

DIPLOMADOLGOZAT

Kócsó Katalin

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet

mesterképzési szak

A SZEGEDI BARTÓK BÉLA TÉR REVITALIZÁLÁSA

Belső konzulens: Gergely Antal

mestertanár

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:**

Kert- és Szabadtértervezési
Tanszék,

Tájépítészeti, Településtervezési
és Díszkertészeti Intézet

Külső konzulens:

Készítette:

Kócsó Katalin

Budapest

2024

Tartalomjegyzék

1 Bevezetés	2
2 Témaválasztás indoklása	3
3 Célkitűzések és tervezői hozzáállás bemutatása	3
4 Vizsgálatok	4
4.1 A tervezési terület elhelyezkedése és lehatárolása	4
4.2 Történeti kutatás	4
4.3 Természeti adottságok elemzése	9
4.4 Tágabb környezet funkcióinak áttekintése	10
4.5 Zöldfelületi rendszer vizsgálata	11
4.6 Megközelíthetőség, úthálózat és épített elemek	12
4.7 Az épített környezet védettsége	15
4.8 Városfejlesztési stratégiák	15
4.9 Kapcsolódó jogszabályi háttér	17
4.10 Jelenlegi működés	18
4.11 Hasonló példák bemutatása	19
4.11.1 Hunyadi tér, Budapest VI. kerület	19
4.11.2 Almássy tér, BP VII. kerület	20
4.11.3 Langelands Plads, Koppenhága	21
4.11.4 Összegzés a bemutatott példákról	21
5 Tervezés	22
5.1.1 A jelenlegi állapot értékelése	22
5.2 Tervezői alapelvek	24
5.3 Bontási, irtási és fakivágási terv	25
6 Konceptió bemutatása	27
6.1 Térstruktúra	27
6.2 Forgalomváltozásra tett javaslatok	33
6.3 Tereprendezés	33
6.4 Burkolatok és épített elemek	34
6.5 Növényalkalmazás	36
6.5 Berendezési tárgyak, arculati elemek	40
7 Összefoglalás	43
8 Irodalomjegyzék	44
9 Ábrajegyzék	48
10 Mellékletek	50

1 Bevezetés

A városi terek reformálása kulcsfontosságú feladat a modern városfejlesztésben, hiszen a közösségi élettér formálása a funkcionalitás mellett a lakók életminősége miatt is meghatározó. Jelen diplomamunkában a szegedi Bartók Béla térrel és a mellette fekvő Centrum-gödör foghíjtelekkel fogok foglalkozni. Ez a belvárosban található terület hosszú évek óta leromlott állapotban van, a térre jellemzők a konfliktusok a lakókat zavaró hajléktalanok vagy fiatalok között. A tér jelenlegi állapota nemcsak a gyalogosok számára kényelmetlen, a helyi közösség életére hatással van a közlekedés és az általa okozott zajszenyezés, az átgondolt zöldfelületek hiánya. Az idei év folyamán a tér minimális újjátáson esett át, melynek során a burkolt felületeket elbontották, és gyeppel, homokkal vagy mulccsal pótolták. Ez a kezdeményezés értékelendő, hiszen a helyi közösség térhasználatra vonatkozó körülményei javultak, például a játszótér körbekerítése biztonságérzetet nyújt a használók számára. Viszont a felületes megújítás nem foglalkozott például a funkciók átgondolásával, sem az egészséges fahelyek kialakításával, sem az ökológikus felületek létrehozásával. Véleményem szerint ahhoz, hogy egy valóban jó szabadtér alakulhasson ki a területen, átfogóbb változtatásokra van szükség.

A terület egy fontos belvárosi tengely mentén található, emiatt rendkívül indokolt lenne a mindenre kiterjedő rendezése a helyi közösségek és a várost turisztikai célok miatt látogatók érdekében is. Kortárs tájépítészeti eszközök használatával a tér környéke egy életteli városrészé alakulhat, melynek történelme és adottságai ezt abszolút megindokolják.

A lakók igényei, a helyszín sajátosságai és a fenntartható fejlődés figyelembe vételével egy olyan tér létrehozása a cél, ami nemcsak esztétikailag vonzó, hanem a mindennapi élet nyüzsgő színterévé is válik.

Munkám során a gyalogosforgalom előtérbe helyezése mellett a tér új funkciókat és zöldfelületeket kap. A megújított tér így lehetőséget nyújt közösségi programok számára, helyet ad pihenésre, találkozásra, játékokra. A tervezési folyamat során olyan innovatív, kortárs módszereket alkalmazok, melyek által a tér nem csak a jelen, hanem a jövő igényeinek is megfelel, így létrehozva egy ellenálló városi teret.

A következő fejezetekben részletesen bemutatom a terület történetét, helyszíni elemzéseket, ami tartalmazza a környék zöldfelületi vizsgálatát, a jelenlegi működést, funkciókat, olyan konfliktusokat, amik a térelményt funkcionális, ökológiai vagy esztétikai szempontból rontják. Olyan megoldásokat javaslok, amelyek által egy élhetőbb, szerethetőbb és személyesebb hely jöhet létre, és a tér a város kiemelt területének részévé válhat.

2 Témaválasztás indoklása

Szegeden nevelkedtem és nőttem fel, a város utcáit helyiként ismerem és immár tájépítésként figyelem. A Bartók Béla tér az emlékezetemben mindig is egy esztétikailag leromlott állapotú, rengeteg funkcióval rendelkező csomópont volt, melynek elhelyezkedése nem áll összhangban az kinézetével. Csodálkozva figyeltem, hogy a tér és környezete nem került újratervezés tárgyává az évek során. Habár 2023-ban megújították és “kizöldítették” a teret, a struktúra és a funkciók nem változtak jelentősen, így indokoltnak érzem, hogy tájépítész és szegedi szemmel újragondoljam ennek a komplex városközponti térnek a felépítését és megjelenését. A tervezés során a Bartók térrel átellenesen fekvő Centrum-gödör területével is fogok foglalkozni, mely már hosszú évek óta beépítetlenül éktelenkedik ezen a forgalmas útvonalon.

Tervezéskor fontos számomra a hely történetének figyelembe vétele, a jelenlegi fontos funkciók megtartása, és az, hogy egy élhetőbb közeget teremtsék a fenntarthatóság irányelveit is figyelembe véve, melyet diverz közösségek tudnak használatba venni. Egy olyan miliőt szeretnék létrehozni, aminek van identitása, ami nem veszti el a megszokott otthonosságát a felújítás során.

3 Célkitűzések és tervezői hozzáállás bemutatása

A projekt célja egy gyalogosbarát városi tér kialakítása, ami elősegíti a nyugodtabb, pihenésre alkalmas funkciók megjelenését, valamint a közösségi interakciókat. A következő célkitűzéseket fogalmazom meg:

Gyalogosforgalom előtérbe helyezése: A tér kialakítása során az autók jelenlétének csökkentésével a gyalogosok kényelme és biztonsága előtérbe kerül, szélesebb járdák, több természetes árnyék, pihenőhelyek biztosításával.

Zöldfelületek bővítése, minőségi javítása: A levegő minőségének javításához és a városi ökoszisztéma fenntartásához hozzájárul a meglévő zöldfelületek bővítése és új, területre speciálisan kiválasztott növényfajok alkalmazása.

Fenntarthatóság és innováció: A tér környezeti teljesítményének növelése fenntartható anyagok használatával, innovatív vízgazdálkodási módszerek alkalmazásával, például vízvisszatartó rendszerek kialakításával.

Nyugodt funkciók integrálása és közösségalkotás: Olyan tevékenységi lehetőségek kialakítása, mint például a szabadtéri ülőhelyek, játszófelületek, közösségi könyvespolcok, serkentik a pihenést és a helyiek közötti interakciót.

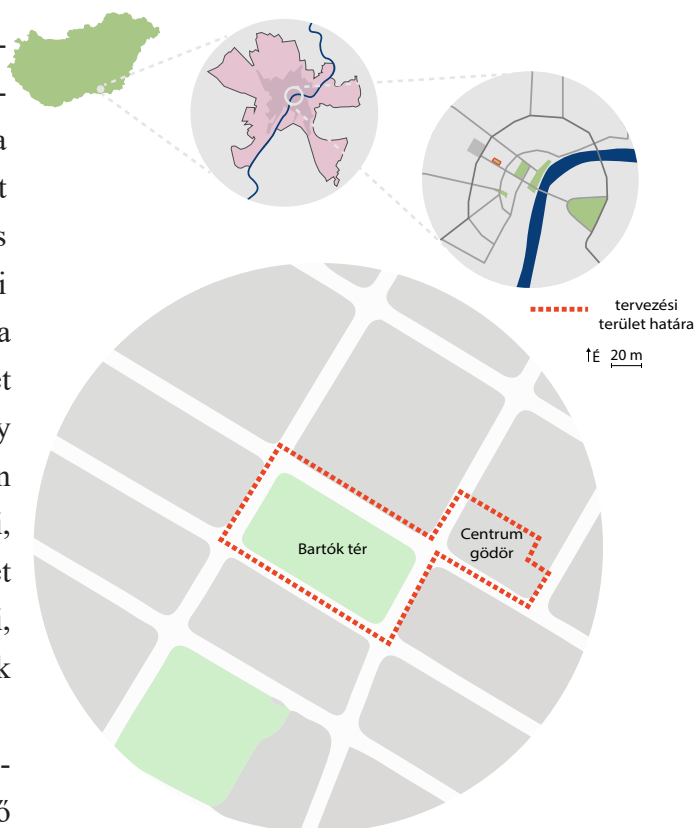
4 Vizsgálatok

A terület állapotának és lehetőségeinek feltárása érdekében részletes vizsgálatokat készítettem, amelyek a tér közvetlen környezetére és annak tágabb kontextusára is kiterjednek. A helyszíni elemzés keretében a zöldfelületek állapotát és funkcióit, a meglévő infrastrukturális elemeket, a közlekedési jellemzőket térképeztem fel. Az analízis célja, hogy átfogó képet kapjak a tér jelenlegi tulajdonságairól, valamint a potenciális fejlesztési lehetőségeiről. Az így nyert információt a tervezési folyamat alapjaként használok fel, rá reflektálva dolgozom ki a tervem programját.

4.1 A tervezési terület elhelyezkedése és lehatárolása

A tervezési terület Csongrád-Csanád vármegye székhelyén, Szegeden helyezkedik el, a Tisza Lajos körút és a Nagykörút között. Mondhatni a belváros tengelye mentén, a Belvárosi híd meghosszabbításaként, a Széchenyi teret és Mars teret összekötő útvonal (Híd utca, Nagy Jenő utca, Attila utca) közepén található. Ez egy belvárosi, városközponti terület, melyet fontos autós, tömegközlekedési, gyalogos és kerékpáros útvonalak vesznek körbe.

A Centrum-gödör a térrel átellenesen, a belváros felé elterülő foghíjtelek, a Centrum kínai



1. ábra: Tervezési terület elhelyezkedése, lehatárolása (Forrás: saját ábra)

4.2 Történeti kutatás

18-19. század

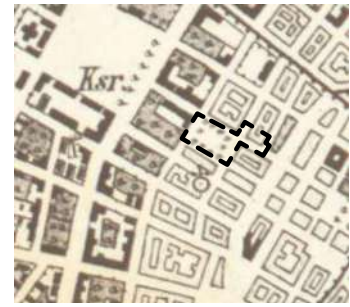
A katonai felméréseket vizsgálva jól megfigyelhető, hogy az első felmérésen, mely 18. század végén készült, a térnek még nyoma sem volt, ekkor a területen az egykori városfal húzódott (2. ábra). A második katonai felmérésen, mely a 19. század első felében készült, már látható, hogy a város elkezdett terjeszkedni, és egy teresedés figyelhető meg a jelen-



Első katonai felmérés
1782-1785.



Második katonai felmérés
1819-1869.



Harmadik katonai felmérés
1869-1887.

2. ábra: Történeti térképek 18-19. század
(Forrás: maps.arcenum.com/hu)

legi Bartók tér helyén, a Centrum-göddör területén pedig egy épület jelenik meg. Egy 1853-ban készült átnézeti térképen a tér már be van építve. Szeged fontos, a városképet meghatározó eseménye az 1879-es nagy árvíz. Ekkor a házak nagy része még a Belvárosban is vályogból épült, így a 6000 házból alig 260 maradt meg (INT-01).

Az árvíz után a várost újjá kellett építeni, ezt a folyamatot Tisza Lajos királyi biztos vezette. Ekkor alakult ki a ma is jelenlévő körutas-sugárutas rendszer, és a mai Bartók Béla tér helye is (INT-02). A harmadik katonai felmérés a 19. század második felében készült, és a korábbi épület helyén, megjelenik rajta egy fásított szabadtér. A Centrum-göddör területén az épület jelenléte folyamatos az évek során.

Egy 1889-es átnézeti térképen jelenik meg először a tér korábbi neve, melynek névadója I. Ferenc József császár lánya, Valéria Mária Matild Amália habsburg-lotharingiai és magyar főhercegnő (Habermann, 1992).

A Valéria téren zajlott a híres paprikapiac, melynek részei a “füzérpiac”, “töröttespiac” és “öröttespiac” voltak (3. ábra). A tér keleti oldalán volt a húspiac, a déli részen pedig asztalosok kispolgári bútorokat árusítottak. Ekkor a teret tört terméskő borította, és az archív felvételeken fiatal fák is megjelennek (Bálint, 1977).

A téren a szegedi szociáldemokrata pártmozgalom számos népgyűlést tartott 1890. és 1904. között (Gaál, 1978).



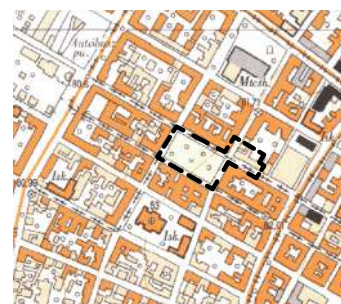
3. ábra: Archív fotók - paprika piac és Goldschmidt ház
(Forrás: Szeged Régi Fotói Facebook csoport)



Sz. Királyi város átnézeti térkép
1912.



Sz. Királyi város átnézeti térkép
1942.



Topográfiai térkép

4. ábra: Történeti térképek a 20. századból
(Forrás: maps.arcanum.com/hu)

20. század

Az árvíz utáni újjáépítésben nagy szerepük volt a zsidó építészeknek és építtetőknek, számos, a belváros mai arculatát meghatározó épület ekkor létesült (Zombori & Apró, 1990). A Bartók téri Goldschmidt-ház 1905-ben készült el, tervezője Magyar Ede. Az egyemeletes, saroktoronnyal ékesített lakóház a Bartók tér és a Tábor utca sarkára épült (Bakonyi, 1989) (INT-03).

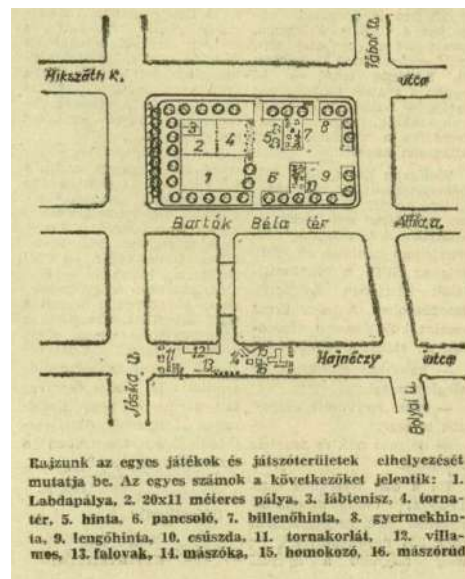
A Délmagyarország Csongrád-Csanád megyei napilapban 1935-ben kerül szóba a Valéria tér rendezésének témája. A cikk szerint az áttervezést a piaci árusok, az egészségügyi hatóság és a vásárlók is sürgették, hiszen a tér akkori állapotában nem volt alkalmas “kényes élelmiszerek árusítására” (3. ábra). Szeged legfontosabb árucikkének, a paprikának az érdekében lett volna sürgős a tér rendezése, hiszen a termékek esős időben tönkrementek a nem megfelelő burkolat miatt, mely ekkor faragatlan terméskő volt (Délmagyarország, 1935). Árusító fülkéket terveztek létesíteni vízcsappal és jégszekrénnel, üvegtetős csarnokot. 1936-ban szóba kerül, hogy a rendezést kölcsönből oldaná meg a város, azonban később az évben kiderül, hogy a tervet csak 1940. után tudnák megvalósítani (Délmagyarország, 1936). 1939-ben újra írnak a tér burkolatának problémájáról, és hogy a megújítás sürgős feladat lenne (Délmagyarország, 1939).

A második világháború idején, 1944. május 17-én a mai Guttenberg, Bolyai, Hajnóczy utcában és Bartók Béla téren jelölték ki a gettó területét, ahol körülbelül 3600 zsidó



5. ábra: Archív fotók - légi felvétel a tér környezetéről, játszótér a Bartókon
(Forrás: Hungaricana, Szeged Régi Fotói Facebook csoport)

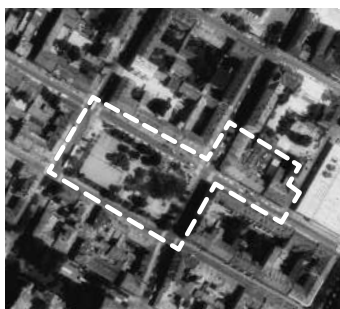
embert helyeztek el (5. ábra) (Marjanucz, 1995). Az archív fotók jól mutatják, hogy a 20. században a tér életében fontos szerepe volt a játéknak. Játzóeszközök, padok, hulladékgyűjtők, a homokos sportpályán focikapu figyelhetők meg. Ekkor már megjelennek a parkosítás eszközei is: idősebb fák mellett nyírt sövények, gyepfelületek és egynyári foltok is. (forrás: archív fotók) 1972-ben az újság beszámolt arról, hogy egy "játzókomplexum" került tervezésre és épül meg: a Bartók téren játszótér, a Hajnóczy utcában játszóutca (6. ábra). Korcsoportos bontás jelenik meg: a játszóutcát 3 év alatti gyermekeknek tervezték, a Bartók téri játszótéren külön rész épült a 3-8 és 8-14 éveseknek. Ekkor jelent meg a nagy forgalom miatt a tér körüli 4 méter magas drótkerítés, és ekkor került a tér szintje 40 cm-rel alacsonyabbra. Sakkasztalokat állítottak az idősebbek és buszra várakozók számára. Különböző sportágak labdapályáit alakították ki, amiket télen korcsolyapályaként lehetett használni. Tornatér is készült nyújtóval, gyűrűkkel, mászófallal, három pingpong asztal is helyet kapott a téren. A különböző korcsoportok játéktereit egy magasabb, virágos rész választotta el egymástól (a mai rézsűk elődei). A kicsiknek egy pancsoló is létesült medencével és vízsórókkal. A játszóutcában mászókak, hinták, homokozók jelentek meg a terven, valamint a Szegedi Közlekedési Vállalattól egy villamost ígértek a területre. Az aszfaltra ugróiskolákat festettek, az utca két végét beton virágtartókkal zárták le (Délmagyarország, 1972. április (62. évfolyam, 78-101. szám) | Könyvtár | Hungaricana, é. n.). 1973-ban viszont arról számoltak be, hogy a játszóutcát nem a gyerekek, hanem a forgalom uralja, a gyerekeket inkább a Bartók téri játszótér vonzza (Délmagyarország, 1973. szeptember (63. évfolyam, 204-229. szám) | Könyvtár | Hungaricana, é. n.) 1982-ben a Délmagyarország egy tervpályázatról számol be, melyet az ekkor már Bartók Béla tér rehabilitációjára hirdettek meg. A cikk a teret a belváros egyik legnagyobb forgalmi területének nevezi, és kiemeli jellegzetes építészeti egységét. A pályázatot a Koczor György építész vezette tervezői csapat nyeri meg. A terv megvalósulásáról nincs hír (Délmagyarország, 1882). 1985-ben hat



6. ábra: 1972. Játsszóter és játsszóutca terve
(Forrás: Délmagyarország)



7. ábra: Pavilonok a Bartók téren
(Forrás: Délmagyarország)



Ortofotó 1978.



Ortofotó 1992.



Google Earth 2023.

8. ábra: Ortofotók és műholdfelvétel
(Forrás: *fentrol.hu*, *maps.google.com*)

acélszerkezetes, faburkolatos, közművesített pavilont állítanak fel a téren, amit ki lehet bérelni. A büfés, virágáros és divatkereskedő bérlőket preferálja a város (7. ábra) (Dél-magyarország, 1885).

Az 1978-as ortofotón megfigyelhető a Centrum-gödör helyén lévő zárt sorú beépítés (8. ábra). A Bartók téren pedig látható a sportpályák helye, valamint felsejlik a sokáig a tér arculatát meghatározó beton támfalak jelenléte is. Az 1980-as években a gödör területére mélygarázst és áruházat, valamint emeleti lakásokat kívánnak kialakítani, így az épületsor lebontásra kerül. A projekt viszont csak az alap kiásásáig jut el. Ez a folyamat tetten érhető az 1992-es ortofotón. Itt egyértelműen kirajzolódnak a beton támfalak és a tér korábbi struktúrája. 1999 után a gödör területének számos tulajdonosa volt, majd elkezdték parkolóként hasznosítani.

21. század

2010-ben lejárt az önkormányzat által adott határidő a gödör beépítésére, az önkormányzat mégsem sajátította ki a területet (INT-04). 2013-ban pályázatra kerül a telek felére épülő 7 szintes társasház terve, melyet 2015-re készültek megépíteni (INT-05). Terv szerint 2016 tavaszán épül meg a társasház a Püspök utcában (INT-06). 2016-ban elkezdődik az építkezés a gödörben, házfalak melletti cölöpözéssel, az átadást 2017 végére tervezik (INT-07). Ugyanebben az évben graffiti művészek kidíszítik a gödör falát (INT-08). 2019. tavasszal indulhat a beépítés, az épület funkciója még nem dőlt el. Ekkor közeledik a püspök utcai társasház építésének befejezése (INT-09). 2020 januárjában újra megkezdődnek a munkálatok a gödörben - a szomszédos lakók tájékoztatása nélkül. Emellett a megbízó nem fizette ki a jogerős tervet, és kivitelezési terv sem készült (INT-10, 11). 2020 áprilisában már hetek óta nem folynak a munkálatok, a szomszédos épületekben lakók attól félnek, hogy



9. ábra: A Centrum-gödör téli állapota, 2024.
(Forrás: saját kép)

otthonuk leomlik, hiszen aláástak házuknak és a tűzfalat is megbontották. Valamint arra panaszkodnak, hogy a megépülő társasház beárnyékolja és kényelmetlenné teszi majd a mindennapjaikat, elcsúfítja a belvárost. A területről az a hír járja, hogy ingoványos, egy szakember visszajelzése szerint meggondolatlan az építkezés a talajvíz szintje miatt, és a kétszintes mélygarázs megépítése veszélyes lehet (INT-12, 13) 2020 szeptemberében már hónapok óta áll az építkezés, a korábban az interneten megosztott lakások hirdetései már nem elérhetők (INT-14). 2021-ben a terület tulajdonosa azt nyilatkozta, hogy továbbra is az a kérdés, hogy mi lesz az épület funkciója - amire kereslet van -, tehát a korábbi tervek már nincsenek érvényben (INT-15). Mindeközben a területen összegyűlő víz hol befagy és korcsolyapályának tűnik, hol tőkés récék úsznak rajta (9. ábra). 2023-ban nyomozni kezd a Szegedi Rendőrkapitányság, hiszen számos vállalkozó, kölcsönadó és foglalt befizető panaszt tett az építetőre, hogy megkárosította őket. A nyomozás eredményei még nem ismertek (INT-16).

A területen a munkálatok soha nem terv szerint folytak, kérdéses folyamatok zajlottak, melyek számos embert megkárosítottak. A tervezett épületet nem fogadnák szívesen a környék lakói sem, és egy szakvélemény szerint az építkezés veszélyes is lehet a talajadottságok miatt. Véleményem szerint a telket sokkal hasznosabban is ki lehetne alakítani, mint hogy egy városképbe nem illő épületet felhúzzanak rá, aminek a fő célja a haszonszerzés, és nem a helyiek igényeinek kielégítése és egy fontos városi tér esztétikai és funkcionális értékének növelése.

2024-ben elkészült a Bartók tér felújítása. A munkálatok során betemették és gyepes rézsűvé alakították a leromlott állapotban lévő beton támfalakat. A térkő burkolatot és aszfaltot gyepfelület és egynyári kiültetés váltotta le, a felújított játszóeszközök alá homok került. A két főtengeylen az út térkő burkolatot kapott. A tér körbe lett kerítve, így a játszótérzők nagyobb biztonságban érezhetik magukat ebben a forgalmas közegben. A kosár- és focipálya megmaradt, melléjük került néhány fitness-eszköz. Új padok is elhelyezésre kerültek, valamint kialakítottak egy nyilvános illemhelyet a Mikszáth Kálmán utcában, a Goldschmidt házzal szemben. A kutya-futtató nem került átalakításra (INT-17).

4.3 Természeti adottságok elemzése

Szeged a Magyar Nemzeti Atlasz szerint az Alacsony alföld domborzattípusba tartozik, felszínalakításként pedig egy ármentes síkság (INT-24)

Talajadottságait tekintve a várost és térségét folyóvízi üledékek jellemzik, agyagos kőzetek vannak jelen (INT-25). Az árvíz után a belvárost feltöltötték, így a talaj minősége eltér a természetes adottságú agyagos talajtól (Dr. Kaszab, 1987).

A belváros nagy részének 1-2 méteres a talajvíztükör nyugalmi szintje a felszín alatt (INT-26). Az átlagos éghajlati és időjárási adatokat vizsgálva kiderül, hogy a város az év során júliusban és augusztusban a legmelegebb, januárban a leghidegebb a havi

középhőmérséklet. A maximum hőmérsékleteket tekintve Szegeden augusztusban átlagosan 5,5 nap 35 celsius fok feletti, ez Budapesten 3,2 nap. Csapadék szempontjából október a legszegényebb és május a leggazdagabb. Szegedet főleg északi és déli irányú szelek érik az év során (1. melléklet) (INT-27).

