

# **Hegyikerékpáros útvonalak a Kőszegi-hegység területén**

## **Enduro pályák**

### **Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció**



**2024**

## **TARTALOM**

<b>1. Azonosító adatok.....</b>	<b>3</b>
1.1. A dokumentáció készítőjének adatai.....	3
1.2. A Megbízó adatai.....	3
<b>2. Az érintett Natura 2000 területek.....</b>	<b>4</b>
2.1 A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyekre a beruházás várhatóan hatással van .....	4
2.2. Közösségi jelentőségű fajok, ill. élőhelytípusok a Natura 2000 területen .....	4
2.2.1. Jelölő fajok.....	4
2.2.2. Közösségi jelentőségű élőhelyek a Natura 2000 területen.....	5
<b>3. A beruházás ismertetése .....</b>	<b>7</b>
3.1 A beruházás bemutatása, céljának meghatározása.....	7
3.2 A beruházás tervezett időtartama .....	7
3.3 A beruházás kiterjedése, az igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága .....	8
3.4 A beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése .....	9
3.5 A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése .....	11
3.6 A beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása .....	21
<b>4. A beruházás kedvezőtlen hatásai.....</b>	<b>23</b>
4.1 A Natura 2000 területeken található, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása.....	23
4.2 A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke.....	25
<b>5. Alternatív megoldások.....</b>	<b>26</b>
5.1 A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása .....	26
5.2 A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása.....	26
<b>6. A megvalósítás indokai .....</b>	<b>27</b>
6.1 A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése .....	27
6.2 A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő).....	27
<b>7. A kedvezőtlen hatások mérséklése.....</b>	<b>28</b>
<b>8. Kiegyenlítő, kompenzációs intézkedések .....</b>	<b>28</b>

# **1. AZONOSÍTÓ ADATOK**

## **1.1. A dokumentáció készítőjének adatai**



.....  
Felelős tervező: Dr. Király Botond Gergely

*Szakértői engedélyek: élővilágvédelem Sz-036/2012, tájvédelem Sz-020/2010*

9462 Völcssej, [REDACTED]

Tel: +36 [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

### **Fontosabb szakmai referenciák:**

- Somogyvár-Lengyeltóti kerékpárút 1. szakasz, előzetes vizsgálati dokumentáció (Megbízó: VIKÖTI Kft., 2021)
- Tapolca – Szigliget összekötő kerékpárforgalmi útvonal kiépítése (EVD és Natura 2000 hatásbecslés) (Megbízó: Szigliget Önkormányzat, 2021)
- Őrségi Nemzeti Park, természetvédelmi állapot-felmérés, kaszálás időzítésének és intenzitásának cönológiai vizsgálata kutatási dokumentáció (Megbízó: ÖNPI, 2021)
- Kőszeg, új köztemető létesítése (EVD és Natura 2000 hatásbecslés) (Megbízó: Kőszeg Város Önkormányzat, 2021)
- Diósjenő és Királyrét közötti erdészeti makadámút felújítása (EVD és Natura 2000 hatásbecslés) (Megbízó: Speciálterv Kft., 2023)
- Hevesvezekény-Tarnaszentmiklós-Pély kerékpárút fejlesztés (EVD és Natura 2000 hatásbecslés) (Megbízó: UCK Kultúrmérnöki Kft., 2024)

## **1.2. A Megbízó adatai**

Magyar Kerékpáros Turisztikai Szövetség

9700 Szombathely, Berzsenyi Dániel tér 1.

## 2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLETEK

### 2.1 A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyekre a beruházás várhatóan hatással van

A beruházás egy Natura 2000 területet érint:

A Natura 2000 terület neve:	Kőszegi-hegység
A Natura 2000 terület kódja:	HUON20002

A terület státusza:

✓ különleges természetmegőrzési terület

### 2.2. Közösségi jelentőségű fajok, ill. élőhelytípusok a Natura 2000 területen

#### 2.2.1. Jelölő fajok

Közösségi jelentőségű állatfajok a site **teljes** területére vonatkozóan (a felsoroltak közül az érintett területen a **vastagon** jelölt fajok azok, amelyekre a beruházás potenciális hatását indokolt vizsgálni)

#### Állatfajok

Kód	Latin név	Magyar név	Repr.
1059	<i>Maculinea teleius</i>	Vérfü hangyaboglárka	C
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Nagy tűzlepke	C
1061	<i>Maculinea nausithous</i>	Sötét hangyaboglárka	C
<b>1083</b>	<b><i>Lucanus cervus</i></b>	<b>Szarvasbogár</b>	<b>C</b>
<b>1088</b>	<b><i>Cerambyx cerdo</i></b>	<b>Nagy hőscincér</b>	<b>C</b>
1098*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Kövi rák	B
1163	<i>Cottus gobio</i>	Botos kölönte	C
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Alpesi tarajosgöte	D
<b>1193</b>	<b><i>Bombina variegata</i></b>	<b>Sárgahasú unka</b>	<b>C</b>
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Dunai ingola	B
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kis patkósdenevér	C
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Nyugati pisedenevér	B
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Csonkafülű denevér	C
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nagyfülű denevér	C
<b>1324</b>	<b><i>Myotis myotis</i></b>	<b>Közönséges denevér</b>	<b>C</b>
4046	<i>Cordulegaster heros</i>	Kétcsíkos hegyiszitakötő (ritka hegyiszitakötő)	B

## Növényfajok

Közösségi jelentőségű növényfajok a site **teljes** területére vonatkozóan (a felsoroltak közül az érintett területen nincs olyan faj, amelyekre a beruházás potenciális hatását indokolt vizsgálni)

Kód	Latin név	Magyar név	Repr.
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Leánykökörcsin	C
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Adriai sallangvirág	A

### Jelmagyarázat a táblázatokhoz

Repr. = Terület jelentősége a fajvédelem szempontjából

Az országos állományhoz viszonyított arány

A: 100% >= p > 15%

B: 15% >= p > 2%

C: 2% >= p > 0%

D: nem-szignifikáns (de előfordul)

\* = kiemelt közösségi jelentőségű faj

Forrás: <https://natura.2000.hu/hu/teruletek/s/HUON20002> (letöltve 2024. 12.21-én)

## 2.2.2. Közösségi jelentőségű élőhelyek a Natura 2000 területen

Közösségi jelentőségű élőhelyek a site **teljes** területére vonatkozóan (a felsoroltak közül az érintett területen a **vastagon** jelölt az, amelyre a beruházás potenciális hatását indokolt vizsgálni)

Kód	Név	Terület (ha)	Repr.
6210	Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	2.67	C
6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon ( <i>Molinion caeruleae</i> )	1.74	D
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai	0.19	D
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	21.71	C
6520	Hegyi kaszálórétek	0.44	D
9110	Mészkerülő bükkösök ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	5.02	C
<b>9130</b>	<b>Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>)</b>	<b>1234.36</b>	<b>A</b>
<b>9180*</b>	<b>Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i>-erdői</b>	<b>2.52</b>	<b>D</b>
91E0*	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	30.16	C
<b>91G0*</b>	<b>Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeae</i>val és <i>Carpinus betulus</i>szal</b>	<b>868.04</b>	<b>B</b>

#### Jelmagyarázat a táblázatokhoz

Repr. = Élőhely reprezentativitása országos viszonylatban

A: 100%  $\geq$  p  $>$  15%

B: 15%  $\geq$  p  $>$  2%

C: 2%  $\geq$  p  $>$  0%

D: nem-szignifikáns (de előfordul)

\* = kiemelt közösségi jelentőségű élőhelytípus

**Forrás:** <https://natura.2000.hu/hu/teruletek/s/HUON20002> (letöltve 2024. 12.21-én)

### **3. A BERUHÁZÁS ISMERTETÉSE**

#### **3.1 A beruházás bemutatása, céljának meghatározása**

A Kőszegi Kerékpáros Egyesület 2011-óta vesz részt abban a folyamatban, mely a hegység kerékpáros lehetőségeinek bővítését célozza. Ebben kapott segítséget a Magyar Kerékpáros Turisztikai Szövetségtől (MAKETUSZ), amely gesztorként vállalta magára a kerékpáros hálózat bővítésének engedélyeztetését.

Mivel a Kőszegi-hegység teljes területe természetvédelmi oltalom alatt áll, így a tervezett tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. sz. melléklet 112 b) pontja szerint a természetvédelmi hatóság döntésétől függően hatásvizsgálat köteles. A létesítési engedélyezési folyamat első lépéseként így előzetes vizsgálati kérelmet kell benyújtani, melynek elkészítésére vállalkozásom kapott megbízást. Mivel a tervezési terület egyben a Natura 2000 hálózat része, ezért indokoltta vált a 275/2004 (X.8.) Korm. rendelet szerint NATURA 2000 hatásbecslés elkészítése, mely a dokumentáció önálló melléklete.

A tervezési folyamat első lépéseként a hegység területén engedély nélkül kialakított pályák nyomvonalának felmérése történt meg, melyeket a területen illetékes természetvédelmi kezelő (Őrségi Nemzeti Park Igazgatósága) véleményezett és megjelölte a természetvédelmi szempontból elfogadható nyomvonalakat, illetve javaslatot tett a kifogásolható szakaszok módosítására. Ennek nyomán 15 pálya (mintegy 8,15 km hosszúságban) fennmaradását vizsgáljuk jelen dokumentációban.

