

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

**6.13. sz. függeléke: A MATE egységes szakdolgozat /
diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója**

5.1. sz. melléklete: Külső és belső címlap

SZAKDOLGOZAT

Székely Zsófia Emma

2025



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Tájrendező-és kertépítő mérnöki alapképzési szak

**Magánállatkertek jelentősége és a Felsőlajosi MagánZoo
turisztikai fejlesztési koncepciója**

Belső konzulens: Dr. Boromisza Zsombor
egyetemi docens

Belső konzulens

intézete/tanszéke: Magyar Agrár- és
Élettudományi Egyetem
Tájvédelmi és
Tájrehabilitációs tanszék

Készítette: Székely Zsófia Emma

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

2025

Tartalomjegyzék:

Inspiráció és Célkitűzés	2
Kutatói kérdések	2
Módszer	3
1. Magánállatkertek általános jellemzőinek vizsgálata	4-13
1.1 Magánállatkertek kialakulása	5
1.2 Különbség a magánállatkert és a rendes állatkert között.....	6
1.3 Magánállatkertek jelentősége	7
1.4 Magánállatkertre vonatkozó szabályok és engedélyek.....	9
1.5 Nemzetközi példák	13
2. Felsőljajos adottságainak vizsgálata	15-22
2.1 Lehatárolás.....	15
2.2 Természeti adottságok	15
2.3 Történeti áttekintés	18
2.4 Tájhasználat.....	22
2.5 Felsőljajos jelentősége	22
3. Felsőljajosi MagánZoo	23-43
3.1 Terület bemutatása.....	23
3.2 Megközelíthetőség, funkcionális kapcsolatok.....	24
3.3 Magasabb szintű tervek	25
3.4 Természeti adottságok	27
3.5 Turisztikai vizsgálat.....	28
3.6 Funkciók, térszerkezet, infrastruktúra	32
3.7 Javaslatok	34
Összefoglalás	44
Forrásjegyzék	45
Mellékletek	56
Javaslati tervlap.....	60

Inspiráció és célkitűzés

Szívemhez közel áll a Felsőlajosi magánállatkert, mely családi környezetben és különleges lakói ellenére nem örvend akkora nagy sikernek, mint azt megérdemelné. Ez a magánvállalkozás nagy küzdelmek és megannyi kemény munka árán jutott el oda, hogy egy családok számára kedvelt és jelentős turisztikai központtá alakuljon ki a térségben. A 30 éven át tartó harcok a területért és elfogadásért, a pandémia okozta nélkülözések, kényszer miatti költözések és új kihívások mára már eltűnni látszanak újabb teret engedve a fejlesztéseknek, bővítéseknek. Ezen okok miatt remélem, tanulmányom hasznos és kellően informatív értekezés lesz mellyel hozzájárulhatok az állatkert jelentőségének megismeréséhez, feltárhatom potenciálját és pozitívumait. Látogatói preferenciák és turisztikai vizsgálatok alapján rávilágíthatok profitot szerző javaslatokra és döntésekre melyek által az állatkert ismertebb, látogatottabb lesz, infrastruktúrája javulni fog, valamint a környezetvédelem számára hasznosabb és különleges élményt nyújtó szabadidős parkká válik.

Kutatói kérdések

- Hogyan alakultak ki, hol alakult ki az első?
- Mi a különbség a rendes és a magán állatkert között?
- Milyen szabályoknak kell megfelelniük és milyen engedélyek vonatkoznak rá?
- Magánállatkerteknek mi a jelentősége környezetvédelmi, edukatív, állatvédelmi, turisztikai szempontból?
- Mitől különleges a Felsőlajosi MagánZoo? Milyen szerepet tölt be a településen belül?
- Milyen szolgáltatásokat tesz lehetővé az állatkert és milyen szolgáltatások hiányoznak?
- Mekkora a látogatottsága és hogy lehetne növelni?
- Milyen javaslatokkal lehetne komfortosabbá, látogatottabbá, természetközelibbé és ismertebbé az állatkertet?

1. Magánállatkertek általános jellemzőinek vizsgálata

Tanulmányomat a magánállatkertek megismertetésével szeretném kezdeni. Fontos tudni, hogy hol és hogyan alakultak meg ezek a létesítmények, így a történelem során hogyan járultak hozzá az állatok és növények megismeréséhez, valamint az ember és a természet viszonya hogyan változott általuk az évszázadok alatt. Ehhez fontos több szempontból felmérni jelentőségüket és különbséget tenni az államilag támogatott állatkertek és a magán kézen lévő állatkertek között. A későbbiekben kitérek a jelentősebb jogszabályokra, rendeletekre, amik elengedhetetlenek egy ilyen vállalkozás elindításához és működéséhez.

A szakmai részek után pedig hozok pár érdekes nemzetközi pozitív példát, amelyeket tervezésnél érdemes figyelembe venni, hogy az adott állatkert a látogatók és az állatok számára is minél komfortosabb legyen, valamint fenntartható megoldásokat tudjunk alkalmazni a környezetünk hosszú távú megőrzésének szempontjából.

Ez a része a szakdolgozatomnak nem csak egy általános összefogó képet alkot a magánállatkertekről, hanem segítheti a jövő tervezőit és beruházóit, ha egy ilyen nagyobb létesítményt szeretnének létrehozni. Javasataimat az utolsó fejezetben ennek mentén tudom megírni, hogy az elképzeléseim ne sértsenek szabályokat, tartsák be a megadott rendelkezéseket, illetve azokat a funkciókat szolgálják, ami támogatja a magánállatkertek rendeltetését és környezeti ártalmaiknak csökkentését.

1.1 Magánállatkertek kialakulása

Az állatkertek legelőször időszámításunk előtt 2000-ben jelentek meg. Az ókori Egyiptomban és Mezopotámiában az uralkodók kertjeikben ritka és egzotikus állatokat tartottak, melyek leginkább a hatalmat szimbolizálták így főként oroszlánok, párducok kerültek bele gyűjteményeikbe. Sokszor halljuk, hogy már az ókori görögök is felfedeztek olyan dolgokat, amiknek mi később hasznát vettük, nos ők már az ókorban is azért hoztak létre állatkerteket, hogy az állatokat tudományos célból vizsgálják. Rómában ugyanebben az időben a gladiátorjátékokhoz és egyéb szórakoztatáshoz használtak oroszlánokat, illetve elefántokat, amiket ilyen állatkertekben helyeztek el. A Kínai Csou-dinasztiában pedig az állatoknak tiszteletteljesebb szerepkör jutott, ugyanis itt alakult meg az egyik legelső királyi állatkert, az „Intelligencia kertje” melyet azért hoztak létre, hogy az emberek kapcsolatot alakíthassanak ki a növényekkel és állatokkal, egyfajta természetvédelmi és tudományos központként.

A középkorban egyfajta privilégiumnak számított így csak az uralkodói családok engedhették meg maguknak, hogy állatkerteket üzemeltessenek. Ezek voltak a kor „magánállatkertjei”. A Londoni Towerben a királyi család állatok tartására létrehozott egy ilyen kertet melybe később a fizetős vendégeket is beengedték. A felvilágosodással megnyílt egy út a tudományos kutatások felé és így az érdeklődés is az állatok iránt megnőtt. Európa egyik legelső és ma is üzemelő állatkertje a nagyközönség előtt 1752-ben a bécsi Schönbrunnban nyitotta meg kapuit, majd 1828-ban Londonban is létrehoztak egy állatkertet kizárólag tudományos célból.

A 19. században azonban megjelentek az első magán kézzben lévő állatkertek melyek üzleti célból a nagyközönség előtt is nyitva álltak, ilyen például az 1791-ben létrejött Jardin des Plantes Párizsban mely az uralkodó család tulajdonából magánkézbe került a francia forradalom után, illetve a London Zoo mely kicsit később 1828-ban alakult meg. (INT-01)

Mára már a leghíresebb magánállatkertek között tartjuk számon a Loro Parque-t mely Tenerifén található, illetve a San Diegoi Safari Park-ot mely szintén alapítványként működik és magánfinanszírozásból tartja fent magát. Nem utolsó sorban említésre méltó a 2006-ban újra megnyitott Dartmoor Zoological Park mely nagy erőfeszítések árán önerőből fent tudott maradni tulajdonosa Benjamin Mee által, akinek küzdelmeit 2011-ben meg is filmesítették (*We bought a zoo*) és akinek ezen megpróbáltatásai felismerhetők az általam vizsgált Felsőlajosi Magánzoo alapításának történetében is. (INT-02)

1.2 Különbség a magánállatkert és az állami állatkert között

A magánállatkerteket a 19.-20. század óta különítjük el az általánossá vált állami állatkertektől, amelyek nem csak tulajdonjogi szempontból térnek el a magán kézben lévő állatkertektől, hanem méretükben és rendeltetésükben is számos más különbséggel rendelkeznek.

A legszembeütőbb eltérés, hogy a magánállatkertek legtöbb esetben kevesebb felszereltséggel kisebb területen helyezkednek el és kevesebb állatfajjal rendelkeznek. Pont ezen okok miatt kevesebb látogató befogadására alkalmasak. Ugyanakkor családiasabb, intimebb hangulatot kölcsönöznek, ami miatt az oda látogatók közelebbi kapcsolatot alakíthatnak ki az állatokkal. Ezen állatkertekben jellemző, hogy lehetőséget kínálnak állatok simogatására, etetésére, illetve olyan szolgáltatásokat is lehetővé tesznek, mint a lovaglás, az állatbemutatók, illetve a vezetett túrák.

A magánállatkertek sokszor nemesebb célt szolgálnak, mint a látogatók szórakoztatása. Sok magánvállalkozó az állatait cirkuszokból, farmokból, nagyobb állatkertekből vásárolja, ahol nem tartanak rá igényt, illetve esetek többségében ide kerülnek a mentett, rossz körülményekből érkező nehéz sorsú állatok is. Ezen kívül állatok rehabilitálásával, szaporításával és ezáltal a faj megóvásával is foglalkoznak.

A környezetvédelmi problémákra a magánállatkertek rugalmasabban, egyedi kreatív megoldásokkal reagálhatnak, hogy az állatkert fenntarthatóan és környezettudatosan működjön. Bár kevesebb dolgozó szükséges egy ilyen állatkert üzemeltetésére, a feladatok összehangolását gördülékenyebben és egyszerűbben lehet levezényelni, ami miatt flexibilis munkabeosztás és kreatívabb megoldások válnak elérhetővé.

Míg az állami állatkerteket az állam vagy az önkormányzat üzemelteti, ezáltal közpénzből és a jegyek eladásából tudnak fennmaradni, addig a magán kézben lévő állatkertek sokszor támogatásokból, szponzorokból és ugyanúgy a jegyeladásból és egyéb bevételekből finanszírozza az állatkert költségeit és üzemeltetését.

A magánállatkertekre többségében szigorúbb előírások és szabályok vonatkoznak, bár ez országonként változó. Van, ahol a magánállatkertek üzemeltetése egyszerűbb hiszen nem kell állami fenntartású intézményként működni ugyanakkor olyan ország is van, ahol pont a magánvállalkozásokra vonatkoznak a legkomolyabb előírások. (INT-03)

1.3 Magánállatkertek jelentősége

Ebben a fejezetben szeretném bemutatni pozitívumait, jelentőségét az állatkerteknek és állatkertekhez hasonló létesítményeknek, illetve érzékeltetni miért van szükség rájuk hosszútávú működésükre

Természet- és környezetvédelmi szempontból

Megfelelő fenntartható és környezetbarát kialakítás mellett a magánállatkerteknek csekély károsanyag kibocsájtása van. Organikus anyagokat használva még környezetkímélőbb és természetközelibb hatást tudunk elérni. Az állatok által termelt anyagokat, mint a trágyát vagy gyapjút nem csak az állatkerten belül lehet hasznosítani, így bátran kijelenthetjük, hogy az magánállatkertek jelentősége szolgálhatja a közeli gazdálkodók érdekeit is. (INT-03)

Turisztikai szempontból

Nem elvetendő dolog, ha egy magánállatkertet gazdasági célból üzemeltet egy adott beruházó vagy tulajdonos. Egy település ismeretségén és megbecsülésén sokat javíthat egy olyan szabadiós park mely családok számára kínál lehetőségeket melyekre a hétköznapiakban kis erőfeszítéssel tudnak áldozni időt és kikapcsolódással, élménnyel szolgálnak a legtöbb korosztály számára. A fővárosból és nagyobb városokból az emberek zöme szeret egy békésebb, lecsendesedettebb élettérbe csöppenni, ahol különleges tevékenységeket folytathatnak, mint a kirándulás, sétálás. Ezen tevékenységek mellett az állatsimogatás, etetés vagy éppen csak az állatok megfigyelése kuriózumnak számít. Magunkból kiindulva is megfigyelhettük, hogy hosszú barangolások után az emberek nagyrésze megéhezik és az állatkertekhez közeli éttermekhez, csárdákhoz vezet tovább útjuk. Ez bármilyen más szolgáltatás is lehet az éttermeken kívül. Ilyenkor a településnek a turizmusból nagy mennyiségű összeg folyhat be mellyel egy település felvirágozhat és újabb szolgáltatásokat hozhat létre, illetve javíthatja az infrastruktúra ellátottságot.

Növény és állatvédelmi szempontból

A magán állatkerteknek sokkal szerteágazóbb feladatai vannak, mint az emberek szórakoztatása. Az állatok érdekeit is szolgálja. Lehetőséget ad kiöregedett cirkuszi, illetve rosszul tartott mentett vagy eladott állatok számára egy biztonságos, élhetőbb és kényelmesebb közegben való élethez, melyre talán a nagy államilag támogatott állatkertekben kevesebb lehetőség van. Gondos odafigyelés mellett ezen állatfajok szaporodhatnak és nevelhetik

utódaikat kedvező körülmények között, valamint védelmet élveznek vadászoktól és más csúcsragadozóktól. (INT-04)

A növénytársulások és invázió növények kordában tartása lehetőséget ad egyes fajok terjedésére, bemutatására, valamint kialakítanak egy olyan mikroklímát mely nem csak maguk számára, de az állatkert lakói és az odalátogatók számára is hasznos. Csökkentik az üvegházhatású gázokat és lehűlést, felfrissülést eredményeznek. A fák ezentúl szélvédettséget tesznek lehetővé és árnyékot is biztosítanak, amely nem elenyésző jelentőségű egy szabadidőpark kialakításánál.

Oktatási szempontból

Fontos a fiatalok korai szemléletváltása és érzékenyítése az állat és növényvilággal kapcsolatban. A fent említett természet- és környezettudatosság kialakítása a társadalom főbb feladatai közé tartozik, legjobban ehhez az állatkertek, szabadidős tevékenységet szolgáló létesítmények tudnak szolgálni melyek az embereket közelebb hozzák a természethez. A megfigyelt állat és növényfajok teljesen más élményt nyújtanak testközelből így az a behatás, mely éri a látogatókat miután belépnek egy ilyen helyre, nagyon meghatározó és fontos lépés, hogy elinduljunk az emberek felelősségvállalása felé a természetvédelemmel kapcsolatban.

Ezentúl helyszínéül szolgálhat állatok megfigyelésének és kutatásának lebonyolításában. Különböző vizsgálatokat és kutatásokat tesznek lehetővé, valamint tanulmányozhatóvá tesznek olyan fajokat, melyek nem őshonosok és országhatárainktól távol élnek. (NAGY 2008)

1.4 Magánállatkertre vonatkozó szabályok és engedélyek

A magánállatkerteknek, csakúgy, mint az állami állatkerteknek is követnie kell bizonyos irányelveket. Az állatvédelmi törvények betartása mellett létfontosságú a szükséges engedélyek beszerzése, valamint szigorú intézkedéseknek kell megfelelniük, hogy az állatok és a látogatók is biztonságban lehessenek. Ám azonban ezeknek megszerzése, hatályba hozása és betartatása hosszadalmasabb és nehezebb feladat mert mindent magán úton kell elintézni a megfelelő önkormányzati, illetve minisztériumi szerveknél.

