

**A Salgó (HUBN20064) kiemelt jelentőségű  
különleges természetmegőrzési terület  
Natura 2000 fenntartási terve**



**Eger, 2017**

**Készítette:**  
**Bükk 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](http://www.bnpi.hu)

**Felelős tervező:**  
Dr. Szmorad Ferenc

**Közreműködő kutatási partner:**  
BioAqua Pro Kft. (Debrecen)

**Közreműködő szakértők:**  
Dr. Estók Péter  
Dr. Gulyás Gergely  
Magos Gábor  
Korompai Tamás  
Lantos István  
Pozsonyi András  
Schmotzer András  
Dr. Varga András

**Térképeket készítette:**  
Kalmár Zsuzsanna

**Fotókat készítette:**  
Dr. Szmorad Ferenc

# Tartalomjegyzék

<b>I. Natura 2000 fenntartási terv</b> .....	5
1. <i>A terület azonosító adatai</i> .....	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.....	7
1.7. Tervezési és egyéb előírások.....	7
1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv.....	7
1.7.2. Településrendezési eszközök (Országos rendezési tervkataszter szerint).....	7
1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek.....	8
1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek.....	8
1.7.5. Halgazdálkodási tervek.....	8
1.7.6. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv.....	9
2. Veszélyeztető tényezők.....	9
3. Kezelési feladatok meghatározása.....	13
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....	13
3.1.1. Fő célkitűzések.....	13
3.1.2. További célok.....	13
3.2. Kezelési javaslatok.....	14
3.2.1. Élőhelyek kezelése.....	16
3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Szilikátsziklagyeppek, sziklai cserjések és sztyeprétek.....	16
3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Törmelékletjtő-erdők.....	17
3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök.....	19
3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek.....	24
3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Égerligetek.....	28
3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Üde-nedves kaszálórétek.....	30
3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Regenerálódó fenyvesek, lombos erdők és erdőszegélyek.....	32
3.2.1.8. KE-8 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők.....	36
3.2.1.9. KE-9 kezelési egység: Telephelyek, parkolók.....	39
3.2.1.10. KE-10 kezelési egység: Salgó vár.....	40
3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....	41
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések.....	42
3.2.4. Kutatás, monitorozás.....	42
3.2.5. Mellékletek.....	43
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében.....	45
3.3.1. Agrártámogatások.....	45
3.3.2. Pályázatok.....	46
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	46
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök.....	46
3.4.2. A kommunikáció címzettjei.....	47
3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	48
<b>II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció</b> .....	49
1. <i>A tervezési terület alapállapot jellemzése</i> .....	50
1.1. Környezeti adottságok.....	50
1.1.1. Éghajlati adottságok.....	50
1.1.2. Vízrajzi adottságok.....	51

1.1.3.	<i>Talajtani adottságok</i>	51
1.2.	Természeti adottságok	52
1.2.1.	<i>A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek</i>	54
1.2.2.	<i>A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok</i>	67
1.2.3.	<i>A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok</i>	68
1.2.4.	<i>A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok</i>	79
1.3.	Területhasználat	80
1.3.1.	<i>Művelési ág szerinti megoszlás</i>	80
1.3.2.	<i>Tulajdoni viszonyok</i>	80
1.3.3.	<i>Területhasználat és kezelés</i>	81
2.	Felhasznált irodalom	91
3.	Térképek	93
4.	Fotódokumentáció	101

# **I. Natura 2000 fenntartási terv**

## 1. A terület azonosító adatai

### 1.1. Név

Tervezési terület neve és típusa:	Salgó kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------

### 1.2. Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBN20064
--------------------------------	-----------

### 1.3. Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	139,2 hektár
--------------------------------	--------------

### 1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

#### 1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely\*)

- 40A0\* Szubkontinentális peri-pannon cserjések
- 6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
- 8220 Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel
- 9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)
- 9180\* Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői
- 91G0\* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulusszal*
- 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

#### 1.4.2. Jelölő fajok

- magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)
- nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)
- közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

### 1.5. Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 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)	(%)	
Salgótarján	Nógrád	139,20	100	1,35

Összesen:	139,20	100
-----------	--------	-----

## 1.6. Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
Országos jelentőségű védett természeti terület	-	Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet	139,2	132/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet
Védett régészeti lelőhely	30405.	Salgó-vár	0,5 (kb.)	43991/2008.10.16 (bejegyző határozat száma)
Műemlék	-	Salgó-vár	0,5 (kb.)	36405/2001/2000.01.04 (bejegyző határozat száma)
Országos ökológiai hálózat	-	magterület ökológiai folyosó puffer övezet	139,2	2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
		Összesen:	139,2	

## 1.7. Tervezési és egyéb előírások

### 1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv

A tervezési területet teljes egészében magába foglaló Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési terve jogszabályi formában a 6/2010. (III. 31.) KvVM rendeletben jelent meg. Emellett a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságnál a tájvédelmi körzet részletes, 3/2008. (II. 5.) KvVM rendelet szerint elkészített kezelési terve is elérhető. A természetvédelmi kezelési tervnek írásban rögzített időbeli érvényességi korláta nincs, azonban a vonatkozó előírások szerint azt legalább 10 évente (tehát esetünkben legkésőbb 2020-ban) felül kell vizsgálni.

### 1.7.2. Településrendezési eszközök (Országos rendezési tervkataszter szerint)

Település	Típus	Határozatszám
Salgótarján	Településszerkezeti Terv	174/1998. (VI. 15.) határozat
	Helyi Építési Szabályzat	15/1998.(VI. 15.) rendelet

Az elmúlt két évtizedben Salgótarján város 1998-ban elfogadott, fentebbi számokkal azonosított településszerkezeti terve és helyi építési szabályzata számtalan módosításon esett át. A jelenleg érvényben levő településrendezési eszközök utalásai néhány vonatkozásban (elsősorban a terület turisztikai-idegenforgalmi-rekreációs funkciójának meghatározásában, illetve a szükséges rekonstrukciók és kisebb volumenű fejlesztések körülhatárolásában), de időbeni érvényesség megjelölése nélkül a tervezési területet is érintik.

A módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt tervek és mellékleteik elérhetők:

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225512.pdf>

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225517.pdf>

<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225520.pdf>  
<http://www.kozadat.salgotarjan.hu/docs/news/225521.pdf>

### **1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek**

Erdőtervezési körzet neve	Érintett települések (teljes körű felsorolás)	Aktuális erdőterület (ha)	Erdőtervezés éve
Salgótarjáni	Salgótarján	139,03	2024

A Salgótarjáni Körzet 2015. január 1. és 2024. december 31. között érvényes körzeti erdőterve (ügyszáma: HEG/EI/6866-1/2014.) a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság weboldalán egyelőre nem elérhető. Az erdőtervezési folyamat során a Salgó térségét is érintő, részletes Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció is készült, mely az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatok Natura 2000 területekre, illetve a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékelését tartalmazza (a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével készítette a Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága). A terület egyetlen erdőtervezési hatóság által bejegyzett erdőgazdálkodója az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat), e szervezet (pontosabban annak Salgótarjáni Erdészete) gazdálkodási/kezelési célokat szolgáló, részletes állományleírásokat és tervezési előírásokat tartalmazó erdőterve szintén 2015-2024 között érvényes.

### **1.7.4. Körzeti vadgazdálkodási tervek és 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 hosszú távú vadgazdálkodási előírásokat magába foglaló, 20 évre érvényes, általános vadgazdálkodási irányelveket rögzítő tájegységi vadgazdálkodási terv a közelmúltbeli jogszabályi változások miatt 2017-ben (a természetvédelmi kezelési feladatokért felelős Bükk Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével) készül.

A tájegységen belül a Salgó térsége az 550210 kódszámú vadászterület része, mely területen a földtulajdonosi közösség közgyűlése, illetve a vadászati hatóság nyilvántartásba vételre irányuló eljárása alapján vadászatra jogosult az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat). A vadászterület szintén 20 évre szóló, konkrét vadgazdálkodási és szabályozási kérdéseket is érintő vadgazdálkodási üzemtervét a tájegységi vadgazdálkodási terv hatálybalépésétől számított hat hónapon belül (tehát leghamarabb csak 2017. év második felében), a tájegységi fővadász közreműködésével készíti el a vadászatra jogosult.

A vadgazdálkodási tájegység lehatárolása elérhető:

[http://ova.info.hu/vg\\_taj/tajegys-ORSZ-20160224.pdf](http://ova.info.hu/vg_taj/tajegys-ORSZ-20160224.pdf)

[http://ova.info.hu/vg\\_taj/tajegys-ORSZ-20160224-feketefeher-nevekkal.pdf](http://ova.info.hu/vg_taj/tajegys-ORSZ-20160224-feketefeher-nevekkal.pdf)

Az 550210 kódszámú vadászterület lehatárolása elérhető:

<http://ova.info.hu/terkep-pdf/tajegys-NOGR-A3-20160223.pdf>

### **1.7.5. Halgazdálkodási tervek**

A tervezési területen nincs halgazdálkodási hatóság által nyilvántartott halgazdálkodási vízterület. A Várberek-patak kis vízhozamú vízfolyása és az egyetlen mesterséges kisvízállás stabil halfaunával nem rendelkezik, horgászati célokra nem alkalmas.



### 1.7.6. Vízgyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület a 2-10 azonosítóval rendelkező, „Zagyva” vízgyűjtő alegységhez nyert besorolást. A Salgó környékének itteni szerepeltetése lényegében adminisztratív okokra vezethető vissza (minden hazai területet be kellett sorolni valamelyik hazai alegységhez), maga a terület ugyanis valójában (zömmel) az országhatár túloldalán húzódó Ipoly vízrendszeréhez tartozik. A vízgyűjtő-gazdálkodási tervet (amely egyébként a Salgó területére, illetve szűkebb térségére vonatkozóan konkrétumokat nem tartalmaz) a Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság, továbbá az érintett környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok 2010. áprilisában, a Víz Keretirányelv hazai megvalósítása során készítették. A terv elvileg 2015-ig tartó feladatokat fogalmazott meg, de a VKI célkitűzéseinek megvalósítása érdekében a határidők és feladatok 2021-ig, illetve 2027-ig (a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés második és harmadik ciklusáig) kitolhatók.

Magyarország 2015. december 22-én közzétett Vízgyűjtő-gazdálkodási tervét a közigazgatási egyeztetést követően a Magyar Kormány 2016. március 9-én elfogadta. A terv elfogadását a Kormány a Magyar Közlöny 2016. évi 44. számában megjelent 1155/2016. (III.31.) Korm. határozatban hirdette ki. A terv rövid változata a 2016. április 7-én megjelent 14. sz. Hivatalos Értesítőben, és annak mellékleteiben érhető el.