Az előzetes vizsgálati és Natura 2000 hatásbecslési dokumentációkban vizsgált nyomvonal több egyeztetési fázist (nemzeti park, erdészet) követően lett meghatározva, kialakításuk két elsődleges szempontja:

- Legyen egy túra és sport jellegű útvonal, amely Kőszeg városát a Kőszegi-hegység legmagasabb pontjával, az Írottkövel köti össze (Vasfüggöny trail).
- Legyenek olyan pályák, melyek inkább a sport jellegű használatot biztosítják (enduro pályák).

Jelen dokumentáció a b) szempontnak megfelelő, a hegység területén illegálisan kialakított enduró pályák fennmaradásának környezeti hatásait vizsgálja.

#### **3.2 A fennmaradási folyamat időtartama**

Első feladat, hogy a fennmaradás érdekében előzetes vizsgálati kérelmet kell benyújtani. Amennyiben az előzetes vizsgálati eljárás elfogadó határozattal zárul, úgy a pályák és pályaelemek pontos felmérését követően meg kell tenni az erdészeti közjóléti bejelentést (lásd a 3.4 fejezetet), illetve a pályák természetvédelmi engedélyeztetését. Az egyes eljárások ügyintézési idejét

figyelembe véve a teljes folyamat mintegy fél év alatt lezajlik. Az egyes jogi aktusok előírásait teljesítve a pályák fennmaradása megvalósítható.

### 3.3 A beruházás kiterjedése, az igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága

Az Enduro nyomvonalak viszonylag szűkek (szélességük max. 1,6 m, így a talaj, vagy egyéb természeti károk minimalizálhatók), alapjaiban természetes, meredek, nehéz terepek, mint például sziklás, gyökeres részek, amik kiegészíthetők épített elemekkel. (Pl. döntött kanyar, ugrató, híd stb.) A pálya optimális szintkülönbsége legalább 250-300 m. Hazánkban is egyre népszerűbb ez a kategória, annak ellenére, hogy gyakorlatilag nincsenek kijelölt, legálisan működő nyomvonalak.

A Kőszegi-hegységben több nyomvonalon enduró pályák létesültek. A tervezési folyamat első lépéseként a hegység területén engedély nélkül kialakított pályák felmérése történt meg, melyeket a természetvédelmi kezelő (Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság) véleményezett és megjelölte a természetvédelmi szempontból elfogadható nyomvonalakat, ill. javaslatot tett a kifogásolható szakaszok módosítására. Ennek nyomán 15 pálya fennmaradását vizsgáljuk jelen dokumentációban, amelyek legális üzemeltetését szeretné elérni az engedélykérő, a kérelem a meglévő pályaelemek és összekötő ösvények fennmaradására irányul, nem új pályák építésére. A vizsgált rendszer teljes hossza 8,15 km. A látogatók száma nehezen becsülhető, átlagos napokon 30-50 főre tehető, kiemelt időszakokban ez elérheti a napi 50-80 főt is.

**1. táblázat:** A vizsgált nyomok alapadatai (lásd 1. ábra).

Pálya neve	Hossz (km)	Szintkülönbség (m)
Lócomb	1,13	145
Yurta	0,73	78
Írány-hegy	0,60	50
Írány-hegy 2	0,42	72
Írány-hegy 3	0,42	71
Lollipop	0,55	115
Trükkös	0,33	60
Gyöngyvirág	0,40	70
Kullancs	0,30	47
Kaméleon	0,14	25
Karvaly	0,33	80
Patkány 0	0,11	33
Feltekerő	0,46	48
Danger	0,67	90
Vöröskereszt-1	1,56	253
<b>Összesen</b>	<b>8,15</b>	

A tervezett nyomvonalak egésze (kivéve a „Danger” nyom egy részét) a Kőszegi Tájvédelmi Körzet, ill. a HUON20002 Kőszegi-hegység kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területén helyezkedik el (a két terület határai a nyomvonal térségében minimális mértékben térnek el egymástól) (1. ábra):





A rendelet szerint az **erdei kerékpáros turista útvonal** erdei közjóléti létesítmény: Erdőben vagy egyéb erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló földterületen az erdei kerékpáros ösvényen, a meglévő erdészeti feltáróhálózaton, a kerékpározásra alkalmas egyéb erdei utakon, nyíladekon, kerékpáros használatra együttesen is kijelölt turistaúton vezetett – a követhetőség, valamint más járművek figyelmeztetése céljából megfelelő távolságban elhelyezett, egységes jelöléssel ellátott – kerékpározás célját szolgáló turista útvonal és kapcsolódó berendezései.

Erdei közjóléti berendezések:

**Erdei kerékpáros ösvény:** Az erdőben történő kerékpározás céljából az erdő talaján vagy a járófelületét tekintve legfeljebb 30 cm-re a talajfelszín fölé emelve, szükség esetén talajerózió elleni védelem érdekében stabilizációs céllal a talajfelszín megbontásával létesített, szilárd burkolat nélküli, a követhetőség és más járművek figyelmeztetése céljából megfelelő távolságban elhelyezett, egységes jelöléssel ellátott, 1,60 m-nél nem szélesebb, legfeljebb az ösvény 10%-án tömörítéssel, illetve hulladéknak nem minősülő javítóanyag elhelyezésével stabilizált nyompálya, amelynek területe a használat megszűnése után újraerdősítésre alkalmassá tehető.

**Erdei kerékpáros ösvényt keresztező átereszt:** Az erdei kerékpáros ösvényt keresztező, a csapadékvíz vagy természetes vízfolyás zavartalan átfolyását biztosító legfeljebb 80 cm belső átmérőjű, maximálisan 2 m hosszúságú betoncső.

**Kerékpáros rámpa:** A talaj védelme és a csapadék zavartalan lefolyása érdekében, egyenes szakaszokon vagy kanyarban, haladási irányban mérve maximálisan 15 m hosszúságban elhelyezett, a talajhoz rögzített, faanyagból készült, a járófelületét tekintve legfeljebb 30 cm-re a talajfelszín fölé emelt járófelület és tartókeret.

**Erdei útzár:** Gyalogos vagy kerékpáros áthaladását lehetővé tevő, de más járművek átjutását megakadályozó oszloprendszer, árok, kőrakás.

**Kerékpáros kapu:** Vad- vagy egyéb funkciójú kerítést keresztező ösvényen, a keresztezési pontban, a kerítésbe épített, fából és dróthálóból készült, automatikusan záródó kapu.

**Kerékpáros ugrató:** Az erdei kerékpáros ösvény nyomvonalán található, helyi talaj, rőzsefonat vagy kő felhasználásával kialakított, maximum 50 cm magasságú tereptárgy, melyen a kerékpárral történő áthaladás is biztosított.

**Ösvény megtámasztás:** A talaj erózióját csökkentő, gyalogos vagy kerékpáros ösvény nyomvonalán vagy azok mentén közvetlenül elhelyezhető, idegen kötőanyag nélkül rakott, maximum 20 m<sup>2</sup> alapterülettel rendelkező építmény.

**Korlát:** A balesetek elkerülése érdekében az erős lejtésű terepen vezető útszakaszok vagy erdei kerékpáros ösvények lejtő felőli oldalán vagy meredek partfalak, szakadékok felső éle mögött

elhelyezett, fából vagy fémből biztonságosan kialakított kapaszkodó. Magassága legalább 80 cm és legfeljebb 120 cm.

**Gyalogos és kerékpáros fahíd:** Vízfolyások feletti gyalogos vagy kerékpáros átkelést segítő, jellemzően fából épített, legalább 80 cm széles járófelületű, biztonságos kapaszkodókorláttal ellátott építmény.

Amennyiben az előzőek alapján az erdei közjóléti létesítmény/berendezés nem minősül engedélyköteles erdészeti létesítménynek, úgy annak létesítését, bővítését, korszerűsítését, megszüntetését vagy rendeltetésének megváltoztatását annak megkezdése előtt legkésőbb 21 nappal előzetesen be kell jelenteni az erdészeti hatóság részére. Amennyiben a kialakítandó pálya paraméterei meghaladják a jegyzékben szereplő határértékeket, úgy az erdő igénybevétele engedélyezésére irányuló eljárást az erdészeti hatóságnál le kell folytatni.<sup>1</sup>

#### A pályák kialakításánál felhasznált anyagok:

- föld, töltőföld (alaphoz, pályaelemekhez, futófelülethez),
- sziklák, kövek (támasztások alapjaihoz, pályaelemekhez)
- faanyag (rönkök, gerendák, pallók, deszkák, stb.)
- faanyag kötőelemei (szegek, csavarok)
- faanyag csúszásmentesítésére használt anyagok (drótháló)

### **3.5 A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése**

#### Felvételezési módszertan

A dokumentáció elkészítését megelőzően összegyűjtöttük az ismert és publikálatlan adatokat (lásd felhasznált irodalom) és a területre vonatkozó természetvédelmi szakanyagokat. Több időpontban terepi bejárásokat végeztünk, amelyek az érintett területek többsége esetében a teljes vegetációs periódust (március – október) felölelték. A terepen digitális fényképfelvételeket készítettünk a jellemző szituációkról, ill. azok pontos helyét GPS segítségével rögzítettük. A területről 2024-ben élőhelytérképet készítettünk, amelyben az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR) 2011-es kategóriáit használtuk. A térképezés eredményeinek terepi és belső feldolgozása során TAKÁCS et al. (2009) alapján jártunk el. Az egyes élőhelyfoltok természetességét SEREGÉLYES

---

<sup>1</sup> Erdei közjóléti létesítmények és berendezések bejelentése, engedélyeztetése, nyilvántartása. NÉBIH Erdészeti Igazgatóság. Budapest, 2018. április.  
[https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/1005060/K%C3%B6zj%C3%B3l%C3%A9ti\\_Ir%C3%A1nymutat%C3%A1s\\_2018.pdf/845e1f93-1837-3486-a9cf-f92b73a6efbf](https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/1005060/K%C3%B6zj%C3%B3l%C3%A9ti_Ir%C3%A1nymutat%C3%A1s_2018.pdf/845e1f93-1837-3486-a9cf-f92b73a6efbf)

(in SEREGÉLYES – S. CSOMÓS 1995) kategóriái alapján becsültük meg. A közvetlen hatásterületen előforduló élőhely-típusokat az ÁNÉR rendszere szerinti csoportosításban, Natura 2000 élőhely-megfeleltetéssel közöljük. A területen előforduló cönostátuszokat BORHIDI – SÁNTA (1999) és KEVEY (2008) alapján nevezzük meg. A legkisebb térképezett foltméret 500 m<sup>2</sup>.

