A Sóshartyáni Hencse-hegy (HUBN20060) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve

Eger, 2019

Készítette:
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

Elérhetőségei:
Postacím: Eger 3304, Sánc u. 6.
Tel: 36-412-571; Fax: 36-412-791
e-mail: titkarsag@bnpi.hu
honlap: www.bnpi.hu

Felelős tervező:
Schmotzer András

Közreműködő kutatási partner:
BioAqua Pro Kft. (Debrecen)

Közreműködő szakértők:
Dr. Gulyás Gergely
Harmos Krisztián
Lantos István
Dr. Kiss Béla
Korompai Tamás
Dr. Müller Zoltán
Schmotzer András

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
Schmotzer András

Tartalomjegyzék

I. Natura 2000 fenntartási terv 5

1. A terület azonosító adatai *6*
1.1. Név 6
1.2. Azonosító kód 6
1.3. Kiterjedés 6
1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek 6
1.4.1. Jelölő élőhelyek 6
1.4.2. Jelölő fajok 6
1.5. Érintett települések 6
1.6. Egyéb védettségi kategóriák 6
1.7. Tervezési és egyéb előírások 7
1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv 7
1.7.2. Településrendezési eszközök 7
1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek 7
1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek 7
1.7.5. Halgazdálkodási tervek 8
1.7.6. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv 8

2. Veszélyeztető tényezők *8*

3. Kezelési feladatok meghatározása *9*
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése 9
3.1.1. Fő célkitűzések 9
3.1.2. További célok 10
3.2. Kezelési javaslatok 10
3.2.1. Élőhelyek kezelése 12
3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Sziklagyepek és sztyepprétek 12
3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Cseres- és gyertyános-tölgyesek 15
3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Regenerálódó gyepek 18
3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Regenerálódó erdők és cserjések 20
3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Származék- és idegenhonos erdők 23
3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés 25
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések 26
3.2.4. Kutatás, monitorozás 26
3.2.5. Mellékletek 27
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében 29
3.3.1. Agrártámogatások 29
3.3.2. Pályázatok 30
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja 30
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök 30
3.4.2. A kommunikáció címzettjei 31
3.4.3. *Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel* 32

II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció 33

1. A tervezési terület alapállapot jellemzése *34*
1.1. Környezeti adottságok 34
1.1.1. Éghajlati adottságok 34
1.1.2. Vízrajzi adottságok 34
1.1.3. Talajtani adottságok 35
1.2. Természeti adottságok 35
1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek 36
1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok 43
1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok 43
1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok 49
1.3. Területhasználat 53
1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás 53

1.3.2. Tulajdoni viszonyok 54
1.3.3. Területhasználat és kezelés 54
2. Felhasznált irodalom *57*
3. Térképek *59*
4. Fotódokumentáció *67*

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Sóshartyáni Hencse-hegy kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20060

1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	106,00 hektár

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

A jelölő élőhelyek és állatfajok felsorolásánál a Natura 2000 terület adatlapjának 2018. évi változatát vettük alapul.

1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely)*

- 6240* Szubpannon sztyeppek
- 6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
- 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

1.4.2. Jelölő fajok

A tervezési területen jelölő státuszú növény- és állatfaj nem fordul elő.

1.5. Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendeletet tartalmazza. A Natura 2000 területek által érintett helyrajzi számokat és így a Natura 2000 jogi státuszt is a KvVM rendelet rögzíti, térképi megjelenítéssel is. A jogi jelleg a megosztással keletkező utód helyrajzi számokra is kiterjed.

Település	Megye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		(ha)	(%)	
Sóshartyán	Nógrád	106	100	8,73
Összesen:		106	100	

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés	Védetté nyilvánító

			(ha)	jogszabály száma
védett természetvédelmi terület	-	Sóshartyáni Hencse-hegy Természetvédelmi Terület	104,7	13/2004. (VII.21) KvVM rendelet
Országos ökológiai hálózat	-	magterület ökológiai folyosó puffer övezet	106 - -	2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
		Összesen:	106	

1.7. Tervezési és egyéb előírások

1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

A tervezési terület teljes mértékben átfed természetvédelmi területtel (Sóshartyáni Hencse-hegy Természetvédelmi Terület). A részletes természetvédelmi kezelési terv 2000-ben készült el, a jogszabályi kihirdetés a 13/2004. (VII.21) KvVM rendelettel történt meg.

1.7.2. Településrendezési eszközök

Sóshartyán község elfogadott településrendezési tervvel nem rendelkezik.

Település	Típus	Határozatszám
Sóshartyán	Sóshartyán község Helyi Építési Szabályzat és Szabályozási Terv	10/2003. (IX.04.) sz. rendelet

1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Aktuális erdőterület (ha)	Erdőtervezés éve
Kelet-Cserháti körzet (kódja: 10.7)[1]	Sóshartyán	59,78	2018. (érvényesség: 2019.01.01. – 2028.12.31.)

1.7.4. Tájegységi vadgazdálkodási tervek és vadgazdálkodási üzemtervek

A tervezési terület a 13/2016. (III. 2.) FM rendelet alapján az Északi hegy- és dombvidéki vadgazdálkodási tájon belül a 202. sorszámú Nógrád-Cserháti vadgazdálkodási tájegységbe esik. (A terv hatályos állapota; 2018.08.31) innen tölthető le: http://ova.info.hu/adattar/tajegyseg_terv/202_VGTT-20180910.pdf
A terv a 14/2018. (VII.3.) AM rendelettel került kihirdetésre.
Az érintett vadgazdálkodási egység (VGE) azonosítója: 550950; vadászatra jogosult: Varjúhegy Vadásztársaság (3131 Sóshartyán, Kossuth út 21.). A vadgazdálkodási üzemterv 2037.03.01-ig érvényes, a Nógrád Megyei Kormányhivatal Salgótarjáni Járási Hivatal Földművelésügyi Igazgatóság Vadászati és Halászati Osztályán érhető el.

[1] A Kelet-Cserháti erdészeti tervezési körzet a korábbi Litke-Kisterenyei erdészeti tervezési körzetből lett kialakítva (ennek törzskönyi száma: 10/2008.). 2009. évi XXXVII. tv. által életbe léptetett új erdőtervezési rendszer szerint a természetmegőrzési terület erdőtervezési körzet szerinti beosztása így megváltozott.

1.7.5. Halgazdálkodási tervek

A tervezési területen nincs nyilvántartott halgazdálkodási vízterület.

1.7.6. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület a Duna vízgyűjtő 1-8. azonosítóval rendelkező „Ipoly" alegységéhez tartozik:
(http://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=149).
Az Országos Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv, illetve a 4 részvízgyűjtő-gazdálkodási terv felülvizsgálatát Magyarország 2015. december 22-ig elkészítette, melyet a Kormány 1155/2016. (III.31) Korm. határozattal fogadott el.

2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége[2]	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	M	20%	szubpannon sztyeppek /6240/, pannon cseres-tölgyesek /91M0/. Az élőhelyek egy része – elsősorban a peremeken - közvetlenül érintkezik akácosokkal, akácosodó gyepekkel. Az élőhelyek homogénné válnak, az őshonos fajok erősen visszaszorulhatnak, monodomináns inváziós foltok alakulhatnak ki.
I01	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok	L	2%	szubpannon sztyeppek /6240/. A peremterületi homokkő alapkőzetű sztyeppréteken megjelent a selyemkóró (*Asclepias syriaca*), mely az állományok leromlásához vezethet.
I04	problémát jelentő őshonos fajok	L	3%	szubpannon sztyeppek /6240/ A sztyeppréteken főként a siskanádtippan (*Calamagrostis epigeios*), a fenyérfű (*Bothriochloa ischaemum*) és a kökény (*Prunus spinosa*) okoz

[2] Magyarázat: H (high) – magas; M (medium) – közepes; L (low) alacsony

				problémát, a gyepek, cserjések fajkészletének leromlását jelzi.
L02	Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében	M	20	szubpannon sztyeppek /6240/ Ez elsősorban a kezelések hiányaként, illetve a negatív hatások eredményeként jelentkezik. A fátlan élőhelyek záródása több fényigényes védett faj (pl. szártalan csüdfű /*Astragalus exscapus*/, fekete kökörcsin /*Pulsatilla pratensis ssp. nigricans*/) szempontjából is kedvezőtlen.
Potenciálisan jelentkező hatások:				
B06	Fakitermelés (kivéve tarvágás)	L	10	pannon cseres-tölgyesek /91M0/ Az állományok fajösszetételének és szerkezetének alakítása, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása révén hat az élőhelytípusra.
B07	Lábonálló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmeléket is	L	10	pannon cseres-tölgyesek /91M0/ Esetleges száradékolással a holtfák mennyisége és minősége leromolhat az erdőállományokban, mely az erdők faunájának az elszegényedéséhez vezethet.
B16	Faanyag szállítása	L	5	szubpannon sztyeppek /6240/ Mivel állományai üzemtervezett erdőterületek és fásítások szomszédságában és tisztásain találhatók, így az erdészeti tevékenységek, különösen a készletezés, faanyagmozgatás a vegetációs időszakban veszélyeztető tényezőként léphet fel

3. Kezelési feladatok meghatározása

3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

3.1.1. Fő célkitűzések

Kiemelt fontosságú cél a következő élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása, lehetőség szerinti fejlesztése:

- szubpannon sztyeppek (6240)
- pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190)

Általános célkitűzések: A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

Specifikus célok:

- A sziklagyepi és sztyeppréti (6240 és 6190) élőhely típusok állományainak, valamint a hozzájuk köthető növény- és állatvilág kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása / elérése, a cserjésedés, akácosodás visszaszorításával mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel;
- Fenti élőhely típusok kevéssé jó természetességi állapotú állományai kedvező természetvédelmi helyzetének helyreállítása legeltetéssel, illetve cserje- és akácirtással.

3.1.2. További célok

- A prioritások között nem szereplő erdei élőhely (pannon cseres-tölgyes /91M0/) kedvező természetvédelmi helyzetének elérése, különösen az elegyesség és a változatos állományszerkezet kialakításával, illetve az akácosodás visszaszorításával mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel;
- Az erdő művelési ágú területeken tisztásként megjelenő homokkő sztyepprét és sziklagyep (6240 és 6190) élőhely típusok állományainak fenntartása, kiterjedésük növelése.

3.2. Kezelési javaslatok

A természetvédelmi szempontból javasolt kezelések egységesebb átláthatósága érdekében ún. kezelési egységeket (KE) állapítottunk meg, melyeket hasonló jellegű élőhelyfoltok alkotnak. A kezelési egységek lehatárolása nem követi az ingatlan-nyilvántartási határokat, mivel a valós és a tényleges területhasználat ettől jelentősen eltérhet.

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, tartalmaznak jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt. Mivel a tervezési terület igen mozaikos (összesen 133 élőhelyfolt került lehatárolásra), így a kezelési egységekbe beletartoznak olyan kisebb kiterjedésű élőhelyek is, melyeket a nagyobb egység részeként kell értelmezni (pl. gyepterületeken található cserjések és facsoportok stb.).

A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyek a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javaslunk, illetve az élőhelyfejlesztési lehetőségekre is kitérünk.
Fontos a jogszabályokban nevesített kötelezően betartandó előírások és támogatási rendszerbe illeszthető önkéntesen vállalható előírás javaslatok elkülönítése. A fenntartó kezeléseknél már jogszabályokkal meghatározott érvényes szabályozási rendszerek is

működnek (pl. a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet).

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4.§ 5. pontja alapján „(*5) A fenntartási terv a Natura 2000 terület kezelésére vonatkozó javaslatokat, valamint ezek megvalósításának lehetséges eszközeit tartalmazza, és jogszabály eltérő rendelkezése hiányában kötelező földhasználati szabályokat nem állapít meg*."
Az itt megfogalmazott kezelési javaslatok célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodás kívánatos módjára, megadják, hogy a jelölő értékek megőrzéséhez milyen kezelési előírás-javaslatok alkalmazása szükséges. A már más jogszabály vagy hatósági eszköz alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azt megalapozó jogszabály, vagy hatósági eszköz támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra csak utalást tesz. A tervkészítés időpontjában jogszabály alapján kötelezően betartandó előírásokon túli, a célokhoz illeszkedő, kívánatos kezelést megfogalmazó előírás-javaslatok iránymutatásként szolgálnak."

A kezelési egységek és a hozzájuk rendelt kezelési javaslatok meghatározásánál tekintetbe vettük a jelölő értékek megőrzését szolgáló egyéb területrészeket és szempontokat is (pl. a fajok élőhelyével szomszédos, csatlakozó területrészeket, az egyes állományok közti összeköttetést biztosító folyosókat, a közösségi jelentőségű faj számára alkalmas élőhelyek védelmét és fejlesztési lehetőségét, a potenciálisan jelölő élőhellyé fejleszthető területeket) Egyes kezelési egységeknél (pl. KE-4) alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk, a cserjésedő, regenerálódó területek esetében mind a legelőterületek helyreállítása, mind pedig a honos faállománnyal regenerálódó előerdők megsegítése természetvédelemi szempontból kedvező hatású lehet.

A kezelési egységek elhelyezkedését a 3.2.5. pontnál szereplő térképmelléklet mutatja.

<u>Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok</u>:

- A tervezési terület belterületbe vonása, azon lakó, üdülő vagy iparterület kijelölése nem javasolt.
- Bányatelek kialakítása és egyéb infrastrukturális fejlesztés nem kívánatos.
- A közlekedést, hírközlést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő előírásokat (pl. vezetékek karbantartására vonatkozó előírásokat). A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés minimalizálásra kerüljön.

<u>Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok</u>:

- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból kell válogatni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedést, terjedését kaszálással kell megakadályozni.
- A faanyag-készletezető helyek, rakodók helyszíneit körültekintően, az élő és élettelen természeti értékek előfordulásainak figyelembe vételével kell kijelölni.

- Bármiféle depónia (akár csak átmeneti) kialakítása a területen nem kívánatos, az elhelyezést (a közösségi jelentőségű élőhelyek, illetve fajok védelmére tekintettel) lehetőleg a tervezési területen kívül kell megoldani.
- Kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni. Nem használhatók olyan hatóanyag tartalmú készítmények, amelyek közösségi jelentőségű, illetve védett fajok egyedeit is elpusztítják.
- Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy- és fásszárú fajok ellen alkalmazható.
- Vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése csak egészen korlátozott számban, a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal való egyeztetést (helyszín, kiépítés, használat módja, etetőanyag minősége) követően, a sérülékeny élőhelyfoltoktól lehetőség szerint minél távolabbi (min. 200 m) helyszíneken lehetséges.

Az ingatlanok (kiemelten a vonalas objektumok) karbantartása során a természeti és táji értékek kímélete, védelme és fenntartása érdekében a következő általános kezelési javaslatokat szükséges figyelembe venni:

- A tevékenységet a természeti értékek legnagyobb kímélete mellett javasolt végezni.
- A kivitelezési tevékenységek területigényét a védett és a Natura 2000 területek közelében a műszakilag indokolható legkisebb térmértékre ajánlott csökkenteni.
- Törekedni kell a területen lévő vegetáció minél nagyobb arányú megtartására.
- A tevékenység során szükségessé váló cserjeirtást, fakivágást fészkelési időszakon kívül, augusztus 15. és március 15. között lehet végezni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedését, terjedését kaszálással javasolt megakadályozni.
- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból javasolt válogatni.
- A kivitelezési munkák megkezdése előtt a nemzeti park igazgatóságot értesíteni szükséges.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Sziklagyepek és sztyepprétek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységgel lehatárolt terület a tervezési terület összes természetszerű gyepjét magába foglalja. A sziklagyepeken és a sztyeppréteken túl, az igen kis kiterjedésben előforduló – egyetlen élőhelyfolttal reprezentált – sztyeppcserjést (40A0 közösségi élőhelytípus) is ehhez a kezelési egységhez soroltuk.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:
   - élőhelyek: Á-NÉR: mészkedvelő nyílt sziklagyepek (G2), köves talajú lejtősztyepek (H3a) / Natura 2000 kód: pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190), szubpannon sztyeppek (6240), szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0).

