



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 8658



Gyál 4856/10 és Gyál 4380/3 hrsz ingatlanok élőhelyrehabilitációs koncepciók tervei



2025. június



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 9658
www.tuv-thueringen.de



Megbízó:

Gyál Város Önkormányzata

Pápai Mihály

polgármester

2360 Gyál Kőrösi út 112-114.

Tervező:

Pilisi Parkerdő Zrt. Ráckevei Erdészete

Tóth Péter

erdőmérnök

okl. szám: EM-29/2008.

telefon: +36 20/9846-150

toth.peter@pprt.hu

www.parkerdo.hu

Pilisi Parkerdő Zrt.
Ráckevei Erdészeti
2025 Visegrád, Mátyás király u. 6.
OTP Bank Nyrt. 11742087-26661911
Adószám: 10901816-7-13
Céginformáció: 13-10-740224

Tartalom

Összefoglaló.....	4
Történeti visszatekintés. Az erdő múltja, jelene.....	6
Állapot leírás.....	11
Célmeghatározás	11
A fejlesztés főbb irányai felsorolás jelleggel	11
Balesetmegelőzés:	12
Természetvédelmi:.....	12
Közjóléti:	12
Célközönség.....	12
Funkciók alapján a fejlesztés irányai.....	12
Parkoló kialakítás.....	12
4380/3 hrsz	13
4856/10 hrsz	13
A parkolók kialakításához szükséges egyéb berendezések	13
A parkolók üzemeltetése	14
Tisztások helyreállítása	14
4380/3 hrsz-ú ingatlanon történő kialakítás.....	15
4856/10 helyrajzi számú ingatlanon történő kialakítás	15
Az erdei tisztások biológiai sokféleségének növelése.....	15
Az erdei tisztások berendezései.....	15
Az erdei tisztások fenntartása.....	16



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 8655



Tisztás helyreállítás a Jálícs-dombon	16
Jálícs-domb gyepterületének fenntartása	17
Ösvények kialakítása.....	17
Nyomvonal kijelölése	17
Az ösvények fenntartása	17
Hulladékmentesítés.....	17
Biodiverzitás növelése az ösvények mentén.....	18
Lécek kialakítása	18
Lécekbe ültetésre, magvetésre ajánlott fajok.....	19
Holtfa mennyiségének növelése	20
Szajkók bevonása a magvetésbe.....	20
Lécek fenntartása.....	20
Tanösvény kialakítása	21
Erdei tornapálya.....	21
Erdei játszótér	21
Lakossági egyeztetésre érkezett észrevételek	22



Összefoglaló

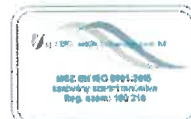
Élőhely-rekonstrukció, fajmegőrzés, a természetvédelmi kezelés, bemutatás, őrzés és monitorozás infrastrukturális hátterének fejlesztése:

A jogszabályban meghatározott természetvédelmi kezelés „...a védett természeti érték, terület felmérése és nyilvántartása, megóvása, őrzése, fenntartása, bemutatása, valamint helyreállítását célzó valamennyi tevékenység...”.

Forrás: <https://termesztvedelem.hu/>

Természetvédelmi szempontú fejlesztés irányai:

- Hulladékmentesítés:
Két helyszínen összesen 4700 m² területen; az egykori kastély és a piaccal szomszédos kerítésszakasz megtisztítandó (mellékelt térképen lila színnel ábrázolva). Ezen kívül zöldhulladék az úttest szegélyén több helyen lerakásra került. Elsőként kommunális bárhol lehet, a teljes terület átjárása szükséges.
- Tisztások helyreállítása:
Mindkét erdőrészletben és a Jálícs-dombon tervezünk tisztást helyreállítással. Az erdők területén 800-1000 m² méretű tisztás rekonstrukció, a Jálícs-domb területén általánosan véve 60%-os erélyű fásszárú visszaszorítás került előirányzásra. A tisztások mentén erdőszegélyként ehető cserje ültetését és élő gyógynövény magvetését terveztük.
- Őshonos fa- és cserjefajok bevitelére mesterségesen kialakított lékekbe erdészeti csemetével:
A két erdőrészlet területén 20-25 db átlag 100-300 m² területű, különböző alakú, vékony ostorfa és kései meggy kitermeléséből származó, talajmarással előkészített léket alakítunk ki. A lékeket 20féle honos fafajjal és 12féle cserjével, 100-200 db/lék egyedszámmal tervezzük beültetni.
- Sorfa méretű fák ültetése a lékek mellé:
A lékekbe ültetett biodiverzitást növelő erdészeti magági facsemete az első néhány évben laikusok számára nem túl látványos, ezért a jobb bemutatathatóság érdekében nagyobb, sorfa méretű földlabdás csemetével láttatnánk a célt.
- Holtfa mennyiségének növelése:
A fakitermelésekből származó faanyag területen való visszahagyásában gondolkodunk. E mellett más erdőterületről származó, eltérő fafajú nagyobb átmérőjű cca. 20 m³ volumenű faanyag átszállítását végeznénk. Így kívánjuk elérni az ideális 5-10 m³/ha mennyiségű holtfa jelenlétét.
- Szajkótálcák kihelyezése:



Évi néhány mázsa tölgymakk tálcákban való kihelyezésével a szajkó elvégzi a területen való elszórt vetés.

- Madár- és denevérodú kihelyezése.
Elszórtan a terület kevésbé zavart részein 10-20 db mennyiségben.
- Madáretető kihelyezése.
Letelepedők melletti, megfigyelésre alkalmas helyeken.
- Hüllők számára kőhalom emelése.
20 tonna nagy szemű kulékő leömlésztésével kívánunk búvó és telelő, valamint napozó, táplálkozó helyet létesíteni elsősorban gyík-félék számára.
- Tanösvény táblák kihelyezése.
Környezeti nevelés szempontjából fontos eszköz a helyi értékek bemutatása.

