményt statikailag méretezni kell, mozgása veszélyes, kerülendő. A mozgást előidéző legvalószínűbb probléma: szivárgás és egyéb árvízi jelenségek. Mint pl. a hidraulikai talajtörés, amely a hagyományos földgátjainkat fenyegető egyik legsúlyosabb veszélyforrás. Ez a finom talajszemcséknek a nagy szivárgási sebesség által előidézett kimosódását jelenti, amely az alépítmény alatti kiüregelődéshez vezet, magával vonva a mobilgát alépítményének mozgását és stabilitásvesztését.

A geotechnikai kutatás élvonalába tartozó tervezői gárda mint a terv geotechnikai megalapozója helyesen látja a problémát, a gát alatti szivárgási sebesség csökkentésére való törekvés tükrében.

A szivárgási sebesség a hidraulika ún. Darcy-törvénye értelmében:

- a *hidraulikus gradienstől* (amely a Duna és a mentett oldali nyomás különbségének és a szivárgási úthossznak az aránya),
- valamint a talajt jellemző *szivárgási tényezőtől* (valójában e kettő szorzatától) függ.

A hidraulikus gradienst befolyásoló tényezők közül a *nyomáskülönbség* tervezési adottság (a gát építési magasságától függ, amelyet a MÁSZ-hoz kell igazítani), a szivárgási út pedig szádfalazással növelhető. A tervező a gát alatti szivárgási sebesség csökkentését – a fentiekben mondottak alapján – a Duna kavicsos medre alatti vízzáró réteget (feküt) megközelítő szádfalmélység növelésével kívánja elérni. A feküt teljesen megközelíteni nem szabad, mert a szádfalcsúcs környezetében kialakuló nagy szivárgási sebesség magával ragadhatja a fekü feletti réteg finom szemcséit, ugyanakkor túl magasra sem veheti fel azt, mert akkor a szádfal és a fekü közötti ún. nyitott ablakon – a gát egész hosszára vetített – átszivárgó vízhozam a kavicsos mederben óriási lenne. A jelenlegi tervben ezt 3,1 km hosszra összegezve 4,5-9 m³/s-ra becsülik, ami egy Zala nagyságú folyó vízhozama.

Ezt kellene szivattyúzással visszajuttatni a Dunába!

Árvíz idején optimális lenne a szádfal lezárása egészen a feküig, de minthogy az a térségi hidrogeológiai felmérésekből ismert, kisvizek idején a Duna mint befogadó felé irányuló talajvízmozgás van a vízgyűjtőn, így a teljes lezárással belvizet idéznének elő, ezért – helyesen – fenntartják a szádfal alatti nyitott ablakot. Ez az elmondottak értelmében szükségszerű. Ugyanakkor ahhoz, hogy az aléptítmény alatti szivárgási sebesség valós értékeiről képet nyerjenek, szükséges a környezet talajrétegeit jellemző szivárgási tényezőről is információt szerezni. Ez pedig a fizika egyik legbizonytalanabb paramétere, a talajok összességére közel tíz nagyságrendet is változhat az értéke.

Az egész projektet – egész története folyamán – ennek a bizonytalansági és kockázati forrásnak a nem kellő mélységű ismerete lengi körül. Már az első, 2005-ös próbaszivattyúzási vizsgálat és az ERBO-PLAN 2013-as terve között is nagyságrendi különbség van a gát alatti átszivárgó vízmennyiség számításában, ahogy azt az ún. római-parti gát munkabizottságának 2014-es jegyzőkönyve is elismeri az információk hiányának magyarázatával.

Azóta eltelt újabb három év és elkészült a GL-Expert Kft. 2016-ban megjelent talajvizsgálati jelentése, amely a nyomvonalon 100 méterenként, valamint 5 keresztmetszvényben kivitelezett fúrásokon alapult, illetve a geofizikai adatok alapján becsléseket eredményezett a szivárgási tényező térbeli eloszlására. Ez azonban magának a jelentés készítőjének véleménye alapján sem ad elégséges információt: „A vizsgált terület (csaknem 5 km hosszúságú partszakasz) kiterjedése miatt a talajösszetétel átfogó jellemzése nem lehetséges, illetve nagy változékonyságot mutat.” (GL-Expert, 2016)

A szivárgás-hidraulikai számítások továbbra is nagy bizonytalanságot mutatnak. Azt várnánk, hogy a tervezés támaszkodik az árvíz- és a talajvízszintek kapcsolatát leíró nagytérségi térbeli modell eredményeire. Ezt a modellt helyesen olyan talajvízszint-észlelési eredményekkel kalibrálták, amelyek képesek visszaadni a Dunát övező talajvízszinteknek a dunai vízállást fáziskéséssel követő, tompított változásait, s amelyek a folyótól való távolsággal csökkenő amplitúdót mutatnak. Azonban a modellt csupán a part menti változatra és a 2013-as árvízre értelmezték, nem a MÁSZ-t előidéző árhullámra.

Ugyanis a 2013-as árvíz után új mértékadó árvízszinteket határoztak meg. A vizsgált terület közepén a MÁSZ 105,22 mBf lett, magasabb, mint a 2013-as tetőzés (104,89 mBf). Az árhullám által indukált szivárgási folyamatok azonban nem csak az árhullám tetőzési szintjétől, hanem annak tartósságától, illetve a tetőzést megelőző vízszintemelkedés sebességétől és időtartamától is függenek, sőt az apadás lefolyásától is. Tehát egy korrekt szivárgási modellezéshez egy mértékadó árhullámot kellene figyelembe venni. Valószínűleg olyat, ami a 2013-as árvíznél tartósabb. Ennek paramétereire vonatkozóan nincs közmegegyezés. A nagytérségi modell alapján mégis úgy becsülhető, hogy egy MÁSZ-szal tetőző mértékadó árhullám mellett se lenne nagyobb a szivárgóból eltávolítandó vízmennyiség mint 15.000-20.000 m³/d (0,17-0,23 m³/s).

Körülbelül ugyanennyivel lehet számolni a Nánási út–Királyok útja védvonalon is, mert ott ugyan a szivárgó távolabb kerülne a Dunától, viszont a folyó által elárasztott kb. 200 m szélességű terepről is indulna valamennyi víz a Csillaghegyi-öblözet felé. Ez a két hatás valószínűleg kiegyenlítené egymást.

A gát alatti szivárgó vízhozamot és a piezometrikus nyomáseloszlást lokális kétdimenziós modellel számították kalibrálás nélkül. Ezek a szivárgási modellek kitűnő kiindulópontot adhattak volna a tervezésnek. A lokális kétdimenziós modellel számított 4,5-9 m³/s helyett a nagytérségi modell 0,17-0,23 m³/s-ot mutat, azaz 30-40-szeres az eltérés! Hogy melyik érték áll közelebb a valósághoz, azt a pütkösdfürdői szakaszon 2013-ban kitermelt vízmennyiség jelzi. A lokális kétdimenziós modell valószínűleg olyan nagyságrendű hibákat tartalmaz, amelyek részletezése messzire vezetne.

A modell képessége a valóságos talajvízmozgás visszaadására így nem igazolt, sőt az sem tehető fel, hogy a becsült szivárgási tényező térbeli eloszlását a geofizikai észlelések alapján valóban helyesen vették fel. Úgyszintén nem ítéhető meg, hogy a számított sebességtér és potenciálmező helyes-e.

Maga a benyújtott engedélyezési terv műszaki leírása is elismeri a problémát: „A 2+700-3+900, 4+400-4+871 keresztmetszetek között a Duna üledék, kavicsos homok és homokos kavics talajréteg felett kohézió nélküli szemcsés talajrétegek megjelenésére kell számítani. E talajrétegek jelentősen csökkenthetik a tervezett védmű geotechnikai stabilitását. Ezen szakaszon a *kivitelezési tervezés során kiegészítő geotechnikai vizsgálat szükséges* a tervezés optimalizálása céljából.”²

A tervezett mű kiviteli tervezését megelőzően össze kell hangolni a kalibrált nagytérségi modellt a lokális szivárgási modellel, hogy hiteles szivárgási sebesség és piezometrikus nyomásértékekhez, továbbá ezek révén a mű stabilitása szempontjából kritikus jellemzők megbízható ismeretéhez juthassunk. Ez az igény feltételezi a lokális talajvíz-monitoring rendszer működtetését, így mintegy előfeltételét képezi a modellezés hitelesítésének. További feltárási program révén a talajfizikai változékonyság ismeretét jelentősen szükséges pontosítani, valamint az érzékenység-vizsgálatok által, illetve modellezéssel igazolni kell, hogy a mű stabilitása biztosított.

Azonban mint látható, a 2005 óta ismert bizonytalanság továbbtolódott az időben, immár a kiviteli tervezés stádiumába. Márpedig információt vásárolni (itt: észlelni) mindaddig szükséges, amíg az információ révén csökkenő kockázat nagyobb mint magának az információnak az ára. 55 ezer ember élet- és vagyonsbiztonsága elég nagy ár.

2. TÉR-TEAM Kft. által készített „Csillaghegyi-öblözet árvízvédelmi fejlesztése” vízjogi engedélyezési terve, műszaki leírás (2017)

E kérdésnél azért időzünk hosszasan, mert a terv merőben szokatlan konstrukciója – amely itt szükség-szerűség – olyan szivárgás-hidraulikai kísérletet definiál élesben, 55 ezer ember részvételével, amely arra irányul, hogy egy kavicsrétegen álló mobilgát alatt kialakuló *jelentős szivárgás eltűrésével, sőt stimulálásával* vajon előidézhető-e a hidraulikai talajtörés és a gát stabilitásvesztése. A szivárgás stimulálását a szivárgórendszer idézi elő (első látásra szellemes megoldás), amely működése révén – átlagosan kétevenkénti bekapcsolásával – a mentett oldalon csökkenti a piezometrikus nyomást, elkerülve a fakadó vizek megjelenését a felszínen, de ugyanakkor növeli a hidraulikus gradienst, sőt garantálja, hogy az esetlegesen előforduló hidraulikai talajtörés rejtett módon menjen végbe.

Erre eddig viszonylag kevés figyelem irányult.

A „klasszikus” földgátak esetében a hidraulikai talajtörés a mentett oldalon ténykedő védelmi szervezet számára az ún. buzgárjelenség révén válik megfigyelhetővé, ezáltal nyílik lehetőség a védekezésre a homokszákokból kialakított ellennyomó medencével. Esetünkben azonban a szivárgórendszer nem csak a gát alatt átáramló vizeknek, hanem a kimosott talajnak is befogadója, biztosítva ezáltal, hogy maga a jelenség kifejlődése rejtett módon történjen, így azután védekezni sem lehet ellene. A gát alatti kiüregelődés tehát csak a gát stabilitásvesztésekor derülne ki.

Az esetleges talajtörés meglétének és helyének azonosítását tovább nehezíti – a térben heterogén homokos-kavics és kavicsos-homok talajvíztartó, illetve jó vízvezető képessége, valamint a nem erősen kötött fedőréteg csekély vastagsága ellenére – a szivárgórendszert esetlegesen megkerülő és felfelé szivárgó víz, ami – a buzgárokra jellemző koncentráltan megjelenő vízfeltörés helyett – várhatóan területi jelleggel, belvízszerűen jelenne meg a mentett oldalon.

Téves az a gyakorta felbukkanó állítás, hogy a mobilgát állékonyságát a gyártó garantálja. A fentebb felsorolt kérdések kezelése a tervezés egyedi feladata – minden mobilgát esetében másként jelenik meg, így nincs rá gyártói garancia. Viszont a mobilgát biztonsági megtételéhez szükséges a valóban felbukkanó hatásokat összességükben mérlegelni.

Erre ez idáig nem került sor.

Ugyanis a „komplex kockázatkezelési tanulmány” (mint a vízjogi létesítési engedélyezési terv része) alapvetően valótlan állításokat tartalmaz: míg az árvízi terhelések nagyságát és valószínűségét általában helyesen elemzi, a mobilgát védőképességét biztosnak tekinti.

A tanulmány 32. oldalán ez olvasható: „Megjegyezzük, hogy az Eurocode 7 szabványrendszer szerint történt a mobilfal méretezése. Az Eurocode 7 a német és osztrák, valamint észak-amerikai tapasztalatok alapján kiterjed az ütközések és az uszadékok mint teher megfelelő statikai vizsgálatára. A mobilfalat gyártó szervezetek megfelelő garanciát vállalnak a szabvány szerint méretezett és megépített rendszer egészére.”

Ezzel szemben:

1. Az Eurocode 7 szabvány egyáltalán nem foglalkozik a mobilfal (mobilgát) méretezésével. Továbbá mellékelem (*Függelék 5.*) a német mobilgátszakértő, *Schuettrumpf* professzor 2017. június 8-i levelét, amely megerősíti ezt.

2. A tény az, hogy nincsenek még előírások (certification), amelyek pl. az engedélyezéshez szükségesek lennének a mobilgátak létesítésével kapcsolatban. Ezt erősíti meg *Schuettrumpf* mellékelt levele, amely szerint remélhetőleg ez év végére készítik el a német előírásokat.
3. Hogyan vállalhatnak megfelelő garanciát a gyártók a szabvány szerint méretezett és megépített rendszer egészére, amikor nincs ilyen szabvány?
4. Ami a német tapasztalatokat illeti, *Schuettrumpf* ismételtlen említi a kedvezőtlen tapasztalatokat pl. a kölni mobilgát esetében. Korábbi, 2017. április 19-i levelében (mellékelve) jelzi továbbá aggodalmát a csillaghegyi viszonyok között (2,8 m magasság és alluviális altalaj) létesítendő mobilgát biztonsági kockázatával kapcsolatban. Kitér arra is, hogy hiányoznak a részletes tesztek a mobilgát elemeivel kapcsolatban, ami szintén indokolja a „certification” elkészítését, hogy a garancia tudományosan megalapozott legyen.

Nem kompetenciám a mű statikai modellezését mélységében megítélni, de annak peremfeltételeit megvizsgáltam. Meglepő, hogy annak ellenére, hogy az ERBO-PLAN engedélyes tervét többek között a jégthatástól való félelem miatt vonták vissza és alakították át, a legújabb terv statikai modelljében a *jégnyomás, mint terhelés fel sem bukkan*. A Dunában a jég eltűnésével számolni mérhetetlen optimizmusra utal. Nem megalapozott feltevés! Különösen nem helyes az elhanyagolás, ha figyelembe vesszük, hogy a mobilgát közelségében fák (védősáv) létezésével nem számolhatunk.

A statikai modell szintén nem számol a talajtörési, illetve a kiüregelődési jelenséggel. Miközben a geotechnikai megalapozás és a mű konstrukciója rejtett módon felveti ennek a lehetőségét, a monitorozási háttér adatok hiányai miatt végképp nem vethető el.

A statikai modell az alépítmény alatt a passzív talajnyomás és a cölöpcsúcsokra ható ellenállás feltételezésével ezt a veszélyforrást – kockázatos módon – kizárhatónak tekinti, így ellentmondásba kerül a geotechnikai bizonytalanságok fennálló szintjével. Ez az ellentmondás vélekedésem szerint érvényteleníti a statikai számításokat is. Mindezek kezelése nyilván további költség- és kockázati hatással jár.

Meg kell említeni a mobilgát nyomvonalvezetéséből következő kockázati faktort is. A mobilgát és a terv szerint a közeli – a műszaki leírásban min. 8 m-ben megjelölt – telkek között áramlási csatorna keletkezik. Gátszakadás esetében a szakadási ponton a MÁSZ-ig feltöltött telkek határolásának csapódó víz magasra töltődik és a szűk, oldalirányban lehatárolt szervízúton rohan végig. A jelenség modellezhető. Az ún. sekélyvízi hullám terjedési sebessége a vízmélység növekedésével együtt nő. Az áramlási csatornában kialakuló nagy sebesség – és mélység – elsöpri a védekező személyzetet, kérdéses, hogy az érintett objektumokból evakuáció lehetséges-e. A szakadás lokalizálása gyakorlatilag lehetetlen. A szakadási pont csak a teljes kiegyenlítődés, azaz az esemény után közelíthető meg a szűk úton. Ezek az árvízbiztonsági kockázatok a partra helyezett nyomvonalú árvízvédelmi fal szükségszerű következményei, ami csak egy magasabban fekvő nyomvonallal kerülhető el.

A Nánási út–Királyok útja vonalon a tervező nem kényszerült volna arra, hogy a szivárgási probléma kifejlődésének egy kavicsos álló pengéfallal állja útját, amelynek a fekvő pozíciója szab határ. Itt a védvonal útszakasza alapozásának megerősítésével, talajcserével és sekély részfalazással olyan kereszt-

metszet lenne – valószínűleg jóval kisebb költséggel – létrehozható, amelynek szivárgás-hidraulikai működése széles alapzatú földgátjainkhoz lenne hasonló: a szivárgó víz útját széles horizontális és vertikális akadály állná el.

A jelenlegi nyúlgátat el kellene bontani. Helyette az árvíz elleni védekezéshez olyan mellvédfalat kellene építeni az út Duna felőli oldalán, amely a résfallal és az út alapozásával vízzáró módon egybe lenne építve, és amely a MÁSZ-ig ér. Ennek a mellvédfalnak a magassága mindössze alig több mint 1 m lenne a védvonal legkritikusabb, 600 m hosszú szakaszán, a Rozgonyi Piroska utcánál már csak a térfal lenne szükséges. Ezt a mellvédfalat – ha állt volna – még sohasem lépte volna túl áradás 1876 – a vízrajzi észlelés kezdete – óta.

A sekély résfal kisebb torlasztást és belvízi hatást jelentene. Nem tudom elfogadni azokat a korábbi számításokat, melyek szerint a Nánási út–Királyok útja (N–K) mentén mélyebb résfalat kellene építeni mint a parton. (A N–K úti védvonalon az árvizek visszatérési ideje kb. hétszerese a parti változatnak, a hidraulikus terhelés (lásd *Függelék 1.*) pedig csak harmada.)

A tapasztalat is ezt az állítást igazolja: „A 2013. évi árvíz során rendkívüli beavatkozások váltak szükségessé a Római-parton is. A legjelentősebb beavatkozás a Királyok útján történt, a meglévő gáttest megerősítésével. A háttöltés megépítésével gyakorlatilag nem volt szükség a Királyok útján árvízi jelenségek kezelésére.”³

A korábbi számítások felülvizsgálatát már csak azért is szükségesnek tartom, mert – mint azt kifejtettem – a terv megalapozásához szükséges információ-tartalom az engedélyes terv esetében sem áll fenn. Ugyanolyan megalapozottságú és gondosan kidolgozott alternatívát kellene itt is felépíteni, továbbá monitorozni és modellezni, amely hitelesen biztosítaná az összehasonlíthatóságot. A parti gáttal adekvát biztonságot alacsony, 1 m magas, a mellvédfal tetején 100 évente átlagosan egyszer felépítendő mobilgáttal lehetne biztosítani.

A közműveket illetően úgy vélem, a parti NA 1200 sentab ivóvíz-csővezeték kiváltása helyes gondolat. Ennek a technológiának a kockázatos volta már a 80-as években kiderült, amikor a hirtelen csőtörés lerombolt egy családi házat Budapesten, és a Pécs–Mohács távvezetéken is tapasztaltak negatív jelenségeket. Bármelyik változat esetében a nagynyomású (6 bár), nagy átmérőjű főnyomócsövet ki kellene váltani és a Szentendrei útra áthelyezni.

A jelenlegi parti gátas megoldásnál alkalmazott védőcsöves kialakítást nem javaslom. Ilyen kockázati forrásnak nem a védművön a helye. Nem egy főnyomócső leállási automatikájára kell bízni egy kiemelt biztonsági igényekkel megépítendő gát kockázatát.

