

## I. kezelési terv

### **PÉCS – BERGHAUER GYŰJTEMÉNY HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSEI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületének keleti részén helyezkedik el, egy helyrajzi számon, 6746 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>21</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy az értékes magántulajdonú egzotikus növénygyűjtemény fennmaradását biztosítsa
- b) A védelem célja, hogy a gyűjtemény fenntartásának lehetőségeit javítsa, bővítse.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A     | B                                                | C                         | D          | E       |
|----|-------|--------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------|
| 1. | hrsz  | Művelési ág                                      | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos | Kezelés |
| 2. | 38307 | kivett lakóház,<br>udvar,<br>gazdasági<br>épület | 6746                      | magán      | Pa1     |

Kezelési mód:

Pa1 - park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok szabadon nem ültethetők

<sup>20</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 8. §-a. Hatályos: 2016. június 1-től.

<sup>21</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

#### **1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

### **2. Tervezési terület állapotának leírása**

#### **2.1. Környezeti elemek**

A pécs városra és környezetére jellemző meteorológia adatok alapján a terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A területen kis vízmegtartó képességű, mészkő alapú, viszonylag sekély talaj található, ez megnehezíti a mészkerülő fajok gondozását.

#### **2.2. Élettelen természeti értékek**

A területen élettelen természeti érték előfordulása nem jellemző.

#### **2.3. Biológiai jellemzők**

A gyűjtemény földrajzi származás és termőhelyi viszonyok szerint rendszerezett. A kertben, kültérben ültetett növények eredeti hazájuknak megfelelően, földrajzi égtájak szerint vannak elrendezve. A kertben található két üvegházban a nem télálló, főként lágyszárú fajok találhatók, az egyikben hatalmas kaktuszgyűjtemény más szukkulensekkel, a másikon pedig főleg epifita növények, mellettük többek között szukkulensek, kistermetű pálmafélék találhatók.

#### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A gyűjtemény egy másik helyszínen korábban már védett volt, ahonnan a külszíni szénbánya tervezett fejlesztése miatt került áttelepítésre jelenlegi helyére. Az áttelepítéskor a védett státuszt nem újították meg, így jelenleg nem védett.

A gyűjteményt Berghauer Tibor és felesége hozták létre, bővítették és gondozzák egy közel 0,7 hektáros területen. A gyűjtemény gazdagságát tekintve megközelíti a PTE botanikus kertjének értékét, a városban e két kerten kívül igazi gyűjteményes kert nincsen. Ebben az összehasonlításban tehát méginkább felértékelődik jelen magángyűjtemény értéke.

#### **2.5. Oktatás, kutatás**

A kertet ritkán iskolás és más kiránduló csoportok látogatják. Kutatási tevékenység nem jellemző.

#### **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A kert kezelése nem tekinthető klasszikus gazdálkodásnak, fenntartási feladatai folyamatos kiadást jelentenek a tulajdonosoknak, ezzel szemben belőle bevétel nem származik.

### **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A védelem célja a gyűjteményes kert megőrzése.

#### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A kert mesterséges környezetben és formációban található.

Értéke a nagy fajszámú, földrajzi és élőhelyi szempontok szerint rendszerezett gyűjtemény.

#### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A terület fő rendeltetése az élő növénygyűjtemény megvalósítása.

### ***B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV***

#### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A kert fenntartása érdekében szakszerű kertészeti kezelés szükséges.

A kertben kiemelt figyelmet kell fordítani az invazív fajok kezelésére, a gyűjteményben várhatóan ilyen viselkedést mutató faj szabad térben nem helyezhető el.

#### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A gyűjteményes kert kezelése:** a gyűjteményben élő fajok életfeltételeinek biztosítása elsődleges, ez határozza meg az elvégzendő kertészeti kezelések mikéntjét. Törekedni kell minden egyes faj lehető legjobb megőrzésére. Az idős, nagy termetű illetve megbetegedő fák esetében szükséges lehet a vagyon és személyes biztonságot szolgáló csonkolás.

#### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

##### **A területen tilos:**

A zöld felületek arányának csökkentése.

**A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Burkolat és építmény átalakítások.

##### **A területen szabadon végezhető:**

A gyűjtemény fenntartását célzó kertészeti kezelés

Oktatási, bemutatási tevékenység

# A Berghauer-gyűjteményben lévő fajok jegyzéke:

## NYITVA TERMŐK

|                                          |                     |
|------------------------------------------|---------------------|
| Ephedra distachya                        | 1 db                |
| Ginkgo biloba                            | 1 "                 |
| Abies balsamea Cv Nana                   | 1 "                 |
| Abies concolor                           | 1 "                 |
| Abies concolor cv Compacta               | 1 "                 |
| Abies holphylla                          | 1 "                 |
| Abies koreana                            | 1 "                 |
| Abies koreana cv Silberlocke             | 1 "                 |
| Abies pinsapo cv Glauca                  | 1 "                 |
| Cedrus atlantica                         | 4 " Petőfi emlékfák |
| Cedrus atlantica cv Glauca               | 1 " IV E emlékfá    |
| Cedrus deodara                           | 1 "                 |
| Cedrus deodara cv, Aurea                 |                     |
| Cephalotaxus haringtoniana cv Fastigiata | 1 db                |
| Chamaecyparis lawsoniana                 | 3 db                |
| - - cv Aurea Nova                        | 1 "                 |
| - - cv Barabits Gold                     | 3 "                 |
| - - cv Blue Suprise                      | 2 "                 |
| - - cv Coerulea                          | 1 "                 |
| - - cv Elwoodi                           | 1 "                 |
| - - cv Elwoodi Gold                      | 1 "                 |
| - - cv Elwood's Pilar                    | 2 "                 |
| - - cv Erecta Viridis                    | 1 "                 |
| - - cv Fletcheri                         | 1 "                 |
| - - cv Fletcheri Nana                    | 1 "                 |
| - - cv Fletcheri Nana Aurea              | 1 "                 |
| - - cv Glauca                            | 1 "                 |
| - - cv Globosa                           | 3 "                 |
| - - cv Globus                            | 1 "                 |
| - - cv Intertexta                        | 1 "                 |
| - - cv Konijn's Silver                   | 1 "                 |
| - - cv Minima Glauca                     | 1 "                 |
| - - cv <del>hóvirág</del>                | 1 "                 |
| - - cv Gracilis                          | 2 "                 |
| - - cv Pemburi Blue                      | 1 "                 |
| - - cv Pottenii                          | 1 "                 |
| - - cv Sylvania                          | 1 "                 |
| - - cv Stardust                          | 1 "                 |

HORTUS BOTANICUS  
Berghauer Tibor  
PÉCSBÁNYATELEP,  
Zöldelő u. 15.  
HUNGARIA  
H - 7627

2008. IX. 15.

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Chamaecyparis lawsoniana cv Stewartii         | 3 db |
| - - cv Sabján                                 | 1 "  |
| - - cv Van Pelt's Blue                        | 2 "  |
| - - cv Wisselii                               | 2 "  |
| - - cv ?                                      | 1 "  |
| - - cv ?                                      | 1 "  |
| - - cv ?                                      | 1 "  |
| - nootcatensis                                | 1 "  |
| - - cv Pendula                                | 1 "  |
| - obtusa cv Coraliformis                      | 1 "  |
| - - cv Drabii                                 | 1 "  |
| - - cv Nana Gracilis                          | 2 "  |
| - - cv Tempelhof                              | 1 "  |
| - pisifera cv Boulevard                       | 1 "  |
| - - cv Filifera Aurea                         | 3 "  |
| - - cv Lombard                                | 2 "  |
| - - cv Nana Aureovariegata                    | 1 "  |
| - - cv Plumosa                                | 1 "  |
| - - cv Plumosa Aurea                          | 1 "  |
| - - cv Snov                                   | 2 "  |
| - - cv Squarosa                               | 2 "  |
| - - cv Squarosa Dunosa                        | 2 "  |
| - - cv Sungold                                | 1 "  |
| Cryptomeria japonica                          | 2 "  |
| - - cv Banday Sugi                            | 1 "  |
| - - cv Elegans Viridis                        | 3 "  |
| - - cv Monstrosa Nana                         | 1 "  |
| - - cv Vilmoriniana                           | 1 "  |
| - - cv Vilmoriniana Aurea                     | 1 "  |
| - - cv Yocohama                               | 1 "  |
| - - cv Yundai Sugi                            | 1 "  |
| Cunninghamia lanceolata                       | 1 "  |
| Cupressocyparis leylandii cv Castilleana Gold | 2 "  |
| - - cv Gold Rider                             | 1 "  |
| - leylandii                                   | 2 "  |
| Cupressus arizonoca                           | 2 "  |
| - - Aurea                                     | 1 "  |
| - sempervirens                                | 4 "  |
| Juniperus chinensis var leeana                | 3 "  |
| - - Blue Alps                                 | 1 "  |
| - - Favorit                                   | 1 "  |
| - - Keteleri                                  | 1 "  |
| - - Pfitzeriana Aurea                         | 1 "  |

|                              |                                |      |
|------------------------------|--------------------------------|------|
| Juniperus chinensis          | cv Pfitzeriana Old Gold        | 4 db |
| - -                          | cv Kuriwan Sunbeam             | 1 "  |
| - communis                   | cv Depressa                    | 1 "  |
| - -                          | cv Depressa Aurea              | 1 "  |
| - -                          | cv Sentinel                    | 2 "  |
| - conferta                   | cv Blue Pacific                | 1 "  |
| - -                          | cv Schlager                    | 1 "  |
| - drupacea                   |                                | 1 "  |
| - horizontalis               | cv Blue Chips                  | 2 "  |
| - -                          | cv Glauca                      | 2 "  |
| - -                          | cv Gren Acriis                 | 1 "  |
| - -                          | cv Plumosa                     | 1 "  |
| - media                      | cv Gold Coast                  | 1 "  |
| - -                          | cv Mint Julep                  | 1 "  |
| - -                          | cv Old Gold                    | 1 "  |
| - -                          | cv Sulphur Spray               | 1 "  |
| - pringii                    | cv Loderi                      | 1 "  |
| - procumbens                 | cv Nana                        | 3 "  |
| - sabina                     | cv Broadmoor                   | 1 "  |
| - -                          | cv Blue Danube                 | 1 "  |
| - -                          | cv Fastigiata                  | 1 "  |
| - -                          | cv Szöke Tisza                 | 1 "  |
| - -                          | cv Tamariscifolia              | 2 "  |
| - -                          | cv Variegata                   | 1 "  |
| - scopulorum                 | cv Blue Hawen                  | 1 "  |
| - -                          | cv Blue Arrow                  | 2 "  |
| - -                          | cv <del>Kanigla</del> Moonglow | 1 "  |
| - -                          | cv Skyrocket Variegata         | 1 "  |
| - -                          | cv Spriggbank                  | 1 "  |
| - squamata                   | cv Blue Star                   | 2 "  |
| - thurifera                  |                                | 1 "  |
| - virginiana                 |                                | 1 "  |
| - -                          | cv Fastigiata                  | 1 "  |
| - -                          | cv Grey Owl                    | 4 "  |
| - -                          | cv Pseudocupressus             | 2 "  |
| Larix <del>kempferi</del>    | cv Blue Dwarf                  | 2 "  |
| Metasequoia glyptostroboides |                                | 1 "  |
| Microbiota decusata          |                                | 1 "  |
| Picea abies                  | cv Echiniformis                | 2 "  |
| - -                          | cv Little Gem                  | 1 "  |
| - -                          | cv Inversa                     | 1 "  |

|                 |                    |      |
|-----------------|--------------------|------|
| Picea abies     | cv kámon           | 1 db |
| - -             | cv Ohlendorffii    | 1 "  |
| - -             | cv Pumila Nigra    | 1 "  |
| - -             | cv Nidiformis      | 2 "  |
| - -             | cv Soproni Kerek   | 1 "  |
| - glauca        |                    | 1 "  |
| - -             | cv Alberta Globe   | 1 "  |
| - -             | cv Conica          | 4 "  |
| - -             | cv Echiniformis    | 2 "  |
| - -             | cv Laurin          | 1 "  |
| - -             | cv Sanders Blue    | 4 "  |
| - mariana       | cv Nana            | 1 "  |
| - omorica       |                    | 1 "  |
| - -             | cv Nana            | 1 "  |
| - pungens       | cv Glauca Globosa  | 2 "  |
| - -             | cv Hoopsi          | 2 "  |
| Pinus bungeana  |                    | 1 "  |
| - banksiana     |                    | 1 "  |
| - densiflora    |                    | 1 "  |
| - -             | cv Umbraculifera   | 1 "  |
| - leucodermis   | cv Satelit         | 1 "  |
| - mugo          |                    | 1 "  |
| - var pumilio   |                    | 2 "  |
| - -             | cv Hesse           | 2 "  |
| - -             | cv Mops            | 1 "  |
| - -             | cv Winter Gold     | 1 "  |
| - nigra         |                    | 2 "  |
| - var austriaca |                    | 1 "  |
| - -             | cv Silfid          | 1 "  |
| - parviflora    |                    | 1 "  |
| - -             | cv Negishi         | 1 "  |
| - pinaster      |                    | 1 "  |
| - silvestris    |                    | 1 "  |
| - -             | cv Barabits Blue   | 2 "  |
| - -             | cv fastigiata      | 1 "  |
| - -             | cv Globosa Viridis | 1 "  |
| - strobis       | cv Minima          | 1 "  |
| - wallichiana   |                    | 2 "  |

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Sequoia sempervirens                | 1 db |
| Sequoiadendron giganteum            | 1 "  |
| - - cv Glaucum                      | 1 "  |
| Taxus baccata                       | 1 "  |
| - - cv Adpressa Aurea               | 1 "  |
| - - cv Dovastoniana                 | 1 "  |
| - - cv Elegantissima                | 1 "  |
| - - cv Fastigiata                   | 1 "  |
| - - cv Fastigiata Robusta           | 3 "  |
| - - cv Overeyderi                   | 1 "  |
| - canadensis                        | 1 "  |
| - cuspidata cv Nana                 | 1 "  |
| - media cv Hicksii                  |      |
| Thuja occidentalis cv Barabits Gold | 3 "  |
| - - cv Danica                       | 3 "  |
| - - cv Europa Gold                  | 1 "  |
| - - cv Filicoides                   | 1 "  |
| - - cv Froebelii                    | 2 "  |
| - - cv Globosa                      | 3 "  |
| - - cv Golden Globe                 | 2 "  |
| - - cv Holmstrup                    | 3 "  |
| - - cv Kobold                       | 3 "  |
| - - cv Little Champion              | 3 "  |
| - - cv Little Gem                   | 3 "  |
| - - cv Micky                        | 1 "  |
| - - cv Ohlendorffii                 | 1 "  |
| - - cv Pygmi Globus                 | 1 "  |
| - - cv Recurva nana                 | 2 "  |
| - - cv Smaragd                      | 5 "  |
| - - cv Rheingold                    | 1 "  |
| - - cv Spiralis                     | 1 "  |
| - - cv Spiralis Mini                | 2 "  |
| - - cv Stolwijk                     | 2 "  |
| - - cv Sunkist                      | 2 "  |
| - - cv Teddy                        | 1 "  |
| - orientalis                        | 1 "  |
| - - cv Aurea                        | 1 "  |
| - - cv Aurea Nanan                  | 1 "  |
| - - cv Balaton                      | 1 "  |
| - - cv Piramidalis                  | 2 "  |



|                     |      |
|---------------------|------|
| Thuja plicata       | 3 db |
| - - cv Aurea        | 1 "  |
| - - cv Zebrina      | 1 "  |
| Thujopsis dolabrata | 3 "  |
| - - cv Mini         | 1 "  |
| - - cv Variegata    | 2 "  |
| Torreya nucifera    | 1 "  |
| Tsuga canadensis    | 1 "  |

# ZÁRVATERMŐK

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| <i>Acer campestre</i>                           | 1 db |
| - <i>platanoides</i> cv. <i>Faassen's Black</i> | 1 "  |
| - <i>pseudoplatanus</i>                         | 1 "  |
| - - cv. <i>Purpurascens</i>                     | 1 "  |
| <i>Amorfa fruticosa</i>                         | 2 "  |
| <i>Aucuba japonica</i> cv. <i>Picturata</i>     | 3 "  |
| <i>Azalea japonica</i>                          | 2 "  |
| - - <i>sárga</i>                                | 1 "  |
| - - cv. <i>Blue Danube</i>                      | 1 "  |
| - - cv. <i>Hino Crimson</i>                     | 2 "  |
| - - cv. <i>Madame van Hecke</i>                 | 1 "  |
| - - cv. <i>Santa Marie</i>                      | 1 "  |
| - - cv. <i>Vuyk's Rosired</i>                   | 1 "  |
| - <i>Knap Hill-Hybrid</i> cv. <i>Gibraltar</i>  | 1 "  |
| - - cv. <i>Klondyke</i>                         | 3 "  |
| <i>Berberis candidula</i>                       | 2 "  |
| - <i>chinensis</i>                              | 1 "  |
| - <i>circum serata</i>                          | 1 "  |
| - <i>darwinii</i>                               | 2 "  |
| - <i>gagnepaini</i>                             | 2 "  |
| - - cv. <i>Lanceolata</i>                       | 1 "  |
| - <i>juliae</i>                                 | 12 " |
| - <i>lycium</i>                                 | 1 "  |
| - <i>ottawensis</i>                             | 1 "  |
| - <i>sibirica</i>                               | 1 "  |
| - <i>silva-taurocana</i>                        | 2 "  |
| - <i>thunbergii</i>                             | 1 "  |
| - - cv. <i>Atropurpurea</i>                     | 3 "  |
| - - var. <i>pluriflora</i>                      | 2 "  |
| - <i>vernae</i>                                 | 1 "  |
| - <i>virescens</i>                              | 1 "  |
| - <i>sp</i>                                     | 2 "  |
| - <i>sp Örökzöld</i>                            | 1 "  |
| <i>Betula chinensis</i>                         | 2 "  |
| - <i>pendula</i>                                | 16 " |
| - - cv. <i>Bibor</i>                            | 1 "  |
| - - cv. <i>Youngii</i>                          | 1 "  |

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| <i>Buxus sempervirens</i> cv. <i>Argenteovariegata</i> | 2 db. |
| - - cv. <i>Aureovariegata</i>                          | 1 "   |
| <i>Calluna vulgaris</i> 8t színváltozat                | 5 "   |
| <i>Calycanthus floridus</i>                            | 1 "   |
| - <i>occidentalis</i>                                  | 1 "   |
| <i>Catalpa bignonioides</i> cv. <i>Nana</i>            | 1 "   |
| - <i>ovata</i>                                         | 2 "   |
| <i>Cerasus fruticosa</i> cv. <i>Globosa</i>            | 1 "   |
| <i>Chaenomeles japonica</i>                            | 1 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |
| <i>Cornus alba</i> cv. <i>Sibirica</i>                 | 2 "   |
| - <i>mas</i>                                           | 1 "   |
| - <i>stolonifera</i> cv. <i>Flaviramae</i>             | 3 "   |
| <i>Corylus avellana</i>                                | 3 "   |
| <i>Cotinus coggygria</i> cv. <i>Royal Purple</i>       | 1 "   |
| <i>Cotoneaster divaricatus</i>                         | 3 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |
| <i>Crataegus crus-galli</i>                            | 2 "   |
| - x <i>lavalleyi</i> cv. <i>Carrierei</i>              | 1 "   |
| <i>Cytisus x praecox</i> cv. <i>Allgold</i>            | 2 "   |
| <i>Erica carnea</i>                                    | 2 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |
| <i>Euonymus alatus</i>                                 | 1 "   |
| - <i>fortunei</i> cv. <i>Emerald'Gold</i>              | 1 "   |
| - - var. <i>variegatus</i>                             | 2 "   |
| - <i>japonicus</i>                                     | 1 "   |
| - - cv. <i>Aureomarginatus</i>                         | 2 "   |
| - - cv. <i>Ovatus Aureus</i>                           | 1 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |
| <i>Forsythia x intermedia</i> cv. <i>Lynwood</i>       | 8 "   |
| <i>Fraxinus pensilvanicae</i>                          | 1 "   |
| <i>Hebe amstrongi</i>                                  | 1 "   |
| -                                                      | 2 "   |
| <i>Hedera helix</i>                                    | 3 "   |
| - - cv. <i>Goldheart</i>                               | 1 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |
| <i>Ilex aquifolium</i>                                 | 3 "   |
| - - cv. <i>Aureomarginata</i>                          | 2 "   |
| - - cv. <i>Ferox</i>                                   | 1 "   |
| - - cv. <i>Ferox Aureovariegata</i>                    | 1 "   |

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| <i>Ilex angustifolia</i>                            | 1 db |
| - pernyi                                            | 1 "  |
| - sp.                                               | 1 "  |
| <i>Jasminum nudiflorum</i>                          | 1 "  |
| <i>Keria japonica</i> cv. <i>Pleniflora</i>         | 2 "  |
| <i>Laurus nobilis</i>                               | 1 "  |
| <i>Lavandula angustifolia</i>                       | 2 "  |
| - - cv. <i>Chidcote</i> Gaut                        | 1 "  |
| <i>Ligustrum vulgare</i> cv. <i>Aureovariegatum</i> | 1 "  |
| <i>Lonicera nitida</i>                              | 2 "  |
| - pileata                                           | 2 "  |
| <i>Magnolia grandiflora</i>                         | 1 "  |
| - kobus                                             | 3 "  |
| - - cv. <i>Stellata</i>                             | 1 "  |
| - <i>liliflora</i> cv. <i>Nigra</i>                 | 1 "  |
| - x <i>soulangiana</i>                              | 1 "  |
| - cv. <i>Susan</i>                                  | 1 "  |
| - cv. ?                                             | 1 "  |
| <i>Mahonia bealii</i>                               | 2 "  |
| <i>Morus alba</i> cv. <i>Pendula</i>                | 1 "  |
| <i>Osmanthus heterophyllus</i> cv. <i>Tricolor</i>  | 1 "  |
| <i>Parrotia persica</i>                             | 1 "  |
| <i>Phellodendron amurense</i>                       | 1 "  |
| - <i>lavalleyi</i>                                  | 1 "  |
| <i>Phyladelphus coronarius</i>                      | 2 "  |
| <i>Paeonia suffruticosa</i>                         | 2 "  |
| <i>Poncirus tripholiata</i>                         | 1 "  |
| <i>Pachysandra terminalis</i>                       | 6 "  |
| <i>Pieris japonica</i>                              | 2 "  |
| - - cv. <i>Variegata</i>                            | 1 "  |
| <i>Prunus cerasifera</i> cv. <i>Hessei</i>          | 1 "  |
| - <i>laurocerasus</i> cv. <i>Otto Luyken</i>        | 2 "  |
| - - cv. <i>Zabelina</i>                             | 3 "  |
| <i>Punica granatum</i> fl. pl.                      | 1 "  |
| <i>Pyracantha coccinea</i> cv. <i>Kasan</i>         | 1 "  |
| - - cv. ?                                           | 1 "  |
| <i>Quercus ilex</i>                                 | 3 "  |
| - <i>castaneifolia</i>                              | 1 "  |
| - <i>rubra</i>                                      | 1 "  |
| - sp                                                | 1 "  |

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| <i>Rhus radicans</i>                                   | 2 db. |
| - <i>typhina</i> cv. <i>Disecta</i>                    | 3 "   |
| <i>Rhododendron catawbiense</i> hybr                   | 10 "  |
| - hybr. cv <i>Chavalier F. De Sauvage</i>              | 1 "   |
| - - cv. <i>Cunningham's White</i>                      | 1 "   |
| - - cv. <i>Germania</i>                                | 2 "   |
| - - cv. <i>Jacksonii</i>                               | 1 "   |
| - - cv. <i>Kate Waterer</i>                            | 1 "   |
| - - cv. <i>Mihael Waterer</i>                          | 1 "   |
| - - cv. <i>Nova Zembla</i>                             | 2 "   |
| - <i>repens</i> hybr. cv. <i>Scarlet Wonder</i>        | 1 "   |
| - - - cv. <i>Blue Tit Magor</i>                        | 1 "   |
| - - - cv. <i>Diane Van Herzele</i>                     | 1 %   |
| - <i>schlippenbachii</i>                               | 2 "   |
| - <i>luteum</i>                                        | 1 "   |
| - <i>smirnovii</i>                                     | 1 "   |
| - <i>wardii</i> cv. <i>Goldcrone</i>                   | 1 "   |
| - hybr. <i>Scintillation</i>                           | 1 "   |
| - <i>yacusimanum</i> hybr.                             | 1 "   |
| - - cv. <i>Roseum Elegans</i>                          | 1 "   |
| - - cv. <i>Silbervolke</i>                             | 1 "   |
| - - cv. <i>Gristede</i>                                | 1 "   |
| <i>Ruscus aculeatus</i>                                | 2 "   |
| - <i>hypoglossus</i>                                   | 1 "   |
| <i>Salix elegans</i> cv. <i>Angustifolia</i>           | 2 "   |
| <i>Sambucus nigra</i>                                  | 2 "   |
| <i>Siringia pekinensis</i>                             | 1 "   |
| - <i>vulgaris</i> cv. <i>Andenken an Ludvig Spatti</i> | 2 "   |
| - - cv. <i>Mme Lemoine</i>                             | 1 "   |
| <i>Skimmia japonica</i>                                | 2 "   |
| <i>Sorbus semiincisa</i>                               | 1 "   |
| <i>Spiraea x vanhouttei</i>                            | 2 "   |
| <i>Sranvaesia davidiana</i>                            | 2 "   |
| <i>Ulmus carpinifolia</i>                              | 1 "   |
| <i>Vaccinium corymbosum</i>                            | 3 "   |
| <i>Viburnum praegense</i>                              | 3 "   |
| - <i>rhitidophyllum</i>                                | 2 "   |
| - sp.                                                  | 1 "   |

## **II. kezelési terv**

### **PÉCS – KÁLVÁRIA-DOMB HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSEI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületén, a városközpont szomszédságában helyezkedik el, három helyrajzi számon, 16 833 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>22</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a város ölelésében magasodó, különleges geológiájú és jellegzetes tájképet nyújtó dombot, az azon fennmaradt természetközeli és féltértermészetes gyepek illetve cserjés és erdős élőhelyek értékeit megőrizze, valamint biztosítsa az itt található kálvária méltó környezetét is.
- b) Legfontosabb természetvédelmi értéke a dombtetőn húzódó mészkedvelő lejtősztyepp maradvány, melynek megóvása a terület védelmének legfőbb célja
- c) A gyepek körül elterülő, spontán kialakulású, de honos fajokkal jellemezhető fás állományok tájképi szempontból és a belvároshoz közeli zöld szigetként töltenek be fontos szerepet.
- d) A kálvária mint vallás és építészet történeti érték tart érdeklődésre számot, ennek fenntartásában és látogathatóvá tételében a védelem szintén központi szerepet tölt be.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A       | B                      | C                      | D                                    | E                        |
|----|---------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. | hrsz    | bejegyzett művelési ág | terület m <sup>2</sup> | tulajdonos                           | kezelés                  |
| 2. | 18051/1 | kivett közterület      | 10491                  | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | E1, Cs1, Cs2, If, K1, Hu |

<sup>22</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|    |               |                                                   |      |                                                       |        |
|----|---------------|---------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|--------|
| 3. | 18052         | kivett templom                                    | 2376 | Pécsi Belvárosi Plébánia, 7621 Pécs, Hunyadi J. út 4. | K2, Mű |
| 4. | 18045/3 része | kivett közterület, pincebejárati épület és támfal | 2122 | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata                  | E1, If |

Kezelési módok:

E1 – erdő kezelés nélkül

Cs1 – cserjeirtás egy ütemben, nagy részarányos területen, gyepterhelyreállítási céllal

Cs2 – cserjésekészt megelőző kezelés

If – inavzív fásszáru állomány kezelése

K1 – évenként 1 vagy pár évenkénti tisztító kaszálás

K2 – évenként 2 kaszálás

Mű – műemlék, épített környezet, növényültetés csak honos fajokkal

Hu – hulladék rendszeres eltávolítása

#### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

## 2. Tervezési terület állapotának leírása

### 2.1. Környezeti elemek

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C). A Kálvária-domb Pécs belvárosa felett magasodó, karakterisztikus magaslat. Alapkőzete mészkő, a domb maga a Mecsek egyik abráziós teraszának szélén helyezkedik el. Geológiai kora 4-5 millió évre tehető. A domb déli szélén húzódik a Mecsek kialakulásában fontos szerepet játszó *Mecsekalja szerkezeti zóna*, aminek köszönhetően a terület földtani szerkezete igen változatos.

A domb nagy kitettsége és a korábbi erőteljes tájhasználat miatt sekély rendzina talajok, sok helyütt csupán sziklás váztalajok találhatók. Az ezeken kialakuló gyepter élőhelyek alapvetően száraz, közvetlen alapkőzeti hatás alatt álló zárt mészkősziklagyepek, lejtősztyepek, de a fás vegetációban is a természetes zavarást, szárazságot és gyenge termőhelyi viszonyokat jól tűrő tömelékeltő erdei illetve karsztbokor erdei jelleg dominál.

### 2.2. Élettelen természeti értékek

A terület földtani alapja egy igencsak markáns alakú domb, ami magában is földtani érdekességet jelent a városközpont fölé magasodva, de az innen nyíló kilátás páratlan kincsévé tesz a városban. A domb a Mecsek egyik abráziós teraszának szélé, eredendően a Pannon tengerben lerakódott üledékből hullámverés által kialakított meredek tengerpartja, illetve annak lépcsője.

A dombtető alsóbb részén található Kálvária műemlékvédelmi jelentőségű. Magát a Kálváriát eredetileg a jezsuita rend emelte 1701-et megelőzően, majd az ide vezető stációsort 1814-ben hozták létre. A Kálvária épületegyüttese műemléki védelmet is élvez M 192 törzsszám alatt.

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeyllyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A domb természetvédelmi szempontból legértékesebb része a tető zárt mecseki sziklafüves lejtő (*Serratulo radiatae-Brometum pannonici*). Itt a magas termetű, többszintes gyeppen bőven találunk mediterrán elterjedésű fajokat, valamint a védelmet önmagában is indokló, magyarországi faj védelmet élvező fajokat. A gyepekben igen népes egyenesszárnýú és egyéb rovar fauna él, mellyel remek táplálkozóhelyet nyújt a környező részeken élő kistestű madaraknak, hüllőknek.

### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A terület potenciálisan karsztbokorerdők termőhelye. Pécs és környéke már régóta lakott, a római időkben már kifejezetten népes település volt Sopianicum. A régészeti és pítészeti leletek egyértelműen jelzik, hogy a Kálvária domb már akkor is a városközpont közvetlen szomszédságát jelentette, és mivel kiváló kilátást biztosított, minden bizonnyal gyakran látogatott célpont volt. A potenciális vegetáció alapján kijelenthető, hogy a terület alapvetően emberi művelés hatására vált fátlanná, egy időben valószínűleg állattartást szolgáló legelőként is használták. A lejtő alsóbb részei hosszú ideig extenzív gyümölcsösökként szolgálták a lakosság igényeit, erre utal a fás részen fellelhető néhány mandula és körte fa. A domb feletti lankásabb, könnyebben beépíthető részeken kialakult épített környezet már korán elvágt a területet a Mecsek nagyobb tömbjétől, ettől kezdve erősen korlátozódott a genetikai áramlás és a Kálvária-domb flórája szegényedésnek indult. Mindezek eredményeképpen bár a termőhely alkalmas lenne, több klasszikusnak számító mecseki növénykülönlegesség hiányzik a területről.

A terület 1996. óta helyi védelem alatt áll, így védelme azóta biztosított. A védelem felülvizsgálatakor a korábbi javaslatok közül az eredetileg védett 18051/1 és 18052 hrsz-ú területek mellé csatolásra került a puffer szerepet betöltő 18045/2 hrsz-ú terület új védett részként.

### **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból csekély mértékben hasznosított. A Kálvária ritkán kihelyezett órák, iskolai kirándulások célpontja.

Kutatása ritka, többnyire florisztikai jellegű és a fentebb említett „hiányzó fajok” keresésére korlátozódik.

### **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Gazdálkodási szempontból a terület nem hasznosított.

A korábban gyümölcsös, de mára elvadult részeket az eredeti védetté nyilvánítás idején leválasztották a lakótelkekről, azóta ezek is kíméleti területként járnak hozzá a domb védelméhez.



### **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A terület természetvédelmi kezelésének legfontosabb célja megőrizni a terület természetközeli állapotú mecseki sziklafüves lejtő gyept. Emellett nagyon fontos a városközpontoz igen közel álló, féltermészetes zöldfelület jó állapotban történő megtartása és a város mindennapi életébe történő bekapcsolása.

A száraz sziklagyepeket nagyarányú cserjésedés fenyegeti, a gyept túlzott megfogyatkozása érdekében ennek megakadályozása szükséges.

A kialakult fiatal erdő állományok dombtető felé eső szélén fokozatosan célszerű növelni a gyept területét, ezen kívül a fás állományok egyéb kezelést nem kívánnak.

Mivel a terület lakókörnyezettel körülvett, folyamatosan figyelni kell a felhalmozódó hulladékokra és annak rendszeres eltávolítását biztosítani kell.

#### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A területileg domináns fiatal erdők zöld szigetként a környék levegőjének javításában fontos szerepet töltenek be. Természetvédelmi szempontból az itt fészkelő, főként kistestű énekesmadarak miatt jelentősek.

A legértékesebbnek tekinthető száraz sziklagyepben jelentős mennyiségben találunk védett növényfajokat, de jelentőségét növeli az élőhelytípus viszonylagos ritkasága is a dominánsan erdőkkel borított déli lejtőkkel jellemezhető Mecseken. A fajok között a természetes területektől tapasztalt hosszas elszigetelődés miatt unikális és érzékeny fajok már nem lelhetők fel, viszont a lakókörnyezettel körülvett természetközeli gyeptípusban még ma is figyelemre méltó a törvényileg védett fajok mennyisége. A terület és környék klímájával összhangban kiemelkedő a szubmediterrán fajok aránya

#### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Gazdasági tevékenység a területen nem folyik.

A szomszédos lakótelkek felől sajnálatos módon hulladékelhelyezés történik egyes részekben, ami közvetlen terhelést jelent a területre (ez a tevékenység szerencsére a kevésbé értékes cserjés és fás részeket érinti)

A védelem egyik kiemelkedő problémája, hogy a könnyen megközelíthető terület zavarásnak erősen kitett, igen frekvenciált a személtelés és helyenként illegális tűzrakó helyek is találhatóak. Ezek a tevékenységek közvetlenül veszélyeztetik a gyepi fajokat, zavarják az itt élő állatokat és fokozatos degradációhoz vezetnek, emellett előre vetítik a gyomosodás lehetőségét is.

A védett területhez tartozó Kálvária és az annak helyt adó egyházi ingatlan rendszeresen kaszált, erősen átalakult másodlagos gyepvel jellemezhető. A Kálvária korlátozottan látogatható, ez a rendszer a környező részek turizmusból fakadó terhelését alacsony szinten tartja.

### **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

#### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

Legfontosabb a természetközeli gyept megőrzése, lehetőség szerint területük növelése. A területnöveléstől illetve a szukcesszió megakadályozásától eltekintve a gyepben más fenntartó tevékenységre szükség nincs.

Kísérlet jelleggel elképzelhető lenne extenzív legeltetés megvalósítása, ami azonban a városi lakó- és műemléki környezet következtében gyakorlatilag kizárt.

A zárt, honos fászszerű vegetációban a gyepterületek növelése érdekében kell beavatkozásokat eszközölni, emellett fontos az időnként felhalmozódó szemet eltávolítása. Utóbbi problémára természetesen hosszabb távon a szemetesedés körütekintő megelőzése a megfelelő megoldás.

A megkezdődött akácosodási folyamatot meg kell gátolni, vegyszeres kezeléssel ötvözött mechanikai irtással. Folyamatosan figyelni kell az újabb invazív fajok megjelenését és azokat időben el kell távolítani a területről, különös tekintettel az igen gyorsan terjedő, és közeli helyeken jelenlevő bálványfára.

## **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A mecseki sziklafüves lejtő gyepjének kezelése:** Elsődleges a még fennmaradt természetközeli száraz sziklagyepek megőrzése. Mivel ezek területe meglehetősen összezsugorodott mára a becserjésedés következtében, célszerű a cserjés-fás állományok rovására a gyepterületek növelése. Ennek érdekében az erősen cserjésedő részeken szükséges egy kezdeti mechanikai cserjeirtás, ami azonban csak olyan tempóban végezhető, amely lehetővé teszi a gyepi fajok visszatelepülését. Először a laza, kellő gyepszinttel még bíró cserjeállományok irtása végzendő. Következő fázisként a gyeppel szomszédos zárt cserjeállományok fellazítása történhet keskeny sávban, amit a gyepi fajok betelepülés után követhet a megmaradt fászszerűak eltávolítása.

### **4.2.2. Fiatal erdők, záródott cserjések kezelése:**

A cserjések esetében elsődleges azok területének csökkentése, hogy a gyepek területe növekedhessen. Nem engedhető meg további cserjésedés, főként invazív fajok részvételével.

Törekedni kell arra, hogy a záródott fás állományok a potenciális karsztbokorerdő jelleg felé fejlődjenek. Fafajcsere ennek érdekében nem szükséges, de mindenképpen meg kell akadályozni az invazív és tájidegen fajok megmaradását. Ahol a faállomány gyepekkel mozaikos, folyamatosan figyelni kell a gyeprész megtartására.

### **4.2.3. Látogathatóság megoldása:**

A területen a látogatást segítő infrastruktúra a természetközeli gypes részeken nem helyezhető el. Ennek érdekében az útvonalakat, kilátót, padokat cserjésedett vagy visszaerdősült részen kell kialakítani, de ennek helyszíne is a természetvédelmi értékek tekintetbe vételével kerüljön kijelölésre.

### **4.2.4. Növényi inváziók kezelése:**

A megjelenő invazív fajokat a lehető leghamarabb el kell távolítani. A terjedő akácos állomány fizikai és kémiai módszerekkel visszaszorítandó.

### **4.2.5. Fajok védelme:**

A terület jellemzően lakókörnyezetben fennmaradt féltermészetes-természetes sziget, ahol elsősorban az élőhelyek beszűkülése fenyegeti a fajokat. A Kálvária-dombon fokozottan igaz, hogy a fajokat csak élőhelyükkel együtt védhetjük meg, így egyes fajok elkülönített védelméről beszélni természetvédelmi szempontból nehéz.

Sajnos az idők során csak a legellenállóbb védett fajok maradtak fenn, a területnek igazán kiemelkedő faji értéke nincs. Kiemelhető a gyepek természetességét jól jelző, erősen visszaszorult csinos árvalányhaj, amelynek sem a túlzott kezelés és gyephasználat, sem a becserjésedés nem megfelelő, így a faj megmaradása, populációjának mérete jól mutatja, milyen állapotban van a terület zárt sziklagyepje.

#### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

##### **A területen tilos:**

A gyep területeken új utak kialakítása, illetve feltörés, erdősítés, építmények elhelyezése.

A táj és termőhelyidegen fajok telepítése.

Gyepek trágyázása, felülvetése.

Az erdőszülő résznek a későbbiekben gazdasági rendeltetést adni nem szabad.

##### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Építmények elhelyezése.

Legeltetés.

Művelési ág váltás.

Növényvédelmi vegyszerhasználat.

Fakitermelés.

Mindennemű földmunka.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairtás, vegyszerezés.

Szilárd útburkolat kialakítása.

Növény és állatfajok gyűjtése, illetve betelepítése.

##### **A területen szabadon végezhető:**

Gyepfenntartást, kezelést képező cserjeirtás.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés.

#### **5. A terület leírása**

A Mecsek egyik alsóbb dombjának abrúziós terasza által alkotott Kálvária-domb megjelenése karakterisztikus, a gerinc hirtelen emelkedik közvetlenül a történelmi városközpont fölé, kitűnő kilátó pontot kínálva a városra, egyben igen jellemző képet mutatva a városból.

Megjelenését még különlegesebbé teszi, hogy sűrűn lakott környezetben zöld szigetként magasodik a lakóházak fölé.

A domb meredek oldalainak korábbi kertjei és gyümölcsösei mára a művelés felhagyása következtében visszaerdősödtek, zömmel honos fajokkal, elsősorban a gyorsan növekvő virágos körissel, de állományaikban megtaláljuk a régi gyümölcsösök ültetett fajait is.

A dombtető sekély talajú részén mai napig fennmaradtak a legfőbb értéket jelentő zárt lejtősztyepek és sziklagyepek. Sajnos az amúgy is elszegényedett fajkészletű gyeses részek becserjésedése gyorsulóban van, így itt mindenképp aktív beavatkozásra van szükség.

Külön kezelendő a régóta rendszeresen nyírt gyeppel körülvett Kálvária, melynek másodlagos gyepe növénytani szempontból nem képvisel komoly értéket, ellenben igen népes egyenesszárnú és gyík közösséggel bír.

## 5.1. A terület élőhelyei

### 5.1.1. Természetközeli élőhelyek:

A domb természetvédelmi szempontból legértékesebb része a tetőn elterülő zárt mecseki sziklafüves lejtő gyepek (*Serratulo radiatae-Brometum pannonicum*) (ÁNÉR: H2 – felnyíló mészkedvelő lejtőgyepek). Itt a magas termetű, többszintes gyepekben bőven találunk mediterrán elterjedésű fajokat, valamint a védelmet önmagában is indokló, magyarországi faji védelmet élvező fajokat.

A magas gyeppő társulásban tömeges a névadó magyar rozsnok (*Bromus pannonicus*), mellette pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*), karcsú fényperje (*Koeleria cristata*), deres tarackbúza (*Agropyron intermedium*), francia perje (*Arrhenatherum elatius*), fenyérfű (*Botryochloa ischamemum*) található nagy tömegben, utóbbi kettő a terület zavartságáról árulkodik. Jellegzetes színezőelemei a gyepek az Orlay-murok (*Orlaya grandiflora*), a ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), zöld dárdahere (*Dorycnium herbaceum*) pongyola harangvirág (*Campanula sibirica*), hasznos tisztesfű (*Stachys recta*), sarlós gamandor (*Teucrium chamaedris*), mezei iringó (*Eryngium campestre*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), illatos kakukkfű (*Thymus odoratissimus*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*). Ebben a társulásban található a terület védett csinos árvalányhaj (*Stypa pulcherrima*) állománya is, valamint a gyepeken egyes részeken gyakori a szintén védett selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*), borzas szulák (*Convolvulus cantabrica*), nagy szegfű (*Dianthus giganteiformis*), árlevelű len (*Linum tenuifolium*)

Kisebb, sziklakibúvásos részeken nyílt sziklagyep fragmentumok is megfigyelhetők, ezeken jellemző fajok a fehér üröm (*Artemisia alba*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), naprózsa (*Fumana procumbens*), közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*), kakukkfű fajok (*Thymus* sp), prémes gyöngyperje (*Melica ciliata*), csenkesz fajok (*Festuca* sp), továbbá két varjúháj faj is (*Sedum acre*, *Sedum sexangulare*) (ÁNÉR: H2 – felnyíló mészkedvelő lejtőgyepek)

A gyepekkel mozaikosan, kisebb töbrökben, illetve a széleken virágos kőris alkotta lombkoronaszintű mecseki karsztbokorerdő (*Inula spireifoliae-Quercetum pubescentis*) fragmentumok fedezhetők fel, sajnos felnőtt tölgyek nélkül, cserjeszintjében ostormén bangita (*Viburnum lantana*), pukkanó dudafűrt (*Colutea arborescens*), veresgyűrűs soml (*Cornus sanguinea*), gypsintjében pedig jellemzően a környező gyepek lágyszárú fajaival, melyekhez csatlakozik a védett baranyai peremizs (*Inula spiraeifolia*), magyar repcsény (*Erysimum odoratum*) és pirítógyökér (*Thymus communis*), illetve jellegzetes meleg erdei lágyszárúak, mint az erdei gyöngyköles (*Lythospermum purpureo-coeruleum*), közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirsutaria*), bablevelű varjúháj (*Sedum maximum*), sátoros margitvirág (*Chrysanthemum corymbosum*).

### 5.1.2 Féltermészetes élőhelyek:

A gyepek szélein erőteljes cserjésedés figyelhető meg. Az így kialakuló cserjések domináns faja a kökény (*Prunus spinosa*), de gyakori az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*) és a gyepűrózsa (*Rosa canina*) is.

Jellemzően ilyen élőhelyen szaporodott fel több részen a védett selymes boglárka és magyar repcsény. A cserjésedő-erdősödő részeken gyakori még a pukkanó dudafürt és az ostormén bangita, valamint a közönséges fagyal is, mint meleg erdei cserjefajok

A záródó fás állományokban a spontán bekerülő, honos molyhos tölgy, csertölgy, mezei juhar és ezüst hárs jelenléte mellett domináns a gyors növekedésű, szubmediterrán elterjedésű virágos kőris (*Fraxinus ornus*). A fás állományokban a korábbi gyümölcsösök maradványaként találhatunk mandula, körte, szilva és almafákat is elvéve. A lazább lombkoronaszintű részeken jellemző a védett pirítógyökér megjelenése. Az erdősülő részek peremére jellemző az ostormén bangita és a dudafürt jelenléte, gyakori a fagyal is.

Egyes cserjés-erdős részeken felszaporodó tájidegen fajok az akác és az orgona, melyek rendszeres irtása szükséges a terület hionos flórájának védelme érdekében.

A cserjés és erdős részek a környék madárvilágának nyújt fontos fészkelő és táplálkozó helyet, gyakori védett madár a környéken a fekete rigó, kék cinke, szén cinke, házi rozsdafarkú, vörösbegy.

### 5.1.3. Erősen módosított élőhelyek:

A leginkább zavarásnak kitett részeken szedres cserjések alakultak ki, ezeken a részeken egyben fokozott akácosodás is megfigyelhető, illetve a kálvária kőkerítése mentén bálványfa egyedek is találhatóak.. Az ilyen részeken kiemelt fontosságú a rendszeres cserje és invazív fásszárú irtás, hogy a gyepergenerációjával és a honos fásszárúak előretörésével természetesebb társulás alakulhasson ki. A terület keleti peremének ilyen degradált cserjésében nagy egyedszámban található a védett magyar repcsény, ami jól mutatja, hogy a terület korábban a környezőkhöz hasonló bokorerdei élőhely lehetett.

### 5.1.4. A területen fellelt védett növények

|    | A                 | B                                                    | C                         | D                | E                 |
|----|-------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|
| 1. | Faj magyar neve   | Faj tudományos neve                                  | Populáció jellemzői       | Védelmi helyzet  | Eszmei érték (Ft) |
| 2. | Tavaszi hérics    | <i>Adonis vernalis</i>                               | Nem virágzó, kis létszámú | visszaszorulóban | 2000              |
| 3. | Borzas szulák     | <i>Convolvulus cantabrica</i>                        | Elszórtan gyepekben       | kielégítő        | 2000              |
| 4. | Magyar szegfű     | <i>Dianthus giganteiformis</i> ssp. <i>pontederæ</i> | Gyepekben gyakori         | jó               | 5000              |
| 5. | Magyar repcsény   | <i>Erysimum odoratum</i>                             | Gyakori a gypeszéleken    | jó               | 5000              |
| 6. | Baranyai peremizs | <i>Inula spiraeifolia</i>                            | Néhány erős telep         | Kielégítő        | 10000             |
| 7. | Árlevelű len      | <i>Linum tenuifolium</i>                             | Elszórtan a gyepekben     | Kielégítő        | 5000              |

|    |                    |                             |                            |                  |      |
|----|--------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------|------|
| 8. | Selymes boglárka   | <i>Ranunculus illyricus</i> | Változó számú telepekekben | Jó               | 2000 |
| 9. | Csinos árvalányhaj | <i>Stipa pulcherrima</i>    | Egy közepes teleppel       | Visszaszorulóban | 5000 |

## 5.2. A terület állatvilága

A lakókörnyezetben elhelyezkedő terület állatvilágát olyan fajok jellemzik, melyek jól tűrik az emberi közelséget. A másodlagos fásszárú élőhelyeken jellemző a városi énekesmadarak – például feketerigó, szarka, cinege fajok – fészkelése. A kálvária körkerítésén és a kisebb sziklakibúvásoknál sok gyíkot láthatunk. A száraz gyepes részeken az ilyen élőhelyeken megszokottan gazdag egyenesszárnyú és lepkefauna szembetűnő. A fákon élő mannakabóca jellegzetes hangja fokozza az egész vidéket jellemző mediterrán hangulatot.

### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

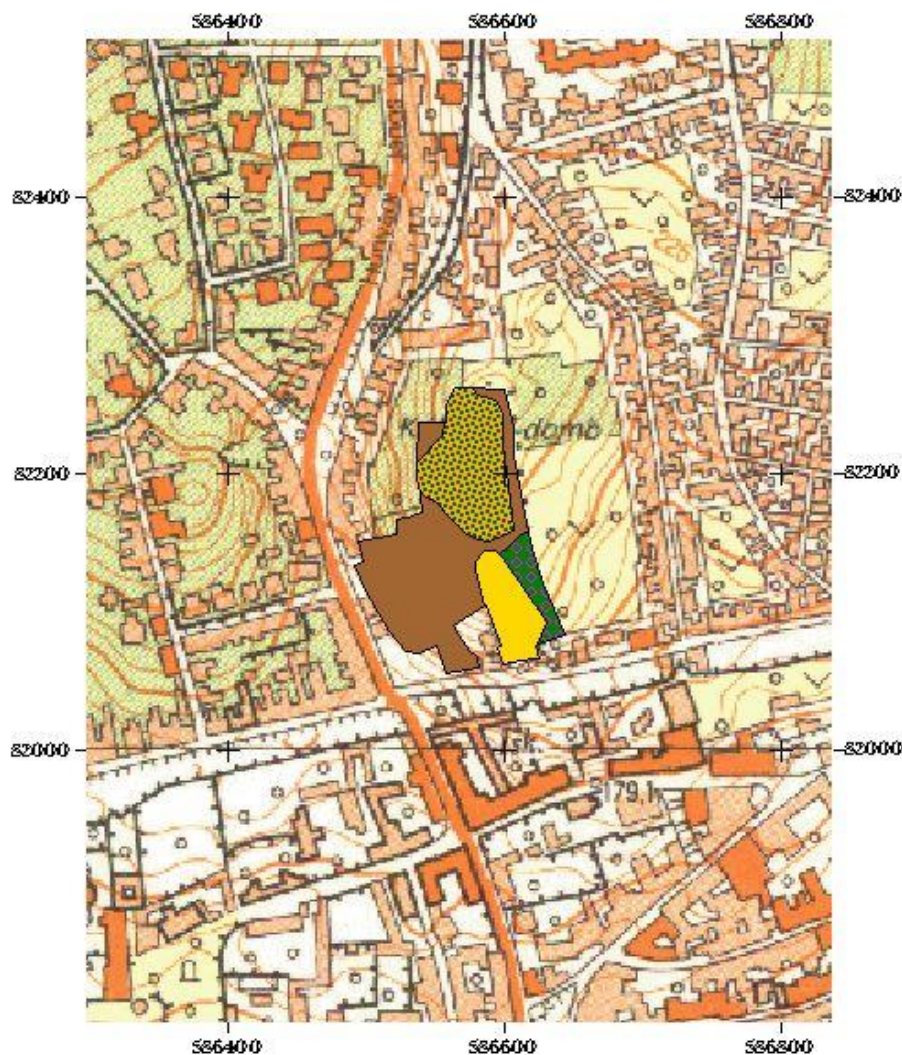
|     | A                | B                            | C                                               |
|-----|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve  | Faj tudományos neve          | Védelem esetén eszmei érték (Ft) – vastaggal FV |
| 2.  |                  | <b>Fogólábúak</b>            |                                                 |
| 3.  | Imádkozó sáska   | <i>Mantis religiosa</i>      | 2000                                            |
| 4.  |                  | <b>Kabócák</b>               |                                                 |
| 5.  | Mannakabóca      | <i>Cicada orni</i>           | 2000                                            |
| 6.  |                  | <b>Bogarak</b>               |                                                 |
| 7.  | Aranyos bábrabló | <i>Calosoma sycophanta</i>   | 2000                                            |
| 8.  | Bőrfutrinka      | <i>Carabus coriaceus</i>     | 2000                                            |
| 9.  |                  | <b>Lepkék</b>                |                                                 |
| 10. | Nagy rókalepke   | <i>Nymphalis polychloros</i> | 10000                                           |
| 11. | Nappali pávaszem | <i>Inachis io</i>            | 2000                                            |

### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|    | A               | B                                | C                                               |
|----|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. | Faj magyar neve | Faj tudományos neve              | Védelem esetén eszmei érték (Ft) – vastaggal FV |
| 2. |                 | <b>HÜLLŐK</b>                    |                                                 |
| 3. | Fali gyík       | ( <i>Poidarcis muralis</i> )     | 10000                                           |
| 4. | Fürge gyík      | ( <i>Lacerta agilis</i> )        | 10000                                           |
| 5. |                 | <b>MADARAK</b>                   |                                                 |
| 6. | Balkáni gerle   | ( <i>Streptopelia decaocto</i> ) |                                                 |
| 7. | Fekete rigó     | ( <i>Turdus merula</i> )         | 10000                                           |
| 8. | Füsti fecske    | ( <i>Hirundo rustica</i> )       | 10000                                           |

|     |                   |                                    |       |
|-----|-------------------|------------------------------------|-------|
| 9.  | Házi rozsdafarkú  | ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )    | 10000 |
| 10. | Házi veréb        | ( <i>Passer domesticus</i> )       | 10000 |
| 11. | Kék cinege        | ( <i>Parus caeruleus</i> )         | 10000 |
| 12. | Mezei veréb       | ( <i>Passer montanus</i> )         | 10000 |
| 13. | Molnárfecske      | ( <i>Delichon urbica</i> )         | 10000 |
| 14. | Nagy fakopáncs    | ( <i>Dendrocopos major</i> )       | 10000 |
| 15. | Ökörszem          | ( <i>Troglodytes troglodytes</i> ) | 10000 |
| 16. | Szarka            | ( <i>Pica pica</i> )               |       |
| 17. | Szécinege         | ( <i>Parus major</i> )             | 10000 |
| 18. | Tengelic          | ( <i>Carduelis carduelis</i> )     | 10000 |
| 19. | Tövisszúró gébics | ( <i>Lanius collurio</i> )         | 10000 |
| 20. | Vadgerle          | ( <i>Streptopelia. turtur</i> )    |       |
| 21. | Vörösbegy         | ( <i>Erithacus rubecula</i> )      | 10000 |
| 22. | <b>EMLŐSÖK</b>    |                                    |       |
| 23. | Keleti sün        | ( <i>Erinaceus concolor</i> )      | 10000 |
| 24. | Mezei cickány     | ( <i>Crocidura leucodon</i> )      | 2000  |
| 25. | Korai denevér     | ( <i>Nyctalus noctula</i> )        | 10000 |
| 26. | Mókus             | ( <i>Sciurus vulgaris</i> )        | 10000 |
| 27. | Erdei egér        | ( <i>Apodemus sp.</i> )            |       |

Pécs - Kálvária domb  
helyi jelentőségű természetvédelmi terület  
ÁNÉR előhelytérképe  
M 1:5000



**Előhelyek**

- M1 x F12 x P2b m  
sziklafüves lejtőszegélyek  
bokorerdők és cserjések mozaikjával  
OC másodlagos szaras gyepek  
P2b x S6  
invaszív fajokkal elegyes cserjések  
RA honos fafajú másodlagos erdők



### **III. kezelési terv**

#### **PÉCS – MECSEKI PARKERDŐ HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSEI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város területén, a Mecsek városhoz közeli erdős részein terül el, összesen 419 145 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság Baranya Megyei Kör-mányhivatal<sup>23</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni és javítani a város közeli erdős területek természetességét.
- b) A védelem célja a Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzet és Pécs város lakóterületei között kellő természetességű pufferzóna fenntartása és jó természeti állapotának biztosítása.
- c) A területen előforduló nagy számú jogszabályi védelem alatt álló faj védelmének biztosítása.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

###### **1.3.1. Az 1974-es védetté nyilvánító rendeletben meghatározott védett területek teljes listája:**

15114, 15821, 15822/5, 15822/9, 15822/13, 15823, 15824, 15825, 15826, 15828, 15829, 15843, 15850, 15852, 15858, 15859, 15913, 15945, 15946/1, 15946/2, 15946/3, 15946/4, 24024, 24025, 24026, 24027, 24029, 24032, 24033, 24034, 24035, 24036, 24037, 24039, 24040, 24041, 24042, 24043, 24044, 24045, 24046, 24047, 24048, 24049, 24050, 24051, 24052, 24053, 24054, 24056, 24057, 24058, 24059, 24060, 24062, 24063, 24064, 24065, 24066, 24067, 24068, 24069, 24070, 24071, 24072, 24073, 24074, 24075, 24076, 24077, 24079/1, 24079/2, 24080, 24081, 24082, 52739/2, 52747, 70351, 70704, 70705/1-4, 70714, 70715, 70716, 70719, 70721, 70722, 02/1, 02/3, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 042, 045, 046, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 059, 060, 061, 062, 063, 096, 097, 098, 099, 0110/1, 0110/2, 0110/3, 0110/4, 0290, 0291, 0292, 0293, 0294, 0295, 0296, 0297/1, 0297/2, 0298, 0299, 0300, 0301, 0302, 0304, 0305, 0306, 0315, 0316, 0317, 0318, 0337, 0399, 0400, 0401, 0402, 0403, 0404, 0405/1, 0405/2, 0406, 0407, 0408, 0409/1, 0409/2, 0410, 0411, 0412/1.

<sup>23</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

**Az időközben megalakult Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzet részévé vált területek:**

15822/5, 15822/9, 15822/13, 15823, 15824, 15825, 15829, 15946/124029, 24032, 24033, 24037, 24039, 24040, 24042, 24045, 24046, 24047, 24048, 24049, 24050, 24051, 24052, 24053, 24054, 24056, 24057, 24058, 24059, 24060, 24062, 24072, 24073, 24075, 24077, 24079/1, 24080, 24081, 24082, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 042, 045, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 060, 061, 062, 063, 096, 097, 098, 099, 0110/2, 0110/3, 0290, 0291, 0292, 0293, 0294, 0295, 0296, 0297/2, 0298, 0299, 0300, 0301, 0302, 0304, 0305, 0306, 0315, 0316, 0317, 0337, 0399, 0400, 0401, 0402, 0403, 0404, 0405/1, 0405/2, 0406, 0407, 0408, 0409/1, 0410, 0411, 0412/1.

**Időközben megváltozott helyrajzi számú, nem létező területek:**

15114, 70351, 70704, 02/1, 02/3, 010, 046, 0110/1, 0110/4, 0297/1.

**1.3.2. A korábban védett területek és védelemre javasolt területek közül azok, amelyek védelme nem indokolt (védett értékek és/vagy területi integritás hiánya miatt)**

|     | A        | B                     | C                                   | D                         |
|-----|----------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1.  | hrsz     | Művelési ág           | Jelleg                              | Terület (m <sup>2</sup> ) |
| 2.  | 059      | közút                 | TK környezetben                     |                           |
| 3.  | 0318     | közút                 | TK környezetben                     |                           |
| 4.  | 15694    | közút                 |                                     |                           |
| 5.  | 15720    |                       | másodlagos terület                  |                           |
| 6.  | 15722    |                       | lakóingatlan                        |                           |
| 7.  | 15822/12 | kivett áruháza        | épület, másodlagos                  |                           |
| 8.  | 14826    | közút                 |                                     |                           |
| 9.  | 15859    | kivett közterület     | közút nem védett-<br>védett határon | 1556                      |
| 10. | 15913    | közút                 | közút                               |                           |
| 11. | 15945    | kivett közterület     | közút nem védett-<br>védett határon | 3879                      |
| 12. | 15946/2  | kivett közút          | közút nem védett-<br>védett határon | 1296                      |
| 13. | 15850    | közút                 | közút                               |                           |
| 14. | 15979/1  | kivett lakóház, udvar | visszatelepülő erdő<br>felsőkertben |                           |
| 15. | 15979/2  | kivett lakóház, udvar | visszatelepülő erdő<br>felsőkertben |                           |
| 16. | 15979/3  | kivett lakóház, udvar | visszatelepülő erdő<br>felsőkertben |                           |
| 17. | 15981    | kivett lakóház, udvar | visszatelepülő erdő<br>felsőkertben |                           |
| 18. | 24027    | közút                 | TK környezetben                     |                           |
| 19. | 24035    | közút                 | TK környezetben                     |                           |
| 20. | 24036    | közút                 | TK környezetben                     |                           |

|     |         |                       |                                                         |  |
|-----|---------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--|
| 21. | 24041   | kivett lakóház, udvar | TK környezetben                                         |  |
| 22. | 24042/2 | kivett út             | TK környezetben                                         |  |
| 23. | 24043   | kivett lakóház, udvar | TK környezetben                                         |  |
| 24. | 24044   | kivett közterület     | közút nem védett-<br>védett határon                     |  |
| 25. | 24054   | kivett beépítetlen    | erősen beépült és<br>másodlagos<br>vegetáciomaradványok |  |
| 26. | 24076   | kivett közút          | TK környezetben                                         |  |
| 27. | 24079/2 | kivett büfé           | TK környezetben                                         |  |

### 1.3.3. Fennmaradó és új védelemre javasolt területek részletezve:

*Dőlt betűvel az újonnan védetté nyilvánítandók*

|     | A                                                        | B                                       | C                                     | D                            | E                         |
|-----|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1.  | hrsz                                                     | Művelési ág                             | Jelleg                                | Terület<br>(m <sup>2</sup> ) | Kezelés                   |
| 2.  | 0409/2                                                   | kivett egyéb<br>építmény                | feszület                              | 76                           | Mű                        |
| 3.  | 15677<br>3. mellékletben<br>ábrázolt része <sup>24</sup> | <i>kivett közpark</i>                   | <i>parkoló</i>                        | 2140                         | E2, E4                    |
| 4.  | 15738<br>3. mellékletben<br>ábrázolt része <sup>25</sup> | kivett kolostor és<br>támfal            |                                       | 11047                        | K2, Cs2                   |
| 5.  | 15821                                                    | kivett emlékmű                          |                                       | 120                          | Mű                        |
| 6.  | 15828                                                    | kivett 2 épület,<br>udvar               | épületek, rontott erdők               | 15966                        | RT, Pa2                   |
| 7.  | 15843                                                    | kivett közút                            | földút                                | 164                          |                           |
| 8.  | 15844                                                    | <i>kivett beépítetlen</i>               | <i>erdőterület</i>                    | 1089                         | E1                        |
| 9.  | 15845                                                    | <i>kivett beépítetlen</i>               | <i>erdőterület</i>                    | 1046                         | E1                        |
| 10. | 15851                                                    | <i>kivett beépítetlen</i>               | <i>parkoló, erdős</i>                 | 1554                         | E1, Pa2                   |
| 11. | 15852                                                    | kivett állatkert                        | részben honos<br>növényzet            | 32524                        | RT, Pa2                   |
| 12. | 15857                                                    | <i>kivett vendéglő</i>                  | <i>részben honos<br/>növényzet</i>    | 1728                         | RT, Pa2,<br>E1            |
| 13. | 15858                                                    |                                         |                                       |                              |                           |
| 14. | 15946/3                                                  | kivett beépítetlen                      | másodlagos,<br>fenyőelegyes erdő      | 6031                         | E4, Pa2                   |
| 15. | 24021                                                    | <i>kivett szanatórium</i>               | <i>szanatórium, park,<br/>erdő</i>    | 54141                        | RT, Pa2,<br>E1, E2,<br>If |
| 16. | 24022                                                    | <i>kivett beépítetlen</i>               | <i>másodlagos, fellazult<br/>erdő</i> | 1905                         | E1, Pa2                   |
| 17. | 24023                                                    | <i>kivett közterület</i>                | <i>út és környezete</i>               | 9102                         | Pa2, If                   |
| 18. | 24024                                                    | kivett közterület,<br>transzformátorház | erdő maradványok,<br>zöldterületként  | 3547                         | Pa2, If                   |

<sup>24</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § f) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

<sup>25</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § g) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|     |         |                           |                                                              |       |                 |
|-----|---------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|-----------------|
| 19. | 24025/1 | kivett parkerdő           | erdőterület                                                  | 14512 | E2, If          |
| 20. | 24025/2 | kivett út                 |                                                              | 271   | If              |
| 21. | 24025/3 | kivett parkerdő           | erdőterület                                                  | 399   | E2, If          |
| 22. | 24026   | kivett épült, udvar       | erdősülő, ruderália                                          | 1198  | E1, If          |
| 23. | 24034   | kivett kemping            | épületek, honos vegetáció maradványai                        | 31317 | RT, Pa2, E1, If |
| 24. | 24063   | kivett közpark            | fenyves telepítés                                            | 5925  | E4              |
| 25. | 24064   | kivett közút              |                                                              | 285   |                 |
| 26. | 24065   | kivett közpark            | fenyves telepítés                                            | 8950  | E4              |
| 27. | 24066   | kivett közút              |                                                              | 583   |                 |
| 28. | 24067   | kivett közpark            | fenyves telepítés, honos újulattal                           | 34119 | E4              |
| 29. | 24068   | kivett közút              |                                                              | 1664  |                 |
| 30. | 24069   | kivett közpark            | fenyves telepítés, erős honos újulattal                      | 9787  | E4              |
| 31. | 24070   | kivett közút              |                                                              | 412   |                 |
| 32. | 24071   | kivett közút              |                                                              | 1014  |                 |
| 33. | 24074   | kivett vidámpark          | épületek, honos vegetáció maradványai                        | 47572 | RT, Pa2, E1, If |
| 34. | 52739/2 | kivett külszíni fejtés    | másodlagos vegetáció, zöldterület                            | 6844  | RT, Pa2, If     |
| 35. | 52747   | kivett beépítetlen        | másodlagos vegetáció, zöldterület                            | 3270  | RT, Pa2, If     |
| 36. | 70694   | <i>kivett beépítetlen</i> | <i>természetközeli cseres-hársas erdő</i>                    | 1941  | E1, E2          |
| 37. | 70695   | <i>kivett beépítetlen</i> | <i>bokortölgyes, cseres-tölgyes</i>                          | 1355  | E1, E2          |
| 38. | 70698   | <i>kivett beépítetlen</i> | <i>természetközeli cseres-hársas erdő</i>                    | 1300  | E1, E2          |
| 39. | 70699   | <i>kivett beépítetlen</i> | <i>bokortölgyes, cseres-tölgyes</i>                          | 1241  | E1, E2          |
| 40. | 70702   | <i>kivett beépítetlen</i> | <i>bokortölgyes, cseres-tölgyes, hársas erdő</i>             | 1620  | E1, E2          |
| 41. | 70705/2 | kivett szénbánya          | kőtörmelékes, cserjésedő meddőhányó                          | 2475  | E1, If          |
| 42. | 70705/3 | kivett beépítetlen        | cserjésedő terület, honos fajokkal és akáccal                | 3430  | If              |
| 43. | 70705/4 | kivett szénbánya          | felhagyott cserjésedő bányaudvar, erős bálványfa fertőzéssel | 2036  | If              |
| 44. | 70705/5 | kivett szénbánya          | felhagyott cserjésedő bányaudvar                             | 190   | If              |
| 45. | 70705/7 | <i>kivett bánya</i>       | <i>felhagyott cserjésedő, gyepes bányaudvar</i>              | 10973 | K2, Cs2, If     |

|     |          |                                  |                                             |       |                |
|-----|----------|----------------------------------|---------------------------------------------|-------|----------------|
| 46. | 70705/8  | kivett üzem                      | cserjésedő meddőhányó                       | 4076  | If             |
| 47. | 70705/9  | kivett üzem                      | felhagyott cserjésedő, gyepes bányaudvar    | 17730 | K2, Cs2, If    |
| 48. | 70705/10 | kivett üzem                      | telepített fenyves és természetközeli erdők | 35411 | E1, E2, E4, If |
| 49. | 70711    | kivett közterület                | út és mezsgye                               | 4352  | K2, Cs2, If    |
| 50. | 70714    | kivett beépítetlen terület és út | telepített fenyves és cserjés               | 3557  | E4, If         |
| 51. | 70715    | kivett közút                     |                                             | 391   |                |
| 52. | 70716    | kivett beépítetlen               | telepített fenyves, honos újulattal         | 9101  | E4             |
| 53. | 70719    | kivett beépítetlen               | telepített fenyves                          | 9456  | E4             |
| 54. | 70721    | kivett lakóház, udvar            |                                             | 362   | Pa2, If        |
| 55. | 70722    | kivett beépítetlen               | kulcsosház kertje                           | 2930  | Pa2, If        |

### 1.3.4. Kezelési módok

|     | A   | B                                                                                                                                                                        |
|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | kód | kezelés                                                                                                                                                                  |
| 2.  | U1  | földút kíméletes karbantartása                                                                                                                                           |
| 3.  | Mű  | műemlék, épített környezet, növényültetés csak honos fajokkal                                                                                                            |
| 4.  | RT  | beépíthetőség rendezési terv szerint                                                                                                                                     |
| 5.  | Pa2 | park növényzetének honos, termőhelyazonos fajokkal végzett megtartása szükséges, táj és termőhelyidegen, valamint invazív fajok nem ültethetők, terület nem csökkenthető |
| 6.  | Cs2 | cserjésedést megelőző kezelés                                                                                                                                            |
| 7.  | If  | invazív fásszárú állomány kezelése                                                                                                                                       |
| 8.  | E1  | erdő kezelés nélkül                                                                                                                                                      |
| 9.  | E2  | természetkímélő kezelésű gazdasági erdő                                                                                                                                  |
| 10. | E3  | szabadon kezelhető, honos fajokkal újítandó erdő                                                                                                                         |
| 11. | E4  | fafajcsere szükséges termőhelyazonos, őshonos állományra                                                                                                                 |

### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.  
Körzeti erdőtervek

## 2. Tervezési terület állapotának leírása

### 2.1. Környezeti elemek

Pécssett és közelében, így a tervezési területen az éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A Mecseki parkerdő érintett területei a város középső része felett, a hajdani szanatóriumtól a Tettye feletti kőbányáig húzódnak elszórtan. Ezen részeken a hegység alapkőzete triász korú mészkő, mely több helyen felszínre bukkan természetes formájában is, de korábbi kőfejtések nyomán is találhatók sziklafalak.

A korábban védetté nyilvánított Mecseki parkerdő területének legjobb természetességű részei bekerültek az országos jelentőségű Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzetbe, így a helyi védelem alatt maradó területek emberi behatás alatt álló, de még felismerhető típusú erdők – száraz tölgyesk, bokorerdők és gyertyános-tölgyesek-, részben beépített területek erős antropogén hatás alatt álló kultúrerdei – rontott tölgyesek, fenyőelegyes tölgyesek - illetve erősen módosított kultúrerdők – fenyves telepítések - , kisebb hányadukban pedig erős emberi behatás alatt álló fátlan területek – másodlagos gyepek, cserjésedő-erdősödő területek.

A terület tehát jelen formájában nem csupán erősen szétszabdalt, de felettébb heterogén is. Védelem alatt tartásának egyik fő indoka, hogy a tapasztalható szubmediterrán hatás következtében ezen zavart területeken is jelentős számban találunk Magyarországon más részein ritkának számító, jogszabályi védelem alatt álló fajokat is, míg a másik fontos indok, hogy a terület természetközeli jellege továbbra is megőrizhető legyen.

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

A parkerdő helyi védelem alatt maradt területein jellegzetes élettelen természeti érték nem található, források, jelentős sziklakibúvások vagy felszínformák nincsenek. A tettyei kőbányák felhagyott udvaraiban mesterséges nyers sziklafelszínek figyelhetők meg, ahol a hegy geológiai szerkezetébe nyerhetünk bepillantást.

## **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeyllyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopanicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A korábban védetté nyilvánított Mecseki parkerdő helyi védett területet a Mecsek Pécs feletti részének alsó zónája, főként városi tulajdonú, déli kitettségű lejtők alkotják.

Az egész Mecsekre jellemző a szubmediterrán klímahatás, viszonylag enyhe, csapadékos telekkel, kettős (tavaszi és késő őszi) csapadékmaximummal, valamint száraz, meleg nyárral. A klímával összhangban állnak a vidék biogeográfiai jellemzői, mind az állat, mind a növényfajok között sok az országban másutt igen ritka, mediterrán elterjedésű faj. Ezen fajok jó része védett faj, de akadnak köztük fokozott védelemben részesülők is.

Az érintett terület zömmel erdős, nagy részén természetközeli állapotú karsztbokorerdőkkel és mészkedvelő olasztölgyesekkel, illetve ezek többé-kevésbé módosult, emberi behatás alatt álló származékaival.

A karsztbokorerdők alapvetően gyeperdő mozaikok, melyekben kisebb nagyobb tisztások helyezkednek el az összefüggő erdőfoltok között. Ezek a gyepek lejtősztyepppek és sziklagyepek, a helyi talajtani viszonyoktól függően. Az erdők egy része emberi beavatkozással átalakított, többnyire tájidegen fenyőfajokkal elegyes, a tettyei kőbányák környékén pedig dominánsan fenyő ültetvény.

Kis területeken találhatók a területen felhagyott, regenerálódó növényzetű kőbányák, sziklafalak, egyéb gyepek és erdőtípusok is. A részben beépített területeken – szanatórium, kemping, vidámpark állatkert – nagyon jellemző a honos vegetációmaradványokkal bíró parkos jelleg.

A Parkerdő sok helyén találkozhatunk védett növény és állatfajokkal, egyesek annyira gyakoriak a területen, hogy szinte minden élőhelytípusban előfordulnak (ilyenek a pirítógyökér, baranyai peremizs, magyar repcsény, májvirág, szúrós csodabogyó, szarvasbogár és egyes énekesmadár fajok). Kiemelkedő ritkaságai a vidéknek a fokozottan védett sallangvirág, a védett fénylő zsoltina vaéamint a védett balkáni fakopáncs.

#### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A Pécs feletti Mecsek-oldal régóta hasznosított rész, egyes időkben teljesen fátlan területként, később újra erdősödve tűzifatermelő gazdasági erdőként állt a lakosság szolgálatában.

A XX. században a terület használata jelentősen fokozódott, ami alaposan át is alakította a tájat. Ekkor működtek a Tettye vidékének érintett kőbányái és ekkor kezdődött az erdő egyes részeinek jóléti célú hasznosítása is, mint a kemping, vidámpark, állatkert és szanatórium felépítése, kialakítása. Utóbbi építő munkával egy időben vált a városi parkerdő igen kedvelt kiránduló célponttá is, ami tovább fokozta az addig természetes erdők terhelését. Szintén a XX. század második felére tehető az erdők erőszakos fenyvesítése, mely a legtöbb helyen megmaradt a fekete és erdei fenyő elegyes telepítésének keretei között, de több részen megpróbálkoztak homogén állományok kialakításával is. Sajnos a fenyvesítés egészen az utóbbi évtizedekig tartó tendencia maradt, erre utalnak egyértelműen a keleti részen lévő fiatal, pár tíz éves fenyves telepítések is.

Az 1974-ben védetté nyilvánított Mecseki parkerdő nagy része 2004-ben Natura 2000 kiemelt jelentőségű élőhelyvédelmi státuszt kapott, majd 2009-ben része lett az országosan védett Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzetnek. Az országos védett státusz egyben a helyi védelem megszűnését is jelenti, lévén magasabb szintű jogszabály.

A tájvédelmi körzetből a jelentős emberi behatás alatt álló, átalakult élőhelyű, csökkent természetességű részek maradtak ki, melyek természetvédelmi jelentősége nem éri el azt a szintet, mely az országos védelmet indokolhatná.

Az így helyi védett státuszban maradt részek egymástól elszakadt, viszonylag kisebb területű, egységként nehezen kezelhető területek. A szétszakadozott területek között sajnos nincs meg a lehetőség az összeköttetés megteremtésére, a továbbiakban nehezen értelmezhető az egységes „parkerdő” fogalom. A megmaradó részek között olyan területek találhatók, mint a korábbi tudószanatórium és környezete, az állatkert, a vidámpark, egy hotel és a Mandulás kemping. Ezek a területek a négy nagyobb megmaradt tömb közül hármat szinte teljesen le is fednek, a szanatóriumi ingatlan környezetében található még pár kisebb területű, kevés értékkel bíró védett földrészlet. A negyedik nagyobb egységes tömb a Tettye feletti terület és főként fenyveseket foglal magában, ezek mellett a régi tettyei kőbányák felhagyott, másodlagos növényzetű bányaudvarai és környezetük tartoznak ide, valamint kisebb részekben a korábban is említett bokorerdei illetve mészkedvelő olasztölgyes élőhelyek is fellelhetők.

A kisebb területek állapota ezekhez hasonló, többnyire átalakult erdők, de szinte mindenütt fellelhetők a karsztbokorerdők maradványai és fajai, közöttük természetesen törvényes védelmet élvezők is.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból mérsékelten hasznosított, a közeli oktatási intézményekből rendszeresen szerveznek a parkerdő területére különböző kirándulásokat – ezek azonban inkább a természetes, mára tájvédelmi körzetként védett részeket célozzák. A terület természettudományos kutatottsága jónak mondható, főként az egyetem kutatói járják a területet, geológiai, florisztikai és faunisztikai adatokat gyűjtve. A Mecsekről mind a Pécshez közeli, mind a távolabbi területekről jelentős szakirodalom áll rendelkezésre a XX. század első harmadától kezdve.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők<sup>26</sup>**

Egyes erdőrészek gazdasági erdő besorolásúak, faminőségüket tekintve azonban ipari fát nem adnak, legfeljebb tűzifaként értékesíthetők (felmerül a kérdés a fenyves telepítések létjogosultságával kapcsolatban, hiszen anyaguk tűzifának nem való, a rönkfa minőséget pedig nem éri el).

A kultúrterületeknek számító turisztikai-idegenforgalmi rendeltetésű szanatórium, állatkert, kemping és vidámpark gazdasági szempontból megfelelő működtetés esetén hasznosítottnak tekinthető, ezeken azonban a gazdálkodás jellemzően nem a természeti környezethez kötött, az csak mintegy háttérül szolgál.

A Pálos kolostor kertje több szempontból speciális, gyepe nem intenzíven kezelt, jóléti rendeltetésű a kolostor lakóinak szolgálatában, de korábban szőlőként-gyümölcsösként funkcionált. A védett gyeprészek jelenlegi formájukban ligetesen honos, termőhelyazonos fásszárúakkal tarkítottak. A korábbi gyümölcsös jelleg extenzív formájában történő visszaalakítása szerepel a rend tervei között, amely megfelelő szakirányítás mellett természetvédelmi szempontból elfogadható olyan formában, hogy a gyümölcsfák borítása nem haladja meg a fennálló fásszárúak által elfoglalt terület nagyságát és a maihoz hasonló, természetes mintázatot mutat. Ezen a módon lehetővé válik a köztes gyeprészekben a védett növényállomány zavartalan fennmaradása.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása<sup>27</sup>**

A terület védelmének célja a város lakott területeivel érintkező, fokozott terhelésnek kitett területek természetességének megőrzése illetve javítása.

A klimatikus adottságok és a jó állapotú területek szomszédosságának köszönhetően a területen nagy számban lelhetők fel törvényes védelemben részesülő növény és állatfajok, melyek között nagy a szubmediterrán elterjedésű elemek aránya. Ezen populációk természetvédelmi helyzetének megőrzése és javítása elsődleges.

---

<sup>26</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 8. §-a. Hatályos: 2016. június 1-től.

<sup>27</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 8. §-a. Hatályos: 2016. június 1-től.



A közvetlen természetvédelmi célok mellett igen fontos funkciója a területnek az országos védelem alatt álló, természetes állapotú részek felé biztosított puffer szerep, illetve a lakóterületekkel közvetlenül szomszédos részek jóléti, parkerdei szerepének betöltése.

A szanatórium, állatkert, kemping, vidámpark, templom és szállodai hasznosítású ingatlanok védelme esetében a cél ezen részek környezetében a lehető legtermészetesebb növényzet és élővilág megtartása.

A Pálos rendi ingatlan különálló és a többi területtől jelentősen különböző, nagyszámú orchidea populációt nevelő gyepein a cél a megfelelő mennyiségű nyílt gyepi rész megtartása és folyamatos extenzív kezelése, hogy az a majomkosbor – és esetleg más, időközben megjelenő védett fajok – számára megfelelő életteret biztosítson.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A terület legfőbb értékei a mecseki molyhos tölgyes szálerdők és karsztbokor erdők maradványai, ami az erdőterületek esetében szinte mindenütt egyben a potenciális vegetációtípust is képviselik. Ezen vegetációtípusok maradványai figyelhetők meg a nagyobb hasznosított területek - szanatórium, állatkert, kemping, vidámpark, szálloda – faállományaiban, melyek megőrzése a hozzájuk kapcsolódó védett rovarfajok és lágyszárúak miatt, de tájképi, zöldfelület védelmi szempontból is fontos.

Jelentős területen található rossz egészségi állapotú, fenyővel telepített kultúrerdők, ezen részekben mindenképpen a faállomány termőhelyazonosra történő cserélése az elsődleges cél.

Kiemelkedő értéket képvisel a területen az újonnan védelemre javasolt Pálos-rendi kert, ahol a bokorerdei termőhelyen emberi hatásra megnövekedett területet fogláló másodlagos száraz gyepekben igen nagy mennyiségben élnek orchidea fajok.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A védelem alatt álló területek nagy hányada erős emberi hatás alatt álló, turisztikai-idegenforgalmi vagy intézményi terület. Ezek esetében aktív működtetés esetén igen jelentős emberi zavarás nyilvánul meg, ami egyértelműen káros az érzékeny fajokra nézve – ez a hasznosítás azonban oly régóta folyik, hogy mára hatásai már megnyilvánultak, a terhelést nem bíró fajok eltűntek. Egyes részekben – szanatórium, kemping – a hasznosítás jelenleg szünetel, így visszatelepülések várhatók.

A Tettye feletti kőbányák környezetének gazdasági rendeletetésű erdei gyakorlatilag alig kezelték, fejlődésük jelen fázisában erdészeti tevékenység nem jellemző. A bányaudvarokban a jelek szerint rendszeres szabadidős tevékenység folyik, gyakoriak az ideiglenes tűzrakó helyek, piknikek, kirándulások nyomai fedezhetők fel (sajnos a szemetelés sem ritka).

A Pálos-rend kertjéhez tartozó, ritkán járt, felsőbb gypes-fás területen legfőképpen fenntartó tevékenység folyik, a terület rendszeres kaszálása, időszakos cserje- és fairtás formájában. Kisebb terhelést jelent az itt tartózkodó emberek sétáló, felfedező, elmélkedő jellegű időtöltése.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A terület élőhelyei elsősorban féltermészetes és mesterséges erdőterületek, melyek helyzete természetkímélő, a honos fajokat előnyben részesítő, természetes faj, kor és térszerkezet kialakítására törekvő gazdálkodással illetve szerkezetátalakítással javítható. Amennyiben a kitűzött természetközeli állapotot sikerül elérni, az állományoknak véderdő szerepet kell adni és a gazdálkodás be kell szüntetni.

Az erdők természetességét veszélyeztető tényezők között jelentős egyes invazív fásszárú fajok – akác, bálványfa - szerepe, ezek közül is kiemelkedően veszélyes a bálványfa. A meglévő invazív fertőzési gócot fel kell számolni és a később megjelenő újabb fertőzéseket a lehető leghamarabb kezelni kell.

Jelentős területek tartoznak részben beépített, egyebek mellett eredeti vegetációfoltokat is őrző ingatlanokhoz. Ezek esetében fontos, hogy a korábban – rendezési tervben, építési szabályzatban, jogerős engedélyekben - meghatározott beépítettség ne növekedjen, a fennmaradt őshonos növényzet természetvédelmi helyzete ideális esetben javuljon, de semmiképp se romoljon.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. Őshonos erdőállományok kezelése:** Elsődleges a fennmaradt természetközeli tölgyesek – molyhos-tölgyes bokorerdők és szálerdők, gyertyános-tölgyesek – állapotának megőrzése, javítása. Ennek érdekében az állományokba betelepített nem őshonos fajokat – elsősorban fekete és erdei fenyőt – fokozatosan el kell távolítani. Az idegenhonos fajok eltávolításának ütemét úgy kell megválasztani, hogy az érintett erdőrésszegújulása természetes szaporulatból megtörténhessen, azaz az elegyes állományok fokozatos megbontásával és az újulat megjelenésének ütemét követő további vágásokkal. A betelepült invazív fajokat – akác és bálványfa fordul elő a területen – folyamatosan szükséges eltávolítani, a fertőzések elhatalmasodásának megelőzése érdekében. Ehhez mind mechanikai, mind kémiai módszerek alkalmazására szükség van, az akác esetében elegendő a kivágott egyedek vegyszeres tuskókenése, a bálványfa esetében viszont előbb vegyszeres irtásnak kell történnie, a száradékot később kell eltávolítani.

#### **4.2.2. Fiatal erdők, záródott cserjések kezelése:**

Törekedni kell arra, hogy a záródott fás állományok a potenciális molyhos-tölgyes jelleg felé fejlődjenek. Fafajcsere ennek érdekében nem szükséges, de mindenképpen meg kell akadályozni az invazív és tájidegen fajok megmaradását. Ahol a faállomány gyepekkel mozaikos, bokorerdei jellegű, ügyelni kell a gyepek területek megtartására.

#### **4.2.3. Zárt száraz gyepek kezelése:**<sup>28</sup>

Valójában egyetlen terület sorolandó ide, a Pálos kolostor kertjének másodlagos kialakulású, orchideás gyepe. A területen fontos a ritkás fásszárú borítás megőrzése illetve ezzel együtt a túlzott záródás megelőzése.

---

<sup>28</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 8. §-a. Hatályos: 2016. június 1-től.

Ennek érdekében a terület kezelésében korábban is alkalmazott kaszálás megfelelő, de a kaszálások időpontját szükséges az orchidea fajok virágzásához és a vegetációs periódus egyéb jellegzetességeihez igazítani. Átlagos éghajlatú évet figyelembe véve a kosborfélék virágzásának befejeztével, június elején történhet az első kaszálás. Ezt egy augusztusi második kaszálás követheti, amennyiben azonban a keletkező csekélyebb fűmennyiség lehetővé teszi, ez kitolható szeptemberre, vagy komolyabb fűtermés esetén megtoldható egy harmadik, késő őszi kaszálással is.

A kaszálási időpontok az aktuális évjárat klimatikus eltérései miatt módosulhatnak, ennek aktuális meghatározásában a kolostorhoz közeli, Tettye téri székhelyű Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, a védett természeti értékek regionálisan illetékes kezelőjének szakemberei (botanikai és ökológiai referens, illetékes tájegység vezető) nyújtanak szükség esetén segítséget. A kaszáláson túlmenően a gyepterület folyamatos kezelése megoldható extenzív birkalegeltetéssel is, amennyiben az technikailag megoldható. Ebben az esetben a javasolt állatlétszám 5, a terepviszonyok miatt javasolt a kisebb testű, ridegebb tartást és nehezebb terepviszonyokat is jól tűrő (pl. cikta, cigája) fajták alkalmazása. A kolostor kertje korábban szőlőként-gyümölcsösként funkcionált. A védett gyeprészek jelenlegi formájukban ligetesen honos, termőhelyazonos fásszárúakkal tarkítottak. A korábbi gyümölcsös jelleg extenzív formában történő visszaalakítása szerepel a rend tervei között, amely megfelelő szakirányítás mellett természetvédelmi szempontból elfogadható olyan formában, hogy a gyümölcsfák borítása nem haladja meg a fennálló fásszárúak által elfoglalt terület nagyságát és a maihoz hasonló, természetes mintázatot mutat. Ezen a módon a köztes gyeprészekre továbbra is biztosítható a fent leírtak szerint a védett növényállomány zavartalan fennmaradása.

#### **4.2.4. Jelentős vegetációmaradványokkal bíró idegenforgalmi-turisztikai-jóléti területek kezelése:**

Ide sorolandó a szanatórium, szállodai, kemping, vidámparki és állatkerti ingatlan. Mindegyik területre jellemző, hogy meghatározott beépítettségű fok mellett a zöldterületeket őshonos fásszárúak és többé-kevésbé termőhelyazonos lágyszárúakkal leírható aljnövényzet jellemzi. Ezt a növényzetet egyes esetekben tájidegen, főként díszítő fajok tarkítják. Ezeken a területeken a meglévő őshonos növényzetet meg kell őrizni, annak területe nem csökkenthető, az elöregedett és pusztuló fákat csak azonos fajúakra lehet cserélni, mindeközben ügyelve az aljnövényzet lehető legzavartalanabb állapotban tartására. Ahol az őshonos növényzetben tájidegen elemek szerepelnek, törekedni kell azok eltávolítására, amennyiben az aktív kiegészítésre nincs mód, a tájidegen állományok semmiképp sem újíthatók meg. Az újonnan parkosítandó területek esetében szintén csak termőhelyazonos, fajok telepíthetőek, mecseki származású szaporítóanyagból, a telepítés szerkezetének pedig a lehetőségekhez mérten igazodniuk kell az eredeti vegetációs szerkezethez.

#### **4.2.5. Tájidegen kultúrerdők kezelése:**

A Tettye környékének kőbányái körzetében lévő fenyves telepítések sorolandók ebbe a csoportba. Középtávon az állományok termőhelyazonos fajokra történő lecserélése a cél. Ennek érdekében a vágásérettséget elérő vagy megromlott egészségi állapotú erdőket mindenképpen száraz tölgyes – molyhos, olasz, kocsánytalan és cser tölgy – állományokra kell cserélni.

Amennyiben lehetőség adódik rá, a fiatal, viszonylag egészséges illetve nem vágásérett fenyves állományok fafajcseréje is kívánatos természetvédelmi szempontból.

#### **4.2.6. Felhagyott bányaudvarok kezelése:**

A megjelenő invazív fásszárú állományok a lehető leghamarabb eltávolítandók, ezek a helyek képezik ugyanis a legveszélyesebb fertőzési góccokat. Célszerű a bányaudvarok alsóbb részének gyepes állapotban történő fenntartása folyamatos kaszálással, így megtartható a terület élőhelyi sokfélesége és a kaszálás a gyomosodást is féken tartja.

#### **4.2.7. Növényi inváziók kezelése:**

A megjelenő invazív fajokat a lehető leghamarabb el kell távolítani. A terjedő bálványfa állomány fizikai és kémiai módszerekkel visszaszorítandó, hasonló kezelést igényelnek a megjelenő akácos fertőzések is.

#### **4.2.8. Fajok védelme:**<sup>29</sup>

Konkrét, az élőhelyek védelmével megvalósuló faji védelmen túlmutató védelemről a Pálos kolostor kertje esetében beszélhetünk. A kolostor kertjének védelme az ott előforduló nagyszámú majom kosbor és vitéz kosbor megóvása érdekében szükséges. Ezek és a gyep további értékeinek védelme egyszerű kaszálással – az eddig folytatott fenntartási tevékenységgel szinte azonos módon, illetve extenzív legeltetéssel, vagy a mai fásszárú borítást nem meghaladó extenzív gyümölcsös aljnövényzetének a fentiekkel azonos kezelésével is megoldható.

### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

#### **A területen tilos:**

A beépítettség nem növelhető.

Ipari célú terület nem jelölhető ki.

A teljes területen tiltani kell a táj és termőhelyidegen fajok telepítését.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

#### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Építmények elhelyezése

Művelési ág váltás.

Növényvédelmi vegyszerhasználat.

Fakitermelés.

Mindennemű földmunka.

Burkolt felületek növelése, terep szintjének megváltoztatása.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairtás, vegyszerezés.

Szilárd útburkolat kialakítása.

Növény és állatfajok gyűjtése.

#### **A területen szabadon végezhető:**

Gyepfenntartást, kezelést képező cserjeirtás.

Művelési ág szerint bejegyzett út karbantartása.

Építmények karbantartása.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés.

---

<sup>29</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 8. §-a. Hatályos: 2016. június 1-től.

Kezelési célú gépjárműves közlekedés.  
Erdőgazdálkodási tervben meghatározott erdészeti munkák.

## **5. A terület leírása**

Az 1974-ben védetté nyilvánított Mecseki parkerdő a Pécs város felett húzódó Mecsek-oldal erdeit foglalta magában. Ezek az erdők zömmel jóléti rendeltetésű és véderdők voltak, legnagyobb területükön mészkedvelő olasz tölgyesek és karsztbokorerdők, azaz molyhos tölgyes szálerdők és bokorerdők. Védelem alá kerültek olyan ingatlanok is, amelyek a népvagyon részeként akkor részben közösségi használatúnak számítottak, így védett lett a tudószanatórium és parkja, a vidámpark, az állatkert, a Hotel Kikelet és parkja, valamint a mandulás Kemping is.

A védett parkerdő nagy része 2004-ben Natura 2000 kiemelt jelentőségű élőhelyvédelmi státuszt kapott, majd 2009-ben része lett az országosan védett Nyugat-Mecsek Tájvédelmi Körzetnek. Az országos védett státusz egyben a helyi védelem megszűnését is jelenti, lévén magasabb szintű jogszabály.

A tájvédelmi körzetből a jelentős emberi behatás alatt álló, átalakult élőhelyű, csökkent természetességű részek maradtak ki, melyek természetvédelmi jelentősége nem éri el azt a szintet, mely az országos védelmet indokolhatná.

Az így helyi védett státuszban maradt részek egymástól elszakadt, viszonylag kisebb területű területek. A helyi védelem alatt maradt területek nagy hányada olyan ingatlan, ahol a megmaradt természetes vegetáció csupán háttérként szolgál a funkcióban meghatározó turisztikai, idegenforgalmi vagy egészségügyi funkció mellett. Egy nagyobb egységes tömb a Tettye felett terül el és főként fenyveseket foglal magában, ezek mellett a régi tettyei kőbányák felhagyott, másodlagos növényzetű bányaudvarai és környezetük tartoznak ide.

A terület erdei többnyire átalakult erdők, gyakori a korábban elegyfaént telepített erdei és fekete fenyő, de szinte mindenütt fellelhetők a molyhos tölgyes erdők maradványai és fajai, közöttük természetesen törvényes védelmet élvezők is.

Népes kosbor állománya miatt kiemelkedő jelentőségű a Pálos kolostor kertjének másodlagos száraz gyepe.

### **5.1. A terület élőhelyei**

#### **5.1.1. Természetközeli élőhelyek:**

A területet szinte teljes egészében borító erdők nagyobb részt valamilyen szinten degradált, tájidegen fajokkal elegyített állományok, azonban megjelenésük igen mozaikos és szinte mindenütt találunk kisebb-nagyobb zavartalan, jó fajkészletű foltokat. A terület potenciális vegetációja túlnyomó részt mecseki mészkedvelő olasz tölgyes (*Tamo-Quercetum virgilianae*) (ÁNÉR: L1 – mész- és melegkedvelő tölgyesek) szálerdő volna, mellette jelentős arányban mecseki karsztbokorerdő (*Inulo spiraeifoliae-Quercetum pubescentis*) (ÁNÉR: M1 – molyhos tölgyes bokorerdők) élőhelyekkel és kisebb arányban, főként keleties kitettségekben mecseki gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae-Carpinetum*) (ÁNÉR: K4 – gyertyános-tölgyesek).