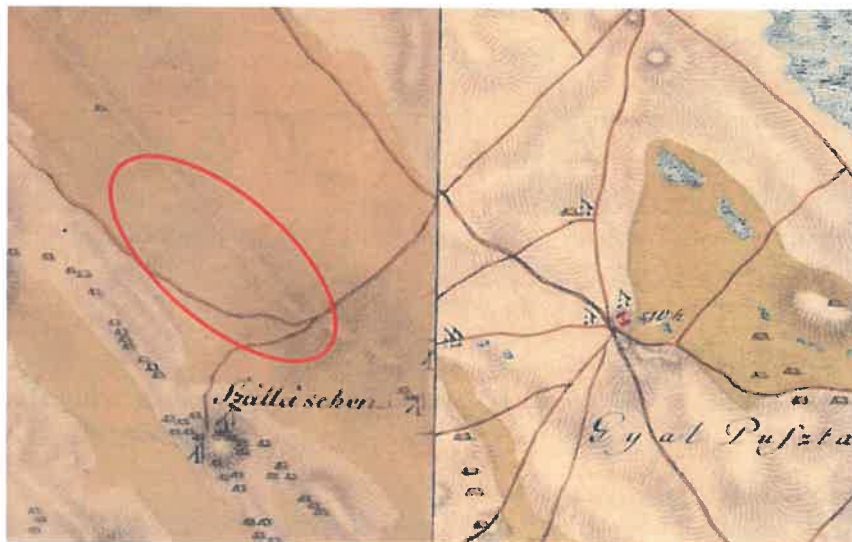
Közjóléti típusú beavatkozások:

- Parkoló kialakítása a tervezési terület melletti út szélén.
A védett terület kímélete érdekében a vele szomszédos utca útpadkája mentén, a közművekkel terhelt ingatlansávban tervezzük kialakítani.
- Sétaösvények létesítése.
Terület bejárását, bemutatását lehetővé tévő vonalas létesítmény hosszát 1600 fm hosszúságúra terveztük. A gyalogösvény egy szakaszon árvalányhajas területen halad el 50 méter hosszan. Itt a talajból 20 cm magason kiemelt járófelület kialakítása javasolt a taposási kár megelőzése érdekében.
- Tisztás területén esővédő ház, pad-asztal garnitúra, tűzrakó, erdei játszótéri eszköz telepítése.
Mindkét erdei tisztásra elképzeltünk esővédő házat, pad – asztal garnitúrát, tűzrakót. Erdei játszótér a vizsgált terület déli felén lenne alkalmasabb.
- Erdei tornapálya:
Az iskola közelségét kihasználva, a kihelyezett testnevelés órák megtartásának érdekében a tervezési terület északi részén alakítanánk ki.
- Ivóvíz biztosítás:
Mindkét erdei tisztáson igény lenne rá.

A fent előírányzott intézkedések bővebben kibontva lentebb olvashatók.

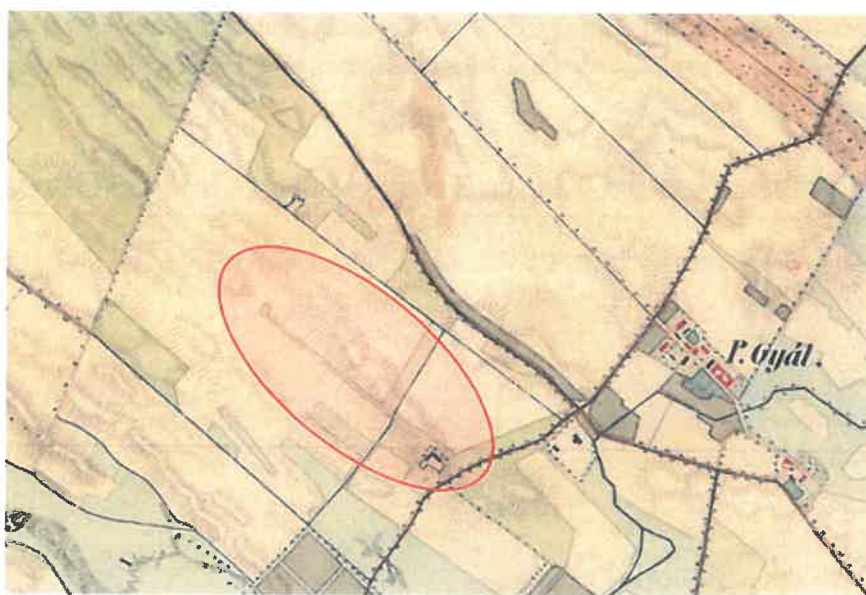
Történeti visszatekintés. Az erdő múltja, jelene

A <https://www.arcanum.com/hu/> oldalon megtalálható térképi adatbázis szerint az első katonai felmérésen (1782-1785) a terület nyílt homokpusztaként került ábrázolásra (a tervezési terület piros vonallal határolva).



Magyar Királyság – Első katonai felmérés

A második katonai felmérésen (1819-1869) valamilyen termesztett növény jelenléte fedezhető fel rajta mesterséges vonalakkal határoltan.



Magyar Királyság – Második katonai felmérés

7



**PILISI
PARKERDŐ ZRT**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001

- Environmental protection as management task
- Improvement of environmental performance
- Reduction of environmental risks

ID 15 184 9658



A kastélypark egyes növényei mind a mai napig fellelhetők. Ilyen a vadgesztenye és a köré ültetett pálma lilium (köznapi nevén jukka).



