

SZAKDOLGOZAT

Ghyczy Anna

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet

Tájrendező és Kertépítő mérnöki alapképzési szak

VIZES JÁTSZÓTEREK

Belső konzulens: Dr. Vajda Szabolcs
egyetemi docens, PhD

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Tájépítészeti,
Településtervezési és
Díszkertészeti Intézet
Kertművészeti és
Kertépítészeti Tanszék

Készítette: Ghyczy Anna

Budapest

2024

TARTALOM

1. BEVEZETÉS	1
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	2
2.1. Vizes játszóterek ismertetése	2
2.1.1. Vizes játszóterek definíciója	2
2.1.2. Vizes játszóterek csoportosítása	3
2.1.3. Vizes játszóterek létesítése	5
2.1.4. Vizes játszóterek üzemeltetése	8
2.1.5. Víztisztasági követelmények	9
2.1.6. Vizes játszóterek használata	10
2.2. Történeti áttekintés	11
2.3. A víz és a vizes játékok hatása	13
2.3.1. Pszichológiai hatások a gyermekekre	13
2.3.2. Mikrokörnyezeti hatásai a víznek	14
2.4. Vízi játékelemek ismertetése	15
2.4.1. Vízi játékelemek csoportosítása	15
3. HELYSZÍNI VIZSGÁLAT	16
3.1. Módszertan	16
3.2. Hazai példák a vizes játszóterekre	21
3.2.1. Szilas park vizes játszótér	21
3.2.2. Városligeti vizes játszótér	23
3.2.3. Bikás park vizes játszótér	25
3.2.4. Kispesti vizes játszótér	27
3.2.5. Budatényi vizes játszótér	30
3.2.6. Tata Malomkert vizes játszótér	32
3.2.7. Győri vizes játszótér	34
3.3. Külföldi példák a vizes játszóterekre	37
3.3.1. Spielplatz Bachgarten – Schonungen, Németország	37
3.3.2. Wasserspielplatz Donauinsel – Bécs, Ausztria	38
3.3.3. Smartinski Park – Ljubljana, Szlovénia	40
3.4. Vizsgálat eredményei	41
4. KONKLÚZIÓ, JAVASLAT	41
5. MELLÉKLETEK	43
6. IRODALOMJEGYZÉK	62
7. ÁBRAJEGYZÉK	65

1. BEVEZETÉS

A gyermekkori játék és szabadidős tevékenységek fontos szerepet töltenek be a gyermekek életében, hiszen nemcsak szórakoztatják őket, de fejlesztik kreativitásukat, motoros képességeiket és szociális készségeiket is. A vizes játszóterek az utóbbi években egyre népszerűbbé váltak a városi terek és közösségi parkok kialakításában. A vizes játszóterek kialakításának egyik fő indoka, hogy biztonságosabb alternatívát nyújtanak a hagyományos medencékhez képest, hiszen a vizes játszóterek sekély vízzel vagy teljesen vízmentes felületekkel rendelkeznek, így a gyermekek különösebb veszély nélkül élvezhetik a játékot.

Ezen játszóterek nagy népszerűségnek örvendenek, kiváltképp a nyári hónapokban, mivel ebben a periódusban a játék mellett a hűsölés célját is szolgálják. Ezek a létesítmények egyre gyakrabban jelennek meg a különböző városi parkokban, ezáltal egyedi élményt biztosítva a kisgyermekes családoknak.

Szakdolgozatomban a vizes játszótereket fogom bemutatni, hazai és külföldi példákon keresztül egyaránt. Ezenkívül a dolgozat foglalkozni fog a vizes játékelemek különböző típusaival és azok jellemzőivel. Vizsgálni fogom, hogy az ilyen típusú játszóterek ténylegesen többet nyújtanak-e a gyermekek számára, és érdemes lenne-e nagyobb hangsúlyt fektetni rájuk a közterületek tervezése és fejlesztése során. Amennyiben igen, akkor miért lenne érdemes több ilyen típusú játszótér létesíteni. Céлом az, hogy minél részletesebben, több szemléleten keresztül bemutassam ezt az Európa szerte egyre inkább elterjedő szabadidős létesítményt. Kutató munkám során fontos feladatnak tartottam, hogy a konklúzió levonásához ne csupán szakirodalmi és egyéb forrásokat használjak, hanem kikérjem a játszóterek felhasználóinak véleményét egy kérdőív segítségével, ezáltal egy még komplexebb képet kapva arról, mit gondolnak gondviselők az ilyesfajta létesítményekről. A beadandó munkám elkészítése során nagy részben általam tervezett ábrákat, illetve a helyszíni bejárásaim során készített fényképeimet használtam fel.

A következő fejezetekben szeretném bemutatni a vizes játszóterek rövid történeti áttekintését, előforduló típusait, létesítési és üzemeltetési kérdéseit, a gyermekekre, illetve a környezetre kifejtett hatásait, továbbá az ilyen vizes létesítményeken jellemzően előforduló játékelemeket.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1. Vizes játszóterek ismertetése

2.1.1. Vizes játszóterek definíciója

A vizes játszóterek ugyan egyre elterjedtebbé válnak, azonban úgy gondolom kevésbé vannak jelen egyelőre a köztudatban, így fontos tisztázni annak definícióját.

Ezek a játszóterek olyan szabadtéri létesítmények, amelyek különféle vízi játékokat, vízzel működő élményelemeket, például szökőkutakat, párapukákat, vízköpőket, billenős játékokat és egyéb interaktív elemeket tartalmaznak, melyek célja, hogy szórakozást és hűsítő élményt nyújtsanak a gyermekek és családok számára.

Ezek a szabadtéri létesítmények nem feltétlenül önálló játszóterek, gyakran egy nagyobb játszótérén belül kap helyet a vizes funkció, ezáltal nem különül el a vizes játszótér. Vizes játszótérnek tekintjük azokat a játszótereket, amik kifejezetten erre a célra lettek kialakítva, és nagyobb arányban vizes játszótéri elemek találhatóak bennük, azonban vizes játszótérnek tekinthető az is, ahol a vizes elemek csak másodlagos funkciót töltenek be, esetleg csak egy vizes játékelem került elhelyezésre. Mindezek miatt nehéz egyértelműen definiálni a vizes játszótereket, hiszen nagyon sokszínű a kialakításuk. A különböző létesítmények felépítése, valamint működési elve országszerte meglehetősen eltérő. A játszóterek közterületeken és közfürdőkben is fellelhetők.

A vizes játszóterek használói általában kisgyermekek, akik gyakran nem tudják betartani az alapvető higiéniai szabályokat, például szájukba, szemükbe nyúlnak, vagy elfelejtenek kezet mosni. Ez az alapvető közegészségügyi kockázatot, ami a játszóterek működéséből, üzemeltetéséből és felhasználási módjából adódik, tovább fokozhatja, ezért a vizes játszóterek helyes üzemeltetése és hatósági felügyelete különösen fontos.

A különböző szabályok kategorizálásának és érvényesítésének érdekében megalakult 2023. november 20-án az 510/2023 (XI.20.) Kormányrendelet, melynek témája a közhasználatú fürdők létesítése és üzemeltetése. A határozat 2024. március 19-től lépett érvénybe.

A rendelet kimondja, hogy azok a létesítmények minősülnek közhasználatú fürdőnek, amelyek (Útmutató a vizes...,2024): *„bármely, legalább egy fürdési célú létesítményt tartalmazó nyilvános szolgáltatóegység, mely nem kizárólag a tulajdonos, a bérlő, az üzemeltető és azok családtagjai, nemfizető alkalmi vendégei által, hanem bárki vagy egy meghatározott csoport által vehető igénybe, függetlenül attól, hogy az igénybe vevők fizetnek-e a belépésért vagy nem”* (Útmutató a vizes...,2024: 1).

A már korábban említett Kormányrendelet a különböző közhasználatú fürdőket a fürdőzőket érő veszélyforrások, valamint az ott végezhető tevékenységek módjai alapján 3 különböző típusba kategorizálja. A vizes játszóterek esetében használt vizes berendezések, eszközök fürdési célú létesítmények (*„azon nem higiéniai célokat szolgáló fürdési lehetőséget biztosító medence, kád és nem medencés jellegű fürdési, szórakoztatási lehetőséget biztosító létesítmény, amelyben a fürdőzők a fürdővízzel vagy az abból képződő aeroszollal kerülhetnek érintkezésbe”* (Útmutató a vizes...,2024: 1-2)). Ezen kategóriák alapján a vizes játszótér 3-as típusú közhasználatú fürdőnek minősül.

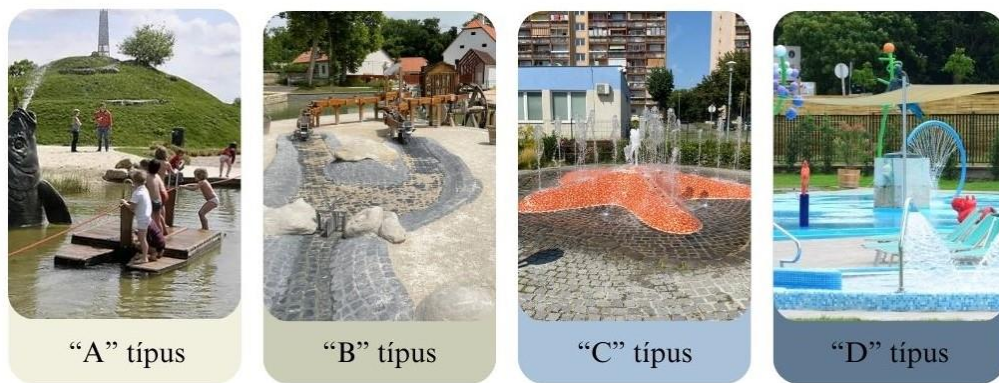
A vizes játszótereknél a legnagyobb kockázati faktort leginkább a vízben előforduló fertőző baktériumok jelentik, melyek hányós-hasmenéses megbetegedést okozhatnak. Más országokból hozott példák alapján kimutatható, hogy a vizes játszóterek nem megfelelő üzemeltetése olyan járványokat okozhat, amelyek akár több ezer fő megbetegedésért is felelősek lehetnek. Az ilyen és ehhez hasonló esetekben a leggyakrabban megjelenő kórokozó az egysejtű *Cryptosporidium*. Különböző kutatások azt is kimutatják, hogy ezen baktériumok sokkal jobban immunisok az általános esetben használt vízfertőtlenítő szerekre (Útmutató a vizes...,2024).

2.1.2. Vizes játszóterek csoportosítása

Abban az esetben, ha a vizes játszótereket közegészségügyi kockázat szempontjából vizsgáljuk a vízzel való az érintkezés módja és gyakorisága a két legnagyobb differencia. Ebből következtethetően a vizes játszóterek, és azoknak berendezései, elemei az alábbiakban felsorolt kategóriák szerint csoportosíthatóak (lásd 1. ábra):

- Az **'A' típus** esetében általában nem történik jelentős érintkezés a vízzel. Erre példa lehet: hajómodell úsztatása, vízben való tutajos átkelés, evezős csónakázás.

- A **'B' típus** esetén a használó leginkább a végtagjaival érinti a vizet. Ez esetben előforduló példák a különböző csatornák, vizes játszóasztalok és folyóvizes modellek.
- A **'C' típusú** vizes játszótereknél a testfelület egész része érintkezik a vízzel, azonban nem folyamatosan. Ilyen elemek a szórófejek, vizesések, földfelszín alatti vagy feletti bugyogók, vízfüggönyök, vízköpők. Ezeknél a játékoknál a földfelszín általában néhány centiméter víz borítja.
- A negyedik, **'D' típus** esetében olyan medence jellegű létesítményről beszélhetünk, amelynek használata közben a testfelület folyamatosan érintkezik a vízzel.



1. ábra: Példák a vizes játékelemek különböző típusaira (saját ábra)

A közegészségügyi kockázat a felsorolás tekintetében folyamatosan nő (A→D). Több vizes játszótér esetében a játékelemek különböző variációja jelenhet meg. Ez alapján, egy adott létesítmény rendelkezhet egyszerre 'A', 'B', 'C' és 'D' típusú játékelemekkel is. Ilyen esetekben a közegészségügyileg legkockázatosabb játék besorolása határozza meg a vizes játszótér besorolását.

„A vizes játszótérek közegészségügyi felügyeletét a vizes játszótér helye szerint illetékes fővárosi és vármegyei kormányhivatal népegészségügyi feladatkörében eljáró járási (fővárosi kerületi) hivatala látja el” (Útmutató a vizes...,2024: 4). A korábban már említett kormányrendelet nem ír elő speciális képzettségi követelményeket, a vizes játszótér középfokú (műszaki) iskolai végzettséggel rendelkező személy, szervezet vagy vállalkozás által üzemeltethető (Útmutató a vizes..., 2024).

2.1.3. Vizes játszóterek létesítése

Egy vizes játszótérként kategorizált szabadtéri létesítménynek minden esetben meg kell felelnie a rávonatkozó közegügyi, biztonsági és tervezési hatályos műszaki szabványoknak. A Kormányrendelet 2. melléklet 1. pont 1.3. alpontja (lásd 1. számú melléklet) alapján az üzemeltető köteles közegügyi-technológiai szabályzatot készíteni. A fent említett szabályzatnak tartalmaznia kell biztonságos és szakszerű üzemeltetéssel kapcsolatos részletgazdag biztonságtechnikai, technológia, műszaki, környezetvédelmi, egészségügyi előírásokat, valamint a különböző tevékenységek személyi feltételeit. Amennyiben a vizes játszótér csak szezonálisan üzemel a fenntartó köteles legalább egy hónappal korábban tájékoztatni a tervezett nyitás időpontjáról a járási hivatalt (Útmutató a vizes...,2024).

A létesítmény területét olyan módon kell kialakítani, hogy az a lehető legjobban védhető vagy védett legyen a különböző külső szennyezésektől, például víz által bemosódó szennyezés, állati ürülék, por. Ha finom fűvókákat vagy ködöket tervezünk, azokat védett helyre vagy elérhetetlen helyre kell telepíteni, hogy megakadályozzuk a szennyeződések bejutását (Korth, 2020).

Mindezek mellett erősen ajánlott, hogy a vizes játszótér területe ipari létesítményektől forgalmas útszakaszoktól elegendő távolságra legyen.

Továbbá a vendégek által használt közlekedési területnek mindenképpen csúszásmentesnek kell lennie. Az anyagválasztás is hatással van erre. A lezárt és állandóan vízzel nedvesített felületek némelyike hajlamos a szennyeződésre vagy algásodásra, és a felületek is csúszóssá, balesetveszélyessé válhatnak. Ezek veszélyeztetik a közlekedésbiztonságot, nem csak a padkákon, és a karbantartás részeként állandóan el kell távolítani őket. Különösen a műanyag felületek hajlamosak a csúszásveszéllyel járó kenőfilmek kialakulására. A természetes kövek ilyen szempontból jól alkalmazhatóak. Mint minden más játékeszköz esetében, a vizes játékelemek esetében is figyelembe kell venni az esési magasságot. Ez az olyan tárgyakra vonatkozik, mint a víz- és iszapasztalok vagy a mászható vízi elemek, mint például a vízikerekek.

Korth (2020) megállapítása szerint a játékelemek anyagmegválasztását tekintve a mozgó részek, például a vízikerekek vagy az iszapasztalok esetében a fém ajánlott, még akkor is, ha a fém gyakran kevésbé vonzó megjelenésű. Ha fát használnak, akkor a rövidebb élettartamot kell figyelembe venni.

Különösen a fából készült iszapasztalok és csatornák esetében fontos biztosítani, hogy elegendő lejtés és a teljes lefolyást biztosító eszközök legyenek, hogy a fa alkatrészek kiszáradhassanak.

A játszótereknek rendelkezniük kell ivóvizes és ivási-kézmosási lehetőséggel, emellett kötelező az illemhely biztosítása „*az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet alapján*” (Útmutató a vizes...,2024: 5). Ilyen esetekben mindig figyelembe kell venni a várható látogatók körülbelüli számát. Olyan létesítmények esetében, ahol 'C' és 'D' típusú játékelemek is megtalálhatóak kötelező a zuhanyzási lehetőség biztosítása. Mindezek mellett a játszótér rágcsáló- és rovarmentessége a mindenkor üzemeltető felelőssége.

Fontos feltétel továbbá, hogy a játszótérre vonatkozó házirendet jól látható módon a létesítmény területén fel kell tüntetni, beleértve az üzemzavar, baleset, sérülés esetén értesítendő személy elérhetőségét, nevét. A vizes játszóterek területe mindenképp úgy kell kialakításra kerülni, hogy pangó vízterek ne fordulhassanak elő.

„*A nem medencés vizes játszótéri elemek átfolyó üzemmódban létesíthetők. A nem medencés jellegű létesítmények vízelvezetéssel és szűrő-forgató vízkezelő technológiával akkor létesíthetők és üzemeltethetők, ha igazolható a kezelt víz megfelelősége*” (Útmutató a vizes...,2024: 6). Fontos még megjegyezni a C típusú vizes játszóterek esetében, hogy ezen létesítményeket úgy kell kialakítani, hogy a játékterületen összegyűlt víz folyamatosan elvezethető legyen. Ennek a felszínen összegyűlő víznek a mélysége nem haladhatja meg az 5 centimétert (Útmutató a vizes...,2024).

A D típusú játszótéri játékok esetében csak az MSZ 15236-os, illetve az MSZ 15234-es szabványok által előírt szűrő és forgató vízkezelő technológiával, valamint a keretben összefoglalt vízelvezetéssel tervezhető a létesítmény. Az ez esetben előírt, javasolt forgatási teljesítmény $0,5 \text{ m}^3/\text{fő}/\text{óra}$. Az automata vegyszeradagolók használata mindenképpen ajánlott a vízkezelő vegyszerek adagolása során. A vegyszerek kézi adagolása csak kivételes esetben kerülhet kivitelezésre. Amennyiben a vizes játszótér újonnan létesülő medencés elemeket, játékokat tartalmaz, ezen játékok technológiai működését legalább kéthetes terhelés nélküli próbaidőszak során kell vizsgálni. Ezt követően a fürdővíz minőségét legalább heti két alkalommal egy hét különbséggel kell kontroll alá vetni. Ez egy teljes körű szűrtvíz, medence víz és tápvíz vizsgálatot foglal magába. Ezen vizsgálatok eredményeit az előzetesen benyújtott közegészségügyi, technológiai szabályzat alapján aktualizálni kell.