4.4 Tágabb környezet funkcióinak áttekintése

Kereskedelmi funkciók

A Centrum-gödör a Centrum kínai áruház mögött helyezkedik el, ami ruházati és háztartási cikkekkel várja a látogatóit. A tér 500 méteres környezetében található a mars téri piac, ami helyi kistermelők által kínált termékekkel várja a látogatókat, élelmiszerek és vágott vagy cserepes növények gazdag választéka érhető el. A piac találkozóhelyként jelenik meg a gazdák és a közösség számára, a fenntartható fogyasztást és a lokális gazdaság támogatását ösztönözve. Szintén 500 méteres környezetben helyezkedik el az Árkád bevásárlóközpont, ahol ruházati üzletek, elektronikai boltok és éttermek széles választéka elérhető. Szeged sétálóutcája, a Kárász utca is a közelben van, ahol kis boltok sorakoznak egyedi kínálattal, kávézók és éttermek sokszínű felhozatala található.

Közlekedési csomópontok

A Mars tér buszpályauvdarként is működik, ahol a helyi járatok megállói mellett helyközi járatok végállomásai találhatók. Fontos közlekedési csomópont a Széchenyi tér is, ahol a helyi troli- és buszvonalak mellett villamosok is közlekednek.

Vallási központok

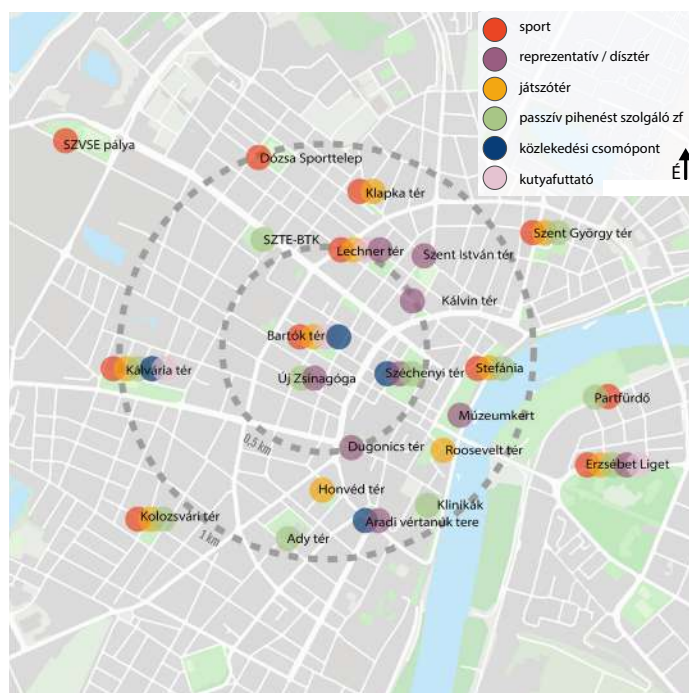
A tér szomszédos utcájában, a Hajnóczy utcában található az Új Zsinagóga, ami nem csupán vallási jelentőséggel bír, hanem építészeti szempontból is kiemelkedő (INT-38). A közelben van a Kálvin téri Kakasos templom, ami Magyar Ede eklektikus-szeccessziós stílusú alkotása (INT-39).

Oktatási intézmények

Számos oktatási intézmény található a tér környezetében, amelyek különböző szintű és típusú képzéseket kínálnak a diákok számára. A közelben található a Zrínyi Ilona Általános Iskola és Rókusi Általános Iskola, a Szegedi SZC Gábor Dénes Technikum és Szakgimnázium és a Szegedi SZC Vasvári Pál Gazdasági és Informatikai Technikum, valamint a Király-König Péter Zenei Alapfokú Művészeti Iskola.

4.5 Zöldfelületi rendszer vizsgálata

A tér kb. 1,5 km-es környezetében lévő zöldfelületek funkcióit vizsgáltam. Hat különböző attribútumot vettem figyelembe: sportfelület, reprezentatív zöldfelület, játszótér, passzív pihenést szolgáló zöldfelület, közlekedési csomópont és kutyafuttató. A Bartók tér fő funkciói: sportfelület, játszótér, kutyafuttató, közlekedési csomópont. Az figyelhető meg, hogy a tér közvetlen közelében nem jelennek meg ezek a funkciók a környező közterületeken (10. ábra).



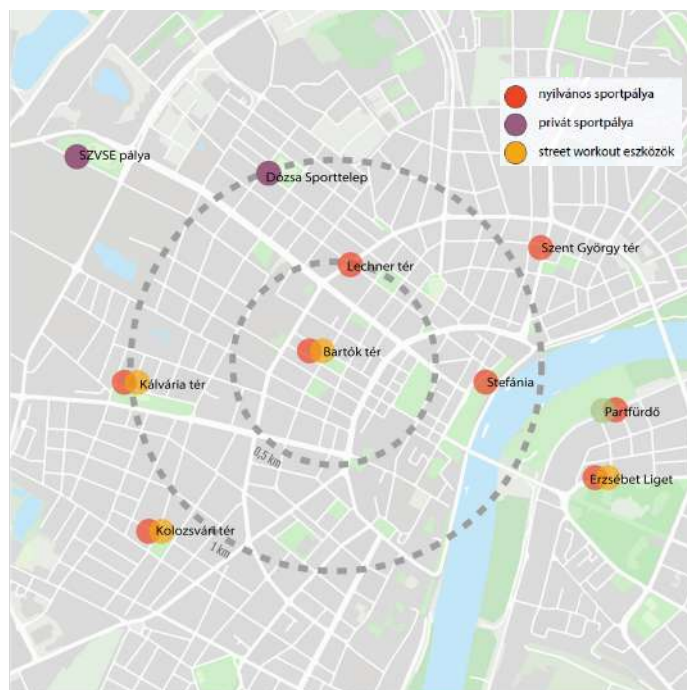
10. ábra: Zöldfelületi rendszer vizsgálata
(Forrás: saját ábra)

Magas minőségű játszótér van a Tisza-parthoz közeli Stefánián és Roosevelt téren, valamint az újszegedi Erzsébet Ligetben. A Roosevelt téren megjelenik egy integrált játszóeszköz. A Ligetben elkerített részen található a játszótér, ahol minden korosztály számára található játékeszköz, azonban a korosztályok nincsenek elkülönítve. A két körút között viszonylag egyenletesen elosztva vannak jelen a különböző minőségű játszóterek a Honvéd téren, a Bartók téren, a Lechner téren és a Szent György téren. Ezek a játszóterek kialakításukat és az eszközöket tekintve nem emelkednek ki, nincs mögöttük átgondolt tervezés, a játékok korszerűsége is kérdéses. A Lechner téren megjelenik a korosztályos bontás: az elkerített, nagyobb területet használó eszközök mellett van egy elkerített játszófelület a legkisebbek számára, néhány eszközzel ellátva. A Nagykörúton kívül három további játszótér található: a Kolozsvári téren, a Kálvária téren és a Klapka téren. Azonban ezek távolabb esnek a városközponttól, megközelíthetőségük nehezebb. A Kolozsvári téren az elkerített játszótér elemei korszerűek és változatosak. A Kálvária téri játszótéren is vannak az integrációt elősegítő játékok. A Klapka téren korszerű játékokat helyeztek el, azonban a tér mérete és helyzete miatt nincs sok eszköz.

A szegedi oldalon három olyan zöldfelület van, mely kutyafuttatóval rendelkezik: a Kálvária tér, a Bartók tér és a Lechner tér. Az újszegedi oldalon az Erzsébet Ligetben található kutyafuttató.

Az ábra segítségével az is megállapítható, hogy magasabb minőségű, megfelelően megtervezett passzív pihenést szolgáló zöldfelület is kevés van a két körút közötti területen. A sportpályák vizsgálatához további ábrát készítettem, hogy részletesebben lehessen

látni, milyen tevékenység folytatható az egyes területeken (11. ábra). Ez alapján megállapítható, hogy habár számos helyen megjelennek a street workout eszközök a belvárosban, a Bartók téri sportpályák egyedüli lehetőségként van jelen a központban. Más sportpályák a Nagykörúton kívülre esnek, és ezek között van, ami privát terület. A Szent György téren van egy pálya, ami csak labdarúgásra alkalmas. További lehetőségek vannak az újszegedi oldalon a Partfürdő és a Liget területén. Megállapítható, hogy a belvárosiaknak a Bartók téri pálya a legközelebbi, legelérhetőbb közterületen lévő sportlehetőség.



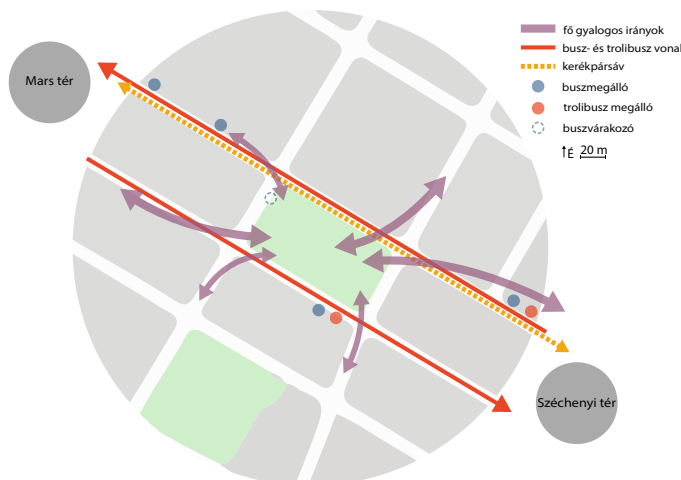
11. ábra: Sportfelületek vizsgálata
(Forrás: saját ábra)

4.6 Megközelíthetőség, úthálózat és épített elemek

Közlekedés

A Bartók tér közlekedési csomópontként is funkcionál (12. ábra). Öt elővárosi busz és négy trolibuszvonala halad át a tér két oldalán, összekötve a külvárosi részeket a belvárossal és Újszegeddel. A téren az Attila utca felőli oldalán a belváros irányában található troli- és buszmegálló. A tér északi pontján van egy buszváró is, melyet időszakosan használnak. A tér peremén nincsenek buszmegállók, így új bejárat vagy gyülekezési helyek nem alakulnak ki a közlekedéshez kapcsolódóan (INT-28).

A Mikszáth Kálmán utcán halad egy kétirányú kerékpárút is, összekötve a Mars és Széchenyi teret. A teret övező utcák gyalogosok által nagymértékben használtak a központi elhelyezkedés miatt. Három gyalogos átkelőhely van kialakítva az Attila utcában, ezek



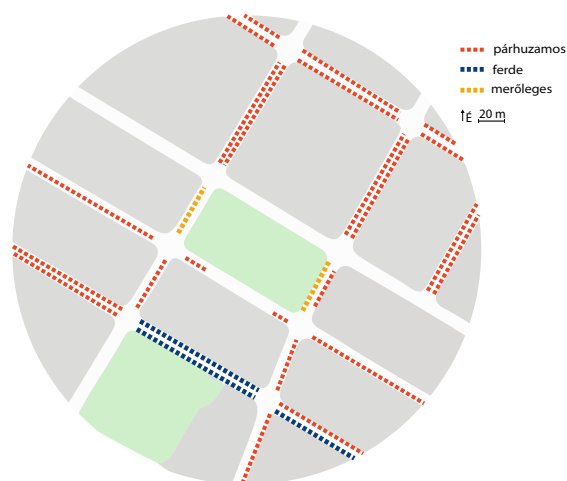
12. ábra: Megközelíthetőség vizsgálata
(Forrás: saját ábra)

közül kettő a tér központi részére vezet. Más oldalról nincs kialakítva gyalogos átkelőhely. A tér belépési pontjai nincsenek a zebrákhoz igazítva.

A tér utcáira behajtva megszűnik a 30 km/órás korlátozás, így a járművek 50 km/órával közlekedhetnek.

Parkolás

A teret körülvevő utcákban fizetős parkolás lehetséges, kivéve a Mikszáth Kálmán utcát, ahol nem lehet parkolni (13. ábra). Az Attila utca teljes hosszában megengedett a párhuzamos parkolás, a Bartók téri szakaszon körülbelül tíz személygépjármű fér el. A tér északnyugati részén merőleges parkolóhelyek vannak kialakítva tizenöt autó részére. A délkeleti részen az utca bal oldalán tizenegy autó tud merőlegesen, és körülbelül nyolc autó a jobb oldalon párhuzamosan parkolni. A szomszédos utcákban is lehetséges a parkolás.



13. ábra: Parkolás vizsgálata
(Forrás: saját ábra)

Tekintve, hogy a tér környezetében számos parkolási lehetőség fennáll, véleményem szerint indokolt lenne a tér parkolóinak megszüntetése. Így létrejöhetne egy nyugodtabb, gyalogosokat előtérbe helyező felület, a tér központi része könnyebben megközelíthető lenne, vizuálisan és fizikailag nem jelentene akadályt a parkoló autók sora a tér három oldalán.

Földszinti funkciók

A földszinti funkciókat vizsgálva megfigyelhető, hogy a tér számos szolgáltatásnak ad otthont (14. ábra). Ezek között szerepelnek szakmai, kereskedelmi, szabadidős szolgáltatások. Vendéglátó egységek is jelen vannak, a közterületre azonban nincsenek kitelepülve. A Tábor utcában található a Király-König Péter Zenei Alapfokú Művészeti Iskola. A működő funkciókra nagy mértékben jellemző a leromlott állapot, az elavult hirdetési formák, ezeket figyelve a tér összképe egy id ejétmúlt, nem korszerű hangulatot teremt.



14. ábra: Földszinti funkciók vizsgálata
(Forrás: saját ábra)

Gyalogos felületek

Az Attila utcai járda körülbelül 1,5 méter széles, a buszmegálló szakasza kiszélesedik 4 méterre. Jelenlegi állapotában ez a jár-

daszakasz nem lenne alkalmas arra, hogy a vendéglátó egységek kitelepüljenek ide. A tér délkeleti részén a belváros felőli oldalon a járda körülbelül 3 méter széles, fahelyekkel tagolva. A másik oldalon a járda rendkívül keskeny, 1 méter körüli. A Mikszáth Kálmán utca járdái szélesek, mindkét oldalon elérik a 3 méteres szélességet. A térfal felőli oldalon beton térkővel szegélyezett ágyások osztják fel a járdát, a tér felőli oldalon halad a kerékpárút, így a gyalogosforgalom részére kb. 1,5 méter marad szabadon használható. Az északnyugati részen mindkét oldalon 1,5 méter széles a járda.

A tér járdaszegélye nagyrészt andezit kockaköböl áll. Az újonnan épített részekben - a buszmegálló és az akadálymentes gyalogos átkelőhely - beton térkő figyelhető meg.

A Mikszáth Kálmán utca Török és Tábor utcai kereszteződésénél az út szintje meg van emelve, forgalomcsillapító és akadálymentesítő célokkal, térfal felőli oldalon mindkét kereszteződésben, a tér felőli oldalon csak a Tábor utca felől. A tér központi része csak a Jósika utca-Attila utcai saroknál nem akadálymentesen megközelíthető.

Közművek

A troliforgalom miatt a tér három oldalán (ÉNY-i rész, Attila utca és Mikszáth Kálmán utca) felsővezetékek vannak kifeszítve az épületek és feszítő oszlopok vagy kandeláberek közé. A világítás kétféle magas fénypontú lámpatesttel van megoldva a tér utca felőli részein. A belső részen egy darab közepes fénypontú lámpatest van elhelyezve.

A közműterképet vizsgálva kiderül, hogy az egyes funkciók el vannak látva a szükséges közművekkel. A tér központi részére be van vezetve víz, villamos energia, vízelvezetés. Az északnyugati részen, a kutyaфuttató helyén megjelenik a szénhidrogén is, összekötve az egyes lakóházakat (INT-20). A téren két közüzemi szerelődoboz jelenik meg (Attila utcai sarkokon), és egy akna (Mikszáth Kálmán utca északi sarkon) (3. melléklet).

Építmények

A téren a 80-as években elhelyezésre kerültek kereskedelmi funkciójú pavilonok, melyeket felújítás után csak a Mikszáth Kálmán utca mentén hagytak meg. Ezek közül van, ami jelenleg is használatban van. A pavilonok állapota leromlott és elavult, jelenlétük mégis szerves részévé vált a térnek. Elhelyezésük a Mikszáth Kálmán utcát, amely a legszélesebb sétány a tér körül és a belváros felől az elsődleges megközelítési útvonal, teljesen leválasztják a térről.

A pavilonok mellett van egy téглаépítésű ház, mely korábban nyilvános mosdóként működött, itt ma az egyik autósiskola irodája kapott otthont. Ugyanezen az oldalon a felújítás során elhelyezésre került egy nyilvános mosdó, amelyre régóta igény volt.

4.7 Az épített környezet védettsége

A belvárosias beépítésből adódóan a tér környezetében számos régi, értékes épület található. A közvetlen környezetben helyi egyedi védelem alá tartozik a Bartók Béla tér 4., 10., Bartók tér 9. - Hajnóczy utca 15. a lépcsőház kivételével, az Attila utca 9., 11., Attila utca 12. - Jósika utca 1., a Bolyai János utca 1-2., Mikszáth Kálmán utca 12., Tábor utca 5. épületei (15. ábra, 2. melléklet)(INT-19).



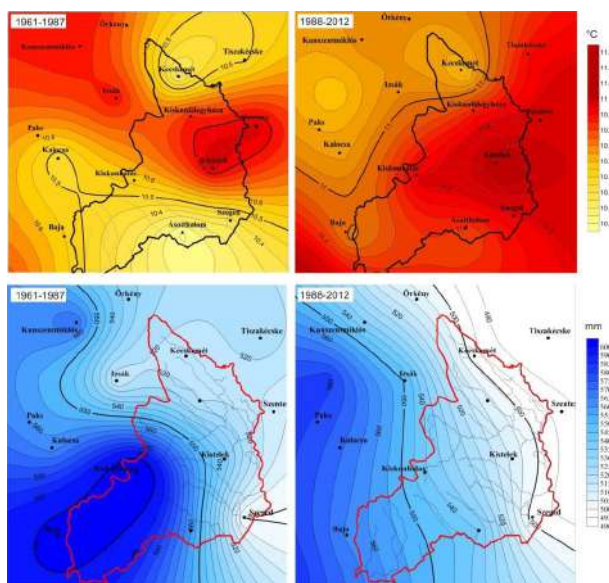
15. ábra: Bartók tér 4. és Attila utca 11. épületei
(Forrás: saját kép)

4.8 Városfejlesztési stratégiák

Szeged, Magyarország egyik legmelegebb városaként fontos, hogy intézkedéseket hajtson végre a klímaváltozás negatív hatásainak kiküszöbölésére. A városi hősziget jelenség a 21. századi városok nagy problémája, az urbanizáció és az industrializáció következményeként alakult ki. Akkor beszélünk városi hőszigetről, amikor a városi környezet hőmérséklete jelentősen eltér a környező vidék hőmérsékletétől (Fadhil és mtsai., 2023).

Cool LIFE Projekt

A LIFE program az Európai Unió kiemelt környezetvédelmi és éghajlatpolitikai programja, ami a városi hősziget jelenség csökkentésének lehetőségeit kutatja, és eszközeivel és megoldásaival tájékoztatja, ösztönzi és segíti a lakossági és vállalati részvételt egy élhetőbb város kialakításában. A program a hőszigethatás mérséklésére irányuló stratégia kidolgozását célozta meg, ami az önkormányzati kormányzás modelljét megváltoztatja, a helyi önkormányzati folyamatokba szemléletformáló elemeket vezet be. Emellett a helyi vállalkozások és lakosok ösztönzése is elengedhetetlen, hogy a hősziget-csökkentő intézkedéseket saját



16. ábra: A hőmérséklet emelkedő tendenciája az utóbbi 30 évben (1. sor); és a középhőmérséklet (Celsius) térbeli eloszlása és a lehullott csapadék (mm) átlagának területi eloszlása 1961-1987 és 1988-2012 között, a piros vonal a Tisza vízgyűjtőjének határát jelöli (2. sor)
(Forrás: Blanka et Ladányi: Aszály és vízgazdálkodás a Dél-Alföldön és a Vajdaságban, SZTE, Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, 2014; 22.o.)

beépített területeiken is alkalmazzák. A projekt a tudatosságot online és offline kommunikációs eszközökkel növeli, iskolák bevonásával, érzékenyítő workshopokkal és egyéb edukációs eszközökkel, mint például a Climate Fresk játék. A hosszútávú fenntarthatóság és más városokban való alkalmazás érdekében egy módszertani kézikönyv is készül. A tevékenységek közé tartozik a város sűrűn beépített területeinek hőtérképének elkészítése, konkrét célterület a Hajnóczy utca magánberuházása, az Anna-kút villamosmegállója, a Kossuth Lajos sugárút járdájának zöldítése és oktatási intézmények udvarzöldítése (INT-37).

Klímastratégia

A szegedi önkormányzat igyekszik klímatudatos döntéseket hozni a település fenntartható fejlődése érdekében, így létrehozta a Klímastratégiát. Ennek a kétrészes dokumentumnak a célja, hogy segítse a döntéshozók munkáját, valamint a lakosság szemléletformálását és bevonását, hogy létrehozassanak egy élhető és ellenálló várost. A javasolt intézkedések, mint a megújuló energiaforrások kiaknázása, a közlekedési infrastruktúra fejlesztése és az épületkorszerűsítés kulcsfontosságú szerepet játszanak a CO₂ kibocsátás csökkentésében. Ennek sikeréhez elengedhetetlen az ipar és a lakosság aktív részvétele, az életmódváltás ösztönzése.

Szeged kiemelkedő alkalmazkodási potenciállal rendelkezik az éghajlatváltozásra, azonban a jövőben komoly kihívásokat jelentenek számára a várható hőmérsékleti extrémítások, a termikus stressz okozta egészségügyi kockázatok, valamint az aszály. A stratégiában hangsúlyozott szerepe van a zöldfelületek ápolásának és fejlesztésének a városi mikroklima javítása miatt. A városi zöldfelületek szerepet játszanak az árnyékolásban, a szén-dioxid és pormegkötésben, az oxigéntermelésben, a csapadékvíz megtartásában, párologtatásában és felhasználásában. A fókusz a hőhullámok kezelésén lesz, elsősorban az épületek és közterek védelmére összpontosítva, képzéssel és tudatformálással együtt a helyi társadalom sérülékenységének csökkentése érdekében.

A zöldváros fejlesztések során számos városi park és köztér megújult (Liget, Stefánia, Roosevelt tér, stb.): a területek zöldfelülete növekedett, számos helyen vízáteresztő burkolat került elhelyezésre, magas minőségű játszóterek és egyéb funkciók kerültek kialakításra.

A klímatudatosságot vizsgálva kérdőíves kutatást végeztek a helyi lakosság köreiben 2017-ben és 2019-ben. 2019-ben a válaszadók 92%-a érzékelte az éghajlatváltozás hatáseit a mindennapokban, a legnagyobb problémát számukra a hőhullámok, az időjárási szélsőségek és a viharok jelentették. Az egyes terek felújítási igényét vizsgálva a kitöltők a Bartók Béla tér és a Mars tér jelentős esetében jelezték a fejlesztés szükségességét leginkább. A SWOT analízisben az szerepel, hogy az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás belső gyengesége az, hogy a növényállomány túl sok felületen intenzív fenntartást

igényel, előregedett és kedvezőtlen faj/fajta szerkezettel rendelkezik. További gyengeség a belvárosi mozaikos lombkorona borítottság, a túlzott burkolás, a hagyományos vízelvezetésre fókuszáló vízgazdálkodási szemlélet, valamint az, hogy a zöldinfrastruktúra hátrányt szenved a többi közműhöz képest (Magyar & Pej, 2020b).

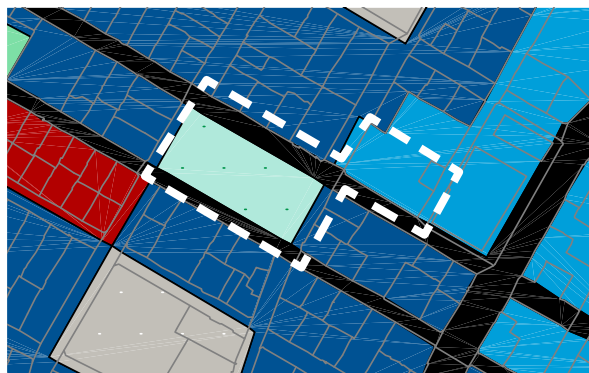
Célként van kitűzve a Klímastratégiában, hogy az extenzív kezelésű biodiverz zöldfelületek kiterjedését növeljék, melegebb klimatikus viszonyokat tűrő növényállományt alkalmazzanak, valamint a burkolt területek növelését megakadályozzák. A meglévő közművezetékek áttelepítése is szóba kerül, hiszen ezek korlátozzák a fátelepítést. A Bartók Béla tér is lehetséges beavatkozási területként van felsorolva az utóbbi ponthoz.

A tervezett beruházások létesítmény-fejlesztési terveinek elkészítésekor a következő klímaadaptációt elősegítő eszközöket érdemes alkalmazni: vízáteresztő burkolatok, zöldhomlokzatok és zöldtetők, árnyékolók, csapadék szikkasztására és/vagy gyűjtésére alkalmas eszközök, homlokzat- és burkolatszínek klímaadaptív megválasztása.

A csapadékvíz gazdálkodás fejlesztése során a specifikus cél a vízmegtartás növelése. A zöldfelületekre vonatkozó pontok között szerepel a burkolt felületekről elfolyó víz zöldfelületre engedése, minél nagyobb zöldfelületek és vízáteresztő felületek biztosítása, burkolt felületek csökkentése. Az utóbbi ponthoz a fasorok mentén fák körüli aszfalt feltörését adják példaként, kezelendő területként a Mikszáth Kálmán utcát (Magyar & Pej, 2020a).

4.9 Kapcsolódó jogszabályi háttér

A Településszerkezeti Terv a Bartók Béla teret a “Különleges beépítésre nem szánt fásított köztér, sétány”, a Centrum-gödröt az “Intézményi terület” kategóriába sorolja be. A 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet alapján a Bartók a terület rendeltetésszerű használatát szolgáló építmény, legfeljebb 10%-ig épület helyezhető el. Fásított köztér, sétány esetében a megengedett legnagyobb beépítettség 5%, a legkisebb zöldfelület 20% (INT-18).



17. ábra: A helyszín területhasználata
(Forrás: Szeged Településszerkezeti Terve)



18. ábra: Belépési pontok, környező utcák és a gödör
(Forrás: saját képek)

4.10 Jelenlegi működés

A teret a kétszintűség jellemzi, a központi rész az utcaszint alatt helyezkedik el, körülbelül 0,45 méter mélységben. A szintkülönbség a kapuknál rámpákkal van áthidalva (4. melléklet). Ez az adottság befolyásolja a tervezés menetét, hiszen a fák miatt a domborzat jelentősen nem módosítható.