Fontos megemlíteni, hogy a szabályozások országonként és területenként is eltérhetnek így nem tudunk egy egységes szabályrendszert alkalmazni mindegyikre, ám a főbb tervezési dokumentumokat, melyekre minden körülmények között fontos odafigyelni a következőképpen csoportosítjuk:

1.4.1 Nemzetközi irányelvek és szabványok

A legfontosabb nemzetközi irányelvek a WAZA-t tekintjük melynek tagállamai az előírások szerint tartják állataikat és tervezik állatkertjeiket. Ezt követi az EAZA mely az Európai állatkertek működését írja elő és az AZA amelyik pedig az amerikai állatkerteknek ad részletes leírást egyes fajok tartásáról.

WAZA – World Association of Zoos and Aquariums
Állat-jóléti szempontokat részesíti előnyben ezzel egyfajta etikai normát tartat be az állatokkal foglalkozó intézményekkel. Mindemellett előírja a látogatók érzékenyítésének fontosságát kitérve a természetvédelemre és az állatok biológiai sokféleségének megőrzésére, védelmére.

EAZA – European Association of Zoos and Aquariums
Tartalmazza az Európai Fajmegőrzési programot (EEP) – veszélyeztetett fajok szaporítása

AZA – American Association of Zoos and Aquariums
Tartalmazza a Species Survival Plan programot (SSP) – veszélyeztetett fajok tenyésztése

1.4.2 Európa uniós jogszabályi előírások

Az Európai Unió állatvédelmi politikájának alapelvei közé tartozik, hogy az állatokat érző lényekként kezeljük, akiknek fizikális és mentális egészségük is fontos. A következőkben megemlített törvényeket az Európa Unió tagállamainak figyelembe kell vennie és be kell tartatnia:

Európai Parlament és Tanács 1999/22/EK
Korlátozza a vadon élő állatok befogását, illetve az állatorvosi ellátás előírásaira tér ki részletesebben

Animal Welfare Strategy
Állatok fizikai és mentális egészségének biztosítását írja elő

1.4.3 Magyar jogszabályok

Magyarországon az állatvédelem érdekében több jogszabály, törvény és rendelet intézkedik arról, hogy biztosítsák az állatok jólétét kiszűrve az állatkínzást és elkerülve a védett fajok kihalását. Az alábbi három szabályzat ezeket írja elő:

Állatvédelmi törvény (1998. évi XXVIII. törvény)
Állatokkal való bánásmód elvei és megfelelő életkörülmények biztosítása

244/1998. (XII.31.) Korm. rendelet az állatok tartásának szabályairól
Állatok elhelyezése, gondozása, szaporítása

41/2010. (II.26.) Korm. rendelet az állatkertek működéséről
Állatkertek engedélyezésének és felügyeletének nyilvántartása

1.4.4 Védett fajokra vonatkozó előírások

A védett fajokra az állat- és növényvilágban is kivételes odafigyeléssel kell lenni. Egy állatkertben akár több ilyen faj is előfordulhat, amikre számos külön előírás is vonatkozhat. Ezeket a veszélyeztetett fajokat a IUCN Red List tartja számon, de a WWF oldalán is tájékozódhatunk róluk. Az alábbi CITES nemzetközi egyezmény előírásai vonatkoznak szigorúan rájuk:

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
Olyan nemzetközi egyezmény mely a veszélyeztetett állatok kereskedelmét szabályozza

1.4.5 Szükséges engedélyek

Egy magán állatkert működéséhez sok engedélyre van szükség, amit egy ilyen állatkert esetében magánúton kell elintéznie az üzemeltetőnek. Kérelmeket kell benyújtania a megfelelő hatóságoknak és ellenőriznie kell, hogy a jogszabályok szerint üzemelteti az intézményét, valamint megfelelő körülményeket teremt állatai számára.

Szükséges engedély	Hatóság	Jogszabály
Állatkerti működés	Nemzeti Élelmiszerlánc- biztonsági Hivatal (NÉBIH)	41/2010. (ii.26) Korm. rendelet
Állatvédelmi és tartási	NÉBIH és helyi állategészségügyi hatóság	1998. évi XXVIII. törvény
Veszélyeztetett állatok tartására	Természetvédelmi hatóság	CITIES, 292/2008. (XII.10.) Korm. rendelet
Állategészségügyi	Megyei állategészségügyi hatóság	2008. évi XLVI. törvény
Építési és környezetvédelmi	Helyi önkormányzat, Környezetvédelmi hatóság	1995. évi LIII. törvény
Tűzvédelmi és biztonsági	Katasztrófavédelmi Hatóság	1996. évi XXXI. törvény
Üzleti és működési	Helyi önkormányzat, NAV, Kereskedelmi Kamara	

1. táblázat: Szükséges engedélyek (2025, Székely Zsófia Emma)

1.4.6 Az állatok és a látogatók közös interakciójára vonatkozó szabályok

Magától értetődő ugyanakkor elengedhetetlen a látogatók közeli interakciójánál, hogy megállapítsuk melyik fajok azok melyek a látogatók számára nem jelentenek veszélyt simogatás, etetés vagy éppen kézbevétel esetén. Az ebből a körből kieső, veszélyes állatokra bizonyos biztonsági előírások vonatkoznak, amik fizikai határt és ezzel együtt gátat képeznek az emberek és az állatok érintkezésében. (INT-05)

Nem csak a közeli, de a távoli interakciókra is érdemes odafigyelni. Ezt azt jelenti, hogy a látogatók számára szabaddá kell tenni a kilátást és nem szabad zavaró, kitakaró objektumot tenni a bemutató terek elé, amivel nem csak az embereket, de az állatokat is zavarhatjuk.

3/2001. (II. 23.) KöM–FVM–NKÖM–BM együttes rendelet
Állatok bemutatásának módja és a látogatókra vonatkozó előírások

85/2015. (XII. 17.) FM rendelet
Veszélyes állatok tartásának előírásai

1.4.7 Egészségügyi és biztonsági előírások

A magánállatkerteknek az orvosi ellátást biztosítaniuk kell, amihez folyamatos állatorvosi felügyelet szükséges. Az állatjóléten kívül az emberek számára is kötelező elsősegély nyújtó helyet fenntartani, aminek a nyitvatartási ideje alatt üzemelnie kell.

A látogatók tájékoztatása mellett a biztonságot fokozni kell biztonsági rendszerekkel, illetve megfelelő minőségű, távolságú és mennyiségű kerítések alkalmazásával. Az erről szóló szabályokat mind Magyarország mind az Európa Unió is szigorúan veszi. Az alábbi törvények foglalkoznak ezekkel:

1998. évi XXVIII. törvény – Az állatok védelméről és kíméletéről
Előírja a kifutók méretét és kialakítását, a megfelelő biztonságos környezet kialakításával mind az állatok mind az emberek számára, hogy azok ne jelentsenek veszélyt a másokra.

341/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet – Az állatkertek működésének szabályairól
Ez a rendelet olyan biztonsági előírásokat tartalmaz mely az állatkertek megfelelő kialakításában és működésében segít. Olyan rendeletek tartoznak ide, mint a kifutóktól való távolság és elkülönítése a látogatóktól emellett ne tegye lehetővé, hogy az állatok elszökjenek

1.4.8 Fenntarthatóság és ökológiai szempontok

Az állatkertek nem csak az állatok bemutatása a feladata. Fontos résztvevői az ökológiai és fenntarthatósági szemléletformálásnak is mellyel lehetővé teszik a társadalom természet és környezetvédelmi felfogásának javítását. A biodiverzitás megőrzésén kívül környezetbarát megvalósításokra és természetközeli élőhelyek kialakítására kell törekedniük. A fenntartható

kialakítások csökkentik az állatkert káros anyagainak kibocsátását, valamint a felesleges hulladék termelést. A természetközeli élőhelyek kialakítása pedig az állatok jólétének szempontjából fontos, ugyanis így az állatok fajspecifikus viselkedése képes fennmaradni és mentális egészségük is javul.

1.5 Nemzetközi példák

A következőkben híresebb, nagyobb állatkerteket említek meg, amik tervezés szempontjából relevánsak lehetnek és pozitív példával szolgálnak a jövő állatkertjeinek kialakítása szempontjából.

1.5.1 Természetes térelválasztók

A Rotterdami állatkert (Diergaarde Blijdorp) kialakításában a rácsok és üvegek használatát mellőzték a kifutókban, hogy az állatok természetesebb közegben mozogjanak. Helyette természetes elemekből, azaz bokrokból, sövényekből, árkokból és sziklákból építettek akadályokat. (INT-06) (37.ábra)

1.5.2 Üvegfalak, Immerszív kifutók

Az akadálymentesített kifutók és hatalmas üvegfelületek javítják az élményt egy állatkertbe belépve. A Torontói állatkert csak úgy, mint a Berlini ezt kihasználva üvegfolyosókat hozott létre, illetve a nagyobb ablakokat a kifutókban, ezzel is bővítve a tereket és segítve a szabad kilátást. (INT-07) (38.ábra)

1.5.3 Hőszivattyús rendszerek

Koppenhágában az állatkertben hőszivattyús rendszert alkalmaztak, mellyel a hőt visszavezetik a fűtési rendszerbe az energiatakarékosság szempontjából. Ezáltal a hőt a szennyvízből és a környezeti levegőből nyerik ki az olcsóbb és környezetbarátabb energiafelhasználás érdekében. (INT-08)

1.5.4 Esővízgyűjtő és nyitott koncepció

A Singapore Zoo esővízgyűjtő rendszerrel látja el az állatkertet lehetővé téve az öntözést és az állatok fürdetését (39.ábra), illetve nyitott koncepciójáról híres, amiben a kifutókat a lehető legtermészetközelinek tervezték. (INT-09) (39.ábra)

1.5.5 Fenntartható megoldások

A London Zoo fenntartható és újrahasznosított anyagokból építette meg több pavilonját is míg a Bronxi állatkert ugyanígy a fenntarthatóság céljából újrahasznosított fából épített elemeket és zöldtetőket alkalmazott. Ezentúl geotermikus fűtési és hűtési rendszerrel csökkentették az üvegházhatású gázok kibocsátását hangsúlyt helyezve a megújuló energiára. (INT-10) (41., 42. ábra)

1.5.6 Megújuló energia

A Loro Parque Spanyolországban található és klímaturatosságáról ismert. Az állatkert 100%-ban napenergiával működik és saját napelemparkjából meríti energiaszükségletét, ezáltal függetlenné válik a fosszilis energiahordozóktól és lecsökkentik a szén-dioxid kibocsátást. (INT-11) (43. ábra)

1.5.7 Interaktív élmények

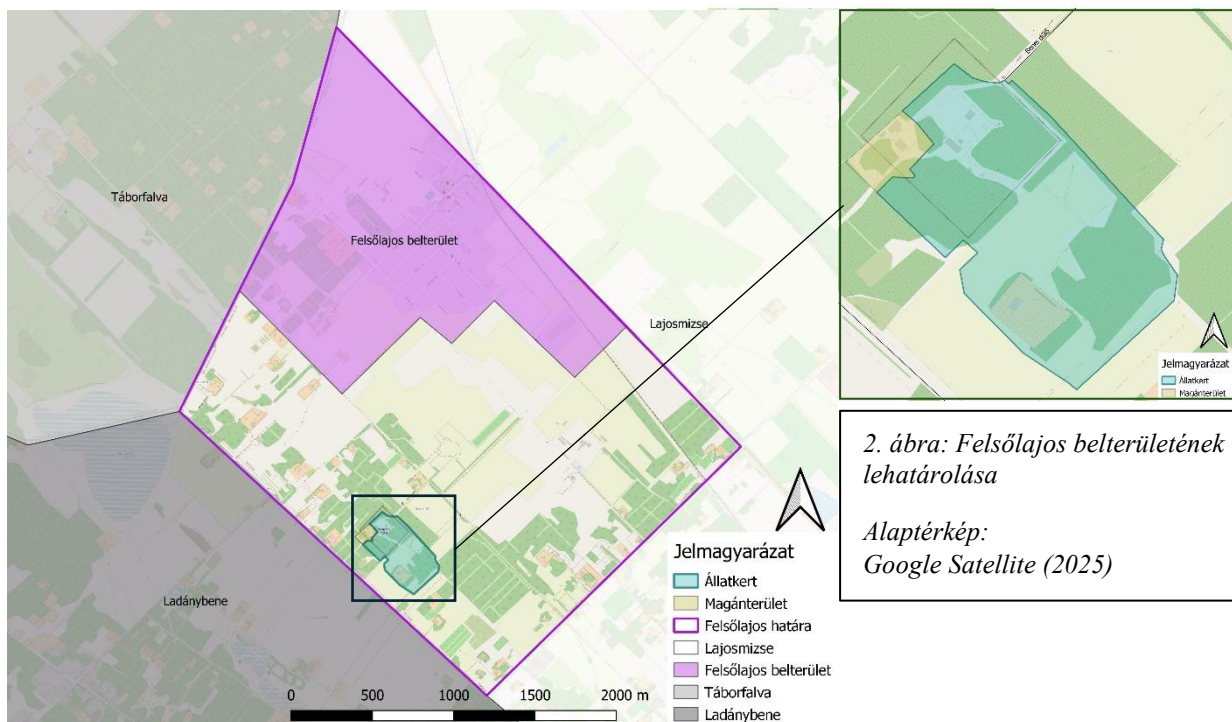
A San Diegoi állatkert nemzetközileg ismert széleskörű szolgáltatásairól. A Rainforest walk egy olyan esőerdőt imitáló helyszín, ahol a látogatók szabadon mászkáló lajhárok, majmokkal és madarakkal találkozhatnak (44. ábra). Különleges programjai közé tartozik a Night Safari mely speciális világításával kínál egyedi élményt látogatói számára, akik megfigyelhetik az éjszakai állatok viselkedését egy szafaritúra keretein belül. Ez a szolgáltatás először itt alakult meg és azóta sok állatkert példát vett ebből az ötletből. (INT-12)

2. Felsőlajos adottságainak vizsgálata

Az alábbi fejezetben felsőlajos adottságaival fogok foglalkozni, először a természeti adottságaira majd a történelmére és tájhasználatára térek ki, hogy átfogó képet adjak erről a településről, melyen a magán állatkert a legfontosabb turisztikai központ.

2.1 Lehatárolás

A magánállatkert Bács-Kiskun vármegyében található Kecskeméti járásban, Budapesttől 80 kilométerre. A vonatállomás 2,9 Felsőlajos belterülete pedig 1,5 kilométer távolságra található Felsőlajos és Ladánybene határánál a Bene dűlő mellett. (1. ábra)



2.2 Természeti adottságok

2.2.1 Domborzat, geológiai adottságok és talaj

Felsőlajos a Duna-Tisza közén, az egykori Ős-Duna törmelékkúpján terül el. A Duna-Tisza közötti síkvidék tájaihoz tartozik így azokhoz hasonlóan szélfúttá homokkal van fedve. A tengerszint feletti magasság a kistájon 94,3 és 139,4 méter között van. A Sós-tó eltűnésével a terület északi régióiban mészszipos, szikes olykor vízzel ideiglenesen borított területek találhatóak. Futóhomokos mélyedések, illetve tőzeges buckák alakítják a talajfelszint, melyek a helyiek nyelvezetében “pucok” -ként maradtak meg. Éppen ezen kiemelkedések miatt hívták a régebbi időkben Felsőlajost pucok falunak. Felsőlajos területén leginkább mezozoos kőzetek és alsó-kréta vulkáni képződmények találhatóak. A területet szoloncsák-szolonyec talajok jellemzik melyek mezőgazdálkodásra alkalmatlanok. (DÖVÉNYI 2010)

2.2.2 Éghajlat

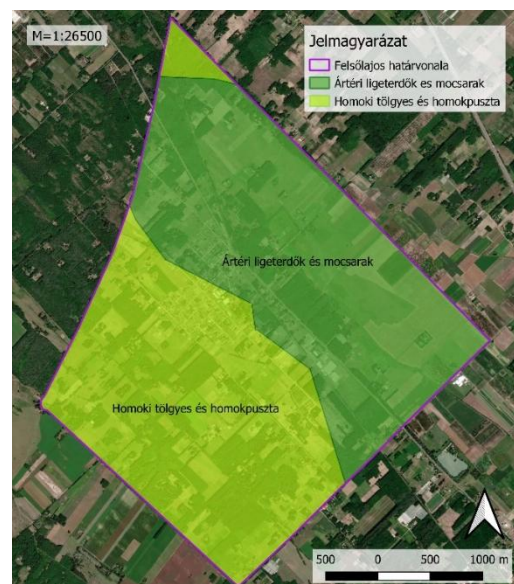
Felsőlajos mérsékelt kontinentális éghajlattal rendelkezik. A síkvidéki adottságok miatt a széljárás jelentős a térségben, ami leginkább észak-nyugati és délnyugati irányból fúj. A mezőgazdasági területeknek és az urbanizációnak kisebb mikroklíma hatásai lehetnek, például helyi hőmérséklet-emelkedés vagy talajnedvesség-csökkenés. Évente 2000-2030 a napsütéses órák száma, az éves középhőmérséklet pedig 10,3-10,5 fok körül alakul, mely átlagot áprilistól októberig meghaladja a hőmérséklet. Az évi csapadékmennyiség 520 és 540 mm között alakul.

