

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA DOLGOZAT

Duba Réka

Farmosi Kira Roza

Mentes Mariann

Pavlik Alexandra Vivien

Rima Frida-Bianka

Szítai Erzsébet

2024.

Wo ist das Wasser?

- Budapest -

Budapesti Metropolitan Egyetem

Témavezető:

Kudron Anna

Flow together: Bridging the gap between US and WATER.

Együttáramlás: a MI és a VÍZ közötti szakadék áthidalására

Table of Contents

Table of Contents.....	3
Bevezető	4
Kutatási módszertan	5
Wo ist das Wasser? megszületése	6
Wo ist das Wasser? - Berlin	8
Wo ist das Wasser? – Budapest	11
A projektben résztvevő emberek	13
Duna.....	15
Híd a vízhez - Margitsziget.....	18
Észak-pesti Szennyvíztisztító Telep	20
Gellérthegy víztározó.....	21
Csapadékvíz-gazdálkodásban	22
Témához kapcsolódó projektek	23
Installáció részletes leírása.....	25
Összegzés.....	27
Kitekintés a jövőbe	28
Irodalomjegyzék	29
Melléklet.....	32

Bevezető

A víz különleges jelentőséggel bír az életünkben, hiszen létfontosságú minden élőlény számára. Az emberi test nagy része vízből áll, és az ivóvíz elengedhetetlen az egészség, a higiénia és az életfenntartás szempontjából. Emellett a víz fontos szerepet játszik a különböző gazdasági ágazatokban, iparban, mezőgazdaságban és az energia előállításában és szállításában. Az élelmiszeripar, az energetika és az elektronikai gyártás számos területe is nagy mennyiségű vizet igényel a működéshez.

A víznek kiemelkedő környezetvédelmi szerepe van, hiszen fontos része az ökoszisztémáknak és természeti folyamatoknak. A folyók, tavak és tengerek hatalmas ökológiai értéket képviselnek, és fontosak a biológiai sokféleség fenntartásában. Emellett a víz energiatermelési lehetőségeket is kínál hidroelektromos erőművek révén, tiszta és megújuló energiát biztosítva ezzel.

Ugyanakkor a víz összefügg a klímaváltozással is, hiszen a tengerszint emelkedése és az extrém időjárási jelenségek gyakoriságának növekedése, kihívásokat jelent az emberi élet és a bolygó jövője szempontjából. Ezért kiemelten fontos, hogy megfelelően kezeljük és védelmezzük ezt az értékes erőforrást, hogy fenntartható módon biztosítsuk az élőlények és az emberi társadalom számára.

Továbbá a 2015-ben elfogadott ENSZ fenntartható fejlődési célok (SDG-k) közül több is a vízzel kapcsolatos. Ezek a célok az óceánok és a szárazföldi élőhelyek védelme és a vízminőség javításától a tiszta ivóvízhez való egyenlő hozzáférésig terjednek. A cél az, hogy a víz erőforrásgazdálkodása fenntartható és elérhető legyen mindenki számára és a megfelelő minőségű ivóvíz és szanitáció. A vízhez kapcsolódó célok elősegítik a fenntartható fejlődést, az egészségesebb életmódot és az életminőség javulását világszerte. A fenntartható fejlődési célok szükségesek, hogy az oktatási rendszerbe és a nevelésbe is szisztematikusan beépüljenek, ezeket jogszabályok és trendek is meghatározzák.

Kutatási módszertan

A kutatás célja, hogy rávilágítsunk, a budapesti víztömegek elérhetetlensége hogyan befolyásolja az lakosok kapcsolatát magával a vízzel, majd ennek vizuális prezentációjaként elkészíteni egy szimbolikus hidat, amely a víznek épül.

A hipotézisünk, miszerint az emberek elzárva élnek a víztől és ez hatással van a pszichére és a városfejlesztésre a kutatási adatok gyűjtésén, elemzésén és vizuális alkotásként való feldolgozásán keresztül bizonyítjuk be.

A kutatást terepszemlék, víztelepek meglátogatása, forrásanyagok gyűjtése és elolvasása, illetve maga az alkotás folyamatán keresztül valósítjuk meg, kvalitatív módon. A megfigyelési időszak 2023. szeptember – 2024. február. Az összegyűjtött adatok értékelése egy performatív installáció létrehozásán keresztül történik meg.

Wo ist das Wasser? megszületése

A *Wo ist das Wasser?* a Budapesti Metropolitan Egyetem mesterszakán felvehető integrált kurzus (SDSN, 2020) részeként a 2023 tavaszi szemeszterében jött létre. A kurzus szempontja az ökológia és a művészet kapcsolatának keresése volt, melynek kibontakozására a berlini Floating University adott teret. Az 1930-as években az eredeti tervek szerint az esővíz-lerakó meder a Tempelhof repülőtér és a közeli utak esővizét fogta volna fel, azonban a második világháború után a US Army betonnal borította be. Azóta a terület működőképes közüzemi infrastruktúráként funkcionál, amely a város esővizét a csatornarendszerbe tereli. A kertkolónia, amely körbeveszi a területet, szinte láthatatlan az arra sétálók számára. Németországban az ún. Schrebergärten-ek (Szegények kertje) még a világháborúk során váltak népszerűvé, sőt, már-már esszenciálissá a túlélés szempontjából. Ma már inkább szabadidős tevékenységgé és a konzumerizmus elleni fellépéssé alakult át ez a gyakorlat. (Grenier, 2018) A Floating University Berlin missziója a történelmi háttérrel és az alternatív városfejlesztési elvekkel együtt a városi közösség és kultúra fenntartható és befogadó fejlődését tűzi ki célul, miközben a közösség fejlődését és együttműködését elősegítő, radikális és multidiszciplináris programokat kínál a nyilvánosságnak. Más szóval, a Floating University arra hivatott, hogy segítse a résztvevőkkel elfogadtatni és megértetni a városi környezet összetettségét és kihívásait, miközben tájékoztatja őket alternatív életstílusok és városfejlesztési megoldások kialakításában. A Floating University Berlin nyilvános programok széles skáláját kínálja, amely során éghajlatváltozási felelősségvállalásról és városfejlesztési kérdésekről tanulhatunk, miközben a városiasság complex összefonódásait navigáljuk és gyakoroljuk az együttélést a körülöttünk lévő bioszférával. (floating-berlin.org, 2023) Ebbe a projektsorozatba csatlakoztunk be mi is más német egyetemek mellett.

“A projekt célja maga a kutatás folyamatának átélése, legfőbb fókusza a víz, hívószava pedig az unsealing, magyarul feloldás-felnyitás. A projektet három szempontból értelmeztük: személyes kötődések, szakmai fejlődés és fenntarthatóság.” (Forrás: Kudron Anna)

A kurzus végeredménye egy **kutat** ábrázoló installáció, mely a Flotolis Collective művészeti kutatásaként lett dokumentálva. A projekt célja maga a kutatás, a víz és a környezet használata, tisztítása, a művészi megnyilvánulások és a kutatási folyamat dokumentálása. A *Wo ist das Wasser?* projekt tulajdonképpen kapcsolódási pontokat keres és tár fel a víz szemszögéből, lakott területek és az emberek között. A projekt befejeztével

visszatértünk Budapestre, és az idea gyökereit tekintve, a berlini alkotásból merítkezve, de helyspecifikusan újraéltelve megterveztük a *Wo ist das wasser?* második részét. A későbbiekben pedig ezt szeretnénk folytatni, más városok vízzel való kapcsolatának kutatásával is.

Wo ist das Wasser? - Berlin

Érkezésünkkor a Floating University területén a víz hiánya miatt kiszáradó fák és egy feltúrt nádas várt minket, beindítva ezzel a kreativitásunkat. A terület bejárása és a környezet sajátosságainak alapos felmérése rengeteg ötletet adott számunkra. Ekkor körvonalazódott ki számunkra, hogy melyik az a téma, ami minden csapattag lelkesedését képes fenntartani, körüljárja a felvetett problémákat és valamilyen konceptuális válasszal is szolgál ezek számára.