- érintett közösségi jelentőségű fajok: sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- érintett földrészletek: Sóshartyán 043/11*, 043/12*, 043/14*, 043/15*, 043/16*, 043/17*, 043/18*, 043/19*, 043/5*, 043/6*, 043/8* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Sóshartyán 1/A*, 1/C*, 1/CE1*, 1/CE2*, 1/CE3*, 1/CE4*, 1/TI1*, 1/TI2*, 1/TI3*, 1/TI4*, 7/TI1*, 7/TI2*, 9/CE4*, 9/F* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területrész jelenleg gazdálkodással nem érintett, azonban mivel olyan erdőrészleteket is érint, melyekben erdészeti hasznosítás tervezett (tisztásként jelölt részletek), így fontosnak tartottuk a releváns erdőgazdálkodási javaslat pontok kiemelését is. A szárazgyepek (sziklagyepek és sztyepprétek) esetében a természetes folyamatok szabad érvényesülését biztosítani szükséges. Optimális kezelésként a természetvédelmi célú cserje- és inváziós fásszárú-irtás, valamint a kézi- és kis talajnyomású gépekkel történő őszi kaszálás adható meg. A kezelési egységbe tartozó élőhelyek kezelése elsődlegesen természetvédelmi célokat szolgáljon. A gazdálkodás az erdőssztyepp jelleg (facsoportok és egyes fák, cserjés foltok, változatos gyepstruktúra) megtartásával javasolt.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A terület védett jellegéből adódóan a 13/2004. (VII.21) KvVM rendelet gyepekre vonatkozó előírásait be kell tartani. A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat. Az erdőterületek esetén a kötelezően betartandó előírásokat a Kelet-Cserháti erdőtervezési körzet erdőterve tartalmazza. A magán-erdőtulajdonosok számára a VP4-12.2.1-16 kódszámú Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések kötelező előírásai tartandók be.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	**Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok**
GY24	A gyepek természetvédelmi szempontú égetéséhez engedély csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság hozzájárulása alapján kérhető
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.

GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltok meghagyása.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges.
GY129	A területen található őshonos cserjék minimum 5 %-ának meghagyása kisebb csoportokban, mérettől függetlenül (kis- és nagytermetű cserjék egyaránt).
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.

Kód	**Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok**
VA03	A területen szóró, vadetető, sózó nem létesíthető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Élőhelyfejlesztési javaslatként a cserjésedés és spontán erdősülés visszaszorítása, valamint az inváziós fásszárúak eltávolítása adható meg. A jellegtelen gyepként (OB és OC élőhelykategóriák) illetve származékerdőként (RC és RD élőhelykategóriák) térképezett élőhelyfoltok megfelelő kezeléssel viszonylag gyorsan gyeppé alakíthatók. A tervezési területen évtizedekkel ezelőtt jelentős erdei fenyő (*Pinus sylvestris*) telepítés történt kopárfásítás keretében (lásd K-5 kezelési egység), melyek fajkészlete sokat megőrzött a félszáraz gyepek fajkészletéből. Fontos itt is megjegyezni, hogy az élőhelyfejlesztések során a sztyeppcserjések és a tölgyes erdőfoltok, illetve az idős hagyásfák teljes kíméletét, valamint a töviskes cserjések részleges kíméletét indokolt biztosítani.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhely területének csökkenésével jár (beépítés, új vonalas létesítmények, pl. utak kialakítása) nem javasolt, de ezt a terepadottságok sem teszik lehetővé legtöbbször.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A tervezési területen található sztyeppréteken és sziklagyepeken régiósan is igen értékes állományok találhatók (lásd a szártalan csűdfű és a hozzá köthető Zefír-boglárka (*Plebejus sephirus*) kiemelkedően erős állományát is). Ezeken kívül is több hazai védettséggel bíró faj jelentős állománya található meg, melyek között számos szubmediterrán (homoki) elem is jellemző. A gyepek természetességi állapota változatos, a legértékesebbek a lőtér fölötti pados homokkő kibukkanások sziklagyepjei és sztyepprétjei. Maga a lőtér nem képezi részét a tervezési területnek, közvetlen negatív hatás nem mutatható ki a közösségi jelentőségű,

jelölő élőhelytípusok szempontjából. Az élőhelytípusra javasolt kezelések a jelenlegi természetesség fenntartását, javulását szolgálják. A legfontosabb kezelési feladatok között jelentkezik az inváziós fásszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása.

3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Cseres- és gyertyános-tölgyesek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület cseres- és gyertyános-tölgyeseit – mint zonális erdőtársulásokat – foglalja magába, melyek egyben jelölés alapjául szolgáló élőhelynek is tekinthetők.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:
   - élőhelyek: Á-NÉR: cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a), gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2) / Natura 2000 kód: pannon cseres-tölgyesek (91M0), pannon gyertyános-tölgyesek (91G0*).
   - érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
   - érintett földrészletek: Sóshartyán 043/12*, 043/17*, 043/19*, 043/4*, 043/6*, 043/8* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
   - érintett erdőrészletek: Sóshartyán 1/B*, 1/C*, 1/CE3*, 1/D*, 1/TI4*, 6/A*, 7/A*, 7/B*, 7/C, 7/TI2*, 9/B*, 9/D*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/H*, 9/TN* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A legfontosabb erdőkezelői teendő az inváziós fásszárúak (elsősorban a fehér akác /*Robinia pseudo-acacia*/) visszaszorítása, az elegyfajok jelenlegihez hasonló arányú jelenlétének biztosítása, az állományszerkezeti jellemzők javítása (pl. álló és fekvő holtfa, kéregvedlett fák). Amennyiben az erdők kezelése vágásos üzemmód szerint történik, véghasználatként minél hosszabb felújítási idejű fokozatos felújító-vágást, illetve hagyásfacsoportok kijelölését javasolhatjuk.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A terület védett jellegéből adódóan a 13/2004. (VII.21) KvVM rendelet gyepekre vonatkozó előírásait be kell tartani. Az erdőterületek esetén a kötelezően betartandó előírásokat a Kelet-Cserháti erdőtervezési körzet erdőterve tartalmazza. A magán-erdőtulajdonosok számára a VP4-12.2.1-16 kódszámú Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések kötelező előírásai tartandók be.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok

E03	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészleteiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökerdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és az állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).
E16	A gyérítések és véghasználatok során legalább 5 m^3/ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása.
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete.
E26	Az előhasználatok során az elegyfa fajok alsó és felső lombkorona szintben hagyása, fenntartása, lehetőség szerint a természetes erdőtársulásra/közösségi jelentőségű élőhelyre jellemző összetételben, mennyiségben és többé-kevésbé egyenletes eloszlásban.
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.
E28	Természetes-, természetszerű- és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fafajok teljes mértékű eltávolítása.
E33	Természetes, természetszerű és származék erdőkben a tarvágás mellőzése.
E36	Az adott erdőrészletben véghasználat esetén szálalóvágás alkalmazása.
E37	Tájhonos fafajú állományok véghasználata során az idős állományban legalább 5% területi lefedettséget biztosító hagyásfa csoport (mikroélőhely) visszahagyása, lehetőleg az idős állomány szerkezetét és összetételét is reprezentáló formájában.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználata során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása. [*Magyarázat: Biotópfák, kéregvedlett és fészektartó fák meghagyása*]
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
E41	A fakitermelés elvégzésére idő- és térbeli korlátozás megállapítása.
E50	A vágásterületen történő égetés mellőzése.
E52	Őshonos fafajú faállomány tájhonos fajokkal történő felújítása.

E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
	• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E74	Kórokozók és kártevők elleni vegyszeres védekezés kizárólag indokolt esetben (pl. lakott terület közelében, közegészségügyi okokból, esetleg felújítás alatt álló erdőterületeken, magtermő állományokban) történő elvégzése.
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása.
E83	Az erdőszegélyekben található intenzíven terjedő lágy és fásszárú fajok továbbterjedésének mechanikus módszerekkel (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás) történő megakadályozása.
E84	Fakitermelés tervezése során az érintett erdőrészletek korosztály-eloszlásának javítása. Térben változó erélyű nevelővágások végzése, az alsó szint és az átlagkornál fiatalabb egyedek kímélete.
E86	A letermelt faanyag április 30-ig történő elszállítása a xilofág rovarfajok védelme érdekében.

Kód	**Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok**
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.
VA02	Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni. A kerítéseket legkésőbb az utolsó tisztítási munka elvégzését követő egy éven belül le kell bontani.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló intézkedések (pl. inváziós fásszárú fajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok részét képezik. A KE-6 egységhez sorolt – többnyire ezen egységgel közvetlenül érintkező – telepített erdők jelentős része (pl. erdei és fekete fenyvesek, akácosok) szerkezetátalakítással cseres-tölgyesekké alakítható. Számottevő a kopárfásítás során telepített cseresek kiterjedése is.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhely területének csökkenésével jár (beépítés, új vonalas létesítmények, pl. utak kialakítása) nem javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Természetességi állapotuk viszonylag kedvező fajösszetétellel, de leromlott szerkezettel jellemezhető. A terület közösségi jelentőségű állatfajainak egy része, valamint védett értékes növény- és állatfajok (pl. erdei pereszlény (*Calamintha sylvatica*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), csilpcsalpfüzike (*Phylloscopus collybita*), nagy tarkaharkály (*Dendrocopos major*) fordulnak elő ebben a kezelési egységben.
A zonális erdőtársulásra javasolt erdőkezelések a jelenlegi természetesség fenntartását, természetes úton és erdőgazdálkodási beavatkozásokkal elősegítve történő javulását szolgálják. A közösségi jelentőségű élőhely-típusok karakterének megőrzése/javítása mellett, ezekhez az élőhelyekhez kötődő közösségi jelentőségű fajok (elsősorban xilofág és szaproxilofág bogarak és a díszes tarkalepke) védelmi helyzetének javítását is szolgálják. A legfontosabb erdőkezelési feladatok között jelentkezik az akác visszaszorítása, terjedésének megakadályozása.
Mivel az erdőterületek magántulajdonban vannak, így a megnyíló agrár-erdészeti támogatások – a kompenzációs jellegű erdőtámogatáson túl – elérhetők a területen (támogatási szempontból kedvező tulajdonosi struktúra a jellemző a területen). A vágásos üzemmódú erdőállományok esetében szükséges megvizsgálni a jövőben a 15-30 éves időtartamra elnyújtott, egyenlőtlen (lékes-csoportos-foltos, esetleg vonalas-szegélyes) beavatkozással végzett felújítóvágások alkalmazását.

3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Regenerálódó gyepek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység azon – többnyire peremhelyzetű – regenerálódó gyepterületeket foglalja magába, melyek korábban többnyire szántóföldi művelés alatt álltak.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:
   - élőhelyek: Á-NÉR: jellegtelen üde gyepek (OB), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), magaskórós ruderális gyomnövényzet (OF) / Natura 2000 kód: nincs érintettség
   - érintett közösségi jelentőségű fajok: sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

- érintett földrészletek: Sóshartyán 043/14*, 043/18*, 043/19*, 043/5*, 043/6*, 043/8*, 043/9 (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Sóshartyán 1/TI2*, 1/TI4*, 9/A* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Általános célként fogalmazható meg a gyepek természetességének növelése, melyet leginkább aktív kezeléssel lehet elérni e gyeptípusoknál. A másodlagos szukcesszió révén a gyepek fejlődése – elsősorban a meredekebb oldalakon – a sztyepprétek regenerációja felé mutat.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A terület védett jellegéből adódóan a 13/2004. (VII.21) KvVM rendelet gyepekre vonatkozó előírásait be kell tartani. A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	**Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok**
GY24	A gyepek természetvédelmi szempontú égetéséhez engedély csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság hozzájárulása alapján kérhető
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.

GY112	Tisztító kaszálás, szárzúzás szeptember 1. után kezdhető meg, amely alól kivételt képez július 15-ei dátummal az inváziós növényfajok konkrét állományait érintő kaszálás és szárzúzás.
GY129	A területen található őshonos cserjék minimum 5 %-ának meghagyása kisebb csoportokban, mérettől függetlenül (kis- és nagytermetű cserjék egyaránt).
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az élőhelykezelési javaslatok közül a gyepek helyreállításra vonatkozó javaslatok egyben élőhelyrekonstrukciónak is tekinthetők.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhely területének csökkenésével jár (beépítés, új vonalas létesítmények, pl. utak kialakítása) nem javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési egységgel lehatárolt területek az aktív területkezelés színterei lehetnek. A peremhelyzeti részeken a művelés feltételei adottak, elsősorban kaszálással történő hasznosításuk javasolható. Az ismétel kezelésbevonással potenciálisan a jelölő gyepes élőhelytípus kiterjedése is nőhet a tervezési területen.
A gyepek esetén a cserjések részleges eltávolításával a gyepterületek kiterjedése nő, így a lehívható támogatási összeg is nőhet (SAPS, Natura 2000 támogatás). Ezt erősíti a kedvező birtokstruktúra is a magánterületek esetében.

3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Regenerálódó erdők és cserjések

a) A kezelési egység meghatározása:

Míg a KE-3 kezelési egység a gyomos, zavart fátlan élőhelyeket foglalja magába, addig ez az egység a már cserjéssé és/vagy előerdővé záródó foltokat tartalmazza.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:
- élőhelyek: Á-NÉR: galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (RDb) / Natura 2000 kód: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)

- érintett földrészletek: Sóshartyán 043/11*, 043/12*, 043/14*, 043/15*, 043/16*, 043/17*, 043/18*, 043/19*, 043/4*, 043/5*, 043/6*, 043/8* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Sóshartyán 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/CE3*, 1/CE4*, 1/D*, 1/TI1*, 1/TI2*, 1/TI3*, 1/TI4*, 6/A*, 7/A*, 7/B*, 7/CE*, 7/TI1*, 7/TI2*, 9/A*, 9/B*, 9/CE4*, 9/D*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/H*, 9/TN* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egység területén két jelentősebb kezelési irány határozható meg: (1) a cserjések részleges visszaszorításával a gyepterületek kiterjesztése növelhető, másrészt (2) a fásodás esetén a spontán regenerációt úgy kell segíteni, hogy a kialakuló erdőállományok természetessége megfelelő legyen. Utóbbi esetben az erdőtervezett erdők esetén ezt a körzeti erdőtervben szükséges érvényesíteni. A kezelési irányt (alternatívát) meghatározza a birtokstruktúra, a tulajdonviszony és a gazdálkodói szándék is. Ebből következően mind gyep-, mind pedig erdőkezelési speciális kezelési javaslatokat is megfogalmaztunk.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A terület védett jellegéből adódóan a 13/2004. (VII.21) KvVM rendelet gyepekre vonatkozó előírásait be kell tartani. A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat. Az erdőterületek esetén a kötelezően betartandó előírásokat a Kelet-Cserháti erdőtervezési körzet erdőterve tartalmazza. A magán-erdőtulajdonosok számára a VP4-12.2.1-16 kódszámú Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések kötelező előírásai tartandók be.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY24	A gyepek természetvédelmi szempontú égetéséhez engedély csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság hozzájárulása alapján kérhető
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.

GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY104	Tisztító kaszálás csak az inváziós gyomnövényekkel fertőzött foltokon lehetséges.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.
GY112	Tisztító kaszálás, szárzúzás szeptember 1. után kezdhető meg, amely alól kivételt képez július 15-ei dátummal az inváziós növényfajok konkrét állományait érintő kaszálás és szárzúzás.
GY129	A területen található őshonos cserjék minimum 5 %-ának meghagyása kisebb csoportokban, mérettől függetlenül (kis- és nagytermetű cserjék egyaránt).
GY130	Gépi cserjeirtás csak kemény (száraz vagy fagyott) talajon végezhető. Tartós esőzés után a munkák szüneteltetése, gépekkel mozogni a területen csak annak felszáradása után lehet. A gépi munkavégzés nem károsíthatja a gyepet.

Kód	**Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok**
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt).
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével.
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
	• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.

E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA01	Szóró, sózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az élőhelykezelési javaslatok közül a gyepek helyreállításra vonatkozó javaslatok egyben élőhelyrekonstrukciónak is tekinthetők. A spontán erdősülést segítő intézkedésekkel potenciálisan erdei jelölő élőhelytípusok alakíthatók ki. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló intézkedések (pl. inváziós fásszárú fajok visszaszorítása) részben a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok részét képezik.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhely területének csökkenésével jár (beépítés, új vonalas létesítmények, pl. utak kialakítása) nem javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési egységgel lehatárolt területek az aktív területkezelés színterei. Ez elsősorban a cserjésedő legelőterületekre vonatkozik, de a spontán fejlődő erdőterületek esetében is szükségesek lehetnek beavatkozások (pl. az inváziós fajok eltávolítása). Mindkét alternatíva esetében a jelölő élőhelyek kiterjedése, illetve közvetve a jelölő és egyéb védett fajok élettere nőhet.