Közvetlen hatásterületnek a tervezett nyomok által igénybe vett területet tekintettük, ahol beavatkozás történik, amelyek teljesen átalakult élőhelyeken (pl. útfelszínen, árkon, rézsűn) helyezkedik el.

Közvetett hatásterületnek a szomszédos élőhelyek és gerinces fajok esetében a létesítési helyszín körüli 100-100 m széles sávot tekintettük, ahol a zavarásból (pl. zajhatás), ill. állományszerkezeti változásokból adódó (pl. fényviszonyok változása) hatások jelentkezhetnek. A gerinctelen fajok esetében a közvetett hatásterület potenciálisan kisebb, mintegy 50-50 m széles a szakaszokmentén.

#### A terület táji környezete

A tervezett beavatkozás egy kistáj, a **Kőszegi-hegység** területét érinti.

A **Kőszegi-hegység** potenciális erdőterület, természetes fátlan társulások főleg sziklákon alakulhattak ki. A vegetációban választóvonalat jelent a fő gerinc (Írottkö – Pintér-tető), ettől északra főleg bükkösök, délre főleg gyertyános-tölgyesek vannak, de 600 m tszf. m. felett mindenütt a bükkösök dominálnak. A hegység déli oldalán említésre érdemesek a különböző sziklaerdők. A hegységperem nevezetes kultúrállományai a szelídgesztenyések. A telepített fenyves állományok ma az erdőterület több mint 30%-át borítják, a fenyőfajoknak őshonosan csekély térfoglalása volt. Az inváziós terhelés alacsony. Az egykori erdőkiélés főleg a peremrészeken hagyott erős nyomokat, főleg Velem és Bozsok felett sok a sarjerdő. A fenyvesítés elsősorban az északi részen, a korábbi hercegi birtokokon jelentős. Az egykor kiterjedt hegyi rétek, kaszálók mára már nagyrészt eltűntek, beerdősültek, viszont a hegylábon még akadnak kiemelkedően fontos állományaik. A peremrészek féltermészetes élőhelyei (gesztenyések, gyümölcsösök) ma is kiterjedtek, de leromlásuk felgyorsult. A flóra összetételében hazánkban itt érezhető legerősebben az Alpok hatása. A dealpin elemek között sziklalakó (*Hieracium staticifolium*, *Thlaspi goesingense*), hegyi réti (*Crocus albiflorus*, *Thlaspi alpestre*), valamint fenyő-, ill. lomberdei fajok (*Blechnum spicant*, *Campanula latifolia*, *Cardamine trifolia*, *Gentiana asclepiadea*) is vannak. A szárazabb hegylábi társulásokban figyelemreméltó a már középhegységi hatást tükröző *Dictamnus albus*, *Himantoglossum adriaticum*, *Quercus pubescens* jelenléte. A terület láprétjeinek értékét a *Gentianella austriaca* és az eltűnt *Pinguicula vulgaris* mutatja, közvetlenül a határ túloldalán már *Drosera rotundifolia* és *Trichophorum alpinum* is élt.

### A tervezési terület élőhelyei

A tervezési terület élőhelyeinek felmérése során az érintett helyszínek térségének 100-100 m széles területsávjában előforduló élőhelyeket jegyeztük fel. Az élőhelyek elhelyezkedését az érintett HUON20002 Kőszegi-hegység Natura 2000 terület térségében a **2. ábrán** mutatjuk be az ÁNÉR-élőhelykategóriák alapján, ill. a **3. ábrán** a közösségi jelentőségű élőhelyek tekintetében.

### **K2 Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek**

A Kőszegi-hegység alacsonyabb régiójának jellemző, uralkodó élőhelytípusát jelentik a gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és erdészetileg kezelt (pl. fenyőelegyes) származékaik, számos átmeneti jellegű folttal a mészkerülő tölgyesek felé. A településekhez (főleg Kőszeghez) közelebb fekvő gyertyános-tölgyesek jellemzően átmeneti állományok, az évszázados erdőátalakítás miatt elcserjésedtek, füvesedtek, míg árnyaló szintjük gyakran fejletlen, vagy magas cserjeszint helyettesíti. Mélyebb talajokon üde lomberdei aljnövényzet, helyenként kora tavaszi aszpektus is megfigyelhető. Hátas részeken, sekélyebb talajokon a gyertyán és az üde lomberdei jelleg a háttérbe szorul, a lombszintben a tölgy fajok válnak uralkodóvá. Kiemelt közösségi jelentőségű élőhelytípus (91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek). A vizsgált területen a Vöröskereszt – Irány-hegy – Óház gerinctől délre eső oldalakon meghatározó a gyertyános-tölgyesek szerepe. Az itt található szakaszokon meglévő nyomok mindegyike legalább részben ilyen állományon halad át. Mivel itt csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk. A nyomok menti állományok heterogenitását, természetességi állapotát döntően az ott folytatott erdőgazdálkodás határozza meg.

Jellemző fajok: *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *Tilia cordata* (lombszint), *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Rubus fruticosus*, *Ligustrum vulgare* (cserjeszint), *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Campanula trachelium*, *Carex sylvatica*, *Convallaria majalis*, *Dactylis glomerata*, *Galium sylvaticum*, *Hieracium sylvaticum*, *Knautia drymeia*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus vernus*, *Melica uniflora*, *Melittis grandiflora*, *Melampyrum pratense*, *Poa nemoralis*, *Valeriana officinalis* (gyepszint), *Cyclamen purpurascens*, *Lathyrus montanus*, *Epipactis helleborine* (védett fajok).

### **K5 Bükkösök**

A Kőszegi-hegység magasabb régiójának jellemző, uralkodó élőhelytípusát jelentik a bükkösök és erdészetileg kezelt (pl. fenyőelegyes) származékaik. Jó növekedésű (kifejlett állapotban 30-35 m magas), zárt lombkoronájú, többnyire bükk monodominanciájú, üde erdők, a hegységben 600 m felett már a fenyőelegyes, montán bükkösök felé átmenetet mutató állományok is jelentkeznek. Elegyfajokban szegények (ilyenek főleg sziklásabb helyeken jelennek meg), de egyes erősen

igénybe vett területeken helyenként antropogén hatásra elgyertyánosodtak vagy eljuharosodtak. Cserjeszintjük általában hiányzik, gyepszintjük sokfelé nudum az erős árnyalás hatására. A nyom menti állományok zöme fiatal-középkorú, meglehetősen homogén, árnyas. Az élőhely megfelel a 9130 Szubmontán bükkösök közösségi jelentőségű élőhelytípusnak. A vizsgált területen a Vöröskereszt – Irány-hegy – Óház gerinctől északra eső oldalakon meghatározó a bükkösök szerepe, ill. a Terv-út menti árnyasabb völgyekben is vannak bükkösök (pl. Vöröskereszt-módosított és Lócomb nevű trail). Mivel e helyszíneken csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk. A nyomok menti állományok heterogenitását, természetességi állapotát döntően az ott folytatott erdőgazdálkodás határozza meg. Jellemző fajok: *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior* (lombszint), *Corylus avellana*, *Rubus fruticosus* (cserjeszint), *Aegopodium podagraria*, *Galium odoratum*, *Polygonatum multiflorum*, *Dryopteris filix-mas*, *Stellaria holostea*, *Pulmonaria officinalis*, *Melittis carpatica*, *Campanula persicifolia*, *Carex sylvatica*, *Carex pilosa*, *Carex digitata*, *Lamium montanum* (gyepszint), *Lunaria rediviva*, *Dryopteris spp.* (védett fajok).

## **LY2 Törmeléklejtő-erdők**

Kőtörmelékes lejtőkön, sziklás, meredek oldalakon, sziklaletöréseken megjelenő, üde vagy félszáraz talajú elegyes erdők. Lombszintjükben a klimax fafajok (tölgyek, bükk) mellett jelentős a jól sarjadó elegyfa fajok (pl. hársak, kőrisek, juharok) szerepe. A gyepszintben jellemzően keverednek az üde erdei és nitrogénkedvelő fajok. Kiemelt közösségi jelentőségű élőhely, megfelel a 9180 Lejtők és sziklatörmelékek Tilio-Acerion-erdői típusnak. A területen unikális élőhely, egyedüli előfordulása (ami egyben a Nyugat-Dunántúlon is egyedi) az Óház-kilátó mögötti meredek oldalakon van. Az itteni állomány valószínűleg másodlagos (kialakulása összefügg a korábban itt épült várral, majd később azt követő kilátókkal, ill. a 20. századi turizmusból adódó zavarásokkal), viszonylag fajszegény, jellegtelen. Az állományt két meglévő nyom (Lollypop, Trükkös) rövid szakasza érinti, amelyek az egyébként más ösvényekkel teli kilátó környezetében vannak. Mivel e helyszíneken csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk.