A vízgyűjtő-gazdálkodási terv felülvizsgálati dokumentumai elérhetők:  
<http://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=149>

## 2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége <sup>1</sup>	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
B02	erdőgazdálkodás (beleértve az ültetvényeket is)	M	55	szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0) – Az állományok fajösszetételének és szerkezetének alakítása, a különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása.  magyar tavaszi-fésűsbagoly ( <i>Dioszeghyana schmidtii</i> ) – Az állományszerkezet és elegyesség alakításával, az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a lepkefaj populációjának megőrzésére.

<sup>1</sup> Magyarázat: H (high) – magas; M (medium) – közepes; L (low) alacsony

				nyugati pizsedenevér ( <i>Barbastella barbastellus</i> ), nagyfülű denevér ( <i>Myotis bechsteini</i> ), közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> ), nagy patkósdenevér ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ), kis patkósdenevér ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> ) – Az állományszerkezet alakításával, illetve a bűvő- és táplálkozó helyek jelenlétének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet az erdőlakó, illetve erdőben (is) táplálkozó denevérfajok megőrzésére.
B02.04	lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	L(M)	55	szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0) – Az állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának alakítása, befolyásolása.  nyugati pizsedenevér ( <i>Barbastella barbastellus</i> ), nagyfülű denevér ( <i>Myotis bechsteini</i> ) – Az odvas, kéreglevált (az erdőlakó denevérek számára bűvőhelyet nyújtó) álló holtfa jelenléte a fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.
B02.06	nevelővágások (tisztítások és gyérítések) <sup>2</sup>	M	25	szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0) – Az állományok elegyességének és az idegenhonos fafajok jelenlétének szabályozása, a törzsátmérő-eloszlás és térbeli változatosság befolyásolása.  magyar tavaszi-fésűsbagoly ( <i>Dioszeghyana schmidtii</i> ) –

<sup>2</sup> A KvVM (2014) által kiadott útmutatótól eltérő fordításban feltüntetett tényező.

				Közvetett hatásról lehet szó, a száraz tölgyes állományok (91M0) elegyessége érdemben befolyásolhatja a lepkefaj megőrzésének lehetőségeit.
F03.01.01	vadak károkozása (túltartott vadállomány)	L(M)	15	szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A száraz, köves termőhelyeken előforduló élőhelytípusok erdődinamikai folyamatainak befolyásolása (makkfelszedés, felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása).
K04.05	növényevők általi károkozás (vadrágás is)	L(M)	15	szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A száraz, köves termőhelyeken előforduló élőhelytípusok erdődinamikai folyamatainak befolyásolása (felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása).
G01.02	túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység	L(M)	15	pannon sziklagyepek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> ) (6190), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220), szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Sérülékeny termőhelyeken és élőhelyeken a bakancsos túrázás által okozott erózió, gyomosodás és egyéb zavarás.
G05	egyéb emberi jelenlét és zavarás	L	5	szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Illegális fakivágások.
G05.01	emberi taposás, túlhasználat	L(M)	15	pannon sziklagyepek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> ) (6190), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220),

				szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0), lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Sérülékeny termőhelyeken és élőhelyeken a bakancsos túrázás által okozott erózió, gyomosodás és egyéb zavarás.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	70	pannon sziklagyepek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> ) (6190), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220), szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az akác ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) és a cseh japán keserűfű ( <i>Reynoutria x bohemica</i> ) agresszív terjeszkedése révén a természetközeli állapotú életközösségek struktúrájának szétrombolása.
K02.01	fajösszetétel változás, szukcesszió	L	1	szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0) – A sziklai cserjések cserjésedés, bezáródás révén való átalakulása.
M01	abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások	M	20	lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői (9180), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A száraz, köves termőhelyeken előforduló, zárt lombkoronával rendelkező, de klimatikusan érzékeny élőhelyek egészségi állapotának befolyásolása.  magyar tavaszi-fésűsbagoly ( <i>Dioszeghyana schmidtii</i> ) – Közvetett hatásról lehet szó, a száraz tölgyes állományok (91M0) egészségi állapotának és elegyességének alakulása függvényében a lepkefaj megőrzésének lehetőségei is változhatnak.

### 3. Kezelési feladatok meghatározása

#### 3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

##### 3.1.1. Fő célkitűzések

Kiemelt fontosságú cél a következő fajok/élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/helyreállítása:

- kontinentális cserjések (40A0\*)
- pannon sziklagyep (6190)
- szubmontán és montán bükkösök (9130)
- pannon gyertyános tölgyesek (91G0\*)
- pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- nyugati piszedenévér (*Barbastella barbastellus*)
- nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*)

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 területen található pannon sziklagyep – kontinentális cserjés – törmelékletjő-erdő mozaikok, valamint a hozzájuk köthető gazdag növény- és állatvilág kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése, a sztyeppcserjések (40A0) és sziklagyep (6190) esetében kiemelten az akácosodás (6190 esetén cserjésedés) visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).
- A területen található természetszerű erdők, kiemelten szubmontán bükkösök (9130), gyertyános-tölgyesek (91G0) és cseres-tölgyesek (91M0) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése idős állományrészek, faegyedek, valamint holt faanyag mennyiségének növelésével, illetve az akácosodás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).

##### 3.1.2. További célok

- A prioritások között nem szereplő erdei élőhelytípusok – törmelékletjő erdők (9180) – kedvező természetvédelmi helyzetének elérése, különösen az idős állományrészek, faegyedek, valamint holt faanyag mennyiségének növelésével, illetve az akácosodás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).
- A természetszerű erdők változatos állományszerkezetének, elegységének fenntartása/elérése, különös tekintettel a skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*) és a magyar fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) közösségi jelentőségű fajok élőhelyi igényeire.
- A területen előforduló jelölő xilofág rovarfajok – szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), havasi cincér (*Rosalia alpina*) – és

denevérfajok – nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*) – jelenleg nem szignifikáns populációi kedvező természetvédelmi helyzetének elérése az idős erdőállományok fenntartásával, a holt faanyag mennyiségének növelésével, illetve az akácosodás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).

- Az inváziós fafajokkal (elsősorban akáccal) fertőzött erdőállományok természetességének javítása, elsősorban az akácosodás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).

### 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 attól jelentősen eltérhet.

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, s egyaránt tartalmaznak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület csak mérsékelt mozaikos (összesen 64 élőhelyfolt került lehatárolásra), így a kezelési egységekbe viszonylag kevés számú esetben tartoznak bele olyan kisebb kiterjedésű élőhelyek, amelyeket a nagyobb egység részeként kell értelmezni (pl. gyepterületeken található cserjefoltok, facsoportok, erdők alatt futó utak stb.).

A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyek a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, 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. bekezdése alapján „*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 előírás-javaslatok célja, hogy a kezelési egységekben előforduló közösségi jelentőségű értékek, valamint a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodásra/kezelésre, annak kívánatos módjára. Ennek érdekében itt olyan előírás-javaslatok is megfogalmazásra kerülnek, amelyek alapul szolgál(hat)nak a jövőbeli támogatási programok kidolgozásához. A gazdálkodók számára ezek a javaslatok a jelen terv alapján kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak támogatási rendeleteken keresztül, önkéntes vállalás formájában válhat kötelezővé. 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 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 élőhelyé fejleszthető területeket). Egyes kezelési egységeknél (pl. KE-3) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzem mód szerinti besorolása figyelembe vételével alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk.

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

#### Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok:

- A tervezési terület belterületbe vonása, azon lakó, üdülő vagy iparterület kijelölése nem javasolt.
- Bányatelek kialakítása és egyéb infrastrukturális fejlesztés a tervezési területen nem kívánatos.
- A közlekedést, hírközlést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (utakon, villanypászttokban) 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 (növényzet visszavágása, zajterhelés, zavarás) minimalizálásra kerüljön.
- Távlati fejlesztésként (elsősorban a fragmentáltság mérséklése és az inváziós fajok beáramlásának megelőzése érdekében) felmerülhet a középvezetű légvezetékek földkábelre cserélése, különösen a Salgóbánya–Eresztvény közötti szakaszon.
- A tervezési területen belüli ingatlanokon bármiféle (pl. tanösvényt, tornapályát érintő) karbantartási, fenntartási munkát a természeti és táji értékek kímélete, védelme és megőrzése érdekében, illetve ezen szempontok figyelembe vétele mellett, a műszakilag indokolható legkisebb terület igénybe vétele mellett lehet végezni.
- Természetvédelmi infrastruktúraként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatást szolgáló létesítmények helyezhetők el.
- A tervezési terület számos pontján látható információs tábla „erdőt” (Bükki NPI információs táblái, Ipoly Erdő Zrt. tanösvény táblái, Novohrad-Nógrád Geopark információs táblái, erdei tornapálya táblák, egyéb információs táblák) a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.
- A tervezési területet bármilyen formában érintő fejlesztés, vagy jelentősebb volumenű karbantartási munkák előtt az érintett nemzeti park igazgatóságot (Bükki NPI) értesíteni szükséges.

#### Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok:

- 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-készletező helyek, rakodók helyszíneit az érintett nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.
- 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 lágú- és fásszárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.
- Vadgazdálkodási és vadászati létesítmények (etetőhelyek, szórók, magaslesek) elhelyezése az élőhelytípusok sérülékenysége és a jelentős turistaforgalom miatt a tervezési területen belül sehol nem javasolt.