3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Származék- és idegenhonos erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

A tervezési terület összes telepített – nem honos faállománnyal jellemezhető – erdei ide kerültek besorolásra. A telepített fenyveseken (erdei- és feketefenyő) túl ide soroltuk a spontán terjedéssel létrejött akácosokat is.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:
- élőhelyek: Á-NÉR: ültetett akácosok (S1), ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6) / Natura 2000 kód: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- érintett földrészletek: Sóshartyán 043/11*, 043/12*, 043/14*, 043/15*, 043/16*, 043/19*, 043/4*, 043/6*, 043/8* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Sóshartyán 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/CE1*, 1/CE2*, 1/CE4*, 1/CE5, 1/D*, 1/TI1*, 1/TI3*, 1/TI4*, 6/A*, 7/A*, 7/B*, 7/CE*, 7/TI2*, 9/A*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/TN* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A legfontosabb erdőkezelői teendő az inváziós fásszárúak visszaszorítása, középtávon a szerkezetátalakítás. Mivel ezen állományok a kijelöléskor is már idegenhonos ültetvényként szerepeltek, így a javaslatok mindenképpen csak távlati fejlesztési lehetőségként jelenhetnek meg.

d) Gazdálkodáshoz köthető, kezelési egységre vonatkozó konkrét kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A terület védett jellegéből adódóan a 13/2004. (VII.21) KvVM rendelet gyepekre vonatkozó előírásait be kell tartani. Az erdőterületek esetén a kötelezően betartandó előírásokat a Kelet-Cserháti erdőtervezési körzet erdőterve tartalmazza. A magán-erdőtulajdonosok számára a VP4-12.2.1-16 kódszámú Natura 2000 erdőterületeknek nyújtott kompenzációs kifizetések kötelező előírásai tartandók be.

- Javasolt előírások:

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	**Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok**
E25	Erdészeti termékek szállításának, faanyag közelítésének korlátozása gyepterületen, tisztáson (a közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok védelme érdekében).
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fafajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.
E51	Felújítás tájhonos fafajokkal, illetve célállománnyal.
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználata és felújítása során a természetes cserje- és lágyszárú szint kímélete, valamint a talajtakaró megóvása.
E64	Az idegenhonos és tájidegen fafajú erdők véghasználata során a tájhonos fafajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az idegenhonos fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett:
	• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.
	• Javasolt alkalmazási idő: lágy szárú: május-június, fás szárú: augusztus-

	szeptember.
	• Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.
	• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják.
	• Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).
	• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.
	• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E72	Lehetőség szerint mechanikai módszerek (pl. kézi cserjeirtás, szárzúzás, kaszálás) alkalmazandók agresszívan terjedő fajok visszaszorítására.
E81	Faanyag mozgatása csak kemény (száraz vagy fagyott) talajviszonyok mellett.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Elsődleges élőhelyfejlesztési javaslat az ültetvények és az elakácosodott származékerdők szerkezetátalakítása a termőhelynek megfelelő tájhonos fafajokból álló erdőállományokká. Ennek ütemét és mértékét a körzeti erdőtervezéskor javasolt megállapítani.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhely területének csökkenésével jár, nem javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A legkisebb természetvédelmi értéket képviselő, az akác terjedési gócjaiként is számon tartható élőhelyek, melyek átalakítása őshonos fafajokból álló állományokká fontos fejlesztési célként jelenik meg. A kezelési javaslatok a természetességi állapotuk javulását, az inváziós növényfajok terjedésének megakadályozását, valamint az erdőgazdálkodási beavatkozások közvetlen negatív hatásainak megelőzését szolgálják.

3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Erdőterületek esetén az élőhelyek helyreállítása elsősorban az inváziós fafajok visszaszorítására irányuló aktív tevékenységet jelenti. Ezt, illetve az erdőszerkezeti jellemzők javítását (mint fejlesztést) az erdőgazdálkodási tevékenység keretében, valamint (hatékonyabban) természetvédelmi erdőkezeléssel lehet biztosítani. Gyepterületek helyreállítása/fejlesztése gyeptípusoktól függően, legeltetéssel, kaszálás, illetve cserjeirtással, inváziós fafajok egyedeinek eltávolításával történhet.
A részletes élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatokat a dokumentáció 3.2.1 pontjánál, az egyes kezelési egységek (KE) részletes leírásánál adtuk meg.

3.2.3. Fajvédelmi intézkedések

A területen előforduló közösségi jelentőségű fajok (nincs közöttük jelölő státuszú) védelmét elsősorban a javasolt élőhelykezelésekkel látjuk biztosítottnak megoldani.

3.2.4. Kutatás, monitorozás

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében (http://www.termeszetvedelem.hu/nbmr) a területen monitorozás nem zajlik. A terület országos védett státuszából adódóan, a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság rendelkezésére álltak korábban is biotikai alapadatok, elsősorban az edényes flórára, a bogár- és lepkefaunára, valamint a gerinces faunára vonatkozóan. Jelen tervezés során ezek kiegészültek, különös tekintettel a közösségi jelentőségű állat és növényfajok felmérésével.

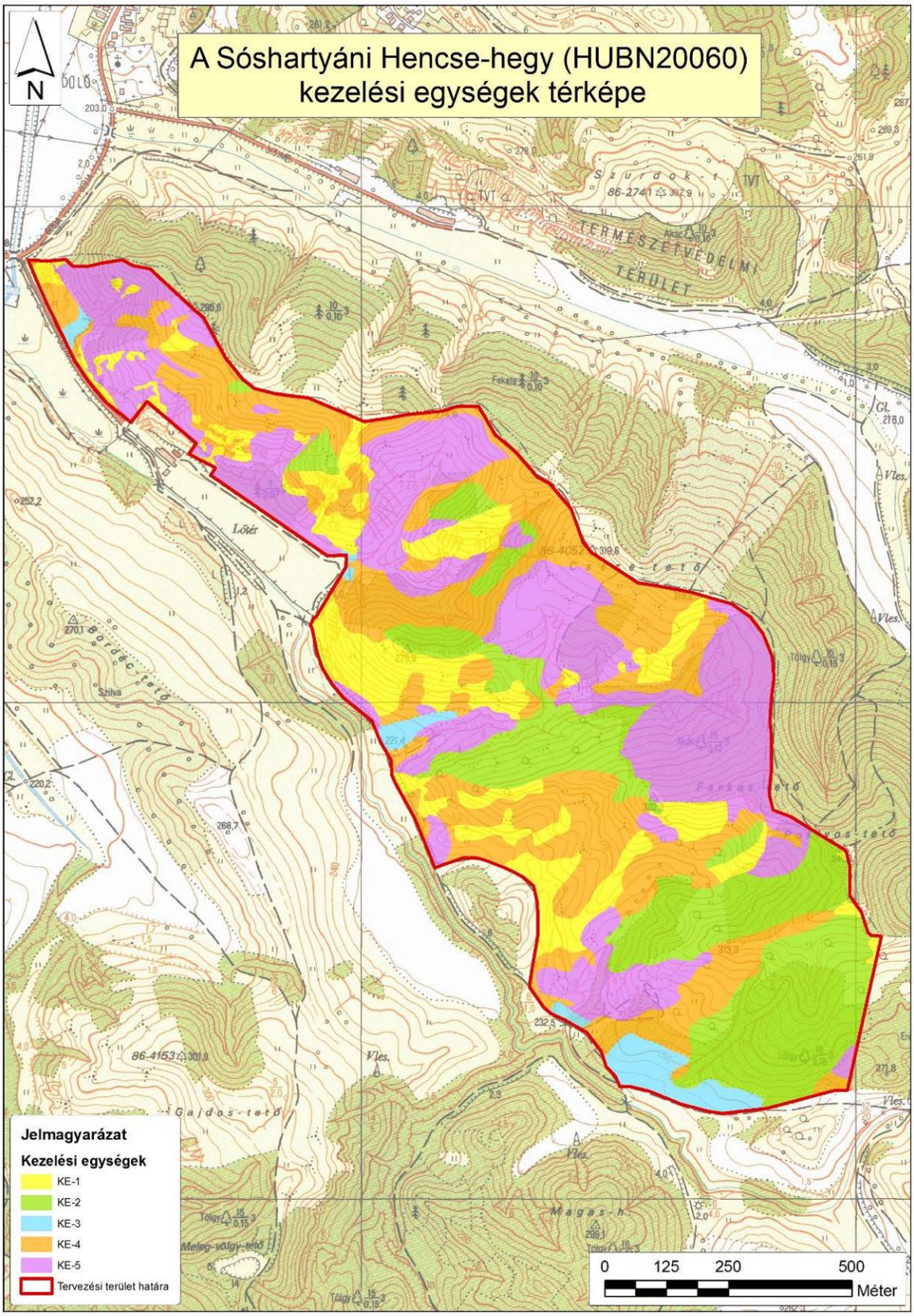
A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozandó több felmérési, kutatási vizsgálat is folyt a területen:

- Elkészült a tervezési terület élőhelytérképe
- Tájtörténeti földhasznosítási térkép készült
- Kiegészítő adatgyűjtést folytattunk közösségi jelentőségű és védett növény- és állatfajok elterjedéséről.

A jövőbeli kutatások részben további florisztikai- és faunisztikai alapadatokat kell hogy eredményezzenek, de a területen folyó természetvédelmi kezelések monitorozását (a kezelések hatásmonitorozását) is szükséges végezni, kiemelten a fokozottan védett zefír-boglárka vonatkozásában.

3.2.5. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép (2018):



A kezelési egységek összefoglaló táblázata (megj. a csillaggal (*) jelölt hrsz-ek és erdőrészletek csak részben érintik a lehatárolt kezelési egységet):

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Területe (ha)	Érintett hrsz-ek	Érintett erdőrészletek
KE-1	Sziklagyepek és sztyepprétek	14,55	Sóshartyán 043/11*, 043/12*, 043/14*, 043/15*, 043/16*, 043/17*, 043/18*, 043/19*, 043/5*, 043/6*, 043/8*	Sóshartyán 1/A*, 1/C*, 1/CE1*, 1/CE2*, 1/CE3*, 1/CE4*, 1/TI1*, 1/TI2*, 1/TI3*, 1/TI4*, 7/TI1*, 7/TI2*, 9/CE4*, 9/F*
KE-2	Cseres- és gyertyános-tölgyesek	24,19	Sóshartyán 043/12*, 043/17*, 043/19*, 043/4*, 043/6*, 043/8*	Sóshartyán 1/B*, 1/C*, 1/CE3*, 1/D*, 1/TI4*, 6/A*, 7/A*, 7/B*, 7/C, 7/TI2*, 9/B*, 9/D*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/H*, 9/TN*
KE-3	Regenerálódó gyepek	3,18	Sóshartyán 043/14*, 043/18*, 043/19*, 043/5*, 043/6*, 043/8*, 043/9	Sóshartyán 1/TI2*, 1/TI4*, 9/A*
KE-4	Regenerálódó erdők és cserjések	30,26	Sóshartyán 043/11*, 043/12*, 043/14*, 043/15*, 043/16*, 043/17*, 043/18*, 043/19*, 043/4*, 043/5*, 043/6*, 043/8*	Sóshartyán 1/A*, 1/B*, 1/C*, 1/CE3*, 1/CE4*, 1/D*, 1/TI1*, 1/TI2*, 1/TI3*, 1/TI4*, 6/A*, 7/A*, 7/B*, 7/CE*, 7/TI1*, 7/TI2*, 9/A*, 9/B*, 9/CE4*, 9/D*, 9/E*, 9/F*, 9/G*, 9/H*, 9/TN*
KE-5	Származék- és idegenhonos erdők	33,79	Sóshartyán 043/11*, 043/12*, 043/14*, 043/15*, 043/16*, 043/17*, 043/18*, 043/19*, 043/5*, 043/6*, 043/8*	Sóshartyán 1/A*, 1/C*, 1/CE1*, 1/CE2*, 1/CE3*, 1/CE4*, 1/TI1*, 1/TI2*, 1/TI3*, 1/TI4*, 7/TI1*, 7/TI2*, 9/CE4*, 9/F*

3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében

3.3.1. Agrártámogatások

A tervezési terület teljes mértékben átfed országos jelentőségű védett természeti területtel. A tervezési területen a korábbi szövetkezeti földek privatizálásra kerültek, így a magántulajdonosi forma a meghatározó. Bár a tervezési terület relatíve kis kiterjedésű, a területet 14 MePAR blokk fedi le, a gyep dominálta foltok jelentős része támogathatónak van megjelölve. Sajnos olyan blokkok is találhatók, ahol a becserjésedett legelők „nem támogathatóként" jelöltek (pl. P7CMU-1-14; PDWDV-J-14), így ez mindenképp a gyepek kitisztítása, a cserjések visszaszorítása akadályának tekinthető. Megjegyzendő, hogy a Natura 2000 jogcím keretében támogatható blokkok nagyobb területet fednek le, mint az ingatlan nyilvántartási rendszerben lefedett területhatár.

3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

A 2014-2020 közötti időszakra elfogadott új Vidékfejlesztési Program tartalmazza a megadott időszakban igénybe vehető támogatási jogcímeket. A betartandó előírásokat a 2015-2017 között folyamatosan megjelentetett pályázati felhívások tartalmazták. A 2007-2013 közötti időszakban igénybe vehető támogatásokról szóló támogatási rendeletek ugyanakkor továbbra is hatályban maradnak, amíg történik belőlük kifizetés - ez elsősorban az erdős támogatások esetében fordulhat elő.

Továbbra is számos olyan jogcím van, ahol a Natura 2000 területeken gazdálkodók támogatási forrásokhoz juthatnak vagy előnyt élvezhetnek a pontozási rendszerekben. Ezek közül legfontosabbak a kompenzációs jellegű kifizetések, melyek a gyepterületek és magánerdők esetében érhetők el. A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó földhasználati szabályok betartása azonban független attól, hogy a gazdálkodó igényelte-e a támogatást vagy sem. Az adminisztratív eszközök tekintetében a Natura 2000 területekre járó kompenzáció ráépül az egyéb elérhető támogatásokra, a gazdálkodók a Natura 2000 jogcím mellett jogosultak az egységes területalapú támogatásra (SAPS) is. A terület adottságai alapján az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás igénybevételének szabályairól, valamint a szántóterület, az állandó gyepterület és az állandó kultúrával fedett földterület növénytermesztésre vagy legeltetésre alkalmas állapotban tartásának feltételeiről szóló 10/2015. (III. 13.) FM rendelet alapján ún. zöldítés támogatás is igényelhető a tervezési területen.

Az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet területén felmerülő költségek és jövedelemkiesés ellentételezése céljából a magánkézben lévő, Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz kompenzációs támogatás igényelhető, mely az erdő természetességétől, a faállomány korától és összetételétől függően változó összeg lehet.

Az önkéntesen vállalt előírások elsősorban az agrár-környezetgazdálkodási tematikus előíráscsoportokba integrálódnak. Az agrár-környezetgazdálkodási kifizetési rendszer olyan önkéntes alapon működő program, amelyben résztvevők az agrár-környezetgazdálkodási célok elérésének érdekében többlet tevékenységek elvégzését vállalják gazdálkodásuk során (lásd VP-4-10.1.1-15 - Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések). Egyes esetekben az erdőkre lehívható támogatások szektortól függetlenül is igénybe vehetők (pl. természeti

katasztrófa (vízkár, szélkár, tűzkár) által sújtott területeken az erdészeti potenciál helyreállítására, másodlagos erdőkárok megelőzésére, illetve erdőszerkezet átalakításához), más esetben az állami és önkormányzati szektor kizárásra került (lásd kompenzációs támogatás).

Támogatás vehető igénybe olyan földhasználati intézkedésekre, amelyek gazdálkodáshoz közvetlenül nem kapcsolódnak, ugyanakkor a vidéki táj értékeinek, állat- és növényvilágának fennmaradását szolgálják, ez által növelik a Natura 2000 területek közjóléti értékét, illetve hozzájárulnak a környezetgazdálkodási célok teljesítéséhez (az erdő esetében az erdei ökoszisztémák ellenálló képességének és környezeti értékének növelését célzó beruházásokhoz nyújtott támogatás vagy a mezőgazdasági területek esetében az élőhelyfejlesztési és vízvédelmi célú nem termelő beruházások).

3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

A jelenleg is elérhető támogatási programokkal a terület fenntartó kezelése elvileg megvalósítható (lásd Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó kötelező földhasznosítási előírások). Gondot okoz azon blokkok kezelése, ahol a magántulajdonos a Natura 2000 kompenzációs támogatási összeghez nem tud hozzáférni, mivel a gyepterületek erdőtervezett területekre (tisztásokra) esnek. Mivel távlati természetvédelmi célként fogalmaztuk meg a mozaikos élőhelyek fenntartását és fejlesztését (mely együtt járhat nem záródott erdő-gyep struktúrák kialakításával), így ez mindenképp nevesítendő a jövőbeli agrár-erdészeti támogatási rendszerekben. Az inváziós fa- és cserjefajok visszaszorítása kiemelten fontos szempontként jelentkezik a tervezési területen, azonban ennek kivitelezéséhez szükséges lehet plusz források bevonása is.

3.3.2. Pályázatok

A tervezési terület vonatkozásában speciális közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok kezelésével kapcsolatos új természetvédelmi pályázat nem tervezett a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság gesztorságában. Ennek oka elsősorban az, hogy csak nagyon kis területek vannak BNPI saját vagyonkezelésében a tervezési területen.
A tervezési terület a 2019-ben indult integrált LIFE projekt („*Long term conservation of Pannonian grasslands and related habitats through the implementation of PAF strategic measures*”; LIFE17 IPE/HU/000018) kezelési célterülete, ahol cserjeirtás és inváziós növényfaj eltávolítása tervezett 2020-2026 között.

