4D

TÁJÉPÍTÉSZETI ÉS KERTMŰVÉSZETI FOLYÓIRAT / 61. SZÁM 2022
JOURNAL OF LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN ART / NO. 61 2022

ELŐSZÓ
FOREWORD
FEKETE ALBERT
2. OLDAL / *PAGE 2*

TÁJÉPÍTÉSZ MÉRNÖKI MESTERSZAK (MSC)
LANDSCAPE ARCHITECTURE (MSC)
4. OLDAL / *PAGE 4*

TELEPÜLÉSMÉRNÖKI MESTERSZAK (MSC)
URBAN SYSTEMS ENGINEERING (MSC)
25. OLDAL / *PAGE 25*

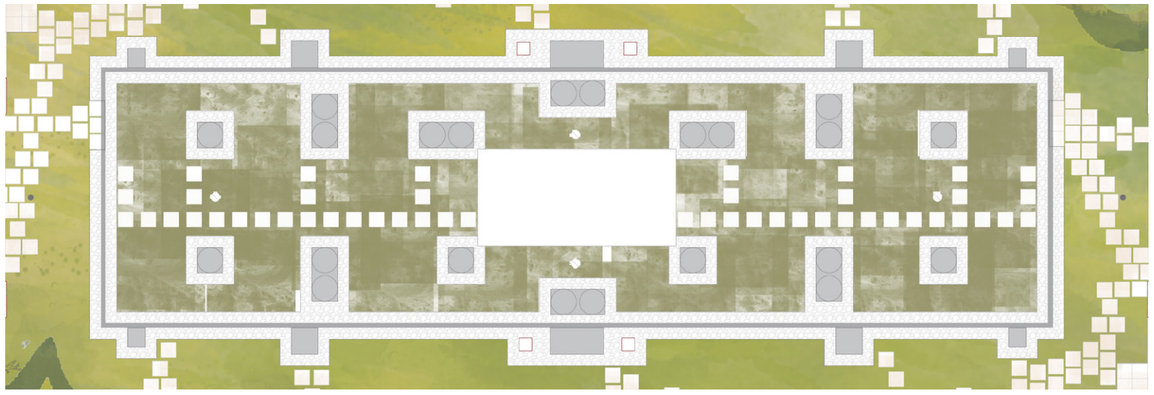
TÁJÉPÍTÉSZET ÉS KERTMŰVÉSZET MESTERSZAK (MA)
LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN DESIGN (MA)
34. OLDAL / *PAGE 34*

MASTER IN LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN DESIGN (MA)
38. OLDAL / *PAGE 38*

TÁJRENDEZŐ ÉS KERTÉPÍTŐ MÉRNÖK (BSC) ALAPSZAK
LANDSCAPE MANAGEMENT AND GARDEN CONSTRUCTION (BSC)
46. OLDAL / PAGE 46

4D TÁJÉPÍTÉSZETI ÉS KERTMŰVÉSZETI FOLYÓIRAT / *4D JOURNAL OF LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN ART* | 61. SZÁM 2022 / NO. 61 2022







4D DIPLOMA 2022

MATE

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet
H-1118 Budapest, Villányi út 35-43.
Telefon: +36 1 305 7288
E-mail: tajepiteszet@uni-mate.hu
Web: https://tajk.szie.hu/en/4d-scientific-journal

IMPRESSZUM / *IMPRESSUM*

4D/61.

4D
TÁJÉPÍTÉSZETI ÉS KERTMŰVÉSZETI FOLYÓIRAT
4D
JOURNAL OF LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN ART

ALAPÍTÓ/*FOUNDER*:
Budapesti Corvinus Egyetem Tájépítészeti Kar, 2005./
Corvinus University of Budapest, Faculty of Landscape Architecture, 2005

TULAJDONOS ÉS KIADÓ/
OWNER AND PUBLISHER:
MATE, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem/
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences
2100 Gödöllő Páter Károly u. 1.

LAPALAPÍTÓ/*FOUNDER*:
JÁMBOR IMRE
egyetemi tanár/*univ. prof.*

FŐSZERKESZTŐ, A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG ELNÖKE/
EDITOR IN CHIEF, CHAIRMAN OF EDITORIAL BOARD:
FEKETE ALBERT
egyetemi tanár/*univ. prof.*
MATE-ILA, Hungary

A 61. LAPSZÁM
FELELŐS SZERKESZTŐJE/
EDITOR IN CHARGE
KUTNYÁNSZKY VIRÁG
tájépítészmérnök, PhD hallgató
KOLLÁNYI LÁSZLÓ
egyetemi docens, tanszékvezető

CÍMLAP/*COVER*:
Gáspár József Pál, Tóth Dorottya, Khaddor Huda

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG TAGJAI/
MEMBERS OF EDITORIAL BOARD:
BALOGH PÉTER ISTVÁN
MATE-ILA, Hungary
BOROMISZA ZSOMBOR
MATE-ILA, Hungary
B. NAGY ILDIKÓ RÉKA
MATE-ILA, Hungary
HODOR, KATARZYNA
Craców Technical University, Poland
KOLLÁNYI LÁSZLÓ
MATE-ILA, Hungary
MARTIN VAN DEN TOORN
Delft University of Technology, Holland
SÁROSPATAKI MÁTÉ
MATE-ILA, Hungary
SHILPA BAKSHI CHANDAWARKAR
Indian Education Society's College of Architecture, Mumbai, India

OLVASÓSZERKESZTŐ/
PROOFREADER:
KÖRMENDY IMRE

SZERKESZTŐSÉG, ELŐFIZETÉS ÉS HIRDETÉSFELVÉTEL/
EDITORIAL OFFICE, SUBSCRIPTION AND ADVERTISING:
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet – MATE-TTDI /
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Institute of Landscape Architecture, Urban Planning and Garden Art - MATE-ILA, Budapest

Postacím/*Mailing adress*: H-1118 Budapest, Villányi út 35-43.
Telefon/*Phone*: 06 1 305 7291
Szerkesztőségi e-mail/*E-mail*: tajepiteszet@uni-mate.hu
Honlap/*Web*: https://tajk.szie.hu/en/4d-scientific-journal

A KIADVÁNYT TERVEZTE/
DESIGNER:
SUSZTER VIKTOR

A KIADVÁNYT TÖRDELTE/
LAYOUT EDITOR:
VERÉB GÉZA

NYOMDA/*PRESS*:
SZENT ISTVÁN EGYETEMI KIADÓ ÉS ÜZEMELTETŐ NONPROFIT KFT.
2100 Gödöllő, Páter Károly út 1.
7621 Pécs
Mohácsi út 18.

ISSN 1787-6613

Csak szakmailag lektorált cikkeket, tudományos publikációkat közlünk, magyar és angol nyelven. A folyóiratban megjelent közlemények a szerzők véleményét tükrözik, amellyel a szerkesztőség nem feltétlenül ért egyet. A folyóiratban megjelent írásos és képi anyag közlési joga valamennyi adathordozón a szerkesztőséget illeti. A megjelent anyagnak vagy egy részének bármely formában való másolásához, ismételt megjelentetéséhez a szerkesztőség írásbeli hozzájárulása szükséges. A szerkesztőségbe beérkezett cikkeket, szerkesztőségi kontroll után, két független lektornak adjunk ki bírálatra.

The 4D Journal is ready to publish only peer reviewed articles and scientific publications in Hungarian and English. The authors are responsible for their opinion written in the paper and it is not necessary for the editorial board to fully agree with the content of the articles. The editorial office has exclusive right to publish all 4D publications, and the editorial board has to give its official approval to all other full or partial republication or copy of any kind. All publications are controlled by the chief editor or the member of editorial board before they are sent for the regular double blind review.

TARTALOM /*CONTENTS*

ELŐSZÓ
FOREWORD
FEKETE ALBERT
2. OLDAL / *PAGE 2*

TÁJÉPÍTÉSZ MÉRNÖKI MESTERSZAK (MSC)
LANDSCAPE ARCHITECTURE (MSC)
4. OLDAL / *PAGE 4*

TELEPÜLÉSMÉRNÖKI MESTERSZAK (MSC)
URBAN SYSTEMS ENGINEERING (MSC)
25. OLDAL / *PAGE 25*

TÁJÉPÍTÉSZET ÉS KERTMŰVÉSZET MESTERSZAK (MA)
LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN DESIGN (MA)
34. OLDAL / *PAGE 34*

MASTER IN LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN DESIGN (MA)
38. OLDAL / *PAGE 38*

TÁJRENDEZŐ ÉS KERTÉPÍTŐ MÉRNÖK (BSC) ALAPSZAK
LANDSCAPE MANAGEMENT AND GARDEN CONSTRUCTION (BSC)
46. OLDAL / PAGE 46

ELŐSZÓ
FOREWORD

Tisztelt Olvasó!

A 4D Tájépítészeti és Kertművészeti Folyóirat idei diplomaszámának az a különlegessége, hogy a mesterszakos diplomatervek mellett néhány, a 2021 decemberi szakdolgozat védésen kiemelkedő teljesítményt elért végzős tájrendező és kertépítő mérnök hallgatónk munkáját is tartalmazza.

A diplomatervek tartalmukat illetően a hazai szakmai és laikus közönség számára egyaránt érdekesek. Ugyanakkor nemzetközi vonatkozásban is figyelemreméltóak, hiszen többségük szorosan kapcsolódik a Nemzetközi Tájépítész Szövetség 2021-es granadai konferenciájának kiemelt szakmai témaköreihez: az egészséges, élhető és ökológiailag valamint gazdaágilag is fenntartható környezetkutatáshoz és fejlesztéshez, a művészi igényű, inspiráló táj- és szabadtérépítészeti tervezés módszertanához.

A tájépítészet térnyerését tényszerűen bizonyítja, hogy bár a szakma fiatal, Magyarországon ma már alig van település, ahol ne működne közre iskolánkban diplomázott tájépítész vagy településépítész a település fejlesztésnek és irányításának folyamataiban, készen arra, hogy kitörési pontokat, megújulási alternatívákat nyújtson az értékalapú tájépítészeti és településfejlesztési szemlélethez.

Friss mérnökeinknek és konzulens tanáraiknak ezúton is gratulálok az elvégzett munkához. Kívánom, hogy a jövőben is hasonló sikereket érjenek el és szakmai közösségük megbecsült tagjaivá váljanak.

Budapest, 2021. január 18.
Fekete Albert

Dear Reader!

A special feature of this year's issue of the 4D Journal of Landscape Architecture and Garden Art, dedicated to diploma works is that, in addition to the Master's degree thesis projects, it also includes the work of some of our BSc graduates in landscape management and garden construction who have achieved outstanding results at the December 2021 thesis defence.

Regarding their content, this year's diploma projects will be of interest to both the professional and lay audience in Hungary. At the same time, they are also of international interest, since most of them are closely related to the main professional themes of the 2021 Conference of the IFLA Europe held in Granada: the research and development of healthy, liveable and both ecologically and economically sustainable environment, and the methodology of designing inspiring landscapes and open spaces with artistic demands.

The rise of landscape architecture is proven by the fact that, although the profession is young, there is hardly a settlement in Hungary today where a landscape architect or urban planner graduated from our school is not involved in the processes of urban development and management, ready to provide breakthroughs and alternatives for a value-based landscape architecture and urban development approach.

I congratulate our young professionals and their supervisors for their work done. I wish them similar success in the future, and wish that they become valued members of their professional community.

Budapest, 18 January 2021.
Albert Fekete



TÁJÉPÍTÉSZ MÉRNÖKI MESTERSZAK (MSC)
LANDSCAPE ARCHITECTURE (MSC)

ALTDORFER ILDIKÓ
BERECZKI BOTOND
BOLYOS LAURA
DANI RENÁTA
FODOR-GYÖRFI ISTVÁN
HALÁSZ ANNAMÁRIA
HAVRILLA JÓZSEF
HORVÁTH BOGLÁRKA
ISKI FLÓRA
KOVÁCS DÁVID
KRISTÓFI ORSOLYA PETRA
METZGER ENIKŐ
NÉMETH NIKOLETT
PÁL CSILLA EVELYN
PÁLINKÁS SZONJA KRISZTINA
PAP ALEXANDRA
PHAMNÉ SZOPKÓ FANNI
TÓTH DOROTTYA
TÓTH-HEYN ÁBEL
VÁMOSI LÍVIA BLANKA
VARGA FRUZSINA JULIANNA

TELEPÜLÉSMÉRNÖKI MESTERSZAK (MSC)
URBAN SYSTEMS ENGINEERING (MSC)

BÁLINT GERGELY
BOZSIK BARBARA
GÁSPÁR JÓZSEF PÁL
KERTES TAMÁS
KOVÁCS ILDIKÓ LAURA
KOVÁCS LAURA
LAGLER ESZTER
VELKEY MÁRTON ANDRÁS
VETOR SZONJA MERCÉDESZ

TÁJÉPÍTÉSZET ÉS KERTMŰVÉSZET MESTERSZAK (MA)
LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN DESIGN (MA)

CSEH NOÉMI
KÓCZÁN DALMA
PODOLÁK ZSÓFIA
HAJDU EVELIN

MASTER IN LANDSCAPE ARCHITECTURE AND GARDEN DESIGN (MA)

ALGHUNMIEN RAWAN AHMAD
ENKHTAMIR NOMIN
JIN MENGYING
KHADDOR HUDA
LŐRIK ORSOLYA
MHREZ YARA
VLASHI XHEZIDE
ZHU ZHU

TÁJRENDEZŐ ÉS KERTÉPÍTŐ MÉRNÖK (BSC) ALAPSZAK
LANDSCAPE MANAGEMENT AND GARDEN CONSTRUCTION (BSC)

BALOGH ÁBRIS
ERDEI NATÁLIA MAJA
HALECZKY LEVENTE BÉLA
LÉGRÁDI RÉKA EMESE
MANDULA PÉTER
MARKOS PATRÍCIA
RIGÓ ANNA CSILLA
RUJP ANDRÉS
WAGNER JAKAB
WALLNER ANDREA





1 2

1. ábra/Fig. 1:
Látványterv /
Visualization

2. ábra/Fig. 2:
Látványterv /
Visualization

A MOGYORÓDI-PATAK MENTE FÓTI SZAKASZÁNAK ÖKOTURISZTIKAI FEJLESZTÉSI TERVE

Szerző: Altdorfer Ildikó
Konzulensek: Gergely Attila, Nádasy László

Diplomatervem célja a Mogyoródi-patak mente fóti szakaszának ökoturisztikai szempontú fejlesztése és koncepcióterének kidolgozása. A 131 hektáros tervezési terület Fót nyugati felén fekszik.

Vizsgálataim során számba vettem a terület történeti múltját, meglévő funkcióit és értékeit, illetve igyekeztem feltárni a területen fennálló problémákat és konfliktusokat.

Jelenleg a patak mente kihasználatlan és nehezen megközelíthető. A terület egyes részei mezőgazdálkodási művelés alatt állnak, valamint lovaglásra használják azokat. A természetközelibb és viszonylag zavartalan területrészek értékes és védett állat- és növényfajokat rejtenek magukban. További szignifikáns természeti elemek a terület északkeleti oldalán lévő ex lege tőzeglápok.

A koncepcióban javaslatokat teszek sport- és rekreációs funkciók elhelyezésére is. Mivel tervezésem során hangsúlyt kapott az ökoturizmus és az oktatás fejlesztése, ezért alkottam egy tanösvényt, mely bemutatja a helyi természetet.

ECOTOURISM DEVELOPMENT CONCEPT OF THE BROOKSIDE OF MOGYORÓDI BROOK IN FÓT

Author: Ildikó Altdorfer
Supervisors: Attila Gergely, László Nádasy

The aim of my thesis is to develop the ecotourism and to create a design concept of the brookside of Mogyoródi brook. The 131-hectare area is located in the Western side of Fót.

In my analysis I studied the landscape history, functions and values of the site, while also trying to reveal the current problems and conflicts of the area.

Currently the brookside is underutilised and hard to approach. Sections of the area are used for agriculture and horseback riding while the more natural and less disturbed areas are sheltering valuable and protected species of animals and plants. Additional significant natural features are the „ex lege” protected bogs in the Northeastern side of the area.

In the concept I make suggestions on the placement of sports and recreation functions, as well as educational development. Since my focus was on ecotourism and educational development, I designed an educational trail displaying the local wildlife.



1

1. ábra/Fig. 1:
Szabadtérépítészeti terv / *Open space design plan*

A KERELŐSZENTPÁLI HALLER-KASTÉLY KERTJÉNEK REVITALIZÁCIÓS TERVE

Szerző: Bereczki Botond
Konzulens: Dr. Vajda Szabolcs

A témaválasztás fő indoka, hogy nagyon fontosnak tartom a még megmaradt örökségünk megőrzését, állapotuk fenntartását, lehetőség szerint annak javítását.

Célom egy kastély-kert együttes tervezése, amely funkciói révén képes az önfenntartásra, azaz a használatból eredő jövedelemből a fenntartási munkálatok finanszírozhatóak.

A vizsgálatok felépítését a család erdélyi ágának feltérképezésével indítottam, ezt követte kastélyaik vizsgálata, majd hasonló sorsú kastélyok után kutattam.

Északról dél irányába haladva elsőként a maros elleni védőtöltés és a kastély közötti területet fontos említeni, ahol rózsakert kapott helyet. A kastély épülete a vizsgálatok alapján szállóként üzemel, amelyben konferenciaterem is helyet kap, továbbá egy, a család és a birtok történetét bemutató kiállítás is.

A kert felöli homlokzat melletti nagyméretű rekreációs terület a kikapcsolódás, pihenés színtere. A kertben hátra fele két teniszpálya biztosítja a sportolási lehetőséget, mellette tovább haladva a sarokban táborhely kapott helyet. A kert déli, kissé leszakadó részében gyümölcsös és tangazdaság alkot egy egységet a hozzá tartozó kiszolgáló épületekkel.

REVITALIZATION PLAN FOR THE GARDEN OF HALLER CASTLE IN KERELŐSZENTPÁL

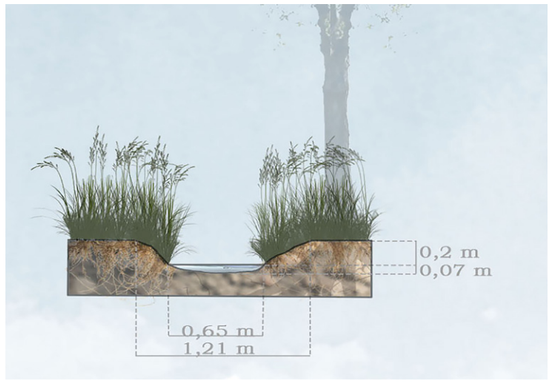
Author: Bereczki Botond
Supervisor: Dr. Vajda Szabolcs

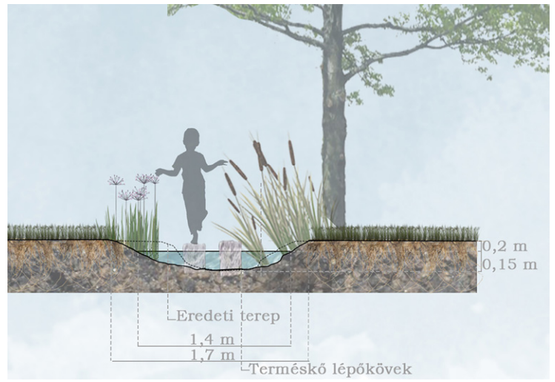
The main reason of my thesis is that I consider it very important to preserve our remaining heritage, to maintain it and, if possible, to improve it. My main objective is to design a castle-garden that is self-sustaining in terms of its functions, the income from its use can be used to finance maintenance work.

I started by mapping the Transylvanian branch of the family, followed by an examination of their castles, and then I looked for castles with similar fates.

From north to south, the first is the area between the Maros barrier and the castle, where a rose garden is located. The building of the castle, which has been investigated, would be used as a castle hotel, with a conference room and a historical section that tells the history of the family and the estate.

A large recreation area on the garden frontage of the castle is a place for relaxation and recreation. Two tennis courts are located in the gardens to the north and to the rear, and a campsite is located in the corner next to them. At the southern boundary of the garden, in a slightly sloping area, an orchard and a farm with associated service buildings form a single unit.





A CAPRERA-PATAK REHABILITÁCIÓJA

Szerző: Bolyos Laura
Konzulens: Módosné Bugyi Ildikó

A diplomamunka célja egy kiválasztott patak teljes rehabilitációja, a zöldinfrastruktúra és a kékinfrastruktúra fejlesztése, a meglévő értékek védelme, a társadalmi igényeknek megfelelő új funkciók elhelyezése, a biodiverzitás növelése, új élőhelyek teremtése, a klímavédelmi szempontok érvényesítése és a felhagyott területek megújítása élőhelyként olyan módon, hogy az emberi használatnak is teret adjanak.

A Caprera-patak Budapesten, beépített környezetben található a XVI. kerületben. A tervezési terület a patak völgyét fedi le, valamint azokat a területeket a patak közelében, amelyek tájrehabilitációja hozzájárul a térség zöldinfrastruktúrájához.

A megalapozó vizsgálatot és az értékelést két léptékben végeztem el, vízgyűjtő területi és objektum szinten. Megvizsgáltam a természeti adottságokat, a beépítettséget, a patak morfológiai, vízminőségi és egyéb paramétereit, valamint kérdőívezés segítségével felmértem a társadalmi igényeket. A vizsgálat és értékelés során nagy szerepet kaptak a térinformatikai módszerek.