A **kút** szimbolikus voltára az utal, hogy a Berlinből gyűjtött vízminták nem a kútban, hanem a **kút** felett lógva helyezkednek el. Így bár a funkcionalitását elvesztette, helyette a város vizeit összegyűjtő, azokat egyesítő objektummá nemesült. A **kút**, figyelembe véve a Floating University építkezési szokásait és a fenntarthatóság jellemzőit a helyszínen talált anyagokból, fából és téglából készült el. A henger alakú formát téglákból, a tartó cölöpöket pedig fából alakítottuk ki. A Floating University önkénteseivel egyeztetve ők is úgy gondolták, hogy ez a projekt érdemben tudja bővíteni a terület látképét. Ha már a víz összeköti Berlint, a Floating University-t és minket, mi is összekötöttük az installációnkat a Floating University többi részével, egy úton keresztül. Ez az út szolgált a harmadik elemnek, a performansz kibontakozásának helyszínéül. A performansz kitalálásakor a fő szempont az volt, hogy bárki, bármikor rekreálhassa azt. A legjobb megoldásnak a provokatív táblák elhelyezése bizonyult, amelyek összekötik a Senki földje fogalmat a Floating University legfőbb szabályával, miszerint *"Ne lépj a vízbe!"*. A táblák önmagukban egy paradox jelenséget eredményeztek: egyszerre tiltották és bátorították az embert a performansz átélésére. Az első három tábla az ellentmondást szoktatja meg az emberrel a következő kijelentéseket megjelenítve: "Ne nézz erre a táblára!", "Ne keresd a vizet!", és "Ne menj közelebb!". A negyedik tábla pedig már bevonja a projekt design részét is, ugyanis az áll rajta, hogy "Ne szkenneld be!". Ezen volt megtalálható a csapat által készített QR kód is, amelyen keresztül volt elérhető a projekt prezentációs formában és a hozzá készített térkép. A látogatónak ezen keresztül adódott lehetősége megismerni a csapat munkásságát és az installáció lényegét. Az utolsó tábla pedig egyfajta kitekintésként működött a jövőbe: "Ne posztolj egy selfie-t a kúttal!", alatta a #woistdaswasser hashtaggel, amely a projekt brandesítéseként jelent meg.

Az installáció fő eleme a **kút**, amely szimbolikusan képviseli Berlin vizeinek gyűjtőhelyeit a Floating University terepén: amely önmagában is egy vízgyűjtőhely volt. (Forrás: Berliner Wasserbetriebe)

A betonréteg alatt egészséges talajrétegek rejtőznek. A talaj hasonló, mint amelynek vize ellátja Berlin lakosságát, annak sajátos vízhalózatán keresztül. Az installáció elemét képező kút fölött tizenhárom vizes műanyagpalack lóg, melynek vizei Berlin különböző pontjairól lettek összegyűjtve, (tavak, folyók, patakok, csapok, szökőkutak és egyéb forráshelyek) amelyeket a csapat gyűjtő útjuk során lejegyzett, majd térképen jelölt. Alkotói utunk során alkalmunk volt megismerni Berlin egy részét, felfedezni a Floating University területét és összehasonlítani a lokális állapotokat az otthoniakkal. Bár a nagyvárosok sztereotipikusan szennyezettek és a kiépítettségük miatt a nagyobb víztömegek nehezebben megközelíthetőek, Berlinben meglepően nem ez a helyzet. Észrevételünket installációnkon keresztül tártuk a közönség elé, ahol felfedtük, hogy mind Berlin, mind a Floating University, az innovatív területek révén rácáfoltak a közhelyekre. A berlini vizek körforgását is bemutattuk. Minden egy helyen összpontosul, hiszen a víz maga is újrahasznosítódik az örökké megújító rendszeren belül. Amit az installáció pedig nem tudott elmondani, azt a prezentáción keresztül tártuk a látogatók elé. (A csapat feladatait, az installáció lényegét, a Floating University-vel való kapcsolat és Berlin vizeinek összetételét.)

A projektben résztvevő hallgatók létszámára, sokszínűségére és érdeklődésére tekintettel alcsapatokra osztottuk fel a munkát, hogy mindenki meg tudja találni a hozzá legjobban illő feladatkört. A négy csapat Berlin vizeinek más-más aspektusait vizsgálta.

Senki földje csapat: a Floating helyszínét - mint esővízgyűjtő medence - tanulmányozták. A berlini körforgásos vízrendszer inspirálóan hatott ránk: a víz leszivárog a föld mélyére az alap kőzetrétegig, a talaj megtisztítja, mire leér, ezáltal a megtisztult vizet pumpálják vissza. A csapvíz 100 %-ban földalatti származék a városban, van ugyan víztisztító üzem Berlinben, de onnan beleömlik a tavakba – jelentős része megtisztított szennyvíz - ami így lecsorog a föld alá, megtisztul, majd újra kezdődik az egész. Ez tehát egy zárt láncrendszer, nem támaszkodik a folyókra, újrahasznosítja az elhasznált vizet. (BluePlanet, 2021) Mindehhez még a vizek tartalmáról és víztisztulási folyamatokról kerestek forrásokat.

Gyűjtögető csapat: javarészt esővízből, patakokból, folyókból, szökőkutakból és tavakból gyűjtött 12 vízzel teli palack és egy üres vált az installáció részévé, az üres jelzi szimbolikusan azt, ahol nem tudták elérni a vizet. A helyszínek dokumentációja a térképen tekinthető meg, emellett a palackokat is útközben szedték össze. Az útvonal organikusan alakul ki, közösen hozták meg a döntéseket, összesen mintegy 24.000 lépést kiadva. Különböző források mentén déltől északi irányba haladt a csapat. A gyűjtés közben vált

világossá, hogy a városban nincs sok szemét, de a Floating körülötte parkban például rengeteg található.

Térkép csapat: kezdetektől fogva egy egységes vizuális világban gondolkozott, infografikákkal és egy térképpel, mely digitális formában további mélységeket és rétegeket ad a feldolgozott információknak és a projekt céljának. A térkép a gyűjtés folyamatát és területeit mutatja be, a projekt prezentáció pedig szöveges és grafikus formában mutatja be a csapatot, a folyamatot és a vizekről is ad további adatokat. Mindez elérhető lesz bárki számára, aki megközelíti az installációt a Floating helyszínén.

Performansz csapat: A berlini vízelérés táblákon való megjelenítésére reflektálva, a performansz csapat táblákban gondolkodott. Ezek tökéletes lehetőséget biztosítanak egyúttal arra is, hogy a látogatót a performansz és a hely szabályaira utasítsák. Az utasítás mellett a tiltás is megjelenik, egyfajta kontradikciót képezve: a néző szabad döntésére van bízva, hogyan teljesíti a performanszt. Megteszi azt, amit a tábla mond, vagy az ellenkezőjét cselekszi. Azonban, hogy ne legyen a sok tiltás elrettentő, az utasítások mellé humoros rajzokat társítottak, amelyek reprezentálják a csapat lelkületét és alkotói útját is.

A tavaszi kurzust kilenc hallgató vette fel különböző szakokról. (Alexandra Vivien Pavlik - divat- és textiltervező, Ákos Levente Kondricz - fotográfus, Dániel Bódis - televíziós műsorkészítő művész, Erzsébet Szitai - animációs művész, Frida Bianka Rimai - animációs művész, Kira Róza Farmosi - tervezőgrafikus, Mariann Mentés - design- és művészetmenedzser, Réka Duba - design- és művészetmenedzser, Vivien Oroszlánová - tervezőgrafikus, továbbá a projektkoordinátor és a mentora Kudron Anna.)

A berlini projektről készített rövidfilm bemutatásra került a Budapesti Metropolitan Egyetem galériájában.