A létesítmény használata közben kialakuló elfolyó vizet, beleértve a zuhanyzó szennyvizét, vagy a szűrők visszamosó vizét mindenképpen szennyvízcsatornára kell vezetni (Útmutató a vizes...,2024).

Amennyiben A és B típusú vizes játszóterekről beszélünk, az elfolyó vegyszermentes vizét az üzemeltető akár a zöldfelületek locsolására is használhatja. A mindenkori üzemeltetőnek továbbá feladata, hogy bármilyen játék vagy anyag, ami a játszótér használata során a vízzel érintkezik ne veszélyeztesse a víz minőségét vagy az emberi egészséget. Ezen előírások végett a létesítmény kialakításakor csak olyan, a Kormányrendeletben foglalt fürdővíz kezelő technológiák, anyagok és termékek használhatóak, melyek a vízminőségét negatív irányba nem befolyásolják, valamint használatuk által a mikroorganizmusok nem növekednek. Ilyen esetekben ezen anyagokat, amelyek a fürdővízzel érintkeznek a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központnál (NNGYK) engedélyeztetni, illetve nyilvántartásba kell vetetni.

Az összes ilyen engedélyezett, nyilvántartásba vett anyag a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ (NNGYK) honlapján megtalálható.

Továbbá ezek az anyagok, amelyek a fürdővízzel közvetlen érintkeznek csak a nyilvántartásba vétel után a feltételek betartásával használhatóak. A létesítmény működtetése során kizárólag olyan víz használható, ami nem tartalmaz olyan radiológiai, kémiai, biológiai, fizikai anyagokat vagy kórokozókat, amelyek károsak lehetnek az emberi egészségre nézve (Útmutató a vizes...,2024).

„B, C, D típusú elemeket tartalmazó vizes játszótér tápvizeként csak ivóvíz minőségű víz használható. Tápvízként használható közműves ivóvíz, vagy egyedi kút vize, amennyiben természetes állapotában vagy vízkezelést követően megfelel az ivóvízminőségi követelményeknek” (Útmutató a vizes...,2024: 7).

Korth (2020) megállapítása szerint nagyon vonzó tervezési megoldásokat lehet találni az esővíz vagy a felszíni vizekből származó víz integrálásával. Az egyik első esővizes játszótér Hamburgban valósult meg.

2.1.4. Vizes játszótérek üzemeltetése

A vizes játszótérek csak a megfelelően aktualizált közegészségügyi technológiai szabályzat alapján, valamint az illetékes járási hivatal által jóváhagyott üzemeltetési feltételek szerint vehetők használatba. A mindenkori üzemeltető feladatkörébe tartozik a játszótér és az azt körülvevő létesítmények rendszeres karbantartása, takarítása. Ezen tevékenységek gyakorisága és módja a közegészségügyi technológiai szabályzatban kerül rögzítésre.

Sok esetben már a tervezés meghatározza, hogy a karbantartás egyszerű és költséghatékony-e. Ugyanakkor a konkrét fenntartási költségeket a használat intenzitása, valamint a szemet vagy a fákról lehulló virág és levelek által behordott szennyeződés mennyisége határozza meg. A tisztítási ciklusok száma nem általánosítható, mivel nagymértékben függ a területi adottságoktól és a használat gyakoriságától (Korth, 2020). „*A vizes játszótérek megengedett legnagyobb terhelése 1fő/m²*” (Útmutató a vizes...,2024: 8).

Segítő, vakvezető, valamint őrkutya kivételével a vizes játszótér területére semmilyen állat nem vihető be. A segítő állatok a vizes elemekbe nem vihetők be. Az üzemeltető feladata továbbá a különböző vadon élő állatok létesítménytől való távoltartása.

A felhasználók biztonsága érdekében az üzemeltetőnek a létesítményre vonatkozó szabályrendszert egy házirendben kell rögzítenie. Ezt a házirendet a vizes játszótér területén belül jól látható helyen el kell helyezni. Fontos feltétel még továbbá, hogy a víz mélységét, a fürdőzők maximális számát, illetve a vízhőfokát mindenképpen fel kell tüntetni.

Az üzemeltető feladatköréhez tartozik, hogy a testi sérülésekről, valamint rosszulletekről naplót kell vezetnie, ezeknek súlyosságát felmérve mentőt, illetve orvosi segítséget kell hívnia. A létesítmény alkalmazottainak, továbbá vendégeinek biztonságáról az üzemeltetőnek az erre vonatkozó munkavédelmi jogszabályok, valamint szabványok alapján gondoskodnia kell (Útmutató a vizes...,2024). Különösen a kisebb gyermekekre kell kiemelt figyelmet fordítani, mivel ők még nem képesek megfelelően felmérni az olyan veszélyeket, mint például a víz mélysége. Ennek megfelelően az egységes tervezés a következő szempontokat foglalja magában; a vízbe fulladás elleni védelem, a csúszás elleni védelem, valamint a megfelelő vízminőség biztosítása. Azonban a fulladás elleni védelem a legfontosabb tervezési kihívás (Korth, 2020).

A vizes játszóteret a vendégek jó közérzetének, egészségének, illetve testi épségének érdekében, nyílt sebbel rendelkező vagy fertőző betegségben szenvedő, továbbá ittas vagy bódító hatású gyógyszer vagy kábítószer hatása alatt álló személy nem látogathatja. A vizes játszóterek különböző játékelemeiben a fürdés ideje alatt élelmiszer fogyasztása tilos. A létesítmény üzemeltetője a játszótér házirendjében további szabályokat határozhat meg.

A 'D' típusú vizes játszóterek elemeit a vendégek kizárólag megfelelően tisztítható, gyorsan száradó fürdőruhában vehetik igénybe. Fürdőruhaként utcai ruházat nem használható. Fontos megjegyezni, hogy az üzemeltetőnek minden esetben üzemnaplót kell vezetnie (Útmutató a vizes...,2024).

Korth (2020) arra is kitért, hogy a nagy vizes játszóterek kihívása annak biztosítása, hogy a vizet továbbra is játékos elemként érzékeljük, és hogy a mozgó részek egésze a lehető legjátékosabbnak és kevésbé technikai jellegűnek tűnjön. További kihívás a szükséges mennyiségű víz biztosítása és tisztán tartása.

2.1.5. vízminőségi követelmények

A vízminőség egy rendkívül fontos szempont, ezért az üzemeltetőnek mindig biztosítani kell, hogy a minősége ne jelentsen kockázatot a vendégek egészségügyi állapotára (Útmutató a vizes...,2024). „'B', 'C', 'D' típusú vizes játszóterek tápvíznek meg kell felelnie az 1. táblázat (lásd 2. számú melléklet) szerinti követelményeknek. 'A' típusú vizes játszótér esetén, a tápvíz minőségének meg kell felelnie az 2. táblázatban (lásd 3. számú melléklet) szereplő követelményeknek. Az átfolyó üzemben működtetett vizes játszótér esetén a rendszerben lévő víznek meg kell felelnie az 1. és 2. táblázatban szereplő követelményeknek. Szűrő-forgató technológia alkalmazása esetén a kezelt víznek meg kell felelnie az 3. táblázat (lásd 4. számú melléklet) szerinti szűrt víz követelményeknek.

A szűrő-forgató technológiával üzemelő vizes játszóterek 20 cm-nél mélyebb medencés elemeinek vízminősége meg kell feleljen 3. táblázat szerinti medencevízre vonatkozó követelményeknek” (Útmutató a vizes...,2024: 10).

Olyan létesítményeknél melyek szűrő-forgató rendszerben üzemelnek a szűrt vizet minden esetben fertőtleníteni szükséges. Csak olyan fürdővíz fertőtlenítőszer kerülhet használatba, amely az országos tisztifőorvos által engedélyezésre került. A megfelelő maradék fertőtlenítőszer szintet biztosítani kell a kezelt vízben, ez 0,5-2,0 mg/l szabad aktív klórszintet jelent.

Az üzemeltetőnek akkreditált laboratóriumi vizsgálatokkal, önellenőrzéssel, valamint üzemviteli ellenőrzéssel a létesítmény vízminőségét rendszeresen ellenőriznie kell. Ezen vízvizsgálatokat átlagos terhelés alatt, továbbá üzemidőkor kötelesek végrehajtani. Előírás egy vizsgálati napló vezetése, ebben fel kell tüntetni a mintavétel során a létesítményben tartózkodó vendégek becsült számát, valamint annak időpontját. A tápvíz vizsgálatát szezonálisan üzemelő létesítmények esetében mindig 2-4 héttel a vizes játszótér nyitása előtt kell megtenni. Olyan játszótérek esetében melyek nem hálózati ivóvízzel üzemelnek a tápvíz összetételét egy naptári évben kétszer szükséges ellenőrizni. A maradék fertőtlenítőszer, valamint pH szintet naponta kétszer kell vizsgálni a 'C' és 'D' típusú vízi elemeknél (Útmutató a vizes...,2024).

2.1.6. Vizes játszótérek használata

A vendégek biztonságának, valamint a vízminőség megőrzésének érdekében a felhasználók számára az alábbi házirend betartása ajánlott, továbbá ajánlott ezt a szabályzatot a vendégek számára jól látható helyen feltüntetni:

- A létesítmény kizárólag nyitvatartási időben látogatható és használható.
- Amennyiben a létesítmény rendelkezik kijelölt zuhanyzó egységgel, annak használata fürdés előtt és után is kötelező.
- A vizes játszótér használata után a kézmosás erősen ajánlott.
- A 'C' és 'D' típusú játszótérek használata kizárólag fürdőruhában engedélyezett. Amennyiben a gyermek nem szobatiszta, úszópelenka használata kötelező.
- Fontos szem előtt tartani, hogy a létesítmény játékelemei könnyen átforrósodhatnak, ezért ajánlott a megfelelő lábbeli viselése. Kivételt képeznek ez alól a 'C' és 'D' típusú vizes játszótérek, mivel azok csak lábbeli nélkül használhatóak.
- A létesítményeket lázas, légúti vagy hányásos-hasmenéses tünetekkel rendelkező beteg személyek nem használhatják.
- Hat év alatti gyermek a vizes játszótérre csak 14 évnél idősebb kíséreléssel veheti igénybe.

- A vizes játszóterek teljes területén az alkoholfogyasztás tilos.
- 'C' és 'D' típusú vizes játszóterek esetében törékeny tárgyak, például poharak, bögrék használata nem megengedett.
- A vizes játszótér játékelemei működéséhez szükséges víz nem iható. A házirend ezen pontjáról a vendégeket minden esetben jól látható helyen tájékoztatni kell.
- A létesítményben az étkezés tilos.
- Gördeszka, bicikli, roller használata a vizes játszótér területén tilos.
- A gyermekek kísérőinek ügyelniük kell a játszótér rendeltetésszerű használatára.
- Minden esetben fel kell tüntetni az üzemzavar vagy baleset esetén hívható telefonszámokat (Útmutató a vizes...,2024).

2.2. Történeti áttekintés

A vizes játszóterek történeti áttekintése meglehetősen komplikált, mivel csak csekély számú forrás áll a rendelkezésünkre, ugyanis a vizes játszótér koncepciója csupán a 2000-es években jelenik meg. A vizes játszóterek történeti gyökerei egyértelműen a hagyományos játszóterekhez nyúlnak vissza.

Az ókori civilizációk, mint az egyiptomiak, görögök és rómaiak, korán felismerték a víz rekreációs lehetőségeit. Az ókori Rómában a fürdők és szökőkutak nemcsak a higiénia szempontjából voltak fontosak, hanem a közösségi élet központjaiként is funkcionáltak. A középkori Európában a szökőkutak és nyilvános fürdők szintén kulcsszerepet játszottak a városi életben, ötvözve a hasznosságot és a szórakozást.

Az első vizes játszótéri játékok leginkább egyszerűbb, vízbe merülők elemek voltak, például kis medencék, pancsolók, amelyek leginkább strandok mellett, vagy parkokban jelentek meg az 1950-es években. Akkoriban a második világháborút követő szabadtéri uszodák és fedett uszodák hiányának pótlására szolgáltak. Például az NDK-korszakból származó sok újjépítésű lakónegyedben Berlin területén voltak úgynevezett pancsolómedencék, ahol a gyerekek a vízben játszhattak (lásd 2. ábra).

Az NDK a keleti városközpontban sok helyen építtetett gyermekeknek ingyenes szórakozási lehetőséget biztosító medencéket, főként ott, ahol új házak épültek és gyermekes családok költöztek be. Az akkori medencék azonban már nem felelnek meg a mai higiéniai előírásoknak, és az újraegyesítés után tömegesen bezárták őket ([http1](http://)).



2. ábra: Pancsolás a lakóházak árnyékában, Günter Gueffroy

A korai vizes játszóterek legrelevánsabb magyar példaként az 1975-ben épült, Andor Anikó által tervezett Holdudvart lehet említeni. A Holdudvar a környékén épülő lakóteleppel egy időben került kialakításra, amolyan közösségi szabadidős térként. A park fő eleme a vizes játszótéri elemek elődjének mondható, 450 négyzetméter felületű, szabálytalan alapterületű vízmedence volt, mely kiváló lehetőséget kínált a hűsölni, pancsolni vágyó gyermekek számára (lásd 3. ábra). Részben ennek is köszönhetően pezsgő társadalmi élet jellemezte a közteret. Ez a medence a későbbiekben feltöltésre került a park felújításával, így ma már semmilyen nyoma nem látható (<http2>).



3. ábra: a Holdudvar korábbi arculata, Andor Anikó

2.3. A víz és a vizes játékok hatása

2.3.1. Pszichológiai hatások a gyermekekre

Kifejezetten fontosak a gyermekek számára a vonzóan kialakított nyitott terek. A játék és a mozgás, ideális esetben egy közösségben, alapvető gyermekkori szükségletek, amelyeket ki kell elégíteni ahhoz, hogy a gyermekek egészségesen nőjenek fel. A gyermekek élményvilágában a víznek meghatározó különleges szerepe van. A víz lenyűgözi a gyerekeket, mivel a víz a tapintási és érzelmi érzékelések különösen széles skáláját teszi lehetővé. A vízzel való játékos interakció a gyermek életének egyik legfontosabb alapélménye (Korth, 2020).

A vizes játékok pozitív aspektusai egy gyermek fejlődése során. A vizes játszóterek játékelemei előnyt jelenthetnek egy gyermek fejlődésében. A szociális, valamint személyes fejlődés mellett elősegíti a kognitív fejlődést, valamint a finom és durva motoros készségeket, további pozitív hozadéka a szem-, kézkordináció fejlődése.

Az alábbi fejezet egy részletes áttekintés, ami bemutatja a vizes játszóterek, valamint játékelemek által nyújtott pozitív fejlődési lehetőségeket a gyermekek számára.

Az ilyen létesítmények egyik pozitív hozadéka a kognitív fejlődés, valamint az érzékszervi felfedezés. A vizes játszóterek esetében a gyerek olyan környezetben találja szemben magát, ami meglehetősen gazdag ingerekben. A víz érintése, tapintása, látványa, akár illata egy kisgyermek számára tapasztalatok és élmények teljesen új tárházát jeleníti meg. Ezen ingerek befogadásával a gyermek kognitív kompetenciája fejlődik.

A pozitív hatásokhoz tartozik még a fizikai fejlődés. Miközben a gyermekek a különböző játékokkal játszanak fröcskölnék, kevernek, öntenek, izomzatuk folyamatosan erősödik, kordinációjuk pedig javul. A játszóterek további pozitív hozadéka, hogy a gyermekek játszva tudják fejleszteni a finom-, illetve durvamotoros képességeiket. Ezen fajta játszva tanulás jó alapot nyújthat későbbi fizikai feladatokhoz is, beleértve az írást is.

Több kutatás által bizonyított, hogy a víz nyugtató hatással bír a gyermekekre. A különböző vízi játékelemek használata közben a gyermekek ösztönözve vannak a szociális interakciókra. Megtanulnak csapatban játszani, szerepeket egyeztetni, továbbá közösséget formálni. A játék közben valahogy kommunikálniuk kell így a nyelvi készségek fejlődése is előnybe kerül. Az ilyesfajta játék során előtérbe kerül a képzelőerő és a kreativitás.

A gyerekek ilyenkor különböző forgatókönyveket alkotnak, szerepeket vesznek fel, ezáltal tovább színesedik fantáziaviláguk.

Miközben a gyermekek játszanak akaratlanul is megismerkednek matematikai fogalmakkal, mint például az összehasonlítás vagy mérés. A játék segít elsajátítani a számszerűsítés elvét, miközben a gyerekek a vízzel foglalkoznak, például egy vödör, két lapát. A folyamatos vízzel való interakció fokozza a koncentrációt miközben a gyerekek tartályokat töltenek meg, vagy vízi utakat építenek. Megjelenik a részletekre való odafigyelés és a kitartás.

A kisgyermekek játék közben önálló döntéseket hoznak és felfedeznek, emiatt kialakul az önállóság érzése. A játék során felmerülő feladatok sikeres megoldása sikerélményt, és önbizalmat ad nekik, ezzel kellőképpen fel tudnak készülni a mindennapi élet nyújtotta kihívásokra.

A vízzel való érintkezésnek köszönhetően a gyermekek jobban meg tudnak ismerkedni saját környezetükkel, a természettel, továbbá fel tudják mérni a különböző természeti erőforrások fontosságát, például víz, levegő, nap, fény ([http3](#)).

A nyílt terek, a természet, az időjárás és a víz önálló megtapasztalásának lehetőségei nagyon korlátozottak, különösen a gyermekek számára - városi környezetben, de falusi környezetben is. A víz megtapasztalásának lehetőségeit ma ezért mesterségesen kell megteremteni, például szökőkutak, vízjátékok és mindenekelőtt a játszóterek vizes elemei révén (Korth, 2020).

2.3.2. Mikrokörnyezeti hatásai a víznek

A vizes játszóterek vízi elemei ugyanúgy hatással vannak a mikrokörnyezetükre, mint a köztereken létesített vízarchitektúrák, ezáltal hasonló módon hatással vannak a környezetükre. Ilyen pozitív hatások közé sorolható például a páratartalom növelése a vizes elemek közvetlen környezetében. Továbbá a jótékony hatások közé tartozik még a kondicionáló mikroklimatikus hatás, amely azt jelenti, hogy a levegő hőmérsékletét kedvező irányba befolyásolja, hűtőhatást fejt ki környezetére.