2025. március



2025. május



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001

- Environmental protection as
management task
- Improvement of environmental
performance
- Reduction of environmental risks

ID 15 184 0635



Az egykori kastélykertet az erdőtől egy markáns vonal választotta el közönséges orgonasor formájában. Az orgona bár intenzíven terjedő cserjefaj, itt mégsem tudott ilyen időtávon problémát okozó mennyiségben fennmaradni. Tövei emiatt csak elszórtan találhatók meg.



Határozott vonallal elválló telepített erdő és a kastélykert 1966-ból

(Forrás: <https://www.fentrol.hu/hu/>)

Az erdő, ahogy a park is mesterséges úton jött létre. Erre az állomány főfafajából, eredetéből és korából következtethetünk.

Múlt század elején a trianoni veszteségek után jelentősen felgyorsult az Alföld fásítása. A célra a parkokban már jól bevált fehér akácot alkalmazták előszeretettel széles termőhelyi alkalmazkodóképessége miatt. A fafajnak nagy jelentősége volt a mozgó homok megkötésében. A térségben a szilikózis népbetegségnek számított, a szél által okozott erózió a szálló por mennyiségét egészségkárosító mértékben megnövelte.



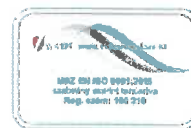
**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001

- Environmental protection as management task
- Improvement of environmental performance
- Reduction of environmental risks

ID 15 184 9658



Az akácot a talajmegkötés mellett a faanyagáért is termesztették a régióban, hisz fája jó tűzifa és a szőlészeti támrendszer legjobb alapanyaga. Mellékhaszonvételi forrásként méhészeti jelentősége emelhető ki.

Az akác iránti tisztelet és szeretet jegyében Gyál Város címerében az akácligeteket jelképező levele ábrázolásra került.



Gyál Város címere

A faállomány kora 70 éves, eredete gyökérsarj a közhiteles Országos Erdőállomány Adattár szerint. Ez csak azt jelentheti, hogy az erdő második generációs. Azaz az eredetileg 1910-es évek után telepített erdő egyszer már véghasználat alá került (a második világháborút követő időszakban), majd a felújulása gyökér és tuskósarjak útján valósult meg.

A 70 éves átlagkor akác esetén idősnek tekinthető. Erdőtervben meghatározott vágásérettségi kora 50 évben van előírva. Műszaki vágáskorát tehát már meghaladta, biológiai életkora határán áll. Ezzel összefüggésben sok a bélkorhadt, csúcshasznált egyed. A faállomány kiserdő ciklusban nézve összeomlási fázisba került. A folyamatot a fafaj szívóssága és a közeli talajvíz lassítja. Természetre bízott megújulása átalakulással jár. A gyökérsarjakkal terjedő akác visszaszoruló félben, a madarak által terjesztett nyugati ostorfa előretörőben van. Tekintettel a hely védett státuszára az invazív állományra való megújulása nemkívánatos folyamat.



Kiöregedő akácfák

Állapot leírás

A településbe beékelődő az Országos Ökológiai Hálózat részét képező helyi védettség alatt álló területek jelenleg csekély természeti értéket képviselnek. Mindkét ingatlan erdő művelési ágú. Az Országos Erdőállomány Adattár a 4856/10 hrsz-ú ingatlan a Gyál 18/B jelű erdő 2,30 ha-os részét, a 4380/3 hrsz-ú ingatlanon a Gyál 18/C jelű 2,41 ha területű erdőrészletet tartja nyilván. Ez utóbbi ingatlanon további 2,59 ha erdőtörvény hatálya alá nem tartozó belterületi fásítás található (Jálics-domb). *Itt érdemes megjegyezni, hogy az ingatlan nyilvántartásba bejegyzett 5,2931 ha területadat hibás. Valóságban a Gyál 4380/3 hrsz területe 5 ha területű. A közhiteles adatban lévő hibára a Földhivatal figyelmét érdemes lenne felhívni és kérni a javítását.*

Mindkét ingatlanon kiöregedett és néhol veszélyessé vált akác főfafajú erdők találhatók. A hatóságtól kikért erdőrészlet leíró lapok szemlemásolata szerint a kultúrerdő természetességi állapotú erdők vágásos üzem módban vannak nyilvántartva. Helytörténeti háttere miatt a tervezési terület délkeleti része, a hajdani Jálics-kastély kertje önerdősülő félben lévő gyepterület.

Célmeghatározás

A fejlesztési terv a vágásos üzem módban helyett faanyagtermelést nem szolgáló üzem módot és a kultúrerdőnél magasabb természetességi állapotot céloz meg. Mindezt az erdő fajösszetételének fokozatos, természetes erdődinamikára alapozott átalakítása mellett kívánjuk elérni. Kezdetben mesterséges állománykiegészítéssel, alávetéssel. Emellett lényeges szempont a biztonságos erdőlátogatás elérése. Nem utolsó sorban a fenntarthatóság kérdésével szintén foglalkozni kell. Csak olyan beavatkozást kívánunk elvégezni, ami nem ró irreálisan nagy feladatokat az üzemeltetőjére.

A fejlesztés főbb irányai felsorolás jelleggel



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Balesetmegelőzés:

- Úttest forgalmára veszélyt jelentő fák kiszűrése, kezelése.
- A villamosvezetékre veszélyt jelentő fák kiszűrése, kezelése.
- A tervezett közjóléti berendezéseket veszélyeztető fák kezelése.

Kezelés alatt száraz ág eltávolítását, koronakönnyítést, legvégső esetben kivágást értünk. A fakitermelésből származó faanyag vastag részét holtfa formájában hagynánk vissza. A vékony (ág, koronarészek) aprítékká való átdolgozás után talajtakaróként lenne hasznosítva.