2.2.3 Vízirajz

Az elmúlt évszázadokban a település kondícióját nagyban befolyásolta a Sós-tó mely ma már csak 0,1%-át teszi ki a felszínborítottságnak. A legközelebbi vizes élőhely Lajosmizsén található, ahol egy üdülőkert helyezkedik el. A klimatikus viszonyok változásával és ezáltal a tavak eltűnésével szikes tómedrek alakultak ki a Homokhátság fennsíkján, ezek egy része védett természeti területnek számít. A tómedrek mellett nagyobb lápterületek maradtak főleg a település északi régióiban, ahol most mezőgazdasági területek húzódnak. A talajvíz és a rétegvíz mennyisége területenként és mélységenként eltérő. A felszín alatti vizek a homokos-üledékes rétegekben gyakran bővizűek és jelentős mértékben tartalmaznak kalciumot, magnéziumot és hidrogén karbonátot, ugyanakkor akadnak igen csekély vízmennyiséggel rendelkező területek, ahol leginkább a 2010-es években a csatornázottság hiánya jelentett veszélyt. (DÖVÉNYI 2010)

2.2.4 Növényvilág

Felsőlajos őshonos növényállományát a különböző antropogén tényezők, mint a betelepülések, kaszálók és legelők létrehozása, valamint a barnamezős beruházások visszaszorították. Az északi régióban az ártéri ligeterdők, láposok és mocsarasok növényzete figyelhető meg, itt leginkább az éger és kőris fajok a dominánsok, míg a település Dél-Nyugati régióiban a homoki tölgyesek alkotnak társulásokat (1.ábra). A betelepítéseknek köszönhetően nagyrészt akácok alkotják az erdőket, az utcafásítások során pedig leginkább nyárfákat és juharokat alkalmaztak. A terület közephegységekhez kötődő flórája és erdőösszetépp jellege az alföld egyik legdiverzebb és



3. ábra: Potenciális vegetáció térkép (2025, Székely Zsófia Emma)

legjobban regenerálódó élőhelyét hozta létre. Az extenzíven használt gyepek és telepített erdők

mellett zombékosok, kékperjések, láprétek és magassásosok jöttek létre, de találhatunk még homoki borókásokat, gyöngyvirágos tölgyesek és füzeseket is. (INT-13)

2.2.5 Állatvilág

A Duna-Tisza közti homokhátság egyedi mérsékelt övezeti sivataghoz hasonló látványt nyújt, növényeinek és állatainak is egy mérsékelt övi préri és sivatag szerű élőhelyet biztosít. Nyáron a talajfelszíni hőmérséklet meghaladhatja a 60°C-ot így nem meglepő, hogy különleges lakói közé tartozik a déli országokból származó sivatagi hangya, illetve a kaparódarázs, melyek nyáron, a homokbuckákon figyelhetőek meg. A nyílt homok felszíneken található a hosszúlábú homoki sáska, illetve a homokfutrinka. Ezen gazdag rovarvilág megfelelő táplálékként szolgál a fűre és zöld homoki gyíknak, illetve a barna ásóbékának. Páratlan madárvilággal találkozhatunk ottlétünk során ugyanis a gyurgyalag, a sárgarigó és a búbosbanka is megtalálható a homokhátság erdeiben. Érdekes, hogy Magyarország legnagyobb tűzokpopulációját pár kilométerre a Felső-kiskunsági-pusztán számlálták, mely 500 egyedet tart számon. Az üregi nyulak kihasználva a terület homokos adottságait, könnyen alakítják ki otthonukat, üregeiket a területen. (INT-14)

2.2.6 Homokhátságot érintő kérdések

Az állatkert tervezésénél, fejlesztésénél tekintettel kell lennünk nem csak a Homokhátság tulajdonságaira, de felmerülő problémáira is. A Homokhátság az utóbbi évszázadok során drasztikus kiszáradáson ment keresztül mely nagyban alakította a település arculatát, növényzetét, állatvilágát. A területen bekövetkező antropogén hatások visszafordíthatatlan vizes élőhelypusztulást eredményeztek. A török hódoltág idején az erdőirtás, később a túlleltetés és a folyószabályozás lehetetlenné tette el a terület vízhez jutását, így az alföld ezen része majdnem, hogy teljesen kiszáradt. Az 1980-as, 90-es évek csapadékhiányos időszaka azonban végleg felszámolta a vizes élőhelyek, az 1951-es felmérés még 230 szikes tavat tartott számon ám az ezredfordulóig számuk 37-re csökkent. Az okozott kár mérséklésére mesterséges tavakat alakítottak ki és az utóbbi években több projekt is foglalkozott a Homokhátság vízutánpótlásával, melyek közül pár igen jelentőset a következőkben röviden ismertetek:

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság és a kormány együttműködésével a Duna-Tisza közti Homokhátság vízellátását a Dunából és a Tiszából kivezetett csatornákon és szivattyúkon keresztül akarják megoldani (LADÁNYI 2010) (INT-15) (FARKAS ET. AL. 2023)

2.3 Történeti áttekintés

Felsőlajos története egészen a honfoglalásig visszanyúlik, bár azokból a korokból alig maradt fent írásos emlék és csupán csekély mennyiségű leletet tártak fel a területen. Leginkább Lajosmizse és Ladánybene területén fedeztek fel Árpádkori temetőket és szakrális imahelyeket. Vélhetően először 1091-92 között telepítették be a területre a kunokat, ekkor még a Duna mellékágai a települést átszelték szigetekre osztva a Duna-Tisza közti területeket. (INT-16)

Az első telepések a folyók mentén alakították ki falvakat. A kunok a tatárjárás következtében kis időre elhagyták falvaikat, ám visszaköltözésükkor a keresztény magyar földművelőkkel találták szembe magukat, akik miatt határviták következtében folyamatos összetűzések alakultak ki. IV. (Kun) László 1279-ben nemességhez hasonló jogokat adott a betelepített kunoknak mely elsimította az ellentéteket a két népcsoport között, valamint 1299-ben Mizseszék nevet adta a településnek. (A név a keresztényre áttért muszlim vallású nádortól, Mizsétől ered, aki egyúttal Bodrog vármegye ispánja is volt.) (INT-17)

Mizseszék jelentőségét bizonyítja a 15-16. századból fennmaradt három jelentősebb okirat: az 1469-es Mátyás király által írt oklevél, az 1491-es II. Ulászló által kiadott okirat, valamint 1521-es határvitáról szóló értekezés. A település azonban jelentősége ellenére 1596-ra elnéptelenedik a török megszállás eredményeképpen. (INT-18)

A terület megváltására 1745-ben nyílt lehetőség, amikor is Mária Terézia elrendelte a redemptio-t. Ennek eredményeképpen Berény-Bene és Ladánybenét a helyi lakosok kiváltották, az akkori Felsőlajos területe pedig közös legelőként volt fenntartva. A Budát és Szegedet összekötő főút a település határán húzódott így a terület nagy népszerűséget szerzett. A főút kiépülése után jászok települtek be, akik leginkább állattenyésztéssel foglalkoztak a térségben, így tanyákat alakítottak ki a környéken, az 1800-as évektől kiépítették a tanyákat és megépült az első közösségi épület is a csárda. Feljegyzések szerint az 1830-as évek közepén Mizsének 85 lakója volt. 1877-ben Jász-Lajos-Mizse nevet kapta a térség és megkezdődött a növény és zöldségtermesztés. (INT-19)



19. ábra: Alföldi paraszti vályogház nagyszobája a 20. században

20. ábra: A szántóföldi művelés segédesszközei

Székely Zsófia Emma
(2025 – Lajosmizsei Tanyamúzeum)

Kutatásom további részeiben a második (1861), a harmadik (1883) és a negyedik katonai felmérés (1941) térképeit használtam. Alapos digitalizálás után területhasználati kategóriákat különítettem el. A második katonai felmérésen jól látható, hogy a terület nagyrészt gyepes volt, melyen nagyobb erdőfoltok és kisebb mocsaras területek körvonalazódtak ki. Felsőlajos ekkor még „közös legelő” -ként volt híres mely Lajosmizséhez tartozott. A „közös” nevet ma is őrzi az állatkert mellett található út és abból kiinduló kisebb utcák melyek Ladánybenét és Felsőlajost választják el. (INT-20) (INT-21) (INT-22)

Egyik legdominánsabb tájalakító elem a Sós-tó mely a terület Észak-Keleti határában található és közvetlen környezetében számos kisebb tóval volt körülvéve. A tótól keletre helyezkedett el egy nagy kiterjedésű szántóterület melyen kisebb gazdasági épületek és tanyák foglaltak helyet. A harmadik katonai felmérésen láthatóan több lett a tanyaépület, ám ilyenkor még nem alakult ki egy egybefüggő település központ. A síkságból kiemelkedő épületek miatt a területet a helyiek „Pucok falunak” nevezték el. Ugyanakkor megjelent a főút és egy ma is megmaradt dűlőhálózat. Az antropogén hatás és betelepülések következtében a vízfelület és az erdő területek száma elkezdett csökkenni. Az 1941-es felmérésen az említett Sós-tó már csak a terület 4,2%-án terül el, míg a beépített terület közel 20%-át teszi ki a településnek.

Megfigyelhető továbbá, hogy a lakosok szántóterületeken kívül kisebb-nagyobb gyümölcsösöket és zöldségkerteket alakítottak ki a telkük mellett. Ezen művelési ágat nagyban befolyásolta Máthé József, aki 1929-ben hazatérve Amerikából külföldi almafajták honosítását szorgalmazta a településen, emellett faiskolát is alapított. Nevéhez köthető a villany bevezetése Felsőlajos környékén melynek következtében élhetőbb



21. ábra: Alföldi parasztház
Székely Zsófia Emma (2025)

körülmények alakultak ki a falu fejlődése és a népesség növekedés szempontjából.

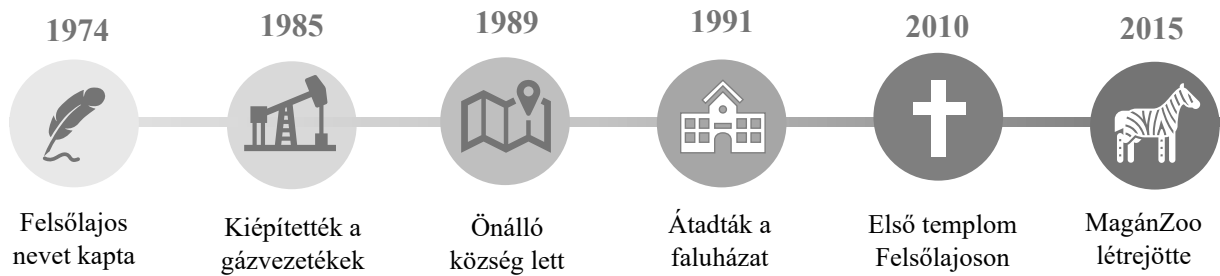
1958-ban Lajosmizse-Közös néven kapott a terület település rendezési tervet, ám a háború után és még a 60-as években is az alacsony népesség szám miatt az építési tilalmat feloldották, ezzel teret engedve újabb tanyák építésének.

A tilalom feloldásának és a 60-as években létrejött Almavirág Szövetkezetnek köszönhetően sokkal több munkahely jött létre, nem csak a mezőgazdaságban, hanem az ipari szektorokban is, ezáltal több lett a bevándorlás és megindult a település fejlesztése. Még a 70-es évek előtt

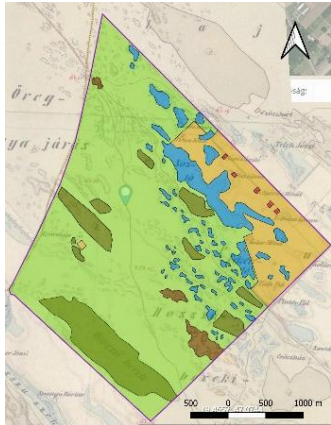
Felsőlajos nagy részén, valamint a később létrehozott állatkert területén is megjelentek nagyobb telepített erdőfoltok, melyekkel egyenes arányosságban csökkent a szántóföldek aránya.

1974-ben jött létre és kapta a nevét Felsőlajos, ugyanebben az évben építették ki az ivóvíz hálózatot, 1985-ben pedig a gázvezetékeket. (ROMVÁRI 2022)

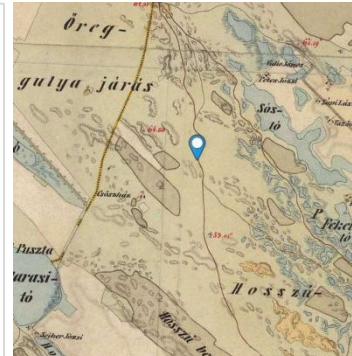
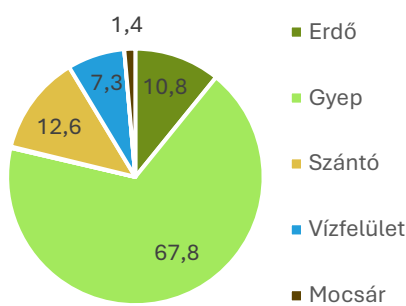
1989-ben kihirdették Felsőlajost önálló községgé és saját önkormányzatot kapott, 2 évvel később pedig átadták a faluházat és a tájházat. (INT-23)



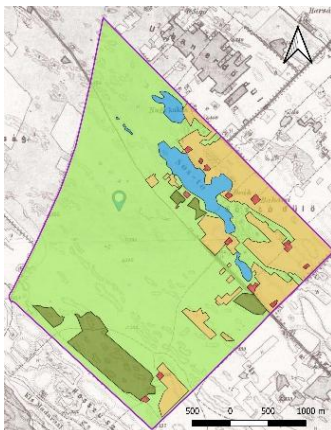
66. ábra: Idővonal (Székely Zsófia Emma, 2025)



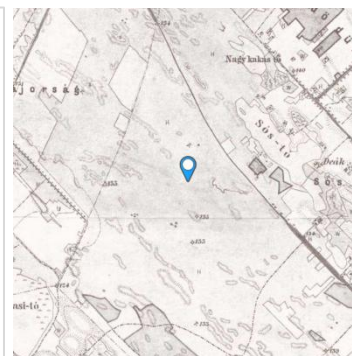
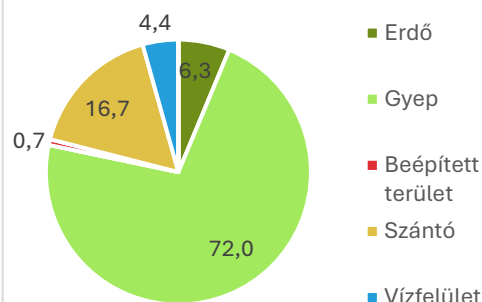
Második katonai felmérés



4. ábra: II. Katonai felmérés térkép (1861)