Wo ist das Wasser? – Budapest

Bár a csapat nem maradt teljes a berlini utazás lejártával, a víz tematikáját továbbgondolva, ezúttal Budapestre fókuszálunk. A projekt neve ugyanaz maradt, ezzel is utalva az első együttműködésünk eredetére.

A helyszínünk választása pusztán logikai döntés volt. Berlin után úgy éreztük, hogy Budapestet is érdemes feltérképezni hasonló szemszögből. Hamar szembe is jött velünk az a felismerés, hogy Budapesten nem adatik meg az a gyors kapcsolódási lehetőség a vízzel, amit Berlinben tapasztaltunk. A fő észrevétel szerint kevés helyen van lehetőség, hogy a víz látványát, hangját vagy vele való érintkezést megtapasztalhassuk.

Az elmúlt időszakban egyre több bizonyíték merült fel arra vonatkozóan, hogy a természetes vizek rendkívül jótékony hatással vannak a mentális egészségünkre.

Azok az emberek, akik rendszeresen időt töltenek vízparton, gyakran jobb mentális egészséget tapasztalnak. Tapasztalatok azt mutatták, hogy a természetes vizek gyakori látogatása csökkentheti a depresszió kockázatát.

Szajli Claudia pszichológus írásában azt lehet olvasni, hogy a víz közelében tartózkodás nemcsak a mentális egészségünkre gyakorol pozitív hatást, hanem segíti csökkenteni a stresszt is. A víz környezetében történő időtöltés gyakran összekapcsolódik a nagyobb fizikai aktivitással, ami további jó közérzetet és a depresszió kockázatának csökkentését eredményezheti. A szabadtéri vízi tevékenységek, mint például a horgászat, kajakozás vagy szörfözés, jelentős jótékony hatással lehetnek olyan csoportokra is, mint a poszttraumás stressz szindrómában szenvedők vagy drog- és alkoholfüggőséggel küzdők. Ezek a tevékenységek nemcsak pszichés, hanem szociális szempontból is segíthetnek. (Caludia, 2020)

A víz színe is fontos szerepet játszik a mentális egészségünkre. A természetes kék színű víz pihentető és gyógyító hatású, és sok ember számára a nyugalom, nyitottság, mélység és bölcsesség érzését kelti. A víz kék színére való vágyakozás egyfajta természetes vonzódás, és sokak számára kedvenc színük is. (Gregoire, 2017)

Az általunk tapasztalt nyugalom és elégedettség állapota, sokkal egyszerűbbé teszi a vizuális bevitelt, amikor víz közelében vagyunk. A víz körül való tartózkodás gyakran egy enyhén meditatív állapotba vezet, amelyet a nyugalom, a békesség, az egység és az általános boldogság jellemzi. (Sakuragi, 2011)

A víz hangja is jelentős hatással lehet az idegrendszerünkre. A hullámok ismétlődő hangjainak hallgatása vagy egy patak, kerti szökőkút csobogása megnyugtatja az idegrendszert. A víz körül való tartózkodás továbbá segít elkerülni a túlzott stimulációt, ami sok ember számára nagyfokú megkönnyebbülést jelent. (J. N. W., 2014)

Wallace J. Nichols kutató, biológus, író és a kék elme/piros elme elmélet megalkotója. A kék elme, mely a víz szimbolikája arra utal, hogy az elménk át tud kapcsolni egy nyugalmi zónába, illetve a víz bármilyen fajta kapcsolódási formájában. A kék elme állapotában a vizet lehet hallani, tapintani, látni és szagolni, tehát minden érzékszervünkre hat. Nichols azt állítja, hogy adott a piros agy, ahol a technológiai elemek, mint telefon és számítógépek folyamatosan stimulálják, mozgásban tartják, gyorsítják az agyunk működését, mely agyi túlterhelési következményekhez vezethet. Ebből következően a kék kioltja a pirosat és a piros kioltja a kéket, viszont együtt a kettő alkot egy képet. Ez a két elme egymással szemben áll és mégis egyensúlyban van. (Wallace J. Nichols)

A projekt folytatja és tovább viszi a Berlinben létrejött alkotási folyamatot. A performatív installációt, amely során egy hidat építünk a "víznek" a budapesti Margitszigeten.

Az *Wo ist das Wasser?* projekt kutatási módszertana a helyszíni bejárást és a környezet megfigyelését foglalja magában, valamint a felmerülő kérdések elemzésével és a válaszok keresésével jár. A kutatási módszertan kialakítása során számunkra releváns információkat és a helyszínen lévő jellemzőket felhasználva állítunk fel kérdéseket, hogy azokat megválaszoljuk a vizsgált terület alapján.

A projekt célja az, hogy a vizet közelebb hozzuk az emberekhez, ezzel felhívva a figyelmet arra, milyen fontos szerepet is játszik a mindennapjainkban. A kutatást és a válaszokat megosztjuk az emberekkel a projekt keretében, hogy felhívjuk a figyelmet a víz jelenlétére és fontosságára a városi környezetben.

A terveink szerint a híd installáció újrahasznosított anyagokból készül. A konceptualitását egy strukturális elem beágyazásával elnyeri és egyben elveszti a funkcionalitását.

A víz számára épített híd egyúttal azt is hangsúlyozza, hogy a víztömegek, vízpartok a város sűrű beépítettsége miatt megközelíthetetlenek.

Fő vezérszavaink: a Víz, a Közösség és az Újrafelhasználás.

A projektben résztvevő emberek

Egy multikulturális kreatív csoport vagyunk a Budapesti Metropolitan Egyetemen, és a médium, amellyel dolgozunk, a víz. Mindannyiunknak sajátos meglátásai vannak a világról. Mivel mindenki más országból és nemzetiségből származik, ezért nagyon diverz észrevételekkel és élettapasztalatokkal rendelkezünk a vizet illetően.

Duba Réka Dizájn és Művészetmenedzsment végzős mesterszakos hallgató, szlovákiai magyar. A projektben leginkább a fenntarthatóság és a városi ember kapcsolata a vízzel foglalkoztatja. Rövid ideig élt életvitelszerűen Budapesten, s már akkor is hiányolta az emberek közvetlen kapcsolatát a vízzel. Utazásai során több olyan városban is megfordult, ahol az ember és a víz kapcsolata sokkal természetesebb volt, a városban fellelhető víz kevésbé volt idegen az ott élőknek, s ez teljesen más dinamikát adott a városnak. Ez az érzés inspirálta a projektben való részvételre, szeretné Budapesten is megtalálni a kapcsolódási pontokat, hidat az ember és a víz között.

Farmosi Kira Roza jelenlegi mesterszakos hallgató, tervezőgrafikát tanul és ez az utolsó éve a Budapesti Metropolitan Egyetemen. Tanulmányai mellett egy informatikai cégnek dolgozik, mint vizuális tervező. Diplomamunkaként cirill és japán betűcsaládot tervez, illetve még egy nyelvtanulással kapcsolatos alkalmazás tervezésében is részt vesz. A projektben leginkább az urbanisztika, fenntarthatóság, a víz városi jelenléte és annak felhasználása foglalkoztatja. Elsődleges feladata a projekt vizuális arculatának megtervezése, de mellette még szívesen részt vesz fenntartható megoldások kutatásában, statisztikák összevetésében és adatok vizualizálásában is.

Mentes Mariann Design és Művészetmenedzsment mester szakos hallgató. Budapesti születésű és sváb felmenőkkel rendelkező magyar állampolgár. Ars poeticája, hogy a víz egyik emberi lételemünk és a folyamatos figyelemfelhívás különböző nézőpontokból nagyon lényeges a mai világban. Foglalkoztatja a városi vizek megjelenése és elérhetősége az urbanisztikában, és az ebből fakadó következmények, mint a víz látványának a jelentősége és hatása az emberekre. Hogyan lehetne még tudatosabb vízhasználatra és a víz jelentőségének folyamatos fontosságára irányítani a figyelmet.