Jogosan felmerülő kérdés sokakban, hogy környezetvédelmi szempontból mennyire ideálisak a vizes játszóterek, hiszen nagy mennyiségben használnak fel vizet ezek a létesítmények. Azonban az ilyen típusú játszóterek tervezésénél mindig szempont, hogy minél inkább fenntartható legyen környezetvédelmi szempontból. Erre megoldás lehet a víz visszaforgatása megfelelő fertőtlenítő kezelésekkel, így többször felhasználható.

Továbbá a legtöbb vizes játszótér infrastruktúrája úgy van kialakítva, hogy amennyiben nem kedvező az időjárás, ami miatt kevés vagy egyáltalán nem várhatóak látogatók, úgy a vizes elemek leállnak és nem használódik el fölöslegesen víz. Az egyértelmű, hogy úgy nem terhelnék egyedül a vízfogyasztást az ilyen típusú vizes létesítmények, ha teljes mértékben visszaforgatható lenne a felhasznált víz, illetve, ha nem létesülnének ezek a játszóterek. Azonban úgy gondolom, hogy nem feltétlenül a vizes játszóterek jelentik a legnagyobb környezetvédelmi kockázatot, ellenben számos pozitív értékkel rendelkeznek.

2.4. Vízi játékelemek ismertetése

2.4.1. Vízi játékelemek csoportosítása

A vizes játszóterek játékelemei hivatalosan nem kerültek kategorizálásra, de a helyszíni bejárásaim során sikerült egy egyéni csoportosítási rendszert megalkotnom. Ez alapján a vizes játszóterek játékelemei az alábbi csoportokba oszthatók (lásd 4. ábra):

- szökőkutak (1)
- párástók (2)
- pancsoló asztalok (3)
- kutak, vízkiemelők (4)
- vízkerekek (5)
- zsilipek (6)



4. ábra: Példák a különböző vízi játékelemekre (saját ábra)

A vizes játszótereken megtalálható szökőkutak különböző vízpermetezőket tartalmaznak, melyek eltérő irányú, valamint erejű vízsugarakat bocsájthatnak ki. Ezek a szökőkutak úgy vannak kialakítva, hogy a gyermekek akár benne is játszhatnak a feltörő vízsugarakkal. Adott esetben ezek a tereptárgyak interaktívvá alakíthatók, azaz például a gyermekek irányíthatják, hogy éppen honnan áramoljon a víz.

A párasítók két csoportba oszthatóak, az egyik csoport a párapuk, míg a másik a földbe süllyesztett párasítók. Ezek az eszközök különböző magasságokban és mintákban vízpermetet bocsátanak ki. A gyermekek közkedvelt biztonságos játéka.

A pancsoló asztalok a legnépszerűbbek a vizes játszótérek játékaik közül. Bejárásaim során majdnem minden létesítményben találkoztam velük. Ezek a fajta játékelemek lehetnek egy, illetve több szintes kialakításúak. Felépítésük rendkívül sokszínű lehet: tartalmazhatnak tölcseréket, vízpumpákat, a víz számára kialakított csúszdákat, melyek elősegítik a víz sokrétű irányítását.

A kutak létfontosságú elemei a vizes játszótéreknek, hiszen ezen keresztül jutnak a különböző játékelemek vízhez, például a pancsoló asztalok, illetve a patakrendszerek. A vízkiemelők segítségével alacsonyabban lévő vizet tudunk magasabb szintekre juttatni, ilyen eszköz például az Archimedesi csavar.

A vízkerekek olyan forgó játékelemek, amelyeket a gyermekek általában kézzel vagy vízáram segítségével tudnak hajtani. Megkülönböztetjük a horizontális, illetve a függőleges működésű vízkerekeket.

A zsilipek olyan vizes játszótéri elemek, melyek lehetővé teszik a víz szintjének és áramlásának szabályozását. A zsilip fajtái alapján lehet például: félköríves lapemelős kézi zsilip, billenő kézi zsilip, gombos emelős kézi zsilip, lapfordítós kézi zsilip, karos emelős kézi zsilip, egykarú kézi zsilip, körcikk kapus kézi zsilip.

3. HELYSZÍNI VIZSGÁLAT

3.1. Módszertan

Szakdolgozatom megírása közben az volt a célom, hogy egy átfogó és egyben szakmai képet mutassak be a vizes játszótéerekről. Éppen ezért az alábbi felsorolt játszótéerekről személyes helyszíni bejárás során gyűjtöttem minél több információt, melyeket kiegészítve a kutatott forrásokból származó adatokkal használtam fel. Fontosnak tartottam továbbá azt is, hogy különböző véleményeket, tapasztalatokat gyűjtsek szülőktől, nagyszülőktől, ezért készítettem egy kérdőívet, melyen keresztül be tudtam gyűjteni ezen információkat (lásd 5. számú melléklet). A kérdőív általános, és nem az alább vizsgált vizes játszótéerekre vonatkozó vélemény.

Önmagában a kérdőívet egy hasznos statisztika feldolgozási formának tartom, mert hatékonyan és gyorsan nagy mennyiségű adat gyűjthető. Ez mindenképpen hasznos olyan esetekben, amikor egy szélesebb társadalmi réteg, vagy generáció véleményére, tapasztalataira vagyunk kíváncsiak. Az így kapott adatok egyszerű módszerekkel elemezhetőek. A kérdőív által célzott, specifikus kérdést tehetünk fel, így könnyen fókuszálhatunk az általunk kiválasztott témára.

A kérdőívek online formátuma végett az anonimitás is könnyen biztosítható, ezáltal nőhet a kitöltők őszintesége és válaszadási kedve.

A **kérdőív** elsősorban olyan szülőknek és nagyszülőknek szült, akiknek van 2-14 év közötti gyermekük vagy unokájuk, hiszen a vizes játszóterek e korosztály számára készülnek. Azonban olyan személyek is kitöltötték kérdőívemet, akik csak a jövőben válnak majd szülővé, nagyszülővé. Ezt azért is tartottam lényegesnek, mert kutató munkám során egy minél komplexebb képet szerettem volna kapni és véleményem szerint így a statisztikám egy nagyobb, átfogóbb eredményt tud mutatni, mivel a kitöltők közt több generáció is megtalálható. Az a kérdés is foglalkoztatott, hogy az ilyesfajta létesítményekre érdemes-e nagyobb hangsúlyt fektetni a jövőben a közterület tervezése, fejlesztése során. Ezért is tartottam relevánsnak a jövőbeli szülők, nagyszülők megkérdezését, hiszen ők lesznek majd a későbbi felhasználói a játszótereknek, illetve ezáltal a kérdőív akár egy igényfelmérésként is interpretálható.

A kérdőív 12 kérdésből áll, melynek kitöltése önkéntes és névtelen volt és eredményeit kizárólag szakdolgozatomhoz használtam fel. Megalkotásakor az volt a célom, hogy felmérjem a vizes játszótérre járási szokásokat, a használat során szerzett tapasztalatokat, illetve, hogy ténylegesen többet nyújtanak-e a gyermekek számára, mint a hagyományos játszóterek. Továbbá, célom volt, hogy megtudjam milyen okokból kifolyólag választják az ilyen létesítményeket a megkérdezett látogatók, illetve, hogy milyen fenntartásaik vannak ezekkel a fajta játszóterekkel kapcsolatban, amennyiben vannak.

Mivel hipotézisemben nem fogalmaztam meg olyan állítást mely reprezentatív mintán történő adatfelvétel kívánt volna meg, nem volt szükségem túlságosan nagy és reprezentatív, vagyis minden mutatójában a vizes játszóterekhez hasonló minta igénybevételére. Ennek ellenére úgy gondolom, hogy mivel ezeket a létesítményeket csak egy bizonyos, szűkebb réteg veszi igénybe, ezért a kérdőívet kitöltő 76 különböző személy is adhat olyan statisztikai adatokat, melyekből egy markáns, szakmai konklúzió levonható.

A kérdőívet kitöltők 42,1 százaléka úgy adott választ a kérdésekre, hogy jelenleg még nem rendelkezik saját gyermekkel vagy unokával, míg a maradék 57,9 százalék már rendelkezik saját gyermekkel vagy unokával. Az alábbi elemzést úgy folytattam le, hogy külön csoportba rendszereztem a gyermekkel és unokával rendelkező, valamint a még nem rendelkező egyéneket és a két csoport válaszait egymástól függetlenül, külön elemeztem.

Mind a gyermekkel vagy unokával rendelkező, vagy csak a jövőben szülővé, nagyszülővé váló kitöltők esetében a havi egyszeri vizes játszótéri látogatás volt a leggyakoribb válasz, továbbá sokan mondták azt is, hogy havi többször látogatják, vagy látogatnák ezeket a létesítményeket. Véleményem szerint ennek az az oka, hogy egy ilyesfajta létesítmény meglátogatása egy sokkal nagyobb volumenű programnak minősül, mint akár egy hagyományos játszótér felkeresése. Nagyobb előkészületet igényel, több felszerelés kell hozzá, például váltóruha, törülköző. A statisztika alapján alapvetően leszűrhető a kitöltők véleménye a vizes játszóterekről, nyolc kitöltő kivételével mindenki szívesen látogatná a vizes játszótereket. Érdekes adat továbbá, hogy az a nyolc személy, aki nem választaná ezen létesítményeket mind olyan kitöltő, akinek van saját gyermeke vagy unokája. Véleményem szerint ebben az esetben már közrejátszik a szülői rutin, tapasztalatok.

A gyermekkel rendelkező szülők, illetve unokás nagyszülők leginkább a magas hőmérséklet, valamint a magától értetődő pancsolás lehetőség miatt választják a vizes játszótereket. Ez az adat tüpontosan megegyezik a gyermekkel, unokával még nem rendelkező alanyokéval. A harmadik helyen mind a két csoportnál a vizes játékok gyerekekre gyakorolt fejlesztő hatása végzett. Továbbá az egyéb válaszlehetőséghez írták még, hogy a változatosság, a játszótér játéakai, a megszokottól eltérő játszási lehetőség, illetve a nagyobb élményfaktor miatt választják a vizes játszótereket a hagyományos játszóterekkel szemben.

A vizes játszóterekkel kapcsolatos fenntartásoknál mind a két csoport esetében a rossz higiéniai viszonyok jelentették a legnagyobb kételyt. Az aggályok között mind a két oldalt megjelent a balesetveszély, azonban fontos megjegyezni, hogy a kitöltők nagyobb halmazának nincsenek fenntartási a vizes játszóterekkel szemben (30, illetve 16 százalék). Az egyéni válaszadási lehetőséghez érkeztek még azok a válaszok, hogy nem tudják környezetvédelmi szempontból mennyire ideális egy ilyen létesítmény, továbbá, hogy szezonálisan üzemelnek csak ezek a játszóterek.

Mind a két csoport úgy gondolta, hogy a gyermekek nagy valószínűséggel a vizes játszóteret választanák a hagyományossal szemben. A tapasztalati különbségek a gyerekek vizes játszótéren való játékában a kitöltők szerint nagy részben egyértelműen számottevőek, a többség úgy gondolta, hogy a gyermekeken tapasztalnak különbséget. Azt is érdemes kiemelni, hogy mindösszesen 11 személy gondolta úgy, hogy egyáltalán nincs különbség.

Azon kitöltők szerint, akik rendelkeznek 2-14 év közötti gyermekkel vagy unokával, egyértelműen úgy gondolják, hogy a vizes játszóterek jobban fejlesztik a kreativitást, mint a hagyományos játszóterek. Mindezek mellett a víz stresszcsökkentő hatását is kulcsfontosságúnak gondolják párhuzamba véve a hagyományos játszóterekkel. Azok a kitöltők, akiknek nincsen még gyermekük vagy unokájuk nagyon hasonlóan vélekedtek. Szerintük is a kreativitás fejlődése érvényesül jobban a vizes játszóterek esetében, de a természet átfogóbb megismerése is jobban biztosított a vizes játszóterek esetében.

A szülők, nagyszülők tapasztalatai alapján a kreativitás fejlődése, valamint a természet átfogóbb megismerése az a két pozitív tulajdonság, amit a legtöbben tapasztaltak a gyermekükön, unokájukon a vizes játszótérezést követően. A kitöltők szerint, külső szemlélőként is jól megfigyelhető volt a gyermekeken a víz stresszcsökkentő hatása. A kérdőív ezen kérdésekor a gyermekkel vagy unokával nem rendelkező kitöltők válaszai nem voltak relevánsak, ezért nem kerültek be a statisztikába.

Mind a két kitöltő csoport egyértelműen a vizes játszóteret választaná nyitvatartási időben a hagyományossal szemben (68,8, 68,2 százalék). A kérdőívet 72,4 százalékban nők, 26,3 százalékban férfiak töltötték ki (egy kitöltő nem kívánt nyilatkozni a neméről). A kérdőívből az is kiderül még, hogy a kérdőívet kitöltő szülők és nagyszülők leginkább 5-7 éves, illetve kicsit kisebb arányban 2-4 éves kor közötti gyermekkel vagy unokával látogatják a vizes játszótérek.

A kérdőív eredményei alapján megállapítható, hogy a kitöltők többsége egyértelműen szimpatizál a vizes játszóterekkel, szívesen viszi oda gyermekét vagy unokáját, illetve a későbbiekben szívesen vinné majd oda jövőbeli gyermekét vagy unokáját. A megjelölt válaszokból az is látszik, hogy a válaszadók tapasztalják, vagy úgy gondolják, hogy vannak pozitív hatásai a vizes játszótereknek, annak ellenére, hogy felmerülnek fenntartások is az ilyesfajta létesítményekkel kapcsolatban. Azonban ez a legtöbb esetben nem jelent kizáró okot a játszótér látogatásában, illetve használatában.

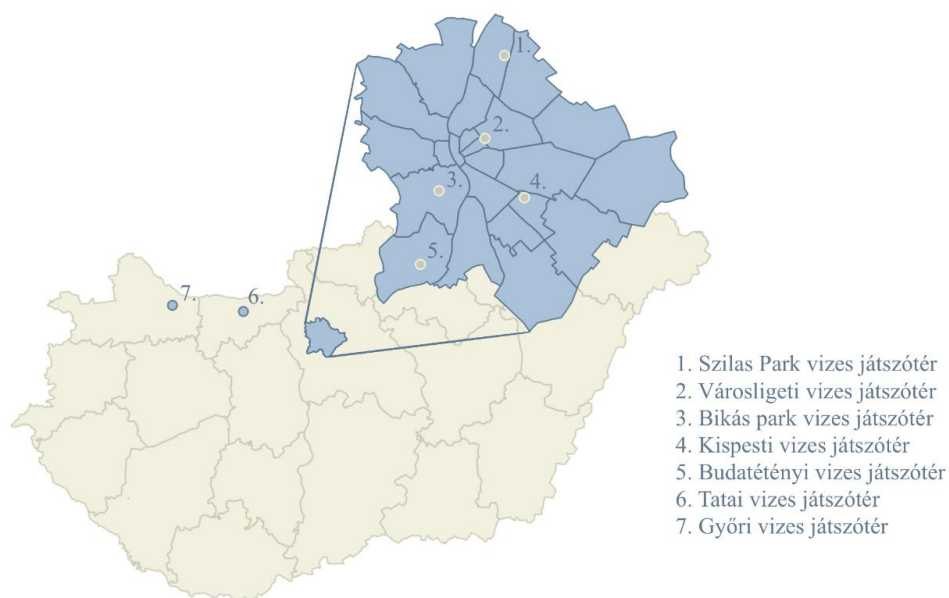
A **hazai játszóterek helyszíni vizsgálatát** minden esetben igyekeztem olyan időintervallumban elvégezni, hogy ne legyen nagyon sok látogató az adott játszótéren, hogy könnyedén tudjak képeket készíteni a létesítményekről, ne legyen gond a személyiségi jogok megsértésével. A vizsgálatom során elsőnek mindig fényképeket készítettem a játszótérrel, és annak vizes játékelemeiről, illetve egyéb részeiről, például a területen belül található burkolatokról, növényzetről. Majd a helyszínen lejegyzeteltem a játszótérre vonatkozó, számomra releváns adatokat. Ezek a vizsgálati szempontok az alábbiak:

- általános adatok, információk a játszótérrel, például nyitvatartás, milyen korosztály számára létesült (amennyiben volt erre vonatkozóan információ a helyszínen, ha volt akkor általában a kirakott házirenden belül)
- megközelíthetőség, környéken található parkolási lehetőség, tömegközlekedési megállók
- környezet, vonzáskörzet
- burkolatok, azok típusai, arányai
- tematika (amennyiben megfigyelhető)
- játékelemek típusai, darabszáma
- felszereltség (van-e a területen belül közvilágítás, napvitorla, ülőalkalmatosság, asztal, hulladékgyűjtő, ivókút, kerékpártároló, amennyiben igen hány darab, illetve körbe van-e kerítve)
- növényzet (fák, cserjék, lágyszárú növények mennyisége, eloszlása a területen, jellemző fajok, árnyékoltság mértéke, gyepfelület)

Minden hazai vizes játszóteret ugyanezen, korábban felsorolt kategóriák, sablon alapján vizsgáltam meg, ezáltal egységes elemzést kapva a létesítményekről. A helyszíni felmérés során gyűjtött adatokat, az interneten talált forrásokból, például leírás az adott játszótérrel, kigyűjtött információkkal együtt dolgoztam fel. Az internetes forrásokon kívül felhasználtam még a játszóterek különböző tervlapjait, műszaki leírásait, illetve egyéb dokumentumokat, melyeket az önkormányzatok bocsájtották rendelkezésemre. Sajnos nem sikerült mindegyik vizsgált játszótérhez azonos adatokat megkapni, ennek ellenére igyekeztem az elemzést azonos szempontok alapján elvégezni.

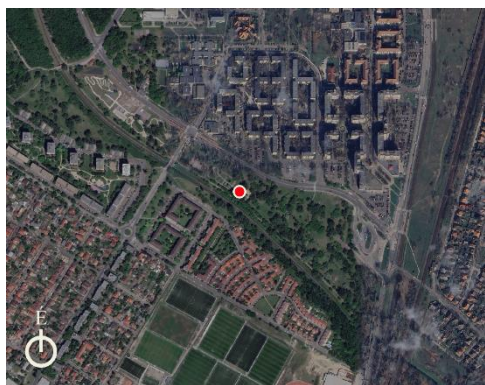
3.2. Hazai példák a vizes játszóterekre

Szakedolgozatomhoz hét hazai vizes játszóteret mértem fel és vizsgáltam meg. A felmért vizes játszótérek közül kettő vidéki városban található, öt játszótér pedig Budapest különböző kerületeiben (lásd 5. ábra). A dolgozatomba ugyan csak kettő Budapesten kívüli játszóteret ismertetek, azonban az ország egyéb területein is találkozhatunk ilyen létesítményekkel, például Keszthelyen, Kaposváron és Zalaváron is. Illetve Budapest területén belül is számos ilyen játszótérrel találkozhatunk még, melyeket nem mutatok be a vizsgálat során. A kiválasztott létesítmények részletes bemutatásával szeretném prezentálni a vizes játszótéreket és azok jellemzőit.



