

# EGY MESTERPROJEKT TÖRTÉNETE, A SZENTENDREI GYÓGYNÖVÉNYKERT TERVEZÉSE

## STORY OF A MASTER PROJECT: THE PLANNING PROCESS OF THE HERB GARDEN IN SZENTENDRE

ILLYÉS ZSUZSANNA | GERGELY ATTILA | HUBAYNÉ HORVÁTH NÓRA |  
MÓDOSNÉ BUGYI ILDIKÓ | NÁDASY LÁSZLÓ ZOLTÁN |  
FÖLDI ZSÓFIA | VALÁNSZKI ISTVÁN

### ABSZTRAKT

A MATE Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszékén (továbbiakban Tanszék) diplomázó hallgatók a tájépítész mesterképzést úgynevezett „Mesterprojekt” készítésével zárják. A mesterprojekt munkamódszere a team szupervízió, ahol a szupervízorok az egyes kapcsolódó kurzusok – Diplomatervezés 2, Tájrehabilitáció, Tájbailestés – oktatói, valamint a téma szerint felkért oktatók. Az összesen nyolc hét (2 hét műhely és 6 szorgalmi hét) alatt elkészülő terv jellemzően programszintű. A koncepcióalkotás közös folyamat, de a hallgatók részfeladatokon dolgozva egyéni javaslatokat is kidolgoznak. A Mesterprojekt fontos követelménye az életszerűség, valós megbízók és közreműködő szakemberek bevonása, valós tervezési feladat felkínálása, valamint részt vállalás a társadalmassításban. 2022 őszén Szentendre városa a Mesterprojekt-hez igen jól illeszkedő tervezési témával kereste meg a

Tanszékét, a Kőhegyi út mellett fekvő Hrsz 0181/6 területen a településrendezési besorolásoktól eltérő irányú fejlesztésben gondolkodva. A tervezési terület beépítési határ helyzete, szabályozási besorolása, a jelenlévő természeti értékek, valamint az ökológiai hálózattal való érintettség a fejlesztés gondos előkészítését és tájvédelmi szemléletű megközelítést igényelt. A helyzetfeltárási munkarész oktatói előkészítését követően, a javaslatok kidolgozását a tájépítész mesterképzés, tanszékünkön diplomázó hallgatói tantárgycsoport feladatként dolgozták ki. A hallgatók a helyi telepítő és korlátozó tényezők figyelembevételével komplex létesítményt terveztek: egy fél hektáros, zárt gyógynövénykert, valamint a kert a várossal és a közlekedési tengelyekkel összekötő előtérbe több, szabadon látogatható rekreációs teret. A Mesterprojekt végeredményeként ökológiai és tájképi szempontból illeszkedő és különböző látogatói érdeklődést

### ABSTRACT

Senior students of the Landscape Architecture Masters programme writing their thesis at the Department of Landscape Protection and Reclamation (hereinafter: Department) conclude their education by participating in a so-called “Master Project”. The method of Master Projects is team supervision, the supervisors being lecturers of associated courses – Thesis Project 2, Landscape Restoration, Fitting into the Landscape – and other lecturers invited based on the topic. The plan, finished in a total of eight weeks (two weeks of workshops and six weeks of study period) is typically programme-level. Creating a concept is a collaborative task, but students also make individual designs for sub-tasks. Some important characteristics of Master Projects are that they are realistic, involving real clients and contributing professionals, provide real planning tasks, and include participatory elements and communication with local communities. In the autumn of 2022, the town of Szentendre reached out to the Department with a design topic that was highly compatible with Master Projects, the development of the area next to Kőhegyi Road (lot number 0181/6), in a different way from current zoning regulations. The location of the area on the settlement fringe, its zoning situation, the surrounding natural values as well as its partial designation as an ecological corridor all required careful preparation and a landscape-conservation-based approach. After preparing a site analysis, senior students writing their theses on the Department were included in the planning process. Based on the analyses and considering local restrictions and opportunities, the students designed a complex development – a half-hectare, closed herb garden and several freely accessible recreational facilities in the entry area connecting the garden with the town and transport routes. The proposal also decreases pressure on areas with high nature conservation value, with the management tasks of these valuable habitats also being appointed to the operator of the garden. Case studies provided an excellent basis for the concept of the herb garden, and based on experience, a design proposal was created that is sustainable, fits into its surroundings both

visually and ecologically and fulfils economic and visitor requirements alike.

*Keywords: master project, herb garden, landscape protection, landscape integration, grassland*

### INTRODUCTION

The studio called Master Project is not explicitly named in the curriculum. It is a complex project for senior students that was created by lecturers of the Department of Landscape Protection and Reclamation by combining practical and design projects, reflecting real-life commissions. The Master Project has been an established education practice for years – for example, results of the projects in Biatorbágy (2016) [1] and Pécsbánya (2017) [2] have also been published in booklets. From an educational perspective, the Master Project is a group design method aimed at deepening the practical knowledge of students, which includes lecturers making preliminary studies to serve as the foundation for the individual design approaches the students later create. In this paper, we introduce our educational practice based on the example of the Master Project in 2022, the concept plan for the Szentendre Herb Garden (Figure 1).

### MATERIALS AND METHODS

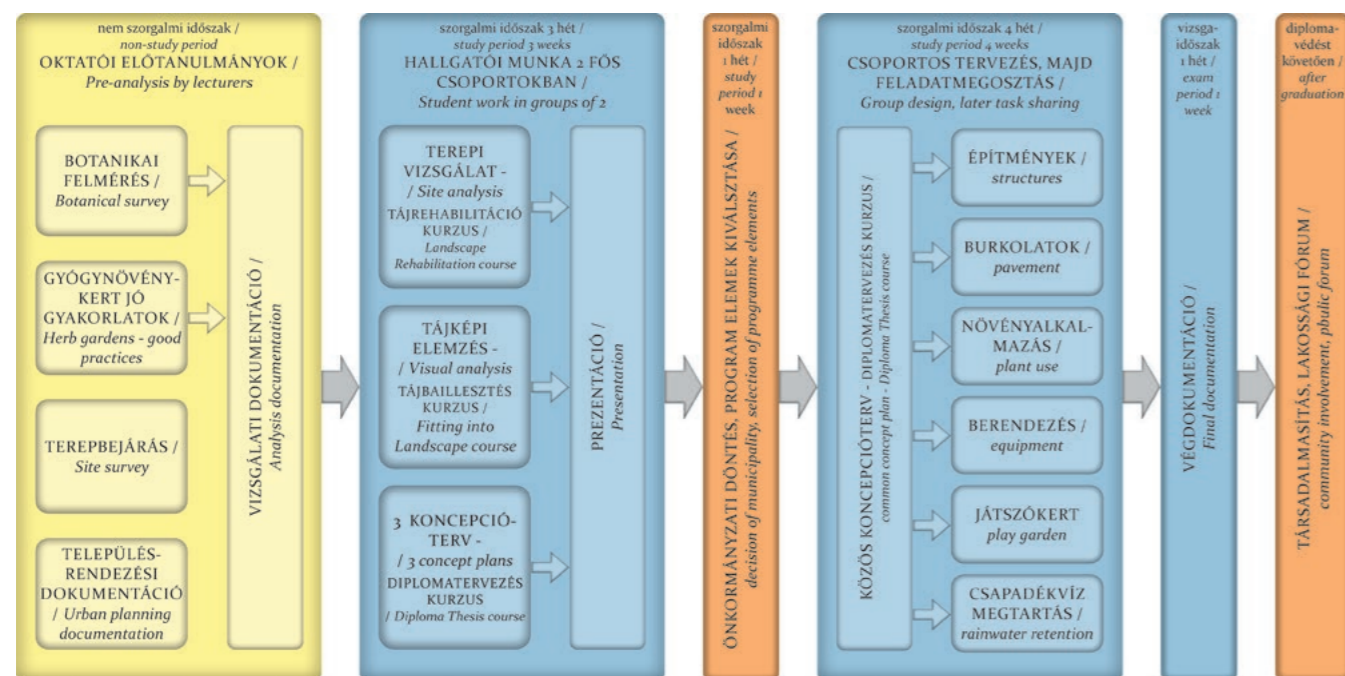
#### *General description of the development area and the assignment*

The development of the area next to Kőhegyi Road (lot number 0181/6) is owned by the city of Szentendre (Figure 2). The Local Regulation Plan [3] that determines the local building regulations and possible developments designates 1.1 hectares of the plot as a natural area (TK/1) while 1.67 hectares are zoned as a special sports area (K-Sp/2). Based on the study of historical maps, it can be presumed that the relatively wide hilltop has been used for arable farming and grazing over the past 200 years. On the adjacent hillsides, vineyards and orchards are also indicated on historical maps.