REHABILITATION OF THE CAPRERA CREEK

Author: Bolyos Laura
Supervisor: Módosné Bugyi Ildikó

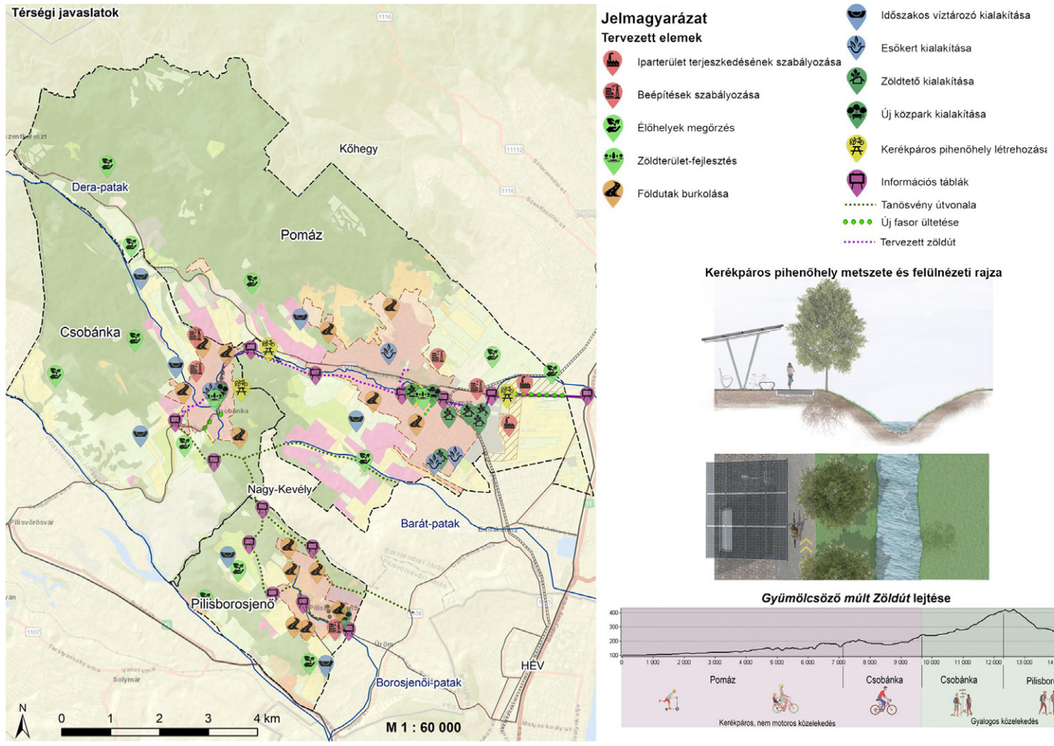
The purpose of the thesis is the complete rehabilitation of a chosen creek and the improvement of green and blue infrastructure of the area, the protection of existing values, to place new functions that are in accordance with societal needs, the enhancement of biodiversity, the creation of new habitats, the protection of the climate and the rehabilitation of brownfield sites in a way that also makes room for people to use it.

The Caprera Creek is located in a built-in environment in the 16th District of Budapest. The planning area covers the valley of the creek and areas close to it where landscape rehabilitation can contribute to the green infrastructure of the whole area.

The baseline study and evaluation were performed on two scales: the catchment area of the creek and on site level. I examined the natural conditions, the built-up area, the water quality, the morphological and other parameters of the creek, and I assessed the social needs with the help of a questionnaire. GIS methods played a major role in the study and evaluation.

1 2

1. ábra/Fig. 1:
A patak metszete jelenleg / *A current section of the creek*
2. ábra/Fig. 1:
Tervezett metszet / *Planned section*



ÖKOLÓGIAI SZEMPONTOK ÉRVÉNYESÍTÉSE A TÉRSÉGI ZÖLDINFRASTRUKTÚRA TERVEZÉSBEN

Szerző: Dani Renáta
Konzulens: Dancsokné Fóris Edina Klára

Diplomamunkám célja Pomáz, Csobánka és Pilisborosjenő települések zöldinfrastruktúrájának megőrzése és fejlesztése, hogy növekedjen a térség biodiverzitása, rekreációs értéke és erősödjön a klímaadaptáció.

Az értékelés során térinformatikai módszerekkel meghatároztam az értékes és a fejlesztendő területeket. Hiányoznak a belterületi fasorok, zöldterületek, nagy az utak áthaladó forgalma, a patakok nem tudnak megfelelően ökológiai folyosóként működni. A beépítések miatt a természetes területek aránya folyamatosan csökken.

Javaslataimban szabályozásokat, hálózatfejlesztésre és megőrzésre irányuló fejlesztéseket és más önkormányzatok számára is alkalmazható ajánlásokat teszek.

ENFORCEMENT OF ECOLOGICAL ASPECTS IN REGIONAL GREEN INFRASTRUCTURE PLANNING

Author: Dani Renáta
Supervisor: Dancsokné Fóris Edina Klára

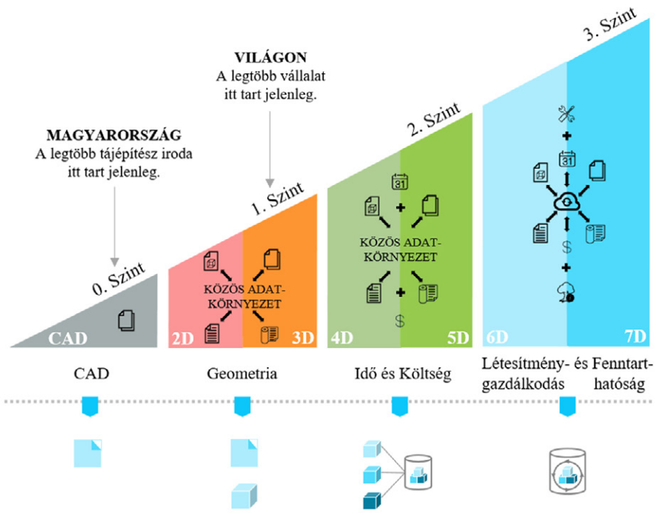
The aim is to preserve and develop the green infrastructure of the area of Pomáz, Csobánka and Pilisborosjenő, to increase the biodiversity, the recreational value and to strengthen climate adaptation.

During the evaluation I also displayed the values used GIS database, and the results highlight areas of high-ecological quality and those which need development. The region lacks in allées, green areas, the streams cannot function properly as ecological corridors and constant urban sprawl is reducing natural areas.

I proposed regulations, specific network development and conservation improvements, and recommendations that can be applied to other municipalities.

1

1. ábra/Fig. 1:
A térség zöldinfrastruktúrájának fejlesztési, megőrzési javaslatai / *Proposals for the development and preservation of the green infrastructure of the area*



1

1. ábra/fig. 1:
A BIM szintek /
The BIM levels

A BIM RENDSZEREK ALKALMAZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI A TÁJÉPÍTÉSZETI TERVEZÉSBEN

Szerző: Fodor-Györfi István
Konzulens: Dr. Balogh Péter István PhD, DLA

A BIM egy értékteremtő valós idejű együttműködést tesz lehetővé közös adatkörnyezetben. A tájépítészek egy intelligens tervezőeszköz segítségével olyan 3D adatgazdag modellt tudnak létrehozni, mely segíti a döntéshozatalt a projektek teljes életciklusában. A modellből leképezhetőek a tervek és az adatok, melyek változás esetén szinkronizálódnak egymással.

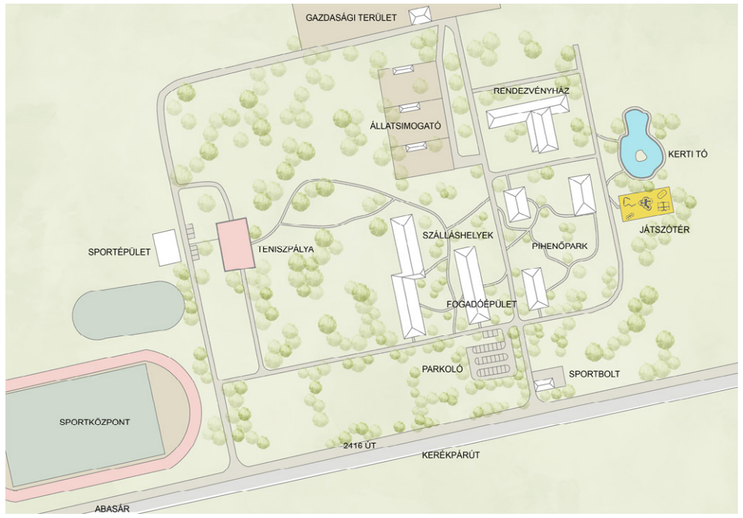
A BIM modell által végrehajthatóak ütközés vizsgálatok és műszaki ellenőrzés is.

Diploma kutatásom fő célja a BIM rendszerekben rejlő lehetőségek feltárása és a tájépítész szakma bevonásának elősegítése volt. Kutatásom során egy kérdőív segítségével vizsgáltam a BIM jelenlegi helyzetét, amelyből kiderült, hogy hazánkban néhány tervezőiroda már elkezdett áttérni a BIM-alapú munkafolyamatokra, és a 36 válaszadó irodából 18 már tervezi ezt. Összefoglaló gyűjtemény készült az integrációt elősegítő szoftverekre és kiegészítő szoftverekre. Esettanulmányok segítségével mutattam be a BIM-ben rejlő lehetőségeket, az OPEN BIM-et támogató szoftverben történő utófeldolgozás és BIM-alapú tervezés segítségével.

POSSIBILITIES OF APPLYING BIM SYSTEMS IN LANDSCAPE ARCHITECTURAL DESIGN

Author: Fodor-Györfi István
Supervisor: Dr. Balogh Péter István PhD, DLA

BIM enables value-creating real-time collaboration in a Common Data Environment. Landscape architects can use an intelligent design tool to create a 3D data-rich model that supports decision-making throughout the life cycle of projects. Plans and data can be mapped from the model and synchronized with each other when changes occur. The BIM model can also be used to carry out clash detection and technical checks. The main objective of my diploma research was to explore the potential of BIM systems and promote the involvement of the landscape architecture profession. During my research, I used a questionnaire to investigate the current state of BIM, which revealed that some design offices in our country have already started to move to BIM-based workflows, and 18 out of 36 responding offices are planning to do. A summary collection of integration software and plugins was made. I used case studies to demonstrate the possibilities of BIM, using post-processing and BIM-based design in software supporting OPEN BIM.



1

1. ábra/Fig. 1:
Rekreációs központ koncepció terve /
Recreation center concept plan

A GYÖNGYÖSI JÁRÁS ÉSZAKI RÉSZÉNEK TURISZTIKAI FEJLESZTÉSE

Szerző: Halász Annamária
Konzulens: Dr. Valánszki István, Dr. Boromisza Zsombor

A Mátra lábánál elterülő falvak kiemelkedő adottságokkal rendelkeznek, ezek természeti és tájképi értékben gazdag területek, melyek számos védettséggel is rendelkeznek. Ez a térség jelenleg kevés figyelemben részesül, mivel kiesik a népszerű Kékestető-Mátrafüred vonzáskörzetéből.

Vizsgálataimat öt szomszédos település tekintetében végeztem el, többféle módszer alkalmazásával. Abasár, Pálosvörösmart, Markaz, Domoszló és Kisnána falvak mindegyikében feltártam a természeti-, táji adottságokat, a társadalmi-, gazdasági helyzetet, a turisztikai szervezeteket, a marketing tevékenységeket és a turisztikai szuprastruktúrát. Az adatokat összesítettem, elemeztem, majd turisztikai szempontból minősítettem a térségen fellelhető turizmustípusokat, attrakciókat.

Diplomatémám célja, hogy a területben rejlő értékek és potenciálok kihasználásával megalapozzam a fenntartható turisztikai fejlesztési lehetőségeket. Javaslatokat tettem a turisztikai infra- és szuprastruktúra fejlesztésére, a turisztikai kínálat bővítésére és a természetalapú aktív és passzív pihenés támogatására.

TOURISM DEVELOPMENT OF THE NORTHERN PART OF GYÖNGYÖS DISTRICT

Author: Halász Annamária
Supervisor: Valánszki István, PhD, Boromisza Zsombor, PhD

Villages laying at the foot of Mátra Mountain possess outstanding characteristics. This region is rich in natural and landscape values, furthermore it has many environmentally protected areas. The district currently receives little attention as it falls outside the catchment area of the most popular Kékestető-Mátrafüred line.

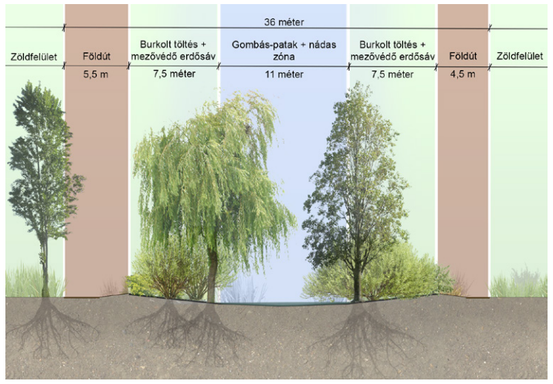
I conducted my research on five neighboring settlements in the area mentioned above using specific methods. In case of Abasár, Pálosvörösmart, Markaz, Domoszló and Kisnána, I explored natural and landscape features, social and economic situation, tourism organizations and suprastructure, moreover market activities. I summarized and analyzed data, and then qualified tourism types and attractions considering aspects of tourism.

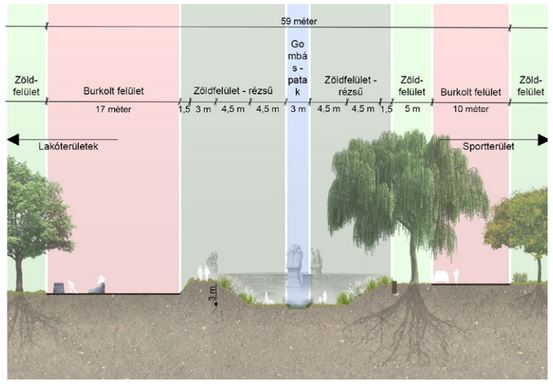
The aim of the thesis work is to establish the possibilities of sustainable tourism development by exploring values and potentials inherent in the examined area. I have made proposals for developing tourism infrastructure and suprastructure, expanding tourism offer and supporting nature-based active and passive recreation.

1 2

1. ábra/Fig. 1:
Patakvédő erdősáv metszete / *Section of creek belt*

2. ábra/Fig. 2:
Patakrehabilitáció tervének metszete / *Section of creek rehabilitation plan*





ZÖLDINFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉS LEHETŐSÉGEI A VÁCI GOMBÁS-PATAK VÍZGYŰJTŐJÉN

Szerző: Havrilla József
Konzulens: Dr. Szilvácsku Miklós Zsolt

A zöldinfrastruktúra kutatása és tervezése ma elsősorban a városi, esetleg a környező agglomerációs vagy metropolisz térségekkel kapcsolódott össze, a hazai irodalomban zöldinfrastruktúra kialakításának lehetőségét vidéki környezetben csupán nagyon kevesen kutatták. Azonban zöldinfrastruktúrára itt ugyanúgy szükség van, mint a nagy településeinken: a különböző épített infrastruktúrák által szabdalt tájban, az egybefüggő mezőgazdasági táblák tengerében szükségesek a zöldinfrastruktúra nyújtotta ökoszisztéma szolgáltatások.

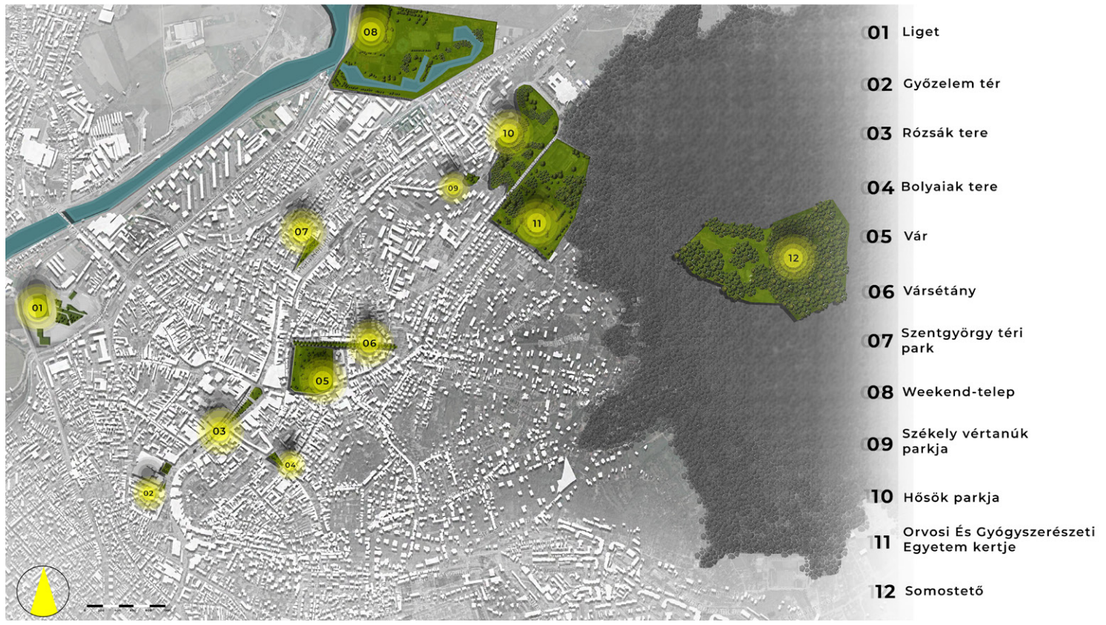
A következő kutatás vidéki környezetben ad értékelési módszert és tervezési ötleteken ennek kialakításához, a váci Gombás-patak vízgyűjtőjén. Feltárja és értékeli a mintaterület meglévő zöldinfrastruktúráját, potenciális zöldinfrastruktúra területeket jelöl ki és fejlesztési „csomagot" nyújt a tervezési területre. A klímaváltozás elleni küzdelemben a vidék adaptációja is szükséges, melynek kulcsa a jelenben és a jövőben is a zöldinfrastruktúra tervezés.

OPPORTUNITIES OF GREEN INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT AT THE DRAINAGE BASIN OF GOMBÁS-PATAK, VÁC

Author: Havrilla József
Supervisor: Dr. Szilvácsku Miklós Zsolt

Research and planning of green infrastructure today is mainly focused on urban, perhaps on agglomeration or metropolitan areas. In hungarian literature, designing possibilities of green infrastructure in rural landscapes are researched only by very few. However green infrastrucutre is needed there just as much: in landscapes, torn by various man made infrastructures and overwhelmed by huge agricultural areas, ecosystem services (ES) provided by green infrastructure are required.

The following research gives an evaluation method and planning ideas in a rural setting, at the drainage basin of the Gombás-patak of Vác city. It explores the green infrastructure of the sample area, locates potential green infrastructure areas and provides a development 'package'. In the fight against global climate change, adaptation of the rural landscapes are needed just as much and the key to this today and in the future is green infrastructure.



MAROSVÁSÁRHELY TÖRTÉNETI ZÖLDFELÜLETEINEK VIZSGÁLATA ÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI

Szerző: Horváth Boglárka
Konzulens: Dr. Fekete Albert

Diplomadolgozatomba Marosvásárhely történeti zöldfelületeinek kutatására, ismertetésére és stratégiai fejlesztési javaslatainak megfogalmazására vállalkoztam.

A dolgozatomat két nagy részre osztottam: A vizsgálati részre, amely kutatja és elemzi Marosvásárhely településtörténetét, meghatározza a település történeti zöldfelületeit (összesen tizenkét helyszín), ezek fejlődéstörténetét, valamint számba veszi és értékeli az érvényben lévő, - országos és helyi szintű - zöldfelületi szabályozásokat és rendezési terveket, nyílvántartásokat. Valamint a fejlesztési és javaslati részre, ahol először is általános javaslatokat teszek a történeti zöldfelületek és szabadterek fenntartására és fejlesztésére. Ezen felül konkrét ajánlásokat is bemutatok néhány vizsgált történeti zöldfelületen.

Diplomadolgozatom egy erdélyi város történeti zöldfelületeihez nyújt elméleti betekintést, elvi megállapításaim azonban szélesebb körben, más települések esetében is hasznosíthatók.

ANALYSYS OF THE HISTORIC GREEN SPACES OF TARGU MURES AND THEIR DEVELOPMENT POTENTIAL

Author: Horváth Boglárka
Supervisor: Dr. Fekete Albert

In my thesis I undertook to research and describe the historical green spaces of Targu Mures and to formulate strategic development proposals.

I have divided my thesis into two main parts: The study part, which researches and analyses the history of Targu Mures, identifies the historical green spaces of the municipailty (twelve sites in total), thei development history, and takes stock of and evaluates the existing green space regulations and zoning plans and publications, both ath national and local level. As well as the development and proposal section, where firstly general proposals are made for the maintenance and development of historic green spaces and open spaces. In addition, specific recommendations are presented for some of the historic green spaces studied.

My thesis provides a theoretical insight into the historic green spaces of a Transylvanian town, but my theoretical findings can also be applied to other municipalities.

1

1. ábra/Fig. 1:
Marosvásárhely történeti zöldfelületei / *Historic green spaces of Targu Mures*



1

1. ábra/Fig. 1:
Látványterv
(Tokaji-hegy) /
Visualization
(Tokaj-mountain)

TOKAJ TÉRSÉG TURISZTIKAI FEJLESZTÉSE

Szerző: Iski Flóra
Konzulens: Dr. Valánszki István

Diplomatémám a turisztikai fejlesztést foglalja magába. A tervezési területem Tokaj térsége, amely Kelet-Magyarországon, Borsod- Abaúj- Zemplén megyében található. Ezen belül is Bodrogkeresztúrral, Tarcallal és Tokajjal foglalkoztam, amelyek körbe ölelik a Tokaji-hegyet. Diplomamunkámnak a tárgya ezen települések együttes, komplex fejlesztése turisztikai szempontból.

Témám szemszögéből előforduló probléma volt, hogy nem egységes a három település fejlődése, fejlettsége. Illetve a meglévők is további fejlesztésre, valamint bővítésre szorulnak még.

Diplomamunkám célja a három település együttes fejlesztése és összekapcsolhatóvá válása turisztikai szempontból. Komplex fejlesztéseket dolgoztam ki, amelyek érintik többek között a programkínálatot, a szálláshelyeket, az attrakciókat, és a különböző turizmus típusokat.

THE TOURISM DEVELOPMENT OF TOKAJ AREA

Author: Iski Flóra
Supervisor: Dr. Valánszki István

My diploma topic includes tourism development. My planning area is the Tokaj area, that can be found on east Hungary, in Borsod Abaúj-Zemplén county. I dealt with the settlements around the Tokaj mountain, namely Bodrogkeresztúr, Tarcal and Tokaj. The object of my thesis is the collective and complex development of these settlements from a touristic point of view.

From the visual angle of my topic it was an occuring problem that the development of the three settlements is not uniform. Nevertheless the existing ones also need innovation and expansion.

The aim of my thesis is to develop these three settlements together and make them connectable from a tourism point of view. I drew up complex developments, which affect the programs, the accomodations, the tourist attractions and the different types of tourism.