### 3.2.1. Élőhelyek kezelése

#### 3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Szilikátsziklagyeppek, sziklai cserjések és sztyeprétek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület nyílt (fátlan) sziklai vegetációját foglalja magába. Az ide sorolt élőhelytípusok állományai a Salgó és a Boszorkánykő (Kis-Salgó) magaslatán, mozaikosan, egymásba ágyazottan helyezkednek el.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: nyílt szilikátsziklagyeppek és törmeléklejtők (G3), köves talajú lejtősztyeppek (H3a), sziklai cserjések (M7) / Natura 2000: pannon sziklagyeppek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190), szubpannon sztyeppek (6240), szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220), szubkontinentális peri-pannon cserjések (40A0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: leánykőkörcsin (*Pulsatilla grandis*)
- érintett földrészetek: Salgótárján 017a\*, 017b, 0,36/1f\*, 0,36/1g\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészetek: Salgótárján 21/TN\*, 22/TN1\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészetek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A területek jellege (sziklás kopárok, sziklagyeppekkel fedett köves lejtők) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. Az állományokat érintő turistaösvény-fenntartási munkák során fa- és cserjekivágásra csak körültekintően, a bejegyzett erdőgazdálkodóval és a nemzeti park igazgatósággal való előzetes egyeztetést követően, a sziklai cserjések védett fajainak kíméletével kerülhet sor. A Boszorkánykő gerincén jelentkező akácodosást meg kell fékezni, az akácot a területről – végszükség esetén vegyszeres kezelés alkalmazásával – ki kell szorítani. Emellett erősen javasolható a területek rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő további idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetők és a területről eltávolíthatók legyenek.



d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. cserjeirtáshoz, sarjak leveréséhez) a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet egy általános érvényű előírást is ad a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusokra. Eszerint a szubkontinentális peripannon cserjések (40A0) és a szilikátsziklás lejtők sziklanövényzete (8220) állományaiban bármiféle beavatkozás csak természetvédelmi kezelési céllal végezhető.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

Az érintett területek jellege (sziklás kopárok, sziklagyepekkel fedett köves lejtők) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalat alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozó élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslatok között a Boszorkánykő gerincén jelentkező, c) pontban is ismertetett akácodos megállítást és a fafaj területről való kiszorítását kell megemlítenünk. Az agresszíven fellépő akác ellen – körültekintéssel, a sarjak közelében levő növényzet védelmével, illetve a megfelelő engedélyek beszerzését követően – vegyszeres kezelés is alkalmazható.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének (azon belül a sziklai vegetáció területfoglalásának) csökkenésével járna (pl. új turistaösvény vagy kiépített kilátópont kialakítása, építmény elhelyezése), nem javasolt. A Boszorkánykő gerincén levő, leromlott műszaki állapotú földmérési jel felújítása esztétikai okok miatt kívánatos lenne. A salgóói várhoz vezető ösvény mentén, illetve a Boszorkánykő gerincén további információs táblák elhelyezése (vagy a meglévő táblák cseréje) a terület egészén érvényesítendő tábla-egységesítési folyamat keretében célszerű.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a turisztikai funkciók (vár környezete, kilátópontok) megtartását, de az élőhelyek zavarásának, intenzívebb igénybevételek elkerülését, illetve az állományok természetességi állapotának javítását szem előtt tartva került sor. Hangsúlyt kapott a sziklai vegetáció védelme, illetve a kezelési egységhez sorolt területek idegenhonos növényfajoktól való megóvása (és a helyszín fertőző forrássá válásának megelőzése).

### **3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Törmeléklető-erdők**

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a Salgó és a Boszorkánykő sziklakúpjának oldalában levő, durvább és finomabb kötőrmeléken kialakult, *Tilio-Acerion* jellegű törmeléklejtő-erdők tartoznak.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: törmeléklejtő-erdők (LY2) / Natura 2000: lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- érintett erdőrészek: Salgótarján 017a\*, 036/1g\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Salgótarján 21/B\*, 21/F\*, 21/TN\*, 22/A\*, 22/B\*, 22/TN1\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt valamennyi állomány faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik, bennük az aktuális erdőterv semmilyen fakitermelési előírást/lehetőséget nem tartalmaz. Az állományokban legfeljebb idegenhonos fafajok (akác) megtelepedése/jelenléte esetén, azok eltávolítása érdekében végezhető fakitermelés. Egyebek tekintetében az állományok megújulását a természetes erdődinamikai folyamatokra lehet bízni (a felújulási és differenciálódási folyamatok a viszonylag mérsékelt, elviselhető vadhatás mellett láthatóan „működnek”).

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet és a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet egy általános érvényű előírást is ad a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusra. Eszerint a törmeléklejtő erdők (*Mercuriali-Tiliatum*) (9180) állományaiban bármiféle beavatkozás, fakitermelés csak természetvédelmi kezelési céllal, az élőhely fenntartása érdekében tervezhető és végezhető.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. az esetlegesen megjelenő idegenhonos és inváziós fafajok visszaszorítása) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A területek elhelyezkedése miatt gazdálkodáshoz nem köthető egyéb javaslatok alig fogalmazhatók meg. A Boszorkánykő nyugati és keleti oldalában fekvő törmeléklető-erdő állományokban az ott húzódó Boszorkánykő Tanösvény további fejlesztése (elsősorban az állományok további zavarásának, gyomosodásának megelőzése érdekében) nem javasolt.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására az extrém termőhelyi viszonyok, az élőhelytípus unikális jellege, az ide sorolt állományok természeti értékei, az utaktól, sétautaktól való viszonylag távolabbi elhelyezkedés, valamint az erdődinamikai folyamatok szabad érvényesülése (az általában fékező, kontrolláló tényezőként fellépő vadhatás mérsékelt jelenléte) figyelembe vételével került sor. Turisztikai funkciót – a Boszorkánykő Tanösvény egészen rövid szakaszait leszámítva – a kezelési elvek összeállításánál hangsúlyosan nem kellett szem előtt tartani. A sziklai vegetáció védelme, illetve a kezelési egységhez sorolt területek idegenhonos növényfajoktól való megóvása (és a helyszínen fertőző forrássá válásának megelőzése) ugyanakkor jelentős hangsúlyt kapott.

### 3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület üde, jó vízellátottságú termőhelyeken álló zonális erdeit foglalja magába. Az ide sorolt gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és szubmontán bükkösök a terület középső és északi részén dominálnak, s együttesen a terület több mint felét teszik ki.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), bükkösök (K5) / Natura 2000: pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal (91G0), szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 017a\*, 036/1a\*, 036/1b\*, 036/1c\*, 036/1d, 036/1f\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 12/G, 12/H\*, 12/I, 12/J\*, 12/L\*, 12/M\*, 12/TI2\*, 13/A, 13/B, 13/C\*, 13/D, 13/E, 13/F, 13/G\*, 13/TI1\*, 13/TI2, 14/A\*, 14/B\*, 14/D\*, 14/E\*, 14/F\*, 14/G\*, 14/I\*, 14/J, 14/TN2\*, 20/A, 20/B\*, 20/C\*, 21/G\*, 22/A\*, 22/B\*, 22/C, 22/E\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

Vágásos üzemmódban főleg középkorú állományok maradtak (a következő erdőtervezési ciklusban ezeket is célszerű lenne átalakító üzemmódba sorolni). Ezekben az erdőben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágás jellegű beavatkozások végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, bükk, nyír, rezgő nyár, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, vöröstölgy, akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Szórt vagy kifestett mintázat mellett az elegyfajok arányának 20-40%-os tartomány felé való elmozdítása, egyes állományok fenntartása. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest elegyesebb, több (őshonos) fajból álló erdők kialakítása és fenntartása.
- A szálanként vagy kisebb csoportokban megjelenő cser (lokálisan max. 20-30% elegyarányig történő) tudatos megtartása. A kevés számú elgyertyánosodott erdőrészletben hosszabb távon a gyertyán elegyarányának csökkentése, az egyéb őshonos fajok előtérbe helyezése (a nem gyertyán fajfajú faegyedek kímélete).
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása.
- Az előző állományokból (vagy legelőerdőkből) visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek (az átlagosnál nagyobb koronájú, böhöncös fák) kímélete, megőrzése. Az idős, böhöncös fák életkorának meghosszabbítása érdekében a koronájukba alulról belenövő fiatal faegyedek kitermelése.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A távlatilag átalakításra tervezett erdőben a beavatkozások mozaikos, vertikálisan is tagolt állományszerkezet kialakítása/megerősítése, valamint a felújítás megkezdése szándékával való elvégzése. Az új korosztályok megtartása, illetve megjelenítése érdekében ez esetben a már meglévő újulatfoltok felett, jó makktermést adó években pedig a nagyobb koronájú magszóró fák szomszédságában (megfelelő hálózatban, egymástól legalább 40-60 m-es távolságra), kisebb, fél-egy famagasság átmérőjű lékek is nyithatók.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m<sup>3</sup>) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tővön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, valamint az utak és turistautak környéki veszélyhelyzet elhárítása kivételével az egészségügyi fakitermelések mellőzése.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

## c2) Átalakító üzemmódba sorolt állományok:

Átalakító üzemmódba főleg idős, a klasszikus erdészeti megközelítés szerint véghasználat-közeli állományok kerültek. Ezekben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban szálalóvágás jellegű beavatkozások végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- Az átalakítás komplex, szálalóvágással indított folyamata során a kiinduló (idős) állományok fatérfogatának fokozatos csökkentése, továbbá az átmérőeloszlás, a térbeli mintázat, a vertikális tagoltság és az elegyarányviszonyok egyidejű alakítása. A biológiai szempontból értékesebb, az erdőlakó denevérek és szaproxilofág rovarok számára búvó- és szaporodóhelyet biztosító (odvas, korhadt, böhönc jellegű stb.) törzsek, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok legalább részleges megtartása. (A talajszínt odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó hagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.)
- Az előző állományokból (vagy legelőerdőkből) visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek életkorának meghosszabbítása érdekében a koronájukba alulról belenövő fiatal faegyedek kitermelése.
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A szálaló szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfajok egyedeinek (szálankénti vagy csoportos) kímélete, az utódállomány elegyességének biztosítása. Az állományok alsó szintjében levő fiatalabb facsoportok döntési és közelítési munkák során való megóvása, sérülésmentes felszabadítása.
- A fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az előforduló idegenhonos fajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Az átalakítási folyamat során az erdőrészetek 5-10%-ának érintetlenül hagyása. Az érintetlenül hagyandó részek („hagyásfa-csoportok”) előzetes, az átalakítás kezdeti fázisában való kijelölése. A kijelöléseket itt úgy célszerű megtenni, hogy azok az idős állományokon belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban

gazdag állományrészeket, természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű objektumokat (pl. védett fajok előfordulási helyei) és az egykori legelőerdőkből visszamaradt öreg hagyásfákat is magukba foglalják.

- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének helyszínen hagyása, hektáronként legalább 5-20 m<sup>3</sup> holtfa jelenlétének folyamatos biztosítása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tövön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő, s a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c3) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A gyertyános-tölgyes és bükkös állományok egy jelentős része (Salgóvár körül, illetve a Boszorkánykő délkeleti lábánál) faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik. Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások lehetségesek, illetve célszerűek. Kezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok az egészen mérsékelt vadhatás miatt láthatóan „működnek”).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- További, kis kiterjedésű foltokra (lényegében csak lécekre) kiterjedő fakitermelési beavatkozás végzése (opcionálisan) a forgalmasabb utak és sétautak mentén összeroppanási fázis közelébe került, öreg erdőkben. A kitermeléssel ilyenkor a felújulási folyamat megindítása kell, hogy a középpontba kerüljön, a kitermelt faanyag pedig részben vagy egészben a helyszínen maradhat.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Természetes, természetszerű és származék erdőkben a termőhelynek nem megfelelő, vagy az erdészeti tájidegen elegyfajokat – különös tekintettel az intenzíven terjedő fajokra – lehetőség szerint teljes mértékben vissza kell szorítani.
- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- Az elő- és véghasználatok során keletkező vágástéri hulladékot az élővizek medréből el kell távolítani.
- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyeül szolgáló erdőkben kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A havasi cincér (*Rosalia alpina*) élőhelyeül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyagot legkésőbb május 15-ig el kell szállítani.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- Állandó és időszakos vízfolyásokon keresztül, valamint az időszakos állóvizek (erdei kis tavak) területén történő anyagmozgatást lehetőség szerint kerülni kell, arra csak olyan módszerrel vagy időben kerülhet sor, ami a lehető legkisebb mértékben okozza a meder erodálódását, vagy a vízfolyás, állóvíz életközösségének sérülését.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

További, ennél a kezelési egységnél is releváns, kötelezően betartandó természetvédelmi kezelési irányelv idézhető a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendeletről:

- Az állami tulajdonú erdőben biztosítani kell, hogy az adott erdőrészletben becsült teljes fatérfogat legalább 5%-a álló és fekvő holtfaként legyen jelen a területen.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási

javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-7 és KE-8 egységek alatt szerepeltetett állományok nagy részét hosszú távon gyertyános-tölgyes, illetve bükkös állománnyá kell majd visszaalakítani.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat elég terjedelmes, bővítése nem indokolt. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az állományok területén további tanösvények, tornapályák kialakítása sem indokolt, a meglévő erőforrásokat a már megépült létesítmények fenntartására, korszerűsítésére érdemes fordítani. Az Eresztvény és Salgóvár közötti térségben az ide sorolt állományokban található információs tábla „erdőt” a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A gyertyános-tölgyesek és bükkösök a tervezési terület nagy területfoglalású, jelentős élőfakészlettel rendelkező, a védelmi és közjóléti célkitűzések mellett bizonyos mértékben gazdasági jelentőséggel is bíró erdei, amelyekre a jelenleg (2015-2024 között) érvényben levő erdőterv is tartalmaz gazdálkodási jellegű fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a jelenlegi üzemmód-besorolások szerinti tagolással, de hangsúlyozottan a természetvédelmi (kisebb részben a közjóléti-turisztikai) funkciók előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a homogén állományszerkezetű erdők változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (fenyők, vöröstölgy, akác) visszaszorítását, a holtfa mennyiségének növelését, valamint az erdőlakó denevérfajok és szaproxilofág rovarfajok számára szükséges mikrohabitatok, szubsztrátok jelenlétének biztosítását (együttesen az erdők természetességi állapotának javulását) is szolgálják.

#### **3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek**

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a tervezési terület száraz termőhelyeken álló zonális erdei, a cseres-kocsánytalan tölgyesek tartoznak. Az ide sorolt állományok a terület déli részén, a Boszorkánykő délnyugati, déli, délkeleti és keleti lejtőin fordulnak elő.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: cseres-kocsánytalan tölgyesek (L2a) / Natura 2000: pannon cseres-tölgyesek (91M0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 017a\*, 036/1f\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)



- érintett erdőrészek: Salgótarján 21/B, 21/F\*, 21/TN\*, 22/E\*, 22/TN1\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

Vágásos üzemmód besorolással néhány fiatal és középkorú állományrész érintett (a következő erdőtervezési ciklusban ezeket is célszerű lenne átalakító üzemmódba sorolni). Ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban nevelővágás jellegű beavatkozások végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- A nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések) során az őshonos lombos elegyfajok (hársak, juharok, szilek, magas kőris, nyír, vadgyümölcsök) egyedeinek kímélete, az előforduló idegenhonos fajok (fenyőfélék, vöröstölgy, akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Szórt vagy kisfoltos mintázat mellett az elegyfajok arányának 20-40%-os tartomány felé való elmozdítása, egyes állományok fenntartása. Hosszabb távon (főleg a változó klímaviszonyokhoz való alkalmazkodás szükségessége miatt) a tájegységben most jellemző zonális erdőkhöz képest elegyesebb, több (őshonos) fajból álló erdők kialakítása és fenntartása.
- Az átmérő-eloszlásban mutatkozó változatosság megtartása, bővítése. A visszamaradó állományban az átlagátmérőnél vékonyabb és vastagabb törzsek jelenlétének biztosítása.
- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása. A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével végezhető.
- Az állományok színtezettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- Az egyenletes hálózatot kialakító, homogenizáló jellegű állományalakítás elkerülése, helyette térben változó erélyű belenyúlás alkalmazása, változatos, sok elegyfára épülő, mozaikos szerkezet kialakítása. (A térben változó erélyű munkák egyik lehetséges kivitelezési módja, hogy kisebb állományrészeket érintetlenül hagyunk, a besűrűsödött foltokat ténylegesen gyérítés jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyérítjük.)
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m<sup>3</sup>) helyszínen való hagyása.
- Az erdő fennmaradását és egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok, valamint az utak és turistautak környéki veszélyhelyzet elhárítása kivételével az egészségügyi fakitermelések mellőzése.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

c2) Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományok:

A cseres-tölgyes állományok (Salgóvár déli lábánál, illetve a Boszorkánykő lejtőin) nagyrészt faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esnek. Ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű. Kezelési javaslatok:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok az aránylag mérsékelt vadhatás miatt láthatóan „működnek”).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok (akác) megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személy- és gépkocsi-forgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.
- További, kis kiterjedésű foltokra (lényegében csak lékekre) kiterjedő fakitermelési beavatkozás végzése (opcionálisan) a forgalmasabb utak és sétautak mentén összeroppanási fázis közelébe került, öreg erdőkben. A kitermeléssel ilyenkor a felújulási folyamat megindítása kell, hogy a középpontba kerüljön, a kitermelt faanyag pedig részben vagy egészben a helyszínen maradhat.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Természetes, természetszerű és származék erdőkben a termőhelynek nem megfelelő, vagy az erdészeti tájidegen elegyfajfajokat – különös tekintettel az intenzíven terjedő fajokra – lehetőség szerint teljes mértékben vissza kell szorítani.
- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.

- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és a nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyeül szolgáló erdőkben kiemelt figyelmet kell fordítani.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek. Megemlítendő viszont, hogy a KE-7 és KE-8 egységek alatt szerepeltetett állományok egy kisebb részét hosszú távon cseres-tölgyes állománnyá kell majd visszaalakítani.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat kellő lehetőségeket biztosít, bővítése nem indokolt. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – közüzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. Az állományok területén további tanösvények, tornapályák kialakítása sem indokolt, a meglévő erőforrásokat a már megépült létesítmények fenntartására, korszerűsítésére érdemes fordítani. A Boszorkánykő gerincén levő, leromlott műszaki állapotú emlékmű maradványait célszerű lenne elbontani, s a helyszínt pihenőhellyé alakítani.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A cseres-tölgyesek a tervezési terület viszonylag kis területfoglalású, szinte kizárólag faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt állományokkal rendelkező erdei. Bennük a jelenleg (2015-2024 között) érvényben levő erdőterv nem tartalmaz semmilyen gazdálkodási jellegű fakitermelési előírást, illetve lehetőséget. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, hangsúlyozottan a természetvédelmi (kisebb részben a közjóléti-turisztikai) funkciók előtérbe helyezésével kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a minimális beavatkozások elvét követik, a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és

fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosítanak keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget adnak.

### 3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Égerligetek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a Várberek-patak mentén előforduló égeres állományokat foglalja magába.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: égerligetek (J5) / Natura 2000: enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlábogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 036/1a\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 12/G\*, 13/G\*, 14/A\*, 14/D\*, 14/E\*, 14/G\*, 14/TN2\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A Várberek-patak mentén húzódó égerligetek szinte kizárólag vágásos üzemmódba sorolt erdőrészletbe esnek (az átalakító üzemmódba sorolt, egészen kicsi állományrész a Salgótarján 12/G erdőrészletbe esik). A különleges, egyedi élőhelyi jellemzők miatt az üzemmód szerinti besorolás ellenére ezekben az erdőkben gyakorlatilag csak minimális, fenntartó és védelmi jellegű beavatkozások elvégzése lehetséges, illetve célszerű. Kezelési javaslatok:

- A változatos korösszetételű, középkorú és idős mézgás éger törzseket tartalmazó állományban a vágásos erdőgazdálkodás „szokásos” beavatkozásainak mellőzése. A patakmenti égerliget állomány aktív erdőgazdálkodás alól való mentesítése. Távolatilag (a következő erdőtervezés során) az állományokat célszerű lenne önálló erdőrészletbe kivenni és faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolni.
- A minimális beavatkozás elve alapján az állományokban legfeljebb a pataktól távolabbi árokperemeken megjelent, középkorú törzsekből álló, besűrűsödött foltokban végzett csekély erélyű, kizárólag mézgás éger egyedeket érintő gyérités, az idős, méretesebb törzsek érintetlenül hagyandók. (A Salgótarján 14/D erdőrészletben az erdőterv által előírányzott egyetlen nevelővágást a leírt elvek alapján javasoljuk elvégezni.)
- A kis kiterjedésű, patak mentén, keskeny sávban megjelenő, természeti értékekben gazdag állományok hagyásfa-csoport jelleggel való elkülönítése és kezelése.
- Az égerligetek fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok az aránylag mérsékelt vadhatás miatt láthatóan „működnek”).
- Egyedi, alkalmi fakitermelési beavatkozás végzése idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá (veszélyes, a személyforgalomra közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával) utak és turistautak mentén, kifejezetten balesetmegelőzési céllal.

- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetileg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak. Az ezekhez kapcsolódó beavatkozások megtervezése és kivitelezése csak az érintett nemzeti park igazgatóság közreműködésével, illetve felügyelete mellett lehetséges.
  - A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
  - A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.
- d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:
- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Természetes, természetszerű és származék erdőkben a termőhelynek nem megfelelő, vagy az erdészeti tájidegen elegyfajokat – különös tekintettel az intenzíven terjedő fajokra – lehetőség szerint teljes mértékben vissza kell szorítani.
  - Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedat vissza kell hagyni.
  - Az elő- és véghasználatok során keletkező vágástéri hulladékot az élővizek medréből el kell távolítani.
  - Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
  - Állandó és időszakos vízfolyásokon keresztül, valamint az időszakos állóvizek (erdei kis tavak) területén történő anyagmozgatást lehetőség szerint kerülni kell, arra csak olyan módszerrel vagy időben kerülhet sor, ami a lehető legkisebb mértékben okozza a meder erodálódását, vagy a vízfolyás, állóvíz életközösségének sérülését.
  - A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
  - A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.
- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyonkezelésében állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat nem merült fel. Az élőhelyek állapotának javítását szolgáló lehetséges intézkedések (pl. idegenhonos és inváziós fajok visszaszorítása, az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása), nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat kellő lehetőségeket biztosít, bővítése nem indokolt. Az égerliget mentén húzódó sétaösvények, az oldalvölgyeken átvetett hidak rendszeres karbantartása, felújítása ugyanakkor szükséges, csakúgy mint az égerliget-állomány peremén található bányászattörténeti bemutatóhely („emléktáró”) gondozása. A völgyfői részen elhelyezkedő, egykori vízkivételi helyként funkcionáló mesterséges vízmedence – mint a szűkebb térség kételtúji számára szaporodóhelyet, az erdőlakó és erdőben (is) táplálkozó denevéreknek pedig ivóhelyet biztosító erdei kisvízállás, vizes élőhely – fenntartandó, rekonstrukciója támogatandó. A vízállás melletti romos épület (mint bányászattörténeti objektum) helyének rendezése (elbontás, vagy minimális befektetéssel végzett helyreállítás) szintén lehetséges, kivitelezhető. A patak mentén található információs táblákat a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Az égerligetek a térség különleges, kis kiterjedésű, természeti értékekben gazdag élőhelyei. Állományai zömmel vágásos üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, bennük a jelenleg (2015-2024 között) érvényben levő erdőterv alig tartalmaz fakitermelési előírást, illetve lehetőséget. Az égerligetek a fenntartását a szokásos erdőgazdálkodási beavatkozásoktól való elhatárolással, minimális kezelések végzésével, hosszabb távon a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva javasoljuk biztosítani. A kezelési javaslatok mindezek figyelembe vételével, a közjóléti-turisztikai funkciók szem előtt tartásával kerültek megfogalmazásra. A javasolt intézkedések a minimális beavatkozások elvét követik, a közösségi jelentőségű fajok számára sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulásához biztosítanak keretet, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget adnak.