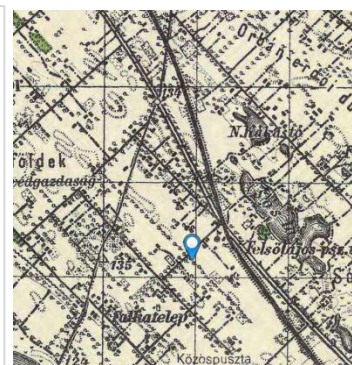
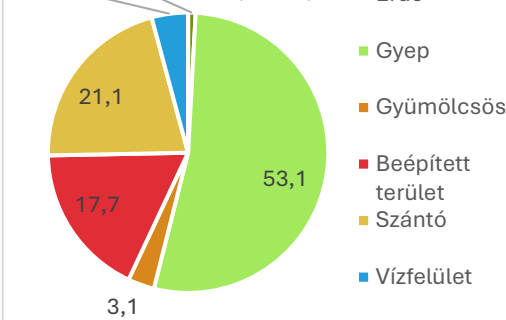
Harmadik katonai felmérés



4. ábra: III. Katonai felmérés térkép (1883)



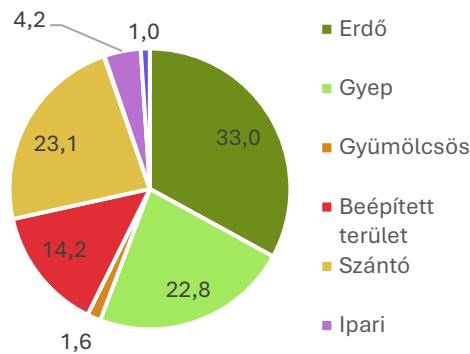
Negyedik katonai felmérés (1941)



5. ábra: IV. Katonai felmérés térkép (1941)



2025-ös területhasználat



Jelenlegi 2025-ös állapot

Település terület: 11,41 km²

Burkolt felület: 2,11 km²

Növényborítottság: 9,25 km²

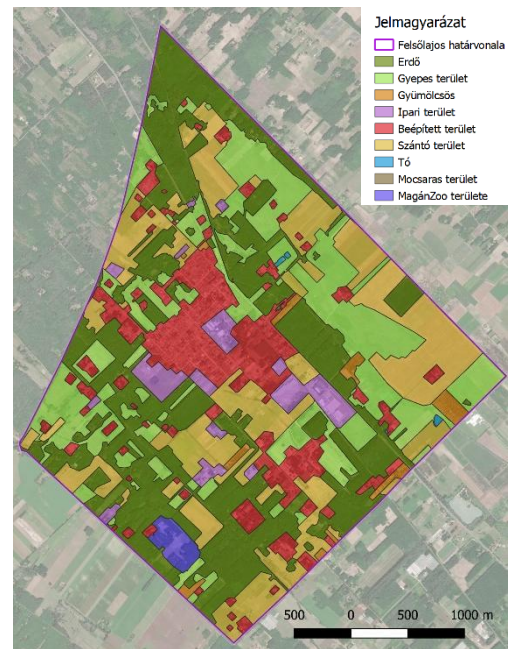
Vízfelület: 0,01 km²

Magánállatkert: 0,12 km²

Népesség: 992 fő

2.4 Tájhasználat

Felsőlajos jelenlegi tájhasználatát rendkívüli diverzitás jellemzi. A településközpont a terület szívében helyezkedik el, közel a járáshatárhoz. Közvetlen közelében iparterületek alakultak ki, többek között itt található a Márka üdítőital gyártó kft. A terület homokos, porózus felszíne a gyümölcs és növénytermesztésnek kedvezőtlen feltételeket nyújt így a gazdák a legeltetés és ezáltal az állattenyésztés miatt nagy összefüggő legelőket alakítottak ki. A folyamatos szántóföldi tevékenységek és csapolások hatására a tavak, valamint a vizes élőhelyek eltűntek vagy lényegesen lecsökkentek, ma már csak a település 0,1%-án található szabad vízfelület. A



6. ábra: Tájhasználati térkép (2025)

helyiek leginkább horgászásra használják a Felsőlajos területén található tavat, illetve a közeli (ezzel régebben összefüggésben álló) Lajosmizsén fellelhető tavakat is, amelyek nagyobb kiterjedésűek. A fásítások, erdőtelepítések hatására mára már az erdők jelentik a legdominánsabb tájhasználatot Felsőlajoson. Itt az erdők nagyrésze magántulajdonban van és többségük gazdasági funkciókat lát el. (INT-24)

2.5 Felsőlajos jelentősége

Felsőlajos Bács-Kiskun megyében található Kecskeméti járásban, ezáltal a kiskunsági homokhátságon helyezkedik el. A helyiek ezen a futóhomok borította alföldi településen tanyákat alakítottak ki, ám a gyümölcstermesztés helyett a terepi viszonyok miatt alkalmasabbnak találták az állattenyésztést, mely mai napig is nagy kiterjedésű legelőivel alakítja a településképet Felsőlajoson. A településrendezési tervben érték típusokba vannak sorolva a táji értékek, azonban örökségi elemek, leletek vagy kultúrtörténeti értékek nem találhatóak a közigazgatási határon belül. A település azonban mára már a Felsőlajosi MagánZoo-ról ismert mely a 2015 óta nyitott kapukkal várja az érdeklődőket különleges állataival melyek az országban is egyedülálló látványt és élményt nyújtanak. (INT-25)

3. Felsőlajosi MagánZoo

3.1 Terület bemutatása

A Magán Zoot eredetileg Abonyban alapították meg, ám a helyi intézmények nem pártolták üzemeltetését így lassacskán az állatkert ellehetetlenült további Abonyi működésétől. Miután 2010-ben az állatkert átköltözött Felsőlajosra, sok újabb állatot fogadtak be és több lehetőség nyílt az állatkert fejlesztésére. A magánállatkert ötlete Tóth Tibor fejéből pattant ki, aki több mint 30 éve kibérelt egy 7 hektáros gazos, erdős területet Abony határában. Az utakon kívül ekkor még a terület sokkal inkább egy különleges szabadidőparkra hasonlított szamarakkal, lovakkal, marhákkal, őzekkel és kecskékkal. Később évente több állattal bővült a gyűjtemény és a nyári rendezvények, illetve az állatbemutatók rengeteg embert vonzottak be. 2004-ben két oroszlán költözött be az állatkertbe, mely megdobta az állatkert hírnevét. Azonban egy évvel később a szakhatóságok és a lakosság ellenállása már akkorára nőtt az állatkerttel szemben, hogy több fejlesztést ellehetetlenítettek, illetve aggályok merültek fel az intézmény további üzemeltetésében. Az állatkert igazgatója azonban töretlenül küzdött tovább a céljaiért és segített olyan állatoknak is melyekre más állatkertek már nem tartottak igényt koruk vagy egészségügyi állapotuk miatt. 2008-ban nagy szenzációnak számított Mungo, az oroszlán, aki 25%-kal növelte a park látogatottságát, majd következtek a különleges állatbemutatók, melyeken a látogatók a hazai állatkertek közül elsőként itt találkozhattak a nagymacskákkal testközelből és simogathatták a tigris- illetve oroszlánkölyköket megfelelő biztonsági keretek között. A „szakma” ellenérzése azonban fokozódott, ami miatt a Magán Zoo folyamatos atrocitásoknak lett kitéve: 2005-ben a zenés rendezvényeket betiltották a park területén, 2007-ben véderdővé nyilvánították a területet, ami miatt nem lehetett beavatkozásokat végezni a parkban, 2009-ben pedig az állatkert épületeit nem vehette tulajdonba maga az intézmény. 2010-ben 55 ezer lett a látogatószám. Fehér tigrisekről és fehér oroszlánokról lett híres az állatkert. Az állatkertet folyamatos vizsgálatoknak és ellenőrzéseknek vették alá a helyi vállalkozók, tiltásokat és bírságokat rendeltek ki melyek kimerítették a park pénzügyi kereteit. 2015-ben az állatkert Felsőlajosra kényszerült költözni innen indítva újra a Magán Zoo-t. A település turizmusa fellendült, a helyi vendéglátóhelyek forgalma megnőtt. Az állatkert végre megkapta a neki járó elismerést. A pandémia ideje alatt azonban nem érkezett bevétel a jegyeladásokból, ugyanakkor az állatoknak ugyanúgy biztosítani kellett a megfelelő életkörülményeket és élelmet így veszélybe került. Pár lelkes támogató segítségével azonban sikerült megmenteni és a nehéz idők után új erővel, még több látogatóval, még több kifutóval és állattal bővült a park. Ma már egy

igazán különleges és tartalmas kikapcsolódást tesz lehetővé családi hangulatban az összes korosztály számára (TÓTH 2017).

3.2 Megközelíthetőség, funkcionális kapcsolatok

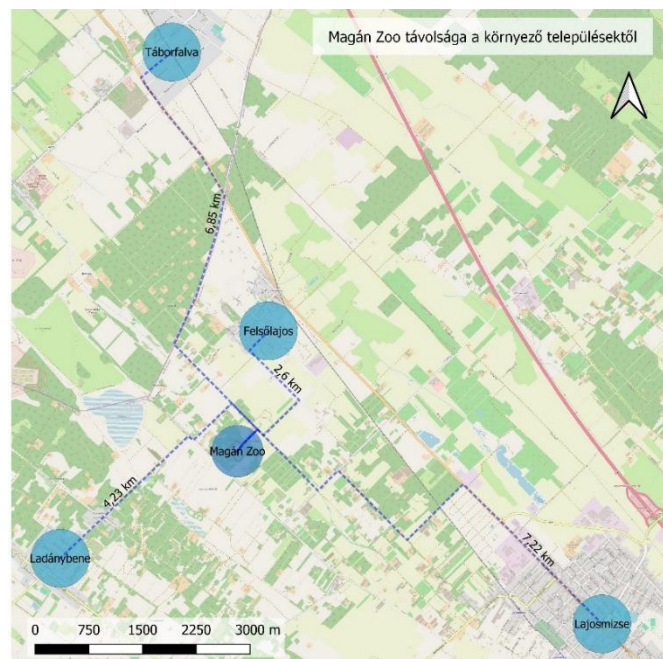
Bács-Kiskun megye határában Kecskeméti járásban a fővárostól 65 kilométerre Felsőlajos központjától pedig alig 2 kilométerre helyezkedik el Ladánybene határában a Magán Zoo. Területe 20 hektár, ezen kívül rendelkezik egy 50-60 férőhelyes ingyenes parkolóval. A legközelebbi buszmegálló 2,1 kilométerre a vasútállomás pedig 2,9 kilométerre található. A településen az M5-ös autópálya halad keresztül melynek lehajtója szintén 2 kilométerre van az állatkerttől. Ezt az utat földúton tudják megtenni a látogatók, ami rosszabb időjárás esetén fokozott odafigyelést igényel. (INT-27)

Az állatkerten belül egy 1 kilométer hosszú kanyargós homokos út teszi lehetővé a közlekedést. A melegkonyhás büfé épületénél egy akadálymentesített lépcső található. A kifutók fából készült kerítésekkel vannak elválasztva a látogatóktól és a játszótéri elemek, valamint padok is fából készültek a látogatók számára.

Település	Távolság
Felsőlajos	2,6 km
Lajosmizse	7,22 km
Ladánybene	4,23 km
Táborfalva	6,85 km
Budapest	65 km
Kecskemét	24 km

7. ábra: Magán Zoo távolsága a környező településektől

Alaptérkép: OSM Standard
Készítő: Székely Zsófia (2025)



3.3 Magasabb szintű tervek

A következő fejezetben a helyi szabályozásokat és magasabb szintű terveket veszem figyelembe, melyek fontosak lehetnek a tervezések, fejlesztések kapcsán.

3.3.1 Településszerkezeti terv

A Településszerkezeti tervből (2015) kiderül, hogy a település nagyrésze külterületi tanyás beépítésű és a külterület mezőgazdasági és erdőterületek dominanciájú, valamint nincs különleges rekreációs terület csak tervezett, mint a sportpályák, temetők.

A Magán Zoo-ra a külterületi szabályozások felelnek meg. A településszerkezeti tervben különleges területként van számontartva. Ezért a beépíthetőség mértéke nem haladhatja meg a 3-5%-ot. Csak a rendeltetéshez illeszkedő épületek engedélyeztetethők, mint a bemutató épületek vagy azok, melyek kapcsolódnak az állattartáshoz. Fontos, hogy a fejlesztéseknek illeszkednie kell az eddigi funkciójához és nem szabad akadályozniuk a természetes vízmozgást, illetve az ökológiai hálózat megőrzését.

A Településszerkezeti tervben leírtak az alábbi kérdésekre válaszolnak: (INT-30)

Lehet-e új épületet építeni rá?	Ha a TSZT és a HÉSZ ezt megengedi.
Kell természetvédelmi vizsgálat?	Ha élőhelyátalakítással jár a fejlesztés.
Lehet parkolót, tavat, sétányt kialakítani?	Igen, mivel nem természetvédelmi terület.
Kell TSZT módosítás?	Csak ha megváltozik a terület funkciója.
Mekkora beépítés engedélyezett?	3-5%

1. táblázat: Településszerkezeti terv kérdés-válaszok (Székely Zsófia Emma, 2025)

A dokumentumból megtudhatjuk, hogy az önkormányzat jelenleg nem tervez jelentős infrastruktúra-fejlesztéseket, de Ladánybene és Felsőlajos között terveznek összekötőutat, ami nagyban fellendítheti a turizmust.

3.3.2 Településarculati kézikönyv

A településarculati kézikönyvben (2017) nincsenek különösebb előírások a területre nézve, sokkal inkább a beépített területek látványát, elhelyezkedését szabják meg. Ugyanakkor érezhető, hogy a település önkormányzata igen büszke a nagy számú zöldterületeire, széles utcáira és erdeire, melyeket szeretnének még sokáig megőrizni. Támogatják a gyümölcs- és zöldségtermesztést, a régi idők emlékezetét tükröző berendezéseket, mint út menti kutak, táblák, szekerek újra felhasználását és tájképbe illesztését. (INT-19)

3.3.3 Homokhátság vízpótlása

Az Alföld kiszáradása fontos szakpolitikai és környezetvédelmi probléma, melyet különösen a klímaváltozás és különböző antropogén hatások idéztek elő, ezért külön is áttekintem az ehhez kapcsolódó szakmapolitikai dokumentumokat, stratégiákat. A Homokhátság vízügyi problémáira több pályázatot indítottak, hogy megoldást találjanak a Duna-Tisza közti területek vízpótlására.

A természetes élőhelyek és a felszín alatti vízkészlet csökkenése Lajosmizse és Kecskemét között igen jelentős. Erre a területre esik Felsőlajos térsége is, ahhoz, hogy itt tervezni tudjunk tisztában kell lenni a fontos vízgazdálkodási előírásokkal, illetve figyelembe kell venni a természetvédelmi és területhasználati szempontokat is. A homokos alapkőzet miatt a talaj vízáteresztő képessége nagyon magas. A mezőgazdasági területek miatt a vizek nagy részét locsolásra használják vagy csatornákon vezetik el. Magyarország vízkészlete évről évre negatívba fordul át, ezeken a területeken pedig a vízmegtartás is problémákat okoz. (INT-15)

Az 1970-es évektől a 2020-as évekig a talajvízszint 1,5 de valahol akár 5 métert is csökkent. Ez azt jelenti, hogy a Homokhátság területén az elmúlt 30 évben a talajvízszint csökkenése meghaladta a 3–5 métert, különösen a Duna–Tisza köze középső részén, ahol a csatornás vízelvezetés és a klímaváltozás hatása összeadódott. (MEZŐSI 2015)

A **Víz Keretirányelv** egy Magyarországon hatályos EU-s rendelet, mely előírja a vizek jó ökológiai állapotának megtartását (INT-31)

A **Nemzeti Vízstratégia 2030** másnéven Kvassay Jenő Terv, vízvisszatartó fejlesztéseket ajánl a zöldinfrastruktúra, a vízvisszatartó tájhasználat és az élőhelyrehabilitáció képében. (INT-32)

Az agrártámogatási programok és a talajvízszint stabilizálásának összehangolásáért a HKVP azaz a **Homokhátság Komplex Vízpótlási Program** felel mely a Közép-Tisza-Vidék Vízügyi Igazgatóság felügyeletével fut. (INT-33)

Konklúzióként levonható, hogy a Duna-Tisza közti Homokhátság vízpótlása cseppet sem hanyagolható szempont. A vízmegtartó megoldások, mint az esővízgyűjtők, záportározók, kistavak kialakítása vagy az esőkertek, zöldtetők és természet közeli élőhelyek kialakítása nem csak megfontolandó, hanem szükséges is az állatkert jövőét illetően.