A LÁGYMÁNYOSI LAKÓTELEP SZABADTÉR MEGÚJÍTÁSI TERVE

Szerző: Kovács Dávid
Konzulens: Karlócainé Dr. Bakay Eszter

Diplomatervemben a Lágymányosi lakóteleppel foglalkoztam, mely Lágymányos városrészben található 10 hektáros terület. A terület kialakítása 1963-ban kezdődött, majd a környezetrendezéssel folytatódott. A lakótelep legnagyobb értéke a nagy faállománya, mely magas borítottságot jelent. Vizsgálataim során kitekintettem a környező területekre is, és több szempontú vizsgálatokat is készítettem a választott 2,5 hektáros részterületre, melyre a koncepcióterv és a kivitelezési szintig kidolgozott tervdokumentáció is készült. Célom a terület jó elhelyezkedését kihasználva egy élhető, kortárs anyaghasználattal rendelkező lakótelepi zöldfelület kialakítása volt, mely minden korosztály számára kikapcsolódást biztosít. A tervezés során figyelembe vettem a jelentkező új igényeket, mint a játszótér, a kültéri edzőterem vagy a több növényfelület. A tervem hangsúlyos eleme a növényalkalmazás, mely során mátrixokat hoztam létre. Előnyük, hogy növelik a biodiverzitást és esztétikailag is természetességet sugároznak.

THE OPENSPACE RENEWAL OF THE LAGYMANYOS HOUSING ESTATE

Author: Kovács Dávid
Supervisor: Karlócainé Bakay Eszter, PhD

In my thesis, I examined the 10-hectares of Lagymanyos Housing Estate, located in Lagymanyos district, Budapest. The construction of the housing estate started in 1963 with the buildings and continued with the landscaping. The current condition presents the original design. The greatest value of the housing estate is the high coverage of trees. In my analysis I looked at the surrounding areas and made several investigations on the selected 2.5-hectare area. I also prepared a concept plan and design documentation up to the level of construction. My goal was to create a liveable residential green space with contemporary material use, taking advantage of the good location of the area, that provides recreation for all ages. During the design, I considered the new needs such as a playground, outdoor gym or more plant surfaces. The emphasis of my plan is the plant application in which I created matrixes, that have the advantage of increasing biodiversity and aesthetic naturalness.

1

1. ábra/Fig. 1:
Szabadtérépítészeti
terv / *Open space*
design plan



1. ábra/Fig. 1:
Szabadtérépítészeti terv / *Open space design plan*

A BUDAPESTI HORVÁTH-KERT SZABADTÉRÉPÍTÉSZETI MEGÚJÍTÁSA

Szerző: Kristófi Orsolya Petra
Konzulens: Gergely Antal

Diplomatervem helyszíne a Budapest I. kerületében, található Horváth-kert. A Krisztina körút mentén elhelyezkedő, mindössze 1,4 hektáros közpark, egyik első tulajdonosának, Szentgyörgyi Horváth Zsigmond főispánnak a nevét viseli. A park része a budai park-tengelynek, mely az Ördög-árok egykori völgyében sorakozó parkokból áll. A zöldterület 1856 óta közpark. A parkban az 1960-ban történt átfogó megújítás óta csak részleges beavatkozások történetek. A koncepciótervem megalkotása során célom volt a parkban a találhat szobrok megtartása és a jelenlegi funkciók megújítása egy átfogó koncepció mentén. Kiegészítettem a meglévő úthálózatot, a hiányzó átkötésekkel, valamint átterveztem a Krisztina tér felől elhelyezkedő pavilont és a park déli részén található játszóteret. A játszótér erdei patakpart tematikát kapott és helyet kapott benne egy vizesjátszóteri elem is. A park északnyugati oldalán lévő járdán és a mellette húzódó zöldfelületen egy hangulatos árnyas sétányt hoztam létre lefűződő pados pihenőkkel és árnyéki évelőkiültetésekkel.

RENEWAL OF THE OPEN SPACE DESIGN PLAN OF THE HORVÁTH PARK IN BUDAPEST

Author: Kristófi Orsolya Petra
Supervisor: Gergely Antal

My design area was the Horváth Park located in I. district of Budapest. The park bears the name of one its first owners, Count Zsigmond Horváth Szentgyörgyi, spans a mere 1.4 hectares and lies next to the Krisztina boulevard. It is situated in the valley of the Ördög-árok. The greenspace has served as a public park since 1856. A few improvements have been done since the last construction work in 1960. My goal was to create a unified concept to improve the functions of the park while preserving its historical legacy. I've restructured the restaurant space near the Krisztina square and the playground installed in the south of the park. For the playground I chose a thematic arrangement that invokes forests and streams alluding to the creek that once passed through the park, reinforced by including water-based playground equipment in the design. On north-western side I conceptualized a walkway lined with benches and perennial plants that provide a comfortable shade for passersby.





1. ábra/Fig. 1:
Szabadtérépítészeti terv a Kiscelli Múzeum környezetéről / *Open space design plan of Kiscelli Museum and its surroundings*

2. ábra/Fig. 2:
Látványterv (sétány) / *Visualization (walkway)*

A KISCELLI PARKERDŐ MEGÚJÍTÁSA, FEJLESZTÉSI TERVE

Szerző: Metzger Enikő
Konzulens: Takács Katalin, Phd.

A Kiscelli parkerdő közkedvelt rekreációs célú zöldfelülete Óbudának, mely számtalan épített, kulturális és természeti értékkel rendelkezik. A védett történeti kertet is magába foglaló terület mára lepusztult állapota azonban megköveteli, hogy a park múltjának tiszteletben tartásával, egyedülálló értékeinek megőrzésével, ismét nevéhez méltó park jöhessen létre.

Diplomadolgozatom alapvető célja feltárni a parkerdő múltbéli és jelenkori állapotát, alakulását, értékeit, és az előzetes kutatásokra alapozva, a park egész területére koncepció szintű javaslatokat megfogalmazni, valamint a Kiscelli Múzeum környezetének részletes fejlesztési tervét megalkotni.

Az elkészített kertépítészeti koncepción kívül javaslatokat fogalmaztam meg egy egységes, műemléki környezethez illeszkedő parkerdő kialakítására, valamint részletesebben foglalkoztam a Kiscelli Múzeum környezetével és a park északi, frekventáltabb területeivel, mely a parkerdő egyik legfontosabb pontja.

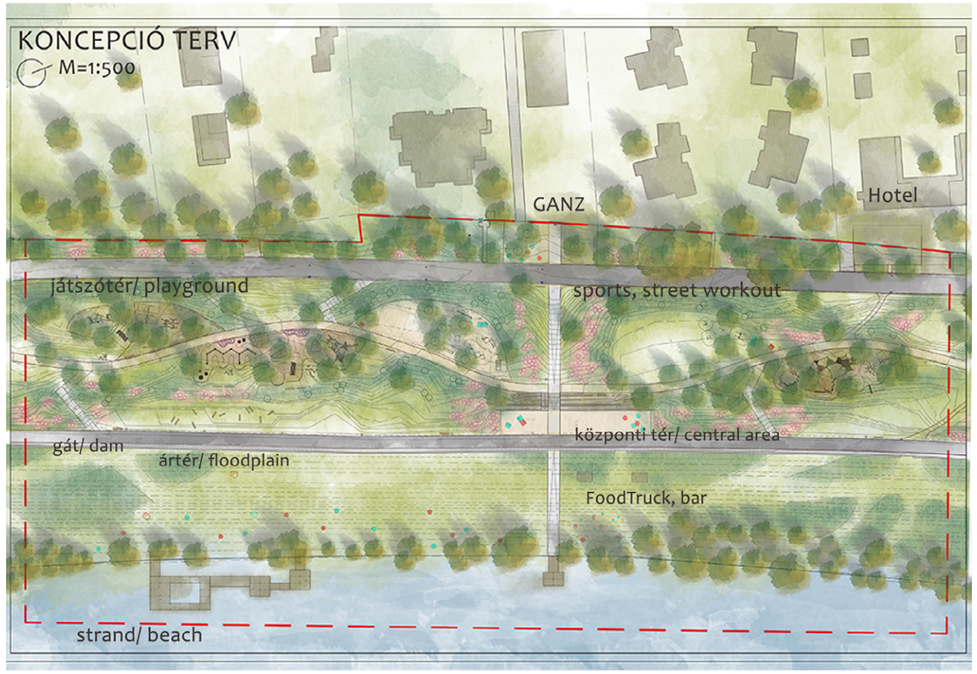
RENEWAL AND DEVELOPMENT PLAN OF KISCELLI FOREST PARK

Author: Metzger Enikő
Supervisor: Takács Katalin, Phd.

The Kiscelli forest park is a popular recreational green area of Óbuda, which has numerous built, cultural and natural values. However, the currently dilapidated condition of the area, which also includes a protected historical garden, requires to be created again, while respecting the park's history and preserving its unique values.

The main goal of my dissertation is to explore its historical past and present condition, development and values of the forest park, and based on preliminary research, to define concept-level proposals for the entire park area and to create a detailed development plan for the Kiscelli Museum's environment.

In addition to the final concept, I made proposals for the creation of a unified forest park that fits into the monumental environment, and I created a more detailed concept of the surroundings of the Kiscelli Museum and the most frequented northern part of the area.



A PÜNKÖSDFÜRDŐI DUNA-PART REKREÁCIÓS TERVEZÉSE

Szerző: Németh Nikolett
Konzulens: Takácsné Zajacz Vera

A pünkösdfürdői gát Békásmegyeren, a főváros határán húzódik, jelenleg funkciótlan terület. Diplomámban a Római-part folytatásaként programtervet készítettem a gátra. Íves sétány mellett játszóterek, sport területek, új stégek, mobil vendéglátóegységek és szabadstrand kaptak helyet. Formavilágában a folyók vízrajza ihlette organikus, anyaghasználatában a természetes anyagokat urbánus elemekkel ötvöző, kontrasztos terv készült.

A programot koncepcióterv követte a Ganz csónakház előtti területre, majd engedélyezési terv szintén ide. Sajátos növénykiültetési terv készült hozzá, a meglévő virágos gyepbe szabályos évelőágyak helyett gyepben úszó „évelő hotspotokat" alakítottam ki, csoportos és szoliter cserjékkel. Az extenzív és a nyírt gyepek váltakozása jelöli ki a használati tereket.

Diploma dolgozatom célja egy ökologikus szemléletű, a természettel és a Dunával kapcsolatot teremtő, friss és szerethető közösségi tér létrehozása volt.

RECREATIONAL PLANNING OF THE DANUBE BANK IN PÜNKÖSDFÜRDŐ

Author: Németh Nikolett
Supervisor: Takácsné Zajacz Vera

The dam at Pünkösdfürdő is located in Békásmegyer, on the edge of the capital, and is currently a non-functional green area. In my diploma, I prepared a program plan for the dam as a continuation of the Római-part (the coast below). In this, next to the arched promenade there are playgrounds, sports areas, new piers, mobile bars and a public beach. The hydrography of the rivers was the inspiration of the organic forms. I combined natural materials with urban elements, thus created a contrasting design.

The program was followed by a concept plan for the area in front of the Ganz boathouse. And followed by permit drawings here as well. A special planting plan was made for it, instead of regular perennial beds in the existing flowering lawn, I created perennial hotspots, floating in the lawn, with group and solitary shrubs.

My aim was to create a fresh and lovable open space with an ecological approach, and to connect with nature and the Danube.

1

1. ábra/Fig. 1:
Koncepció terv /
Concept plan



A GÖRGÉNYSZENTIMREI RÁKÓCZI-BORNEMISZA KASTÉLY DENDROLÓGIAI PARKJÁNAK REVITALIZÁCIÓJA

Szerző: Pál Csilla-Evelyn
Konzulens: Dr. Fekete Albert

Elhelyezkedése Romániában, Maros megyében, a Görgényi-havasok lábánál elterülő Görgényszentimrén található.

Kutatásom során megvizsgáltam a történeti kertek eloszlását megyék szintjén: Kovászna megyében 72 db, Bihar megyében 38 db Maros megyében 36 történeti kertet találtam. Ezeken belül 5 bizonyítottan dendrológiai kertnek mondható. A felmérés rámutat arra a szomorú tényre is, hogy az erdélyi történeti kertek rohamos pusztulása zajlik, és zajlott, melynek egy szerencsés példája a görgényszentimrei Rákóczi-Bornemisza kastély, megőrizve értékes növényállományát Erdély legértékesebb dendrológiai kertjeként. Megmaradását az itt működő erdészeti iskolának köszönheti.

A kert több kerttörténeti stíluskorszakot is őriz, legjellemzőbb a tájképi kert kialakítás, de megjelennek erőteljesen a historizáló jegyek is. Mindezeket megőrizve, értékes növényállományát kiemelve és a jelen igényeknek megfelelve, alakítottam ki a revitalizációs tervet.

REVITALISATION OF THE DENDROLOGICAL PARK OF THE RÁKÓCZI-BORNEMISZA CASTLE IN GÖRGÉNYSZENTIMRE

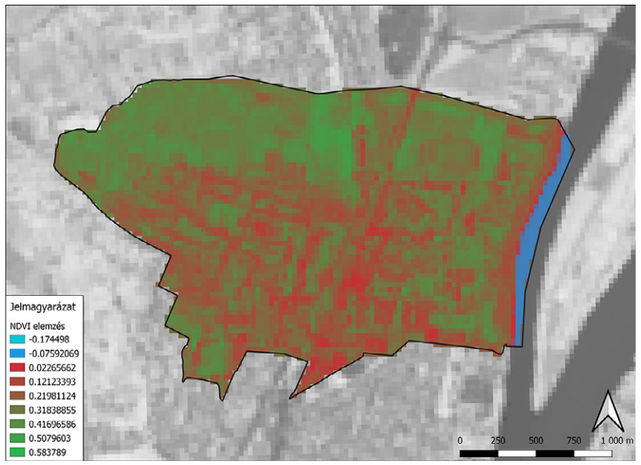
Author: Pál Csilla-Evelyn
Supervisor: Dr. Fekete Albert

Location Görgényszentimre is situated in Romania, in Mures County, at the foot of the Görgényi Mountains.

During my research, I examined the distribution of the historic gardens by county, which resulted in 72 historic gardens in Covasna County, 38 in Bihor County and 36 in Mures County. Within these, 5 dendrological gardens were identified. The survey also points to the sad fact that there is, and has been, a rapid decline in historic gardens in Transylvania, a very fortunate example of which is the Rákóczi-Bornemisza Castle in Görgényszentimre, which has preserved its plant stock as the most valuable dendrological garden in Transylvania. It owes its survival to the forestry school. The garden preserves several periods of history, the most characteristic being the landscape garden design, but with strong historicist features. The revitalisation plan has been designed to preserve all these features, highlighting its valuable plant stock and responding to current needs.

1

1. ábra/Fig. 1:
Szabadtérépítészeti
terv / *Open space design plan*





1 2

1. ábra/Fig. 1:
NDVI térkép / *NDVI Map*

2. ábra/Fig. 2:
Duna-part látványterv / *Danube bank visual design*

BÉKÁSMEGYER ZÖLDINFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉSE

Szerző: Pálinkás Szonja
Konzulens: Nádasy László,
Hubayné Dr. Horváth Nóra

Dolgozatom tárgya Békásmegyer területének zöldinfrastruktúra fejlesztése. A településrész Budapest III. kerületének északi részén helyezkedik el. Jelenleg a zöldfelületeinek állapota leromlott, fragmentált és a rekreációs lehetőségek is szegényesek.

Békásmegyeren rendkívül magas az aránya a beépítéseknek és a burkolt felületeknek. Ez számos negatív következményt von maga után: a zöldfelületek aránya lecsökkent, magas lett a felszíni hőmérséklet, ezen felül a lakosság sem tölti szívesen a területen a szabadidejét.

Békásmegyeren a további beépítések tiltása, a biodiverzitás növelése három szintes növényállománnyal, zöldfalakkal és zöldtetőkkel, és rekreációs lehetőségek bővítése is szükséges, mint például a Duna-part és a Barát-patak fejlesztése. Összefüggő zöldfelületek kialakítása és a zöldfelületek arányának növelése is rendkívül fontos feladat, melynek hatására csökkennének a negatív hatások. Ezen felül a csapadékvíz-gazdálkodás kialakítása is szükséges a területen, mint például a vízáteresztő burkolatok, szikkasztóárkok és esőkertek létesítése.

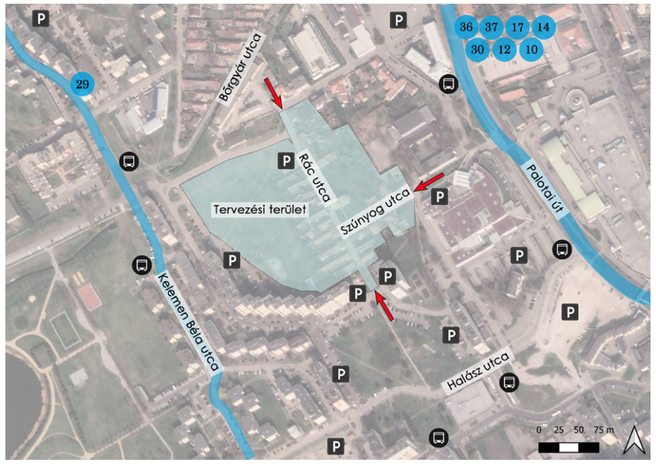
DEVELOPMENT OF GREEN INFRASTRUCTURE IN BÉKÁSMEGYER

Author: Pálinkás Szonja
Supervisor: Nádasy László,
Hubayné Dr. Horváth Nóra

The subject of my thesis is the development of green infrastructure in the area of Békásmegyer. The study area is located in the northern part of District III of Budapest. Currently, the condition of its green spaces are degraded, fragmented and recreational opportunities are poor.

In Békásmegyer, the proportion of built and paved surfaces are extremely high. It has many negative consequences: the proportion of green space has decreased, surface temperatures have become high and people do not like to spend their free time in that area.

In Békásmegyer, it is also necessary to ban the construction of more bulidings, built elements, increase biodiversity with three tiers of vegetation, green walls and green roofs, and expand recreational opportunities, such as the development of the bank of the river Danube and the Barát Creek. Creating contiguous green spaces and increasing the proportion of green surfaces are also extremely important tasks, which would reduce the negative impacts. The development of the rainwater management in the area is also important, using permeable pavements, ditches and rain gardens.





1 2

1. ábra/Fig. 1:
Skanzen elérhetősége / *Contact of Open Air Museum*

2. ábra/Fig. 2:
Látványterv (Skanzen bejárat) / *Visualization (Open-air museum entrance)*

A SZÉKESFEHÉRVÁRI PALOTAVÁROSI SKANZEN TÖRTÉNETI KUTATÁSA ÉS MEGÚJÍTÁSA

Szerző: Pap Alexandra
Konzulens: Dr. Gecsémé Dr. Tar Imola Csilla

Diplomamunkám célja a Székesfehérvári Palotavárosi Skanzen történeti kutatásán keresztül a helyi szerb közösség kulturális örökségét feltárni, megismerni és bemutatni, illetve javaslatokat megfogalmazni arra vonatkozóan, hogyan lehetne a város életébe és turizmusába a skanzent és környezetét méltóképpen újra integrálni.

A rácok (szerbek) fél évezrede vannak jelen a városban, országszerte híres mestereket adva megyeszékhelyünknek, mégis az elmúlt évtizedek során majdnem teljesen feledésbe merültek, emléküket már mindössze a Rác utca megmaradt része, a szerb ortodox templom és pár emléktábla őrzi. A hajdan virágzó iparú mégis falusias városrész helyén ma nagyrészt a szocializmus idején épült rideg, egyhangú panelházak sorakoznak. A járókelők nagyrészt csak áthaladnak a területen, nem is tudva arról, hogy a helyszínen Europa Nostra díjas skanzen található.

Dolgozatommal szeretném felhívni a figyelmet szerb közösség hagyatékára, valamint a településrészben található konfliktusokra és az itt rejlő kihasználatlan potenciálra egyaránt.

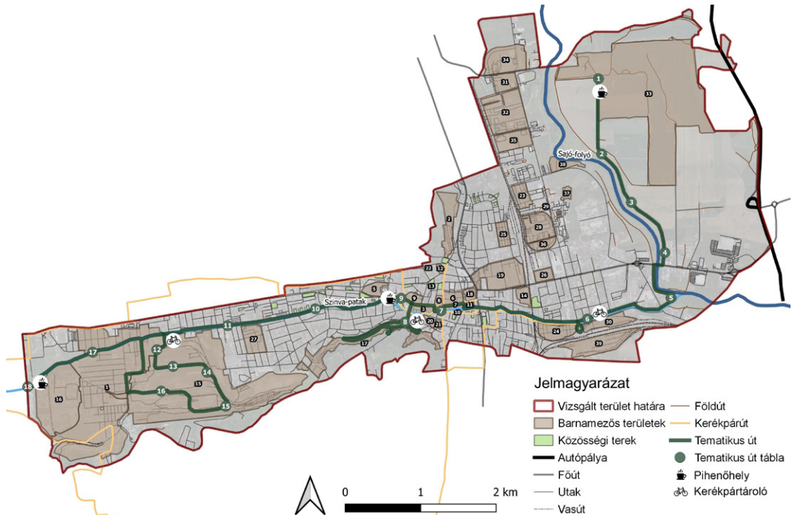
HISTORICAL RESEARCH AND RENEWAL OF OPEN AIR MUSEUM IN SZÉKESFEHÉRVÁR PALOTAVÁROS

Author: Pap Alexandra
Supervisor: Dr. Gecsémé Dr. Tar Imola Csilla

My dissertation's purpose is to uncover, understand and describe the local Serbian community's cultural heritage through my historic research of the Open Air Museum in Székesfehérvár Palotaváros. I also make suggestions on how the Open Air Museum and its surroundings could be attractively reintegrated into the life and tourism of the city.

The Serbian population were present in the city half century ago and provided country wide famous craftsmen. However, they have been almost totally fogotten in the past centuries. Their memory is only preserved in the existing part of Rác street, the Serbian orthodox church and a few plaques. The once flourishing industrial yet village like district has been mainly replaced with monotonous flats that were built in the era of socialism. Most pedestrians just pass through the area without realising that there is a Europa Nostra awarded Open Air Museum.

With my dissertation I would like to raise awareness of the Serbian community's legacy as well as the conflicts of the area and the unused potential that lies here.



1

1. ábra/Fig. 1:
Tematikus út tervezete / *Plan of the thematic road*

VÍZFOLYÁSOK MENTÉN MEGÚJULÓ BARNAMEZŐK MISKOLCON

Szerző: Phamné Szopkó Fanni
Konzulens: Filepné Dr. Kovács Krisztina

A tervezési területem Borsod-Abaúj-Zemplén megyében helyezkedik el, Miskolc közigazgatási határán belül, egy 24 km²-nyi lehatárolt területen. A terület magába foglalja a barnamezős területeket, a Sajót, a Szinvapatakot és a közösségi tereket.