5. ábra: Megvizsgált hazai vizes játszótérek (saját ábra)

3.2.1. Szilas park vizes játszótér (13. számú melléklet)



6. ábra: Szilas Park vizes játszótér elhelyezkedése a IV. kerületen belül (saját ábra)

A vizes játszótér Újpesten, Budapest IV. kerületében található, Óceánárok utca 23. szám alatt (lásd 6. ábra). A játszótér teljes területe a „Zkp/IV-9/Kp” kódú, közpark övezeti besorolású területre esik. A létesítmény környezetében legnagyobb részben lakóterületek találhatóak, illetve meghatározó eleme a környezetnek a folyóvíz medre és partja, mely a játszótértől dél-keleti irányba helyezkedik el (lásd 17. ábra, 6. számú melléklet).

A játszótér mai formáját 2017-ben adták át felújítását követve a látogatók számára. A létesítményt 10 év alatti gyermek csak nagykorú személy felügyelete mellett használhatja, továbbá legfeljebb 14 éves gyermek veheti igénybe (Vizes játszótér házirendje).

A vizes játszótér tömegközlekedéssel és autóval is egyaránt meg lehet közelíteni. Parkolás az Óceánárok utca szemközti oldalánál lévő lakótelephez tartozó parkolóknál lehetséges. Számos buszmegálló található a játszótér környékén mindösszesen 4-7 perc sétára. Mindkét megállóban a 20E, 121-es, 126-os, 196-os, 296-os, illetve a 296A buszjáratokra szállhatunk fel.

A létesítmény környezetében főként lakóépületek, illetve lakótelep található, azonban a legmeghatározóbb a Szilas park, melynek a területén belül helyezkedik el a vizes játszótér. A játszótér mellett közvetlenül egy KRESZ park kapott helyet, illetve a Szilas park keleti felén kosárlabdapálya, tenispálya, továbbá pingpongasztalok kínálnak rekreációs lehetőséget a látogatóknak. Továbbá meghatározó eleme a környéknek a Szilas-patak, mely a játszótértől délre folyik.

A játszótér területét nagyrészt andezit kiskockakő, illetve homok burkolat fedi. Továbbá nagy arányban beton térkő is megtalálható a játszótér területén belül. A meanderező patak útját a kiskockakő burkolat besüllyesztése adja ki. Kis foltban egy hinta környezetében többszínű öntött gumiburkolat tompítja az esetleges esést.

A vizes játszótér fő játékeleme a kanyargós patak, melyben különböző fajtájú zsilipek, például billenő, gombos emelő, csavaros kézi zsili kerületek elhelyezésre, ezek által szabályozva a víz folyását. A kialakított patakon kívül azonban megtalálható még egyéb játékeszköz is, ezek az alábbiak:

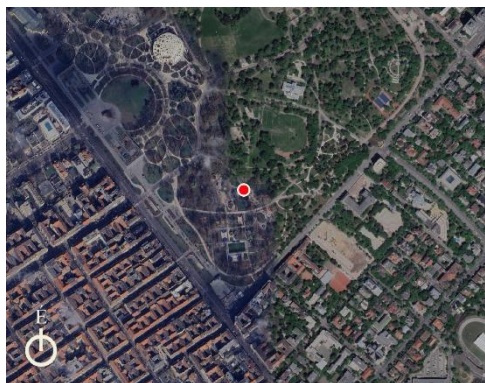
- fa mászóakák
- rugós deszkák
- kis faházak
- krétatábla

Kifejezetten a vizes játszótér területén közvilágítás nem került telepítésre, azonban a park egyéb területén számos világítótest elhelyezésre került. A játszótér felszereltsége alapján tartalmaz kettő darab napvitorlát, továbbá az ülőlehetőséget kilenc darab pad biztosítja. A létesítmény tisztán tartásának érdekében kihelyezésre került négy darab hulladékgyűjtő. A berendezési tárgyak között található továbbá három darab ivókút, asztal nem került kihelyezésre.

Kerékpár tárolására is van lehetőség a területen belül, ezt kilenc darab kihelyezett kerékpárállvány biztosítja.

A játszótér területén több lombhullató fa található. A fák között nagyobb részben nagy lombkoronájú, idősebb fajok vannak, így az árnyékoltságban is szerepet játszanak. Cserje kiültetés a területen belül nem került kiültetésre, azonban egy kis foltban a nyári szezon alatt egynyári növénykiültetés díszítette a játszóteret. A zöldfelület nagyrészt a több foltban kialakított gyepfelület képezi.

3.2.2. Városligeti vizes játszótér (14. számú melléklet)



7. ábra: Városligeti vizes játszótér elhelyezkedése a XIV. kerületen belül (saját ábra)

A körülbelül 550 négyzetméter nagyságú vizes játszótér Budapest XIV. kerületében, a kerület dél-keleti határánál, a Városligetben található, azon belül is a 13 ezer négyzetméteres Városligeti Nagyjátszótér területén belül, annak keleti részén, a HRSZ 39732/11-es helyrajzi szám alatt (lásd 7. ábra). A játszótér egész területe a „Zvp” kódú, zöldterület – városi park övezeti besorolású területre esik. Környezetében is ilyen besorolású terület található, ezenkívül jellemzően még lakóterületen belül, nagyvárosias magas intenzitású, jellemzően zárt sorú, zártudvaros beépítésű lakóterületekkel, illetve vegyesterületen belül intézményi, jellemzően szabadonálló jellegű területekkel találkozhatunk a játszótér környékén (lásd 18. ábra, 7. számú melléklet). A játszótér 2019-ben épült meg, tervezője a Garten Studio Kft. Táj és kertépítész tervezőiroda volt (<http4>). A vizes létesítmény május elseje és szeptember első hétvégéje között, 20 °C feletti napi hőmérséklet esetén használható. A vizes játszótér 2-12 éves gyermekek számára készült (Vizes játszótér házirendje).

A játszótér könnyen megközelíthető, hiszen a Nagyjátszótér a Városliget dél-keleti részén, a Dózsa György út és az Ajtósi Dürer sor kereszteződéséhez közel található, így minden környező sétányról könnyen és akadálymentesen elérhető. A belvárosi elhelyezkedése miatt a parkolási lehetőség kevesebb és bonyolultabb, azonban így is meg lehet közelíteni személygépkocsival a játszóteret.

Számos buszjáratnak közel van a megállója a játszótérhez, körülbelül 250 méteren belül, így több lehetőség is van tömegközlekedés által megközelíteni a játszótérre. Ilyenek a 70-es, 74-es, 75-ös, 75A, 79-es trolibuszjáratok, illetve a 30-as, 3A, és 230-as buszjáratok.

A játszótér környezetének teljes egészében a Városliget a meghatározó eleme, és az azon belül található látványosságok, mint például a Néprajzi Múzeum, Millennium Háza, illetve a Magyar Zene Háza. Továbbá a játszótér környezetében számos szabadidős létesítmény nyújt rekreációs lehetőséget a látogatók számára, igénybe vehetik például a kosárlabdapályát, a műfüves focipályát, illetve a futópályát.

A vizes játszótér burkolatának legnagyobb részét beton járófelület, illetve többszínű öntött gumiburkolat alkotja, de emellett nagy arányban megtalálható még monolit betonból kialakított látszóbeton burkolat, amely a patakmedret képezi. A patak beton medrébe különböző nagyságú görgeteg kövek kerültek beépítésre, melyek természetesebb hatást kölcsönöznek. Megtalálható még homokburkolat, ami a vizes játszóasztalok körül helyezkedik el.

A vizes játszótér fő eleme a körülbelül 60 méter hosszú kanyargós patakmeder, amelyben bizonyos távolságonként zsilipek kerültek elhelyezésre, melyek kézzel működtethetőek, így a gyermekek könnyen irányíthatják a víz útvonalát a zsilipek kinyitásával, illetve elzárásával. A patakrendszer játékelemei, illetve a játszótéren elhelyezett egyéb vizes játékelemek az alábbiak:

- eibe „acqua Flap Gate” zsilipek
- eibe „acqua Draw Gate” zsilipek
- eibe „acqua Water Spiral” spirális vízkiemelő
- FHS Holztechnik „Wasserrad” vízkerék
- FHS Holztechnik „Feldsee” vízi játszóeszköz
- FHS Holztechnik „Birkensee” vízi játszóeszköz
- FHS Holztechnik „Eibsee” vízi játszóeszköz
- eibe „Crank pump” kurbli kutak
- gelyzírkő vízfűvókával (Vizes játszótér, patak terve tervlap)

A patak kiindulási pontjánál egy mélyület került kialakításra, ahol egy spirális vízkiemelő játék lett telepítve, melynek segítségével vizet lehet kimerni a mederből. Ezt a vizet gyűjthetik a gyermekek a vödreikbe. Ezt követően az elfolyó vízmennyiség a kiszélesített felületen visszafolyik a medencébe.

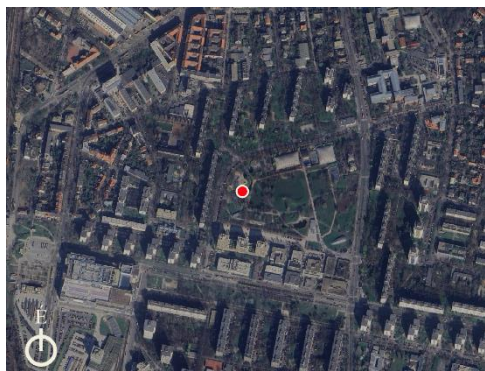
A három asztalos vízi játszóelem a homokos területre lett elhelyezve. A játékok 20°C alatti hőmérséklet esetén az automatikus szabályozás végett nem üzemelnek (Városliget park rehabilitáció – II/B ütem – Játsszó- és sportterület, Kis Botanikus Kert, Kutyafttató – Műszaki terv).

A terület felügyeletét és biztonságát a kihelyezett kamerákkal biztosítják. A játszótér felszereltsége alapján tartalmaz kettő darab napvitorlát, a vizes játszótér közelében az ülőlehetőséget négy darab támfalra rögzített szék biztosítja. Asztal a vizes létesítmény közvetlen közelében nincsen, azonban a játszótér teljes területén belül több is lehelyezésre került. A játszótér tisztán tartásának érdekében kihelyezésre kerültek hulladékgyűjtőket. Kerékpár tárolására a bejárat előtt, a kerítésen kívül van lehetőség. A vizes létesítmény közelében ivókút is található. A teljes játszótér körbe van kerítve kerítéssel, a vizes játszótér külön nincsen ilyen módon elválasztva.

A vizes létesítmény körül több lombhullató fa is található, többek között Platanus (*platán*), Acer (*juhar*), illetve Celtis (*ostorfa*). A fák többségében idősebb fajok, így nagyobb lombkoronával rendelkeznek, árnyékot nyújtanak a területnek. A játszótéren csupán csak kis területekre telepítettek növényzetet, két foltban díszfű került kiültetésre. Az egyik növényfolt közvetlenül a patakmeder mellé került. A vizes játszótér környezetében gyepfelület is kialakításra került.

A vizes játszótérnek a napi karbantartási munkálataihoz tartozik a reggeli takarítás, a zöld-, és a kommunális hulladék összeszedése, továbbá a lombgyűjtés is. A patakmeder tisztítására nagy figyelmet kell fordítani, hiszen amennyiben alga jelenik meg az alján, úgy balesetveszélyessé válik a csúszásveszély miatt (Neufeld Ernő, parktechnikai menedzser).

3.2.3. Bikás park vizes játszótér (15. számú melléklet)



8. ábra: Bikás park vizes játszótér elhelyezkedése a XI. kerületen belül (saját ábra)

A vizes játszótér Újbudán, Budapest XI. kerületében, a Bártfai utca 51., illetve a HRSZ 3467/1 szám alatt található (lásd 8. ábra). A játszótér területe a „Zkp-XI-Kp-01” kódú, közpark övezeti besorolású területre. Környezetében főként nagyvárosias telepszerű beépítésű területek, illetve intézményi, jellemzően zárt sorú beépítésű területek találhatóak meg (lásd 19. ábra, 8. számú melléklet).

A játszótér elsődlegesen nem a vizes funkció miatt lett létesítve, ez inkább másodlagos szerepet tölt be. A létesítmény minden nap reggel 8 órától sötétedésig tart nyitva.

A játszótér nagyon egyszerűen, többféle képpen elérhető. A Bikás park körül található parkolók biztosítják az autóval érkezők számára a parkolási lehetőséget. A parkot déli irányból határoló parkoló ingyenesen használható.

A 4-es metró megáll a Bikás parknál, illetve számos buszjáratnak is van megállója a Bikás parknál, ezért a játszótér tömegközlekedéssel is könnyen megközelíthető. A 7-es, 58-as, 114-es, 153-as, 213-as, illetve a 214-es buszjáratokkal közelíthetjük meg a létesítményt.

A játszótér környezetét szabadidős létesítmények jellemzik leginkább, hiszen a Bikás park területén belül helyezkedik el, a park keleti oldalánál. A parkban számos rekreációs lehetőséget kínáló létesítmény található, például tenispályák, futókör, illetve kültéri fitness park. A létesítmény környezetében jellemzőek még a lakótelepek panelházai. A Bikás park területén belül egy étterem is helyet kapott. Továbbá a közelben található a Keveháza utcai Óvoda is.

A játszótér méretéből adódóan többféle burkolat is megtalálható: esésvédő homok, öntött gumiburkolat, aszfalt, beton térkő, illetve stabilizált kavicsburkolat. A vizes játékelem körül homok található.

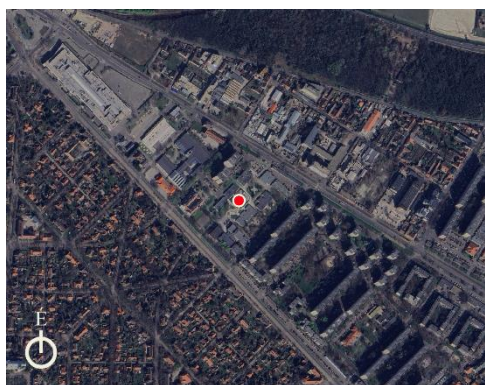
A játszótér területén csak egyetlen vizes játszóeszköz található az egyik homokozóban, ami éppen emiatt már nem működik vizes eszközként, csak egyszerű homokozójátékként, mivel a homok összetömörödése miatt nem tudja a vizet elvezetni, sáros, pangó vizes pocsolyák alakulnak ki. További vízi elem még a párapu. Ezen kívül számos hagyományos játszótéri játékelemmel játszhatnak a gyermekek, mint például kalóz tematikájú mászóvár, hinták, csúszdák, illetve libikókák.

A létesítmény területén közvilágítás nem került telepítésre. A játszótér felszereltsége alapján tartalmaz kettő darab napvitorlát, az ülélehetőséget tizenöt darab pad biztosítja. A játszótér tisztán tartásának érdekében kihelyezésre került négy darab hulladékgyűjtő. A berendezési tárgyak között található egy darab ivókút, valamint két darab asztal. A játszótér területén belül kerékpár tárolására nincsen lehetőség. A játszótér kerítéssel körbe van kerítve, amelynek köszönhetően a játék biztonságossá válik.

Mivel a játszótér létesítése és felújítása régebben történt meg, ezért a területen nagyobb részben idősebb fák találhatóak, melyek kellő árnyékot nyújtanak. A fák között lombhullató, többek között *Tilia (hárs)*, *Acer (juhar)*, *Fraxinus (kőris)*, illetve örökzöld, például *Pinus nigra (Feketefenyő)*, *Picea pungens (Ezüstfenyő)* fajok is egyaránt megtalálhatóak.

Cserjék sövényként lettek telepítve, térhatárolás, takarás céljából, emiatt jellemzően a kerítés mentén kaptak helyet. Élő növényzet nem lett telepítve a játszótér területén.

3.2.4. Kispesti vizes játszótér (16. számú melléklet)



9. ábra: Kispesti vizes játszótér elhelyezkedése a XIX. kerületen belül (saját ábra)

A 3600 négyzetméteres vizes játszótér Kispesten, Budapest XIX. kerületében, a Berzsenyi utca 3-6. és a HRSZ 161406/56-os helyrajzi szám alatt található (lásd 9. ábra). A játszótér teljes területe a „L7-XIX/INT-SZ” kódú, a telepszerű lakóterületek szabadonálló intézmények elhelyezésére szolgáló területre esik, illetve közvetlen környezetére is ilyen övezeti besorolású területek a jellemzőek. A létesítmény környezetében megtalálhatóak még kialakult, lakóépületekkel telepszerűen beépített, magas intenzitású területek, jellemzően zártosított beépítésű intézményterületek, továbbá lakótelepi közpark övezeti besorolású terület is (lásd 20. ábra, 9. számú melléklet). A vizes játszótér 2018-ban épült, amelynek tervezője a Garten Studio Kft. Táj és kertépítész tervezőiroda volt. Érdekesség a játszótérrel, hogy ez Budapest legnagyobb ingyenesen látogatható vizes játszótere. A vizes létesítmény március 01. és április 30. között, illetve október 01. és október 31. között csökkentett nyitvatartási idővel, 8-18 óráig tart nyitva, azonban május 01. és szeptember 30. között 8-tól 21 óráig látogatható a játszótér. A korábban felsorolt időszakokon kívül a vizes játszótér zárva tart. A vizes játszótér 2-14 éves gyermekek számára készült, 14 éven felüliek nem használhatják (Vizes játszótér használatának rendje). A játszótéren folyamatos felügyelet van a nyitvatartási időben.

A játszótér megközelítése mind autóval, mind pedig tömegközlekedéssel is könnyedén lehetséges. A környéken több parkoló is található, melyek biztosítják a parkolási lehetőséget a játszótérre érkező látogatók számára. Ezek a parkolók főként a közeli lakótelepekhez tartoznak, így bizonyos mértékben korlátozott lehet a szabad parkolóhelyek száma. A közelben, körülbelül 300 méterre található a 42-es, 50-es villamos, illetve a 142E számú busz megállója.