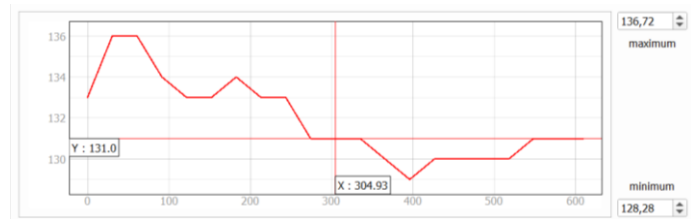
3.4 Természeti adottságok

3.4.1 Növényzet

A területen a hazai nyáras-akácok erdők vannak nagy számban jelen. Az állatkerten belül ültetett fajok fordulnak elő. – eddig felfedezett fajok: Fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), Fehér nyár (*Populus alba*), Virágos kőris (*Fraxinus ornus*), Egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*)

3.4.2 Szintkülönbség, domborzati viszonyok, földtani adottságok

Felsőlajos területe az alföldi síkságra esik, így nincs nagy szintkülönbség változás az állatkert területén se. A legalacsonyabb pont 128, 28 méteren helyezkedik el, a legmagasabb pont



8. ábra: Szintkülönbség a Magán Zoo hosszában

pedig 136, 7 méterre tehető a domborzati modell alapján. (INT-29) A talaj jó vízáteresztő, de gyenge vízmegtartó képességű homokos talaj lévén.

3.5 Turisztikai vizsgálat

A konkurencia elemzés során megnéztem Felsőlajos közigazgatási területét, ahol kiderült, hogy nincsenek olyan intézmények, melyek veszélyeztetnék az állatkert népszerűségét. Ugyanakkor a legnagyobb versenytársnak a Kecskeméti Vadaskert bizonyul.

3.5.1 Hazai jelentős állatkertek

Később az állatbemutató terek és szabadidősparkokat veszem elő melyek konkurenciát jelentenek a Magán Zoo számára, de mindezek előtt szeretnék rátérni a nagyobb állatkertekre, mint a Fővárosi Állat- és Növénykert, a Nyíregyházi Állatpark, a Veszprémi állatkert, a Győri Xantus János Állatkert és a Pécsi Állatkert. Ezeket nem kell bemutatnom hisz nagyobb ismerettséggel rendelkeznek méretük, szélesebb körű szolgáltatásaik és állataik miatt. Azonban fontosnak tartok megemlíteni pár szempontot, ami miatt ezen állatkertek nagy népszerűségnek örvendenek.

Fővárosi Állat- és Növénykert

Az ország legrégebbi állatkertjeként kiemelt jelentőségű és nagyon egyedi, hisz történelmi épületei, mint az Elefántház és Pálmaház a modern építészeti alkotások (Biodóm) mellett helyezkednek el ezzel is egy izgalmas élményt adva a látogatók számára. Biodóm projekt modern élőhely-rekonstrukciót céloz meg. A Nagysziklával is mely az állatkert egyik főeleme ugyanezt a természetközeli hatást akarták elérni. (INT-38)



9. ábra: Fővárosi Állat- és Növénykert

Nyíregyházi Állatpark

A Nyíregyházi Állatpark a sok beruházásnak, fejlesztéseknek és bővítéseknek köszönhetően a legdinamikusabban fejlődő állatkertté nőtte ki magát Magyarországon. A természetközeli, tágas kifutói szafari túra szerű hatást gyakorolnak a látogatókra, ugyanígy különleges kifutóik, mint a Zöld Piramis, Ócenárium, Jégvilág, amik egzotikus élőhelyet szimulálnak. Különlegesség, hogy az állatkerten belül egy szálloda is nyílt Hotel Pangea néven. (INT-39)



10. ábra: Nyíregyházi állatpark kollázs

🐾 Veszprémi állatkert

A Balaton és Veszprém közelsége miatt nagyon népszerű a turisták körében. Az ismeretségét azonban nem csak az elhelyezkedése hozta, sokkal inkább a széles szolgáltatásai és interaktív programjai. Az „Afrikai panoráma” az állatkert



11. ábra: Veszprémi állatkert

egy olyan része, ami a természetes élőhelyet idézi oroszlánokkal és zebrákkal. Az állatkert fókuszát az oktatásra helyezte ugyanis modern tanösvényeket és oktatóházakat is alakítottak ki. (INT-40)

🐾 Győri Xantus János Állatkert

Az állatkert nagy hangsúlyt fektet környezettudatos működésére: a szelektív hulladékkezelés mellett nagy figyelmet kap a zöldenergia és a fenntarthatóság. A beltéri állat-bemutatóterek



12. ábra: Győri állatkert főbejárata

lehetővé teszik a fajok megfigyelését akár rossz idő esetén is. Ilyen az Őserdei ház, a terrárium és az akvárium. (INT-41)

🐾 Pécsi Állatkert

A Pécsi állatkert önmagában egy nagyon impozáns környezetben helyezkedik el a Mecsek lábánál. Európai színvonalú, interaktív és modern állatházai mellett kiemelkedő szerepet kap a vízi élőlények bemutatása. Sétányai természetes erdőkben haladnak ezzel ötvözve a természetjáró élményt. A Pécsi állatkert is hangsúlyt helyez a gyermekek pedagógiai jellegű informálására. (INT-42)



13. ábra: Pécsi állatkert kollázs

3.5.2 Vonzáskörzeten belüli intézmények/ konkurenciák

🐾 Kecskeméti vadaskert

Körülbelül 25 kilométerre található a Felsőlajosi állatkerttől. Nagy parkja sokféle állatnak ad otthont. A városhoz közel található így jobban elérhető, mint a MagánZoo, valamint az infrastruktúrája is jelentősen jobb állapotban van.



14. ábra Kecskeméti Vadaskert főbejárata

Hátránya, hogy zsúfolt és nem rendelkezik közvetlen állatsimogatói szolgáltatással. Ezzel nem teremt olyan családi és közvetlen élményt. (INT-34)

🐾 Bugac puszta

A Kiskunsági Nemzeti Park egyik legismertebb területeként a Bugac puszta egy nagyobb versenytársnak bizonyul lovas programjaival és természetközeli tájaival. A Magán Zoo leginkább oktatási és állatbemutató jellegű míg a Bugac puszta természetvédelmi és hagyományőrző. (INT-35)



15. ábra Bugac Puszta lovas programok

🐾 Safari park Richter

A Nagykőrös mellett található Safari park egészen egyedülálló élményt nyújt látogatói számára, hiszen a látogatók autóikkal hajthatnak be a területe. A területen zebrák, tevék, zsiráfok figyelhetők meg. Mivel nem kell sétálni ezért az állatkert az idősek és a kisgyerekesek számára is kényelmesen végig nézhető. Hátránya, hogy a klasszikus állatkertekhez képest kevesebb fajt



16. ábra: Safari park Richter állat etetés

láthatunk és időjárás függő a bejárás. Kevesebb hangsúlyt fektetnek az oktatásra és balesetveszélyes is lehet az autók jelenléte ugyanakkor kétségkívül nagyon páratlan megoldás országunkban. (INT-36)

🐾 Emufarm Felsőlajos

A MagánZoo mellett Felsőlajoson ez az egyetlen nagyközönség előtt nyitva álló állatokat bemutató intézmény. Nem olyan ismert, mint az állatkert, de közelsége miatt gyakran kombinált programként nézik meg mindkettőt a látogatók. Az ország legnagyobb emufarmjai közé tartozik. A farm elsődleges célja a tenyésztés, de az odaérkezőknek programokat is kínálnak. (INT-37)



17. ábra: Bogdán Emufarm

3.5.3 Szuprastruktúra

A magánállatkert önmagában rendelkezik egy büfé épülettel is ugyanakkor a bejáratnál több plakát is hirdeti a helyi vendéglátóipari létesítményeket mellyel Felsőlajost népszerűsítik. A látogatók felmérések szerint szívesen töltik az idejüket az állatkert meglátogatása után ezen éttermekben vagy szálláshelyeken. A Google Trends adatok segítségével megállapítható, hogy 2010 óta az állatkert 10%-kal növelte Felsőlajos és Lajosmizse népszerűségét, melyeknek szálláshelyeit, éttermeit a fentiekben említettem. (INT-43)

3.5.4 Vendéglátó intézmények:

Az állatkert kapcsolatban áll a közeli vendéglátóhelyekkel is, melyeknek plakátja a bejáratnál csábítja az oda látogatókat. A közelben 4 szállást szolgáltató intézmény: Új Tanyacsárda (Felsőlajos), Vadvirágos Vendégház (Lajosmizse), Héthatár Wellness vendégházak (Pusztavacs), Dabas hotel (Dabas) található. A közelben 6 jelentősebb étterem teszi lehetővé a látogatók számára egy fárasztó állatkerti nap után a további időtöltést a közelben: Új Tanyacsárda (Felsőlajos), Öreg tanyacsárda (Lajosmizse), Szluka étterem (Hernád), Újhartyáni Györkös családi Vendéglő (Újhartyán), Nautilus Étterem (Dabas), Quattro Étterem (Dabas). (INT-28)

3.5.5 Közösségi média

A Felsőlajosi Magánállatkertnek családias légkörének köszönhetően nagyon sok rajongóval rendelkezik, akik szívükön viselik az állatkert sorsát. Facebookon és egyéb közösségi oldalakon is indítottak az állatkertet támogató felületet melyre naponta töltenek fel a lelkes látogatók saját élményüket bemutató képeket. A Facebook oldalukon jelenleg több mint 58 ezer kedvelés és 60 ezer követő van. Az állatkert idén elérte a 750 ezer látogatót.

3.6 Funkciók, térszerkezet, infrastruktúra

A Felsőlajosi magán állatkert 20 hektár területen helyezkedik el, azonban ebből közel 10 hektár van beépítve a maradék terület erdővel van borítva. Sok a még kihasználatlan zöldfelület, ami előnyös lehet a további fejlesztésekben és terjeszkedésben.

3.6.1 Tájképi értékek

Az állatkertben megfigyelhető, hogy a terület ligetes kialakítású és rendkívül természetes jellegűnek hat köszönhetően annak, hogy nincsenek nagy látványt rontó művi elemek, illetve a berendezési tárgyak is fából és más természetes fenntartható anyagokból készültek. A fák árnyékaiban sétányok helyezkednek el, amik kellően átláthatók ugyanakkor mégis azt a hatást kelti mintha egy erdőben hűsölnénk.

3.6.2. Kifutók, bemutató területek

37 különböző felszereltségű kifutó szolgál az állatok lakhelyéül. A vízi madaraknak közvetlen a bejárat mellett kisebb tó van kialakítva. Az állatsimogatóban lévő alpakák, kecskék, pónilovak egy fakarámmal vannak elválasztva. A madarak és majmok kifutóiban mászható fák találhatóak. A lovaknak, zebráknak és egyéb patás állatoknak hatalmas futtatójuk van, mely az állatoknak kedvező és körüljárhatóságuk miatt a látogatók se veszítenek a látogatói élményükből. A szarvasoknak az állatkert keleti részében a tó körül karám van kialakítva, illetve egy erdőterület melyben könnyebben el tudnak bújni a nyilvánosság elől. A karám körül kempingszékek vannak elhelyezve.

Az összes kifutóra jellemző a felszereltség, a belső vagy fedett terek, az itatók és etetők mindenhol kellő felszereltséggel mutatkoznak. A kifutókban jelen vannak szintkülönbségek, emelvények vagy természetes domborzati elemek alakítják a terepet, ugyanakkor a növényalkalmazás egyes helyeken még fejleszthető. Az árnyékos fákon túl kevés az állatok eredeti élőhelyét mintázó növényállomány egyes kifutókban.

3.6.3 Pihenőhelyek, játszótér

3 pihenésre alkalmas terület helyezkedik el szétszórva a park területén. Az első a bejáratától kb. 80 méterre található. Rendelkezik egy tűzrakóhellyel és egy fedett pagodával mely alatt padok és asztalok teszik lehetővé a tartózkodást. A második a büfé épület és a játszótér között található. Itt tetős padokat helyeztek el, illetve a büfé épület közvetlen teraszán kültéri padokat asztalokkal és napernyőkkel. A harmadik pihenőhely az állatkert végében található. Az ottani

tó köré kempingszékeket helyeztek el melyek látványukban feldobják az egyébként szellős vidéket, ugyanis itt egy nagyobb beépítetlen terület található tűzrakóhellyel. Ez a kiülős terület tökéletes azok számára, akik bár már látták az állatkertet, sétájuk végeztével még szeretnének időt eltölteni az állatok megfigyelésével a természetben.

3.6.4 Szolgáltatások

A Felsőljajosi Magánzoo állandó szolgáltatásai közé tartozik a büfé, amely egész évben széles menü kínálattal várja látogatóit, ugyanígy a bejáratnál megtalálható ajándékbolt, ahol számos ajándéktárgy mellett az odautazók az állatkertről szóló könyvet is megvásárolhatják melyet az állatkert igazgatója, Tóth Tibor 2017-ben bemutatott.

Az exotikus állatok megtekintése mellett lehetőség nyílik állatbemutatókon is részt venni, melyeken a vezetett bejárás során az állatkert gondozói rövid ismertetést adnak az állatokról és történetükről, valamint megmutatják hogyan etetik őket. Az állatkerten belül alpakákat, kecskéket, pónikat, szamarakat lehet még simogatni és zoo-csemegével etetni. Az állatkert hírnevét onnan kapta, hogy 2017-ben különleges fehér tigrisek születtek melyeket kölyök korukban a látogatók simogathattak és kézbe is vehettek. Szigorú előírások mellett tartanak ilyen állatbemutatókat mos is egy-egy új jövevény érkezettével.

3.7 Javaslato

A következő fejezetben a vizsgált szempontok, a nemzetközi pozitív példákat és a látogatói kérdőíves felméréseket összeegyeztetve javaslatot teszek olyan állatkertet érintő fejlesztésekre melyek hozzájárulnának az állatkert funkcióinak bővítésére, komfortosabbá tételére, vizuális hatásainak mérséklésére és nem utolsósorban népszerűségének növelésére.

Elsőkörben a hirdető platformok és közösségi média fontosságára helyezem a hangsúlyt majd áttérek a tájépítészeti megoldásokra melyek nem csak környezetbarát szempontból, de vizualitás és funkció szempontjából is hasznosnak bizonyulnak.

Ezen tájépítészeti megoldásokra először a vízvizsztatartás mérséklése érdekében teszek javaslatot. Másodsorban a növényalkalmazásokra és egyéb parkberendezési eszközökre térek ki, melyek elengedhetetlenek a látogatók komfortérzetének növelése érdekében.

A tematikus javaslatokat ezzel befejezem és az utolsó részben áttérek egy bizonyos terület fejlesztésével melyben a legnagyobb potenciált látom. Erre a területre fókuszálva több lehetséges fejlesztési ötlet felmerült, melyeket az utolsó fejezetben részletesen is bemutatok előképekkel és javaslati tervlappal szemléltetve.

3.7.1 Közösségi média

Potenciális hirdető platformok lennének a Tiktok és a YouTube-csatornák, ahova naponta vagy esetleg hetente tölthetnék fel videókat az állatkertéről, ám ez még nem valósult meg az állatkert részéről pedig voltak olyan látogatók által feltöltött videók, amik az oroszlánok etetéséről, vagy az állatsimogatásokról szóltak és meglepően nagy népszerűséget kaptak a Tiktok felületen.

A népszerűség-növelésére azonban a weblap fejlesztése is ajánlott és az ott meglévő interaktív térkép megújítása. Ezen kívül az Online jegyvásárlás lehetőségét és esetleges szezonális promóciók meghirdetését szorgalmaznám.