Jellemző fajok: *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Acer campestre* (jellemző, állományalkotó fajok), *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus* (fafajok), *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Ligustrum vulgare* (cserjefajok), *Galium odoratum*, *Galeobdolon luteum*, *Pulmonaria officinalis* (árnyas, üde részeken), *Polypodium vulgare*, *Dryopteris filix-mas*, *Sedum maximum* (sziklákon), *Poa nemoralis*, *Melica uniflora*, *Vincetoxicum hircundinaria*, *Arabis turrita*, *Trifolium alpestre* (lágyszárúak).



### **P1 Óshonos fafajú fiatalosok**

A területen, a meglévő nyomok térségében nem jellemző élőhelytípus, csak a Hörmann-parkoló mellett található egy kisebb felújítás, ahol korábbi fenyőelegyesek erdőréssz erdészeti átalakítása révén lombos, több fafajú (*Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Fagus sylvatica*), fiatal erdő és vágásnövényzete jött létre. Ennek lágyszárúsztípusa még vágásnövényzet jellegű (szedres-siskanádas), a zártabb részeken pedig nudum. Az élőhelyet a nyomok nem érintik.

Jellemző fajok: *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Populus tremula*, *Rubus fruticosus* agg., *Calamagrostis epigeios*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Solidago gigantea*.

### **RB Puhafás jellegtelen vagy telepített egyéb erdők**

Puhafás, őshonos fajok uralta, erdei lágyszárúakban szegény erdők csoportja. Üde területeken, azok spontán erdősődésével alakulnak ki. Az egyébként ligetes nyíres erdőkbe a szukcesszió révén folyamatosan telepednek be a klimax jellegű erdőalkotó fafajok, a gyepszint általában még erősen bolygatott. A nyomvonal mentén egyedül a Danger nyom környezetében, a sípályán és az az alatti erdőszegélyben megjelenő típus, amelyben váltakozik az üde-szedres, ill. a nyílt helyeken a pionírfüves jelleg (részben már Natura 2000 területen kívül). Az élőhelyet a nyom a sípálya kezdő szakaszán, jelentéktelen mértékben érinti.

Jellemző fajok: *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Pinus sylvestris*, *Alnus glutinosa*, *Salix caprea* (lombszint), *Sambucus nigra*, *Frangula alnus*, *Rubus fruticosus* (cserjeszint), *Solidago gigantea*, *Vaccinium myrtillus*, *Avenella flexuosa*, *Luzula luzuloides*, *Calamagrostis epigeios*, *Hieracium* spp. (gyepszint).

### **RC Óshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők**

A területen néhány fiatal, rudas korú erdőréssz sorolható ide, amelyek korábbi üde erdők felújításából származnak. Az erdők gyertyános-tölgyes-származékok, hosszabb érintetlenség esetén a társulás irányába fejlődhetnek tovább. Az élőhelytípust a nyom a Kullancs pályán érinti közvetlenül.

Jellemző fajok: *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Castanea sativa*, *Betula pendula*, *Populus tremula* (fafajok), *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana* (cserjék), *Urtica dioica*, *Hedera helix*, *Ficaria verna*, *Carex divulsa*, *Lamium maculatum*, *Geum urbanum*, *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-femina* (gyepszint).

## **RDa Őshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők**

A jellegtelen, fajszegény erdők gyűjtőtípusa, ahol számottevő a fenyőfajok mesterséges elegye. Lassan átalakuló erdők, ahol az erdei fajok dominanciája kialakulóban van, viszont az fenyő-elegy bolygatást okoz, így aljnövényzetük gyakran jellegtelen, gyomosodó, szedresedő. A tervezési területen a Lócomb és Yurta pályák egyes szakaszait ilyen másodlagos, viszonylag fiatal, homogén állományok övezik, amelyben az erdészeti átalakítások hatására lassan csökken a fenyő-elegy szerepe, de a gyepszintben a gyomosodás még jelentős, nagy szedres foltok alakultak ki.

Jellemző fajok: *Pinus sylvestris*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*, *Rubus fruticosus*, *Hedera helix*, *Brachypodium sylvaticum*, *Poa nemoralis*, *Luzula luzuloides*.

## **S4 Ültetett erdei- és feketefenyvesek**

A térségben elsősorban erdeifenyő alkotta, részben teljesen elegyetlen, részben őshonos lombos fafajokkal elegyes foltok. Az állományok általában gyenge egészségi állapotúak, számos erdészeti károsítóval érintettek, helyenként összeomlók. A zárt állományok aljnövényzete, cserjeszintje gyakran hiányzik, a nyíltabb fenyvesekben azonban erőteljes gyomosodás-szedresedés indulhatott el. A területen erdészeti átalakításuk folyamatban van (ennek egyes lépései éppen az utóbbi években történtek meg), a nagy turistaforgalmú erdőkben a gyorsabb, intenzívebb átalakítás nem lehetséges. A területen meglévő állományok általában középkorúak, növényzetük spontán úton több üde lomberdei fajjal regenerálódott. Szerepük a Yurta pálya környezetében van, minimális érintettséggel.

Jellemző fajok: *Pinus sylvestris*, *Picea abies*, *Quercus petraea*, *Robinia pseudoacacia*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata* (lombszint), *Rubus fruticosus*, *Ligustrum vulgare*, *Clematis vitalba* (cserjeszint), *Calamagrostis epigeios*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dryopteris filix-mas*, *Carex spicata*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Dactylis glomerata*, *Lapsana communis*, *Solidago gigantea*, *Urtica dioica* (gyepszint).

## **S5 Ültetett lucfenyvesek, egyéb fenyvesek**

Lucfenyő vagy vörösfenyő alkotta, részben teljesen elegyetlen, részben lombos fafajokkal elegyes foltok. A lucosok az Írott-kő alatt a közelmúltig hatalmas területet borítottak, majd az aszályos nyarak és szélkarak megtizedelték őket. Az állományok gyenge egészségi állapotúak, számos erdészeti károsítóval érintettek, helyenként összeomlók. A vörösfenyvesek egészségi állapota jobb, de ezek nyíltságuk miatt szedresék-gyomosak. A területen erdészeti átalakításuk folyamatban van (ennek egyes lépései éppen az utóbbi években történtek meg). A területen meglévő állományok



középkorúak, növényzetük néhol spontán regenerálódott, de zömmel nudum, vastag tűavarú. A tervezett nyom pár szakaszon érint ilyen állományt.

Jellemző fajok: *Picea abies*, *Larix decidua*, *Pinus sylvestris*, *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata* (lombszint), *Rubus fruticosus*, *Clematis vitalba* (cserjeszint), *Calamagrostis epigeios*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Dactylis glomerata*, *Luzula luzuloides*, *Solidago gigantea*, *Urtica dioica* (gyepszint).

### **T9 Kiskertek**

A területen Cák északi oldalán, ill. Kőszeg, Király-völgy erdőszéli területén, bekerített telkeken elhelyezkedő kisebb külterületi gye- és kertparcellák, gyümölcsös sávok, tárolóépületek és nyaralóépületek sorolhatók ide. Ahol felhagyták őket, ott a spontán beerdősödés megkezdődik, de az épületek, telekhatárok, belső utak, ösvények nyomai sokáig megvannak. A Danger és Yurta nyomok egy-egy rövid szakasza húzódik ilyen antropogén környezetben.