Fragmentumokban mindhárom típus előfordul a területen, az első kettő típus mindenfelé, az utolsó viszont csak a tettyei kőbányák közelében, a fenyvesek alatt újonnan védelemre javasolt részen.

A melegkedvelő tölgyes erdők – ide sorolandó az olasz tölgyes és a karsztbokorerdő – jellemző fafajai a molyhos és olasz tölgy, kocsánytalan tölgy és csertölgy (*Quercus pubescens*, *Q. virgiliana*, *Q. petraea*, *Q. cerris*), a virágos kőris (*Fraxinus ornus*) és az ezüst hárs (*Tilia tomentosa*). A cserjeszintben jellemzően a lombkorona fajainak fiatalabb egyedei köszönnek vissza, valamint fagyal (*Ligustrum vulgare*), húsos som (*Cornus mas*), ostormén bangita (*Viburnum lantana*), bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*), pukkanó dudafűrt (*Colutea arborescens*). A gyepszintre a melegkedvelő, fényes erdőtipusok lágyszárú jellemzőek, mint az egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), tollas és erdei szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*, *B. sylvaticum*), magyar rozsnok (*Bromus pannonicus*), lappangó sás (*Carex humilis*), erdei gyöngyköles (*Buglossoides purpureo-coerulea*), színeváltó kutytej (*Euphorbia polychroma*), sátoros margitvirág (*Chrysanthemum corymbosum*), de mellettük bőven találunk a mediterrán jelleget mutató, egyebek között védett fajokat is, mint a jerikói lonc (*Lonicera caprifolium*), szúrós csodabogyó (*Ruscus aculeatus*), illatos hunyor (*Helleborus odorus*), májvirág (*hepatica nobilis*), magyar repcsény (*Erysimum odoratum*), baranyai peremizs (*Inula spiraeifolia*), nagyezerjófű (*Dictamnus albus*), gérbics (*Lymodorum abortivum*), majomkosbor (*Orchis simia*), vitézkosbor (*Orchis militaris*), bíboros kosbor (*Orchis purpurea*), piritógyökér (*Tamus communis*). Zavart állományaikban gyakran felszaporodik a szeder (*Rubus fruticosus*), ragadós galaj (*Galium aparine*), valamint a cseresekre jellemző felemáslevelű csenkesz (*Festuca heterophylla*) és olocsán csillaghúr (*Stellaria holostea*). A fenyő elegyítése következtében zavart állományokra a szeder nagy mennyisége mellett jellemző a savanyúságot kedvelő hölgyalm (*Hieracium* sp) fajok megjelenése is. A molyhos tölgyes bokorerdők tipikus gyeperdő mozaikok, melyekben a gyepi foltok a mecseki sziklafüves lejtők (*Serratula radiatae*-*Brometum pannonici*) állományai. Ezek legjellegzetesebb fajai a magyar rozsnok (*Bromus pannonicus*), mellette barázdált csenkesz (*Festuca rupicola*), tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*), karcsú fényperje (*Koeleria cristata*), deres tarackbúza (*Agropyron intermedium*), fenyérfű (*Botryochloa ischamemum*), Orlay-murok (*Orlaya grandiflora*), a ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), zöld dárdahegy (*Dorycnium herbaceum*) pongyola harangvirág (*Campanula sibirica*), sarlós gamandor (*Teucrium chamaedris*), illatos kakukkfű (*Thymus odoratissimus*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*) továbbá gyakorinak mondható a fentebb is említett majomkosbor (*Orchis simia*), vitézkosbor (*Orchis militaris*), bíboros kosbor (*Orchis purpurea*) jelenléte is.

### 5.1.2 Féltermészetes élőhelyek:

A terület mecseki gyertyános-tölgyes (*Asperulo taurinae*-*Carpinetum*) (ÁNÉR kód: K4) erdei már inkább a degradáltabb, féltermészetes erdők közé sorolandók, általános fajai (kocsánytalan tölgy, gyertyán, madárcseresznye, ezüst hárs, fagyal, tollas szálkaperje, hegyi csenkesz, erdei sás, stB) mellett nagy tömegben találunk olyan gyomokat, mint a szeder, ragadós galaj. Ugyanakkor a védett fajok közül több itt is gyakorinak mondható, mint például az illatos hunyor és a májvirág.

Féltermészetes élőhelynek kell tekintenünk a melegkedvelő tölgyesek fenyővel mérsékelten elegyített állományait is, melyek leírása az előző fejezetben található.

A kőbányák közelében erőteljes cserjésedés-erdősödés (ÁNÉR: RA – fiatal spontán erdők, P2b – cserjések) figyelhető meg, a kialakuló állományok domináns faja a gyors növekedésű, szubmediterrán elterjedésű virágos kőris (*Fraxinus ornus*), de sok a kökény (*Prunus spinosa*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), szeder (*Rubus fruticosus*), ezüst hárs (*Tilia tomentosa*), mezei juhar (*Acer campestre*) és a gyepűrózsa (*Rosa canina*), továbbá nem ritkák az olyan meleg erdei cserjefajok, mint a pukkanó dudafűrt, az ostormén bangita, és közönséges fagyal.

Egyes cserjés-erdős részeken felszaporodó tájidegen fajok a bálványfa és az akác (ÁNÉR: S6 – spontán invazív fásszárú állományok), melyek rendszeres irtása szükséges a terület honos flórájának védelme érdekében.

Fontos féltermészetes élőhely – ráadásul az egyik legjelentősebb összefüggő gyepi típus – a Pálos kolostor kertjének másodlagos orchideás gyepje. Itt a lejtősztyepek fűfajai (magyar rozsnok barázdált csenkesz, tollas szálkaperje, karcsú fényperje, deres tarackbúza) mellett zavarást jobban toleráló fűfajok szaporodtak fel, mint például a fenyérfű, közönséges tarackbúza, franciaperje. A gyep legfontosabb értékei védett orchidea féléi, a hatalmas mennyiségben (több ezer fő) előforduló majomkosbor (*Orchis simia*), a gyakori (több száz fő) vitézkosbor (*Orcis militaris*) és a szálsként fellelhető bíboros kosbor (*Orchis purpurea*). (ÁNÉR: H2 x OC – másodlagos lejtőgyepek).

Szintén másodlagos gyepek terülnek el a tettyei kőbányák udvaraiban. A mezofil, zavart gyepek (ÁNÉR: OB – másodlagos üde gyepek) tömeges fajai a franciaperje, csomós ebír, közönséges tarackbúza, közönséges cickafark, katáng, fehér here, lóhere.

### 5.1.3. Degradált és mesterséges élőhelyek:

Ide sorolhatjuk egyrészt az erősen módosított száraz tölgyes típusokat, úgymint a jelentős fenyő elegyítéssel sújtott olasz és molyhos tölgyesek, (ÁNÉR: RD – tájidegen fajokkal elegyes erdők) továbbá a nagy zavarásnak kitett (park jellegű és ligetes szerkezetűvé ritkult) tölgyes állományokat a szanatórium, kemping, vidámpark, állatkert területén és a várossal érintkező erdőszélen.

A fenyves telepítések (ÁNÉR: - S4 – erdei és fekete fenyvesek) is ide sorolandók, melyekben a fenyő fajokon kívül főleg zavarástűrő gyomfajokat találunk, egyes felritkuló részeken viszont itt is megjelenhet a környéken gyakori illatos hunyor és májvirág.

### 5.1.4. A területen fellelt védett növények

|    | A                 | B                          | C                                              | D               | E                 |
|----|-------------------|----------------------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1. | Faj magyar neve   | Faj tudományos neve        | Populáció jellemzői                            | Védelmi helyzet | Eszmei érték (Ft) |
| 2. | Baranyai peremizs | <i>Inula spiraeifolia</i>  | Gyakori a gyepszéleken, bokorerdőkben          | jó              | 10000             |
| 3. | Bíboros kosbor    | <i>Orchis pupurea</i>      | Elszórta a bokorerdei gyepekben, néhol tömeges | Kielégítő       | 10 000            |
| 4. | Gérbics           | <i>Limodorum abortivum</i> | Ritka                                          | Kielégítő       | 10 000            |

|     |                     |                                                |                                                 |           |         |
|-----|---------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|---------|
| 5.  | Illatos hunyor      | <i>Helleborus odorus</i>                       | Gyakori az erdőkben                             | Jó        | 5000    |
| 6.  | Jerikói lonc        | <i>Lonicera caprifolium</i>                    | Ritka                                           | kielégítő | 2000    |
| 7.  | Kardos madársisak   | <i>Cephalanthera longifolia</i>                | Szálanként                                      | Kielégítő | 5000    |
| 8.  | Magyar repcsény     | <i>Erysimum odoratum</i>                       | Gyakori a gyepszéleken, bokorerdőkben           | jó        | 5000    |
| 9.  | Majomkosbor         | <i>Orchis simia</i>                            | Elszórtan a bokorerdei gyepekben, néhol tömeges | jó        | 10 000  |
| 10. | Májvirág            | <i>Hepatica nobilis</i>                        | Gyakori az erdőkben                             | Jó        | 2000    |
| 11. | Méregölő sisakvirág | <i>Aconitum anthora</i>                        | Egy tölgyes termőhelyen, közepes populáció      | Kielégítő | 2000 Ft |
| 12. | Nagyezerjófű        | <i>Dictamnus albus</i>                         | Nyílt erdős részeken gyakori                    | jó        | 5000    |
| 13. | Magyar szegfű       | <i>Dianthus giganteiformis ssp. pontedeeae</i> | Bokorerdők gyepeiben előfordul                  | jó        | 5000    |
| 14. | Pirítógyökér        | <i>Tamus communis</i>                          | Nyílt fás állományokban gyakori                 | jó        | 2000    |
| 15. | Szúrós csodabogyó   | <i>Ruscus aculeatus</i>                        | Elszórtan az erdőkben                           | Jó        | 5000    |
| 16. | Turbánliliom        | <i>Lilium martagon</i>                         | Száraz tölgyesekben szálanként                  | Jó        | 2000    |
| 17. | Vitézkosbor         | <i>Orchis militaris</i>                        | Elszórtan a bokorerdei gyepekben, néhol tömeges | Jó        | 10000   |

## 5.2. A terület állatvilága

Kiterjedt erdei élőhelyek és másodlagos gyepi területek jellemzik a területet, minek következtében állatvilága meglehetősen gazdag.



Gazdagságát tovább fokozza, hogy a Mecsek hatalmas, összefüggő erdeivel közvetlenül szomszédos, így gyakorlatilag bármely, ott előforduló, jó helyváltoztató képességgel rendelkező állat előfordulhat itt is.

Az élőhelyek elsősorban száraz, meleg, nyílt tölgyes erdők, az állandóan jelenlévő fajok tehát az ilyen élőhelyekre jellemző fajok közül kerülnek ki. A fajok nagy része közönségesnek mondható – bár ezek között is jócskán akadnak védettek, például a madarak körében – más részük országosan ritka, a helyi szubmediterrán klímát kedvelő faj – mint például a balkáni fakopáncs.

#### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

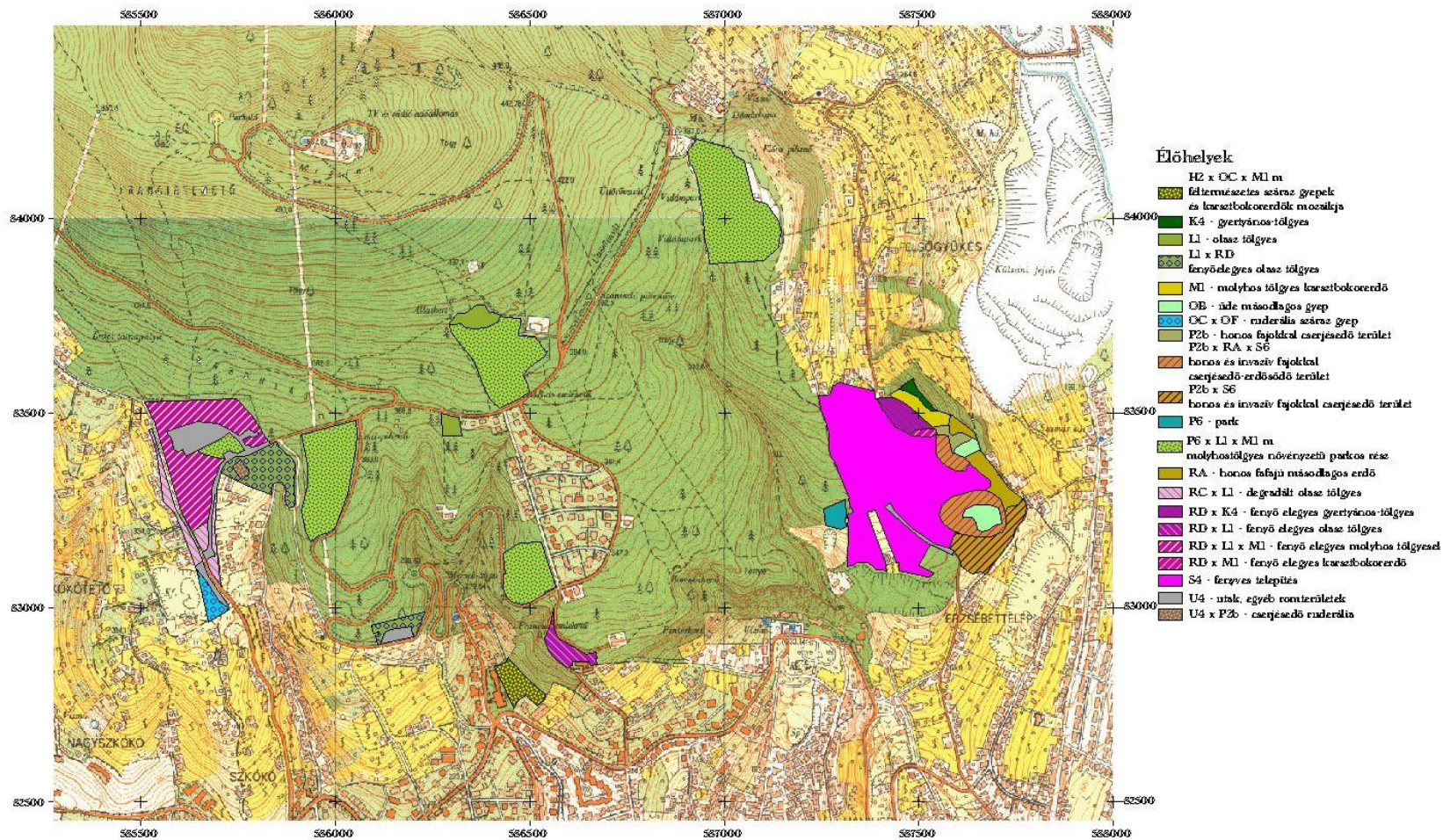
|     | A                | B                              | C                                      |
|-----|------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve  | Faj tudományos neve            | Védelem esetén<br>eszmei érték<br>(Ft) |
| 2.  |                  | <b>Fogólábúak</b>              |                                        |
| 3.  | Imádkozó sáska   | <i>Mantis religiosa</i>        | 2000                                   |
| 4.  |                  | <b>Kabócák</b>                 |                                        |
| 5.  | Mannakabóca      | <i>Cicada orni</i>             | 2000                                   |
| 6.  |                  | <b>Bogarak</b>                 |                                        |
| 7.  | Aranyos bábrabló | <i>Calosoma sycophanta</i>     | 2000                                   |
| 8.  | Bőrfutrinka      | <i>Carabus coriaceus</i>       | 2000                                   |
| 9.  | Kis szarvasbogár | <i>Dorcus parallelipipedus</i> | 2000                                   |
| 10. | Gyászscincér     | <i>Morinus funereus</i>        | 10000                                  |
| 11. | Nagy hőscincér   | <i>Cerambyx cerdo</i>          | 10000                                  |
| 12. | Szarvasbogár     | <i>Lucanus cervus</i>          | 2000                                   |
| 13. |                  | <b>Lepkék</b>                  |                                        |
| 14. | Kis rókalepke    | <i>Aglais urticae</i>          | 10000                                  |
| 15. | Nagy rókalepke   | <i>Nymphalis polychloros</i>   | 10000                                  |
| 16. | Nappali pávaszem | <i>Inachis io</i>              | 2000                                   |
| 17. | Tölgyfa szender  | <i>Marumba quercus</i>         | 10000                                  |

#### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|    | A                 | B                             | C                                      |
|----|-------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| 1. | Faj magyar neve   | Faj tudományos neve           | Védelem esetén<br>eszmei érték<br>(Ft) |
| 2. | <b>HÜLLŐK</b>     |                               |                                        |
| 3. | Fali gyík         | <i>(Poidarcis muralis)</i>    | 10000                                  |
| 4. | Fürge gyík        | <i>(Lacerta agilis)</i>       | 10000                                  |
| 5. | Lábatlan gyík     | <i>(Anguis fragilis)</i>      | 10000                                  |
| 6. | Rézsikló          | <i>(Coronella austriaca)</i>  | 10000                                  |
| 7. | Erdei sikló       | <i>(Elaphe longissima)</i>    | 10000                                  |
| 8. | <b>MADARAK</b>    |                               |                                        |
| 9. | Balkáni fakopáncs | <i>(Dendrocopos syriacus)</i> | 10000                                  |

|     |                       |                                     |       |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|-------|
| 10. | Balkáni gerle         | ( <i>Streptopelia decaocto</i> )    |       |
| 11. | Csuszka               | ( <i>Sitta europaea</i> )           | 10000 |
| 12. | Egerész ölyv          | ( <i>Buteo buteo</i> )              | 10000 |
| 13. | Erdei fülesbagoly     | ( <i>Asio otus</i> )                | 50000 |
| 14. | Fekete harkály        | ( <i>Dryocopus martius</i> )        | 50000 |
| 15. | Hajnalmadár           | ( <i>Trichodroma muraria</i> )      | 10000 |
| 16. | Házi rozsdafarkú      | ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )     | 10000 |
| 17. | Házi veréb            | ( <i>Passer domesticus</i> )        | 10000 |
| 18. | Kakukk                | ( <i>Cuculus canorus</i> )          | 10000 |
| 19. | Kék cinege            | ( <i>Parus caeruleus</i> )          | 10000 |
| 20. | Közép fakopáncs       | ( <i>Dendrocopos medius</i> )       | 50000 |
| 21. | Mezei veréb           | ( <i>Passer montanus</i> )          | 10000 |
| 22. | Nagy fakopáncs        | ( <i>Dendrocopos major</i> )        | 10000 |
| 23. | Ökörszem              | ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )  | 10000 |
| 24. | Örvös galamb          | ( <i>Columba palumbus</i> )         |       |
| 25. | Szajkó                | ( <i>Garrulus glandarius</i> )      |       |
| 26. | Szarka                | ( <i>Pica pica</i> )                |       |
| 27. | Széncinege            | ( <i>Parus major</i> )              | 10000 |
| 28. | Tengelic              | ( <i>Carduelis carduelis</i> )      | 10000 |
| 29. | Tövisszúró gébics     | ( <i>Lanius collurio</i> )          | 10000 |
| 30. | Vadgerle              | ( <i>Streptopelia. turtur</i> )     |       |
| 31. | Vörösbegy             | ( <i>Erithacus rubecula</i> )       | 10000 |
| 32. | <b><u>EMLŐSÖK</u></b> |                                     |       |
| 33. | Erdei egér            | ( <i>Apodemus sp.</i> )             |       |
| 34. | Erdei pocok           | ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )  |       |
| 35. | Keleti sün            | ( <i>Erinaceus concolor</i> )       | 10000 |
| 36. | Közönséges denevér    | ( <i>Myotis myotis</i> )            | 50000 |
| 37. | Korai denevér         | ( <i>Nyctalus noctula</i> )         | 10000 |
| 38. | Mezei cickány         | ( <i>Crocidura leucodon</i> )       | 2000  |
| 39. | Mókus                 | ( <i>Sciurus vulgaris</i> )         | 10000 |
| 40. | Mogyorós pele         | ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ) | 10000 |
| 41. | Nagy pele             | ( <i>Glis glis</i> )                | 2000  |
| 42. | Nyest                 | ( <i>Martes foina</i> )             |       |
| 43. | Őz                    | ( <i>Capreolus capreolus</i> )      |       |
| 44. | Róka                  | ( <i>Vulpes vulpes</i> )            |       |
| 45. | Vaddisznó             | ( <i>Sus scrofa</i> )               |       |

Pécs - Mecseki parkerdő  
helyi jelentőségű természetvédelmi terület  
ÁNER élőhelytérképe  
M 1:10 000



Márkus András  
2010

## IV. kezelési terv

### PÉCS – NAGYÁRPÁDI-DOMBOK ÉS VÍZFOLYÁS HELYI TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE

#### A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

##### 1. Általános adatok

###### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

- a) Pécs Megyei Jogú Város külterületének délnyugati részén helyezkedik el, 762 146 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kör-mányhivatal<sup>30</sup>.

###### 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a mezőgazdasági területek közé szorult természetszerű, elsősorban gyepes élőhelyek értékeit megőrizze.
- b) Legfontosabb értéke a területnek a Nagyárpádi-dombokon elnyúló természetközeli állapotú löszpuszta rétek, ezek megóvása a terület védelmének legfőbb célja
- c) A Nagyárpádi-vízfolyás menti nedves rétek féltermészetes élőhelyei a környék utolsó, intenzív mezőgazdasági termelésbe nem vont jó vízellátottságú termőföldjei, ezért ezek megóvása jelenti a védelem másik fontos feladatát.

###### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

|     | A       | B                      | C                         | D       | E                                                                             |
|-----|---------|------------------------|---------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | hrsz    | Művelési ág            | Terület<br>m <sup>2</sup> | Kezelés | Vagyonkezelő                                                                  |
| 2.  | 01465/1 | rét                    | 1546                      | N1      |                                                                               |
| 3.  | 01466   | rét                    | 2833                      | N1      |                                                                               |
| 4.  | 01467/1 | kivett mocsár          | 10851                     | N1, If  |                                                                               |
| 5.  | 01468   | rét                    | 4999                      | K1      |                                                                               |
| 6.  | 01471/1 | rét                    | 908                       | N1      | MAK Mecsek Autópálya<br>Koncessziós Zrt, 1016, Budapest,<br>Hegyalja út 7-13. |
| 7.  | 01472/1 | kivett árok            | 722                       | N1      |                                                                               |
| 8.  | 01476   | kivett árok            | 591                       |         |                                                                               |
| 9.  | 01473   | rét                    | 939                       | N1      |                                                                               |
| 10. | 0236/3  | legelő, kivett<br>árok | 14768                     | N1, K1  |                                                                               |

<sup>30</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|     |         |                                |        |                                            |                                                                    |
|-----|---------|--------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 11. | 0238/4  | legelő és 2 gazdasági épület   | 82732  | K1, K2, L1, L2, L3, Cs1, Cs2, If, Sz, Fhiv |                                                                    |
| 12. | 0240    | legelő                         | 2568   | If                                         |                                                                    |
| 13. | 0250/1  | legelő                         | 2255   | Th, K3,                                    |                                                                    |
| 14. | 0251    | kivett állami                  | 350770 | K1, K2, L1, L2, L3, Cs1, Cs2, If, Th, Gyt  | Honvédelmi Minisztérium, 1055, Budapest, V. ker., Balaton u. 7-11. |
| 15. | 0252    | legelő és út                   | 12583  | K1, K2, L1, L2, L3, Cs1, Cs2, If,          |                                                                    |
| 16. | 0254/3  | rét                            | 5265   | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 17. | 0254/4  | rét                            | 3527   | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 18. | 0254/6  | rét                            | 3323   | K1, K2, L1, L3                             |                                                                    |
| 19. | 0254/7  | rét                            | 7039   | K1, K2, L1, L3                             |                                                                    |
| 20. | 0256/1  | rét, kivett árok               | 7639   | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 21. | 0256/2  | rét és árok                    | 3026   | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 22. | 0256/3  | rét, kivett árok               | 26396  | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 23. | 0256/4  | rét és árok                    | 2781   | K1, K2, L1, L3                             |                                                                    |
| 24. | 0256/5  | rét, szántó, kivett árok és út | 26953  | K1, K2, L1, L3, Fhiv                       |                                                                    |
| 25. | 0256/6  | rét, kivett árok               | 12379  | K1, K2, L1, L3                             |                                                                    |
| 26. | 0257    | kivett árok                    | 13301  | V1                                         |                                                                    |
| 27. | 0260/8  | legelő                         | 21989  | K1, K2, L1, L3, If                         |                                                                    |
| 28. | 0260/9  | rét                            | 4928   | K1, K2, L1, L2, L3                         |                                                                    |
| 29. | 0260/10 | rét                            | 4924   | K1, K2, L1, L2, L3                         |                                                                    |
| 30. | 0260/11 | rét                            | 4926   | K1, K2, L1, L2, L3                         |                                                                    |
| 31. | 0260/12 | rét                            | 4926   | K1, K2, L1, L2, L3                         |                                                                    |
| 32. | 0260/13 | rét                            | 4926   | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 33. | 0260/14 | rét                            | 4926   | K1, K2, L1, L2, L3, If                     |                                                                    |
| 34. | 0260/21 | kivett saját használatú út     | 3828   | U1                                         |                                                                    |

## Kezelési kódok:

|     | A    | B                                                                               |
|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | kód  | kezelés                                                                         |
| 2.  | V1   | kíméletes csatornakerbantartás                                                  |
| 3.  | U1   | földút kíméletes karbantartása                                                  |
| 4.  | Cs1  | cserjeirtás egy ütemben, nagy részarányos területen, gyep helyreállítási céllal |
| 5.  | Cs2  | cserjésedést megelőző kezelés                                                   |
| 6.  | Gyt  | gyep újratelepítése                                                             |
| 7.  | K1   | évenként 1 vagy pár évenkénti tisztító kaszálás                                 |
| 8.  | K2   | évenként 2x kaszálás                                                            |
| 9.  | K3   | évenként 3x kaszálás                                                            |
| 10. | L1   | legeltetés marhával                                                             |
| 11. | L2   | legeltetés birkával                                                             |
| 12. | L3   | legeltetés lóval                                                                |
| 13. | II   | inavzív lágyszárú állomány kezelése                                             |
| 14. | If   | inavzív fásszárú állomány kezelése                                              |
| 15. | N1   | nádatásztisztító jelleggel                                                      |
| 16. | Sz   | szántóként történő kezelés, kímélve a szomszédos területeket                    |
| 17. | Fhiv | művelési ágak igazítása a valós helyzethez                                      |
| 18. | Th   | talajfelszín helyreállítása                                                     |

### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Nemzeti Ökológiai Hálózat

Natura 2000 hálózat

## 2. Tervezési terület állapotának leírása

### 2.1. Környezeti elemek

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A tervezési terület két nagy egységre bontható, a Nagypáti-dombokra és a Nagypáti-vízfolyás menti rétekre.

A Nagypáti-dombok karakterisztikus löszdombok a Pécshez tartozó Nagypád déli határán. A vastag lösztakaróban szélrózsa és esővíz okozta erózió hatására meredek oldalú, lapos fenekű völgyek alakultak ki. Az érintett dombok legnagyobb részükön máig megőrizték az értékes löszpusztai növényzetet. A száraz pusztagyepekben számos védett növényfaj található meg és természetesen nem hiányoznak a védett állatok sem. A dombok egyes részein megindult a visszacserjésedési folyamat, melyben sajnos több helyen jelentős szerep jut az invazív fásszárúaknak is. A völgyhöz közelebbi részeken erdők is találhatók, ezek között sajnálatos – de a tájban jellemző – módon nagy az akácok aránya.

A Nagypáti-vízfolyás a dombok tövében folyik észak felé. A völgytalpban húzódó területek máig megmaradtak gyepekként és a nedvesebb részeken magassásos rétekként. Talajuk jó vízellátottságú öntéstalaj.



## **2.2. Élettelen természeti értékek**

A területen földtani és egyben felszínalakítási érdekessége a Nagypáprádi-dombok. Meredek löszdombok ezek, melyek változatos orográfiaja nem csupán ökológiai, de geológiai szempontból is figyelemre méltó. A meredek domboldalak erózió veszélyét rejtik magukban, erre minden használati vagy kezelési mód esetében ügyelni kell.

A terület vízrajzát a délről észak felé futó Nagypáprádi-vízfolyás határozza meg. A kis vízhozamú patak ma már sajnos kiegyenesített, nem természetes mederben folyik, de csekély vízhozama következtében nem is célpontja gyakori vízrendezési munkálatoknak, így parti növényzetében bőven találunk koros fákat is.

## **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeyllyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A vizsgált terület képét fátlan társulások határozzák meg. Az elhanyagolt gyepeken nagyarányú cserjésedési-erdősödési folyamatok figyelhetők meg.

Jellegzetes kettősséget mutat a löszdombok száraz löszpuszta növényzete és a vízfolyás menti nedves, mocsárréti élőhelyek különbözősége. A löszpuszta rétek nehezen művelhető mezőgazdasági területként enyhe legeltetés alatt állnak és sajnos ki vannak téve a természetes szukcesszióval járó visszaerdősödés veszélyének. A cserjésedés és erdősödés folyamatában a területen jelen lévő invazív fásszárú fajok komoly szerepet játszanak, ami az egész területet fokozottan veszélyezteti.

A dombok és a völgy határán több erdőterület is található, melyek között sajnos dominálnak az akácos ültetvények. Ezek felől megfigyelhető a közeli gyepek akácos inváziója.

A völgyalji nedves gyepek túlnyomó része kaszálással hasznosított, némelyik parcellában feltehetőleg korábbi felületetés vagy beszántás is történt. A legnedvesebb, főként magassásos részeken gazdálkodás nem folyik.

A völgyben folyó patak mesterséges, kis vízhozamú medre sajnos nem ad teret természetközeli vízi növényzetnek, de a part egyes részein kisebb puhafaliget foltok azért kialakulhattak és fennmaradhattak.

A túlnyomó részt gyeses növényzetben népes a rovarvilág, a száraz gyepeken jellemzően sok az egyenesszárnyú, a nedves, patak menti részen pedig a kételtűek találják meg életfeltételeiket. A kisebb fás és cserjefoltokban az énekes madarak fészkelése jellemző, melyek igen gazdag táplálékforrást találnak a rovarokban gazdag gyepeken.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A terület potenciálisan melegkedvelő löszölgyesek illetve a nedves völgyalji részeken ligeterdők termőhelye. A terület emberi művelés hatására vált fátlanná, állattartást szolgáló legelőkként és kaszálókként használták. Az állattartás visszaszorulásával a terület némiképp regenerálódott a túlzott használatot követően, ez után azonban törvényszerűen megindult a nem művelt részek cserjésedése, ami az igen ritka löszgyepi élőhelyek visszaszorulásával fenyeget. Kisebb részeken erdősítés is történt, sajnos túlnyomó részt a környező természetközeli élőhelyeket veszélyeztető akáccal.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból nem hasznosított.

Kutatás leginkább a löszpusztai gyepekben folyik, ami a vidéken meglehetősen ritka élőhelytípus, emellett több ritka védett növényfaj is megtalálható benne, ezek együttesen igen vonzó célterületté teszik. A dombok gyepein több kutatást folytattak a Pécsi Tudományegyetem és a Janus Pannonius Múzeum szakemberei, de más intézmények kutatói is megfordultak már a területen (köztük külföldiek).

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Gazdálkodási szempontból a terület extenzíven hasznosított.

A dombok gyepeit napjainkban kis létszámú szarvasmarha állomány legeli, ez azonban nem elegendő a teljes terület tisztán tartásához.

A völgyalji gyepek jobb állományaiban rendszeres a kaszálás.

A dombok lábánál és felső részén a területen belül kisebb szántóföld is található. Ezek közül a dombtetei szántó állami, honvédségi kezelésű területen található, feltehetően illegális elszántás, itt a gyepterhabilitációja szükséges.

A védett területen üzemtervvel rendelkező erdőterület nincsen. A közeli gazdasági erdők zömmel sarjztatott, jelenleg fiatal akácok. A védett részen található egy nagyobb, főként honos fajokból álló származék erdőfolt, amely azonban csak tűzifa minőségű anyagot ad, az állomány pedig nem nevezhető jól gondozottnak.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A terület természetvédelmi kezelésének legfontosabb célja megőrizni a terület természetközeli fátlan élőhelyeit, melyek közül kiemelkedő jelentőségűek a mára igen megritkult és a tájban unikális jó állapotú löszpuszta rétek.

A száraz löszgyepeket nagyarányú cserjésedés fenyegeti, amiben jelentős szerepet töltenek be egyes invazív fajok is. Ennek ellensúlyozására szükséges a szukcesszió lassítása, ideális esetben a folyamat megfordítása és az inváziós fajok visszaszorítása.

A völgyalji nedves gyepek esetében a kaszálósos kezelés fenntartása szükséges, megelőzendő az itt is várható cserjésedést.

A megmaradó erdőfoltok helyzetének javítása érdekében szükséges a természetes faj, tér és korszerkezet kialakítása.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A terület legnagyobb értéke a Nagypáti-dombokon elterülő löszpuszta rét. Ennek megőrzése érdekében a gyepek legeltetésének fenntartása szükséges. A cserjésedés visszaszorítása a legeltetés mellett direkt irtási munkákkal valósítható meg, amit kiegészíthet az invazív fásszárúak mechanikai és kémiai kezelése. Cél megőrizni a löszpuszta réttel borított domb képét.

A területen előretörőben lévő invazív fás és lágyszárú állományok visszaszorítása minden élőhelytípus védelme szempontjából elsődleges feladat.

Tájképi értelemben különösen értékes a terület egyrészt a ritka löszgyepi élőhelyek miatt, másrészt az azokhoz közel húzódó, féltermészetes völgy élővilága és tájképi szerepe miatt. A közeli Nagypáti ugyan már nem hagyományos falu képét mutatja és gazdálkodása sem jellemzően mezőgazdasági, de kis számú szarvasmarha még fellelhető a háztáji gazdaságokban, ahonnan a területre legeltetni viszik az állatokat.



### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Legjelentősebb a völgyalji területek kaszálása, mely egyes gyeprészeken jó szénahozamot is produkál. A sásos rétek kaszálásra nem alkalmasak, csakúgy, mint a dombok löszgyepjei. Ez utóbbiakon azonban kis mértékű legeltetés folyik.

A területre eső erdőrészek tűzifatermelő gazdálkodásra alkalmasak, több helyen sarjeredet jelei láthatók.

A közeli faluból rendszeresen járnak ki rekreációs céllal kirándulni a lakók, illetve a terület és a falu közé eső lovardából lovagolni.

## ***B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV***

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A legértékesebb, száraz löszpuszta rét jellegű élőhelyeket elsősorban a szukcesszióval járó becserjésedés majd beerdősülés fenyegeti. Komoly fenyegető tényező egyben az invazív fásszárúak jelentette veszély is, a területen ugyanis több faj jelen van és terjed, ezek közül több jelentősen meggyorsíthatja a gyepek fogynakozását, ráadásul a fajkompozíciót is kedvezőtlenül befolyásolják.

Elsődleges tehát a gyepek – főként a dombokon elterülő, száraz löszgyepek – megőrzése, a cserjésedés és visszaerdősülés megelőzése, amiben kiemelt szerepet kell kapnia az invazív fásszárúak visszaszorításának. Fel kell készülni emellett a lágyszárú inváziókra is és azokat a kezdeti fázisban kezelni kell.

A gyepek fenntartásának legjobb módja az extenzív gazdálkodás, a száraz gyepekben lehetőleg megfelelő legeltetés biztosításával, a völgyalji, nedvesebb részekben pedig kíméletes kaszálással, esetleg részben szintén kíméletes legeltetéssel.

A területen található erdőterületeken természetvédelmi szempontból előnyös lenne a nem természetszerű erdőterületek átalakítása természetes kor, fafaj és korösszetételű állományokká. Ez a folyamat viszonylag könnyen megvalósítható a származékerdők esetében. Az akácosok átalakítása nehezen kivitelezhető, pedig ezek az állományok propagulumforrásként közvetlen veszélyt jelentenek a velük érintkező természetközeli gyeses élőhelyekre, ahogy az az akác inváziója képében több helyen is megfigyelhető. Ezért szükséges legalább ezen állományok széleinek megfelelő gondozása, ideális esetben átalakítása honos fafajú erdőkké.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A löszpuszta rétek kezelése:** Egész évben kíméletes legeltetés, cserjésedés esetén őszi tisztító kaszálással és szárzúzással. A legeltetésben a birka nyájak legeltetése jelenti az ideális terhelést az ilyen termőhelyekre, de kisebb létszámmal és körültekintően tervezve a legeltetést, a marhák legeltetése is elfogadható. A gyeses területek területének növelése érdekében az erősen cserjésedő részekben szükséges egy kezdeti mechanikai cserjeirtás, ami azonban csak olyan tempóban végezhető, amely lehetővé teszi a gyepi fajok visszatelepülését. Ennek érdekében először a laza, kellő gypszinttel még bíró cserjeállományok irtása végzendő. Következő fázisként a gyeppel szomszédos zárt cserjeállományok fellazítása történhet egy keskeny, 10-20 méteres sávban, amit a gyepi fajok betelepülés után követhet a megmaradt cserjék eltávolítása. Ahol lösztölgyes kialakulására utaló jelek tapasztalhatók – legfőképpen tölgyfajok megjelenésének helyei – ott javasolt az ebbe az irányba tartó kezelés, a tölgyes fajok meghagyásával. Igen fontos a cserjésedésben résztvevő invazív fásszárúak rendszeres kezelése.

**4.2.2. Nedves gyepek, vízhez kötött élőhelyek fenntartása:** Legfontosabb a megfelelő vízállapot megőrzése. Ennek érdekében a víztestek kezelőivel meg kell határozni a minimálisan szükséges vízfolyás karbantartási munkálatok gyakoriságát és mértékét. A mocsárréti gyepek esetében elegendő a megfelelő gyakoriságú kaszálás fenntartása illetve kialakítása, természetkímélő módszerekkel. A patakok, árkokat kísérő honos fa és cserjeállományok kímélendők, a puhafaliget illetve mocsári rekettgyepek foltok megtartandók. Az idős honos faegyedeket kímélni kell. A sásos mocsárréti területeken célszerű 3-5 évente tisztító kaszálást tartani, a túlzott avarfelhalmozódás megelőzésére.

**4.2.3. Erdőterületek kezelése:** A honos fafajú állományok esetében törekedni kell a megfelelő fafaj, tér és korszerkezet kialakítására illetve a fenyegető akác invázió megelőzésére. A kiterjedtebb, védett részeken kívül fekvő akácosok közelében szükséges rövid távon az állományok szélén terjedő akác visszaszorítása – ebben fontos szerepet kell betöltenie az erdőgazdálkodónak. Hosszabb távon célszerű ezeket az állományokat honos erdőkké alakítani.

**4.2.4. Növényi inváziók kezelése:** A lágyszárú fajok esetében általában elegendő a kellő vízgazdálkodás megtartása a mocsaras részeken, másutt a megfelelő gyakoriságú kaszálás alkalmazása. Az invazív fásszárúakkal fertőzött gyeprészek az invazív fajokat minél előbb el kell távolítani, ha kell az újulást megelőzendő vegyszeres kezeléssel fokozva a mechanikai irtás hatékonyságát. Az invazív akácból álló erdősítések honos erdőkké történő átalakítása a gyepek hosszútávú fenntartása érdekében elengedhetetlen.

**4.2.5. Fajok védelme:**

A terület védett vagy kiemelkedő jelentőségű fajainak védelme esetében különösen igaz a természetvédelmi alaptétel, hogy az élőhelyek védelme az igazán fontos. A legeltetés felhagyása és ebből fakadó cserjésedés miatt visszaszorulóban lévő löszpuszta gyepek védett fajainak ugyanis kizárólag a gyepek megfelelő kezelése jelentheti a túlélést. Igen kicsi az olyan zavaró tényezők aránya, melyek egyes fajokat veszélyeztetnek a területen, hiszen nem jellemző a gyepek feltörése, az új területek erdősítése és beépítés sem fenyegeti a vizsgált területeket.

**4.3. Korlátozások és tilalmak:**

**A területen tilos:**

A gyepterületeken új utak kialakítása, illetve feltörés, erdősítés.

A löszgyepei részeken építmény elhelyezése.

A teljes területen a táj és termőhelyidegen fajok telepítése.

Löszgyepek trágyázása, felülvetése.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

Vizes területek lecsapolása.

**A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Építmények elhelyezése. A nem löszgyep típusú gyepekben csak a gazdálkodást segítő építmények engedélyezhetőek.

Téli legeltetés.

Művelési ág váltás.

Gyepterületek műtrágyázása és felülvetése.

Növényvédelmi vegyszerhasználat.

Fakitermelés.

Vízfolyás karbantartás.

Mindennemű földmunka.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairás, vegyszerezés.

Szilárd útburkolat kialakítása.

Nádatás a vegetációs időszakban.

Növény és állatfajok gyűjtése.

#### **A területen szabadon végezhető:**

Legeltetés a tavasztól őszig terjedő időszakban, kaszálás.

Gyepfenntartást, kezelést képező cserjeirtás.

Művelési ág szerint bejegyzett út karbantartása.

Építmények karbantartása.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés.

Kezelési célú gépjárműves közlekedés.

Nádatás októbertől februárig.

## **5. A terület leírása**

A terület két főbb egységre bontható. Ezek egyike a szárazabb, lösszel borított dombvidék, a másik pedig a Nagypáti-vízfolyást kísérő, öntéstalajú völgytalp.

A dombokon jellemző a legeltetés nélkül maradt száraz gyepek előrehaladott cserjésedése, amiben jelentős szerep jut egyes invazív növényfajoknak is. A meglévő száraz gyepi foltokban található a legtöbb botanikai érték, mindenképpen ezek a részek a terület természetvédelmi szempontból legértékesebb állományai.

A patakot kísérő nedves élőhelyek között dominálnak a füves illetve sásos mocsárrétek, melyek közül a füvesek többnyire kaszálóként hasznosítottak. A vízfolyást kísérő erdős-cserjés sávok degradálódottak, de alapvetően még elfogadható természetvédelmi állapotúak.

A Nagypáti-vízfolyás erősen módosított medrű és bizonytalan vízhozamú, ezért vízi növényzete nem mondható értékesnek.

A területen található származékú nem természetközeli, bár bennük honos fajok dominálnak. A kiterjedtebb akácosok közvetlen veszélyt jelentenek a szomszédos fátlan területekre, részben ezek felől történik azok inváziója.

### **5.1. A terület élőhelyei**

#### **5.1.1. Természetközeli xerofil élőhelyek:**

A terület legértékesebb élőhelyei a dombokon elterülő löszpuszta rét élőhelyek (ÁNER: H5a - kötött talajú sztyepprétek). A korábbi, nem túlzottan meredek részeket érintő gazdálkodás következtében az igazán természetközeli állományokat a meredek lejtőkön találjuk, de a dombok tetejének máig nem cserjésedő platói is viszonylag jó állapotúnak mondhatók, bennük kevés a gyomfaj, általában a degradálódás a zavarástűrő növényfajok nagyobb arányában érhető tetten. A terület sztyepprétei nem homogén, tipikus állományok. Ennek okai a korábbi és ma is történő művelés illetve zavarás, az igen változatos orográfia, valamint a területen igen aktív szukcessziós folyamatok, azaz a kiterjedt cserjésedési és erdő kialakulási folyamatok. A természetes állapotokra jellemző állományalkotó fűfajok (pusztai csenkesz – *Festuca rupicola*, élesmosófű – *Chrysopogon gryllus*, szálkaperje – *Brachypodium pinnatum*) mellett helyenként a zavarásra utaló fűvek (fenyérfű – *Botriochloa ischaemum*, sudár rozsnok – *Bromus erectus*, keskenylevelű perje – *Poa angustifolia*, tarackbúza fajok – *Agropyron sp.*, csomós ebír – *Dactylis glomerata*, franciaperje – *Arrhenatherum elatius*) uralkodnak.

Tovább árnyalja a képet, hogy a terület potenciálisan nagyrészt lösztölgyes volna, így sok helyen kifejezetten erdei fajok is könnyen fellelhetők. Valójában maga a szálkaperje is a mozaikosan gyepes-erdős lösznövényzet tipikus faja, de ide sorolandó a jellegzetes megjelenésű méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), a helyenként megtalálható, védett nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*) és a szintén védett magyar repcsény (*Erysimum odoratum*). A löszpuszta rétek jellemzően magas, több szintes gyepi élőhelyek, az uralkodó fűfajok mellett jelentős számú, többnyire alacsonyabb termetű kétszikűvel jellemezhetők. Ezek a löszgyepek igen sok védett növényfajnak nyújtanak élőhelyet, melyek között a fokozottan védett gyapjas gyűszűvirág (*Digitalis lanata*) népes, mintegy 1000 töves populációja is megtalálható, amely természetvédelmi szempontból mindenképp a terület egyik kiemelendő értéke. Különlegesség még a területen egy repképtelen szöcskefaj, a fokozottan védett magyar tarsza (*Isophya costata*), ez azonban nem csak a löszgyepi, hanem a völgyalji mocsárréti kaszáló állományokban is megtalálható. Jellegzetes színezőelem a megritkult és így védett kései pitypang (*Taraxacum serotinum*), a kakukkfű fajok (*Thymus* sp), a közönséges párlófű (*Agrimonia eupatoria*), a védett magyar szegfű (*Dyanthus giganteiformis* ssp. *pontederiae*), a tejoltó galaj (*Galium verum*), a közönséges orbáncfű (*Hypericum perforatum*), a lándzsás és réti útifű (*Plantago lanceolata*, *P. media*), az apácavirág (*Nonea pulla*), a ligeti és mezei zsálya (*Salvia nemorosa*, *S. pratensis*), a csabaíre vérfű (*Sanguisorba minor*), a sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys*), mezei iringó (*Eryngium campestre*). Jellemzően igen sok helyen és típusban előfordul a korábbi erdősültségre utaló, délies elterjedésű védett illatos hunyor (*Helleborus odorus*). Ritkasága miatt kiemelendő még mindenképpen egy orchidea faj, az őszi füzértekercs (*Spirantes spiralis*).

Bár a löszgyepek területcsökkenését okozzák, mégis a természetes folyamatok megtestesítőiként ide sorolandók a terület cserjés illetve a cserjések továbbfejlődésével spontán kialakulású erdő állományok. A cserjések többnyire klasszikus, többnyire a gyepekkel mozaikot képező galagonyás-kökényes töviskesek (ÁNÉR: galagonyás-kökényes cserjések - P2b), de egyes esetekben még fiatal állapotukban is lehetnek homogén állományok. Szinte mindenütt megtalálható benne a gypűrózsa (*Rosa canina*) és a veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*). Állományaikat azonban hamar kikezdi különböző gyomfajok, illetve gyakran betelepülnek tájidegen, invazív fásszárúak is.