Currently the lot is covered with treeless arid grassland with a spontaneously increasing shrub cover. An

**1. ábra/Fig. 1:** A Szentendrei Ökológiai és Gyógynövény-élménykert Mesterprojekt készítés folyamata, oktatási programba illesztése / *Planning process of the Szentendre Ecological and Herb Experience Garden Master Project and its place in the educational programme*  
**▶▶ 2. ábra/Fig. 2:** A tervezési terület elhelyezkedése / *Location of the design area*

SZERK. MÓDOSNÉ BUGYI ILDIKÓ / EDITED BY ILDIKÓ MÓDOSNÉ BUGYI



kielégítő, valamint gazdaságossági szempontokat is figyelembe vevő megoldás született.

*Kulcsszavak: mesterprojekt, gyógynövénykert, tájvédelem, tájbaillesztés, szárazgyepek*

**BEVEZETÉS**

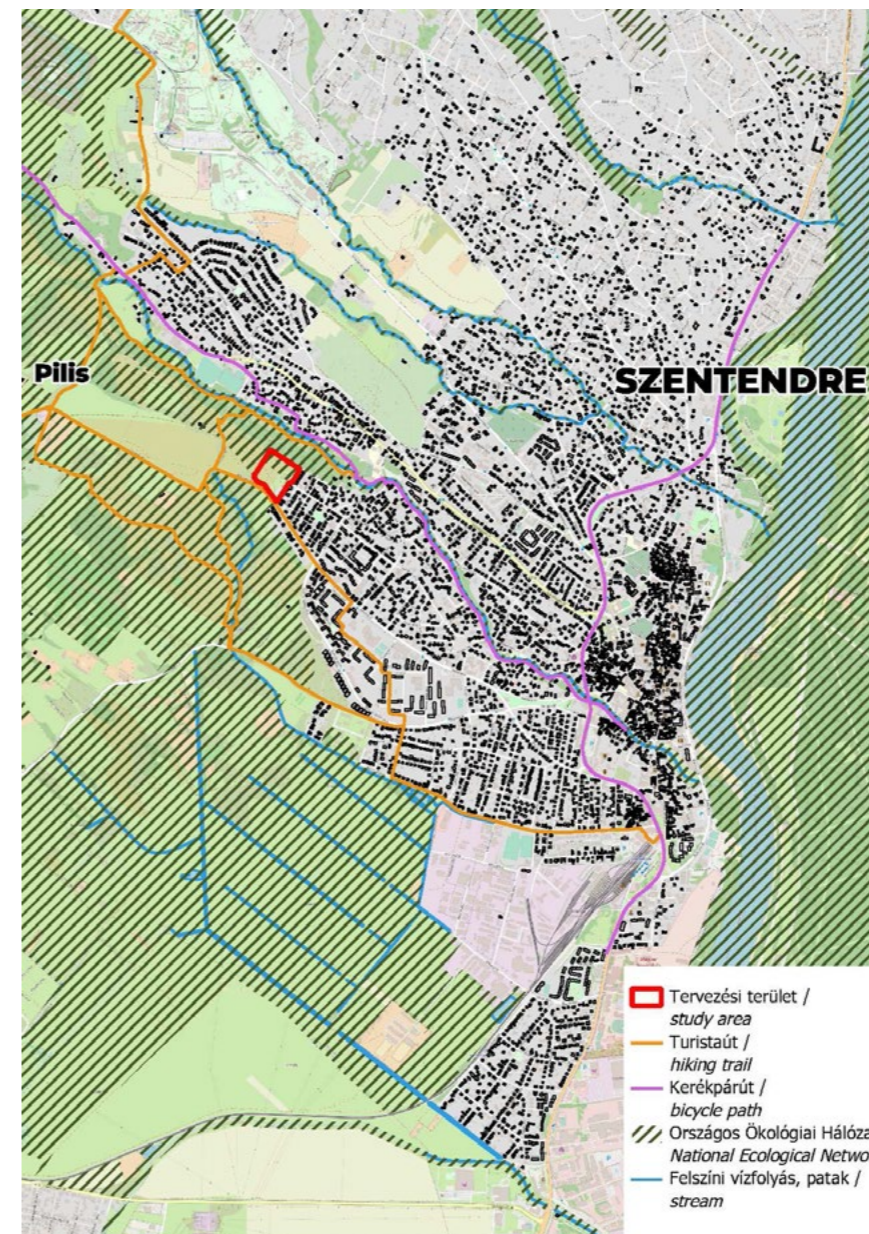
A Mesterprojektnek keresztelt stúdiót nem nevesíti a tanterv. Ez a Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszéken az oktatók elhatározásából született és a tervezési gyakorlatok összefogásával létrehozott, valamint külsős megkeresésekre reflektáló komplex feladat végzős hallgatóink számára. A Mesterprojekt már több éve bevezetett oktatási gyakorlat, többek között a *Biatorbágy, Város és táj kapcsolata* (2016) [1], valamint a *Pécsbánya a mi szemünkkel* (2017) [2] kiadványok foglalták össze az adott évben született feladat-megoldásokat. Oktatási szempontból

a Mesterprojekt a szakmai tudás alkalmazását elmélyítő csoportos tervezési módszer, ahol az oktatók saját előkészítő vizsgálatokkal alapozzák meg a hallgatói megközelítések egyéni fejlesztő vezetését. A továbbiakban a 2022. évi Mesterprojekt, a Szentendrei Gyógynövénykert koncepciótervének példáján keresztül ismertetjük oktatási gyakorlatunkat (1. ábra).

**ANYAG ÉS MÓDSZER**

*A fejlesztési terület és feladat általános leírása*

A Kőhegyi út mellett fekvő Hrsz 0181/6 telek Szentendre város tulajdonában áll (2. ábra). A Helyi Építési Szabályzat [3] az országos ökológiai hálózatba sorolt 1,1 ha nagyságú telekrészen természetközeli területet (TK/1), míg az azon kívüli 1,67 hektáros területen beépítésre szánt különleges sportterületet (K-Sp/2) jelez. Történeti térképek vizsgálata



asphalt roundabout and parking lot with 24 parking spaces is wedged into the area as well. The arid grassland forming the primary vegetation of the lot typically occurs in the region in places formerly occupied by vineyards. Secondary succession causes a slow increase in shrub cover in the grassland - the appearance of flowering ash (*Fraxinus ornus*) and downy oak (*Quercus pubescens*) seedlings indicate the potential vegetation. Wind-dispersed seedlings of Scots pine (*Pinus sylvestris*) have also entered the grassland from the neighbouring pine plantation. Apple (*Malus domestica*) and cherry plum (*Prunus cerasifera*) trees are present as remnants of former orchards, primarily in the stand of trees next to Kőhegyi Road. Invasive species, especially tree-of-heaven (*Ailanthus altissima*) are rapidly advancing from the direction of Szegfű Street. Current land use is characterised by relatively intensive recreational use (dog walking, sports,

hiking), but at the fringes of the study area (Kőhegyi Street), occasional through traffic (cars and vans) also occurs.

The soil of the design area is predominantly carbonaceous brown earth, formed on a loess sediment, with a topsoil rich in rock debris [4-5]. The potential vegetation of the area is *Quercus cerris* - *Quercus petraea* woodland [6], but phytogeographically its broader region (the municipal area of Szentendre) is in the transitional zone between the valley of the Danube and the mountains, on the border of three floristic districts. The richness of its vegetation and flora can also be attributed to its location, with characteristic habitats and species of all three districts occurring here.