Pavlik Alexandra Vivien divat- és textilvezés mesterszakos hallgató, Ukrajnában született, tanulmányait Budapesten folytatja és azóta is itt él. Számára a víz az életet jelenti, de nem csak az életben maradást, hanem magát az életet. Az ökológiai tudatosság és az azonosítás a vízzel különösen fontos számára, amelyet az alkotásokon és projekteken keresztül kifejez.

A divat és textiltervezés területén az ökológiai szempontokat és a fenntarthatóságot részesíti előnyben, és fontos számára, hogy alkotásai az ember és a természet harmóniáját tükrözzék. Az embereknek fel kell ismerni és kezelni kell a vízhasználat hatásait a környezetre és az emberi egészségre, hogy fenntarthatóbb módon működhessenek.

Rimai Frida-Bianka animáció mesterszakos hallgató, román-magyar kettős állampolgár. A víz, mint új médium felfedezése vonzza, hiszen jelenlegi keretei között főleg digitálisan dolgozik. Az államvizsga filmjében is a víz tematikáját boncolgatja, más kevert technikákkal. Szerinte Budapest legfőbb elemei a hidak: „Aki vidékről vidékre megy, az ígyis úgyis egy hídon kell átmenjen”. A víz elérhetetlensége a városban nagyon elidegenítő, hiszen mesterségesen el vagyunk zárva a víztől és a benne lévő állatoktól. A munkát tekintve leginkább a design és a művészeti megvalósítás érdekli és abban vesz részt.

Szítai Erzsébet szintén animáció mesterszakos hallgató és székely származású román-magyar kettős állampolgár. A projektben leginkább az a folytonosság és örökérvényűség vonzza, amely lehetővé teszi, hogy ténylegesen egy sorozatról beszélhessünk: a víz mindennek az éltető eleme, ezért a berlini és budapesti installációt megvalósítva más helyszínek is remek lehetőségeket rejtenek. Alapképzésen a hidak problematikájával foglalkozott, jelenleg pedig vízszimulációkra szakosodik effect artsitként.

Az aktuális projekt Budapest vizeinek feltérképezésével és információgyűjtéssel kezdődött.

A kezdeti meetingek során a Duna a budapesti szakaszt helyeztük középpontba, amelyet csupán hidakkal tudja asszociálni az ember, hiszen azokon áthaladva van erőteljes rálátása a vízre, melyet főleg a rakpart kiépítettsége okoz. A folyó választja el a történelmi város két részét, Budát és Pestet, tehát nagyban meghatározza a városképet és a tömegközlekedést.

Duna

A Duna a második leghosszabb és legbövizűbb folyó Európában, hossza 2860 km. A Duna Németországban, a Fekete-erdőben két forrásból ered, majd szerteágazó torkolattal (delta) ömlik a Fekete-tengerbe. A Duna útja során áttöri a hegyeket, hasadékokat vés, völgyeket mélyít és hatalmas síkságokat tölt fel. Vízfolyás lehet ér, csermely, patak, folyó, vagy folyam. A Dunát általában folyónak nevezzük (fcsm.hu, 2024)

A Duna áthalad Németországon, Ausztrián, Szlovákián, Magyarországon, Horvátországon, Szerbián, Románián, Bulgárián, Ukrajnán és Moldován is.

Európa térképén a Duna egy hosszú kék vonal. Magyarország egyik jelentős folyója és az ország nagy területe a Duna vízgyűjtőjéhez tartozik. Magyarországi szakasza 417 km, ebből 142 km határfolyó Szlovákiával. A Duna háromszáz mellékfolyóval rendelkezik, közülük 30 hajózható és a Tisza a legnagyobb mellékfolyója. (fcsm.hu, 2024)

A Duna hosszú útja során számos mellékágakat alakít ki, hazánkban a legjelentősebbek: Kis-Duna (Csallóköznél), a Mosoni-Duna (Szigetköznél), a Szentendrei-Duna és a Ráckevei-Duna.

A Duna teljes hossza három jellegzetes szakaszra osztható:

- Felső szakasz: a forrástól a Dévényi kapuig (Szlovákia)
- Középső szakasz: a Vaskapuig (Románia)
- Alsó szakasz: a Vaskaputól a fekete-tengeri torkolatig.

A felső szakaszon a gyors sodrás és a jelentős vízszintes esés a partokat koptatja és a medret mélyíti. Középső szakaszon a folyó sebessége csökken. Az alsó szakasz lassú folyású és kis esésű, ahol a folyó durvább hordalékát nagyrészt lerakja. A Duna-deltánál a folyó szinte álló vízzé válik, lerakva minden hordalékát, és így egyre nagyobb területet elfoglal a tengerből. (fcsm.hu, 2024)

A Duna jelentős vizi közlekedési útvonallal rendelkezik, mely magába foglalja az idegenforgalmi-, és áruszállítást. Partjainál sok ipari vállalat, város és falu található. Fontos szerepe van a part menti országok gazdasági életében, főleg a teherfuvarozás terén, mivel olcsóbb és hatékonyabb alternatívát nyújt szállításra. A II. világháború után a folyami hajózást elősegítendő sokat fejlesztették a folyót, például kotrásokkal és csatornák építésével. Két fontos csatorna a Duna-Fekete-tengeri csatorna, ami jelentősen lerövidíti a

hajózó útvonalat, és a Duna-Majna csatorna, ami összeköttetést biztosít a Duna és az Északi-tenger között. (fcs.hu, 2024)

A Duna vízének másik kihasználási formája a vízenergia hasznosítása. Számos vízierőmű épült a gyors sodrású szakaszokon, különösen Németországban és Ausztriában. A Vaskapunál található Európa legnagyobb vízierőműve 1972-ben épült két duzzasztógáttal. A sík vidékeken a vizet jobban meg kell duzzasztani, ilyen erőmű például a szlovákiai Bösnél található. (fcs.hu, 2024)

Korábban a Duna jelentős halászatot tett lehetővé, sok településen éltek halászok. Azonban a 19. és 20. században a folyó súlyos szennyezése miatt a halállomány drasztikusan csökkent, és a halászat gyakorlatilag eltűnt a folyó partjairól. Csak a Duna-deltában maradt meg kereskedelmi célú halászat. Ugyanakkor a horgászok továbbra is gyakran megfordulnak a Duna partján. (fcs.hu, 2024)

A Duna folyó változatos élővilágot kínál különböző területein, amelyek környékén számos növény- és állatfaj talál otthonra.

A partok mentén és az alsó szakaszokon főként nádasok találhatók, ahol a nád mellett gyékény és sás fajok is elterjedtek. A gyorsabb folyású szakaszoknál inkább füzes cserjések jelennek meg.

Az állatvilágban egyszerűbb fajok jellemzők főként a lassú folyású, alsó szakaszokon. Itt megtalálhatók különböző rákfajok, folyami szivacsok, hidrák és kagylók. Az ötvenkét dunai halfaj között a kecsge, a ponty, a csuka és más halfajok szerepelnek. A hínárosokban és holtágakban élnek különböző rovar- és gerinctelen fajok, valamint kételtűek és hüllők. A madárvilágban a dankasirály a legjellemzőbb faj, mely még a városi szakaszokon is megtalálható. Más fajok közé tartoznak a récefélék, vadlibák, kormoránok és búbosújak, míg a Duna-delta környékén és középső szakaszain szürkegémek, vörösgémek és más ritkább fajok fordulnak elő. A Duna-delta lakói közé tartoznak a rózsás pelikánok is. (fcs.hu, 2024)

A holtágak és árterek emlősei közé tartoznak a vízicickány, vízipocok, törpeegér, de néhány nagyobb emlős is, mint például a vidra vagy a pénzmapocok. Ragadozóként a róka és a görény képviseli magát. Nagyobb vadak, mint az őz, a szarvas és a vaddisznó is előfordulnak a területen (fcs.hu, 2024)

A Duna-delta környékének védett területein gazdag élővilág található, több mint 1200 növény-, 300 madár- és 45 hal faj él itt. A Duna-delta a világörökség része lett, és évente

több millió madár tér vissza ide költözni. A területen élő emberek nagy része hagyományos módon, csónakokkal halászik. A Dunai élővilág viszonylag kevés károsítást szenvedett el az évek során, és számos nemzeti park és tájvédelmi terület alakult ki a területen, mint például a Szigetközi Tájvédelmi Körzet és a Duna - Ipoly Nemzeti Park. (fcsn.hu, 2024)

Összegzésül a Dunának az útja során több olyan part szakasza is megtalálható, amelyek kevésbé érintettek és lehetőséget adnak vizitúrák és kirándulások megszervezésére, hogy közelebb lehessen kerülni a Dunához és a természethez.