A szukcesszió előre haladtával megjelennek a honos fásszárúak, ekkor már fiatal erdőknek tekinthetők (ÁNÉR: pionír erdők – RB) az élőhelyek, bár egyes fajok, főként a tölgyek esetében valószínűleg nem annyira friss megjelenés, mint inkább régebbi, kiirtott erdőfoltok ismételt kialakulása a valós helyzet (nyilván jóval hosszabb időskálát tekintve minden esetben, hiszen a terület közvetlenül az emberi jelenlét megelőzően erdősült volt). Jellemző betelepülő fafajok a mezei juhar (*Acer campestre*), mezei szil (*Ulmus minor*), cser, kocsánytalan és molyhos tölgy (*Quercus cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*), rezgő nyár (*Populus tremula*). A kialakult erdőfoltokban gyakori a mogyoró (*Corylus avellana*), a közönséges fagyal (*Ligustrum vulgare*), a fekete bodza (*Sambucus nigra*). Bár ez utóbbi folyamat egyben a legértékesebb gyepek degradálódását, eltűnését eredményezi, mivel természetes szukcessziós folyamatok eredménye, mindenképpen természetközeli élőhelyekként kell tekintenünk az ilyen honos erdőállományokra.

### 5.1.2. Természetközeli higrofil és mezofil élőhelyek:

A völgyalji, öntéstalajú gyepek a mélyebb fekvésű, huzamosabb ideig vízzel borított részeken magassásos rétek (ÁNÉR: B5) jellemzők, néhol nád dominanciájával, a kissé szárazabb területeken sásfélét is nagy arányban tartalmazó mocsárrétek (ÁNÉR: D34) figyelhetők meg, a legnagyobb területűek azonban a pázsitfűfélék uralta mezofil rétek (ÁNÉR: E1).

A mocsaras terület túlnyomórészt **magassásos** növényzetű (társulás: magassás rét - *Caricetum acutiformis – ripariae*, ÁNÉR élőhely: B5 – nem zsombékoló magassásrét), helyenként jelentős nádasodással, ami általában a valamivel a mélyebb fekvés és az ebből fakadó huzamosabb vízborítás eredménye. Ez az élőhelytípus a völgyben sávosan, a mocsárrétekkel és kaszálókkal váltakozva található. Az élőhely képére jellemző az uralkodó mocsári sás (*Carex acutiformis*, mely gyakran kodomináns parti sással *Carex riparia*, rókaképű sással *Carex vulpina*) egybefüggő állománya kevés lágyszárú színező elemmel (ilyenek jellemzően a *Caltha palustris*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha aquatica*, *Galium palustre*, *Valeriana officinalis*, *Symphytum officinale*, *Euphorbia palustris*, *Iris pseudacorus*). A dominánsan sásos foltokat néhol nád (*Phragmites australis*) dominálta foltok váltják fel, Az élőhelybe ékelve idős fehér fűzek (*Salix alba*) egyedei, esetenként kisebb csoportjai láthatók, elvértve pedig előfordul a rekettye fűz is (*Salix cinerea*). A fűzfajok **puhafaligetként** is értékelhető mennyiségben csak a patak mentét jellemzik, ahol – részben a tisztítási munkálatok miatt – igen laza az állományok, a köztük levő csupasz részeket többnyire veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*) tölti ki, de gyakori a fekete bodza, komló, hamvas szeder is. A patakmenti puhafaliget sáv aljnövényzete sok fajában a nedves magaskórósokat idézi (ÁNÉR: D5 – patakparti magaskórósok), ez azonban annyira keskeny és zavart sávra korlátozódik, hogy önálló formában nem igazán értékelhető. Jellemző faj ebben a tekintetben az óriás zsurló (*Equisetum telmateia*), a vörös acsalapu (*Petasites hybridus*) és a macskagyökér (*Valeriana officinalis*).

A magasabb fekvésű, északon jellemző mezofil rétek felé az átmenetet a magassásosoktól a **sásos mocsárrét** (ÁNÉR: D34), állományok képezik, ezek viszonylag természetes állapotukban fennmaradt élőhelyek, bár a megjelenő invazív aranyvessző várhatóan komoly degradálódást fog okozni bennük.. Állományaiban többnyire a rókaképű sás (*Carex vulpina*) dominál, szintén tömeges az éles sás (*Carex acuta*), melyek mellett további sásfajok (berki sás, borzas sás, deres sás) figyelhetők meg és kodominánsak lehetnek a nedvességkedvelő fűfajok (sovány perje – *Poa trivialis*, réti ecsetpázsit – *Alopecurus pratensis*, nádképű csenkesz *Festuca arundinacea*, pántlikafű – *Phalaris arundinacea*). Ebben az élőhelytípusban található védett faj korábbi adatok szerint a tavaszi tűzike, ezt azonban felmérésünk során nem sikerült megtalálni.

A **franciaperjés rétekre** (ÁNÉR: E1 – franciaperjés dombvidéki kaszálórét) a pázsitfűfélék alkotta, domináns felső szint jellemző, mely alatt főképp kétszikűekből álló alacsonyabb szint fejlődik ki. Leggyakoribb fajai a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*). Ezek az állományok szinte minden esetben évente többször kaszáltak, ennek megfelelően kevésbé gyomosodnak, de ugyanettől némiképp el is szegényedtek mára. Amennyiben a természetvédelmi értékek előtérbe helyezése a cél, mindenképpen szükséges a kaszálási időpontok meglévő értékekkel összhangban álló megválasztása. Ezen az élőhelyen is előfordul a korábban is említett fokozottan védett szöcskefaj, a röpképtelen magyar tarsza, valamint szintén jelzett adat a védett tavaszi tűzike, melyet itt sem találtunk meg.

### 5.1.3. Degradálódó xerofil élőhelyek

A cserjésedő és erdősödő állományokra jellemző az invazív fásszárúak megjelenése. Ebben a formában az élőhelyek ÁNÉR szerinti kódja az S6 – nem őshonos fafajok spontán állományai, mely gyakran a cserjésedést mutató P2b élőhelytípussal képzett hibridkategóriaként (P2b x S6) jelenik meg.

A megjelenő invazív fajok közül tömegességében az akác (*Robinia pseudo-acacia*) a legjelentősebb, sok helyen megtalálható és lassú terjedésben van. Kiemelkedő veszélyt jelent a bálványfa (*Ailanthus altissima*) melynek két homogén foltja is található a területen, ezek környezetében jól megfigyelhető terjedése. Elszórtan sok helyütt megtalálható még az ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) is, ennek azonban terjedése viszonylag lassú, tömegaránya pedig szinte sehol sem nagy.

A löszgyepi részeken is megfigyelhető a degradálódás, ezeken a helyeken a jelzett élőhelytípus ÁNÉR szerint OC – jellegtelen száraz és félszáraz gyepek. Ezekben a löszgyepek tömeges fajai már háttérbe szorulnak, a színezőelemek közül a pusztai fajok ritkák vagy hiányoznak, ahogy a védett fajok is. A degradálódást okozhatja fokozott cserjésedés is, amely a megnövekedő árnyékolás miatt szegényíti el a gyepeket. A Nagypárházhoz közeli részen egy területen a fokozott legeltetés okozza a gyomosodást, ez jellemzően magaskórós gyomosodást mutató rész. Tömeges fűfajok ezeken a részeken a siska nádtippán (*Calamagrostis epigeios*), fenyérfű (*Botriochloa ischaemum*), felszaporodnak az aszatfélék, megjelenhet a csalán is.

Egy helyrajzi számon, dombtetői helyzetben, állami tulajdonon elszántás történt, e rész gyepi élőhelyként történő regenerációja szükséges.

### 5.1.4. Degradálódó mezofil és higrofil élőhelyek

A völgyalji területeken főképp az emberi beavatkozások hatására következik be az élőhelyek degradációja, ritkán lágyszárú növényi invázió is érezteti hatását.

Egyrészt a Nagypárház vízfolyás mentén lévő kaszálók túlzott használata, másrészt a vízfolyás mentének erőltetett rendezése hatására alakulnak ki az egy kategóriába sorolt, de két eltérő típusra osztható ÁNÉR: **OB – jellegtelen üde gyepek és magaskórós** típusú élőhelyek. A degradálódó kaszálórétekre a végletesen leszűkült fajkészlet és a túlzottan gyakori kaszálás miatt megváltozó szerkezet jellemző, míg a vízfolyás menti részeken a nedves gyomos magaskórós fajok felszaporodása a domináns folyamat.

Található a völgyben egy elhagyott tanya környezetében egy jelentősebb méretű, teljesen ruderalis rész is, mely felhúzódik a domb alsó – egy lakóingatlan is tarkított részére is, ahol gyomok dominálnak, de lecsupaszodott talajfelszínek is találhatóak. Ezek a teljes degradálódást jelző **OF – ruderalis növényzet** ÁNÉR kategóriába sorolt élőhelyfoltok.

Ebbe a természetességi kategóriába sorolandó még néhány fás élőhely is, amilyenek a másodlagos erdőket jelző **RA – őshonos fafajú facsoportok, erdősávok** ÁNÉR kategóriát képviselő erdősödött, vagy jellegtelen állománnyal beültetett mezsgyék. Ide tartozik továbbá az **RB – honos fafajú jellegtelen erdők** kategóriát képviselő néhány állomány, melyek vagy kevert fafajkészletű, fiatal kialakulású erdők, vagy erősen átalakult, gyors növekedésű betelepülő fásszárúakkal elegyes állományok. Ezek a típusok megfelelő kezeléssel idővel természetközeli állapotú élőhelyekké fejleszthetők.

### 5.1.5. A területen fellelt védett növények és természetvédelmi helyzetük

|     | A                   | B                                             | C                                              | D               | E                 |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1.  | Faj magyar neve     | Faj tudományos neve                           | Populáció jellemzői                            | Védelmi helyzet | Eszmei érték (Ft) |
| 2.  | Gyapjas gyűszűvirág | <i>Digitalis lanata</i>                       | Lejtősztyeppben népes állomány                 | kielégítő       | 100000            |
| 3.  | Árlevelű len        | <i>Linum tenuifolium</i>                      | Lejtősztyeppben népes populációval             | jó              | 5000              |
| 4.  | Bunkós hagyma       | <i>Allium sphercephalon</i>                   | Lejtősztyeppen ritka                           | veszélyeztetett | 5000              |
| 5.  | Illatos hunyor      | <i>Helleborus odorus</i>                      | Gyakori az erdőkben, gyepen is előfordul       | Jó              | 5000              |
| 6.  | Magyar repcsény     | <i>Erysimum odoratum</i>                      | Gyakori a gyepszéleken, nyílt erdőkben         | jó              | 5000              |
| 7.  | Nagyezerjófű        | <i>Dictamnus albus</i>                        | Nyílt erdős részeken ritkán                    | kielégítő       | 5000              |
| 8.  | Magyar szegfű       | <i>Dianthus giganteiformis ssp. pontederæ</i> | Gyepekben szálszerűen előfordul                | jó              | 5000              |
| 9.  | Nyári tözike        | <i>Leucorum aestivum</i>                      | Nedves gyepekben, ritkuló                      | veszélyeztetett | 2000              |
| 10. | Őszi füzértkeres    | <i>Spirantes spiralis</i>                     | Lősztyeppben kisebb állományokkal              | veszélyeztetett | 10000             |
| 11. | Pirítógyökér        | <i>Tamus communis</i>                         | Másodlagos erdőállományban szálszerűen         | kielégítő       | 2000              |
| 12. | Szártalan kankalin  | <i>Primula vulgaris</i>                       | Erdőfoltokban ritkán                           | Kielégítő       | 2000              |
| 13. | Vitézkosbor         | <i>Orchis militaris</i>                       | Elszórva a bokorerdei gyepekben, néhol tömeges | Jó              | 10000             |

### 5.2. A terület állatvilága

A vizsgált terület intenzív emberi használattal érintett területek ölelésében helyezkedik el, így faunájában az érzékeny, unikális fajok nem jellemzőek.

Puhatestűek nagy számban élnek a völgy számukra előnyösen humid területen. Szakirodalmi források nem állnak rendelkezésre, de feltételezhető, hogy fellelhetők védett fajok.

Az ízeltlábúak is nagy fajgazdagságban találhatók meg a tervezési területen, jellemző a fátlan területek gazdag lepkefaunája, melyek között néhány védett fajt is sikerült azonosítani.

Igen gazdag a terület madárvilága, különösen igaz ez a kiterjedt cserjésekben fészkelő rengeteg kistestű énekesmadárra, de gyakoriak a kiterjedt gyepek felett keringő, kisemlősökre vadászó ragadozómadarak is.

A völgyalji nedves gyepekben és magassásos-nádas állományokban nagy számban élnek kétéltűek – főként békák – valamint gyakori a vízisikló is. A területet táplálkozási céllal felkereső madarak között a fokozottan védett fehér gólya is előfordul.

#### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

|     | A                    | B                            | C                                                     |
|-----|----------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve      | Faj tudományos neve          | Védelem esetén<br>eszmei érték (Ft) –<br>vastaggal FV |
| 2.  |                      | <b>Szitakötők</b>            |                                                       |
| 3.  | Díszes légivadász    | <i>Coenagrion ornatum</i>    | 2000                                                  |
| 4.  | Kisasszony szitakötő | <i>Calopteryx virgo</i>      | 2000                                                  |
| 5.  |                      | <b>Egyenesszárnyúak</b>      |                                                       |
| 6.  | <b>Magyar tarsza</b> | <i>Isophya costata</i>       | <b>100 000</b>                                        |
| 7.  |                      | <b>Fogólábúak</b>            |                                                       |
| 8.  | Imádkozó sáska       | <i>Mantis religiosa</i>      | 2000                                                  |
| 9.  |                      | <b>Kabócák</b>               |                                                       |
| 10. | Mannakabóca          | <i>Cicada orni</i>           | 2000                                                  |
| 11. |                      | <b>Bogarok</b>               |                                                       |
| 12. | Aranyos bábrabló     | <i>Calosoma sycophanta</i>   | 2000                                                  |
| 13. | Bőrfutrinka          | <i>Carabus coriaceus</i>     | 2000                                                  |
| 14. |                      | <b>Lepkék</b>                |                                                       |
| 15. | C-betűs lepke        | <i>Polygonia c-album</i>     |                                                       |
| 16. | Fecskefarkú lepke    | <i>Papilio machaon</i>       | 2000                                                  |
| 17. | Kis rókalepke        | <i>Aglais urticae</i>        | 10000                                                 |
| 18. | Nagy pávaszem        | <i>Saturnia pyri</i>         | 10000                                                 |
| 19. | Nagy rókalepke       | <i>Nymphalis polychloros</i> | 10000                                                 |
| 20. | Nappali pávaszem     | <i>Inachis io</i>            | 2000                                                  |

#### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

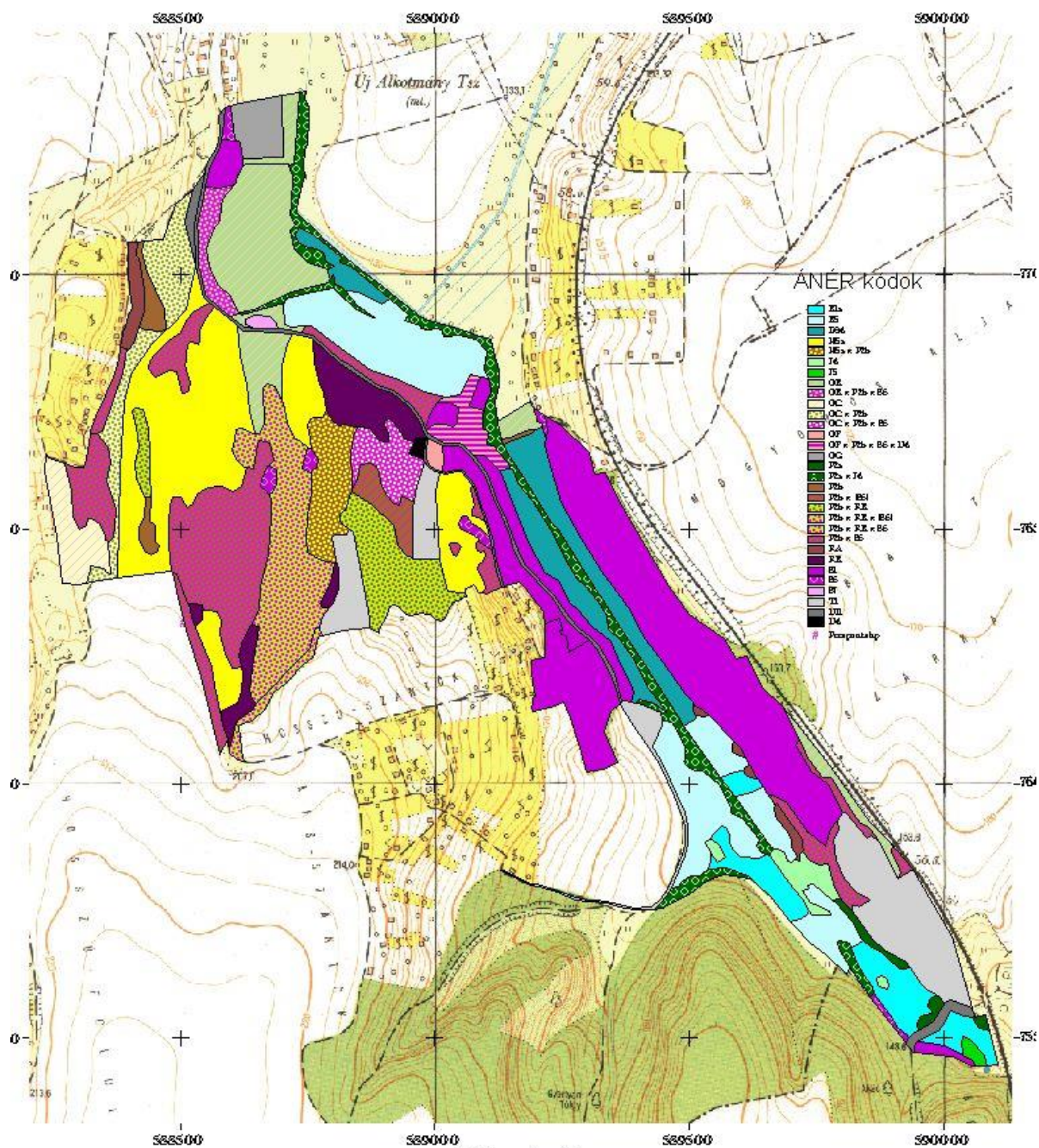
|     | A                | B                              | C                                                     |
|-----|------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve  | Faj tudományos neve            | Védelem esetén<br>eszmei érték (Ft) –<br>vastaggal FV |
| 2.  | <b>KÉTÉLTŰEK</b> |                                |                                                       |
| 3.  | Barna varangy    | <i>(Bufo bufo)</i>             | 2000                                                  |
| 4.  | Kecskebéka       | <i>(Rana esculenta)</i>        | 2000                                                  |
| 5.  | Vöröshasú unka   | <i>(Bombina bombina)</i>       | 2000                                                  |
| 6.  | Zöld levelibéka  | <i>(Hyla arborea)</i>          | 2000                                                  |
| 7.  | <b>HÜLLŐK</b>    |                                |                                                       |
| 8.  | Vízi sikló       | <i>(Natrix natrix)</i>         | 10000                                                 |
| 9.  | Fürge gyík       | <i>(Lacerta agilis)</i>        | 10000                                                 |
| 10. | <b>MADARAK</b>   |                                |                                                       |
| 11. | Balkáni gerle    | <i>(Streptopelia decaocto)</i> |                                                       |
| 12. | Barátcinege      | <i>(Parus palustris)</i>       | 10000                                                 |



|     |                       |                                      |               |
|-----|-----------------------|--------------------------------------|---------------|
| 13. | Barátposzáta          | ( <i>Sylvia atricapilla</i> )        | 10000         |
| 14. | Barázdabillegető      | ( <i>Motacilla alba</i> )            | 10000         |
| 15. | Búbos pacsirta        | ( <i>Galerida cristata</i> )         | 10000         |
| 16. | Cigánycsuk            | ( <i>Saxicola torquata</i> )         | 10000         |
| 17. | Citromsármány         | ( <i>Emberiza citrinella</i> )       | 10000         |
| 18. | Cserregő nádi poszáta | ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )   | 10000         |
| 19. | Csicsörke             | ( <i>Serinus serinus</i> )           | 10000         |
| 20. | Csíz                  | ( <i>Carduelis spinus</i> )          | 10000         |
| 21. | Csóka                 | ( <i>Corvus monedula</i> )           | 10000         |
| 22. | Dolmányos varjú       | ( <i>Corvus corone cornix</i> )      |               |
| 23. | Egerészölyv           | ( <i>Buteo buteo</i> )               | 10000         |
| 24. | Erdei fülesbagoly     | ( <i>Asio otus</i> )                 | 50000         |
| 25. | Fácán                 | ( <i>Phasianus colchicus</i> )       |               |
| 26. | <b>Fehér gólya</b>    | <b>(<i>Ciconia ciconia</i>)</b>      | <b>100000</b> |
| 27. | Fekete rigó           | ( <i>Turdus merula</i> )             | 10000         |
| 28. | Füsti fecske          | ( <i>Hirundo rustica</i> )           | 10000         |
| 29. | Házi rozsdafarkú      | ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )      | 10000         |
| 30. | Házi veréb            | ( <i>Passer domesticus</i> )         | 10000         |
| 31. | Héja                  | ( <i>Accipiter gentilis</i> )        | 50000         |
| 32. | Kakukk                | ( <i>Cuculus canorus</i> )           | 10000         |
| 33. | Karvaly               | ( <i>Accipiter nisus</i> )           | 50000         |
| 34. | Kék cinege            | ( <i>Parus caeruleus</i> )           | 10000         |
| 35. | Kenderike             | ( <i>Carduelis cannabina</i> )       | 10000         |
| 36. | Kis fakopáncs         | ( <i>Dendrocopos minor</i> )         | 10000         |
| 37. | Macskabagoly          | ( <i>Strix aluco</i> )               | 50000         |
| 38. | Mezei pacsirta        | ( <i>Alauda arvensis</i> )           | 10000         |
| 39. | Mezei poszáta         | ( <i>Sylvia. communis</i> )          | 10000         |
| 40. | Mezei veréb           | ( <i>Passer montanus</i> )           | 10000         |
| 41. | Molnárfecske          | ( <i>Delichon urbica</i> )           | 10000         |
| 42. | Nagy fakopáncs        | ( <i>Dendrocopos major</i> )         | 10000         |
| 43. | Nádirigó              | ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ) |               |
| 44. | Nádi sármány          | ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )      | 10000         |
| 45. | Ökörszem              | ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )   | 10000         |
| 46. | Örvös galamb          | ( <i>Columba palumbus</i> )          |               |
| 47. | Örvös légykapó        | ( <i>Ficedula albicollis</i> )       | 10000         |
| 48. | Őzapó                 | ( <i>Aegithalos caudatus</i> )       | 10000         |
| 49. | Sárgarigó             | ( <i>Oriolus oriolus</i> )           | 10000         |
| 50. | Seregély              | ( <i>Sturnus vulgaris</i> )          |               |
| 51. | Szajkó                | ( <i>Garrulus glandarius</i> )       |               |
| 52. | Szarka                | ( <i>Pica pica</i> )                 |               |
| 53. | Széncinege            | ( <i>Parus major</i> )               | 10000         |
| 54. | Szürke gém            | ( <i>Ardea cinerea</i> )             | 10000         |
| 55. | Szürke légykapó       | ( <i>Muscicapa striata</i> )         | 10000         |
| 56. | Tengelic              | ( <i>Carduelis carduelis</i> )       | 10000         |
| 57. | Tövisszúró gébics     | ( <i>Lanius collurio</i> )           | 10000         |
| 58. | Vadgerle              | ( <i>Streptopelia. turtur</i> )      |               |
| 59. | Vetési varjú          | ( <i>Corvus frugilegus</i> )         | 10000         |

|     |                    |                                |       |
|-----|--------------------|--------------------------------|-------|
| 60. | Vörösbegy          | ( <i>Erithacus rubecula</i> )  | 10000 |
| 61. | Vörös vércse       | ( <i>Falco tinnunculus</i> )   | 50000 |
| 62. | Zöldike            | ( <i>Carduelis chloris</i> )   | 10000 |
| 63. | <b>EMLŐSÖK</b>     |                                |       |
| 64. | Borz               | ( <i>Meles meles</i> )         |       |
| 65. | Erdei egér         | ( <i>Apodemus sp.</i> )        |       |
| 66. | Keleti sün         | ( <i>Erinaceus concolor</i> )  | 10000 |
| 67. | Kései denevér      | ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) | 10000 |
| 68. | Korai denevér      | ( <i>Nyctalus noctula</i> )    | 10000 |
| 69. | Közönséges denevér | ( <i>Myotis myotis</i> )       | 50000 |
| 70. | Mezei cickány      | ( <i>Crocidura leucodon</i> )  | 2000  |
| 71. | Mezei nyúl         | ( <i>Lepus europaeus</i> )     |       |
| 72. | Mókus              | ( <i>Sciurus vulgaris</i> )    | 10000 |
| 73. | Nyest              | ( <i>Martes foina</i> )        |       |
| 74. | Róka               | ( <i>Vulpes vulpes</i> )       |       |
| 75. | Őz                 | ( <i>Capreolus capreolus</i> ) |       |
| 76. | Vakond             | ( <i>Talpa europaea</i> )      | 2000  |
| 77. | Vaddisznó          | ( <i>Sus scrofa</i> )          |       |
| 78. | Vízi denevér       | ( <i>Myotis daubentoni</i> )   | 10000 |

Nagyárpádi dombok és vízfolyás  
helyi védelemre tervezett terület  
ÁNÉR élőhelytérképe  
M 1:10 000



Márkus András  
2010

## V. kezelési terv

### **PÉCS – PÉCSBÁNYATELEPI SZELÍDGESZTENYÉS HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város területén, a Pécsbányatelep városrész felső végén terül el, összesen 72 108 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság Baranya Megyei Kör-mányhivatal<sup>31</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni a hajdani Ezeréves gesztenyés maradványait
- b) A védelem célja a gesztenyés, mint tájképi elem megőrzése, védelme
- c) A védelem célja biztosítani a lehetőséget a gesztenyés gesztenyepusztulás utáni rekonstrukciójához

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

**Az 1974-es védetté nyilvánított terület védettségét megújító 58/2007 (12.28.) önkormányzati rendeletben meghatározott védett területek teljes listája:**

38116, 38117, 38163, 38165, 38166, 38150, 38123/1, 38123/2, 38124, 38125, 38126, 38127, 38128/1, 38128/2, 38129, 38130, 38131, 38132, 38133, 38134, 38135/1, 38135/2, 38136/1, 38136/2, 38149, 38150/1, 38150/2, 38151, 38152/1, 38153.

**A korábban védett területek közül azok, amelyek védelme nem indokolt (védett értékek megszűnte miatt):**

38117, 38163, 38165, 38166, 38150, 38123/1, 38123/2, 38124, 38125, 38126, 38127, 38128/1, 38128/2, 38129, 38130, 38131, 38132, 38133, 38134, 38135/1, 38135/2, 38136/1, 38136/2, 38149, 38150/1, 38150/2, 38151, 38152/1, 38153.

**Fennmaradó és új védelemre javasolt területek részletezve:**

*Dőlt betűvel az újonnan védetté nyilvánítandók*

|    | A    | B           | C                                | D                         | E                                       | F                  |
|----|------|-------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|--------------------|
| 1. | Hrsz | Művelési ág | Jelleg                           | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos                              | Kezelés            |
| 2. | 0496 | erdő        | erdő és gyepek<br>gesztenyeliget | 35370                     | Pécs Megyei Jogú<br>Város Önkormányzata | K2, E2,<br>E1, Pa1 |
| 3. | 0497 | kivett árok | gyep, cserjés                    | 613                       | Pécs Megyei Jogú<br>Város Önkormányzata | K2                 |

<sup>31</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|    |         |                    |                                |       |                                      |                           |
|----|---------|--------------------|--------------------------------|-------|--------------------------------------|---------------------------|
| 4. | 38116/1 | kivett beépítetlen | gyepes gesztenyeliget, cserjés | 1366  | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | K2, Cs2, Pa1              |
| 5. | 38116/2 | kivett beépítetlen | gyepes gesztenyeliget          | 1121  | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | K2, Pa1                   |
| 6. | 38116/3 | kivett közterület  | gyepes gesztenyeliget, cserjés | 30857 | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | K2, Cs1, Cs2, E1, Pa1, II |
| 7. | 38151/2 | kivett közterület  | cserjésedő-erdősödő            | 2781  | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | E1                        |

### Kezelési módok:

|    | A   | B                                                                               |
|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                                                         |
| 2. | Pa1 | park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok nem ültethetők        |
| 3. | Cs1 | cserjeirtás egy ütemben, nagy részarányos területen, gyepphelyreállítási céllal |
| 4. | Cs2 | cserjésedést megelőző kezelés                                                   |
| 5. | II  | invazív lágyszárú állomány kezelése                                             |
| 6. | K2  | évenként 2x kaszálás                                                            |
| 7. | E1  | erdő kezelés nélkül                                                             |
| 8. | E2  | természetkímélő kezelésű gazdasági erdő                                         |

### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.  
Körzeti erdőtervek

## 2. Tervezési terület állapotának leírása

### 2.1. Környezeti elemek

Pécssett és közelében, így a tervezési területen az éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A pécsbányatalepi Ezeréves szelídgesztenyés ligetet másodlagos, gyakran kaszált gyeppen elhelyezkedő szelídgesztenyefák alkotják. Sajnálatos módon az elmúlt évtizedek szelídgesztenye pusztulásai következtében ebben a gesztenyésben is szinte minden fa elpusztult, a fák biológiai értelemben még élnek, de csak töről eredő új sarjakkal, az idős fák mindegyike elpusztult már. A gesztenyés fái közül több korábban kialakított lakótelkeken helyezkednek el, de a liget nagy része ezeken kívüli, egybefüggő területen található. A gesztenyés nem kellően kezelt részein erős cserjésedés és gyomosodás figyelhető meg, ahol a gyepszint is gyomosodó képet mutat.

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

Jellegzetes élettelen természeti érték nem található a területen.

## **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeillyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A terület vegetációja teljes egészében másodlagos illetve folyamatos emberi kezelés hatására kialakult növényzet. A hajdani gesztenyés liget jól karban tartott részein másodlagos gyepek találhatók, amelyben elpusztult vagy halódó szelídgesztenyék és fiatal, közelmúltban ültetett szelídgesztenyék találhatók, egyes esetekben a honos növényzet jó növekedésű fásszáru színezik a területet.

Az elhanyagoltabb részekben általánosak a cserjésedési-erdősödési folyamatok, melynek következtében zavart, másodlagos cserjések illetve honos fásszáruak alkotta fiatal erdők alakultak ki sok helyen. Ezen részekben gyakran találunk korábbi, kertként történő művelésre utaló idős gyümölcsfa egyedeket. A gesztenyés erdővel határos, északi peremén mára zárt erdők is kialakultak, melyek erdőtervvel is rendelkező erdőrészek (84 E, F) parkerdő elsődleges rendeltetéssel.

A legdegradáltabb, elhanyagoltabb részekben erősen zavart, gyomos cserjések, gyomos magaskórósok alakultak ki, de egy kisebb területen invazív lágyszárú állomány (hibrid keserűfű) is fellelhető.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Az 1974-ben védetté nyilvánított Pécsbányatelepi szelídgesztenyés és környéke igen rég óta szelídgesztenyés kultúrterületként működött, erre utal az „Ezeréves” jelző is – bár ez nyilván nem fedi a valóságot, de a becslések szerint némelyik facsonk lehet 500 esztendő is. A gesztenyés területén az idők során házak épültek, így vált különleges, hatalmas fákkal dicsekedő lakóterületté a liget egy része, míg más területei megmaradhattak nyílt ligetes gesztenyésnek. A terület 1974-ben történt védetté nyilvánítása óta az egész országot, így Pécs körzetét is végig fertőzte az 1980-as évek végén 1990-es évek elején a gesztenye kéregrákot okozó gomba. Ez sajnos a Pécsbányatelepi gesztenyést is szinte teljesen tönkretette, a beteg egyedek megmentése gyakorlatilag lehetetlen volt, mára csak öreg, kiszáradt csonkok tanúskodnak a hajdani helyzetről.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból mérsékelten hasznosított, a közeli oktatási intézményekből időnként ellátogatnak a gesztenyés területére, emellett kirándulók fordulnak meg itt, de nyilván jelentősen lecsökkent a látogatók száma a gesztenyevész óta. A területen feltehetőleg csak sporadikus faunisztikai és florisztikai kutatások folytak, a szakirodalomban jelentős adatok nem lelhetők fel.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A terület ugyan egykor termő gesztenyés volt, de a fentebb is részletezett pusztulás után már nincs termés a területen. A terület tulajdonosa végez fenntartó munkálatokat, melybe kaszálás, cserjeirtás, területtisztítás és faültetés tartozik.

### **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A védelem célja a hajdani híres „Ezeréves” gesztenyés lehetőségekhez képest leginkább eredeti képének fenntartása. Az ezredforduló táján történt szelídgesztenye betegség sajnálatos módon ezt az állományt is szinte teljesen tönkretette, így a legnagyobb törzsek mementó jellegű megőrzése és a kipusztult fák szakszerű pótlása a legfontosabb. Mindeközben folyamatos kezeléssel biztosítani kell a ligetes jelleg fennmaradását, a természetes szukcesszió visszaszorítását.

#### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A terület legfőbb értéke a jellegzetes szelídgesztenyés liget, mint tájkép. Ennek kialakításában egyrészt a gondozott – ezért másodlagos – gyepek és az abban ritkásan álló gesztenyefák vesznek részt. A hajdani kiterjedt gesztenyés egyes részei mára természetes szukcesszió folyamán visszaerdősödtek illetve épp cserjésedési-erdősödési folyamatban vannak. Ezek az élőhelyek biológiai-természetvédelmi szempontból szintén értékesek, így védelemre is érdemesek.

#### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Mára a gesztenye pusztulása miatt a terület szelídgesztenyesként történő használata megszűnt, funkcióját mint közpark, közterület tölti be. A terület fenntartására jellemző tevékenységek a gyepek kaszálása, karbantartása, az elgazosodó, cserjésedő részek tisztítása, az elhaló, kidőlő faegyedek eltávolítása és helyettük új csemeték ültetése.

### **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

#### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

Az elpusztult és pusztulásra ítélt faegyedek közé ültetett kórokozónak ellenálló szaporítóanyagból származó csemetékkel kell kipótolni a gesztenyés állományt.

A legidősebb és legtermetesebb álló holt faegyedeket mementóként kell meghagyni.

A ligetes jelleg fenntartása érdekében a szelídgesztenyék – és egyéb, koros honos faegyedek – közötti területeket rendszeresen kaszálni kell, hogy a természetes szukcesszióval a terület ne cserjésedhessen be és erdősülhessen vissza.

A mára beerdősült területek erdő jellegét természetes állapotban kell fenntartani, a nem zavart, gyomos cserjésekkel egyetemben.

A megjelenő invazív fajokat a lehető leghamarabb el kell távolítani a területről megfelelő kezeléssel (szerint igény kaszálás, mechanikai irtás, vegyszerezés)

#### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. Gesztenye ligetek kezelése:** A gyepes-szelídgesztenyés, ligetes megjelenésű részeken törekedni kell ezen állapot fenntartására. Az elpusztuló szelídgesztenye egyedeket folyamatosan pótolni kell, mindenképpen vírusmentes és ellenálló szaporítóanyaggal. A megmaradt, sarjadó szelídgesztenye egyedek egészségi állapotának tartós javulása nem valószínű, ezért ezeket csak részben, mementó jelleggel kell meghagyni, a fenntartó tevékenység az állomány fokozatos lecserélésre koncentráljon. A gesztenyefák között húzódó gyepeket folyamatos kaszálással – ahol kell cserjeirtással – kell tisztán tartani (a gyomosodó illetve cserjésedő részek kezelése az alábbi fejezetekben található)

**4.2.2. Őshonos erdőállományok kezelése:** A kialakult, parkerdő rendeltetésű tölgyes állományok különösebb erdészeti kezelést nem igényelnek.



Mivel parkerdőről van szó, az elpusztult faegyedek rendszeres eltávolítása javasolt. Amennyiben a területen invazív fásszárú fertőzés történik, azt a lehető leghamarabb vissza kell szorítani.

#### **4.2.3. Fiatal erdők, természetes cserjések kezelése:**

Törekedni kell arra, hogy a záródott fás állományok a potenciális tölgyes jelleg felé fejlődjenek. Fafajcsere ennek érdekében nem szükséges, de mindenképpen meg kell akadályozni az invazív és tájidegen fajok megmaradását. Ahol egészséges, jó fajösszetételű cserjések alakultak ki, azokat a terület változatosságának biztosítása érdekében meg kell hagyni.

#### **4.2.4. Zavart cserjések kezelése:**

A gyomos, szedres vagy invazív fajokkal erősen fertőzött cserjéseket szükséges kitisztítani és helyükön kaszálással, ha szükséges felülettel gyepet kialakítani és fenntartani.

#### **4.2.5. Elgyomosodott gyepek kezelése:**

A gyomosodást rendszeres kaszálással kell fékezni. Ha a gyep túlzottan fellazult, felületés alkalmazható

#### **4.2.6. Növényi inváziók kezelése:**

A megjelenő invazív fajokat a lehető leghamarabb el kell távolítani. A terjedő akác állomány fizikai és kémiai módszerekkel visszaszorítandó. Igen veszélyes a területre nézve a jelen lévő hibrid keserűfű állomány. Az igen nehezen irtható, természetes lágyszárú ellen igazán hatékonyan csak kombinált kémiai-mechanikai védekezéssel lehet fellépni. A megtisztított területeken a lehető leghamarabb új gyepet kell kialakítani, hogy a nyers talajfelület ne nyújtson lehetőséget az újbóli fertőzésre.

### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

#### **A területen tilos:**

Beépítésre szánt terület nem jelölhető ki.

Új építmény a védett területen nem helyezhető el.

A táj és termőhelyidegen fajok telepítése.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

Szilárd útburkolat kialakítása.

#### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Művelési ág váltás.

Gyepterületek műtrágyázása és felületése.

Növényvédelmi vegyszerhasználat.

Fakitermelés.

Mindennemű földmunka.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairás, vegyszerezés.

Nádatás a vegetációs időszakban.

Növény és állatfajok gyűjtése.

#### **A területen szabadon végezhető:**

Legeltetés, kaszálás.

Gyepfenntartást, kezelést képező cserjeirtás.

Művelési ág szerint bejegyzett út karbantartása.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés.

Kezelési célú gépjárműves közlekedés.



## 5. A terület leírása

Az 1974-ben védetté nyilvánított gesztenyés mára jelentősen átalakult, így a védendő területek is jelentősen átrendeződtek úgy élőhelyi, mint helyrajzi értelemben.

Az eredeti védetté nyilvánítás óta a szelídgesztenye fák szinte mind elpusztultak. Napjainkban némi regeneráció mutatkozik egyes törzsek sarjadásával, de ez feltehetőleg csak látszólagos javulás, újabb fertőzés esetén az így kialakuló, gyenge, töről hajtott egyedek újbóli pusztulása várható. Ezen folyamatok következtében a terület teljes egészéről eltűntek a nagy és egészséges gesztenyefák, árva csonkok utalnak csak a hajdani állapotra. A gesztenyés liget ellenálló egyedek rendszeres telepítésével jó eséllyel helyreállítható. Ehhez célszerű a kórokozónak ellenálló törzsből származó szaporítóanyag alkalmazása.

A védelemben megtartandó részek valóban ligetes – többé-kevésbé átalakult – területrészek, melyeken idős szelídgesztenyék csonkjai, fiatal egyedek, honos cserje és fafajok, valamint a nem fás részekeken másodlagos kialakulású gyepek jellemzőek. Az erdősült területeken tölgyes állományok alakultak ki, de kisebb foltokban találunk juhar és hárs dominálta területeket is. A cserjésekre jellemző egyrészt a mogoró dominancia, másrészt a klasszikus galagonya-kökény cserjés jelleg, de sajnos nagy területeken zavart, gyomos szedres állományok találhatók.

A gyepek általában csomós ebír-francia perje dominanciájú, enyhén gyomos állományok. Kezeletlenség miatt történő elgazosodásuk magaskórós gyomvegetáció kialakulását eredményezi, ekkor tömeges lehet a nagy csalán, seprince, varádics, üröm.

Sajnos megjelent a területen az invazív hibrid keserűfű (*Fallopia x bohemica*) is, ami fokozott veszélyt jelent a környező gyepekre.

A területen védett növényfajokat nem sikerült találni.

### 5.1. A terület élőhelyei

#### 5.1.1. Tölgyesek:

A terület spontán kialakulású zárt erdei tölgy – esetleg hárs – dominálta gyertyános-tölgyesek (ÁNÉR kód: K4 – dél-dunántúli gyertyános-tölgyesek)

Jellemző fafajai a kocsánytalan és csertölgy (*Quercus petraea*, *Q. cerris*), az ezüst és kislevelű hárs (*Tilia tomentosa*, *T. cordata*), mezei juhar (*Acer campestre*), gyertyán (*Carpinus betulus*). A cserjeszintben gyakori a fagyal (*Ligustrum vulgare*), húsos som (*Cornus mas*), bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*). A gyepszintre a mezofil erdőtípusok lágyszárúai jellemzőek, mint a hegyi csenkesz (*Festuca drymeia*), erdei sás (*Carex sylvatica*), szagos müge (*Galium odoratum*), nyíltabb részeken az egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*).

#### 5.1.2 Fiatal erdők:

A spontán kialakulású, kis területű és nem teljesen záródott foltokat soroljuk ide (ÁNÉR kód: RA – őshonos fafajú facsoportok). Fajai nagyban átfednek a tölgyesekével, de itt a gyorsabb növekedésű hársak és juhar a domináns. A cserjeszint sokszor még a töviskes vagy mogorós stádium emlékét őrzi, bár megjelennek benne az erdei cserjefajok is.

#### 5.1.3. Cserjések:

A cserjésedő részeken (ÁNÉR: P2b – galagonyás-kökényes cserjések) megjelenő fajok alapján elkülöníthetjük a természetesebb illetve gyomosabb, zavart állományokat.

A természetesebb állományokra jellemző a kökény, galagonya, mogoró tömeges jelenléte, míg a zavartabb részeken a szeder domináns, vagy legalábbis tömeges és megjelennek magaskórós gyomfajok is.

#### 5.1.4. Gesztenyeligetek másodlagos gyepekkel:

A jól kezelt gyepek csomós ebír-francia perje dominanciájú, enyhén gyomos állományok, (ÁNÉR: OB – jellegtelen üde gyepek) az alsóbb gyepszintben sok kétszikűvel, amilyenek a here fajok, pimpók, útifüvek, boglárkák, efelett igen laza szelídgesztenyés állománnyal (ÁNÉR: P45) Közös hibrid ÁNÉR kategória: P45 x OB.

#### 5.1.5. Magaskórós gyomvegetáció:

A gyepek kezeletlenség miatt történő elgazosodása magaskórós gyomvegetáció (ÁNÉR: OF – magaskórós ruderalis gyomnövényzet) kialakulását eredményezi, ekkor tömeges lehet a nagy csalán, seprence, varádics, üröm.

#### 5.1.6. Invazív lágyszárú állományok :

Sajnos megjelent a területen az invazív hibrid keserűfű (*Fallopia x bohemica*) is, ami fokozott veszélyt jelent a környező gyepekre. (ÁNÉR: P2c - invazív cserje és keserűfű állományok

### 5.2. A terület állatvilága

A terület kistestű madarak számára rendkívül kedvező, mozaikos szerkezetű, ráadásul a közeli erdőkből is sokféle állat látogathat ki a nyílt részekre táplálkozási céllal. A gyepekre jellemző a gazdag rovarvilág.

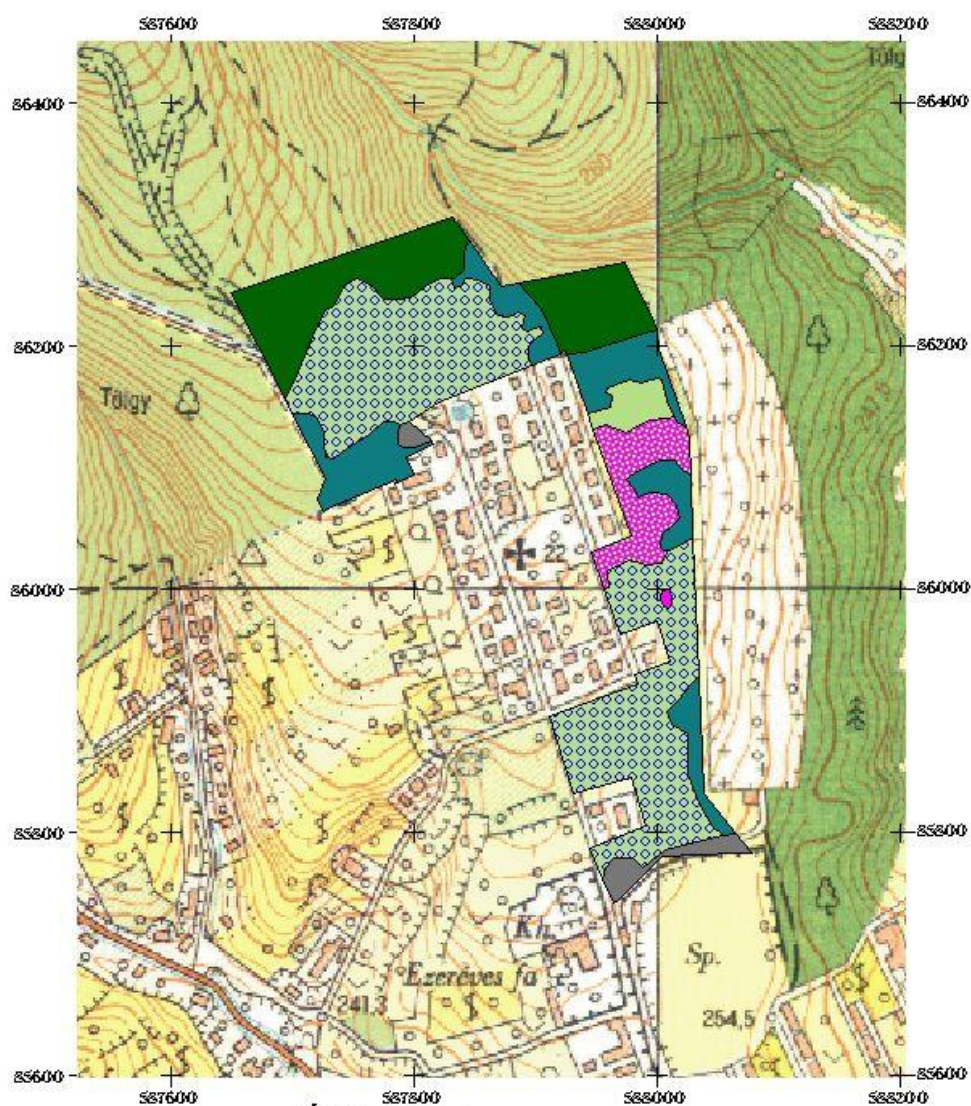
#### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

|     | A                | B                          | C                                      |
|-----|------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve  | Faj tudományos neve        | Védelem esetén<br>eszmei érték<br>(Ft) |
| 2.  |                  | <b>Fogólábúak</b>          |                                        |
| 3.  | Imádkozó sáska   | <i>Mantis religiosa</i>    | 2000                                   |
| 4.  |                  | <b>Kabócák</b>             |                                        |
| 5.  |                  | <b>Bogarak</b>             |                                        |
| 6.  | Aranyos bábrabló | <i>Calosoma sycophanta</i> | 2000                                   |
| 7.  | Szarvasbogár     | <i>Lucanus cervus</i>      | 2000                                   |
| 8.  |                  |                            |                                        |
| 9.  |                  | <b>Lepkék</b>              |                                        |
| 10. | Kis rókalepke    | <i>Aglais urticae</i>      | 10000                                  |
| 11. | Nappali pávaszem | <i>Inachis io</i>          | 2000                                   |

### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|     | A                     | B                                | C                                                              |
|-----|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve       | Faj tudományos neve              | Védelem<br>esetén<br>eszmei<br>érték (Ft) –<br>vastaggal<br>FV |
| 2.  | <b><u>MADARAK</u></b> |                                  |                                                                |
| 3.  | Balkáni fakopáncs     | <i>(Dendrocopos syriacus)</i>    | 10000                                                          |
| 4.  | Balkáni gerle         | <i>(Streptopelia decaocto)</i>   |                                                                |
| 5.  | Csuszka               | <i>(Sitta europaea)</i>          | 10000                                                          |
| 6.  | Egerész ölyv          | <i>(Buteo buteo)</i>             | 10000                                                          |
| 7.  | Házi rozsdafarkú      | <i>(Phoenicurus ochruros)</i>    | 10000                                                          |
| 8.  | Házi veréb            | <i>(Passer domesticus)</i>       | 10000                                                          |
| 9.  | Kék cinege            | <i>(Parus caeruleus)</i>         | 10000                                                          |
| 10. | Mezei veréb           | <i>(Passer montanus)</i>         | 10000                                                          |
| 11. | Ökörszem              | <i>(Troglodytes troglodytes)</i> | 10000                                                          |
| 12. | Örvös galamb          | <i>(Columba palumbus)</i>        |                                                                |
| 13. | Szajkó                | <i>(Garrulus glandarius)</i>     |                                                                |
| 14. | Szarka                | <i>(Pica pica)</i>               |                                                                |
| 15. | Szécinege             | <i>(Parus major)</i>             | 10000                                                          |
| 16. | Tengelic              | <i>(Carduelis carduelis)</i>     | 10000                                                          |
| 17. | Tövisszúró gébics     | <i>(Lanius collurio)</i>         | 10000                                                          |
| 18. | Vörösbegy             | <i>(Erithacus rubecula)</i>      | 10000                                                          |
| 19. | <b><u>EMLŐSÖK</u></b> |                                  |                                                                |
| 20. | Erdei egér            | <i>(Apodemus sp.)</i>            |                                                                |
| 21. | Erdei pocok           | <i>(Clethrionomys glareolus)</i> |                                                                |
| 22. | Keleti sün            | <i>(Erinaceus concolor)</i>      | 10000                                                          |
| 23. | Mókus                 | <i>(Sciurus vulgaris)</i>        | 10000                                                          |
| 24. | Nyest                 | <i>(Martes foina)</i>            |                                                                |
| 25. | Őz                    | <i>(Capreolus capreolus)</i>     |                                                                |
| 26. | Róka                  | <i>(Vulpes vulpes)</i>           |                                                                |
| 27. | Vaddisznó             | <i>(Sus scrofa)</i>              |                                                                |

Pécs - Pécsbányatelepi szelídgesztenyés  
helyi jelentőségű természetvédelmi terület  
ÁNER élőhelytérképe  
M 1:5000



Élőhelyek

- K4 - gyertyános tölgyesek
- OB - üde másodlagos gyepek  
OB x P2b x S6 m
- üde másodlagos gyepek és invazív  
ertőzöttségű cserjések mozaikja
- P2c - hibrid keserűfű invazív állománya
- P45 x OB  
szelídgesztenyés liget üde másodlagos gyeppel
- RA - honos fafajú másodlagos erdő
- U4 - romterület, út

Márkus András  
2010

## VI. kezelési terv

### PÉCS – PELLÉRDI RÉTEK HELYI TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE

#### A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

##### 1. Általános adatok

###### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

- Pécs Megyei Jogú Város külterületének délnyugati részén helyezkedik el, egyetlen helyrajzi számon, 605 492 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>32</sup>.