3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

A tervezési folyamat során a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság honlapján folyamatosan frissülő tematikus aloldalt alakítottunk ki, ahol a területekkel kapcsolatos alapinformációk mellett a (véleményezhető) egyeztetési tervdokumentációt is elérhetővé tettük pdf formátumban: https://www.bnpi.hu/hu/natura-2000-fenntartasi-tervek

Eszköz típus	Alkalmazott dokumentáció	Mutatók	Időpont
Érintettek	BNPI Iktatórendszer (ügyiratszám),	Üisz: 34-12/1/2017.	2017.07.07

levélben és/vagy e-mailben történő megkeresése és tájékoztatása	feladást igazoló szelvényről másolat, e-mail visszaigazoló tértivevény	30 db levél kiküldése érintetteknek + elektronikus levél (ismert címek esetén)	
Nyomtatott tájékoztató	A BNPI elkészített egy Natura 2000 dossziét, mely a tervezéssel és a Natura 2000 területekkel kapcsolatban számos információval látja el a célzott érintettek körét (elsősorban: gazdálkodók, földhasználók). A dossziéba elhelyeztük a hatályos Natura 2000 gyep és erdőtámogatási rendeleteket, kaszálási bejelentőket).	A fórumon a jelenlevőknek átadott dossziék száma (11 db)	2017.07.17
Fórum (összes érintett)	Jelenléti ív, emlékeztető, fotódokumentáció	Üisz: 34-12/1/2017. Résztvevők száma: 11 fő.	2017.07.17
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 34-12/2/2017.	2017.07.07
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	https://www.bnpi.hu/hu/natura-2000-fenntartasi-tervek	

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselet
Gazdálkodók, területhasználók (mezőgazdaság)	Magántulajdonosok (12 címzett); MNV Zrt.
Erdőgazdálkodók	Magánerdő tulajdonosok (2 címzett)
Vadgazdálkodók	Vadásztársaság (1 bejegyzett vadgazdálkodó)
Önkormányzat	Sóshartyán község önkormányzata
Hatóságok	nevesítve: • Heves Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi és Erdőgazdálkodási Főosztály • Nógrád Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földművelésügyi Főosztály • Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály • Salgótarjáni Járási Hivatal Földhivatali Osztály • Nógrád Megyei Kormányhivatal Salgótarjáni Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya • Nógrád Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató

	Főosztály
Civil szervezetek, köztestületek	• Novohrad - Nógrád Geopark Nonprofit Kft. • Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Nógrádi Helyi Csoportja • Zöld Út Természetjárók Egyesülete • Nemzeti Agrárkamara Nógrád megyei Igazgatósága • Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége • 36 Jó Palóc Közhasznú Egyesület (LEADER) • Sóshartyáni Polgárőrség Bűnmegelőzési és Rendvédelmi Egyesület
Helyi lakosság	Az érintett település lakosai

3.4.3. *Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel*

Az egyeztetési tervdokumentációval kapcsolatban írásos észrevétel nem érkezett a megkeresett tulajdonosok, hatóságok, érdekvédelmi szervezetek részéről.

II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció

1. A tervezési terület alapállapot jellemzése

1.1. Környezeti adottságok

A terület Litke-Etesi-dombvidék része, völgyekkel és ezek közötti hátakkal erősen tagolt vidék. Legmagasabb pontja a Farkas-tető (kb. 333 m tfsz.) csúcsa, legalacsonyabb része az északi csücsökben az út szintje, ami kb. 205 m tszf. magasságú. Észak felől haladva az alábbi hegyek vonulatsora ismerhető fel: Hencse-hegy (295 m tszf.), Csere-tető (319,6 m tszf.), Farkas-tető (333 m tszf.) és Poklyos-tető (340,8 m tszf.)
A felszíni morfológiai elemek kialakulásában elsődleges szerepet játszanak a neogén tektonikai törésvonalak, és a felszíni, felszín közeli kőzetek kifejlődése, megjelenése. A területet közrefogó fővölgyek tektonikai hatásokra keletkeztek, ennek megfelelően a délnyugatra tekintő domboldalak viszonylag meredekek, gyakoriak rajtuk a homokkő-kibúvásos felszínek. A műút felőli részen látványos keresztrétegződést mutató, a szél és víz erodáló hatására attraktívan kipreparálódott homokkősziklákat találunk. A terület északnyugati kétharmadán a felszín horhosokkal sűrűn szabdalt, a hátak keskenyek. Gyakori a sziklás, homokköves domboldal. Néhol csak homokkő cipók sorozata bukkan ki a talajtakaró alól, máshol nagyobb kopár homokkő-felszínek jelentkeznek. A délkeleti részén a völgyközi hátak viszonylag szélesek, a lefutó völgyek szintén, oldalaik lankásabbak. A meredekebb domboldalakon gyakori jelenség a felszíni kőzetek suvadása, megcsúszása, megrogyása. Az ezek nyomán keletkezett bordák, domborulatok néhol feltűnően egyenetlenné teszik a domboldalak felszínét. Ez a jelenség főleg az északnyugati részen jellemző.

1.1.1. Éghajlati adottságok

A Litke – Etesi-dombság kistáj éghajlata mérsékelten hűvös – mérsékelten száraz. Az évi napfénytartam 1870 óra körül van, a nyári összeg 730 óra, míg a téli 170-180 óra. Az évi középhőmérséklet sokévi átlaga 8,8 – 9,0 ºC, a vegetációs időszaké átlag 15,6-15,8 ºC. A napi középhőmérsékletek április 16 és október 13 között, 180 napon át meghaladják a 10 ºC-ot. Fagymentes napok április 22 és október 15 között várhatók, kb. 175 napig. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 33,0 ºC, a minimumoké –17,5 ºC.
Az évi csapadékmennyiség átlagosan 600-620 mm , a vegetációs időszaké 360 mm. A 24 óra alatt lehullott legtöbb csapadékot, 72 mm-t, Ságújfaluban mérték. A hótakarós napok átlagos száma 45 körül van, az átlagos maximális hóvastagság 22 cm. Az ariditási index a terület nyugati részén 1,10 körüli, a keleti és déli részeken ennél valamivel nagyobb, 1,13-1,16 közötti.
Az uralkodó szélirány nyugati, északnyugati, az átlagos szélsebesség 2,0 m/s fölött van.

1.1.2. Vízrajzi adottságok

A terület Kerékkötő-hegy lábánál eredő és a Sóshartyáni-patakba torkolló kis vízfolyás közvetítésével a Ménes-patak vízgyűjtőjéhez tartozik. A Ménes-patak az Ipolyt a táplálja. A területen forrás nem található.
A patak a területtől délnyugati irányban 50-100 m-re található. A tervezési területen élővízfolyás nincs. A Ménes-patak Bencúrfalvánál mért vízhozam adatai szerint a 0,003-26 m^3 közötti, igen erős ingadozást mutat. Ennek megfelelően a patakok vízjárását a mindenkori csapadék mennyisége erősen befolyásolja, ennek megfelelően igen jelentős (majd 1000-szeres) ingadozások tapasztalhatók. Ennek oka a területen a vizet át nem eresztő felszín. A domboldalakra lehullott csapadék nagy részét a meredek falú horhosok vezetik le a

völgyekbe. Ezek előfordulása leginkább a terület északnyugati kétharmadában igen jellemzőek.
Összefüggő talajvíz csak a fővölgyekben alakult ki, ahol 4-6 m között érhető el. Jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. Általában kemény, és a szulfáttartalom is meghaladja a 300 mg/l-t. A kavicsbánya vonulat legalsó, földút melletti bányaudvarának bejárata előtt egy elhagyott, beton felépítményű gémeskút található. A kút környékét a bozót erősen benőtte, kidőlt gémjének és itatóvályújának famaradványai még felismerhetők. A kútban a víz kb. 3-4 m mélyen van. Valószínű bő hozamát a területen előforduló vastag kavicsréteg biztosíthatta.
A rétegvíz mennyisége szerény, a kistáj egészében nem haladja meg az 50-60 l/s-ot. Az artézi kutak sekélyek, gyér hozamúak. Az elméleti vízkészlet kihasználása kb. 50%-os.

1.1.3. Talajtani adottságok

A tervezési területen az agyagbemosódásos barna erdőtalajok részaránya az uralkodó. Zömmel harmadidőszaki üledékeken (kavics, homok, homokkő, agyagos homok, agyag) képződtek. Mechanikai összetételük nagyobb részben agyag, de előfordul agyagos vályog, illetve vályog mechanikai összetételű változat is. A nagy agyagtartalom miatti igen gyenge vízvezető képesség következtében az agyag mechanikai összetételű változatok vízgazdálkodása kedvezőtlen. Termékenységük emiatt VIII. kategóriájú. A könnyebb mechanikai összetételű változatok termékenysége a humuszosodás mértékétől függően VI. és VII. kategóriájú.
A területen nem elhanyagolható a köves és földes kopárok részaránya. Szinte kizárólag az agyagbemosódásos barna erdőtalajok lepusztulásával jöttek létre; azok területébe ágyazottan, azonos alapkőzeten találhatók. Ezek az erodált felszínek a IX. termékenységi kategóriába tartoznak. Fő előfordulási területük az északkelti rész homokkő-kibúvásos vidéke.
A terület műút felőli részénél – amely az itt lévő homokbánya feltárásában is tanulmányozható – löszön képződött barnaföld is található. Vályog mechanikai összetételű, kedvező vízháztartású, jó termékenységű (V.) talaj.
A kavicsbányák bányaudvaraiban a talajtakaró eltűnt, illetve a megbolygatott felszíneken jelentős talajerózió figyelhető meg.

1.2. Természeti adottságok

A területen 2016-ban élőhelytérképezésre került sor, az Általános Élőhelyosztályozási Rendszer (Á-NÉR 2011) kritériumrendszerét követve. Az élőhelytérképezés során pontos adatokhoz jutottunk az adott élőhelyfoltok méretéről, kiterjedéséről, természetességéről, mely tervezési alapot is biztosított a kezelési egységek (KE) meghatározásához, az azokon javasolt természetvédelmi kezelési javaslatok megfogalmazásához.

Élőhely neve	Á-NÉR kódja	Natura 2000 élőhely kódja	Területe (ha)	Aránya (%)
Mészkedvelő nyílt sziklagyepek	G2	6190	1,45	1,4
Köves talajú lejtősztyepek	H3a	6240	13,11	12,4
Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	K2	91G0	8,70	8,2
Cseres-kocsánytalan tölgyesek	L2a	91M0	15,50	14,6
Jellegtelen üde gyepek	OB		0,03	0,03
Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	OC		2,89	2,7

Magaskórós ruderális gyomnövényzet	OF		0,27	0,3
Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések	P2b	40A0*	16,22	15,3
Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők	RB		0,20	0,2
Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők	RC		2,43	2,3
Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők	RDb		11,42	10,8
Ültetett akácosok	S1		20,21	19,1
Ültetett erdei- és feketefenyvesek	S4		9,14	8,6
Nem őshonos fafajok spontán állományai	S6		4,45	4,2
Összesen:			105,99	100

1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek[3]

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)[4]
6190	Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)	A
6240*	Szubpannon sztyeppek	B
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	C
40A0*	Szubkontinentális peri-pannon cserjések	D
91G0*	Új élőhely: pannon gyertyános-tölgyesek	D

A jelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok összefoglalása:

Natura 2000 élőhely megnevezése	Kódja	Területe / aránya (a 2016. évi felmérések alapján)
Szubpannon sztyeppek	6240*	13,11 hektár / 12,4%
Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)	6190	1,45 hektár / 1,4%
Pannon cseres-tölgyesek	91M0	15,50 hektár / 14,6%

Közösségi jelentőségű jelölő élőhelytípusok:

<u>Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)</u>

Élőhely kódja:	6190

[3] Az egyes közösségi jelentőségű élőhelytípusok elterjedését mutató térkép a „Térképek” pont alatt található

[4] Az élőhelyek minősítési kódtáblája az alábbi reprezentáltsághoz köthetők: A = kiemelkedő reprezentativitás; B = jó reprezentativitás; C = szignifikáns reprezentativitás. Ha egy élőhelytípus megtalálható ugyan, de a kérdéses terület szempontjából nem jelentős, ezt egy negyedik kategóriaként kell jelezni: D = nem szignifikáns jelenlét.

Élőhely előfordulásai a területen:	A pados megjelenésű homokkő sziklagyepek a tervezési terület északi részén jelennek meg, a Hencse-hegy és a Csere-tető területén, délies kitettségben.
Élőhely területi aránya:	1,4% (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	1,45 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A homokkő formakincs sajátos és érdekes megnyilvánulása figyelhető meg a tervezési területen, ahol 15-25°-os lejtőszögű hegyoldalban, a legelő állat okozta sávos kitaposást elősegítette az alapkőzet vízszintes rétegződése is. A homokkő rétegek eltérő mértékű cementálódása és mállékonysága, a talajeróziót követően részben emberi hatásra, részben természetes úton, a homokkő „pados" kifejlődéséhez vezetett. Ez a fajta morfológiai képződmény kisebb kiterjedésben feltehetőleg már igen régóta létezik. Mikroklimatikus, erózió-morfológiai adottságai a fajok fennmaradásának jobban kedveznek, ezért fajgazdagságát tekintve messze meghaladja a terület homokkő sziklagyepjeiét. Külön kiemelkedik a szubmediterrán fajok jelenléte és magas aránya.

Az erodált homokkőfelszínek és homokkősziklákon jellemző nyílt sziklagyepek alakulnak ki, amelynek záródása ritkán haladja meg az 50%-os növényzeti borítást. A homokkő padokon kialakult gyepek jellemzője a foltszerűen megjelenő növényzet és a nagy homokkő foltok mozaikos vagy sávos megjelenése, amely igen jellegzetes látványt nyújt. A gyepalkotó konstans faj a deres csenkesz (*Festuca pallens*), és főleg a nyárvégi aszperktusban jelentkező fenyérfű (*Bothriochloa ischaemum*). A kísérő fajok között száraz gyepfajok és sziklagyepi fajok egyaránt előfordulnak, amelyek közül gyakoribbak az alábbiak: mezei üröm (*Artemisia campestris*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), szikár habszegfű (*Silene otites*), korai kakukkfű (*Thymus praecox*), hegyi ternye (*Alyssum montanum*), patkócím (*Hippocrepis comosa*). A társulás színező elemei közül kiemelhetőek az alábbi jobbára szubmediterrán elterjedésű fajok: naprózsa (*Fumana procumbens*), osztrák pozdor (*Scorzonera austriaca*), sárga iglice (*Ononis pusilla*), hegyi gamandor (*Teucrium montanum*). A homokkő sziklagyepekben megjelennek nyílt homokpusztai – jobbára efemer - növények is, mint például a berzedt rozsnok (*Bromus squarrosus*), homoki habszegfű (*Silene conica*) és a gomolyos kőhúr (*Minuartia glomerata*). A környező sztyepprétekből behatoló fajok közül kiemelendők: bunkós hagyma (*Allium sphaerocephalon*), selymes dárdahere (*Dorycnium germanicum*), zászlós csűdfű (*Astragalus onobrychis*), közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*) és lappangó sás (*Carex humilis*). A terület legértékesebb vegetációtípusa, mivel a régióban ilyen fajgazdag és ilyen nagy kiterjedésű homokkő sziklagyepek nem fordulnak elő.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése[5]:	Az élőhelyfoltok 2/3-a természetes növényzettel jellemezhető, az 1/3-a került csak közepes természetességű (TDO=3) kategóriába.

[5] Az élőhelyek természetességének értékeléséhez a Németh – Seregélyes-féle, 5 fokozatú skálát használtuk (TDO): 1 = Teljesen leromlott / a regeneráció elején járó állapot; 2 = Erősen leromlott / gyengén regenerálódott állapot; 3 = Közepesen leromlott / közepesen regenerálódott állapot; 4 = Jónak nevezett", „természetközeli" / „jól" regenerálódott állapot; 5 = Természetes állapot.

Élőhely veszélyeztetettsége:	Bár az élőhely kiterjedése alacsony, a homokkő padokon a szukcessziós változások kevésbé jelentkeznek, mert eleve jobbára a sziklagyepek szűk ökológiai igényű fajaival népesülnek be.
Veszélyeztető tényezők:	Jelen ismereteink között a tervezési terület sziklagyepei nem veszélyeztetettek.