Híd a vízhez - Margitsziget

Budapestet tizenhárom közúti híd és kettő vasúti híd köti össze.

Mégis, mi lehet eredeti egy hídban, amelyből már amúgy is több létezik a város területén belül? Hogyan hozzuk ez által közelebb a vizet a szemlélőhöz? Ezekre a kérdésekre kerestük a választ. Arra a véleményre jutottunk, hogy ezúttal készíthetnénk egy olyan hidat, amely a víz számára épült. Ennek a megvalósítására különböző helyszíneket kerestünk. A számunkra felmerülő helyszínek (Kopaszi-gát, Rómaifürdő), ahol a Duna testközelbe kerül a városlakóihoz. Sajnos mindkét helyszín a város központtól távol van, ami a mindennapi városi embernek az útvonalából kiesik.

Végül helyszínek a Margitszigetet választottuk mivel, hogy a város szívében helyezkedik el és hatalmas zöld területekkel rendelkezik. Továbbá arra voltunk kíváncsiak milyen az elérhetőség onnan a Dunához, milyen a kapcsolata a vízzel és milyenek a megjelenési formák jelentkeznek.

A sziget történelme több évszázadra nyúlik vissza, és sok különböző kultúrát és történelmi eseményt foglal magában.

A Margitszigetet eredetileg két kisebb sziget alkotta. A későbbi Budapesti árvizek miatt a két szigetet összeépítették, és egy nagyobb, összekötő terület jött létre, amely ma a Margitsziget néven ismert.

A Duna folyó és a sziget közötti kapcsolat mindig is fontos volt a sziget történelme során. A folyó nemcsak a sziget körülvezető természetes határvonal, hanem hosszú ideig a sziget egyetlen megközelíthető útvonala is volt. A Duna folyó a sziget életének és kulturális gazdagságának fontos része, és még mindig jelentősége van a sziget látványosságaként.

A Duna folyó nemcsak a szigetet határolja, hanem a sziget természeti szépségének is fontos eleme. A folyó a szigetet övező növények és állatok otthona. (B., 2019)

Kutatásunkat egy Margitszigeti terepszemlével folytattuk, ahol feltérképeztük a teljes szigetet, a szökőkúttól a Japánkerten és víztornyon keresztül, Bodor Péter kútjának másolataig. Minden vízzel (vagy hipotetikus vízzel) összefüggésbe hozható elemet lajstromba vettünk. Az elválasztott partszakasz itt is azt a beépítettséget tükrözi, amely Budapestre oly jellemző. Tapasztalataink szerint, bár jobban meg lehet közelíteni a Dunát, a part nem része a sziget fő látványosságainak, az emberek nem azért járnak oda, hogy a vízparton legyenek.

A japánkertben még betelepített élővilággal is találkozhatunk, koi halak és teknősök formájában. A zenélő kúton pedig a valamikori víz meglétére az utal, hogy a csapok mellett olyan cseppkő maradékok láthatóak, mint a budapesti török fürdők szobrai.

Azért választottuk a Margitszigetet, mert teljes mértékben víz veszi körül, ez által meghatározó elemévé válik a két város közöttiségnek és már önmagában egyfajta hídként szolgál, átjárást biztosít.

Észak-pesti Szennyvíztisztító Telep

A projektet nagy részben meghatározzák tapasztalati úton szerzett kutatásaink. Ennek érdekében látogatást tettünk az Észak-pesti Szennyvíztisztító Telepen, amely nagyon hasznos és tanulságos információkkal szolgált.

A létesítmény 1980-ban kezdte meg működését és kezdetekben csak mechanikai módon tisztította meg a szennyvizet majd későbbiekben már a biológiai víztisztítás is megtörténik a folyamat alatt.

A telep területe 21 hektár, és a tisztítótelep kapacitása napi 200 ezer m³. A telep a IV., XV.,XVI., XVII.,X., XIII. és XIV. kerület és a hozzá tartozó agglomerációs területek szennyvizeit, továbbá az óbudai szennyvizek nagy részét tisztítja és ezen felül ebbe beletartozik a csapadékvíz is. A szennyvíztisztítás egyik mellékterméke a víztelenített szennyvíziszap, ennek éves mennyisége: 50.000 ezer m³. A fejlesztéseknek köszönhetően ebből az iszap mennyiségből biogázt készít a telep, amely elektromos és hőenergiát termel. A telepen keletkezett biogáz **újrahasznosítása** környezetkímélő, és energiatakarékosnak bizonyult. A keletkezett energiát iszap/víz hőcserélő melegvizéhez, az épületek fűtésénél és a melegvíz előállításánál tudják alkalmazni.

Az évek során folyamatos fejlesztéseken és újításokon megy keresztül a szennyvíztelep és azon dolgozik, hogy minél jobb minőségű **tisztított vizet** eresszenek vissza a Dunába. Maga a szennyvíztisztító telepen környezetbarát komplex tisztítási és hulladékfeldolgozási, valamint hasznosítási technológiát alkalmazó berendezések működnek.

A szennyvíztelepi látogatáson betekintést nyerhettünk magába a folyamatba, végikísértek az egész komplexumon, ahol egy erősebb kapcsolat és megértés alakult ki a víz és köztünk. Különös meglepetésként ért minket az iszaptól termelt biogáz és annak újrahasználat.

Összeségében hasznos élménynek bizonyult a telep látogatása, a hatalmas eleveniszapos levegőztető medencék és a víztömegek látványa. A telep kiterjesztett nagyságából adódóan egy elkerekített külön kis településnek is érezhető, ahol az állatvilág is már megmutatkozik.

Gellérthegyi víztározó

A *Wo ist das Wasser?* kutatásához további látogatást is szerettünk volna megvalósítani, a kitűzött hely a Gellérthegyi víztározó volt, de az sajnos nem látogatható.

A víztározókra azért van szükség, hogy a csapvizet egyenletesen és folyamatosan lehessen használni. A medencékben és a víztornyokban a kisebb fogyasztású időszakoknak a vízfeleslegét tárolják. A hálózatban létrejövő kellő víznyomást is a víztároló medencék egyenlítik, továbbá a tűzoltáshoz is tudnak szolgáltatni szükséges vizet és nyomást. (Zrt.)

A tároló medencék működése akkor megfelelő, ha benne lévő víz minősége nem romlik. Ehhez a feltételhez tartozik az, hogy a pangó zónák és örvények elkerülése érdekében, a betáplált víz részek közel azonos tartózkodási időnek kell lennie. A víz folyamatos mozgásban van, hogy ne alakuljanak ki mikroorganizmusok, ha a víz nem keveredik össze, hanem dugattyúszerűen széttoldódik. Ehhez hozzá tartozik a folyamatos levegőcserélés is a víztér fölött.

Csapadékvíz-gazdálkodásban

A városfejlesztésekben (Albrecht Ute, 2013) felmerül a csapadékvíz hasznosítása és bevezetése a városi élet körforgásában. A zöldterületek, pontosabban a kék-zöld infrastruktúra, ami a városi zöldfelületek és az ezekhez kapcsolódó vízfelszínek összekapcsolódó rendszerének a kialakítása és megtartása.