### **3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Üde-nedves kaszálórétek**

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységhez a zárt erdőtömbön belül kialakított, üde növényzettel rendelkező irtásrétek tartoznak. Két jelentősebb állományuk a Salgó Hotel melletti rét és a Sasok rétje.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: franciaperjés rétek (E1) / Natura 2000: sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 036/1a\*, 036/1b\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 12/TI2\*, 13/TI1\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A rétek hosszú távú fenntartásához az eddigi gyakorlatnak megfelelően az évi egyszeri vagy kétszeri (gépi) kaszálás és a levágott széna/fű területről való eltávolítása szükséges. Amennyiben a rétek szegélyeinek rendezése is felmerül, a rekonstrukciós munkák (fa- és cserjekivágások) csak a nemzeti park igazgatósággal való előzetes egyeztetést követően, vegetációs időszakon kívül végezhető. Emellett erősen javasolható a területek rendszeres ellenőrzése, hogy az esetlegesen betelepülő idegenhonos elemek (fás- és lágyszárú növények) minél hamarabb felfedezhetőek és a területről eltávolíthatók legyenek. Faanyag-tárolásra és faanyag-rakodásra a rétek területe nem használható.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület kaszálásához, illetve helyreállításához, jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges. Ezen felül – gyepterületekről lévén szó – a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendeletben foglalt földhasználati előírásokat is kötelezően be kell tartani. A körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet egy általános érvényű előírást is ad továbbá a kezelési egységhez tartozó élőhelytípusra. Eszerint a sík- és dombvidéki kaszálórétek (6510) jelölő élőhelytípusba sorolható tisztásokon készletezés, rakodás és közelítés csak kivételes esetben, a természetvédelmi célokkal összhangban, a nemzeti park igazgatósággal való egyeztetést követően végezhető. A Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet értelmében ezen felül a gyepterületeken szárazzás, cserjeirtás csak a vegetációs időszakon kívül történhet.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyonkezelésében állnak, viszont rétekről lévén szó, az érintett területeken bizonyos agrártámogatások elvileg elérhetőek, az azok szerinti vállalások megtehetőek. Az esetleges támogatási forrásoktól függetlenül a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül is lehet választani. A rétek rendszeres kezelése az elmúlt években a gazdálkodó szervezet jóvoltából megoldott volt.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozóan további élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslat csak annyiban merülhet fel, hogy a rétek szegélyeinek érintésével, kitisztásával a kaszált felületek (különösen a Sasok rétje esetében) kismértékben növelhetők lennének. Ezáltal a nyílt, az erdős tájban egyedi jelleget képviselő élőhelytípusok hosszú távú megmaradása – a befelé hajló lombkoronasátor hatását és a réteken levő hagyasfák koronaborítását is ellensúlyozva – kissé nagyobb területen lenne lehetséges.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A réteken nem javasolható semmi olyan fejlesztés, vagy beruházás, amely a gyepterület csökkenésével járna. A turisztikai és bemutatást szolgáló funkciók viszont megtarthatók, a Salgó Hotel melletti réten a meglévő pihenőpadok, szalonnasütő-helyek felújíthatók, illetve körültekintő tervezést követően a rét szélső sávjában további padok és (kisebb) esőbeálló is elhelyezhetők. A réteken és közvetlen közelükben található információs táblákat a külső megjelenést illetően hosszabb távon – a felújításokkal párhuzamosan – valamilyen egységesítési folyamatnak célszerű alávetni.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A javaslatok megfogalmazásánál alapvető szempontnak tekintettük, hogy az erdős tájban unikális élőhelyet jelentő irtásrétek – mint élőhelyek – hosszú távon is megmaradjanak. Emellett a területek turisztikai funkcióját is megőrzendőnek tartottuk, a rétek kirándulók általi látogathatóságát, használatát továbbra is reális területhasználatként kezeltük.

### **3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Regenerálódó fenyvesek, lombos erdők és erdőszegélyek**

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység olyan őshonos fafajokkal elegyes fenyveseket és egyéb idegenhonos fafajú állományokat foglal magába, amelyekben a természetes/spontán folyamatok révén bizonyos mértékű regenerálódás figyelhető meg. A zárt állományok mellett a Salgóbánya felé eső erdőszegély-növényzet, illetve néhány esetben a villanypászták cserjés növényzete is ide került besorolásra. Az állományok a tervezési terület középső és északi részén, négy nagyobb tömbben jelennek meg.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), őshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők (RDa), őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (RDb) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- érintett földrészletek: Salgótárján 017a\*, 036/1a\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)



- érintett erdőrészek: Salgótarján 12/L\*, 14/B\*, 14/E\*, 14/H, 14/I\*, 14/K\*, 14/M\*, 14/NY1\*, 14/NY3\*, 18/CE, 21/E\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok vágásos üzemmódba sorolt erdőrészletbe esnek, bennük mindenféle tevékenységet a regenerációs folyamatok támogatása, az idegenhonos fajok visszaszorítása és az őshonos lombos fajok fokozatos előtérbe helyezése érdekében kell/célszerű végezni. Kezelési javaslatok:

- Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyéritések) során az idegenhonos fajok (fenyőfélék, vöröstölgy, akác) fokozatos visszaszorítása, az őshonos lombos fajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete.
- Középkorú állományokban a lombkoronaszint erőteljesebb fellazítása, a nevelővágások térben változó eréllyel való elvégzése. Változatos záródású, a meglévő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állományszerkezet kialakítása.
- Idősebb állományokban (szálatörzsvágások keretében) a nem őshonos fajok (jellemzően fenyők) lékes- csoportos-foltos kitermelése, az alsó szintben és újulati szintben levő/megjelenő őshonos lombos egyedek megsegítése, felkarolása.
- Az akácosodó foltok esetében fakitermeléseket követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése, szükség esetén vegyszeres technológiával.
- A véghasználati jellegű munkák és az állományok vegyeskorúsításának lehetőség szerint egyidejű megvalósítása a fenyők által dominált állományok hosszú időszakra elnyújtott átalakításával.
- Az állományok zonális erdőkre (gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző összetételének közelítése, távlatilag az azokra megfogalmazott kezelési irányelvek (KE-3) fokozatos életbe léptetése.
- A tővön száradt törzsek, facsonkok, valamint az őshonos fajú odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása a fakitermelések során.
- Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyásfák kímélete, megtartása.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m<sup>3</sup>) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tővön száradt törzsek összetételének és kiszállítása mellőzendő, valamint a gyökértányérral kifordult törzsek egy része is visszahagyandó.
- Az állományok színteztetésének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- A vágásterületen történő égetés mellőzése, illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék aprítással történő feldolgozása.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.

- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.
  - Az átalakítási munkákkal párhuzamosan, vagy azoktól függetlenül az Eresztvény–Salgóbanya közút mentén (Salgótarján 14/B erdőrészlet szélén) terjeszkedő cseh óriáskeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) állományainak rendszeres visszavágása, esetleg (a közeli vizes területek miatt körültekintő) vegyszeres kezelése.
- d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:
- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételrekl említjük):

- Az átmeneti és kultúrerdőkből, valamint a faültetvényekben – ahol arra lehetőség van, de különösen a fekete- és erdeifenyves főfafajú erdőkből – megfelelő csoportos jellegű gyérítési módszerek alkalmazásával elő kell segíteni az őshonos fafajok előretörését.
- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- Az idegenhonos főfafajú erdők nevelővágásainak végrehajtása során az ott előforduló, az erdészeti tájban őshonos fafajú, állékony faegyedeket kímélni kell.
- A fakitermelések során az erdészeti tájban őshonos fafajú faegyedek lehetséges kíméletére – véghasználat esetén hagyásfaként vagy hagyásfa csoport részeként történő visszahagyására – akkor is törekedni kell, ha az adott fafaj az erdőtervben nincs önálló fafajsorként nyilvántartva.
- Nem őshonos főfafajú erdők véghasználatakor az erdőrészletben előforduló őshonos fafajok valamennyi állékony egyede visszahagyandó.
- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyéül szolgáló erdőkben kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A havasi cincér (*Rosalia alpina*) élőhelyéül szolgáló területen kitermelt vagy készletezett faanyagot legkésőbb május 15-ig el kell szállítani.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani. Fafajcserés erdőszerkezet-átalakításra a 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet és tárgyévi EMVA tájékoztató alapján támogatás igényelhető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az idegenhonos fafajok által uralt, de rendszerint 25-50%-os arányban őshonos lombos fafajokat is tartalmazó állományokat hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok leginkább zonális erdők (gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök). A fafajcserés átalakítások jelentős hányada a meglévő lombos vázra és a természetes (a területen fellépő aránylag csekély mértékű vadhatás miatt valóságban is működő) erdődinamikai folyamatokra alapozott, fokozatos rekonstrukciós munka lehet. Az átalakítási folyamatok részletesebb megtervezésére a körzeti erdőtervezés keretei között nyílik lehetőség (a 2015-2024 között érvényben levő erdőterv már számos olyan előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaz, amelyek a rekonstrukciót szolgálják). Az akácodosó foltokon az akác visszaszorítása érdekében – körültekintéssel, illetve a megfelelő engedélyek beszerzését követően – vegyszeres kezelés is lehetséges, elfogadható. A terület szélén (Salgótarján 14/B erdőrészlet) terjeszkedő cseh óriáskeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) állományainak rendszeres kezelése, visszaszorítása további fontos rekonstrukciós feladat.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak és épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat bővítése nem indokolt. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a szellemben került sor, miszerint a jellemzően/dominánsan nem őshonos fafajokból álló, vagy erősebben átalakított lombos erdőket a védett természeti területekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelvek és előírások alapján hosszú távon (fokozatosan, a tarvágás jellegű beavatkozások területének minimalizálásával) a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. Az átalakítandó erdők turisztikai szerepe változó, vannak frekvenciáltabb és eldugottabb helyen előforduló állományok is. Minderre tekintettel a munkákat (szezonálisan) a turisztikai igénybevételek figyelembe vételével szélszerű ütemezni. A javasolt átalakítások a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók folyamatos megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és az öreg hagyásfák megőrzését, az elegyfajokban gazdag, őshonos fafajú állományok fokozatos kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