A növényzet pusztításával kapcsolatos számháborúnak véget kell vetni. Ez nem az a probléma, ami a mérnöki tervezés hatáskörébe tartozik. Az értékek definiálása, megőrzendő voltuk meghatározása szélesebb nyilvánosságnak és tágabb szakmai fórumoknak a feladata.

Összességében

A terv – nem a tervezők kvalitásai, hanem az előkészítés egyváltozatos zsákutcája miatt – lényegében kalandor jelleget ölt, fizibilitása sem egyértelmű.

Az árvízi biztonság kérdése, a mű költségei egyelőre felfelé nyitottak, költségvetése biankó csekknek tekinthető, optimalitása a 2011 óta eltüntetett alternatíva hiányában nem megítélhető.

Vissza kellene ezért téríteni a tervezést az alternatív megoldások kidolgozásához úgy, hogy adekvát – egyenértékű, azonos igényekkel és részletességgel kidolgozott – változatokat kellene megfogalmazni és összehasonlítani a biztonság, az ökológiai értékvesztés, a városépítészet és a gazdaságosság szempontjai alapján. Ez leszámolás lenne a jelenlegi prekonceptív zsákutca csapdahelyzetével.

Az értékrendet ehhez a társadalomnak, Budapest közönségének kell megfogalmaznia, ebből kellene kiindulni az intakt Római-part esetleges feláldozásának elemzésekor, s nem egy műszaki terv partikuláris szempontjaiból kellene azt levezetni. A Római-parton a jelenlegi építési szabályozásnak megfelelő építmények új értéket hoztak. A kockázatok mérlegelésével meg kell vizsgálni, hogy a jelenlegi építési szabályozás – a MÁSZ-ig való feltöltés által – nem elégséges-e ezen művek biztonságának garantálására, illetve nem elégséges-e az államnak valamilyen szerepvállalásával a tulajdonosokat kiegészíteni olyan – telekhatáron kiépített – alacsony mobilgát üzemeltetésével, amelyek a MÁSZ feletti (100 évente várhatóan egyszer előforduló) vízszintek esetén is védelmet nyújtanak.

Végül szeretnék rámutatni arra a végzettszerűen ismétlődő hibára, amelynek felbukkanását rendre figyelhetjük a társadalmak történetében, amikor egy új tudományos-technikai képesség értékrendszer akar létrehozni önmaga igazolására.

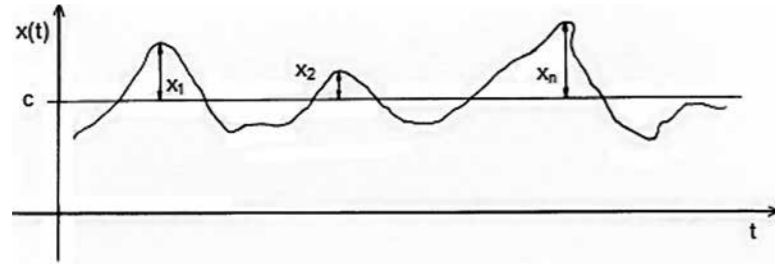
Ilyen volt a XIX. században a fiemei vasútvonal építése, amelynek csaknem áldozatul esett a Balaton. Ott az új érték a vasútnak köszönhető gyors és kényelmes közlekedés volt, a megoldásnak pedig a Balaton lecsapolását szánták. Vajon akadna-e ma Magyarországon valaki, aki a némileg gyorsabb haladás kedvéért le akarná csapolni a Balatont, csak azért, mert a vasút optimális vonalvezetése ezt indokolja? Aligha. Nem a mérnöki tervezés feladata, hogy beárazza a természeti értékeket.

A Római-part a fenti példához képest csak kis pont, kis feladat. Megoldása nem kellene, hogy meghaladja ennek a generációnak a képességeit.

3. TÉR-TEAM Kft. által készített „Csillaghegyi-öblözet árvízvédelmi fejlesztése” vízjogi engedélyezési terve, műszaki leírás (2017)

Függelék 1.

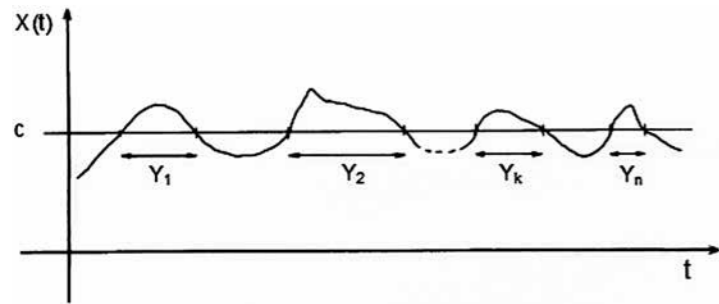
Az árhullámszint-túllépések értelmezése:



$x(t)$...vízszint a t időben,

„c” szintet túllépő árhúszintek maximuma árhullámonként (tetőzési túllépések): x_1, x_2, \dots, x_n
 Maximális tetőzési túllépés: $\max(x_1, x_2, \dots, x_n)$

Átlagos tetőzési túllépés „c” szint felett: $\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$



„c” szintet túllépő árhúszintek időbeli tartóssága [nap] árhullámonként: y_1, y_2, \dots, y_n
 Maximális túllépési tartósság: $\max(y_1, y_2, \dots, y_n)$

Átlagos tetőzési tartósság „c” szint felett: $\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$

„c” szintet meghaladó árvizek hidraulikai terhelése [m*nap]: $x_1 \cdot y_1, x_2 \cdot y_2, \dots, x_n \cdot y_n$
 „c” szintet meghaladó árvizek maximális hidraulikai terhelése [m*nap]: $\max(x_1 \cdot y_1, x_2 \cdot y_2, \dots, x_n \cdot y_n)$

„c” szintet meghaladó árvizek átlagos hidraulikai terhelése [m*nap]: $\frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot y_i}{n}$

A hidraulikai terhelés: a geotechnikai eredetű árvízi jelenségek előfordulási valószínűségét mutató indikátor.

Függelék 2.

Árvízúllépési statisztikák a Nánási út–Királyok útja védvonalon:

Királyok útja-Nánási ú. védvonal elemzése	Királyok útja, Pünkösdfürdő, Piroska u. között (burkolat)	Királyok útja, Piroska u. Között	Királyok útja, Sajtház-Szent J u. (burkolat)	Nánási u. Losonc u-Rozgonyi P. u szakasza(burkolat szintje)	Nánási u., Rozgonyi P. u-Aranyhegyi patak szakasza
vizsgált évek szama:	141	141	141	141	141
túllépési szint [m.B.f]:	104	103.9	104	104.6	105
túllépések száma:	9	10	9	2	0
tetőzési túllépési magasságok maximuma[m]:	0.8	0.87	0.77	0.17	0
tetőzési túllépési magasságok átlaga[m]:	0.39	0.42	0.37	0.11	0
túllépések maximális időtartama[nap]:	12.3	14.2	12	1.9	0
túllépések átlagos időtartama[nap]:	4.7	4.8	4.5	1.1	0
hidraulikus terhelés maximuma [m*nap]:	3.57	4.97	3.38	0.32	0
hidraulikus terhelés átlaga [m*nap]:	1.86	2.21	1.68	0.16	0

(A vizsgált jellemzők vonatkozásában a Függelék 1. ad értelmezést.)

(A vízszintek a Bp. Vigadó, 1646.5 fkm vízmérce adatai alapján, az Óbuda 1654.5 fkm vízmérce adatai segítségével, regresszióval figyelembe vett eséskorrekcióval számítottak.)

Függelék 3.

Árvízúllépési statisztikák a Nánási út–Királyok útja védvonalon:

Római mobilgát elemzése	Parti gát, feltöltés alja, Pünkösdfürdő Sinkovits u (kb.400m)	Parti gát, feltöltés teteje, Pünkösdfürdő Sinkovits u	Parti gát, feltöltés teteje, Kolozsvari u. alatt u (kb.1800m)	Parti gát vb mellvédfal teteje	Parti gát vb mellvédfal teteje alatt 0.3m	Parti gát nyomvonal természetes magasság (Pozsonyi u)	Parti gát nyomvonal természetes magasság (Sinkovits u-Pünkösdfürdő)
vizsgált évek szama:	141	141	141	141	141	141	141
túllépési szint [m.B.f]:	101	102.6	102.9	103.7	103.4	100.6	101
túllépések száma:	446	69	40	14	23	583	462
tetőzési túllépési magasságok maximuma[m]:	3.77	2.23	1.81	1.13	1.43	4.1	3.82
tetőzési túllépési magasságok átlaga[m]:	0.75	0.67	0.59	0.48	0.54	0.8	0.76
túllépések maximális időtartama[nap]:	82.5	34.9	29.9	22.4	24.9	110.1	82.8
túllépések átlagos időtartama[nap]:	7.8	6.1	5.8	5.7	5.8	9	7.9
hidraulikus terhelés maximuma [m*nap]:	210.92	62.62	45.95	22.77	32.75	401.89	279.06
hidraulikus terhelés átlaga [m*nap]:	6.59	6.25	5.39	4.13	4.7	12.8	10.5

(A vizsgált jellemzők vonatkozásában a Függelék 1. ad értelmezést.)

(A vízszintek a Bp. Vigadó 1646.5 fkm vízmérce adatai alapján, az Óbuda 1654.5 fkm vízmérce adatai segítségével, regresszióval figyelembe vett eséskorrekcióval számítottak.)

Függelék 4.

Néhány ismert mobilgátadat

Helyszín	hossz [m]	magasság [m]
Vellinge, Svédország	120	1,3
St.Paul Minnesota,USA	1000	2,5
Melk, Ausztria	550	1
Grein, Ausztria	765	3,65
Szentendre	333	1,8
Szeged	440	1,2
<i>Budapest, Római-part (terv, 2013.)</i>	3100	2,9
<i>Budapest, Római-part (terv, 2017.)</i>	3100	2,8

Függelék 5.

Levélváltások a német szakértővel (Prof. Bogárdi István közlése)

Re: Frage uber Mobile Flood Walls
HS Holger Schuettrumpf
<schuettrumpf@iww.rwth-aachen.de>
Today, 9:47 AM
Istvan Bogardi

Dear Istvan,
thank you very much for your e-mail. There is no information in EUROCODE 7 concerning mobile flood protection walls. We hope to finish our certification documents by the end of this year. As already told to your colleagues, experience with mobile flood protection walls is not really convincing. The main concern is the construction of the elements in due time. I know from the city of Cologne (about 10 km of mobile flood protection walls) that they have not succeeded to construct the mobile flood protection walls during trainings in the first years in the given time.

Best regards, Holger

From: Holger Schuettrumpf
<schuettrumpf@iww.rwth-aachen.de>
Sent: Wednesday, April 19, 2017 10:35 PM
To: Istvan Bogardi
Subject: Re: Frage uber Mobile Flood Walls

Dear Istvan,
thank you very much for your e-mail. The subject of mobile flood protection walls is still of interest in Germany and a number of developments have been achieved during the last years. Anyway, your project is special with regard to wall height and subsoil properties. According to our rules, the risk of failure might be high under these conditions. A number of mobile flood protection walls have been tested in Germany during the last year. Anyway, most of the tested elements belong to special types of structures and have not been used widely. At the moment, we prepare a certification of mobile flood protection walls. There is an urgent need for certification due to many untested types of mobile flood protection elements, a missing possibility to compare different types of mobile flood protection elements and finally a scientific basis for assurances. I do not know how to help you further without having more detailed information about your project in Budapest. Please feel free to contact me again.

Best regards, Holger

Tosics Iván⁷–Csanádi Gábor⁸

A RÓMAI-PART JÖVŐJÉNEK ALTERNATÍVÁI TÁRSADALMI HÁTTÉRTANULMÁNY

Bevezető

A szakértői felkérés rövid (4 hetes) határidejének keretében és a pénzügyi háttér teljes hiányában ennek a háttér tanulmánynak a célja csak a társadalmi hatásokkal kapcsolatban már rendelkezésre álló információk összegyűjtése és értékelése, valamint a lakosság bevonására eddig tett kísérletek elemzése lehet.

Egy további szűkítő tényező, hogy a Római-part használatáról eddig sosem készült tudományos igényű, reprezentatív felmérés. Korábban nem merült fel komolyan ennek a szükségessége, viszont az utóbbi 6-8 évben ez alapvetően fontos lett volna, hiszen a kerület és a főváros sorozatban döntött a Római-partról és az árvízvédelem megvalósításának módjáról. A döntések anélkül születtek meg, hogy felmérték volna, kik és miért használják a partot és a hullámteret; ezek az emberek miért szeretik a Rómait, hogyan értékelik az árvízi biztonság és a környezeti minőség szempontjait, továbbá mindezek alapján milyen változtatásokat tartanának szükségesnek a Római-parton.

Az alábbiakban a döntési alternatívák értékelésénél figyelembe veendő legfontosabb társadalmi összefüggéseket kívánjuk bemutatni.

1. A zöldterületek növekvő szerepe Budapesten és a Római-part

Közismert tény, hogy a világ nagyvárosaiban egyre nő a zöldterületek és a vízpartok iránti igény a beton és a burkolt területek rovására. Különösen a természetes zöldterületek a keresettek, szemben a mesterségesen kialakított, állandó ápolásra szoruló zöldfelületekkel. Mindezek miatt egyre több európai nagyváros törekszik vízparti területei természetes állapotának megtartására vagy ennek visszaállítására – Bern, Bordeaux, Drezda, München példáját *Bardóczy Sándor* elemzi „*Rendezett és hullámtér – lehetséges!*” című, megjelenés előtt álló cikkében.

A természetes zöld iránti igény Magyarországon és Budapesten is egyre inkább növekszik, a kutatási eredmények szerint elsősorban a magasabb státuszú és fiatalabb népesség körében. A Római-part – mai, viszonylag elhanyagolt állapotában is – a város kedvelt szabadidős zöldterületei közé tartozik. A Római-parton a fák nyújtotta árnyas környezet, a víz közelsége és a természetes, kavicsos partjelleg olyan környezeti tényezők, amelyek jó idő esetén látogatók tízezreit vonzzák oda.

2. Néhány empirikus információ a Római-part használatáról és a fejlesztés alternatíváiról

2013. augusztusi online kérdőív

2013 augusztusában az akkor már 6-7000 fős követéssel rendelkező „Maradjanak a Fák a Rómain” Facebook oldal közvetítésével egy online kitölthető kérdőív került kibocsátásra. Jelenleg 2762 a kérdőívet kitöltők száma⁹. Ez az online kérdőíves közvélemény-kutatás csak az internethasználókat éri el (akik nem reprezentálják a lakosság egészét), és ezeken belül is elsősorban a „Maradjanak a Fák a Rómain” Facebook oldal iránt érdeklődőket. A megkérdezés módja miatt ez a vizsgálat tehát nem tekinthető reprezentatívnak a főváros vagy akár a kerület lakóira nézve – ehhez más, nagyságrendekkel költségesebb módszerekre lett volna szükség.

Néhány információ arról, hogy a Római-part jövője iránt intenzív érdeklődést mutatók mit szeretnének: közel 60%-uk szerint a Római rendezetlen, és az értékek megtartásával kellene fejleszteni; majdnem 90%-uk a fák nyújtotta árnyas környezetet, a víz megközelíthetőségét és a természetes, kavicsos partjelleg szereti a legjobban. Majdnem 60%-uk kétségesnek tartja, hogy a parton tervezett védmű elég védelmet nyújt majd az árvizek ellen, közel 30%-uk szerint pedig biztosan nem. A válaszadók túlnyomó többsége a Nánási út–Királyok útján lévő jelenlegi védvonal megfelelő átépítését tartaná szükségesnek.

Petíciók a különböző árvízvédelmi megoldások érdekében (2007, 2016)

Az árvízvédelem part menti változatáért kiálló „Római-partért Egyesület” 2007-ben kibocsátott egy petíciót, amelyre 3500 aláírást sikerült gyűjteni. Az akkori politikai vezetőkhez, de az Európai Bizottsághoz és az Európai Parlamenthez is eljuttatott felhívás szerint a meglévő, út menti gát teljesen alkalmatlan a védelemre.

A part menti gát melletti főbb érvek a következők: kb. 20 milliárd forintnyi magántőke koncentrálna a Duna-parton, melyből az elhagyott és feladott ingatlanok újulnának meg vagy épülhetnének újjá; a fővárosi turizmusra jelentős ösztönző hatással lenne az egyedülálló partszakasz; új szolgáltatóegységek települne a partra, amiből a kerület többlet-építményadóhoz jutna, így a parton mintegy 50-100.000 m² közterület válna kiadhatóvá teraszoknak, kávézóknak, árusoknak.

Az érvelés jól érezhetően szinte kizárólag az árterület ingatlanainak felértékelődésére és egyéb pénzügyi aspektusokra koncentrálna.

2016-ban a Rómaifürdő Telep Környezetvédő, Szabadidő és Diák Vízisport Egyesület megindította a „Petíció a Római-partért” című aláírásgyűjtő akcióját a Nánási út–Királyok útja menti gát érdekében. A petíció követeli a Római-part értékeinek és jellegének megőrzését, valamint egy biztonságosabb és környezetkímélőbb

7. A szociológiai tudományok kandidátusa, a Pécsi Tudományegyetem Politikatudományi Doktori Iskolájának oktatója, a Városkutatás Kft. ügyvezető igazgatója.
8. A szociológiai tudományok kandidátusa, címzetes egyetemi tanár.

9. <https://docs.google.com/forms/d/1yBYWnA6n2IHaUriSgv7Kr4q5Gx74OjnLkmZlVIXgHl0/viewanalytics>

árvízvédelmi alternatíva kidolgozását. Hangsúlyozza a partvédelem, a karbantartás és a szakaszos árvízvédelem szükségességét, úgy, hogy a fővédvonal helye a magasabban fekvő, biztonságosabb, jelenlegi Nánási út–Királyok útja vonal legyen.

Az érvelés főbb elemei a következők: a part mentén építeni tervezett több kilométeres, sérülékeny mobilgát nem tudná biztonságosan megvédeni Észak-Óbuda 50-100 ezer lakóját; a mobilfal miatt szükséges résfal – elzárva a mélyben áramló vizek útját – elmocsarasítaná a megvédett területet; a mobilfal víz felőli megtámasztása megszüntetné a természetes sóderes partot; rengeteg fát kellene kivágni, a mai Római-partból semmi nem maradna, ami természetes lenne.

Ez a parti gát elleni érvelés az árvízi védekezés bizonytalanságaira és a várhatóan hatalmas környezetpusztításra koncentrált. A ma is folyamatban lévő aláírásgyűjtés során eddig összesen 15921 támogató aláírást gyűjtött össze. Ebből 32% III. kerületi, 48% Budapest más kerületeiből származó, 18% vidéki.

A 2017-ben indult kerületi közvélemény-kutatás

2017. május 25-én, az árvízvédelmi nyomvonalról szóló április 5-i fővárosi közgyűlési döntés után a III. kerület elérkezettnek látta az időt egy kerületi közvélemény-kutatás megrendelésére, amelyre 12 millió forintot különítettek el. A kutatás fókuszcsoportos beszélgetésekkel kezdődött: 2x8 fő fejenként 5000 Ft-ért két órán át válaszolt a feltett kérdésekre. A kiszivárgott információk szerint a Római-part ügyét nem műszaki, hanem inkább érzelmi oldalról közelítették meg, a parthasználói attitűdök és motivációk feltárása volt a cél. A kutatás egy későbbi, őszi fázisában a tervek szerint sor kerül a Pók utca–Szentendrei út–Pünkösdfürdő utca által bezárt területen élő 15 ezer választópolgár kérdőíves megkeresésére a Római-part fejlesztési irányjaival kapcsolatban. A szeptember végéig beérkező kérdőívek kiértékelését követően az eredmények leghamarabb az október végi kerületi testületi ülésen válhatnak megismerhetővé.