Számos barnamező található meg a megyeszékhelyen, melyeknek nem megfelelő az állapotuk, felhagyott, funkciót vesztett területek. Célom, a területek fejlesztési lehetőségeinek a feltárása, az ezeket körülvevő vízfolyások és közösségi terek függvényében.

A megalapozó vizsgálatot és az értékelési részt három tematikus csoport alapján végeztem el. Megvizsgáltam a barnamezők, a vízfolyások kialakulását, helyzetét, illetve hogy mely részeken fordulnak elő közösségi terek. Az értékelési részben saját vélemények alapján és a térinformatika segítségével, pontokkal osztályoztam a különféle elemeket. Végeredményként megállapítottam a fejlesztésre kiemelten alkalmas területrészeket.

Átfogó, koncepcionális, némely esetben részletesebb javaslatot tettem a nehézségek feloldására, hogy egy hosszútávon fenntartható és megújuló környezet valósuljon meg, rekreációs parkokkal és természetszerű-meanderező vízfolyással.

RENEWABLE BROWNFIELDS ALONG WATERCOURSES IN MISKOLC

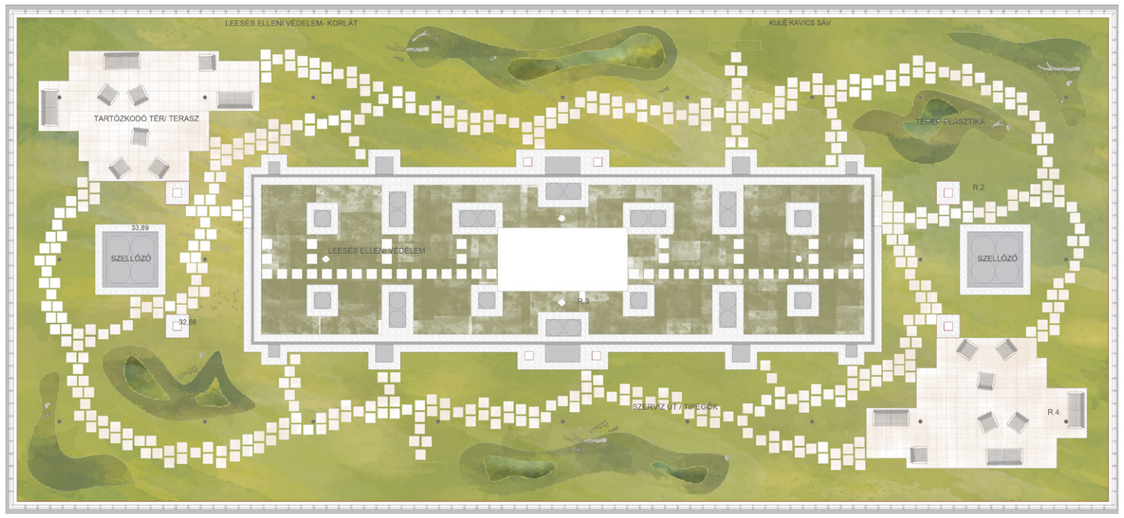
Author: Phamné Szopkó Fanni
Supervisor: Filepné Dr. Kovács Krisztina

My planning area is located in Borsod-Abaúj-Zemplén county, within the administrative boundary of Miskolc, in a limited area of 24 km². The area includes brownfields, the Sajó, the Szinva stream and communal areas.

There are many brownfields in the county seat, which have been abandoned and have lost their function. My goal is to explore the development opportunities of the areas, depending on the surrounding watercourses and community spaces.

The baseline study and the evaluation part were carried out on the basis of three thematic groups. I examined the formation and location of brownfields and watercourses, and in which parts community spaces occur. In the evaluation part, I classified the various elements with points based on my own opinions and with the help of GIS. As a result, I determined the areas that are particularly suitable for development.

I have made a comprehensive, conceptual, and sometimes more detailed proposal to address the difficulties of achieving a long-term sustainable and renewable environment with recreation parks and natural meandering watercourses.



1

1. ábra/Fig. 1:
Szabadtérépítészeti terv / *Open space design plan*

RETROFIT ZÖLDTETŐK MEGVALÓSÍTHATÓSÁGÁNAK VIZSGÁLATA ÉS ALKALMAZHATÓSÁGA

Szerző: Tóth Dorottya
Konzulensek: Doma-Tarcsányi Judit, Dezsényi Péter

A diplomadolgozat célja bemutatni a zöldtetők szerepét bemutatni napjaink egyik legaktuálisabb problémájának, a globális felmelegedés hatásainak mérséklésében.

A városi hősziget jelenség és a növekvő intenzitású esőzések által okozott villámárvizek mérséklésére jó megoldást jelenthet újabb zöldfelületek létrehozása.

A sűrűn beépített városi szövetben, ahol nagyon magas a burkolatok aránya, melyekre funkcionálisan szükség van, így talajszinten nincs már mód az új zöldfelületek kialakítására, ott kerülhet előtérbe a már meglévő épületek tetőinek zöldtetővé alakítása.

A retrofit szó tükörfordításban annyit tesz: „régire helyezett, illesztett". A dolgozat a legfontosabb építészeti, épületenergetikai, tájépítészeti, ökológiai és gazdasági kérdéseken keresztül, valamint a hazai zöldtetőépítés gyakorlatának áttekintésével keresi a választ és ad teljes képet a retrofit zöldtetők megvalósíthatóságáról. Ezeket az információkat felhasználva a koncepció tervek hivatottak az alkalmazhatóság bemutatására.

A STUDY ON FEASIBILITY AND APPLICABILITY OF RETROFIT GREEN ROOFS

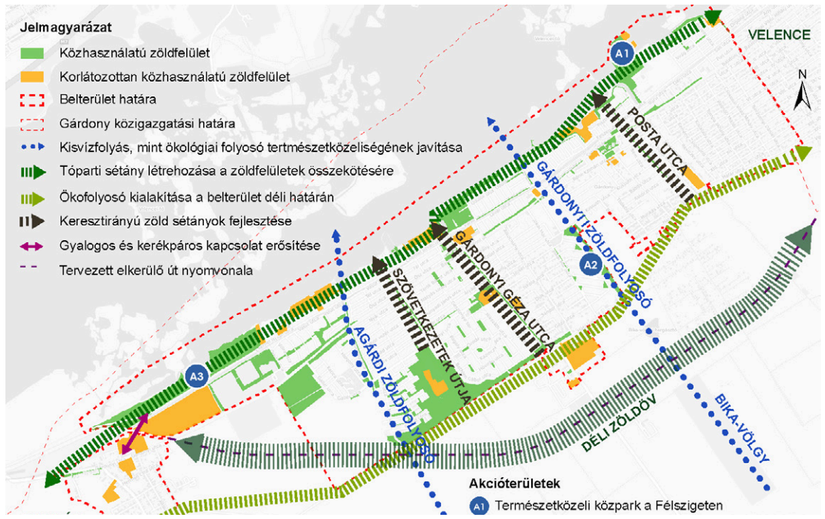
Author: Dorottya Tóth
Supervisors: Judit Doma-Tarcsányi, Péter Dezsényi

The object of this degree thesis is to highlight the importance of green roofs in terms of their moderating effects caused by global warming, one of the most recent issues in our days.

Creating more green surfaces on roofs could be the ultimate solution to Urban Heat Island effects, as well as preventing floods triggered off by intense rainfalls.

In cities that are built in densely and -although it is a functional necessity -paved in vast proportion there is no place for green areas on ground level, green roofs should come to the fore.

'Retrofit' means 'placed or fitted onto the old surface'. This thesis aims to find the answer of the practicability of green roofs taking the most relevant factors related to architectonics, energy efficiency, lansdscape designing, ecology into consideration. Observing the practice of building green roofs in Hungary, including concept plans with the purpose of providing a comprehensive picture of the up-to-date issue.



1

1. ábra/Fig. 1: Zöldinfrastruktúra-hálózat fejlesztési javaslatok / *Proposals for the development of the green infrastructure network*

GÁRDONY ZÖLDFELÜLETI STRATÉGIÁJA

Szerző: Tóth-Heyn Ábel
Konzulens: G. Dr. Tar Imola, B. Dr. Nagy Ildikó Réka

Gárdony a Velencei-tó déli partján található kiemelt jelentőségű üdülő település, amely jó közlekedési kapcsolatai miatt egyre inkább lakóvárossá alakul Székesfehérvár és Budapest agglomerációjaként. A Velencei-tóhoz kapcsolódóan unikális természeti értékekkel és a 20. század átgondolt településfejlesztése miatt jelentős mennyiségű belterületi zöldfelülettel rendelkezik a város, melyeknek megóvása és átgondolt fejlesztése turisztikai és élhetőségi szempontból is kiemelten fontos.

Diplomamunkámban vizsgáltam Gárdony jelenlegi zöldinfrastruktúráját és az erre vonatkozó szabályozást, és a kirajzolódó értékek és problémák alapján javaslatokat adtam a belterület zöldinfrastruktúra-hálózatának fejlesztésére általános irányelvek lefektetésével, szabályozási módosításokkal és a hálózati hiányosságok javításával. A fejlesztési javaslatok keretében három akcióterületen mutattam be a zöldfelületi fejlesztésekhez ajánlott hozzáállást, és egyben kijelöltem olyan fejlesztési projekteket, amelyek megvalósításával élhetőbbé és vonzóbbá tehető a település.

STRATEGY FOR URBAN GREEN SPACES IN GÁRDONY

Author: Ábel Tóth-Heyn
Supervisor: Dr. Imola G. Tar, Dr. Ildikó Réka B. Nagy

Gárdony is a significant holiday resort taking place on the southern coast of Lake Velence. Due to its transport links the town's residential function is getting more and more important and it is becoming part of the agglomeration of Budapest and Székesfehérvár. The town has many unique natural values thanks to its connection to Lake Velence, and it has considerable central green area because of its conscious urban development happened in the 20th century. The preservation and development of these advantages are crucial from the point of view of tourism and liveability.

In my work, I studied the existing green infrastructure (GI) and the related regulations and gave proposals for the development of the town's GI network based on the values and problems outlined in the analysis. I laid down general principles, proposed some modifications in the regulations and improvements of the links in the green network. Moreover, I introduced the recommended approach to green space development through the examples of three areas and at the same time I also specified development projects which could help to create a more attractive and liveable town.





1 2

1. ábra/Fig. 1: Kertépítészeti koncepció / *Landscape design concept*

2. ábra/Fig. 2: Zenepavilon környékének látványrajza / *Visualization of the music pavilion*

A KŐBÁNYAI CSAJKOVSZKIJ PARK SZABADTÉR-ÉPÍTÉSZETI MEGÚJÍTÁSA

Szerző: Vámosi Lívia Blanka
Konzulens: Karlócainé Dr. Bakay Eszter

Diplomadolgozatom a kőbányai Csajkovszkij park szabadtér-építészeti megújításának lehetőségeivel foglalkozik. A tervezési helyszín meghatározó jellemzője, hogy eredetileg a Dreher-villa tájképi kertje volt. Újratervezése jelenleg kiemelten aktuális, mivel a villa kulturális-közösségi hasznosítása és a környék művészeti negyeddé alakítása a kerület fejlesztési koncepciójának egyik kulcsprojektje.

A helyspecifikus analízisek eredményein kívül a tervezés egyik kiindulópontját a helyszín neve és romantikus zeneszerzők mellszobrai által meghatározott jelenlegi tematikája adja, mely előirányozza a zene-téma beépítését a park koncepciójába. Ennek elméleti megalapozását a tájépítészet és a zene kapcsolatát és az akusztikus tervezés elveit feltáró vizsgálati rész biztosítja.

A kertépítészeti koncepció másik alapvető eleme a Dreher-villa funkcionális és vizuális összekapcsolása egykori kertjével. A villa jelenlétének hangsúlyozásával előtérbe kerül a terület történeti múltja, melyre a park új stílusbeli karaktere is reagál kortárs módon megidézve az egykori romantikus tájképi kert hangulatát.

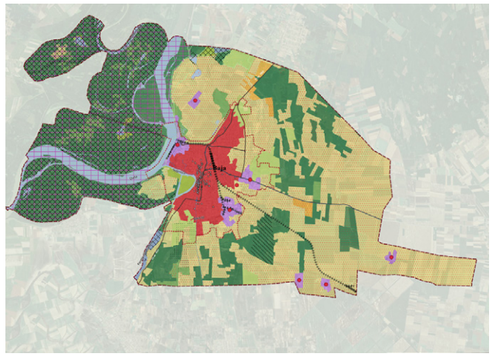
LANDSCAPE RENEWAL PLAN OF THE CSAJKOVSZKIJ PARK IN KŐBÁNYA

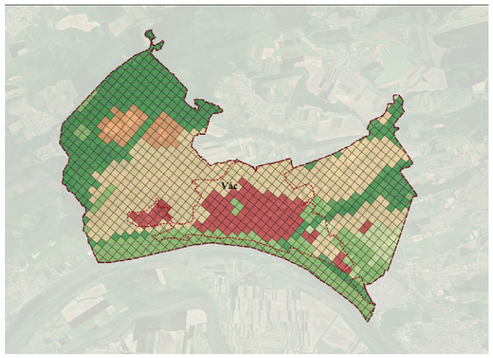
Author: Vámosi Lívia Blanka
Supervisor: Karlócainé Dr. Bakay Eszter

In my thesis I explore the opportunities in the renewal of the Csajkovszkij park. One of the most significant characteristics of the area is its historical background, as it was the landscape park of the Dreher-mansion. Currently, the redesign of the place is of a high priority, because the exploitation of the mansion for cultural purpose is one of the key-projects of the development concept in the 10th district.

Besides the results of the site analysis, the designing procedure was driven by the name and the current programme of the park, determined by busts of romantic musicians. These features anticipate the integration of the musical theme in the concept, including the enforcement of soundscape designing principles. For the validation of this idea, the analysis provides an overview of the relevant literature on the connection of music and landscape architecture.

Another essential component is the recreation of the visual and functional contact between the mansion and its former garden. By enhancing the presence of the mansion building, the history of the park come into prominence in the plan. As a respond, the new character of the site evoke the romantic atmosphere of the one-time landscape garden with a contemporary twist.





TELEPÜLÉSI KLÍMASTRATÉGIA KIDOLGOZÁSA BAJA ÉS VÁC PÉLDÁJÁN
Szerző: Varga Fruzsina
Konzulens: Varga Dalma Erzsébet, Dr. Illyés Zsuzsanna

Dolgozatom témája az éghajlatváltozás lehetséges jövőbeni hatásaival szembeni adaptációs stratégia kidolgozása városi környezetben, melyhez két mintatelepülést választottam. Baja és Vácegyrészt hasonló lakosságszámmal és történelmi múlttal rendelkező Duna-parti városok, ugyanakkor földrajzi, gazdasági és területi különbségeikből adódóan eltérőek. Fő célom volt, hogy a települések adottságaira alapozva alkalmazkodást segítő javaslatokat fogalmazzak meg.

Aktualitását adja, hogy az egyre gyorsuló klímaváltozás mindannyiunkat érint, és ebben az antropogén hatásoknak – mint pl. a környezetszennyezés - jelentős szerepe van. Emellett az egyre növekvő mértékű urbanizáció a városklíma jelenség felerősödését hozza magával, mely nem csak a környezetre van hatással, de az emberek egészségét is veszélyezteti.

A megfelelő szakirodalmak áttanulmányozása után megvizsgáltam a számomra releváns adottságokat – beépítettség, NDVI, szennyezőforrások stb., melyekről tervlapokat is készítettem, valamint a lakosság körében végeztem egy felmérést, melyben a fogyasztói szokásaikra és a témát érintő tájékozottságukra voltam kíváncsi.

Ezek alapján megfogalmaztam egy javaslat-csomagot, melyben az egyes környezeti (pl. vizek, élővilág) és társadalmi (pl. egészség, épített környezet) elemekre külön alkalmazkodást segítő ajánlásokat tettem.

URBAN CLIMATE ADAPTATION STRATEGY ON THE EXAMPLE OF BAJA AND VÁC
Author: Varga Fruzsina
Supervisor: Varga Dalma Erzsébet, Dr. Illyés Zsuzsanna

The topic of my thesis is to work out an adaptation strategy– in an urban environment–, that helps cities adapt to the possible effects of climate change. Baja and Vác have some common attributes, such as their size, their location next to the Danube and their historical past, while at the same time they differ in their geographical, economic and territorial conditions. My main goal was to make suggestions based on characteristics of the settlements in order to help adaption.

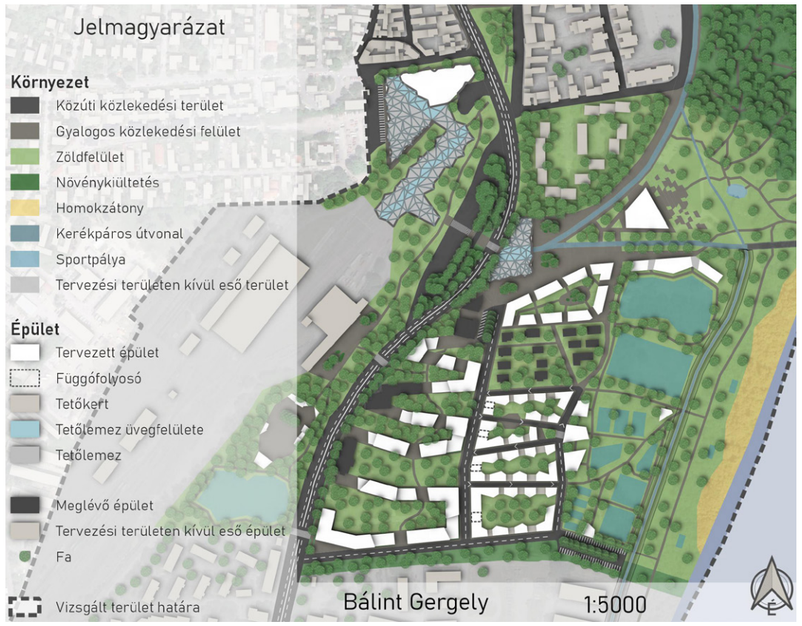
It's relevance is due to the fact that climate change –which affects us all– has sped up, and anthropogenic effects – such as pollution – have a large role in it. Besides that, due to the increasing urbanization, so-called urban climate has intensified, which affects not only the environment, but also the health of people.

After researching the relevant literature I examined the attributes fundamental to my work, – for example building density, NDVI, and sources of pollution – of which I made several maps. Additionally, I conducted a survey among the population, in which I asked people about their awareness of the topic and their consumer habits.

Based on these informations, I formulated a package of suggestions that can help with adaptation, in which I made proposals regarding eachenvironmental (e.g. waters, wildlife) and social (e.g. health, built environment) element.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Baja területhasználata / *Land use of Baja*
2. ábra/Fig. 2: Tájértékelés Vácon / *Landscape assesment of Vác*



1

1. kép/pict. – Tervrajz (Környezetalakítási javaslat) / *Plan (Environmental development plan)*

SZENTENDRE DÉLI PARTVIDÉKÉNEK FUNKCIONÁLIS RENDEZÉSE, FEJLESZTÉSE
Szerző: Bálint Gergely
Konzulens: Polyák Beáta

A szentendrei HÉV-állomás környékén a közlekedési infrastruktúra hiányosságaira és a várható fejlesztésekre való tekintettel, a mostani időszak optimális a terület rendezésére, hogy a jövőben kiszolgálja a különböző közlekedési módok igényeit, valamint, hogy méltó kapuja legyen a Budapesttel való kapcsolatnak.

Az egyre növekvő forgalmat figyelembe véve elengedhetetlen a közlekedési alternatívák biztosítása, mely által a térségi kapcsolódási pont valódi intermodális csomóponttá válhat.

Az átalakult központi terület célja, hogy a különböző struktúrájú és funkciójú területek között kialakult közlekedési gátat áthidalja, és egy zöld környezetben elhelyezett alközpontja legyen a déli városrésznek.

THE FUNCTIONAL PLANNING AND DEVELOPING OF THE SOUTHERN RIVERBANK AREA OF SZENTENDRE
Author: Bálint Gergely
Supervisor: Polyák Beáta

The Szentendre HÉV station and its surroundings await a near-future development, to resolve the transport infrastructure deficiencies, that the city currently has to endure. Thus the timing is perfect create a development proposal, so in the future the area can satisfy the needs of different transportation modes, and can finally be a worthy gateway for Szentendre.

Considering the increased traffic it is indispensable to provide alternative transport solutions for the regional connection, making it a real intermodal node.

The purpose of this planned central area is to bridge over the gap formed between the different functions and urban fabrics and to become a new, green sub-center for the city.



A GALVANI HÍD BUDAI HÍDFŐ TÉRSÉGÉNEK TERVEZÉSE

Szerző: Bozsik Barbara
Konzulens: Kotsis István

A diplomamunka témája a Galvani híd budai hídfő térségének komplex, városrész léptékű fejlesztési terve. A terv a kompakt város alapelveire épül, vagyis, hogy a mindennapokhoz szükséges funkciók gyalogosan elérhetők legyenek 15 percen belül. Ezek a funkciók a lakhatás és a munkahely mellett, a kiskereskedelem, a szolgáltatások, az alap- és kulturális intézmények és a rekreációs felületek is. Ezek biztosításához egy intenzív beépítésű, kompakt városszerkezetet hoztam létre, amely kellő helyet biztosít ezen funkciók ellátására és egy nagyvárosias alközponti területet teremt, amely Budapest központrendszerének fontos elemét alkothatja.

A diplomaterv olyan stratégiát kínál egy rohamosan fejlődő területnek, amely minőségi életteret és aktív köztérhasználatot teremt az itt lakóknak és dolgozóknak, mindazonáltal a tervezett funkciókkal és rekreációs területekkel városi léptékű vonzerőt is jelent.