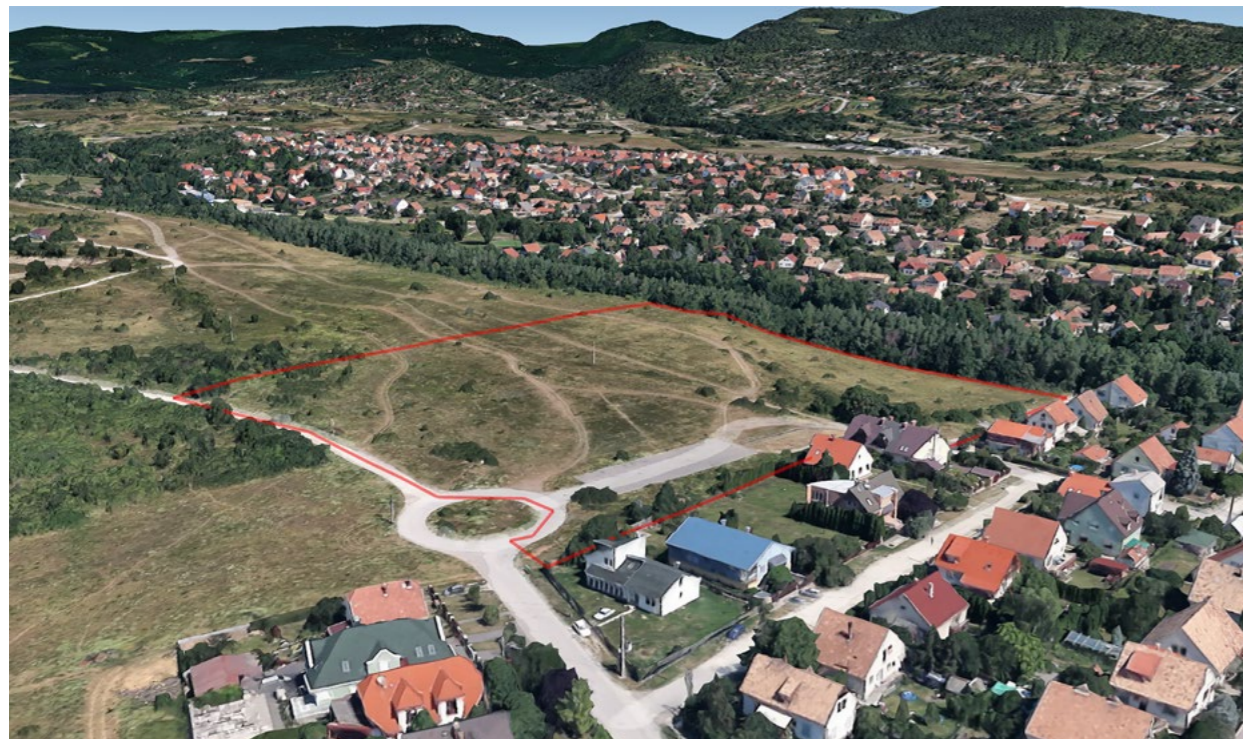
The design area is located in a fringe position visually, and can be considered as a gateway to the settlement (Figure 3). It serves as one of the most important entry

**3. ábra/Fig. 3:** A tervezési helyszín elhelyezkedése a település szegélyén /  
Location of the design area on the settlement fringe

PHOTO BY BÁLINT LACH, USING 2022 GOOGLE EARTH 3D / KÉSZÍTETTE: LACH BÁLINT, 2022  
GOOGLE EARTH 3D FELHASZNÁLÁSÁVAL

**4. ábra/Fig. 4:** Védett növényfajok előfordulása / Occurrence of  
protected plant species

KÉSZÍTETTE: GERGELY ATTILA / AUTHOR: ATTILA GERGELY



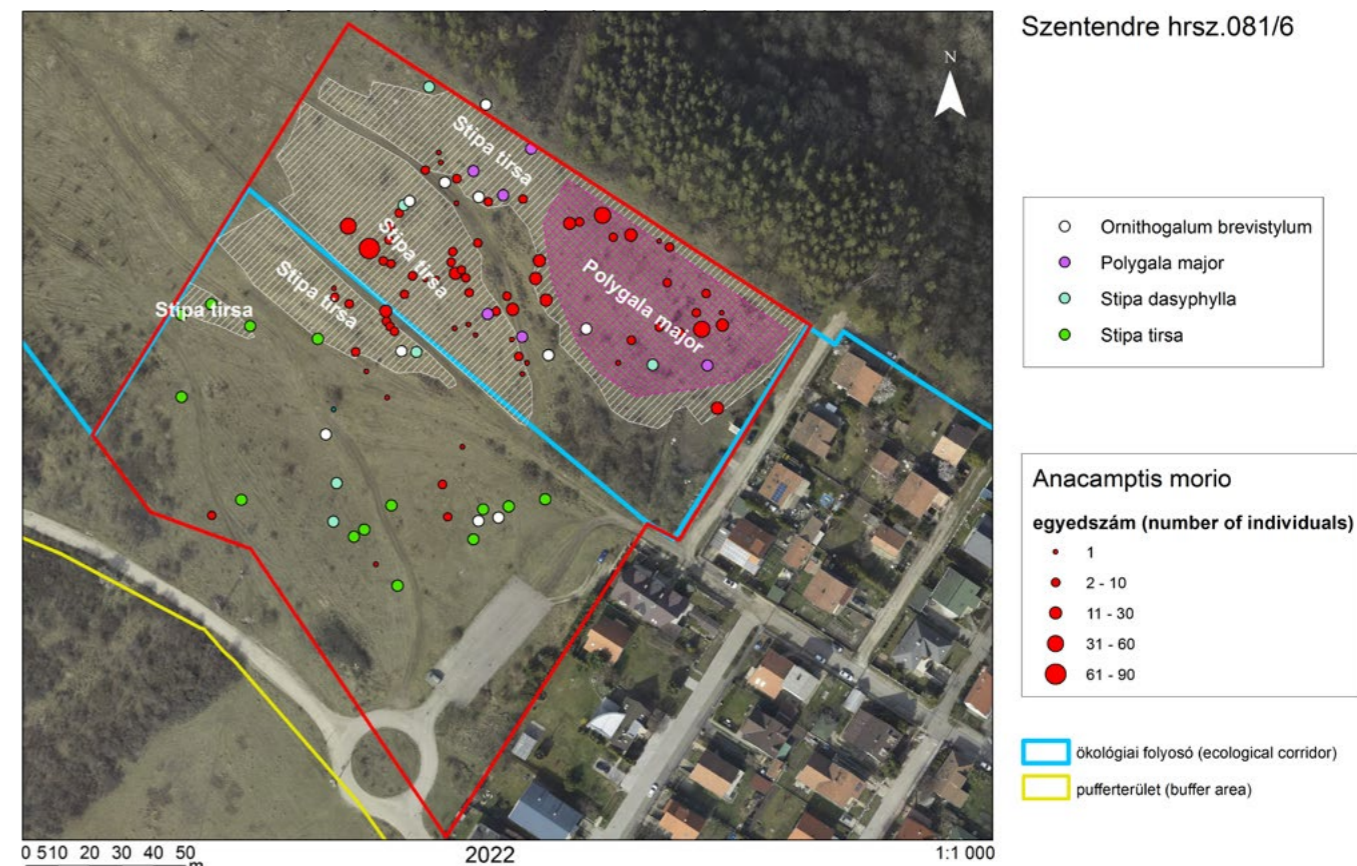
alapján a viszonylag széles dombháton szántó művelés és legeltetés feltételezhető az elmúlt 200 évben, míg a szomszédos domboldalakon szőlő- és gyümölcsstermesztést is jelölnek az egykori térképek.