Természetvédelmi:

- Hulladék mentesítés: A kastélyrom környezetében kommunális eredetű, az erdő szegélyein zöldhulladék található.
- Biodiverzitás növelés: Tisztás helyreállítás. Erdőszegély kialakítás. Állománykiegészítés őshonos fa és cserjefajokkal. Holtfa képzés. Madárbarát beavatkozások (odú, etető, itató). Denevérek bevonása a szúnyoggyérítésbe. Hullók számára búvóhely 200+ mm kültérvízcsatlakozásból.
- Oktatási célok megvalósulása: Tanösvény kialakítás.
- Monitoring tevékenység: Kezdő állapot felmérés.

Közjóléti:

- Rekreatív: Ösvények, pihenők
- Sport: Szabadtéri tornapálya.
- Közösségi tér: Bográcszóhely, pad-asztal garnitúrák.

A nevesített funkciók tartalma, helye a következő pontokban lesznek részletesen kifejtve, ábrázolásukat a csatolt térképek szolgálják.

Célközönség

Célközönségként az alábbi csoportokat határoztuk meg:

- Edukációs jelleggel: Iskolák, óvodák részére pl. kihelyezett foglalkozások megtartása.
- Sport, turisztika: Vegyes korcsoport. Futók, szabadtéri torna (a közeli középiskolai tanulók részére), jóga, kislétszámú kutyás foglalkozás.
- Kikapcsolódás: Szintén vegyes korcsoport. Rekreatív séta. Családi rendezvények színtere.

Funkciók alapján a fejlesztés irányai

Parkoló kialakítás

Az erdő frekvenciált elhelyezkedésének köszönhetően tömegközlekedéssel megközelíthető. Az Erdősor és a Kisfaludy Sándor utca kereszteződése buszmegállóval ellátott.

Gépjárművel érkezők számára elengedhetetlen a megfelelő számú parkoló kialakítása.

A hely védett státusza miatt ezt a tervezési területen kívül, a vele szervesen kapcsolódó Erdősor utca mentén kívánjuk létrehozni az útpadka területének igénybevételével. Ezen a helyen egy



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



magasfeszültségű villamosvezeték húzódik az úttesttel párhuzamos vonalban. Az ELMŰ 20kW-os szabadvezetéke a szomszédos ingatlanon álló erdő hatására erősen benőtt állapotú. A nyomvonal kitisztítása a biztonságos üzemeltetés miatt egyébként is indokolt feladat lenne. A közműterkép szerint a földre vízelvezetés csövei vannak fektetve, aminek akna fedlapjai fellelhetők az úttest széle és erdős-rész közötti növények által takart részen. A DPMV Zrt. állásfoglalását a talajterhelés kapcsán tanácsos kikérni.

4380/3 hrsz

Egy 300 m² területű autómegálló, a már meglévő „Erdősor utcai Vegyes Kereskedéssel” szemközi elhelyezkedésű helyen jönne létre, kihasználva a hely sajátságait. Itt enyhe tereprendezés utáni murvázásra, és a gépjárműveket a járdától elválasztó akác oszlopsor kihelyezésére van szükség.

Az 50 méter hosszú parkolóban egyidejűleg cca. 15-20 db gépjármű tud a rendelkezésre álló sávban halszálla alakban megállni.

4856/10 hrsz

A mikrodomborzati viszonyok a párhuzamos parkolást teszik lehetővé. Az utcával párhuzamosan 60 méter hosszú 5 méter széles, 300 m² területű parkoló került betervezésre cca. 10 gépjármű számára.

Hely szűke esetén mindkét ingatlanon a parkolók területe igény szerint tovább bővíthető a későbbiek folyamán. Amennyiben erre szükség lesz, úgy javaslom a parkolás önkéntes fizetősé tételét. A befolyt összeget az erdő fenntartására lehet fordítani.

A parkolók kialakításához szükséges egyéb berendezések

A jogosulatlan behajtás, a terület túlhasznált elkerülése érdekében a murvázott részt a védett területtől 2 méteres távolságokban földbe süllyesztett 10-12 cm átmérőjű, 1 méter magas kéregzett akác oszlopokkal lehet elválasztani esztétikusan.

Az ösvények kezdőpontján egy-egy sorompó kihelyezése szükséges.

Minden parkolóból kiinduló gyalogösvény elejére tájékoztató tábla kihelyezése szükséges. A táblán többek között átnézeti térkép, a területhasználat szabályai, az üzemeltető adatai szerepeljenek. E mellett ezen a felületen fel lehet hívni a kutyások figyelmét a sétáltatás szabályaira. Környezetvédelmi nevelés szempontjából fontos üzenet szintén átadható: a keletkezett hulladékot lehetőleg az erdő látogatója vigye magával pl. „vidd magaddal a szemetet” felirattal, piktogrammal.

Kutyával érkezők számára külön kutyapiszok gyűjtő edények kihelyezése javasolt hagyományos szemétygyűjtők kihelyezése mellett. Ezeken a hulladékgyűjtőkön kívül a terület belsejébe további hulladékgyűjtő edény kihelyezését nem terveztem.



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001

- Environmental protection as management task
- Improvement of environmental performance
- Reduction of environmental risks

ID 15 184 9668



Látványtervek a parkoló kialakítására

A parkolók üzemeltetése

A parkolók mellé telepített hulladékgyűjtő edények ürítése heti szintű feladat. Az esetlegesen elszórt hulladék felszedésére szintén figyelmet kell fordítani. A murvázott felület kátyúsodása éves visszatérési idővel javítandó. Az akác oszlopok körül a fű lenyírása vegetációs időszakban havikéthavi visszatérési idővel javasolt a fű növekedési erélye szerint. Az erdő irányából kinövő hajtások visszavágása három évente elvégzendő feladat. A parkoló autókra veszélyt jelentő fák állapotának vizsgálatát évente el kell végezni.