A III. kerület törekvése a lakossági vélemények megismerésére hézagpótló vállalkozás, hiszen ilyen kutatásra eddig egyáltalán nem került sor. Nagy kár, hogy a kutatásra a gáttal kapcsolatos legfontosabb döntések meghozatala után kerül sor, és erre hivatkozva a legfontosabb kérdésekre, így a gát helyére vonatkozó lakossági vélemények feltárására ez a kutatás sem vállalkozik.

3. A Római-part ma: megfigyelések és vélemények a part használatáról

Reprezentatív felmérések hiányában csak az online kérdőívre válaszolók és a petíciókat aláírók adataiból lehet következtetni arra, hogy kik látogatják a Római-partot. Nagy valószínűséggel állíthatjuk, hogy a Rómait használók egyharmada lehet III. kerületi lakos, kb. fele Budapest más részeiből érkezik ide, míg a fennmaradó kis hányadon vidékiek és külföldiek osztoznak.

A Római-partról így elmondható, hogy egész Budapest használja eltérő okokból (evezés, kerékpározás, séta, családi programok, vendéglátóhelyek látogatása) és eltérő intenzitással. Népszerűségét egyértelműen az itteni különleges, Budapesten ma már egyedülálló milliók kell tulajdonítanunk. Ennek legfontosabb tényezője a természetközeli állapotát őrző vízpart és az erre ráépült szolgáltatások organikusan kialakult

egysége. A Római-part híres és közkedvelt volt már a két világháború közötti időszakban is, népszerűsége azóta sem változott. Az utóbbi két évtizedben új csoportok is megjelentek, pl. a nagy motorcsónakok és a jachtok tulajdonosai vagy éppen az új építésű üdülők lakói. „A parton minden társadalmi osztály jelen van, a legszegényebektől az újjgazdagokig mindenki élvezi a hekk, az olcsó sör, a hétvégi tánc lehetőségét – itt még rövid gatyában is megjelenhet bárki. Szociális szempontból ez még mindig egy igazi köztér.” – olvassuk egy parthasználó megfigyeléseit.

Az emberek többsége természetesen érzi a part elhanyagoltságát. Néhányan így szeretik, de a legtöbben várják, hogy történjen már valami. Azt viszont csak kevesen hiszik el, hogy a part felújítása csak a part menti gát megépítése esetén lehetséges.

Szociológiailag nagyon érdekes a magasabb státuszú társadalmi csoportok érezhető megjelenése az utóbbi években. Egyelőre úgy tűnik, hogy azok vannak többségben, akik számára nem olyan fontos, hogy külsőségeikben is felmutassák státuszukat. A látványosan gazdagok is használják a Rómait, a nagymotorcsónak-tárolók és-kölcsönzők nekik üzemelnek, a lakóparkok részben nekik épültek ide, de egyelőre az ő ízlésviláguk, fogyasztói preferenciáik nem váltak dominánssá. A jövő szempontjából az egyik fontos kérdés az, hogy a magas státuszúak közül a pozíciójukat látványosan jelzők nyernek-e vagy a tradicionálisabb, részben zöldebb értékeket követők, a státuszukkal nem fennhájzók szempontjai bizonyulnak-e erősebbnek.

A Római-partra látogatókkal, azaz a „kereslettel” és ennek változásaival szoros összefüggésben van a „kínálat”, ami miatt érdemes a Rómaira kimenni. Az üdülők és csónakházak privatizációja jelentősen megváltoztatta a vízi élettellel kapcsolatos infrastruktúrát, lecsökkentve – de véglegesen még nem eltüntetve – a szocialista időszakban domináns használati formákat. Látványos a vendéglátóhelyek összetételének változása is, amelyet a spektrum kiszélesedésével lehet leírni: még itt vannak a tradicionális halsütők, de ezek mellett megjelentek újfajta, kulturális dimenziót (zene, filmvetítés) is behozó sörözők, illetve a teljesen dzsentrifkált, frakkos-pincéres helyek is.

A várható jövőbeli átalakulást illetően érdemes figyelembe venni a Budapest más térségeiben végbement változásokat. Talán leginkább a Kopaszi-gát az, amely mutatja, mennyire más a térköves, részben uniformizált vendéglátóipar ahhoz képest, ami ma a Rómait megtalálható. A Római-partért Egyesület egyes dokumentumaiban és nyilatkozataiban kifejtésre is kerül, hogy a Rómait kész tervek vannak a parti gát felépítése utáni új büfékre, amelyek a kortárs építészeti színvonalat fogják képviselni. A parti gát mögött tehát egységes tervek alapján a (felső)középosztályi elvárásokat teljesítő, nagyrészt uniformizált vendéglátóhelyek kialakítása várható, amely nemcsak a tradicionális halsütők, hanem az új, kulturális kínálatot is magukba foglaló helyek eltűnését is jelentené – amihez a bérleti díjak várható ugrásszerű emelkedése is hozzájárulna.

4. Érdekeltségek és érdekviszonyok a hullámtérben

Az eddigiekben főleg arra koncentráltunk, hogy kik a Római-part használói, illetve hogy mit szeretnének az odalátogatók. Most fordítsuk figyelmünket arra, hogy kik az út és a Duna közötti hullámtér ingatlanainak a tulajdonosai.

A Római-part mai hullámterének beépítése – éppen a Duna kiöntései miatt – lassan kezdődött, és csak 48 olyan lakóház van, amely a második világháború előtt, az akkori előírások szerint jogszerűen épült. Az 1953-as árvíz idején a Nánási út és Királyok útja mentén elhelyeztek egy ideiglenes töltést, amelyet 1965-ben egy újabb áradáskor megerősítettek. A gát 1978-ban hivatalosan is Budapest fővédvonalának részévé vált, és a Római státuszát hullámtérre változtatta.¹⁰ A Nánási út–Királyok útja vonaltól a Dunával ellentétes irányba eső terület így válhatott jogilag is árvízi szempontból mentett oldallá, ami többek között lehetővé tette a Pók utcai lakótelep megépítését is 1984–1990 között.

Egy, a tulajdoni lapok elemzésén alapuló felmérésből¹¹ kiderült, hogy a Rómain ma 40 üres, lakatlan vagy részben lakatlan telek található. Ezek az összes ingatlan számának csak 13%-át jelentik, alapterületben azonban 34,4%-át. A római-parti árterület egyharmada (24 ha) tehát azonnal fejleszhető ingatlannak tekinthető. Ezen fejlesztési lehetőségek 67,6%-a magántulajdonban van, 16,3%-a vegyes tulajdonban, 14%-a állami, míg 2,1%-a önkormányzati tulajdonban.

Ma fővárosi értékbecslés szerint 45 milliárd forintot érő ingatlanvagyon van a Római-parton: mintegy 60 családi ház, 6 szálloda, vendéglátóhelyek, csónakházak, üdülők és lakóparkok.

A hullámtérben jelenlévők durva kategorizálással a következő csoportokra oszthatók:

1. A hullámtérben jogszerűen élők – ezek száma legfeljebb 70 család (kb. 105 személy), akik 1970 előtt épített házakban laknak.
2. A hullámtérben új ingatlanokban élők – 2001-ben a III. kerület engedélyezte a nagyobb feltöltést, ezt követően a Nánási köz és a Rozgonyi Piroska utca között négy lakópark épült több száz ingatlannal (amelyek jogi értelemben üdülők), ezekben összesen mintegy 800 ember lakhat.
3. A Római-parton az elmúlt évtizedekben több szálloda is épült – jó részüket volt vállalati üdülőkből építették át szállodává (ezeknek a szállodáknak egy része ma nem üzemel).
4. A hullámtérben egyéb gazdasági érdekekkel rendelkezők – vendéglátók, sportlétesítmények és csónaktárolók stb. – tulajdonosai.
5. A hullámtérben található üres vagy alulhasznosított ingatlanok tulajdonosai – a korábban már említett adatok szerint ez a teljes terület mintegy harmadát teszi ki.

Még ha ugyanazon a területen is találhatók, e csoportok érdekei nem teljesen azonosak. Az árvízvédelem part menti változata mellett leghangosabban az 1-es és a 3-as kategóriába tartozók érvelnek (és valószínűleg az 5-ös kategória is, de ők rejtettebb eszközökkel). Az 1-es kategória nagyon kisszámú, legálisan épített régi (vagy átépített) épületet tartalmaz, esetükben nyilván más megoldást (pl. kisajátítást vagy a nagyrészt egy csoportba tömörülő házak külön kis gáttal való megvédését) kellene alkalmazni, semmint a part egészén végigmenő mobilgátat megépíteni. Valós súlya a 3-as és az 5-ös kategória képviselőinek van.

A parti ingatlanviszonyokkal többé-kevésbé tisztában lévők szerint a parti sáv óriási ingatlanérték-potenciált rejt, a mai 45 milliárdra becsült érték a parti gát megépítése után sokszorosára növekedhet. Név nélkül nyilatkozó vendéglátósok szerint „itt kár csinálni bármit is, akkora ingatlanfejlesztői érdek van, hogy biztos megvalósul a part menti gát”.

A fentiekkel szemben nem ennyire egyértelműek a többi kategóriába tartozók érdekei. A 2-es kategóriába sorolt – üdülőként épült – lakóparkokban a mértékadó árvízszint fölé épültek a lakószintek, azaz árvíz esetén

csak a garázsszint kerül elöntésre. A Budapest minden területéről ideköltözők számára a Duna közelsége és a Római romantikája hathatott vonzerőként, és egyáltalán nem biztos, hogy mindannyian örülnének a parti gát megépítését követő átalakulásnak, a parti sétány „steril”, középosztályi, térköves sétáló utcává alakulásának.

A 4-es kategóriába tartozók érdekei is sokszínűek lehetnek. Feltételezhető, hogy a tradicionális halsütők és a ma legjobban kedvelt divatos, kultúraszolgáltató sörözők a parti gát ellen vannak, mert világossá vált számukra, hogy annak megépülése után nekik ott már nem jut hely. Az árvíz pedig számukra elviselhető és kalkulálható veszélyt jelent: „...ha 8 méteres lesz, akkor téglára rakjuk a hűtőt, ha nagyobb, akkor elvisszük...” - mint ahogy az egyik kocsmás mondta. A parti gáttal szembeni ellenérzésüket nyíltan nem mutathatják ki, mert létük ma a III. kerületi önkormányzattal kötött éves szerződésektől függ. Ugyanakkor lehetnek olyan vendéglátók, sportlétesítmény- és csónaktároló tulajdonosok, akik már ma is a tehetősebb társadalmi csoportba tartozókat szolgálják ki, és ezért a parti gátat pártolják.

Hangsúlyozni kell, hogy a parti sávban feltárt, részben ellentétes érdekekkel szemben ott van a Csillaghegyi-öblözet¹² mintegy 55 ezer lakójának egységes érdeke a minél biztonságosabb árvízvédelem oldalán. A parti gát átszakadása esetén ezt az egész területet néhány óra alatt elborítja a víz, helyenként 5 méter magasságban, nemcsak a vagyonbiztonságot, hanem az itt lakók életét is veszélyeztetve. Ha pedig ennek a – parti gáttal biztonságosan nem kezelhető – veszélynek az elkerülésére meghagyják a Nánási út menti gátat, akkor az a kérdés merül fel, hogy ennek a gátnak a megerősítése, illetve átépítése helyett miért szükséges súlyos tízmilliárdokért a parton egy újabb gátat építeni.

Az érdekviszonyok áttekintése alapján állítható, hogy a partéltre tervezett árvízvédelem fő indoka valóban ingatlanpiaci: a mentett oldal területének számottevő növekedése. Ez az új terület – 24 hektár üres és vannak átépíthető területek is – az értékes vízparti ingatlanok iránt mutatózó lázas érdeklődés mellett elkerülhetetlenül meg fogja szüntetni a terület nyaraló-zöldövezeti jellegét, és egy jóval sűrűbb, lakópark-szerű, illetve idegenforgalmi célú beépítettséget fog eredményezni. Ez a funkcióváltás határozottan sérti a jelenlegi parthasználók többségének érdekeit, továbbá összvárosi szempontból sem kívánatos, mert a főváros zöldterületeinek fogyatkozása így is aggasztó mértékű. Míg a különleges rekreációs adottságok és az ökológiai értékek megőrzése – bátran mondhatjuk – fővárosi érdek, a jelzett funkcióváltás csak a közvetlen haszonélvezők szűk kisebbségének érdekét szolgálja.

A fenti, ingatlanpiaci törekvéssel szemben az Ingatlanfejlesztő Kerekasztal Egyesület (IFK) „Római-part 2100” fantázianevű, 2013-as hallgatói ötletpályázatán érdekes ellenalternatívák merültek fel. A szakmai zsűri (amelyben közgazdász, ingatlanfejlesztő és Budapest főépítésze is helyet foglalt) által legjobbnak minősített elképzelések egyike sem számolt a part vonalán létesített gáttal. A nyertes csapat a kerítésvonalba helyezett másodlagos védvonallal, valamint a Nánási út–Királyok útja elsődleges védvonal megerősítésével kalkulált, erre építette rá a koncepcióját.¹³

A fiatal tervezőknek a Római-part lehetséges jövőjéről alkotott víziója – az online kérdőívből kirajzolódó képhez hasonlóan – a környezeti aspektusok erősítésén alapul, amelynek alapfeltétele lenne a közösségi tulajdonjog visszaszerzése az üres vagy alulhasznosított ingatlanokat illetően. Ez éppen ellentéte a ma domináns tendenciának, amely a fejlesztési területek magántőkéből finanszírozott lakásokkal, szállodákkal való beépítését célozza a Római-parton¹⁴.

10. <http://valasz.hu/itthon/az-igeretek-gatja-30711>

11. A Budapesti Corvinus Egyetem tájépitész MSc szakos diákjai által „Lakatlan” címmel 2013-ban végzett kutatása: <http://epiteszforum.hu/kerdesek-es-valaszok-a-romai-parti-mobilgatrol>

12. Csillaghegyi-öblözetnek az Aranyhegyi-patak, Szentendrei út és Barát-patak által határolt részt szokás hívni, amelynek jelentős része a Duna vízszintje alatti fekvésű, így árvíz esetén elöntésre kerülne.

13. <http://epiteszforum.hu/quo-vadis-romai>

14. E tanulmány írásakor is három lakópark építése van folyamatban, és feltételezhető, hogy több, ma még üres ingatlan tulajdonosa sem fog sokat késlekedni.

Az ingatlanfejlesztési megközelítéssel ellentétben, közösségi beavatkozásokon alapuló felfogásra nagyon jó példa a bécsi Duna-sziget esete. A bécsi Duna 1972–1988-as rendezése során mesterségesen kialakított Duna-sziget Bécs városa és az osztrák állam tulajdona, amelyen homokos, kavicsos, füves strand, játszótérek és görkorcsolyapályák várják a szórakozni vágyókat. Nyáron akár 300 ezren is megrohamozzák a csaknem 70 hektáros (azaz a római-parti árterülettel azonos nagyságú) területet. A közösségi tulajdonlapon alapuló használat lehetőséget adott a város és a természet közötti egyensúly megteremtésére.

5. A tervezési és döntési folyamat, az érintettek bevonásának foka

Minden eddigi információ arra utal, hogy a Római-part jövője egész Budapest ügye – hiszen a partot használók mintegy kétharmada nem kerületi lakos, a parti sávban közvetlen érdekekkel rendelkező lakosok száma pedig minimális. Továbbá azért is összbudapesti kérdés a Római-part, mert egyedi funkciókat lát el – ahogy például egy helyi sportvezető megfogalmazta: a Római-part nemzeti érték, az ország egyik legjobb vízre szállási helye és a főváros utolsó olyan, tömegközlekedéssel megközelíthető Duna-szakasza, ahol természetközeli módon lehetséges a vízisportok művelése.

Fentiekből az következhetne, hogy a Római-part Budapest és a III. kerület fejlesztési koncepcióiban is kiemelt helyet foglal el, és minden, a Rómaival kapcsolatos elképzelésnek a távlatos koncepcióból kell levezethetőnek lennie. A koncepció pedig a Rómaikat használók minden csoportjának bevonásával kerül kialakításra, törekedve arra, hogy a különféle szempontok (pl. árvízvédelem, környezet, milió; a parti sáv, illetve az öblözet érdekei) mindegyike súlyának megfelelő mértékben kerüljön figyelembevételre.

Eddigi áttekintésünk arra enged következtetni, hogy a fenti követelmények csak nagyon korlátozottan érvényesülnek. A kerület gyakorlatilag feladta, hogy beleszóljon legértékesebb kerületrészének jövőjébe¹⁵. Óbuda a helyieket is táblával emlékezteti, hogy a parti terület a fővároshoz tartozik – pedig az árvíz által közvetlenül veszélyeztetett 55 ezer ember kerületi lakos.

A főváros kizárólag vízügyi kérdésként beállítva dönt a Római-part jövőjéről. Ez a megközelítés egyúttal az érintettek döntéseibe való bevonását is feleslegessé teszi – ahogy vezető fővárosi politikusok többször is említették: a vízügyi kérdéseket kizárólag vízügyi szakembereknek kell eldönteni. Ezzel a főváros a participációs megoldások kiküszöbölésének legegyszerűbb útját követi: az összetett probléma redukálását projekt-szemléletű technikai tervezéssé és finanszírozássá. Ez különösen hatékony módja annak, hogy a szélesebb érdekeltségi viszonyok bonyolult összefüggéseit ne kelljen figyelembe venni a tervezésnél.

Áttekintve a Római-part tervezésének történetét úgy tűnik, hogy a különböző szereplők szisztematikus bevonására sohasem volt igazi törekvés, és az idő előrehaladtával egyre erősebbé vált a projektszemléletnek az a vonása, amely szerint nem kell a különféle érdekeket ütköztetni, vagy legalábbis a döntéshozók határozzák meg, melyek azok az érdekek, nézőpontok, amelyek figyelembe vehetőek.

Visszaemlékezések szerint 1998 körül körvonalazódott egy olyan elképzelés, amelyben közel volt az egyetértés: a jelenlegi Nánási út–Királyok útja menti nyúlgát kiváltása 2 méter magas betonfallal, amely a talajba is lenyúlt volna 2 méterre (megadva a stabilitást, de nem zavarva a felszín alatti vízmozgást). Azóta azonban távolodtak az álláspontok és ritkultak az érdemi, valós vitákat is tartalmazó lakossági fórumok.

Az utóbbi években általánossá vált az ügyben a titkolózás is, még a gátért, illetve ellene küzdő helyi szereplők sem kapták, ismerhették meg a friss terveket, pontos információkat, illetve nem láthattak hiteles látványterveket a gátról, miközben a főváros a kérdéseket válasza sem méltatva készült az éppen aktuális közgyűlési döntések meghozatalára.

A mai helyzetet jól illusztrálja a 2017. márciusi, a „Csillaghegyi-öblözet árvízvédelme” projektről a Fővárosi Önkormányzat által szervezett lakossági fórum. Az esemény előtt csak egy héttel meghirdetett fórumon több órán át több száz ember előtt folyt a vita. Végül azonban a főpolgármester-helyettes – az ellenérveket elutasítva – előzetesen bejelentette azt a döntést, amelyet a fővárosi közgyűlés aztán április 5-én meg is hozott: az út menti változat kizárását a további tervezésből.