Jelenleg a telek felszínét jellemzően fátlan, cserjésedő szárazgyep borítja, illetve a területbe egy aszfalt burkolatú körforgalom, valamint egy 24 férőhelyes parkoló is beékelődik. A területet elsődlegesen borító szárazgyep a térségben általánosan a korábbi szőlőkultúrák helyén alakult ki. A szárazgyepben a másodlagos szukcesszió során lassú cserjésedés figyelhető meg. A potenciális vegetációra utal a virágos kőris (*Fraxinus ornus*) és a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*) megjelenése. A gyepten a szélllel könnyen terjedő erdeifenyő (*Pinus sylvestris*) magoncjai, csemétéi is megjelentek a szomszédos ültetett fenyves irányából. Az egykori gyümölcsösök maradványaként jelennek meg az alma (*Malus domestica*) és mirabolán (*Prunus cerasifera*) faegyedek, elsősorban a Kőhegyi út melletti facsoportban. A Szegfű utca irányából jelentős az inváziós fajok, elsősorban a bálványfa (*Ailanthus altissima*) térnyerése. A jelenlegi területhasználatra jellemző a viszonylag intenzív rekreációs tevékenység (kutyasétáltatás, sportolás, túrázás), de a tervezési terület határán

(Kőhegyi u.) alkalmanként átmenő forgalom is megjelenik (személygépkocsi, kisteherautó).

A tervezési terület talaja löszös üledéken keletkezett, felszíntől karbonátos barnaföld, termőrétege közettörmelekes [4-5]. A terület potenciális vegetációja a cseres-tölgyes [6], azonban a növényföldrajzi tagolódás alapján a tágabb térség (Szentendre határa) a Duna völgye és a hegyvidék közötti átmeneti zónában, három flóraidék találkozásánál fekszik. Növényzetének és flórájának gazdagsága is fekvésének köszönhető, mindhárom tájegység jellegzetes élőhelyei, fajai megjelennek itt.

A tervezési terület tájképi értelemben is szegély helyzetben áll és kapu szerepet tölt be (3. ábra). A távolabbról és a településről érkező gyalogos turisták számára is ez a Visegrádi-hegységbe vezető egyik legjelentősebb útvonal belépési pontja, egyben a gépjárművel történő megközelítés végállomása, valamint a jelenlegi beépítés határa is. A terület rálátás és kilátás szempontjából egyaránt érzékeny, frekvenciált, ezért a tájbaillesztést igazoló dokumentáció műszaki követelményeiről szóló szabvány [7] módszertanának megfelelően az 10 000 méteres, 1500 méteres, valamint 150 méteres vonzáskörzetben a terület vizuális kapcsolatát, tájképi adottságait is vizsgáltuk.



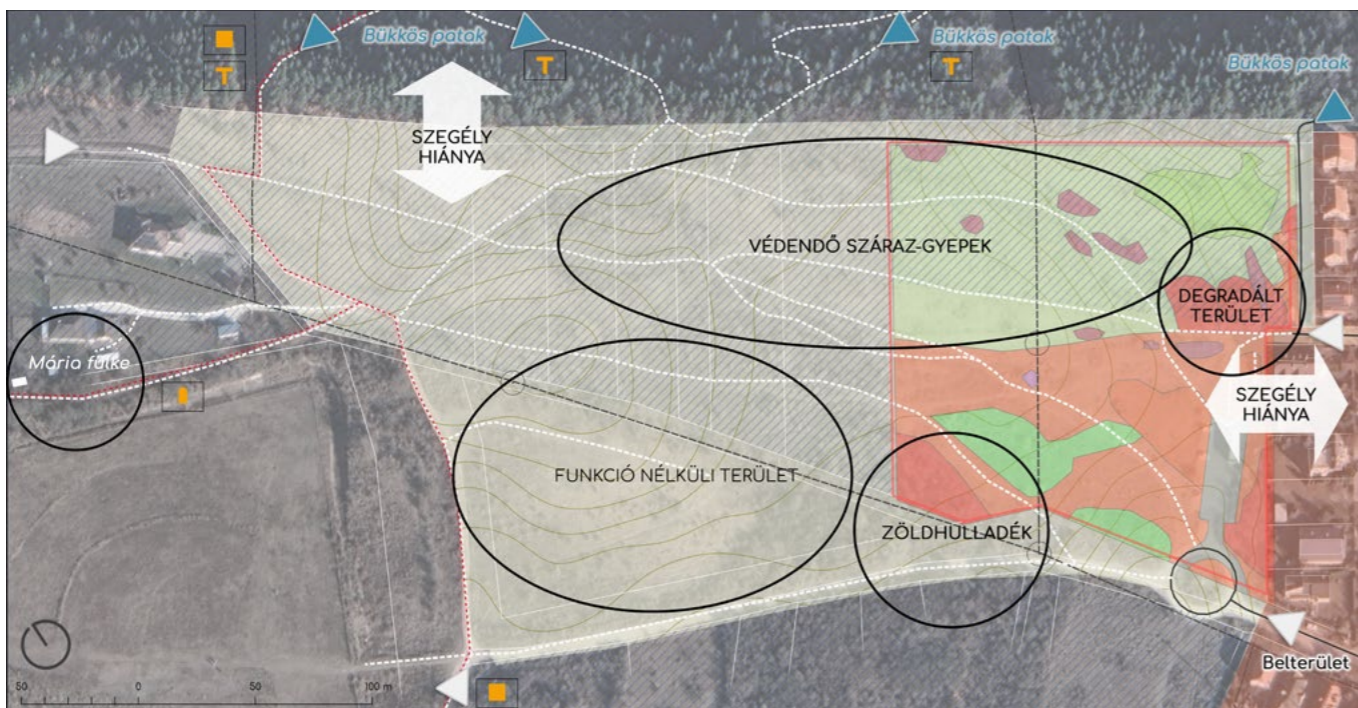
points to the Visegrád Mountains for hikers coming either from afar or from Szentendre, the furthestmost point of access by vehicle, as well as the current boundary of built-in areas. The view from the location, as well as its appearance in the landscape, are significant and sensitive, therefore visibility analyses were necessary to establish the design process. The analysis included the assessment of visual connections and landscape characteristics of the design area in surrounding 10,000-metre, 1,500-metre and 150-metre zones, in accordance with the Hungarian standard MSZ 20378:2018 regulating the technical requirements of documentation for fitting objects into the landscape [7].

#### ESSENTIAL RESULTS OF THE SITE ANALYSIS – BASED ON STUDIES CONDUCTED BY LECTURERS

We considered the exquisite 180-degree panoramic view from the study area towards the Southern range of Visegrád Mountains as a defining characteristic. The design area is clearly visible from surrounding peaks (Nyerges-hegy 558 m a.s.l., Málnás-hegy 535 m a.s.l., Nagy-Kevély 534 m a.s.l.), as well as from the top of nearby Kő-hegy

Mountain. The view from the study area is obstructed by an area of pine woodland to the north and northeast and the green fringe of surrounding residential areas to the south and southeast, but the pylons of the Megyeri Bridge are clearly visible to the South. Aesthetically unpleasant elements – utility poles, scattered buildings – appear individually in the landscape. The visibility analysis concluded that fitting all proposed objects into the landscape must be a basic requirement in the design process, and that the preservation of the view towards the mountains must be prioritised. The analysis concluded that the preferred position of new development is at the side of the study area connected to existing built-up areas.

Site visits resulted in the discovery of populations of five protected plant species (Figure 4): green-winged orchid (*Anacamptis morio*), the star-of-Bethlehem species *Ornithogalum brevistylum*, the milkwort *Polygala major* and the feather grasses *Stipa tirsia* and *Stipa dasyphylla*. Assessment of social behaviour types of all identified species (8g) revealed that disturbance tolerant (DT) and weed (W) species are typically present in the southern disturbed (trampled) grassland, while the nature conservation value of the northern grassy area (belonging to



### A HELYZETFELTÁRÁS LÉNYEGI EREDMÉNYEI – OKTATÓI ELŐTANULMÁNYOK ALAPJÁN

Meghatározó adottságnak értékeltük, hogy a tervezési területről mintegy 180 fokban pompás panoráma tárul fel a Visegrádi-hegység déli hegyvonulata irányába. A környező magaslatokról (Nyerges-hegy (558 m), Málnás-hegy (535 m), Nagy-Kevély (534 m) és a közeli Kő-hegyről (366 m), szintén jó rálátás nyílik a tervezési területre. Észak, északkelet felől fenyves erdősáv, dél-délkelet felől a szomszédos lakóterület zöld szegélye korlátozza a látványt, ugyanakkor déli irányban a Megyeri híd pilonjai már akadálytalanul láthatók. A tájképi elemzés rámutatott, hogy a tervezésnél alapvető kritérium a javasolt objektumok tájba simuló kialakítása, emellett kiemelt szempont a hegyek felé feltáruló látvány

megőrzése, így a fejlesztések pozicionálása a tervezési terület településhez csatlakozó oldalán javasolható.