A vizes létesítmény környezetében a lakótelepek, jellemzően tíz emeletes panelházai találhatóak. A játszótér vonzáskörzetét erősen meghatározzák a mellette elhelyezkedő oktatási intézmények. Közvetlenül a játszótér mellett található a Bokréta Bölcsöde, Kispesti Zöld Ágacska Óvoda, a Kispesti Puskás Ferenc Általános Iskola, illetve a Maarif Magyar-Angol Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola és Gimnázium, melyek a játszóteret dél-keleti, dél-nyugati irányból határolják. Az oktatási intézményeken kívül a létesítménytől nyugatra helyezkedik el két egészségügyi intézmény épülete, egy házi orvosi rendelő, továbbá a Berzsényi utcai gyermekorvosi rendelő.

A vizes játszótér burkolatának legnagyobb részét többszínű öntött gumiburkolat alkotja, de emellett nagy arányban megtalálható még kiskockakő burkolat, amely besüllyesztésével alakultak ki a patak szerteágazó medrei, továbbá a tengeri csillag vízjáték körüli terület is ezzel van leburkolva. A bejáratoknál, illetve a gondnoksági épület körül szórt burkolat került kialakításra, illetve megtalálható még homokburkolat (homokozó), faburkolat.

A játszótér a vizes jellege miatt egy vízi élővilágot és annak környezetét ábrázolja. A delta torkolatot és tengert mintázó gumiburkolatból kiemelkedő domb egy szigetként jelenik meg. A játszótéren meglévő játékok is a vizes tematika részei. Ezek a játékok az alábbiak:

- tengeri csillag vízjáték
- patakmeder különböző típusú zsilipekkel
- aranymosó játék – több szintes pancsoló asztal
- delfines párásító fűvókák
- világítótorony mászójáték
- csúszda
- játszóhajó
- homokozó
- trambulin

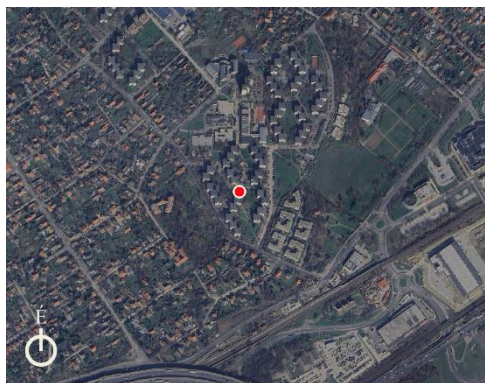
A Tengeri csillag vizes játék használata csak a megadott, váltakozó időpontokban lehetséges. A játékelem interaktív üzemmódja 20 percnyi üzemidőt foglal magában, amely az előre beállított 5 perces vízjáték üzemmóddal felváltva működik. Abban az esetben, ha a játék kezelőfelülete aktív az alsó két nyomógomb sárga, villogó fény bocsát ki, a villogó fény megszűnésével az interaktív üzemmód leáll. A „Fel”, valamint „Le” gombok használatával állítható a vízkép magassága. A „Patakrendszer” működéses vízforgató elven működik.

A vizet folyamatosan szűrik és vegyszerezik (Aquabrome), naponta takarítják, valamint kéthetente teljes vízcserét bonyolítanak le, ezzel biztosítva az alapvető higiéniai feltételeket. A pangó víz elkerülésének érdekében a patakrendszer vízkészlete óránként leürítésre kerül. Amennyiben az időjárási feltételek nem kedvezőek (ez esős időjárást, valamint 18 °C alatti hőmérsékletet foglal magában) a vizes játékok nem üzemelnek, azonban a játszótér víz nélkül továbbra is használható (Budapest XIX. kerület, Berzsényi utca 3-6. Közpark és vizes játszótér kialakítása – Műszaki leírás).

A létesítmény területén belül közvilágítás nem került kiépítésre. A játszótér területén belül a játékok fölött elterülő 11 darab napvitorla biztosítja az árnyékot. A vizes játszótéren 10 pad kínál kényelmes ülélehetőséget a kísérők számára. A játszótér tisztán tartásának érdekében három darab hulladékgyűjtő a bejáratok közelében kerültek kihelyezésre. A berendezési tárgyak között található egy darab ivókút. Kerékpár tárolására is van lehetőség a területen belül, ezt hét darab kihelyezett kerékpárállvány biztosítja. A vizes játszótér területét kerítés határolja, melyre több helyen is ki van rakva a játszótér házirendje.

A vizes játszótér területén tizenkettő darab lombhullató fa található, melynek mindegyike juhar, két különböző fajból. A nagyobb mennyiségben telepített az Acer platanoides 'Autumn Blaze' (*Korai juhar*) fajta, a kisebb arányban ültetett pedig az Acer campestre 'Queen Elizabeth' (*Mezei juhar*). A létesítmény növényzetét túlnyomó részben cserje kiültetés jellemzi, a leggyakrabban előforduló fajok a területen a Cornus stolonifera 'Kelsey' (*Törpe som*), a Prunus laurocerasus 'Manó' (*Babérmeggy*), illetve a Syringa meyeri 'Palibin' (*Törpe orgona*). További díszértéket nyújtanak a kialakított évelő növényfoltok. A játszótérre telepített évelők között fellelhető Echinacea purpurea 'Alba' (*Fehér kasvirág*), Liatris spicata 'Kobold' (*Füzéres díszcsorba*), illetve a 'Floristan Weiss' fajtája, Limonium latifolium 'Blauer Diamant' (*Széleslevelű sóvirág*), továbbá Stipa tenuissima (*Árvalányhaj*) (Budapest XIX. kerület, Berzsényi utca 3-6. Közpark és vizes játszótér kialakítása – Növénytelepítése tervlap). A park területén egy kör alakú foltban, napozásra kialakított gyepfelület növeli a zöldfelület arányát. Mivel a területen lévő fák még kis lombkoronával rendelkeznek, ezért az árnyékoltságot főként a napvitorlák adják.

3.2.5. Budatétényi vizes játszótér (17. számú melléklet)



10. ábra: Budatétényi vizes játszótér elhelyezkedése a XXII. kerületen belül (saját ábra)

A 250 négyzetméteres vizes játszótér Budapest XXII. kerületében található, azon belül Budatétényben a Rózsakert utca 17. és a HRSZ 22888/3-as helyrajzi szám alatt (lásd 10. ábra). A játszótér egész területe a „Kt-Fk/3”-as kódú, fásított közterület övezeti besorolású területre esik. Környezetében főként nagyvárosias telepszerű lakóterület, illetve intézményi, helyi lakosság alapellátását biztosító terület található (lásd 21. ábra, 10. számú melléklet). A létesítmény 2023-ban épült meg, tervezője a Ház és Tér Kft volt. Ez a projekt a Részvételi Költségvetés keretében valósult meg, miután a lakosság 2022-ben a győztesek közé választotta. A játszótér április 01. és szeptember 30. között 8-21 óráig tart nyitva, azonban október 01. és március 31. között csökkentett nyitvatartási idővel, 8-19 óra között üzemel a létesítmény. A korábban felsorolt időszakokon kívül a vizes játszótér zárva tart.

A vizes játszótér könnyen megközelíthető mind autóval, mind pedig tömegközlekedéssel. A játszótér közelében található a környező lakótelep parkolója, amely ingyenesen használható, azonban nem sok parkolóhelyet biztosít a játszótér látogatói számára, hiszen nem kifejezetten a játszótérhez lett kialakítva. Tömegközlekedéssel is könnyen megközelíthető a létesítmény, hiszen a közelében két buszmegálló is található, a Tüzliliom utca, illetve a Rákóczi út nevű megálló. A játszótértől 180-210 méterre vannak, ami összesen 2-3 perc sétát jelent. Mindkét megállóban a 101E, 101B, 114 számú buszjáratokra szállhatunk fel.

A játszótérteret főként a lakótelepen található négyemeletes panelházak veszik körül, illetve nagyjából a lakótelep középpontjában helyezkedik el. Közvetlen környezetében helyezkedik el egy hagyományos játszótér, a vizes játszótér környezetének északi részén. A létesítmény környezetét erősen meghatározzák az ott elhelyezkedő oktatási intézmények. A játszótértől körülbelül 150 méterre található a Budapesti Egyesített Bölcsődék Rózsakert Tagbölcsőde, 230 méterre a Rózsakerti óvoda, továbbá 170 méterre a Rózsakerti Demjén István Református Általános Iskola és Gimnázium. Az oktatási intézményeken kívül 250 méterre egy SPAR supermarket is megtalálható.

A játszótér építésekor kettő féle burkolatot, a terület keleti részén beton térkő burkolatot, illetve a terület nyugati részén esésvédő homok burkolatot használtak. A létesítmény keleti oldalán a térkő burkolaton felül növényfoltok kerültek telepítésre. A játszótér burkolatainak legnagyobb halmazát a homok burkolat teszi ki, valamivel kisebb arányban térkő burkolat, és a legkisebb arányban fedi a területet.

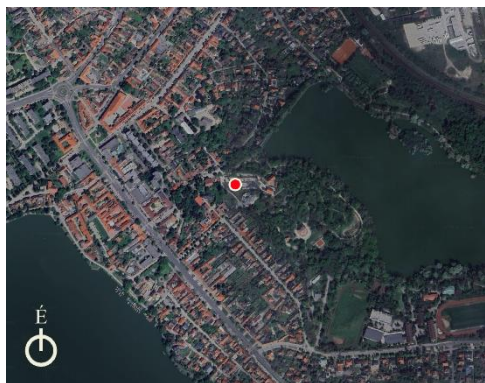
A vizes játszótéren hat játékelem került elhelyezésre, melyből négy vizes, kettő pedig hagyományos játszótéri játékelemek. Ezek a játszóeszközök az alábbiak:

- Játéknapp WL-JN-082 Képkirakó edukációs panel, Békás változat
- Fajatszótér Hajó homokozó HO-802
- ABC-Team Heuchelheim 'Építési terület'
- Obra Wasserspiel 'Froschkönig' 78490 vizes játék
- Kompan M261 Daisy asztalka ülőkével
- Párakapu (Rózsakert lakótelepi vizes játszótér – Műleírás)

A létesítmény területén közvilágítás nem került telepítésre. A játszótér felszereltsége alapján tartalmaz kettő darab napvitorlát, az ülélehetőséget négy darab pad biztosítja. A játszótér tisztán tartásának érdekében kihelyezésre került három darab szelektív hulladékgyűjtő. A berendezési tárgyak között található egy darab ivókút, valamint egy darab asztal. Kerékpár tárolására nincs lehetőség. A játszótér kerítéssel körbe van kerítve, amelyre egy gyerekek számára készült, a víz körforgását bemutató oktatótábla, továbbá a bejárat mellett a kerítés külső oldalára gyermek elsősegélyről szóló tájékoztató tábla került kihelyezésre.

A létesítmény területén kettő darab lombhullató fa található, egy a játszótér telepítésekor ültetett *Koelreuteria paniculata* (*Bugás csörgőfa*), valamint egy már korábban ültetett fiatal *Platanus x acerifolia* (*Közönséges platán*). A vizes játszótér növényzetét túlnyomó részben cserje és évelő kiültetés jellemzi. A területen megtalálható cserjék a *Weigela florida* 'Tango' (*Bordó levelű rózsalonc*), illetve a *Spiraea japonica* 'Little Princess' (*Japán gyöngyvessző*). Évelő növények közül csak *Lavandula angustifolia* (*Közönséges levendula*) került kiültetésre. Gyepfelület nem került kialakításra a területen belül. Fontos szempont a játszótér átláthatóságának a megőrzése, emiatt a telepített növények jelentős részét talajtakaró növények teszik ki (Rózsakert lakótelepi vizes játszótér - Környezetrendezési és növénykiültetési terv - 2). A létesítményen belül található fiatal fák miatt az árnyékoltságot a területnek főként a kettő darab kihelyezett napvitorla, illetve a környező lombos fák adják.

3.2.6. Tata Malomkert vizes játszótér (18. számú melléklet)



11. ábra: Tata Malomkert vizes játszótér elhelyezkedése (saját ábra)

A közel 340 négyzetméteres vizes élménypark Tatán található, az Angolkerti Malomkert területén belül, a HRSZ 3305/10-es helyrajzi szám, illetve a Damjanich utca 6. szám alatt (lásd 11. ábra). A „Vi-TV-10”-es kódú, intézményi terület övezeti besorolású területre esik a játszótér teljes egészében. Környezetét főként „Zkk/3”-as, zöldterület - köztér besorolású terület teszi ki. Ezenkívül a terület közelében megtalálható számos településközponti, vízgazdálkodási, illetve különböző

típusú lakóterület besorolású övezet (lásd 22. ábra, 11. számú melléklet). A létesítmény kivitelezési munkái 2021-ben kezdődtek el, azonban az élménypark 2023 nyarán nyitott meg. Tervezője a Korzó Tervezési Stúdió Kft. volt. A park belépőjegy ellenében látogatható, melynek ára változó attól függően, hogy mit szeretne megtekinteni a látogató. Az élménypark keddtől vasárnapig 10 órától 18 óráig látogatható, hétfőnként pedig zárva tart.

A Malomtörténeti Élményparkot tömegközlekedéssel és autóval is könnyen meg lehet közelíteni. A játszótérhez legközelebbi parkolási lehetőséget a Damjanich utcában kialakított, a park mellett elhelyezkedő parkolók biztosítják. Tömegközlekedéssel is elérhető a vizes létesítmény, hat helyi buszjárat, illetve hét volánbuszjárat is megáll a Tata, Kristály Szálló nevű megállónál, ahonnan mindössze 300 méterre, 4 perc sétára található a vizes játszótér. A megállóban a 4, 4T, 5, 5T, 6, 6T számú helyi buszjáratokra, továbbá a 804, 814, 1850, 1852, 8400, 8462, 8471 volánbuszokra szállhatunk fel.

A létesítmény környezetét erősen meghatározza a nagy kiterjedésű Angolkert, mely a játszótértől dél-keleti irányba helyezkedik el. Továbbá meghatározó része a környéknek a Cseke-tó. A környező épületeket tekintve legmeghatározóbbak a lakóépületek, azonban vendéglátó egységek is jellemzően megjelennek a játszótér közelében. A létesítmény szomszédságában található Pálma Vendégház is domináns eleme a játszótér környékének.

A vizes élménypark közel egész területét szórt burkolat fedi, továbbá megjelenik még koptatott andezit kiskockakő burkolat is, amely a kialakított meanderező patak medrét képezi. Sajnos a mészkő zúzalék sok esetben belekerül a patak medrébe, ezáltal akadályozhatja a víz útját, esetlegesen a játékelemek használatát is megnehezítheti.

A teljes park, beleszámítva a vizes élményparkot is, tematikája a malomtörténet köré épül, a különböző malomtípusokat jeleníti meg, illetve játékeszközei a vízimalmok meghajtó szerkezeteinek típusait mutatják be játékos formában a gyermekek számára, ezáltal a létesítmény nem csak szórakoztatás céljából, hanem oktató céllal is készült. Egy kicsinyített fűrészmalommal, egy őrlőmalommal, egy kallómalommal, továbbá a Gútai malommal kicsinyített másával, és ezek különböző működtetésével ismerkedhetnek meg a gyermekek játékos módon.

A vizes játszótér területén kettő, egy rövidebb és egy hosszabb, patakmeder került kialakításra, melyekhez többféle játékelem is tartozik, olyan játékelem, ami nincsen kapcsolatban a vízzel nem található. Ezek a burkolatban kialakított vízmederben található játékelemek az alábbiak:

- félköríves lapemelős kézi zsilip IM 17-01
- billenő kézi zsilip IM 17-02
- gombos emelős kézi zsilip IM 17-03
- lapfordítós kézi zsilip IM 17-04
- karos emelős kézi zsilip IM 17-05
- egykarú kézi zsilip (IM 17-06)
- körcikk kapus kézi zsilip (IM 17-07)
- horizontális forgójáték (IM 17-08)
- felül- és oldalcsapott vízkerék (IM 17-09)
- alul csapott vízkerék (IM 17-10)
- horizontális vízkerék (IM 17-11)
- malomkő tipegők (IM-17-12)

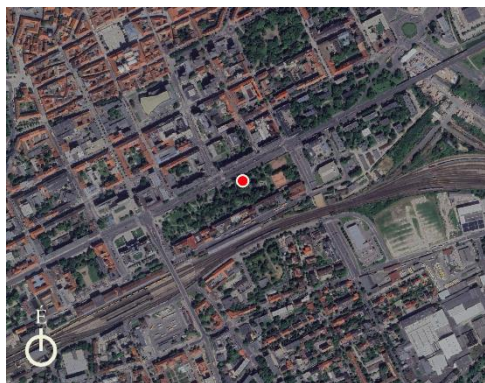
Ezeket a játékelemeket leszámítva egyéb asztalos és tálcás eszközökkel játszhatnak a látogatók, melyek Öveges kísérleteket szemléltető eszközök. Ezek az alábbiakban felsorolt elemek:

- vizes játék - óriáskerékkel IM 16-05
- vizes játék – Archimedes csigával IM 16-06
- vizes játék – pumpás kúttal IM 16-07
- vizes játék – Pithagorasz dézsa IM 16-08
- vizes játék – Vízforgattyú IM 16-09
- vizes játék – Vízürvény IM 16-10 (Tata, Angolkerti rehabilitáció III. ütem – Malomárok egyedi tematikus vizes játszótér – Műszaki leírás)

Kifejezetten a vizes élménypark területén közvilágítás nem került telepítésre, azonban a park egyéb területén számos világítótest elhelyezésre került. A játszótér felszereltsége alapján tartalmaz egy darab napvitorlát, továbbá az ülőlehetőséget hat darab pad, illetve a napvitorla árnyékában egy podeszt biztosítja a vizes létesítmény területén. Továbbá számos ülőalkalmatosság van biztosítva az élménypark egész területén. A létesítmény tisztán tartásának érdekében kihelyezésre került négy darab hulladékgyűjtő. A berendezési tárgyak között található továbbá egy darab ivókút, asztal nem került kihelyezésre. Kerékpár tárolására az élménypark területén kívül, a kerítés külső oldalánál van lehetőség. A játszótér kerítéssel körbe van kerítve, amelynek külső oldalára Tata városáról, illetve az ott egykor működő malmokról szóló tájékoztató plakátok vannak kihelyezve.