Tisztások helyreállítása

Mindkét ingatlanon korábban 1-1 erdei tisztás volt fellelhető.



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 9658



4380/3 hrsz-ú ingatlanon történő kialakítás

A Gyal 18/C jelű erdőrészletben a mostoha termőhelyi viszonyok miatt ÉNY-DK tájolású, ellipszis alakú 50 méter hosszú, 25 méter széles, 1000 m² területű tisztás alakult ki dombtető közeli fekvésben. A hely az ipari jellegű területtől és az úttesttől is távol esik. Jelenleg a terepen a körvonalai halványan fellelhetők. Szegélyekről az akác gyökérsarjai a fény irányába befelé nyomulnak. Kaszálás hiányában csak idő kérdése mikor tűnne el teljesen gyeper vegetáció. A fentrol.hu honlapon megtalálható 1992. évi légifotón a területe még határozott vonalakkal kivethető. Helyreállításához csekély mennyiségű fakitermelés szükséges. A kivágott fák tuskói nem kerülnének kiemelésre, hanem helyette talajba való marása valósulna meg. Tapasztalatunk szerint ez az akác sarjadását teljesen meg tudja szüntetni, továbbá lehetővé teszi a fű kaszálását, mivel nem marad gyökér vagy tuskódarab a felszínen. A gyepek ezt a fajta pontszerű vagy kis felületű talajbolygatást könnyen kiheverik, de felülvetéssel a folyamat meg is gyorsítható. Erre beállt száraz gyepek beért kaszálékának áthordásával, ráterítésével könnyen mód található.

4856/10 helyrajzi számú ingatlanon történő kialakítás

A Google térkép „Régi focipálya” megnevezési helyét napjainkra az erdő szinte teljesen benőtte. Ennek következtében a lágyszárú növényzete teljesen átalakult. Az erdősor utca közvetlen közelében egy 30 méter átmérőjű, 800 m² területű, kör alakú rét kerülne visszaállításra. Kialakításának módja megegyezik az előző esetével.

Az erdei tisztások biológiai sokféleségének növelése

A rétek szegélyét őshonos és ehető cserjékkel lehet változtatossá tenni. Magági csemeteültetés céljára a kökény, galagonya, vadrózsa, húsos som, fekete bodza, homok tövis, vadkörte, yadalma, zselnice meggy, sajmeggy, madárcseresznye, sóska, borbolya, piros ribizke, málna, hamvas szeder jöhet számításba. Kitétséggé függvényébe alkalmazzuk őket. Az ültetést téli fagymentes időben, tányéros kapálás után, kézi gödörfúró segítségével, legalább 15 cm széles és 30 cm mély gödrökben lehet elvégezni. A tőtávolság 50 cm. A szükséges tőszám a 4380/3 hrsz ingatlanon 500 m² nagyságú rétszegélyen 0,25 m² növtér esetén 2000 db, a 4856/10 hrsz-ú ingatlanon 300 m² nagyságú szegélyén szintén 0,25 m² növtérrel számolva 1200 db csemete igényű.

A rétek belseje felé haladva gyógyhatású lágyszárúak magvetésével színesíthetjük a gyepeket. Ilyen pl. a kamilla, orbáncfű, útifű, zsálya. Vetőmagokat gazdaboltokban be lehet szerezni, a csomagoláson lévő vetési időt figyelembe véve kell kijuttatni a területre.

A réttől távolodva, a faültetéseken túl lehetőség van különböző méretű odúk kihelyezésére. Madárodúkat és denevérházakat készen legyártva meg lehet vásárolni (pl. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület) webshopból, de adott esetben gyerekfoglalkozás során helyben meg is építhetők pl. az erdők napja, madarak és fák napja, biológiai sokféleség jeles napjai alkalmából. Kihelyezésük kevésbé zavart helyre javasolt. Etető és itatók a letelepedők közelébe elhelyezhetők a kényelmes madármegfigyelés érdekében.

Az erdei tisztások berendezései

A Jálcs-dombon megmaradt gyepek vegetációjánál a fent rehabilitált két tisztás lágyszárú növényzete kisebb ökológiai értéket képvisel, így a taposással járó közösségi tereket ezeken a helyeken terveztük megvalósítani.



Nagyobb forgalmat generáló funkció az esőbeálló pad-asztal garnitúrával és a tűzrakó, esetleg erdei játszótér.

Az erdei tisztások fenntartása

Mindkét erdőrészlet leírólapján egyéb termelés került rögzítésre a fakitermelés módjaként. A megjegyzés rovatokban szereplő magyarázó szöveg szerint: „Egyéb termelés a természetvédelmi cél elérése érdekében” áll. Az erdőtvény értelmében egyéb termelés után erdőfelújítási kötelezettség nem keletkezik. Az erdőfelújítási kötelezettség 5000 m²-t meghaladó favágás esetén lépne csak életbe. Mivel fél hektárt elérő fakitermelést nem tervezünk, így ezeken a helyeken kialakított erdei tisztások fenntarthatóak lesznek a közjóléti fejlesztési terv jóváhagyása után.

A tisztások területe lesz várhatóan az egyik legnagyobb látogatottságú hely, így ezek rendben tartására nagyobb figyelmet kell fordítani.

A tűzrakók környezetében az „ottfelejtett” hulladék heti rendszerességgel gyűjtendő. Tűzgyújtás elrendelésekor a tüzet rakni a kijelölt helyeken tilos táblát haladéktalanul ki kell rakni. Az erre való figyelemfelhívást ne csak a tűzrakó mellett, hanem a parkolónál elhelyezett információs felületen is tegyük láthatóvá.