A terepbejárások során 5 védett növényfaj került elő (4. ábra), ezek: agárkosbor (*Anacamptis morio*), nyúlánk sárma (*Ornithogalum brevistylum*), nagy pacirtafű (*Polygala major*), hosszúlevelű árvalányhaj (*Stipa tirsia*), bozontos árvalányhaj (*Stipa dasypphylla*). A feltárt fajkészlet (89 faj) szociális magatartás-típusait (SZMT) értékelve megállapítottuk, hogy a zavarástűrő (DT) és gyomfajok (W) zöme a déli, taposott/zavart gyepekben figyelhető meg, az északi gyepek (az ökológiai folyosóba eső rész) természetvédelmi értéke pedig kiemelkedő [8]. A felmért élőhelyek természetességét/degradáltságát a Németh-Seregélyes-féle ötfokozatú skála alapján minősítettük [9-10].

Összességében megállapítottuk, hogy a tervezési terület a fajkészletét és az állományképét tekintve két részre osztható és jellegzetesen eltérő képet mutat. A „déli

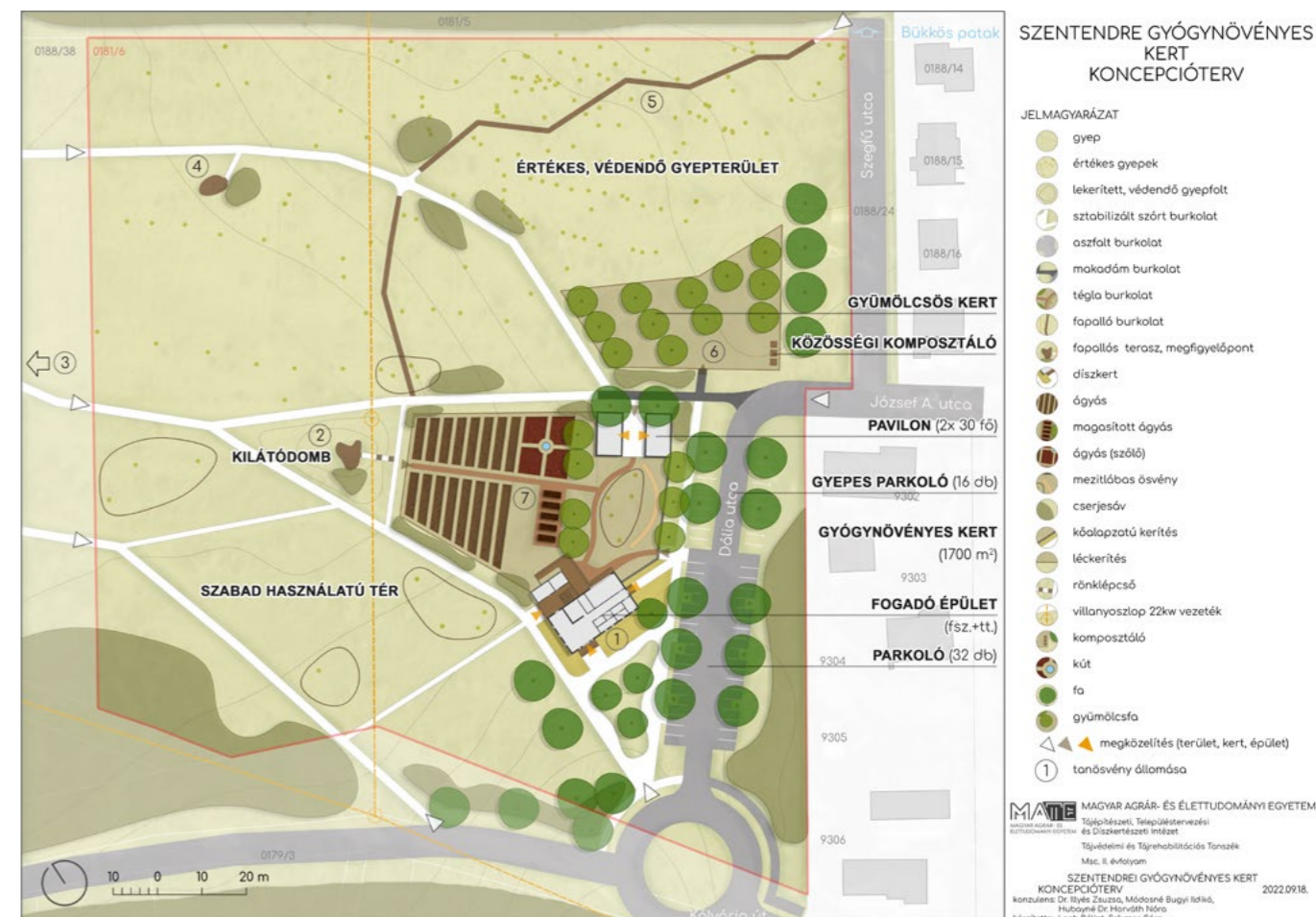
◀◀5. ábra/Fig. 5: Árvalányhajás gyepek a tervezési terület északi részén /  
Maidenhair grass meadow on the northern part of the area

KÉSZÍTETTE: GERGELY ATTILA DRÓNFELVÉTEL / DRONE PHOTO BY ATTILA GERGELY

◀◀6. ábra/Fig. 6: Tervezési szempontok / Design aspects

SZERK. LACH BÁLINT / EDITED BY BÁLINT LACH

7. ábra/Fig. 7: Fejlesztési koncepcióterv, készítette: Lach Bálint,  
Selymes Sára / Development concept plan by Bálint Lach, Sára Selymes



the ecological corridor) is outstanding [8]. The naturalness/degradation of habitats was assessed based on the Németh-Seregélyes five-point scale [9-10].

Ultimately, we determined that the two sides of the former pastureland are distinctly different in terms of species pool and physiognomy. The “Southern Grassland” is characterised by few species, a high proportion of disturbance-tolerant and weed species, as well as large mosaic patches and often monodominance. Based on the same characteristics (species pool, physiognomy), the “Northern Grassland” shows more complete regeneration and can be considered semi-natural (Figure 5). This area has higher species richness and boasts significant populations of protected plant species. The border between the two grassland types is approximately the same as the boundary of the ecological corridor of the National Ecological Network [11].

In our botanical assessment, we drew attention to the threats posed by abandoning grassland management practices (e.g. cessation of grazing or mowing) to the habitats of the area. The regeneration potential of the arid habitats in the area, especially grasslands on shallow, fast-drying topsoil, is low, which means that degraded areas can only regenerate very slowly.

Nevertheless, patches of native scrub and woodland species are also highly valuable, both as landscape elements and as habitats. Because of this – and especially for the protection of local fauna (particularly insects and birds) – these vegetation patches also need to be conserved.

Based on the experience gathered by lecturers visiting herb gardens, the potential nature and scale of the development emerged. Out of the four visited sites (oral sources) we found the operation and design [12] of the



gyepet" a fajszegénység, a zavarástűrő, ill. gyomfajok magas aránya, illetve a nagy foltos mozaikosság, és ezen belül sok helyen a monodominancia jellemzi. Az „északi gyep” ugyanezen jellemzők (fajkészlet, állománykép) alapján jobban regenerált, természetközeli állapotúnak minősíthető (5. ábra). Ez utóbbi részterület viszonylag fajgazdag, és védett növényfajok jelentős állományában is bővelkedik. A két gyep típus határa körülbelül egybeesik az OÖH ökológiai folyosó határával [11].