Célszerű lenne programokat és tematikus eseményeket meghirdetni, melyekre kedvezményesebb bejutás vagy egyedi állatkerti élmény csábítaná a látogatókat. Ilyenek lennének többek között az éjszakai állatkerti bemutatók, családi rendezvények és interaktív gyerekprogramok.

3.7.2 Vízvisszatartási problémák mérséklése

A vizsgálataimban kitértem arra, hogy az alföldnek, főleg a Homokhátság területén milyen súlyos vízhiánnyal kell megküzdenie, így fontos a fenntartható vízgazdálkodás. A következőkben szeretnék javaslatot tenni a vízvisszatartásra, esővízgyűjtő területek létesítésére.

Esőkertek, eső vízgyűjtők, záportárolók létrehozása

Az esőkertek a csapadékvíz beszivárogtatását teszik lehetővé a talajba. Célszerű jó vízáteresztő talaj típusra létrehozni melyekbe olyan növényeknek kell kerülnie, amik bírják a szárazságot és az időszakos vízbőséget is.

10-20 cm mélyedést kell létrehozni, melyben a jó vízáteresztő ültetőközeg alá egy kavicsos Drén réteget kell elhelyezni. A helyszínválasztás szempontjából fontos, hogy olyan helyre kerüljön, ahova tetőről, útról, dombról a víz könnyen eljut ezen medencébe.

Az esőkerteknek nem csak vízmegtartó funkciójuk van, de látványukkal vizuális értéket adnak, használhatók természetes térelválasztóként is, illetve évszakonként is változatos, színes látványt nyújtanak. Az alábbi fajok jó tűrőképességükkel és szépség-jegyeikkel alkalmasak egy esztétikus növénykiültetés és esőkert létrehozására:

1. Heliopsis helianthoides (Napszem)
2. Caltha palustris (Mocsári gólyahír)
3. Iris sibirica (Mocsári nőszirm)
4. Lythrum salicaria (Réti füžény)
5. Cyperus alternifolius (Ernyős sás)
6. Anemone huphensis (Szellőrózsa)
7. Viburnum opulus (Bangita)
8. Echinacea purpurea (Kasvirág)
9. Aster novi-belgii (Kopasz őszirózsa)



18. ábra: Növénykiültetés kollázs (2025)

Talajnedvesség növelése és mikrotavak létrehozása

Az állatkert területén több potenciális terület is található mikrotavak kialakítására mely nem csak a vízhasznosítás miatt fontos, de a vízimadarak bemutató területén is hasznát vehetjük, hogy kifutóik természetközlebbi élményt nyújtsanak az állatok és a látogatók számára is.

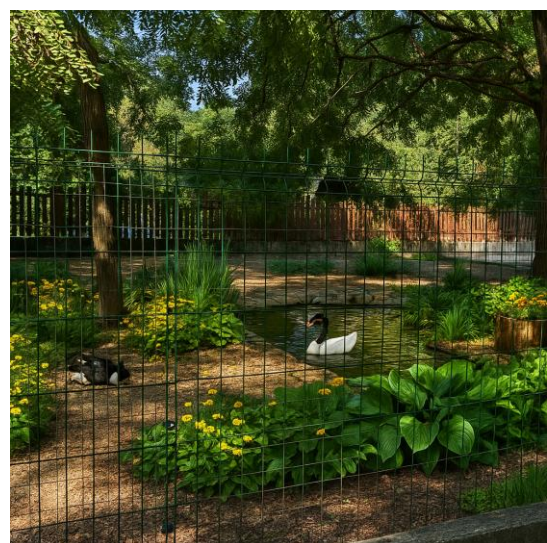
Az állatkert egy meghatározó eleme egy mesterséges tó mely az állatkert végében található. A tó el van kerítve a látogatók elől, ugyanakkor látványa nem elhanyagolható, hisz köré lettek elhelyezve a kemping székek, hogy a területre érkezők itt pihenhessenek le, az állatkert bejárása után figyelve a tavat.



19. ábra: Tavi növényzet kiültetése az állatkerti tóban és körülötte (Székely Zsófia Emma - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

Vizes élőhelyek bemutatása

A tavon kívül az állatkertben egy olyan kifutó található, ahol vízi madaraknak megfelelő kisebb tó lett kialakítva. A szürkés nyakú koronás daru otthonaként szolgáló kicsi kifutó árnyékos a fáktól, de nem rendelkezik aljnövényzettel a tó körül pedig nincsenek vízi növények, amik nem hozzák az eredeti élőhely karakterét. Erre a javaslatom újabb vízi növények kiültetése, hogy az komfortosabbá és esztétikusabbá tegye ezt a kis területet.



20. ábra: Tavi növényzet kiültetése a koronás daru kifutójában (Székely Zsófia Emma - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

3.7.3 Természetközeli kifutók, környezetrendezés

Növényalkalmazási megoldások

Sok állatkert próbálkozik a népszerűségét növelni tematikus kiállításokkal, kifutókkal, ösvényekkel, ugyanakkor nem csak esztétikai, illetve látogatói élmény szempontjából, hanem az állatok komfortérzetének javítása érdekében is fontos a kifutók természetközelibbé alakítása.

Sziklával, állatok élőhelyét tükröző növényzettel és berendezési tárgyakkal érhetjük el ezt a hatást. Alkalmazhatunk olyan növényfajokat, amik nem a mi flóránkban találhatóak meg, de tudnak alkalmazkodni a mi időjárásunkhoz is. A következőkben ilyen fajokat fogok felsorolni.



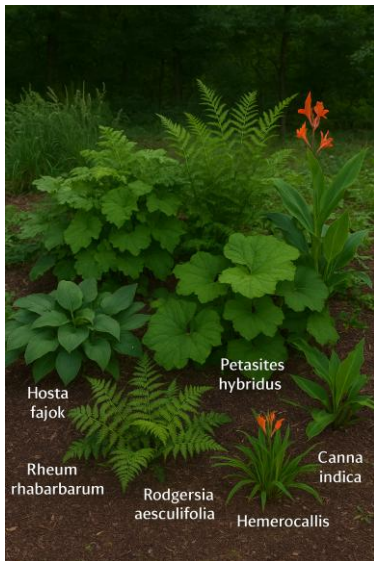
21. ábra: Az oroszlán kifutó természetközelivé alakítása (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)



A szavanna szerű kialakításra

- **Miscanthus sinensis** – kínai nád
- **Festuca glauca** – hamvas csenkesz
- **Stipa tenuissima** – tűzesőfű
- **Carex comans** – sásfaj, árnyékosabb részekre
- **Elaeagnus angustifolia** – keskenylevelű ezüstfa
- **Yucca filamentosa** – jukka
- **Sedum spectabile** – borsos varjúháj
- **Buddleja davidii** – nyáriorgona

Fontos figyelembe venni, hogy az alföld ezen területe homokos talaj, így a szavannai növényzetnek kevésbé jelent kihívást, ám a trópusibb területek növényzete kevesebb tápanyagot és csapadékot fog kapni, így ezen fajoknál elengedhetetlen a talaj tápanyagutánpótlása és a folyamatos locsolás.



Esőerdő szerű trópusi környezet kialakítására

- **Hosta fajok** – árnyékliliomok
- **Rheum rhabarbarum** – rebarbara
- **Petasites hybridus** – martilapu
- **Rodgersia aesculifolia** – vadgesztenyelevelű tárnics
- **Dryopteris filix-mas** – erdei pajzsika
- **Matteuccia struthiopteris** – struccpáfrány
- **Athyrium niponicum 'Pictum'** – japán nőszőfűpáfrány
- **Hemerocallis** – sásliliomok.
- **Canna indica** – rózsás sásliliom / díszkanna

22..ábra: Szavannai növényzet (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

23. ábra: Trópusi növényzet (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

Növényágások elhelyezése

A növényágások természetes térelválasztóként, utat szegélyző esztétikai elemként is használhatók. Kevés ilyen kiültetést látható az állatkertben. Az egynyári virágágások mellett az évelőágások az utóbbi időkben egyre népszerűbbek lettek, nem csak tavasszal és nyáron, hanem ősszel is tudnak díszíteni különleges lomb színeikkel, virágzatukkal, terméseikkel, sőt még habitusukkal is. (INT-44)

A következőkben a fent említett szempontokra támaszkodva teszünk javaslatokat az állatkert területén kialakítható évelőágásokra.

Növényfajok kiválasztása:

Tavasszal díszítő fajok

- *Phlox subulata* (Árlevelű lángvirág, virág)
- *Helleborus* (hunyorok, virág)
- *Prunus tenella* (törpe mandula, virág)
- *Geranium sanguineum* (Pirosló gólyaorr, virág)
- *Dicentra spectabilis* (Szívvirág)
- *Festuca glauca* (Hamvas csenkesz, lomb)
- *Alchemilla mollis* (Palástfű, lomb)
- *Pulsatilla vulgaris* (Leánykőköröcsin, virág)



Őszel díszítő fajok

- Aster (őszirózsák, virág)
- Lobularia maritima (Tengerparti fülesternye, virág)
- Anemone hupehensis (Késői szellőrózsa virág)
- Helenium autumnale (Őszi napfényvirág, virág)
- Salvia nemorosa (Ligeti zsálya, virág)
- Hydrangea quercifolia (Tölgylevelű hortenzia, lomb)
- Heuchera fajok (Tűzeső, lomb)
- Echinacea purpurea (Bíbor kasvirág, virág)
- Lavandula angustifolia (levendula)



34. ábra: Tavasszal díszítő fajok (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

35. ábra: Őszel díszítő fajok (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

Helyszín kiválasztása:



27. ábra: Évelőágyák elhelyezését ábrázoló tematikus térkép (2025, Székely Zsófia Emma)

A térképen lilával jelölt területek a látogatók pihenésre használt zónáit mutatják, amelyek alkalmasak lennének évelőágyások kialakítására. Ezek a pontok négy különálló helyszínt jelölnek: közülük kettő tágas, rendezvények megtartására is ideális térrel rendelkezik, kedvező elhelyezkedésüknek köszönhetően. A másik két terület a játszótér és a büfé környezetében található, ahol az évelőágyások nemcsak esztétikai értéket képviselnének, hanem kellemes,

természetközeli pihenőhelyet is biztosítanának a látogatók számára. A lila pontok így az évelőágások lehetséges elhelyezését szemléltetik. Melyeket látványterven a következőkben szemléltetnek:



28. ábra: Az állatkert bejárata melletti évelőágy javaslat (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával)

A bejáratról vezető ösvény mellett esztétikai szempontból javasolnám a virágágyak létesítését. Vizuális értéket adna valamit segítené a haladást és koordinálná, a látogatókat hogy az ajánlott útvonalat vegyék igénybe, ahol minden állatot szemügyre tudnak venni.



29. ábra: Virágágyak a pihenőterületek mellett (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

A pihenőhelyek mellett tartózkodásra buzdítaná az embereket a színes virágok és egyéb berendezési tárgyak kihelyezése. A virágágyak mellé elhelyezett ismertető táblákon az adott növényfaj rövid bemutatása szerepelhetne, amely oktatási jelleggel kiegészítené az állatkert jelenlegi funkcióit.



30. ábra: Ágyások az állatok kifutója mellett (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

Ezeknél a megoldásoknál oda kell figyelni, hogy alacsony, látványt nem takaró virágagyakat ültessünk leginkább azon kifutóknál, ahol az állatok karámjától kell egy biztonságos távolságot tartani. Az ilyesfajta nagytestű ragadozó állatok előtt van egy „biztonsági zóna” melyre nem lehet belépni, ezt a karám és kerítés közti területet érdemes olyan növényekkel feltölteni, melyek az állatok eredeti élőhelyét mintázzák, segítve az esztétikát és a komfortérzetet.

3.7.4 Interaktív, szabadidősparkok kialakítása

Interaktív élmények gyerekeknek

Az állatkert területén egy darab játszótér található, de sok potenciális hely van, ahol még hasonló élménydús környezetet lehet teremteni a gyerekek számára.

A tó mellett az állatkert végében egy árnyas erdőfolt található tele akáccokkal, azok a fák ugyan még nem alkalmasak drótkötélpályák felfüggesztésére, de masszívabb fafajok vagy oszlopok elhelyezésével egy élményparkot lehetne létrehozni ezen a területen. Ez komplexebb szerepkört adna az állatkert számára.



24. ábra: Drótkötélpálya látványterve a tó melletti területen (2025, Székely Zsófia Emma, MI használatával)

3.7.5 Parkberendezés bővítése

Kézmosók létesítése

Az állatkerten belül olyan bemutató terek is létesültek melyek lehetőséget ad az állatok és a látogatók közeli interakciójára, állatetetés tesznek lehetővé egy bizonyos Zoo csemegével, illetve simogatni tudják az érdeklődők a lámákat, alpakákat, pónikat és tevéket. Mivel ez elég sok kossal jár, kézmosók elhelyezését javasolnám ezen kifutók mellett, illetve a játszótér közelében.



Padok elhelyezése

A kifutók előtti terek sokszor kihasználatlanul vannak, ilyen helyekre érdemes padokat rakni, ahol a látogatók megpihennek. Ez kevésbé fontos, mint a kézmosók kihelyezése ugyanis a főbb csatlakozási pontoknál találhatóak padok. Javaslatom csupán több pad kihelyezésére irányul a frekvenciáltabb helyeken.

26. ábra: Padok elhelyezését szemléltető térkép (2025, Székely Zsófia Emma)



3.7.6 A tó melletti terület fejlesztése

Az állatkert végében egy körülbelül 2770 m²-es beépítetlen füves terület található, mely akkora nagy, hogy a lehetőségek tárháza végtelen. A következőkben többféle javaslatot teszek a területre, mely növelné az állatkert népszerűségét és funkcióinak bővítését.



31. ábra: A tó melletti zöld üres terület (Székely Zsófia Emma, 2025)

3.6.6.1 Belső terek létrehozása

Rossz idő esetén az állatkert nem rendelkezik belső/fedett területekkel. Ez a beruházás megnövelné az állatkert szezonálisát. Kávézó, rendezvényter alakítható ki belőle. Rendezvények, kiállítások, állatbemutatók helyszínékként lehetne hasznosítani, terráriumok is elhelyezhetőek, ami még több állat megfigyelését teszi lehetővé.



32. ábra: Belső terek létrehozásának javaslata (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

3.6.6.2 Botanikus kert létrehozása

Botanikus, illetve japánkert kialakítását szorgalmaznám, ugyanis nincs növényeket bemutató helyszín az állatkert teljes területén mely bemutatna különleges fajokat a látogatók számára. Ez elősegítené az oktatásban betöltött szerepét, növelné a vizuális értékét és javítaná a levegő minőségét is. A vízvisszatartás érdekében egy esőkert is hasznos lenne.



33. ábra: Botanikus kert létrehozásának javaslata (Székely Zsófia - Mesterséges intelligencia használatával, 2025)

Összefoglalás

Feladatom több komponensből áll. Vizsgálataim legfőbb célja, hogy segítségül szolgáljak a Felsőlajosi MagánZoo fejlesztésében, mely kihatással van nem csak Felsőlajos népszerűségére, de útmutatást ad olyan vállalkozóknak, kik szeretnének önerőből létrehozni egy olyan közérdeket szolgáló intézményt mely nem csak az állatok jóérdekét szolgálja, hanem edukatív, környezetvédelmi jelentőséggel is bír. A szakdolgozatomban a vizsgálatot több léptékben folytattam le. Először egy általános jellemzést adtam a magánállatkertekre, létesítésük szabályaira, jelentőségükre természetvédelmi, oktatási és turisztikai szempontból, illetve hoztam nemzetközi pozitív példákat is. Szakdolgozatom második részében Felsőlajos területét vizsgáltam. Katonai térképek, orto fotó és Qgis szoftver segítségével ábrázoltam a terület változásait, valamint egy részletes történeti áttekintést írtam a terület múltjáról, melyre segítségemül szolgált többek között a helyi tanyaházak időszakos kiállításai, illetve a településrendezési kézikönyv. A harmadik és egyben utolsó részben a MagánZoo teljes területét vettem vizsgálat alá, azonban ezt is nagyobb léptékben, azaz a funkcionális kapcsolatok megfigyelésével kezdtem. Nagy hangsúlyt fektettem a Homokhátság vízutánpótlási problémáira mely az állatkert területét is érinti. Konkurenciaelemzést folytattam melyben a hazai vadsparkok, állatkertek és a vonzáskörzeten belül lévő szabadidős parkok lettek érintve. Látszó alá vettem a funkciókat és térszerkezetet, ehhez tematikus ábrákat csatolva megállapítottam milyen funkciók adottak az állatkertben. Végül az előző fejezetekre reflektálva javaslatot tettem, hogy a MagánZoo népszerűbb, komfortosabb, fenntarthatóbb, esztétikusabb legyen. Természetközeli kifutókkal, növényalkalmazásokkal, berendezési tárgyakkal segíthetjük az állatok kényelmét, valamint hozzájárulhatunk a látogatók vizuális, interaktív élményeihez. Végezetül egy bizonyos terület fejlesztésével foglalkoztam melyben nagy potenciál van, hogy akár az intézmény szezonálisát is növelné, hogy az állatkertben tett látogatás emlékezetes legyen.