A természetes vízkörforgás során a lehulló víz nagy része elpárolog. (J. G. O.–R., 2021) Egy sima, növényzettel burkolt felszínen a víz nagyrészt a talajon átszivároghatva éri el a vízfolyásokat. Erdős területeken a nagyobb esőzések hatása akár egy hét múlva is érezhető a környező patakok vízszintjén. A városokban azonban a felszín nagy része betonozott vagy fedve van, ami nem engedi a beszivárgást. A víz a burkolt felületeknek miatt már pár perc alatt megjelenhet a folyó víz csatornában és a környező vízfolyásokban, ami kiöntéshez is vezethet.

A klímaváltozás eredményeként a szélsőséges időjárás jellemzi inkább napjainkat, melynek része a hirtelen jövő viharok és záporok. Ezek hozadékaként jelentős anyagi károkba szenvedhet a város és a város lakói. Csizmadia Dóra ezért is tartja fontosnak a csapadékvíz-gazdálkodást és a természetes vízkörforgás helyreállítását és a víz érzékeny tervezés megjelenését a városban. A víz érzékeny tervezés előnyei **műszaki** (csatornák kevésbé terheltek), **társadalmi** (a víz újra a városi lét részévé válik) és **ökológiai** (élőlények visszanyerik lakóhelyeiket) jelentőséggel bírnak.

Témához kapcsolódó projektek

A víz bár a hétköznapi életben is létfontosságú szerepet játszik az emberek életében, értékét sokan nem ismerik fel. Ezért kerestünk olyan hasonló kezdeményezéseket, amelyek érintik Budapest vízzel való kapcsolatának témáját. Ezek olyan művészeti és urbanisztikai projektek, amelyek inspirációként és előképként szolgáltak számunkra a kutatásunk során.

Valyo (Város és Folyó Egyesület)

Céljuk: *“Szeretnénk ha az emberek használnák a Dunát és a Duna-partot. Ha a város egy kapcsolódási pont lenne a vízhez, a természethez, az itt élők magukénak éreznék a városukat és a folyójukat. Ezért egyesületként mintaadással, kísérletezéssel mutatunk példát a Duna-part fenntartható és etikus használatára: aktív közösségi bevonással, akciókkal, beavatkozással, közösségépítéssel és edukációval.”*(F.:Valyo)

- „Budai_Alsó”

A budai rakpart, amely a főváros autó forgalmának egyik fő útvonala, 2022 nyarán különleges lehetőséget kínált a lakosoknak és a turistáknak. A Lánchíd felújítása miatt a terület egy hónapra autó mentessé vált, és a Valyo egy ideiglenes közparkot alakított ki a budai alsó útvonalon. Ennek eredményeként a rakparton különféle pihenő-, sport- és szórakozási lehetőségek várták az embereket, mint például piknik asztalok, óriás homokozó, tűzrakóhelyek és fűszerkert. A Főkert 72 dézsás növényekkel hozzájárult az eseményhez, amelyek nemcsak zöld szigetként működtek az aszfalton, hanem a kerékpárosok lassítását is segítették. A hosszú útpályát felfestett sportpályákkal és szőnyegekkel tagolták, a megüresedett parkolók teraszként szolgáltak, és egy elkerített duna-menti rész három állat szobornak, például egy struccnak adott helyet, megidézve a városi sivatagok disztópiáját.

A **Budai_Alsó** projekttel és a többi együttműködővel azt szerették volna megmutatni, hogy milyennek képzelik el a jövőt Duna-partján.(F.:Valyo)

- A RAKPART “a közösségről, a folyónkról – rólunk szól”

A pesti alsó rakpart 4 éve tartó hétvégi megnyitása 2023-ban egy újabb területtel bővült a rakpartozás. Április 22-től fokozatosan bővítik és egy pihenő parkká alakították át a pesti alsó rakparton, a Lánchíd és az Erzsébet híd közötti szakaszt, a Jane Haining rakpartot. Az új területet 20 napon keresztül, nyáron még hétköznapi napokon is a városlakóké volt, amely korábban autóparkolóként funkcionált. A RAKPART projekt a téralkotás irányzatában született, célja a városlakók által nem használt területek újraértelmezése, ideiglenes eszközökkel és szabadidős tevékenységekkel mutatva meg a lehetséges jövőbeni használati

módokat. Az állandó pihenés, napozás, kutyázás, gyerekezés, biciklizés, sétálás, beszélgetés, piknikezés mellett a hely több mint kétszáz, a városlakók által szervezett programnak biztosított területet. A Valyo Községi Viadukt-ban közel harminc civil és kulturális szervezet programjai és kiállításai kaptak helyet.

A RAKPART a Budapest 150 programsorozat keretében, a Fővárosi Önkormányzat, a Valyo – Város és Folyó Egyesület, a Budapest Brand és Pro Cultura Urbis közalapítvány együttműködésében valósult meg. (F.:Valyo)

Fővárosi Vízművek x Budapest Városarculat (BVA):

- Ivócsap projekt

Budapest ivóvizének 76%-t a szentendrei-szigeti vízbázis biztosítja. A Szentendrei-sziget geológiai adottságainak köszönhetően itt kitermelhető víz, ivóvíz minőségű. További tisztítás nélkül, biztonsági fertőtlenítés után közvetlenül a vízhálózatba juttatható. A maradék 24% eloszlik úgy, hogy Budapest belterületéről érkezik 20%, Csepelről érkezik a megmaradt 4%. (Forrás:Fővárosi vízművek. *Amit a víz minőségéről tudni érdemes.*)

Az Ivócsap Projekt egy újszerű és ötletes kezdeményezés, amely a köztereken tapasztalható ivókút hiányára reagált. A projekt megalapítói kifejlesztették az ivócsapokat, melyek lehetővé teszik a tűzcsapok egyszerű, gyors és költséghatékony átalakítását ivókúttá úgy, hogy eredeti funkciójuk sértetlen marad. A BVA és a Fővárosi Vízművek együttműködésében a két cég összesen 43 darab ivócsapot vásárolt és telepített a belvárosban. (Forrás: BudapestBrand)

Installáció részletes leírása

Az installáció performatív részének kialakításához a már bejárt utat választottuk: a berlini öt kontradiktív táblából indultunk ki, amely egy szinten provokálja a nézőt. Ebben az esetben azonban inkább az ember-víz-híd kapcsolatára reflektálunk, a fiatalabb generációk nyelvén. A designok a populáris kultúra egy-egy eleméből táplálkoznak: az első tábla a 'Go touch some water' utasítást adja, amely az elhíresült 'Touch some grass', egyre gyakrabban mondogatott szállóigéből ered. Ez a felhívás utal arra, hogy a város lakosai pont annyira vannak elszakadva a nagyobb víztömegektől, akár a z- és alfa-generáció a valóságtól. A második táblánk a 'You shall not pass' szöveggel rendelkezik, amely utalás Gandalf híres jelenetére a kőhídon, a Gyűrűk Ura című mára szinte kultfilmmé vált alkotásából. Ezzel annyit szeretnénk volna üzeni, hogy a néző álljon meg egy pillanatra és vegye szemügyre magát a hidat. És valahol azt is, hogy ne menjen át rajta, hiszen ez mégiscsak egy funkcióját veszített híd, emberi tömegeket nem bírna meg. A következő táblán ez áll: 'Choose your fighter: water or water', azonban a csavar abban rejlik, hogy a két water szót különböző fontokkal terveztük, ezzel is hangsúlyozva azt, hogy a mindennapokban mennyi élethelyzetben találkozunk a vízzel, különböző formáiban, különböző árazásokkal. A negyedik tábla felirata a 'Build a bridge. Now get over it' szójáték. Elsődleges jelentése szerint arra ösztönzi a nézőt, hogy keljen át a hídon, ám a mellékelt rajz egy elszakadt, elidegenedett szerelmespárt ábrázol, és ezzel a jelentéssel kiegészülve lát világosságot a tábla igazi értelmé: az ember elszakadt a víztől. És ezen az elszakadáson nehéz túljutni. Az utolsó tábla rendhagyóan egy kis reklámnak enged teret: 'You like water? Then you like this bridge'. Tekintve, hogy az ember 70%-a víz, lehetetlen, hogy valaki ne szeresse az életető elemét. És mivel a hidat a víznek készítettük, az is lehetetlen, hogy valaki ne szeresse a hidat.