A vizes létesítmény szigetes kialakítását tekintve fa, cserje, továbbá élő növényzet nem került ott telepítésre. A vizes terület árnyékoltságát a területen elhelyezett egy darab napvitorla adja, illetve minimális mértékben a parkban található környező fák nyújthatják. A Malomtörténeti élménypark növényzetét túlnyomó részben cserje kiültetés jellemzi. További díszértéket nyújtanak a kialakított élő növényfoltok. A park területén belül több foltban kialakított nagy kiterjedésű gyepfelület növeli a zöldfelület arányát (Tata, Angolkerti Rehabilitáció III. ütem – Kertépítészeti fedvényterv I. ütemhez).

3.2.7. Győri vizes játszótér (19. számú melléklet)



12. ábra: Győri vizes játszótér elhelyezkedése (saját ábra)

A 620 négyzetméter alapterületű vizes játszótér Győrben, a Bisinger sétány 19. szám, illetve a HRSZ 7006 helyrajzi szám alatt, a Bisinger Parkban található (lásd 12. ábra). A játszótér egész területe a „Z” kódú, zöldterület övezeti besorolású területre esik. Környezetében legnagyobb arányban „Vt” kódú, településközponti vegyes övezetű területek helyezkednek el, illetve jóval kisebb mértékben kisvárosias, továbbá nagyvárosias lakóövezetekkel találkozhatunk (lásd 23. ábra, 12. számú melléklet). A létesítmény 2013-ban került átadásra. A játszótér június 01. és augusztus 31. között 10 órától 20 óráig tart nyitva, ezen időszakon kívül zárva tart. A vizes játszótér 2-14 éves gyermekek számára készült, 14 éven felüliek nem használhatják (Bisinger sétány „Vizes” játszótér házirend).

A nap indítását és zárását mindig a kijelölt szakemberek végzik, ezt követően a további felügyeletet egy folyamatosan elérhető szakember segítségével hostessek látják el (Győr Bisinger sétány, vizes játszótér vízgépészet, vízkezelés).

A Bisinger sétány teljes hossza mentén parkolók biztosítják a parkolási lehetőséget, így egyszerűen megközelíthető autóval a létesítmény. Tömegközlekedéssel is könnyedén elérhető a vizes játszótér, hiszen a közelében több buszmegálló is található, melyeknél számos buszjárat megáll. A területhez legközelebb eső megállók a következők: Győr, Gárdonyi Géza utca, Győr, Baross Gábor híd, belvárosi hídfő, illetve a Győr, Szent István út, Iparkamara nevű fel- és leszállóhelyek, melyek csupán három perc sétára vannak a játszótértől. A korábban felsorolt megállókban a 9, 6, 19, 900, 29, 42, 11, illetve 11Y számú helyi buszjáratokra szállhatunk fel. A vasútállomás közelségéből adódóan a más városból érkező látogatók is könnyen eljuthatnak a vizes játszótérre.

A vizes játszótér környezetét jelentősen meghatározza a Bisinger Park, hiszen ezen belül helyezkedik el maga a létesítmény is, melynek közvetlen közelében található a Hajós játszótér, egy kosárlabda, illetve tenispálya. A vizes játszótér közelében található Városháza, továbbá a vasútállomás épülete is domináns eleme a játszótér környékének.

A vizes játszótér burkolatának legnagyobb részét fagyálló kiskockakő alkotja, amelynek besüllyesztésével alakultak ki a folyókák, de emellett megtalálható még beton térkő burkolatú közlekedő és pihenőhely, valamint műfü borítású területek.

A gyerekek építhetnek gátakat, hogy befolyásolják a víz útját a központi összefolyóhoz, ahonnan egy durva szűrést végző aknán át a kiegyenlítő tartályba jut. Néhány játékeszközzel közvetlenül vizet juttathatnak a folyókákba. A rendszer tervezése, valamint kivitelezése során alapelv volt, hogy álló, pangó víz ne képződjön, mivel a nyári melegben a pangó vízben megnő a kórokozók elszaporodásának kockázata. Éppen emiatt a vezérlés motoros szelepek nyitásával óránként üríti a mélypontokon megálló vizeket. A vizes játszótér vizét a Pannon-Víz Zrt közmű hálózataról ivóvíz minőségű vízzel töltik fel. Két különálló csőhálózat üzemel, egyik a közműből érkező közvetlen hálózat, mely az ivókút vizét biztosítja. A másik vezeték a vízforgató rendszer tározóját látja el vízzel. A vízgépészeti leírás szerint ez egy 6 m³-es beton akna, és a napi pótvíz szükséglet körülbelül 0,5 m³. A vizes játszótér csőrendszere rozsdamentes acél és műanyagból készült, míg a szivattyúk belseje teljesen műanyag. A vizes játszótéren használt víznek tisztán tartása egy különálló vízkörben történik (Győr Bisinger sétány, vizes játszótér vízgépészet, vízkezelés).

A játszótér fő játékelemét egy több folyóka szakaszból álló, összetett vizes rendszer képezi, amelynél a víz útját befolyásolhatják a gyermekek a folyókákba elhelyezett különböző eszközökkel. Ilyen elemek:

- Archimedes csiga
- billenő kézi zsilip
- gombos billenő kézi zsilip
- emelő kézi zsilipek
- vízkerék
- tekerős kút

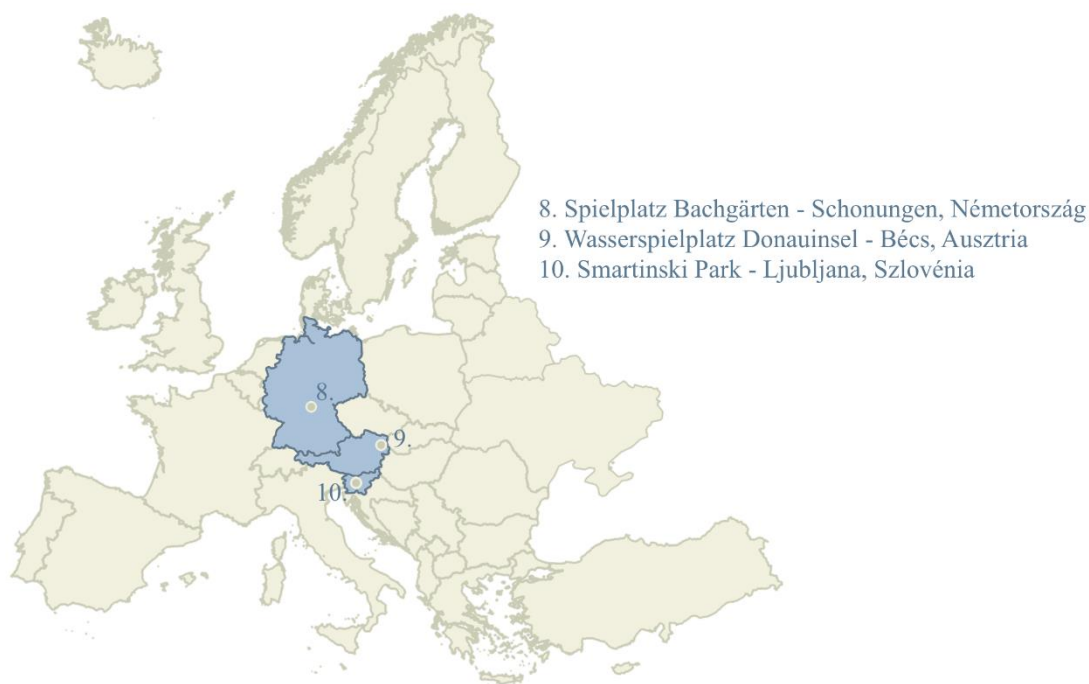
További elemei még a vizes játszótérnek a csobogósor, szökőkút, a köcsónak, mászópadok, vízköpő sor, ugráló kövek, mini vízesés, illetve egy spriccelő kiskakas játékelem. Eső és 30 km/h feletti szél, valamint 20°C alatti hőmérséklet esetén a berendezés az automatikus szabályozás végett nem üzemel (Győr Bisinger sétány, vizes játszótér vízgépészet, vízkezelés).

A terület felügyeletét és biztonságát a villanyoszlopokra kihelyezett kamerákkal is biztosítják. A létesítmény területén belül napvitorla nem került kihelyezésre. A játszótéren az ülőlehetőséget öt darab pad, illetve két darab szék biztosítja, továbbá egy különleges baba-mama padot is elhelyeztek. Egyéb ülőlehetőséget biztosítanak a terméskő zsámolyok, melyből hat darab található közvetlenül a tárolóhelyiség mellett. A játszótér tisztán tartásának érdekében kihelyezésre került négy darab hulladékgyűjtő a játszótér különböző részein. A berendezési tárgyak között található egy darab ivókút, valamint egy darab asztal. Kerékpár tárolására is van lehetőség a területen belül, ezt két darab kihelyezett kerékpárállvány biztosítja. A játszótér kerítéssel körbe van kerítve, amelyre az egyik bejárat mellett, a kerítés belső oldalára gyermek elsősegélyről szóló tájékoztató tábla került kihelyezésre.

A létesítmény területén számos lombhullató fa, többek között *Platanus (platán)*, *Tilia (hárs)*, *Quercus (tölgy)*, *Acer (juhar)*, illetve *Styphnolobium japonicum (Japánakác)* található. A fák között mind fiatal, mind pedig idősebb fajok is megtalálhatóak. A játszótéren csupán csak kis területekre telepítettek cserje, illetve évelő növényzetet, így a zöldfelület nagyrészt a több foltban kialakított gyepfelület képezi. A területen árnyékolás céljából nem helyeztek el napvitorlát, azonban a sok fa miatt nem is lenne szükség rá, hiszen a fák által nyújtott árnyék teljesen lefedi a játszótér területét.

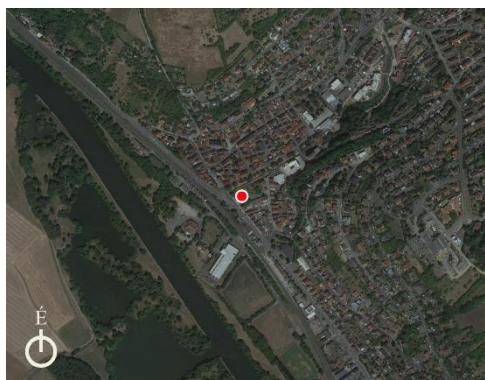
3.3. Külföldi példák a vizes játszóterekre

Szakdolgozatom összeállítása során arra törekedtem, hogy minél több és minél sokrétűbb példákon keresztül mutassam be a vizes játszótereket. Ezért úgy gondoltam mindenképpen érdemes bemutatni különböző külföldi vizes játszótereket is. Ehhez választottam három példát, egyet Németországból, egyet Ausztriából és egyet Szlovéniából (lásd 13. ábra). Habár nem volt lehetőségem a helyszíni bejárásra, célom az volt, hogy a három külföldi létesítményt minél sokszínűbben, részletgazdagabban bemutassam.



13. ábra: Megvizsgált külföldi vizes játszóterek (saját ábra)

3.3.1. Spielplatz Bachgarten – Schonungen, Németország (20. számú melléklet)



14. ábra: Schonungeni vizes játszótér elhelyezkedése - Németország (saját ábra)

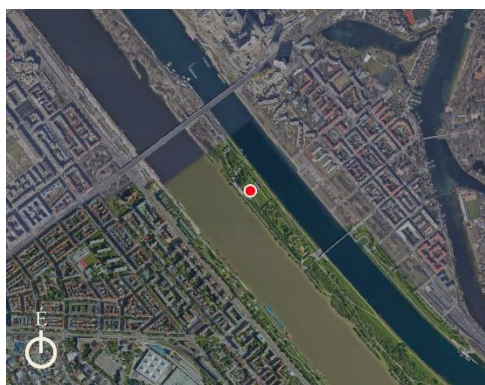
A vizes játszótér Schweinfurt körzetében található a németországi Schonungenben (lásd 14. ábra). Az önkormányzat építési osztálya saját kezdeményezésére hozta létre a kerület zászlóshajójának számító közterületi játszótér. A játszótér a vonatkozó szabványok és DIN-előírások szerint készült, megnyitása előtt minősített ellenőrzésen esett át.

A Bachgärten vizes játszótér egy dombos tájként kialakított létesítmény, melynek játékelemei rozsdamentes acélból készültek. A Steinach-patak vizét kézzel, egy kurbilis szivattyú segítségével juttatják felfelé, majd különböző csatornákon keresztül a víz ismét lefelé halad. A gyermekek sokféle képpen játszhatnak a vízzel, zsilipekkel eltorlaszolhatják, elterelhetik annak útját vízkerekek segítségével. A víz ezt követően egy csőrendszeren keresztül Kneipp-taposóba kerül (A Kneipp taposó (németül Kneippbecken) egy medence, melyben víz található, alján legömbölyített felületű kövekkel, melyek azon áthaladva lágyan masszíroznak és javítják a vérkeringést). Egy másik csőrendszer egy homok- és iszapjátékos területre vezeti el a patakrendszeren végigfolyó vizet (http5).

A vizes játszótér főbb játékelemei közé tartozik az Archimedesi csavar, különböző zsilipek, vízkerekek, többszintes pancsolóasztal, homok- és iszapjátékos terület, nagy homokozó, nagy lovagvár mászóka több híddal és toronnyal, valamint többféle hinta. A vizes játszótér alatt található derékszögű cső a gyermekek számára kiváló mászási és kúszási lehetőséget biztosít (http6).

A játszótér területén egy árnyas fa (*Juglans regia* – *Közönséges dió*) körül körpad került telepítésre, ezzel biztosítva az árnyékos pihenést. Szeles, valamint esős idő esetén két kis pavilon, napos idő esetén pedig két napellenző nyújt védelmet a gyermekek számára. A létesítmény területén található továbbá egy ivókút. A zavartalan játék érdekében a vizes játszótér kerítéssel körbe van kerítve.

3.3.2. Wasserspielplatz Donauinsel – Bécs, Ausztria (21. számú melléklet)



15. ábra: Bécsi vizes játszótér elhelyezkedése - Ausztria (saját ábra)

A körülbelül 5000 négyzetméter alapterületű vizes játszótér Bécsben, a Duna-szigeten található (lásd 15. ábra). A nyitvatartási idő május 01-től szeptember 30-ig tart nyitva. A belépés minden látogató számára ingyenes, valamint a Bécsi Gyermekekből (Wiener Kinderfreunde) széleskörű gyermekfelügyelet is biztosítanak, jó idő esetén naponta 10:00 és 18:00 óra között.

A vízi játszótér az U1-es metró „Donauinsel” megállójától 7 perces sétával érhető el a folyóparton. Ha autóval érkezik, a közvetlen közelben több parkolóház és parkolóhely is található ([http7](#)).

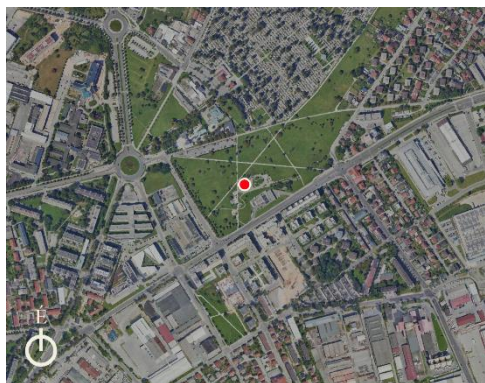
A vízminőség folyamatos ellenőrzés alatt áll, valamint a játszóeszközök vize a bécsi magasforrásvezetékből származik. A játszópatakat és a tavakat technológiai vízzel látják el, és rendszeresen ellenőrzik a fürdővíz minőségét.

Minden vízterület olyan sekély, hogy még az úszni nem tudók is biztonságosan felfedezőútra indulhatnak, így minden korosztály élvezheti a játékot a játszótéren. A gyermekek által az egyik legközkedveltebb elem a játszópata. Ennél a játéknál a gyermekek szélmalommal pumpálhatják a vizet, valamint kis vízesést is építhetnek és egy miniatűr hajózsilip segítségével rekonstruálhatják a dunai hajóforgalmat. A patak partját homokpadok alkotják, amelyeket a gyermekek kedvükre építhetnek újra. A kialakított két tó közül az egyikben a gyerekek egy 15 méter hosszú függőhíd segítségével át is kelhetnek és maguk szabályozhatják a vízszintet egy kis gát és malomkerék segítségével. A második tóhoz tartozik egy kötélkomp, amely arra buzdítja a gyermekeket, hogy csapatmunka segítségével áthúzzák magukat az egyik partszakaszról a másikra. Számos olyan játékeszköz is fellelhető, melyek esetében a gyermekek közvetlenül érintkezhetnek a vízzel, ilyenek például a különböző szökőkutak, kurblival működtethető vízspirálok, áramlatasztalok és kanalas szökőkutak.

A 3 éves kor alatti gyermekek számára külön elkerített játszótér áll rendelkezésre. Itt napellenzővel fedett, fából készült játszóeszközök várják a kis látogatókat, akik biztonságban fürdözhetnek. A gyermekek, valamint a kísérők a kialakított csendes zónákban pihenhettek. Előzetes bejelentkezés alapján rendezvényeket és ünnepségeket is tartanak.

Egy kis büfé biztosítja a látogatók számára az italokat, rágsálnivalókat és fagyaltot. A játszótér zuhanyzókkal, illemhelyekkel és lábzuhanyzókkal, valamint ivókutakkal ellátott ([http8](#)).

3.3.3. Smartinski Park – Ljubljana, Szlovénia (22. számú melléklet)



*16. ábra: Ljubljana-i vizes játszótér
elhelyezkedése - Szlovénia (saját ábra)*

A vizes játszótér Szlovénia fővárosában, Ljubljánában található egy 110 ezer négyzetméter alapterületű parkon belül (lásd 16. ábra). A park 2016-ban készült el Urška Kranjc, Maja Simoneti, Sergej Hiti, Tomaž Stupar, Klara Sulič tervei alapján (<http9>).

A vizes játszótér elhelyezkedése meglehetősen egyedi, ugyanis szomszédjában egy temető található, ennek ellenére ez a város egyik legnagyobb és legsokrétűbb játszótere, amely rengeteg látogatót vonz. A játszótér helyét gondosan megtervezték, a temetőhöz való megfelelő viszonyban, egy benzinkút mögött, a főút és a villanyvezetékek hatásától távol. A játszótér minden korú, képességű és érdeklődésű gyermek számára alkalmas, és mindenki számára ingyenes hozzáférést biztosít. A tervezőcsapat korábbi, különböző játékprojektekben részt vevő iskolás és óvodás gyerekekkel szerzett tapasztalatai szolgáltak a legértékesebb alapként az új tervezési koncepcióhoz (<http10>).