### 3.2.1.8. KE-8 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Idegenhonos fafajok (fenyők, vöröstölgy, akác) által uralt, csak nagyon kevés őshonos lombos fafajt tartalmazó, mesterségesen létrehozott, vagy agresszíven terjedő fafaj (akác) szubszpontán terjeszkedése révén kialakult erdők tartoznak ebbe a kezelési egységbe. Kisebbségnagyobb érintett területek a teljes tervezési területen előfordulnak.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: akácültetvények (S1), egyéb ültetett tájidegen lombos erdők (S3), ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 017a\*, 036/1a\*, 036/1b\*, 036/1f\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Salgótarján 12/H\*, 12/J\*, 12/L\*, 12/M\*, 13/C\*, 13/G\*, 14/B\*, 14/F\*, 14/L\*, 14/M\*, 14/K\*, 20/C\*, 20/NY\*, 21/A, 21/C, 21/D, 21/E\*, 21/G\*, 22/D\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok vágásos üzemmódba sorolt erdőrészletbe esnek, bennük mindenféle tevékenységet az idegenhonos fafajok visszaszorítása, az állományok őshonos lombos fafajú erdőkké való átalakítása érdekében kell végezni. Kezelési javaslatok:

- Középkorú állományokban a nevelővágások (törzskiválasztó és növedékfokozó gyéritések) során az őshonos lombos fafajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete, az őshonos fafajok szerepének növelése.
- Középkorú (fenyves) állományokban a lombkoronaszint erőteljesebb fellazítása, a nevelővágások térben változó eréllyel való elvégzése. Változatos záródású, a meglevő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állományszerkezet kialakítása.
- Idősebb (fenyves) állományokban (szálalóvágások keretében) a nem őshonos fafajok lékes- csoportos-foltos kitermelése, az alsó szintben és újulati szintben levő/megjelenő őshonos lombos egyedek megsegítése, felkarolása.
- Fenyvesekben a véghasználati jellegű munkák és a vegyeskorúsítás lehetőség szerint egyidejű megvalósítása az állományok hosszú időszakra elnyújtott átalakításával.
- A véghasználati/átalakítási munkák során a lombos facsoportok és állományrészek hagyásfacsoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása. Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyásfák kímélete.
- A hagyásfacsoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m<sup>3</sup>) visszahagyása.

- A tövön száradt törzsek, facsonkok, valamint az őshonos fafajú odvas-üreges törzsek jelölő fajok (pl. erdőlakó denevérek, szaproxilofág rovarok) és egyéb védett állatfajok (pl. odúlakó madarak és emlősök) életfeltételeinek biztosítása érdekében való visszahagyása a fakitermelések során.
- Fenyvesekben és vöröstölgyesekben a tarvágások területének minimalizálása. A levágott állományrészek helyén szükség szerint (részleges talajelőkészítést követően) mesterséges erdősítés vagy állománykiegészítés végzése. Az ültetések során a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajok alkalmazása.
- Akácok esetében kis területű tarvágásokat követő átalakítási munkák indítása. A levágott területeken részleges talajelőkészítést követő mesterséges erdősítés a termőhelyi viszonyoknak megfelelő fő- és elegyfajokkal.
- Az akácos vágásterületeken a fakitermelést követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése, szükség esetén vegyszeres technológiával.
- Hosszú távon a zonális erdőkre (cseres-tölgyesekre, gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző fajösszetétel közelítése, távlatilag a „KE-3” kezelési egységnél megfogalmazott kezelési irányelvek fokozatos életbe léptetése.
- A vágásterületen történő égetés mellőzése, illetve az égetések minimalizálása. A vágástéri hulladék aprítással történő feldolgozása.
- A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével való kijelölése.
- A fakitermelési munkák kíméletes technológiával, az erdőtalaj, az újulat, a fiatalabb generációk és a talajhoz kötött mikrohabitatok minél teljesebb körű megóvásával történő elvégzése.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza. Ezen felül a körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás szabályait is rögzítő 47/2014. (IV. 24.) VM rendelet számos helyi szintre megfogalmazott előírást is ad (itt most csak a kezelési egység szempontjából releváns tételeket említjük):

- Az átmeneti és kultúrerdőkben, valamint a faültetvényekben – ahol arra lehetőség van, de különösen a fekete- és erdeifenyves főfafajú erdőkben – megfelelő csoportos jellegű gyérítési módszerek alkalmazásával elő kell segíteni az őshonos fafajok előretörését.
- Nevelővágások során az odúlakó madarak és emlősök számára kiemelt fontosságú odvas fákat, a lábon álló holtfát, facsonkokat, a terebélyes koronájú böhöncöket, valamint a ragadozómadár-fészket hordozó fákat kímélni kell, hektáronként legalább 5 ilyen egyedet vissza kell hagyni.
- Az idegenhonos főfafajú erdők nevelővágásainak végrehajtása során az ott előforduló, az erdészeti tájban őshonos fafajú, állékony faegyedeket kímélni kell.
- A fakitermelések során az erdészeti tájban őshonos fafajú faegyedek lehetséges kíméletére – véghasználat esetén hagyásfaként vagy hagyásfa csoport részeként

történő visszahagyására – akkor is törekedni kell, ha az adott fafaj az erdőtervben nincs önálló fafajsorként nyilvántartva.

- Nem őshonos főfafajú erdők véghasználatakor az erdőrészletben előforduló őshonos fafajok valamennyi állékony egyede visszahagyandó.
- Az erdőlakó és/vagy erdőben is táplálkozó denevérfajok élőhelyének biztosítása érdekében a megfelelő cserjeborítás fenntartására (a cserjeszint fakitermelési munkák során való megtartására) kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A rakodókat olyan állapotban kell tartani, hogy az ott megjelenő inváziós fajokból álló gyomnövényzet ne okozzon természetvédelmi problémát.
- A vegetációs időszak a körzetben április 1-től augusztus 31-ig tart, a fakitermelések időbeli ütemezését ennek megfelelően kell tervezni.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (erdőgazdasági zrt.) vagyongazdálkodásában állnak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani. Fafajcserés erdőszerkezet-átalakításra a 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet és tárgyevi EMVA tájékoztató alapján támogatás igényelhető.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az idegenhonos fafajok által uralt, de 25%-nál kisebb arányban sok helyütt őshonos lombos fafajokat is tartalmazó állományokat hosszú távon a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. A célállapotként megjelölhető élőhelytípusok leginkább zonális erdők (cserestölgyesek, gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök). A fafajcserés átalakítások során a lehetőségek szerint építeni kell a meglévő lombos vázra és a természetes (a területen fellépő aránylag csekély mértékű vadhatás miatt valóságban is működő) erdődinamikai folyamatokra. Az idegenhonos fafajú állományrészek letermelésekor a lombos állományrészek, faegyedek, idős lombos facsoportok hagyásfa-csoportként való visszahagyása kívánatos. Az akác, vagy erősen akácossodó állományokban az agresszíven fellépő fafaj visszaszorítása érdekében – körültekintéssel, illetve a megfelelő engedélyek beszerzését követően – vegyszeres kezelés is végezhető. Az átalakítási folyamatok részletesebb megtervezésére a körzeti erdőtervezés keretei között nyílik lehetőség (a 2015-2024 között érvényben levő erdőterv már több ilyen előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaz).

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalas létesítmények elhelyezése, újabb utak és épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi turistaút-hálózat bővítése nem indokolt. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok megfogalmazására abban a megközelítésben került sor, miszerint a dominánsan nem őshonos fafajokból álló erdőket a védett természeti területekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelvek és előírások alapján hosszú távon (lehetőleg fokozatosan, vagy kis területű tarvágásokkal) a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtársulásoknak megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká kell alakítani. Az átalakítandó erdők turisztikai szerepe változó, vannak frekventáltabb és eldugottabb helyen előforduló állományok is. Minderre tekintettel a munkákat (szezónálisan) a turisztikai igénybevételek figyelembe vételével szélszerű ütemezni. A javasolt átalakítások a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és az öreg hagyásfák megőrzését, az őshonos fafajú, egyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

### **3.2.1.9. KE-9 kezelési egység: Telephelyek, parkolók**

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységbe a terület északi részén található egykori (véltetően siklopályához tartozó) gépház (ma vadászház) és szűkebb környezete, valamint a Salgóbánya melletti gépkocsi-parkoló került.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: kertvárosok, szabadidős létesítmények (U2), telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók (U4) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség
- érintett földrészetek: Salgótarján 036/1a\*, 036/1c\*, 036/1d\*, 036/1f\*, 036/2, 037\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészetek: Salgótarján 14/TN1, 22/EY (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészetek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A területek jellege (gépjármű-parkoló, telephely: vadászház) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. A vadászház környezetének rendezése, rendszeres kaszálása, gyommentesen tartása kívánatos.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a területek jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. építmények elhelyezéséhez, a felszínborítás megváltoztatásához) a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

Az érintett területek jellege (gépjármű-parkoló, telephely: vadászház) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalat alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt területeken lényegesebb élőhelyrekonstrukciós feladatok nem fogalmazhatók meg. A vadászaházként használt ingatlan környezetének rendezése, rendszeres kaszálása, gyommentesen tartása kívánatos fejlemény lenne.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A védett természeti területhez, illetve a természetmegőrzési területhez illő megjelenés és funkció biztosítása érdekében mindkét érintett terület esetében fontos feladat lenne a kommunális hulladék rendszeres eltávolítása, illetve a rendezett, esztétikus, hulladékmentes állapot fenntartása. A parkolóhelyen további információs táblák elhelyezése (illetve a régiek cseréje) a terület egészén érvényesítendő tábla-egységesítési folyamat keretében célszerű.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a területek különleges funkciói és az általános természetvédelmi szempontok egyidejű figyelembe vételével került sor.