###### 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a városi lakókörnyezet és mezőgazdasági területek közé szorult természetszerű, elsősorban gyepek élőhelyek értékeit valamint a tájban ritkuló nedves élőhelyeket megőrizze.

###### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

|     | A        | B                             | C                                   | D                      | E                               |
|-----|----------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| 1.  | Hrsz     | Művelési ág                   | valóságos művág<br>(eltérő kezelés) | Terület m <sup>2</sup> | Kezelés                         |
| 2.  | 0177     | kivett árok                   |                                     | 18603                  | V1, V2,                         |
| 3.  | 0178/5   | legelő, út                    |                                     | 115395                 | Cs1, Cs2, K1,<br>K3, N1, L1, II |
| 4.  | 0179/8   | kivett vízmű                  |                                     | 408                    | V5, K2                          |
| 5.  | 0179/9   | kivett saját használatú<br>út |                                     | 947                    | K2                              |
| 6.  | 0180/2   | kivett vízmű                  |                                     | 431                    | V5, K2                          |
| 7.  | 0180/5   | kivett. közút, árok           |                                     | 15326                  | V1, V2, K2, II                  |
| 8.  | 0180/7   | kivett vízmű                  |                                     | 408                    | V5, K2                          |
| 9.  | 0180/8   | kivett saját út               |                                     | 841                    | K1, Cs1                         |
| 10. | 0180/9   | legelő, szántó, út            |                                     | 126261                 | Cs2, K1, II, If                 |
| 11. | 0180/9g  | szántó                        | erdő                                | 63161                  | E3,                             |
| 12. | 0180/10  | szántó                        | gyep                                | 1487                   | K1, Cs1                         |
| 13. | 0180/11  | legelő, kivett árok,          | mocsarak, gyepek                    | 182275                 | K1, Cs1, N1                     |
| 14. | 0180/11m | szántó                        | mocsarak, gyepek                    |                        | K1, Cs1                         |
| 15. | 0180/11n | szántó, út                    | mocsarak, gyepek                    |                        | K1, Cs1                         |
| 16. | 0181     | kivett árok                   |                                     | 28057                  | V1, V2                          |
| 17. | 0186/11  | kivett árok                   |                                     | 3942                   | V1, V2                          |
| 18. | 0186/12a | legelő                        | mocsárrét                           | 6360                   | K2, Cs1, Cs2, If                |

<sup>32</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|     |          |                |                                                |       |                  |
|-----|----------|----------------|------------------------------------------------|-------|------------------|
| 19. | 0186/12b | szántó         | cserjésedő gyepek, invazív fajokkal            | 13835 | K2, Cs1, Cs2, If |
| 20. | 0186/12c | legelő         | cserjésedő gyepek, invazív fajokkal            | 3780  | K2, Cs1, Cs2, If |
| 21. | 0186/12  | legelő, szántó | mocsárrét, cserjésedő gyepek, invazív fajokkal | 23975 | K2, Cs1, Cs2, If |

#### 1.4. Kezelési kódok:

|     | kód | kezelés                                                                          |
|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  |     |                                                                                  |
| 2.  | V1  | kíméletes csatornakerbantartás                                                   |
| 3.  | V2  | vízvisszatartómű elhelyezése                                                     |
| 4.  | V5  | vízűkút kezelése                                                                 |
| 5.  | U1  | földút kíméletes karbantartása                                                   |
| 6.  | Cs1 | cserjéztés egy ütemben, nagy részarányos területen, gyepek helyreállítási céllal |
| 7.  | Cs2 | cserjésedést megelőző kezelés                                                    |
| 8.  | K1  | évenként 1 vagy pár évenkénti tisztító kaszálás                                  |
| 9.  | K2  | évenként 2x kaszálás                                                             |
| 10. | K3  | évenként 3x kaszálás                                                             |
| 11. | L1  | legeltetés marhával                                                              |
| 12. | II  | invazív lágyszárú állomány kezelése                                              |
| 13. | If  | invazív fásszárú állomány kezelése                                               |
| 14. | E3  | szabadon kezelhető, honos fajokkal újítandó erdő                                 |
| 15. | N1  | nádatás tisztító jelleggel                                                       |

#### 1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési tervében vízvédelmi és vízmű területekként szereplő részek.

### 2. Tervezési terület állapotának leírása

#### 2.1. Környezeti elemek

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobb csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A területen helyenként tözegeződés jeleit mutató, jó vízellátottságú, illetve pangóvízes öntéstalajok találhatók. A nedves, gyakran vízállásos mélyebb részek mellett a területen találhatók magasabb fekvésű, szárazabb, homokos részek is.

Jellemző a területet nyugaton észak-déli illetve északon és délen kelet-nyugati irányban határoló, mesterséges medrű, a közeli Pécsi-vízbe közvetlenül torkolló árkok jelenléte.

#### 2.2. Élettelen természeti értékek

A területen földtani, felszínalaktani, vízrajzi érdekesség nem lelhető fel. A területen haladó vízfolyások erősen mesterséges jellegű, ásott árkok.

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeillyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A vizsgált terület nagy részét higrofil fátlan társulások jellemzik, zömmel magassásos, kisebb részben pedig nádas, kiszáradó láprét, továbbá mocsárrét állományokkal. A szárazabb részek gyepei degradálódó állapotúak, erőteljesen cserjésednek, viszont ezzel remek élőhelyet nyújtanak a terület énekesmadár faunájának. Kisebb arányban találhatók jellegtelen telepített erdők is a területen, illetve jellemző a nedves területeken jelenlévő mocsári rekettye füzes illetve füzes puhafaliget foltok megléte. A terület szélein, valamint a véghezúzó árkok és közvetlen környezetük erősen zavart, gyomosodó.

### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A terület potenciálisan síkvidéki kocsányos tölgyesek illetve az eredendően vízállásos részeken láp és ligeterdei termőhelyen található. Emberi művelés hatására fátlanra vált, majd egyes részein nagy kiterjedésű gyepek és kaszálók részét képezte. Ezt követően vált nagyban mocsaras sásos-nádassá, részben elhanyagolt, felhagyott gyeperes területté, illetve erőltetett erdősítési területté.

### **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból nem hasznosított. Kutatása szórványosnak tekinthető, de a védett növényi előfordulások következtében némi florisztikai és faunisztikai adat fellelhető róla a szakirodalomban.

### **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Gazdálkodási szempontból a terület jelentéktelen, nem hasznosított.

Legjelentősebb közösségi szerepe, hogy a pécsi vízbázis részeként három vízműkút is található a területen.

További fontos infrastrukturális elem a területen véghezúzó magasfeszültségű villamos vezeték.

Az erdősített részek faállománya többféle, őshonos, de a terület termőhelyi adottságaihoz képest rosszul megválasztott, gazdasági szempontból jelentéktelen. A fiatal ültetett, illetve spontán őshonos faállomány gazdasági hasznosításának jelei nem látszanak.

A fátlan területek jellemzően nem hasznosítottak, bár a nem vízállásos részek adhatnának gazdálkodásra alkalmas szénát. Ennek következtében ezek a részek erősen cserjésednek, egyes részeiken jellemzően invazív fásszárúak dominanciájával.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A természetvédelmi elsődleges kezelési célja megőrizni a terület természetközeli fátlan (mocsarak, lápok és gyepek) és őshonos fásszárú állományú élőhelyeit. Ennek érdekében prioritás a megfelelő vízellátás biztosítása, valamint az inváziós fajok előretörésének megakadályozása.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

Legfontosabb a legnagyobb részt kitevő mocsaras-lápos részek védelme. Ennek megfelelő módja a kellő mennyiségű víz biztosítása.

Ezen túlmenően szükséges a magasabb fekvésű gyepekben megjelenő cserjék visszaszorítása is, mely helyenként időszakosan jelentős beavatkozást igényel. A területen előretörőben lévő invazív fás és lágyszárú állományok visszaszorítása minden élőhelytípus védelme szempontjából elsődleges feladat. A jellegtelen fásszárú ültetvények átalakítása nem tekintendő prioritásnak, de mindenképpen növelné a terület értékességét.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A területen folyó legfontosabb tevékenység a vízmű kutak üzemeltetése, melyet a továbbiakban is zavartalanul biztosítani kell. Emellett természetvédelmi szempontból fontos a felszíni vizek – csatornák - körültekintőbb kezelése, hogy az élőhelyek fennmaradása szempontjából nélkülözhetetlen vízmennyiség továbbra is rendelkezésre álljon.

A terület megfelelő természetkímélő, a táji adottságokat kiaknázó gazdálkodás mellett a tulajdonosok számára mérsékelt hasznot hozhat, mind mezőgazdasági, mind erdőgazdálkodási téren.

## ***B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV***

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

Legfontosabb a terület alapvetően mocsaras-lápos jellegének fenntartása, a területen tapasztalható megfelelő vízellátás megőrzése, alkalom adtán javítása.

Az inváziós fajok terjedésének fékezése szükséges, mely a lágyszárú állományok esetében részben már a kellő vízállapot megteremtésével is megvalósulhat.

A cserjésedő és erdősödő részeken megfelelő szerkezet kialakítása javasolt, hogy a természetes szukcessziós folyamatok térbeli és időbeli variabilitása fennmaradjon. Ugyanezen részeken elsődleges a növényi inváziók megelőzése illetve fékezése.

Természetvédelmi szempontból előnyös lenne hosszabb távon a termőhelyidegen erdőterületek átalakítása természetes fajokösszetételű állományokká.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. Mocsaras-lápos területek fenntartása:** legfontosabb a megfelelő vízállapot megőrzése. Ennek érdekében a víztestek kezelőivel meg kell határozni a lecsapoló árkok megfelelő mederfenék szintjét. Vízvisszatartó műtárgyak beépítését kell kezdeményezni, hogy csekélyebb csapadékösszeggel bíró években a csatornák vízelvezető hatása ne érvényesüljön a nedves területekre káros mértékben.

Ezek a gazdálkodásra amúgy alkalmatlan részeken az őshonos fásszárú puhafaliget illetve mocsári rekettyefüzes foltok megtartandóak, terjedésük a természetes szukcesszió eredményeként elfogadható. A legmélyebb fekvésű nádas részek állandóan vizes foltként történő fenntartása jelentősen növeli a terület természetvédelmi értékét.

**4.2.2. A gyepek részek kezelése:** évente legalább egy alkalommal kaszálás, cserjésedés esetén őszi tisztító kaszálással és szárzúzással. A kaszálás a belső területekkel kezdve, spirálisan kifelé haladva, vadriasztó láncsal felszerelt gépi kaszával vagy kézi eszközzel végezendő. A szukcessziós folyamatok meggátolásaként 3-5 évente a széli területek cserjeirtása szükséges.



**4.2.3. Növényi inváziók kezelése:** A lágyszárú fajok esetében általában elegendő a kellő vízgazdálkodás megtartása a mocsaras részeken, másutt a megfelelő gyakoriságú kaszálás alkalmazása. A fásszárúak esetén célszerű azokat minél előbb eltávolítani, ha kell az újulást megelőzendő vegyszeres kezeléssel.

**4.2.4. Fajok védelme:** A területen található, kiemelő értékű védett növény faj a szibériai és pázsitos nőszirm (*Iris sibirica*, *I. graminea*).

A szárazodó mocsárréti élőhelyen fellelhető **szibériai nőszirm** állomány gyenge, mindenképpen szükséges a terület őszi kaszálása, hogy a növényeket ne nyomja el a jelenlévő lágyszárú vegetáció és ne következzen be invázió (fő fenyegető faj a magas aranyvessző).

A **pázsitos nőszirm** kiszáradó kékperjés láprét és mocsárrét állományban található, ahol nagy mennyiségű avar képződik. Állománya erőteljes, több népes polikormonból álló. Az állomány megőrzése érdekében 3-5 évente javasolt a kaszálás, illetve a cserjésedést megelőző szárzúzás.

A védett állatfajok populációinak megőrzése érdekében elegendő a korábban felsorolt élőhelyvédelmi intézkedések elvégzése.

#### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

##### **A területen tilos:**

A gyepterületeken új utak kialakítása, illetve feltörés, erdősítés.

A teljes területen a táj és termőhelyidegen fajok telepítése.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

Vizes területek lecsapolása.

##### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Építmények elhelyezése. A gyepekben csak a gazdálkodást segítő építmények engedélyezhetők.

Téli legeltetés.

Művelési ág váltás.

Gyepterületek műtrágyázása és felületetése.

Növényvédelmi vegyszerhasználat.

Fakitermelés.

Vízfolyás karbantartás.

Mindennemű földmunka.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairás, vegyszerezés.

Szilárd útburkolat kialakítása.

Nádaratás a vegetációs időszakban.

Növény és állatfajok gyűjtése.

##### **A területen szabadon végezhető:**

Legeltetés a tavasztól őszig terjedő időszakban, kaszálás.

Gyepfenntartást, kezelést képező cserjeirtás.

Művelési ág szerint bejegyzett út karbantartása.

Építmények karbantartása.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés.

Kezelési célú gépjárműves közlekedés.

Nádaratás októbertől februárig.

## 5. A terület leírása

A terület legnagyobb része vizes, nedves, mocsaras, néhol enyhén lápos jellegű, fátlan növényzettel borított. Jelentős részarányban találhatók szárazabb, a becserjésedés többé-kevésbé előrehaladott fázisában lévő, degradálódó gyepek. Ezek mellett viszonylag nagy területet foglal még egy jellegtelen, honos fajokból telepített fiatal erdősítés. Jellemző a területre a talajvíz lecsapolását szolgáló, a Pécsi-vízbe tartó árkok megléte.

### 5.1. A terület élőhelyei

#### 5.1.1. Természetközeli higrofil élőhelyek:

A mocsaras terület túlnyomórészt **magassásos** növényzetű (társulás: magassás rét - *Caricetum acutiformis – ripariae*, ÁNÉR élőhely: B5 – nem zsombékoló magassásrét), helyenként nádas dominanciájú foltokkal (B1a) mozaikosan. Ez az élőhelytípus foglalja el a terület északi tömbjének legnagyobb részét.

Állományai a terület keleti, kertés területtel szomszédos részeken jelentősen degradálódtak, ugyanitt számottevő a szárazabb viszonyok miatt előrehaladottabb cserjésedés és gyomosodás (többek között invazív aranyvesszővel), a természetesség a nyugati rész felé haladva azonban fokozatosan javul. Az élőhely képeire jellemző az uralkodó mocsári sás (*Carex acutiformis*, mely gyakran kodomináns parti sással *Carex riparia*) egybefüggő állománya kevés lágyszárú színező elemmel (ilyenek jellemzően a *Caltha palustris*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha aquatica*, *Galium palustre*, *Valeriana officinalis*, *Symphytum officinale*, *Euphorbia palustris*, *Iris pseudacorus*). A dominánsan sásos foltokat néhol nád (*Phragmites australis*) dominálta foltok váltják fel, amelyek szárazabb, degradáltabb termőhelyrészeken gyakran csalánosodottak. Mélyebb vízű részeken kis területeken néhol dominánssá válik a széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*). Az élőhelybe ékelve idős fehér fűzek (*Salix alba*) egyedei vagy kisebb laza csoportjai láthatók helyenként, azonban ezek **puhafaligetként** is értékelhető mennyiségben csak a szárazabb és degradálódásnak jobban kitett részeken találhatók meg. Jellemző még a foltokban előforduló rekettyefűz (*Salix cinerea*), amelynek foltjai már elérik azt a méretet is, hogy helyenként társulástani szempontból **rekettyés fűzmocsár** (*Berulo erecti – Salicetum cinereae*, ÁNÉR élőhely: P2a – üde cserjés) foltokként értelmezzük.

A terület egyik kevésbé kiterjedt, de értékes élőhelytípusa a **sásos mocsárrét** (ÁNÉR: D34), mely a magassásos területtel szomszédos, természetességét még viszonylag jól megőrzött gyepes élőhely.

Állományában gyakran uralkodó az éles sás (*Carex acuta*) mely mellett további sásfajok (berki sás, borzas sás, deres sás) illetve dominánsak lehetnek a nedvességkedvelő fűfajok (sovány perje – *Poa trivialis*, réti ecsetpázsit – *Alopecurus pratensis*, nádképű csenkesz *Festuca arundinacea*, pántlikafű – *Phalaris arundinacea*). Ebben az élőhelytípusban található védett növények egy kisebb szibériai nőszirm (*Iris sibirica*) állomány, egy szomszédos kékperjés lápréti élőhelyről ide is benyúló pázsitos nőszirm (*Iris graminea*) állomány egy része, illetve a szálszerű előforduló hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*).

A terület szintén igen értékes élőhelytípusa az előző kettő szomszédságában elterülő **kékperjés láprét** állomány (ÁNÉR: D2 – kékperjés rétek).

Bár ökológiai értelemben nem jellegzetes láp, a kiszáradó láprétekre jellemző kékperje (*Molinia coerulea*) nagy tömegben fordul elő itt, a szomszédos mocsárrét fajaival és szárazabb gyepekre jellemző fajokkal keveredve (a réti ecsetpázsit, csomós ebír, borzas sás, réti perje, tejoltó galaj, koloncos legyezőfű, közönséges varfű, réti boglárka, mezei zsálya, napraforgó kutyatej, farkas kutyatej, őszi kikerics, raponcharangvirág, festő szoltina igen jellemző fajok). Ebben az élőhelytípusban található a pázsitos nőszirm (*Iris graminea*) erős, körülbelül 50 polikormonban hozzávetőleg 1000 tövet számláló állománya. Az élőhely másik védett növényfaja a magyar szegfű (*Dianthus giganteiformis* ssp. *pontederæ*).

### 5.1.2. Degradálódó higrofil élőhelyek

A bemutatott, tipikus magassásos mocsaras élőhelyek szárazodásával megindul azok rohamos gyomosodása (ÁNÉR: OA – **jellegtelen fátlan vizes élőhelyek**, OB – **jellegtelen üde gyepek és magaskórósok**) illetve becserjésedése (ÁNÉR: P2a – üde cserjések). E két folyamat jellemzően a mocsaras részek déli illetve keleti határain figyelhető meg. A gyomosodásban az invazív magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) a keleti részen igen fontos szerepet játszik, nagy mértékben átalakítva az élőhelyet és közvetlen terjedésével fenyegetve a szomszédos részeket is (ÁNÉR: OD – **invazív lágyszárú állományok**). A szárazodó részek gyomosodásában nagy tömeggel vesz részt a siskanád (*Calamagrostis epigeios*) szintén jellemzően a keleti részen, de jellemző még a hamvas szeder (*Rubus caesius*) elszaporodása is ezeken a területeken. A sásos mocsarak becserjésedésében mindig részt vesz a rekettyefűz, előrehaladottabb állapotban a fehér fűzzel, illetve a szárazodás hatására nagy tömegben jelenik meg a veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*), mely utóbbi gyakran dominánssá is válik a szárazodás és szukcesszió előre haladtával. A cserjésedő részekben jelentős arányban találunk átmeneti töviskes-rekettyés állományokat (ÁNÉR: P2a-b), ahol már számottevő az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), gyepűrózsa (*Rosa canina*) tömege is. Egy részen megtelepedett az invazív ezüsthfa (*Elaeagnus angustifolia*), mely az élőhelykategóriák között az S6 – nem őshonos fajok spontán állományai hibridkategória bevezetését tette szükségessé.

A területen kialakult **fehér fűz liget** (ÁNÉR: J4 – Puhafaligetek) foltok minden állománya a degradáltabb sásos vagy mezofil jellegű gyes területeken található, feltehetőleg azért, mert a nem vízállásos, fásszárúak megtelepedéséhez jobban illő részek a környező területekről érvényesülő gyomosodási folyamatoknak sem tudnak oly mértékben ellenállni. Ezen okokból a laza faállományú élőhelytípus aljnövényzetében a klasszikus ligeterdei fajok helyett a sásosok, mezofil gyepek tömeges fajait, valamint degradáltságot jelző gyomfajokat találunk.

A területen húzódó **csatornák** mindegyike mesterséges kialakítású és rendszeresen rendezett, így bennük ha meg is jelennek a természetközeli élőhelyekre is jellemző vízi és vízkedvelő fajok, a társulások nem tudnak természetes szerkezetet kialakítani a gyakori zavarás miatt. A természetességet tovább csökkenti a csatornák vízellátásának ingadozó volta, az érzékeny higrofil fajok a rendszeres kiszáradások következtében nem tudnak tartósan megmaradni az élőhelyen.

A városhoz közelebb eső, kertes részekkel szomszédos mocsári területek és az ázott csatornák a **jellegtelen fátlan vizes élőhelyek** – OA ÁNÉR kategóriába sorolandók. Itt a sásos és nádas mocsarak állományalkotó fajai mellett nagy tömegben találunk zavarástűrő gyomokat (nagy csalán, aszat fajok, fodros lórom), esetenként invazív aranyvessző állományt is.

### 5.1.3. Természetközeli mezofil élőhelyek

A mezofil élőhelyek – ahogyan korábban említésre került – többnyire előrehaladott degradáltságot mutatnak a területen (gyomosodó, cserjésedő gyeppálmányok jellemzően, illetve faültetvények). Egy jó állapotú gyeppolt található a terület délibb részén, ahol kaszálás tartja jó állapotban a gyepet, melyben egy kisebb szibériai nőszirmos telep (a felmérés idején 37 szál) is található. Az állomány egy enyhén sásos mocsárrét, fajkészlete ezért nagyban átfed a fentebb részletezett sásos mocsárrét D34 élőhelyével, itt azonban inkább a fűfajok dominálnak, igen jellegzetes az ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) nagy részaránya. A terület sérülékenységet jelzi, hogy őszi aszpektusában a zavarást és szárazodást jelző siskanád tömeges jelenléte tapasztalható, ami a kaszálás elmaradása esetén nagy mennyiségű avarjával hamar tönkre teheti a területet, várhatóan gyorsan elnyomná a védett szibériai nőszirmos populációját.

### 5.1.4. Degradálódó mezofil élőhelyek

A fátlan élőhelyek közül a **jellegetlen üde gyepek és magaskórósok** – OB ANÉR kategóriának megfelelő, nem túlzottan száraz, degradált, gyomosodó, többnyire egyben cserjésedő gyepek sorolandók ide.

A **cserjésedő gyepek** esetében P2a-b típusal vegyes az ANÉR élőhelykategória, ha őshonos fásszárú fajokkal történik a betelepülés és S6-tal, amennyiben a megjelenő fajok tájidegenek. Az őshonos cserje és fafajok között az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), kökény (*Prunus spinosa*), veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*), mezei juhar (*Acer campestre*), fekete nyár (*Populus nigra*), fehér fűz (*Salix alba*) gyakori. Jellemző tájidegen betelepülő fajok az akác (*Robinia pseudo-acacia*), az ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*), a zöld juhar (*Acer negundo*) és az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*). (Az élőhelytípus két jellemző előfordulási helye a mocsaras részek felett következő térszint illetve a csatornákat szegélyező, még jó vízellátottságú zóna. Mindkettő fajkészletére jellemző a domináns fűfélék (tömeges fajok a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), réti perje (*Poa pratensis*)) mellett a magaskórós gyomok nagy arányú előfordulása, a bürök (*Conium maculatum*), nagy csalán (*Urtica dioica*), héjakút mácsonya (*Dipsacus laciniatus*), gilisztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*), közönséges és mezei aszat (*Cirsium vulgare*, *C. arvense*), siskanád tippán (*Calamagrostis epigeios*) szinte mindenütt gyakori. Amennyiben az érintett részen invazív lágyszárú állományok is előfordulnak – egyetlen állományalkotó megfigyelt faj a magas aranyvessző (*Solidago ginagtea*), úgy az élőhely hibridkategóriájába bekerül az inváziót jelző OD kód is.

Ide sorolandók a **jellegetlen telepített erdők** (ANÉR: RC x RD– tájidegen fajokkal elegyes jellegetlen keményfás erdők). A terület délnyugati részének korábbi szántón létrehozott erdőtömbje több fajból, mozaikosan telepített, fiatal, sűrű, ezért meglehetősen zárt lombkoronasintű és ritkás aljnövényzetű állomány. Telepített fafajai a korai juhar (*Acer platanoides*), nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*), virágos kőris (*Fraxinus ornus*), akác (*Robinia pseudo-acacia*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), de több helyen spontán megjelenik benne a mezei juhar (*Acer campestre*). Aljnövényzetükben zavarástűrő fajok viszik a prímet, mint a ragadós galaj (*Galium aparine*) és a nehézszagú gólyaorr (*Geranium robertianum*).

### 5.1.5. A területen fellelt védett növények és természetvédelmi helyzetük

|    | A                    | B                                                    | C                                          | D                              | E                 |
|----|----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1. | Faj magyar neve      | Faj tudományos neve                                  | Populáció jellemzői                        | Védelmi helyzet                | Eszmei érték (Ft) |
| 2. | Szibériai nőszirm    | <i>Iris sibirica</i>                                 | 37 és 20 töves állomány                    | Visszaszoruló, veszélyeztetett | 10000             |
| 3. | Pázsitos nőszirm     | <i>Iris graminea</i>                                 | Egy erőteljes (kb 1000 tö) állomány        | Mérsékleten veszélyeztetett    | 5000              |
| 4. | Magyar szegfű        | <i>Dianthus giganteiformis</i> ssp. <i>pontederæ</i> | Szálanként előfordul a szárazabb gyepekben | Enyhén veszélyeztetett         | 5000              |
| 5. | Hússzínű ujjaskosbor | <i>Dactylorhiza incarnata</i>                        | Szálanként a mocsárrétek egyes részein     | Enyhén veszélyeztetett         | 10000             |

### 5.2. A terület állatvilága

A vizsgált terület intenzív emberi használattal érintett területek ölelésében helyezkedik el, így faunájában az érzékeny, unikális fajok nem jellemzőek. Ugyanezen okból hiányoznak a közönségesebb nagyvadak is.

Puhatestűek nagy számban élnek a számukra előnyösen humid területen. Szakirodalmi források nem állnak rendelkezésre, de feltételezhető, hogy fellelhetők védett fajok.

Az ízeltlábúak is nagy fajgazdagságban találhatók meg a tervezési területen, jellemző a fátlan területek gazdag lepkefaunája, melyek között több védett fajt is sikerült azonosítani.

Igen gazdag a terület madárvilága, különösen igaz ez a kiterjedt cserjésekben fészkelő rengeteg kistestű énekesmadárra.

A nagy területen található mocsarakban nagy számban élnek kételtűek – főként békák – de a hüllők sem hiányoznak a területről. A területet táplálkozási céllal felkereső madarak között fokozottan védett ritkaságok is megfigyelhetők, amilyen a közelben is fészkelő réti sas és a fehér gólya.

#### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

|     | A                    | B                          | C                                               |
|-----|----------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve      | Faj tudományos neve        | Védelem esetén eszmei érték (Ft) – vastaggal FV |
| 2.  |                      | <b>Szitakötők</b>          |                                                 |
| 3.  | Díszes légivadász    | <i>Coenagrion ornatum</i>  | 2000                                            |
| 4.  | Kisasszony szitakötő | <i>Calopteryx virgo</i>    | 2000                                            |
| 5.  |                      | <b>Fogólábúak</b>          |                                                 |
| 6.  | Imádkozó sáska       | <i>Mantis religiosa</i>    | 2000                                            |
| 7.  |                      | <b>Kabócák</b>             |                                                 |
| 8.  | Mannakabóca          | <i>Cicada orni</i>         | 2000                                            |
| 9.  |                      | <b>Bogarak</b>             |                                                 |
| 10. | Aranyos bábrabló     | <i>Calosoma sycophanta</i> | 2000                                            |

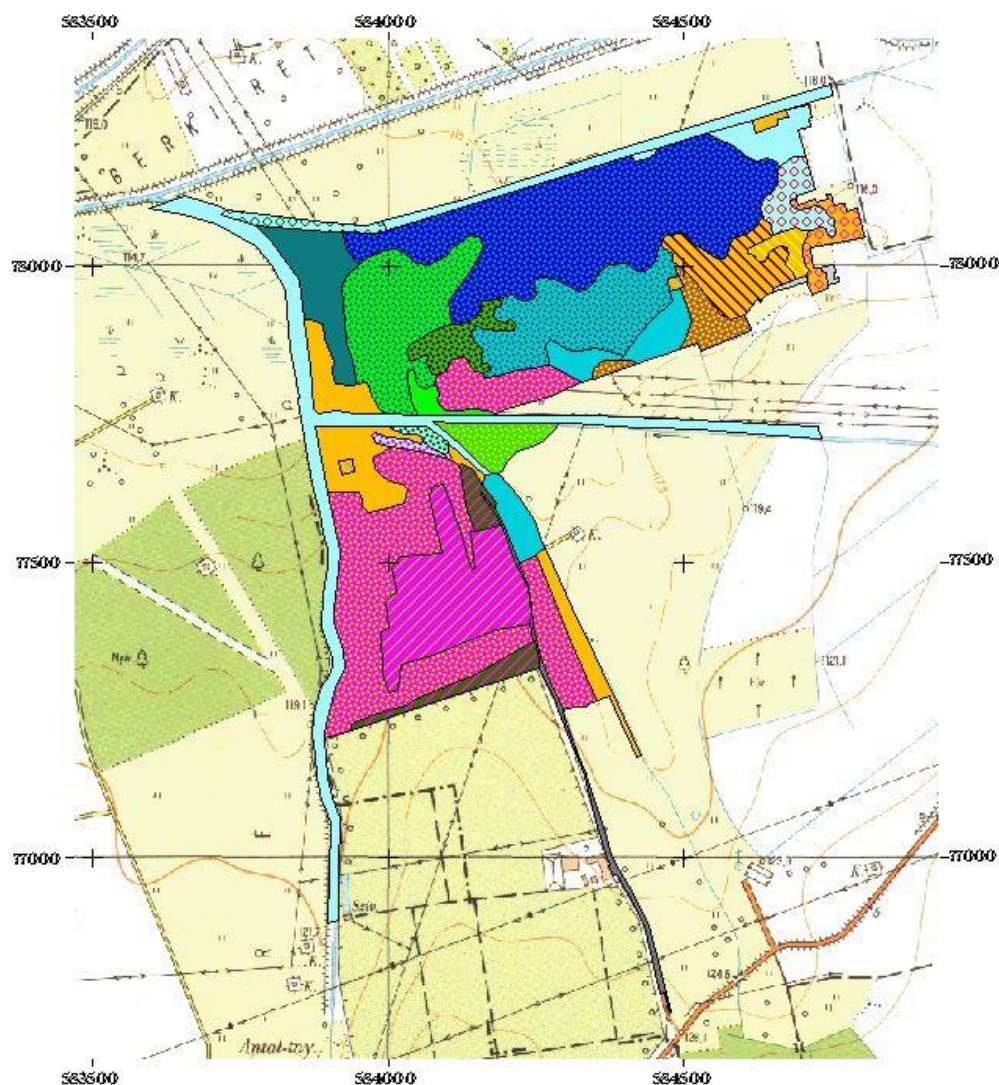
|     |                  |                              |       |
|-----|------------------|------------------------------|-------|
| 11. | Bőrfutrinka      | <i>Carabus coriaceus</i>     | 2000  |
| 12. |                  | <b>Lepkék</b>                |       |
| 13. | C-betűs lepke    | <i>Polygonia c-album</i>     | 2000  |
| 14. | Nagy rókalepke   | <i>Nymphalis polychloros</i> | 10000 |
| 15. | Nappali pávaszem | <i>Inachis io</i>            | 2000  |

### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|     | A                     | B                                | C                                                     |
|-----|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve       | Faj tudományos neve              | Védelem esetén<br>eszmei érték (Ft) –<br>vastaggal FV |
| 2.  | <b>KÉTÉLTŰEK</b>      |                                  |                                                       |
| 3.  | Barna varangy         | <i>(Bufo bufo)</i>               | 2000                                                  |
| 4.  | Kecskebéka            | <i>(Rana esculenta)</i>          | 2000                                                  |
| 5.  | Vöröshasú unka        | <i>(Bombina bombina)</i>         | 2000                                                  |
| 6.  | Zöld levelibéka       | <i>(Hyla arborea)</i>            | 2000                                                  |
| 7.  | <b>HÜLLŐK</b>         |                                  |                                                       |
| 8.  | Vízi sikló            | <i>(Natrix natrix)</i>           | 10000                                                 |
| 9.  | Fürge gyík            | <i>(Lacerta agilis)</i>          | 10000                                                 |
| 10. | <b>MADARAK</b>        |                                  |                                                       |
| 11. | Balkáni gerle         | <i>(Streptopelia decaocto)</i>   |                                                       |
| 12. | Barátcinege           | <i>(Parus palustris)</i>         | 10000                                                 |
| 13. | Barátposzáta          | <i>(Sylvia atricapilla)</i>      | 10000                                                 |
| 14. | Barázdabillegető      | <i>(Motacilla alba)</i>          | 10000                                                 |
| 15. | Búbos pacsirta        | <i>(Galerida cristata)</i>       | 10000                                                 |
| 16. | Cigánycsuk            | <i>(Saxicola torquata)</i>       | 10000                                                 |
| 17. | Citromsármány         | <i>(Emberiza citrinella)</i>     | 10000                                                 |
| 18. | Cserregő nádi poszáta | <i>(Acrocephalus scirpaceus)</i> | 10000                                                 |
| 19. | Csicsörke             | <i>(Serinus serinus)</i>         | 10000                                                 |
| 20. | Csíz                  | <i>(Carduelis spinus)</i>        | 10000                                                 |
| 21. | Csóka                 | <i>(Corvus monedula)</i>         | 10000                                                 |
| 22. | Dolmányos varjú       | <i>(Corvus corone cornix)</i>    |                                                       |
| 23. | Egerészölyv           | <i>(Buteo buteo)</i>             | 10000                                                 |
| 24. | Fácán                 | <i>(Phasianus colchicus)</i>     |                                                       |
| 25. | <b>Fehér gólya</b>    | <b><i>(Ciconia ciconia)</i></b>  | <b>100000</b>                                         |
| 26. | Fekete rigó           | <i>(Turdus merula)</i>           | 10000                                                 |
| 27. | Füsti fecske          | <i>(Hirundo rustica)</i>         | 10000                                                 |
| 28. | Házi rozsdafarkú      | <i>(Phoenicurus ochruros)</i>    | 10000                                                 |
| 29. | Házi veréb            | <i>(Passer domesticus)</i>       | 10000                                                 |
| 30. | Héja                  | <i>(Accipiter gentilis)</i>      | 50000                                                 |
| 31. | Kakukk                | <i>(Cuculus canorus)</i>         | 10000                                                 |
| 32. | Karvaly               | <i>(Accipiter nisus)</i>         | 50000                                                 |
| 33. | Kék cinege            | <i>(Parus caeruleus)</i>         | 10000                                                 |
| 34. | Kenderike             | <i>(Carduelis cannabina)</i>     | 10000                                                 |
| 35. | Kis fakopáncs         | <i>(Dendrocopos minor)</i>       | 10000                                                 |
| 36. | Mezei pacsirta        | <i>(Alauda arvensis)</i>         | 10000                                                 |
| 37. | Mezei poszáta         | <i>(Sylvia. communis)</i>        | 10000                                                 |
| 38. | Mezei veréb           | <i>(Passer montanus)</i>         | 10000                                                 |
| 39. | Molnárfecske          | <i>(Delichon urbica)</i>         | 10000                                                 |

|     |                    |                                      |                |
|-----|--------------------|--------------------------------------|----------------|
| 40. | Nagy fakopáncs     | ( <i>Dendrocopos major</i> )         | 10000          |
| 41. | Nádirigó           | ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ) |                |
| 42. | Nádi sármány       | ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )      | 10000          |
| 43. | Ökörszem           | ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )   | 10000          |
| 44. | Örvös galamb       | ( <i>Columba palumbus</i> )          |                |
| 45. | Örvös légykapó     | ( <i>Ficedula albicollis</i> )       | 10000          |
| 46. | Őszapó             | ( <i>Aegithalos caudatus</i> )       | 10000          |
| 47. | <b>Réti sas</b>    | <b>(<i>Haliaetus albicilla</i>)</b>  | <b>1000000</b> |
| 48. | Sárgarigó          | ( <i>Oriolus oriolus</i> )           | 10000          |
| 49. | Seregély           | ( <i>Sturnus vulgaris</i> )          |                |
| 50. | Szajkó             | ( <i>Garrulus glandarius</i> )       |                |
| 51. | Szarka             | ( <i>Pica pica</i> )                 |                |
| 52. | Szárcsa            | ( <i>Fulica atra</i> )               |                |
| 53. | Széncinege         | ( <i>Parus major</i> )               | 10000          |
| 54. | Szürke gém         | ( <i>Ardea cinerea</i> )             | 10000          |
| 55. | Szürke légykapó    | ( <i>Muscicapa striata</i> )         | 10000          |
| 56. | Tengelic           | ( <i>Carduelis carduelis</i> )       | 10000          |
| 57. | Tőkés réce         | ( <i>Anas anser</i> )                |                |
| 58. | Tövisszúró gébics  | ( <i>Lanius collurio</i> )           | 10000          |
| 59. | Vadgerle           | ( <i>Streptopelia turtur</i> )       |                |
| 60. | Vetési varjú       | ( <i>Corvus frugilegus</i> )         | 10000          |
| 61. | Vörösbegy          | ( <i>Erithacus rubecula</i> )        | 10000          |
| 62. | Zöldike            | ( <i>Carduelis chloris</i> )         | 10000          |
| 63. | <b>EMLŐSÖK</b>     |                                      |                |
| 64. | Keleti sün         | ( <i>Erinaceus concolor</i> )        | 10000          |
| 65. | Mezei cickány      | ( <i>Crocidura leucodon</i> )        | 2000           |
| 66. | Kései denevér      | ( <i>Eptesicus serotinus</i> )       | 10000          |
| 67. | Közönséges denevér | ( <i>Myotis myotis</i> )             | 50000          |
| 68. | Korai denevér      | ( <i>Nyctalus noctula</i> )          | 10000          |
| 69. | Vakond             | ( <i>Talpa europaea</i> )            | 2000           |
| 70. | Mókus              | ( <i>Sciurus vulgaris</i> )          | 10000          |
| 71. | Erdei egér         | ( <i>Apodemus sp.</i> )              |                |
| 72. | Róka               | ( <i>Vulpes vulpes</i> )             |                |
| 73. | Borz               | ( <i>Meles meles</i> )               |                |
| 74. | Mezei nyúl         | ( <i>Lepus europaeus</i> )           |                |
| 75. | Őz                 | ( <i>Capreolus capreolus</i> )       |                |

Pécs - Pellérdi rétek helyi védelemre tervezett terület  
 ÁNÉR élőhelytérképe  
 M 1:10 000



ÁNÉR élőhelykategóriák

|                |                |                      |                      |
|----------------|----------------|----------------------|----------------------|
| ES             | CS             | CS z. J4             | ES z. J4             |
| ES z. ESa      | CS z. J4       | CS z. CS             | ES z. CS z. CS       |
| ES z. ES4      | CS z. J4       | CS z. ES             | ES z. ES             |
| ES z. ES z. J4 | CS z. ES z. CS | CS z. ES z. ES       | ES z. ES z. ES       |
| ES4            | CS z. ES z. J4 | CS z. ES z. ES z. ES | ES z. ES z. ES z. ES |
| J4             | CS             | CS z. J4             | ES z. ES z. ES z. ES |

Márkus András  
 2010



## VII. kezelési terv

### **PÉCS – PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM BOTANIKUS KERTJE HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületének nyugati-középső részén helyezkedik el, nyolc helyrajzi számon, 65 797 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kör-mányhivatal<sup>33</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a Pécsi Tudományegyetem természettudományos képzéséhez szükséges gyűjteményes háttérrel biztosítsa, ritka és védett fajok ex situ szaporításában vegyen részt, őrizze a kertben található védett természeti értékeket. Ezen túlmenően az egyetemi épületeknek méltó környezetet és a városi lakókörnyezetben nagy kiterjedésű zöld területet biztosít.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A                    | B                         | C            | D                                                                | E       |
|----|----------------------|---------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. | hrsz                 | Terület (m <sup>2</sup> ) | Tulajdonos   | Vagyonkezelő                                                     | Kezelés |
| 2. | 4903/1               | 14615                     | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1     |
| 3. | 4903/2               | 18883                     | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1     |
| 4. | 4907/3 <sup>34</sup> | 1138                      | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1     |
| 5. | 4908                 | 1549                      | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1     |
| 6. | 4909/1               | 3069                      | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1     |
| 7. | 4910/1               | 690                       | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1     |

<sup>33</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

<sup>34</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § h) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|    |        |       |              |                                                                  |     |
|----|--------|-------|--------------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 8. | 4910/2 | 10551 | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1 |
| 9. | 4910/3 | 15302 | Magyar Állam | Pécsi Tudományegyetem, 7633, Pécs, Szántó-Kovács János utca 1/b. | Pa1 |

#### **Kezelési mód:**

Pa1 - park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok szabadon nem ültethetők

#### **1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és helyi építési szabályzata

### **2. Tervezési terület állapotának leírása**

#### **2.1. Környezeti elemek**

A pécs városra és környezetére jellemző meteorológia adatok alapján a terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A területen kis vízmegtartó képességű, mészkő alapú sziklás talaj található, melynek viszonylagos szárazságát a határozott délies kitettség és általános lejtős jelleg fokozza.

#### **2.2. Élettelen természeti értékek**

A területen ilyen érték nem található, a botanikus kert régóta emberi hatás alatt álló, erősen átalakított környezetben található, eredeti felszínformák, sziklakibúvások nem fedezhetők fel, a területen barlang vagy forrás nincs.

#### **2.3. Biológiai jellemzők**

A terület nagy része az egyetemi botanikus kert rendszerezett gyűjteményének része, emellett díszítő fasorok és más, viszonylag kisebb értékkel bíró kertészeti elemek tarkítják. A fákon és cserjéken jelentős mennyiségben fészkelnek különféle madarak, közöttük jelentős mennyiségben védett kistestű énekesek. A száraz, meleg talajnak köszönhetően igen népes a kert gyík közössége.

Az egyetemi botanikus kert hagyományos gyűjteményes kertként funkcionál, az egyetemi épületek között húzódó díszítő növényzettel tarkított kert. A gyűjtemény egy része élőhelyi illetve rendszertani csoportokban rendezett, a legértékesebb, különleges fajok ezeken a részeken élnek. Ide tartozik a kiemelkedő értéket képviselő üvegházi együttes és a viszonylag új sziklakerti rész.

A rendszerezett gyűjteményhez kapcsolódik a kertben folyó kutatások és természetvédelmi jellegű munka (ex situ fajvédelem, szaporítás, stb) jelentős része is.

A díszkerti elemek főképp fasorok, de találunk díszcserjéket és egyszerűbb füves felületeket is.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A terület potenciálisan meleg és mészkedvelő karsztbokor erdő termőhelyen terül el. Pécs városa már korán kiterjedt erre a területre is, így régóta mesterséges élőhelyek dominálnak, melyek között jó ideje az oktatási funkció dominál. Kezdetben jezsuita Pius gimnáziumi kert volt, ezt követően 1952-ben kezdődött meg botanikus kertté történő fejlesztése, a frissen megalakult Pedagógia Főiskola keretei között.

A terület 1989. óta helyi védelem alatt áll. Szakszerű kezelése folyamatosan biztosított.

A védetté nyilvánítás óta az egyetemi épületegyüttes fejlesztése során a zöldfelületek területe némiképp csökkent.

A védetté nyilvánítás óta eltelt időben a terület részei részben átrajzolásra kerültek, helyrajzi számuk megváltozott, így a hrsz-lista frissítése vált szükségessé. Ennek során a pusztán mesterséges felszínekkel és épületekkel bíró részeket tervezzük elhagyni a védett területek listájából.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület egyik legfontosabb feladata biztosítani a Pécsi Tudományegyetem egyes oktatási feladatainak háttérét, mint a Növényrendszertani és Geobotanikai Tanszék egyik szervezeti egysége.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A kert kezelése nem tekinthető klasszikus gazdálkodásnak, az egyetemi botanikus kert fenntartási feladatai folyamatos kiadást jelentenek az egyetemnek. A kerthez tartozó egyes részeken (üvegházak) folyik kis mértékű bevétellel járó tevékenység (növényzaporítás).