Intenzív fűnövekedési időszakban, tavasz kezdetén a fűnyírás kéthetente esedékessé válhat. Nyár során igény szerint szükséges nyírni a gyepet (előre bejelentett területhasználat esetén az alkalmat megelőzően).

A parkberendezések állapotát évente felül kell vizsgálni.

A kiültetett cserje csemetéket száraz tavasz esetén öntözni szükséges. Ha megtalálták a termőhelyi feltételüket csak évek múltán lesz szükség a nyesésükre.

A madárodúkat ellenőrizni tavasztól őszig kéthavonta szükséges. Tisztítását évente egy alkalommal (ősszel) meg kell ejteni. Az etetőt és itatót feltölteni napi feladat. Emiatt a berendezések mellé táblát szükséges kihelyezni, ami kéri a látogatót ennek megtételére. Vízet hozott kulacsból pótolhatunk. Még jobb lenne hálózatról biztosítani a vízvételzési lehetőséget. Ezzel a sportolók, kutyások számára is kedvező helyzet állna elő. Az etetőanyagra vízhatlanul záródó nagyméretű hordót javaslok rendszeresíteni. Napraforgó maggal feltölteni csak téli időszakban szabad. Április után az etetők akár be is szedhetők.

Tisztás helyreállítás a Jálícs-dombon

Az egykori kastélykert a 4380/3 helyrajzi számú ingatlan DK oldalára eső, megközelítőleg 2,60 hektáros kiterjedésű terület. Az erdőtől orgona bokorsor választhatta el, aminek maradványai még mindig fellelhetők a természetben. Biodiverzitás szempontból az itt megmaradt gyepek képezik a vizsgált terület legnagyobb természetvédelmi értékét. A terület beerdósítására korai légifotók szerint már az 1960-as években is tettek kísérletet kisebb sikerességgel. A kudarcos erdőtelepítés háttérében a gyenge termőhelyi potenciál áll. Ezt a sejtést az árvalányhaj jelenléte támasztja alá. Évtizedek alatt az intenzíven terjedő fehér akác gyökérsarjai által és madarak által terjesztett nyugati ostorfa csíracsemetéitől spontán erdősülésen ment keresztül. A 60-as években 30%-os



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection at
management level
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 104 0658
www.tuv-hungary.com



záródottságú erdő mára 70% feletti faborítású. A fásodási folyamat visszafordítása szükséges a gyepek megőrzése céljából, így ezen a belterületi fásításnak minősülő helyen 60%-os erélyű fakitermelést tervezünk végrehajtani. A kiterelés a gyepekre nézve legyen minél kíméletesebb. Nagy fakitermelő gépek felvonulása kerülendő. A kitermelt faanyag lehordása kézi előközelítése útján valósuljon meg. Gépek a számukra kijelölt utakat ne hagyják el. A kitermelt fák alacsonyra vágott tuskóját nagy körületekintés mellett totális gyomirtó szerrel kell lekenni, elejét véve a sarjadásnak.

A kastély megmaradt romjai körül illegálisan letett hulladék található. Ennek felgyűjtését, elszállítását meg kell valósítani.

Jálics-domb gyepterületének fenntartása

A kaszálás évente egy vagy legfeljebb két alkalommal irányozzuk elő. Ezzel lehetőségük van a fűfélék termésének beérésére, de a fák és cserjék további előrenyomulása meggátolható vele. A gyepek területén látogatót vonzó attrakciót nem terveztem be, a területhasználat ezáltal csak az ösvényekre korlátozódik.

Ösvények kialakítása

Nyomvonal kijelölése

A lakott terület szélén lévő parkolókat és a rehabilitált tisztásokat többfunkciós ösvényekkel tervezzük összekötni. Az ösvények teret adhatnak az erdei sétának, futásnak és lehet tanösvény jellegük is. A nyomvonal vezetését a régi légifotókon látható utakhoz igazítjuk. Kialakítása során törekszünk az erdő minél nagyobb feltárására. Az útvonalat idősebb fák kikerülésével tesszük kanyargósabbá. Az utakból kitermelt faanyagot gépek segítségével a parkoló területére lehordjuk, ahol később aprítékká át lesz dolgozva. A faapríték jó szolgálatot tesz a fa és cserjeültetések talajának takarására, meggátolva a talaj gyors kiszáradását. A nyomokat minimum olyan szélességűre kell kialakítani, hogy a városüzemeltetés kisplatós tehergépjárműve számára használható legyen. A fűnyírás, hulladékelszállítás, öntözés, rendezvényszervezés mind fuvarszköz igényes feladat, emiatt az alkalmasszerű behajtás feltételeit meg kell tudni teremteni.

Az ösvények fenntartása

Az ösvény úrszelvényébe növekvő ágak két-háromévente visszavágandók.

A 4856/10 hrsz-on 500 fm hosszú, a 4380/3 hrsz-on 1100 fm ösvény kerül kialakításra.

Hulladékmentesítés

A beavatkozási területen elszórtan található kommunális hulladék. Az ösvények létrejöttével a szemetet ki lehet szállítani a területről.

Nagyobb mennyiségben két helyen található hulladék. Egyik a Jálics kastély környezetében, a másik a szomszédos piac kerítése mentén.

A piac és a 18/C jelű erdőrészlet déli határán az 1966-os légifotón látható betongyűrűk a mai napig megtalálhatók. Ezek eltávolításáról szintén gondoskodni kell.