A létesítményben patakrendszert alakítottak ki, melyben sokféle különböző vizes játékelem található: kézi pumpás kút, gátak, zsilipek, csatornák, vízkerék, illetve malmok homokkal kombinálva. A játékos vízjátékot és az ösvények kialakítását a park elrendezéséhez igazították, a meglévő egyenes, funkcionális parki ösvényeket lágy, íves, kör alakú, nagy játékértékkel bíró formákkal egészítették ki (<http11>).

A Šmartinski Park játszótér a korszerű városi játszótéri elemek sokszínűségét kínálja: bőséges tér, dombos terep, víz, kör- és vonalas kifutók, nagy mászóhálók, csúszdák, hinták, körhinták, valamint néhány szivattyú és egyéb vízi és homokos játszóeszköz. A játszótér megépítése után a látogatók javaslatára kerékpártárolót, valamint kutyaparkot is telepítettek a későbbiekben. A játszótér nincsen körbekerítve (<http10>).

3.4. Vizsgálat eredményei

A felmért vizes játszóterek vizsgálata, valamint helyszíni bejárása során megállapítható, hogy a hazai létesítmények hasonló játékelemekkel rendelkeznek, annak ellenére, hogy területi nagyságukban eltérnek egymástól. Az alapvető különbségek a kiépítettség mértékében fedezhetőek fel, például nem minden létesítményen belül található vizes blokk, valamint nincsen minden vizes játszótérnél kerékpártárolási lehetőség. Azonban alapvetően elmondható, hogy ezek a felmért játszóterek jól felszerelt, minden esetben kerítéssel körbekerített létesítmények. A hét megvizsgált magyarországi játszótér közül öt rendelkezik kialakított patakrendszeres játékelemmel, melyek majdnem mindegyike kiskockakő burkolattal van leburkolva. Megfigyelhető, hogy a vizsgált kis területű játszóterek esetében vizes játszóasztalok töltik be a vizes funkciót. A besorolásuk alapján a felmért létesítmények többsége 'B' kategóriájú vizes játszótér, ez alól képez kivételt a Kispesti vizes játszótér, amelyik a 'C' típusúak közé tartozik. A helyszíni bejárás során megállapítást nyert, hogy az összes létesítmény egyszerűen megközelíthető, akár tömegközlekedéssel, akár gépjárművel. Megállapítható továbbá az is, hogy a vizes játszóterek nem feltétlenül önálló létesítmények, hanem egy hagyományos játszótér részét is képezhetik.

A külföldi vizsgált játszóterek nagyobb alapterületen helyezkednek el és nincsenek minden esetben körbekerítve. A játékelemek nagyrésztben megegyeznek a hazai tervezésben használt eszközökkel. A kutatómunkám során vizsgált külföldi és hazai játszóterek között a leglátványosabb eltérés a fejlettség mértékében mutatkozott meg. Erre jó példa a szlovén vizes játszótér esetében az akadálymentesítés, valamint az osztrák létesítmény esetében a büfé, a komplett vizes blokk, vagy éppen a pihenő zóna kialakítása.

4. KONKLÚZIÓ, JAVASLAT

A hosszas kutatómunkám során levont konklúziók egyike az, hogy a vizes játszóterek nem helyettesíthetik a hagyományos játszótereket, hiszen csak szezonálisan működnek, nem tartanak egész évben nyitva, illetve nem is feltétlen tartalmazznak olyan játékelemeket, amelyek víz nélkül is szórakozást nyújtanak a gyermekeknek.

Továbbá úgy gondolom érdemes a jövőben hangsúlyt kapniuk ezen fajta létesítményeknek a közterületek fejlesztése során, hiszen a vizsgálataim alkalmával megállapítottam, hogy közkedvelt létesítmények, továbbá a megkérdezett jövőbeli szülők, nagyszülők egyértelműen látogatnák a vizes játszótereket gyermekükkel, unokájukkal.

Korábban említettem, hogy nem helyettesíthetik a vizes létesítmények a hagyományos kialakításúakat, azonban úgy gondolom jól kiegészítenék egymást, ezért javaslom a két játszótér típus ötvözését, így nem jelent gondot az időszakos üzemidő, télen sem esik ki a játszótér a használatból. Továbbá így nem szükséges teljesen új vizes játszótereket létesíteni, hanem már meglévő játszóterekre el lehet helyezni új vizes funkciót, funkciókat. Melyre több helyen is történt már példa budapesti játszótereken, például a Diószegi úti Gesztenyés játszótérre, illetve a Feneketlen-tavi játszótérre is nemrégiben került elhelyezésre egy-egy vizes játszóeszköz.

A kérdőív alapján megállapítható, hogy vannak olyan látogatók, akik tartanak a játszótéren lévő rossz higiénias viszonyoktól, mely a víz minőségéből, illetve tisztításából adódik. Azonban ez nem jelenthet veszélyt hiszen komoly előírásoknak kell megfelelnie a játszóeszközöket működtető, illetve a játszótéren felhasznált víznek. Éppen ezért javaslom a látogatók részletesebb tájékoztatását, esetleg plakátok, táblák kihelyezését ezzel kapcsolatosan, enyhítve ezáltal a szülők, nagyszülők fenntartását.

Korábban a külföldi vizes játszóterek kapcsán említettem az akadálymentesítést, amely véleményem szerint a jövőben a hazai vizes játszóterek esetében is fontos szempont kell, hogy legyen, mert a játék mindenkié.

5. MELLÉKLETEK

1. Melléklet: 510/2023. (XI. 20.) Korm. rendelet a közhasználatú fürdők létesítéséről és üzemeltetéséről 2. melléklet 1. pont 1.3. alpont:

- 1.3. A vizes játszóterek közegészségügyi-technológiai szabályzatának tartalmi elemei:
 - 1.3.1. a vizes játszótér általános leírása, területe, létesítményei,
 - 1.3.2. az egyes létesítmények vízfelülete, vízmélysége és víztérfogata,
 - 1.3.3. a megengedett egyidejű legnagyobb terhelés látogatószámában kifejezve,
 - 1.3.4. a vízelvezetés módja, a befogadó ismertetésére vonatkozó adatok,
 - 1.3.5. vízkezelés módja, technológia leírása (ahol releváns),
 - 1.3.6. hivatkozás a műszaki dokumentációra, tárolási helyének megjelölése,
 - 1.3.7. a műszaki felülvizsgálatok gyakorisága és felelőse,
 - 1.3.8. az előírt vízvizsgálati paraméterek és gyakoriság,
 - 1.3.9. a helyszíni vizsgálatokhoz felhasznált eszközök és anyagok leírása,
 - 1.3.10. a vízminőség ellenőrző vizsgálatokat végző laboratórium(ok) megjelölése azok hiteles visszaigazolásával,
 - 1.3.11. a nyitva tartás, az egység takarítására, a higiénés rendszabályokra és az időszakos általános karbantartási munkákra vonatkozó szabályok,
 - 1.3.12. biztonsági és baleset-elhárítási és egészségvédelmi előírások, rendszabályok (ahol releváns),
 - 1.3.13. az életmentésre és elsősegélynyújtásra vonatkozó előírások (ahol releváns),
 - 1.3.14. tűzvédelmi előírások (ahol releváns).

2. Melléklet: Útmutató a vizes játszóterek létesítéséhez, üzemeltetéséhez és ellenőrzéséhez, 1. verzió, 2024 – 1. táblázat

1. táblázat: Tápvízre vonatkozó határértékek

	A	B	C
1	Paraméter	Mértékegység	Tápvíz
2	E. Coli	TKE/100 ml	0
3	P. aeruginosa	TKE/100 ml	0
4	Telepszám 37 °C	TKE/ml	nincs szokatlan változás
5	Legionella sp.	TKE/100 ml	0

3. Melléklet: Útmutató a vizes játszóterek létesítéséhez, üzemeltetéséhez és ellenőrzéséhez, 1. verzió, 2024 – 2. táblázat

2. táblázat: Medencés jellegű, és szűrő-forgató berendezéssel üzemelő, nem medencés jellegű fürdési célú létesítményekre vonatkozó határértékek

	A	B	C	D
1	Paraméter	Mértékegység	Szűrt víz	Medencevíz
2	E. coli	TKE/100 ml	0	0
3	Enterococcus	TKE/100 ml	0	0
4	P. aeruginosa	TKE/100 ml	0	0/5 ¹
5	Telepszám 37 °C	TKE/ml	500	100/300 ²
6	Legionella sp.	TKE/100 ml	10	10

¹ medencevíz esetén / vizes játszóterek esetén

² fedett medencék / szabadtéri nyitott medencék

4. Melléklet: Útmutató a vizes játszóterek létesítéséhez, üzemeltetéséhez és ellenőrzéséhez, 1. verzió, 2024 – 3. táblázat

3. táblázat: Az "A" típusú vizes játszóterek vízminőségére vonatkozó határértékek

	A	B	C
1	Paraméter	Mértékegység	Határérték
2	E. Coli	TKE/100 ml	100
3	Enterococcus	TKE/100 ml	50
4	P. aeruginosa	TKE/100 ml	25

5. Melléklet: Kérdőív

1. Van-e jelenleg 2-14 éves kor közötti gyermeke vagy unokája? (Amennyiben a válasza "Nincs", a további kérdéseket a jövőbeni gyermekeire vagy unokáira gondolva töltse ki!) *

- ☐ Van
- ☐ Nincs

2. Ön milyen gyakran viszi gyermekét/unokáját vizes játszóterekre nyitvatartási időszakban (általában március-október)? *(A vizes játszóterek vízzel működő élményelemeket, például párapukát, vízköppőket, billenős játékokat és egyéb interaktív elemeket tartalmazó, jellemzően gyermekek számára szánt játszóterek. Lásd a borítókép) **

- ☐ Soha
- ☐ Havi egyszer
- ☐ Havi többször
- ☐ Heti egyszer
- ☐ Heti többször
- ☐ Naponta

3. Milyen okokból kifolyólag választja a vizes játszótér a hagyományos játszóterekkel szemben? *

- ☐ Pancsolási lehetőség
- ☐ Magas napközbeni hőmérséklet
- ☐ Vizes játékok fejlesztő hatása a gyerekekre
- ☐ Szociális készségek fejlesztése (csoportos játék)
- ☐ Nem választom a vizes játszótérrel
- ☐ Egyéb:

4. Milyen fenntartásai vannak a vizes játszótérrel kapcsolatban? *

- ☐ Balesetveszély
- ☐ Rossz higiéniai viszonyok
- ☐ Ruházat károsodása (pl. sár)
- ☐ Nincsenek fenntartásaim
- ☐ Egyéb:

5. Milyen közelségben található Önhöz a vizes játszótér, amelyet látogatni szoktak? *

- ☐ 0 - 15 perc séta
- ☐ 15 - 30 perc séta
- ☐ 30+ perc séta
- ☐ 0 - 15 perc autóval/tömegközlekedéssel
- ☐ 15 - 30 perc autóval/tömegközlekedéssel
- ☐ 30+ perc autóval/tömegközlekedéssel
- ☐ Nem szoktam látogatni

6. Ön mit gondol gyermeke, unokája preferenciájáról, mekkora eséllyel választja szívesebben a vizes játszótérrel a hagyományossal szemben? *

	1	2	3	4	5	
Egyáltalán nem választja	☐	☐	☐	☐	☐	Egész biztosan azt választja

7. Ön tapasztalt-e különbséget a gyerekek vizes játszótéren való játékában, a hagyományos játszótérrel szemben? *

- ☐ Igen
- ☐ Talán
- ☐ Nem

8. Ön mit gondol az alábbi szempontok jobban érvényesülhetnek-e a vizes játszótérek a hagyományosokkal szemben? *

	Igen	Talán	Nem
A víz stresszcsökkentő hatása	☐	☐	☐
Szociális készségek fejlődése (pl. együttműködés)	☐	☐	☐
Finommotoros készségek fejlődése (amik előkészítik az íráshoz, rajzoláshoz szükséges mozgásokat)	☐	☐	☐
Természet átfogóbb megismerése	☐	☐	☐
Kreativitás fejlődése	☐	☐	☐

9. Ön tapasztalta-e gyermekén, unokáján a következő pozitív hatásokat vizes játszótérezés után? *

	Igen	Talán	Nem
A víz stresszcsökkentő hatása	☐	☐	☐
Szociális készségek fejlődése (pl. együttműködés)	☐	☐	☐
Finommotoros készségek fejlődése (amik előkészítik az íráshoz, rajzoláshoz szükséges mozgásokat)	☐	☐	☐
Természet átfogóbb megismerése	☐	☐	☐
Kreativitás fejlődése	☐	☐	☐

10. Két azonos távolságra lévő, hasonló méretű játszótér közül Ön választaná-e a vizes játszótérrel nyitvatartási időszakban a hagyományossal szemben? *

- ☐ Igen
- ☐ Talán
- ☐ Nem

11. Neme *

- ☐ Nő
- ☐ Férfi
- ☐ Nem kívánom megosztani

12. Gyermek/unoka életkora *

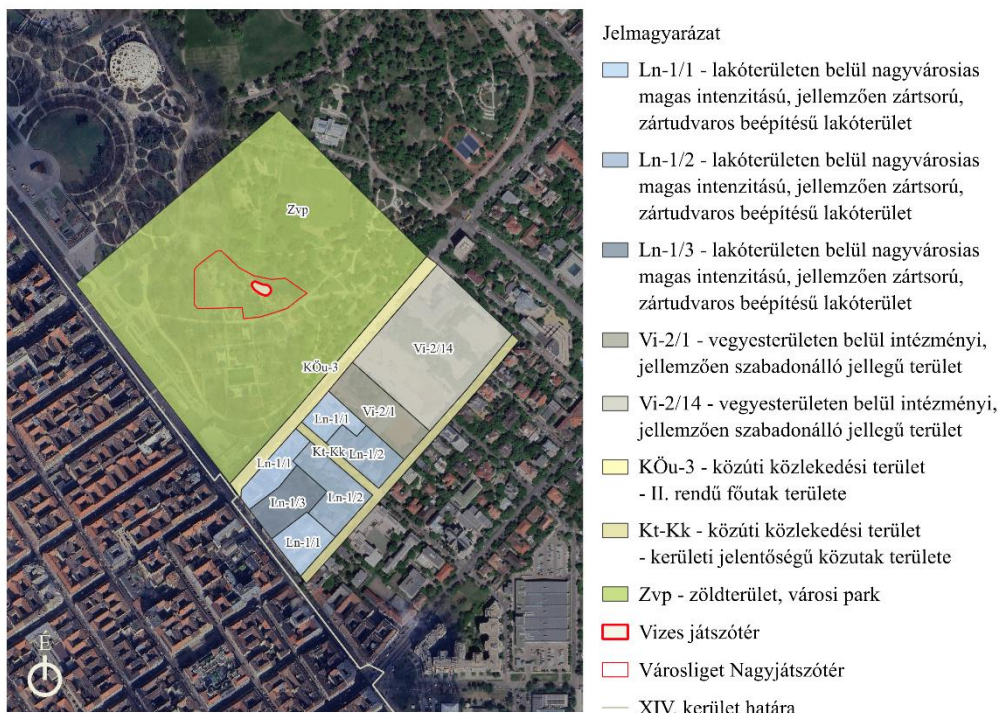
- ☐ 2-4 éves
- ☐ 5-7 éves
- ☐ 8-10 éves
- ☐ 11-14 éves
- ☐ Még nincsen 2-14 éves kor közötti gyermekem/unokám

6. Melléklet:



17. ábra: A Szilas park vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

7. Melléklet:



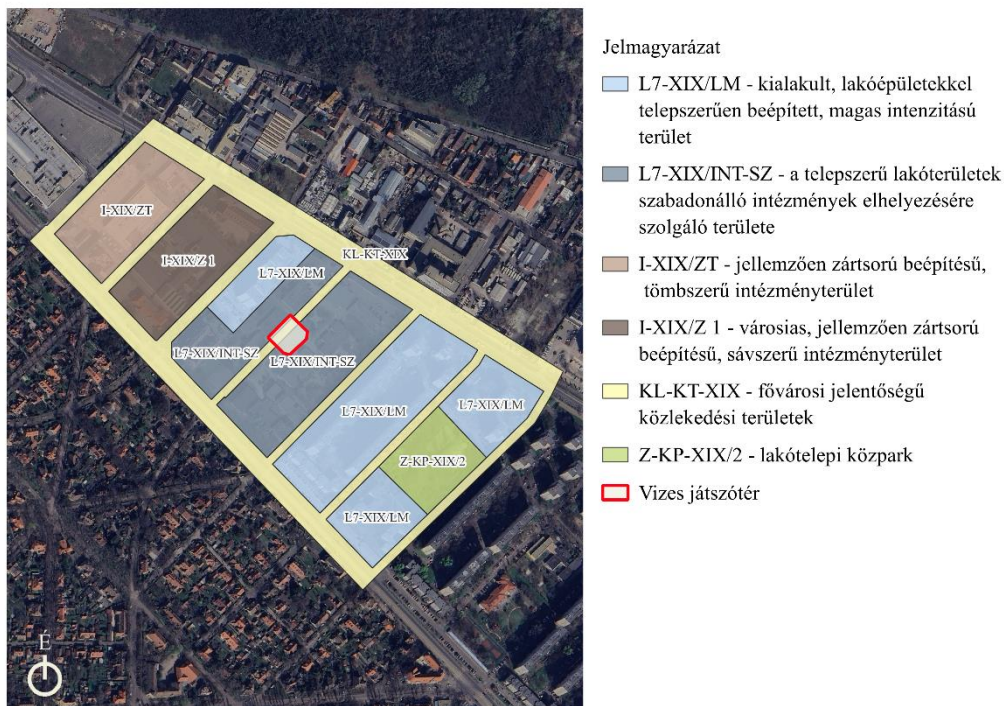
18. ábra: A Városligeti vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