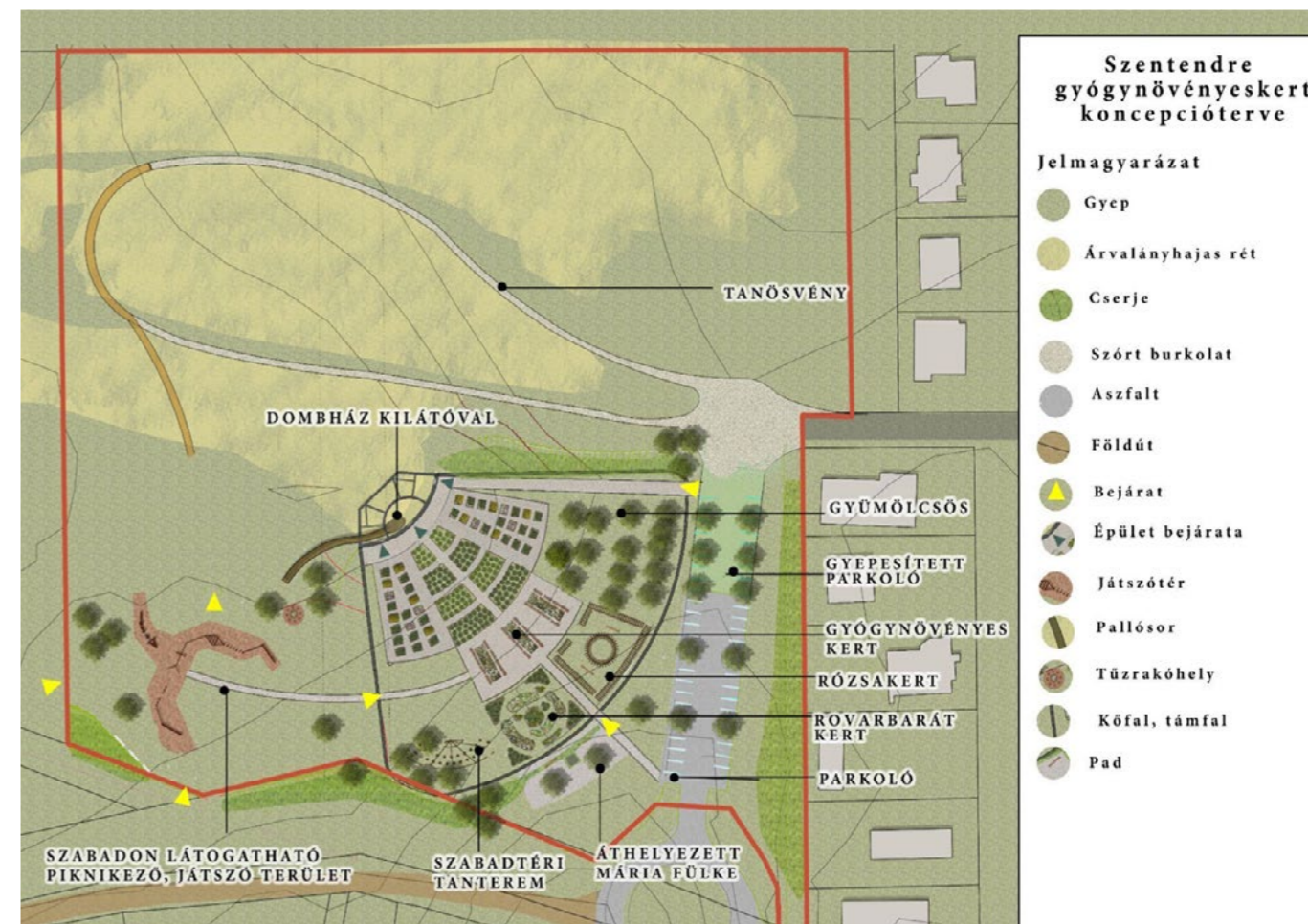
A botanikai értékelésben felhívtuk a figyelmet arra is, hogy a gyepművelés felhagyása (pl. a korábbi legeltetés vagy kaszálás megszüntetése) önmagában is veszélyeztető tényező a terület élőhelyei számára. Az itt található száraz élőhelyek, különösen a sekély, könnyen kiszáradó talajú gyepvegetáció regenerációs potenciálja alacsony, így az esetlegesen károsodott területek regenerálódása csak igen lassan megy végbe.

Mindemellett az őshonos fajokból álló cserjeszőrdő-foltok szintén jelentős értéket képviselnek, mind tájképi, mind élőhelyi szempontból. Ez utóbbi miatt – az állatvilág (elsősorban a rovar- és madárvilág) védelme érdekében – ezek a növényzeti foltok szintén kímélendők.

Az oktatói gyógynövénykert-látogatások alkalmával szerzett tapasztalatok alapján kibontakozott a fejlesztés lehetséges léptéke és jellege. A felkeresett négy helyszín közül a halimbai Szalai Miklós Gyógynövényeskert Bemutató és Oktatóközpont kialakítását [12] és működését éreztük a leginkább irányadónak. Így a gyógynövénykert nagyjából fél hektár körüli méretét, extenzív, ugyanakkor sokszínűsége törekvő jellegét, elsősorban környezeti nevelési és reformélelmény oktatási céljait, továbbá a gyógynövények feldolgozásának helyi fogyasztást és felhasználást célzó mértékét találtuk Szentendrén is követendő mintának.

8. ábra/ Fig. 8: Fejlesztési koncepcióterv, készítette: Gyöngyösi Eszter, Gyöngyösi Kevin / Development concept plan by Eszter Gyöngyösi, Kevin Gyöngyösi

9. ábra/ Fig. 9: Fejlesztési koncepcióterv, készítette: Hetényi Renáta, Szűcs-Józsa Sára / Development concept plan by: Renáta Hetényi, Sára Szűcs-Józsa



Miklós Szalai Herb Garden in Halimba to be the most influential in solving the task. We considered its approximate size of around half a hectare, low-intensity yet diverse character, primary focus on environmental and lifestyle education, and scale of herbal product production designed to satisfy local demands as examples worth following.

#### APPLICATION OF RESULTS – DEVELOPMENT OF DIFFERENT CONCEPT PLANS BY STUDENTS

The Master Project was designed by a group of six students (Eszter Gyöngyösi, Kevin Gyöngyösi, Renáta Hetényi, Bálint Lach, Sára Ajnácska Selymes, Sára Szűcs-Józsa) attending the Landscape Architecture Master's programme and preparing their theses at the Department of Landscape Protection and Rehabilitation. They conducted

the identification of herb and native species found in the area, as well as the analysis of traditional cultivated species. As a result of their work, an initial plant list consisting of 29 species was compiled for the selection of recommended herbs. They also recognised that nearby gardens and abandoned orchards still contain valuable heritage cultivars and old fruit-bearing species ('Besztercei' plum, 'Kálmán' and 'Szegefű' pears, 'Nyári fontos' apple and several cultivars of currants and grapes).

Based on the analyses conducted by lecturers and the students themselves (Figure 6), the design teams developed three different development concept plans (Figure 7-9).

From the proposals contained in the three concept plans, differing from each other in many aspects, the municipality selected the following for further development and finalisation:



### EREDMÉNYEK ALKALMAZÁSA - HALLGATÓI KONCEPCIÓTERV ALTERNATÍVÁK KIDOLGOZÁSA

A területen fellelhető gyógyhatású és őshonos növényfajok meghatározását, valamint a hagyományos természetfajok feltárását a Mesterprojektet készítő 6 fős végzős hallgatói csoport (Gyöngyösi Eszter, Gyöngyösi Kevin, Hetényi Renáta, Lach Bálint, Selymes Sára Ajnácska, Szűcs-Józsa Sára) végezte. Munkájuk eredményeként 29 fajt tartalmazó kiinduló növénylista állt össze a javasolható gyógynövények kiválasztásához. Megállapították

azt is, hogy a szomszédos házikertekben és a felhagyott gyümölcsösökben található még megmentésre érdemes tájfajták, régi gyümölcsfajták (besztercei szilva, a Kálmán- és a szegfű körte, a nyári fontos alma, illetve a különböző ribiszke és csemegezőlő fajták).

Az oktatói és saját vizsgálati eredményekre támaszkodva (6. ábra) a hallgatói tervezőpárok három különböző fejlesztési koncepciótervet (7-9. ábra) dolgoztak ki.