Ezek az üzenetek találnak mélyebb megértésre az installáció performatív szakasza során.

Az installáció része a textilnek a kialakítása és tartó eszközök megtervezése. Célunk az volt, hogy az anyag színe vissza adja a víznek a hatását, melyet külön és majd többszörös színezéssel értünk el. Az anyag 5 darab textilcsíkból áll, amik közel 700 cm hosszú és 15 cm széles, amiket a végüknél rögzítettünk egymáshoz. A textiliát középen hasítva hagytuk, hogy különböző anyagokat bele tudjunk szőni, ezáltal jobban lehessen formázni akár széthúzással, akár összehúzással, mellyel a Duna meder szélességének a változására utalunk.

A textilbe bele hímeztük a QR kódot, mely jelen pillanatba egy Google drive mappába vezet el, ahol megtalálható a *Wo ist das Wasser? - Berlin* projekt leírása és megvalósítása magyarul és angolul. Nem szeretnénk volna elkülöníteni őket, hiszen ez egy nagyobb elgondolásnak egyik fejezete.

Alap tervünkben az állt, hogy a környezetet szeretnénk volna használni a textil felfüggesztéséhez. Végül arra következtetésre jutottunk, hogy jobban középpontba tudjuk helyezni az installációt, ha mi magunk állítjuk elő az állványokat. Az állványok, műanyag üvegbe öntött gipsz, amelybe faágot állítottunk bele. Ezek a faágtartók egy stabilabb talapzatot adtak és a helyszínen további faágakkal való kitámasztásokkal értük el a kívánt eredményt.

A táblákhoz is készítettünk kisebb állványokat ezzel is a hordozhatóságot és az elhelyezés szabadabb lehetőségét kaptuk meg.

Összegzés

A *Wo ist das wasser?* alkotássorozat budapesti része egy hordozható installáció lett, melyet tudunk akár más helyszínen is kiállítani, és mesélni a kutatásunkról, meglátásainkról.

A helyszíni fotózás alatt több arra sétáló is odajött hozzánk, és kíváncsian kérdeztek az installációról és a projektről. Arra a következtetésre jutottunk, hogy van erre érdeklődés és tettekre való sarkallási lehetőség a város lakóiban.

A kutatásunk alatt körbejártuk a Duna történetét, fontosságát és folyását. Meglátogattuk az Észak-Pesti Szennyvíztelepet, ahol megtudtuk milyen víztisztításon megy keresztül a szennyvíz mielőtt visszamegy a Dunába. Kitekintettünk a csapadékvíz-gazdálkodás fejlesztésébe is, ahol megtudhatunk többet a vízérzékeny városfejlesztésről.

Dolgozatunkban említjük a Vayo egyesületet, akik azon dolgoznak, hogy a Duna a város életének részévé válhasson az itt lakók számára.

A kutatásunk azt mutatja be, hogy a Budapest és a víz kapcsolatának javítására fejleszthetőségi perspektívák és megmozdulások vannak.

A kutatásunk és az installációnk megalkotása egyben rámutatott, hogy tudunk együtt dolgozni különböző szakokról érkezve, és az egyetemi projektet újragondolva akár új magasságokba is emelhetjük az elkövetkezendő alkotásokat.

Kitekintés a jövőbe

Bár az alkotás ideiglenes, akár a vízfolyás, és nem szeretnénk örök nyomot hagyni a városképben (legfeljebb a lakók emlékeiben), a munka dokumentálása által biztosítjuk az alkotásunk továbbélését és terjesztését. Továbbá a projekt folytatásaként más helyszínek vízzel való kapcsolatának megvizsgálása is része a csapat érdeklődési körének, mint például Bécsnek és a Dunának a kapcsolata, amely remekül párhuzamba hozható Budapesttel.

Irodalomjegyzék

Albrecht Ute, A. I. (2013). *Budapest 2030*.

https://archiv.budapest.hu/Documents/varosfejlesztési_koncepcio_bp2030/Budapest_2030_varosfejlesztési_koncepcio.pdf

Megnyitva: 2024.02.19.

B., H. (2019). A beteg bolygó.

BluePlanet. (2021, 12 15). Retrieved from Water Reuse: Opportunities and Challenges:

<https://blueplanetberlin.de/water-reuse-opportunities-and-challenges/>

Megnyitva: 2024.02.19.

Caludia, S. (2020, 07 29). *szajlipszichologus.hu*. Retrieved from Miért vonz a víz? – avagy a víz pszichés hatásai: <https://szajlipszichologus.hu/pszichologia/miert-vonz-a-viz-avagy-a-viz-psziches-hatasai/>

Megnyitva: 2024.02.19.

fcsm.hu. (2024). Retrieved from Észak-pesti Szennyvíztisztító Telep:

<https://www.fcsm.hu/szolgaltatasok/szennyviztisztitas/eszak-pesti-szennyviztisztito-telep>

Megnyitva: 2024.02.19.

floating-berlin.org. (2023). Retrieved from Learnscapes 2023: [https://floating-](https://floating-berlin.org/programmes/learnscapes/learnscapes-programme-2023/)

[berlin.org/programmes/learnscapes/learnscapes-programme-2023/](https://floating-berlin.org/programmes/learnscapes/learnscapes-programme-2023/)

Megnyitva: 2024.02.19.

Gregoire, C. (2017). Retrieved from Why Being Near The Ocean Can Make You Calmer And More Creative: <https://www.huffpost.com/>

Megnyitva: 2024.02.19.

Grenier, E. (2018, 05 30). A brief guide to German garden colonies.

Megnyitva: 2024.02.19.

J., G. O.–R. (2021). *The Science of Our Planet*. London: Dorling Kindersley.

J., N. W. (2014). *Blue Mind. The surprising science that shows how being near, in, on, or under water can make you happier, healthier, more connected, and better at what you do*. New York: Little, Brown and Company.

Sakuragi, S. (2011). *Effect of partition board color on mood and autonomic nervous function*. In: *Perceptual and Motor Skills*.

SDSN. (2020). Retrieved from ACCELERATING EDUCATION FOR THE SDGS IN UNIVERSITIES: https://irp-cdn.multiscreensite.com/be6d1d56/files/uploaded/accelerating-education-for-the-sdgs-in-unis-web_zZuYLaoZRHK1L77zAd4n.pdf

Megnyitva: 2024.02.19.

Wallace J. Nichols, P. (n.d.). Retrieved from The Science of Blue Mind:

<https://open.spotify.com/episode/48khmHdVLis2SxR8RoEMhT>

Megnyitva: 2024.02.15.

Zrt., F. V. (n.d.). Retrieved from Fővárosi Vízművek. A Gellért-hegy gyomrában: Gruber József víztároló medence. :

https://vizmuvek.hu/files/public/Fovaros_i_vizmuvek/tarsasagi_informaciok/kiadvanyok/gruber_net.pdf

Megnyitva: 2024.02.19.

Kudron Anna. (2023) *Wo ist das Wasser full project document*.

https://drive.google.com/drive/folders/1BeFdHx-T9_-FHWF0cOmQzJte-ktyzxke?usp=sharing

Megnyitva: 2024.02.19.

Valyo. *Céljaink.*

Megnyitva: 2024.02.19.

<https://valyo.hu/celjaink/>

Csizmadia Dóra.(2018) *Vízérzékeny tervezés a városi szabadtereken.*

Megnyitva: 2024.02.19.

https://budapest.hu/api/file/doc/ZOLDINFRASTRUKTURA_FUZETEK_3.pdf

Budapest Brand.(2015) *Ivócsap Projekt*

Megnyitva: 2024.02.19.