A kerítéssel határolt térmagnak négy belépési pontja van: a középső szakaszon egy a Mikszáth Kálmán utca felől és az Attila utca felől, egy a tér délkeleti részénél, egy pedig a kosárpálya felől a labdahálón kialakított bejáraton át (18. ábra). A fő belépési pontokat egyenes utak kötik össze, így létrehozva a "T" alakú útrendszert, ami három részre tagolja a teret, nagyobb burkolt felületek nélkül. A hosszanti tengely a bejáratától az egyik sportpálya bejáratához vezet. A másik tengely a Mikszáth és Attila utcai bejáratot köti össze (18. ábra). Összesen öt darab pad és kettő hulladékgyűjtő van elhelyezve az utak mentén, melyeknek állapota jó.

A tér csaknem felét két sportpálya foglalja el. Az egyik egy futball, a másik egy kosárlabda pálya, sötétszürke aszfalt burkolattal, friss felfestéssel (19. ábra). A kosárlabdapálya bejáratához nem vezet burkolt út. A kosárpálya mellett található egy gyepes felület mulccsal borított foltokkal, melyeken hat darab szabadtéri fitness eszköz jelenik meg. A sportpálya térfal felőli oldalán kapott helyet az elkerített kutya-futtató, melynek borítása gyeppel, sok helyen ki van taposva. Egy pad és hulladékgyűjtő is található a kerítésen belül. A tér másik felét az út két egyenlő részre osztja, mindkét oldalon a gyepben egy-egy szabálytalan formájú homokos felülettel, melyen a játszóeszköz-



19. ábra: Jelenlegi állapot burkolatai
(Forrás: saját képek)



20. ábra: Sport- és játékelületek, berendezések
(Forrás:saját képek)

közök helyezkednek el. A homok és a gyep között nincs szegély. A játékszerek kiosztásában nincs rendszer, nem jelenik meg korosztályos bontás. A játszószerék fel lettek újítva, a kialakítás tematikával nem rendelkezik. A játszótér mellett található egy ivókút, mely a tér korábbi formájában is jelen volt.

Az utak mentén a fák sorban vannak ültetve, a tér középső részén ligetes formában. A fák nem tagolják a teret, nem határoznak meg szigorú struktúrát, így a tervezés során a tér szerkezete szabadon módosítható. A játszótér felöli részen a lombkorona borítottság nagy, főleg hárs egyedek vannak jelen. A kutyafttató és sportpálya felöli részen a sorba ültetett fák a jellemzők, a kerítésen kívül. Így ennek a területnek az árnyékoltsága kevésbé van biztosítva. A cserjeszintet a kerítésen kívül nyírt sövény jellemzi az Attila utcában végig, a Mikszáth Kálmán utcában szakaszokban. A tér középső részén található két cserjefolt a rézsűs területek tetején. A kút mögötti területen a felújítás során kialakításra került egy szabálytalan formájú egynyári-évelő kiültetés (20. ábra). A növényborítást vizsgálva elmondható, hogy a tér egyik felén az árnyékoltság megfelelő mértékű, a faállomány kora és jellege értékes. A cserje- és gypsint azonban szegényes, esztétikailag és ökológiailag nem funkcionál magas szinten.

Az általános parki funkciókat tekintve a tér nem nyújt sok lehetőséget a passzív pihenésre. Az úrendszer az áthaladást biztosítja, maradásra nem készlet.

4.11 Hasonló példák bemutatása

A következőkben három példát mutatok be, kettő Budapest belvárosában, egy pedig Koppenhágában található.

4.11.1 Hunyadi tér, Budapest VI. kerület

A Hunyadi tér Budapest VI. kerületének legnagyobb kiterjedésű zöldfelülete (21. ábra).

A belvárosi helyzet és a tömörszerű beépítés és a méret hasonló jelleget ad a térnek, mint a Bartók Béla tér. Ez a 1,2 hektáros terület számos funkciónak ad helyet, legfontosabb jellemzője mégis az, hogy majdnem 50%-os beállt lombkorona borítottsággal rendelkezik, így a belvárosban egy menedéket biztosít a városi hősziget előtt.

A tér revitalizációja 2012-ben fejeződött be (INT-21). A mai formában az idős fák mellett fiatal fák is elhelyezésre kerültek. A cserje- és gyepszint fajgazdagsága is bő, minden évszakban díszít. A park lehetőséget nyújt a passzív pihenési tevékenységekre (napozás, olvasás, nézelődés, beszélgetés, stb.) gyepfelületei és ülőalkalmatosságai segítségével. Emellett az aktív szabadidős tevékenységeknek is helyt ad: multifunkcionális sportpályával, pingpong asztalaival, fitness eszközökkel, játszótérrel várja a mozogni vágyókat. Fontos identitásképző eleme a piac. Rendezvényterként is működik: nyáron kültéri moziesteket tartanak, zenei programokat és vásárokat is. Emelt talapzatú pavilonja színpadként és esővédett helyként is alkalmazható. Útrendszerre oldott vonalvezetésű, közepén egy nagyobb burkolt felülettel és egy vízarchitektúrával. A téren intenzív fenntartást végeznek, és egy parkőr figyel a rendre. Jellemző a térre az, hogy sokszínű felhasználói réteggel rendelkezik: családok, óvodai-iskolai csoportok, fiatalok, idősek, ebédszünetet eltöltő felnőttek és hajléktalanok is szívesen használják.

A Hunyadi tér jó példa arra, hogy egy belvárosi szövetben hogyan tud számos funkció egymás mellett rendben működni. Valamint az is megállapítható, hogy egy ilyen magasan beépített környezetben szükség van egy magas zöldfelületi borítottsággal rendelkező térre, ami korosztálytól és anyagi háttértől függetlenül fogadja a használóit.

4.11.2 Almássy tér, BP VII. kerület

A Budapest 7. kerületében található Almássy tér a Hunyadi tértől nem messze helyezkedik el. Szintén jó példa az intenzíven beépített városszövetbe ékelődő, számos funkciót nyújtó, beállt faállománnyal rendelkező tér szükségességére (22. ábra).

A teret 2014-ben újították fel (INT-22). A



21. ábra: Műholdkép a Hunyadi térről
(Forrás: Google Earth)

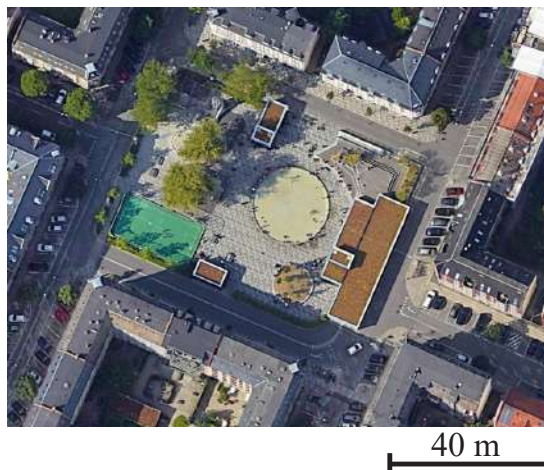


22. ábra: Műholdkép az Almássy térről
(Forrás: Google Earth)

kerítésen belül található rajta játszótér, kutyafutató, számos ülőfelület. Az aktív pihenést a pingpong asztalok és a sakkasztalok teszik lehetővé. A kerítésen kívüli nagyobb burkolt felületen megjelenik egy burkolatba süllyesztett vízjáték, és planténerekbe ültetett fák.

4.11.3 Langelands Plads, Koppenhága

A koppenhágai Langelands Plads nevű városi tér egy zárt sorú lakóépületekkel körbevett tér, mely egy mélygarázs fölött helyezkedik el (23. ábra) (INT-23). Nagyrészt burkolt felület, melyen jelen van néhány idősebb fa, azonban a lombkorona borítottság 10% alatti. Található rajta egy magas minőségű játszótér és egy kis méretű focipálya. Vertikálisan tagolják a mélygarázs épületei, valamint a sportpálya melletti kis méretű lelátó. Vannak rajta díszítő és térelválasztó zöldfelületek. Középen kialakításra került egy kör alakú vízmedence, mely sekély vízfelületként és burkolt felületként is működőképes. Az északnyugati sarokban egy lépcsős platform található, ami megtöri a burkolat monoton szintjét, találkozó helyként, ülőfelületként funkcionál.



23. ábra: Műholdkép a Langelands Plads-ról
(Forrás: Google Earth)

Ez a tér arra jó példa, hogy egy túlburkolt térnek is lehet létjogosultsága a városi szövetben, multifunkcionális területként működve.

4.11.4 Összegzés a bemutatott példákról

A bemutatott példák azt a tanulságot adják, hogy egy városi téren helye van nagyobb burkolt felületnek, amit számos tevékenységre fel lehet használni. Emellett azt, hogy egy belvárosi területen fontos az, hogy az egyes funkciók egymás mellett, és nem egymást kizárva jelenjenek meg. A Hunyadi tér inspiráló példa, hiszen alkalmas arra, hogy bárki igénybe vehesse a városi zöld sziget előnyeit, valamint növényhasználat szempontjából sokszínű, változatos látványt nyújt.

Mindhárom bemutatott területen megjelenik egy-egy vízarchitektúra - ez egy olyan tényező, ami a "Napfény városában", a legmelegebb térségben elengedhetetlen lenne.

5 Tervezés

5.1.1 A jelenlegi állapot értékelése

A terület fő értéke az elhelyezkedése és a beállt faállománya. Azonban a tér jelenlegi állapota és elemei jellegtelen összképet mutatnak, átgondolt tervezés jele nélkül. Egy funkciókkal zsúfolt terület, ahol egyik rendeltetés sem tud kiteljesedni a nem megfelelő elhelyezés, kialakítás vagy elavult állapota miatt (5. melléklet).

Épített elemek

A teret körülvelő utcákban való parkolás fizikai és esztétikai akadályként jelenik meg a tér megközelítése szempontjából. A belépési pontok nincsenek a fő megközelítési irányokhoz igazítva, helyük a szimmetrián alapszik. A teret jelenleg kerítés veszi körül, a belépési pontoknál zárható kapuk találhatók. A két sportágra specializálódott, aszfalt burkolatos sportpályák elfoglalják a tér csaknem felét, habár a használat intenzitása ezt nem teszi indokolttá, és a kutyafuttatóval együtt teljesen lezárják az északnyugati oldalt. A két játszófelület kialakítása előnytelen, arculatában nincs kreativitás, az elemek jellegtelenek. A játszószerkezt alatti homok habár ütés csillapító és vízátteresztő burkolat, a gyepterületben szegély nélküli kialakítása szerencsétlen megoldás (24. ábra). Az utak anyaga térkő, az útrendszer egyszerű, gyors áthaladásra alkalmas, nem ösztönöz a maradásra. A fő tengely a focipálya bejáratához vezet, ami a tér struktúrája szempontjából egy ügyetlen helyzet. A street workout eszközök alá mulcsot helyeztek, mely ütés csillapító hatású, azonban a gyeppen úszó, szabálytalan foltokban történő kialakítás nem esztétikus, sem praktikus. A téren találhatók padok, egy hulladékgyűjtő és egy ivókút. A Mitkszáth Kálmán utca pavilonjai esztétikai és funkcionális szempontból is megkérdőjelezhetők, hiszen kinézetük és szerkeztük elavult, helyzetükből adódóan pedig vizuálisan és fizikailag is leválasztják a sétányként is használható utcát a térről. A troliforgalom miatt szükséges légvezetékeket tartó oszlopok és kandeláberek rendezetlen hatást adnak, olyan feszítőoszlop is van a területen, ami nem tart semmit.



24. ábra: Épített elemek konfliktusai
(Forrás: saját képek)



25. ábra: Cserje- és gyepszint konfliktusai
(Forrás: saját képek)

Növényzet

A tér értékes, idős faállományán kívül a növényzet szegényesnek is nevezhető. A korábbi állapotból megmaradt beton támfalakat betemették és gyepes rézsút alakítottak ki rajtuk, azonban a beton több helyen kilátszódik, a kilógó sarkok pedig balesetveszélyesek.

Többségében nyugati ostorfa, hárs és kőris egyedek találhatók, értékes szoliterként megjelenik egy magnólia, egy csüngő formájú eperfa és egy perzsafa (6. melléklet). Habár a felújítás során jelentősen növekedett a zöldfelület aránya a tér központi részén, a kialakított gyepfelületek szegélyként vannak jelen, funkciójuk nincs, a felszabdalt gyepfoltok csekély ökológiai értékkel bírnak. A cserjeszint a teret határoló nyírt sövény formájában jelenik meg, főként gyöngyvessző, fagyal, hóbogyó egyedekkel. A cserjefoltok közül több egyed előregegett, és van olyan faj, ami habitusából adódóan nem nyírt sövénynek való (25. ábra). Az ivóút mögötti rézsún felújítás során létrehozott lágyszárú kiültetésben évelőket is használtak, ami egy jó kezdeményezés. A tér körüli utcákban az utcafásítás hiányos, így néhány szakasz árnyékoltsága nincs biztosítva, ami egy meleg nyári napon problémát jelenthet a gyalogos és kerékpáros közlekedők számára.

A tér körüli utcák közül a Bartók tér DK-i utcájának fásítása teljes, itt a lombkorona borítottság rendkívül magas. Azonban a fahelyek kis méretűek, fizikai állapotuk leromlott, sok helyen a fák gyökérzete a felszínen fut, a talaj láthatóan le van tömörödve a taposástól (26. ábra). A tér ÉNy-i részén megjelenik két idősebb fa, mellettük pedig néhány fiatal hárs, szabályos hálóban elhelyezve. A Mikszáth Kálmán utcában jelen vannak hársak, amiknek a koronája nem egészséges a légvezeték miatti metszések által, valamint három örökzöld, amik a támfal tetején, közvetlenül a sportpályák mellett helyezkednek el, rend-



26. ábra: Fák konfliktusai
(Forrás: saját képek)

kívül közel vannak egymáshoz, és a pályák felől erősen meg vannak metszve, hogy ne lógjanak be túlságosan a sporttérbe. Az Attila utcai szakaszon az egykori utcafásítás nyoma látszik, azonban a fasor hiányos: az idősebb egyedek és fiatal fák között vannak hézagok. Az északnyugati szakasz és a Mikszáth Kálmán utca hiányos fásítása okozza a legnagyobb gondot, hiszen itt természetes árnyék nem jelenik meg.

A Centrum-gödör egy sebhelyként jelenik meg a belvárosban, amit évtizedek elteltével sem sikerült "begyógyítani". Nagy kiterjedésű, kihasználatlan terület, melynek nincs funkciója, sem ökológiai vagy vizuális értéke. A jelenléte és a körülötte forgó halogató bosszantó. Félő, hogy ha el is kezdődik bármilyen beépítési folyamat, az a haszonszerzés céljából fog létrejönni, és nem a közjó érdekében.

A történeti vizsgálatokat összegezve megállapítható, hogy a tér a város egy értékes helyszíne, ahol egykor meghatározó események történtek. A jelenlegi működést megfigyelve viszont ezek az értékek kis mértékben érhetők tetten, a mai állapotot inkább a leromlott szerkezetek, átgondolatlan felületek, a térhasználók és lakók közti konfliktusok uralják.

A tervezés során a felsorolt problémákra keresek megoldást egy olyan városi tér kialakítása érdekében, mely arculatában, kortárs elemeivel, ökológikus növényhasználatával és a funkciók újragondolásával egy reprezentatív, belvárosi közegbe illő, élhető környezetet hoz létre.

5.2 Tervezői alapelvek

A tervezés során a fenntarthatóságra és a közösségi értékekre szerettem volna építeni, a környezet, az emberek és a társadalmi struktúrák kölcsönhatásait figyelembe véve.

Akadálymentesség

Az akadálymentesség biztosítása alapvető elvárás a tájépítészeti projekteknél, ami során figyelembe kell venni az idősek, mozgáskorlátozottak és egyéb különleges igényű csoportok szükségleteit. Az így tervezett szabadterek elősegítik a társadalmi integrációt.

Demokratikus térhasználat

Egy olyan teret szerettem volna megalkotni, ami mindenki számára hozzáférhető, amit a különböző társadalmi csoportok egyenlően használhatnak. A tervezett elemek mellett ez aktív közösségi részvételt is jelent, a felhasználók alakíthatják a teret véleményükkel, igényeik érvényesülhetnek. A tervezési folyamatokban való aktív közösségi részvétel is fontos része a demokratikus térhasználatnak, nekem erre nem volt lehetőségem a tervezés folyamán.

Közösségalkotás

A helyi értékek feltérképezésével egy olyan teret szerettem volna létrehozni, ami elősegíti a társadalmi interakciót, közösségalkotó szerepe van. A rugalmas, multifunkcionális

terek, különböző korosztályok igényeinek kielégítése, közösségi események lehetősége ezt a célt szolgálják.

Ellenálló városi tér és ökológikus szemlélet

A klímaválság hatásaira és a város klímaadaptációs törekvéseire reagálva olyan infrastruktúrát céloztam meg létrehozni, ami csökkenti a hősziget, hőhullámok, a szárazság és a nagy csapadékmennyiség okozta kockázatokat. Eszközeim közé tartozik a vízáteresztő burkolatok használata, zöldfelületek kiterjedésének növelése, minőségének javítása, a közlekedési rendszerek átgondolása. A helyi ökoszisztémákat, vízgazdálkodást és talajvédelmet figyelembe véve, fenntartható anyaghasználattal, biológiai sokféleséget támogató növényválasztással a természetes rendszerek védelme és helyreállítása volt a célom.

Környezeti nevelés

A tervezett Bartók tér egy olyan szabadtér, ami nem csak használatra, hanem tanulásra is szolgál interaktív zöldfelületeivel. Így a látogatók tapasztalatokat szerezhhetnek a fenntarthatóságról, az őket körülvevő természetes rendszerekről.

A felsorolt megközelítésekkel egy fenntartható és élhető közeget szerettem volna kialakítani, ami nemcsak esztétikai szempontokat szolgál, hanem funkcionális és társadalmi jelentősége is van.

5.3 Bontási, irtási és fakivágási terv

A fafelmérés során 65 darab fát azonosítottam, méreteiket rögzítettem. Ezek közül a Mikszáth Kálmán utcában található négy fát javasolnék kivágásra: egy csonka koronájú hárs egyedet, amit az egészségügyi állapota miatt javasolnék eltávolításra (sorszám: 32); valamint a három örökzöld tuja egyedet a sportpályák mellett, amiknek a helye rendkívül előnytelen, hiszen kis helyen, egymáshoz közel, a támfal közvetlen közelében találhatók jelenleg, és a lombot a pálya felől rendszeresen nyírni kell, hogy az ne lógjon be (sorszám: 34, 35, 36).

Áthelyezésre javaslom azokat a cserjefoltokat, -sávokat, amiknek a jelenlegi helyzete nem illeszkedik a tervezett állapotba. Eltávolításra javaslom azokat a foltokat, amik elöregedtek, egészségügyi állapotuk leromlott.

A jelenlegi sportpályákat három oldalról övező támfalak nyomvonalát két oldalon módosítottam a tervemben, így a jelenlegi támfal részleges bontását javaslom. Az Attila utca felől a támfal helye változatlan marad, a hossza viszont módosul, egy 4 méteres szakasz bontása szükséges.

Bontásra javaslom az aszfalt burkolatos sportpályákat is, és a térkő burkolatos útrendszert, hiszen ezek az elemek a tervezett állapotban módosított formában vagy helyen jelennek meg.

Annak érdekében, hogy a Mikszáth Kálmán utcában létrejöhessen egy utcafásítás, a térkő ágyások elbontását szorgalmazom.

A pavilonok és a téглаépület elbontását ajánlom, hogy a Mikszáth Kálmán utca és a tér között ne húzódjon vizuális és fizikai akadály, és a járókelők tere növekedjen.

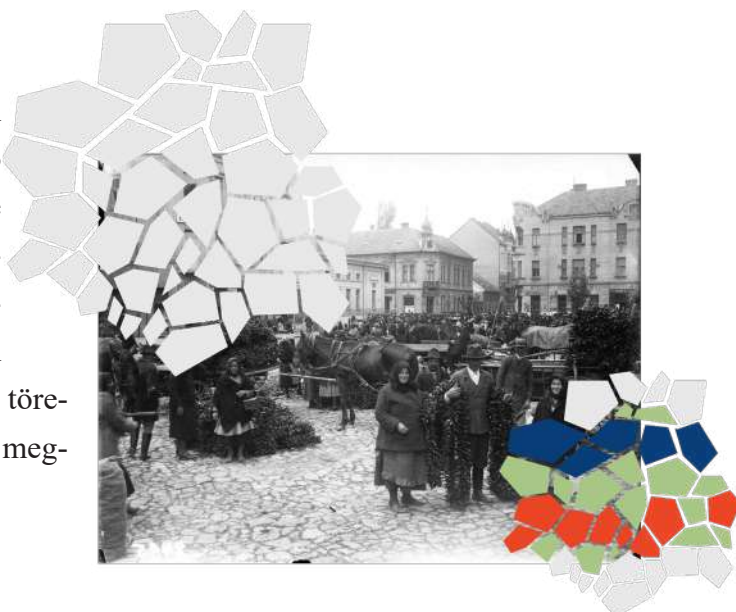
A keresztirányú utcákban a zöld foltok és egészséges méretű fahelyek, valamint szórt burkolatú felületek kialakítása érdekében az aszfalt burkolat bontását tanácsolom.

A Mikszáth Kálmán utcára tervezett sétány a jelenlegi gyalogos forgalmú járda nyomvonalától bizonyos mértékben eltér. Emiatt esztétikai és funkcionális szempontok miatt ajánlanám a felsővezeték rendszer átalakítását, az oszlopok áthelyezése és cseréje által a sétányon a gyalogosok tere növekedhet.

A kutya-futtató funkció megszüntetésével és a sportpályák áthelyezésével, és a térstruktúra variálásával a kerítések és védőháló rendszer jelenléte nem indokolt a területen, így ezek elbontása is szükséges. Ezek az elemek más városi játszótér vagy sportpálya területén is hasznosításra kerülhetnek.

6 Konceptió bemutatása

A formakeresés során fő inspirációm az egykor sokat kritizált tört kő burkolat volt, aminek a cseréjére vonatkozó igényről a Délmagyarország folyóirat is számos alkalommal beszámolt annak idején (27. ábra). Ez a szabálytalanság, töredezettség, ami vezető motívumként megjelenik a munkámban.



27. ábra: Formakeresés
(Forrás: saját ábra, archív fotó)

6.1 Térstruktúra

A funkciósémán a tervezett egységek helye látható (7. melléklet). A tervemben a gödör helyén kialakításra kerül egy intézmény, amely teret ad a sportolásnak, munkának és a közösségalkotásnak. A Mikszáth Kálmán utcán a troli- és autóbusz, valamint kerékpárforgalom mellett egy sétány jön létre, ahonnan több ponton is megközelíthető a tér központi része: egy fogadótér, egy napos gyepfelület, egy játszótér és egy passzív pihenésre alkalmas, árnyékosabb zöldfelület. A keresztirányú utcák forgalmi változásával gyalogosbarát terek alakulhatnak ki: az északnyugati oldalon egy játszóutca, a délkeleti oldalon egy árnyas utca ülőfelületekkel.

Centrum-gödör

A Centrum-gödör területére egy olyan intézmény építését javasolnám, ami sportkomplexumként és coworking space-ként működik. Így a jelenlegi állapot sportfunkciói helyet kaphatnak a tér közvetlen közelében (28. ábra). Egy olyan épületegyüttest képzeltem el, ami járdaszinten átjárható, zöldhomlokzatokkal és zöldtetőkkel kinti-benti terek átmenetét képezi. A labdasportok mellett megjelenhetnek más sportágak is, például a falmászás egy kültéri mászófal és beltéri boulder terem formájában. Kint kaphatna helyet streetball pálya, ping-pong asztalok és pontszerű játékelemek.

Az épület alatti mélygarázsban kialakítandó parkolóhelyek kompenzálják a parkolás megszüntetését a tér körüli utcákban. A járdaszinten a sport- és játékelemek mellett vendéglátó egység is helyet kap beltéri helyiséggel és kitelepüléssel egyaránt.

Egy “coworking space” kialakítását ajánlanám, mely egy közös



28. ábra: Előkép a javasolt épülethez
(Forrás: Pinterest)

irodai közeg, ahol egyének vagy csoportok egymástól függetlenül vagy együtt dolgoznak. Az ilyesmi létesítmények rendelkeznek asztalokkal, meeting szobákkal, közösségi terekkel, egyéb felszerelésekkel, és céljuk a produktivitás, kreativitás és kapcsolati háló kialakításának a támogatása.

Mikszáth Kálmán utca

A Mikszáth Kálmán utca térfal felőli oldalán egy fasor telepítését terveztem ültetőárok kialakításával. A térfal menti járda szélességének maximalizálása és a közművek elkerülése érdekében a fasor vonalát kihúztam az úttest irányába, így minimálisra csökkentve az úttest szélességét. Az így létrejött fasor sávjában javasolnám, hogy Stockholm módszerrel mesterséges váztafa kerüljön elhelyezésre. Ennek a módszernek a lényege, hogy az osztályozott közúzalék és termőtalaj keveréke egy fák számára ideális közeget alkot, míg teherbíró alapot is biztosít. Svéd kísérletek alapján osztályozott betontörmelék is alkalmazható közúzalék helyett, így a feltört betonfelületek törmeléke újrahasznosítható a faültetés során. Az így létrejött sáv a letaposás elkerülése érdekében kiemelt szegéllyel és alacsony korláttal kerül kialakításra, helyenként stabil burkolatú áthidalásokkal, ami biztosítja az átjárást, a kialakított zöldsáv a csapadékvíz beszivárgásának növeléséhez is hozzájárul.

Az út szintjét megemelve egy egységes burkolt felület jön létre, ahol az egyes sávok a burkolatuk színeivel térnek el egymástól. A minimálisra csökkentett szélességű gépjármű sávot súllyesztett szegély választja el a kétirányú kerékpársávtól. A tér felőli gyalogosforgalom tere a pavilonok eltávolításával megnőtt, így van lehetőség a gyalogos és kerékpáros forgalom közé zöldfoltokat kialakítani, amelyek jelzik a két sáv határát. Az így létrejövő fahelyek területén és a meglévő fák alatt többszintes növényzet kerülhet beültetésre, ami esztétikusan és ökológiaiilag is emel a sétány értékén. A kerékpár és gyalogos sáv között egy vonalas folyóka biztosítja a csapadékvíz elvezetését a zöldfelületek felé.