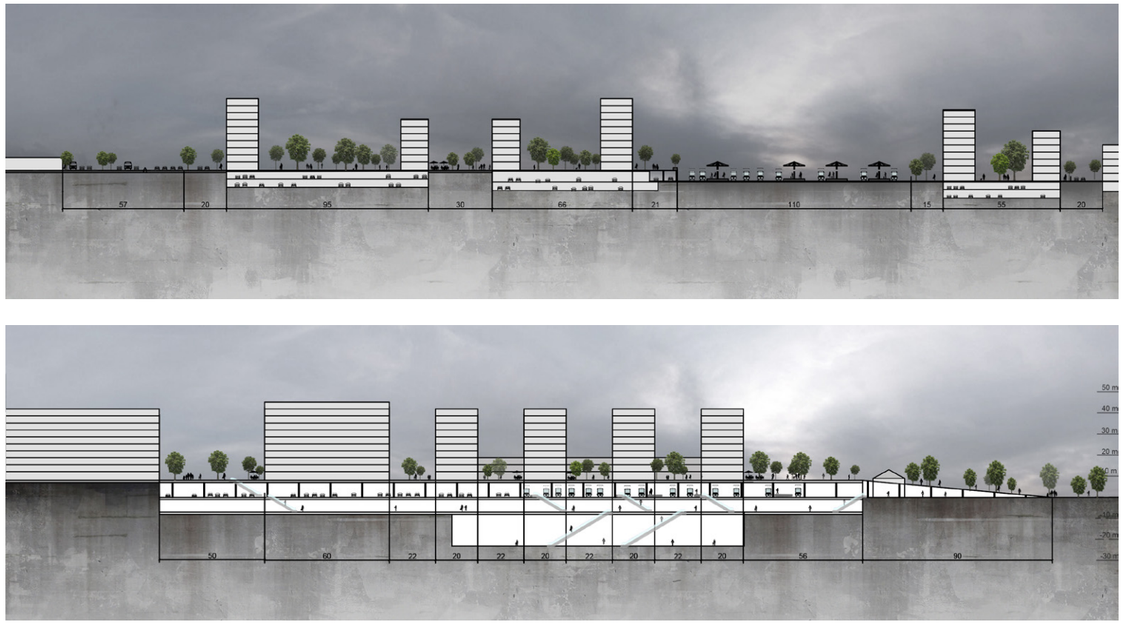
PLANNING PROJECT: AREA OF THE GALVANI BRIDGE ON THE BUDA SIDE

Author: Bozsik Barbara
Supervisor: Kotsis István

This diploma project aims to create a complex development plan of the Galvani Bridge and its surrounding area. The development plan is based on the principles of compact city (walkable city), meaning that most everyday human needs are located within a walking distance of 15 minutes. These needs include - besides housing and work - retail, services, administrative and cultural institutions and recreational spaces as well. In order to achieve these, I have created a densely built up, compact city structure, which provides appropriate space to perform all these functions and create a subcenter of a metropolitan area that can become an important element of Budapest's central system.

1

1. kép/pict. 1:
Tervezett funkciók /
Planned functions



KELENFÖLDI VASÚTÁLLOMÁS ÉS KÖRNYÉKÉNEK FUNKCIONÁLIS FEJLESZTÉSE ÉS BARNAMEZŐS TERÜLETEINEK REHABILITÁCIÓJA

Szerző: Gáspár József Pál
Konzulens: Gombos Márk

A diplomatéma alapötletét az aktuális Budapesti és agglomerációs vasúti fejlesztések és a hozzá kapcsolódó pályaudvari megújítások adják. A Kelenföldi pályaudvar Budapest nyugati kapujában fekszik és ennek az előnyös lokációnak köszönhetően mára a kerület egyik legdinamikusabban fejlődő városi térségévé vált. A korábbi városszéli helyzetéből adódóan több alulhasznosított terület is található a közvetlen környezetében. A diplomamunka célja a meglévő adottságokat és az uralkodó közlekedési funkciót szem előtt tartva egy modern városkapu térség létrehozása a területen, amely kielégíti mind a helyiek, mind az átutazók igényeit. A koncepció fő eleme egy vasút feletti átkötés, amelynek köszönhetően új előnyös kapcsolatok jönnek létre vasút két oldala között.

FUNCTIONAL DEVELOPMENT OF KELENFÖLD RAILWAY STATION AND REHABILITAION OF BROWNFIELD AREAS

Author: Gáspár József Pál
Supervisor: Gombos Márk

The basis for my thesis theory was the ongoing railway and station developments in Budapest and the agglomerations. The Kelenföld station lies in the western gates of Budapest, and due to this advantageous position, it has become one of the most dynamically developing areas in the district. Due to it being previously located on the edge of the city, it has underdeveloped areas in its proximity. The goal for my thesis was to create a modernized western gate for the city, which will serve both the locals and those who are just passing through, keeping in mind the already given conditions of the location as well as the established transportation methods. The key piece of the concept was a bridge over the railways, which would create favorable new connections between the two sides of the railway.

2

1. ábra/Fig. 1:
Tömbmetszetek és
látványterv/
Visualization







1

2 3

1. ábra/Fig. 1:
Látványterv (Daru sétány) /
Visualization (Crane walkaway)
2. ábra/Fig. 2:
Látványterv (Sorsok sétánya) /
Visualization (Promenade of fates)
3. ábra/Fig. 3:
Látványterv (Tervezett park) /
Visualization (The new park)

KŐBÁNYAI ÚT MENTI TERÜLETEK RENDEZÉSE JÓZSEFVÁROSBAN

Szerző: Kertes Tamás
Konzulens: Péterffy Márton

A mintaterület Budapesten, Józsefváros keleti határán található, mely az egykori Ganz gyártelep és a Józsefvárosi pályaudvar területét foglalja magába. Az egykori ipartelepen napjainkban kínai kereskedelmi központ található, ahol az értékes ipari épületeket rejlenek. Az egykori pályaudvar területén található a Sorsok Háza, melyet sivár terület vesz körbe. A jelentős történeti múlttal rendelkező területek rendezése napjainkban számos problémát vet fel, mint a rendezetlen tulajdonviszonyt, az alulhasznosított területek szegregációját és az itt élők közösségének zártságát. A diplomaterv célja a terület városszövetbe való integrálása és az egyedi karakter megőrzése.

URBAN DESIGN OF THE NEIGHBOURHOOD OF KŐBÁNYAI ROAD IN JÓZSEFVÁROS

Author: Kertes Tamás
Supervisor: Péterffy Márton

The sample area is located in Budapest, on the eastern border of Józsefváros, which includes the area of the old Ganz factory and the Józsefváros railway station, its atmosphere is defined by its industrial history background. Nowdays, the former industrial site is the center of the chinese commerce and home to valuable industrial buildings and the House of Fates is located in the field of the old railway station. The planned area has several problems, such as unsettled ownership, segregation of underutilized areas, and the closedness of the community that lives here. The aim of the diploma project is to integrate the area into urban fabric and preserve its unique character.



KÜLSŐ FERENCVÁROS, GYÁLI ÚT ÉS KÖRNYÉKÉNEK REVITALIZÁCIÓJA

Szerző: Kovács Ildikó Laura
Konzulens: Kotsis István

Diplomatervem helyszíne a IX. kerület, Külső Ferencváros, Gyáli út és környéke. A kerület külső része zárványként működik, annak ellenére, hogy nagy fejlesztési potenciállal bír.

A jelenleg barnamezős terület fejlesztése indokolt a közlekedési illetve egész városszerkezetet érintő fejlesztések mellett. Célom egy élhető lakó és munkahelyi környezet kialakítása, a szükséges infrastruktúra megteremtésével.

A környezetalakítási tervvel a célom a terület szerkezeti jelentőségének erősítése, és egy helyi jelentőségű központot kialakítása. Hangsúlyt fektetek a közterület-hálózati kapcsolatok megteremtésére, ezzel megalkotva egy kellemes lakó - munkahelyi és szórakozási lehetőségeket nyújtó városrészt.

REVITALIZATION OF THE OUTER FERENCVÁROS, GYÁLI ÚT AND ITS SURROUNDINGS

Author: Kovács Ildikó Laura
Supervisor: Kotsis István

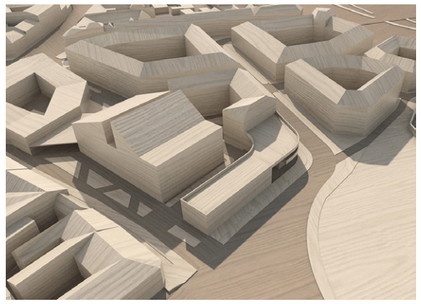
The location of my diploma project is the IX. district, Külső Ferencváros, Gyáli út and its surroundings. The outer part of the district functions as an inclusion, despite the great potential for development.

The development of the brownfield area is justified in addition to the surrounding transport and the structure of the whole city. The aim is to create a livable environment, by creating the necessary infrastructure. By preparing a detailed environmental development plan, my goal is to strengthen the structural significance of the area, and to develop a center of appropriate local significance. I place emphasis on creating the right pedestrian network and connections of public spaces.

1

1. ábra/Fig. 1:
Környezetalakítási terv / *Master plan*





1 2

1. ábra/Fig. 1: Környezetalakítási terv (Városközpont) / *Environmental design plan (City Center)*

2. ábra/Fig. 2: 3D Látvány (Városközpont) / *3D Visualization (City Center)*

ESZTERGOM KIRÁLYI VÁROS ÁTFOGÓ REVITALIZÁCIÓJA

Szerző: Kovács Laura
Konzulens: Szűcs András

Esztergomban sétálva lépten nyomon a múlt egy-egy lenyomatába botlunk, a jelenlegi utcahálózat, telekstruktúra is őrzi a település kialakulásának formáját. Nem véletlen, hogy Esztergom teljes identitását, ezáltal pedig jelenleg működő turizmusának legnagyobb és értékesebb részét történelmi örökségére építette fel. Ez az örökség valóban ünneplésre méltó, önmagában azonban kevés egy jól működő és élhető település megteremtéséhez. Ha csak a múltra támaszkodunk, azzal megőrzünk értékeket, de csak konzerválunk, újakat nem teremtünk. Ahhoz, hogy egy város élő maradjon, a jelenben is folyamatosan törekednie kell az értékteremtésre, reflektálnia az aktuális és jövőbeli kihívásokra.

Diplomám központi témája, hogy újragondoljam és revitalizáljam Esztergom Királyi városrészét, azzal a céllal, hogy mind egy fenntarthatóbb turizmust, mind pedig a helyi fiatal generációk igényeit is kiszolgáló városközpontot hozzak létre. Eszközöm ehhez a Királyi Város jelenleg alulhasznosított, ámde nagy kiterjedésű, ezáltal pedig értékes közterületeinek, valamint üresen álló barnamezős területének innovatív és hiányzó funkciókkal történő hasznosítása, valamint közterületi rendszerének, egy történelmi városmaghoz méltó, gyalogosbarát újratervezése, fejlesztése.

COMPREHENSIVE REVITALIZATION OF THE ROYAL QUARTER OF ESZTERGOM

Author: Laura Kovács
Supervisor: András Szűcs

Walking in Esztergom, we stumble upon the imprint of the past, the current street network and land structure also preserve the form of the historic settlement. It is no coincidence that Esztergom has built its entire identity, and thus the largest and most valuable part of its current tourism, on its historical heritage. This heritage is truly celebratory, but in itself it is not enough to create a well-functioning and livable town. If we rely only on the past, we preserve values, but we only conserve, we do not create new ones. In order for a city to survive, it must continue to strive for value creation in the present, reflecting on current and future challenges.

The central topic of my diploma is to rethink and revitalize the Royal Quarter of Esztergom, with the aim of creating a city center that serves both more sustainable tourism and the needs of the local young generations. My tools for this are the utilization of the Royal Quarter's currently underutilized but large-scale, and therefore valuable, public spaces and vacant brownfields with innovative and missing functions, and the redesign and development of a public space system worthy of a historic city.



SZEGED EGYESÍTÉSE: A DÉL-ÚJSZEGEDI KULCSTERÜLET LEHETSÉGES JÖVŐKÉPE

Szerző: Lagler Eszter
Konzulens: G. Korompay Judit

A Szeged belvárosában, Újszegeden található 69 hektáros elhanyagolt terület a város szerkezetileg egyik legértékesebb tartalék-területe. Ebben a térségben fog a Nagykörút az új közúti híddal átívelni a Tiszán, hogy a folyó két partján fekvő városrészeket egyesítse.

A diplomamunkám célja, hogy egy átfogó koncepció révén a terület Újszeged - kiemelkedő közösségi értékű szabadterek és zöldfelületek rendszerével - központja legyen. Mindez emberi léptékű terekkel, utcákkal, térkapukkal gazdagítanak, melyek egyfajta "új szegediséget", karakteres helyi identitást ad a városrésznek.

A terv egy élhetőbb, a város kialakult szerkezetéhez jól kapcsolódó, azt szervesen tovább fejlesztő jövőképet mutat be.

UNIFICATION OF SZEGED: POSSIBLE VISION FOR THE KEY AREA OF ÚJSZEGED

Author: Lagler Eszter
Supervisor: G. Korompay Judit

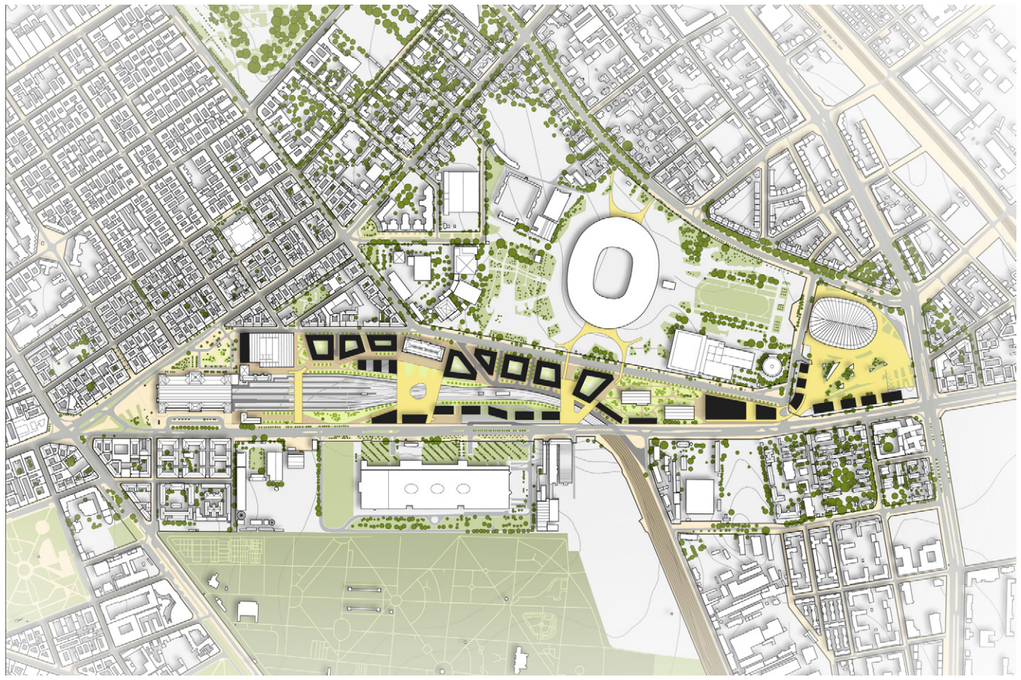
The 69-hectare neglected area of disrtict Újszeged, is one of the most structurally valuable areas of the city. In this place, the Grand Boulevard has the opportunity to cross the Tisza with a southern road bridge and unite the parts of the city on both sides of the river.

The aim is to make the area a well-thought-out system of high-value community spaces and green spaces through a comprehensive concept. Enriching all of these with features that are connected to the current urban structure. The goal is satisfying the needs in a way that is worthy of the protected view of the historical downtown of Szeged.

The plan presents a more livable solution, organically connected to the city: the system of which forms the downtown sub-center of Újszeged.

1

1. ábra/Fig. 1: Városépítészeti terv / *Urban design masterplan*



A BUDAPESTI KELETI PÁLYAUDVAR TÖMBJÉNEK REHABILITÁCIÓJA

Szerző: Velkey Márton András
Konzulens: Szczuka Levente Balázs

A budapesti Keleti pályaudvar városszövetbe beékelődött tömbje a vasúti közlekedés modernizálásával hatalmas felszabadítható területekkel rendelkezik. A terv a hosszan elnyúló vasúti tömb tagolásával és a szélső, kihasználatlan területek igénybevételével teremti meg a kétoldali városnegyedek egybekapcsolását, gyalogos és közúti összekötések építésével. A meglévő közlekedési, kereskedelmi és sportlétesítmények között összeköttetést hoz létre.

A beépítés az északi oldalon változatos funkciókkal hoz létre új térláncolatot. Ehhez kulturális negyed kapcsolódik, mely összeköttetést létesít a szomszédos metrómegálló csomópontjával is. A déli oldalon kialakított iroda tengely nagyvárosias térfalat képez a mai kietlen, funkció nélküli útszakaszon. Az átalakítás egyben a város környező zöld területeinek összekötését teremti meg.

REHABILITATION OF THE KELETI RAILWAY STATION IN BUDAPEST

Author: Velkey Márton András
Supervisor: Szczuka Levente Balázs

The block of the Keleti railway station impacted in the urban fabrics of Budapest has enormous releasable areas due to the modernization of the railway traffic. The thesis sets the stage to the connecting of the adjacent quarters by splitting the long sweeping railway enclave and requisitioning the lateral unexploited areas by the help of creating pedestrian and road connections. New bonds are generated between the existing traffic, commercial and sport facilities.

On the northern side the setting-in creates a new chain of spaces with various functions. It has a connected cultural district which establishes the link to the neighbouring metro station, as well. The new office axis on the Southern side forms an urban street-wall instead of the current deserted road section. The conversion makes the connection between the surrounding green areas int the city.

1

1. ábra/Fig. 1:
Beépítési terv /
Urban design plan



A RÁKOSPALOTAI NÖVÉNYOLAJGYÁR ÉS KÖRNYEZETÉNEK REHABILITÁCIÓJA

Szerző: Vetor Szonja Mercédesz
Konzulens: Schild Dorottya

A diplomaterv témája az egykori Növényolajgyár és környezetének megújítása és arculatváltása, melynek során a több mint 160 éves múltra visszatekintő gyár, immár 15 éve barnamezős területe egy multifunkciós, élő városrésszé alakul, közvetlenül a Szilas-patak mentén.

A terv gerincét a patak képezi, mely a korábban elnyomott, szűk mederű, megközelíthetetlen vízfolyásból, értékes, lágy vonalvezetésű, a lakók számára is elérhető, ökofolyosóvá válik. A tervben erre a patak által generált zöldfelületi rendszerre hangolódnak rá kulturális, szórakoztató, sport, kereskedelmi és munkahelyi intézmények, jelentősen parkosított területekkel. Mindemellett a lakórendeltetés is megjelenik a patak déli részén, melynek beépítési sűrűsége és magassága összhangban van a természettel, nem pedig uralja azt. Így egy egyformán hangsúlyos természeti, intézményi és lakókörnyezetet generálva.

THE REHABILITATION OF RÁKOSPALOTAI NÖVÉNYOLAJGYÁR, AND ITS SURROUNDINGS

Szerző: Vetor Szonja Mercédesz
Konzulens: Schild Dorottya

My diploma project's topic is the renonvation and rebranding of Növényolajgyár, and its surroundings. This factory -with a history of 160 years- evolved into a brownfield project in the past 15 years, and it became a multifunctional district, next to the Szilas-patak.

The base of the plan is the creek, which from a previously oppressed, narrow-bedded, inaccessible watercourse, becomes a valuable, soft-lined, eco-corridor accessible to residents. In the plan, cultural, entertainment, sports, commercial and workplace institutions with significantly landscaped areas will be attuned to this greenfield system generated by the creek. Besides this, the residential design appears in the southern part of the creek, the density and height of which is in harmony with nature rather than dominating it. This generating an equally accentuated natural, institutional and residential environment.

1

1. ábra/Fig. 1:
Környezetalakítási
terv / *Masterplan*





BÜKKÁBRÁNYI ÁLTALÁNOS ISKOLA KERTJÉNEK ÉS SZABADIDŐPARKJÁNAK MEGÚJÍTÁSA TERVE

Szerző: Cseh Noémi
Konzulens: Karlócainé Dr. Bakay Eszter

Bükkábrány egy kis falu Borsod-Abaúj-Zemplén megye szívében, melynek az egyetlen általános iskolájára és szabadidőparkjára készítettem fejlesztési javaslatot. A diplomamunka tárgya az iskola és szabadidőpark megújítása, új, lehetséges funkciók elhelyezése, illetve a zöldinfrastruktúra fejlesztése a területen belül.

Az értékes történeti múlttal rendelkező iskola és parkja jelentős fejlett növényállománnyal rendelkezik, izgalmas terepadottság jellemzi, viszont az iskola a nagy alapterületéhez képest üres, csekély számú játszóelemet, illetve korszerűtlen sporteszközöket tartalmaz.

A diplomamunka célja, hogy az iskola és szabadidőparkja egy átfogó koncepció révén, a falu egyik kiemelkedő értékű közösségi zöldfelületévé váljon. A kidolgozott tervi megoldások a község látogatottságát és vonzerejét erősíti.

LANDSCAPE DESIGN FOR THE RENOVATION OF THE GARDEN AND LEISURE PARK OF BÜKKÁBRÁNY PRIMARY SCHOOL

Author: Cseh Noémi
Supervisor: Karlócainé Dr. Bakay Eszter

Bükkábrány is a small village in the heart of Borsod-Abaúj-Zemplén county, for which I made a development proposal for the only primary school and leisure park. The subject of the diploma thesis is the renewal of the school and leisure park, the placement of new, possible functions, and the development of the green infrastructure within the area.

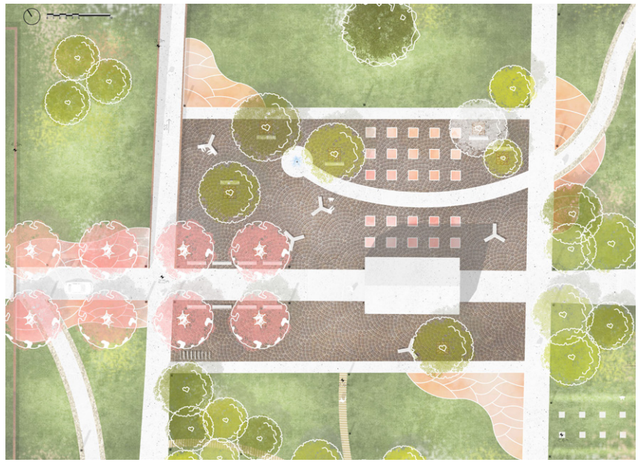
The school and the park, which has a valuable historical past, has a significant developed vegetation, it is characterized by exciting terrain, but the school has an empty, small number of play elements and outdated sports equipment compared to its large floor area.

The aim of the dissertation is to make the school and its leisure park one of the outstanding community green spaces in the village through a comprehensive concept. The developed planning solutions strengthen the village's attendance and attractiveness.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Visualization of playground / *Rézsűs játszótér látványterve*

2. ábra/Fig 2.: Visualization of lake Kerek / *Kerek tó látványterve*





A PESTSZENTLŐRINCI TEMETŐ BŐVÍTÉSE – ÖKOTEMETŐ ÉS KÖZPARK SZABADTÉRÉPÍTÉSZETI TERVE

Szerző: Kóczán Dalma
Konzulens: Almási Balázs DLA, Phd.