Forrásjegyzék

Internetes irodalom		
INT-01	Állatkertek története	https://www.kertportal.hu/allatkerti-tortenelem/
INT-02	Dartmoor Zoological Society	https://www.dartmoorzoo.org.uk/aboutus/we-bought-a-zoo/
INT-03	Különbség a magánállatkert és állami állatkert között, Természetvédelmi jelentőség	https://schutters.eu/allatok-tartasa-bemutatasa-az-allatkertek/
INT-04	Állatkertek szerepe állatvédelmi szempontból	https://www.volunteerworld.com/en/volunteer-program/zookeeper-in-hungary-erdosmecske-1
INT-05	Veszélyes állatokra vonatkozó szabályok	https://bojtarallatvedelem.hu/allatkertekre-vonatkozo-fobb-jogszabalyok
INT-06	Rotterdami állatkert természetes térelválasztók	https://diergaardeblijdorp.nl/en/what-we-do/sustainability/green-key
INT-07	Torontói állatkert üvegfalai	https://www.aza.org/connect-stories/stories/toronto-zoo-opens-new-outdoor-orangutan-habitat
INT-08	Koppenhágai állatkert hőszivattyús rendszerek	https://stateofgreen.com/en/news/warming-up-copenhagen-by-harnessing-heat-from-seawater-and-wastewater
INT-09	Singapore-i állatkert	https://www.gstcouncil.org/mandai-wildlife-group-joins-gstc

	esővízgyűjtő rendszerei	
INT-10	London Zoo fenntartható pavilonjai	https://www.londonzoo.org/zoo-stories/history-of-london-zoo/tiny-giants-sustainability
INT-11	Loro Parque napalem parkja	https://www.loroparque.com/en/loro-parque-advances-towards-energy-self-sustainability/
INT-12	San Diego interaktív programok	https://zoo.sandiegozoo.org/activities
INT-13	Növényzeti térkép	https://novenyzetiterkep.hu/
INT-14	National Geographic – Sivatagi vidék	https://ng.24.hu/termeszett/2021/06/07/sivatagi-vidék-a-duna-tisza-kozen/
INT-15	Greenfo – Homokhátság problémái	https://greenfo.hu/hir/termeszetvedelmi-problemak-a-homokhatsagon/
INT-16	Felsőljajos wikipédia oldala	https://hu.wikipedia.org/wiki/Fels%C5%91lajos
INT-17	Mizse wikipédia oldala	https://hu.wikipedia.org/wiki/Mizse
INT-18	Lajosmizse város településképi arculati kézikönyve	http://www.lajosmizse.hu/sites/default/files/1%20napirend%201%20mell%C3%A9klet%20Arculati%20k%C3%A9zik%C3%B6nyv.pdf
INT-19	Felsőljajos településképi arculati kézikönyve	https://www.felsolajos.hu/feltotesek/allomanyok/Dokumentumok/MENUPONTOK/Onkormanyzat/Dokumentumtar/Eloterjesztesek/2017/12.18./5%20TAK-%20napirend%201%20mell%C3%A9klet.pdf
INT-20	Második katonai felmérés	https://maps.arcanum.com/hu/map/secondsurvey-hungary/?layers=5&bbox=2115576.2957345066%2C6019284.991732904%2C2127137.3962626397%2C6028037.031471557
INT-21	Harmadik katonai felmérés	https://maps.arcanum.com/hu/map/thirdsurvey25000/?layers=129&bbox=2118619.4449230414%2C6021048.606690557%2C2124399.9951871075%2C6025424.626559882

INT-22	Negyedik katonai felmérés	https://maps.arcanum.com/hu/map/hungary1941/?layers=29&bbox=2117487.2214417127%2C6019511.493686964%2C2129048.321969846%2C6028263.533425617
INT-23	Felsőlajos Község Önkormányzatának Helyi Esélyegyenlőségi Programja	https://felsolajos.hu/feltoltesek/allomanyok/Dokumentumok/MENUPONTOK/Onkormanyzat/Dokumentumtar/Eloterjesztese k/2020/08.10./8%20HEP%20Fels%C5%91lajos%202020%20IT%20fel%C3%BClvizsg%C3%A1lattal.pdf
INT-24	Homokhátság	https://hu.wikipedia.org/wiki/Duna%E2%80%93Tisza_k%C3%B6z%C3%A9s_homokh%C3%A1ts%C3%A1g
INT-25	Alföld kistájai	https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarorsz%C3%A1g_f%C3%B6lrajzi_kist%C3%A1jai
INT-26	Magán Zoo	http://www.wzd.cz/zoo/EU/HU/+zoo_abony/+hu_abony_text02_hun.htm
INT-27	Magán Zoo elhelyezkedése	https://szallas.hu/programok/maganzoo-felsolajos-p7125
INT-28	Vendéglátók az állatkert környékén	https://felsolajos.kornyeke.hu/maganzoo-allat-es-szabadidopark
INT-29	Domborzati modell	https://portal.opentopography.org/rasterOutput?jobId=rt1748697359588
INT-30	Felsőlajos Településszerkezeti terv	https://felsolajos.hu/feltoltesek/allomanyok/Dokumentumok/MENUPONTOK/Onkormanyzat/Bemutakozas/Kozsegfejlesztet/Szerkezeti%20terv%202015..pdf
INT-31	Víz Keretirányelv	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:32000L0060
INT-32	Nemzeti Vízstratégia	https://www.vizugy.hu/vizstrategia/documents/997966DE-9F6F-4624-91C5-3336153778D9/Nemzeti-Vizstrategia.pdf
INT-33	HKVP	https://www.vizugy.hu/
INT-34	Kecskeméti vadaskert	https://www.zookeckemet.hu/
INT-35	Bugac puszta	https://www.bugacpuszta.hu/
INT-36	Safari park Richter	https://safaripark-pusztatolaka.hu/
INT-37	Emufarm	http://emutartas.hupont.hu/

INT-38	Fővárosi Állat- és Növénykert	https://zoobudapest.com/
INT-39	Nyíregyházi Állatpark	https://www.sostozoo.hu/
INT-40	Veszprémi Állatkert	https://www.veszpremzoo.hu/hu
INT-41	Győri Xantus János Állatkert	https://zoogyor.com/zarva
INT-42	Pécsi állatkert	https://pecszoo.hu/
INT-43	Google Trends	https://trends.google.com/trends/
INT-44	Évelőágyás kialakítása	https://www.obi.hu/magazin/kert/novenyek/eveloagyas- kialakitasa
INT-45	Évelő virágok	https://www.innoflora.hu/evelo_viragok

Irodalmi gyűjtemény

Nyomtatott irodalom	
1. NAGY 2008	Nagy I. (2008): Zoopedagógiai hasznoskönyv: módszertani segédanyag, Fővárosi Állat- és Növénykert, 115. https://www.scribd.com/document/374036278/Zoopedagogiai-hasznoskonyv2-1
2. DÖVÉNYI 2010	Dövényi Z. (Szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest https://www.scribd.com/document/433026864/Kistajkataszter
3. LADÁNYI 2010	Ladányi Zs. (2010): Tájváltozások értékelése a Duna-Tisza közti homokhátság egy környezet- és klímaérzékeny kistáján az illancson, doktori (Phd) értekezés, Szegedi Tudományegyetem, 155. https://doktori.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/705/1/DISSZERTACIO_LADANYIZS_REP.pdf
4. FARKAS ET. AL. 2023	Farkas J.-Lennert J.-Hoyk E.-Szalai Á.-Kovács A.-Vasárus G.-Óvári Á. (2023): A Duna-Tisza közti homokhátság területfejlesztési koncepciója és programja – i. Előkészítő és ii. Javaslattevő fázis, KRTK RKI Alföldi Tudományos Osztály, 222. https://www.bacsiskun.hu/storage/attached-files/July2024/pP941mWjmRcrLPqUgauRrNBfG0gYaV-metaMS4gSG9tb2toYXRzYWdfS29uY19FbG9fZXNfSmF2YXNsYXR0ZXRfRklOXzIzMDgyMS5wZGY=-.pdf
5. ROMVÁRI 2022	Romvári R. (2022): A tanyás településrendszer strukturális változásai, doktori (Phd) értekezés, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, 148. https://phd.mater.uni-mate.hu/392/1/Romvari_Robert_ertekezés_DOI.pdf
6. TÓTH 2017	Tóth Tibor (2017): Álmom, szenvedélyem, az életem-Magán Zoo sztori, Magán Zoo, 116.

7. MEZŐSI 2015	Mezősi Gábor (2015): A Homokhátság vízgazdálkodása, Földrajzi Közlemények, 139. évf. 1. szám, 74. http://www.foldrajzitasasag.hu/kiadvanyok/foldrajzi-kozlemenyek/158-foldrajzi-kozlemenyek-2015-139-evf-1-szam
----------------	--

Jogszabályok

Jogszabályok	
WAZA	World Association of Zoos and Aquariums https://www.waza.org/
EAZA	European Association of Zoos and Aquariums https://www.eaza.net/home/
AZA	American Association of Zoos and Aquariums https://www.aza.org/
EK előírás 1999	Európai Parlament és Tanács 1999/22/EK
WOAH	Animal Wellfar Strategy https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/en-oie-aw-strategy.pdf
Állatvédelmi törvény	1998. évi XXVIII. törvény
Kormányrendelet 1998	244/1998. (XII.31.) Korm. rendelet az állatok tartásának szabályairól
Kormányrendelet 2010	41/2010. (II.26.) Korm. rendelet az állatkertek működéséről
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora https://cites.org/eng/disc/text.php
Együttes rendelet 2001	3/2001. (II. 23.) KöM–FVM–NKÖM–BM együttes rendelet
FM rendelet 2015	85/2015. (XII. 17.) FM veszélyes állatfajokról és egyedeik tartásának szabályaira vonatkozó rendelet
Kormányrendelet 1998	1998. évi XXVIII. törvény – Az állatok védelméről és kíméletéről
Kormányrendelet 2006	341/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet – Az állatkertek működésének szabályairól

Szövegekőzi ábrák forrása

Sorszám	Oldalszám	Cím	Forrás
1. ábra	4	Felsőljajos belterületének lehatárolása	Székely Zsófia Emma (2025)
2. ábra	16	Potenciális vegetációtérkép	Székely Zsófia Emma (2025)
3. ábra	18	II. Katonai térkép	https://maps.arcanum.com/hu/map/secondsurvey-hungary/?layers=5&bbox=2109623.7621567985%2C6019284.991732904%2C2133089.9298403477%2C6028037.031471557
4. ábra	18	III. Katonai térkép	https://maps.arcanum.com/hu/map/secondsurvey-hungary/?layers=5&bbox=2115576.2957345066%2C6019284.991732904%2C2127137.3962626397%2C6028037.031471557
5. ábra	18	IV. Katonai térkép	https://maps.arcanum.com/hu/map/hungary1941/?layers=29&bbox=2117487.2214417127%2C6019511.493686964%2C2129048.321969846%2C6028263.533425617
6. ábra	21	Tájhasználati térkép	Székely Zsófia Emma (2025)
7. ábra	23	Magán Zoo távolsága a környező településektől	Székely Zsófia Emma (2025)
8. ábra	26	Szintkülönbség a Magán Zoo hosszában	Székely Zsófia Emma (2025)
9. ábra	27	Fővárosi Állat- és Növénykert kollázs	https://www.borsonline.hu/utazasi-magazin/2024/12/vadnyom-erdo-tel-kirandulas-farkas-medve-roka-vaddiszno-szarvas-ho

10. ábra	27	Nyíregyházi állatpark kollázs	https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1076455627844951&id=100064415720844&set=a.551972653626587
11. ábra	28	Veszprémi állatkert	https://www.beachszallorevfulop.hu/769787-latnivalok/
12. ábra	28	Győri állatkert főbejárata	https://csodalatosmagyarorszag.hu/helyek/allatkertek-vadasparkok/xantus-janos-allatkert-gyor/
13. ábra	28	Pécsi állatkert kollázs	https://www.origo.hu/utazas/2016/04/hamarosan-latogathato-lesz-az-uj-pecsi-allatkert
14. ábra	29	Kecskeméti Vadaskert főbejárata	https://zoo.hu/a-magyar-allatkertek-es-akvariumok-szovetsegenek-tagjai/kecskemeti-vadaskert/
15. ábra	29	Bugac Puszta lovas programok	https://hovamenjunk.hu/bugacpuszta/
16. ábra	29	Safari park Richter állat etetés	https://www.baon.hu/helyi-kozelet/2025/06/richter-safari-park-szuletesnap
17. ábra	30	Bogdán Emufarm	https://www.facebook.com/felsolajosiemufarm/videos/?_rdr
18. ábra	35	Esőkert virágok kollázs	https://www.megyeriszabolcskerteszete.hu/ https://www.waltersgardens.com/ https://gardencentrum.hu/
19. ábra	36	Tavi növényzet kiültetése az állatkerti tóban és körülötte	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
20. ábra	36	Tavi növényzet kiültetése a koronás daru kifutójában	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével

21. ábra	37	Az oroszlán kifutó természetközeli alakítása	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
22. ábra	37	Szavannai növényzet	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
23. ábra	38	Trópusi növényzet	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
24. ábra	39	Drótkötélpálya látványterve a tó melletti területen	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
25. ábra	40	Kézműhelyek elhelyezését ábrázoló tematikus térkép	Székely Zsófia Emma, 2025
26. ábra	40	Padok elhelyezését szemléltető térkép	Székely Zsófia Emma, 2025
27. ábra	42	Évelőágyak elhelyezését ábrázoló tematikus térkép	Székely Zsófia Emma, 2025
28. ábra	42	Az állatkert bejárata melletti évelőágy javaslata	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
29. ábra	43	Virágágyak a pihenőterületek mellett	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
30. ábra	43	Ágyások az állatok kifutója mellett	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
31. ábra	44	A tó melletti zöld üres terület	Székely Zsófia Emma, 2025

32. ábra	44	Belső terek létrehozásának javaslata	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
33. ábra	44	Botanikus kert létrehozásának javaslata	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
34. ábra	37	Tavasszal díszítő fajok	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
35. ábra	38	Ősszel díszítő fajok	Székely Zsófia Emma, 2025, Mesterséges intelligencia segítségével
36. ábra	3	Sémaábra	Székely Zsófia Emma, 2025
66. ábra	20	Idővonal	Székely Zsófia Emma, 2025

Mellékletek:



37. ábra: Rotterdami állatkert természetes terelválasztók alkalmazása.

Forrás:

<https://www.getyourguide.com/hu-hu/rotterdam-137/kulonleges-talalkozasok-a-rotterdami-allatkertben-rotterdam-belepojegy-t167792/>



38. ábra: Berlini állatkert üvegfolyosói a látogatói élmény és az állatok bezártság érzetének javítása céljából.