Betongyűrűk 1966-ban



És napjainkban

Biodiverzitás növelése az ösvények mentén

Lékek kialakítása

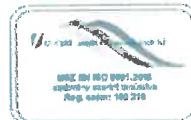
Természetvédelmi célként megfogalmazható az elszabadult ostorfa további terjedésének megállítása. Ez a fafaj a környezeti feltételekkel szemben még az akácnál is ellenállóbb. Minden évben rengeteg magot terem, amit az akácnál gyorsabban juttat el madarak útján akár távolabbi vidékekre. Természetes mag újulata a területen mindenütt nagy tömegben megtalálható vegyes korcsoportban. A kiöregedett, elhalt akác helyét gond nélkül átveszi. Az utánpótlás megszakítása érdekében a 20 cm átmérőnél kisebb ostorfa és kései meggy irtandó. Ebből fakadóan rengeteg helyszín kínálkozik a visszaszorítására, mivel az alsó koronaszintben mindenütt előre törőben vannak. A keletkezett kisméretű vágásterek átalakítása magvetéssel, csemeteültetéssel történhet. Az erdők életében mért középtávon, cca. 30-50 éven belül ezekből a beültetett foltokból kiindulva az őshonos növényzet gond nélkül további területeket tud elfoglalni magtermése útján. Ehhez csak



**PILISI
PARKERDŐ ZRT**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 9658
www.bauy-consulting.de



teret kell biztosítani számukra az inváziósok kivágásával. A mostani beavatkozással tehát a későbbi természetes átalakulásnak ágyazunk meg, ill. lehetővé tesszük annak bekövetkeztét. Az őshonos növények betelepülése ezen a sziget-szerű területen emberi segítség nélkül, ökológiai kapcsolat hiányában önmagától nem valósulna meg.

Az utak szegélyén jó alkalom nyílik különféle erdészeti beavatkozások bemutatására. Ilyen a szálanként beültetett földlabdás sorfa méretű fák egyedeinek arborétum jelleggel való kitáblázása, ill. a területen már most is fellelhető néhány őshonos faegyed bemutatása ugyancsak kitáblázás segítségével. Ezek háttérbe a spontán kiritkult, fellazult záródású ún. természetes lékekbe vagy mesterségesen létrehozott vágásterületekbe magas tőszámmal magágyi, szabad gyökerű erdészeti csemete beültetést tervezünk. A jellemzően 1 famagasság átmérőjű, 100-300 m² alapterületű, különböző tájolású lékek területén a fiatal inváziós növények mindegyike eltávolítandó. A megfelelő módú ültetést jó minőségű talajelőkészítéssel kell biztosítani, amit 30 cm mély talajmarással lehet kivitelezni. Talajmarás után megtörténhet a csemetesorok kijelölése 1,5-2 méteres sortávval, majd a gödörfúrós vagy ékásos csemeteültetéssel 1 méteres tőtávval. Ilyen módon egy-egy természetesen kialakult vagy mesterségesen létrehozott lékbe 100-200 db kisméretű 40/60 cm-es fa ültethető.

Hektáronként átlagosan 10 lék beültetésével számolunk. A Gyál 18/B jelű 2,30 ha területű erdőrészletben 19 db, átlag 200 m² területű, míg a 2,41 ha területű Gyál 18/C jelű részletben 23 db, átlagosan 160 m² területű lék beültetésével kalkuláltunk.

Lékekbe ültetésre, magvetésre ajánlott fajok

A bevonható fafajok köre a (M4) pusztai tölgyesek, (M5) borókás nyárasok társulásából áll össze.

Örökzöld fa:

- erdei fenyő
- közönséges boróka

Lombos fa:

- kocsányos tölgy
- gyertyán
- korai, mezei, tatár, hegyi juhar
- fehér és fekete nyár
- virágos és magyar kőris
- vadvadkörte
- vadalmá
- mezei szil
- kislevelű hárs
- bibircses nyír
- madárcseresznye
- zselence meggy
- lisztes berkenye

Cserjék:

- galagonya



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



**Environmental management
system ISO 14001**
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 0658
www.tuv-thuenen.de



- kökény
- vadrózsa
- homoktövis
- húsos som
- varjútövis benge
- vesszős fagyal
- mogyoró
- csíkos kecskerágó
- sóska borbolya
- fekete bodza
- ostormén bangita

Holtfa mennyiségének növelése

Az erdők területén sok a csúcsszáradt, odvasodó, de még lábon álló pusztuló félben lévő akácfa. A holtfa mennyiségét és fajösszetételét növelni indokolt. A kialakított utak mentén, a lékek közelében (felhívva azok területen való elhelyezkedését) nagy átmérőjű vegyes fafajösszetételű más erdőterületről származó törzsek átszállításával biztosítható a kellő, 5-10 m³/ha mennyiségű korhadó anyag. A holtfa szerepe a vízviasszatartásban és gombák, rovarok, mohák számára nyújtott élőhely teremtésben van.

Szajkók bevonása a magvetésbe

Ömlesztett kocsányos tölgy makk tálcákban való kihelyezésével a madár elvégzi az erdő felülvizét. A célra egy fából készült gyümölcsösrekesz méretű tálca elegendő. Mivel a helyet vaddisznó nem látogatja a tálcát a könnyű feltölthetőség érdekében derékmagasságba rögzítsük vastagabb törzsű fához. A makk utánpótlásán kívül minden más munkát a szajkó elvégez helyettünk. Az általa ősztől tavaszig elrejtett magok egy része ki fog csírázni. A csíracsemetéket így lisztharmat ellen nem lehet bevédeni, így túlzottan magas sikerességet ettől az eljárástól nem szabad várni.