Ezen az oldalon több, különböző jellegű és rendű belépési pont jelenik meg. A sétány mentén padok biztosítják a leülni vágyóknak a helyet, egy vertikális párafejek elemcsoport frissíti fel nyáron az itt



29. ábra: Előkép a sétány funkcióihoz
(Forrás: Pinterest, Hello Wood)



30. ábra: Előkép a fogadótér
tereplépcsőjére
(Forrás: Landezine)

sétálókat. A sétányról megindul egy helyszínen öntött beton lépcső a tér központi része felé, formavilágában visszaköszön a szabálytalanság és a tört kő képe (30. ábra). A nagy kiterjedésű betonfelületek oldása érdekében a lépcsőben is megjelenik kettő zöld folt. A sétányon tovább haladva egy vendéglátó egység kap helyet (29. ábra). Ehhez a Hello Wood kiosk termékét javasolom, vagy egy helyszínrre tervezett, hasonló jellegű építményt (INT-29)



31. ábra: Előkép a fogadótér vízarchitektúrájára
(Forrás: Landezine)

Fogadó tér

A kiosk mögött egy 2 méter széles, akadálymentes rámpa kap helyet, két oldalon korláttal, ami levezet a 0,45 méterrel lejjebb található fogadó térre, ahova a beton tereplépcső is vezet (30. ábra). Ez egy burkolt felület, ahol a szabálytalan tört kő motívum megjelenik: a járdaszintről a szabálytalan lépcső belevezet a burkolt felületbe, ami feloldódik a zúzottkő burkolatban. Itt található egy süllyesztett vízjáték, ami nyáron alkalmas felület lehet játékokra és hűsölésre, télen pedig egyszerű, burkolt felületként működik (31. ábra). A kötőanyag nélkül stabilizált szórt burkolat adja az utak anyagát is, fém szegéllyel alkalmazva. Ez a tervezői döntés a csapadékvíz beszívargásának maximalizálása érdekében történt. A burkolt fogadó tértől indul az elsőrendű útvonal, ami 2 méter széles, a mentén padok elhelyezése érdekében kiszélesedik az út 1 méterrel. A másodrendű utak 1 méter szélesek, ezek ösvényként az alsóbbrendű belépési pontokhoz vezetnek.

Napos gyepfelület

A tereplépcső és a burkolt fogadó tér a napos gyepre néz. A jelenlegi sportpályák helyén nincsenek fák, így ez a terület alkalmas ennek a funkciónak a betöltésére. Ez egy intenzíven fenntartott gyepfelület, amely alkalmas sportra, játékokra, pihenésre, alkalmi rendezvények megtartására. Az út az egyik oldalról körülöleli ezt a teret, egy beton támfal mellett futva, és elválasztja a gyepfelületet a homokos játszótértől.

Játszótér és játszóutca

A játszófelületek kialakításánál fontos szempont volt az, hogy a felszín itt is vízátértesztő legyen, és hogy természetes anyagú elemeket tervezzek, amik teret adnak a szabad játéknak (32. ábra). Kifejezetten nem egy tematikus játszótér kialakítására törekedtem, hanem egy olyan elemrendszer összeállítására, amit az igénybe vevők a saját képzelőerejük szerint használnak. A homok burkolat is egy játékos, alakítható felületként jelenik meg, emellett ütéscsillapító hatással rendelkezik az egyes játékeszközök körül.

A játszótéren megjelenik egy nagyobb méretű mászóka és egy hinta, ezeket akadálypálya-szerű elemek egészítik ki, és erősítenek rá a kötetlen játék elképzelésre. Az útról

leágazik egy szórt burkolatú teresedés, ami alkalmas olyan elemek elhelyezésére, amiket mozgáskorlátozottak is használhatnak, például a homokos tér peremére elhelyezett homokozó asztal és játékos táblák a támfal mentén. Mivel ez a játszófelület a sportpálya helyére kerül, ezen a területen is szükséges a faültetés, az árnyék biztosítása szempontjából. Emiatt jelenik meg néhány zöld folt fákkal, élő és cserjefoltokkal.

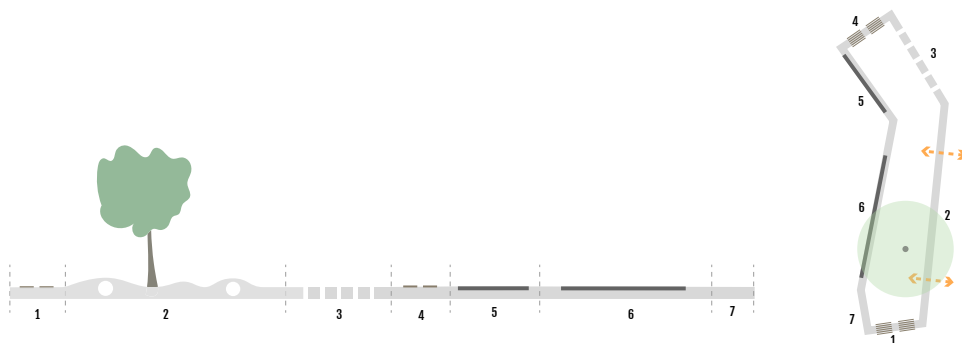
Erről a felületről vezet fel egy lépcső az utcaszintre, a nyilvános mosdó előtti szórt burkolatú teresedéshez. A nyilvános mosdó jelenleg a Mikszáth Kálmán utcán, a járdaszinten helyezkedik el, egy igencsak nyitott pozícióban. Annak érdekében, hogy a mosdó építmény ne legyen teljesen szem előtt, a tér ezen sarkába helyeztem el, közel a játszófelületekhez, mégis az utca szintjén, hiszen minden járókelő használatba veheti. A tér szintjét nem szerettem volna még egy funkcióval terhelni, célom egy nyugodtabb, letisztultabb, átgondolt funkciókkal rendelkező területet létrehozni. A takarás segítése érdekében a mosdó körül olyan növényzet alkalmazását terveztem, ami ezt biztosítja. A járdaszint ezen részét úgynevezett "játszóutcává" szeretném átalakítani. Ezt az ötletet a Hajnóczy utcai játszóutca inspirálta, amit a Bartók téri játszótérrel együtt terveztek. További inspirációként szolgált a Budapesten 2023-ban megvalósult Játszóutca?! projekt, ami a Budapesti Köztéri Kortárs Művészeti Biennále keretein belül valósult meg (INT-30).

A játszóutca a gyerekközösségek számára autóforgalom elől lezárt utcák. A kortárs szemléletben ezek olyan felületek, ahol nincs kijelölve a játék módja, a gyermeki szabadságot az erre rendeltetett eszközök nélkül is meg lehet élni, csak helyet kell teremteni neki.

A tér ezen utcájában három darab temetkezési vállalat is található, a játszóutca funkció



32. ábra: Előkép a játszótér és játszóutca jellegére
(Forrás: Landezine)



33. ábra: Játszóutca emelt beton ágyása
(Forrás: saját ábra)

és a gyalogosbarát környezet kialakítása a jelenleginél egy nyüzsgőbb teret alakít ki, amire véleményem szerint szükség van.

A térfal felőli részen a járdafelületet szakaszonként kiemelt szegélyű, áttört beton ágyások határolják, elválasztva azt az úttesttől, mely a lehető legkisebb, 3,25 méteres szélességgel rendelkezik, hiszen csak célforgalom használhatja. A további védelem érdekében mobil pollerek elhelyezését javaslom, ami fizikailag is korlátozza a behajtást. Ez az autós közlekedésre is alkalmas felület a terveim szerint egy sima platform, ami teret ad kismotorozásra, deszkázásra, görkorcsolyázásra, rollerezésre, valamint a későbbiekben vendéglátó egységek kitelepülésére is alkalmas lehet. Ezt a zónát egy kiemelt szegélyű zöldsáv választja el a szórt burkolatú, védettebb helyzetű felülettől.

A zöldsávon való átjárás áttörésekkel van biztosítva. A kiemelt beton szegély szintén egy játékos elemként jelenik meg hullámzó magasságával, áttöréseivel, a térfal felőli oldalán gördeszkáknak ellenálló acél vasalatokkal (33. ábra). A kiemelet betonszegélyek áttörésekkel vannak ellátva a csapadékvíz beszívargása miatt (34. ábra).

A szórt burkolatú sávban pontszerű elemek jelennek meg, amik minden korosztályt játékokra invitálnak. Az emelt betonszegélyeken továbbá ülőhelyek is vannak, így biztosítva helyet a pihenésre, találkozásra. A tér felőli zöldsáv kiemelt helyet biztosít a vadvirágos gyepnek, amíg a jelenleg fiatal hársak terebélyesek nem lesznek. A magasabb szintű lombkorona borítottság elérése után a többi tervezett zöldfelülethez hasonló irányelvek érvényesülésével cserje- és évelőfoltok telepítendők a területre.

A vadvirágos gyepet ösvények tárják fel, a támfal közvetlen közelében két teresedést létrehozva kap helyet két különböző jellegű esővédett ülőhely. Az így létrejött felületek között a támfal mentén cserjesáv kap helyet.

Pihenőhely

Visszatérve a tér alsó szintjére, a játszóteret elhagyva az út az úgynevezett passzív pihenésre alkalmas zöldfelületre ér be. Itt az út szerteágazik



34. ábra: Előkép a játszóutca deszkás felületére és a kiemelt, áttört szegélyre
(Forrás: Landezine, Pinterest)



35. ábra: Előkép a pihenőhely jellegére
(Forrás: Pinterest)

a különböző belépési pontok felé. Az utak mentén padokkal, a gyeppen szabadon úszó esővédett ülőalkalmatosságokkal van biztosítva a csendes pihenés (35. ábra). Itt a beállt faállomány megfelelő mértékű árnyékot biztosít. Ezen a részen a legváltozatosabb a növényalkalmazás, hiszen egy érzékszerveket stimuláló kertrészt szerettem volna létrehozni, ami színeivel, formáival, hanghatásaival és izgalmas tapintású felületeivel, az élővilág vonzásával terápiás hatással lehet a parkhasználókra. Az évelő és cserje foltok az út mentén helyezkednek el, köztük a gyepszint szabadon bejárható, a fűre lépni szabad.

Árnyas utca

Az egyik ösvény innen kivezet a tér másik keresztirányú utcájába. A belépési ponttól eltekintve ez az utcaszakasz cserjékkel le van választva a térről, külön egységet alkot. Az itt lévő fák nagy lombkorona borítottságot eredményeznek, az utca árnyékos. Jelenlegi formájukban a fahelyek rendkívül kis méretűek, minőségük leromlott, a letaposott talajon több fa gyökere is a tömörödött talaj felszínén fut. A fák életminőségének javítása érdekében ezeket a fahelyeket kibővítettem és összekötöttem a tér zöldfelületével, így az egyesével álló, csekély ökológiai értékkel bíró fahelyek egy nagyobb egész részei lehetnek, ahol a háromszintes növényzet növeli a biodiverzitást, javítja az esővíz befolyását, esztétikai értékkel bír. A térfal felőli oldalon a fahelyek mérete szintén növelve lett, és itt is megjelennek a cserje- és évelőfoltok.

A játszóutcahoz hasonló forgalomváltozást javaslok a célforgalomra való korlátozással, így itt is létrejöhet egy gyalogosközpontú szabadter. A 3,25 méteresre terveztem az autóforgalom által használható sávot, amit a térfal felől a növelt fahelyeken túl egy járda szegélyez, a park oldala felől pedig egy szórt burkolatú felület. Ide különböző jellegű bútorokat helyeztem el, amik lehetnek egy- vagy többszemélyesek, mobil, áthelyezhető bútorok és stabil ülőhelyek és asztalok, sakkasztalok (36. ábra). Ezáltal a közösség alakítja a teret, rendezi be igényei szerint.

Az utca teret adhat rendezvényeknek, például kézműves piacnak vagy karácsonyi vásárnak, a cél, hogy közösségalkotó ereje legyen, és hogy itt is megjelenjenek olyan kezdeményezések, amik a városi életet felpezsdítik. A rendezvények lebonyolításához ismét a Hello Wood kiosk termékeit javaslom, amiből kétféle méret van, és játékos formáival illeszkedik a tér formavilágába.



36. ábra: Előkép az árnyas utca jellegére
(Forrás: Pinterest)

Attila utca

Az Attila utcán a funkciókat tekintve nem történt változtatás, a park felőli járdán padokkal lett biztosítva a leülés lehetősége. A térfal felőli oldalon a busz- és trolimegálló helye változatlan, hozzáadott elemként szerepel egy utasváró, ami esővédett helyet biztosít a várakozók számára (37. ábra). A gépjármű sáv szélessége a minimálisra lett csökkentve, így növelve itt is a gyalogos felületeket. Az így létrejövő szélesebb járdán van lehetőség nagyobb kiterjedésű zöld sávokat kialakítani, ami határoló növényzetként csökkenti a közlekedési eszközök negatív vizuális hatását, és a csapadék szikkasztására alkalmas.



37. ábra: Buszváró zöldtetővel
(Forrás: mmcité)

6.2 Forgalomváltozásra tett javaslatok

A célom egy gyalogosokat előtérbe helyező városi tér kialakítása volt, emiatt a terv fontos része a gépjárműforgalom alakítása. A parkolást vizsgálva arra jutottam, hogy a teret körbezáró parkolók problémaként jelennek meg, az autók a gyalogosok terét veszik el. Emiatt a parkolás megszüntetését javasolnám a tér körüli szakaszokon, hogy a tervezett állapot funkcionálisan és ökológiailag is kiteljesedjen.

A Mikszáth Kálmán és Attila utcában jelentős a troli és buszforgalom, és jelenleg autók is közlekednek itt. A közösségi közlekedési rendszert nem célom megváltoztatni, viszont ezekben az utcákban egy bizonyos szakaszon javasolnám, hogy sebességkorlátozással a járművek lassabban hajtsanak el a tér mellett, így a lég- és zajszennyezés mértéke csökkenne, javulna a közlekedésbiztonság is. Az autók behajtását pedig korlátoznám ezen a területen, kizárólag a célforgalom átengedésével. A keresztirányú utcák gyalogos felületté alakításához szintén korlátoznám a behajtást a célforgalom körére, mobil pollerekkel további védelmet biztosítva.

A tér körüli utcákban az autóutat a járda szintjére megemelném, így egy akadálymentes felület jön létre, valamint a csapadékvíz talajba való beszivárogtatása is kedvezőbb feltételek között történik meg.

6.3 Tereprendezés

A jelenlegi beton támfalakat betemető gyepes rézsűk szabályos, derékszögű rendszerben futnak körbe a szintkülönbségeket áthidalva. A bontási tervben a betemetett támfalak eltávolítását javasoltam, hiszen azok balesetveszélyesek, nem esztétikusak. A szabályosságot befolyásoló elemek eltávolításával lehetőség adódik arra, hogy egy oldottabb vonalvezetésű rézsű jelenjen meg a tér passzív pihenésre alkalmas részén, így fokozva a

természetességre való törekvést. A meglévő fák törzsnakának szintjét figyelembe véve alakítottam ki az új terepet, kevésbé meredek felületeket létrehozva, az egyes szinteken megjelenő teresedésekkel, ahol így ülőhelyek elhelyezésére van lehetőség.

6.4 Burkolatok és épített elemek

A tervezés során fontos szempont volt az, hogy egy vízerzékeny városi tér jöjjön létre, tehát a fenntartható csapadékvíz-kezelés elveit igyekeztem figyelembe venni és alkalmazni a tervezési területen. Az adottságokhoz igazodva a szikkasztás, késleltetés és párologtatás módszereit felhasználva alakítottam ki az egyes felületeket. A területen a talajvíztükör nyugalmi szintje a felszín alatt 1-2 méterrel található, így a szikkasztás lehetséges (INT-31).

Gépjármű sáv

A gépjárművek által használt sávokban öntött beton burkolat kialakítását javaslom. Az aszfalt burkolattal szemben a beton tartósabb, kevésbé hajlamos deformációra a hőmérséklet-ingadozás során, újrahasznosítható anyag, világosabb színű, így jobban visszaveri a napfényt. A beton csúszásmentes felülete érdekében csiszoló szemcseszórás, a repedések elkerülése érdekében 3-4 méterenként dilatációs hézag kialakítása szükséges (38. ábra). A játszóutcában javaslom színes burkolatfestések kivitelezését, hogy a burkolt felület izgalmasabbá váljon.

Kerékpársáv

A Mikszáth Kálmán utcában a kerékpársávot a gépjármű forgalmi sávától egy 40 cm széles süllyesztett szegély választja el, ami vizuális választóvonalként szolgál.

A kerékpársáv anyaga szintén beton, azonban színben eltér a gépjármű forgalmi sávától. A beton színezéséhez Sika® ColorFlo® diszpergált vasoxid alapú folyékony festéket javaslom, mely egy magas pigment tartalmú, vizes bázisú folyadék. A kerékpársáv figyelemfelkeltés céljából egy sötétebb szürke árnyalatot kap, például a “385 Lava” vagy “467 Ash” nevezetű színt (INT-32).



38. ábra: Tervezett burkolatok előképe
(Forrás: moool.com, wienerberger.hu, Pinterest, saját kép)

Térfalak menti járda

A térfalak mentén futó gyalogos sávok térkő burkolatot kapnak. A beton szürke árnyalataihoz igazodva a Semmelrock La Linia gránitszürke járólapot választottam. Ez egy egyszerű, klasszikus stílusú járólap, ami emiatt könnyedén illeszkedik a többi burkolathoz és a koncepcióhoz (INT-33).

A térkő sávot 10 cm széles süllyesztett beton térkő szegélyezi, a Semmelrock terméke (INT-34).

Átmeneti sáv

A Mikszáth Kálmán utcai járda sávot a tervemben egy fasor választja el a forgalmi sávtól. A zöldsávban cserjék ültetését terveztem. Az átjárhatóság biztosítása érdekében több helyen térkő átjárót biztosítottam az úttest felé. A letaposások elkerülése érdekében az összefüggő zöld foltokat süllyesztett szegély és alacsony, jelzés értékű fém kerítéselem határolja.

Sétány

A Mikszáth Kálmán utcai sétányra szintén öntött beton burkolatot terveztem. Ez egy nagyvonalú felület, aminek a célja a kortárs városi szabadter reprezentativitásának a növelése. Ezen a felületen a beton eredeti színét megőrizve egy, a kerékpárúttól elütő sáv jön létre, amely zöldfoltokkal szabdalta, és támfal szegélyezi

Egyéb gyalogos felületek és parki utak

A tér útrendszerében és teresedéseiben, valamint a járdaszint egyes gyalogos felhasználású sávjában kötőanyag nélkül stabilizált szórt burkolat jelenik meg, anyaga mészkő. Ez a burkolattípus főleg történeti környezetben alkalmazott, a járófelület a kopóréteg 0/4 frakciómérete által tömörödik össze. Közepesen nagy mértékben vízáteresztő képességekkel bír, költséghatékony, és a történeti környezetben való alkalmazás mellett alkalmas játék- és sportfelületek burkolására is (Dr. Almási & Csizmadia, 2016).

A szórt burkolatot horganyzott, popszegeccsel toldható acélszegély határolja, ami süllyesztett formában egy visszafogott, finom módja a különböző minőségű felületek elválasztásának (INT-36).

Játszótér

A játszótérre homok borítást terveztem, a cél az volt, hogy természetes anyagokat felhasználva jölessen létre a játszófelület.

A manapság népszerű gumiburkolatot tudatosan elkerültem a tervezés során, hiszen számos tanulmány mutat rá arra, hogy az ilyen típusú burkolatok káros anyagokat tartalmaznak, és mikroműanyagot bocsátanak ki a környezetükbe (Koutnik és mtsai., 2023). A játékszerek alá ütéscsillapító homok szükséges minimum 50 cm mélységben, 0,2-2 mm szemcse nagyságú szürke folyami homok formájában. A homokozó részekre 50 cm bányahomok szükséges.

Támfal

A térre jellemző kétszintesség miatt helyenként szükség van támfalak kialakítására, a szintkülönbségek áthidalása érdekében. A biztonság növelése miatt a viszonylag alacsony beton elemen megjelenik egy fém kerítéselem, ami növeli a magasságot, így az utcaszinten is biztonságos a megközelítése.

A jelenlegi támfal nyomvonala részben megtartandó, azonban egy nála szélesebb építmény jelenik meg a tervemben. A tervezett támfal 0,3 méter széles, a fedő rajta 0,4 méter széles. A játszótér oldalán egyenes vonalban futva, majd a játszóutca és a napos gyepek között az egyenesből elmozdítva, cikcakkos formában jelenik meg. A rámpa megszakítja a támfal vonalát, a sétányon lévő vendéglátó egységet határolja a 0,45 méterrel lejjebb fekvő térszíntől. A sétány mentén szintén szabálytalan, zezzugos formában hidalja át a szintkülönbséget, elérve a tereplépcsőt, ahol megszakad. A támfal a kerítéssel együtt az utcaszintről mérve 0,7 méter magas, a tér alsóbb szintjéről 1,14 méter magas. A lépcső másik oldalán, ahol a növényzettel beültetett részsík megjelennek, a támfal magassága változatlan. Itt már nem biztonsági okokból jelenik meg, pusztán térhatároló szerepe van.



6.5 Növényalkalmazás

A terv fontos eleme a növényalkalmazás, ami az esztétika mellett ökológiai és funkcionális szempontból is meghatározó szerepet játszik. A növények a tér karakterét formálják, a helyi ökoszisztémát támogatják, és segítenek megteremteni egy fenntartható környezetet. A tervezett növényzet figyelembe veszi a helyi éghajlati viszonyokat, valamint a tér használatának lehetőségeit, így harmonikus kapcsolatot teremt az épített és természeti környezet között.

Olyan növények kiválasztása a volt cél, amiknek a környezeti igényei illeszkednek a terület adottságaihoz. A területre szárazságtűrő és közepes vízellátást igénylő évelőket választottam, a fényigényt tekintve napos és félárnyékos helyet kedvelő növényeket terveztem, hiszen mélyárnyék nem jelenik meg a területen. Az általam javasolt növények listája a 8. mellékletben található.



39. ábra: Tervezett fák -
Fraxinus ornus 'Tas'

Acer ginnala

Celtis australis

Cercis siliquastrum

(Forrás: *altekfa.*

hu, vivaimdb.it

treesandshrubsonline.org,

leafland.co.nz)

Fák

A tervezett háromszintes növényzet részletes bemutatását a fa egyedekkel kezdem, bemutattva az utcákban megjelenő sorfa minőségű, és a parkban megjelenő parkfa minőségű fákat (39. ábra).

A Mikszáth Kálmán utcában a Tisza Lajos körút és a Mikszáth Kálmán utca kereszteződésétől indulva egy egységes fasor kialakítását terveztem, virágos kőris ‘Tas’ (*Fraxinus ornus* ‘Tas’) egyedekkel. Így a fasor elfut a gödörre tervezett épület előtt és a tervezett sétányon, természetes árnyékot biztosítva. A sétány tér felőli részén egy oldottabb fásítás jelenik meg, figyelembe véve a meglévő fákat és a tervezett funkciókat. Itt Chanticleer díszkörte (*Pyrus calleryana* ‘Chanticleer’) és magyaltölgy (*Quercus ilex*) egyedek jelennek meg a burkolatban úszó, süllyesztett szegélyű zöldfoltokban. A másik fásítandó utca a tervezett játszóutca, ahol a jelenlegi faállomány nem nyújt elég nagy lombkorona borítást és természetes árnyékot. Itt egy kevésbé szigorú vonalú fasort képzeltem el, *Pyrus calleryana* ‘Chanticleer’ és *Sorbus intermedia* egyedekkel. A sarkon megjelenik egy déli ostofra (*Celtis australis*) egyed, lezárva az Attila utcai fasort. A tér központi részén a fákat elszórva helyeztem el. A sétány felőli rámpánál egy piros virágú galagonya (*Crataegus laevigata* ‘Paul’s Scarlet’) egyedet terveztem, ami egy kis méretű, lombhullató díszfa, ami májusban nyíló kárminpiros telt virágaival a fogadótér reprezentativitását növeli. A burkolt felület és a sétányon lévő vendéglátó terasz árnyékolása érdekében a napos gyepre egy *Celtis australis* került. A játszótér környezetében több új fa jelenik meg, hiszen ez a térrész jelenleg teljesen fa nélküli. Az itt elhelyezett egyedek mind különleges díszítő értékkel bírnak: a közönséges júdásfa (*Cercis siliquastrum*) élénk színű, dús virágzása és sárga őszi lombszín, az rézvörös fanyarka (*Amelanchier lamarckii*) ehető és élővilágot vonzó terméseivel és narancsvörös őszi lombszín, a lepényfa (*Gleditsia triacanthos* ‘Sunburst’) sárgás lombja, és a vérszilva (*Prunus cerasifera* ‘Nigra’) bordós



40. ábra: *Hypericum calycinum*, *Cornus alba* ‘Spaethii’, *Sorbaria sorbifolia* ‘Sem’, *Euonymus fortunei* ‘Coloratus’, *Echinops ritro* ‘Taplow Blue’, *Achillea millefolium* ‘Terracotta’, *Stachys byzantina*, *Anemone x hybrida* ‘Königin Charlotte’, *Stipa tenuissima* ‘Pony Tail’
(Források: gavallerkert.hu, longfordgardencentre.com, pepinieres-minier.fr, letsgoplanting.co.uk, gardenia.net, plants.ces.ncsu.edu, hayloft.co.uk, crocus.co.uk)

lombja izgalmas látványt nyújtanak a vegetációs időszak különböző szakaszaiban.

Kiemelt tervezési terület

Részletes növénykiültetési tervet dolgoztam ki a tér passzív pihenésre alkalmas részén, az utak találkozásánál, ahol padokkal biztosítva van a leülés lehetősége. Ide egy érzékszerveket is stimuláló, kis mértékben fenntartás igényes cserje és évelő ágy tervét készítettem el, ahol, fontos szempont volt a hasonló igények figyelembe vétele és a minden évszakban díszítő növénycsoportok kialakítása. Ez egy olyan rész, ahol a meglévő fák szellősebben vannak jelen, így a félárnyékot kedvelő növények mellett napfény igényesek is megjelenhetnek.