Szubpannon sztyeppek

Élőhely kódja:	6240*
Élőhely előfordulásai a területen:	Szigetszerűen a teljes tervezési területen előfordulnak állományaik. Legnagyobb állományaik a homokkő kibukkanások közelében, elsősorban a Csere-tető, Farkas-tető és Hencse-hegy délies kitettségű oldalain találhatók. Számtalan sztyepprét erdeifenyvesek tisztásain, becserjésedett legelőkön zárványként jelenik meg.
Élőhely területi aránya:	12,4 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	13,11 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A néhol lösszel kevert homokos talajon kialakult társulás átmeneti jelleget mutat a löszpusztarétek irányába is. A természeti értékekben gazdag társulás magában hordozza még a dombvidéki adottságokat is, amely a fajkészletében is tükröződik. A sztyepprétek alapjában véve virággazdagok, tehát igen magas a kétszikű fajok aránya. Az állományalkotó fűfajok között a barázdált és a vékony csenkesz (*Festuca rupicola*, *F. valesiaca*) a jellemző, de az élesmosófű (*Chrysopogon gryllus*), a tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*), a kunkorodó és a csinos árvalányhaj (*Stipa capillata*, *S. pulcherrima*), a kései perje (*Cleistogenes serotina*) és a lappangó sás (*Carex humilis*) is gyepalkotóként jelentkezik. A felszakadozó gyep nyílt részein megjelenik még a fényes sás (*Carex liparicarpos*) is. A jellemző színező elemei a következők: szártalan és zászlós csűdfű (*Astragalus exscapus*, *A. onobrychis*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), koloncos legyezőfű (*Filipendula vulgaris*), szikár habszegfű (*Silene otites*), lecsepült és macskafarkú veronika (*Veronica. prostrata*, *V. spicata*), homoki és borzas ibolya (*Viola rupestris*, *V. hirta*), vöröslő buvákfű (*Bupleurum affine*), pongyola harangvirág (*Campanula sibirica*), szürkés ördögszem (*Scabiosa canescens*), homoki baltacím (*Onobrychis arenaria*), fekete kökörcsin (*Pulsatilla nigricans*), árlevelű len (*Linum tenuifolium*), dunai szegfű (*Dianthus collinus*), stb. A lösszel áthalmozott foltokban több löszre jellemző növényfajt is megfigyelhetünk, pl.: csuklyás ibolya (*Viola ambigua*), kisfészkű hangyabogáncs (*Jurinea mollis*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), apácavirág (*Nonea pulla*), rekennyő (*Rapistrum*

perenne), mezei üröm (*Artemisia campestris*) stb. A gyepen helyenként elszórva borókabokrok (*Juniperus communis*) találhatók.	

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	A tervezési területen igen eltérő természetességű sztyepprétek találhatók. A foltoknak csak 30%-a mutat jó természetességű (TDO=4) állapotokat, az átlagos természetességű foltok mellett (TDO=3) a szinte teljesen becserjésedett állományok is jelentősebb leromlást mutatnak (TDO=2; 23%).
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely veszélyeztetettsége magas. A legelőgazdálkodás felhagyásával jelentős másodlagos szukcessziós folyamatok indultak be a tervezési területen, mely leginkább a gyepek további záródásában mutatkozik meg. A tervezési területen található kopárfásítások helyén 40-50 éve homoki sztyepprétek tenyésztek.
Veszélyeztető tényezők:	Kezelések hiányában termőhelyei záródhatnak (természetes élőhely átalakulások, fajösszetétel változás, szukcesszió; L02). Mivel állományai üzemtervezett erdőterületek és fásítások szomszédságában és tisztásain találhatók, így az erdészeti tevékenységek, különösen a készletezés, faanyagmozgatás a vegetációs időszakban veszélyeztető tényezőként léphet fel (B16). Állományaikat a spontán akácosodás veszélyezteti, illetve a peremek felől a selyemkóró térnyerése is megfigyelhető (I02, I01). Ezek fajszegényedéshez, általános leromláshoz vezethetnek. A sztyeppréteken főként a siskanádtippan, a fenyérfű és a kökény okoz problémát, a gyepek, cserjések fajkészletének leromlását jelzi (I04).

<u>Pannon cseres-tölgyesek</u>

Élőhely kódja:	91M0
Élőhely előfordulásai a területen:	Összesen 7 foltban jelentkező élőhelytípus, melyek legnagyobb egybefüggő foltjai a Poklyos-tető oldalában találhatók, de kisebb – önregenerálódó – foltja elszórva a teljes tervezési területen megtalálhatók. A tervezési terület legnagyobb kiterjedést elérő

	zonális erdőtársulása. A kopárfásítás keretében is telepítésre kerültek csertölgy dominálta erdőfoltok (elsősorban molyhos tölgyes termőhelyre, melyre utal a sztyepp és erdőssztyepp fajok magas aránya is).
Élőhely területi aránya:	14,6% (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	15,50 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A lombkoronaszintben a kocsánytalan és a csertölgy (*Quercus petraea* agg., *Q. cerris*) a meghatározó. A két fafaj arányát elsősorban az erdészeti célok határozzák meg és többnyire végül a cser kerül előtérbe. Elegyfafajként elsősorban a mezei juhar (*Acer campestre*), ritkán a vadkörte (*Pyrus pyraster*) fordul elő. A cserjeszint általában igen dús a cseres-tölgyesekben (vadrózsa /*Rosa canina* agg./, kökény /*Prunus spinosa*/, fagyal /*Ligustrum vulgare*/, galagonya-fajok /*Crataegus* spp./, mezei juhar /*Acer campestre*/ és néhol veresgyűrű som /*Cornus sanguinea*/, stb.). A terület cseres-tölgyesei, a dombvidéki viszonyok között jellemző és gyakori ligeti perjés típusba sorolhatók. A névadó faj (Poa nemoralis) mellett a cseres-tölgyesekre jellemző, tágtűrésű mezo- és xeromezofil fajokat találhatjuk, pl. sátorozó margitvirág /*Tanacetum corymbosum*/, fekete lednek /*Lathyrus niger*/, gyepűbükköny /*Vicia cassubica*/ (enyhén savanyú talajon), édeslevelű csűdfű /*Astragalus glycyphyllos*/, közönséges borsfű /*Clinopodium vulgare*/, felemáslevelű csenkesz /*Festuca heterophylla*/, erdei ebír /*Dactylis polygama*/, stb. Ritkább színezőelemnek tekinthető az erdei pereszlény (*Calamintha sylvatica*).
A cseres-tölgyesek leromlását jelenti a siskanádtippan (*Calamagrostis epigeios*), a vadszeder (*Rubus fruticosus* agg.), a bojtorjánsaláta (*Lapsana communis*) és a ragadós galaj (*Galium aparine*) nagymérvű elszaporodása.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	A tervezési terület cseres-tölgyesekre többnyire a leromlott struktúrával a jellemző és az élőhelytípus színezőelemekben sem gazdag. Az állományfoltok 90%-a közepes természetességű (TDO=3) besorolással bír, míg a fennmaradó 10%-a az állományoknak leromlott, degradált jellegű (TDO=2).
Élőhely veszélyeztetettsége:	A tervezési területen az élőhelytípus közepesen veszélyeztetett.
Veszélyeztető tényezők:	A cseres-tölgyesek fő veszélyeztető tényezője a területen a tájidegen akác (*Robinia pseudo-acacia*) előretörése, amely elsősorban völgytalpakon, vízmosások mentén terjed és „hatol be” a cseresekbe (I02). Az akáccal elegyes cseresek aljnövényzetében már degradált, völgytalpi helyzetben gyakorivá válhat a nagy csalán

	(*Urtica dioica*). Elsősorban a vágásos erdőgazdálkodás (B06) és a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B07) ronthatja potenciálisan az állományok jelenlegi természeti állapotát.

Közösségi jelentőségű, nem jelölő élőhelytípusok:

Szubkontinentális peri-pannon cserjések

Élőhely kódja:	40A0*
Élőhely előfordulásai a területen:	Egy kisebb cserjés folt került lehatárolásra az élőhelytérképezés során, mint peri-pannon sztyeppcserjés a Hencse-hegyen, a tervezési terület északi részén.
Élőhely területi aránya:	0,004 % (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	0,004 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A tervezési területen a sztyeppcserjést alkotó növényfajok közül csak a parlagi rózsa (*Rosa gallica*) fordul elő. Több négyzetméteres foltjaival is találkozhatunk a sztyepprétek szegélyében, a töviskes cserjésekhez illeszkedve. A lehatárolt egyetlen folt vezérfaja a kökény *(Prunus spinosa*), 40-70%-os borítottságban. A nyíltabb részeken számos szegélyesedést mutató gyepfaj mellett, nagy egyedszámban fordul elő a szártalan csűdfű (*Astragalus exscapus*) és a szürkés ördögszem (*Scabiosa canescens*) is.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	Az élőhelyfolt természetessége megfelelő, a tipikus erdőssztyepp cserjefajok hiánya miatt került „közepes” (TDO=3) besorolásra.
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely kis kiterjedése miatt erősen veszélyeztetett a területen.
Veszélyeztető tényezők:	Elsősorban a szukcesszió további előrehaladása, a nyíltabb foltok bezáródása veszélyezteti, melynek következtében a gyepfajok kiszorulnak a cserjésből (L02; fajösszetétel változás, szukcesszió).

Pannon gyertyános-tölgyes

Élőhely kódja:	91G0*
Élőhely előfordulásai a területen:	A gyertyános-tölgyes elsősorban a lejtők északias kitettségében fordulnak elő, elsősorban a tervezési terület középső és déli részén.
Élőhely területi aránya:	8,2% (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	8,7 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A tervezési területen sarjeredetű, jobbára elegyetlen állományok fordulnak elő. Az idős faegyedek is igen ritkák. A monodomináns közönséges gyertyán (*Carpinus betulus*) mellett, szálanként jelenik meg pár mezei és korai juhar (*Acer campestre*, *A. platanoides*), csertölgy (*Quercus cerris*), madárcseresznye (*Cerasus avium*), rezgőnyár (*Populus tremula*) és közönséges nyír (*Betula pendula*). A cserjeszint hiányzik, szórványosan fagyal (*Ligustrum vulgare*) jelentkezhez. Az aljnövényzet nudum, jobbára szálanként jelennek meg üde lomberdei fajok, pl. erdei pajzsika (*Dryoteris filix-mas*), zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*), erdei és illatos ibolya (*Viola sylvestris*, *V. odorata*), erdei ebír (*Dactylis polygama*), stb.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	Az élőhelyfoltok természetessége többnyire alacsony, a leromlott gyertyános-tölgyesek (TDO=2) az állományok 46%-át reprezentálják. Az elegyesebb, idősebb faegyedeket is tartalmazó állományrészek közepesen természetszerű (TDO=3) besorolást kaptak (54%).
Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely veszélyeztetettsége közepes a tervezési területen.
Veszélyeztető tényezők:	A gyertyános-tölgyesek fajszegényességéhez és részben újulat mentességéhez a vadhatás is hozzájárulhat (elsősorban őz, szarvas és vaddisznó, de a dámszarvas is jelen van a területen; G08).

1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

Irányelv melléklete	Faj név	Populáció (A-D)[6]
II., IV.	leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)	D (átsorolásra került „NP” (not present) kategóriába)

Közösségi jelentőségű nem jelölő növényfaj:

leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A fajnak pár töves publikált előfordulása ismert a tervezési területről, melynek előfordulása nem került megerősítésre az elmúlt évtizedben. Megemlítendő, hogy a rokonfaja, a fekete kökörcsin a tervezési terület több pontján is előfordul.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 10 (minimum) – 10 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Javasolt az állományérték átsorolása a „NP” (*not present*) kategóriába
Állomány változásának tendenciái és okai:	A faj elterjedéséről, az állományváltozás korábbi dinamikájának alakulásáról nem rendelkezünk trend adatokkal.
Faj veszélyeztetettsége:	A javasolt új besorolása alapján a faj veszélyeztettsége nem állapítható meg.
Veszélyeztető tényezők:	A javasolt új besorolása alapján a faj veszélyeztető tényezői nem állapíthatók meg.

1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

Irányelv melléklete	Faj név	Populáció (A-D)[7]
II.	díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*)	D (átsorolásra

[6] A kódok jelölése az országos állománymérethez viszonyított arányt mutatja: A = 100 % ≥ p > 15 %; B = 15 % ≥ p > 2 %; C = 2 % ≥ p > 0 %. Továbbá, minden olyan esetben, amikor egy érintett faj a szóba n forgó területen nem szignifikáns mértékben van jelen, ezt egy negyedik kategóriaként kell megadni: D = nem szignifikáns populáció

[7] A kódok jelölése az országos állománymérethez viszonyított arányt mutatja: A = 100 % ≥ p > 15 %; B = 15 % ≥ p > 2 %; C = 2 % ≥ p > 0 %. Továbbá, minden olyan esetben, amikor egy érintett faj a szóba n forgó területen nem szignifikáns mértékben van jelen, ezt egy negyedik kategóriaként kell megadni: D = nem szignifikáns populáció

		került „NP” not present) kategóriába)
II., IV.	lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)	D (átsorolásra került „NP” (not present) kategóriába)
II., IV.	skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)	D
II.	nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)	D
II., IV.	sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)	D
II., IV.	díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)	D
II., IV.	nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)	D

Közösségi jelentőségű nem jelölő állatfajok:

díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*)

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	A jelölés a tervezési terület szomszédságában található Sóshartyáni-patak állományára vonatkozott.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 0 (minimum) – 20 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A 2016. évben nem sikerült megfigyelni a díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*) példányait a területen. Mivel a területen a faj lárvái számára megfelelő vízfolyás nem folyik keresztül, nagy valószínűséggel a jelöléskor megfigyelt példányok csak szűzrepülést végző, vagy elkóborolt egyedek lehettek, nem pedig helyben fejlődött példányok. Így javasolt a faj státuszát „not present”-re módosítani.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Feltételezhetően a területen megfelelő élőhely hiányában tartós, szaporodó populáció nem található. Mindössze kóborló imágók tűnhetnek fel időnként, akár a szomszédos Sóshartyáni-patakból. Vagyis a 0-20 példány későbbi megfigyelése továbbra sem kizárt, viszont azok feltételezhetően nem a területen kifejlődött, illetve szaporodó példányok.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj nem a területen fejlődik, ebből

	kifolyólag a veszélyeztetettsége nem értelmezhető.
Veszélyeztető tényezők:	A területen nem határozható meg semmilyen veszélyeztető tényező. (X – Nincs veszélyeztető tényező vagy hatás)

<u>lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)</u>

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A jelölés a tervezési terület szomszédságában található időszakos állóviz folt állományára vonatkozott.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó „Present” (P) jelenléti adat került megnevezésre.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A 2016. évben nem sikerült megfigyelni a lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*) példányait a területen. Mivel a faj állományai jelentős éves fluktuációt mutatnak, így az, hogy nem sikerült megfigyelni a faj példányait a 2016. év során nem jelenti feltétlenül annak hiányát a területen.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Habár a területről nem sikerült megfigyelni a faj példányait, kisebb populáció előfordulása még nem zárható ki.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj élőhelyét illetően nem sikerült megfigyelni konkrét veszélyeztető tényezőt. Ugyanakkor az utóbbi évek szélsőséges időjárása miatt időnként megfigyelhető a faj által egykor lakott mederrészek kiszáradása, ami a lápi szitakötő eltűnéséhez vezet a területen.
Veszélyeztető tényezők:	A faj lárváinak fejlődése szempontjából igen fontos a víztest ökológiai állapota, vízellátottsága. A kiszáradás a faj fejlődése szempontjából végzetes lehet (N02 – aszály és csapadékmennyiség csökkenés).

<u>skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)</u>

Irányelv melléklete:	II., IV.

Faj előfordulásai a területen:	Ismert előfordulási adattal a tervezési területet határoló vízfolyás (Sóshartyáni-patak mellékvize) füzeseiből rendelkezünk. A tervezési terület további pontjairól is várható előfordulása.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon (SDF) konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó „ritka” („rare”; R) állománykategória adat került megnevezésre.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A Natura 2000 adatlapon szereplő érték fenntartandó.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Állományváltozásának tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj a tervezési területen kismértékben veszélyeztetett
Veszélyeztető tényezők:	Legfőbb veszélyeztető tényezője az erdőgazdálkodás (B02). A vágásos üzemmódban történő kezelés az élőhelyét adó erdőállományok élőhelyi értékét nagymértékben ronthatja a faj számára. A lábon álló holtfát nem kímélő nevelővágások, valamint az engedély nélküli száradéktermelések jelentkeznek negatív hatásként (B07). Ezek potenciális veszélyeztető tényezőként jelentkeznek a tervezési területen.

nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	A tervezési terület erdőterületein, elsősorban cseres-tölgyeseiben ritka előfordulású.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 50 (minimum) – 50 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A Natura 2000 adatlapon jelzett állományméret fenntartandó.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Állományváltozásának tendenciáit a

	rendelkezésre álló adatok alapján nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj kismértékben veszélyeztetett a területen, védelmi helyzete elsősorban az erdőgazdálkodási tevékenység alakulásától függ.
Veszélyeztető tényezők:	Legfőbb veszélyeztető tényezője az erdőgazdálkodás (B02). A vágásos üzemmódban történő kezelés a faj élőhelyét adó erdőállományok élőhelyi értékét nagymértékben ronthatja. A vágásterületek nagy mérete, a lábon álló holtfát nem kímélő nevelővágások (B02.04), valamint az engedély nélküli fakitermelések tovább növelhetik a negatív hatást. Az akác terjedése hosszabb távon szintén veszélyezteti a fajt (I02).

sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A faj előfordulására vonatkozóan csak szórványadatokkal rendelkezünk (ismert előfordulási adata Farkas-tető hegylábi gyepjéből vált ismertté). A tervezési területen a közel rokon, szintén védett státuszú barna gyapjasszövő (*Eriogaster lanestris*) elterjedtebb.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon (SDF) konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó „ritka” („rare”; R) állománykategória adat került megnevezésre.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A Natura 2000 adatlapon jelzett „ritka” besorolás fenntartandó. (pontosítás alatt)
Állomány változásának tendenciái és okai:	Tendenciaváltozás megállapítására alkalmas monitorozási adatokkal nem rendelkezünk.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége a kis állományméretből adódik, melynek következtében a kedvezőtlen élőhelyi és klimatikus változásokra érzékenyebben reagálhat az állomány.