Napjainkban kiemelt szerepet kapnak a temetők, így fontosnak tartom, hogy foglalkozzak a települések zöldfelületi rendszereinek ezen összetevőivel és kortárs temetőtervezési szempontok szerint növeljem a város ökológiailag hasznos felületeit.

Diplomamunkámban a XVIII. kerületben található Pestszentlőrinci Temető 10 hektáros bővítési területén terveztem egy ökologikus kialakítású biournás temetőt és egy azt körülölelő közparkot.

Dolgozatommal szeretnék megoldást nyújtani a fővárosi zöldfelületi infrastruktúra növelésére és fejlesztésére, a fenntartható, ökologikus zöldfelület-gazdálkodásra, valamint a temetőterületek, mint városi zöldfelület-hálózat elemek magas fokú kihasználtságára. Tervem figyelembe veszi az országos, a fővárosi és a kerületi szintű javaslatokat és elvárásokat, azokra építve nyújt lehetőséget a Pestszentlőrinci Temető tartalékterületének fejlesztésére. Munkámban egy korban és érdeklődési körben széles társadalmi csoportot kiszolgáló zöldfelület-fejlesztést végeztem, ami nem csak a környék lakóit szolgálja ki, de egyediségével fővárosi, sőt országos jelentőséggel bír.

EXPANSION OF THE CEMETERY OF PESTSZENTLŐRINC – LANDSCAPE DESIGN OF A GREEN CEMETERY AND PARK

Author: Kóczán Dalma
Supervisor: Almási Balázs DLA, Phd.

Nowadays, cemeteries receive rising attention, so I consider it important to deal with these components of the green space systems and to increase the ecologically useful surfaces of the city according to contemporary cemetery planning aspects.

In my thesis, I designed an ecological green cemetery and a surrounding public park on the 10 acres sized expansion area of the Pestszentlőrinc Cemetery, in the district XVIII.

With my work I would like to provide a solution for the increase and development of the green space infrastructure of Budapest and the sustainable, ecological management of green space. Furthermore, my other aim is the high utilization of cemetery areas. My plan takes into consideration the expectations of the national, capital and district levels, and builds on them to provide an opportunity to develop the expansion area of the Pestszentlőrinc Cemetery. I carried out the development of a green area that attend upon a wide range of social groups, which not only serves the inhabitants of the area, but its singularity also has a capital and even national significance.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Ravatalozó terének szabadtérépítészeti terve / *Open space design plan of the funeral home square*

2. ábra/Fig. 2: Metszet (Zöldfolyosó) / *Cutaway view (Greenway)*





CSEPEL, KÖLCSEY FERENC ÁLTALÁNOS ISKOLA, KRESZ-PÁLYA ÉS PARK SZABADTÉRÉPÍTÉSZETI TERVE
Szerző: Podolák Zsófia
Konzulens: Dr. Herczeg Ágnes

A Kölcsey Ferenc Általános Iskola és a hozzá kapcsolódó park kiemelt erőssége elhelyezkedése a kerületen belül, jól megközelíthető, azonban ökológiailag passzív, a környékbeliek számára nem vonzó, nincs valódi közparki szerepe a kerületben. Hiányzik belőle egy átfogó arculat, mely egy egységes zöldfelületté tenné. Mivel ez egy nevelési súlypont Csillagtelepen sok gyermek környezetkultúrája itt alakul ki, fontos, hogy milyen környezetben töltik mindennapjaikat. Nagy, összefüggő zöldfelülettel rendelkezik, melyet meghatároz az idős, beállt faállomány, ezek közül is kiemelkedő az Iskola téren és környezetében lévő védett platánfák, melyből 391 darab van.

Az Iskola téren sok lehetőség akad potenciálisan biológiailag aktív felületek kialakítására, valamint egy publikus közösségi tér létrehozására. A Kölcsey Ferenc Általános Iskola és a park között lehetőség adódik egy erőteljes kapcsolat kialakítására, a területek arculatában és funkcionálisan is. Remek lehetőséget adna a park például a szabadban tartott tanórákhoz, valamint a tanulókkal az óraközi szünetek eltöltésére is alkalmas lehet.

OPEN SPACE DESIGN OF CSEPEL, KÖLCSEY FERENC PRIMARY SCHOOL, TRAFFIC COURSE AND PARK
Author: Zsófia Podolák
Supervisor: Dr. Ágnes Herczeg.

The location of Kölcsey Ferenc Primary School and the related park is well located within the district, it is easily accessible, but it is ecologically passive, it is not attractive for the locals, it has no real role as a public park. It lacks a comprehensive image that would make it a unified green space. As this is the focus of education, the environmental culture of many children in Csillagtelep develops here, in which environment they spend their daily lives. It has a large, contiguous green area, which is defined by the old, established tree stand, of which the protected sycamore trees in and around Iskola Square stand out, of which there are 391.

There are many opportunities in Iskola Square to create potentially biologically active surfaces as well as to create a public community space. There is an opportunity to establish a strong connection between Kölcsey Ferenc Primary School and the park, both in the image and functionality of the areas. The park would be a great opportunity for outdoor classes, for example, as well as for breaks between classes.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Látványterv (Játszóhely) / *Visualization (Play area)*

2. ábra/Fig. 2: Látványterv (Park, gördeszkapálya) / *Visualization (Park, skateboarding track)*





A MÁTYÁSFÖLDI REPÜLŐTÉR SZABADTÉRÉPÍTÉSZETI FELTÁRÁSA
Szerző: Hajdu Evelin
Konzulens: Almási Balázs DLA Phd

A Mátyásföldi Repülőtér a XVI. kerület peremén elhelyezkedő sík terület, a XX. század elején meghatározó légi- és közösségi forgalom színhelye.

Napjainkban alulhasznosított térként működik, mely rekreációs használat alatt áll. A strukturált térszervezés és a közlekedési kapcsolatok romlott állapota tovább nehezíti a szabadtérként való megítélését. Alapelvem ennek a nehezen definiált „genius loci" újraértelmezése: a tér és a lakossági kapcsolat helyreállítsa, egy erős zöld-arculat megteremtése.

A Reptér összetett kerületi zónában helyezkedik el: egy erősen beépített zárvány (É) – valamint a Felsőrákosi-rétek (D) mezsgyéjén. Vizuális és funkcionális szempontok alapján analizáltam a teret és a kiegészítő lakóüzemi-honvédelmi beépítést, amely meghatározó zárásként is értelmezendő.

Koncepciómban válaszként reagáltam a sokszínűségre: kiemelt figyelem hárul a zöldfelületek ritmikus váltakozásain túl a tájelemként megjelenő installatív objektumokra. Tervezési programom példa egy terület újbóli definiálására urbanisztikai és közösségi értelemben, amely a környező komplex szövettel koherenciban tud élni.

LANDSCAPE DESIGN OF THE MÁTYÁSFÖLD AIRPOORT
Author: Evelin Hajdu
Supervisor: Almási Balázs DLA Phd

The Mátyásföld Airport s located in the peripheral area of the XVI District. At the beginning of the 20th Century, it was an important location point for air traffic and community life.

Nowadays it is a low-intensity space: nevertheless but in recreational use. The inadequate communication, the unstructured organization and lack of transport lines make this space more unusable. The main principle is the reinterpretation of the hard-to-define 'genius loci': restoring space and public relations, creating a strong green image.

The Airport is located in a complex zone: between of the area of a heavily, very mixed enclave grid (N) and the Felsőrákos Meadows (S). I analyzed the space and the environment – the mixed residential-industrial-residential area as well – in visual and functional aspects.

In my concept, I responded to this diversity: harmonic alternation of green surfaces with the installation elements as landmarks. In the end this design program is an example for redefine an open space, which can provide functional, cultural coherence with the surrounding complex tissue.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Látványterv (tervezett objektum) / *Visualization (planned object)*

2. ábra/Fig. 2: Látványterv (extenzív park) / *Visualization (extensive airport)*

1

Fig. 2: The sitting benches in the sitting area



OPEN SPACE DESIGN OF ARNOS SQUARE AND AL SALHEIEH PROMENADE "DAMASCUS, SYRIA"

Author: Huda Khaddor
Supervisor: Dr Sárospataki Máté

The use of public open spaces in some Syrian cities has undergone great changes in recent decades. Through the commercial and cultural opening of the country, the number and variety of outdoor functions has also increased. The aim of this thesis is to develop one of these open spaces with regard to the importance of historical background and the needs of users.

Arnos Square is one of the most significant squares of Damascus as an important joint for the traffic, pedestrians and open spaces. The existing outdated, time-worn, characterless square needs to reorder, renewal and develop.
The aim is to make a landscape design for the Arnos square and promenade. To make character and reflect more to the surrounding (in connection with the promenade) historic value, the old architectural heritage. Therefor it asserts states that a redesigned landscape for the mentioned square should be treated as a potential development, emphasizing the historical value for Damascus, the square and the promenade itself as a main junction in the city fabric.
There always were several expectations towards the square and the promenade during their history, it had to serve Transportation, commercial, and urban use and culture aspects. Providing open space for different events. It's considered as a Historical major point for tourists and locals. The first district that built outside the fence of old city for special users only. The square has a very important and a critical location, linked by the promenade. Arnos Square is one of the central squares of Damascus. Whenever the local people use it to take a rest after a long walking in the old city and even after doing shopping from the shops in al salheieh promenade. Arnos square definitely one of the most significant squares of Damascus as an important joint for the traffic, pedestrians and open spaces.
The northern part of the square is covered by a green surface, to the southern there is a huge parking lot, in the center the statue of the president Hafez Al Assad, a water fountain near the entrance of the promenade and the tree pits had put in an alternately through the promenade.in addition to the forbidden kiosks in all the area. Based on the previous analysis on the square and the promenade, it's possible to find the point of each new function which would be added to the square and the promenade. The different types of furniture and elements are arranged in a way to have the maximum benefit of both the square and its promenade to invite the local people back to their own square and promenade after the real lost in their identity.



1

Fig. 1: The master plan 1

TONGLUOSHAN NATIONAL MINE HERITAGE PARK'MINE SITE RESTORATION, LET THE EARTH SCAR REBIRTH '

Author: Jin Mengying
Supervisor: Dr. Zsombor Boromisza

In recent years, with the development of Chinese cities, some key areas in the construction of urban-rural integration have left a large number of "scars" in the suburbs of the city due to early mining. The construction of Mine Park is the main form of mining wasteland management in China. Through the ecological restoration technology and landscape planning and design, the mining wasteland is studied, so as to provide the regeneration basis and conditions for the overall landscape transformation of the mining area.

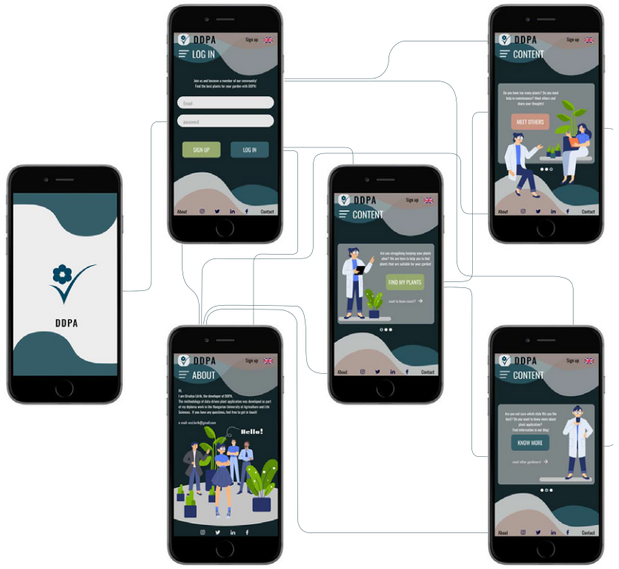
This paper selects the most ornamental and relatively independent part of TONGLUOSHAN National Mine Heritage Park as the main design site.

First of all, from the beginning of the study, four successful similar cases provide a variety of useful development strategies, as well as planning methods and experience that mining culture can learn from. Secondly, this paper makes assessment on two spatial scales. The paper analyzes the whole TONGLUOSHAN Mine Park on the macro scale and the design site on the micro scale. And the paper summarizes its advantages, disadvantages, opportunities and threats to provide support for further planning and design. Third, from the proposal, principles, future prospects, based on the identity of in-depth site analysis. Then the plan develop the abandoned mining land into a cultural hot spot where you can enjoy the unique mine landscape and experience its history and culture. The mine park will play a new role and activate the space after stopping mining resources.



1 2

Fig. 1: Habitat analysis of the pilot area
Fig. 2: User interface design



DATA-DRIVEN PLANT APPLICATION

Author: Orsolya Lőrik
Supervisor: Balázs Almási DLA, PhD

Plant application is a design task which is done by professionals and non-professionals as well. Typically, the decisions during the process are made relying mainly on experience and precedents by both groups. Although professionals are more likely to make good decisions thanks to specialized education and the knowledge on related literature, several bad examples of plantings can be found all around Budapest. In general, it can be stated that plants that are not doing well in a planting bed were not good choices or were not maintained well. Though, by wise planting designs these issues could be avoided.

According to personal observations in the vast majority of the plantings where plants suffer or even die, there was not enough attention paid at the daily mean duration of sunshine. This, in combination with a lack of knowledge about plants, results in plantings which must be renewed yearly in order to fulfil the decorative demands. On the other hand, continuous unsuccessfulness can make people give up on gardening. The risk of this result has raised the motivation in finding a solution, which can be widely applied directly helping as many people as possible at once. Since the focus group of the diploma work are those people, who do planting design without professional qualification, the solution must also be tailored to them. Therefore, DDPA must include ① providing and ② analysing data of the habitat (roughly the place of the planting), ③ listing plants that are ecologically appropriate for the chosen location and ④ sharing information on an online, freely accessible platform.

Planting design is a challenging task, especially in urban areas, where abiotic factors are strongly influenced by anthropogenic factors, such as built infrastructure, air- and soil pollution, however, technical solutions can make the process easier. A new method, named data-driven plant application has been worked out in order to help planting designers (professionals and non-professionals) in their planning process. The analysis of the potential data sources revealed that most of the requirements regarding datasets of plants and remotely sensed data of the environment are accessible and can serve the set goals. Due to the financial aims, the target area of the research was delimited in an approximately 1 km2 large pilot area, where the use of the tool was successfully demonstrated through 3 different focus areas.

Even though, the methodology of Data-Driven Plant Application can be a useful tool for professionals, further developments are essential in order to make it easier to use for the public. In this respect DDPA must go online and stay a free app to help effectively.

1

Fig. 1: Structure of park



THE PUBLIC PARK DESIGN IN THE OUTSKIRTS OF ULAANBAATAR , MONGOLIA

Author: Nomin Enkhtamir
Supervisor: Dr. Bakay Eszter

Public parks can be of almost any size and configuration, but they have a clear and, civic purpose for public users. They provide important opportunities for reflection, entertainment, organized sports, recreational and civic activities, cultural events, education, and research.

Parks evolve in response to the prevailing understanding of the role of nature in the human experience. The design and management of parks are informed by urban planning practices, design approaches, recreation regimes, landscape conservation philosophies, and social interactions.

Parks are a real reflection of the quality of life of the community. They provide an opportunity to identify citizens and are a key factor in understanding the quality of life in a society. Parks and recreation areas are said to be one of the most important factors in determining the viability of citizens.

Parks provide a gathering place for families, social groups, and people of all ages and economic statuses, regardless of their ability to pay the entrance fee.

In this case, the study area is located in the Ger zone. Redesigning this public space is important for the residents to be able to spend time properly, which will affect their lifestyle, from an esthetical point of view. This will in turn increase the life quality of the surrounding property development.

The objectives are ecological quality improvement through green spot development and increasing the social aspect in the studied area by providing well-designed public open spaces.

The objectives can be better defined by addressing the following aspects of the project: public space development and establishment of social and cultural needs.

According to public space development, this part is divided into 3 sections:

① Improvement of the existing situation's condition.

② Proper use of the abandoned area.

③ Demolishing the underused area.

As well as establishing social and cultural needs by:

① Improvement of health benefits of public green spaces by building exercise equipment and playground etc.

② Providing comfort and a safe environment by fences, hills for severe climate condition's etc.

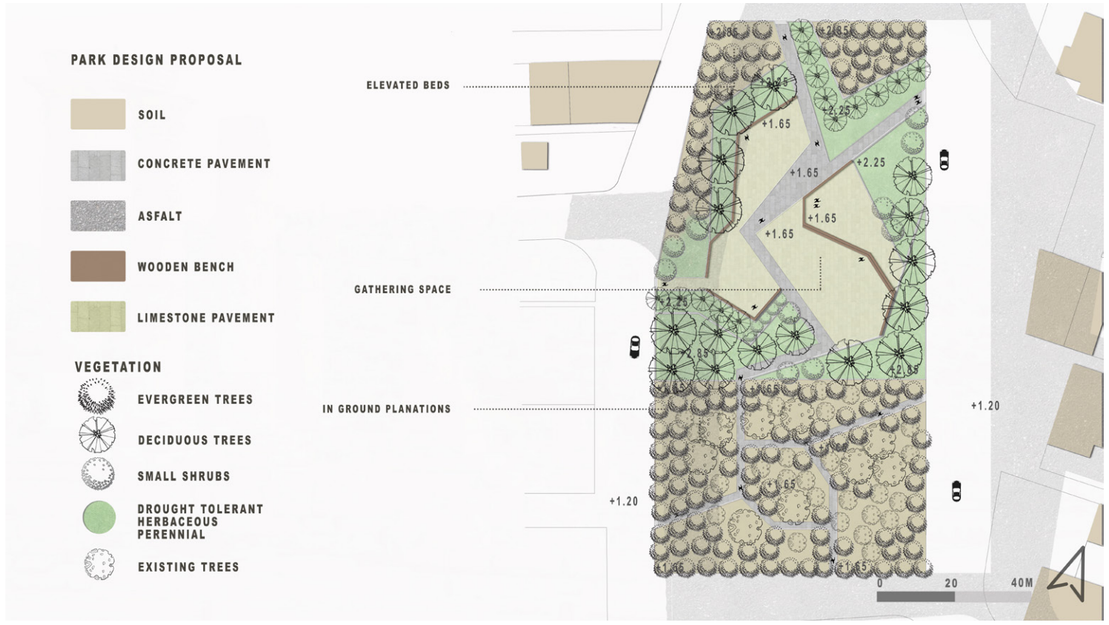
③ Giving identity to the park for everyone: we store all the details of our childhood in our memory — what we ate, what we had, where we went, as well as the surroundings of our home. So, I am trying to give them some identity of the park by applying exotic elements in the park.



1

2

Fig. 1: Conceptual Design for a park in the sub-district
Fig. 2: Visualization (Park)



THE POTENTIAL OF URBAN PUBLIC GREEN SPACES DEVELOPMENT, ABU NSEIR –AMMAN, JORDAN

Author: Alghunmien Rawan
Supervisor: Dr. Valánszki István

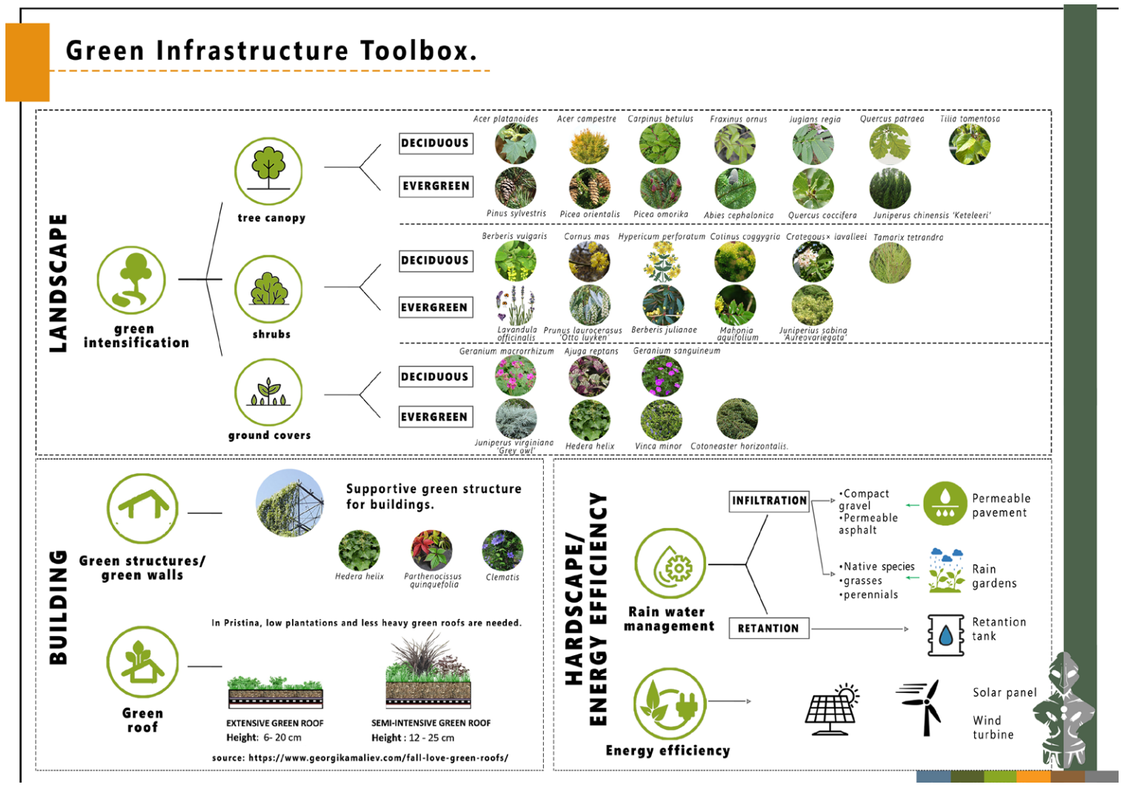
Amman is known as a place of attraction for many families in various parts of the surrounding countries and has played an enormous role in hosting a large number of refugees over the years. Today, the city suffers from urban expansion, air pollution, and the absence of green areas and recreational public spaces.

As a result, a study was conducted on a sub-district called Abu Nseir located in the northwestern part of Amman, the sub-district is known to be primarily a residential area with some commercial buildings that play a major role in the area.The study is done to assess the potential for the development of urban public green spaces in the area taking into consideration the ecological and cultural aspects.

And in order to measure the effectiveness of the development proposals for the sub-district, few sites have been chosen to show detailed designs to meet the main objectives of the study.