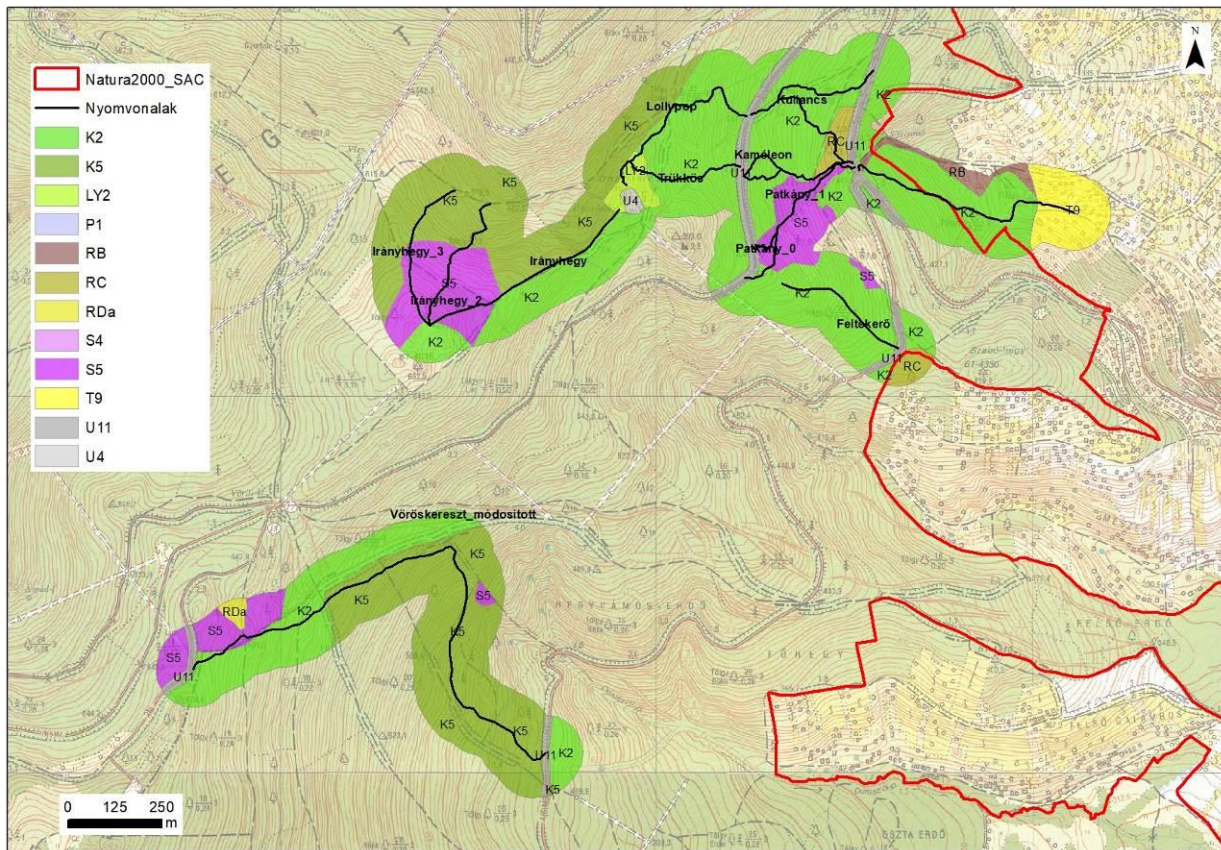
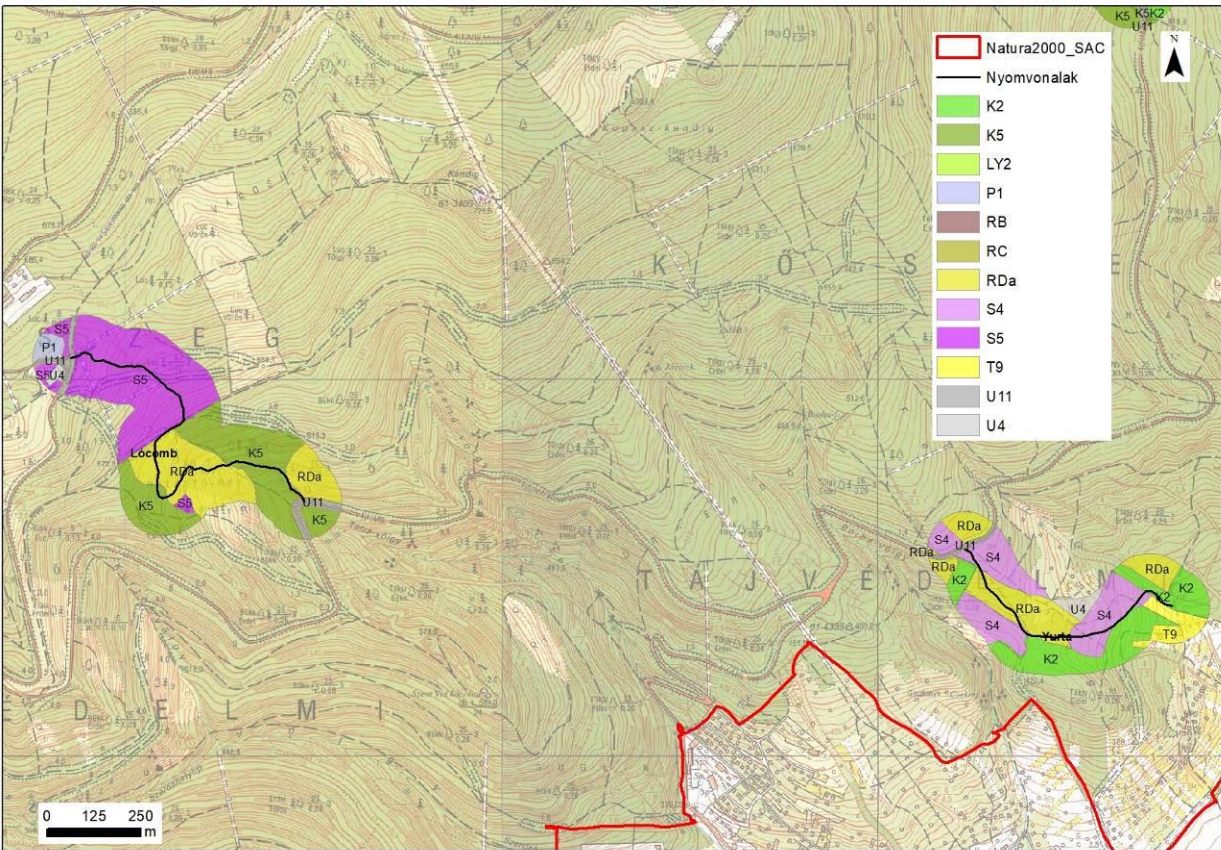
### **U4 Telephelyek, roncsterületek**

Egy adótorony, egy kilátó (Óház) és a cáki Eresztvény-major fekszik az egyes nyomok térségében. Antropogén hatás alatt álló területek, melyek gyomnövényzetét a kategória magába foglalja.

### **U11 Út- és vasúthálózat**

A vizsgált terület meglévő úthálózata (az erdészeti utak, nyiladékok területfoglalása) sorolható ide, amely egyrészt külterületi aszfaltozott utakat tartalmaz (pl. a Vöröskereszt alatt), másrészt erdészeti murvás- és földutakat foglal magába.

**2. ábra:** A tervezési terület térségének ÁNÉR-élőhelytérképe





### **A hatásterületen előforduló közösségi jelentőségű élőhelytípusok**

A tervezett létesítmények hatásterületén a HUON20002 Kőszegi-hegység Natura 2000 terület (amely a vizsgált területrészen közel megegyezik a Kőszegi Tájvédelmi Körzet határaival) közösségi jelentőségű élőhelyei közül három élőhely fordul elő **(3. ábra)**:

- **9130 Szubmontán bükkösök** (ÁNÉR: K5)
- **9180\* Lejtők és sziklatörmelékek Tilio-Acerion-erdői** (ÁNÉR: LY2)
- **91G0\* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulus*szal** (ÁNÉR: K2)