Az egyes cserjefoltokban egy-egy taxon jelenik meg nagyobb, természetes hatású felületeket alkotva. Az alkalmazott fajok és fajták: örökzöld orbáncfű (*Hypericum calycinum*), szárnyas kecskerágó (*Euonymus fortunei* 'Coloratus'), széleslevelű fagyal (*Ligustrum ovalifolium* 'Nünü'), tarka levelű fehér som (*Cornus alba* 'Spaethii'), tollas gyöngyvessző (*Sorbaria sorbifolia* 'Sem'), hószirmos cserje (*Rhodotypos scandens*), talajtakaró lonc (*Lonicera pileata* 'Tekeres'), hamvas cipruska (*Santolina chamaecyparissus*), kúszó madárbirs (*Cotoneaster* 'Bella').

Az évelő foltokba négy mixet alakítottam ki, hangsúlyképző egyedekkel izgalmassá téve a kiültetést. A hangsúlyképző növények az érzékszervek stimulálását is felerősítik, így több helyen az úthoz közel, elérhető távolságra vannak, hogy illatukat érezni lehessen, levelüket megdörzsölni vagy megsimogatni. Emellett hagymások jelennek meg pontszerűen, hogy a koratavaszi időszakban díszítsék a parkot.

Az első két csoportba napfényigényes növények kerültek. Az első mixet közönséges cickafark (*Achillea millefolium* 'Terracotta'), fehér sarkantyúvirág (*Centranthus ruber* 'Albus'), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa* 'Caradonna'), macskahere (*Phlomis russeliana*) és örökzöld zabfű (*Helictotrichon sempervirens*) alkotják. A második a mix bíbor kúpvirág (*Echinacea purpurea* 'Prairie Splendor Compact White'), bántási szamárkönyér (*Echinops banaticus* 'Taplow Blue'), kerti macskamenta (*Nepeta x faassenii* 'Junior Walker'), vérfű (*Sanguisorba officinalis* 'Tanna') és japán sás (*Carex morrowii* 'Irish Green') taxonokból áll.

A következő két keverék félárnyékos-napos helyet kedvelő évelőkből és dszfűvekből áll. A harmadik mixbe lágyszőrű palástfű (*Alchemilla mollis*), szellőrózsa (*Anemone hupehensis* 'Splendens'), szívlevelű bőrlevél (*Bergenia cordifolia* 'Winterglut'), évelő díszgyertya (*Gaura lindheimeri* 'Whirling Butterflies'), illatos gólyaorr (*Geranium macrorrhizum* 'Spessart') taxonok tartoznak. A negyedik mixet szellőrózsa (*Anemone x hybrida* 'Königin Charlotte'), nefelejcs (*Brunnera macrophylla*), angol gólyaorr (*Geranium x cantabrigiense* 'St. Ola') és gyöngyikés gyepliliom (*Liriope muscari* 'Monroe White') alkotják.

Hangsúlyképző növényként jelenik meg a foltokban a zöld menta (*Mentha spicata* var.

crispa), gyapjas tisztesfű (*Stachys byzantina*), orvosi levendula (*Lavandula angustifolia*), keskenylevelű árvalányhaj (*Stipa tenuissima* 'Pony Tails') és *Rosa* 'Aspirin' egyedek elszórva, az díszhagyma (*Allium atropurpureum*) és liliumvirágú tulipán (*Tulipa* 'White Triumphator') a hagymásokat képviselik.

Növényvédelem

A városi zöldsávok védelme az egyes negatív hatások, mint például a talaj tömörödése, az utak síkosságmentesítése, kutyák kártétele ellen. A következőkben bemutatom, hogy a tervemben milyen formában jelenik meg a növényvédelem, milyen eszközöket javaslok a kedvezőtlen városi körülmények mérséklésére.

Az útsózás a téli időszakban a síkosságmentesítést és a biztonságos közlekedést segíti. Könnyű elérhetősége és alacsony ára miatt nátriumklorid (NaCl) kerül ilyenkor az utakra, ami bár rövidtávon segíti a balesetek megelőzését, környezetre gyakorolt hosszú távú hatásai is vannak. Ilyen következmény például az autók és utak korróziója és a levegő minőségének befolyásolása. Ezek mellett megváltoztatja a talaj szerkezetét és a víz fizikai-kémiai tulajdonságait, hatást gyakorolva a növényzetre, a talajvízre és a folyóvízi ökoszisztémákra. A felsorolt negatív következmények kiküszöbölése érdekében magnézium klorid és kalcium klorid ($MgCl_2$ and $CaCl_2$) jelenik meg a témát vizsgáló szakirodalomban, hiszen ezek exoterm oldódással indukálják a hóolvadást, és nem gyakorolnak káros hatást a talaj tulajdonságaira, bár alkalmazásuk drágább (Szklares és mtsai., 2022).

A tervemben több helyen is süllyesztett szegélyű zöldsávok jelennek meg. Ennek a tervezői döntésnek a háttere a víz beszivárgásának növelése. Ezáltal azonban a növényzetet nem védi a téli sózás ellen, emiatt javasolom azt, hogy a javasolt alternatívák egyike váltsa le a nátrium klorid használatát, nemcsak a növényzet, hanem a levegő, talaj és vizeink védelme érdekében.

A süllyesztett szegélyek nem jelentenek fizikai akadályt. A növények védelme érdekében emiatt alacsony fém kerítés jelenik meg a gyalogos felületek zöld foltjai körül, ami megakadályozza a letaposást, a kutyák kártételét, a törzs sérüléseit, és illeszkedik a támfalra tervezett kerítés arculatához is. A fahelyek növényzettel történő beültetése mérsékli a talaj tömörödését, a fa gyökerének sérüléseit, valamint a hősziget hatást. Az új fák esetében mesterséges vázталaj alkalmazása a fák számára egy ideális közeget teremt a tömörödött, levegőtlen talajok helyett. A burkolatról lefolyó csapadék hasznosítása érdekében esővíz szivárgó és levegőztető műtárgy alkalmazása is indokolt mesterséges vázталajjal, így kevesebb locsolás szükséges, a csatornarendszer terheltsége is csökken. Öntözőszákok használata a fiatal fák ültetése esetében az első két évben ajánlott, így a gyökerekhez szükséges mennyiségű víz juthat el párolgási veszteség nélkül, és a fenntartást is megkönnyíti. A meglévő fák esetében a fahelyek bővítése mellett a fák levegőztetésére azért van szükség, mert a fák tömörödött, levegő nélküli talajban kevésbé tudnak fejlődni (Ste-

6.5 Berendezési tárgyak, arculati elemek

A területre tervezett berendezési tárgyak funkciók alapján a következő csoportokba tartoznak: ülőbútorok, játszóeszközök, pihenőhelyek, világítótestek, információs táblák, ivókút és hulladékgyűjtő. Az általam összegyűjtött berendezések megtalálhatók az 9. mellékletben.

Ülőbútorok

A célom az volt, hogy a területen többféle ülőalkalmatosság biztosításával minden egyén és csoport megtalálja a számára megfelelő helyet, ahol kihasználhatja a tér adottságait, funkcióit.

Ülőhely-típusok

pad háttámlával: VPI - BENCH No. 17

pad támla nélkül: vestre - AIR seat

rögzítés nélküli székek támlával: mmcité - stack STC257

rögzítés nélküli székek támla nélkül:

mmcité - stack STC112

támfalra szerelhető pad: mmcité - port

asztal-szék szett: mmcité - orbit

Asztalok

Az egyes ülőhelyek mellett megjelennek különböző jellegű asztalok is, amiknek a formáját a helyzetük határozza meg:

támla nélküli padok mellett piknikasztal-szerű alkalmazás: vestre - AIR table

sakkasztal: VPI sakkasztal

vendéglátó kitelepülések és mobil székek mellett: vestre - KINN 780 square

asztal-szék szett: mmcité - orbit

Utasváró és kültéri lefedés

Az esővédett és árnyékoló elemek a park egyes funkcióinak használatát kedvezőtlen időjárás esetén is lehetővé teszik.

utasváró: mmcité - Aureo

kültéri lefedés: mmcité - Ufo (42. ábra)



41. ábra: Ülőbútorok
(Forrás: saját ábra)



42. ábra: Egyéb berendezések
(Forrás: saját ábra)

Hulladékgyűjtő

A fenntarthatóság jegyében olyan hulladékgyűjtőt választottam, ami alkalmas a szelektív hulladékgyűjtésre, emellett esztétikus kinézete által illeszkedik a többi bútorhoz is. A választott elem az mmcité Multiminium MUM567 modellje, mely egy hármass hulladékgyűjtő tetővel, fa lamella borítással.

Kerékpártároló

A VPI mobil biciklitárolóját, a VELÓ-t terveztem a területre, ami áthelyezhető, nincs szükség burkolat bontására és alapozásra.

Ivókút

A beton több ponton is visszaköszön a tervemben, burkolatok, támfalak és bútorok formájában is. Erre a vonalra erősít rá az általam választott ivókút, ami a VPI TRINK nevű terméke. Letisztult formájával illeszkedik a koncepcióba, kétféle méretével elérhetővé teszi a használatot akár gyerekek és mozgáskorlátozottak számára is.

Világítótestek

Az egységes arculathoz nagyban hozzájárul egy egységes világítótest család használata. Ehhez a Moment kollekción választottam, ami sokoldalú, alkalmazkodó megoldásaival illeszkedik bármilyen környezetbe. Különböző oszlopmagasságaival és a lámpák helyzetével alkalmas utak és járdák mellé, valamint különböző parki helyzetekbe egyaránt. Egy egyszerű, modern esztétikát képvisel, ami kiegészíti a modern és történelmi építészetet egyaránt. A területen nincs adat a történelmi lámpatestekről, tehát nem célom megidézni vele a régmúltat. Az oszlopok számának minimalizálása érdekében az utak és gyalogos vagy kerékpársáv közé egy oszlopon egymásnak háttal álló, különböző magasságú lámpákat terveztem, és a trolibuszok felsővezetékét is az oszlopokhoz javaslom rögzíteni. A tér központi részén és a forgalomkorlátozott utcákban alacsonyabb fénypontú lámpatestek elhelyezését javaslom.

A javasolt magasságok:

utcaszinten forgalom és gyalogos sáv közé: 7,6 méter

játszóutcában: 6,1 m és 4,9 m

árnyas utcában: 4,3 m (lombkoronák miatt)

tér központi részén: 3,7 vagy 4,3 m

A világítás mellett megjelenik egy töltőállomás is, mellyel a parkhasználók elektronikus eszközeiket a szabadban is fel tudják tölteni.



méter és 6,1

Játékszerek

A játékelemek összegyűjtésénél fő szempont a természetes anyaghasználat és a letisztult, tematika nélküli kialakítás volt (43. ábra). Megjelennek szokásos játszótéri eszközök, mint a hinta és mászóka, valamint felszíni akadálypálya (trim trail) elemek, amik játékra

hívják a gyerekeket és felnőtteket egyaránt.

A játszófelületeket nem korosztályra bontva alakítottam ki, hiszen nem célom az egyes csoportok elkülönítése egymástól.

mászóka: Duncan&Grove - Climbing Frame no.4

hinta: HAPS - Swing Remsy

trim trail elemek: HAPS

Infotábla

Olyan információs táblák elhelyezését javaslom, amik a környezeti nevelést segítik, a tér fenntartható szemlélettel tervezett elemeit leírják, magyarázzák, a növényeket megismertetik a látogatókkal.

Inspirációként a Déri Miksa utca megújítása szolgált, ahol az egyszerű design-nal rendelkező táblák

a földbe vannak szúrva, tehát alapozással nem

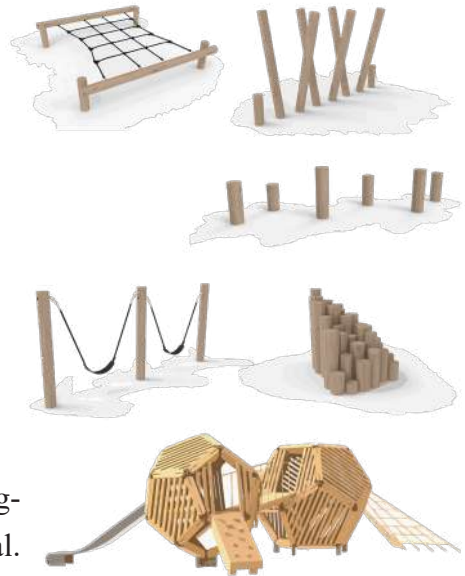
terhelik a környezetet, az új ültetésű fák címkét kaptak, ami a fajt/fajtat ismerteti.

Példák a táblák tartalmához: világos burkolat, vízáteresztő burkolat, csapadékvíz beszívargása, stb.

Stílus és design

Az ismertetett bútorok kiválasztásánál fontos szempont volt az arculatba való illeszkedés. A természetes anyaghasználatra való törekvés miatt például az ülőbútorok anyaga részben fa, a játékszerek szintén főleg akácból készültek. A VPI magas minőségű bútorai a beton burkolatokkal és támfalakkal alkotnak összhangot. Az arculat kialakításánál a cél az is volt, hogy egy olyan kortárs teret alkossak meg, ami modern elemeivel mégis egy retró hangulatot hoz. Erre konkrét példa a VPI padja, ami egy régi forma újragondolva, az mmcité Stack támlás székei az egykori sakkasztalok melletti székekre utalnak, a VPI sakkasztalai ezt a régi funkciót hozzák vissza modern köntösben, az mmcité Ufo árnyékoló elemei a szocialista időszak mászókáira utalnak.

A berendezéseket több gyártótól válogattam össze, így a formavilágban egy változatosság jelenik meg. Tudatosan olyan elemeket gyűjtöttem, amiknek valamelyik felületén alkalmazható színezés, ami hozzájárul egy egységes arculat elérése érdekében. A választott szín a piros, ami utal a város nevezetességére és a tér történetére, a paprikára, valamint a 70-es évek bútoraira, amik sokáig meghatározták a tér megjelenését.



43. ábra: Játékeszközök
(Forrás: saját ábra)

7 Összefoglalás

A tervezés témája a Szeged belvárosában található Bartók Béla tér és környezetének rendezése, beleértve a Centrum-gödör területét is. Egy olyan városi köztér kialakítására törekedtem, ami rekreációs lehetőségekkel, közösségi terekkel és kiterjedt zöldfelülettel várja a látogatókat. A reform célja a helyi közösségek erősítése, a városi környezet zöldítése, valamint a klímaváltozás negatív hatásainak, mint például a városi hősziget jelenségnek a mérséklése.

A tervezési terület gazdag történelme azt bizonyítja, hogy egykor a város szerves részeként működött, nyüzsgő helyszíne volt a mindennapi életnek. A jelenlegi állapot azonban ezt nem tükrözi, a tér struktúrái és felületei leromlottak. A környezetben található lakóházak földszinti funkciókkal, kereskedelmi funkciójú épületek, közlekedési csomópontok és vallási központok. Ezek az adottságok indokoltá teszik a területen egy kortárs zöldfelület megjelenését, ami további funkciók integrálását teszi lehetővé.

A tervezés középpontjában egy multifunkcionális tér áll, ami számos pihenésre alkalmas felülettel, játékelemekkel, vízarchitektúrákkal szolgál, és teret adhat kulturális programoknak, helyi vásároknak. A tervezett funkciók és elemek nem egy-egy szűk csoportot céloznak meg. Egy mindenki által hozzáférhető és használható tér kidolgozásával a közösségépítést és az integrációt szerettem volna segíteni.

Nagy hangsúlyt fektettem a fenntarthatóságra a város klímájának és az egyéb ökológiai hatások figyelembe vételével, a csapadékvíz beszivárgásának növelésével, helyi és élővilágot vonzó növényfajok telepítésével, így segítve a biodiverzitás megőrzését.

A természetes anyagok használatára törekedtem, de azokat mesterséges felületekkel kombináltam. Ezáltal egy olyan tér megalkotása volt a cél, ami az utcaszintről mesterséges anyagaival belefolyik, feloldódik a parkosított térrészbe, ahol a természetes anyagok vannak többségben. Az ökológiai szempontok figyelembe vétele mellett egy esztétikus köztér kialakítása volt a célom, ami arculatával illeszkedik a környezetébe.

A projekt során nem került sor a helyi lakosok véleményének felvételére. A közösségi tervezés által a helyi közösségek igényei kerülnek a középpontba, így ők is elkötelezettebbé válnak a projekt iránt, és olyan funkciók jelennek meg, amelyekkel a közösség azonosulni tud. Egy demokratikusabb térhasználat érdekében javaslom, hogy jöjjön létre közösségi tervezés annak érdekében, hogy a megújuló Bartók teret előszeretettel használják a helyiek.

8 Irodalomjegyzék

- Bakonyi, T. (1989). Magyar Ede. Akadémiai Kiadó. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://real-eod.mtak.hu/10123/1/AkademiaiKiado_000060.pdf
- Bálint, S. (1977). A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve, 1976/77-2. A szögedi nemzet. A szegedi nagytáj népelete. Második rész. (Szeged, 1977) | Könyvtár | Hungaricana. https://library.hungaricana.hu/hu/view/MEGY_CSON_EK_1976_77_2/?query=szeged%20val%C3%A9ria%20t%C3%A9r&pg=88&layout=s
- Délmagyarország. (1882, február 23). Szegedi győztesek a tervpályázaton. http://digit.bibl.u-szeged.hu/00000/00099/01982/00045/dm_1982_045_001.pdf
- Délmagyarország. (1885, augusztus 10). Pavilonok Bartók téren. http://digit.bibl.u-szeged.hu/00000/00099/01985/00187/dm_1985_187_001.pdf
- Délmagyarország. (1935, november 9). A Valéria tér rendezése. http://digit.bibl.u-szeged.hu/00000/00099/01935/00253/dm_1935_251_003.pdf
- Délmagyarország. (1936, november 13). A bűvártói villanegyed, a Valéria-téri paprika-piac és a Gizella tér rendezése a városrendezési bizottság előtt. http://digit.bibl.u-szeged.hu/00000/00099/01936/00260/dm_1936_268_003.pdf
- Délmagyarország. (1939, november 7). Építészeti stílusproblémák és utcakövezési problémák.
- Délmagyarország, 1972. Április (62. Évfolyam, 78-101. Szám) | Könyvtár | Hungaricana. (é. n.). Elérés 2024. szeptember 12., forrás https://library.hungaricana.hu/hu/view/Delmagyarorszag_1972_04/?pg=92&layout=s
- Délmagyarország, 1973. Szeptember (63. Évfolyam, 204-229. Szám) | Könyvtár | Hungaricana. (é. n.). Elérés 2024. szeptember 12., forrás https://library.hungaricana.hu/hu/view/Delmagyarorszag_1973_09/?pg=2&layout=s
- Dr. Almási, B., & Csizmadia, D. (2016). Zöldinfrastruktúra füzetek 1. VÍZÁTERESZTŐ BURKOLATOK. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://terkoz.budapest.hu/wp-content/uploads/2017/06/Zoldinfrastruktura-fuzetek-1.-Vizatereszto-burkolatok.pdf>
- Dr. Kaszab, I. (1987). Építésföldtani összefüggések Szeged és környéke felszínközeli üledékében. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://mek.oszk.hu/18800/18859/18859.pdf>
- Fadhil, M., Hamoodi, M. N., & Ziboon, A. R. T. (2023). Mitigating urban heat island effects in urban environments: Strategies and tools. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1129(1), 012025. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1129/1/012025>
- Gaál, E. (1978). A szegedi szociáldemokrata pártmozgalom az 1890-es évek elejétől 1904 végéig. Acta Historica, 60, 1–54.
- Habermann, G. (1992). Személyi adattár a szegedi polgár-családok történetéhez—

Tanulmányok Csongrád megye történetéből 19. (Szeged, 1992) | Könyvtár | Hungaricana. https://library.hungaricana.hu/hu/view/CSOM_Tan_19/?query=szeged%20bart%C3%B3k%20b%C3%A9la%20t%C3%A9r&pg=293&layout=s

Koutnik, V. S., Leonard, J., El Rassi, L. A., Choy, M. M., Brar, J., Glasman, J. B., Cowger, W., & Mohanty, S. K. (2023). Children's playgrounds contain more microplastics than other areas in urban parks. *Science of The Total Environment*, 854, 158866. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158866>

Magyar, L., & Pej, Z. (2020a). Szeged klímastratégiája—Célok, intézkedések.

Magyar, L., & Pej, Z. (2020b). Szeged klímastratégiája—Helyzetértékelés.

Marjanucz, L. (1995). A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve: Studia Historica 1. (Szeged, 1995) | Könyvtár | Hungaricana. https://library.hungaricana.hu/hu/view/MEGY_CSON_EK_SHST_01/?query=szeged%20bart%C3%B3k%20b%C3%A9la%20t%C3%A9r&pg=243&layout=s

Stefanics, B., Ráskai-Kiss, D., & Sógor, G. (2021). Zöldinfrastruktúra füzetek 6. - Fahelyek és zöldsávok védelme a városi utak mentén. Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal. [chrome-https://archiv.budapest.hu/Documents/V%C3%A1ros%C3%A9p%C3%ADt%C3%A9si%20F%C5%91oszt%C3%A1ly/ZOLDINFRASTRUKTURA_FUZETEK_6_online%20verzio.pdf](https://archiv.budapest.hu/Documents/V%C3%A1ros%C3%A9p%C3%ADt%C3%A9si%20F%C5%91oszt%C3%A1ly/ZOLDINFRASTRUKTURA_FUZETEK_6_online%20verzio.pdf)<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1129/1/012025>

Szklarek, S., Górecka, A., & Wojtal-Frankiewicz, A. (2022). The effects of road salt on freshwater ecosystems and solutions for mitigating chloride pollution—A review. *Science of The Total Environment*, 805, 150289. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150289>

Zombori, I., & Apró, F. (1990). A SZEGEDI ZSIDÓ POLGÁRSÁG EMLÉKEZETE (Szeged, 1990) | Könyvtár | Hungaricana. https://library.hungaricana.hu/hu/view/MEGY_CSON_Sk_0000_5_1990_A_szegedi_zsido_polgarsag_emlekezete/?query=szeged%20bart%C3%B3k%20b%C3%A9la%20t%C3%A9r&pg=100&layout=s

Források

INT-01 Ismeretlen szerző: A szegedi nagyárvíz, 1879 ismeretlen dátum
A szegedi nagyárvíz, 1879

INT-02 Jancsó Ágnes: Szeged újjáépítése 2016
Szeged újjáépítése

INT-03
Goldschmidt-ház, Szeged | Társasház | Épületek | Kitervezte.hu

INT-04 Fekete Klára: Beépítik a Centrum-gödör parkolóját? 2013
Beépítik a Centrum-gödör parkolóját?

INT-05 Fekete Klára: Fények a Centrum-gödörből 2013
<https://www.delmagyar.hu/szeged-es-kornyeke/2013/11/fenyek-a-centrum-godorbol>

INT-06 Fekete Klára: Jövőre eltűnik a Centrum-gödör 2015

Jövőre eltűnik a Centrum-gödör

INT-07 n.a.: Elkezdődött az építkezés a Centrum mögött 2016

Elkezdődött az építkezés a Centrum mögött

INT-08 Dombai Tünde: Körbefestik a Centrum-gödröt 2016

<https://www.delmagyar.hu/szeged-es-kornyeke/2016/08/korbefestik-a-centrum-godrot>

INT-09 Kovács András: Beépülhet végre a szegedi Centrum-gödör 2019

Beépülhet végre a szegedi Centrum-gödör

INT-10 K. A. R.: Fél év csúszás a Centrum-gödörnél 2020

Fél év csúszás a Centrum-gödörnél

INT-11 K. A. R.: A tervezőknek nem fizettek, de építkeznek a centrum-gödörnél 2020

<https://www.delmagyar.hu/helyi-kozelet/2020/01/a-tervezoknek-nem-fizettek-de-epit-keznak-a-centrum-godornel>

INT-12 Kiss Anna: Aggódnak a szomszédok 2020

<https://www.delmagyar.hu/helyi-kozelet/2020/04/aggodnak-a-szomszedok>

INT-13 Kiss Anna: Veszélyes lehet mélygarázst építeni a Centrum-gödör helyére 2020

Veszélyes lehet mélygarázst építeni a Centrum-gödör helyére

INT-14 K. A. R.: Hónapok óta áll a munka a Centrum-gödörnél 2020

Hónapok óta áll a munka a Centrum-gödörnél

INT-15 Kiss Anna: Változott a terv, tavasszal indulhat a Centrum-gödör beépítése 2021

Változott a terv, tavasszal indulhat a Centrum-gödör beépítése

INT-16 Kiss Anna: Egy éve nyomoznak a Centrum-gödör ügyében 2023

Egy éve nyomoznak a Centrum-gödör ügyében

INT-17 Timár Kriszta: Átadták a felújított Bartók teret 2024

Átadták a felújított Bartók teret - Galéria

INT-18 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet

253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet - Nemzeti Jogszabálytár

INT-19 Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 30/2017. (IX.27.) önkormányzati rendelete

Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 30/2017. (IX.27.) önkormányzati rendelete

INT-20 E-közmű

E-közmű | E-építés portál

INT-21 Hauenstein Mátyás: Hunyadi tér 2018

Hunyadi tér - Budapest100

INT-22 Wágner Gábor: Munkásgyűlések, sakkörültek és a főváros első közkönyvtára – Az Almássy tér története 2021

Munkásgyűlések, sakkörültek és a főváros első közkönyvtára – Az Almássy tér története - Cikkek - WeloveBudapest

INT-23 Frederiksberg Svømmehal: Langelands Plads - a new underground car park with climate landscape
danishdesignreview.com/climate-mitigation/2019/12/23/langelands-plads
<https://www.rum.as/projekter/langeland-square>

INT-24 Magyarország Nemzeti Atlasza: természeti környezet 2018
https://www.nemzeti-atlasz.hu/MNA/MNA_2_4.pdf

INT-25 Magyarország felszíni földtana
<https://map.mbfisz.gov.hu/fdt500/>

INT-26 Magyarország talajvíztérképei
<https://map.mbfisz.gov.hu/tvz/>

INT-27 Szimulált történelmi éghajlati és időjárási adatok Szeged
https://www.meteoblue.com/hu/időjaras/historyclimate/climatemodelled/szeged_magyarorszag_715429

INT-28 Szegedi Közlekedési Társaság vonalhálózata
<https://szkt.hu/vonalhalozat>

INT-29 Hello Wood Kiosks
<https://hellowood.eu/project/kiosks>

INT-30 Bogyó Virág, Madácsi Flóra - Játszóutca?!
https://budapestgaleria.hu/_/flaszter/bogyo-virag-madacsi-flora-jatszoutca/