Az egyoldalú tájékoztatás és a csak formálisnak tekinthető egyeztetések nem teszik lehetővé a különböző értékek és érdekek méltányos képviselését. Az álláspontok szembesítése nélkül azonban igen csekély a valószínűsége annak, hogy az érintetteket megnyugtató, kompromisszumos döntés szülessen.

A Római-part ügyében a nyilvánosság kezelése egészen alacsony szinten van: a manipulatív információk közlése és a látszatmegkérdezés szintjén. Kísérlet sem történik arra, hogy tisztázásra kerüljenek az eltérő érdekek, és az, hogy azokat kik képviselhetik legitim módon. Így aztán csak látszatviták vannak, anélkül, hogy a valós érdekek összeütköztetésre kerülnének, ami alapján valamilyen kompromisszumos megoldás felé el lehetne mozdulni.

A valós részvételen kívül persze a tervezéshez rendelkezésre álló források nyitott elosztására is szükség lenne annak érdekében, hogy a parti mobilgáttal szembeni alternatív megoldások legalább egy minimális szinten megtervezhetőek lehessenek. Valójában ugyanis csak összehasonlítható mélységű tervek alapján lehet a szakmai szervezetek és az emberek véleményét letestelni. A Római esetében egyes tervezők százezer nagyságrendű megbízásokat kaptak a parti nyomvonal megtervezésére, illetve az út menti nyomvonal alkalmatlanságának bizonyítására. Ezzel szemben közpénz egyáltalán nem jutott az út menti nyomvonal valóságos lehetőségeinek feltárására és legalább minimális szinten való megtervezésére.

A tervezés demokratizálására, az alternatívák összehasonlító szinten való kidolgozására bármely döntési módszer alkalmazása esetén szükség van. Nem lehet felelősen dönteni helyi népszavazás alapján sem, ha nincs előtte széles körű és objektív tájékoztatás. Az alternatívák feltárására szükség van a reprezentatív közvélemény-kutatás lebonyolítására, illetve a „társadalmi zsűri” életre hívása esetén is.

Összefoglalás

Ebben a tanulmányban megkíséreltünk minden rendelkezésre álló információt összegyűjteni és elemezni a Római-part fejlesztésének alternatíváit, ezek társadalmi összefüggéseit, valamint várható hatásait illetően. Reprezentatív adatok hiányában közelítő módszerekkel becsültük meg azt, hogy mik lehetnek a speciális elemei a Római-partnak, amelyek miatt a budapestiek a város különleges helyének tekintik. Megállapítottuk, hogy ebben a természeti környezet különleges adottságai, a fák nyújtotta árnyas környezet, a víz megközelíthetősége és a természetes, kavicsos partjelleg játszanak döntő szerepet.

15. Óbuda önkormányzatának Városfejlesztési Bizottsága a 2017. július 27-i rendkívüli ülésén NEM adta meg a tulajdonosi hozzájárulást a Csillaghegyi-öblözet árvízvédelmi fejlesztése vízjogi létesítés engedélyezéséhez, hanem további kérdéseket tett fel. Ez volt az első alkalom, hogy a kerület „akadékoskodni” látszik. Az idő fogja eldönteni, hogy ez csak egy taktikai húzás vagy a kerület „öntudatra ébredésének” első jele.

A Római-part mai használatával kapcsolatos megfigyelésekből arra következtettünk, hogy a Római-part egy változási, átalakulási folyamat olyan fázisában van, amelyben a régi formák még nem tűntek el, az új formák viszont már megjelentek. Ez a sokszínűség, a különböző társadalmi csoportok és intézmények egymás mellett élése az egyik legnagyobb értéke a mai Rómainak, hiszen egyre kevesebb olyan hely van Budapesten, ahol ez még fellelhető.

A fejlesztésekkel kapcsolatos érdekviszonyok elemzéséből az ingatlanpiaci tényezők döntő szerepére lehet következtetni: a parti sáv hatalmas ingatlanérték-potenciált rejt, amelyre erős ingatlanfejlesztői érdekek szerveződtek rá. Az ingatlanérdekekkel szemben sokkal gyengébbek a feltételezhető ellenérdekek (pl. egyes vendéglátói csoportok). A Csillaghegyi-öblözet 55 ezer lakójának a minél biztonságosabb árvízvédelemre vonatkozó érdeke pedig szinte egyáltalán nem tud artikulálódni.

A tervezési és döntési folyamat elemzésekor feltártuk, hogy a mai döntéshozók nem veszik figyelembe azt, hogy a Római-part jövője egész Budapest ügye. A kerület nem szól bele a döntésekbe, a főváros pedig kizárólag vízügyi kérdésként beállítva dönt a Római-part jövőjéről. Ezzel a megközelítéssel indokolják azt, hogy miért felesleges az érintettek döntésekbe való bevonása.

Az egyoldalú tájékoztatás és a formális egyeztetések nem teszik lehetővé a különböző értékek és érdekek méltányos képviselését. Az álláspontok szembesítése nélkül igen csekély a valószínűsége annak, hogy az érintetteket megnyugtató, kompromisszumos döntés szülessen.

A Római-part jövőjét tekintve fontos kérdés a tervezés demokratizálása, valamint az eltérő szempontú, különböző érdekeket képviselő megközelítések közötti nyilvános egyeztetések mechanizmusának kialakítása. Ennek alapvető feltétele lenne a rendelkezésre álló források transzparens elosztása annak érdekében, hogy a parti mobilgáttal szembeni alternatív megoldások is megtervezhetőek lehessenek.

A fejlesztési döntéseknek kezelniük kell az egymással vetélkedő használati módok konfliktusát. Olyan megoldást célszerű előnyben részesíteni, amely képes egyszerre több igényt kielégíteni: az árvízvédelem olyan módját, amely az ökoszisztéma megőrzését és a rekreációs funkciót nem veszélyezteti. A döntés elfogadhatóságát nyilvános egyeztetésekkel kell segíteni, valamennyi érintett csoport képviselőinek részvételével.

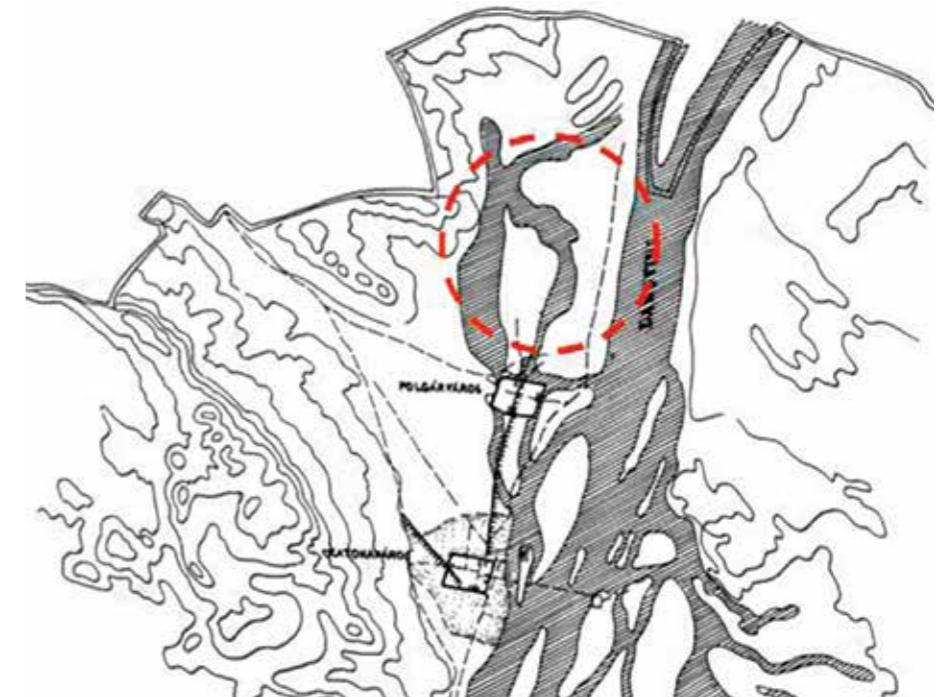
A Római-part kivételes környezeti adottságai és mai használatának egyedülálló szociális és intézményi mintái olyan, Budapest egésze szempontjából fontos értékeket jelentenek, amelyeket meg kell őrizni. Az ingatlanfejlesztési érdekek által kikényszerített parti gát lerombolná ezeket az értékeket, míg az árvízvédelem Nánási út–Királyok útja mentén való megoldása – amellyel, hogy nagyobb árvízi biztonságot adna – nagyobb esélyt hagyyna arra, hogy megmaradjon a Római egyedülálló sokszínűsége. Meg kellene adni az esélyt ezeknek az alternatíváknak az újbóli, reális információk alapján való mérlegelésére.

Bardóczi Sándor⁴

RÓMAI-PART ALTERNATÍV TERV 2017

URBANISZTIKAI ELEMZÉS

A Római-part intenzívebb üdülőparti hasznosítása 1880 körül kezdődött, ennek előtte a terület a hektikus vízjárások miatt bivalylegelőként, itatóként volt használatos. A terület különlegessége a fakadóvizek és termákvizek jelenléte, amelyet már a rómaiak is hasznosítottak Aquincum vízellátásában és fűtésében. Az alábbi ábráról jól leolvashatók Óbuda ókori morfológiai viszonyai. A képen piros körrel jelölve a Csillaghegyi-öblözet látható, amelyből a Duna félszigeteként emelkedik ki a Római-part, míg Csillaghegy szigetként magasodik a Mocsárost és Békásmegyert behálózó mellékágak között. A limes és a hadiutak lényegében a terület legmagasabb gerincvonalán, a mai Nánási út–Királyok útja vonalon érik el észak felől az aquincumi polgárvárost.



Forrás: Dr. Csemez Attila:
Tájtervezés – Tájrendezés
(1996)

A történeti térképek tanúsága szerint a Rómaifürdő és Csillaghegy területén az első üdülőház-építési célú parcellázások csak 1902 környékén indultak meg, a magasabb, árvíztől védettebb területeken, a Nánási út–Királyok útja nyomvonalától nyugatra. 1922-ben már meglehetősen kialakult a Rómaifürdő telep, valamint a Bivalyos területén is felfedezhetőek beépült tömbök.

4. Okleveles tájépítésmérnök, TR, TK, K1 vezető tervező, címzetes egyetemi docens. Többek között olyan tájrendezési munkákban vett részt, amelyek a Duna Környezetvédelmi Bizottság munkáját megalapozták a Szigetközi vízpótlás tárgyalásos rendezésében, a dunai hajóút és mellékág-rehabilitáció ökológiai és vízrendezési munkáit az EU TEN-T program keretében, illetve a Szap-Budapest szakasz hosszú távú (duzzasztás nélküli) rendezését. A Római-partot 2012 óta intenzíven kutatja és figyelemmel kíséri az arra készült tervek alakulását. Több publicisztikájában irányította a figyelmet a Római-part komplex rendezésének szükségessége felé.



Forrás: Budapest és tágabb környékének topográfiai térképe (1922-1923)

Ebben az időben jelennek meg a Római-parton az első faszkeruzetes csónakházak, amelyeket kifejezetten áradástűrőre terveztek: a földszinten van a csónaktároló, az emeleten pedig bérelhető kabinok kapnak helyet, ahol a korabeli párok, családok, sportegyletek tagjai a város zajától távol eltölthetik egy-két éjszakát. A 20-as és 30-as évekre kialakul a római-parti evezős kultúra, amely az áradásokkal együtt tud élni. Szintén a 30-as években kezd kialakulni az a telekosztási szerkezet is, amit ma ismerünk: a Nánási útig tartó üdülő-lakóövezettel, majd a Nánási úttól a Duna felé nagytelkes szalagparcellákkal. Ekkor a szándék még egy szélesebb, közel 100 méter széles közterületi sáv kialakítása volt a parton, nagyvonalú úthálózattal – a térképen szaggatottal jelölik ezeket a szándékokat.



Forrás: Budapest közigazgatási térképsorozata, a telek- és helyrajzi szám változásokkal, valamint az 1930-as népszámlálás körzeteivel (1926-1930)

A 30-as évek közepén azonban megváltozik valami: tisztázatlan körülmények között néhány tucat hullámtéri parcellán lakóingatlan létesítésére kap telekjogot néhány tucat tulajdonos. A 100 méter széles parti biztonsági sávot is meg teszi az ingatlanpanama, bár a telkek jó részén ekkor még csónakházakon és kerthelyiséges vendéglátóhelyeken kívül nem épül semmi. A legelképesztőbb fordulat a parton az 1930 körül megépült ún. Sajtház volt, amelyet *Lóránt Sebestyén* a kor modernista felfogásában fogalmazott meg a Kohó és Gépipari Minisztérium számára. A helyszínválasztás brutalitásában benne volt minden, ami a természetet leigázni kívánó embert jelenítette meg: az épület erőszakos behatolása a Duna-mederbe feltörte az addig egységes parti főveny természet szerű látképét és semmibe vette az árvízi veszélyeket. Bizonyára folytatódott is volna ez az igen kedvezőtlen tendencia, de a II. világháború, majd az 50-es évek gazdasági krízise nem kedvezett az ingatlanfejlesztésnek. Egyedül a Kommunista Párt üdülője volt a kivétel, amely egyből fel is szakította az addig a Sajtház által kijelölt magassági korlátokat a maga plusz négy emeletével. Elsősorban a vidéki párfunkcionáriusok jártak ide kikapcsolódni. Maga az épület azonban meghajolt a víz hatalma előtt és előrelátó módon lábakra épült. A földszintet csak később, szállodává alakítása után építették be. Mint 1964-ben a nagy dunai árvíz kiderült: szerencséjére.

A 60-as évek közepén, végén az új gazdasági mechanizmussal indult meg a vállalati SZOT-üdülők építési korszaka. Az állami vállalatok sorra építették az alul csónakházként, felül üdülőként funkcionáló kisebb-nagyobb üdülőegységeket; tenispályák, faházak és kabinos szövetkezeti nyaralótelek, úttörőtáborok létesültek minimális infrastruktúrával. A korszak komolyabb épületének a Postás Üdülő számított, amely hétszintes, a földszinten komoly statikai méretezést igénylő lábakra állított házként újabb magassági rekordot állított fel a parton és a kivagyiság korszimbóluma lett. Az 1970-ben épült posztmodern komplexum megépítését hatalmas telekösszevonások előzték meg.



Forrás: Postai Tervező Iroda korabeli makettje

A 80-as évek csúcsmostruma a szintén lábakon álló Állami Biztosító üdülője lett. Egyre jobban sűrűsödött a beépítés, de a terület ezzel együtt sem veszítette el zöldövezeti, üdülőparti, rekreációs jellegét. A hullámtérben lévő épületeket alapvetően négy kategóriába lehetett sorolni. Létezett a modern, posztmodern, lábakon álló épületcsoport, amelynek alsó szintjét parkolóként, sportcélokra (pl. asztalitenisz) vagy hajótárolóként hasznosították. Létezett a közel 100 éves hagyományokra építkező alul csónakház, felül kabin típusú beépítés, jellemzően fa- vagy betonszerkezettel. Létezett a földszintes téglaház típus, amely nyaralóként bontásokról, innen-onnan származó anyagokból épült minden mindegy alapon. Valamint létezett az ún. felvonulási épület, amely az ideiglenesnek indult épületből lett a legstabilabban elpusztíthatatlan barkácsidilli véglegesség, amely a kisebb árvizek után csak egy frissítő meszelést kapott.

Az időközben megszülető Általános Rendezési Tervek a Nánási út–Királyok útjától a Duna felé, a keletre eső part menti területrészeket folyamatosan üdülőterületi övezetekbe sorolták, miközben 1979-ben a Nánási úti fővédvonal végleges kijelölésével a Római-part hivatalosan is hullámtéri státuszba került. A hullámtérként való hivatkozás azóta sem évvált el: utoljára a főváros 2015-ben jóváhagyott Településszerkezeti Terve rögzíti ezt a státuszt. Azért fontos körülmény ez, mert míg a lakóterületek vonatkozásában az önkormányzatoknak és az államnak egyértelmű kötelezettsége az árvízi védelem legmagasabb szintjének biztosítása, addig a hullámterek esetében elsősorban a tulajdonosokra hárul a védekezés megszervezése.

Az 1989-es rendszerváltozást követő privatizációs hullám a 90-es évek közepén találta meg a Római-partot. A szocialista vállalatok jogutódjai és az állami utódszervezetek folyamatosan szabadultak meg az üdülőiktől. A felvásárlókat pedig elkényelmesítette a Duna: 1965-től 2002-ig jelentősen nagy árvíz nem érintette a Római-partot, a kisebb, vízmerce szerint 700 és 750 cm közötti árvizeket pedig egy-egy árvíz utáni fertőtlenítéssel meg lehetett úszni. Az sem segített a helyzeten, hogy részletesebb szabályozás nem készült a különleges státuszú partra, a kerületi szabályozásra pedig 2001-ig kellett várni, az is csak a kerület egészét tárgyalta, bár speciális előírásai születtek a Római-partot illetően.

Az 1990-es évek végén elkészült Budapesti Településszerkezeti Terv követte el az első eredendő bűnt: az árvízveszély és a vízügyes besorolású hullámtéri státusz ellenére a Római-partot beépítésre szánt terület-felhasználási kategóriákba sorolta, olyan általános keretövezeteket jelölve ki a kerületi szabályozás számára, amelyek azt részben kényszerpályára terelték. Ám Budapest kétszintű önkormányzatiságából fakadóan a fővárosi keretszabályozás építési jogot nem keletkeztet. Azt csak a kerületi szabályozás képes, amely minden körülmények között szigoríthat a fővárosi általános kereteken. Adott esetben a kerület indirekt módon – például a teljes közművesítés előfeltételének megszabásával – akár megálljt is parancsolhatott volna a part további beépítésének, de nem ezt tette.