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni a Magyarországon egyedülálló, szubmediterrán fajokban gazdag kertet, megőrizni annak honos és ültetett fajait, fenntartani gyűjteményes jellegét és megtartani a területet, mint városi zöldfelületet. Egyetemi intézményként a kert fontos funkciója ellátni az oktatási célokat.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A kert mesterséges környezetben és formációban található.

Természetvédelmi szempontból legfontosabb része a kiterjedt rendszertani gyűjtemény, ideértve az üvegházakat és a sziklakerti részt is. Emellett jelentős területeken találunk parki, zöldfelületi jelleggel kialakított, nem gyűjteményes részeket, ezek gyepek, dísnövények, fasorok telepítései. Az egyetem működéséhez köthető objektumok a kert inkább alsó részére koncentrálódó épületek, sportpályák.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A terület fő rendeltetése egyértelműen az egyetemi szintű oktatási feladatok biztosítása, mely mellett csekély mértékű jóléti funkció is megnyilvánul.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A kert fenntartása érdekében szakszerű kertészeti kezelés szükséges, melyhez az egyetem kertet is fenntartó szaktanszéke készíti el a fenntartási és fejlesztési terveket, egyben ellátja a munkálatok szakmai irányítását.

A kertben kiemelt figyelmet kell fordítani az invazív fajok kezelésére, a gyűjteményben várhatóan ilyen viselkedést mutató faj szabad térben nem helyezhető el.

## **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A gyűjteményes részek kezelése:** a gyűjteményben élő fajok életfeltételeinek biztosítása elsődleges, ez határozza meg az elvégzendő kertészeti kezelések mikéntjét. Törekedni kell minden egyes faj lehető legjobb megőrzésére. Az idős, nagy termetű fák esetében szükséges lehet a vagyon és személyes biztonságot szolgáló csonkolás.

**4.2.2. A nem gyűjteményes részek kezelése:** elsődleges a személy és vagyonbiztonság megteremtése, a korosodó fák megfelelő metszéséről illetve cseréjéről folyamatosan gondoskodni kell.

**4.2.3. Fajok védelme:** A kertben természetesen vagy telepítetten előforduló, törvényes védelemben részesülő fajok megőrzése érdekében a gyűjteményes részeknél javasolt kertészeti jellegű fenntartó kezelés javasolt. A botanikus kert szakmai adottságai révén alkalmas ex situ fajvédelmi programok lebonyolítására is, az ilyen irányú tevékenység mindenképp támogatandó.

## **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

### **A területen tilos:**

Építmények elhelyezése a gyűjteményes kertrészeken illetve azok hátrányára.

**A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Fák kivágása.

Építmények elhelyezése..

Növény és állatfajok gyűjtése.

### **A területen szabadon végezhető:**

A kezelés, fenntartás részét képező kertészeti beavatkozások.

Az egyetem és botanikus kert működtetésével kapcsolatos közlekedés és egyéb tevékenység.

Oktatási, kutatási tevékenység.

## VIII. kezelési terv

### PÉCS – SIKLÓSI ÚTI TEMETŐ HELYI TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSEI TERVE

#### A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

##### 1. Általános adatok

###### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületének délkeleti részén helyezkedik el, egy helyrajzi számon, 503 522 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>35</sup>.

###### 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése, hogy a temető dísznövény állományának fennmaradását biztosítsa
- b) A védelem célja, hogy a temető fái fészkelő vetési varjú kolónia védelmét segítse

###### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

|    | A     | B             | C                                | D                      | E                                    | F       |
|----|-------|---------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|---------|
| 1. | Hrsz  | Művelési ág   | valóságos művág (eltérő kezelés) | Terület m <sup>2</sup> | Tulajdonos                           | Kezelés |
| 2. | 19538 | kivett temető |                                  | 503522                 | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | Pa1     |

###### Kezelési mód:

Pa1 - park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok szabadon nem ültethetők

###### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és helyi építési szabályzata

##### 2. Tervezési terület állapotának leírása

###### 2.1. Környezeti elemek

A pécs városra és környezetére jellemző meteorológia adatok alapján a terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

<sup>35</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

A területen élettelen természeti érték előfordulása nem jellemző.

## **2.3. Biológiai jellemzők**

A temető teljes mértékben mesterséges kialakítású, a sírokkal még nem fedett részek gyepei is intenzív kezelés alatt álló, nem természetes növényegyüttesek.

A temető kertben a sírkert részek között húzódó utak mentén találhatók az ültetett dísznövény sorok és csoportok, különböző geometriai minták szerint. Keverve találhatók örökzöld és lombhullató fajok, emellett a megtalálható dísznövények kora és mérete is rendkívül változatos.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A Siklói úti köztemető Pécs Megyei Jogú Város napjainkban működő, nagy kiterjedésű temetője. A jelentős városi zöldfelületként is funkcionáló, díszfa és cserje sorokkal ültetett temető növényanyaga esztétikailag értékes, fajai között ritkaságokat, nagy értékeket nem találunk. A dísznövények némelyike korával, jó növekedésével illetve szép alakjával hívja fel magára a figyelmet.

Fontos tényező a terület sűrű látogatottsága, emiatt fontos a koros fák folyamatos jó karban tartása a balesetveszély megelőzése érdekében, de a teljes növényanyag esztétikai és egészségügyi célú gondozása is legalább ilyen fontos, mind a látogatók, mind a növények érdeke szempontjából.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási és kutatási szempontból nem hasznosított.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A kert kezelése nem tekinthető klasszikus gazdálkodásnak, fenntartási feladatai folyamatos kiadást jelentenek a tulajdonosoknak, a működtetésből a fenntartás költségeihez képest elenyésző bevétel származik.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A jelentős városi zöldterületként is funkcionáló, díszfa és cserje sorokkal ültetett temető növényanyagának megőrzése a védelem fő célja. A korosabb, nagyobb termetű fák védelme egyben biztosítja az itt fészkelő védett vetési varjú kolónia fennmaradását is.

Mindemellett a terület sűrű látogatottsága miatt fontos a koros fák folyamatos jó karban tartása a balesetveszély megelőzése érdekében.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A kert mesterséges környezetben található, kialakítása is mesterséges, a dísznövények között nem honos fajok vannak túlsúlyban

Természetvédelmi szempontból kiemelkedő értéket jelent a koros fákon fészkelő vetési varjú állomány, de énekesmadarak a kisebb fákon és bokrokon is fészkelnek.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Működő temetőként funkcionáló önkormányzati tulajdonú terület.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A védelem érdekében a tulajdonos a BLOKOM Nonprofit Kft.-vel készített kezelési és fejlesztési tervet, a kezelést e tervek szerint végzi kertészeti szakemberekkel, megfelelő szakirányítással.

A védett varjú fészkelő kolóniát tartó fák kezelése ügyében a kezelő minden esetben egyeztet az illetékes nemzeti park igazgatósággal.

A koros fákról a száraz, korhadt ágakat folyamatosan el kell távolítani, még azok leszakadása előtt.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A dísznövények kezelése:** A koros fákon élő vetési varjú kolónia életfeltételeinek biztosítása elsődleges, ez határozza meg az elvégzendő kertészeti kezelések mikéntjét. Törekedni kell a dísznövény állományok lehető legjobb megőrzésére. Az idős, nagy termetű illetve megbetegedő fák esetében szükséges lehet a vagyon és személyes biztonságot szolgáló csonkolás.

### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

#### **A területen tilos:**

A terület dísznövényei között invazív fajok nem ültethetők.

#### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

A telepes fészkelőhelyül szolgáló fák metszése, csonkolása, vegyszeres és más jellegű kezelése, melyhez ki kell kérni a területileg illetékes nemzeti park igazgatóság véleményét a védett madárfajok védelme érdekében.

A fészkelőhelyül szolgáló növények rendszeres kezelését a fészkelési időszakon kívül kell elvégezni – kivételt képeznek ez alól a széltörés, betegség és hasonló okokból bekövetkezett havária események elhárítási munkálatai.

#### **A területen szabadon végezhető:**

A fészektelepeket nem tartó fák és egyéb növényzet kertészeti jellegű kezelése.

## IX. kezelési terv

### PÉCS – SZABOLCS-KERT – CSERTETŐ HELYI TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE

#### A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

##### 1. Általános adatok

###### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

- Pécs Megyei Jogú Város belterületén, a városközpont szomszédságában helyezkedik el, három helyrajzi számon, 195 612 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>36</sup>.

###### 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

- A védelem elsődleges célja megőrizni Pécs-Szabolcs városrész legjelentősebb, idős fákból álló gyűjteményes kertjét.
- További cél, hogy a Mecseken viszonylag ritka, savanyú miocén homok alapkőzetű terület természetszerű élőhelyeit és azok értékeit megőrizze.
- A két felsorolt természetvédelmi cél megvalósulása egyben biztosítja a kert harmadik fontos feladatának ellátását, a kevésbé parkosított városrész jelentős közparkjának fenntartását is.

###### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

|    | A       | B                                | C                         | D                                    | E                               | F                                                                              |
|----|---------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Hrsz    | Művelési ág                      | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos                           | Kezelés                         | Vagyonkezelő                                                                   |
| 2. | 0828/2  | kivett emlékmű                   | 429                       | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | Mű                              |                                                                                |
| 3. | 0828/24 | erdő                             | 28113                     | magán                                | E4, If                          |                                                                                |
| 4. | 0830/1  | kivett állami                    | 436380<br>-<br>145093     | Magyar Állam                         | Cs1, Cs2, K1,<br>L1, L2, L3, If | Honvédelmi<br>Minisztérium,<br>1055, Budapest, V.<br>ker., Balaton u.<br>7-11. |
| 5. | 37006   | kivett óvoda                     | 3542                      | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | Pa1, K2                         |                                                                                |
| 6. | 37007/2 | kivett víztároló                 | 60                        | önkormányzatok                       | V5                              |                                                                                |
| 7. | 37007/4 | kivett közpark                   | 16187                     | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | Pa1, Cs2, II                    |                                                                                |
| 8. | 37008   | kivett<br>beépítetlen<br>terület | 2188                      | Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata | E1                              |                                                                                |

<sup>36</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.



### **Kezelési módok:**

Cs1 - cserjeirtás egy ütemben, nagy részarányos területen, gyep helyreállítási céllal

Cs2 - cserjésedést megelőző kezelés

E1 – erdő kezelés nélkül

E4 - fafajcsere szükséges termőhelyazonos, őshonos állományra

If - invazív fásszárú állomány kezelése

II - invazív lágyszárú állomány kezelése

K1 - évenként 1 vagy pár évenkénti tisztító kaszálás

K2 – évenként 2 kaszálás

L1 – legeltetés marhával

L2 – legeltetés birkával

L3 – legeltetés lóval

Pa1 - park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok nem ültethetők

V5 – vízműkút kezelése

Mű - műemlék, épített környezet, növényültetés csak honos fajokkal

### **1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.  
Nemzeti Ökológiai Hálózat

## **2. Tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobb csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A Lelovics kert Pécs-Szabolcs városrészben található, a felette emelkedő domb a Cser-tető. Miocén kori homok alapkőzete savanyú kémhatású talaj kialakulását eredményezte, ez a hatás még jobban érvényesül a meredek domboldalakon létrejött sekély, humuszban nem gazdag talaj miatt. A sekély talajréteg legfőbb oka, hogy a domb hosszú ideje fátlan, így talajerózióknak kitéve.

A sekély talaj és a domboldal viszonylag nagy meredeksége következtében a Csertető és oldala kifejezetten száraz mikroklimájú, míg az alsóbb részen – a tényleges Lelovics-kert területén- rétegvizes forrás tör a felszínre, melynek vízhozama egy kisebb mesterséges tavat is bőven ellát.

### **2.2. Élettelen természeti értékek**

A terület földtani alapja egy markáns alakú domb és az annak tetején elterülő Csertető, ami magában is érdekes, de különlegességét fokozza a Közép-Mecsekben nem gyakori savanyú kémhatású alapkőzet és talaj.

A Lelovics-kert területén jelentős vízhozamú forrás, a Csertetői-forrás fakad, melynek vize korábban a lakossági ivóvízellátást is szolgálta. Ma a forrás felújított állapotában ontja a vizet, mellyel néhány tíz méterrel lejjebb egy kis mesterséges tavat táplálnak.

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeyllyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A terület potenciális vegetációja zömmel savanyú cseres-tölgyes, kisebb részben – a forrás környékén – gyertyános-tölgyes illetve égerliget volna.

A terület jelenlegi jellege szerint két fő részre osztható, a gyűjteményes kert részre (beleértve az óvoda udvarát is) és az afölött húzódó Csertető dombjára.

A gyűjteményes rész idős fákkal és a közöttük másodlagosan, honos fajokból kialakult aljnövényzettel – főként zavart cserjésekkel – jellemezhető, melyben sétatutak futnak. A gyűjtemény fajai között egzotikus fajokat nem találunk, honos fafajok, egyes esetekben ezek kertészeti fajai, néhány példány esetében pedig tájidegen, de hazai termesztésbe is vont fajok példányai (például fekete dió) élnek a kertben. Az aljnövényzetre jellemző az erős cserjeszint, melyben a zavarást és nitrogén feldúsulást jelző fekete bodza nagy részarányú szerepel.

A Csertető lejtőjén visszacserjésedő-erdősödő területek húzódnak, viszonylag zavartalan savanyú szárazgyep foltokkal. Az erdősödési folyamatokban sajnos igen nagy szerepet játszik az invazív akác. A tető gyepjei szintén erősen cserjésednek, az itt található gyep jóval degradáltabb.

A Csertetőn található még egy jelentősebb erdőterület is, mely sajnálatos módon tájidegen fenyves ültetvény, feltehetőleg spontán akác elegyedéssel. Az erdőrésszaljnövényzete igen gyér és főként gyomfajok uralják.

#### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A kertet a XX. század elején kezdte kialakítani Lelovics bányamérnök, aki utazásairól hozott fákat ültetett a területen. A terület az elmúlt évtizedekben elhanyagolttá vált, majd 2006-ban helyreállításra kerültek gyalogútjai, a forrás és a dísztó is. A kert korábbi részét alkotó területen került elhelyezésre Pécs-Szabolcs óvodája, ahol az idős fák zavartalanul élnek tovább, csak a terület használata változott. A gyűjteményes kert napjainkban mérsékelten látogatott, aljnövényzete kissé elvaduló, nem igazán gondozott.

A kert feletti domboldal hagyományosan a község legelőjeként működött, majd katonai területként használták, így jó ideig fátlan maradt. Az intenzív használat felhagyásával az utóbbi két évtizedben felgyorsult visszaerdősödése, melyben nagy szerep jut a szomszédos területekről bekerülő akácnak.

#### **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási nem hasznosított és kutatása sem jellemző. Pár szakirodalmi adat fellelhető Csertető megnevezéssel, de ezek valódi elhelyezkedése bizonytalan.

#### **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Gazdálkodási szempontból a terület nem hasznosított.

### **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A terület két fő részre bontható, ezek erőteljes különbözősége két jelentősen elkülönülő célt határoz meg.

A valódi Lelovics-kert egy ültetett, de honos betelepülő fajokban is gazdag mesterséges állomány, melynek elsősorban kulturális és tájképi-városképi jelentősége van. Ennek a résznek védelmében a koros faegyedek kímélete és megtartása az elsődleges szempont, de érvényesülnie kell a megfelelő látogathatóság fenntartásának is.

A kert feletti húzódó domboldalon a tájban ritkább, savanyú alapközetű hatás alatt álló gyep található, mely komoly lokális értékkel bír.

A városias és erdősült területek között elterülő, ezért ritkább és így fontosabb savanyú száraz gyepekben nagy arányú cserjésedés figyelhető meg. A gyepek területének csökkenése csak a szukcesszió folyamatának lassításával akadályozható meg.

Az erdősődő területek sajnos nagyrészt tájidegen, invazív akáccal fertőzött, spontán kialakulású állományok. Mindenképpen szükséges a faállomány honos fajokra történő lecserélése és az akác terjedésének megakadályozása. Az akác kiküszöbölése azért fontos, hogy megszűnjön a gyepeket veszélyeztető szaporítóanyag utánpótlás.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A Lelovics-kert idős fái fajtól függetlenül képviselnek egyedi értéket. Fajkészletét tekintve a gyűjteményes kertben nem találhatók ritkaságok, főként hazánkban természetesen is előforduló fajok alkotják. Aljnövényzete ennek a résznek zavarást mutató, kevés specialista fajjal, azonban a védett illatos hunyor és a májvirág kis számban itt is előfordul.

A cserjésedő gyepek területén sem találhatók ritka védett növények, az élőhely a tájban tapasztalható viszonylagos ritkasága miatt értékes – egyrészt a savanyú kémhatású talaj, másrészt az erdős tájban illetve beépített lakókörnyezetben fennmaradt gyepek jelleg miatt.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Gazdasági tevékenység a területen nem folyik.

A Lelovics-kert gyűjteményes részén olykor kikapcsolódási céllal sétálgatnak az ide érkezők.

A gyeses-cserjés területeken az egyetlen tapasztalható aktivitás a keresztül haladó földutakon zajló közlekedés. A helyiek elbeszélései időszakonként történő ló illetve szarvasmarha legeltetésről is szólnak, de ezek nyomát nem sikerült felfedezni.

## ***B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV***

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A Lelovics-kert park jellegű része szakszerű kertészeti kezeléssel tartandó fenn. A kiöregedő egyedek pótlásáról lehetőleg időben kell gondoskodni, hogy mire azok veszélyessé válva kivágásra kerülnek, már megfelelő korú utánpótlással rendelkezzenek.

A kerten kívüli részeken legfontosabb a gyepek fenntartása és azok természetességének javítása. Ideális esetben ennek megfelelő módja a birkával történő legeltetés lenne, ami a városi környezetben nehezen valósítható meg. A cserjésedés meggátlására alkalmas az időnként történő mechanikai cserjeirtás is, őszi tisztító kaszálásokkal kombinálva. Amennyiben legeltetés megszervezésére nincs mód, ez utóbbi kombinált módszer alkalmazandó.

A gyepeket fenyegető cserjésedésben nagy szerepet kap a tájidegen, terjedőben lévő akác, amelynek visszaszorítása fontos feladat, mert idővel a kialakuló cserjésekben, fiatal erdőkben is ez a faj válhat dominánssá. Sajnos az akác pusztán mechanikai irtással nehezen fékezhető meg, szükséges kémiai kezelés is.

## **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A mecseki száraz gyepek kezelése:** Elsődleges a még fennmaradt természetközeli száraz gyepek megőrzése, mely állományok a nyugatra hajló, a kert felett húzódó lejtőkön találhatók. Mivel ezek területe meglehetősen összezsugorodott mára a becserjésedés következtében, célszerű a cserjés-fás állományok rovására a gyepterületek növelése. Ennek érdekében az erősen cserjésedő részeken szükséges egy kezdeti mechanikai cserjeirtás, ami azonban olyan tempóban végzendő, amely lehetővé teszi a gyepi fajok visszatelepülését. Először a laza, kellő gyepszinttel még bíró cserjeállományok irtása végezhető el. Következő fázisként a gyepvel szomszédos zárt cserjeállományok fellazítása történhet keskeny sávban, amit a gyepi fajok betelepülés után követhet a megmaradt fásszárúak eltávolítása.

### **4.2.2. Fiatal erdők, záródott cserjések kezelése:**

A cserjések esetében elsődleges azok területének csökkentése, hogy a gyepek területe növekedhessen. Nem engedhető meg további cserjésedés, főként invazív fajok részvételével.

Törekedni kell arra, hogy a záródó fás állományok a potenciális cseres-tölgyes jelleg felé fejlődjenek. Fafajcsere ennek érdekében nem szükséges, de mindenképpen meg kell akadályozni az invazív és tájidegen fajok megmaradását.

### **4.2.3. A gyűjteményes kert kezelése:**

Az idős faállománnyal jellemezhető, de erősen elcserjésedett, zavart aljnövényzetű gyűjteményes kertben a látogathatóság és a kert esztétikai képének javítása miatt a zavarást jelző, elburjánzott fekete bodza bokrok irtása szükséges, illetve összességében a cserjeszint ritkítása egyes helyeken.

### **4.2.4. Tájidegen erdők kezelése**

Az akácelegyes fenyvesben a lehető leghamarabb vissza kell szorítani az akácot, ha szükséges kémiai irtás alkalmazásával, majd legkésőbb a fenyőállomány vágásérettségének bekövetkeztével az egész területen termőhelyazonos cseres-tölgyes alakítandó ki.

### **4.2.5. Növényi inváziók kezelése:**

A megjelenő invazív fajokat a lehető leghamarabb el kell távolítani. A terjedő akácos állomány fizikai és kémiai módszerekkel visszaszorítandó.

### **4.2.6. Fajok védelme:**

A területen kiemelt védendő faj nem található.

## **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

### **A területen tilos:**

A gyep területeken új utak kialakítása, illetve feltörés, erdősítés.

A teljes területen tiltani kell a táj és termőhelyidegen fajok telepítését.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Építmények elhelyezése.

Művelési ág váltás.

Gyepterületek műtrágyázása és felülvetése.

Növényvédelmi vegyszerhasználat.

Fakitermelés.

Mindennemű földmunka.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairás, vegyszerezés.

Szilárd útburkolat kialakítása.

Növény és állatfajok gyűjtése.

**A területen szabadon végezhető:**

Legeltetés, kaszálás.

Gyepfenntartást, kezelést képező cserjeirtás.

Művelési ág szerint bejegyzett út karbantartása.

Építmények karbantartása.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés.

Kezelési célú gépjárműves közlekedés.

## **5. A terület leírása**

A XX. század elején létrehozott Lelovics-kert gyűjteményes része mintegy 3 hektáros, rajta idős, nagy termetű fák találhatók, közöttük ösvények, forrás és kis mesterséges tó is. A kertrész aljnövényzete zavarást mutató, de honos fajokból álló, melyek között elvétele védettek is előfordulnak.

A kert feletti Csertető elnevezésű dombon, savanyú alapkőzetten száraz gyepek és azok visszaerdősülő származékai terülnek el. A gyepek korábban erdőirtás és tartós – feltehetőleg legeltetéses – használat hatására jöttek létre. A gyepek jelenleg erősen leromló fázisban vannak, a cserjésedés előrehaladott és nagy arányban invazív akáccal történik. A megmaradt gyeprészekben a száraz, savanyúságkedvelő gyepi és erdőssztyepp fajok mellett meglehetősen sok a zavarástűrő és gyom faj.

Kis területeken erdős részeket is tartalmaz a védetté nyilvánítandó rész, ezek sajnálatos módon mesterséges fenyves illetve akácos erdők, holott a területen a potenciális vegetáció savanyú cseres-tölgyes volna.

### **5.1. A terület élőhelyei**

#### **5.1.1. Féltermészetes élőhelyek:**

A terület természetvédelmi szempontból legértékesebb részei a Csertető domjának oldalában még fellelhető, cserjésedő-erdősödő részek között megbúvó, kisebb száraz savanyú gyeptülszögek.

A magas gyepszintű állományok domináns faja a francia perje (*Arrhenatherum elatius*), gyakori mellette a pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), a fenyérfű (*Botryochloa ischamemum*), közönséges tarackbúza (*Agropyron repens*), helyenként tömeges – és már degradációra utal – a siskanád tippán (*Calamagrostis epigeios*). A gyeptet színező elemek között találunk klasszikus száraz gyepi és sztyepperdei fajokat, mint a kakukkfűvek (*Thymus* sp), nagy pacsirtafű (*Polygala major*), hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*), lial ökörfarkkóró (*Verbascum phoenicum*), osztrák ökörfarkkóró (*Verbascum austriacum*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), közönséges aranyvessző (*Solidago virgaurea*), farkas kutya (Euphorbia cyparissias) illetve olyanokat, amelyek egyértelműen a savanyú talajkémhatást jelzik, ilyen a díszes virágú, helyenként igencsak tömeges enyvesszegfű (*Lychnis viscaria* subsp. *viscaria*), a juhsóska (*Rumex acetosella*), hölgymál fajok (*Hieracium* sp) illetve a nyíltabb részekben igen dús mohaszint is savanyú talajra utal.

Az élőhely cserjés szegélyeiben helyenként előfordul a védett epergyöngyike (*Muscari botryoides*), a gyeptben pedig található pár szál magyar szegfű (*Dianthus giganteiformis* subsp. *pontederiae*).

Féltermészetes állományoknak tekinthetjük a terület regenerálódó erdőfoltjait is. A száraz domboldalon ezekben a sűrű, tövises cserjeszint még gyakran felismerhető galagonyával és kökénnyel, de felettük már komoly borítást ér el a virágos kőris és a csertölgy, további fajok a sztyepperdei tatárjuhar (*Acer tataricum*), továbbá a mezei juhar, gyepűrózsa, közönséges fagyal, nagylevelű hárs, ezüsthárs, madárcseresznye. Ezeket a regenerálódó állományokat sajnos fokozottan veszélyezteti a területen terjedőben lévő akác.

A gyűjteményes kertrész mellett húzódó másodlagos erdőfolt ezzel szemben egyértelműen gyertyános-tölgyes, benne megtalálható nagy számban a gyertyán, valamint tömeges az ezüsthárs is, amely szintén a mezofil élőhelyekre jellemző. Ebben az állományban megtalálható a védett illatos hunyor (*Helleborus odoratus*) és májvirág (*Hepatica nobilis*) is.

### 5.1.2 Degradálódó élőhelyek

A gyepeket mindenütt cserjésedés fenyegeti, mely folyamatban nagyon nagy aránnyal vesz részt az akác, ez pedig általános degradációt eredményez. A zavart gyeprészek kezdődő cserjésedő állományaiban nagy tömegben nő a zavarást jelző szeder, de a gyepek egyéb fajai közül is több degradációra utaló, zavarástűrő, például a gilsztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*), homoki és liba pimpó (*Potentilla arenaria*, *P. anserina*), kanadai betyárkóró (*Erigeron canadensis*), szöszös ökörfarkkóró (*Verbascum phlomoides*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), közönséges gyűjtőványfű (*Linaria vulgaris*), valamint sok helyen tömeges a siskanád (*Calamagrostis epigeios*).

### 5.1.3. Erősen módosított élőhelyek:

Ide sorolandó egyrészt a természetvédelmi szempontból jó állapotúnak mondható gyűjteményes kertrész, másrészt a terület tájidegen kultúrerdeje.

A gyűjteményes kertben ültetett idős faegyedek között egzotikus fajok és ritkaságok nem találhatók, főképp kocsánytalan tölgyeket láthatunk, de találunk hegyi juhart, mezei juhart, bibircses nyírt, akácot, szelídgesztenyét, nagylevelű hársat, ezüsthársat, bükköt és annak kertészeti változatát, a vérbükköt, gyertyánt, fekete fenyőt és fekete diót is. Az aljnövényzetben itt igen gyakori a zavarást és nitrogén feldúsulást jelző fekete bodza, de emellett megjelennek olyan gyakori lombos cserjefajok, mint a fagyal, veresgyűrűs som, ostormén bangita, valamint gyakoriak a hárs és juharfajok fiatal egyedei is. A gyepszint meglehetősen fajszegény és sok helyen ritka is, benne szintén a zavarást jobban toleráló fajok dominálnak. A gyűjteményes kert védett lágyszárú fajai a ritka májvirág (*Hepatica nobilis*) és a gyakoribb illatos hunyor (*Helleborus odoratus*). A kertet átszelő közút mentén sajnos található egy hibrid keserűfű (*Fallopia x bohemica*) állomány, amely veszélyes invazív lágyszárú, irtás híján közeljövőben komoly előretörése várható. A gyűjteményes kert alsóbb részén található mesterséges tóban szintén csak közönséges fajokat találunk, a partszélben széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*), parti sás (*Carex acutiformis*), óriás zsurló (*Equisetum telmateia*), vízi hídör (*Alisma plantago-aquatica*), vízi lórom (*Rumex hydrolapathum*) él, a tóban pedig vörösszárnú keszegek úszkálnak.

A kert területén található még lebetonozott sportpálya is, ezt azonban élőhelyként nehéz értelmezni.

#### 5.1.4. A területen fellelt védett növények

|    | A               | B                                                       | C                                                | D               | E                 |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1. | Faj magyar neve | Faj tudományos neve                                     | Populáció jellemzői                              | Védelmi helyzet | Eszmei érték (Ft) |
| 2. | Epergyöngyike   | <i>Muscari botryoides</i>                               | Cserjések-<br>gyepek<br>határán kis<br>foltokban | veszélyeztetett | 5000              |
| 3. | Illatos hunyor  | <i>Helleborus odorus</i>                                | Mezofil<br>erdőrészek<br>viszonylag<br>gyakori   | jó              | 2000              |
| 4. | Magyar szegfű   | <i>Dianthus giganteiformis</i><br><i>ssp. pontederæ</i> | Gyepekben<br>szálanként                          | kielégítő       | 5000              |
| 5. | Májvirág        | <i>Hepatica nobilis</i>                                 | Kis létszámú a<br>mezofil<br>erdőrészek          | kielégítő       | 2000              |

#### 5.2.A terület állatvilága

A lakókörnyezetben elhelyezkedő terület állatvilágát olyan fajok jellemzik, melyek jól tűrik az emberi közelséget. A fásszárúakkal jellemezhető élőhelyeken jellemző a gyakoribb énekesmadarak – például fekete rigó, szarka, cinege fajok – fészkelése. A száraz gyepek részeként az ilyen élőhelyeken megszokottan gazdag egyenesszárnyú és lepkéfauna szembetűnő. A tó környezetében több vízhez kötött életmódot élő faj is megtalálható, így békák, szitakötők is.

##### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

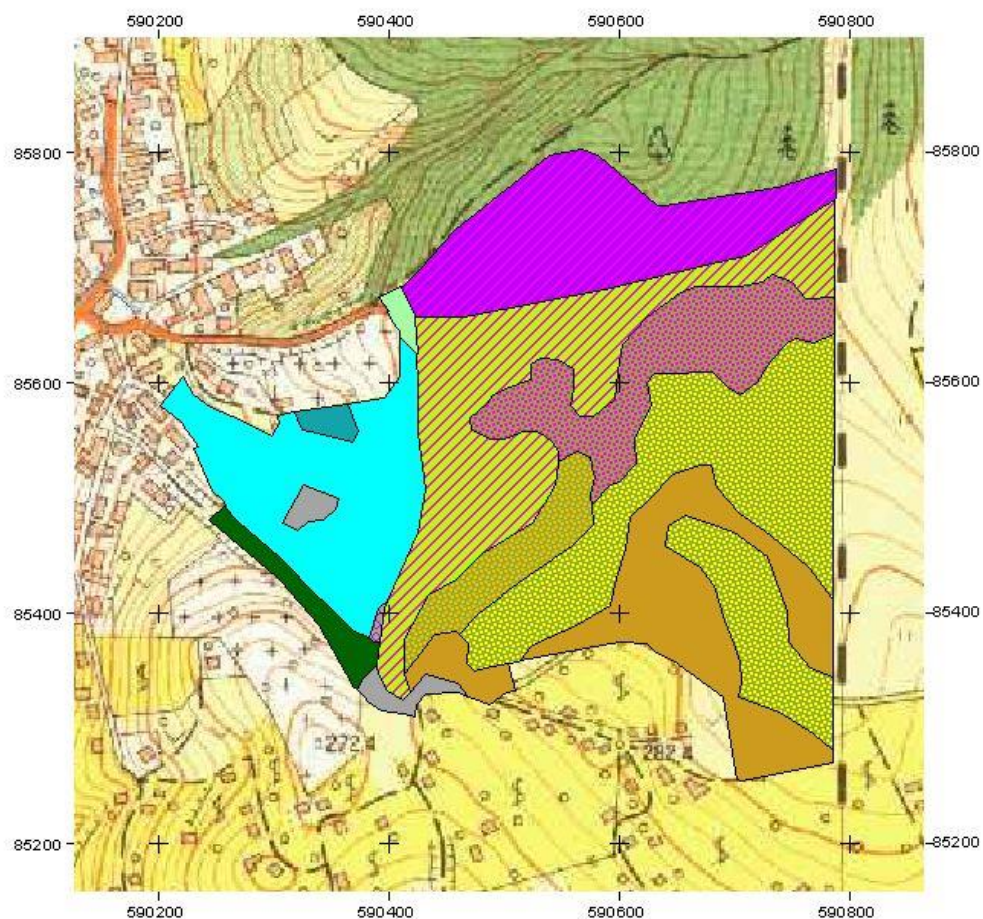
|     | A                 | B                            | C                                                        |
|-----|-------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve   | Faj tudományos neve          | Védelem<br>esetén eszmei<br>érték (Ft) –<br>vastaggal FV |
| 2.  |                   | <b>Szitakötők</b>            |                                                          |
| 3.  | Díszes légivadász | <i>Coenagrion ornatum</i>    | 2000                                                     |
| 4.  |                   | <b>Fogólábúak</b>            |                                                          |
| 5.  | Imádkozó sáska    | <i>Mantis religiosa</i>      | 2000                                                     |
| 6.  |                   | <b>Bogarak</b>               |                                                          |
| 7.  | Aranyos bábrabló  | <i>Calosoma sycophanta</i>   | 2000                                                     |
| 8.  | Bőrfutrinka       | <i>Carabus coriaceus</i>     | 2000                                                     |
| 9.  |                   | <b>Lepkék</b>                |                                                          |
| 10. | Nagy rókalepke    | <i>Nymphalis polychloros</i> | 10000                                                    |
| 11. | Nappali pávaszem  | <i>Inachis io</i>            | 2000                                                     |

### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|     | A                      | B                                      | C                                                     |
|-----|------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve        | Faj tudományos neve                    | Védelem esetén<br>eszmei érték (Ft) –<br>vastaggal FV |
| 2.  | <b>HALAK</b>           |                                        |                                                       |
| 3.  | Vörösszárnýú<br>keszeg | ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> ) |                                                       |
| 4.  | <b>KÉTÉLTŰEK</b>       |                                        |                                                       |
| 5.  | Barna varangy          | ( <i>Bufo bufo</i> )                   | 2000                                                  |
| 6.  | Erdei béka             | ( <i>Rana dalmatina</i> )              | 2000                                                  |
| 7.  | <b>HÜLLŐK</b>          |                                        |                                                       |
| 8.  | Fali gyík              | ( <i>Pseudoeurycea muralis</i> )       | 10000                                                 |
| 9.  | Fürge gyík             | ( <i>Lacerta agilis</i> )              | 10000                                                 |
| 10. | Vízi sikló             | ( <i>Natrix natrix</i> )               | 10000                                                 |
| 11. | <b>MADARAK</b>         |                                        |                                                       |
| 12. | Balkáni fakopáncs      | ( <i>Dendrocopos syriacus</i> )        | 10000                                                 |
| 13. | Balkáni gerle          | ( <i>Streptopelia decaocto</i> )       |                                                       |
| 14. | Barátposzáta           | ( <i>Sylvia atricapilla</i> )          | 10000                                                 |
| 15. | Cigánycsuk             | ( <i>Saxicola torquata</i> )           | 10000                                                 |
| 16. | Csicsörke              | ( <i>Serinus serinus</i> )             | 10000                                                 |
| 17. | Egerészölyv            | ( <i>Buteo buteo</i> )                 | 10000                                                 |
| 18. | Erdei fülesbagoly      | ( <i>Asio otus</i> )                   | 50000                                                 |
| 19. | Fácán                  | ( <i>Phasianus colchicus</i> )         |                                                       |
| 20. | Fekete rigó            | ( <i>Turdus merula</i> )               | 10000                                                 |
| 21. | Házi rozsdafarkú       | ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )        | 10000                                                 |
| 22. | Házi veréb             | ( <i>Passer domesticus</i> )           | 10000                                                 |
| 23. | Kakukk                 | ( <i>Cuculus canorus</i> )             | 10000                                                 |
| 24. | Kenderike              | ( <i>Carduelis cannabina</i> )         | 10000                                                 |
| 25. | Kék cinege             | ( <i>Parus caeruleus</i> )             | 10000                                                 |
| 26. | Mezei veréb            | ( <i>Passer montanus</i> )             | 10000                                                 |
| 27. | Nagy fakopáncs         | ( <i>Dendrocopos major</i> )           | 10000                                                 |
| 28. | Szajkó                 | ( <i>Garrulus glandarius</i> )         | 10000                                                 |
| 29. | Szarka                 | ( <i>Pica pica</i> )                   |                                                       |
| 30. | Szécinege              | ( <i>Parus major</i> )                 | 10000                                                 |
| 31. | Tengelic               | ( <i>Carduelis carduelis</i> )         | 10000                                                 |
| 32. | Töviszúró gébics       | ( <i>Lanius collurio</i> )             | 10000                                                 |
| 33. | Vadgerle               | ( <i>Streptopelia turtur</i> )         |                                                       |
| 34. | Vörösbegy              | ( <i>Erithacus rubecula</i> )          | 10000                                                 |
| 35. | <b>EMLŐSÖK</b>         |                                        |                                                       |
| 36. | Erdei egér             | ( <i>Apodemus sp.</i> )                |                                                       |
| 37. | Keleti sün             | ( <i>Erinaceus concolor</i> )          | 10000                                                 |
| 38. | Korai denevér          | ( <i>Nyctalus noctula</i> )            | 10000                                                 |
| 39. | Mezei cickány          | ( <i>Crocidura leucodon</i> )          | 2000                                                  |
| 40. | Mókus                  | ( <i>Sciurus vulgaris</i> )            | 10000                                                 |
| 41. | Nyest                  | ( <i>Martes foina</i> )                |                                                       |
| 42. | Róka                   | ( <i>Vulpes vulpes</i> )               |                                                       |



Pécs - Szabolcs-kert - Csertető  
helyi védelemre tervezett terület  
ÁNÉR élőhelytérképe  
M 1:5000



Élőhely típusok

- H4 x OC x P2b  
degradálódó cserjésedő savanyú szárazgyepek
- K4 - gyertyános tölgyes
- OA - mesterséges tó
- OB - másodlagos üde gyepek
- OC x P2b - cserjésedő gyomos száraz gyepek
- P2b - honos fajú cserjés
- P2b x S6 - invazív fajokkal fertőzött cserjés
- P6 - park
- RA x S6 - invazív fajokkal elegyes másodlagos erdő
- S4 x S6 - akác elegyes feketefenyves
- U4 - roncs terület
- U4 x P2c - roncs terület
- invazív hibrid keserűtű állomány

Márkus András

## X. kezelési terv

### **PÉCS – SZENT ISTVÁN TÉR – BARBAKÁN – VÁRFALSÉTÁNYOK HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város történelmi városközpontjában helyezkedik el, 73 014 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kör-mányhivatal<sup>37</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése a kiterjedt városi közpark rendszer és önkormányzati tulajdonú, közintézményi ingatlanok értékes, koros dísznövényanyagát megőrizze.
- b) A védelem célja, hogy a történelmi városközpont legfontosabb többé-kevésbé összefüggő zöldfelületét megőrizze.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

*Dőlt betűvel a korábban egyedileg védett Káptalan u. 2., védett tiszafák*

**Vastagon szedve az újonnan védetté nyilvánítandó területek**

|     | A            | B                       | C           | D                  |
|-----|--------------|-------------------------|-------------|--------------------|
| 1.  | Hrsz         | Művelési ág             | Terület     | Kezelés            |
| 2.  | 18281        | kivett közpark          | 3866        | Pa1                |
| 3.  | 18283        | kivett közpark          | 794         | Pa1                |
| 4.  | 18287        | kivett rom              | 376         |                    |
| 5.  | 18293        | kivett közpark          | 2958        | Pa1                |
| 6.  | 18297        | kivett szobor           | 11          | Mű                 |
| 7.  | 18298/1      | kivett közterület       | 695         | Pa1                |
| 8.  | 18299        | kivett emlékmű          | 2           | Mű                 |
| 9.  | 18300        | kivett közpark          | 8106        | Pa1                |
| 10. | <b>18306</b> | <b>kivett és épület</b> | <b>6453</b> | <b>Pa1, Mű</b>     |
| 11. | <i>18339</i> | <i>kivett múzeum</i>    | <i>3121</i> | <i>Pa1, If, Mű</i> |
| 12. | <b>18340</b> | <b>kivett múzeum</b>    | <b>3556</b> | <b>Pa1, If, Mű</b> |

<sup>37</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

|     |         |                                 |       |             |
|-----|---------|---------------------------------|-------|-------------|
| 13. | 18341   | kivett szabadtéri színpad       | 4800  | Pa1, If, Mű |
| 14. | 18342   | kivett beépítetlen              | 4495  | Pa1, If, Mű |
| 15. | 18344   | kivett közterület               | 4875  | Pa1         |
| 16. | 18391   | kivett emlékmű                  | 1     | Mű          |
| 17. | 18392/1 | kivett kriptá                   | 672   | Mű          |
| 18. | 18392/2 | kivett közterület               | 13842 | Pa1, Mű     |
| 19. | 18393   | kivett közterület               | 5390  | Pa1         |
| 20. | 18419/4 | kivett közterület, egyéb épület | 6086  | Pa1, Mű     |
| 21. | 18420   | kivett lakóház                  | 2915  | Pa1, Mű     |

#### **Kezelési mód:**

Pa1 - park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok szabadon nem ültethetők

Mű - műemlék, épített környezet

If - invazív fásszárú állomány kezelése

#### **1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

## **2. Tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

A pécs városra és környezetére jellemző meteorológia adatok alapján a terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A beépített városi környezetben a klíma némiképp módosul, a burkolt területek csökkentik a víz talajba szivárgásának lehetőségét, valamint a felmelegedés is nagyobb, ezért a klimatikusnál szárazabbak az ökológiai viszonyok. Ezzel összhangban a téli fagyok nem olyan erősek, ami egyes dísznövények szempontjából kifejezetten előnyös.

### **2.2. Élettelen természeti értékek**

A területen élettelen természeti érték előfordulása nem jellemző.

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Szent István tér és környezete teljes mértékben mesterséges kialakítású, a díszfa együttesek, cserjések, virágágyások és gyepek is régóta intenzív kezelés illetve használat alatt álló, nem természetes növényegyüttesek.

### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A Pécs város történelmi belvárosában elhelyezkedő, kiterjedt közpark és közintézményi területen lévő növényanyag régóta a város fontos zöldfelülete és esztétikai színpontja.

A teljes terület, azaz Szent István tér és az azzal érintkező Sétatér, a Barbakán váraként valamint az újonnan megnyitott várfalsétányok egytől egyig kedvelt sétáló helyek és szabadtéri rendezvény, kulturális események helyszínei. E működésben igen fontos szerepe van a klímát jótékonyan befolyásoló és nem kevésbé esztétikus növényanyagnak is.

Fontos tényező a terület sűrű látogatottsága, emiatt fontos a koros fák folyamatos jó karban tartása a balesetveszély megelőzése érdekében, de a teljes növényanyag esztétikai és egészségügyi célú gondozása is legalább ilyen fontos, mind a látogatók, mind a növények érdeke szempontjából.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület, mint műemléki környezet számos iskolás kirándulásnak is helyszíne. Természettudományos kutatási szempontból nem, de régészeti, kultúrtörténeti kutatások tereként alaposan kiaknázott terület..

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A terület kezelése nem tekinthető klasszikus gazdálkodásnak, fenntartási feladatai folyamatos kiadást jelentenek a tulajdonosoknak, a működtetésből a fenntartás költségeihez képest elenyésző bevétel származik.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A jelentős városi zöldterületként is funkcionáló, főként dísfákkal jellemezhető növényanyag megőrzése a védelem fő célja, emellett a megfelelő kezelés melletti ápolás is alapvető cél

A terület sűrű látogatottsága miatt fontos a koros fák folyamatos jó karban tartása a balesetveszély megelőzése érdekében.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

Az összefüggő parkok mesterséges környezetben találhatók, kialakításuk, növényanyaguk is mesterséges, a dísznövények között nem honos fajok vannak túlsúlyban

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A belváros egyik fontos közösségi tereként jellemző a területen rendszeresen megrendezett kirakodó vásárok, kulturális rendezvények sora.

A pécsi belváros legnagyobb összefüggő parkrendszere igen fontos rekreációs területként is szolgál a lakosság számára.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A védelem érdekében a tulajdonos készít kezelési és fejlesztési tervet, a kezelést e tervek szerint végzi kertészeti szakemberekkel, megfelelő szakirányítással.

A koros fákról a száraz, korhadó ágakat folyamatosan el kell távolítani, még azok leszakadása előtt.

Az előregedő fák mellett a lehető legkorábban el kell ültetni a pótlásul szolgáló új, előnevelt csemetéket, hogy a terület növényborítása, esztétikus park jellege folyamatosan biztosított legyen

## **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A dísznövények kezelése:** A koros fák megfelelő egészségi állapotának és életfeltételeinek biztosítása elsődleges, ez határozza meg az elvégzendő kertészeti kezelések mikéntjét. Törekedni kell a dísznövény állományok lehető legjobb megőrzésére. Az idős, nagy termetű illetve megbetegedő fák esetében szükséges lehet a vagyon és személyes biztonságot szolgáló csonkolás. A terület leggyakoribb díszfa faja a vadgesztenye, mely szinte minden területrészen megtalálható, egyes részeken szinte csak ez látható. Az idős fák kipusztulásával párhuzamosan javasolt a növényállomány nagyobb változatossággal történő megújítása.

## **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

### **A területen tilos:**

A terület dísznövényei között invazív fajok nem ültethetők.

A növényanyag megfelelő életfeltételeinek fenntartása érdekében a szilárd burkolatok mennyisége nem növelhető.

### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Növényanyag újratelepítése, átrendezése.

Faegyedek kivágása.

Térburkolatok átalakítása

### **A területen szabadon végezhető:**

A növényanyag kertészeti jellegű kezelése, gondozása

## **XI. kezelési terv**

### ***PÉCS – TETTYE-HAVIHEGY HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE***

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületén, a városközpont szomszédságában helyezkedik el, összesen 89 980 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>38</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése a tagoltságnak megfelelően kettős. A Tettye-parkot mint értékes, koros díszfákban gazdag zöldfelületként kell megőrizni, a Havihegy vonulatát pedig egyrészt eredeti tájképi formájában kell megővni, másrészt az itt megtalálható természetes és természetközeli élőhelyeket és a bennük előforduló, faji védelem alá is eső értékeket kell megővni.
- b) A Tettye és a Havihegy egyaránt gazdag geológiai értékekben. A parkban a Tettye-forrás vize által kialakított mésztufás lerakódások és sziklák jellemzőek, az alsóbb részen nyílik két részben természetes, részben mesterséges barlang, melyek országos védelem alatt is állnak. A Havihegy jellegzetessége a nagy sziklákkal felszínre bukkanó triász mészkő, mely a gerinc nyugati oldalán szinte mindenütt látható. A Tettye és Havihegy ezen túlmenően Pécs városának igen jellegzetes táji elemei.
- c) A Havihegy fennmaradt lejtősztyeppjei valamint zárt és nyílt sziklagyepjei kiemelkedő természetvédelmi értéket képviselnek, sok védett fajjal, melyek megőrzése természetvédelmi szempontból elsődleges fontosságú.
- d) A Havihegy barokk kápolnája, valamint a sziklán álló corpus vallási és művészettörténeti értéként jelentős, egyben mindkettő karakteres eleme a terület látképének is.