1

Fig. 1: Green infrastructure toolbox
Fig. 2: Six focus areas in Prishtina



CITIES BETWEEN GREY AND GREEN - HOW CAN GREEN INFRASTRUCTURE HELP CITIES DEAL WITH CLIMATE CHANGE? PILOT AREA: PRISHTINA, KOSOVO

Author: Xhezide Vlashi
Supervisor: Jombach Sandor

Climate change is affecting the whole world, causing problems at both global and local levels. The solution is a strategy to combat the effects of climate change through the implementation of green infrastructure. The effects that occur due to green infrastructure are beneficial, ranging from reducing CO_2 in the atmosphere, air purification, improving urban climate, increasing biodiversity, improving rainwater management to the enhancement of public health and quality of life.

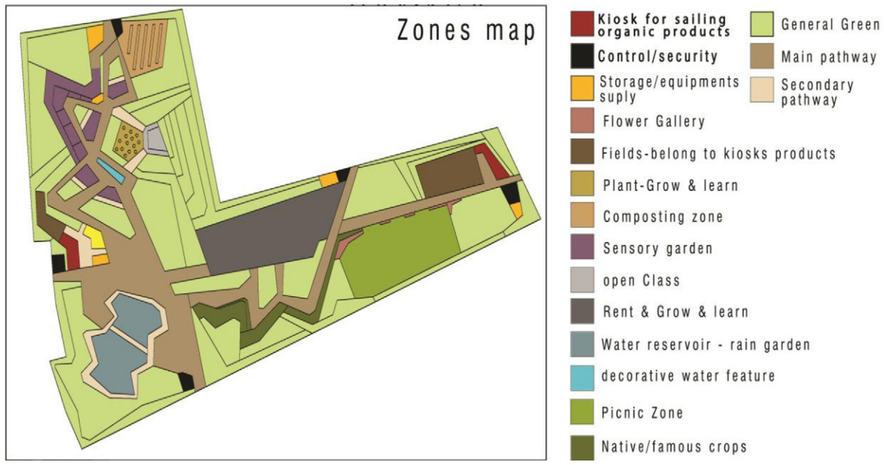
Considering the layers of problems and solutions in cities, the next move was finding two exemplary cities that can make this study clearer. Like many other cities in the world, Ljubljana and Bratislava are facing the problems of climate change.

Since climate change has also affected people, I found it essential to get closer to this intangible issue; understand how they deal with this situation, or how education can be a supporting tool against climate change. And one of the ways to understand that was through a questionnaire made with the citizens of Prishtina.

The aim was to understand the environmental problems and their negative impacts on the city. Also, I expounded the positive elements that are worth preserving and improving, such as the ecological areas. The thesis provides examples of green infrastructure implemented in the city based on the main environmental problems and the surroundings. Such proposals were specified in the six focus areas which are considered to be types of solutions or even types of battlefields that contribute to Prishtina in the fight against climate change.

1

Fig. 1: Master plan for the educational farming park



TOWARDS URBAN AGRICULTURE - A PROPOSAL FOR AND EDUCATIONAL FARMING PARK IN LATAKIA CITY

Author: Yara Mhrez
Supervisor: Anita Raith

Agriculture and cities have always been closely interwoven, and yet are often seen as contradictions. This relationship is reciprocal: ① food supply to citizens; and ② recycling of urban organic matter. The rural-oriented agri-food system, improved agricultural engineering, reduced transport costs and the globalization of markets have truncated long-established links between the city and its agricultural neighborhood.

The urban population expansion is more pronounced in developing countries as the result of rural-to-urban migration and natural population growth (FAO 2007; City Farmer 2011; FAO-FCIT 2011). Furthermore, the urbanization process brings indeed a wide range of unwanted consequences, which go from the reduction of fertile lands to deforestation, air and water pollution, reduced drainage of the rainfall, and the creation of peri-urban areas where socio-economic constraints are exalted and poverty is condensed.

This is, however, going beyond simple technical innovation and organizational improvement: Giving agriculture a role to play in food city supply is promoting diversification of crops and species, of farming and trading systems, and of consumption behaviors and habits. Such a diversification approach integrates linkages between rural and urban communities, combining sustainable production with responsible trade and consumption (FAO-FCIT 2011).

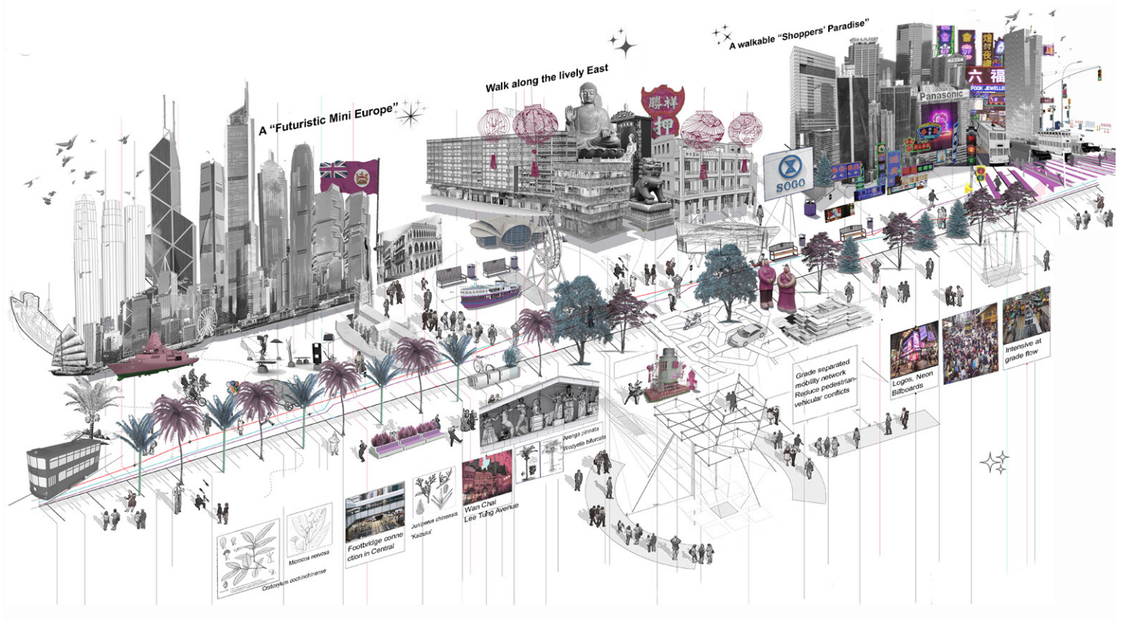
All this together put the landscape architects and urban planners under the responsibility to find better solutions and methods to have a better understanding and appropriate applications for this phenomena and science education is the first step of formation, by merging these two concepts education/urban agriculture can be also the first step towards creating a better performance for the city citizen in term of urban activities.

Which led us to the thesis aim of presenting a new concept of education farming park as a new term referring to new methods and process of educating urban citizen in the city and the young generation about farming methods and growing food in urban areas as the first step towards making cities produce food, through working on three levels:

1st level (general level) the focus is to clarify the difference between urban agriculture and urban farming, define the challenges and opportunities in urban farming and clarify the educational farming park concept.

2nd level (city-level/ Latakia city) the focus is to reach the principal barriers of urban agriculture as a broad implementation, study the accessibility to vacant land and tenure security, the viability of farming the city, and to study the consumer lifestyle.

3rd Level (design site level) the focus is to increase the value of agricultural lands by saving the highly valuable ones in the agglomeration areas, to bring back/preserve the identity of place (cultural identity), to increase urban biodiversity, to improve the community connection and integrate people who are migrant from the countryside to the city and settling down in the newly developed area in the suburb and to improve the youth development because education is the first step of formation. ⦿



A PEOPLE-CENTERED APPROACH TO THE CONSTRUCT OF PLACE IDENTITY – AN EMPIRICAL STUDY OF HONGKONG FEATURES: PEDESTRIAN ENVIRONMENT

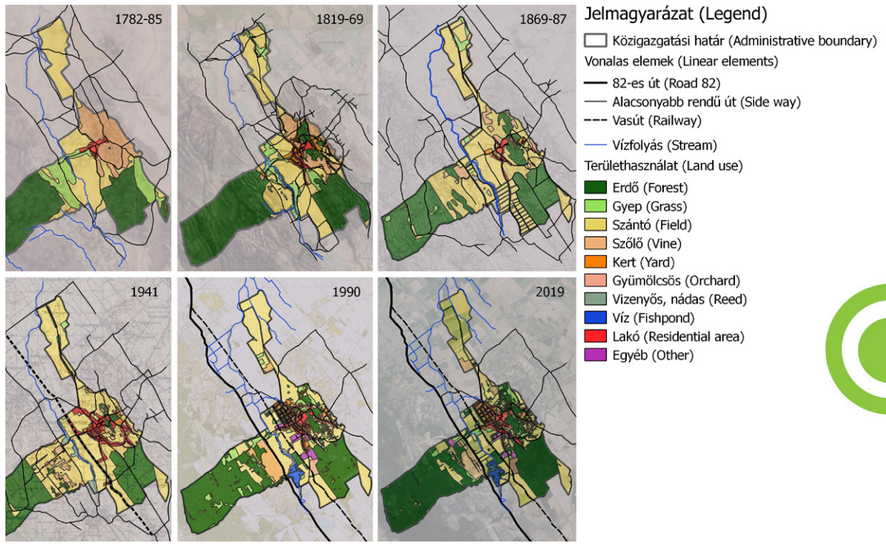
Author: Zhu Zhu
Supervisor: Fekete Albert

This research stems from the concerns about social identity issues in Hong Kong and the increased homogeneity in the high-rise, high-density cities as globalization and technological innovation occur. Place-based experiences are altered due to the transformations in mobility supported by transportation systems and ICT technology. Special attention should be paid to the central business districts (CBD) as they provide a prevailing and dominant role as the central places of the cities.

This study aims to put users at the center of the issue and investigate the interplay of people, pedestrian environment, and place identity in CBD areas in Hong Kong through historical research, morphological analysis, and structured interviews, then help to form place identity taking the walking environment as a design median. The research confirmed that walking is the most direct body-space experience, and place identity is conceived by people through their embodied spatial experiences; it found that the quality and visual consistency of the pedestrian environment alters people's perception towards the collective places. Not only did this study pointed out the importance of a people-oriented place-making approach, but also provided solutions for the designing of the pedestrian environment through an extended interpretation of "Place Identity" in a dynamic way. ⦿

1

Fig. 1: Prioritize The Pedestrians



PANNONHALMA, A BENCÉS APÁTSÁG TÁJRA ÉS TELEPÜLÉSEKRE GYAKOROLT TEVÉKENYSÉGEI, TURISZTIKAI HATÁSAI

Szerző: Balogh Ábris
Konzulens: Dr. Szilvácsku Zsolt

Évszázadok során a bencések gazdálkodásukkal, tanításaikkal közvetlenül és közvetett módon is befolyásolták a tájat: szőlőültetvényekkel, gyümölcsösökkel, halastavakkal és egyéb művelési formákkal, impozáns, kulturális és a gazdálkodáshoz szükséges épületekkel. Meglátásom szerint a szerzeteseknek napjainkban a környezettudatos gazdálkodásra, életre kell felhívniuk a figyelmet; hogyan lehet energiatakarékosan gazdálkodni, termelni, miként tudnánk erősíteni a táj és a benne lévő természeti, kulturális értékek, valamint az ember kapcsolatát.

Az általam tervezett, kerékpárral bejárható, Pannonhalmát és a szomszédos településeket bemutató „Bencések nyomában zöldút" célja Pannonhalma turisztikai, gazdasági erejének térségi, táji hatásaira támaszkodva és az együttműködési lehetőségek feltárásával a helyi értékek bemutatása és így, a tájidentitás növelése, a környezeti nevelés, valamint a szerzetesek környezetbarát gazdálkodásának elterjesztése.

PANNONHALMA, THE BENEDICTINE ABBEY LANDSCAPE AND SETTLEMENTS EFFECT ACTIVITY, TOURISM EFFECTS

Author: Balogh Ábris
Supervisor: Dr. Szilvácsku Zsolt

Over the centuries, the Benedictines have directly and indirectly influenced the landscape through their farming and teaching. They have modified the landscape with vineyards, orchards, fishponds and other forms of cultivation, imposing, cultural and farming buildings. In my view, monks today need to draw attention to environmentally conscious farming and life; how to manage energy efficiently, to produce under extreme conditions, how to strengthen the relationship between the landscape and its natural and cultural values and man.

The planned "Green Route in the footsteps of the Benedictine monks", which is also accessible by bicycle and introduces Pannonhalma and the surrounding villages, aims to exploit the tourist and economic attractiveness of Pannonhalma, to present local values, to increase the identity of the landscape and to promote environmentally friendly monastic farming by exploring cooperation opportunities.



1. ábra/Fig. 1: Területhasználat változás elemzése / *Land use analysis*

2. ábra/Fig. 2: A Zöldút látványterve (pihenőpontok), logója / *Visualization (Relax point) and the logo of the Greenway*





PARKOSÍTOTT FELÜLJÁRÓK VIZSGÁLATA A NEW YORK-I HIGH LINE PÉLDÁJÁN KERESZTÜL

Szerző: Erdei Natália Maja
Konzulens: Dr. Vajda Szabolcs

A szakdolgozat témája a parkosított felüljárók vizsgálata, külön hangsúlyt fektetve a New York-i High Line-ra.

Fő célja egy tervezői javaslattétel a budapesti Váci úti felüljáró átalakítására és egy látványterv készítése az elemzés és a javaslat alapján.

A szakdolgozat minden helyszín történetét, útvonalát, városi szövetbe való illeszkedését, szerkezetét, megjelenését és fogadtatását vizsgálja. Az elemzett parkok közé tartozik a High Line mellett annak előzménye, a párizsi Promenade Plantée, illetve az ezek nyomán kialakult további parkosított felüljárók: a philadelphiai Reading Viaduct, a chicagói Bloomingdale Trail, valamint a Massachusetts államban található Bridge of Flowers.

A budapesti helyszín átalakítására tett javaslat a vizsgálatból kiindulva a szerkezet lehetséges útvonalával, a különböző szerkezeti megoldásokkal, illetve a megjelenésével, főként anyag- és növényhasználatával foglalkozik.

ANALYSIS OF ELEVATED LINEAR PARKS, THROUGH THE EXAMPLE OF HIGH LINE PARK IN NEW YORK

Author: Erdei Natália Maja
Supervisor: Dr. Vajda Szabolcs

The subject of the thesis is the analysis of elevated linear parks, emphasizing the High Line Park in New York.

The main goals of the thesis are to submit a suggestion for the reconstruction of Váci Street flyover in Budapest and to create a visual design based on the analysis and suggestion.

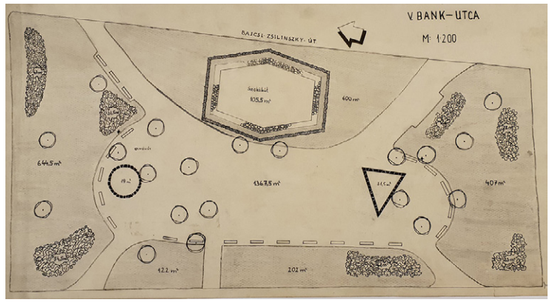
The thesis examines the history and route of all mentioned elevated parks, their assimilation into the city, their structure, appearance and reception. The analysed parks, besides High Line, are Promenade Plantée in Paris and other elevated linear parks following the samples of the structures mentioned such as The Reading Viaduct in Philadelphia, The Bloomingdale Trail in Chicago and Bridge of Flowers in Massachusetts.

The suggestion for the reconstruction of the location in Budapest details its possible route, the different structural solutions and its appearance, highlighting the use of materials and plants.

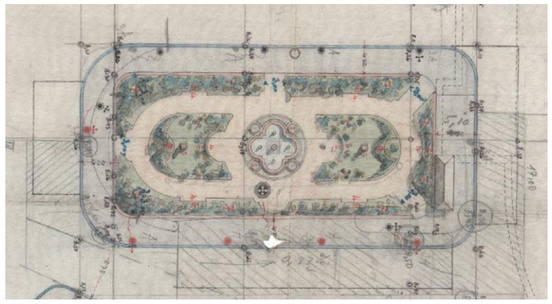


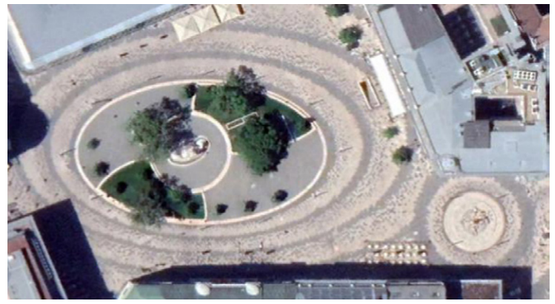
1. Ábra/Fig. 1: Váci úti felüljáró jelenlegi állapota / *Current state of Váci Street flyover*

2. Ábra/Fig. 2: Váci úti felüljáró átalakításának látványterve / *Visual design of the reconstruction of Váci Street flyover*









LIPÓTVÁROSI TEREK KOMPLEX SZABADTÉRÉPÍTÉSZETI ELEMZÉSE (A 2019-BEN ÁTADOTT: PODMANICZKY TÉR, VÖRÖSMARTY TÉR, JÓZSEF NÁDOR TÉR)

Szerző: Haleczky Levente Béla, Bsc
Konzulens: Fekete Albert, PHD, DLA

A szakdolgozat három Lipótvárosi tér történetének és közelmúltbeli megújításának példáján keresztül vizsgálja, a történeti elemek folytonosságát, továbbélését, meghatározó szerepét a mindenkori koncepciókban.

Részletes elemzésre került a terek fejlődéstörténete, a Vörösmarty és József nádor tér esetében a városrész kiépülésétől, míg a Podmaniczky Frigyes tér esetében a II. világháborútól kezdődően, egészen napjainkig. Bemutatásra kerültek a térszervezési, használati és növényalkalmazási koncepciók, meghatározó arculati elemek, hangulatok.

A dolgozat célja, hogy felhívja a figyelmet a múlt értékeiből táplálkozó tervezés, a történeti folytonosság megteremtésének fontosságára.

COMPLEX OPEN SPACE ANALYSIS IN LIPÓTVÁROS (PODMANICZKY SQUARE, VÖRÖSMARTY SQUARE, JÓZSEF NÁDOR SQUARE – REDESIGNED AND REOPENED IN 2019)

Author: Haleczky Levente Béla, BSC
Supervisor: Fekete Albert, PHD, DLA

The dissertation examines the continuity, survival and leading role of historical elements in contemporary renewal concepts through the examples of three Lipótváros' squares

A history and a functional development of the squares was analyzed in detail, in case of Vörösmarty and József nádor squares from the begining of theurban development of the district, while in case of Podmaniczky Frigyes square from the II. World War to the present days. The concepts of spatial organization, use and plant application, defining image elements and moods were presented.

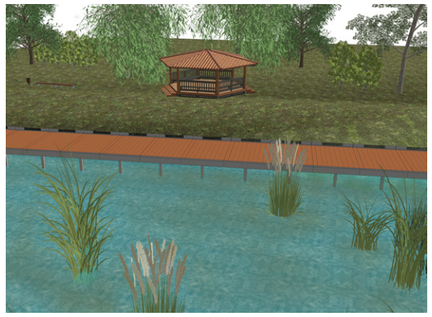
The aim of the dissertation is to draw attention to the importance of open space design and planning based on the values of the past, of creating historical continuity.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Történeti tervek / *Historical plans* (FORRÁS/SOURCE: BFL XV.17.F.360. 5-6; HU_BFL_XV_16_E_256_020)

2. ábra/Fig. 2: Jelen kialakítás / *Present Design* (FORRÁS/SOURCE: EARTH.GOOGLE.COM, 2021)





CEGLÉD REKREÁCIÓS ÉRTÉKEINEK VIZSGÁLATA ÉS ELEMZÉSE A KÖZÖSSÉGI TÉRKÉPEZÉS SEGÍTSÉGÉVEL

Szerző: Légrádi Réka Emese
Konzulens: Dr. Valánszki István

Cegléd városa számos rekreációra alkalmas területtel rendelkezik, amelyet az idősebb és fiatalabb korosztály is szívesen igénybe vesz, ám előfordul olyan terület is, amely fejlesztésre szorul. A helyszínek azonosítását a közösségi térképezés segítette. A módszer lehetővé tette olyan helyspecifikus adatok gyűjtését a helyi közösség bevonásával, amelyek a saját tapasztalataikon és igényeiken alapul. A kérdőívek és a hozzá kapcsolódó térképek készítése során a zöldfelületek állapotára, használatára, valamint a rekreációs lehetőségekre helyeztem a hangsúlyt. Ez segítséget nyújtott a konfliktusok feltárásában és a javaslatok megfogalmazásában is. A felmérést követően a megjelölt pontokat digitalizáltam QGIS segítségével, ennek köszönhetően kirajzolódtak az egyes gócpontok. Fejlesztendő területként a Gerje-patak és a Horgásztavak környékét választották legtöbben, így erre a két fókuszterületre komplex javaslatokat dolgoztam ki. Szemléltetésképpen koncepciótervet és látványterveket készítettem, amelyeken a legszükségesebb beavatkozások szerepelnek.