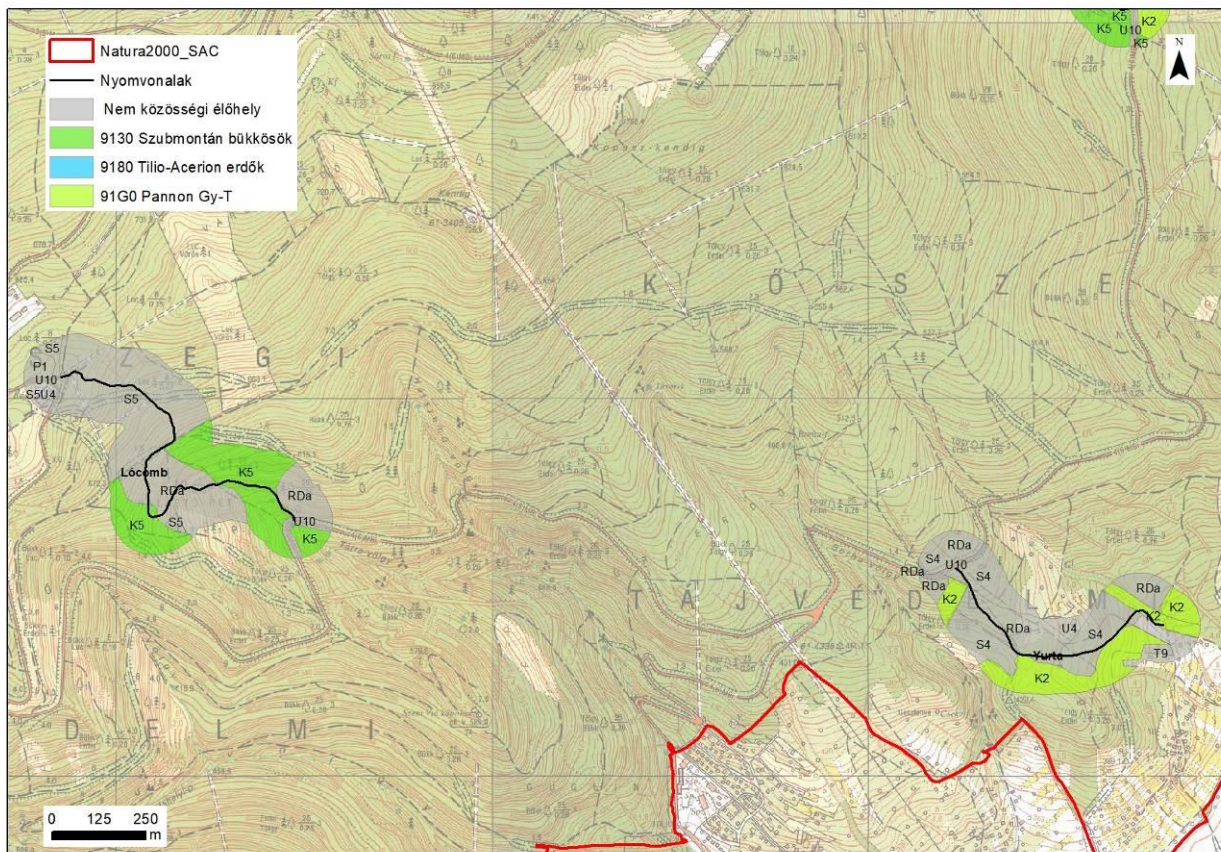
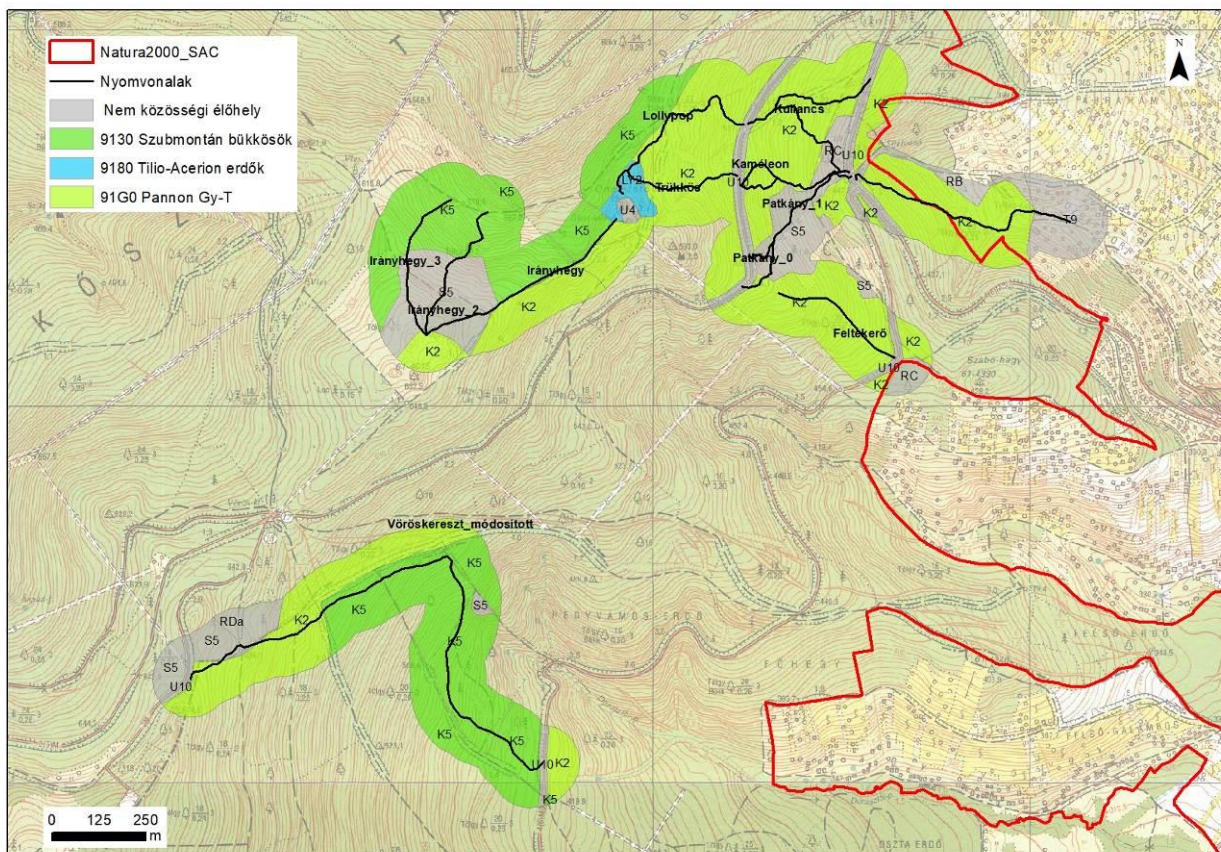
A **9130** jelű élőhelytípus a Kőszegi-hegység magasabb régiójának jellemző, uralkodó élőhelye. A vizsgált területen a Vöröskereszt – Irány-hegy – Óház gerinctől északra eső oldalakon meghatározó a bükkösök szerepe, ill. a Terv-út menti árnyasabb völgyekben is vannak bükkösök (pl. Vöröskereszt-módosított és Lócomb nevű trail). Mivel e helyszíneken csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk. A nyomok menti állományok heterogenitását, természetességi állapotát döntően az ott folytatott erdőgazdálkodás határozza meg.

A **9180** jelű élőhelytípus a területen unikális, egyedüli előfordulása az Óház-kilátó mögötti meredek oldalakon van. Az állományt két meglévő nyom (Lollypop, Trükkös) rövid szakasza érinti, amelyek az egyébként más ösvényekkel teli kilátó környezetében vannak. Mivel e helyszíneken csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk.

A **91G0** jelű élőhelytípus a Kőszegi-hegység alacsonyabb régiójának jellemző természetes élőhelye. A vizsgált területen a Vöröskereszt – Irány-hegy – Óház gerinctől délre eső oldalakon meghatározó a gyertyános-tölgyesek szerepe. Az itt található szakaszokon meglévő nyomok mindegyike lealább részben ilyen állományon halad át. Mivel itt csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk.



### **3. ábra: A tervezési terület Natura 2000 élőhelytérképe**





### **A hatásterületen előforduló közösségi jelentőségű fajok**

A HUON20002 Kőszegi-hegység Natura 2000 terület jelölő fajai patakmenti élőhelyekhez, nedves rétekhez és hegyvidéki erdőtársulásokhoz kötődnek. A tervezett létesítmények nem érintenek vízfolyásokat és nedves réteket, ill. nem választanak el jelentősebb vizes élőhelyeket (pl. potenciális kétéltű-szaporodóhelyeket), így az ezekhez kötődő jelölő fajok (botos kölonte, kövi rák, hangyaboglárkák, erdei szitakötő) bármilyen érintettsége kizárható.

A nyom térségében előforduló közösségi fajok:

**Nagy hősincér** (*Cerambyx cerdo*): Lárvája holt faanyagban, jellemzően idősebb, ligetesebb faállományokban él, elsősorban tölgyekben. Állományaikra a holtfák, ill. a megfelelő állományszerkezet hiánya lehet veszélyeztető tényező. A faj állományát a nyomok nem veszélyeztetik, mivel idősebb faegyedek kivágására, holtfa eltávolítására nem kerül sor.

**Szarvasbogár** (*Lucanus cervus*): Magyarország erdősült tájain általánosan elterjedt faj, idősebb keményfás állományokban, pl. ligeterdőkben, gyertyános-tölgyesekben jellemző az előfordulása, ahol a nagyobb méretű holtfában él. A faj állományát a nyomok nem veszélyeztetik, mivel idősebb faegyedek kivágására, holtfa eltávolítására nem kerül sor.

**Sárgahasú unka** (*Bombina variegata*): Hegy- és dombvidékek lokálisan gyakori békafaja, főként zárt erdőterületeken található kisebb álló- és folyóvizek, tócsák, árkok jelentik szaporodóhelyét. Gyakran elhagyott és vízzel feltöltődött kocsinyomokban is megtalálhatjuk. A Kőszegi-hegység magasabb részein kisebb egyedszámban sokfelé előfordul, a terület jellegzetes faja. Védelmét a szaporodóhelyek (pl. erdei tócsák, árkok) tavaszi érintetlensége biztosítja, s mivel ezeket a tervezett nyomok nem érintik, a létesítménynek a fajra semmilyen negatív hatása nem várható.

**Denevérek:** A nyomvonal mentén az erdő előforduló táplálékkereső denevérek előfordulását a tervezett beavatkozások egyáltalán nem érintik, mivel semmiféle, a faállományok szerkezetét, összetételét érintő beavatkozás nem történik.

Az erdei szakaszokon az idősebb állományokban néhány xilofág bogárfaj (szarvasbogár, nagy hősincér) és odúlakó denevérfaj igazoltan előfordul. A nyomok kialakításához idős, odvas fákat tartalmazó erdőkben történő fakitermelés, vagy egyes idős fák eltávolítása nem kapcsolódik. Összességében a nyomok létesítéséhez kapcsolódóan a közösségi jelentőségű fajok állományainak érdemi érintettsége nem valószínűsíthető.

### **3.6 A beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása**

A természetjárásnak régi és nagy hagyományai vannak Magyarországon, az első hazai turista útvonalat 1875-ben jelölték ki, a kijelölt úthálózat hossza azóta elérte a 20.000 km-t, melyek közel fele erdei szakaszokon halad. A gyalogos természetjárás mellett az utóbbi időkben fokozódó igény

támadt a kerékpáros természetjárásra, illetve az erdők sportcélú kerékpáros látogatására is. A hatályos jogi környezet [2009. évi 37 Tv. 91. § (1.)] azonban ezt az erdők tekintetében csak az arra kijelölt útvonalakon engedélyezi, melyek hossza egyelőre még országosan is igen csekély. Nincs ez másképp a Kőszegi-hegység területén sem, ahol kerékpározni jelenleg kb. 15 km-nyi kijelölt úton lehetséges csak. A fokozott igényt jól jelzi, hogy a hegység osztrák oldalán az utóbbi néhány évben mintegy 40 km hosszúságú pályahálózatot alakítottak ki, ill. az is, hogy a hazai oldalon majdnem ugyanennyi illegális pálya található.