Az önkormányzat a három, egymástól sok tekintetben eltérő koncepció javaslatából a következőket választotta ki tovább dolgozásra, véglegesítésre:

- Preservation and maintenance of valuable areas, installing new functions on areas requiring rehabilitation.
- Development consisting of both openly accessible and restricted access elements.
- Visitor centre in the shape of a hill-house and lookout
- Installation of other open and closed garden facilities
- Herb plantation in the shape of a leaf
- Creation of an open entry area and educational trail.

### PLANNED FUNCTIONS AND APPEARANCE - THE FINAL CONCEPT PLAN

The fundamental task was to determine a garden size that allows comfortable access, separates conflicting functions and is economically sustainable. Considering references and restrictions, the students finalised the size of the herb garden at half a hectare and placed it in the southern part of the design area (Figure 10) [13].

The entrance of the herb garden, with the creation of a small entry area, is aligned with the existing roundabout and parking lot. The pathway from the entrance to the visitor centre divides the herb beds into two sections, with drought-tolerant herbs in the southern bed and plants with higher water demands in the northern bed (Figure 11). To serve as habitat for plants requiring more water and to soften water for irrigation, a 60 m<sup>2</sup> garden pond is planned in the forecourt of the visitor centre. The herb beds and their network of paths form a characteristic spatial element in the shape of sage leaves.

The visitor centre is located at the highest point of the development area. The aim was for the new buildings to fit into the landscape and have minimal impact on the views from the surrounding mountains. Therefore, the visitor centre was designed as a single-storey, circular hill-house, turning its entrance towards the south (towards the town). This solution allows the building to remain hidden from the hillside, under a grassy green roof (Figure 12).

The hill-house is also a built boundary between the valuable habitat and the herb garden, with a hidden rooftop lookout freely accessible from the trail. The elevation, nearly five meters above the original ground level, allows

for unobstructed views of the nearby herb beds and distant landscapes.

On the eastern side of the hill-house, a wooden outdoor classroom was designed. The two facilities are separated by elevated beds designed for people with reduced mobility (Figure 13).

In addition to a harmonious appearance, the use of natural local architectural materials and paving (such as local stone, brick-like Barabás stone, stone chippings, pine mulch and wood) is proposed, to help landscape integration and adherence to local architectural traditions. The principles of landscape integration for eco-tourism facilities [14] were followed in the design of the herb garden.

The herb garden is fenced. Wooden pergolas combined with grapevines and rose arches, as well as resting benches, serve as boundary markers on the southern sections, while on the side facing the car park, plant-covered fencing fulfils this role. There is a proposal to plant a significant number of trees to serve a landscaping function.

The programme of the herb garden is complemented by a standalone collection of heritage fruit cultivars from Szentendre, which also serves as a closing element of the town's road network. A freely accessible playground is connected to the herb garden from the direction of the hiking trail. Natural materials and forms were prioritized in the selection of playground equipment.

### CONCLUSION AND DISCUSSION OF RESULTS

According to the feedback received, the site analysis and design proposal created in the 2022 Master Project completely satisfied the demands of the client and received popular support in a community forum as well.

It can be ascertained that preliminary analyses conducted by lecturers were necessary to develop well-founded proposals, and they were sufficient to initiate the independent work of students. The inclusion of the Duna-Ipoly National Park Directorate in the planning process was crucial to ensure professional oversight.

The presentation and discussion of concept plans facilitated the decision-making process of the municipality.

**10. ábra/Fig. 10:** A Szentendrei Ökológiai és Gyógynövény élménykert átnézeti helyszínrajza / Site plan layout of the Szentendre Ecological and Herb Garden

SZERK. SZÜCS-JÓZSA SÁRA / EDITED BY SÁRA SZÜCS-JÓZSA

**11. ábra/Fig. 11:** Tervezett madártávlati látvány déli irányból / *Bird's eye view of the planned garden from the South*

SZERK. LACH BÁLINT / EDITED BY BÁLINT LACH

**12. ábra/Fig. 12:** A központi épület, dombház látványa északi irányból / *View of the proposed central building, the hill-house, from the North*

SZERK. LACH BÁLINT / EDITED BY BÁLINT LACH

**13. ábra/Fig. 13:** Kertrészlet külső oktató pavilonnal és akadálymentes ágyásokkal / *Detail of the garden with an educational pavilion and accessible beds*

SZERK. LACH BÁLINT / EDITED BY BÁLINT LACH



- Az értékes területek megtartása és kezelése, a rehabilitálható területekre új funkciók telepítése,
- Szabadon látogatható és korlátozottan látogatható elemekből álló fejlesztés,
- Fogadóépület dombházaként, kilátóként történő megformálása,
- Egyéb nyitott-fedett kert létesítmények, foglalkoztatók telepítése,
- A gyógynövény ültetvény levélforma kialakítása
- Külső fogadótér és tanösvény létesítése

#### TERVEZETT FUNKCIÓK ÉS MEGJELENÉS – VÉGLEGES KONCEPCIÓTERV

A gyógynövénykert tervezésekor alapvető feladat volt a kényelmesen bejárható, az egymást zavaró funkciók elkülönítését lehetővé tevő, ugyanakkor gazdaságosan fenntartható kertméret meghatározása. Az előképek

és a helyszíni korlátozó tényezők figyelembevételével a gyógynövénykert méretét fél hektárban véglegesítették és a tervezési terület déli részére helyezték a hallgatók (10. ábra) [13].

A gyógynövénykert bejárata - egy kisebb fogadótér kialakításával - a meglévő körforgalomhoz és a parkolóhoz igazodik. A bejáratról a fogadóépülethez vezető út a gyógynövény-ágyásokat két részre osztja, a déli ágyásban szárazságtűrő, míg az északi ágyásban vízigényesebb gyógynövények kaptak helyet (11. ábra). A vízigényes növények élőhelyeként, illetve az öntözővíz lágyítására szolgál a fogadóépület előterébe tervezett 60 m<sup>2</sup>-es kerti tó. A gyógynövény-ágyások és úthálózatuk egy zsályalevél formát képezve meghatározó térszerkezeti elemként jelenik meg.

A fogadóépület a fejlesztésre kijelölt terület legmagasabb pontján kapott helyet. Cél volt, hogy az új létesítmény



However, the functions selected for the final design, originating in several different plans, created a serious dilemma for the design team. The harmonisation of elements and decisions about compositional principles were done with support from lecturers, as was the process of finding technical and ecological solutions.

The proposed development affects the vegetation in the less valuable (southern) areas and completely eliminates stands containing significant amounts of invasive species, replacing them with buildings, paved surfaces or designed plant communities. Students decided to keep existing shrubs in the entry square, the area between the parking lot and the residential area and along the dirt road leading towards Kő-hegy Mountain. These shrubs, mostly composed of native species, provide cover for the development area during the time of construction and can later be managed together with the vegetation of the

entire project area, as a harmonic compositional unit. The restoration of the native steppe vegetation is proposed for the part of the development area outside the herb garden, with the “northern” area designated as a reference.

The final concept plan proposes a complex of facilities, firmly based on ecological principles, which can also be used as a multifunctional community space and connects the built environment with its natural surroundings by providing services in a harmonized way.

The students felt that their experience with the educational practice described above was the capstone of their education. ©



This work is licensed under Creative Commons 4.0 standard licenc: CC-BY-NC-ND-4.0.

a tájképbe illeszkedve a lehető legkevésbé befolyásolja a környező hegyekről feltáruuló látványt. A fogadóépület ezért lett egyszintes, a bejáratával dél felé (azaz a település felé) forduló kör alaprajzú dombházként megformálva. Ezzel a megoldással az épület a hegyek irányából nézve, a gyepes zöldtető alatt rejtve maradhat (12. ábra).

A dombház egyben épített határ az értékes élőhely és a gyógynövénykert között, rejtett tetőszinti kilátója a tanösvény irányából szabadon megközelíthető. Az eredeti terepszinthez képest majdnem 5 méterre kiemelt magaslat lehetővé teszi a közeli (gyógynövénykert ágyásaira való rálátást) és távoli látványokban való időkorlát nélküli gyönyörködést.

A dombház keleti oldalán, de tőle függetlenül kialakítva kapott helyet a faszerkezetű kültéri nyitott-fedett tanterem. A két létesítményt a mozgáskorlátozottak számára készített magasított ágyások választják el (13. ábra).