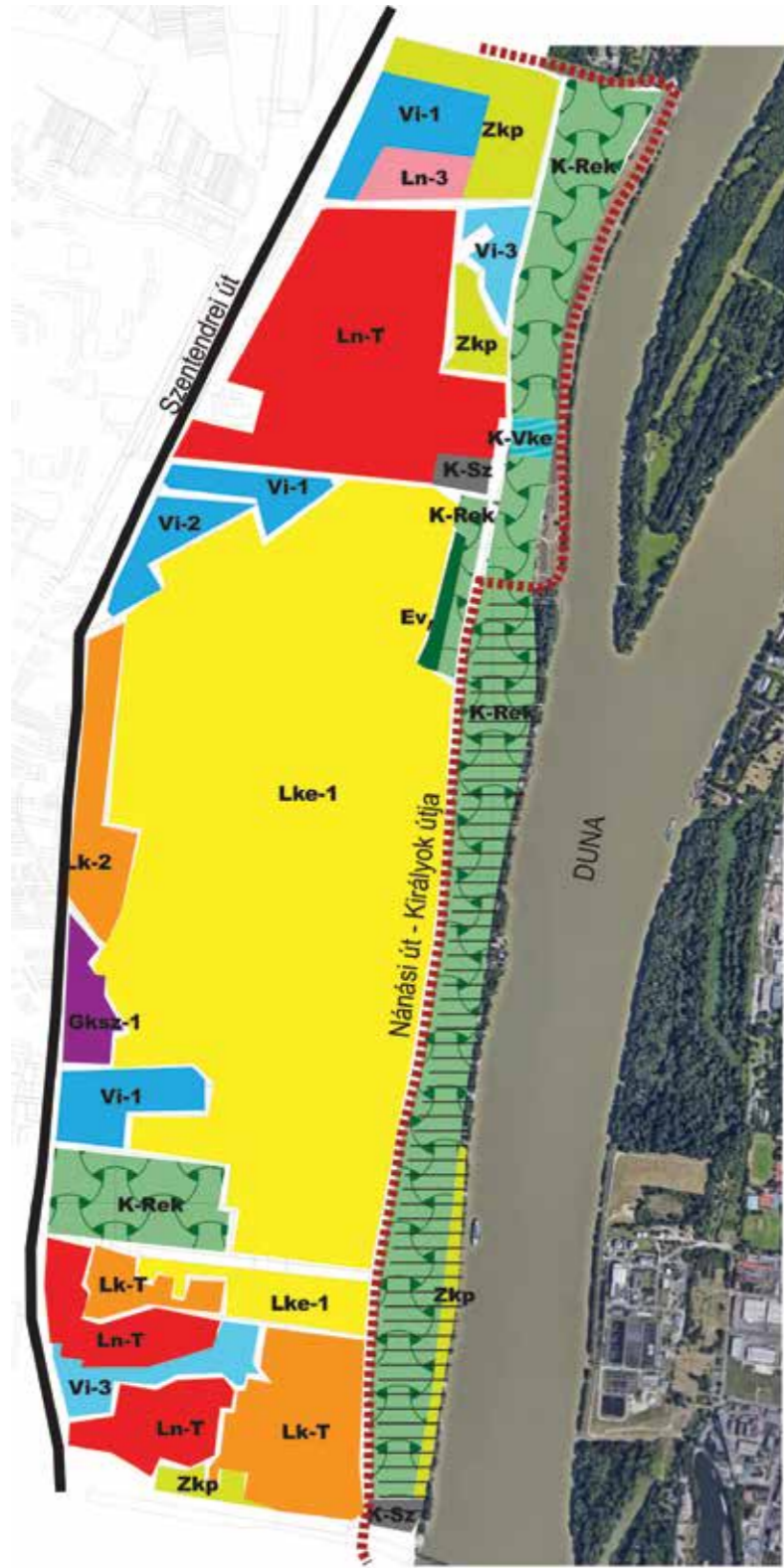
A 2001-es kerületi szabályozás (Óbuda-Békásmegyer Építési és Városrendezési Szabályzat, ÓBVSZ) kétségtelen előnye a meglévő csónakházak funkcióinak és státuszának védelme, a part természetes növényállományának védelme, valamint az építkezés árvízvédelmi előírásai lettek. Óriási hátránya viszont a beépítési százalékok és a szintterületi mutatók, valamint az építménymagasság fellazítása volt, amely befektetői szempontból olaj volt a tűzre. A szabályozásban az addig kivételnek számító pártüdülő és a Postás Üdülő lett az etalon.

A szigorú előírások egészét vagy egy részét figyelmen kívül hagyva a 2000-es évek bőségesen szórt banki hitelkereteiből sorra épültek a 4-5 szintes kondomíniumok, jellemzően a teljes telek növénytakaróját elpusztítva, magas töltésekre, de mélygarázzsal. A korábbi vállalati üdülők alsó szintjeit beépítették, recepciót, éttermet, konyhát alakítottak ki bennük, figyelmen kívül hagyva a szabályozásnak azt az előírását, amely a mértékadó árvízszint (MÁSZ) felett engedi csak meg a tartós emberi tartózkodásra alkalmas belső terek kialakítását. A fejlesztők nyíltan lakásként hirdették az üdülőket. A lakóház státuszú, leromlott állagú telkek tulajdonosai felújítás címszó alatt az alapoktól építették át családi házakká az ingatlanait, ugyancsak figyelmen kívül hagyva a szabályozás MÁSZ-ra vonatkozó előírásait. Csónakházakat romboltak le és szüntettek meg vagy épp „véletlenül” gyulladtak ki ezek az épületek. Bár az előírás akkor is kifejezetten előírja a csónakházi funkció megőrzését, ha a telken lévő házat le kell bontani, az új „csónakházak” valójában loftlakások, vendéglők, irodák, konferencia-központok lettek, amelyek nem őrizték meg a funkciójukat.



Korabeli lakókert hirdetés a válság előtti korszakból / Fotó: Bardóczi

A helyi építési osztály hatalmas mulasztásokat követett el az építésügyi ellenőrzés területén. 2002-ben, majd rá négy évre, 2006-ban azonban a Duna ismét hallatott magáról és rekordárvizeket produkált. A rekordárvíz hatására az új tulajdonosok és befektetők egyből az önkormányzatok és az állam védelméért kezdtek lobbizni, nem eredménytelenül. 2013-ban pedig egy újabb, minden eddiginél magasabb árhullám jött, ami a mértékadó árvízszinteket is átrajzolta.



**ALTERNATÍV TERV
A RÓMAI-PART
RENDEZÉSÉRE - 2017**

**URBANISZTIKAI
ELEMZÉS**

JELMAGYARÁZAT

- árvízvédelmi fővédvonal
- == hullámtér

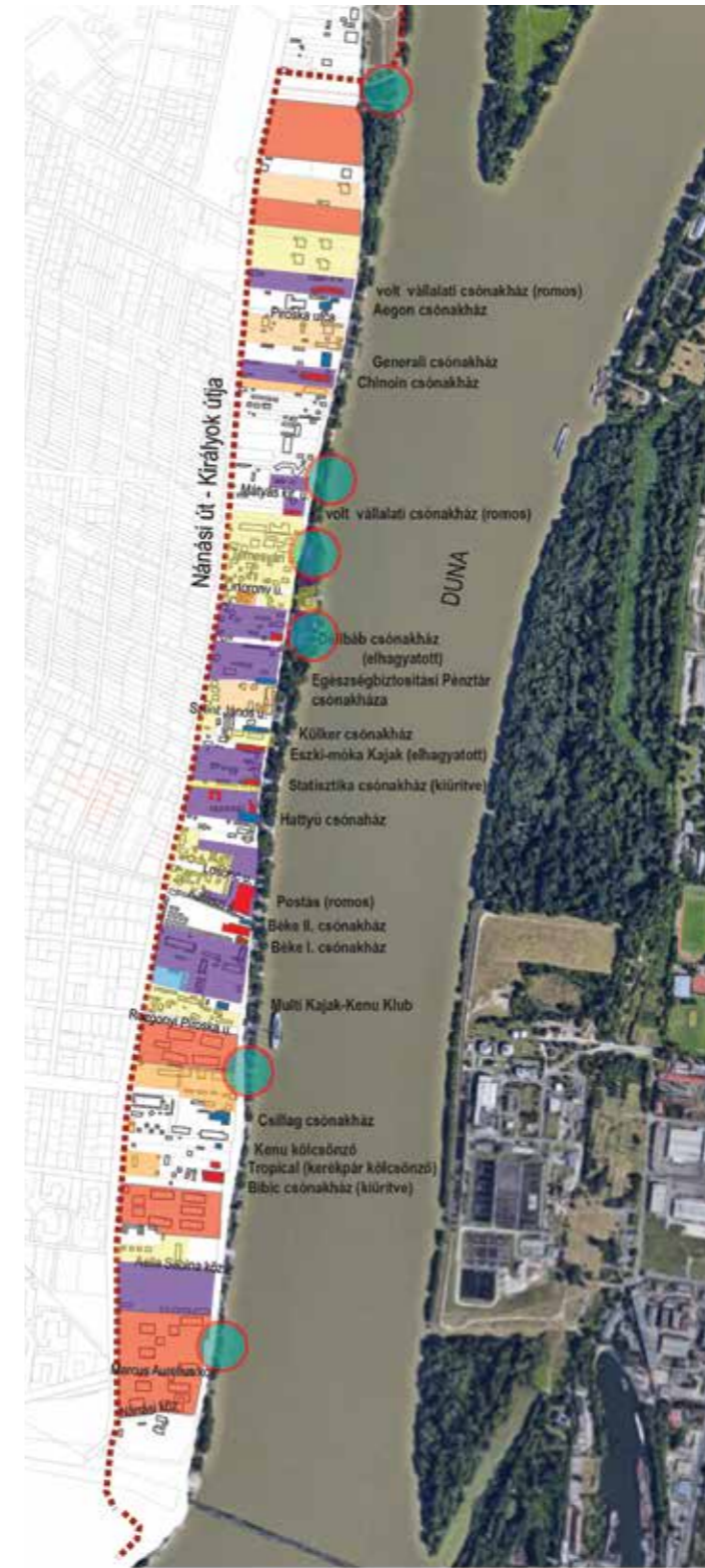
BEÉPÍTÉSRE NEM SZÁNT

- Különleges vízkezelési terület
- Védelmi célú erdőterület
- Szennyvízkezelés területe
- Közpark, közpark

BEÉPÍTÉSRE SZÁNT

- Gazdasági, jellemzően kereskedelmi - szolgáltató terület
- Kertvárosias, intenzív beépítésű lakóterület
- Kisvárosias, jellemzően szabadonálló, teletszerű lakóterület
- Nagyvárosias teletszerű lakóterület
- Nagyvárosias, jellemzően szabadonálló lakóterület
- Intézményi, jellemzően zártkörű vagy szabadonálló terület
- Intézményi, helyi lakosság alapellátást biztosító terület
- Nagy kiterjedésű rekreációs és szabadidős terület

Az ábra a 2015-ben jóváhagyott Fővárosi Településszerkezeti Terv alapján készült. A Fővárosi Közgyűlés az 50/2015. (I. 28.) Főv. Kgy. határozattal elfogadta Budapest főváros településszerkezeti tervét (TSZT 2015), amely 2015. március 18-án lépett hatályba.



**ALTERNATÍV TERV
A RÓMAI-PART
RENDEZÉSÉRE - 2017**

**PROBLÉMAGÓCOK
A HULLÁMTÉRBEN**

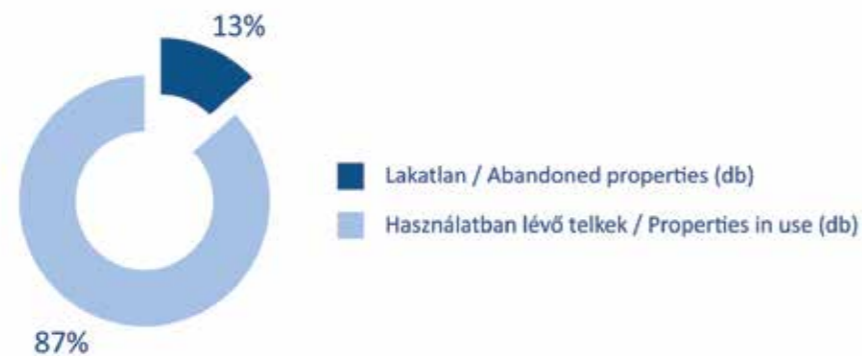
JELMAGYARÁZAT

- árvízvédelmi fővédvonal

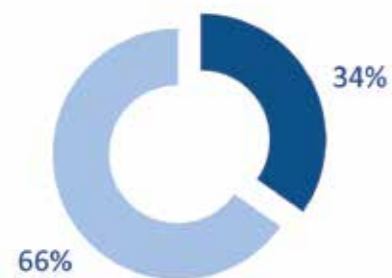
- 1990-2006 között nem az árvízvédelmi előírásoknak megfelelő módon épült új családi házak
- 2000 és 2017 között épült / épülő üdülő-ingatlannak álcázott lakóparkok
- lakatlan, elhagyott, elhanyagolt területek
- az árvízvédelmi előírásoknak nem megfelelően átépült, még üzemelő szállodák és egyéb vendéglátóipari szolgáltatások
- más célra átalakított, vagy teljesen leromlott állapotú, veszélyeztetett csónakházak
- még üzemelő, de az ingatlanbefektetői nyomásnak kitétt csónakházak
- parti, különösen rendezetlen területek

2013-ban a Budapesti Corvinus Egyetem MsC tájtervezés szakirányos hallgatóival rögzítettük a hullámtéren tapasztalható telekállapotokat a Kortárs Építészeti Központ „Lakatlan projektjének” keretei között. A hullámtér 276 önálló helyrajzi számmal ellátott ingatlanja esetében ekkor a telkek 87%-át használatban, 13%-át pedig használaton kívül találtuk. A területi arány ennél sokkal árnyaltabb képet fest, lévén a lakatlan telkeknek nagyobb része óriási telekmérettel rendelkezik. Ezek jórészt már privatizáltak vagy privatizációra való előkészítettségük előrehaladott állapotban volt: a sportszövetségek, a BMSK (Beruházási, Műszaki Fejlesztési, Sportüzemeltetési és Közbeszerzési Zrt.) vagy az állami vállalati jogutód már kiürítette őket. Ezek szerint területi arányban a hullámtér ekkor 34%-ban volt lakatlan, tehát a 70 hektáros hullámtéri területből 24 ha volt a fejlesztési célra előkészített, korábbi hasznosítását felhagyott nyugvótelek állomány.

LAKATLAN ÉS HASZNOSÍTOTT TELKEK MENNYISÉGI ARÁNYA



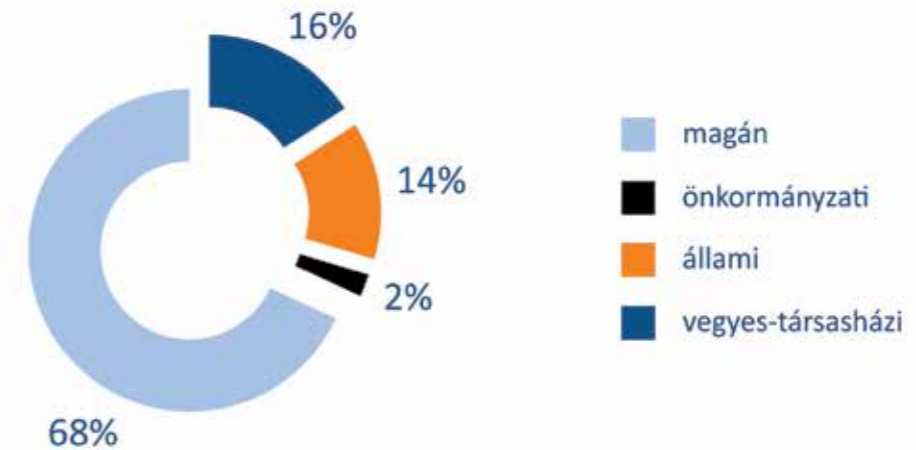
LAKATLAN ÉS HASZNÁLATBAN LÉVŐ TELKEK TERÜLETI ARÁNYA



Forrás: „Lakatlan kutatás” a Rómain (2013)

A tulajdonviszonyokban a legjelentősebb ekkor már a magántulajdoni részarány volt (68%), de emelkedően volt a vegyes, osztott, társasházi tulajdonok (16%) száma is. Ennek ellenére még viszonylag jelentős állami (14%) és kismértékű önkormányzati (2%) tulajdont regisztráltunk.

TULAJDON TÍPUSA



Forrás: „Lakatlan kutatás” a Rómain (2013)

A nagy árvizeket követően még egy jelenség vált egyre nyilvánvalóbbá a parton: a III. kerület, majd 2010 után a fővárosi Duna-partokat 99 évre a kezelésébe megszerző főváros is kihátrált a parti sétány és a közterületek gondozásából. A pünkösdfürdői gát alatt kezdődő limány területén kialakult erdősáv legfelső részét minden természeti szempontot figyelmen kívül hagyva feltöltötték, a parton jacht-kikötőt alakítottak ki. A korábban virágzó teniszcentrum érdekességébe tartozó telken jelentős törmelék és silt halmozódott fel, a parton álló romos Sajtház és környezete, valamint az ugyancsak elhagyott Római Club romjai különösen elhanyagolt látványt nyújtanak. Az illetékes önkormányzatok az adott tulajdonosokat nem kötelezték romeltakarításra, rendezésre. A Rozgonyi Piroska utca torkolatában megindult a bódésodás: az egyébként tömegeket vonzó, kedvelt hekk- és lángossütő helyek minden városarculati kézikönyvben rémálomszerű példák lehetnének. A legdélebbi lakóparkok a közterületi sávot saját tulajdonként kezelik, kisajátítják. A fővenyes sávban üzemelő, nagyon népszerű időszakos kerthelyiségek (Nap bácsi, Fellini) a saját partszakaszukat mintaszerűen karbantartják. Ugyanez jellemző a Hattyú, a Béke, a Külker és a Multi, valamint a Csillag környezetére is, sőt az utóbbi – bezárás előtti – időnkig a Statisztika csónakház környezetére is. A civilek ezeken felül rendszeresen szerveznek szemétszedő akciókat, de az önkormányzati feladatot nem tudják átvállalni. Pedig az üdülési illetékekből, iparűzési adóból, bérleti díjból jelentős bevétele származik mind a III. kerületi, mind a fővárosi önkormányzatnak. A főveny megtisztítása a használaton kívüli szennyvízbevezetőktől és széttört betonsúlyáktól szintén várat magára.

KÖRNYEZETVÉDELMI, ZÖLDFELÜLETI ELEMZÉS

A Római-part elsősorban mint szegélygazdag táj fontos. Olyan természetszerűen megőrződött városi folyószakasz, amely mágnesszerűen vonzza a környék lakótelepeinek (Pók utca, Békásmegyér, Újpest), Budapest belvárosának és a környék családi házas zónáinak (Óbuda, Csillaghegy, Ófalu, Aranyhegy, Mocsáros, Budakalász, Szentendre) lakosságát egyaránt. Nyári terhelése vetekszik a fővárosi nagy parkok látogatottságával. Mindehhez még a működőképes evezős infrastruktúra, az egyre jobban fejlődő parti vendéglátó-infrastruktúra, valamint az EuroVelonak köszönhetően jelentős helyközi (nemzetközi) kerékpáros infrastruktúra is hozzájárul.

A Római-partra a legnagyobb csapást nem az árvizek, még csak nem is az ellenőrizetlen beépítések, hanem a vízminőség XX. századi romlása jelentette. Az ipar és a közműöllő szétnyílása olyan mértékben szennyezte be a XX. század második felében a Duna budapesti szakaszát, hogy 1973-ban fürdésre alkalmatlannak minősítették az addig rendkívül közkedvelt szabadstrandként is üzemelő Római-partot. A budapesti szennyvíztisztító-kapacitások kiépülésével, a csatornázással, a szennyező ipar rohamos megszűnésével azonban annyira javuló tendencia mutatkozik, hogy a Duna záros határidőn belül ismét fürdésre alkalmassá válhat. Ha azonban két fontos tényezőt mint a parti főveny természetes meredekségét és az árnyékot adó parti galériaerdőt megszüntetjük, akkor a feléledő fürdési lehetőségek és a vízminőség pozitív változása a Római-part számára nem jelent majd előnyt, miközben a part vonzóképessége megszűnik.

A part ma még bővelkedik természeti értékekben. A pünkösdfürdői gát alsó befordulása alatt kialakult limány területén a parti üledék kedvező feltételeket teremtett az őshonos puhafás, fehérnyaras galériaerdő kialakulásának. A Natura 2000 terület jelölőfajai tavaszi magas vízálláskor halbölcsőként használják, a WWF sikeres hazai hódvisszatelepítési programjának köszönhetően ma már rendszeres vendég a parton a hód, az augusztus közepén rajzó dunavirág lárvái pedig a kavicsos fővenyben fejlődnek ki. A dunavirág, amely évtizedek óta először 2012-ben jelent meg újra Budapest térségében, egyébként is indikátor faj: csalhatalanul jelzi a víztisztulást. A vízmadarak közül leggyakrabban a vadkacsákat lehet megfigyelni. A Római-part felső, limány alatti szakasza bőven megérdemelné a főváros helyi természetvédelmi oltalom alá helyezését. Erre kezdeményezőként a Védegylet 2013-ban kísérletet is tett, azonban a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság kedvező állásfoglalása ellenére a Fővárosi Közigazgatási Hivatal nem fogadta be az ügyet.