INT-31 Magyarország felszíni földtana
<https://map.mbfisz.gov.hu/fdt100/>

INT-32 Betonshop - betonfesték
<https://betonshop.hu/betonfestek-adalekok/>

INT-33 Wienerberger - La Linia gránitszürke
<https://www.wienerberger.hu/termekek/semmelrock-terburkolat/semmelrock-termekek/terburkolatok/la-linia-granitszuerke.html>

INT-34 Wienerberger - süllyesztett útszegély
<https://www.wienerberger.hu/termekek/semmelrock-terburkolat/semmelrock-termekek/lepcsok-szegelyek-paliszadok/suellyesztett-utszegely-szuerke.html>

INT-35 Hazai bányák - Zsámbék
<https://www.hazai-banyak.hu/zsambeki-banya/>

INT-36 Fémszegély
<https://pierregarden.hu/pg200-femszegely-527>

INT-37 Cool Life Projekt
<https://cool-life.szeged.hu/hu/projektrol>

INT-38 Szegedi Új Zsinagóga
<https://csodalatosmagyarorszag.hu/hirek/szeged/szegedi-uj-zsinagoga-ahol-a-tortenelem-es-a-kultura-talalkozik/>

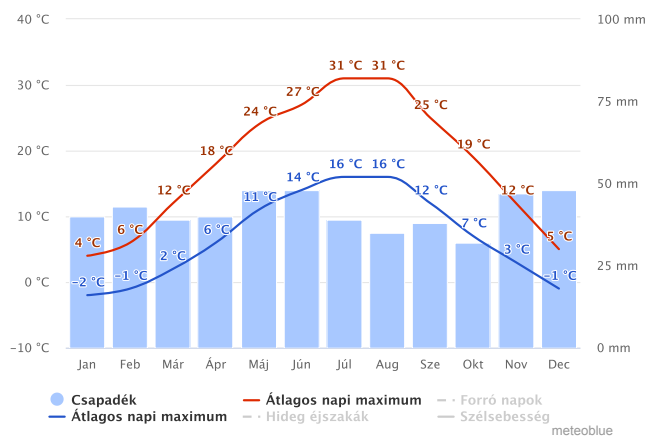
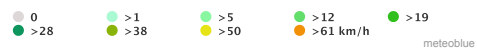
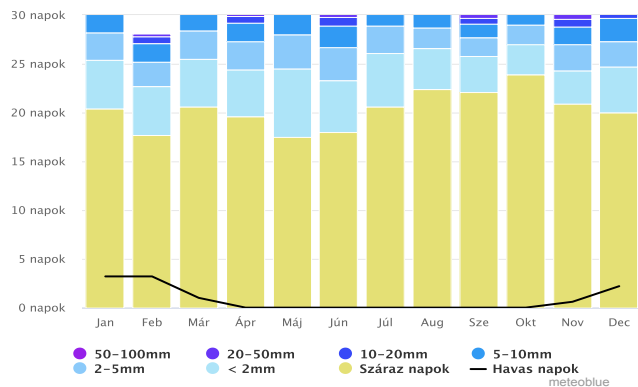
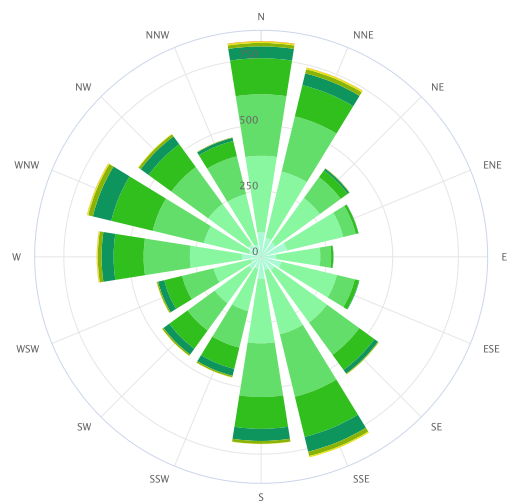
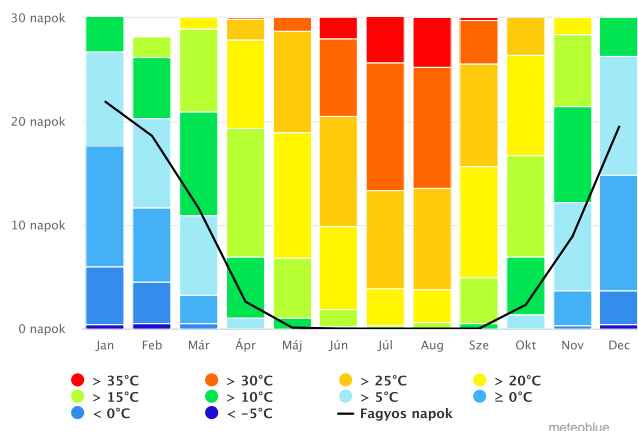
INT-39 Szegedtourism
<https://szegedtourism.hu/hu/reformatus-templom/>

9 Ábrajegyzék

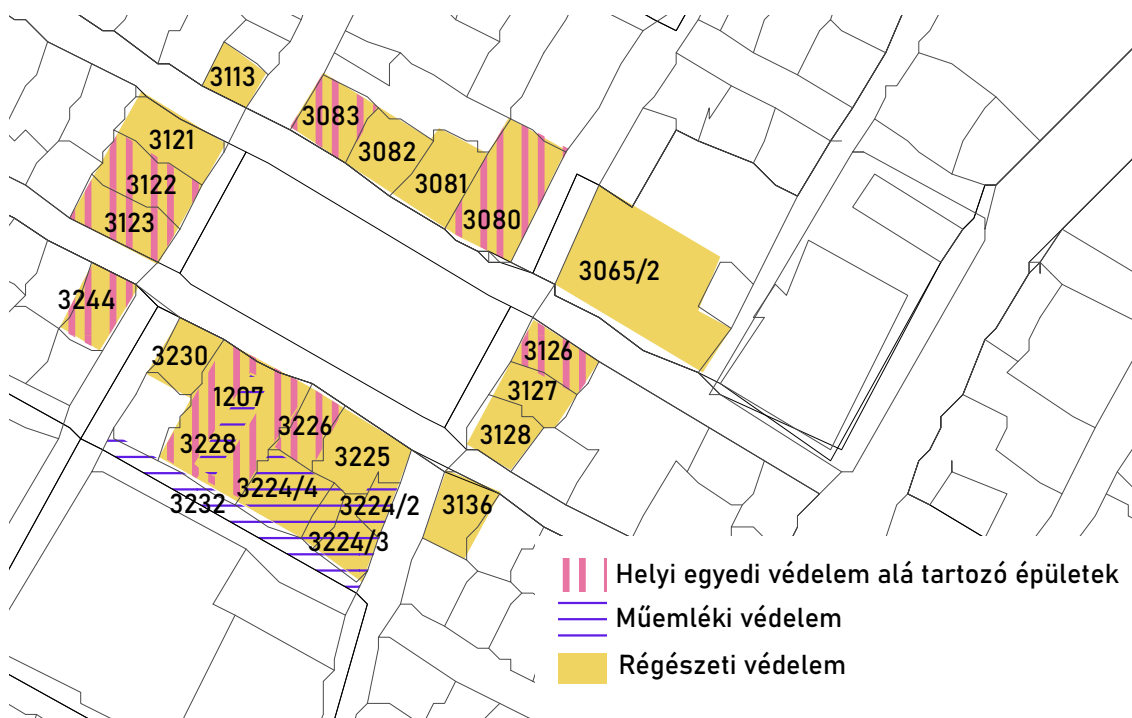
1. ábra: Tervezési terület elhelyezkedése, lehatárolása	4
2. ábra: Történeti térképek 18-19. század	5
3. ábra: Archív fotók - paprika piac és Goldschmindt ház	5
4. ábra: Történeti térképek a 20. századból	6
5. ábra: Archív fotók - légi felvétel a tér környezetéről, játszótér a Bartókon	6
6. ábra: 1972. Játszótér és játszóutca terve	7
7. ábra: Pavilonok a Bartók téren	7
8. ábra: Ortofotók és műholdfelvétel	8
9. ábra: A Centrum-gödör téli állapota, 2024.	8
10. ábra: Zöldfelületi rendszer vizsgálata	11
11. ábra: Sportfelületek vizsgálata	12
12. ábra: Megközelíthetőség vizsgálata	12
13. ábra: Parkolás vizsgálata	13
14. ábra: Földszinti funkciók vizsgálata	13
16. ábra: A hőmérséklet emelkedő tendenciája...	15
15. ábra: Bartók tér 4. és Attila utca 11. épületei	15
17. ábra: A helyszín területhasználata	17
18. ábra: Belépési pontok, környező utcák és a gödör	18
19. ábra: Jelenlegi állapot burkolatai	18
20. ábra: Sport- és játékfelületek, berendezések	19
21. ábra: Műholdkép a Hunyadi térről	20
22. ábra: Műholdkép az Almássy térről	20
23. ábra: Műholdkép a Lagelands Plads-ról	21
24. ábra: Épített elemek konfliktusai	22
25. ábra: Cserje- és gyepszint konfliktusai	23
26. ábra: Fák konfliktusai	23
27. ábra: Formakeresés	27
28. ábra: Előkép a javasolt épülethez	27
29. ábra: Előkép a sétány funkcióihoz	28
30. ábra: Előkép a fogadótér tereplépcsőjére	28
31. ábra: Előkép a fogadótér vízarchitektúrájára	29
33. ábra: Játszóutca emelt beton ágyása	30
32. ábra: Előkép a játszótér és játszóutca jellegére	30
34. ábra: Előkép a játszóutca deszkás felületére és a kiemelt, áttört szegélyre	31
35. ábra: Előkép a pihenőhely jellegére	31
36. ábra: Előkép az árnyas utca jellegére	32
37. ábra: Buszváró zöldtetővel	33

38. ábra: Tervezett burkolatok előképe	34
39. ábra: Tervezett fák	36
40. ábra: <i>Hypericum calycinum</i> , <i>Cornus alba</i> ‘Spaethii’, <i>Sorbaria sorbifolia</i> ‘Sem’, <i>Euonymus fortunei</i> ‘Coloratus’, <i>Echinops ritro</i> ‘Taplow Blue’, <i>Achillea millefolium</i> ‘Terracotta’, <i>Stachys byzantina</i> , <i>Anemone x hybrida</i> ‘Königin Charlotte’, <i>Stipa tenuissima</i> ‘Pony Tail’	37
41. ábra: Ülőbútorok	40
42. ábra: Egyéb berendezések	40
43. ábra: Játékeszközök	41

10 Mellékletek



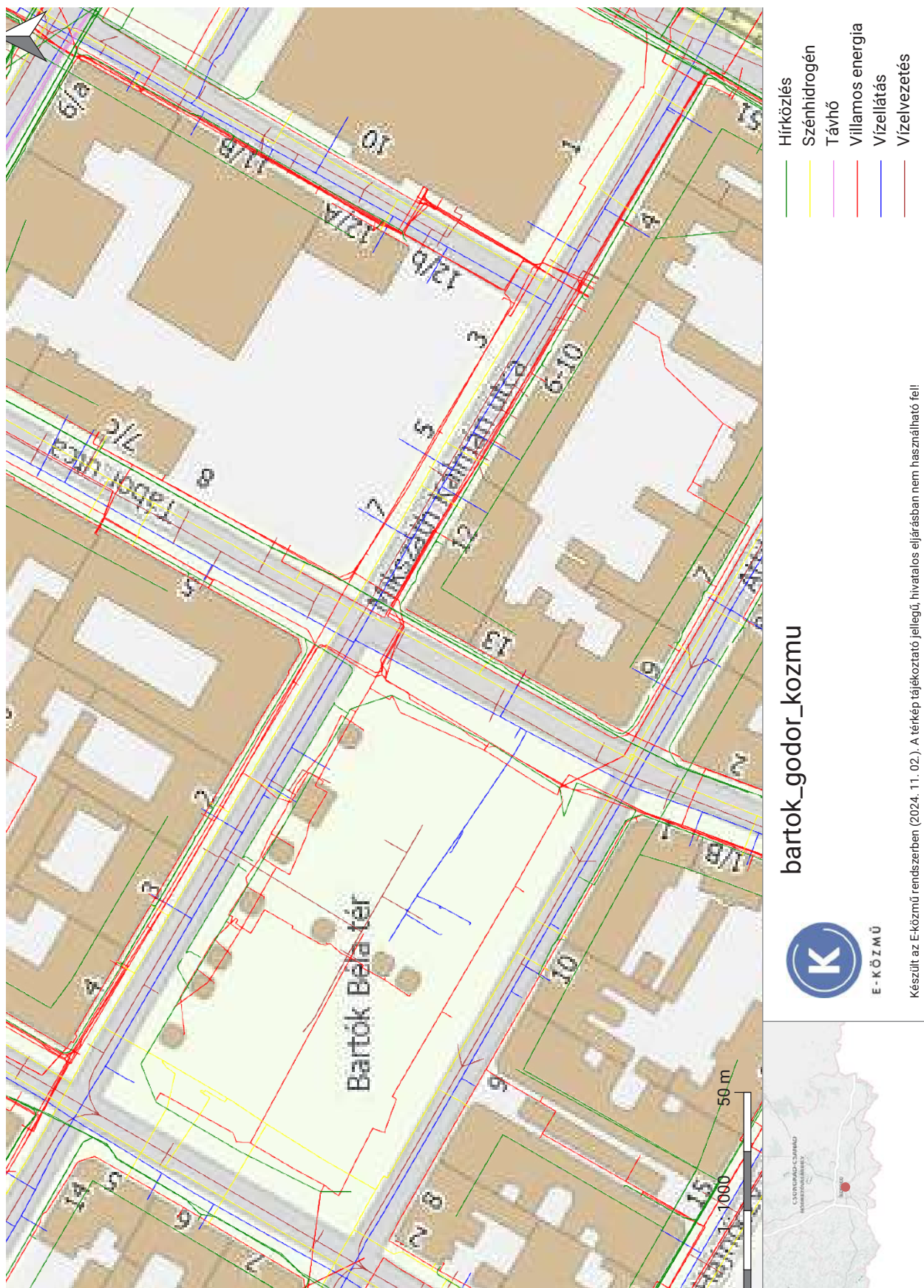
1. melléklet: Természeti adottságok
(Forrás: meteoblue.com)



Helyrajzi szám	Védett örökségi érték neve	Védettség jogi jellege
3080	Középkori városmag	Régészeti védelem
3081	Középkori városmag	Régészeti védelem
3082	Középkori városmag	Régészeti védelem
3083	Középkori városmag	Régészeti védelem
3113	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3121	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3122	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3123	Középkori városmag	Régészeti védelem
3123	Új Zsinagóga műemléki környezete, Régi zsinagóga ex-lege műemléki környezete	Műemléki védelem
3244	Középkori városmag	Régészeti védelem
3230	Középkori városmag	Régészeti védelem
3228	Középkori városmag	Régészeti védelem
3228	Új Zsinagóga műemléki környezete	Műemléki védelem
3226	Középkori városmag	Régészeti védelem
3225	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3224/3	Középkori városmag	Régészeti védelem
3224/3	Régi zsinagóga ex-lege műemléki környezete	Műemléki védelem
3224/3	Középkori városmag	Régészeti védelem
3224/4	Régi zsinagóga ex-lege műemléki környezete	Műemléki védelem
3224/2	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3136	Középkori városmag	Régészeti védelem
3128	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3127	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3126	Középkori városmag Csillagsánc	Régészeti védelem
3065/1	Középkori városmag	Régészeti védelem
3065/2	Középkori városmag	Régészeti védelem
3067	Középkori városmag	Régészeti védelem

0 20 40 m ↑ É

2. melléklet: Épített környezet védelme
(Forrás: saját ábra)

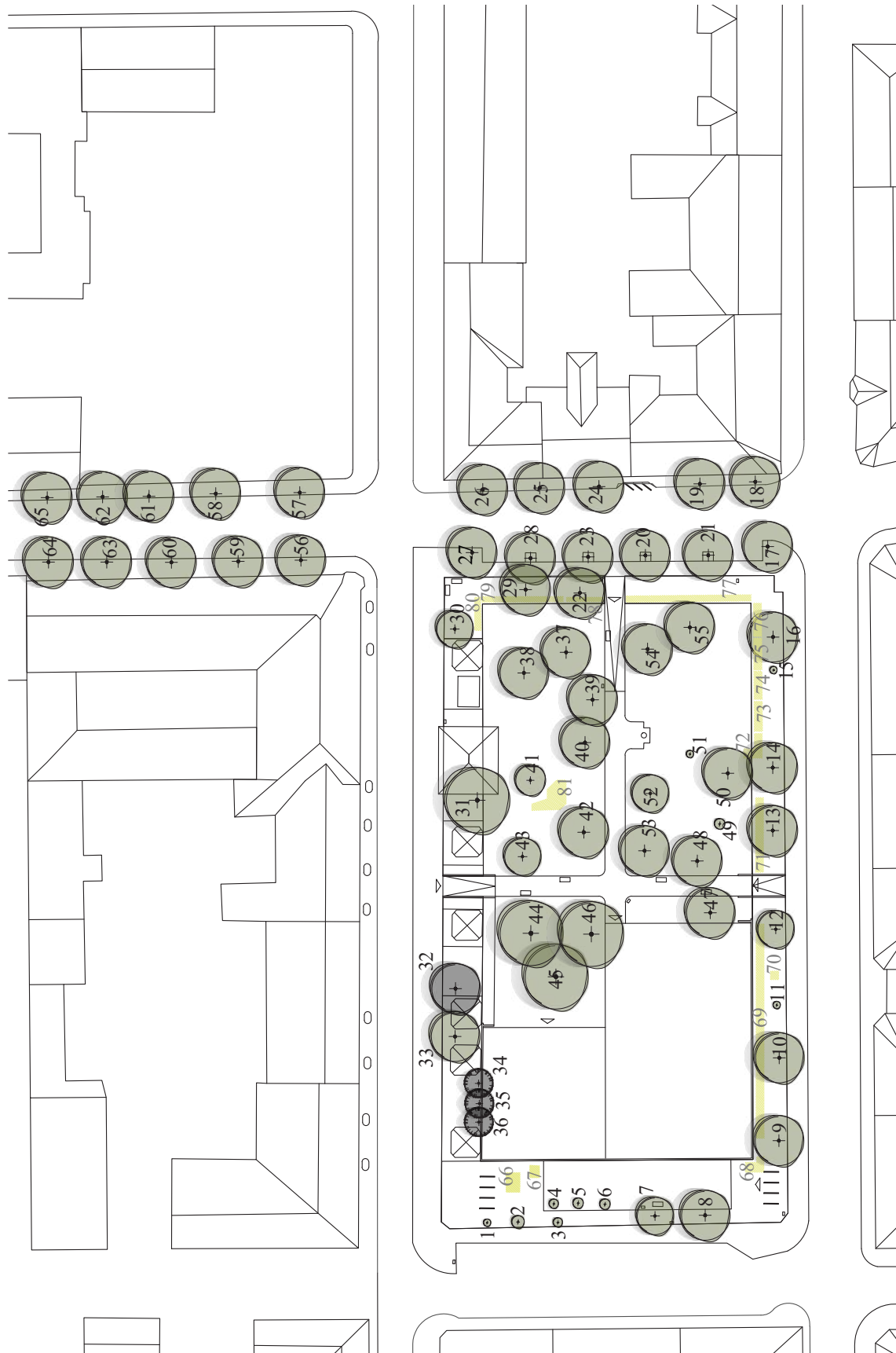




4. melléklet: Jelenlegi állapot
helyszínrajza
(Forrás: saját ábra)



5. melléklet: Jelenlegi állapot konfliktusai
(Forrás: saját ábra)

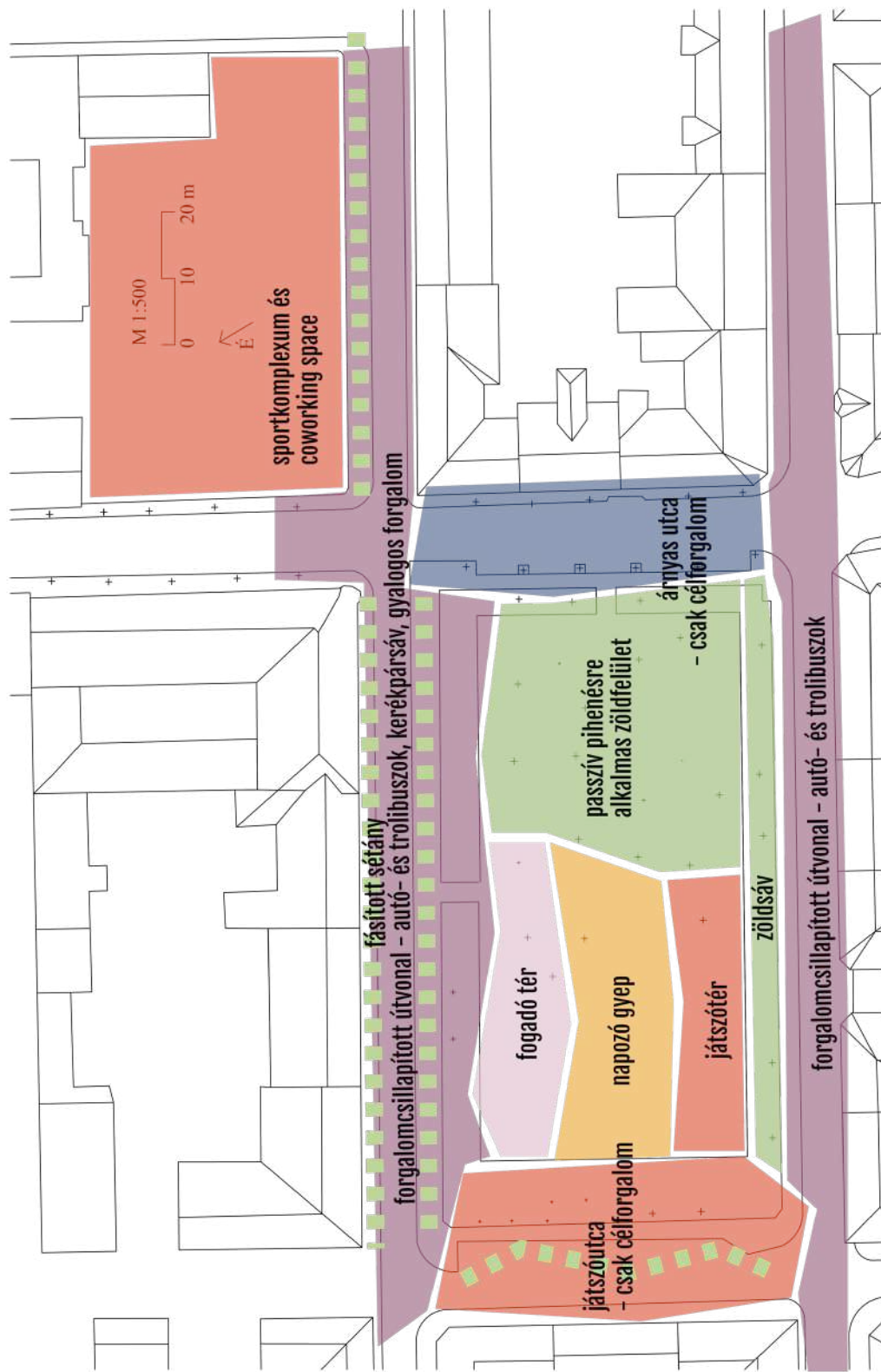


6. melléklet: Fafelmérés
(Forrás: saját ábra)

Sorszám	Latin	Magyar	#	Magasság (m)	#	Törzskörméret (cm)	#	Törzsméző (cm)	#	Lombkorona átmérő (m)	Állapot
1	Tilia platyphyllos	Nagylevelű hárs		4		25		8,0		0,8	száraz korona
2	Tilia platyphyllos	Nagylevelű hárs		4		21		6,7		2	jó állapot
3	Tilia tomentosa	Ezüst hárs		4,5		25		8,0		1,5	kissé ferde törzs
4	Tilia tomentosa	Ezüst hárs		4		21		6,7		1,5	száraz korona
5	Tilia tomentosa	Ezüst hárs		5		27		8,6		1,5	jó állapot
6	Tilia tomentosa	Ezüst hárs		3,5		20		6,4		1	jó állapot
7	Tilia cordata	Kislevelű hárs		7		93		29,6		6	száraz ágak, csonka korona
8	Tilia cordata	Kislevelű hárs		7		102		32,5		8	száraz ágak
9	Ulmus pumila	Szibériai szil		11		152		48,4		10	száraz ágak
10	Ulmus pumila	Szibériai szil		10		167		53,2		12	száraz ágak, gyökérzet a felszínen
11	Alnus cordata	Szívelvű éger		4		15		4,8		0,8	ferde törzs, száraz ágak
12	Ulmus pumila	Szibériai szil		7		133		42,4		4	csonka korona, elbujánzott lomb, gyökérsarjak
13	Tilia platyphyllos	Nagylevelű hárs		9		107		34,1		8	csonka korona, száraz ágak, gyökérzeta felszínen
14	Tilia platyphyllos	Nagylevelű hárs		11		172		54,8		10	jó állapot
15	Carpinus betulus	Közönséges gyertyán		4		15		4,8		1,5	jó állapot
16	Ulmus pumila	Szibériai szil		14		160		51,0		14	jó állapot
17	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		8		131		41,7		8	ferde törzs
18	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		8		98		31,2		8	épülethez közel, jó állapot
19	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		7		82		26,1		7	jó állapot
20	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		8		126		40,1		9	jó állapot
21	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		8		95		30,3		8	jó állapot
22	Tilia cordata	Kislevelű hárs		7		101		32,2		5	sérült törzs, száraz ágak
23	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		9		120		38,2		13	jó állapot
24	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		10		144		45,9		12	aszimmetrikus korona (épület)
25	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		12		115		36,6		10	aszimmetrikus korona, gyökerek a felszínen
26	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		12		136		43,3		10	aszimmetrikus korona, gyökerek a felszínen
27	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		10		114		36,3		9	jó állapot
28	Celtis occidentalis	Nyugati osterfa		12		121		38,5		10	gyökerek a felszínen
29	Tilia tomentosa	Ezüst hárs		8		94		29,9		7	gyökerek a felszínen
30	Tilia cordata	Kislevelű hárs		6		70		22,3		5	ferde törzs, aszimmetrikus korona
31	Tilia tomentosa	Ezüst hárs		12		169		53,8		12	jó állapot