A harmonikus megjelenés mellett a tájbaillesztést, illetve a helyi építészeti hagyományokhoz való illeszkedést szolgálja a természetes helyi építőanyagok és burkolatok (pl. helyi terméskő, téglá megjelenésű Barabás-kő, zúzottkő, fenyőmulcs, fa) javasolt alkalmazása. A tervezett gyógynövénykerten kívül és belül is az ökoturisztikai létesítmények tájba illesztésének alapelvei [14] szerint folyt a tervezés.

A gyógynövénykert körbekerített. A déli kerítésszakszokon térhatárolásként szőlő - és rózsaluvasokkal, valamint pihenőpadokkal kombinált, fából épített pergolák szolgálnak, a parkoló felől pedig a növényekkel befuttatott kerítés tölti be ezt a szerepet. Tájképi szempontból jelentős mennyiségben javasolt fák telepítése a lombkoronahiányos településszegély kiegészítése érdekében.

A gyógynövénykerti bemutatás programját a Szentendrere jellemző gyümölcs tájfajtaiból álló önálló gyűjteményes kert egészíti ki, amely a települési úthálózat záróelemeként is szolgál. A Kő-hegyre vezető turistaút felől szabadon látogatható játszókert csatlakozik a gyógynövénykerthez. A játszóeszközök kiválasztásánál a természetes anyagok és formák kerültek előtérbe.

## ÖSSZEFOGLALÁS ÉS AZ EREDMÉNYEK MEGVITATÁSA

A 2022 évi Mesterprojekthez kapcsolódóan született helyzetfeltáró tanulmány és javaslati tervdokumentáció a visszajelzések alapján a megrendelői elvárásoknak teljes mértékben megfelelt, valamint a lakossági fórumon is támogatást kapott.

Megállapítható, hogy a hallgatói munkát segítő oktatói előtanulmányok szükségesek voltak a megalapozott javaslatok kidolgozásához, ugyanakkor elégségesnek bizonyultak az önálló hallgatói munka elindításához. A szakmai kontroll szempontjából lényeges volt a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság bekapcsolódása is a tervezési folyamatba.

A koncepcióvázlatok bemutatása és megvitatása hatékonyan segítette az önkormányzati döntéselőkészítést. Ugyanakkor az, hogy a végleges kidolgozásra kiválasztott funkciók több tervből származtak, komoly esztétikai dilemma elé állította a tervező csapatot. A részletek formai összhangjának megteremtése, a főbb kompozíciós elvek kiválasztása ismét oktatói támogatással történt, ahogy a műszaki és ökológiai megoldások kidolgozása is.

A javasolt fejlesztések a természetvédelmi szempontból kevésbé értékes (déli) részterület növénytakaróját érintik: beépített, vagy burkolt felületté, vagy tervezetten beültetett növényfelületté alakulnak, teljes mértékben felszámolják az inváziós fajokkal leginkább érintett növényfoltokat. A meglévő cserjefoltok a fogadótéren, a parkoló beépítés felőli oldalán, valamint a Kő-hegyre vezető földút mentén maradnak meg. Ezek, a többnyire őshonos fajokból álló foltok a fejlesztés időszakában takarást biztosítanak a beavatkozási területnek, és később a teljes terület növényállományával közösen és harmonikus kompozíciós egységben kezelhetők. A fejlesztési terület gyógynövénykerten kívüli részén a sztyepprét helyreállítása szükséges és javasolt, referenciaterületként az északi részterület (OÖH) jelölhető meg.

A koncepcióterv végeredménye egy olyan ökológiai szempontból megalapozott létesítmény-együttes lett, amely multifunkcionális közösségi térként is használható, valamint az épített környezetet harmonikusan és sok szolgáltatóval vezeti át a természeti környezetbe.

A hallgatók a fent vázolt oktatási gyakorlatban szerzett tapasztalataikat képzésük koronájaként ítélték meg. ©

- 1 Biatorbágy Város és táj kapcsolata, Szent István Egyetem Tájépítészeti és Településtervezési Karán készült hallgatói Mestertervek Biatorbágyra 2016., ISB 978-615-80722-0-5; ISB 978-615-80722-1-2
- 2 Pécsbánya a mi szemünkkel, Ormos Imre Alapítvány, 2018. ISB 978-615-00-3550-5
- 3 Szentendre Építési Szabályzata (SZÉSZ) és Szabályozási Terve (SZT) - hatályos, elfogadva a 26/2017. (VII.31.) önkormányzati rendelettel
- 4 ATK TAKI (1991): *AGROTOPO, agrotopográfiai adatbázis* [online] URL: <http://www.elkh-taki.hu/hu/osztalyok/kornyezetiinformatikai-osztaly/agrotopo> (letöltés: 2022.05.25.)
- 5 Dövényi Zoltán (szerk.) (2010): *Magyarország kistájainak katasztere*. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet: Budapest.
- 6 Király Gergely - Molnár Zsolt - Bölöni János - Csiky János - Vojtkó András (szerk.) (2008): *Magyarország földrajzi kistájainak növényzete*. MTA ÖBKI: Vácrátót.
- 7 MSZ 20378:2018 Tájvédelem. A tájba illesztést igazoló dokumentáció műszaki követelményei. Magyar szabvány. (Landscape protection. Technical requirements of the documentation to fitting into the landscape)
- 8 Borhidi Attila (1995): Social behaviour types, the naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants in the Hungarian Flora. 39 (1-2): 97-181.
- 9 Bölöni János - Molnár Zsolt - Horváth Ferenc - Illyés Eszter (2008): Naturalness-based habitat quality of the Hungarian (semi-)natural habitats. *Acta Botanica Hungarica*. 50 (Suppl.): 149-160. DOI: <https://doi.org/10.1556/abot.50.2008.suppl.7>
- 10 Bölöni János - Molnár Zsolt - Kun András (szerk.) (2011): *Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határokozója. ÁNÉR 2011*. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet: Vácrátót.
- 11 Gergely Attila (2022): *Szentendre hrsz. 081/6. Botanikai állapotfelmérés. (Botanical studies)*. MATE Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék, Budapest (mscr.)
- 12 Herczeg Ágnes - Deák Adrienn Ágnes - Székely Gabriella - Tóth Péter (2007): *Halimba Szalai Miklós Gyógynövényeskert Bemutató és Oktatóközpont Kertépítészeti terv*. Pagony Táj-és Kertépítész Iroda: Budapest

- 13 MATE Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék és a Msc II. évfolyam (Gyöngyösi Eszter - Gyöngyösi Kevin - Hetényi Renáta - Lach Bálint - Selymes Sára Ajnácska - Szűcs-Józsa Sára) (2022): *Szentendrei Ökológiai és Gyógynövény Élmenykert, Koncepcióterv*. Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet, Budapest.
- 14 Boromisza Zsombor - Hubayné Horváth Nóra - Módosné Bugyi Ildikó - Erdei Tímea - Gergely Attila - Koch Dóra - Lugosi Flóra - Nádasy László - Sándor Gábor (2019): *Ökoturisztikai létesítmények tájbaillesztése - tervezési segédlet*.

### Szövegi adatközlők / Oral sources

- Boldizsár-Mátyás Gabriella, Györgytea Kft. Bükk-szentkereszti Gyógynövénykert (Gabriella Boldizsár-Mátyás, Herb Garden of Bükk-szentkereszt) (2022. szept. 27. / 27 September 2022)
- Kovácsné Weber Eszter, Szalai Miklós Gyógynövényeskert Bemutató és Oktatóközpont (Eszter Kovácsné Weber, Szalai Miklós Herb Garden Exhibition and Training Centre), Halimba (2022. május 20. / 20 May 2022)
- Kaszián Ágota, Balaton-felvidéki Nemzeti Park, Salföldi major (Ágota Kaszián, Balaton-felvidéki National Park), Salföld (2022. május 19. / 19 May 2022)
- Takács Tamás, Gyógynövény-völgy Látogató- és Oktatóközpont (Tamás Takács, Visitor and Training Centre) Zánka (2022. május 5. / 5 May 2022)