2005-ben megtörtént a Nánási úton a szennyvízhálózat kiépítése, ennek során a parti telkek is rá tudtak csatlakozni a csatornahálózatra. Ma már csak nagyon kis százaléka csatornázatlan a telkeknek, amelyek jó része lakatlan. A következő lépés tehát a Duna sodorvonalába kiépített csatornabeömlők teljes felszámolása a parton, illetve a még nem bekötött ingatlanok teljes kiépítése. Jelenleg a csatornából a part déli területén található átemelő szivattyú egy Duna alatti közműalagúton keresztül a szemközti parton található Újpesti Szennyvíztisztítóba továbbítja a szennyvizet biológiai tisztításra.

A part déli, közterületi része az építés-szabályozás szerint is közpark státuszú. A jelenleg is érvényes 2011-es kerületi szabályozás különleges rendelkezéseiben ezen túlmenően kimondja, hogy: „A Római-part és a Kossuth Lajos üdülőpart árvízvédelmi töltéssel nem védett partszakaszán a part menti fás ligeteket, galériaerdőket meg kell óvni. A partrendezés során előnyben kell részesíteni a partvédelem biológiai és kertészeti eszközökkel való megvalósítását.”⁵

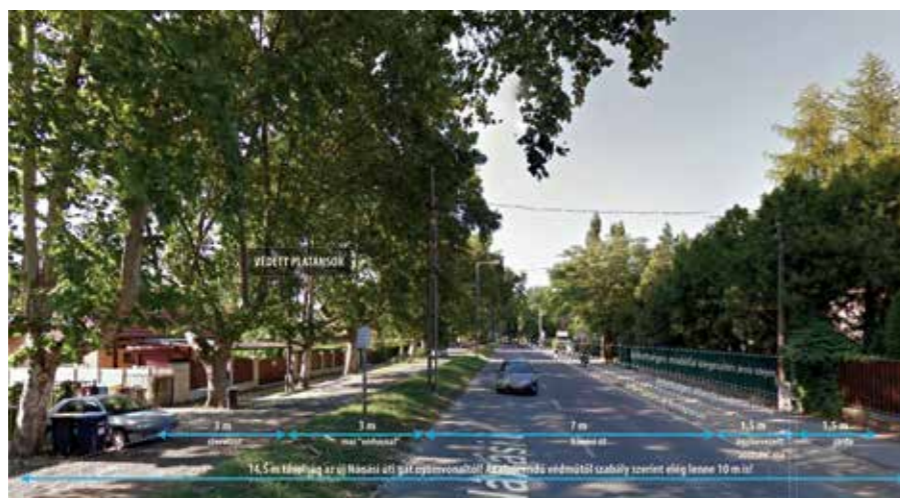
A zöldfelületek tekintetében két másik területről is beszélni kell még: a hullámtéri telkek növényzetéről és a Nánási út–Királyok útja gyűjtőút menti fásításról. A hullámtéri telkek területén – a lakóparképítési hullám ellenére – még ma is jelentős növényborítás található. Azokon a telkeken, ahol magaspart-jellegűen feltöltik a fejlesztés előtt a telket, a faállomány jelentős része elpusztul, mivel a földfeltöltést a fák jelentős többsége nem viseli el. Létezik szakszerű módja is annak, hogy pl. kútgyűrűkkel, KPE csővel, kulé feltöltéssel a fatörzseket megóvják a kirohadástól, de a fejlesztők és a kivitelezők jelentős része erre nem fordít figyelmet, az építhetőségi ellenőrzés és a művezetés műfaja pedig gyakorlatilag nem létezik. Ahol teljesen kiirtották a növényzetet, ott a kommersz örökzöld kertészeti fajok vették át az uralmat az őshonos és lombhullató fák, cserjék helyett. Számos telken, főleg a kisebb fejlesztéseknél és a még nem fejlesztett telkek esetében azonban jelentős növényállományt lehet beazonosítani. Ezek megtartása fontos feladata lenne a jövőbeli fejlesztéseknek.

A Nánási úton és a Királyok útján, különösen a Rómaifürdő üdülőtelep körzetében található olyan fasor, amely a 20-as években létesült üdülőtelep fásításaként a Monostori és az Emőd utca közötti szakaszon mára történelmi fákká nemesült. Ezeket az önkormányzat is védett fasorként tartja számon. A védett fák mindegyike az út nyugati oldalán található. Az Emőd utca magasságában van egy oldalváltás a jelenlegi fővédvonal földgátjában: a nyugati oldalról a keleti (Duna felőli) oldalra vezet át a földgát. Az Emőd utca felett az addig 24 m széles szabályozási szélesség is lecsökken, a legkisebb keresztmetszélyben 16 m-re. A Monostori utcától délre, a Duna felőli oldalon a Nánási úton alig (szinte egyáltalán nem) található fa a közterületen. Az Emőd utcától északra azonban a földgát oldalán és a gáton jelentős a faállomány. A főváros által elkészített BME Összehasonlító Tanulmány⁶ a Nánási út–Királyok útja (N–K) nyomvonal esetében 716 db-ra teszi a kivágandó fák mennyiségét, ebből 586 db található közterületen. A felmérést tőlük függetlenül is – civil aktivisták által – leellenőrizve a területen található fák számára vonatkozó adat helyesnek tűnik. A vita abban van, hogy szükséges-e az N–K nyomvonalon a mentett oldali fasort – az utak nyugati oldalának zöldsávját – bolygatni, közöttük a dendrológiailag értékesebb platánsort is kivágni. A fővédvonalakra előírt védőtávolság 10 m. Ez azt jelenti, hogy amennyiben a fővédvonal a javaslatunknak megfelelően az N–K út keleti oldalára kerül egy vasbeton árvízvédelmi térdfal formájában, akkor még a 16 m széles (legkeskenyebb) keresztmetszeti szélességben sem kell a nyugati oldal fasoraihoz hozzányúlni. Ez esetben az N–K nyomvonalon kevesebb, 310 db közterületi és 200 db magánterületi fa kivágására lehet szükség. A magánterületi kivágandó fák számát tovább csökkentheti a Tér-Team parti tervében elhangzó azon érv, miszerint a gát vízoldali területén nem kell betartani a 10 méteres védőtávolságot.

5. ÖBVSZ 32. § 7. Bek.

6. Összehasonlító szakértői értékelés a Csillaghegyi-öblözet árvízvédelmi kérdéseiről (2017. március)

Nézzük meg továbbá, hogy a földgátat kiváltó árvízvédelmi fal nyomvonalán milyen fákat találunk jelenleg. A kivágandó fák zömében a gát oldalából invazív módon nőtt bálványfák, akácok, ezüst- és zöld juharok, amelyek ökológiai szempontból inkább veszélyforrások, semmint értékek. Amennyiben az árvízvédelmi nyomvonalat megfelelően tartották volna karban, ezek a fák ki sem nőhettek volna, hiszen súlyosan veszélyeztetik az árvízvédelmi töltés állékonyságát. A parti nyomvonalon viszont egy sokkal természetesebb, a folyóparti puhafás – ÓVBSZ-ben védett! – galériaerdő található, amelynek őshonos, állományalkotó fajai vannak zömében veszélyben. A két terület zöldfelületi és ökológiai értéke jelentősen eltér, tekintettel arra, hogy a parti sokkal értékesebb. Erre mutat az is, hogy 2012-ben a Vidékfejlesztési Minisztérium Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztálya a Római-part ártéri erdejét még érdemesnek tartotta a helyi természetvédelmi oltalom alá helyezésre.



Forrás: „Maradjanak a Fák a Rómain” Facebook oldal

Zaj tekintetében a motoros jachtok és a jet-szik kezdenek fenyegetést jelenteni a part alapvetően nyugalmas életre. A vendéglátóhelyek zenés rendezvényei egyelőre még csak eseti problémát jeleznek. Mindkét terület jól szabályozható.

A vízminőség mellett a másik jelentős problémát a szemét fokozott jelenléte jelenti. Ez két forrásból táplálkozik. A magasabb vizek rendszeresen leszállítják és a sekély zónában kiülepítik a Duna hullámterébe kerülő szemetet. Ezt csakis rendszeres parti gyűjtéssel lehet orvosolni, amely önkormányzati feladat. A másik forrás a szórakozóhelyek és büfék vendégeinek szemetelése. A helyzetet csak súlyosbítja, hogy a parton nem elégséges a hulladékgyűjtő edények sűrűsége és mennyisége, valamint az ürítési gyakoriság.

JÖVŐKÉP, RENDEZÉSI JAVASLATOK

A Római-part mai állapota kétségtelenül rendezést igényel. A teljes árvízi bevédelem azonban nem egyenlő a rendezéssel. Számos olyan európai nagyvárosról tudunk, ahol jelentős folyóparti közterületi szakaszok vagy egész városrészek maradnak hullámtérben, mégis jóval rendezettebbek, s esetenként ugyanolyan természetszerű képet mutatnak, mint a Római-part. Párizs, Lyon, Bordeaux, München, Drezda, Hamburg, Stockholm, London, Amszterdam, Belgrád, Bécs őrzi meg, rehabilitál vagy éppen fejleszt ilyen folyóparti hullámtéri területeket, amelyek mégis a rendezettség benyomását keltik.

Budapesten a Margitsziget vagy a Kopaszi-gát technikailag éppen olyan hullámtéri terület, mint a Római-part. A Római-parton ráadásul csak az üdülési illetékekből területarányosan annyi bevétel képződik éves szinten, mint amekkora összegből a jóval nagyobb, 100 ha területi kiterjedésű Margitszigetet fenntartják. Nem lehetetlen tehát a rendezett Római-part mint hullámtér, csak némi akarat és összefogás kell hozzá. Illetve annak a szemléletnek a módosulása, amely a Római-partot kizárólag szűken értelmezett árvízvédelmi és közműfejlesztésként értelmezi. A Római-part ennél jóval komplexebb terület, ahol úgy kell megtalálni az árvízvédelem és a közműelhelyezés szempontjait, hogy közben a lehető legkevesebb sérüljenek a partnak azon értékei, amelyek a vonzóképességét jelentik.

A kerületi szabályozás betű szerinti betartásával ma egyetlen, 2001 után épült vagy átépült ingatlan tulajdonosának sem lenne problémája azzal, ha néha kiönt a folyó. 2013-ban, amikor a Római-parton megdőlt az árvízi rekord és a legnagyobb vízszint (LNV) 891 cm-re változott, Orbán Viktor kormányfő tett egy kijelentést a Kossuth Rádióban: „Megvédtük a részben engedéllyel, részben engedély nélkül működő üdülőterületeket is. [...] Át kell gondolni, mi az, amit érdemes megvédeni. [...] Ha valaki árterületre épít, árvíz esetén nem számíthat rá, hogy megóvjuk a vagyonát. Az életét igen.”

A kormányfő fenti szavaival messzemenően egyet lehet érteni. Ezeken túlmenően pedig a folyószabályozásban van egy új európai trend, amely a „teret a folyónak elv” nevet kapta. Ennek során nem azon dolgoznak, hogy a hullámterek bevédelemével beszűkítsék a folyómedreket, hanem azon, hogy állami programok keretében újabb és újabb területeket adjanak vissza a folyóknak, ahol azoknak módjuk van vízhozamok idején kiönteni. Ilyen programot kezdett el még a 2000-es évek elején Ausztria is, ahol a mezőgazdasági miniszter éppen Orbán Viktor idézett kijelentésével egy napon jelentette be azt, hogy az osztrák költségvetésben megnövelik az erre költhető keretösszeget.

Általános rendezési javaslatok

Mire van tehát szükség a Rómain? Először is egy megnyugtató árvízvédelemre Óbuda és Békásmegyér lakosai számára, amely ezen a szakaszon a terület legmagasabb vonalán, a Nánási út–Királyok útján képzelhető el, ahogyan az *Koncsos László* tanulmányából kiderül.

Másodsorban a parti sétány rendezésére, ahol be kell és lehet rendezkedni arra, hogy azt időnként, 700 cm feletti vízállás esetén elönti a víz. Ehhez olyan kandeláberek, utcabútorok, burkolatok és partvédő stabilizálás szükséges, amely tartósan bírja a 3-5 évenkénti 1-2 hetes elöntést. A mai kiépített, betonba ágyazott ciklopköves partfal nem ilyen. Sokkal tartósabb és egyben természetesebb partfalvédelmet lehet elérni egy gabionfalas kialakítással, amely semmilyen kötőanyagot nem tartalmaz, alapozást nem igényel, könnyen telepíthető, jól ellenáll a víz erodáló hatásának, az acélháló pedig korrózióálló.



Példa a gabionfalas partfal kialakításra

Ezen túlmenően a parti főny területén a nem használt sólyák felszámolására, a működők rekonstrukciójára, illetve az illegális csatornabevezetések és a nem használt csatornacsövek végleges felszámolására, valamint a kavicssteraszok helyreállítására van szükség. A többit a természet elvégzi.

A parti sétány szintjén a legfontosabb teendő az osztott pályás sétány és a kerékpárút kialakítása árvízálló burkolattal. A sétányt és a kerékpárutat egy cserjékkel, fasorral beültetett zöldsávval szükséges elválasztani annak érdekében, hogy az eltérő sebességű közlekedők a lehető legkisebb baleseti forrást jelentsék. A zöldsávon belül lehetőség van masszív, árvízálló utcabútorok (kandeláberek, padok, szemetesek) elhelyezésére. A sétány burkolatát úgy kell méretezni, hogy azokon kivételes esetekben teherautó, tűzoltóautó és darus kocsis is tudjon közlekedni, ezért a sétánynak minimum 3,5-4 m szélesnek kell lennie.

A közterületi arculat javítását a parti szedett-vedett bódék, büfék egységesítésével lehet elérni. A BFVT megbízásából a Duna 2020 programhoz a *Zsuffa és Kalmár Építész Műterem* gondozásában 2016-ban készült egy arculati kézikönyv *Partifecske Atlasz* címmel, amely megoldási javaslatot ad a Duna-partokra

felállítható, de könnyen mozgatható (mobil) büfészerkezetekre. Az építésziroda konténermodulokból alakított ki olyan pop-up egységeket, amelyek árvíz esetén elszállíthatóak. Ezek a moduláris egységek költség-hatékonyak, könnyen variálhatóak és festéssel egyedivé tehetőek.



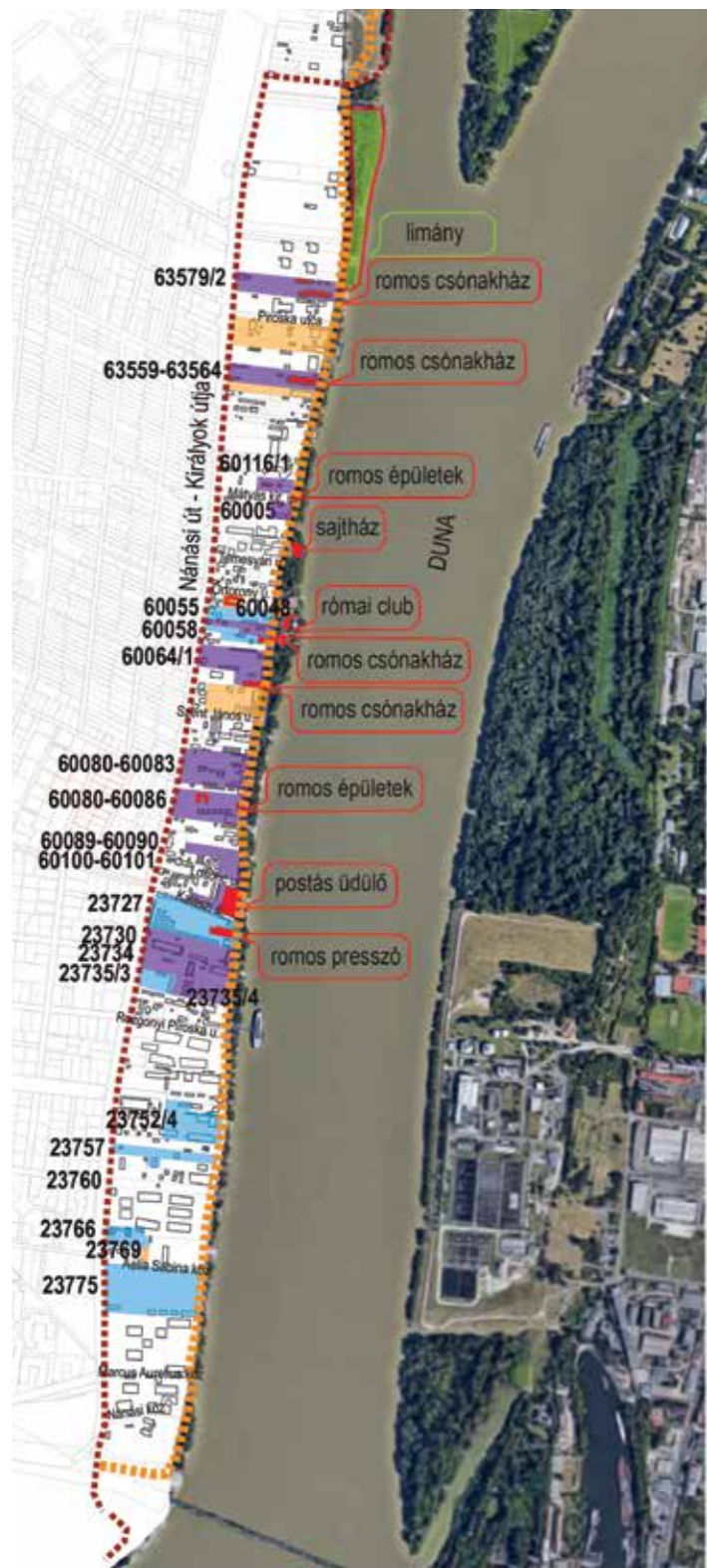
Forrás: *Partifecske Atlasz, Zsuffa és Kalmár Építész Műterem (2016)*

Szükség van továbbá a part rendezése során a romeltakarításra. A Sajtház és a Római Club mára teljesen menthetetlen állapotba került, ezen a helyen épület gazdaságosan nem fenntartható. Elbontásuk és helyük közösségi célú környezetrendezése kiemelt fontosságú elem. A part északi szakaszán található limány területét megilleti a természeti védelem és az ehhez méltó kezelés.

A hullámtéri ingatlanoknál teljes állapotfelmérést szükséges végezni, a szerkezetileg menthetetleneket a tulajdonossal el kell bontatni, a szerkezetileg menthetőknél ki kell alakítani az árvízálló megoldást. A lábakra épült épületeknél fel kell számolni az utólagos alsószint-beépítéseket vagy a tulajdonost kötelezni arra, hogy építsen ki egyedi árvízvédelmet. A romeltakarítás mellett a használaton kívüli ingatlanokat (különösen az állami és az önkormányzati tulajdonúakat) be kell vonni a közösségi hasznosításba. Minden jobb, mint a lakatlan, rendezetlen telek. Tulajdonosának hasznot tud termelni az ideiglenes kölcsönző, vendéglátás, sörkerti hasznosítás is.

Az állami és az önkormányzati tulajdonú ingatlanokat a tömegsport, a közhasználat, az erdei iskolák, a nyári gyerektáborok számára kell megnyitni, erre kell őket alkalmassá tenni.