Veszélyeztető tényezők:	A művelés hiányában potenciális veszélyeztető tényezőként jelentkezik a cserjések teljes záródása, fokozatos erdővé alakulása (K02 – természetes élőhely átalakulások, szukcessziós folyamatok).

díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A tervezési terület nyugati szélén, a Ménes-patak menti üde erdőfoltok szegélyeiben fordul elő a faj.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó „Present” (P) jelenléti adat került megnevezésre.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	„Present” (P) (pontosítás alatt)
Állomány változásának tendenciái és okai:	Tendenciaváltozás megállapítására alkalmas monitorozási adatokkal nem rendelkezünk. Feltételezhető, hogy az állománynagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettségének megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek.
Veszélyeztető tényezők:	Potenciális veszélyeztető tényező a völgyeket és erdőszegélyeket érintő vágásos üzemmódú erdőgazdálkodás (B02 – erdőgazdálkodás (beleértve az ültetvényeket is).

nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A tervezési terület völgytalphoz közeli részén több megfigyelése van a fajnak. Feltehetőleg a faj egyedei a tervezési területhez közvetlenül kapcsolódó Sóshartyáni-patak menti üde gyomos réteken fejlődnek.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 0 (minimum) – 20 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állománynagyság (tervkészítéskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) adata fenntartandó.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Tendenciaváltozás megállapítására alkalmas monitoring adatokkal nem rendelkezünk. Feltételezhető, hogy az állománynagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj alapvető élőhelye a tervezési terület közvetlen szomszédságában van. A völgytalpi élőhelyek állapotában nem történtek olyan kedvezőtlen változások, melyek a faj helyi állományának csökkenésére utalnának (az észlelések is több évből állnak össze).
Veszélyeztető tényezők:	Jelenleg ható és jövőbeli, potenciális veszélyeztető tényező a fajjal kapcsolatban nem adható meg. Hosszabb távon a nyílt élőhelyek (mocsárrétek, magaskórósok) záródása, cserjésedése a faj lokális állományának a csökkenéséhez is vezethet.

1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

Magyar név	Tudományos név	Védettség[8]	Jelentőség
tavaszi hérics	*Adonis vernalis*	V	Az egykor jelentős, mára megszűnt legelőgazdaságra utaló védett növényfaj. Bár a tervezési területen jelentős egyedszámú állománya él, a záródás fokozódásával a helyi populáció csökkenését feltételezzük.
szártalan csüdfű	*Astragalus exscapus*	V	A tervezési terület sziklagyepjeiben, sztyepprétjein jelentős (az irodalmi adatok alapján több ezres) állománya él a fajnak. Azáltal, hogy a Cserhát-vidék legerősebb állománya itt található és fokozottan védett lepkefaj kapcsolódik hozzá (mint tápnövény) kiemelt természetvédelmi prioritással rendelkezik.

[8] Magyarázat: V = védett faj; FV = fokozottan védett faj; HD V. = Élőhelyvédelmi Irányelv V. függelékén szereplő faj; BD = Madárvédelmi Irányelv függelékén szereplő faj

dunai szegfű	*Dianthus collinus*	V	Száraz- és félszáraz gyepek pannon bennszülött faja. A térségben erős állományai vannak, a tervezési területen kisebb állománya él.
kisfészkű hangyabogáncs	*Jurinea mollis*	V	Növényföldrajzi szempontból jelentős előfordulása a homokkő sziklagyepekből. Az Északi-középhegységben ritka előfordulású.
agár kosbor	*Orchis morio*	V	Régiósan sem ritka kosborféle, melynek közepes méretű állománya él a tervezési területen.
bíboros kosbor	*Orchis purpurea*	V	Régiósan sem ritka kosborféle, melynek közepes méretű állománya él a tervezési területen.
szürkés ördögszem	*Scabiosa canescens*	V	A homokkő sziklagyepek és sztyepprétek nyár végén tömegesen virágzó védett faja. Feltehetőleg a legerősebb Nógrád megyei állománya él a tervezési területen.
csinos árvalányhaj	*Stipa pulcherrima*	V	Sztyepprétek szórványos növényfaja, helyenként állományalkotó a tervezési területen.
imádkozósáska	*Mantis religiosa*	V	A rend Kárpát-medencében élő egyetlen faja, a tervezési terület gyepjeiben is előfordul, sőt a számára kedvező életfeltételek között kifejezetten gyakorinak mutatkozik.
láncos futrinka	*Carabus problematicus*	V	Magyarországon a hegy- és dombvidék egyes pontjain szórványosan található, ritka faj. A tervezési területen kis populációja élhet (elpusztult egyede került elő egy pocsolyából).
borókacincér	*Semanotus russicus*	V	Pontomediterrán elterjedésű faj, mely hazánk több tájegységéből is kimutatásra került az elmúlt évtizedekben. A tervezési terület több pontján is megtalálható borókásodó szárazgyepekben, nem ritka.

pompás virágbogár	*Cetonischema speciosissima*	V	Állatföldrajzi szempontból jelentős faj, mely erdőtermészetességi indikátor is egyben (lárvája száraz, korhadó lombosfák odvaiban, lazán álló kérge alatt táplálkozik, fejlődése több évig tart. Nagy méretű, jellegzetes bábbölcsőjét is itt építi, felülete a felhasznált ürüléktől igen durva, darabos. Az imágó májustól augusztusig napos időben a lombkorona magasságában repül, vagy a fák kicsurgó nedveit nyalogatja). A tervezési terület déli szélén találtuk néhány példányát.
magyar virágbogár	*Netocia ungarica*	V	Európában és Nyugat-Ázsiában található, a Kárpát-medencében elterjedt, gyepterületeken szórványosan fordul elő (ahogy a tervezési területen is szórványos előfordulású). Lárvájának életmódja még nem kellően ismert. Imágója általában bogáncsfélék (*Carduus* spp.) virágain táplálkoznak.
keleti rablópille	*Libelloides macaronius*	FV	Magyarország hegyvidékein, főleg az Északi-középhegység erdőszegélyein, nagyobb erdei tisztásain szórványosan található, meglehetősen ritka faj. A tervezési terület egyes részein észleltük jelenlétét, néhol több példány is mutatkozott.
pöszörszender	*Hemaris tityus*	V	Hazánkban domb- és hegyvidéki kétszikűekben gazdag üde és félszáraz gyepekben fordul elő. Kevés észlelési adata van az utóbbi évtizedekből, ritka faj.
nagyfoltú hangyaboglárka	*Maculinea arion*	V, HD IV	Berni egyezményes hangyaboglárkafaj, amelyet jellegzetes populációs struktúra jellemez (metapopuláció): mozaikos szerkezetű élőhelykomplexum

			megléte szükséges egy-egy kolónia hosszú távú fennmaradásához. Kakukk-füves legelők, szárazgyepek megfelelő térbeli eloszlása biztosítja számára az ideális élőhelyet. Ezeknek a gyepeknek az eltűnése, használatuknak átalakulása, a populációk felszámolódásához vezet. A hencse-hegyi gyepekben igen erős kolóniái tenyésznek a fajnak.
északi boglárka	*Plebejus idas*	V	Nyugat- és Észak-Európában elterjedt boglárka, amelynek korábban kevés hazai adata volt ismert. Az újabb kutatások szerint, hazánkban is több helyen előfordul, mint azt korábban gondolták. A tervezési területen a xeromezofil és mezofil, virággazdag sztyeppek lakója.
fóti boglárka	*Plebejus sephirus*	FV	A Kárpát-medencétől a Volga vonaláig elterjedt faj. Korábban azt hitték, hogy a hazai populációk kárpát-medencei endemizmusunk, ezért is nevezték fóti plebejusboglárkának (*Plebejus pylaon foticus*). A legújabb kutatások azonban a faji önállóságát és a faj elterjedésbeli problémáit tisztázták. A zefír plebejusboglárka igazi sztyepreliktum lepkénk. Kizárólagos tápnövényei a bozontos csüdfű és a szártalan csüdfű. A hencse-hegyi gyepekben több ezres egyedszámú populációja él. Eddigi ismereteink szerint ez az ország legerősebb populációja. Itt kell megemlítenünk, hogy ez az egyetlen olyan ismert élőhely Európában, ahol mind a négy plebejusboglárka egy élőhelyen, egy időben,

			egyszerre fordul elő.
ibolyaszín boglárka	*Polyommatus thersites*	V	A Palearktikum kontinentális és mediterrán régiójának nagy részén elterjedt. Hazánkban nem sok lokalitása ismert, amely valószínűleg a faj alacsony kutatottságának és a nehéz határozásnak köszönhető. A félszáraz, nem bolygatott gyepek jellegzetes boglárkája a területen.
törpebusalepke	*Spialia orbifer*	V	Hazánkban domb- és hegyvidéki előfordulású faj. Csabaírés (*Sanguisorba minor*) száraz, félszáraz gyepekben fordul elő. Szórványos előfordulású faj, de vannak olyan tájegységek hazánkban, ahol gyakori.
fürge gyík	*Lacerta agilis*	V, HD IV	A zöld gyíknál szórványosabb előfordulású hüllőfaj, mely a kevésbé száraz gyepeket preferálja.
zöld gyík	*Lacerta viridis*	V, HD IV	A terület leggyakoribb hüllőfaja, nagy egyedszámban él a sztyeppréteken, ritkás erdőkben.
rézsikló	*Coronella austriaca*	V, HD IV	A terület jellegzetes élőhelye a fajnak, főleg az erdőszéli részeket kedveli
gyurgyalag	*Merops apiaster*	FV, BD	Gyakran vadásznak kisebb csoportjai a terület fölött, néhány pár pedig költ a homokkő falakban, egykori bányákban.
erdei pacsirta	*Lullula arborea*	V, BD	A sztyepprétek enyhén cserjésedő részeinek ritka költőfaja.

1.3. Területhasználat

1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás

A kataszteri nyilvántartás alapján a művelési ágak között az erdő dominál (össz. a teljes tervezési terület 74%-án; Sóshartyán 043/6 és 043/8 hrsz-ok), mely a tervezési terület fő területhasználati módjának is tekinthető. A legelőként nyilvántartott területek kiterjedése is számottevő (össz. 24,7%), de ezek jelentős részben fás növényzettel takartak. A legelő művelési ágban lévő ingatlanok határai természetbeni határokat többnyire nem követnek, esetenként korábbi nagyobb ingatlanok megosztásából keletkeztek (a Sóshartyán 043/7, a

043/10 és a 043/13 ingatlanok felosztásából). Egyetlen kivett művelési ágú terület, a Sóshartyán 043/4 „anyagbányája”.

Művelési ág	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
erdő	78,55	74,1
legelő	26,15	24,7
művelésből kivett	1,3	1,2
Összesen	105,99	100

1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési területen jelenleg dominál a magántulajdoni forma (össz. 93,7%). A földprivatizáció előtt a szövetkezeti (T.sz.) használatában volt a teljes terület. A kárpótlási és szövetkezeti törvények következtében a terület részaránytulajdonú földalapba, és így a földkiadások következtében több magánszemély tulajdonába került. Az állami tulajdonforma csak részarányokban jelentkezik, ezek egy része állami földvásárlás vagy életjáradék útján került állami kezelésbe. A Sóshartyán 043/12 legelő művelési ágú terület 3382/10000 részarányban a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésébe került 2010-be.

Tulajdonosi csoport	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
magántulajdon	99,33	93,72
állami tulajdon	6,66	6,28
Összesen:	105,99	100

1.3.3. Területhasználat és kezelés

1.3.3.1 Mezőgazdaság

A tervezési terület Sóshartyán település közigazgatási területén egy ingatlan-nyilvántartási egységet alkotott. A földprivatizáció előtt a Kishartyáni Egyesült Erő Mezőgazdasági Szövetkezet használatában volt, majd magántulajdonba került. A területen korábban meghatározó jelentőségű volt az állattenyésztés, a legelő állat (elsősorban juh) egykori legelésének eróziós padkái máig jól megfigyelhetők a területen. A gyepterületeket évtizedek óta nem hasznosítják, ennek megfelelően műtrágya és növényvédőszer a területet nem terheli. A képződött éves növedék a területen visszamarad, annak felégetését a közeli lőtéri objektumok védelme megakadályozza. Az 1962. évi légifotó alapján megállapítható, hogy a tervezési területen egykor szántóművelési gazdálkodás is folyt (elsősorban a tervezési terület déli felén). A legkésőbb felhagyott parcella, a Sóshartyán 043/9 ingatlan is átsorolásra került „legelő” művelési ágú területre. A legelők felhagyását követően erőltetett kopárfásításra került sor a tervezési területen, így az elmúlt 40-50 évben a gyepek kiterjedése a korábbi 70%-ról kb. 22%-ára esett vissza.
A területet részben osztatlan közös tulajdonban birtokló magánszemélyek részéről a terület mezőgazdasági hasznosításának irányába kezdeményezések nem történtek. Fejlesztési elképzelések, művelési ág megváltoztatása nem került napirendre.

1.3.3.2 Erdészet[9]

[9] A statisztikai adatok forrása: Erdészeti Szakigazgatási Információs Rendszer (ESZIR)

Az erdőgazdálkodás a tervezési területen jellemző területhasznosításnak tekinthető. Ez a Natura 2000 kijelölés szempontjából is meghatározó, hiszen a tervezési területen közösségi jelentőségű erdei élőhelytípusok is előfordulnak (a közösségi jelentőségű erdei élőhelytípusok a tervezési terület 22,8%-án fordulnak elő).

Az erdőtervezett erdőterületek kiterjedése 59,78 hektár (a teljes tervezési terület 58%-a erdőtervezett). 15 erdőrészlet található a tervezési területen, melyet további nem erdő besorolású tisztás (TI), és terméketlen (TN) egészít ki. Az erdészeti nyilvántartásban a Sóshartyán 9/TN nem szerepel védettként, holott a természetvédelmi terület kihirdető jogszabályában szerepel. A tervezési területen a magánerdő tulajdonforma a domináns, állami tulajdonú erdőterület nem található.

A tervezési terület erdőinek jelenlegi korosztály-megoszlása kedvezőtlennek tekinthető. A korosztály-viszonyok a gazdasági erdők átlagos viszonyait tükrözik: a 70 évnél idősebb erdőállományok összkiterjedése csak 6,8%-ot tesz ki, az igazán idős (100 év feletti) erdőállomány teljesen hiányzik a tervezési területről. A tervkészítés időpontjában 0,78 hektár kiterjedésben fordul elő üres vágásterület. Az erdők korosztály-megoszlása az alábbi:

Korosztály (év)	kiterjedés (ha)	arány (%)
üres vágástér	0,78	1,3
1-10	0,91	1,5
11-20	5,31	8,9
21-30	7,27	12,1
31-40	18,33	30,7
41-50	18,68	31,2
51-60	-	-
61-70	4,43	7,4
71-80	-	-
81-90	4,07	6,8
91-100	-	-
Összesen:	59,78	100

A faállomány-típusok tekintetében enyhe dominanciát mutatnak az erdőgazdálkodási tájra jellemző fafajokkal jellemezhető típusok (össz. 44,5%), a kitettségnek megfelelően a tájra jellemző cseres állományok a legjelentősebbek (18,36 hektár, ill. 30,7%). A gyertyánosok már alárendelt borítással bírnak (14,8%). Az akácosok térhódítása jelentős a tervezési területen (38,5%), mellettük az idegenhonos faállományokat az erdei fenyvesek (16%) képviselik. Ezek elsősorban kopárfásítási céllal kerültek a területre. Az értékes gyepfoltok tisztásként kerültek felmérésre és feltüntetésre az erdészeti térképeken.

Faállomány típus	kiterjedés (ha)	arány (%)
Cseresek	18,36	30,7
Gyertyánosok	8,85	14,8
Akácok	23,01	38,5
Erdei fenyvesek	9,56	16,0
Összesen:	59,78	100

Az erdők természetességét, illetve leromlását jól mutatja az erdészeti természetességi besorolásuk is. Az erdészeti besorolás alapján természetes erdőállomány nem fordul elő a tervezési területen, a természetszerű erdők azonban a terület közel 1/3-át adják. Legnagyobb kiterjedésben a kultúrerdők (ideértve az akácosokat, erdei fenyveseket) találhatók meg (54,5%).