Forrás:

<https://www.getyourguide.com/hu-hu/berlin-117/allatkertek-es-akvariumok-tc135/>



39. ábra: Singapore Zoo esővízgyűjtő rendszerek

Forrás:

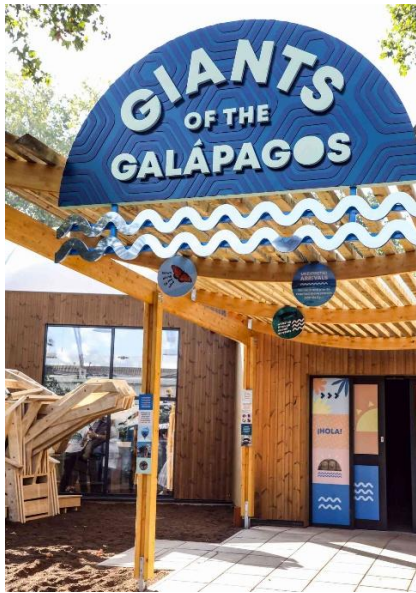
<https://www.mandai.com/en/care-for-planet/environmental-sustainability/sustainable-design.html>



40. ábra: Singapore Zoo nyitott terek, természetközeli kifutók látványterve

Forrás:

<https://www.netatech.com.sg/stormwater-management-abc-consultancy/project-three-satap>



41. ábra: Londoni állatkert fenntartható pavilon (Galapagosi pavilon fából) - Bal

Forrás: <https://www.getyourguide.com/hu-hu/rotterdam-l37/kulonleges-talalkozasok-a-rotterdami-allatkertben-rotterdam-belepojegy-t167792/>

42. ábra: Londoni állatkert fenntartható pavilon (Madarak és majmok kifutója). - Jobb

Forrás: <https://saltertonartsreview.com/2024/04/zsl-london-zoo/>



43. ábra: Loro Parque Napelem park

Forrás:

<https://www.canarias7.es/temas/lugares/loro-parque.html>



44. ábra: San Diego Zoo, Rainforest walk kollázs

Forrás: <https://worldadventurists.com/exploring-one-of-the-worlds-best-zoos-the-san-diego-zoo/>
<https://sandiegozoowildlifealliance.org/story-hub/2024/07/24/chill-hidden-gems>
<https://www.youneedtovisit.co.uk/san-diego-zoo-review/>



45. ábra: San Diego Zoo, Night Safari

Forrás: <https://zoo.sandiegozoo.org/nighttimezoo>
<https://weddings.sandiegozoo.org/venues>
<https://patch.com/california/san-diego/san-diego-zoo-safari-park-shines-bright-during-wild-holidays>

Mellékletek (helyszíni fotók)

Bejárást dokumentáló fényképek



46., 47., 48. ábra: Állatkerten belüli utak, útszéli ülőalkalmatosságok

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



49., 50., 51. ábra: Vizimadarak kerti tava, Alpaka kifutó, Gyűrűsfarkú makik kifutója

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



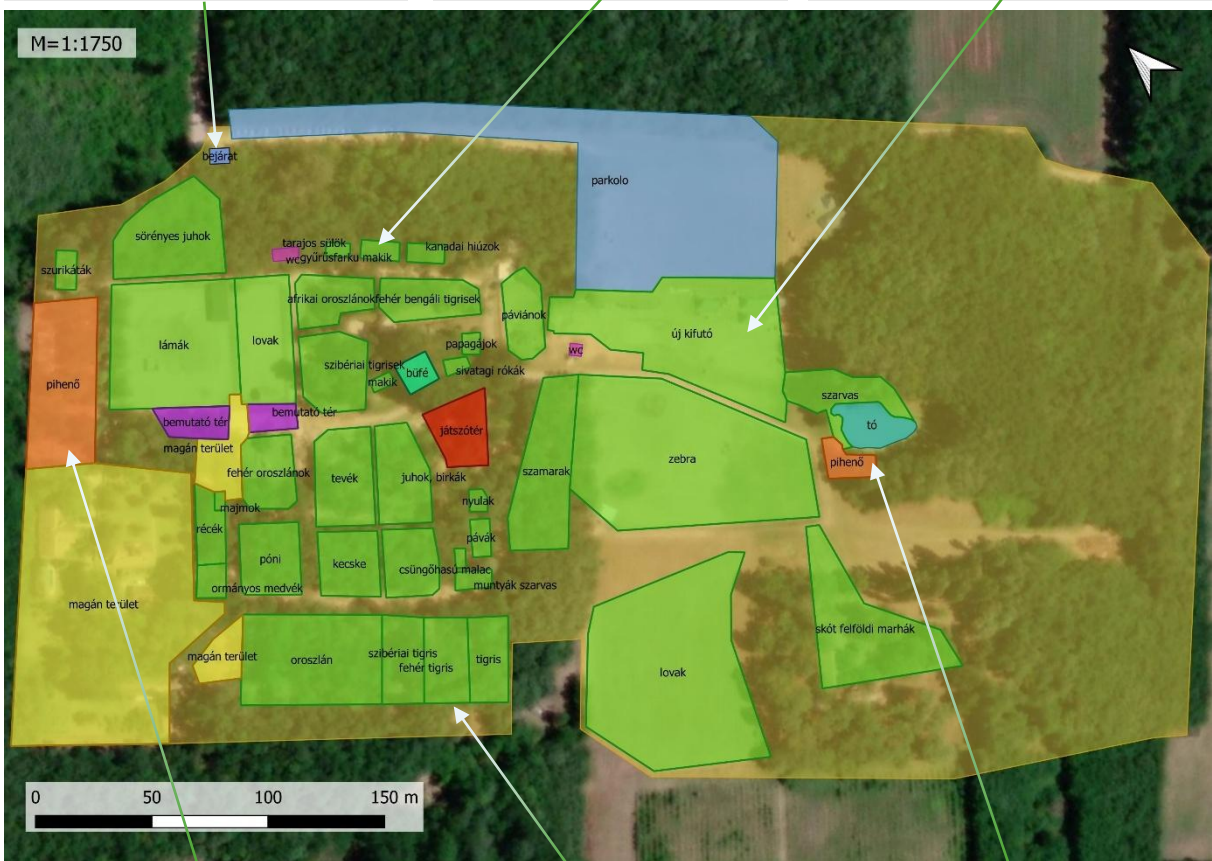
52. ábra: Állatkert bejárata
 Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



53. ábra: Tehnős ház
 Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



54. ábra: Új kifutó
 Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



55. ábra: Küllős tűzrakóhely
 Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



56. ábra: Üres kifutó
 Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



57. ábra: Tó pihenőszékekkel
 Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



58. ábra: Nyúl karám

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



59. ábra: Játsszótér

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



60. ábra: Komposztáló

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025

Állatkert lakói



61. ábra: Istálló

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



62. ábra: Fehér oroszlán

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



63. ábra: Skót felföldi marha

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



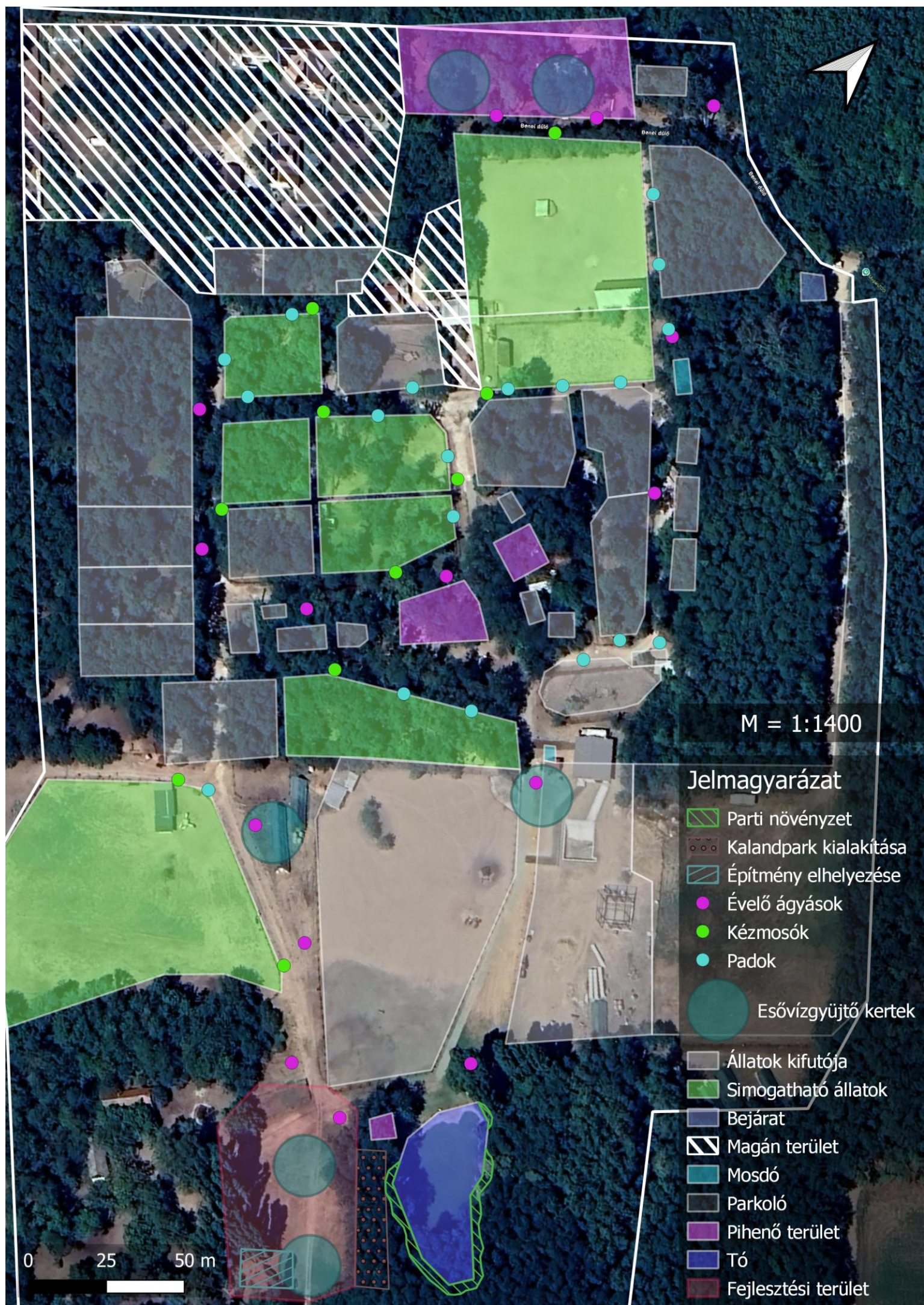
64. ábra: Lámák etetése

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025














65. ábra: Nagy marák

Forrás: Székely Zsófia Emma 2025



M = 1:1400

Jelmagyarázat

-  Parti növényzet
-  Kalandpark kialakítása
-  Építmény elhelyezése
-  Évelő ágyások
-  Kézmosók
-  Padok
-  Esővízgyűjtő kertek
-  Állatok kifutója
-  Simogatható állatok
-  Bejárat
-  Magán terület
-  Mosdó
-  Parkoló
-  Pihenő terület
-  Tó
-  Fejlesztési terület

0 25 50 m

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

**6.13. sz. függelék: A MATE egységes szakdolgozat /
diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója**

4.1. sz. melléklete: Konzulensi nyilatkozat

NYILATKOZAT

Székely Zsófia Emma (név) (hallgató Neptun azonosítója: T D 2 G J Z)
konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a
szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének
követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő
védésre javaslom / nem javaslom².

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*3}

Kelt: 2025 év 11 hó 03 nap



dr. Boromisza Zsombor, egyetemi docens
MATE Tájékoztatási és Tájrehabilitációs Tanszék
belső konzulens

² A megfelelő aláhúzendó.

³ A megfelelő aláhúzendó.

MATE Szervezeti és Működési Szabályzat

III. Hallgatói Követelményrendszer

III.1. Tanulmányi és Vizsgaszabályzat

6.13. sz. függelék: A MATE egységes szakdolgozat / diplomadolgozat / záródolgozat / portfólió készítési útmutatója

4.2. sz. melléklete: Nyilatkozat a záródolgozat/szakdolgozat/diplomadolgozat/portfólió nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről (módosítva: 2025. október 16.)

NYILATKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Székely Zsófia Emma
A Hallgató Neptun kódja: TD2GJZ
A dolgozat címe: Magánállatkertek jelentősége és a Felsőalajosi MagánZoo turisztikai fejlesztési koncepciója
A megjelenés éve: 2025
A konzulens intézetének neve: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
A konzulens tanszékének a neve: Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem. Továbbá kijelentem, hogy a dolgozat elkészítése során alkalmazott mesterséges intelligencia-eszközök (pl. szöveggenerálás, nyelvi javítás, fordítás, adatelemzés) használata nem helyettesítette a saját kutatási és alkotói munkámat, azok alkalmazását a források között vagy a módszertani részben feltüntettem, és a szakmai-etikai elvárásoknak megfelelően jártam el.

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

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

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

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelté után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: 2025 év 11 hó 03 nap


Hallgató aláírása

Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról

1. Általános adatok

Hallgató neve:	Székely Zsófia Emma
Neptun-kódja:	TD2GJZ
Képzési szint (a megfelelőt jelölje X-szel):	<input checked="" type="checkbox"/> BSc/BA <input type="checkbox"/> MSc/MA <input type="checkbox"/> Doktori (PhD) <input type="checkbox"/> Egyéb:
Tantárgy neve/kódja*:	Szakdolgozat készítés B, TETTD110N
A munka címe:	Magánállatkeretek jelentősége és a Felsőlajosi MagánZoo turisztikai fejlesztési koncepciója

* doktori értekezés esetén nem kitöltendő

2. Nyilatkozat az MI használatáról

Alulírott, etikai felelősségem teljes tudatában az alábbi nyilatkozatot teszem:

(Kérjük, válasszon egyet az alábbi lehetőségek közül!)

A) Nem alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Amennyiben ezt jelölte, a további táblázatok kitöltése nem szükséges.)

B) Alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Kérjük, töltsse ki a vonatkozó táblázatokat!)

3. A mesterséges intelligencia használatának részletezése

I. TÁBLÁZAT: Asszisztensi vagy kisebb mértékű felhasználás (pl. fordítás, nyelvi korrektúra, ötletelés stb.)

(Ezen felhasználások esetében a konkrét promptok és válaszok csatolása nem szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve és verziója	Érintett rész (ha nem a szöveg egészére vonatkozik)

II. TÁBLÁZAT: Jelentős tartalmi hozzájárulás (pl. egy teljes ábra vagy egy hosszabb szövegrész generálása)

(Ezekben az esetekben a felhasznált kulcsfontosságú promptok és az MI által adott nyers válaszok dokumentálása és a munka mellékletében való csatolása szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI- eszköz neve, verziója, elérhetősége	Az érintett fejezet /ábra pontos sorszáma	A prompt-naplót tartalmazó melléklet bejegyzésének sorszáma
Látványterv készítésére	Open AI, ChatGPT-5, https://chat.openai.com/	A javaslati fejezetben 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35	

3/A. Oktató által előírt kiegészítő szabályok (ha vannak)

Amennyiben az adott tantárgy oktatója vagy témavezetője az MI-eszközök használatára vonatkozóan külön szabályokat vagy elvárásokat határozott meg, kérjük, az alábbi mezőben foglalja össze ezeket:

Pl. az MI használatának tilalma bizonyos feladattípusokra; csak konkrét eszköz használata engedélyezett; eltérő hivatkozási elvárások; dokumentációs forma stb.

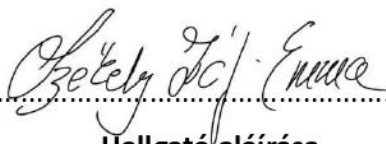
Oktató vagy témavezető által előírt szabályok:

nincs

4. Minden hallgatóra vonatkozó nyilatkozat:

Kijelentem, hogy az MI által esetlegesen generált tartalmakat minden esetben kritikailag felülvizsgáltam, szerkesztettem és a munkába illesztettem. A leadott munka minden eleméért, annak eredetiségéért és tudományos helytállóságáért teljes körű felelősséget vállalok. Tudomásul veszem, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem a benyújtott munkát mesterséges intelligencia detektorral ellenőrizheti, és eljárást kezdeményezhet, amennyiben a nyilatkozatom valótlan vagy hiányos.

Kelt: Budapest, 2025. 11. hó 03. nap



 Hallgató aláírása



 Konzulens/Témavezető aláírása