### **3.2.1.10. KE-10 kezelési egység: Salgó vár**

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egységet a salgói várrom és szűkebb környezete alkotja.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók (U4) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség
- érintett földrészletek: Salgótarján 036/1f\*, 036/1g\* (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 22/TN1\* (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A terület jellege (várrom) miatt területhasználattal, gazdálkodással kapcsolatos kezelési javaslatok alig fogalmazhatók meg. A vár területének jelen állapotban való fenntartásához a várudvar gyommentesen tartása, az esetlegesen behurcolt adventív elemek „kigyomlálása” és (a magasabb kórók visszavágása, a terület gondozott jellegének megtartása érdekében) időnkénti kaszálás szükséges. Amennyiben a várfalak védelme érdekében a cserjék visszavágására van szükség, úgy az elszórtan megjelenő madárbirsek feltétlenül védelmet érdemelnek. Szükség esetén (vegetációs időszakon kívül) a kilátást esetleg zavaró faegyedek visszavágása, kivágása is lehetséges. A cserjék és fák visszavágását a bejegyzett erdőgazdálkodóval és a nemzeti park igazgatósággal előzetesen egyeztetni szükséges.

d) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

- Kötelezően betartandó előírások:



A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 38. §-a alapján a terület jellegének, állapotának, használatának megváltoztatásához (pl. a várromon belül a növényzetborítást is érintő további feltárási és rekonstrukciós munkákhoz) a természetvédelmi hatóság engedélyre van szükség. Ezen felül a műemlék jelleg és a régészeti lelőhely minősítés miatt az esetleges feltárási munkákhoz, fejlesztésekhez természetesen a műemlékvédelmi és régészeti hatóság jóváhagyása is szükséges.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A terület jellege (várrom) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalat alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

- e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt területeken lényegesebb élőhelyrekonstrukciós feladatok nem fogalmazhatók meg.

- f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén nem javasolt olyan tevékenység, vagy további fejlesztés, amely a kisebb-nagyobb foltokban megjelenő természetközeli élőhelytípusok (jellemzően sziklai vegetáció) területének csökkenésével járna. A várudvaron további információs táblák elhelyezése a terület egészen érvényesítendő tábla-egységesítési folyamat keretében célszerű.

- g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok megfogalmazására a turisztikai, műemléki és régészeti funkciók (vár, kilátópont) elsődlegességének figyelembe vételével került sor. A további kezelési szempontok a váron belül kisebb-nagyobb foltokban megfigyelhető sziklai vegetáció védelme, illetve a várudvar idegenhonos növényfajoktól való megóvása (és a helyszín fertőző forrássá válásának megelőzése) érdekében kerültek előtérbe.

### **3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés**

Erdős élőhelytípusok esetében rekonstrukciós munkák elsősorban az erdőszerkezeti mutatók (pl. elegyesség, mozaikosság, színtettség, holtfa és mikrohabitatok mennyisége) javításával, valamint az idegenhonos fafajok (különböző fafajú fenyvesek, vöröstölgyesek és akácok) állományainak fokozatos átalakításával, felszámolásával történhetnek. Az Eresztvény–Salgóháza közút mentén (Salgótarján 14/B erdőrészlet szélén) mindezt kiegészítik a cseh óriáskeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) kisebb, nedves talajú erdőfoltok alá behúzódó állományainak felszámolására előirányzott rekonstrukciós tevékenységek.

Gyepterületek vonatkozásában további, érdemi rekonstrukciók alig végezhetők. A terület irtásrétjein (Salgótarján 12/TI2, 13/TI1 részletek) az erdőszegélyek kitisztításával nyílik még lehetőség rekonstrukcióra, a rétek kaszált területének kismértékű bővítésére. A Boszorkánykő sziklagyepeknek otthont adó gerincén (Salgótarján 21/TN részlet) az akácodosás visszafogása, illetve az akácsarjas foltok felszámolása jelent még helyreállítási feladatokat. Egyéb, különleges élőhelyfejlesztési feladat terven belüli megfogalmazására nem került sor.

A részletesebb élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatokat a fenntartási terv munkarész 3.2.1. pontja alatt, az egyes kezelési egységek (KE) részletes leírásánál adtuk.

### **3.2.3. Fajvédelmi intézkedések**

A területen előforduló közösségi jelentőségű fajok populációinak védelmét és megtartását elsősorban a javasolt élőhelykezelési, élőhelyfenntartási intézkedésekkel látjuk biztosítottnak. A leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) állomány esetében az élőhelyül szolgáló terület taposásának, zavarásának mérséklése szükséges, a nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) előfordulását pedig az üde-félnedves irtásrétek fenntartása, rendszeres kaszálása segítheti. A magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) populáció megőrzését az elegyes, változatos szerkezetű száraz (cseres-tölgyes) erdők fenntartása teszi lehetővé, a szaproxilofág rovarok életfeltételeit az öreg, száradó-pusztuló kocsánytalan tölgyek, cserek és bükkök minél hosszabb távon való megőrzése, illetve az álló-fekvő holtfa mennyiségének gyarapítása szolgálja. Az erdőlakó denevérfajok védelméhez a meglévő odvas fák és elvált kérgű álló holtfák megtartása, illetve folyamatos jelenlétének biztosítása, továbbá a zavarások elkerülése, mérséklése szükséges. A közösségi jelentőségű fajok megőrzése mindezek alapján célirányos, kifejezetten fajvédelmi profillal indított védelmi programot nem igényel, a védelmi célok közvetett úton elérhetők.

### **3.2.4. Kutatás, monitorozás**

Az elmúlt egy-két évtizedben elsősorban a botanikai és madártani vonatkozású kutatások voltak kifejezetten részletesek és szisztematikus feltárára törekvők a térségben. Elkészült és megjelent a tervezési területet is magába foglaló tájegység (Nógrád-Gömöri bazaltvidék) vegetációját és flóráját részletesen feldolgozó munka (2003, 2004), az állatvilágon belül leginkább kutatott madárfaunáról pedig közvetlenül az ezredforduló előtt (1997, 1999) készültek részletes összeállítások (a terület e tekintetben azóta is intenzíven kutatott). A további gerinces és gerinctelen fajcsoportok (pl. kétéltűek, hüllők, lepkék, bogarak) esetében inkább szórványos adatgyűjtésekről beszélhetünk, de a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai és külső kutatók tevékenysége folytán ezekre a fajokra is meglehetősen sok biotikai adat gyűlt össze.

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében 2005-ben és 2015-ben folyt élőhelytérképezési tevékenység (<http://www.termeszetvedelem.hu/nbmr>) a tervezési területet is magába foglaló 5 x 5 km-es kvadrátban. E munka során újabb, az élőhelytérkép foltmintázatához igazított leírások miatt jól lokalizált botanikai adatok keletkeztek.

A Natura 2000 fenntartási terv megalapozásához 2016-ban (illetve a megelőző években) több fajcsoport vonatkozásában is folytak felmérések, kutatások a területen:

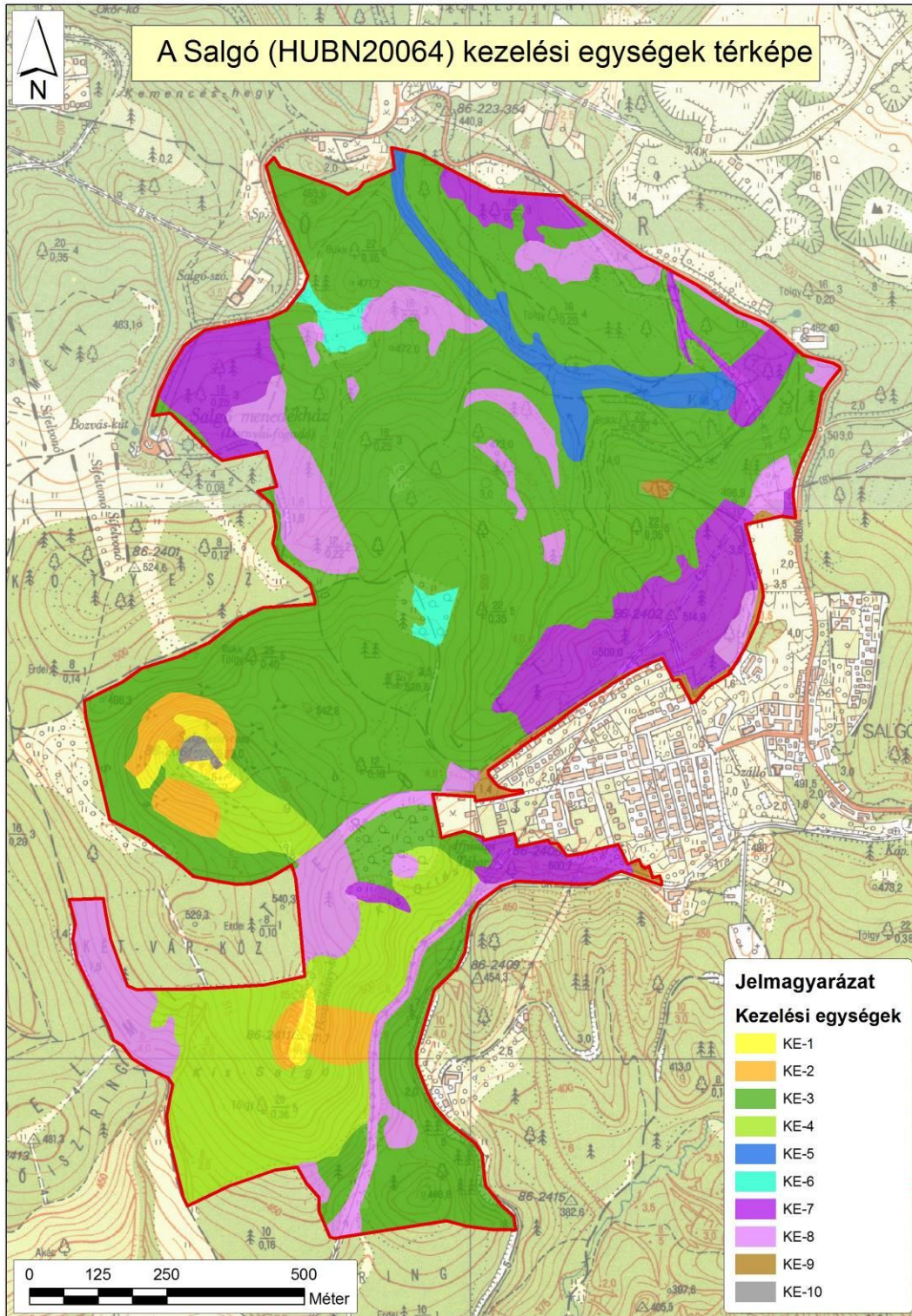
- Denevérfaunisztikai vizsgálatok hangcsapdával és függönyhálós befogással (2013-2015).
- Xilofág és szaproxilofág bogarak állományfelmérése (2012).
- Malakológiai vizsgálatok, különös tekintettel a harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*) korábbi adatainak felülvizsgálatára (2016).