Természetesség	kiterjedés (ha)	arány (%)
Természetes	-	-
Természetszerű	19,1	31,9
Származék	5,0	8,3
Átmeneti	3,2	5,3
Kultúr	32,6	54,5
Faültetvény	-	-
Összesen:	59,78	100

Az erdők elsődleges rendeltetésénél a terület védett státuszából is adódóan a védelmi rendeltetésű erdők dominálnak. A természetvédelemi és a talajvédelmi rendeltetésű erdők közel azonos arányban részesednek.

Rendeltetés	(ezen belül)	kiterjedés (ha)	arány (%)
Védelmi	Természetvédelmi	22,35	37,4
	Talajvédelmi	21,92	36,7
Gazdasági	Faanyagtermő	15,51	25,9
Összesen:		59,78	100

Az alkalmazott üzemmódok jól mutatják a jelenlegi erdőkezelési gyakorlatot, a vágásos üzemmódban kezelt erdők a tervezési terület 2/3-át alkotják, míg a fennmaradó 1/3-on átmeneti üzemmód alatt álló erdők találhatók.

Üzemmódok	kiterjedés (ha)	arány (%)
Vágásos üzemmód	39,45	66,0
Átmeneti üzemmód	20,33	34,0
Összesen:	59,78	100

A tervezési területen kiépített erdőgazdasági infrastruktúra (feltáró úthálózat) nem található.

1.3.3.3 Vadgazdálkodás, halászat, horgászat

A vadállomány kezelését a biológiai egyensúly fenntartásának figyelembevételével vadgazdálkodási üzemterv szabályozza, mely a Nógrád Megyei Kormányhivatal vadászati hatóságánál érhető el. Az üzemterv érvényessége 2037-ben jár le. A 202. számú Nógrád-Cserháti Vadgazdálkodási tájegységhez tartozik a terület. A vadászterület elsősorban nagyvadas jellegű, főleg gímszarvas, vaddisznó, őz adják a vadászható nagyvadfajokat, de a dámszarvas is előfordul a területen. A közeli mocsaras, nádasodó völgytalp és a mezőgazdasági területek közelsége révén a terület kedvező életfeltételeket biztosít a nevezett vadfajoknak. A terület dombvidéki jellege miatt az apróvad (fácán, mezei nyúl) is megtalálja életfeltételeit, ennek ellenére jelentősége csekély. A vadászati létesítmények szórványosan találhatók meg a területen.

1.3.3.4 Vízgazdálkodás

A területen állandó vízfolyás nem található, vízgazdálkodási tevékenység nem folyik.

1.3.3.5 Turizmus

A tervezési terület turisztikai szempontból háttérbe szorult, kevéssé ismert, bár ökoturizmus szempontjából több figyelmet érdemelne. Kijelölt országos turistaút nem érinti a területet. A védett terület természeti (földtani, növénytani és állattani) értékeit egy ismertető tábla mutatja be a tervezési terület északi részén.

1.3.3.6 Ipar

A területen található két felhagyott agyagnyerőhely (homokbányák) korábban bányászati üzemi tervek nélkül működhetett, jelenleg nem üzemelnek.

1.3.3.7 Infrastruktúra

A tervezési terület alacsony infrastruktúrával rendelkezik, sem vezetékjogi bejegyzéssel bíró vezeték, sem út nem található meg a területen. A terület északi része közvetlenül érintkezik a 21134 sz. Nógrádmegyer bekötő úttal, melyről az északi irányból – szintén a tervezési terület határán - egy murvás kőút visz be a lőtérig (Sóshartyán 039 hrsz). A lőtér jelenlegi üzemeltetője a Nógrád Megyei Rendőrkapitányság, ahol a telephelyen egy autólerakat is üzemel. A lőtér működése a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusokra és a tervezési területen élő és táplálkozó védett fajokra negatív hatást nem gyakorol. Időszakos lezárások (sorompó), korlátozások jelentkezhetnek a területen.

2. Felhasznált irodalom

Bölöni J., Molnár Zs., & Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁMÉR 2011). MTA ÖBKI Vácrátót 439 pp.

Csiky J., Sulyok J. & Schmotzer A. 1999: Adatok a Salgótarján körüli oligocén kori homokkő flórájához. Kitaibelia 4: 55–63.

Dövényi Z. (szerk) (2010): Magyarország kistájainak katasztere, az első kiadást szerkesztette: Marosi S. és Somogyi S., Második, átdolgozott és bővített kiadás, Budapest: MTA Földrajztudományi Kutatóintézet. ISBN 978-963-9545-29-8.

Frank T. (2000): Természet – Erdő – Gazdálkodás. – Az MME Könyvtára: 16.

Haraszthy L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. - Pro Vértes Természetvédelmi Közalapítvány, Csákvár, 956 pp.

Karancsi Z. (1994-1995): Changing land use around Salgótarján. – ACTA Geographica Szegediensis, 357: 101-109.

Korda M. (2016): Az erdőgazdálkodás hatása az erdők biológiai sokféleségére (Tanulmánygyűjtemény). – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 682 pp.

Marosi S. – Somogyi S (szerk.) (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest.

Szövényi G., Harmos K., Nagy B. (2013): The Orthoptera fauna of Cserhát Hills and its surroundings (North Hungary). – Articulata 28 (1/2): 69-90.

Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (2000): A Sóshartyáni Hencse-hegy Természetvédelmi Terület kezelési terve. Szerk. Ilonczai Z., Eger

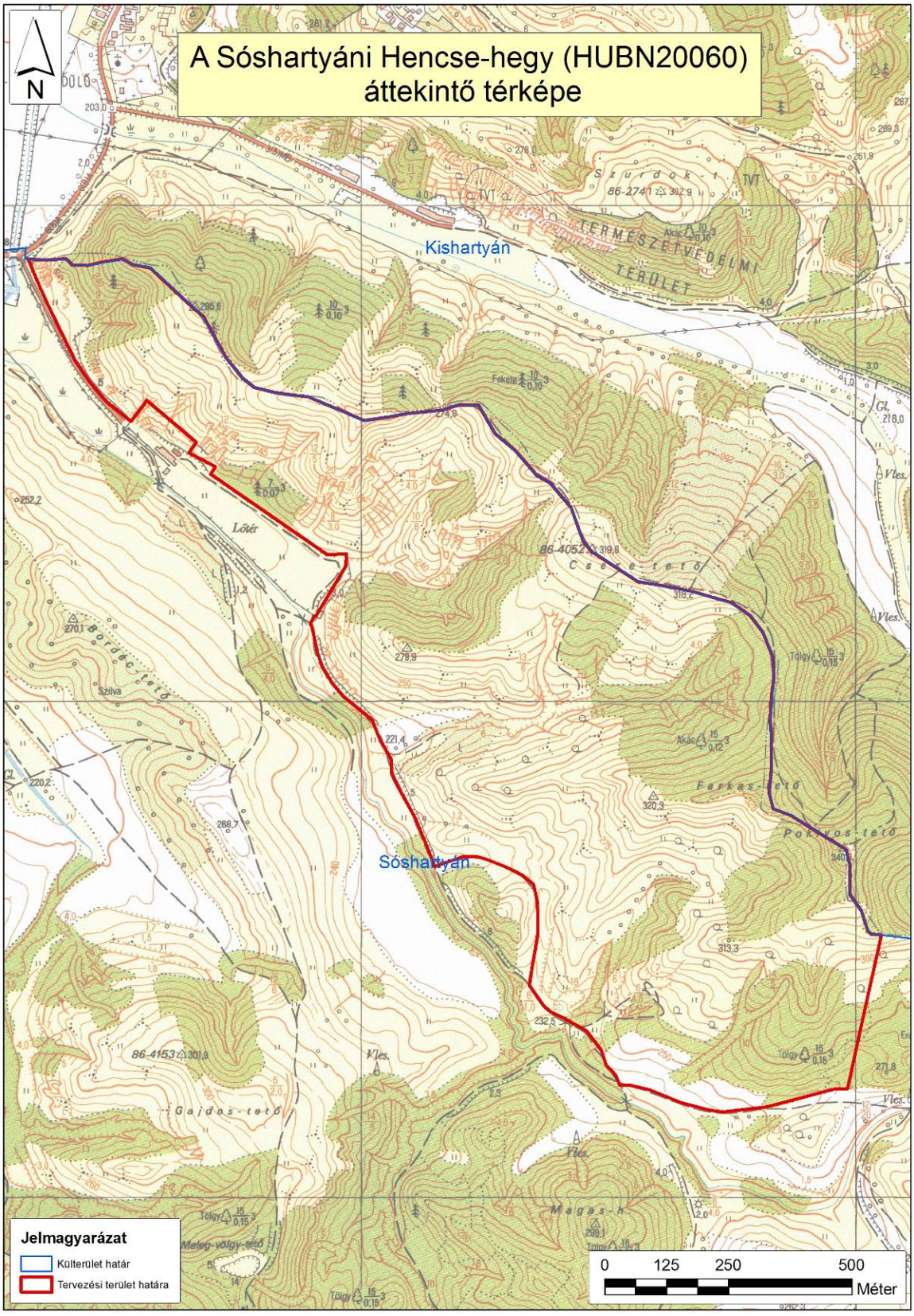
Földművelésügyi Minisztérium, Környezetügyért Felelős Helyettes Államtitkárság - Természetmegőrzési Főosztály (szerk.) (2018): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – KvVM, Budapest, 40 pp.

Világháló helyek:

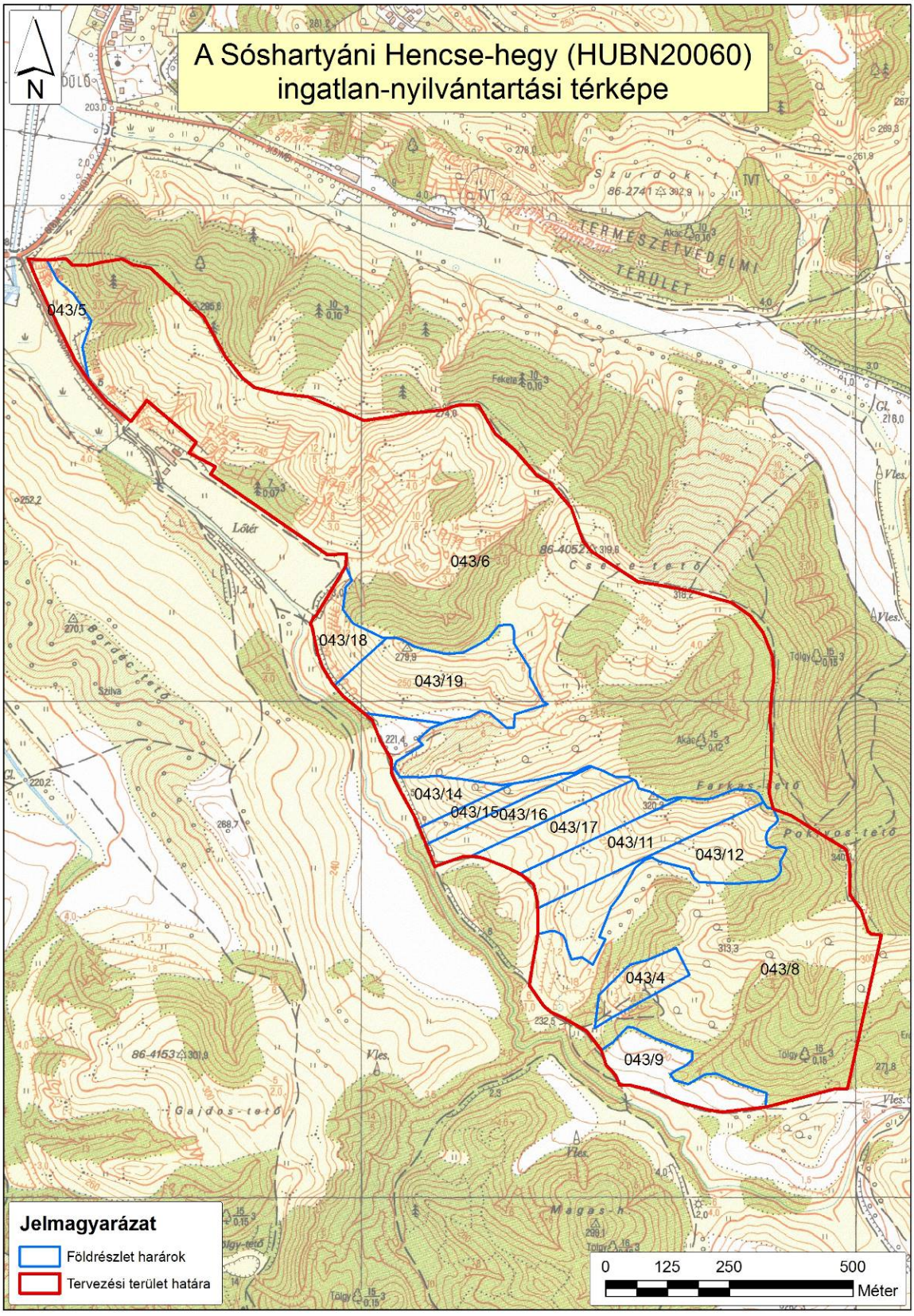
https://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti_igazgatosag/erdeszet_szakteruletek/erdotervezes/korz_erd
http://erdoterkep.nebih.gov.hu/
https://www.mepar.hu/mepar/
http://www.utadat.hu/
http://ova.info.hu/ujvgtajak.html
http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal
http://natura2000.eea.europa.eu

3. Térképek

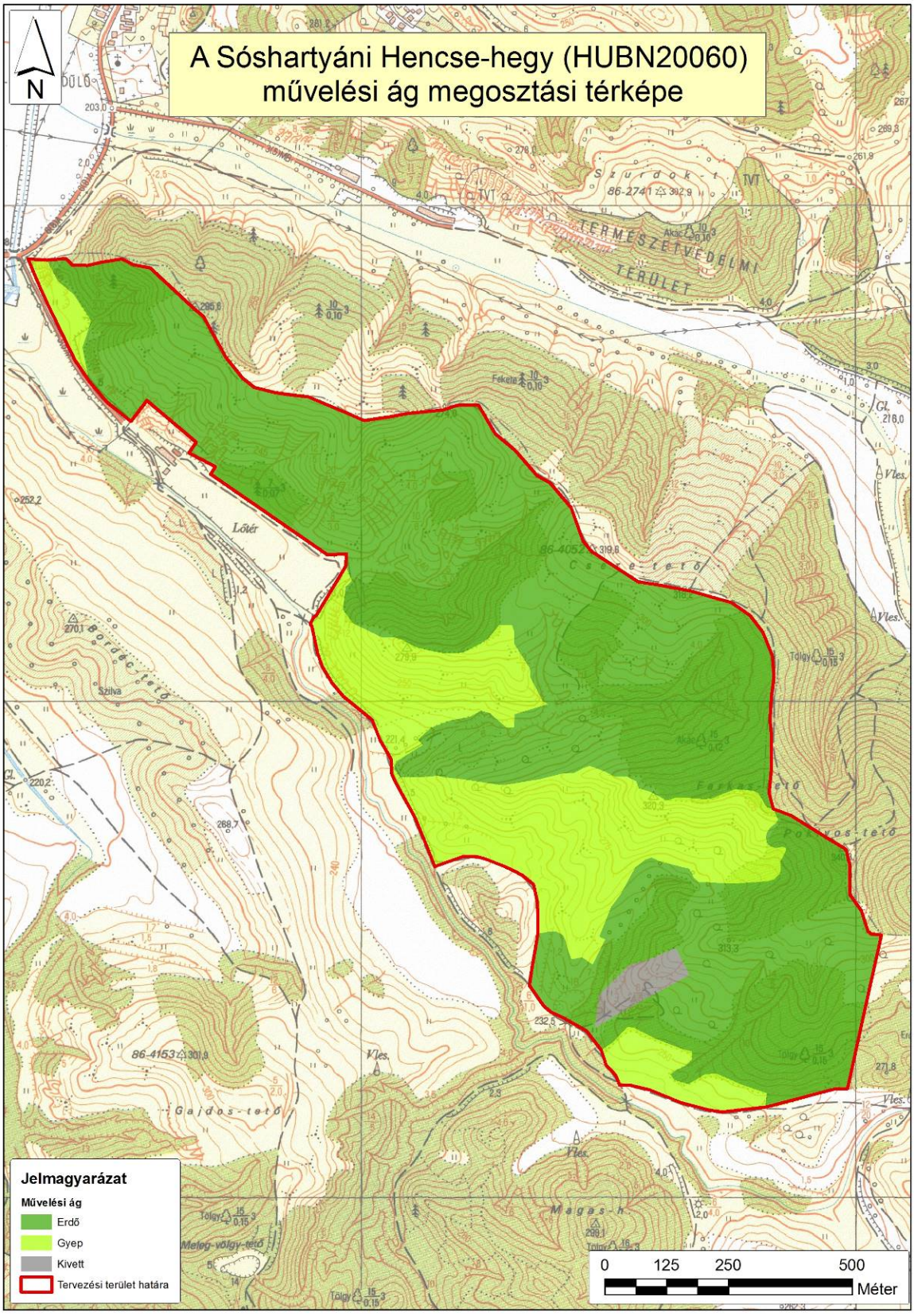
1) A tervezési terület áttekintő térképe
2) A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
3) A tervezési terület művelési ág megosztási térképe
4) A tervezési terület erdészeti térképe
5) A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett területtel
6) A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)
7) A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytérképe



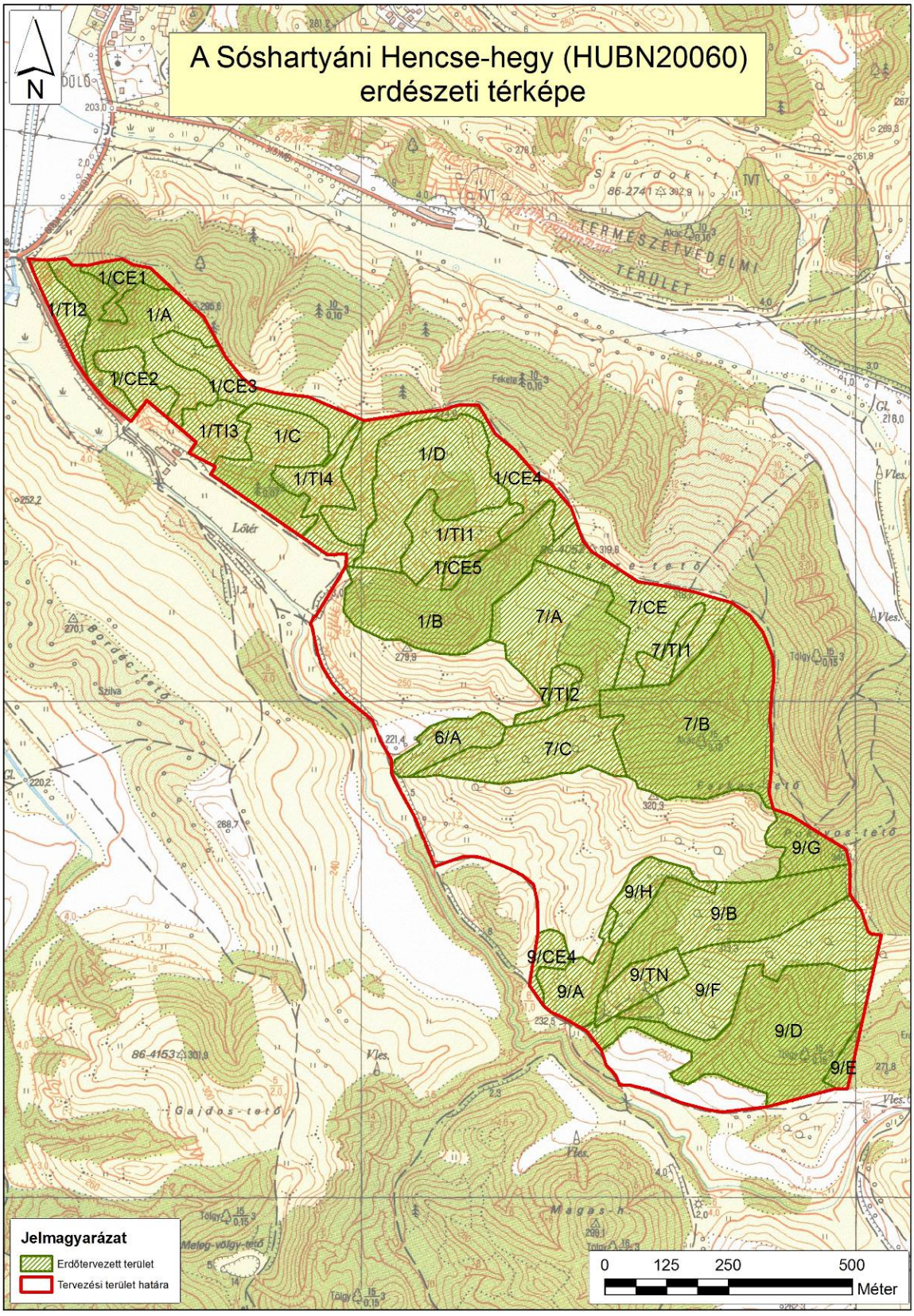
1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe (2018)



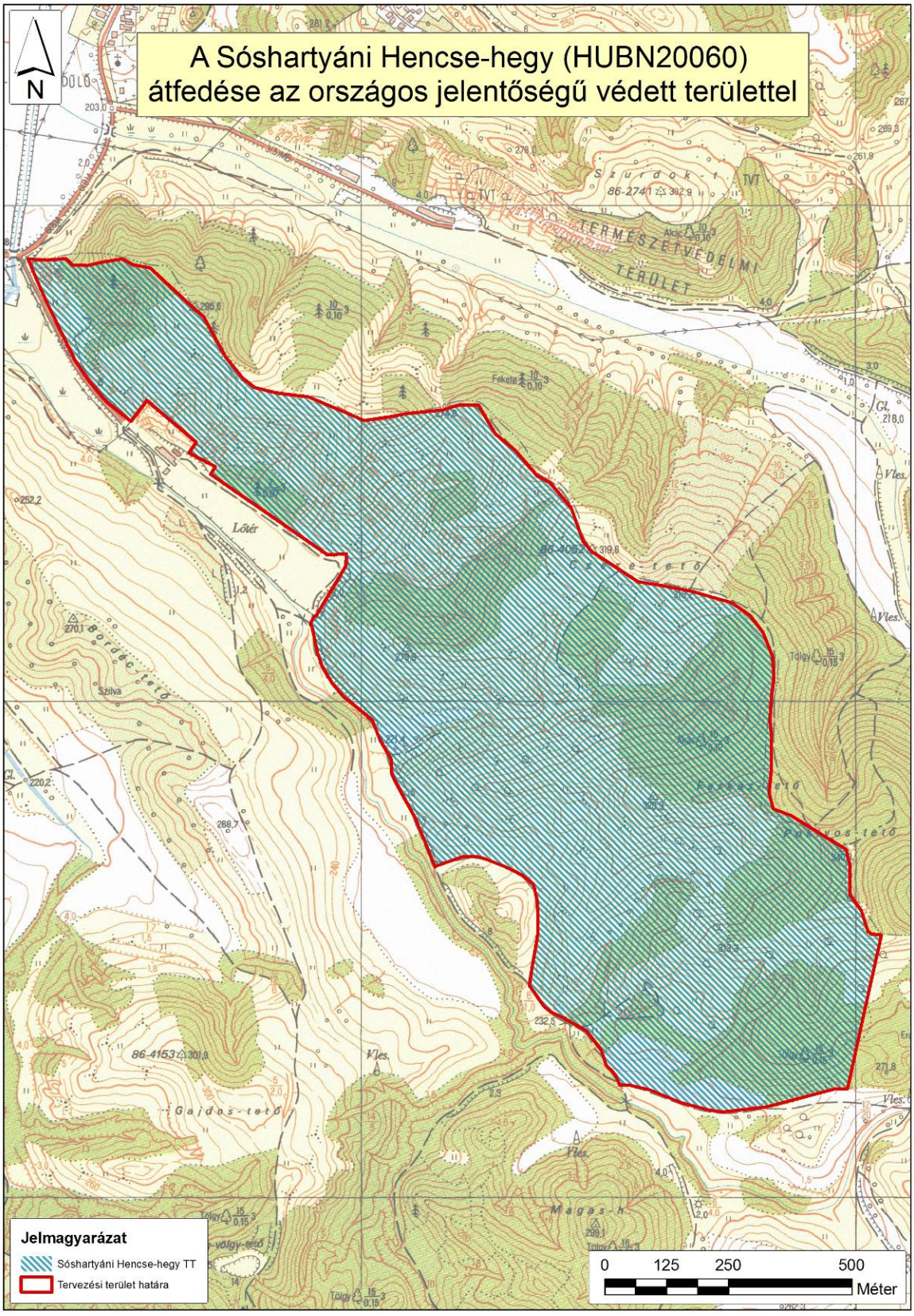
2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe (2018)



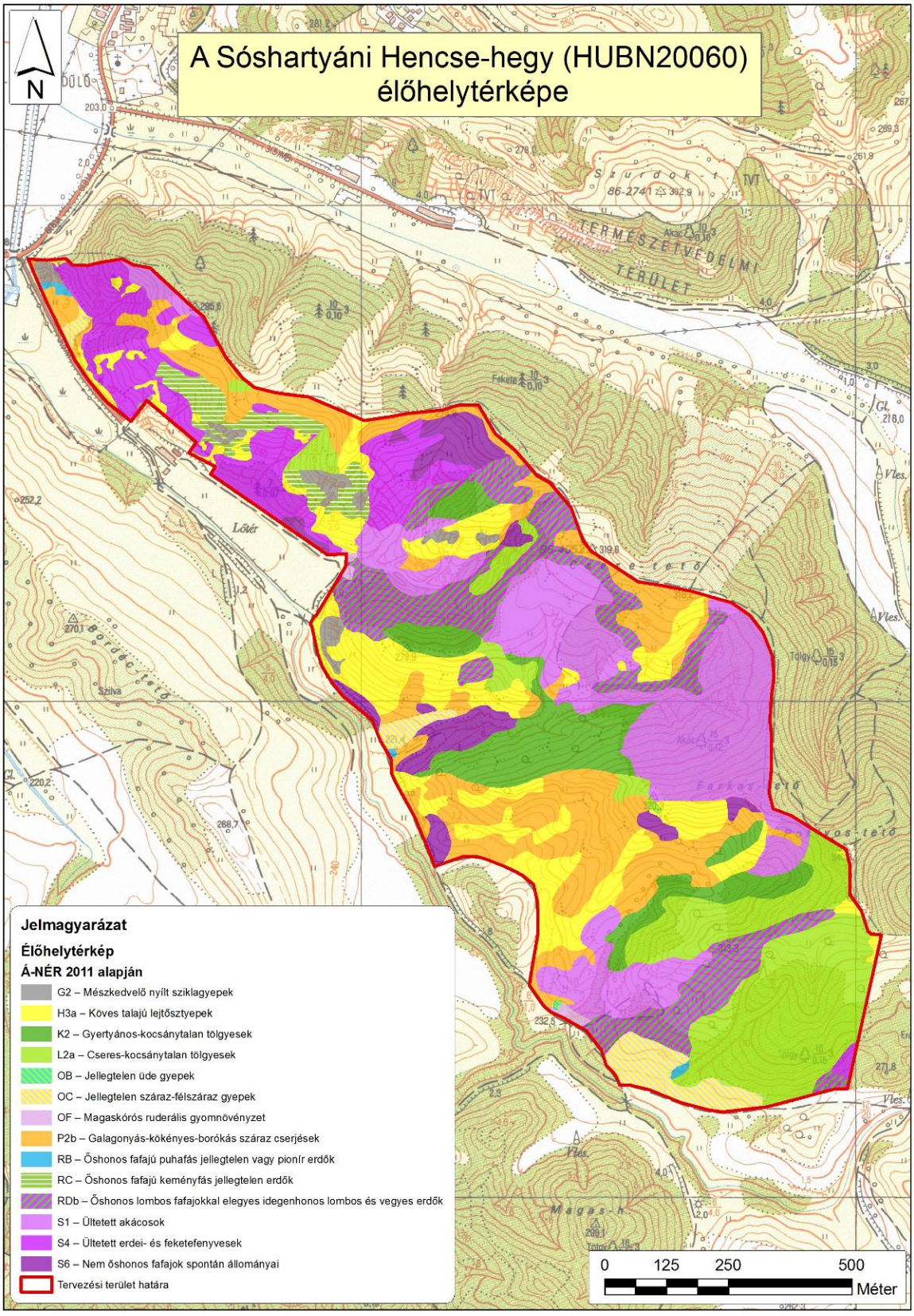
3. ábra: A tervezési terület művelési ág megosztási térképe (2018)



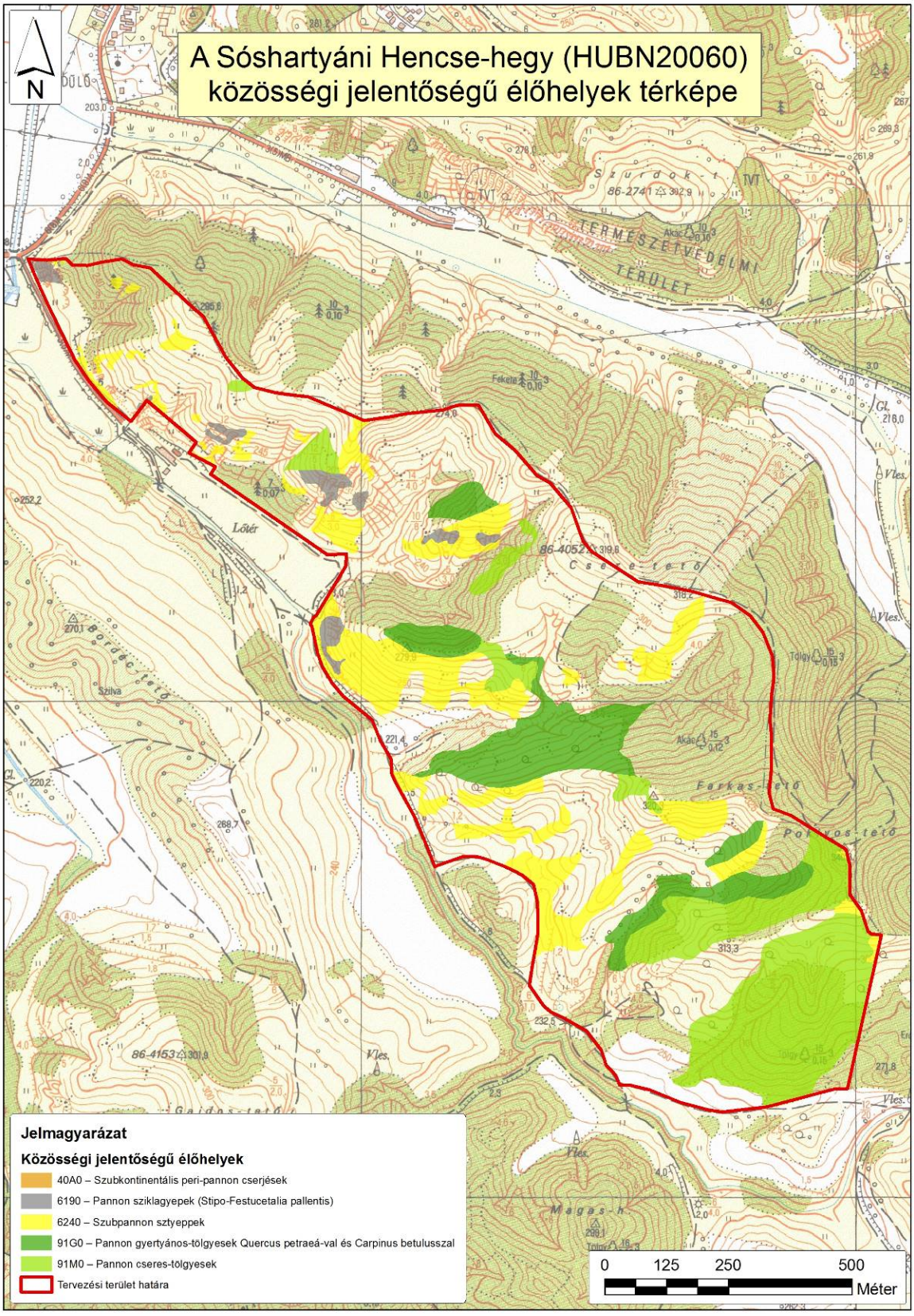
4. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe (2018)



5. ábra: A tervezési terület átfedése országos jelentőségű védett természeti területtel (2018)



6. ábra: A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján) (2018)



7. ábra: A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura 2000) élőhelytérképe (2018)

4. Fotódokumentáció

1) kép: Sziklagyep és sztyepprét mozaikja a Farkas-hegy déli lejtőjén (KE-1)

2) kép: Lappangósásos sztyepprét (KE-1)

3) kép: Gyertyános-tölgyes nudum aljnövényzetű típusa (KE-2)

4) kép: Becserjésedett sztyepprét a Hencse-hegy oldalában (KE-4)

5) kép: Fiatal akácos jellegtelen nitrofil aljnövényzettel (KE-5)

6) kép: Fenyőültetvény kisebb sztyepprét tisztásokkal (KE-1, KE-5)

7) kép: Egykori bányagödör regenerálódó növényzettel (KE-4)