Sorszám	Latin	Magyar	#	Magasság (m)	#	Törzskörméret (cm)	#	Törzsátmérő (cm)	#	Lombkorona átmérő (m)	Állapot
32	Tilia tomentosa	Ezüst hárs	7		89		28,3		4		csonkolt korona (vezeték)
33	Tilia tomentosa	Ezüst hárs	10		121		38,5		8		jó állapot
34	Platycladus orientalis	Keleti tuja	10		69		22,0		3		rossz hely
35	Platycladus orientalis	Keleti tuja	10		48		15,3		3		rossz hely
36	Platycladus orientalis	Keleti tuja	12		78		24,8		4		rossz hely
37	Tilia tomentosa	Ezüst hárs	10		110		35,0		9		jó állapot
38	Fraxinus excelsior	Magas kőris	8		78		24,8		6		jó állapot
39	Acer pseudoplatanus	Hegyi juhar	7		87		27,7		6		jó állapot
40	Fraxinus pennsylvanica	Amerikai kőris	12		137		43,6		10		jó állapot
41	Parrotia persica	Perzsa varázsfa	3,5		25		8,0		3		jó állapot
42	Platanus occidentalis	Nyugati platán	7		150		47,8		8		csonkított korona
43	Fraxinus excelsior	Magas kőris	7		51		16,2		6		jó állapot
44	Quercus robur	Kocsányos tölgy	16		200		63,7		14		jó állapot
45	Acer platanoides	Korai juhar	14		225		71,7		14		jó állapot
46	Quercus robur	Kocsányos tölgy	12		164		52,2		7		aszimmetrikus korona
47	Tilia cordata	Kislevelű hárs	11		130		41,4		8		száraz ágak
48	Fraxinus pennsylvanica	Amerikai kőris	7		109		34,7		12		ferde törzs
49	Morus alba 'Pendula'	Csüngő eperfa	2,5		30		9,6		3		jó állapot
50	Acer platanoides	Korai juhar	12		167		53,2		6		csonkított korona
51	Magnolia grandiflora	Nagyvirágú liliumfa	1,7		6		1,9		0,6		jó állapot
52	Fraxinus excelsior	Magas kőris	8		75		23,9		6		jó állapot
53	Sophora japonica	Japánakác	13		266		84,7		13		sérült törzs, gyökérenyák a felszínen
54	Tilia platyphyllos	Ezüst hárs	9		97		30,9		9		ferde törzs, csonkított korona
55	Tilia platyphyllos	Ezüst hárs	10		118		37,6		11		jó állapot
56	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa	10		130		41,4		6		ferde törzs, aszimmetrikus korona
57	Quercus robur	Kocsányos tölgy	7		134		42,7		6		aszimmetrikus korona
58	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa	7		110		35,0		6		csonka, aszimmetrikus korona
59	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa	10		120		38,2		10		aszimmetrikus korona
60	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa	10		141		44,9		11		ferde törzs
61	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa	7		108		34,4		7		gyökérenyák a felszínen, csonka korona
62	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa	9		88		28,0		8		gyökérenyák a felszínen

Sorszám	Latin	Magyar	#	Magasság (m)	#	Törzskörméret (cm)	#	Törzsátmérő (cm)	#	Lombkorona átmérő (m)	Állapot
63	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa		10		111		35,4		10	aszimmetrikus korona
64	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa		10		113		36,0		8	aszimmetrikus korona
65	Celtis occidentalis	Nyugati ostorfa		10		92		29,3		9	gyökérnyak a felszínen
66	Ligustrum vulgare										
67	Ligustrum vulgare										
68	Symphoricarpos albus										
69	Symphoricarpos albus										
70	Spiraea trilobata										
70	Ulmus pumila										
71	Spiraea										
72	Cotoneaster horizontalis Berberis										
73	Spiraea										
74	Spiraea										
75	Buddleja davidii										
76	Spiraea										
77	Kolkwitzia amabilis										
78	Hibiscus syriacus										
79	Forsythia viridissima										
80	Spiraea										
81	Jasminum nudiflorum Cotoneaster horizontalis										



7. melléklet: Funkcióséma
(Forrás: saját ábra)

LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	ÜLTETÉSI MÉRET	MAGASSÁG (m)	SZÉLESSÉG (m)	BESZERZÉS HELYE
Acer ginnala	tűzvörös juhar	BF Fld. 300/350	5-6	3-4	Alsótekeresi Faiskola
Amelanchier lamarckii	rőzvörös fanyarka	250/+ -TÖBBT-K 180	4-5	6-7	Hungaroplant
Celtis australis	déli osterfa	SF Fld. 25/30	15-20	8-12	Alsótekeresi Faiskola
Cercis siliquastrum	közönséges júdásfa	BF Kont.3L 30/40	8-10	5-8	Alsótekeresi Faiskola
Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	piros virágú galagonya	SF Fld. 14/16	5-6	2-3	Alsótekeresi Faiskola
Fraxinus ornus 'Tas'	Tas virágos kőris	SF Fld. 40/50	10-12	5-7	Alsótekeresi Faiskola
Gleditsia triacanthos 'Sunburst'	lepényfa	SF Fld. 50/50	10-15	6-7	Alsótekeresi Faiskola
Prunus cerasifera 'Nigra'	vérszilva	SF Fld. 16/18	5-7	4-5	Alsótekeresi Faiskola
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Chanticleer díszkörte	SF Kont.35L 14/16	8-10	3-4	Alsótekeresi Faiskola
Sorbus intermedia	svédberkenye	SU Kont.25L 175/200	12-15	7-8	Alsótekeresi Faiskola

LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	ÜLTETÉSI MÉRET	ÜLTETÉSI SÚRÚSÉG (db/m2)	MAGASSÁG (cm)	VIRÁGZÁSI IDŐ	BESZERZÉS HELYE
Caryopteris clandonensis 'Heavenly Blue'	keskenylevelű angol kékszakáll	K3 40/60	3	100-150	VIII-IX	Alsótekeresi Faiskola
Cotoneaster 'Bella'	kúszó madárbirs	K3 30/40	6	15-30	VI	Alsótekeresi Faiskola
Cotoneaster dammeri 'Skogholm'	svéd madárbirs	K2 30/40	5	50-60	V	Alsótekeresi Faiskola
Deutzia gracilis 'Nikko'	karcsú gyöngyvirágcsereje	K3 20/30	5	50-70	V-VI	Alsótekeresi Faiskola
Euonymus alatus 'Compactus'	szárnyas kecskerágó	K5 40/60	3	100	V-VI	Alsótekeresi Faiskola
Euonymus fortunei 'Coloratus'	kúszó kecskerágó	K3 40/60	5	60	V-VI	Alsótekeresi Faiskola
Hypericum calycinum	örökzöld orbáncfű	K2 30/40	6	20-40	VII-IX	Alsótekeresi Faiskola
Ligustrum ovalifolium 'Nünü'	széleslevelű fagyal törpe változat	K3 40/60	5	100-150	VI	Alsótekeresi Faiskola
Lonicera pileata 'Tekeres'	talajtakaró lonc	K3 40/60	5	40-60	V	Alsótekeresi Faiskola
Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire'	kék sudárszálya	K3 40/60	4	100	V-IX	Alsótekeresi Faiskola
Syringa meyeri 'Palibin'	törpe orgona	FL 2x1 40/60	3	100-150	V-IX	Alsótekeresi Faiskola

8. melléklet: Javasolt növények
(Forrás: saját ábra)

LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	ÜLTETÉSI MÉRET	ÜLTETÉSI SÚRÚSÉG (db/m2)	MAGASSÁG (cm)	VIRÁGZÁSI IDŐ	BESZERZÉS HELYE
Buddleia davidii 'White Profusion'	fehér nyáriorgana	K3 30/40	2	200-400	VI-X	Alsótekeresi Faiskola
Callicarpa bodinieri 'Profusion'	kínai lilabogyó	K3 40/60	2	150-200	VII-VIII	Alsótekeresi Faiskola
Cornus alba 'Spaethii'	tarka levelű fehér som	K3 40/59	2	150-200	V-VII	Alsótekeresi Faiskola
Cornus sanguinea	veresgyűrű som	K3 40/60	3	200-300	V-VII	Alsótekeresi Faiskola
Elaeagnus x ebbingei	széleslevelű ezüstfa	K7,5 60/80	1	200-300	IX-X	Alsótekeresi Faiskola
Forsythia × intermedia 'Lynwood'	aranyvessző	K3 40/60	2	200-300	III-IV	Alsótekeresi Faiskola
Physocarpus opulifolius 'Red Baron'	bangitalevelű hólyagvessző	K3 40/60	1	200-300	VI	Alsótekeresi Faiskola
Symphoricarpos orbiculatus	piros hóbagyó	K3 40/60	3	100-200	VI-VIII	Alsótekeresi Faiskola

LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	ÜLTETÉSI MÉRET	ÜLTETÉSI SÚRÚSÉG (db/m2)	MAGASSÁG (cm)	VIRÁGZÁSI IDŐ	BESZERZÉS HELYE
Bouteloua gracilis	alacsony moszkítófű	CS14ø	7	40cm	VI-VII	Mocsáry Évelőkertészet
Briza media	közepes rezgőfű	CS14ø	12	15-60 cm	VII-VIII	Mocsáry Évelőkertészet
Carex comans 'Amazon Mist'	új-zélandi sás	CS9x9	12	20-40 cm	VI-VIII	Mocsáry Évelőkertészet
Carex morrowii 'Irish Green'	japán sás	CS14ø	7	30-40	VI-VII	Mocsáry Évelőkertészet
Eragrostis spectabilis	pompás tőtippán	CS14ø	7	50	VIII-IX	Mocsáry Évelőkertészet
Helictotrichon sempervirens	örökzöld zabfű	K2 30/40	5	40-100	VI-VII	Mocsáry Évelőkertészet
Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny'	évelő tollborzfű	CS9x9	8	25-30	VIII-X	Mocsáry Évelőkertészet
Sesleria autumnalis	őszi nyúl farkfű	CS9x9	12	40	VII-IX	Mocsáry Évelőkertészet
Stipa tenuissima 'Pony Tails'	keskenylevelű árvalányhaj	CS14ø	12	50-60	VI-IX	Hungaroplant

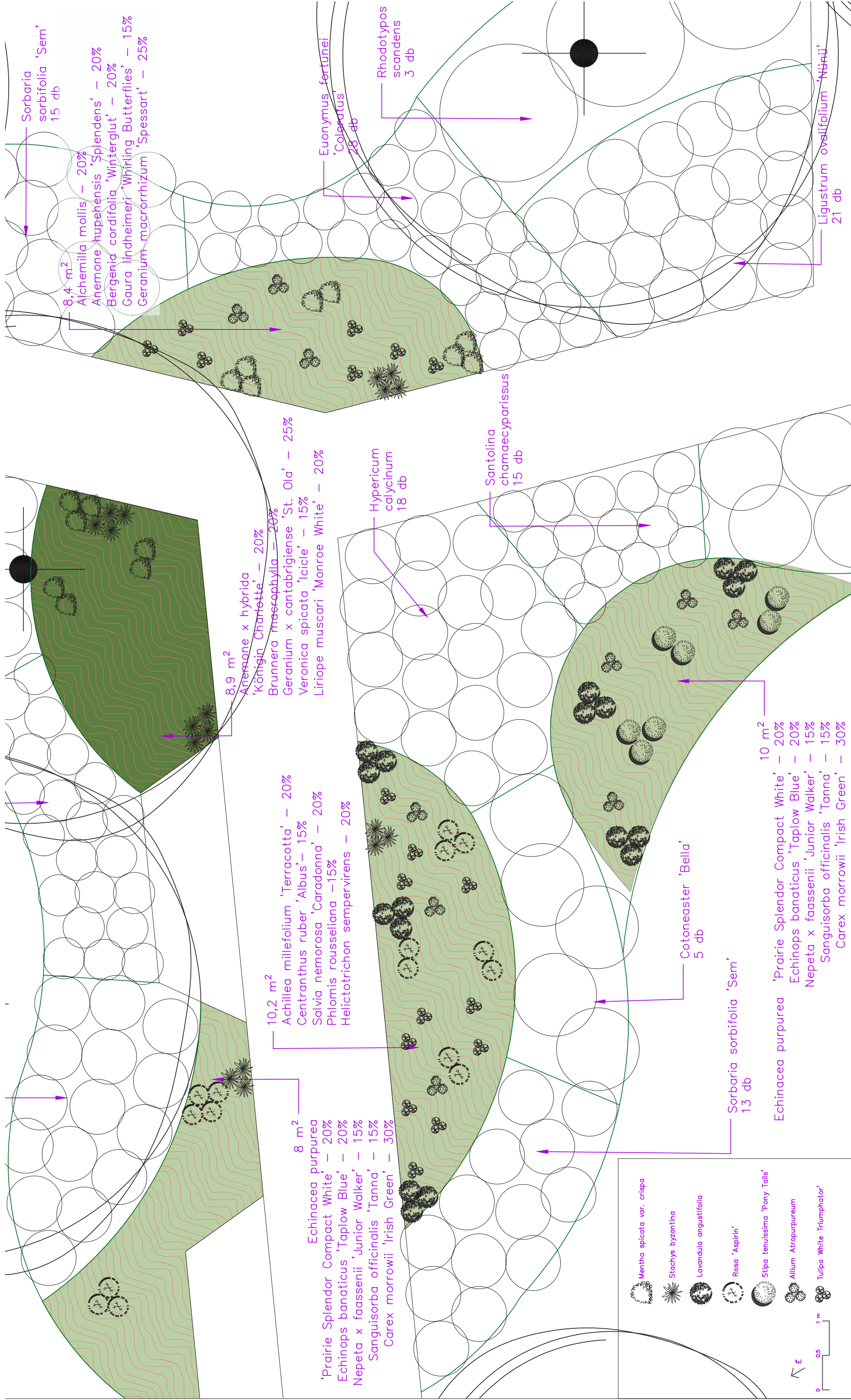
LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	ÜLTETÉSI MÉRET	ÜLTETÉSI SÚRÚSÉG (db/m ²)	MAGASSÁG (cm)	VIRÁGZÁSI IDŐ	VIRÁGSZÍN	BESZERZÉS HELYE
Achillea millefolium 'Terracotta'	közönséges cickafark	CS11x11	9	70-90cm	VI-VIII	narancssárga	Mocsáry Évelőkertészet
Achillea millefolium 'White Beauty'	közönséges cickafark	CS11x11	9	30-45 cm	VI-VIII	fehér	Mocsáry Évelőkertészet
Alchemilla mollis	lágyszőrű palástfű	CS11x11	7	40-50 cm	VI-VIII	sárga	Mocsáry Évelőkertészet
Anemone hupehensis 'Splendens'	szellőrózsa	CS15ø	5	60-90 cm	VIII-X	sötét rózsaszín	Mocsáry Évelőkertészet
Anemone x hybrida 'Königin Charlotte'	kerti szellőrózsa	CS15ø	5	80-100 cm	IX-X	v rózsaszín telt	Mocsáry Évelőkertészet
Bergenia cordifolia 'Winterglut'	szívlevelű bőrlével	CS9x9	7	30-40 cm	III-IV	rózsaszínes	Mocsáry Évelőkertészet
Brunnera macrophylla	nefelejcs	CS9x9	10	35-45 cm	IV-V	v kék	Mocsáry Évelőkertészet
Centranthus ruber 'Albus'	fehér sarkantyúvirág	CS9x9	9	60-80 cm	V-X	fehér	Mocsáry Évelőkertészet
Chamaemelum nobile	római kamilla	CS9x9	12	20-30 cm	VI-VIII	fehér	Mocsáry Évelőkertészet
Echinacea purpurea 'Alba'	bíbor kúpvirág	CS15ø	9	60-80 cm	VI-VIII	fehér	Mocsáry Évelőkertészet
Echinacea purpurea 'Magnus'	bíbor kúpvirág	CS15ø	9	80-100 cm	VII-IX	rózsaszín	Mocsáry Évelőkertészet
Echinacea purpurea 'Prairie Splendor Compact White'	bíbor kúpvirág	CS15ø	9	40-45 cm	VI-VII	barack	Mocsáry Évelőkertészet
Echinops banaticus 'Taplow Blue'	Bánsági szamárlenye	CS9x9	5	60-90	VI-IX	acélkék	Mocsáry Évelőkertészet
Eryngium planum 'White Glitter'	iringó	CS15ø	7	30-40 cm	III-V	sárgászöld	Mocsáry Évelőkertészet
Gaura lindheimeri 'Siskiyou Pink'	évelő díszgyertya	CS9x9	7	60 cm	VII-X	fehér	Mocsáry Évelőkertészet
Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies'	évelő díszgyertya	CS9x9	12	30-35 cm	V-VI	rózsaszín	Mocsáry Évelőkertészet
Geranium macrorrhizum 'Spessart'	illatos gólyaorr	CS14ø	9	30-35 cm	V-VII	fehér	Mocsáry Évelőkertészet
Geranium x cantabrigiense 'Biokovo'	angol gólyaorr	K3 40/50	1	200-300cm	VI-VIII	barnás-vörös	Mocsáry Évelőkertészet
Geranium x cantabrigiense 'St. Ola'	angol gólyaorr	CS15ø	9	30-35 cm	VIII-X	krémfehér	Mocsáry Évelőkertészet

Lavandula x intermedia 'Edelweiss'	francia levendula	CS9x9	12	60-80 cm	VI-IX	fehér	Mocsáry Évelőkertész
Liriope muscari 'Monroe White'	gyöngyikés gyepliliom	CS9x9	9	80-90 cm	VI-IX	bíborrózsaszín	Mocsáry Évelőkertész
Mentha spicata var. crispa	zöld menta	CS9x9	5	40-90	VII-VIII		Mocsáry Évelőkertész
Nepeta x faassenii 'Junior Walker'	kerti macskamenta	K2	3	25-40 cm	VI-IX	lilás kék	Mocsáry Évelőkertész
Phlomis rousseana	kis-ázsiai macskahere	CS9x9	3	70-80 cm	VI-VIII	sárga	Mocsáry Évelőkertész
Salvia nemorosa 'Caradonna'	ligeti zsálya	CS14ø	9	30-40 cm	VI-VII	sötétkék	Mocsáry Évelőkertész
Salvia nemorosa 'Schneehügel'	ligeti zsálya	CS14ø	9	40-50 cm	VI-VIII	fehér	Mocsáry Évelőkertész
Salvia officinalis	orvosi zsálya	CS14ø	5	40-60	VI-VIII	lila	Mocsáry Évelőkertész
Salvia officinalis 'Berggarten'	orvosi zsálya	CS14ø	9	40-60	VI-VIII	kéklila	Mocsáry Évelőkertész
Sanguisorba officinalis 'Tanna'	vérfű	CS14ø	9	60-70 cm	VI-IX	vörös	Mocsáry Évelőkertész
Sedum spectabile 'Stardust'	pompás varjúháj	CS14ø	9	35-45 cm	VIII-X	fehér	Mocsáry Évelőkertész
Stachys byzantina	gyapjas tisztesű	CS9x9	12	20-40	VII-IX	rózsaszín	Mocsáry Évelőkertész
Thymus serpyllum 'Magic Carpet'	keskenylevelű kakukkfű	CS9x9	12	10	V-VIII	lila	Mocsáry Évelőkertész
Verbena bonariensis 'Lollipop'	ernyős vassfű	CS15ø	9	30-60 cm	VI-X	erikaviola	Mocsáry Évelőkertész
Veronica spicata 'Icicle'	macskafarkú veronika	CS9x9	9	40-50 cm	VII-IX	fehér	Mocsáry Évelőkertész
Vinca minor	kis meténg	CS9x9	15	30 cm	III-IV	kékeslila	Mocsáry Évelőkertész

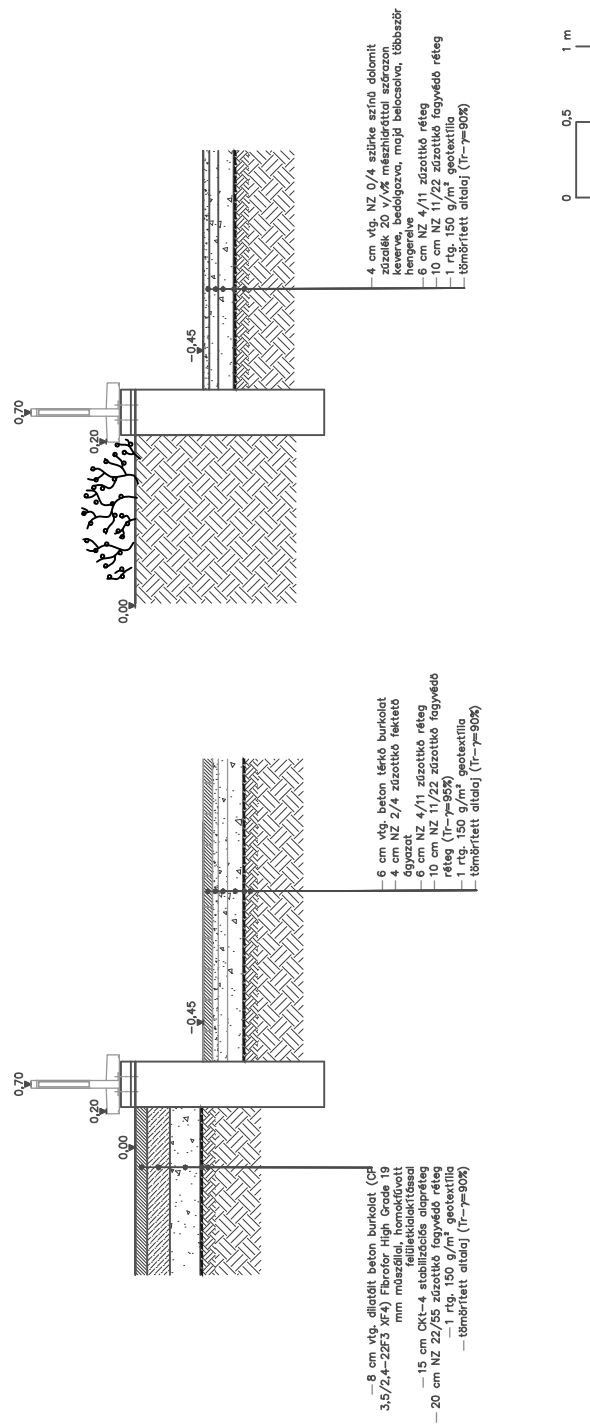
LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	ÜLTETÉSI MÉRET	ÜLTETÉSI SŰRŰSÉG (db/m ²)	MAGASSÁG (cm)	VIRÁGZÁSI IDŐ	VIRÁGSZÍN
Allium Atropurpureum	díszhagyma	10+	80	60-80	V-VI	mélybíbor
Allium stipitatum 'White Giant'	óriás díszhagyma -fehé	12/14	25	90-120	V-VI	fehér
Iris germanica 'Beverly Sills'	szakállas nőszirm	6+	25	60-90	V-VI	korallrózsaszín
Tulip 'Spring Green'	tulipán	11/12	80	50	IV-V	fehér, zöld
Tulip White Triumphator'	liliumvirágú tulipán	11/12	80	50	IV-V	fehér

Kategória	Név	Gyártó	Link
ülőfelület	BENCH No. 17	VPI	https://vpi.hu/en/portfolio/bench-no-17/
ülőfelület	Air seat	Vestre	https://vestre.com/products/seating/air-benk
ülőfelület	Stack STC257	mmcité	https://www.mmcite.com/en/stack
ülőfelület	Stack STC112	mmcité	https://www.mmcite.com/en/stack
ülőfelület	Port	mmcité	https://www.mmcite.com/en/port
ülőfelület	Orbit	mmcité	https://www.mmcite.com/en/orbit
asztal	Air table	Vestre	https://vestre.com/products/tables/air-bord
asztal	Sakkasztal	VPI	https://vpi.hu/hu/portfolio/sakkasztal/
asztal	6129 Kinn 780 table, Square	Vestre	https://vestre.com/products/tables/kinn-table
utasvó	Aureo	mmcité	https://www.mmcite.com/en/aureo
napernyő	Ufo	mmcité	https://www.mmcite.com/en/ufo
hulladékgyűjtő	Multiminium	mmcité	https://www.mmcite.com/en/multiminium
ivókút	Trink	VPI	https://vpi.hu/hu/portfolio/trink/
világítótest	Moment	landscapeforms	https://www.landscapeforms.com/products/moment-area-light
töltőállomás	Charging Station with Accent Lig	landscapeforms	https://www.landscapeforms.com/products/charging-station-with-accent-light
mászóka	DODEC CLIMBING FRAME NO.4	Duncan&Grove	https://duncanandgrove.com/playground-equipment/climbing-frames/climbing-frame-no-5/
hinta	Swing Remsy	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/swings/remsy
játszóeszköz	Low Cargo Net	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/low-cargo-net
játszóeszköz	Wooden Posts	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/wooden-posts
játszóeszköz	Angled Assault Posts	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/angled-assault-posts
játszóeszköz	Stepping Posts	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/stepping-posts
játszóeszköz	Bolger	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/bolger
játszóeszköz	Mil	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/mil
játszóeszköz	Bolve Natural	HAGS	https://www.hags.com/products/playground-equipment/freestanding/bolve-natural

9. melléklet: Tervezett berendezések és játékeszközök
(Forrás: saját ábra)



10. melléklet: Kiemelt növényültetés 1:50
(Forrás: saját ábra)



A SZEVEDI BARTÓK BÉLA TÉR ÉS CENTRUM-GÖDÖR REVITALIZÁLÁSA

TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

elhelyezkedés és lehatárolás



A tervezési terület Szegeden, Csongrád-Csanád vármegye székhelyén található, a Tisza Lajos körút és a Nagykörút között, a belváros tengelyén. A Belvárosi híd meghosszabbításaként, a Széchenyi teret és Mars teret összekötő úton helyezkedik el. A terület fontos autós, tömegközlekedési, gyalogos és kerékpáros útvonalakkal körülvett, míg a Centrum-gödör a térrel átellenben, a belváros irányában elterülő foghíjtelek, a Centrum kínai áruház mögött található.

A katonai felmérések elemzése alapján a Bartók tér fejlődése nyomonkövethető. Az első felmérés, 18. század végén készült, ekkor a területen húzódott az egykori városfal, míg a 19. század első felében már látható volt a város terjeszkedése és egy teresedés kialakulása. Az 1853-as térképen a tér beépítve szerepelt. Az 1879-es árvíz jelentős hatással volt Szeged városképére: a 6000 házból mindössze 260 maradt épben, így a várost újjá kellett építeni Tisza Lajos vezetésével, ekkor alakult ki a ma is látható körutas-sugárú

tas rendszer, és a tér beépítés nélkül maradt. A harmadik felmérés, a 19. század második felében, a teret fásított szabadtérként ábrázolta, míg a Centrum-gödör területén a zárt sorú beépítés folyamatosan megmaradt. 1889-ben először szerepelt a Valéria név, a tér híres paprikapiacának színhelyeként, ahol különböző piacok működtek, valamint húspiac és asztalosok árusítottak. A tér a szegedi szocialdemokrata pártmozgalom népgyűléseinek is otthont adott 1890 és 1904 között.