Lékek fenntartása

Ahogy egy hagyományos erdőfelújítás, úgy az állománykiegészítés útján aláültetett csemeték és a magvetéssel bevitt magoncok is ápolást igényelnek. Nem tervezünk túl nagy méretű ültetési foltokkal az intenzív gyomosodás elkerülése érdekében. Kezdetben a talajbolygatás miatt parlagfű megjelenésére mindenképp számolni kell. Az ültetés sorközeit tisztítóadapteres kaszával, a csemetesorokat kézi kapával évi 3-5 alkalommal ápolni szükséges. A kocsányos tölgy csíracsemeték lisztharmatra érzékenyek, emiatt csapadékos idő után gombaölő permetszeres kezelésben kell részesíteni.

A lassan növekvő fajokból ültetett csemeték 5-8 évi ápolást igényelhetnek. Az ápolások száma viszont évről-évre egyre kevesebb.

A legkörültekintőbb csemete kiválasztás, ültetés és ápolás ellenére is bekövetkezhet aszálykár. Az elpusztult faegyed pótlásáról gondoskodni szükséges.



**PILISI
PARKERDŐ ZRT**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Environmental management
system ISO 14001
• Environmental protection as
management task
• Improvement of environmental
performance
• Reduction of environmental risks
ID 15 184 9658



Tanösvény kialakítása

A Gyál 4380/3 hrsz-ú ingatlanak jóval magasabb a biológiai értéke, így tanösvény kialakítás céljából ez az ingatlan a megfelelőbb.

A hely értékeinek bemutatására táblasort 9 állomásosra terveztem a kialakított ösvények mentén.

Az alábbi tematika példaként szolgál:

1. Üdvözlő szöveg, átnézeti térkép, a terület bemutatása, a használat szabályai
2. A hagyományostól eltérő átalakítási mód bemutatása. Kocsányos tölgy fajleírás.
3. Fehér akác: erdőtalaj képző, szélerózió ellen betöltött szerepe, fa, mint nyersanyag, méze, mint melléktermék.
4. Jálícs-kastély története. Szőlőművelés a múltban.
5. Homoki gyepek.
6. Fekete nyár
7. Kislevelű hárs, korai juhar
8. Tatár juhar, vadrózsa, varjútövis benge
9. Városi erdők szerepe.

A fenti témasor igény esetén átdolgozható.

Erdei tornapálya

A kisebb ökológiai értékű Gyál 18/B jelű erdőrészlet elhelyezkedésénél fogva alkalmas lehet az Érdi SZC Eötvös József Technikum tanulói számára szabadtéri testnevelés óra megtartására. A körpálya jellegű ösvény mellé ezért 8 eszközből álló tornaeszközöket terveztem létesíteni (opciósan). A fitness eszközök választéka rendkívül változatos. Az ötlet támogatása esetén javaslom a középiskolai testnevelő tanárok, helyi sportegyesületek bevonását a kiválasztásba.

Erdei játszótér

A 4380/3 hrsz ingatlanon fekvő 18/C jelű erdőrészletben revitalizált rét szegélyeire egyszerű tájba illő gyermekjátszótéri eszközök telepítését terveztem (opciósan). Ezek a berendezések árnyékos helyen kerülnének felállításra gondolva a nagy nyári melege. Az erdő klímája kellemes időtöltést biztosít az itt pihenő családok számára.

A játszóeszközök tanúsítása használatba vétel előtt elengedhetetlen. Rendszeres, havi szintű ellenőrzése és igény szerinti karbantartása szintén fontos.



**PILISI
PARKERDŐ ZRT.**
PARKERDŐ AZ EMBERÉRT



Lakossági egyeztetésre érkezett észrevételek

Civilek számára az Önkormányzat Felhívást tett közzé. A beérkezett észrevételek közül az alábbi célok megvalósításával ért egyet a Megrendelő:

Meseösvény:

A területen rendezetlen módon jelenleg is fellelhető QR-kódos meseösvény. Ennek megszüntetését és más nyomvonalon történő vezetését javaslom a Gyál 4856/10 hrsz ingatlanon. A kiindulópont az autós parkoló, a vége a „régfocipálya” elnevezésű tisztás. A 200 méter hosszúságú nyomvonalat kanyarulatosságon vezetésűre, a szabadtéri tornapályától eltérő területen rajzoltam fel az átnézeti térképre, mivel a használat módja és üteme jelentősen eltér a futókörétől. Kérés szerint a mese olvasás/hallgatás pontjaira padok telepítését terveztem.

Állandó pontos tájfutó pálya:

15 db QR-kódos (10x15 cm-es) tábla véletlenszerű elhelyezését ábrázoltam a Gyál 4380/3 hrsz-ú ingatlanon. Ezen táblák konokréteggel nem kerülnek összekötésre. A tájékozódóképesség segítségével kell felkeresni őket egy mobiltelefonos app használata mellett. Az applikáció fejlesztését erre a konkrét célterületre a javaslattevő Sportegyesület felvállalta.

Szőlőtőkék ültetése:

A 4380/3 hrsz-ú ingatlanon található 18/C jelű erdőrészlet és az ugyan ezen a helyen megtalálható fásítás elválasztó vonalában korábban egy közönséges orgona cserjesor húzódott. A növény egyedei mind a mai napig fellelhetők. A Google térképen „Orgona-kapu” elnevezésű helyén egy fából ácsolt boltíves átjáró létesítésével, valamint néhány erre felfuttatott szőlőtőkével hangulatos átjárót lehet biztosítani az erdő és cserjés között.

Kerékpártámasz:

Mindkét rétre és a parkolóba egy-egy kerékpártámasz kerül tervezésre. A megvalósulásánál az alábbi jogszabályi helyet kell figyelembe venni: „kerékpárok biztonságos letámasztását biztosító, legfeljebb 1 m magasságú és legfeljebb 8 m² alapterületű, fából készült, helyhez rögzített támasz.”