A partot minden tekintetben fel kell készíteni az időszakos elöntés elviselésére, valamint a háttéringatlanokat a nyári intenzív, napozást, fürdözést, evezést, kerékpározást, szabadtéri időtöltéseket, vendéglátást (átöltözést, közcéct, pelenkázót, zuhanyót) biztosító szolgáltatások befogadására. Intenzíven kell készülni szolgáltatásokban arra, hogy a Római-part ismét fürdésre alkalmas partszakasszá válik majd. Ebben jelentős feladat hárul a fővárosi és a III. kerületi önkormányzatra, az államra és a sportlétesítményeket üzemeltető BMSK-ra, valamint a területen működő sportegyesületekre. A Római-part lehet az a hely, ahol budapesti viszonylatban ismét reneszánszát élheti az evezős tömegsport, és amely gyerekek és felnőttek tízezreinek taníthatja meg a folyami vízbiztonságot, az evezős sportok szeretetét. Ha van, amire a TAO-pénzeket, valamint az egészségmegőrzési programok forrásait nem kellene sajnálni, az pontosan ez a feladat.



JELMAGYARÁZAT

- árvízvédelmi fővédvonal
- üdülõpart rehabilitáció a meglévõ növényzet tiszteletben tartásával
- közhasználatú rekreációs, tömegsport célra rehabilitálható állami tulajdonú terület
- közhasználatú rekreációs, tömegsport célra rehabilitálható önkormányzati terület
- lakatlan, elhagyatott, átalakítva ideiglenes rekreációs hasznosításra alkalmas magánterület
- bontandó / árvízálló módon tömegsport egyéb közösségi funkcióval rehabilitálandó épület
- fõvárosi természetvédelmi oltalom alá helyezendõ terület

ALTERNATÍV TERV A RÓMAI-PART RENDEZÉSÉRE - 2017

PARTREHABILITÁCIÓS CÉLTERÜLETEK

A Római-part értékeit védõ civil álláspont egyértelmûen az, hogy Óbuda-Békásmegyér 55.000 árvízi veszélyeztetett lakosát a lehetõ legnagyobb árvízi biztonságot nyújtó nyomvonalon, a Nánási út–Királyok útján kell bevédni.

Tekintettel arra, hogy a jelenlegi fővédvonalat adó földgát számos műszaki problémával küzd, továbbá magasságiányos, a helyszűke miatt viszont ebben a konstrukcióban tovább nem emelhető, ezt egy árvízvédelmi fallal kell biztosítani, a telkekre való bejutást és a keresztutcákat feltáró megfelelő kulisszák kiépítésével.

Van azonban válaszuk arra is, hogy a hullámtéri területek hogyan kaphatnak a jelenleginél magasabb szintű árvízvédelmet. A megoldási javaslat nagymértékben támaszkodik a hullámtéri telken részben vagy egészben kiépített földgátak (nyárigátak), feltöltések, magaspártok, támfalak, kerítésvonal megoldások rendszerére. Ezeket egyetlen folytonos vonallá kiegészítve, telekről telekre elemelve felvázoltunk egy olyan, a hullámtéri telkek területén belüli, a parttól a lehető legtávolabb húzott nyomvonalat, amelyen belül az épületek jelentős része védetté válna a 850 cm alatti ár hullámok esetén. A Dunán levonult legnagyobb ár hullám 891 cm volt. Gyakoriságban ez azt jelenti, hogy valahol 25 éves gyakoriságban kell számolni elöntéssel a hullámtéri tulajdonosoknak a telkeik azon részén, ahol értékes épületek találhatóak. A vonal kialakításakor azt is figyelembe vettük, hogy hol vannak a parton olyan ingatlanok, amelyek a jelenlegi kialakításukban menthetetlenek az árvízről vagy éppenséggel úgy épültek meg (lábakra), hogy az árvízi elöntés nem okoz kárt bennük. A romos ingatlanok esetében bontást és árvízálló átépítést javaslunk.

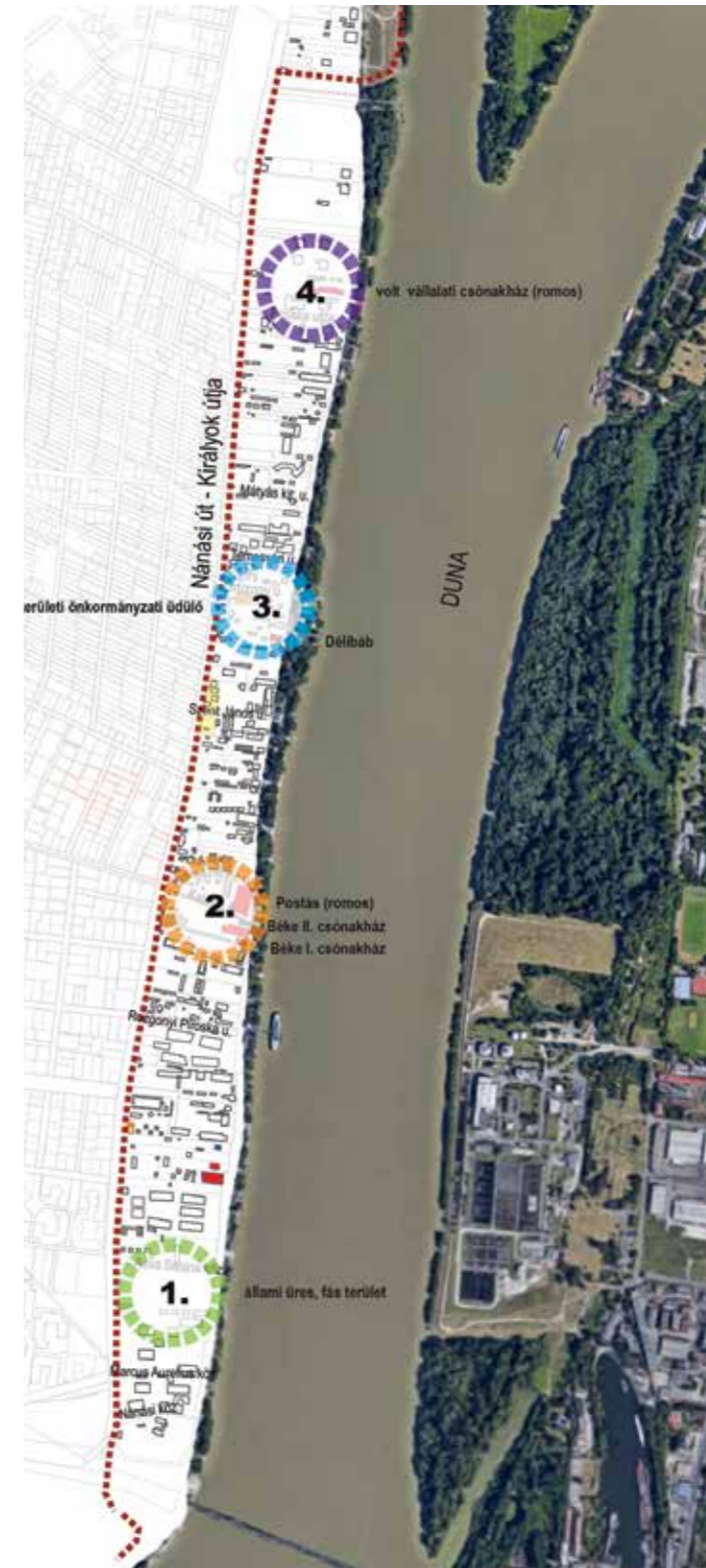
A kialakított hullámtéren belüli nyárigát-rendszer természetesen egy opciós ajánlat: ahhoz minden parti ingatlan tulajdonosának az együttműködése és beleegyezése szükséges. Csak abban az esetben működik, ha az ehhez szükséges szolgálmi jogot a parti tulajdonosok biztosítják. A nyomvonal kialakítása nem jár közterületi fakivágással, illetve a nyomvonalat úgy igyekeztünk megrajzolni, hogy a telken belül is a lehető legkevesebbet kelljen hozzá bontani vagy fát kivágni. Nyilvánvalóvá akarjuk azonban tenni, hogy közpénz csak abban az esetben fordítható a hullámtéri árvízvédelemre, ha a hullámtéri tulajdonosok betartják az építésügyi előírások árvízvédelmi feltételeit is, valamint telekjogilag is készek a szolgálat bejegyzésére. A hullámtéren belüli nyárigát-rendszer a fővédvonal védekezőképességét is megnöveli, hiszen az extrém nagy árvizek kivételével így a fővédvonalat nem érné semmilyen terhelés.



ALTERNATÍV TERV A RÓMAI-PART RENDEZÉSÉRE - 2017 **HULLÁMTÉRI ÁRVÍZVÉDELMI SÉMA**

JELMAGYARÁZAT

- árvízvédelmi fővédvonal
- meglévő nyári gát / feltöltés
- - - új nyári gát / árvízvédelmi kerítés
- Minden 850 cm feletti átlag 25 évente előforduló árvíz esetén előntésre kerül (Vigadó téri vízmérce 0 pontjához viszonyítva)
- Minden 700 cm feletti árvíz (II. készültségi szint) esetén előntésre kerül (Vigadó téri vízmérce 0 pontjához viszonyítva)



ALTERNATÍV TERV A RÓMAI-PART RENDEZÉSÉRE - 2017 **MINTAPROJEKTEK A HULLÁMTÉRBEN**

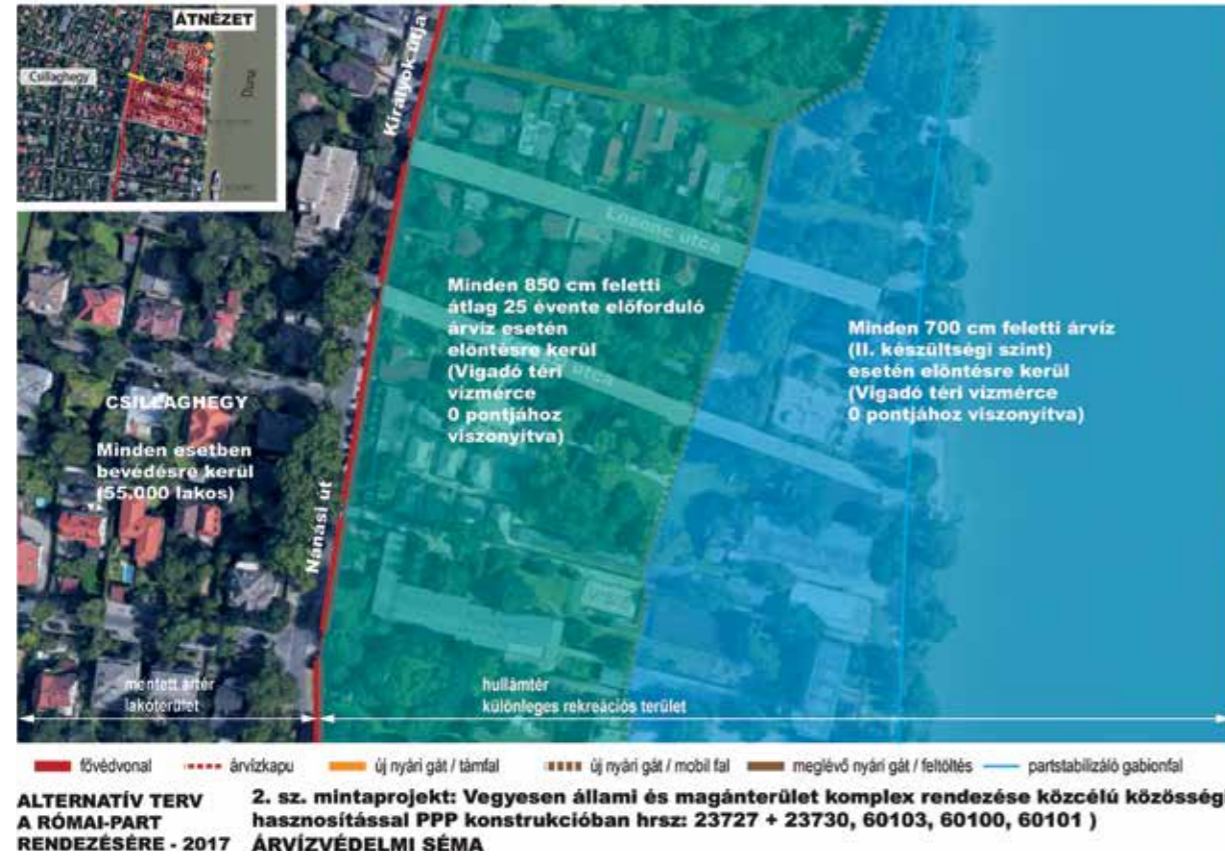
JELMAGYARÁZAT

- - - árvízvédelmi fővédvonal
- Hullámtéri elhagyott magánterület vegyes üdülőterületi hasznosítással
- Hullámtéri vegyesen önkormányzati és állami terület komplex rendezése közösségi hasznosítással
- Hullámtéri vegyesen állami és magánterületi terület komplex rendezése intenzívebb hasznosítással PPP konstrukcióban
- Teljesen állami tulajdonú terület közcélú közösségi hasznosítással.

A rendezési javaslatunkat négy kiválasztott mintaterületen keresztül kívánjuk vázlattevérszinten bemutatni. Arra fókuszáltunk, hogy a Római-part teljes hosszában elosztva négy olyan mintaterületet jelöljünk ki részletesebb rendezési elképzelések bemutatására, amelyek bevonják a part-hasznosításba a használaton kívüli vagy jelentősen alulhasznosított állami és önkormányzati ingatlanokat, illetve a magánterületi lakatlan ingatlanokat.

Az 1. számú mintaterület egy olyan állami tulajdonú ingatlan, amelyről minden épületromot eltakarítottak, és kizárólag az egyébként nagyszerű növényállománya van meg. Tulajdonképpen egy zárt édenkert, amelyet az állam egyáltalán nem hasznosít. Mivel a Pók utcai lakótelep közvetlen szomszédságában, a part déli részén található, ezért ezt a területet közparkként teljes egészében megnyitnánk a parthasználók előtt. A parkon belül a korábbi épületek alapozási területére egy lábakon álló, automata üzemű wc, pelenkázó, zuhanyzó, öltöző blokkot létesítettünk, valamint egy 49 férőhelyes parkolót. Ezeket az egységeket a szomszédos magasparti telkekhez csatlakozó árvízvédelmi támfal is védi a kisebb árvizektől. A park kétharmadán viszont teljesen hullámtéri jellegű a közparki kialakítás. A jelenlegi növényzetet megőrizve a park legnagyobb attrakciója egy olyan ázott tó lenne, amelynek a kavicsteraszon keresztül közvetlen utánpótlási kapcsolata van a Dunával. A kavicsteraszon átszűrődő víz fürdésre alkalmas, így a terület már akkor a római-parti szabadstrand részeként üzemelhetne, amikor még a teljes fürdési tilalmat nem oldották fel a folyószakaszon. Az elsősorban családoknak ideális tér folyó felőli sávjában konténerbüfék kapnának jogot az árusításra. Bérleti díjukat nagymértékben csökkentheti, ha részt vesznek a park és a vizesblokkok rendbentartásában, takarításában. Kis beruházás az államnak, hatalmas nyereség a választóknak. Ez a telek jelen pillanatban ez igéri az állami kiemelt beruházásokat elbírálók számára.





A 2. számú mintaterület a Kalászi utca környékét rendezné, bevonva a fejlesztésbe az évtizedek óta üresen álló volt Postás Üdülő tömbjét, a Béke csónakházak állami telkét és a Vasas Szakszövetség telkét a volt pártüdülőről. Néhány éve röppent fel a hír, hogy a Kajak-Kenu Szövetség a dunai nemzetközi evezőstűrások számára egy Nemzetközi Evezős Központot létesítene, amely a budapesti zárandokszállása lehetne az országok közötti dunai evezősök és tutajosok népes csoportjának. Habár a Béke csónakházak még szerencsére üzembiztosan működnek, a műszaki állapotuk és az árvízállóságuk hagy kívánnivalót maga után. A közjük ékelődő étterem- és büfékomplexum sok-sok éve üresen áll. Így a Béke csónakházak új épületet kapnának egy-egy felúszó szerkezetben, amely oszlopokhoz csúszkával rögzítve csak vertikális mozgást tesz számukra lehetővé. A csónakházak alatt levegővel töltött légkamrák biztosítják, hogy árvízkor a csónakház a vízfelszínen maradjon. Mivel a csónakházak közműként csak áramot igényelnek, a felúszó szerkezet közműkialakítása sem problémás. A bezárt büfé helyére egy lábakon álló evezős centrum kerülhet, amely a sport szolgáltatásban a római-parti evezős versenyek központjává is válhat. Ehhez az elképzeléshez csatlakozhat a már tartószerkezetig visszabontott Postás Üdülő, továbbá a pártszékház olcsó szálláshelyként (youth hostel) mint fürdési és tisztálkodási lehetőség, valamint vendéglátó egység. Az épületek földszinti területei pop-up öltözőként, parkolóként, kerékpártárolóként hasznosulhatnak. A közeli Fellini és Nap bácsi nevű vendéglátóhelyekkel együtt a tinédzser és a huszonéves korosztály számára kínálnak szolgáltatásokat. A Fellini és a Nap bácsi mögötti lakatlan magántelkek ezeknek a sikeres cégeknek kínálhatnak bővülési lehetőséget, szolgáltatásukban pedig parti játszótér kialakítását a családos vendégeknek.