A Kőszegi Kerékpáros Egyesület 2011-óta vesz részt abban a folyamatban, mely a hegység kerékpáros lehetőségeinek bővítését célozza, ám a számtalan egyeztetést, bejárást követően korlátozott lehetőségei okán engedélyezési fázisba már nem tudott eljutni. Ebben kapott segítséget a Magyar Kerékpáros Turisztikai Szövetségtől (MAKETUSZ), mely gesztorként vállalta magára a kerékpáros hálózat bővítésének engedélyeztetését.

Az előzetes vizsgálati és Natura 2000 hatásbecslési dokumentációkban vizsgált nyomvonal több egyeztetési fázist (nemzeti park, erdészet) követően lett meghatározva, kialakítása elsődleges szempontja, hogy legyenek olyan enduro nyomok, amelyek lehetővé teszik a könnyű feljutást és a nehéz terepen való leereszkedést a kerékpárosok számára. A létesült pályák legális módon történő üzemeltetését szeretné elérni az engedélykérő, a kérelem a pályákon létesített pályaelemek és az összekötő ösvények fennmaradására irányul (nem új, még nem létező pályák építésére).

## **4. A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI**

### **4.1 A Natura 2000 területeken található, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása**

#### **Közösségi jelentőségű élőhelyek pusztulása és/vagy leromlása**

A jelölő élőhelyek közül 3 élőhelytípus állományai fordulnak elő a hatásterületen.

A **9130** Szubmontán bükkös a Kőszegi-hegység magasabb régiójának jellemző, uralkodó élőhelye. Mivel a vizsgált helyszíneken csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk.

A **9180** Tilio-Acerion erdők élőhelytípus a területen unikális, egyedüli előfordulása az Óház-kilátó mögötti meredek oldalakon van. Az állományt két meglévő nyom (Lollypop, Trükkös) rövid szakasza érinti, amelyek az egyébként más ösvényekkel teli kilátó környezetében vannak, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk.

A **91G0** Pannon gyertyános-tölgyes élőhelytípus a Vöröskereszt – Irány-hegy – Óház gerinctől délre eső oldalakon meghatározó, az itt található szakaszokon meglévő nyomok mindegyike legalább részben ilyen állományon halad át. Mivel itt csekély (<1,5 m) szélességű, ösvény-szerű nyomokról van szó, ezeknek nincs érdemi élőhelyátalakító hatásuk.

A fentiek alapján a fejlesztésekhez köthetően a közösségi jelentőségű élőhelyek területcsökkenése, pusztulása vagy érzékelhető mértékű állapot-leromlása kizárható.

#### **Közösségi jelentőségű fajok egyedeinek pusztulása vagy zavarása**

##### Növényfajok

A nyomvonal hatásterületén, illetve annak közelében jelölő növényfajok előfordulása nem ismert, előkerülésük a termőhelyi és élőhelyi viszonyok alapján a jövőben sem várható. A terület két jelölő növényfaja (leánykökörcsin, adriai sallangvirág) száraz gyepekben él, a legközelebbi előfordulásaik a nyomvonalától több km-re helyezkednek el.

##### Állatfajok

A HUON20002 Kőszegi-hegység Natura 2000 terület jelölő fajai élővizekhez, vizes élőhelyekhez vagy nedves rétekhez kötődik, ezek megfelelő élőhely hiányában nem fordulnak elő a tervezési területen vagy közelében. A hatásterületen bizonyítottan vagy potenciálisan előforduló védett állatfajok esetében az építés következtében elenyésző a közvetlen veszélyeztetettség, amennyiben a szaporodási időszakban időbeli korlátozások történnek. Csekély mobilitású állatfajok (pl. rovarok) közül védett fajok a közvetlenül igénybe vett területen nem fordulnak elő. A teljes tervezési

területen korlátozni szükséges a meglévő állapot fenntartásának folyamatát a növényzet (pl. szeder, spontán cserjés) eltávolításával a vegetációs perióduson kívüli időszakokra. Részben a zavarás, részben az esetleges elütések kizárása érdekében a hajnali és alkonyati órákban a nyomok kerékpáros használatát el kell kerülni.

### **Élőhely-fragmentáció és elszigetelődés**

A tervezési területen a nyomokon vagy annak közvetlen közelében jelenleg is meglévő vonalas létesítmény, földút vagy aszfaltos szakasz van. A nyomok nem kereszteznek jelentős migrációs folyosót, nem választanak el, vagy veszélyeztetik a talajon mozgó védett vagy közösségi fajok szubpopulációit. Ez alapján a nyomok mentén nem várható a fragmentációs hatások erősödése.

### **Zavarás**

A várható zavarást két szempontból kell vizsgálni: a létrehozás okozta zavarás, és a későbbi rendszeres üzemelés okozta zavarás. A nyomok jelenleg is léteznek (bár nem legalizáltak), a kialakítás hatását ezért nem releváns vizsgálni. Minden nyom jelenleg is meglévő út, turistaösvény környezetében van, nincs szükség érintetlen növényzetű foltokon történő áthaladásra. A meglévő, közeli utakon különböző mértékű zavarással (elsősorban turistaforgalom, időszakosan pedig erdészeti munkálatok) találkozunk, illetve a létesítés jelentős része antropogén környezetben történik. Az üzemelés, fenntartás során a jelenlegivel megegyező mértékű zavaró hatások várhatók, a létesítmények hosszabb távon nem jelentenek a zavarás terén többletterhelést.



## **A beruházás pozitív természetvédelmi hatásai**

A beruházás a hatásterület természetességi állapotára (ideértve a védett fajok helyzetét) feltehetően nem gyakorol közvetlen pozitív hatást. A nyomok víztelenítését szolgáló helyszíneken vizes mikroélőhelyek alakíthatók ki, amelyek javítják a kétéltű-szaporodóhelyek elhelyezkedését.

### **4.2 A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke**

A tervezett beruházás Natura 2000 jelölő (és más védett) fajokra nem gyakorol kimutatható kedvezőtlen hatást, az egyedek pusztulása vagy a populációk érezhető zavarása nem várható. Az érintett Natura 2000 terület esetében nem kell számolni közösségi jelentőségű élőhelyek megszűnésével vagy degradációjával. A Natura 2000 területen tervezett fejlesztés nem befolyásolja jelentős mértékben a Natura 2000 terület koherenciáját, ökológiai hálózatokban betöltött szerepét. A beruházás hatásterületén és annak közelében közösségi jelentőségű fajok előfordulnak, de a beruházáshoz kapcsolódóan nem várható ezek állományának sérülése. A hatásterületen három jelölő élőhely állományai fordulnak elő, de ezek természetvédelmi helyzetét a tervezett létesítmény nem befolyásolja negatívan.

A terület **Natura 2000 fenntartási terve** (SILVA NATURALIS KFT., 2020) szerint a terület kijelölésnek legfőbb célja a Kőszegi-hegységet meghatározó szubmontán és montán bükkösök illetve gyertyános-kocsánytalan tölgyes társulások kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, valamint természetességük javítása. Az erdők kezelésénél kiemelt szempont a változatos szerkezetű, természetszerű erdőállományok fokozatos kialakítása, a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodás előtérbe helyezése. A rétek fenntartásához hangsúlyozzák, hogy rendszeres kaszálással kell fenntartani, helyreállítani a számos értékes növényfajjal bíró hegyi kaszálóréteket, megakadályozni beerdősülésüket. A vízfolyások mentén végzendő erdészeti munkák során meg kell valósítani a vízfolyások érintetlenségét, a mikrohabitatok megőrzését.

E célokat a meglévő nyomok, ösvények megmaradása nem veszélyezteti, a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek elfordulásában és természetvédelmi helyzetében érzékelhető negatív változást nem okoz.

## **5. ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK**

### **5.1 A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása**

A tervezési folyamatban a hegység területén engedély nélkül kialakított pályák nyomvonalának felmérése történt meg, melyeket a területen illetékes természetvédelmi kezelő (Őrségi Nemzeti Park Igazgatósága) véleményezett és megjelölte a természetvédelmi szempontból elfogadható nyomvonalakat, illetve javaslatot tett a kifogásolható szakaszok módosítására. Ennek nyomán 15 pálya (mintegy 8,15 km hosszúságban) fennmaradását természetvédelmi szempontból tolerálhatónak találták.

### **5.2 A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása**

Köszeg térségében a védett és Natura 2000 területek összefüggő hálózatot alkotnak, amelyek teljes mértékű elkerülése nem valósítható meg. A jelen tervben vázolt megoldás a természetvédelmi szempontból tolerálható, meglévő létesítmények fennmaradását célozza. A jelenleg tárgyalt alternatívákat a megbízó, ill. az illetékes természetvédelmi területkezelő több éves egyeztetési folyamat során választotta ki.

## **6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI**

### **6.1 A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése**

A Kőszegi Kerékpáros Egyesület 2011-óta vesz részt abban a folyamatban, mely a hegység kerékpáros lehetőségeinek bővítését célozza, ám a számtalan egyeztetést, bejárást követően korlátozott lehetőségei okán engedélyezési fázisba már nem tudott eljutni. Ebben kapott segítséget a Magyar Kerékpáros Turisztikai Szövetségtől (MAKETUSZ), mely gesztorként vállalta magára a kerékpáros hálózat bővítésének engedélyeztetését.

A tervezési folyamat a hegység területén engedély nélkül kialakított 15 enduro pálya (mintegy 8,15 km hosszúságban) természetvédelmi szempontból tolerálhatónak talált szakasza fennmaradását kívánja elérni.