---

<sup>38</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

dőlt betűvel az újonnan védetté nyilvánítandó területek

|     | A       | B                               | C                         | D               |
|-----|---------|---------------------------------|---------------------------|-----------------|
| 1.  | Hrsz    | Művelési ág                     | Terület<br>m <sup>2</sup> | Kezelés         |
| 2.  | 16167/2 | kivett közterület és barlang    | 19419                     | Pa1, If         |
| 3.  | 16174   | kivett beépítetlen              | 472                       | Pa1, If         |
| 4.  | 16206   | kivett közterület               | 1512                      |                 |
| 5.  | 16207   | kivett lakóház, udvar           | 2828                      |                 |
| 6.  | 16208   | kivett rom                      | 1188                      | Mű              |
| 7.  | 16209   | kivett közterület, egyéb épület | 11251                     | Pa1, Mű, If     |
| 8.  | 16210   | kivett közterület               | 631                       |                 |
| 9.  | 16211   | kivett közterület               | 1637                      | Pa2, If         |
| 10. | 16213   | kivett vízmű                    | 665                       | Mű, V5          |
| 11. | 16214   | kivett épület                   | 1820                      | Pa1             |
| 12. | 16216   | kivett forrás                   | 394                       | Mű, V5, Pa2     |
| 13. | 16220   | kivett lakóház, udvar           | 989                       | E1, If          |
| 14. | 16222   | kivett beépítetlen              | 3563                      | E1, If          |
| 15. | 16227   | kivett forrás-patak             | 1557                      | E1, If          |
| 16. | 16231   | kivett közterület               | 632                       |                 |
| 17. | 16232   | kivett beépítetlen              | 1247                      | Pa2, E1, If     |
| 18. | 16235   | kivett beépítetlen              | 1050                      | E1, RT, If      |
| 19. | 16240/2 | kivett beépítetlen              | 157                       | E1, RT, If      |
| 20. | 16244   | kivett közterület               | 424                       | E1, RT, If      |
| 21. | 16245   | kivett kálvária                 | 4                         | Mű              |
| 22. | 16246   | kivett beépítetlen              | 2086                      | K0, E1, If, Hu  |
| 23. | 16247   | kivett beépítetlen              | 2712                      | E1, RT, If      |
| 24. | 16249/2 | kivett beépítetlen              | 159                       | E1, RT, If      |
| 25. | 16252   | kivett beépítetlen              | 567                       | E1, K0, Th, Hu  |
| 26. | 16253/2 | kivett beépítetlen              | 1255 - 1041               | E1, K0, Th, Hu  |
| 27. | 16254   | kivett beépítetlen              | 294                       | E1, RT, Hu      |
| 28. | 16255/2 | kivett közpark                  | 1394                      | E1, RT, Hu      |
| 29. | 16258   | kivett gazdasági épület, udvar  | 1244 - 735                | RT, Pa1         |
| 30. | 16259   | kivett lakóház                  | 703                       | RT, Pa1         |
| 31. | 16266   | kivett lakóház, udvar           | 652                       | RT, Pa1         |
| 32. | 16267   | kivett lakóház, udvar           | 667                       | RT, Pa1         |
| 33. | 16268   | kivett lakóház, udvar           | 711                       | RT, Pa1         |
| 34. | 16269   | kivett lakóház, udvar           | 673                       | RT, Pa1         |
| 35. | 16270   | kivett beépítetlen              | 521                       | E1, RT          |
| 36. | 16271   | kivett lakóház, udvar           | 1297 - 521                | E1, RT          |
| 37. | 16274   | kivett lakóház                  | 477                       | RT, Pa1         |
| 38. | 16275   | kivett lakóház, udvar           | 957 - 489                 | RT, Pa1         |
| 39. | 16276   | kivett lakóház, udvar           | 892 - 460                 | RT, Pa1         |
| 40. | 16279   | kivett lakóház                  | 584-253                   | RT, Pa1         |
| 41. | 16280   | kivett beépítetlen              | 105                       | E1, RT          |
| 42. | 16281   | kivett beépítetlen              | 644                       | E1, RT          |
| 43. | 16288   | kivett lakóház, udvar           | 576                       | RT, Pa1         |
| 44. | 16289   | kivett lakóház, udvar           | 717                       | RT, Pa1         |
| 45. | 16231   | kivett közterület               | 3140                      |                 |
| 46. | 39287   | kivett közpark                  | 673                       | E1, RT, If      |
| 47. | 39309/1 | kivett beépítetlen              | 1047                      | K1, E1, Cs2, If |

|     |         |                       |       |                 |
|-----|---------|-----------------------|-------|-----------------|
| 48. | 39310   | kivett beépítetlen    | 2427  | K1, E1, Cs2, If |
| 49. | 39311   | kivett lakóház, udvar | 5871  | RT, Pa1         |
| 50. | 39312   | kivett lakóház, udvar | 1076  | RT, Pa1         |
| 51. | 39313   | kivett beépítetlen    | 1119  | K1, Cs2, If     |
| 52. | 39314/1 | kivett beépítetlen    | 1332  | K1, Cs2, If     |
| 53. | 39314/2 | kivett beépítetlen    | 111   | K1, Cs2, If     |
| 54. | 39315   | kivett közterület     | 415   | K1              |
| 55. | 39316   | kivett templom        | 2102  | Mű, Pa1, K1     |
| 56. | 39317   | kivett közút          | 216   |                 |
| 57. | 39318   | kivett beépítetlen    | 106   | E1, Cs2, If     |
| 58. | 39319   | kivett közpark        | 180   | E1, Cs2, If     |
| 59. | 39320   | kivett lakóház, udvar | 208   | RT, Pa1         |
| 60. | 39321   | kivett beépítetlen    | 338   | E1, Cs2, If     |
| 61. | 39322/1 | kivett közpark        | 51    | E1, Cs2, If     |
| 62. | 39322/2 | kivett beépítetlen    | 289   | E1, Cs2, If     |
| 63. | 39323   | kivett közút          | 12869 | K1, E1, Cs2, If |
| 64. | 39324   | kivett kálvária       | 4     | Mű              |

#### 1.4. Kezelési módok:

|     | A   | B                                                                                                                                                                        |
|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | V5  | vízműkút kezelése                                                                                                                                                        |
| 2.  | Mű  | műemlék, épített környezet, növényültetés csak honos fajokkal                                                                                                            |
| 3.  | RT  | beépíthetőség rendezési terv szerint                                                                                                                                     |
| 4.  | Pa1 | park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok nem ültethetők                                                                                                 |
| 5.  | Pa2 | park növényzetének honos, termőhelyazonos fajokkal végzett megtartása szükséges, táj és termőhelyidegen, valamint invazív fajok nem ültethetők, terület nem csökkenthető |
| 6.  | Gy1 | gyümölcsös/szőlő természetkímélő, gazdasági célú kezelése                                                                                                                |
| 7.  | Cs1 | cserjeirtás egy ütemben, nagy részarányos területen, gyp helyreállítási céllal                                                                                           |
| 8.  | Cs2 | cserjésedést megelőző kezelés                                                                                                                                            |
| 9.  | K0  | kezelést nem igénylő lágyszárú vegetáció                                                                                                                                 |
| 10. | K1  | évenként 1 vagy pár évenkénti tisztító kaszálás                                                                                                                          |
| 11. | K2  | évenként 2x kaszálás                                                                                                                                                     |
| 12. | If  | invazív fásszárú állomány kezelése                                                                                                                                       |
| 13. | E1  | erdő kezelés nélkül                                                                                                                                                      |
| 14. | Th  | talajfelszín helyreállítása                                                                                                                                              |
| 15. | Hu  | hulladék rendszeres eltávolítása                                                                                                                                         |

#### 1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

### 2. Tervezési terület állapotának leírása

#### 2.1. Környezeti elemek

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobb csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C).



A Tettye és a Havihegy vonulata Pécs belvárosa felett elterülő, jellegzetes völgy és az azt határoló gerinc. Alapkőzete triász korú mészkő, melyben a Tettye-forrás barlangokat alakított ki, jelentős cseppkő és tufa képződést okozott, illetve a Havihegyen ugyanezen kőzet csupasz formájában bukkan a felszínre, többek között az ország egyik legszebb sziklafalának képében.

A terület nagyobb részt régóta sűrűn lakott, de egyes darabjain nagy kitérte és a sziklafelszínek következtében érintetlenül maradt vagy művelésével felhagytak. Az itt kialakuló élőhelyek alapvetően száraz, közvetlen alapkőzeti hatás alatt álló nyílt és zárt mészkősziklagyepek, lejtősztyepppek, a fennmaradt illetve művelés felhagyása után visszaalakult fás vegetációban a természetes zavarást, szárazságot és gyenge termőhelyi viszonyokat jól tűrő tömeléklejtő erdei illetve karsztbokor erdei jelleg dominál.

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

A Tettye mesterséges parkrészében kultúrtörténeti és történelmi emlék a hajdani püspöki palota, majd török kolostor reneszánsz részletekkel is büszkélkedő romja. A park alatt húzódik az egykor lakásokat is rejtő, országos védelem alatt álló Tettye-barlang. A tettyei parkban a park feletti – mára vízműként hasznosított - forrás vize által létrehozott tufás sziklák és a teraszos, érdekes völgyalakulat geológiai szempontból teszi érdekessé a területet. A park felett a hajdani kőbányászattal érintett meredek sziklafalak maradtak vissza, ezek mára nagyrészt másodlagos vegetációval borítottak.

A Havihegy a Tettye felett emelkedő gerinc, itt is látható egy igen jellegzetes kultúrtörténeti emlék, a híres barokk stílusú havihegyi kápolna, de a sziklán álló - Rétfalvi Sándor alkotta - corpus is szervesen hozzátartozik a városrész látképéhez. A Havihegy markáns alakja önmagában is geológiai érték, a gerinc mentén húzódó és a fészületnek helyt adó mészkősziklák hazánkban igen ritka oldásos formákat mutatnak (köszönhetően a mediterrán jellegű csapadékos őszi időnek és enyhe teleknek).

## **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeillyricum (Dél-Dunántúl) flóraidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A Tettye-parkban vegyesen találhatók korosabb fák és fiatalabb fásszárúak, a légyszárú szint jellemzően csak vetett gyepekből áll, kisebb virágos ágyások a legfelső térszínen vannak. Igazi ritkaságok a növényanyagban nem fordulnak elő, a park inkább a teraszos kialakításnak és a romoknak köszönhető különleges arculatával színesíti a várost.

A Havihegy gerincén az alatta húzódó részen lejtősztyepp és sziklagyep foltok, sziklahasadék növényzet és fragmentális bokorerdő maradványok maradtak fenn, főként a nehezen beépíthető orográfiának köszönhetően. A sziklához és meredek domboldalához kötődő élőhelyek mindenütt ritkák, de ilyen formában, lakókörnyezettel körülvéve különösen azok. A Havihegyen a tartós és nagymértékű emberi használat mellett is kiemelkedő arányban maradtak fenn védett növényfajok, a sziklákon pedig védett állatfajok – rovarok, gyíkok, madarak – élnek és táplálkoznak, nemcsak a terület szépségét, de a biodiverzitást is igen pozitívan növelve.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Pécs és környéke már régóta lakott, már a római időkben is kifejezetten népes település volt Sopianicum. A történelmi városközpont közelében elterülő Tettye és Havihegy régóta lakott, erre utalnak a jelenlévő régészeti emlékek is, mint a püspöki palota és a lakócélra is használt barlangrendszer.

A különleges hangulatú, teraszos kialakítású, idős fákban gazdag Tettye-park évtizedek óta kedvelt célpontja a város kikapcsolódást kereső lakosságának.

A Havihegy védett területe egyrészt családi házas lakókörnyezet, másrészt jobb-rosszabb állapotban fennmaradt vegetációjú, többnyire beépíthetetlen természeti terület. A kiváló kilátást biztosító gerinc és az annak peremén lévő sziklakibúvások ezt a részt is kedvelt sétaterületté teszik.

A hajdani püspöki palota romjainál nyaranta szabadtéri színpadi előadások zajlanak. A terület 1996. óta helyi védelem alatt áll, így védelme azóta biztosított. A védelem felülvizsgálatakor a Tettye-park északi szomszédságában került bővítésre a terület, az itt található vízműkút környezete és az afölött húzódó meredek sziklás fal.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból közepes mértékben hasznosított. A Tettye-park kihelyezett órák, óvodai, iskolai kirándulások célpontja.

A terület természettudományos kutatása inkább a Havihegyre korlátozódik, annak természetes élőhelyeire és az ott élő védett fajok felderítésére, vizsgálatára.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A területen gazdálkodási tevékenység nem jellemző. A lakóingatlanokon folyik kismértékű gyümölcs termesztés, illetve az utóbbi időkben jött létre egy bemutató szőlőskert, melynek művelése azonban nem gazdálkodási, mint inkább kultúrtörténeti indíttatású.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A terület védelmének célja az értékes és ritka földtani képződmények, a növény- és zoológiai értékek, valamint a tájképi és kultúrtörténeti értékek védelmének biztosítása.

Természetvédelmi szempontból kiemelkedő jelentőségűek a terület természetközeli állapotú lejtősztyeppjei, sziklagyepjei és sziklahasadék növényzete, ezek – valamint védett fajainak - védelme elsődleges feladat. Fragmentumokban megtalálhatók még az eredeti karsztbokorerdő fajai is, ezek természetvédelmi helyzetének javítása alapvető fontosságú.

A terület jelentős részét képezi a Tettye parkja, ültetett dísznövényzetével. Ennek kertészeti megőrzése, a koros fák lehető legjobb megtartása a cél.

A teljes terület jelentős városképi szempontból, így a beépítettség semmiképp sem fokozható.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A Tettye-park növényanyaga gyűjteményes és természetvédelmi szempontból nem kiemelkedő jelentőségű, de kertészeti szempontból mindenképpen értékes, főként természetes fáival és virágzó cserjéseivel.

A Havihegyen húzódó természetes és féltermészetes élőhelyek kiemelkedő értéket képviselnek, mivel a Mecsek egész területén ritkák a hasonló sziklakibúvásos területek. A legjobb állapotban a meredek sziklás részek sziklahasadék növényzete, zárt és nyílt sziklagyepjei maradtak fenn, de kisebb foltokban találunk karsztbokorerdő fragmentumokat is. Jelentős területen húzódnak regenerálódó fás állományok, melyek fő fafaja a karsztbokorerdők gyorsan megtelepülő és növekvő szubmediterrán fája, a virágos kőris.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Gazdasági tevékenység a területen nem jellemző.

A szomszédos lakótelkek felől sajnálatos módon hulladékelhelyezés történik egyes részeken, ami közvetlen terhelést jelent a területre (ez a tevékenység szerencsére a kevésbé értékes cserjés és fás részeket érinti)

A Tettye-park fokozott terhelésnek van kitéve, ezt azonban egy jól tervezett és működtetett parknak el kell viselnie. Szintén erős nyomás alatt van a kedvelt sétáló résznek számító Havihegy is, ahol azonban a természetközeli élőhelyek, főképp a gyepes területek nagyfokú sérülékenységet mutatnak.

A védelem egyik kiemelkedő problémája, hogy a könnyen megközelíthető terület zavarásnak erősen kitéve, igen frekvenciát szenved a szemetelés. Ezek a tevékenységek közvetlenül veszélyeztetik a gyepi fajokat, zavarják az itt élő állatokat és fokozatos degradációhoz vezetnek, emellett előre vetítik a gyomosodás lehetőségét is.

A havihegyi kápolna környéke rendezett, intenzíven kezelt, erősen módosult növényzetű, ahol a jellemző taposás nem okoz károkat.

Nagy területen található a Havihegyen lakóingatlanok. Az itt található kertek nagyrészt mesterséges növényzetűek, gyakran tájidegen kertészeti díszfajokkal. A legmeredekebb kertrészek jellemző az eredeti vegetáció újbóli térnyerése, ami természetvédelmi szempontból mindenképpen üdvözlendő.

## ***B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV***

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A terület értékeinek védelme érdekében a területen a természetközeli állapotú területek jellegének megváltoztatása nem elfogadható.

A természetvédelmi értékek közül kiemelkedő lejtő és sziklagyep területeket veszélyeztető becserjésedés megakadályozása kiemelkedő fontosságú, ennek érdekében szükség szerinti időközökben mechanikai cserjeirtás alkalmazandó.

A területen jelenlévő invazív fásszárúak, közülük is a nagy ütemben terjedni képes bálványfa állományai mindenképp visszaszorítandóak. Az invazív állományok sikeres kezelése érdekében a mechanikai irtás mellett kémiai módszerek is alkalmazhatók.

A terület fokozott látogatása következtében jelentős a felgyülemelő hulladék mennyisége, a szemet rendszeres összegyűjtéséről és eltávolításáról a terület kezelőjének gondoskodnia kell.

A Tettye-park területe teljes egészében mesterséges növényzetű, így fenntartása is egyértelműen park gondozási feladat. Fontos azonban a környező értékesebb részek védelme érdekében, hogy újabb gyorsan terjedő fajok ne kerüljenek a területre, illetve hogy a korábban megtelepedett invazív viselkedésű egyedek eltávolításra kerüljenek.

A havihegyi lakóingatlanok esetében a terület látképének megőrzése szempontjából fontos a helyi építési szabályzatban megszabott beépítettségi illetve építménymagassági korlátozások betartása. A Havihegy gerincének beépítettsége semmiképp sem fokozható.

## **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A lejtő és sziklagyepek kezelése:** Elsődleges a még fennmaradt természetközeli száraz sziklagyepek és lejtősztyepppek megőrzése.

Sajnos mára csak kis területeken található meg a Havihegy gerincén illetve a sziklás részeken, így további területcsökkenés nem fogadható el. Az élőhelyek igen érzékenyek a zavarásra, ezért meg kell oldani a kirándulók, sétálók távoltartását ezektől a részekről. Egyes részeken a gyepek károsodtak, de regenerációjuk megoldható, az ilyen részeken elsődleges a sérült talajfelszínnek helyreállítása és a növényzet szomszédos élőhelyeken gyűjtött szaporítóanyaggal történő újratétele. Néhol cserjésedés is tapasztalható, ezt időszakos irtásokkal szükséges fékezni. A Havihegy gerincének északi végén lejtősztyeppel közvetlenül szomszédos területen erős bálványfa terjedés figyelhető meg, ennek visszaszorítása igen fontos, nemcsak ezen élőhelyek, de az egész terület védelme miatt is. Itt elkerülhetetlen a mechanikai és vegyszeres irtás együttes alkalmazása.

**4.2.2. Fiatal erdők, záródott cserjések kezelése:**

A gyepek határán terjedő cserjések esetében fontos azok területének csökkentése, hogy a gyepek területe növekedhessen. Nem engedhető meg további cserjésedés, főként invazív fajok részvételével.

Törekedni kell arra, hogy a záródott fás állományok a potenciális karsztbokorerdő jelleg felé fejlődjenek. Fafajcsere ennek érdekében nem szükséges, de mindenképpen meg kell akadályozni az invazív és tájidegen fajok megmaradását. Ahol a faállomány gyepekkel mozaikos, folyamatosan figyelni kell a gyeprész megtartására.

**4.2.3. Növényi inváziók kezelése:**

A megjelenő invazív fajokat a lehető leghamarabb el kell távolítani. A terjedő bálványfa állomány fizikai és kémiai módszerekkel visszaszorítandó.

**4.2.4. Fajok védelme:**

A Havihegy lakókörnyezetben fennmaradt féltermészetes-természetes sziget, ahol elsősorban az élőhelyek beszűkülése fenyegeti a fajokat. Havihegy területén is igaz az az ökológiai alaptétel, hogy a fajokat csak élőhelyükkel együtt védhetjük meg, így egyes fajok elkülönített védelméről beszélni természetvédelmi szempontból nehéz. A sérülékeny gyepek esetében igen fontos a zavarás minimalizálása, aminek a látogathatóság kizárása a legjobb módja.

**4.2.5. A Tettye-park kezelése:**

A park területének mesterséges vegetációja kertészeti módszerekkel szabadon kezelhető. Ajánlatos ügyelni a kiöregedő faegyedek időben történő pótlására. A parkban gyors terjedéssel fenyegető fajok a környező területek védelme érdekében nem ültethetők, a spontán megtelepedő invazív fajokat – elsősorban bálványfát – folyamatosan el kell távolítani a területről.

**4.2.6. Lakóingatlanok kezelése:**

A terület lakóingatlanjai többnyire mesterséges növényzetűek, ezek kezelése a parkéhoz hasonlóan szabad.

Itt is fontos azonban az invazív fajok kiküszöbölése, az ültetett fajok későbbi terjedése a tulajdonosok által kontrollálendő. Az ingatlanok beépítettsége nem fokozható a helyi építési szabályzatban meghatározott mértéken felül.

#### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

##### **A területen tilos:**

A gyepterületeken új utak kialakítása, illetve feltörés, beépítés.

A potenciálisan invazív tájidegen fajok telepítése.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

Természetes növényzetű részek és földtani képződmények bolygatása, zavarása, átalakítása.

##### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Burkolt felületek növelése, terep szintjének megváltoztatása.

Építmények elhelyezése, épületek átépítése, bontása.

Telekalakítás

Fakitermelés.

Mindennemű földmunka.

Infrastrukturális létesítmények körzetében végzett cserje és fairás, vegyszerezés.

Szilárd útburkolat kialakítása.

Növény és állatfajok gyűjtése.

##### **A területen szabadon végezhető:**

Művelési ág szerint bejegyzett út karbantartása.

Építmények karbantartása.

Kultúrnövényzet kertészeti jellegű kezelése.

Infrastrukturális létesítmények karbantartása, kezelése.

Gyalogos közlekedés, illetve a szilárd burkolatú utakon a gépjárműves közlekedés.

Telekalakítás a területen közterületté nyilvánítás esetét kivéve nem végezhető.

A beépítettség tovább nem növelhető, más célú ingatlan lakóingatlaná nem minősíthető át.

A karsztbokor erdei, pusztafüves és sziklagyepi élőhelyek károsítása tilos, kezelésük csak a jelen kezelési tervben foglaltak szerint történhet.

A közterületeken gyors terjedéssel fenyegető, invazív növények nem telepíthetők.

#### **5. A terület leírása**

A védett terület két részegységből áll össze, a Tettye parkjából és a Havihegyből.

A Tettye mesterséges parkrészében kultúrtörténeti és történelmi emlék a hajdani püspöki palota, majd török kolostor reneszánsz részletekkel is büszkélkedő romja. A park alatt húzódik az egykor lakásokat is rejtő, országos védelem alatt álló Tettye-barlang. A parkban vegyesen találhatók korosabb fák és fiatalabb fásszárúak, a légyszárú szint jellemzően csak vetett gyepekből áll, kisebb virágos ágyások a legfelső térszínen vannak. Igazi ritkaságok a növényanyagban nem fordulnak elő, a park inkább a teraszos kialakításnak és a romoknak köszönhető különleges arculatával színesíti a várost. A tettyei parkban a park feletti – mára vízműként hasznosított - forrás vize által létrehozott tufás sziklák és a teraszos, érdekes völgyalakulat geológiai szempontból teszi érdekessé a területet

A Havihegy a Tettye felett emelkedő gerinc, itt is látható egy igen jellegzetes kultúrtörténeti emlék, a híres barokk stílusú havihegyi kápolna, de a sziklán álló Rétfalvi Sándor alkotta corpus is szervesen hozzátartozik a városrész látképéhez. A gerincen az alatta húzódó részen lejtősztyepp és sziklagyep foltok, sziklahasadék növényzet és fragmentális bokorerdő maradványok maradtak fenn, főként a nehezen beépíthető orográfiaának köszönhetően. A sziklákhöz és meredek domboldalakhoz kötődő élőhelyek mindenütt ritkák, de ilyen formában, lakókörnyezettel körülvéve különösen azok.

A Havihegyen a tartós és nagymértékű emberi használat mellett is kiemelkedő arányban maradtak fenn védett növényfajok, a sziklákon pedig védett állatfajok – rovarok, gyíkok, madarak – élnek és táplálkoznak, nemcsak a terület szépségét, de a biodiverzitást is igen pozitívan növelve. A Havihegy markáns alakja önmagában is geológiai érték, a gerinc mentén húzódó és a feszületnek helyt adó mészkősziklák hazánkban igen ritka oldásos formákat mutatnak (köszönhetően a mediterrán jellegű csapadékos őszi időnek és enyhe teleknek).

## 5.1. A terület élőhelyei

### 5.1.1. Természetközeli élőhelyek:

A terület természetközeli élőhelyei a Havihegyen találhatók. Természetvédelmi szempontból legértékesebb részei a sziklák környezetében, a gerincen és annak közelében fekvő mecseki sziklafüves lejtő (*Serratulo radiatae-Brometum pannonicum*) (H2 – felnyíló mészkedvelő lejtőgyepek) zárt és nyílt állományai. Itt a magas termetű, többszintes gyepekben bőven találunk mediterrán elterjedésű fajokat, valamint a védelmet önmagában is indokló, magyarországi faji védelmet élvező fajokat.

A magas gyepeű társulásban tömeges a névadó magyar rozsnok (*Bromus pannonicus*), mellette pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*), karcsú fényperje (*Koeleria cristata*), deres tarackbúza (*Agropyron intermedium*), fenyérfű (*Botryochloa ischamemum*) található nagy tömegben, utóbbi a terület zavartságáról árulkodik. Jellegzetes színezőelemei a gyeptípusnak az Orlay-murok (*Orlaya grandiflora*), a ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), zöld dárdahegy (*Dorycnium herbaceum*) pongyola harangvirág (*Campanula sibirica*), sarlós gamandor (*Teucrium chamaedris*), illatos kakukkfű (*Thymus odoratissimus*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*). Ebben a társulásban él a corpus sziklájának közelében több területen is a védett, jellegzetes megjelenésű, kora tavaszi leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), valamint a csinos árvalányhaj (*Stypa pulcherrima*) egy állománya is, de szintén előfordul a nagy szegfű (*Dianthus giganteiformis*), árlevelű len (*Linum tenuifolium*), majomkosbor (*Orchis simia*), hangyabogáncs (*Jurinea mollis*), magyar repcsény (*Erysimum odoratum*), bunkós hagyma (*Allium spaherocephalon*), nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*), tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), Heuffel-zanót (*Chamaecytisus heuffelii*) is.

A sziklával szabdaltabb, meredekebb részeken nyílt sziklagyep alakul ki, ahol jellemző a prémes gyöngyperje (*Melica ciliata*) megjelenése, mellette fehér üröm (*Artemisia alba*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), naprózsa (*Fumana procumbens*), közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*), kakukkfű fajok (*Thymus* sp), borsos és hatsoros varjúháj (*Sedum acre*, *S. sexangulare*) valamint a védett adriai varjúháj (*S. acre subsp neglectum*) és sárga kövirózsa (*Jovibarba hirta*) viszonylag gyakori.

A legszélsőségesebb helyzetben élő természetes társulások jelennek meg a sziklahasadékokban, jellemző fajaik a kövi fodorka (*Asplenium ruta-muraria*), aranyos fodorka (*A. trichomanes*), sziklai ternye (*Alissum saxatile*), prémes gyöngyperje (*Melica ciliata*), borsos, hatsoros és mecseki varjúháj (*Sedum acre*, *S. sexangulare*) valamint a védett mecseki varjúháj (*S. neglectum* subsp. *sopiana*) és magyar pikkelypáfrány (*Asplenium javorkeanum*).

A gyepek peremén, sziklák tövében, kisebb platókon található meg néhol a molyhos tölgy és virágos kőris alkotta lombkoronaszintű mecseki karsztbokorerdő (*Inula spireifoliae*-*Quercetum pubescentis*) (ÁNÉR: M1 – molyhos tölgyes bokorerdők) fragmentumai. Cserjeszintjében ostormén bangita (*Viburnum lantana*), veresgyűrűs soml (*Cornus sanguinea*) gyakori, gypeszintjében pedig a környező gyepek lágyszárú fajaival találkozunk nagyobb tömegben, melyekhez csatlakozik a védett baranyai peremizs (*Inula spiraeifolia*), magyar repcsény (*Erysimum odoratum*), jerikói lonc (*Lonicera caprifolium*) és pirítógyökér (*Thamus communis*), továbbá közönséges erdei lágyszárúak, mint az erdei gyöngyköles (*Lythospermum purpureo-coeruleum*), közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), bablevelű varjúháj (*Sedum maximum*), sátoros margitvirág (*Chrysanthemum corymbosum*).

#### **5.1.2. Féltermészetes élőhelyek:**

A sziklák alatt erőteljes cserjésedés-erdősödés figyelhető meg, korábban felhagyott területeken. Az így kialakuló állományok (ÁNÉR: RA – fiatal erdők, P2b - cserjések) domináns faja a gyors növekedésű, szubmediterrán elterjedésű virágos kőris (*Fraxinus ornus*), de sok a kökény (*Prunus spinosa*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), szeder (*Rubus fruticosus*) és a gypűrózsa (*Rosa canina*) is, de gyakori a pukkanó dudafűrt és az ostormén bangita, valamint a közönséges fagyal is, mint meleg erdei cserjefajok.

A záródó fás állományokban a spontán bekerülő, honos molyhos tölgy, csertölgy, mezei juhar és ezüst hárs jelenléte mellett domináns a virágos kőris. A fás állományokban a korábbi gyümölcsösök maradványaként találhatunk dió, mandula, körte, szilva és almafákat. A lazább lombkoronaszintű részekben jellemző a védett pirítógyökér megjelenése.

Egyes cserjés-erdős részekben felszaporodó tájidegen fajok a bálványfa és az orgona, melyek rendszeres irtása szükséges a terület honos flórájának védelme érdekében.

#### **5.1.3. Degradált és mesterséges élőhelyek:**

A leginkább zavarásnak kitett részekben erősen módosult gyepek alakultak ki (ÁNÉR: OC – jellegtelen szárazgyepek), például az utak mentén vagy a Havihegy parkolóként használt egyik részén, de ide sorolandók a nagyobb kiterjedésű, régóta túlzottan kaszált vagy gyakran zavart kultúrgyepjei is. Ezekben a védett értékek előfordulása ritka, inkább mint zöldfelületek funkcionálnak.

Az elhanyagolt, cserjésedő részek néhol erősen fertőzöttek bálványfával, ezeken a részekben igen fontos a növényi invázió továbbterjedésének megakadályozása, a terület tisztítása.

A Tettye-parkról korábban is esett szó, teljes mértékben mesterséges terület, ültetett, nem honos növényzettel, bár hazai fűfajokból ültetett, de jellegtelen gyepekkel. Egyes elhanyagolt részein a bálványfa igencsak elszaporodott, itt irtása szükséges. (ÁNÉR: S6 – invazív fásszárúak spontán állományai)

A lakóingatlanok (ÁNÉR: U2 – kertvárosi lakókörnyezet) igen sokfélék lehetnek, többnyire mesterséges élőhelyek, de a kertek általában meredekebb vége néhol az eredeti vegetáció maradványait őrző, a korábban bemutatott cserjésedő-erdősödő területekhez hasonló regenerálódó állapotban van.

#### 5.1.4. A területen fellelt védett növények

|     | A                  | B                                            | C                                    | D               | E                 |
|-----|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1.  | Faj magyar neve    | Faj tudományos neve                          | Populáció jellemzői                  | Védelmi helyzet | Eszmei érték (Ft) |
| 2.  | Tavaszi hérics     | <i>Adonis vernalis</i>                       | Kis létszámú                         | Nem kielégítő   | 2000              |
| 3.  | Bunkós hagyma      | <i>Allium sphaerocephalon</i>                | Népes                                | jó              | 5000              |
| 4.  | Heuffel zanót      | <i>Chamaecytisus heuffelii</i>               | Gyepekben gyakori                    | Jó              | 5000              |
| 5.  | Magyar szegfű      | <i>Dianthus giganteiformis ssp pontederæ</i> | Száraz gyepekben gyakori             | jó              | 5000              |
| 6.  | Magyar repcsény    | <i>Erysimum odoratum</i>                     | Gyakori a gypszéleken, bokorerdőkben | jó              | 5000              |
| 7.  | Baranyai peremizs  | <i>Inula spiraeifolia</i>                    | Pár népes telep                      | Kielégítő       | 10000             |
| 8.  | Sárga kövirózsa    | <i>Jovibarba hirta</i>                       | Sziklákon gyakori                    | Jó              | 2000              |
| 9.  | Hangyabogáncs      | <i>Jurinea mollis</i>                        | Szálanként gyakori                   | jó              | 2000              |
| 10. | Árlevelű len       | <i>Linum tenuifolium</i>                     | Elszórta a gyepekben                 | Kielégítő       | 5000              |
| 11. | Jerikói lonc       | <i>Lonicera caprifolium</i>                  | Egy kis állomány                     | veszélyeztetett | 2000              |
| 12. | Majomkosbor        | <i>Orchis simia</i>                          | Elszórta a gyepekben                 | Kielégítő       | 10 000            |
| 13. | Leánykökörcsin     | <i>Pulsatilla grandis</i>                    | Néhány kisebb populáció              | veszélyeztetett | 10 000            |
| 14. | Adriai varjúháj    | <i>Sedum acre subsp neglectum</i>            | Sziklahasadékokban ritka             | Kielégítő       | 2000              |
| 15. | Csinos árvalányhaj | <i>Stipa pulcherrima</i>                     | Egy közepes teleppel                 | veszélyeztetett | 5000              |
| 16. | Pirítógyökér       | <i>Tamus communis</i>                        | Fás állományokban elszórta           | Kielégítő       | 2000              |

#### 5.2. A terület állatvilága

A zömmel lakókörnyezetben lévő, illetve ilyen részekkel körülvett terület állatvilágát olyan fajok jellemzik, melyek jól tűrik az emberi közelséget. A másodlagos fásszárú élőhelyeken jellemző a városi énekesmadarak – például fekete rigó, szarka, cinege fajok – fészkelése.



A sziklákon kiemelkedően nagy példányszámban élnek gyíkok és ezekhez a részekhez köthető egy igen díszes madárvendég, a hajnalmadár megjelenése is. A száraz gyepes részeken az ilyen élőhelyeken megszokott egyenesszárnýú és lepkefauna gazdagsága szembetűnő.

#### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

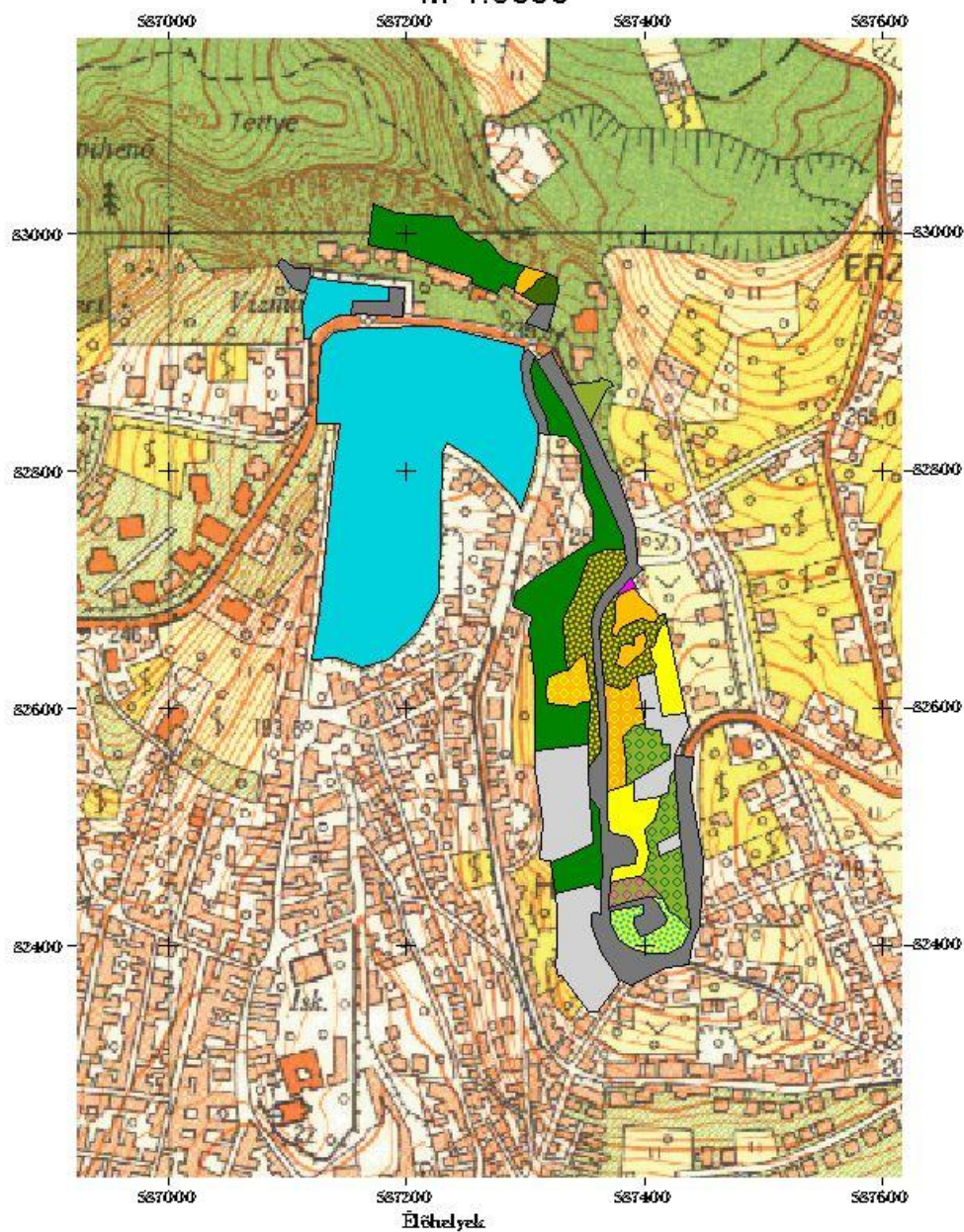
|     | A                | B                            | C                                |
|-----|------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve  | Faj tudományos neve          | Védelem esetén eszmei érték (Ft) |
| 2.  |                  | <b>Fogólábúak</b>            |                                  |
| 3.  | Imádkozó sáska   | <i>Mantis religiosa</i>      | 2000                             |
| 4.  |                  | <b>Kabócák</b>               |                                  |
| 5.  | Mannakabóca      | <i>Cicada orni</i>           | 2000                             |
| 6.  |                  | <b>Bogarak</b>               |                                  |
| 7.  | Aranyos bábrabló | <i>Calosoma sycophanta</i>   | 2000                             |
| 8.  | Bőrfutrinka      | <i>Carabus coriaceus</i>     | 2000                             |
| 9.  |                  | <b>Lepkék</b>                |                                  |
| 10. | Kis rókalepke    | <i>Aglais urticae</i>        | 10000                            |
| 11. | Nagy rókalepke   | <i>Nymphalis polychloros</i> | 10000                            |
| 12. | Nappali pávaszem | <i>Inachis io</i>            | 2000                             |

#### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|     | A                | B                                | C                                               |
|-----|------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve  | Faj tudományos neve              | Védelem esetén eszmei érték (Ft) – vastaggal FV |
| 2.  |                  | <b>HÜLLŐK</b>                    |                                                 |
| 3.  | Fali gyík        | <i>(Poidarcis muralis)</i>       | 10000                                           |
| 4.  | Fürge gyík       | <i>(Lacerta agilis)</i>          | 10000                                           |
| 5.  | Lábatlan gyík    | <i>(Anguis fragilis)</i>         | 10000                                           |
| 6.  | Erdei sikló      | <i>(Elaphe longissima)</i>       |                                                 |
| 7.  |                  | <b>MADARAK</b>                   |                                                 |
| 8.  | Balkáni gerle    | <i>(Streptopelia decaocto)</i>   |                                                 |
| 9.  | Fekete rigó      | <i>(Turdus merula)</i>           | 10000                                           |
| 10. | Füsti fecske     | <i>(Hirundo rustica)</i>         | 10000                                           |
| 11. | Hajnalmadár      | <i>(Trichodroma muraria)</i>     | 10000                                           |
| 12. | Házi rozsdafarkú | <i>(Phoenicurus ochruros)</i>    | 10000                                           |
| 13. | Házi veréb       | <i>(Passer domesticus)</i>       | 10000                                           |
| 14. | Kék cinege       | <i>(Parus caeruleus)</i>         | 10000                                           |
| 15. | Mezei veréb      | <i>(Passer montanus)</i>         | 10000                                           |
| 16. | Molnárfecske     | <i>(Delichon urbica)</i>         | 10000                                           |
| 17. | Nagy fakopáncs   | <i>(Dendrocopos major)</i>       | 10000                                           |
| 18. | Ökörszem         | <i>(Troglodytes troglodytes)</i> | 10000                                           |
| 19. | Szarka           | <i>(Pica pica)</i>               |                                                 |
| 20. | Szécinege        | <i>(Parus major)</i>             | 10000                                           |
| 21. | Tengelic         | <i>(Carduelis carduelis)</i>     | 10000                                           |

|     |                   |                                 |       |
|-----|-------------------|---------------------------------|-------|
| 22. | Tövisszúró gébics | ( <i>Lanius collurio</i> )      | 10000 |
| 23. | Vadgerle          | ( <i>Streptopelia. turtur</i> ) |       |
| 24. | Vörösbegy         | ( <i>Erithacus rubecula</i> )   | 10000 |
| 25. | <b>EMLŐSÖK</b>    |                                 |       |
| 26. | Keleti sün        | ( <i>Erinaceus concolor</i> )   | 10000 |
| 27. | Mezei cickány     | ( <i>Crocidura leucodon</i> )   | 2000  |
| 28. | Korai denevér     | ( <i>Nyctalus noctula</i> )     | 10000 |
| 29. | Mókus             | ( <i>Sciurus vulgaris</i> )     | 10000 |
| 30. | Erdei egér        | ( <i>Apodemus sp.</i> )         |       |

Pécs - Tettye-Havihegy  
helyi jelentőségű természetvédelmi terület  
ÁNER élőhelytérképe  
M 1:5000



- Élőhelyek
- |                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| HE - sziklásas leggyep                    | P2b x RA                                |
| HE x S1 m                                 | hanyag fajta cserjések-erdőségi terület |
| leggyep - bakacsi mész                    | P2b x S5                                |
| HE x OC                                   | cserjések területi mész kőzetek         |
| degradált sziklásas leggyep               | P5 - park                               |
| S1 - karstbakacsi                         | RA - hanyag fajta mészlevegős erdő      |
| OC - degradált sziklásas leggyep          | S5 - spontán mészlevegős állomány       |
| OC x P5 m                                 | UE - kőzetmészlevegős terület           |
| mészlevegős mészlevegős területi parkföld | U4 - utak, egyéb roncalt területek      |
| P2b - hanyag fajta cserjék                |                                         |

Márkus András  
2010

## XII. kezelési terv

### PÉCS – VASASI ERDŐ HELYI TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE

#### A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

##### 1. Általános adatok

###### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

- Pécs Megyei Jogú Város területén, Pécs-Vasas városrész felett emelkedő dombon terül el, összesen 207 437 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>39</sup>.

###### 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

- A terület természetvédelmi rendeltetése megőrizni az erdős terület természetességét.
- A védelem célja a terület különleges domborzati viszonyai mellett kialakult edafikus élőhelyek fennmaradásának biztosítása
- A területen előforduló jogszabályi védelem alatt álló fajok védelmének biztosítása.

###### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

|    | A      | B           | C                      | D       |
|----|--------|-------------|------------------------|---------|
| 1. | Hrsz   | Művelési ág | Terület m <sup>2</sup> | Kezelés |
| 2. | 0786/8 | erdő        | 207437                 | E1, E2  |

###### 1.4. Kezelési módok:

|    | A   | B                                       |
|----|-----|-----------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                 |
| 2. | E1  | erdő kezelés nélkül                     |
| 3. | E2  | természetkímélő kezelésű gazdasági erdő |

###### 1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Körzeti erdőtervek

Natura 2000 hálózat

Nemzeti Ökológiai Hálózat

<sup>39</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

## **2. Tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

Pécssett és közelében, így a tervezési területen az éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C).

Az érintett erdőterületek közvetlenül a városrész felett emelkedő, savanyú kémhatású triász korú homokkőből felépülő dombon húzódnak. A védelemre javasolt helyrajzi számú terület teljes egészében erdő, egy plató helyzetű savanyú mészkerülő tölgyessel és a meredek lejtőt elfoglaló edafikus savanyú bükkös állománnyal, illetve a lejtő völgyközeli részén keskeny gyertyános-tölgyes sávval.

### **2.2. Élettelen természeti értékek**

A területen kiemelkedő élettelen természeti érték nem található, de meg kell említeni a terület érdekes felszínformáit, különösen az északi, meredek lejtő sziklakibúvárait, melyek lehetővé teszik az alapkőzet közvetlen tanulmányozását.

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Pannonicum flóratartomány Praeyllyricum (Dél-Dunántúl) flóravidékének délkeleti flórajárása a Pécs környékét is magában foglaló, erőteljes szubmediterrán hatást mutató Sopianicum, melybe az érintett terület is tartozik.

A kis területre kiterjedő erdők mindegyike savanyú típus. A legnagyobb kiterjedésben található, száraz, dombtetaji mészkerülő tölgyes állomány dús cserjeszintű, gyér gyepszintű, klasszikus tölgyes állomány, aljnövényzetében egyértelműen savanyú talajt jelző fajokkal (fehér perjeszittyó, délvidéki perjeszittyó, hölgymál fajok, enyvesszegfű). A meredek lejtő talaj és domborzati hatásra kialakult savanyú bükkösének fái szinte kizárólag rossz növekedésű, letörpült, görbe alakú bükkök, mellette kevés virágos kőris, molyhos és cser tölgy található. Az omladékos váztalajon aljnövényzet, cserje és gyeper alig található, helyenként összefüggő mohapárnát alkot a fehérlő vánkormoha és a szőrmoha. A lejtő alsóbb zónájának gyertyános-tölgyese szintén közel nudum állomány, igen gyér aljnövényzettel, melyben a perjeszittyó fajok szerepe jelentős.

### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A Pécs-Vasas feletti dombok nagy része mindig is erdőként szolgált a környékbeli embereknek. Az érintett területtel szomszédosan van ugyan egy jó ideig szántóként hasznosított terület, de nemrégiben azt is visszaerdősítették, jelenleg már növekszik benne a csemete. Az erdők valószínűleg soha nem adtak ipari minőségű fát, inkább tűzifa minőség a jellemző. A savanyú bükkös állomány különösen lepusztult talaja és az igazán idős faegyedek hiánya alapján feltételezhető, hogy az élőhely talajeróziója és így a savanyú hatás fokozódása korábbi elhibázott erdőkitermelés eredménye lehet.

### **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület oktatási célból nem hasznosított. Kutatásra utaló szakirodalmi adatokat sem nagyon lehet találni a területről, főképp azért, mert a korábbi évtizedekben a helyszínre vonatkozó adatok nem voltak olyan pontosak, hogy azok alapján be lehessen azonosítani a meglehetősen kis erdőrészt.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A dombtető mészkérülő tölgyes részei (156 D, F, I erdőrészek) gazdasági rendeltetésűek, így bennük tervszerű gazdálkodás folyik. Jelenleg a terület sok tulajdonossal bíró magántulajdonú rész, így a fakitermelő gazdálkodás némiképp háttérbe szorulhat az eltérő érdekek miatt. A terület Natura 2000 besorolása következtében az erdőtervek készítése során a természetvédelmi érdekek viszont már ezekben a gazdasági rendeltetésű részekben is érvényesítésre kerülnek. A meredek domboldal savanyú bükkösei talajvédelmi rendeltetésű erdők, így ezekben az erdőrészekben (156 B, C, G) gazdálkodás nem folyik.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A Vasasi erdő területén természetes és természetközeli erdőállományokat találunk, a védelem célja ezen állományok jó természetességi állapotban történő megőrzése.