8. Melléklet:



19. ábra: A Bikás park vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

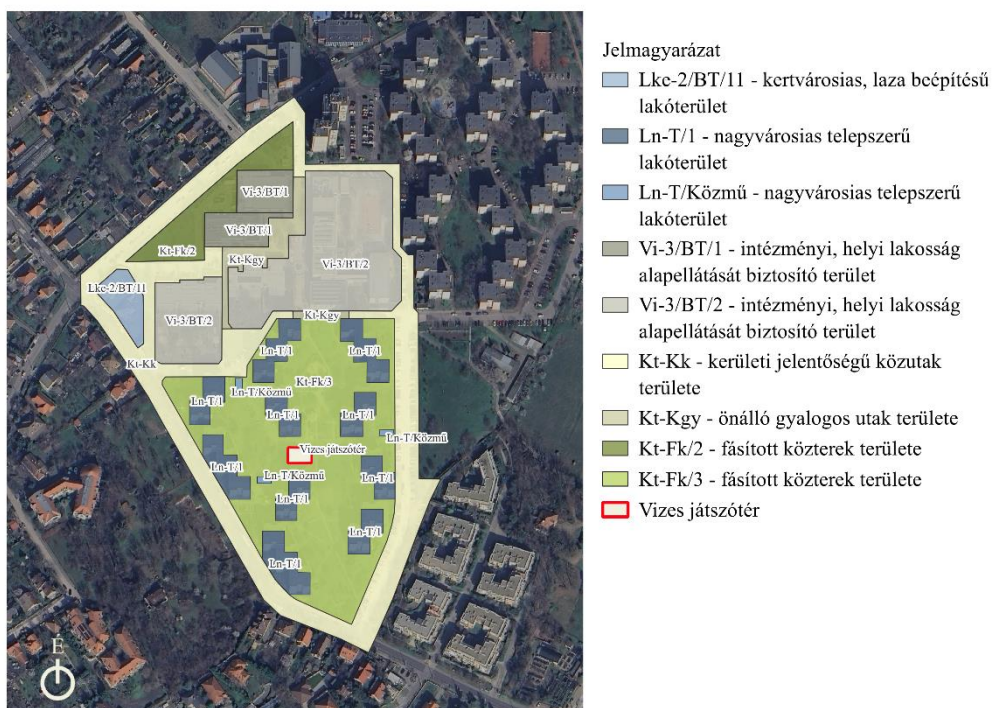
9. Melléklet:



20. ábra: A Kispesti vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

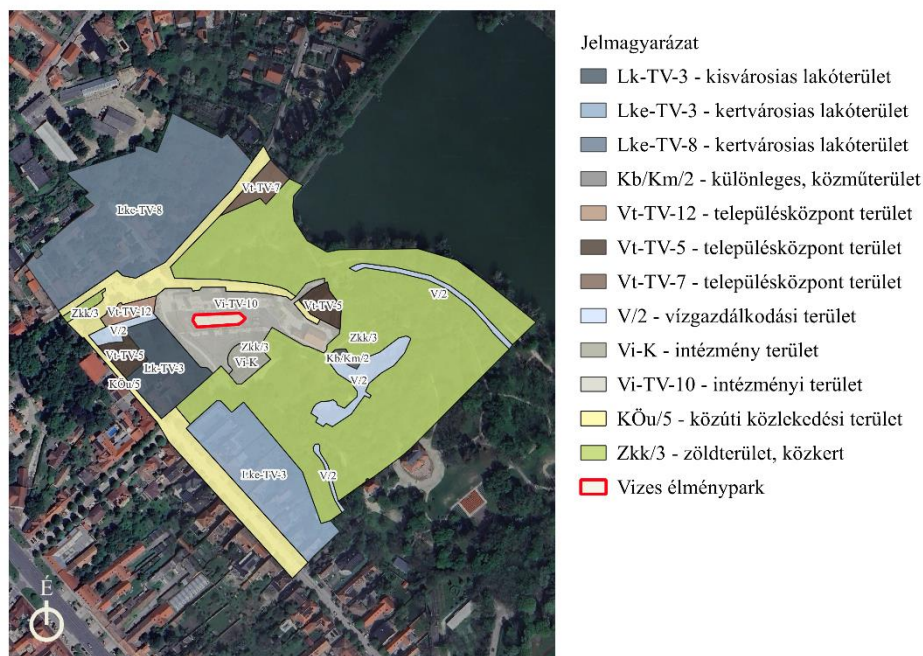
Budapest Főváros XIX. kerület – KVSZ (Kerületi Városrendezési és Építési Szabályzat) 1. számú melléklet, Övezeti térkép

10. Melléklet:



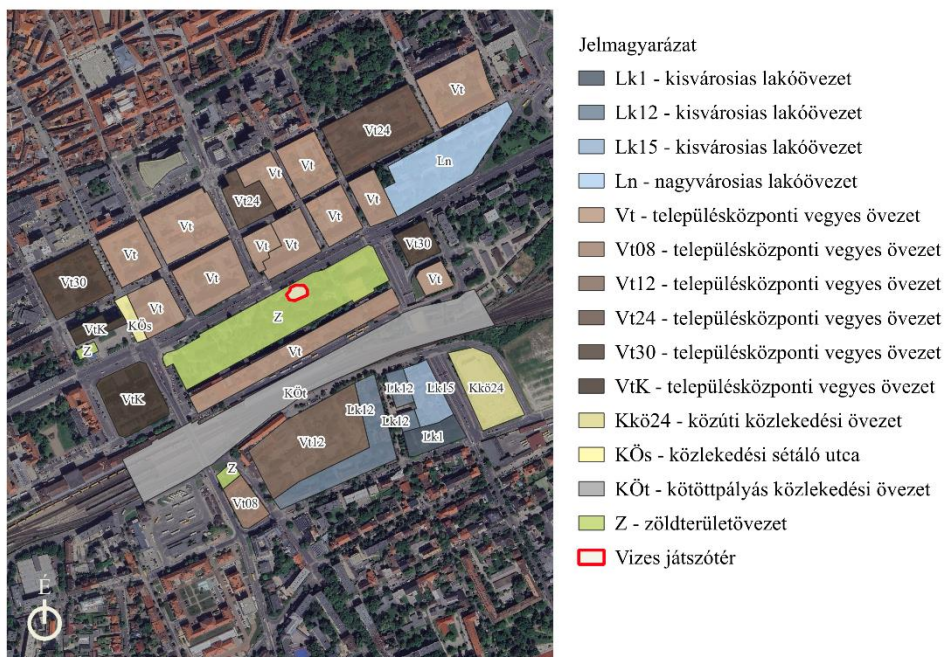
21. ábra: A Budatétényi vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

11. Melléklet:



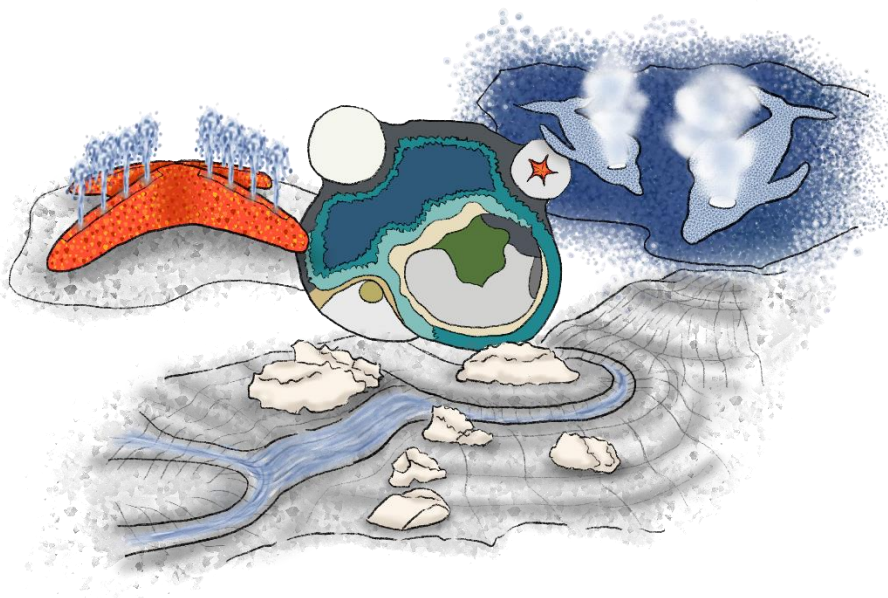
22. ábra: A Tata Malomkerti vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

12. Melléklet:



23. ábra: A Győri vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)

13. Melléklet:



24. ábra: Kispesti vizes játszótér vizes játékelemei (saját grafika)

13. Melléklet: Szilas park vizes játszótér



25. ábra: Szilas park vizes játszótér arculati ábra

14. Melléklet: Városligeti vizes játszótér



26. ábra: Városligeti vizes játszótér arculati ábra

15. Melléklet: Bikás park vizes játszótér



27. ábra: Bikás park vizes játszótér arculati ábra

16. Melléklet: Kispesti vizes játszótér



28. ábra: Kispesti vizes játszótér arculati ábra

17. Melléklet: Budatétényi vizes játszótér



29. ábra: Budatétényi vizes játszótér arculati ábra

18. Melléklet: Tata Malomkerti vizes játszótér



30. ábra: Tata Malomkerti vizes játszótér arculati ábra

19. Melléklet: Győri vizes játszótér



31. ábra: Győri vizes játszótér arculati ábra

20. Melléklet: Schonungeni vizes játszótér - Németország



32. ábra: Német vizes játszótér arculati ábra

21. Melléklet: Bécsi vizes játszótér - Ausztria



33. ábra: Bécsi vizes játszótér arculati ábra

22. Melléklet: Ljubljani vizes játszótér - Szlovénia



34. ábra: Ljubljani vizes játszótér arculati ábra

6. IRODALOMJEGYZÉK

1 Útmutató a vizes...,2024

Útmutató a vizes játszótérek létesítéséhez, üzemeltetéséhez és ellenőrzéséhez,1. verzió (2024)

2 Korth, 2020

Dr. Katrin Korth: Wasser planen für Kinder, Neue Landschaft (2020)

3 http1 <https://www.tagesspiegel.de/berlin/stadtleben/wo-sind-sie-hin-die-kinderplanschen-5659210.html>

4 http2 <https://obudaianziks.hu/holdudvar-a-foldon/>

5 http3 https://www.pentagonplay.co.uk/news-and-info/the-importance-of-water-play?srsId=AfmBOoq2duF4h5Iaa7bxRxObGiVfKDyDxEbbQVi-LRuExP_i9Uvk7Ie8

6 Szilas park vizes játszótér házirendje

7 http4 <https://www.gartenstudio.hu/munkak/varosliget-parkrehabilitacio-nagyjatszoter?order=13>

8 Városligeti vizes játszótér házirendje

9 Városligeti Vizes játszótér, patak terve tervlap

10 Városliget park rehabilitáció – II/B ütem – Játszó- és sportterület, Kis Botanikus Kert, Kutya futtató – Műszaki leírás

11 Budapest XIX. kerület, Berzsenyi park - Vizes játszótér használatának rendje

12 Budapest XIX. kerület, Berzsenyi utca 3-6. Közpark és vizes játszótér kialakítása – Műszaki leírás

13 Budapest XIX. kerület, Berzsenyi utca 3-6. Közpark és vizes játszótér kialakítása – Növénytelepítése tervlap

14 Rózsakert lakótelepi vizes játszótér - Műleírás

15 Rózsakert lakótelepi vizes játszótér - Környezetrendezési és növénykiültetési terv – 2

- 16 Tata, Angolkerti Rehabilitáció III. ütem – Malomárok egyedi tematikus vizes játszótér – Műszaki leírás
- 17 Tata, Angolkerti Rehabilitáció III. ütem – Kertépítészeti fedvényterv I. ütemhez
- 18 Bisinger sétány „Vizes” játszótér házirend
- 19 Győr Bisinger sétány, vizes játszótér vízgépészet, vízkezelés
- 20 http5 <https://www.radioprimaton.de/2021/05/17/schonungen-neuer-erlebnis-und-wasserspielplatz-mit-vielen-highlights/>
- 21 http6 <https://www.eibe.de/unternehmen/referenzen/wasserspielplatz-schonungen>
- 22 http7 <https://www.wien.gv.at/umwelt/parks/anlagen/wasserspielplatz.html>
- 23 http8 https://www.stadt-wien.at/freizeit/wasserspielplatz-donauinsel.html#google_vignette
- 24 http9 <https://odprtehiseslovenije.org/en/objekt/smartnski-park-playground/>
- 25 http10 <https://landezine.com/smartinski-park-playground-by-luz/>
- 26 http11 <https://www.iflaeurope.eu/index.php/site/project/shmartinski-park-playground-in-ljubljana-slovenia>

Képek hivatkozása:

1. ábra: <https://www.gyerekprogramajanlo.hu/top-10/top-10-vizes-jatszoter/55144/>
<https://www.tourispo.de/attraktion/wasserspielplatz-donauinsel-wien.html>
2. ábra: <https://www.tagesspiegel.de/berlin/stadtleben/wo-sind-sie-hin-die-kinderplanschen-5659210.html>
3. ábra: https://holdudvarpark.blog.hu/2018/02/21/a_park_tortenete
- 6-12. ábra: Google Earth
- 14-16. ábra: Google Earth
17. ábra: Google Earth
- Budapest Főváros IV. Kerület, Kerületi Építési Szabályzat – 6A. melléklet, 4A. melléklet
18. ábra: Google Earth
- Budapest XIV. Kerület, Szabályozási terv – 1. melléklet

19. ábra: Google Earth
Budapest Főváros XI. Kerület, Újbuda, Kerületi Építési Szabályzata és Szabályozási Terve – 1.a melléklet
20. ábra: Google Earth
Budapest Főváros XIX. kerület, Kerületi Városrendezési és Építési Szabályzat – 1. számú melléklet
21. ábra: Google Earth
Budafok–Tétény Budapest XXII. kerület Kerületi Építési Szabályzat – Sz 07
22. ábra: Google Earth
Tata város belterületi szabályozási terve
23. ábra: Google Earth
Győr övezeti besorolás
32. ábra: <https://www.eibe.de/unternehmen/referenzen/wasserspielplatz-schonungen>
33. ábra: <https://www.wien.gv.at/umwelt/parks/anlagen/wasserspielplatz.html>
https://www.tripadvisor.at/Attraction_Review-g190454-d3249103-Reviews-Wasserspielplatz_Donauinsel-Vienna.html
<https://www.tourispo.de/attraktion/wasserspielplatz-donauinsel-wien.html>
<https://www.wien.info/de/sehen-erleben/familien/outdoor/donauinsel-344706>
<https://kidslovevienna.com/de/listings/wasserspielplatz-donauinsel/>
<https://wienerbezirksblatt.at/wiener-wasserspielplaetze-starten-in-die-saison-2022/>
<https://www.donauinsel-wien.com/wasserspielplatz/>
34. ábra: <https://bigsee.eu/smartinski-park-playground-by-luz-slovenia/>
<https://landezine.com/smartinski-park-playground-by-luz/>
<https://www.visitljubljana.com/en/visitors/in-focus/stories/5-kids-favourite-playgrounds-in-ljubljana/>
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=4444628448914298&set=a.2760795647297595>

A nem lehvivatkozott képek, általam készített fényképek.

7. ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Példák a vizes játékelemek különböző típusaira (saját ábra)	4
2. ábra: Pancsolás a lakóházak árnyékában, Günter Gueffroy	12
3. ábra: a Holdudvar korábbi arculata, Andor Anikó	12
4. ábra: Példák a különböző vízi játékelemekre (saját ábra)	15
5. ábra: Megvizsgált hazai vizes játszótérek (saját ábra)	21
6. ábra: Szilas Park vizes játszótér elhelyezkedése a IV. kerületen belül (saját ábra).....	21
7. ábra: Városligeti vizes játszótér elhelyezkedése a XIV. kerületen belül (saját ábra)	23
8. ábra: Bikás park vizes játszótér elhelyezkedése a XI. kerületen belül (saját ábra).....	25
9. ábra: Kispesti vizes játszótér elhelyezkedése a XIX. kerületen belül (saját ábra)	27
10. ábra: Budatétényi vizes játszótér elhelyezkedése a XXII. kerületen belül (saját ábra).....	30
11. ábra: Tata Malomkert vizes játszótér elhelyezkedése (saját ábra).....	32
12. ábra: Győri vizes játszótér elhelyezkedése (saját ábra).....	34
13. ábra: Megvizsgált külföldi vizes játszótérek (saját ábra)	37
14. ábra: Schonungeni vizes játszótér elhelyezkedése - Németország (saját ábra).....	37
15. ábra: Bécsi vizes játszótér elhelyezkedése - Ausztria (saját ábra).....	38
16. ábra: Ljubljana vizes játszótér elhelyezkedése - Szlovénia (saját ábra).....	40
17. ábra: A Szilas park vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)	48
18. ábra: A Városligeti vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)	48
19. ábra: A Bikás park vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)	49
20. ábra: A Kispesti vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra).....	49
21. ábra: A Budatétényi vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra) ..	50
22. ábra: A Tata Malomkerti vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)	50
.....	50
23. ábra: A Győri vizes játszótérnek, és környékének övezeti besorolása (saját ábra)	51
24. ábra: Kispesti vizes játszótér vizes játékelemei (saját grafika)	51
25. ábra: Szilas park vizes játszótér arculati ábra.....	52
26. ábra: Városligeti vizes játszótér arculati ábra.....	53
27. ábra: Bikás park vizes játszótér arculati ábra	54
28. ábra: Kispesti vizes játszótér arculati ábra	55
29. ábra: Budatétényi vizes játszótér arculati ábra	56
30. ábra: Tata Malomkerti vizes játszótér arculati ábra.....	57
31. ábra: Győri vizes játszótér arculati ábra	58
32. ábra: Német vizes játszótér arculati ábra.....	59
33. ábra: Bécsi vizes játszótér arculati ábra	60
34. ábra: Ljubljana vizes játszótér arculati ábra.....	61

NYILATKOZAT

szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: GHYCZY ANNA
A Hallgató Neptun kódja: NDUSC
A dolgozat címe: VIZES JÁTSZÓTEREK
A megjelenés éve: 2024
A konzulens intézetének neve: Tájékoztató, Településvezérlési és Döntési Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Környezeti és Képzéstechnikai Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumba. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumban.

Kelt: 2024 év 11. hó 12. nap

Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

GHYCZY ANNA (név) (hallgató Neptun azonosítója: YUDUSC)
konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az
irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól
tájékoztattam.

A szakdolgozatot a záróvizsgán történő védelemre **javaslom / nem javaslom**¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem²

Kelt: 2024 év 11. hó 12. nap



Vajda Szabolcs
belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.