### **6.2 A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő)**

- ☐ társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)
- ☐ emberi egészség vagy élet védelme
- ☐ a közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- ☐ a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- ☐ a fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

*A területen kiemelt közérdek nem jelölhető meg, de a vizsgált nyomoknak nincs jelentős negatív hatása a Natura 2000 terület jelölő fajaira, élőhelyeire és koherenciájára*

## **7. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE**

- A munkavégzésre, anyagszállításra a meglévő földút- és közúthálózat vehető igénybe, ki kell zárni, hogy bármilyen nem engedélyezett forgalom juthasson a természetvédelmi szempontból értékes területekre.
- A létesítményeknél a növényzet megerősödése esetén az eredeti állapot fenntartásához szükséges növényzet eltávolítását az érintett területen szeptember 1. – március 1. között szabad elvégezni.
- A nyomok a zavarás és elütések mérséklése, kizárása érdekében nem használhatók az éjszakai órákban, valamint a napkeltét követő, ill. az alkonyatot megelőző 30 percen belüli időintervallumban.
- Ahol a nyomok víztelenítését (pl. természetes mélyedések esetében) a víz elvezetésével oldják meg, ott az elvezetett víz továbbszivárgását a nyomtól 1-2 m-es távolságban, lehetőség szerint érdemes úgy lezárni, hogy ott kisebb tócsák, tocsogók alakulhassanak ki.
- A nyomok fenntartása és legális üzemeltetése során folyamatos kapcsolattartásra, a tervezett beavatkozások rendszeres, előzetes egyeztetésére van szükség a Természetvédelmi Örszolgálattal.

## **8. KIEGYENLÍTŐ, KOMPENZÁCIÓS INTÉZKEDÉSEK**

A létesítmények az érintett Natura 2000 terület természeti állapotát és jelölő fajainak helyzetét nem érinti jelentős mértékben negatívan. A tervezett fejlesztésre lényegesen eltérő tartalmú alternatív megoldás nincs, viszont az egyébként is kismértékű kedvezőtlen hatások úgy mérsékelhetők, hogy kompenzációs intézkedésekre nincs szükség.

## **FELHASZNÁLT IRODALOM**

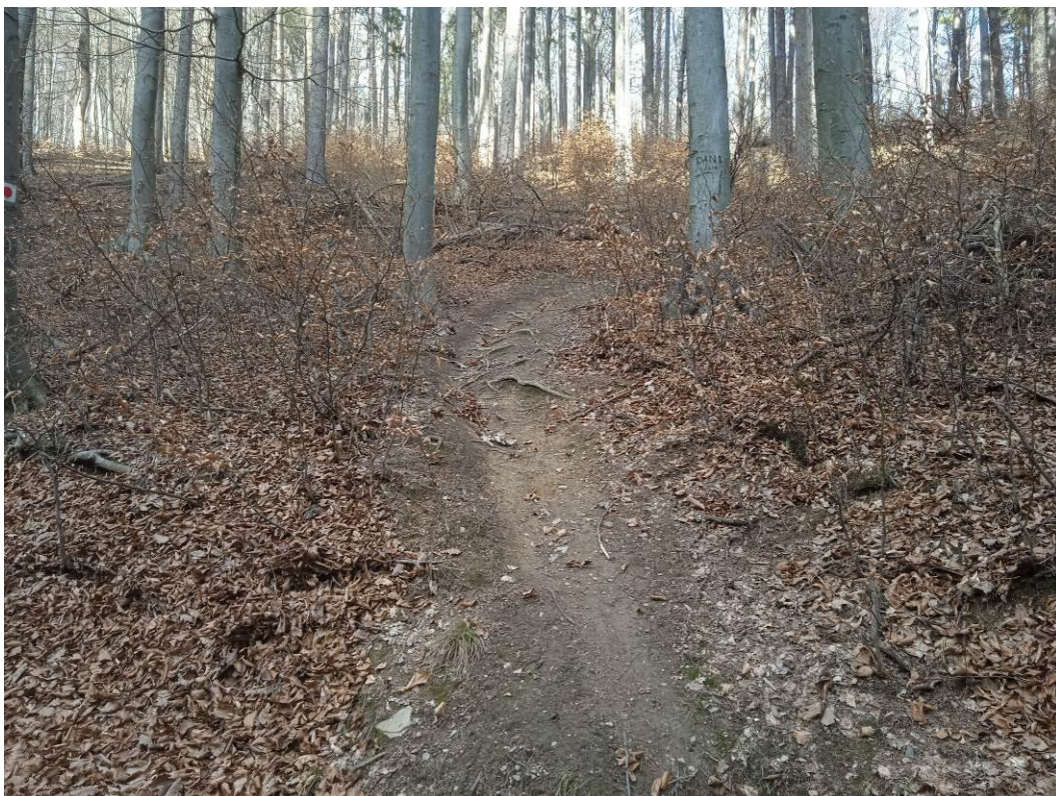
- BORHIDI A. (1996): An annotated checklist of the Hungarian plant communities I. The non-forest vegetation. In: BORHIDI A. (ed.): Critical revision of the Hungarian plant communities. – Janus Pannonius University, Pécs, pp.: 43-94.
- BORHIDI A. – SÁNTA A. (eds.) (1999): Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I-II. – A KöM Természetvédelmi Hivatalának Tanulmánykötetei 6., 362 + 404 pp.
- FARKAS S. (szerk.) (1999): Magyarország védett növényei. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 416 pp.
- FEKETE G. – MOLNÁR ZS. – HORVÁTH F. (eds.) (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer II. A magyarországi élőhelyek leírása, határozoja és a Nemzeti Élőhely-osztályozási rendszer. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 374 pp.
- HARASZTHY L. (1998): Magyarország madarai. – Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- KEVEY B. (2008): Magyarország erdőtársulásai. – Tilia vol. XIV, Sopron.
- KIRÁLY G. (1996): A Kőszegi-hegység edényes flórája. – Tilia vol. 3., Sopron.
- KIRÁLY G. (ed.) (2007): A magyarországi edényes flóra veszélyeztetett fajai. Red List of vascular flora of Hungary. – Saját kiadás (Private edition), Sopron, 75 pp.
- PUKY M., SCHÁD P. & SZÖVÉNYI G. (2005): Magyarország herpetológiai atlasza. – Varangy Akciócsoport Egyesület, Budapest.
- SEREGÉLYES T. – S. CSOMÓS Á. (1995): Hogyan készítsünk vegetációtérképeket? – Tilia 1: 158–169.
- SILVA NATURALIS KFT. (2020): HUON20002 Kőszegi-hegység Natura 2000 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület. Natura 2000 Fenntartási Terv. Sopron.  
[http://www.termeszetvedelem.hu/\\_user/browser/File/N2kElfogadott\\_fenntartasi\\_tervek2020/HUON20002\\_Koszegi\\_hegyseg.pdf](http://www.termeszetvedelem.hu/_user/browser/File/N2kElfogadott_fenntartasi_tervek2020/HUON20002_Koszegi_hegyseg.pdf)
- SOÓ R. (1964-1980): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I-VI. – Akadémiai Kiadó, Budapest.
- STANDOVÁR, T. & PRIMACK, R. (2001): A természetvédelmi biológia alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- TAKÁCS G. – MOLNÁR ZS. – BIRÓ M. – BÖLÖNI J. – HORVÁTH F. – KUN A. (2009): Élőhely-térképezés. Második átdolgozott kiadás. Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer Kézikönyvei IX. MTA ÖBKI – KvVM, Vácrátót – Budapest, 77 pp.

### **Mellékletek jegyzéke**

- 1. melléklet: Fényképek
- 2. melléklet: Tervezői jogosultság igazolása



## 1. melléklet: Fényképek a tervezési terület fontosabb élőhelyeiről



**1. kép:** „Lócomb” nyom alsó szakasza, középkorú, nudum bükkösben (EOV 455441/226713)



**2. kép:** „Danger” nyom felső szakasza, idős, fajgazdag gyertyános-tölgyesben (EOV 458615/229582)



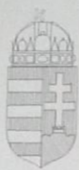


**3. kép:** „Patkány-1” nyom, szedres aljnövényzetű ültetett vörösfenyvesben (EOV 458413/229516)



**4. kép:** „Kullancs” nyom, jellegtelen, fiatal kocsánytalan tölgyesben (EOV 458472/229694).





ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI  
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



mb. Főigazgató-helyettes

Iktatószám: 14/3292-3/2012.  
Ügyintéző: dr. Gribovszki Réka  
Szakmai ügyintéző: Hévízi Gergely

Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése  
Nyilvántartási szám: SZ-036/2012.

## HATÁROZAT

**Dr. Király Botond Gergely** (9462 Völce, [REDACTED] kérelmezőt, aki

született: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Erdészeti és Faipari Egyetem;  
Erdőmérnöki Kar;  
22/1996.; kelte: 1996. június 18.
2. Nyugat-magyarországi Egyetem (PhD)  
kelte: 2002. június 21.

szakképzettsége:

okleveles erdőmérnök

tudományos fokozata:

erdészeti és vadgazdálkodási tudományok doktora

**SZTV      Élővilágvédelem**

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. július „ 10 ”

Dr. Hecsei Pál  
mb. főigazgató megbízásából



Tolnai Jánosné Dr.  
mb. főigazgató-helyettes

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a, Telefon: 224-9100 Fax: 224-9162	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu orszagos@zoldhatosag.hu
---	----------------------------	---