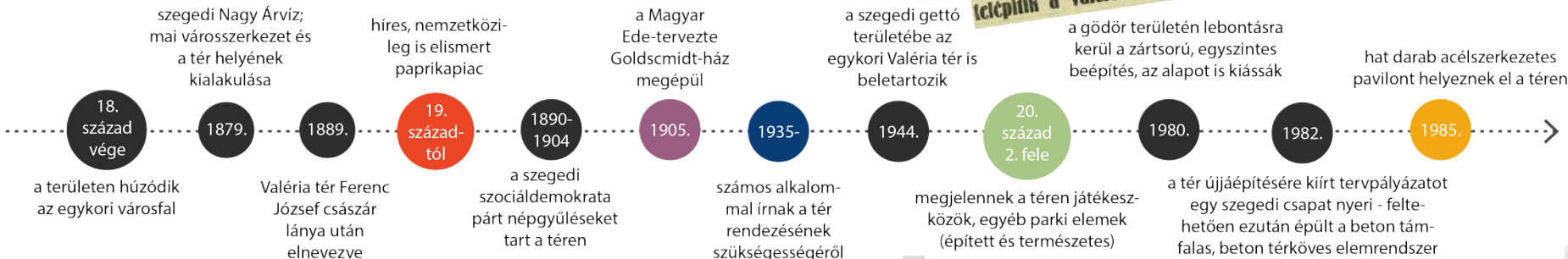
Az árvíz utáni újjáépítés során jelentős szerepet játszottak a zsidó építésszek és építetők, akik számos, a belváros arculatát meghatározó épületet terveztek. A Bartók téri Goldschmidt-ház 1905-ben készült el Magyar Ede tervei alapján.

A Délmagyarország 1935-ös cikkében a Valéria tér rendezését sürgették a piaci árusok és a vásárlók, mivel a tér állapota nem volt alkalmas kényes élelmiszerek árusítására. 1936-ban kölcsönből tervezték a tér felújítását, de a megvalósítást pénzügyi okok miatt mindig elhalasztották. 1944 májusában a Bartók Béla téren kialakított gettóban körülbelül 3600 zsidó embert helyeztek el.

A 20. században a tér fontos szerepet játszott a szórakozásban: 1972-ben játszókomplexum tervezéséről számolt be a sajtó, melynek során korcsopos játszófelületeket és sportpályákat telepítettek a Bartók térre, a Hajnóczy utcába egy játszótér terve készült el.

1985-ben hat pavilont állítottak fel a téren, melyeket bérbe lehetett venni Ezeknek egy része ma is a téren áll.

Az 1978-as ortofotón a Centrum-gödör helyén zárt sorú beépítés látható, míg a Bartók téren sportpályák és beton támfalak voltak. Az 1980-as években mélygarázst és áruházat terveztek a gödör területére, de a projekt csak az alap kiadásáig jutott. 1999 után a gödör parkolóként került hasznosításra.



A gödör beépítésére 2013-ban pályázat indult egy hét szintes társasházra, melynek építése 2015-re volt tervezve, de 2020-ra a munkálatok többször leálltak, és komoly aggályok merültek fel a terület instabilitása miatt. 2023-ban a rendőrség nyomozást indított az építéssel ellen, miután számos panasz érkezett. 2024-re a Bartók tér felújítása megtörtént, burkolt felületek csökkentésével, a játékszerek renoválásával és a tér körbekerítésével.



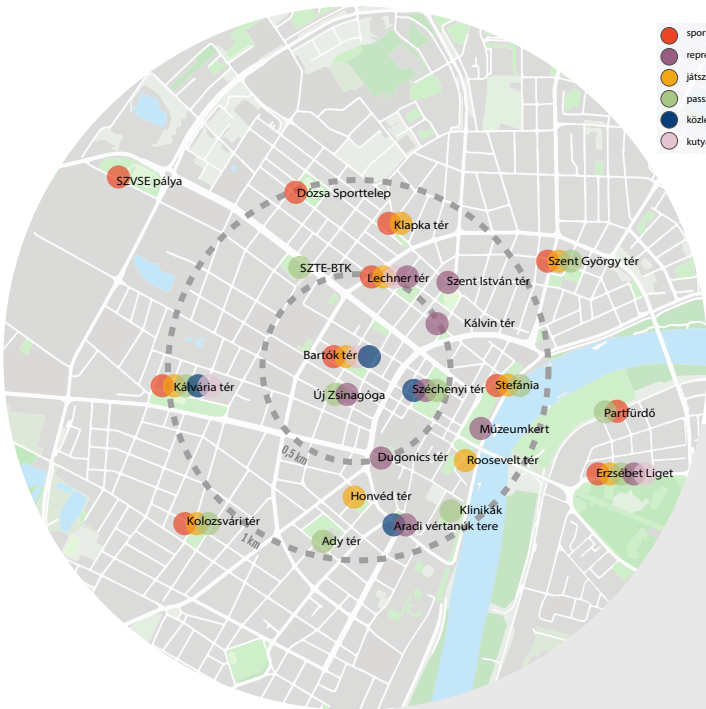
BARTÓK

Kócsó Katalin

/ konzulens: Gergely Antal

/ Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem

/ Tájépítész és kertművész MA



zöldfelületi rendszer

A Bartók tér körüli zöldfelületek fő funkcióit vizsgáltam: sportfűvel, játszótér, kutyafuttató és közlekedési csomópont. Magas minőségű játszótér a Stefánián és Roosevelt téren, a Kolozsvári téren, valamint az Erzsébet Ligetben található. Passzív pihenésre alkalmas zöldfelületekből is hiány van a két körút között. A Bartók téri sportpálya a belváros központi sportlehetősége.

földszinti funkciók

A földszinti funkciók vizsgálata során kiderült, hogy a tér számos szakmai, kereskedelmi és szabadidős szolgáltatásnak ad otthont, vendéglátó egységekkel együtt, bár ezek a közterületre nincsenek kitéve. A földszinti üzlethelyiségek esztétikailag leromlott állapotban vannak.

megközelítés

A Bartók tér közlekedési csomópontként szolgál, ahol öt elővárosi busz és négy trolibuszvonala halad át, összekötve a külvárost a belvárossal. Az Attila utca felőli oldalon található busz- és trolibusz megálló a Széchenyi tér felé közlekedő járatoknak, míg a tér északi részén van egy időszakosan használt buszváró. A Mikszáth Kálmán utcán kétirányú kerékpárút fut, amely a Mars és Széchenyi teret köti össze, míg a környező utcák a központi elhelyezkedés miatt erősen gyalogosforgalmasak. Három gyalogos átkelőhely található az Attila utcában.

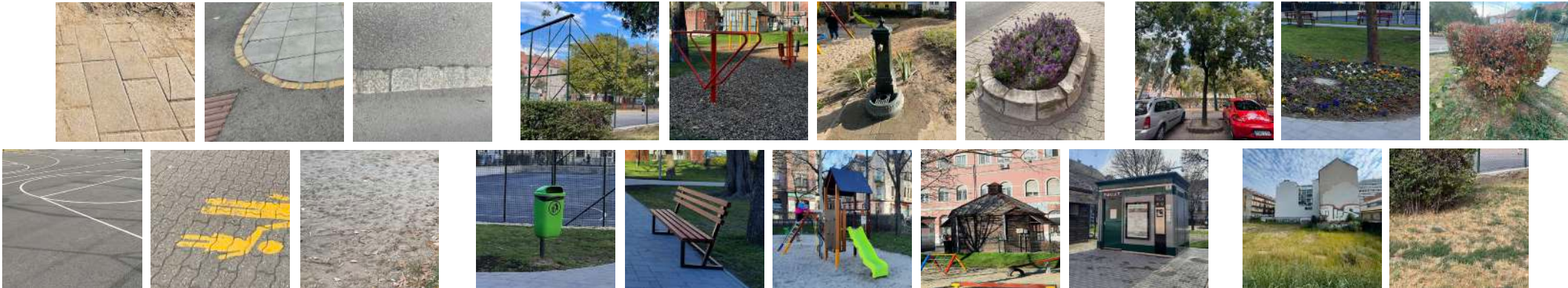
parkolás

A környező utcákban fizetős parkolás van, kivéve a Mikszáth Kálmán utcát, ahol parkolni tilos. Az Attila utcában párhuzamos parkolás engedélyezett, míg a tér északnyugati részén merőleges parkolóhelyek vannak. A tér körüli parkolási lehetőségek és a javasolt funkciók miatt javasolt a tér parkolóinak megszüntetése, hogy nyugodtabb, gyalogosbarát környezet jöjjön létre, amely könnyebben megközelíthető és esztétikusabb lenne a parkoló autók hiányában.



konfliktusok

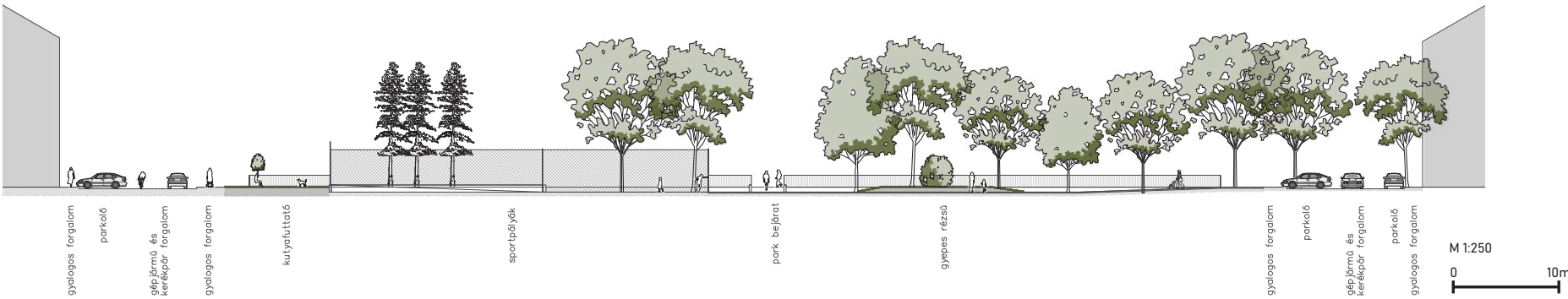
A tér jelenlegi állapotának problémái esztétikai, funkcionális és ökológiai jellegűek is. Habár a meglévő faállomány értékes, a fahelyek állapota leromlott, méretük kicsi, és a tér körüli utcákban a fásítás hiányos. A tengelyes útrendszer vonalvezetése indokolatlan, a fő tengely a focipálya bejáratához vezet. A sportpályák nagy burkolt felületként megakadályozzák a csapadék beszívását és a faültetést. A Centrum-gödör területe régóta funkció nélkül fekszik, a belváros esztétikáján ront. A 80-as években kihelyezett pavilonok mára szerkezeti- és esztétikailag elavultak, fizikai határt jelentenek a Mikszáth Kálmán utca és a tér között. A korábbi állapóból megmaradt beton támfalakat betemetve jöttek létre a gyepek rézsűk, azonban a beton a felszínre került, így balesetveszélyes is.



burkolatok

épített elemek, bútorok

növényzet



Epítészeti stílusproblémák és utcakevezési problémák

formakeresés

A formakeresés során fő inspirációm a paprika piac idején használt tört kő burkolat volt. A burkolatot számos alkalommal kritizálták, hiszen az a paprikaárúsításra nem a legalkalmasabb volt, esős időben elrontva a földön tárolt termékek minőségét. Ezt a töredezettséget szerettem volna átvinni az arculatba. A vízáteresztő burkolatok használatára való törekvés pedig pont az egykori kritika ellentéte: hadd szívároгjon az esővíz a talajba a téren.

funkciók

A Centrum- gödör helyére tervezett épület és szabadtér sportolásra, munkára és közösségi tevékenységekre szolgál. Az ide javasolt intézmény egy sportkomplexum, ami egyben co-working space-ként, vendéglátóegységként, különböző földszinti funkciókkal rendelkező épületként működik. A Mikszáth Kálmán utcában a tér mentén egy sétány alakul ki, amely több irányból megközelíthetővé teszi a tér központi részét, amely tartalmaz egy fogadóteret, napos gyepfelületet, játszóteret és árnyékos pihenőhelyet. A keresztirányú utcák forgalmi átalakulása gyalogosbarát területek kialakulását segíti, az északnyugati oldalon játszóutcával, míg a délkeleti oldalon árnyas utcával és ülőfelületekkel.

burkolatok

meglévő és tervezett fák

gyep- és cserjeszint

berendezések és játékszerek

terep

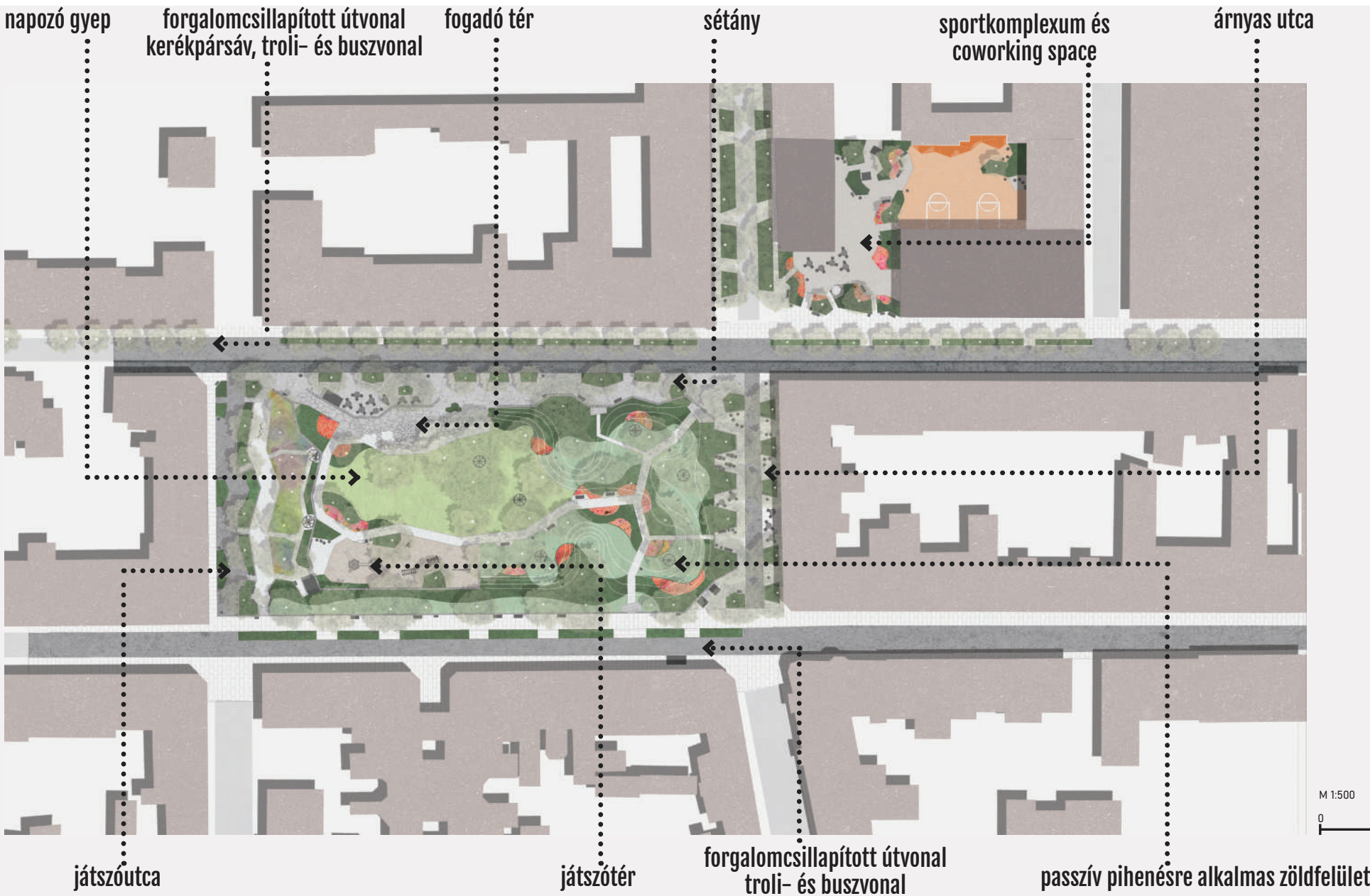
A burkolt felületek kialakításával egy gyalogosköz-pontú teret szerettem volna létrehozni, ahol az egy szintben lévő burkolatok, süllyesztett szegélyek, és vízáteresztő burkolatok alkalmazása hozzájárul a csapadékvíz beszívárgásának mértékének növeléséhez.

A meglévő, beállt faállomány a terület értékes adottsága, hiszen a téren viszonylag nagy a lombkorona borítottság, ezáltal a természetes árnyék. Egyes funkciók megszüntetésével létrejött a fa nélküli területekre olyan egyedeket terveztem, amik a városi adottságokat tükrö, lombjukkal vagy virágzásukkal díszítenek a vegetációs időszakban, és az állatvilágot is vonzzák. A tervezett szoliter fák és a sétány mentén kialakított fasor segítenek csökkenteni a hősziget-hatást és mérsékli a nyári hőmérsékletet.

A háromszintes növényzet kialakítása változatos élőhelyek teremtésével növeli a biodiverzitást, hatékonyabban szűri a levegőt, hozzájárul a csapadékvíz beszívárgásához. A változatos növényanyag különböző színeivel, formáival, aromákkal és hanghatásokkal stimulálja az érzékszerveket, ami terápiás hatással van az emberekre.

A berendezések kiválasztásánál fontos szempont volt az ellenállóság, a természetes anyaghasználat és az arculatba való illeszkedés. Így kerültek kiválasztásra fa, fém és beton elemekkel rendelkező berendezések, amik az egyes funkciókat segítik kibontakozni. A játékeszközök kiválasztásánál szintén a természetes anyaghasználatra törekedtem, valamint informális, kötetlen játszófelületek létrehozására, amit korosztálytól függetlenül használhat bárki.

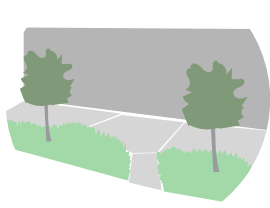
A meglévő fák miatt a tereprendezés mértéke korlátozott volt a tervezés folyamán. A szögletes vonalvezetésű gyepest részsüket oldottabbá téve alakult ki az új terep, ami így finomabb átmenetet képez az utca és a tér szintje között.



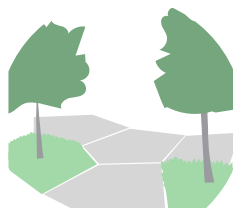
zöldfelületek jellege



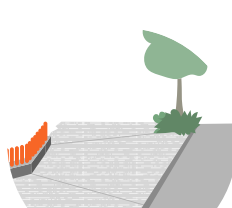
kiemelt szegélyű ágyások áttört szegéllyel
Sorbus intermedia



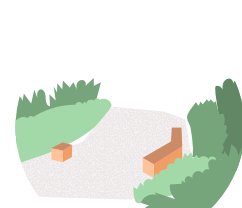
utcafásítás zöldsávval
Fraxinus ornus 'Tas'



sétány fahelyekkel és zöld foltokkal
Pyrus calleryana 'Chanticleer'
Quercus ilex



zöldfelületben megjelenő fák
Cercis siliquastrum
Prunus cerasifera 'Nigra'



háromszintes növényzet cserjékkel és évelőkkel

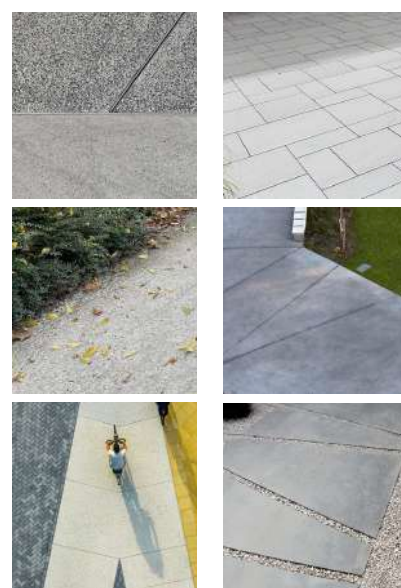


meglévő fahelyek bővítése, zöldítése



jelmagyarázat

	homok
	stabilizáció nélküli szórt burkolat
	öntött beton sétány dilatációval
	kerékpársáv
	gépjármű sáv
	térfal felőli térkő burkolat
	helyszínen öntött beton lépcső
	egydi beton térkő
	beton támfal
	belépési pontok
	akadálymentes rámpa
	vízarchitektúra
	nyilvános illemhely
	vendéglátó egység
	esővédezt utasváró
	játékeszközök
	ülőbútorok
	napos gyepp
	vadvirágos gyepp
	gyepptőtő
	fa
	évelő
	magas és alacsony cserje
	szintvonal (10 cm)



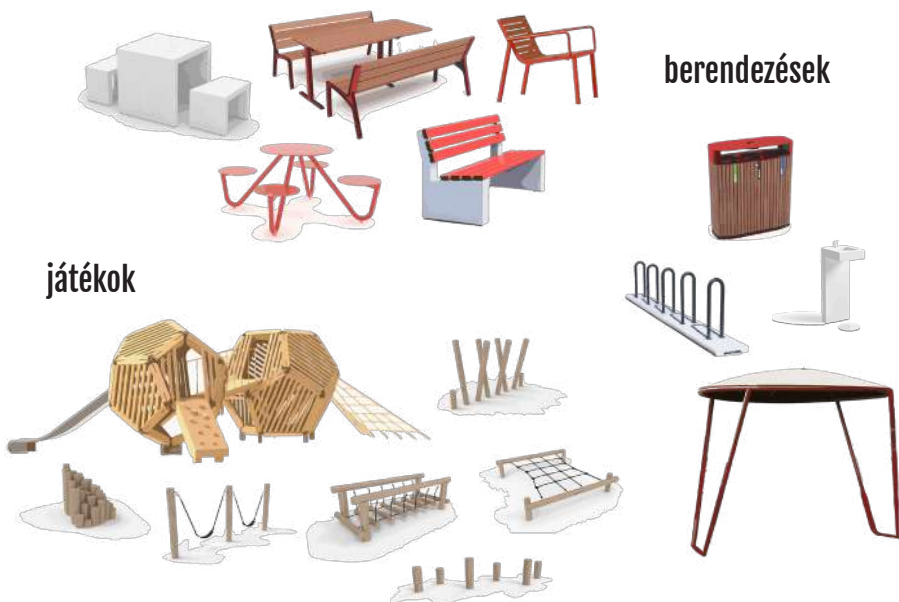
képek forrása: Pinterest, saját kép, mood.com, wienerberger.com

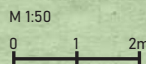
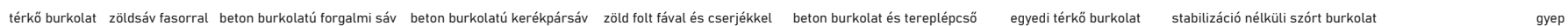
burkolatok

A burkolt felületek kialakításánál a fő szempont az volt, hogy minél nagyobb területen alkalmazzuk vízáteresztő burkolatot. Emiatt a tér központi részén a fogadó tér kivételével csak stabilizáció nélküli szórt burkolat jelenik meg. Az utcaszinten a városiasabb burkolatok kerültek felhasználásra, mint az öntött beton és a nagy elemes térkő.

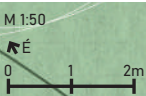
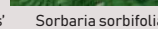
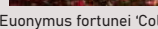
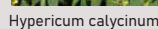
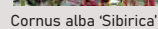
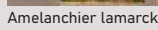
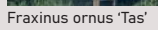
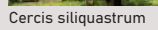
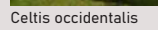
berendezések

játékok





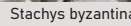
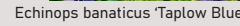
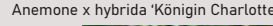
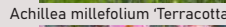
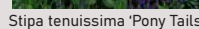
A növényalkalmazás ökológiai és funkcionális szempontból is kulcsszerepet játszik. A növények formálják a tér karakterét, támogatják a helyi ökoszisztémát, és hozzájárulnak a fenntartható környezet megteremtéséhez. A kiválasztott növényzet figyelembe veszi a helyi éghajlati viszonyokat és a tér használatát, így harmonikus kapcsolatot teremt az épített és természeti környezet között. Szárazságtűrő, közepes vízellátást igénylő évelőket terveztem, amelyek napos és félárnyékos helvet kedvelnek.



1 Anemone x hybrida 'Königin Charlotte' - 20%
 Brunnera macrophylla - 20%
 Geranium x cantabrigiense 'St. Ola' - 25%
 Veronica spicata 'Icicle' - 15%
 Liriope muscari 'Monroe White' - 20%

- 2** *Alchemilla mollis* - 20%
Anemone hepuchensis 'Splendens' - 20%
Bergenia cordifolia 'Winterglut' - 20%
Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies' - 15%
Geranium macrorrhizum 'Spessart' - 25%
- 3** *Achillea millefolium* 'Terracotta' - 20%
Centranthus ruber 'Albus' - 15%
Salvia nemorosa 'Caradonna' - 20%
Phlomis rousseliana - 15%
Helictotrichon sempervirens - 20%
- 4** *Echinacea purpurea* 'Prairie Splendor Compact White' - 20%
Echinops banaticus 'Taplow Blue' - 20%
Nepeta x faassenii 'Junior Walker' - 15%
Sanguisorba officinalis 'Tanna' - 15%
Carex morrowii 'Irish Green' - 30

	Rosa 'Aspirin'
	Lavandula angustifolia
	Stipa tenuissima 'Pony Tails'
	Allium Atropurpureum
	Mentha spicata var. crispa
	Stachys byzantina
	Tulipa White Triumphator'



NYILATKOZAT

Kócsó Katalin (név) (hallgató Neptun azonosítója: JHBOWL) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védelemre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: ____2024__ év __10__ hó __29__ nap



belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.

NYILATKOZAT

diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Kócsó Katalin

A Hallgató Neptun kódja: JHBOWL

A dolgozat címe: A szegedi Bartók Béla tér revitalizációja

A megjelenés éve: 2024

A konzulens intézetének neve: Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet

A konzulens tanszékének a neve: Kert- és Szabadtértervezési Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott diplomadolgozat 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 mindenkori szellemitulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

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

Kelt: 2024 év 11 hó 04 nap



Hallgató aláírása