A platók mészkérülő tölgyesei gazdasági rendeltetésű erdők, ezért ezekben a természetkímélő módszerek alkalmazása az elsődleges cél. A területen található kevés elegyített erdei fenyő eltávolítandó az állományokból.

A meredek domboldalakon savanyú bükkös állományok alakultak ki, melyek a talaj meredeksége miatt véderdőként funkcionálnak, ezekben gazdálkodás nem folyik. Itt a zavartalanság további fenntartása a cél, mely különösebb beavatkozást nem igényel. Az erdőtípus kialakulását is valószínűleg egy régebbi vágás után bekövetkezett talajpusztulás tette szükségszerűvé, a jelenlegi sovány talajon az újratelepítés gyakorlatilag lehetetlen és a spontán újraerdősülés is igen hosszan elnyúló volna, ezért bármilyen fakitermelési tevékenység fokozott veszélyt jelent az élőhelyre és termőhelyre egyaránt. Az állomány egyébként talajvédelmi besorolású, így véghasználatra eleve nem megengedett.

### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A terület élőhelyi összetétele a korábban elmondottnak megfelelően viszonylag egyszerű, hiszen eleve kis kiterjedésű, meglehetősen homogén, maximum három zónára osztható.

A dombtetőn plakor helyzetben mészkérülő tölgyeseket találunk, kettős lombkorona- és jelentős cserjeszinttel, laza gyepszint felett. A meredek domboldal túlnyomó része letörpült, laza faállományú, igazi cserjeszint nélküli, rendkívül gyér gyp- és viszonylag gazdag mohaszintű, fajszegény savanyú bükkös. A lejtő legalsó részén szubnudum gyertyános-tölgyes állomány keskeny sávja húzódik.

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

Jellemző az erdőgazdálkodási tevékenység, mely termelő jelleggel a dombtetőre korlátozódik. Az itt lévő mészkérülő tölgyes állományok nem intenzíven gondozott, jó természetességű, fajgazdag erdők.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A gazdasági erdőként kezelt mészkérülő tölgyesekben folyamatos erdőborítást biztosító, természetközeli, a természetes felújulást segítő erdőgazdálkodás alakítandó ki. Ennek módja lehet szálaló vágás vagy csoportos felújító vágások alkalmazása is.

A meredek lejtők laza talajú, véderdőként funkcionáló savanyú bükköseiben és gyertyános-tölgyeseiben kerülni kell minden beavatkozást, lehetőség szerint a közlekedést is minimalizálni kell (bár az a nagy meredekség miatt amúgy sem jellemző).

## **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. Gazdasági rendeltetésű erdőállományok kezelése:** A dombtető mészkérülő tölgyesei tartoznak e csoportba. Az erdőművelés során minimalizálni kell az egészségügyi célú és növedékfokozó gyérítések során eltávolítandó faanyag mennyiségét. Az erdőben biztosítani kell a megfelelő mennyiségű lábon álló és holt faanyag jelenlétét, ezt a száradékgyűjtés során is figyelembe kell venni. Az erdőfelújítás során természetközeli művelési módszerek alkalmazandók, lehetőleg a természetes újulat lehetőségeinek kiaknázásával. Előnyben részesítendő a szálaló vágás, de kis csoportos felújító vágás is alkalmazható. A felújítást hosszabb időre (minimum 10, ideálisan 30 év) kell elnyújtani, hogy az erdő természetes korszerkezete kialakulhasson. A felújítás során kímélni kell az elegyfajokat. Az erdőművelés során szükséges gépi közlekedés nyomvonalának kiválasztásakor figyelembe kell venni az aljnövényzet értékeit, a közlekedést pedig minimalizálni kell. Az erdőfelújítás során gépi ültetés, talajelőkészítés nem alkalmazható. A fellelhető, viszonylag csekély mennyiségű erdei fenyő elegyet az állományokból el kell távolítani.

### **4.2.2. Talajvédelmi erdők kezelése:**

A talajvédelmi rendeltetésű állományokban semmiféle gazdálkodási tevékenység nem folytatható, onnan holt faanyag sem távolítható el. Az ilyen állományokban a sérülékeny talaj miatt gépjárművel közlekedni nem szabad.

### **4.2.3. Fajok védelme:**

Konkrét, az élőhelyek védelmével megvalósuló faji védelmen túlmutató védelem nem szükséges a területen. Érintőlegesen ide sorolható a gazdasági rendeltetésű erdők fajgazdagságának fenntartása érdekében szükséges elegy fajaj megtartás.

## **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

### **A területen tilos:**

Építmények elhelyezése.

Táj és termőhelyidegen fajok telepítése.

Indokolatlan gépjárműves közlekedés a művelési ág szerint bejegyzett utakon kívül.

Erdőfelújítás során gépi ültetés, teljes talajelőkészítés.

Művelési ág váltás.

Nem kezelési célú gépjárműves közlekedés.

### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Mindennemű földmunka.

Növény és állatfajok gyűjtése.

### **A területen szabadon végezhető:**

Gyalogos közlekedés.

Kezelési célú gépjárműves közlekedés.

## 5. A terület leírása

A terület Pécs-Vasas városrész felett, az erdőszélhez közel terül el, egy kiterjedt dombtetővel és meredek, karakteresen északi lejtővel bíró dombon, melynek alapkőzete triász kori savanyú homokkő. A terület már a lehulló csapadék mennyisége (kb. 600 mm/év) alapján is száraznak mondható, ezt fokozza a sekély talaj és a lejtők nagy meredeksége, aminek következtében a víz gyorsan leszalad a területről.

A dombtetőn jó természetességű mészkerülő tölgyesek terülnek el, dús cserjeszinttel és gyér gyepszinttel, utóbbiban jellegzetesen savanyú talajt jelző fajokkal.

A meredek lejtő nagy részét vázталajon kialakult, igen fajszegény, letörpült savanyú bükkös állomány borítja, itt jellemző a viszonylag nagy borítású mohaszint, mely főképp a rendkívül gyér gyepszint mellett feltűnő.

A lejtő alsóbb régiójában, a völgyhöz közel szintén igen gyér gye- és cserjeszintű, savanyúságkedvelő lágyszárúakkal jellemezhető gyertyános-tölgyes sáv húzódik.

### 5.1. A terület élőhelyei

#### 5.1.1. Mecseki mészkerülő tölgyesek (*Luzulo forsteri-Quercetum*):

ÁNÉR kód: L4a – zárt mészkerülő tölgyesek.

A savanyú alapkőzetnek megfelelő kémhatású talajon kialakuló erdő egyértelműen magán viseli a mészkerülő típus jegyeit, aljnövényzetében több savanyúságkedvelő faj található, viszonylag nagy részarányal.

A lombkorona szint magas (20 m körüli), benne a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a csertölgy (*Q. cerris*) a dominánsak. Mellettük gyakori az ezüst hárs (*Tilia tomentosa*), mezei juhar (*Acer campestre*), virágos kőris (*Fraxinus ornus*), szálanként előfordul madárcseresznye (*Cerasus avium*), gyertyán (*Carpinus betulus*), illetve a tető pereméhez közel kisebb részen kevés erdei fenyő (*Pinus sylvestris*) elegy található. Az erdő cserjeszintje dúsnak mondható, benne a fajok újulata mellett a közönséges fagyal (*Ligustrum vulgare*) a domináns, fellelhető még a szárazabb tölgyesekre jellemző húsos som (*Cornus mas*), pukkanó dudafűrt (*Colutea arborescens*) és ostormén bangita (*Viburnum lantana*) is. A gyepszintben dominál a hegyi csenkesz (*Festuca drymeia*), gyakori az erdei sás (*Carex sylvatica*), olocsán csillaghúr (*Stellaria holostea*), szagos müge (*Galium odoratum*), réti csormolya (*Melampyrum nemorosum*), nem ritka a savanyú talajt jelző fehér és délvidéki perjeszittyó (*Luzula albida*, *L. forsteri*), valamint az olasz hölgymál (*Hieracium sabaudum*). Az erdő védett fajai a májvirág (*Hepatica nobilis*), illatos hunyor (*Helleborus odorus*), pirítógyökér (*Tamus communis*), szártalan kankalin (*Primula vulgaris*), kardos madársisak (*Cephalanthera longifolia*).

#### 5.1.2 Mecseki mészkerülő bükkösök (*Sorbo torminalis-Fagetum*):

ÁNÉR kód: K7a – mészkerülő bükkös

A meredek északi lejtők vázталaján kialakult állományok alacsonyok (10-15 m), lombkoronaszintjük nyílt (maximum 60%), a cserjeszint jobbára hiányzik, a gyepszint is igen gyér, egyedül – savanyú erdőtípusra jellemzően – a mohaszint borítása átlagon felüli. A lombkoronaszintben szinte kizárólag bükköt (*Fagus sylvatica*) találunk, elvétve virágos kőris (*Fraxinus ornus*), kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) elegyedik hozzá. Az aljnövényzet igen ritka, sok a csupasz talajfelület, lágyszár fajai az olasz hölgymál (*Hieracium sabaudum*), fehér perjeszittyó (*Luzula albida*), réti csormolya (*Melampyrum nemorosum*), ritka kísérő a fűrtös zanót (*Cytisus nigricans*).



A gyepszintnél jóval nagyobb borítású mohaszint jellegzetes fajai a fehérő váncosmoha (*Leucobryum glaucum*), a seprőmoha (*Dicranum scoparium*) és a szőrmoha (*Polytrichum formosum*).

### 5.1.3. Mecseki gyertyános-tölgyesek (*Asperulo taurinae-Carpinetum*):

ÁNÉR kód: K4 – illír gyertyános tölgyes

A terület völgyhöz közel eső sávjában, a lejtő alján húzódó gyertyános-tölgyes állományok közel zárt lombkoronaszintűek, igen gyér, meglehetősen fajszegény cserje- és gyepszinttel.

A lombkoronaszintben domináns a gyertyán (*Carpinus betulus*), előfordul még bükk (*Fagus sylvatica*), kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és néhol madárcseresznye (*Cerasus avium*). A cserjeszintet elsősorban a gyertyán újulata alkotja, a gyepszintben hegyi csenkesz (*Festuca drymeia*), erdei sás (*Carex sylvatica*), fehér perjeszittyó (*Luzula albida*) fordul elő és a savanyúságot mutató viszonylag gyakori még a mohaszintet alkotó seprőmoha (*Dicranum scoparium*) és szőrmoha (*Polytrichum formosum*)

### 5.1.4. A területen fellelt védett növények

|    | A                  | B                               | C                       | D               | E                 |
|----|--------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------|
| 1. | Faj magyar neve    | Faj tudományos neve             | Populáció jellemzői     | Védelmi helyzet | Eszmei érték (Ft) |
| 2. | Kardos madársisak  | <i>Cephalanthera longifolia</i> | Szálanként a tölgyesben | Kielégítő       | 5000              |
| 3. | Illatos hunyor     | <i>Helleborus odorus</i>        | Gyakori a tölgyesben    | Jó              | 5000              |
| 4. | Májvirág           | <i>Hepatica nobilis</i>         | Gyakori a tölgyesben    | Jó              | 2000              |
| 5. | Szártalan kankalin | <i>Primula vulgaris</i>         | Szálanként a tölgyesben | Jó              | 2000              |
| 6. | Pirítógyökér       | <i>Tamus communis</i>           | Szálanként a tölgyesben | Kielégítő       | 2000              |

### 5.2. A terület állatvilága

Kiterjedt erdei élőhelyek jellemzik a területet, így állatvilága a kis területhez képest fajgazdag, de ökológiai szempontból egyhangú. Gazdagságát fokozza, hogy a Mecsek összefüggő erdeivel közvetlenül szomszédos, így gyakorlatilag bármely, ott előforduló, jó helyváltoztató képességgel rendelkező állat előfordulhat itt is.

Az erdőtípusok mindegyike karakteresen mészkérülő, de ez a faunán nem érződik. A fajok nagy része közönségesnek mondható, de ezek között is bőven akadnak védettek.

#### 5.2.1. A területen megfigyelt védett rovarok jegyzéke:

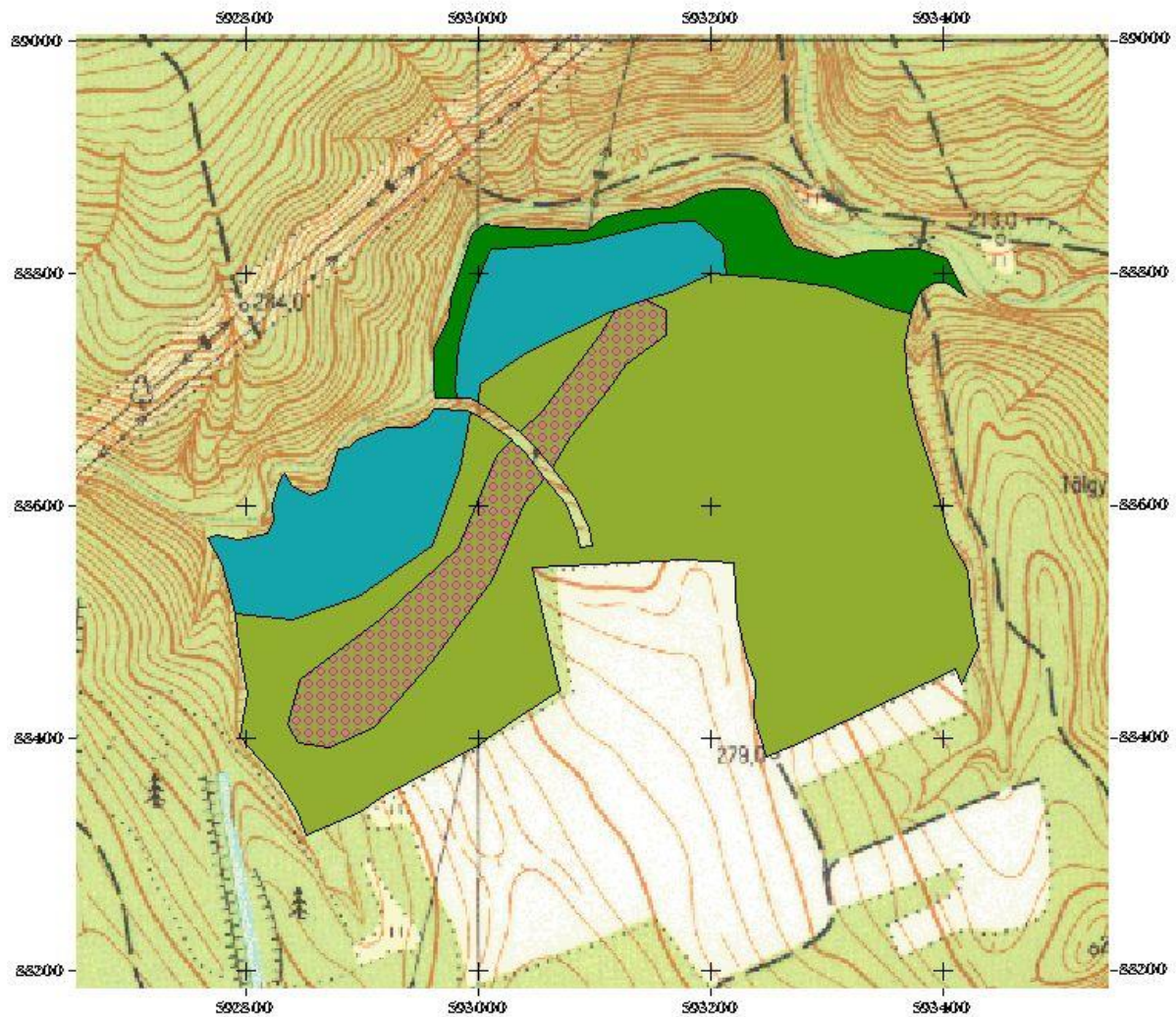
|    | A               | B                   | C                                |
|----|-----------------|---------------------|----------------------------------|
| 1. | Faj magyar neve | Faj tudományos neve | Védelem esetén eszmei érték (Ft) |
| 2. |                 | <b>Kabócák</b>      |                                  |
| 3. | Mannakabóca     | <i>Cicada orni</i>  | 2000                             |
| 4. |                 | <b>Bogarak</b>      |                                  |

|    |                 |                         |       |
|----|-----------------|-------------------------|-------|
| 5. | Gyászscincér    | <i>Morinus funereus</i> | 10000 |
| 6. | Nagy hőscincér  | <i>Cerambyx cerdo</i>   | 10000 |
| 7. | Szarvasbogár    | <i>Lucanus cervus</i>   | 2000  |
| 8. |                 | <b>Lepkék</b>           |       |
| 9. | Tölgyfa szender | <i>Marumba quercus</i>  | 10000 |

#### 5.2.2. A területen előforduló gerinces állatok jegyzéke:

|     | A                 | B                                 | C                                                        |
|-----|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.  | Faj magyar neve   | Faj tudományos neve               | Védelem esetén<br>eszmei érték<br>(Ft) – vastaggal<br>FV |
| 2.  | <b>HÜLLŐK</b>     |                                   |                                                          |
| 3.  | Lábatlan gyík     | <i>(Anguis fragilis)</i>          | 10000                                                    |
| 4.  | Rézszikló         | <i>(Coronella austriaca)</i>      | 10000                                                    |
| 5.  | Erdei sikló       | <i>(Elaphe longissima)</i>        | 10000                                                    |
| 6.  | <b>MADARAK</b>    |                                   |                                                          |
| 7.  | Balkáni fakopáncs | <i>(Dendrocopos syriacus)</i>     | 10000                                                    |
| 8.  | Balkáni gerle     | <i>(Streptopelia decaocto)</i>    |                                                          |
| 9.  | Csuszka           | <i>(Sitta europaea)</i>           | 10000                                                    |
| 10. | Egerész ölyv      | <i>(Buteo buteo)</i>              | 10000                                                    |
| 11. | Erdei fülesbagoly | <i>(Asio otus)</i>                | 50000                                                    |
| 12. | Kakukk            | <i>(Cuculus canorus)</i>          | 10000                                                    |
| 13. | Kék cinege        | <i>(Parus caeruleus)</i>          | 10000                                                    |
| 14. | Közép fakopáncs   | <i>(Dendrocopos medius)</i>       | 50000                                                    |
| 15. | Nagy fakopáncs    | <i>(Dendrocopos major)</i>        | 10000                                                    |
| 16. | Ökörszem          | <i>(Troglodytes troglodytes)</i>  | 10000                                                    |
| 17. | Örvös galamb      | <i>(Columba palumbus)</i>         |                                                          |
| 18. | Szajkó            | <i>(Garrulus glandarius)</i>      |                                                          |
| 19. | Szarka            | <i>(Pica pica)</i>                |                                                          |
| 20. | Szécinege         | <i>(Parus major)</i>              | 10000                                                    |
| 21. | Vadgerle          | <i>(Streptopelia. turtur)</i>     |                                                          |
| 22. | <b>EMLŐSÖK</b>    |                                   |                                                          |
| 23. | Erdei egér        | <i>(Apodemus sp.)</i>             |                                                          |
| 24. | Erdei pocok       | <i>(Clethrionomys glareolus)</i>  |                                                          |
| 25. | Gímszarvas        | <i>(Cervus elaphus)</i>           |                                                          |
| 26. | Keleti sün        | <i>(Erinaceus concolor)</i>       | 10000                                                    |
| 27. | Mókus             | <i>(Sciurus vulgaris)</i>         | 10000                                                    |
| 28. | Mogyorós pele     | <i>(Muscardinus avellanarius)</i> | 10000                                                    |
| 29. | Nagy pele         | <i>(Glis glis)</i>                | 2000                                                     |
| 30. | Nyest             | <i>(Martes foina)</i>             |                                                          |
| 31. | Őz                | <i>(Capreolus capreolus)</i>      |                                                          |
| 32. | Róka              | <i>(Vulpes vulpes)</i>            |                                                          |
| 33. | Vaddisznó         | <i>(Sus scrofa)</i>               |                                                          |

Pécs - Vasasi erdő helyi védelemre tervezett terület  
 ÁNÉR élőhelytérképe  
 M 1:5000



Élőhelyek

- K4 - illír gyertyános-tölgyes
- K7a - mészkerülő bükkös
- L4a - zárt mészkerülő tölgyes
- L4a x RD - fenyőlegyes mészkerülő tölgyes

Márkus András  
 2010

### **XIII. kezelési terv<sup>40</sup>**

---

<sup>40</sup> Hatályon kívül helyezte az 1/2018. (I.26.) Ör. 2. § b) pontja. Hatálytalan: 2018. január 27-től.

## XIV. kezelési terv

### **PÉCS – BÁLICSI ÚT 29. TÖRÖKMogyoró helyi jelentőségű természetvédelmi érték TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületén, oktatási jellegű ingatlan parkosított kertjében található koros törökmogyoró egyed.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>41</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A    | B                         | C                         | D            | E       |
|----|------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------|
| 1. | Hrsz | Művelési ág               | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos   | Kezelés |
| 2. | 5030 | kivett lakóház,<br>épület | 3736                      | Magyar Állam | Pa4     |

###### **1.4. Kezelési kódok:**

|    | A   | B                                                                                              |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                                                                        |
| 2. | Pa4 | díszfák kertészeti jellegű kezelése, egészségügyi kezelés, megtartás, pusztuló egyedek cseréje |

###### **1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

##### **2. Tervezési terület állapotának leírása**

###### **2.1. Környezeti elemek**

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmáxima júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmáxima követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C).

<sup>41</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

Irreleváns

## **2.3. Biológiai jellemzők**

Sok zöldfelülettel bíró parkosított udvar, gyeppel, ültetett növényzettel.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Régóta lakott terület, kertvárosias, de egyre beépítettebbé váló környezet.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

Kutatás nem jellemző, az épületek oktatási jellegű tevékenységet végző alapítvány használatában vannak.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Lakóterületként irreleváns.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A védett érték parkosított udvaron található, körülbelül 20 m magas, 100 évesnél idősebb törökmogyoró (*Corylus colurna*) egyed, védelmének célja a lehető legjobb állapotban és leghosszabb ideig történő megtartás.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A fa egészséges állapotban történő megtartásához alapvető, hogy a törzs körüli talaj szabadon, burkolatlanul maradjon. A fát érintő beavatkozásokat minimalizálni kell, a koronát alakítani csak vagyonbiztonságot veszélyeztető, vagy balesetveszélyes helyzetben szabad, ez esetekben is kizárólag szakmai és hatósági felügyelet mellett. Biztosítani kell a fa gyökérzetének megfelelő víz és tápanyagellátását.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

A fa egészségi állapota rendszeresen ellenőrizendő. Amennyiben a korhadt ágak eltávolítása szükséges, azt szakemberrel kell végeztetni, az elsőfokú hatósági jogosítvánnyal bíró jegyző engedélye alapján.

Amennyiben elhúzódó aszályos időszak adódik, célszerű a talaj locsolása.

## XV. kezelési terv

### **PÉCS – FERENCESEK UTCÁJA 25. PÁFRÁNYFENYŐ HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI ÉRTÉK TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belvárosi részén, társasházi lakóingatlan kertjében található koros páfrányfenyő egyed
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>42</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A       | B                        | C                         | D          | E       |
|----|---------|--------------------------|---------------------------|------------|---------|
| 1. | Hrsz    | Művelési ág              | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos | Kezelés |
| 2. | 18654/1 | kivett lakóház,<br>udvar | 561                       | társasház  | Pa4     |

###### **1.4. Kezelési kódok:**

|    | A   | B                                                                                              |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                                                                        |
| 2. | Pa4 | díszfák kertészeti jellegű kezelése, egészségügyi kezelés, megtartás, pusztuló egyedek cseréje |

###### **1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

##### **2. Tervezési terület állapotának leírása**

###### **2.1. Környezeti elemek**

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C).

<sup>42</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

Városi környezetben erősen módosult talajviszonyok, főképp a kötöttség és vízellátottság tekintetében

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

Irreleváns

## **2.3. Biológiai jellemzők**

Nagy részt szilárd burkolatú udvar, kisebb ágyásokkal, gyeppel, ültetett növényzettel.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Régóta lakott terület, a történelmi belváros része.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

Oktatás és kutatás nem jellemző.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Lakóterületként irreleváns.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A védett érték társasházi udvaron található, körülbelül 20 m magas, 100 évesnél idősebb páfrányfenyő (*Ginkgo biloba*) egyed, védelmének célja a lehető legjobb állapotban és leghosszabb ideig történő megtartás.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A fa egészséges állapotban történő megtartásához alapvető, hogy a törzs körüli talaj szabadon, burkolatlanul maradjon. A fát érintő beavatkozásokat minimalizálni kell, a koronát alakítani csak vagyonsbiztonságot veszélyeztető, vagy balesetveszélyes helyzetben szabad, ez esetekben is kizárólag szakmai és hatósági felügyelet mellett. Biztosítani kell a fa gyökérzetének megfelelő víz és tápanyagellátását.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

A fa egészségi állapota rendszeresen ellenőrizendő. Amennyiben a korhadt ágak eltávolítása szükséges, azt szakemberrel kell végeztetni, az elsőfokú hatósági jogosítvánnyal bíró jegyző engedélye alapján.

Amennyiben elhúzódó aszályos időszak adódik, célszerű a talaj locsolása. Megfontolandó a talaj tápanyagtartalmának pótlása is.



## XVI. kezelési terv

### **PÉCS – KOMJÁT ALADÁR UTCA – SZONDI GYÖRGY SÉTÁNY HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI ÉRTÉK TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületén nagytermetű, koros fákból álló utcai fasorok.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kör-mányhivatal<sup>43</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyedek megőrzése.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A        | B                 | C                         | D                                          | E       |
|----|----------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------------|---------|
| 1. | Hrsz     | Művelési ág       | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos                                 | Kezelés |
| 2. | 36049    | kivett közterület | 1519                      | Pécs Megyei Jogú<br>Város<br>Önkormányzata | Pa4     |
| 3. | 36050/16 | kivett közterület | 883                       | Pécs Megyei Jogú<br>Város<br>Önkormányzata | Pa4     |
| 4. | 36051    | kivett út         | 1216                      | Pécs Megyei Jogú<br>Város<br>Önkormányzata | Pa4     |

###### **1.4. Kezelési kódok:**

|    | A   | B                                                                                                 |
|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                                                                           |
| 2. | Pa4 | díszfák kertészeti jellegű kezelése, egészségügyi kezelés,<br>megtartás, pusztuló egyedek cseréje |

###### **1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

<sup>43</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

## **2. Tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

Utcai fasorok sűrűn beépített környezetben, többnyire burkolt földfelszín mellett.

### **2.2. Élettelen természeti értékek**

Irreleváns

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Meszesi városrész két utcája, koros hárs és vadgesztenye fákkal, pár fekete dióval. A város településrésze alközpontjának helyreállított közterületekkel értékes biológiailag aktív felülete. A Komjáth Aladár utcában 50-70 cm törzsátmérőjű vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*), fekete dió (*Juglans nigra*) egyedek, a Szondi sétányon 27 db 35-70 cm törzsátmérőjű hárs (*Tilia sp.*) található.

### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Régóta lakott terület, emeletes házakkal jellemzett, városközponti-lakótelepi jellegű környezet.

### **2.5. Oktatás, kutatás**

Oktatás és kutatás a területen nem jellemző, bár a közelben található oktatási intézmény.

### **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Lakóterületként irreleváns.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A nagy biológiai aktivitású, természetes faegyedekből álló fasorok megőrzése elsődleges az egészséges, élhető környezet biztosítása érdekében. A fasorok részben gyepes zöldfelületekhez kapcsolódnak, mellyel együtt park jelleget mutatva emelik a városrész esztétikai és biológiai értékét.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A faegyedek egészséges állapotban történő megtartásához alapvető, hogy a törzs körüli talaj szabadon, burkolatlanul maradjon. A fákat érintő beavatkozásokat minimalizálni kell, a koronát alakítani csak vagyonsbiztonságot veszélyeztető, vagy balesetveszélyes helyzetben szabad, ez esetekben is kizárólag szakmai és hatósági felügyelet mellett. Biztosítani kell a fa gyökérzetének megfelelő víz és tápanyagellátását.

#### **4.2. Részletes kezelési előírások**

A fasorok egyedeinek egészségi állapota rendszeresen ellenőrizendő. Amennyiben a korhadt ágak eltávolítása szükséges, azt szakemberrel kell végeztetni, az elsőfokú hatósági jogosítvánnyal bíró jegyző engedélye alapján.

Amennyiben elhúzódó aszályos időszak adódik, célszerű a talaj locsolása. Megfontolandó az esetenkénti tápanyagpótlás.

## XVII. kezelési terv

### PÉCS – PAPNÖVELDE UTCA 6. SZŐLŐFA HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI ÉRTÉK TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE

#### A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

##### 1. Általános adatok

###### 1.1. A tervezési terület azonosító adatai

- a) Pécs Megyei Jogú Város belvárosi részén, lakóingatlan kertjében található koros szőlő egyed.
- b) Területileg illetékes a Duna - Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>44</sup>.

###### 1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése

A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

###### 1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként

|    | A     | B                         | C                         | D          | E       |
|----|-------|---------------------------|---------------------------|------------|---------|
| 1. | Hrsz  | Művelési ág               | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos | Kezelés |
| 2. | 17162 | kivett lakóház,<br>épület | 740                       | magán      | Pa4     |

###### 1.4. Kezelési kódok:

|    | A   | B                                                                                              |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                                                                        |
| 2. | Pa4 | díszfák kertészeti jellegű kezelése, egészségügyi kezelés, megtartás, pusztuló egyedek cseréje |

###### 1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

## 2. Tervezési terület állapotának leírása

### 2.1. Környezeti elemek

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobb csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C).

Városi környezetben erősen módosult talajviszonyok, főképp a kötöttség és vízellátottság tekintetében.

<sup>44</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

## **2.2. Élettelen természeti értékek**

Irreleváns

## **2.3. Biológiai jellemzők**

Nagyrészt szilárd burkolatú udvar, kisebb ágyásokkal, kevés gyeppel, ültetett növényzettel.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Régóta lakott terület, a történelmi belváros része.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

Oktatás és kutatás nem jellemző.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Lakóterületként irreleváns.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A védett érték társasházi udvaron található, 1841-ben ültetett Rosa mena di vasca fajtájú szőlő (*Vitis vinifera*) egyed, védelmének célja a lehető legjobb állapotban és leghosszabb ideig történő megtartás.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A tőke egészséges állapotban történő megtartásához alapvető, hogy a törzs körüli talaj szabadon, burkolatlanul maradjon. A szőlőtőke metszését megfelelő szakértelem mellett, az egyed egészségi állapotát elsődlegesnek tekintve kell végezni. Biztosítani kell a tőke gyökérzetének megfelelő víz és tápanyagellátását.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

A tőke egészségi állapota rendszeresen ellenőrizendő. A rendszeres évi metszést szakszerűen kell elvégezni, melynek során elsődleges a tőke egészségének megőrzése, a termés hozam nem rendelhető e szempont fölé.

Amennyiben elhúzódó aszályos időszak adódik, célszerű a talaj locsolása. Megfontolandó a talaj tápanyagtartalmának pótlása is.

## XVIII. kezelési terv<sup>45</sup>

### **PÉCS –BALOKÁNY LIGET NÖVÉNYEGYÜTTESÉNEK, A BALOKÁNY-TÓ ÉS FORRÁSAINAK A HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET KEZELÉSI TERVE**

#### **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

##### **1. Általános adatok**

###### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belterületének központi részén helyezkedik el, 16 736 m<sup>2</sup> kiterjedésben.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Kormányhivatal<sup>46</sup>.

###### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

- a) A terület természetvédelmi rendeltetése a kiterjedt városi közpark rendszer koros dísznövényanyagát megőrizzé
- b) A védelem célja, hogy a városközpont fontos, többé-kevésbé összefüggő zöldfelületét megőrizzé.
- c) A területen található két foglalt forrás, egy mély fúrású kút és a Balokány-tó védelme, melyet talpforrások táplálnak.

###### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A       | B                         | C                         | D                                       | E              |
|----|---------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| 1. | Hrsz    | Művelési ág               | Terület<br>m <sup>2</sup> | Tulajdonos                              | Kezelés        |
| 2. | 40513/2 | kivett közpark,<br>épület | 16736                     | Pécs Megyei Jogú Város<br>Önkormányzata | Pa1,<br>Mű, Tó |

Kezelési mód:

Pa1 - park kezelés kertészeti szempontok szerint, invazív fajok szabadon nem ültethetők

Mű - műemlék, épített környezet

Tó- tó karbantartása, időszakos kotrás, természetszerű part és növényzet kialakítása, szükség esetén vízi növényzet eltávolítás

###### **1.4. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások<sup>47</sup>**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának rendezési terve és építési szabályzata.

1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről

219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről

<sup>45</sup> Beiktatta a 33/2011. (VI.27.) Ör. 3. §-a. Hatályos 2011. június 28-tól.

<sup>46</sup> Módosította a 23/2016. (V.31.) Ör. 9. § e) pontja. Hatályos: 2016. június 1-től.

<sup>47</sup> Szövegrészét hatályon kívül helyezte a 23/2016. (V.31.) Ör. 10. §-a. Hatálytalan: 2016. június 1-től.

220/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól  
1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól  
1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról,  
123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről,  
221/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól

## **2. Tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

A pécs városra és környezetére jellemző meteorológia adatok alapján a terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobbik csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 C) a legmelegebb pedig július (20,5 C).

A beépített városi környezetben a klíma némiképp módosul, a burkolt területek csökkentik a víz talajba szivárgásának lehetőségét, valamint a felmelegedés is nagyobb, ezért a klimatikusnál szárazabbak az ökológiai viszonyok. Ezzel összhangban a téli fagyok nem olyan erősek, ami egyes dísznövények szempontjából kifejezetten előnyös.

### **2.2. Természeti értékek**

A terület közepén helyezkedik el a Balokány-tó. A kiépített oldalfallal körbevett tavat az É-i oldalon az Aranyeső-forrás, illetve a K-i oldalon a Balokány-forrás táplálja, melyek felszíni kivezetéssel rendelkeznek. A tó vízforgalmának jelentős részét a mederfenéken feltörő talpforrások adják. A tóban egy, a liget területén található mély fúrású kút által táplált szökőkút üzemel, mely az esztétikai célokra kívül a tó oxigénháztartásának javításában is szerepet tölt be. A tó területe 4600 m<sup>2</sup>, a vízmélysége 1,5-2,5 méter között mozog. A tó vízszintjének szabályozása a déli oldalon kiépített zsilip segítségével történik. A túlfolyó víz kiépített csatornán keresztül érkezik a befogadóba, a Balokány- és Új-Tettye-árokba.

Az Aranyeső-forrás (VIFIR-azonosító: f011240021), a Balokány-forrás (VIFIR-azonosító: f011240039) és szökőkút gépházban lévő mélyfúrású kút (Balokány fabódás forrás-VIFIR-azonosító: f011240040) védett természeti értékek. A tavat tápláló felszín alatti talpforrások, és így a tó is a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény értelmében védett természeti érték, ex lege védett státuszúak.

### **2.3. Biológiai jellemzők**

A Balokány liget növényegyüttese teljes mértékben mesterséges kialakításúak, a díszfa együttesek, cserjések, virágágyások és gyepek is régóta intenzív kezelés illetve használat alatt álló, nem természetes élőhelyek.

A Balokány-tó erősen módosított víztest, melyet karsztos eredetű forrásvizek táplálnak. A tó felszín alatti vízgyűjtő területéről származó forrásvizek talajvízzel szennyeződve jutnak a tóba. A vízgyűjtő területéről származó antropogén szennyezések a legfőbb oka a tóra jellemző vízminőségi problémáknak, eutrofikus jellegének.

## **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

A Pécs város belvárosában elhelyezkedő, kiterjedt közpark és növényanyaga régóta a város fontos zöldfelülete és esztétikai színfoltja.

A Balokány liget néhány évtizede forgalmas fürdőként is szolgált, ebben az időszakban növényzete feltehetőleg némiképp túlhasznált volt egyes részein.

A Balokány-tó jelenlegi formáját, beton támfal megerősítését feltehetően az 1899-ben történt Balokány-liget és strand parkosításának kivitelezése keretében végezték el. Az 1933-ban, a városi fürdő kivitelezése során, az akkori Zsolnay-gyár adományozásából rendezésre került a tó és környezete is. A Balokány-liget ekkor nyerte el a jelenlegi, ma is látható formáját.

A terület korábbi funkciójuk szerint és a folyamatban lévő rekonstrukció után szabadtéri rendezvények, kulturális események helyszíne lesz. E működésben igen fontos szerepe lesz a klímát jótékonyan befolyásoló és nem kevésbé esztétikus növényanyagnak és a tónak is.

Az újbóli megnyitással fontos tényezővé válik a terület sűrű látogatottsága, emiatt fontos a koros fák folyamatos jó karban tartása a balesetveszély megelőzése érdekében, valamint a tó vízminőségének javítása és védelme.

A teljes növényanyag esztétikai és egészségügyi célú gondozása is legalább ilyen fontos, mind a látogatók, mind a növények érdeke szempontjából.

## **2.5. Oktatás, kutatás**

A terület, mint műemléki környezet jól kihasznált oktatási helyszínné válhat. Természettudományos kutatási szempontból nem, de régészeti, kultúrtörténeti kutatások tereként alaposan kiaknázott a terület.

## **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

A közterületek kezelése általában nem tekinthető klasszikus gazdálkodásnak, fenntartási feladatai folyamatos kiadást jelentenek a tulajdonosoknak, a működtetésből a fenntartás költségeihez képest elenyésző bevétel származik.

A Balokány ligetben, a szomszédos helyrajzi számú területen tervezett szálloda és egészségmegőrzési központ jellegzetes idegenforgalmi-turisztikai gazdálkodó egység lehet.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A terület és az ott elhelyezkedő tó - amely jelentős városi zöldterületként és parki díszítésként funkcionál – helyi természetvédelmi besorolásának célja a főként díszfákkal jellemezhető növényanyag megőrzése, a védett források és az általuk táplált tó védelme. Emellett a megfelelő kezelés melletti ápolás és fenntartás is alapvető cél.

A terület megnyitásával megvalósuló sűrű látogatottság miatt fontos a koros fák folyamatos jó karban tartása a balesetveszély megelőzése érdekében, valamint a források és a tó esztétikai és vízminőségi védelme is.

A tervek szerint a tó és környezetének átalakítására is sor kerül, melynek célja a tó vízminőségének javítása. A vízminőség szabályozást célzó beavatkozások között szerepel a tó körüli oldalfal esetleges megbontása, természetes zonáció kialakítása és egyéb vízminőség javító beavatkozások elvégzése.



### **3.1. Természeti értékek, területek, tájak**

A területen kiemelt természeti értéket képvisel az Aranyeső-forrás, Balokány-forrás, szökőkút gépházban lévő mélyfúrású kút (Balokány fabódés forrás) és a felszín alatti talpforrások által táplált tó.

Az összefüggő parkok mesterséges környezetben találhatók, kialakításuk, növényanyaguk is mesterséges, a dísznövények között nem honos fajok vannak túlsúlyban

### **3.2. Tervezési területhez kapcsolódó tevékenységek**

A belváros egyik fontos kulturális közösségi tereként megnyitni tervezett területen feltehetőleg kulturális rendezvények sora kerül majd megrendezésre.

A pécsi belváros újra megnyíló parkja feltehetőleg fontos rekreációs területként is szolgál a lakosság számára, a védett értékek megóvásával összhangban, melyek megléte fontos esztétikai értéket is képvisel.

## ***B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV***

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A védelem érdekében a tulajdonos készít kezelési és fejlesztési tervet, a kezelést e tervek szerint végzi kertészeti és vízügyi szakemberekkel, megfelelő szakirányítással.

A tó és források vízminőségi és esztétikai védelméről folyamatosan gondoskodni kell a megfelelő műszaki és karbantartási beavatkozások elvégzésével. A tó vízminőség javítása érdekében szükséges vízminőség-szabályozási, revitalizációs terv készítése, amelyben a megfelelő beavatkozási módok rögzítésre kerülnek.

A koros fákról a száraz, korhadtt ágakat folyamatosan el kell távolítani, még azok leszakadása előtt.

Az előregedő fák mellett a lehető legkorábban el kell ültetni a pótlásul szolgáló új, előnevelt csemetéket, hogy a terület növényborítása, esztétikus park jellege folyamatosan biztosított legyen

A felújítások, átalakítások elvégzése után javasolt a Balokány további részét alkotó 40513/3 és 40513/4 helyrajzi számú, nagymértékben hasonló területek védelembe vétele és közös területként történő kezelése (jelen kezelési terv alapelvei szerint) illetve a közeli Zsolnay gyár 40484 helyrajzi számon elhelyezkedő növény-együttesének védelembe vonása is.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

**4.2.1. A dísznövények kezelése:** A koros fák megfelelő egészségi állapotának és életfeltételeinek biztosítása elsődleges, ez határozza meg az elvégzendő kertészeti kezelések mikéntjét. Törekedni kell a dísznövény állományok lehető legjobb megőrzésére. Az idős, nagy termetű illetve megbetegedő fák esetében szükséges lehet a vagyon és személyes biztonságot szolgáló csonkolás.

**4.2.2. A védett források és tó kezelése:**

A védett források és a tó védelme elsődleges. A tó vízminőségének ellenőrzése, az esetlegesen fellépő vízminőségi problémák okainak felderítése, azok megoldásához szükséges műszaki beavatkozások elvégzése a feladat.

Tekintve a tó hidrogeológiai háttéréből eredő vízminőségi problémákat, a felszíni és felszín alatti vízgyűjtő területen történő beavatkozások szükségességét is figyelembe kell venni a kezelés során.

A medertisztító munkálatok során a források környezetét kímélni kell

A tó partja kiépített, kikövezett.

Ennek természetsszerűvé alakítása természetvédelmi szempontból kívánatos, párhuzamosan a növényzet természetessé alakításával, ami a parti zonáció kialakítását és egyéb növények ültetését is magában foglalhatja. A lefolyástalan vízfelület feliszapolódása és a tápanyagfeldúsulás miatt időszakosan szükséges a meder kotrása, takarítása illetve a nem kívánatosan betelepülő vagy elburjánzó vízínövényzet ritkítása.

#### **4.3. Korlátozások és tilalmak:**

##### **A területen tilos:**

A terület dísznövényei között invazív fajok nem ültethetők.

A védett forrásokat és tavat tilos bármilyen módon, és mértékben szennyezni.

##### **A területen elsőfokú természetvédelmi hatósági (jegyzői) engedély szükséges a következőkhöz:**

Növényanyag újratelepítése, átrendezése.

Faegyedek kivágása.

Térburkolatok átalakítása

A kiépített forrásokat és tavat érintő beavatkozások elvégzése

##### **A területen szabadon végezhető:**

A növényanyag kertészeti jellegű kezelése, gondozása

A kiépített források és a tó gondozása, védelme

## XIX. kezelési terv<sup>48</sup>

### **PÉCS – LYCEUM U. 13. SZŐLŐFA HELYI JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETVÉDELMI ÉRTÉK TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVE**

## **A) A MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ**

### **1. Általános adatok**

#### **1.1. A tervezési terület azonosító adatai**

- a) Pécs Megyei Jogú Város belvárosi részén, lakóingatlan kertjében található koros szőlő egyedek.
- b) Területileg illetékes a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság.
- c) Területileg illetékes természetvédelmi hatóság a Baranya Megyei Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség.

#### **1.2. A tervezési terület természetvédelmi rendeltetése**

A városi környezetben élő egészséges, idős, értékes faegyed megőrzése.

#### **1.3. Ingatlan-nyilvántartási adatok és ideális természetvédelmi kezelés földrészletenként**

|    | A     | B                        | C                         | D       |
|----|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1. | hrsz  | Művelési ág              | Terület<br>m <sup>2</sup> | Kezelés |
| 2. | 17319 | kivett lakóház,<br>udvar | 254                       | Pa4     |

#### **1.4. Kezelési kódok:**

|    | A   | B                                                                                              |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | kód | kezelés                                                                                        |
|    | Pa4 | díszfák kertészeti jellegű kezelése, egészségügyi kezelés, megtartás, pusztuló egyedek cseréje |

#### **1.5. A tervezési területre vonatkozó egyéb hatályos előírások**

Pécs Megyei Jogú Város Építési Szabályzata és Szabályozási terve.

<sup>48</sup> Beiktatta a 23/2016. (V.31.) Ör. 8. §-a. Hatályos: 2016. június 1-től.

## **2. Tervezési terület állapotának leírása**

### **2.1. Környezeti elemek**

A terület éves átlagos csapadékmennyisége 620 mm (nagyobb csapadékmaximuma júniusban tapasztalható, amit a szubmediterrán hatás jeleként ősszel, november hónapban egy második, kisebb csapadékmaximum követ), az éves középhőmérséklet 13 °C, a leghidegebb hónap január (átlaga -1,4 °C) a legmelegebb pedig július (20,5 °C).

Városi környezetben erősen módosult talajviszonyok, főképp a kötöttség és vízellátottság tekintetében

### **2.2. Élettelen természeti értékek**

Irreleváns

### **2.3. Biológiai jellemzők**

Részben szilárd burkolatú udvar, kisebb ágyásokkal, kevés gyeppel, ültetett növényzettel.

### **2.4. Táj- és kultúrtörténeti adottságok**

Régóta lakott terület, a történelmi belváros része.

#### **2.5. Oktatás, kutatás**

Oktatás és kutatás nem jellemző. (Ez egyik elhalt öreg egyed vizsgálata, kutatási cél)

### **2.6. Gazdálkodási jellemzők**

Lakóterületként irreleváns.

## **3. Természetvédelmi kezelési célkitűzések meghatározása**

A védett érték társasházi udvaron található, ismeretlen fajtájú szőlő (*Vitis vinifera* L.) egyedek, védelmének célja a lehető legjobb állapotban és leghosszabb ideig történő megtartás.

## **B) RÉSZLETES TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV**

### **4.1. Természetvédelmi stratégiák**

A tőke egészséges állapotban történő megtartásához alapvető, hogy a törzs körüli talaj szabadon, burkolatlanul maradjon. A szőlőtőke metszését megfelelő szakértelem mellett, az egyed egészségi állapotát elsődlegesnek tekintve kell végezni. Biztosítani kell a tőke gyökérzetének megfelelő víz és tápanyagellátását. Az öreg szőlőtőkék egyikén nagyméretű kikorhadást észleltünk, amely sürgős beavatkozást igényel, amely lehetséges hő- és UV álló műgyanta alkalmazásával.

### **4.2. Részletes kezelési előírások**

A tőke egészségi állapota rendszeresen ellenőrizendő. A tőkék jelenlegi, romló állapotából jól látható, hogy eddig (már régóta) szakszerűtlenül metszették. A rendszeres évi metszést szakszerűen kell elvégezni, melynek során elsődleges a tőke egészségének megőrzése, a termés hozam nem rendelhető e szempont fölé.

Mivel a szőlőtőkék feltehetően érzékenyek a lisztharmat és peronoszpóra betegségekre, így célszerű lenne (akár csak 0 napos növényvédő szerekkel) bizonyos időközönként növényvédelmi kezelésben részesíteni (permetezés).

A tőkekondíció javításához szintén javasolt a levelekre lombkondicionáló készítmények kijuttatása, szintén permetezéssel. Amennyiben elhúzódó aszályos időszak adódik, célszerű a talaj locsolása.

Megfontolandó a talaj tápanyagtartalmának pótlása is.