EXPLORING AND ANALYZING THE RECREATIONAL VALUES OF CEGLÉD WITH PPGIS

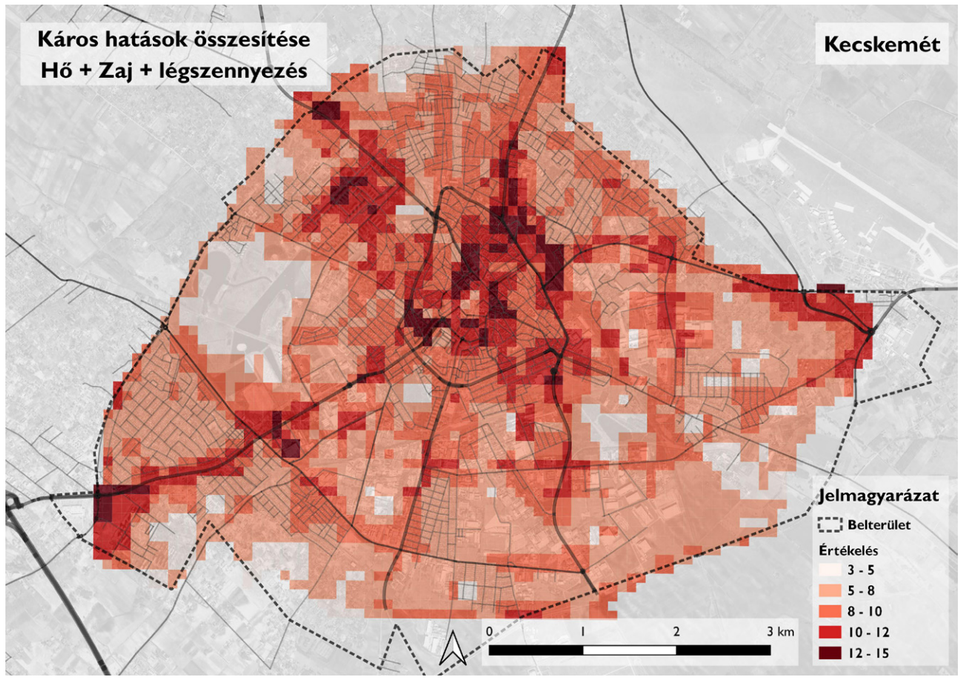
Author: Réka Emese Légrádi
Supervisor: Dr. István Valánszki

The town of Cegléd has several areas that are suitable for recreation which also can be used by older and younger age groups. However, there are other areas that need development. The ppGIS helped me in the identification of the locations. The method allowed to collect location specific data involving the local community that based on their own experiences and needs. During the preparation of the questionnaires and the related maps I put emphasis on the condition and usage of the green areas and the recreational potentials. It helped me in the exploration of the conflicts and drafting of the suggestions too. After the survey I digitalized the marked points with QGIS that helped to draw the focal points. The most frequently chosen areas for improvement were the area of the Gerje brook and the Fishing Lakes. So I drew up complex suggestions for those two focus areas. I made a concept plan and visual desings that include the most necessary interventions.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Látványterv (Gerje-patak, közösségi tér fejlesztése) / *Visual design (Gerje brook, development of community park)*

2. ábra/Fig. 2: Látványterv (Horgásztavak, sétány kialakítása) / *Visual design (Fishing lakes, creation of a promenade)*



AZ ANTROPOGÉN VÁROSI KÖRNYEZET ÉLHETŐSÉGÉNEK VIZSGÁLATA KECSKEMÉTEN

Szerző: Madula Péter
Konzulens: Szűcs András

Napjaink nagyvárosaiban, ezen belül Kecskeméten is egyre jelentősebb probléma a városi élettér szennyezettsége.

Ahhoz, hogy ezt a problémát térben elhelyezzem, Kecskemét belterületét 1 hektáros mezőkre osztom, és minden így kapott területi egységhez rögzítek néhány, az adott hektárra jellemző adatot, mint például lég- és zajszennyezettség, hőmérséklet, átlagos NDVI érték, zöldfelületek területi aránya és népesség. Az adatokat önkormányzati forrásokból, műholdképek elemzéséből és saját mérések alapján állapítom meg.

Így egy 1 hektáros cellákból álló adathálót kapok, mely alapján célzott leválogatással kíszűröm például azokat a cellákat, ahol nagy népsűrűség mellett magas a légszennyezés, vagy ahol nagy zöldterületi arány mellett alacsony a növényzet vegetációs indexe. Ilyen célzott keresésekkel meg lehet találni a különböző szempontok alapján fejlesztendőnek ítélt városrészeket, valamint összefüggéseket lehet találni a város szerkezeti sajátosságai és a jelen levő konfliktusok között.

LIVEABILITY OF THE ANTHROPOGENIC URBAN ENVIRONMENT IN KECSKEMÉT

Author: Madula Péter
Supervisor: Szűcs András

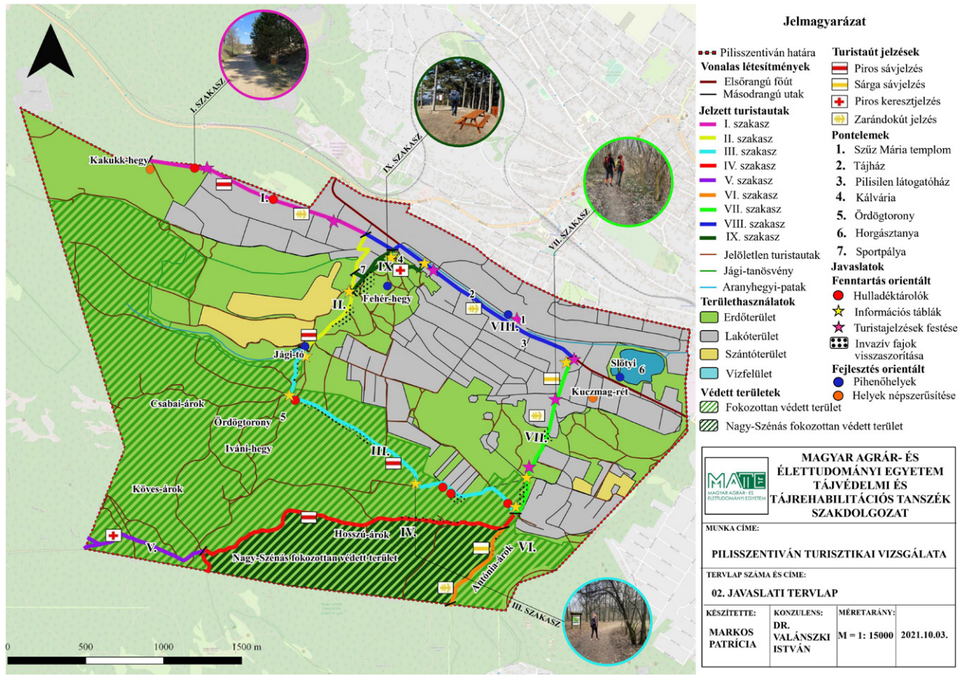
The pollution of urban living space is an increasingly significant problem in today's big cities, including Kecskemét.

To place this problem in space, I divide the inner area of Kecskemét into 1-hectare fields, and for each territorial unit I record some data specific to the given hectare, such as air and noise pollution, temperature, average NDVI value, proportion of green areas and population. I determine the data from municipal sources, satellite image analysis and my own measurements.

With my data network of 1 hectare of cells, I can filter out, for example, those cells with high air pollution at high population density or where the NDVI value of the vegetation is low with a high proportion of green areas. With such targeted searches, it is possible to find the districts that need to be developed based on different aspects, as well as to find correlations between the structural features of the city and the conflicts that are present.

1

1. ábra/Fig. 1:
A 3 vizsgált káros hatás összesített megjelenése /
Aggregate appearance of the 3 examined negative effects



PILISSZENTIVÁN TURISZTIKAI VIZSGÁLATA

Szerző: Markos Patrícia
Konzulens: Dr. Valánszki István

Pilisszentiván jelzett túraútvonalainak nagyobb része védett természeti területen található, a hazánkban egyedülálló Pilisi lennek (Linum dolomiticum) köszönhetően, ami miatt a terület Európa Diplomát kapott. Szakdolgozatomban Pilisszentiván turisztikáját és azon belül a településen futó túrautakat vizsgáltam és értékeltem. Kimondottan a jelzett gyalogos túrautakat és a zarándokutakat elemeztem részletesebben. Hangsúlyt fektettem a térbeli megjelenésükre, szerepükre, felhasználhatóságukra, fenntarthatóságukra és az esetleges fejlesztési lehetőségeikre is. Továbbá a közösségi térképezés keretein belül a túraútvonalak közösséggel való kapcsolatát vizsgáltam alaposabban, hogy a helyiek és az idelátogatók mely részeken érezték a legjobban magukat, és hol azonosítottak be bizonyos kulturális ökoszisztéma szolgáltatásokat. A vizsgálatok eredményeiből fenntartás- és fejlesztésorientált javaslattételeket dolgoztam ki a népszerűsítés és az egyensúlytartás jegyében, a védett területek figyelembevételével.

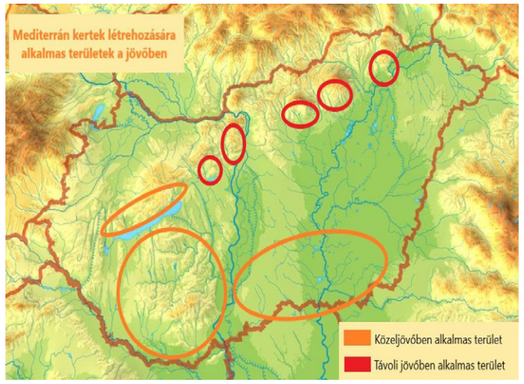
EXAMINATION OF PILISSZENTIVÁN IN TOURIST PERSPECTIVE

Author: Markos Patrícia
Supervisor: Dr. Valánszki István

Most of the marked hiking trails in Pilisszentiván are located in a protected natural area, thanks to the unique Pilisi len (Linum dolomiticum) in Hungary, which gave the area a European Diploma. In my dissertation I examined and evaluated the tourism of Pilisszentiván and the hiking trails running in the settlement. I specifically analyzed the marked hiking trails and pilgrimage trails in more detail. I also placed emphasis on their spatial appearance, role, usability, sustainability and potential development opportunities. Furthermore, within the framework of community mapping, I examined in more detail the relationship of hiking trails with the community, in which areas locals and visitors felt themselves the best, and where they identified certain cultural ecosystem services. From the results of the research, I developed maintenance- and development-oriented proposals in the name of popularization and balancing, taking into account the protected areas.

1

1. ábra/Fig. 1:
Javaslati tervlap /
Proposal sheet





A MEDITERRÁN NÖVÉNYALKALMAZÁS JELENE ÉS JÖVŐBELI LEHETŐSÉGEI

Szerző: Rigó Anna Csilla
Konzulens: Doma-Tarcsányi Judit

Alapvetően öt nagyobb mediterrán éghajlatú terület található a világon, melyeknek közös jellemzőik a forró, száraz nyár, az enyhe, csapadékos tél és az elképesztően diverz és kertészeti-leg kihasználatlan növényvilág. A rengeteg szín, levéltextúra, növényhabitus és aroma éppen olyan érdekessé teszi ennek a vidéknek a növényeit, mint a szélsőséges körülményekhez való alkalmazkodás következtében kialakult túlélési stratégiáik.

A szakdolgozatomban a mediterrán éghajlatú területek és Magyarország klímáját összehasonlítva megállapítottam, hogy az országunk bizonyos területei, mint a Balaton-felvidék déli lejtői, alkalmasak lesznek mediterrán jellegű kertek létrehozására. Ennek tükrében megvizsgáltam a jelenleg hazánkban kertészeti használatban lévő mediterrán növényállományt és javaslatot tettem a jövőben használható fajokra.

Összességében célom egy olyan szakszerű kép kialakítása volt a mediterrán táj jellegzetességeinek megfigyelése alapján, ami lehetővé teszi az itthoni kertkultúrában a mediterrán kertek természethű kialakítását, mind esztétikai, mind ökologikus szempontból, emellett a klímaváltozás tükrében lehetőséget biztosít fenntartható zöldfelületek létrehozására.

PRESENT AND FUTURE POSSIBILITIES OF MEDITERRANEAN PLANT APPLICATION

Author: Rigó Anna Csilla
Supervisor: Doma-Tarcsányi judit

There are basically five major areas with a Mediterranean climate in the world that share common features like hot, dry summers, mild, rainy winters and an amazingly diverse and untapped flora. The abundance of colors, leaf textures, plant habits and aromas make the plants of this region just as interesting as their survival strategies as a result of adapting to extreme conditions.

In my thesis, comparing the climates of the Mediterranean regions and Hungary, I have established that certain areas of our country, such as the southern slopes of the Balaton-felvidék, will be suitable for the creation of Mediterranean gardens. In the light of this, I examined the Mediterranean flora currently in use in horticulture in Hungary and made a proposal for the species that can be used in the future.

All in all, my goal was to create a professional image based on the observation of the characteristics of the Mediterranean landscape, which allows for the faithful design of Mediterranean gardens in Hungarian horticulture, both aesthetically and ecologically, and to create sustainable green spaces in the face of climate change.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Mediterrán kertek kialakítására alkalmas területek Magyarországon / *Areas suitable for creating Mediterranean gardens in Hungary* (SOURCE: HTTPS://WWW.GARDENSILLUSTRATED.COM/GARDENS/INTERNATIONAL/JARDIN-SEC-FILIPPI-GRAVEL-GARDEN-FRANCE/)

2. ábra/Fig. 2: Olivier Filippi mediterrán kertje Montpellier közelében / *Olivier Filippi Mediterranean garden near Montpellier*





PROBLÉMÁK ÉS MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEK A PARKOLÓFÁSÍTÁSBAN

Szerző: Rujp András
Konzulens: Szabó Krisztina PhD

Gépjárműforgalommal terhelt környezetben a fák számos kihívással néznek szembe: nagy burkolt felület, kis fahely, tömörödött talaj, vízhiány, kémiai szennyeződés, fizikai sérülés, kártevők és kórokozók gátolhatják az optimális fejlődést. A legyengült növények kisebb koronát nevelnek, az ökoszisztéma szolgáltatásuk jóval alacsonyabb.

A bevásárló központok parkolói vannak a legrosszabb helyzetben. Szigorúbb törvényi szabályozással és nagyobb odafigyeléssel javítható a helyzet, de látványos különbséget csak a termőhelyi kondíciók megváltoztatásával lehet elérni. A legjobb megoldás a gyökércella rendszer, melynek nagy a költségigénye, de az eredmények alapján hosszútávon megtérülő befektetés. A fák gyorsabban, nagyobbra és egészségesebben fejlődnek, ezáltal a parkolók ökoszisztéma szolgáltatása és a vásárlók komfortérzete jelentősen növekedne. Egy környezetmodell segítségével kimutattuk, hogy a gyökércellába telepített fákkal nyáron akár 20-24°C-os hőérzetbeli csökkenést is el lehet érni.

PROBLEMS AND SOLUTIONS IN PARKING AFFORESTATION

Author: Rujp András
Supervisor: Szabó Krisztina, PhD

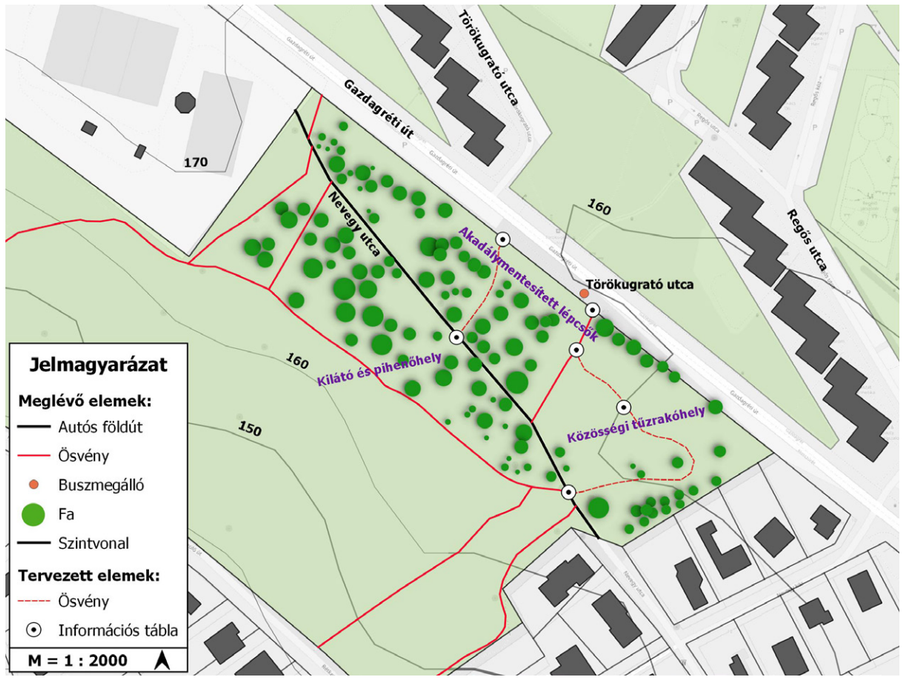
Trees face many challenges in an environment with heavy vehicle traffic: large paved areas, small tree-pits, compacted soil, water deficiency, chemical pollution, physical damage, pests and pathogens can all inhibit optimal growth. Weakened plants grow smaller crowns and their ecosystem services are much lower.

Shopping centre car parks are the worst affected. Stricter legislation and more attention can improve the situation, but a spectacular difference can be made by changing growing conditions. The best solution is a root cell system, which is expensive but the results show that it is an investment that pays off in the long term. The trees would grow faster, bigger and healthier, thus significantly increasing the ecosystem services of the car parks and the comfort of the customers. Using an environmental model, it has been shown that trees planted in root cells can achieve an reduction in thermal comfort of up to 20-24°C in summer.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Árnyékot kereső autósok / *Car drivers looking for shade*

2. ábra/Fig. 2: A fenntartás hiánya miatt kiszáradt fák / *Lack of maintanance causing trees death*



A GAZDAGRÉTI LAKÓTELEP KIALAKULÁSA, FEJLŐDÉSE, ZÖLDFELÜLETEINEK FEJLESZTÉSE

Szerző: Wagner Jakab Rudolf
Konzulens: Dr. Sallay Ágnes

A Gazdagréti lakótelep Budapesten, a XI. kerületben található. A lakótelep építését 1989-ben fejezték be és a terület nagyjából 90 hektár nagyságú. A szakdolgozat tárgya a lakótelep zöldfelületeinek fejlesztése, valamint a kerékpárúthálózat fejlesztése a városrészben.

A több mint 30 éve épült panelházak környezetét lerombolt felületek, alulhasznosított teresedések, valamint parkolási problémák jellemzik.

A szakdolgozat célja egy élhetőbb környezetre való törekvés, valamint az identitás növelése a városrészben. További cél, hogy közösségek alakuljanak ki a lakótelepen élők és a telep környezetében lakók között. Ezek a fő célok a javasolt zöldfelület-fejlesztésekkel könnyen elérhetőek.

CREATION, DEVELOPMENT AND GREEN SPACE DEVELOPMENT OF GAZDAGRÉT HOUSING ESTATE

Author: Wagner Jakab Rudolf
Supervisor: Dr. Sallay Ágnes

Gazdagrét is located in district 11 in Budapest. The housing estate's construction was finished in 1989 and it roughly covers an area of 90 hectares. The subject of the thesis is the development of green spaces in Gazdagrét and expansion of bike path coverage in the region.

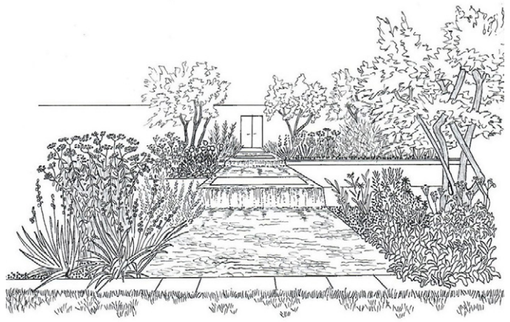
The more than 30 years old housing estate's surrounding is covered in demolished surfaces, wasted spaces and known for it's parking problems.

The purpose of the thesis is to help the area's development to make it more livable, and to help people developing a sense of identity of where they belong and help the community of Gazdagrét and people living nearby to become closer and built and expand a community together. These goals could be easily achieved by the development of green spaces.

1

1. ábra/Fig. 1: Hosszúréti pihenőpark koncepcióterve / *Concept design of Hosszúrét recreation park*





MAGÁNKERTEK VÍZARCHITEKTÚRA-TRENDJEI A 21. SZÁZADI EURÓPÁBAN

Szerző: Wallner Andrea Orsolya
Konzulens: Dr. Balogh Péter István

Az elmúlt két évtizedben épített kertekben számos újító kertépítészeti megoldás figyelhető meg. Ezen megoldásoknak a vízarchitektúrákon, és a bennük fellelhető trendek vizsgálatán keresztül való bemutatása ennek a szakdolgozatnak a témája.

Az elemzéshez nyugat-európai magánkertek szolgáltak alapul, melyek saját szempontok alapján lettek összehasonlítva. A kertekben lévő vízarchitektúrák kialakításán, valamint azok anyagi- és növényi környezetén keresztül következtethetünk a tervezési elvekre. Napjainkban a komfortosság és a természet közel hozása fontos harmóniában állnak egymással, és ezt a harmóniát csak átgondolt tervezési elveket követve tudjuk megteremteni.

A szakdolgozat célja, hogy szöveges és grafikai ábrázolás segítségével általános érvényű tervezési szabályokat fogalmazzon meg a 21. századi trendeknek megfelelően, valamint, hogy követhető támpontokat nyújtson a vízarchitektúrák építésével kapcsolatban. Magyarországon a kertépítészetben is egyre gyakrabban észlelhető a nyugati trendek követése, ezért a szakdolgozat témája hazai vonatkozásban is aktuális.

WATER ARCHITECTURE TRENDS IN EUROPEAN PRIVATE GARDENS IN THE 21ST CENTURY

Author: Wallner Andrea Orsolya
Supervisor: Dr. Balogh Péter István

Many innovative solutions can be found in the gardens built in the last two decades. The thesis revolves around the water architectures found in European private gardens, their material and plant environment as well as the trends that can be discovered in them.

The analysis was based on private gardens located in Western Europe, which were compared through subjective lenses. The design principles can be observed through the shapes of the water architecture in these gardens with a closer look to their material and plant environment in particular. Bringing together nature and the comfort of cosiness is important nowadays. This harmony can only be created by following a cautiously thought-out design.

The aim of the thesis is to formulate a general design rule which is in line with the 21st century trends and to provide reliable guidance for everyone in the process of building any kind of water architecture. The following of Western European trends can be observed more and more in the hungarian garden architecture as well, therefore the topic of the thesis is more relevant in Hungary than ever.

1 2

1. ábra/Fig. 1: Magánkert Angliában: Marcus Barnett – Oxfordshire / *Private garden in England: Marcus Barnett – Oxfordshire* (FORRÁS/*SOURCE*: HTTPS://MARCUS-BARNETT.COM/PROJECTS/OXFORDSHIRE/)

2. ábra/Fig. 2: Növényalkalmazás képi ábrázolása / *Visual display of planting* (FORRÁS/*SOURCE*: SAJÁT ÁBRA / *OWN ILLUSTRATION*)

SZERZŐK ÉS TÁMOGATÓK /*AUTHORS & SPONSORS*

FEKETE ALBERT
egyetemi tanár, intézetigazgató

MATE - Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Tájépítészeti, Település-tervezési és Díszkertészeti Intézet, Budapest
E-mail: Fekete.Albert@uni-mate.hu

KOLLÁNYI LÁSZLÓ
egyetemi docens, tanszékvezető

MATE – Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem,
Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet
Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék
E-mail: kollanyi.laszlo@uni-mate.hu

KUTNYÁNSZKY VIRÁG
tájépítészmérnök, PhD hallgató

MATE – Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem,
Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet
Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék
E-mail: kut.virag@gmail.com

NEMZETI KULTURÁLIS ALAP

ORMOS IMRE ALAPÍTVÁNY