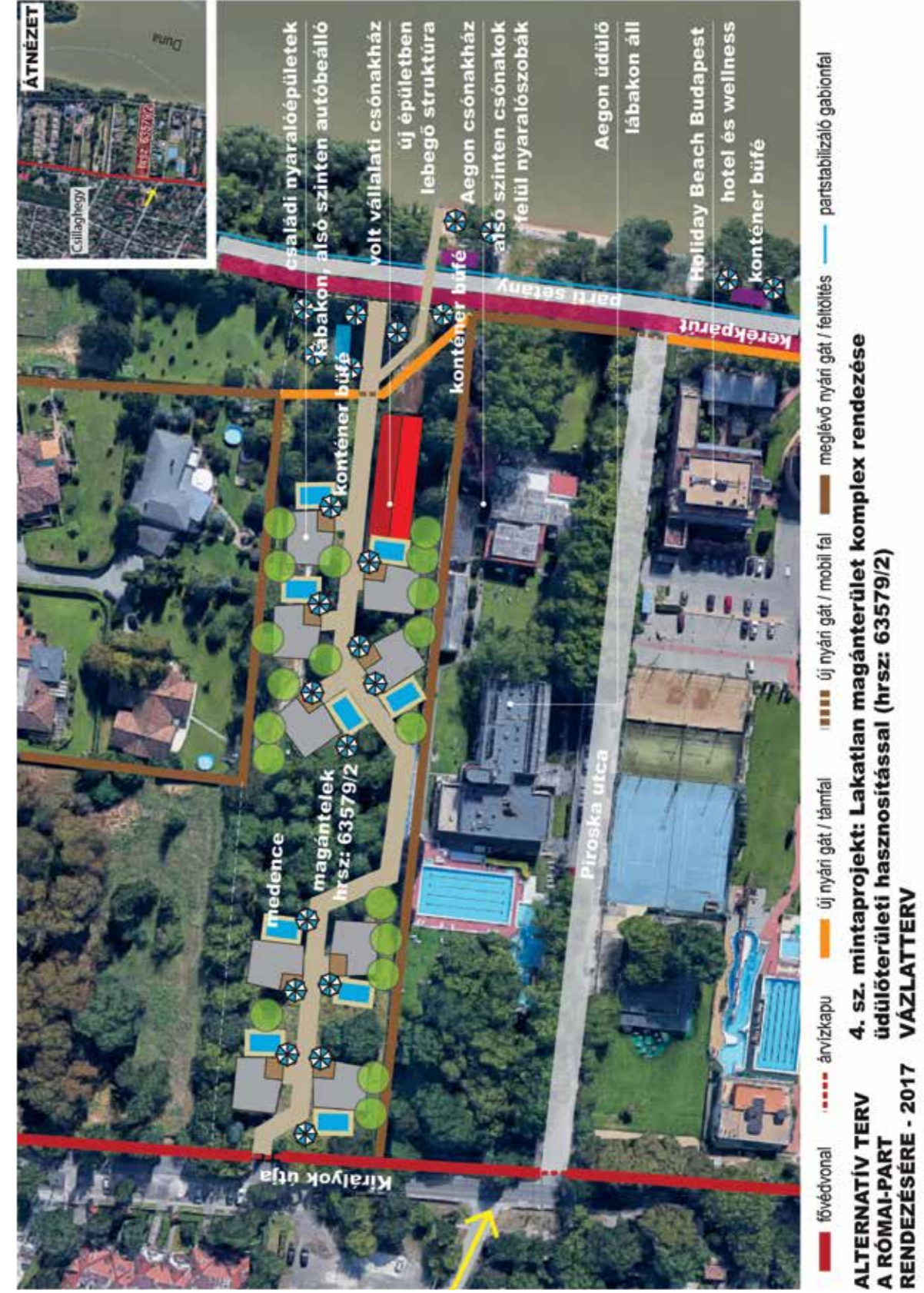
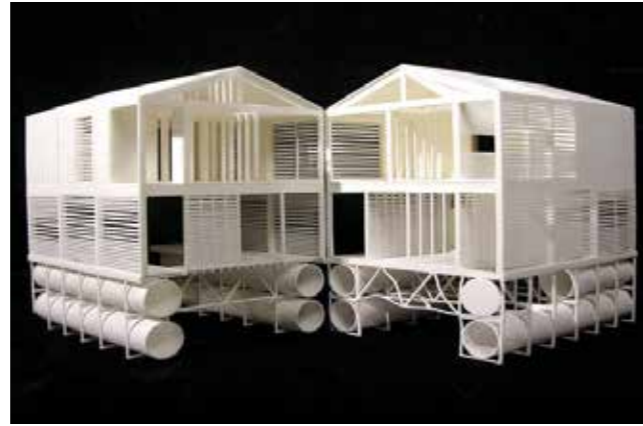
A 3. számú mintaterület az Órtorony utca környéki állami, valamint III. kerületi önkormányzati telkek egymáshoz kapcsolódó szolgáltatásaival rakna rendet és hasznosítaná a területet. Az állami telken szabadtéri sportokhoz (tenisz, foci, úszás, evezés) megfelelő infrastruktúra és kemping, az önkormányzati területen pedig lábakon álló nyári napközi épülhet, amely a kerületi gyerekek nyári táboroztatását oldaná meg. A bezárt és romos Délibáb csónakház helyén felúszó szerkezet, a vele szemközti romos Római Club helyén egy szabadtéri piknikező alakulna ki, ahol a szigetkerülésre induló és onnan érkező gyerekek költhetik el jól megérdemelt ebédjüket. A lebontott Sajtánház területén uszadékfákból mászóka, árvízálló, masszív játszószerkezből hajós játszótér alakulhatna ki.

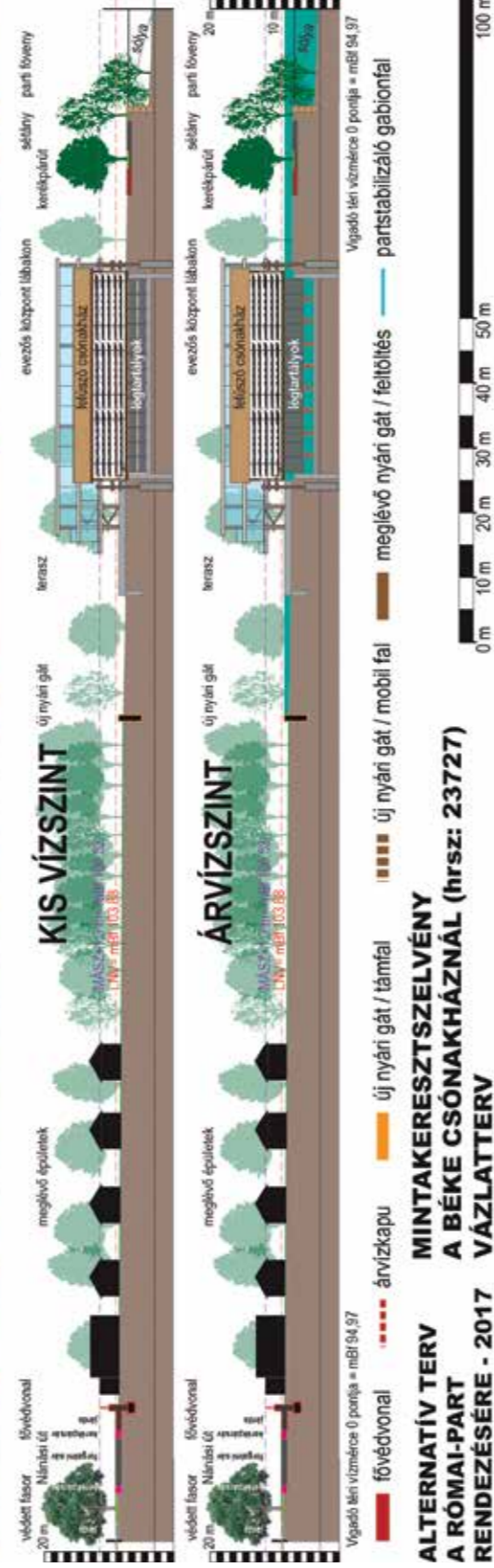




A 4. számú mintaterületet azért választottuk, hogy bemutassuk: magánterületen is lehetséges a hullámtéri terület növényzetének tiszteletben tartásával, az árvízi adottságoknak teljesen megfelelő magánnyaralókat, a lepusztult csónakház helyén pedig az ÓBVSZ előírásainak megfelelően árvízálló csónakházat fejleszteni. A nyaralók lábakon állnak, alattuk kapnak helyet a tulajdonosok autói. A telket a szomszédos telkek árvízvédelmi berendezéseihez kapcsolódó földgát védi, így csak a legpusztítóbb árvizek jutnak be a telkek mélyére, de a lábakon álló nyaralókat ezek sem veszélyeztetik. A csónakház felúszó szerkezetű. Ennek sematikus vázát mutatja be az alábbi makett. A működési elvet a 2. számú mintaterülethez elkészített keresztszelvényen is bemutatjuk.

Forrás: MOS Architects, Canada (2005)





ESEMÉNYTÖRTÉNET

A római-parti árvízvédelem kronológiája

A Római-part mai hullámterének beépítése – éppen a Duna kiöntései miatt – lassan kezdődött. Csak 48 olyan lakóház van, amely a második világháború előtt, az akkori előírások szerint jogszerűen épült. Az 1953-as árvíz idején a Nánási út és a Királyok útja mentén elhelyeztek egy ideiglenes töltést, amelyet 1965-ben egy újabb áradáskor megerősítettek. A gát 1978-ban hivatalosan is Budapest fővédvonalának részévé vált, és a Nánási út–Királyok útja közötti 3,2 km hosszú, 200 méter széles sáv státuszát hullámtérre változtatta. Megépült a parti sentab vízfőnyomó vezeték, amely Budapest akkori vízellátásának 40%-át biztosította.

A főváros a 90-es évek derekán folytatni akarta dél felé a Békásmegyeren keresztül húzódó, a lakótelep védelmére épült hatalmas földgátat, azonban Tarlós István kerületi polgármester ekkor ellenállt.

1997-ben a terület részletes rendezési terve során még voltak egyeztetések. A Rómaifürdő Telep Egyesület azt az álláspontot képviselte, hogy a hullámtér beépíthetőségének feltételeit szabályozni kell, mert ha ez elmarad, a terület lakóházakkal fog beépülni.

2001-ben Tarlós István kerületi polgármester aláírásával hatályba lépett az új óbudai városrendezési szabályzat (Óbuda-Békásmegyer Városrendezési és Építési Szabályzat, ÓBVSZ), amely a Nánási út és a Duna közötti területet, azaz a hullámtér üdülőövezetbe sorolta. Továbbá előírta, hogy az új épület első használati szintjét a mértékadó árvízszint (MÁSZ) fölött kell kialakítani, ezt viszont csak a telkek feltöltésével lehet teljesíteni. Ugyanakkor a kerület a telkek beépíthetőségének paramétereit – összes építhető terület és épületmagasság – megemelte, így az ingatlan-befektetők érdekeltté váltak a lakóparkok (formálisan: üdülők) építésében. Az Állami Vagyonkezelő és a BMSK (Beruházási, Műszaki Fejlesztési, Sportüzemeltetési és Közbeszerzési Zrt.) jelentős mértékű állami tulajdont privatizált.

A volt üdülők, úttörőtáborok, evezős szakosztályok és műemléki jelentőségű csónakházak egymás után estek áldozatul a befektetői nyomásnak és a lakóparképítési hullámnak. Mind a mai napig nem készült a területre az ÓBVSZ-ben előírt szabályozási terv, azaz Kerületi Szabályozási Terv (KSZT), ami feltétele lenne a terület beépíthetőségének. A hatályos ÓBVSZ kimondja, hogy a Római-part dunai sávjában húzódó természetes növényzet érték, amelyet meg kell őrizni, a partot pedig csak mérnökbiológiai eszközökkel lehet fejleszteni.

2002-ben 8 m-t meghaladó szintű volt az árvíz. Ennek hatására a főváros és a kerület közösen megrendelték a Thesis-Konstruktőr tanulmányt. A kiírásban benne volt, hogy mobilfalat kell építeni az út vagy a part mentén. A tanulmány 7 db parti és 7 db Nánási út–Királyok útja változatot vizsgált műszaki és költségbecslési szinten. A Nánási–Királyok úti elképzelések a parti változatokhoz képest szinte minden esetben fele akkora költségbe kerültek a tanulmány szerint. Az indok a medertől való távolság, a nagyobb védettség és a relatív magasabb térszint voltak.

2005-ben megkezdődött a Nánási út és a Királyok útja csatornázása, amely feltárta a hullámtéri ingatlanok jelentős részét, és bekötötte azokat a budapesti csatornahálózatba. A Római-part legdélebbi pontján kiépült a szennyvízátelvezető, a Duna alatt pedig egy közműalagút, amely a parttal átellenben lévő újpesti szennyvíztisztítóba továbbítja Óbuda szennyvizeit. A szennyvíztisztító-kapacitások növekedésével rohamosan javulni kezdett a Duna budapesti szakaszának vízminősége, aminek köszönhetően szinte már fürdésre alkalmas a folyó.

2006-ban világhírűvé vált a terület volt és új vezetőinek elkötelezettsége: a választás előtt aláírták a parti gát melletti petíciót.

2007-ben a kerületi képviselő-testület egyhangú szavazatokkal döntött a parti nyomvonalról. 2007 nyarán a SÜBA bevásárlóközpontban előnyöket, illetve hátrányokat bemutató közvélemény-kutatást és szavazást tartottak: a fenti nyomvonalat 64%, a lentit 36% támogatta.

2006–2009: A főváros a Nánási út–Királyok útján akarta tartani a fővédvonalat, a terület kérésére azonban engedték az ún. nyárigát létesítését a parton. Az erre vonatkozó pályázat viszont nem jutott ki az EU-hoz, mert csak a fővédvonalra adhatnak EU-támogatást. Egy, a III. kerületben megtartott lakossági fórumon Ikvai-Szabó Imre budapesti alpolgármester „erkölcsstelennek” nevezte a parti nyomvonalváltozatot, ezzel indokolta, hogy a főváros miért a Nánási út–Királyok útja menti árvízvédelmi fővédvonalban gondolkodik. A Fővárosi Vízművek, valamint a Fővárosi Gázművek megkezdte a Nánási út–Királyok útja nyomvonalnak megfelelően a vezetékük rekonstrukcióját, melynek során a legkorszerűbb technológiával bélelték ki a régi vezetéküket.

2009: A fővárosi közgyűlés hozzáállásában változás következett be, hirtelen a parti nyomvonalat kezdték támogatni. A kérdésben – a háttérben megjelent jelentős befektetői nyomás hatására – nagykoalíció alakult ki.

2013: A 2,6 km-es nyárigát tervezésére a parton az ERBO-PLAN Kft. kapott megbízást. Ennek kapcsán folytak lakossági egyeztetések is. A fővárosi közgyűlés tárgyalta a parti nyomvonalváltozatot, miközben a Magyar Tudományos Akadémia Tájékoztató Bizottsága állásfoglalást bocsájtott ki, amelyben a parti nyomvonal és a Római-part táji és természeti értékeinek konfliktusára, valamint a Víz Keretirányelv megsértésére hívta fel a képviselők figyelmét. Ennek hatására a fővárosi LMP-frakció nemmel, az MSZP-frakció pedig tartózkodással válaszolt a parti nyomvonalváltozatot támogató határozatra. Az ERBO-PLAN és a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség lakossági fórumot tartott a Csónakház Mulatóban, ahol a civilek telt ház mellett szedték ízeikre a tervezők hatásvizsgálati anyagát jogi és környezetvédelmi érvekkel, miközben hiányolták a terv alternatíváinak kidolgozását. Botrányt okozott a tervezők haváriatervének atlatszo.hu általi nyilvánosságra kerülése is, amely a másodfokú árvízvédelmi készültség feletti vízszinteknél elrendeli szinte teljes Óbuda kitelepítését, mivel a parti gát esetleges robbanásszerű tönkremenetele lehetetlenné tenné a lakosság időben történő evakuálását havária esetén. Az ERBO-PLAN ennek ellenére benyújthatta vízjogi, környezetvédelmi és fakivágási engedélykérelmeit. Az első kettőt megkapták, ezek 2024-ig érvényesek – de csak a nyárigátra. A fakivágási engedélyt a II. kerület bírálta el, illetőleg nem adta meg.

2013–2014: A főváros mint megrendelő a Budapesti Műszaki Egyetemtől (BME), majd a Magyar Tudományos Akadémiától (MTA), továbbá az Országos Vízügyi Főigazgatóságtól (OVF) szakvéleményt, illetve állásfoglalást kért az ERBO-PLAN partélen futó, nyárigát magasságú, ideiglenesnek nevezett mobil árvízvédelmi falra vonatkozó tervéről. Mind az MTA, mind pedig az OVF jelentős változtatásokat javasolt a tervekben, hogy a környezetvédelmi szempontok is érvényesülhessenek. Ezt figyelmen kívül hagyva a főváros csak a neki tetsző részeket emelte ki az állásfoglalásokból és azokat nagyteljesítményűre módosította.

2013-ban az addigi mértékadó árvízterv meghaladó árhullám vonult le a Dunán, az eddigi legnagyobb árvízterv okozva a Római-parton. Annak ellenére, hogy az Aranyhegyi-pataknál haváriaközeli helyzet alakult ki, a Csillaghegyi-öblöt az árvízvédelmi szakemberek és a lakosság tevékeny részvételével sikerült megvédeni. A Királyok útját – immár negyedszer – több ezer köbméter agyaggal töltötték fel. Tarlós István visszavonta a mobilgát engedélykérelmeit, többek között a MÁSZ megemlése miatt.

A 2015. évi 116. kormányhatározat kiemelt projektté minősítette a parttól számított 50 méteren belül megépítendő római-parti gátat.

2015–2016: A főváros a Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) pályázaton nyert 10 milliárd forintot a fővédvonalra, az egész Csillaghegyi-öblöt védelmére. A Dunával párhuzamos, 3,2 km-es nyomvonal helye azonban nem volt meghatározva, illetve a pályázati célok több feltétele sem volt teljesíthető a parti gáttal.

A közbeszerzési eljárás megóvása után a KEVITERV AKVA Kft. nyerte el az új árvízvédelmi terv elkészítésének jogát. 2015. január 16-án a kerületi képviselő-testület azzal, hogy a készülő KSZT készítését leállította, megszüntette a korábbi változtatási tilalmat, majd több építési engedélyt adott ki a hullámtérre, ami után több telken is elindultak az építkezések. Néhány hónap múlva a főpolgármester kezdeményezte és a terület támogatta az újabb változtatási tilalmat.

A Nánási út menti gát érdekében 2016-ban petíciós aláírásgyűjtés indult, amely jelenleg 17 ezer aláírásnál tart. Az aláírók egyharmada kerületi, a fele más budapesti kerületben lakik, a többi aláíró pedig vidéki és külföldi.

2016 őszén Tarlós István váratlanul bejelentette, hogy a tervezők szerint az új szerkezetnél fennállhat a hidraulikus talajtörés veszélye, valamint olyan egyéb műszaki probléma, amely a hiányzó hidrológiai adatok hiányában megoldhatatlan tűnt, emiatt elálltak a továbbtervezéstől. Az időprésbe kerülő fővárosi vezetés ezért közbeszerzés nélküli in-house eljárásban a saját cégét, a Fővárosi Csatornázási Műveket (FCSM) bízta meg a tervek átdolgozásával. Az FCSM alvállalkozójaként megjelent a TÉR-TEAM tervezőiroda, amely a KEVITERV AKVA nehéz résfalas alapozását szádfalra cserélte, illetve megpróbálta további nyomvonal-változtatásokkal, valamint a fáktól való védőtávolság önkényes értelmezésével csökkenteni a kivágandó fák mennyiségét. A Nánási út–Királyok útja nyomvonalat továbbra sem vizsgálták komolyan.

2016. év végén (2017. január 15-i határidőre) a BME Geotechnika Tanszéke megbízást kapott egy összehasonlító tanulmányra, amely azonban a Nánási úti nyomvonal esetében egyetlen műszaki rajzot, metszetet

sem tartalmazott, a szöveges anyag pedig több ponton botrányos kijelentéseket tett, amelyek újra felborzolták a kedélyeket.

2017 márciusában – nem szabályosan összehívott – lakossági fórumon három prezentációt mutattak be. A jelenlévők nagy többsége elutasította a parti nyomvonalat. Hivatalos jegyzőkönyv nem készült.

2017. április és május: A Fővárosi Közgyűlés kétszer is döntött a parti nyomvonalról, melyet a BME Geotechnika Tanszékének a civilek által erősen kritizált szakvéleménye alapozott meg. Ez ugyan az árvízvédekezést mindkét nyomvonalon megvalósíthatónak ítélte, de a parttól 200 m-re lévő és 1,5-2,5 m-rel magasabban fekvő Nánási út–Királyok útja nyomvonalat lényegesen magasabb bekerülésűnek, környezetpusztítóbbnak és városképileg is elfogadhatatlannak minősítette.

2017. április–június: A BME véleményét több szakmai fórumon megvitatták, majd megállapították, hogy a készítőknél a kérdések 70%-ában nem volt szakmai kompetenciája.

2017. május: A III. kerület közvélemény-kutatásra adott ki megbízást, amelyre 12 millió Ft-ot különített el.

2017. június vége: Dr. Szeneczey Balázs főpolgármester-helyettes bejelentette, hogy a parti gát engedélyezési tervei elkészültek, így a hó közepéig benyújtják az engedélykérelmeket.

2017. július vége: Tarlós István főpolgármester bejelentette, ad még egy esélyt arra, hogy a civilek – minden anyagi támogatás nélkül, mindössze 4 hét alatt – készítsenek egy szakértői véleményt az út menti változatról, amit hajlandó a közgyűlés elé terjeszteni azzal a kikötéssel, hogy azt jogosult tervező írja alá.

2017. július 27.: Óbuda-Békásmegyer Városrendezési Bizottsága az engedélykérelemhez nem adta meg a tulajdonosi hozzájárulást, ezért kérésekkel fordult a fővároshoz.