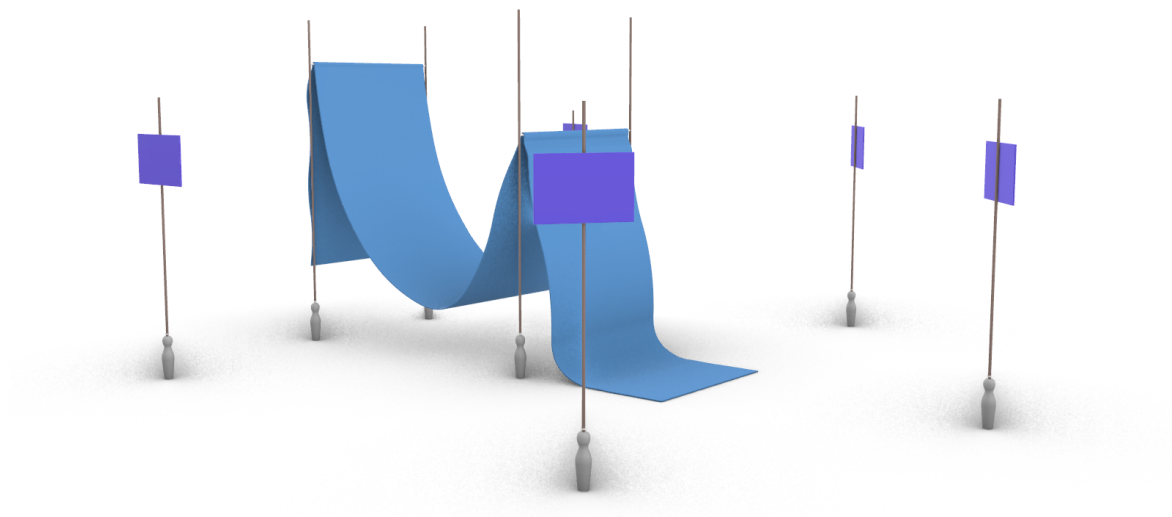
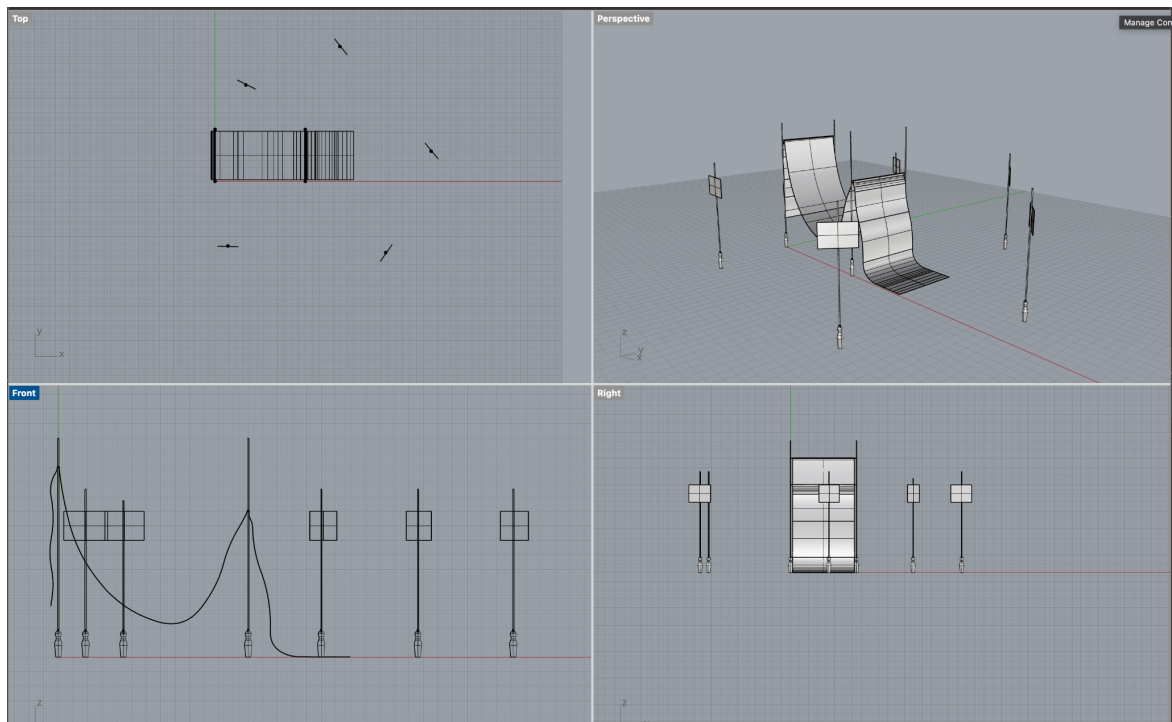
<https://budapestbrand.hu/projektek/az-elheto-budapestert-ivocsap-projekt/>

Melléklet













WO IST DAS WASSER?

FLOW TOGETHER: A KÖZTÜNK ÉS A VÍZ KÖZÖTTI SZAKADÉK ÁTHIDALÁSA

MIVEL FOGLALKOZUNK?

Performatív installációnk egy művészeti mozgalom része, amelynek keretében hidat építünk a víznek a Margitszigeten. A híd újrahasznosított anyagokból készül, és konceptuális jellegét az jelzi, hogy a szerkezet a víz bevonásával elveszíti funkcionálisát. Helyzetét táblák jelzik.

MIÉRT?

A berlini Floating Art University projektünk folytatásaként a vízi hídnek konceptuális jellege van: Budapesten a városépítés során a víztestek megközelíthetetlené váltak, és erre szeretnénk felhívni a figyelmet, valamint kutatást végezni a budapesti vizeken.

CÉLUNK

A projekt célja, hogy a nyilvánosság számára hozzáférhetőbbé tegye a vizet, és felhívja a figyelmet arra, hogy mennyire fontos a víz mindennapi életünkben.

KINEK SZÓL?

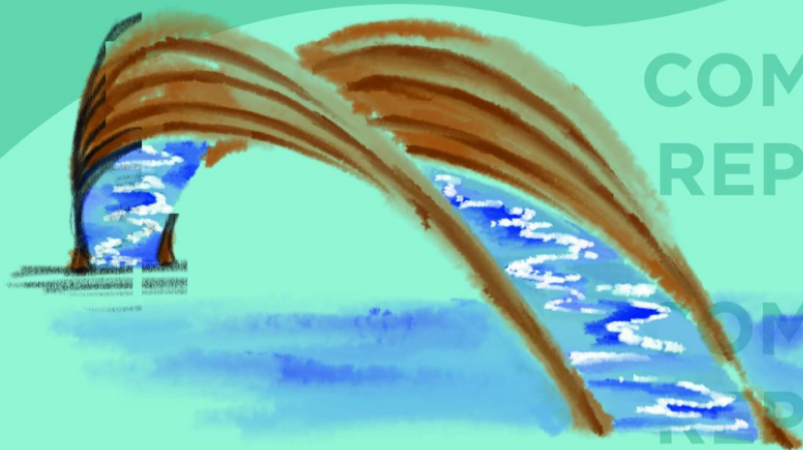
A célcsoportok: természetvédő csoportok, aktivisták, olyan emberek, akik képesek és hajlandók megváltoztatni a környezetüket, budapesti döntéshozók, nagyközönség, művészeti körök.

KIK VAGYUNK?

A METU hallgatóinak multikulturális kreatív csoportja vagyunk, akik a vízzel mint médiummal dolgoznak. Mindannyiunknak egyéni elképzelései vannak a világról.

AZ ALKOTÁS UTÓÉLETE

Az alkotás ideiglenes lesz, mint a víz folyása, nem akarunk marandó nyomot hagyni, csak az emberek emlékezetében. A dokumentáció biztosítja majd munkánk utóéletét és terjesztését.



MENTES MARIANN
Design, Művészetmenedzs-
ment
Magyar/Sváb

DUBA RÉKA
Design, Művészetmenedzs-
ment
Magyar/Szlovák

PAVLIK VIVIEN
Textil
Magyar/Ukrán

RIMAI FRIDA
Animáció
Magyar/Román

SZITAI ERZSÉBET
Animáció
Magyar/Román