A jövőbeli kutatások részben további biotikai (florisztikai- és faunisztikai) adatokat kell, hogy szolgáltatassanak, elsősorban a védett és közösségi jelentőségű fajokra vonatkozóan. Emellett fontos feladat lenne a területen folyó természetvédelmi kezelésekhöz, illetve egyébb,

természetvédelmi célokat is szolgáló beavatkozásokhoz, rekonstrukciós és fenntartási jellegű munkákhoz (pl. fenyvesek fokozatos átalakítása, az akác kiszorítása, rétek kaszálása) kapcsolódó hatásmonitorozás végzése is.

### 3.2.5. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



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

Kezelési egység kódja	Kezelési egység megnevezése	Területe (ha)	Érintett hrsz.-ek	Érintett erdőrészek
KE-1	Szilikát-sziklagyeppek, sziklai cserjések és sztyeprétek	1,24	Salgótarján 017a*, 017b, 0,36/1f*, 0,36/1g*	Salgótarján 21/TN*, 22/TN1*
KE-2	Törmeléklejtő-erdők	3,62	Salgótarján 017a*, 036/1g*	Salgótarján 21/B*, 21/F*, 21/TN*, 22/A*, 22/B*, 22/TN1*
KE-3	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök	76,41	Salgótarján 017a*, 036/1a*, 036/1b*, 036/1c*, 036/1d, 036/1f*	Salgótarján 12/G, 12/H*, 12/I, 12/J*, 12/L*, 12/M*, 12/TI2*, 13/A, 13/B, 13/C*, 13/D, 13/E, 13/F, 13/G*, 13/TI1*, 13/TI2, 14/A*, 14/B*, 14/D*, 14/E*, 14/F*, 14/G*, 14/I*, 14/J, 14/TN2*, 20/A, 20/B*, 20/C*, 21/D*, 21/E*, 21/G*, 22/A*, 22/B*, 22/C, 22/E*
KE-4	Cseres-kocsánytalan tölgyesek	13,21	Salgótarján 017a*, 036/1f*	Salgótarján 21/A*, 21/B, 21/D*, 21/E*, 21/F*, 21/TN*, 22/E*, 22/TN1*
KE-5	Égerligetek	3,82	Salgótarján 036/1a*	Salgótarján 12/G*, 13/G*, 14/A*, 14/D*, 14/E*, 14/G*, 14/TN2*
KE-6	Üde-nedves kaszálórétek	1,28	Salgótarján 036/1a*, 036/1b*	Salgótarján 12/TI2*, 13/TI1*
KE-7	Regenerálódó fenyőelegyes erdők és erdőszegélyek	15,94	Salgótarján 017a*, 036/1a*	Salgótarján 12/L*, 14/B*, 14/E*, 14/H, 14/I*, 14/K*, 14/M*,

				14/NY1*, 14/NY3*, 18/CE, 21/D*, 21/E*
KE-8	Származék és idegenhonos fafajú erdők	22,40	Salgótarján 017a*, 036/1a*, 036/1b*, 036/1f*	Salgótarján 12/H*, 12/J*, 12/L*, 12/M*, 13/C*, 13/G*, 14/B*, 14/F*, 14/L*, 14/M*, 14/K*, 20/C*, 20/NY*, 21/A, 21/C, 21/D, 21/E*, 21/G*, 22/D*
KE-9	Telephelyek, parkolók	1,01	Salgótarján 036/1a*, 036/1c*, 036/1d*, 036/1f*, 036/2, 037*	Salgótarján 14/TN1, 22/EY
KE-10	Salgó vár	0,27	Salgótarján 036/1f*, 036/1g*	Salgótarján 22/TN1*

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

#### 3.3.1. Agrártámogatások

A terület 100%-ban átfed országos védett területtel, a 132/2007. (XII. 27.) KvVM rendelettel kihirdetett Karancs-Medves Tájvédelmi Körzettel. 100%-ban állami tulajdonban van a terület, az Ipoly Erdő Zrt. kezelésében. A magántulajdonosoknak nyújtandó kompenzációs jellegű támogatások - így a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó vissza nem térítendő kompenzációs támogatás - a tervezési terület vonatkozásában így nem elérhetők.

#### 3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

A 2014-2020 időszakra elfogadott új Vidékfejlesztési Program tartalmazza a megadott időszakban igénybe vehető jogcímekeket. A betartandó előírásokat a 2016 folyamán megjelent pályázati felhívások tartalmazzák. A 2007-2013 időszakban igénybe vehető támogatásokról szóló támogatási rendeletek ugyanakkor hatályukat veszítették.

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. 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 és az erdészeti, valamint erdő-környezetvédelmi és éghajlattal kapcsolatos szolgáltatások, természetmegőrzés tematikus előírás csoportokba 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. 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 ki van zárva (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 támogatások, mezőgazdasági területek esetében az élőhelyfejlesztési és vízvédelmi célú nem termelő beruházások tartozhatnak ide).

A tervezési területen magánerdők nincsenek, így a speciálisan ennek a szektornak biztosított támogatások, illetve kompenzáció esetünkben nem vehető igénybe.

### **3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer**

A terület tulajdonosi és földhasznosítási adottságaiból adódóan, illetve mert a jelenlegi támogatási rendszer hatékonyságára vonatkozó részletes vizsgálati eredmények nem állnak rendelkezésre, a fentebb felsoroltakhoz képest újabb agrártámogatási jogcímre megalapozott javaslatot nem tudunk tenni. Új javaslatok kidolgozásához előbb a működő támogatási programok hatékonyságáról kellene reális helyzetképet kapnunk, s ehhez kellene vizsgálni a jelenlegi támogatás-igénylések és támogatottság mértékét, a futó programok megfelelőségét.

### **3.3.2. Pályázatok**

A tervezési területen az elmúlt években természetvédelmi célú élőhelykezeléseket, illetve fajmegőrzési programokat támogató pályázatok nem futottak.

## **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: <http://bnpi.hu/naturaterv>

Eszköz típus	Alkalmazott dokumentáció	Mutatók	Időpont
Érintettek levélben és/vagy e-mailben történő megkeresése és tájékoztatása	BNPI Iktatórendszer (ügyiratszám), feladást igazoló szelvényről másolat, e-mail visszaigazoló tertivevény	Üisz: 34-14/1/2017. 21 levél kiküldése érintetteknek + elektronikus levél (ismert címek esetén)	2017.06.20
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, gyepkezelési útmutatót).	A fórumon a jelenlevőknek átadott dossziék száma (db)	2017.06.20
Fórum (összes érintett)	Jelenléti ív, emlékeztető, fotódokumentáció	Üisz: 34-14/1/2017.	2017.06.20
Önkormányzati közzététel	Igazolás az önkormányzat részéről	Üisz: 34-14/2/2017.	2017.06.20
Honlap	Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma	<a href="http://www.bnpi.hu/naturaterv">www.bnpi.hu/naturaterv</a>	2017.06.08

### 3.4.2. A kommunikáció címzettjei

Célcsoport	Szervezetek, képviselő
Gazdálkodók	Magántulajdonosok (2 fő)
Erdőgazdálkodók	Ipoly Erdő Zrt.
Vadgazdálkodók	földtulajdonosi közösség, Ipoly Erdő Zrt.
Önkormányzatok	Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzata
Hatóságok	nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nógrád Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály</li> <li>Heves Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi és Erdőgazdálkodási Főosztály</li> <li>Nógrád Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és</li> </ul>

	<p>Földhivatali Főosztály</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salgótarjáni Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Földhivatali Osztály</li> <li>• Nógrád Megyei Kormányhivatal Salgótarjáni Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya</li> </ul>
Civil szervezetek, közttestületek	<p>nevesítve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, Nógrád Megyei Igazgatósága</li> <li>• Országos Magyar Vadászkamara Nógrád megyei Területi Szervezete</li> <li>• Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Nógrád Megyei HCS</li> <li>• Novohrad - Nógrád Geopark Nonprofit Kft.</li> <li>• Zöld Út Természetjárók Egyesülete</li> </ul>
Kezelők, egyéb szolgáltatók	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÉMÁSZ Hálózati Kft.</li> <li>• Észak-Magyarországi Regionális Vízművek Zrt.</li> </ul>
Helyi lakosság	Az érintett települések lakosai

### 3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

**Fórum után kitöltendő rovat!**



## **II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció**

## 1. A tervezési terület alapállapot jellemzése

### 1.1. Környezeti adottságok

A tervezési terület a Medves-fennsík délnyugati peremén, de kissé már különálló tömbként helyezkedik el. Maga a Medves a szlovák-magyar államhatár által kettévágott Nógrád-Gömöri-bazaltvidék jelentős kiterjedésű bazaltláva-takarós vulkáni fennsíkja. Felszíni geológiai felépítésében a peremterületeken miocén kori (korábbi elnevezés szerint glaukonitos) homokkövek dominálnak (Pétervásárai Homokkő Formáció), amelyeket a fennsík szélén miocén riolittufa (Gyulakeszi Riolittufa Formáció), majd széntelepes rétegsor (Salgótarjáni Barnakőszén Formáció) vált. A fennsík fő tömegét pliocén-pleisztocén kori bazalt lávafolyás (Salgóvári/Cseresi Bazalt Formáció) alkotja, erre néhol holocén üledékek rakódtak. Az említett földtani képződmények közül a tervezési terület legnagyobb részén a széntelepes rétegsorok fordulnak elő, de a Várberék-patak völgye mentén az alsóbb helyzetű riolittufás övezet is felszínközeli helyzetbe jut. A Salgó és a Boszorkánykő (Kis-Salgó, vagy régebbi nevén Fakó Pál köve) két kimagasló kúpját egykori vulkáni kürtőt kitöltő bazaltláva, illetve piroklasztikum (agglomerátum, tufa) alkotja. A miocén homokköves felszínnek csak a Boszorkánykő délkeleti lábánál jelennek meg, s ugyanezen magaslat nyugati lábánál a deluviális üledékek is csak kis területet fednek.

Az uralkodó riolittufás öv és agyagos-széntelepes ösztlet felszíne szelíd, jelentősebb extremitásoktól mentes geomorfológiát (enyhe lejtők, mérsékelten bevágódott völgyek) mutat. Markáns domborzati elemként jelenik meg ugyanakkor a két bazaltkúp. A Salgó oszloposan („zsákosan”) elváló bazaltoszlopok alkotta tömbje hirtelen, rendkívül meredek, akár 40-50 fokos lejtőkkel magasodik fölénk, s oldalában (az északi és nyugati oldalon) kiterjedt, durva közettörmelékéből álló törmelékletők („kötengerek”) alakultak ki. A Boszorkánykő gerince a többféle közettípus (lemezesen elváló bazalt, bazalttufa, salakos bazalt) miatt változatos felszín mutat ugyan, de kevésbé kiemelkedő. Határoló lejtői kevésbé meredek, és a geológiai sajátosságok miatt a kapcsolódó (apró közettörmelékéből álló) törmelékletők kiterjedése is jóval szerényebb. A tervezési terület legmélyebb pontja a Boszorkánykő délkeleti lábánál (kb. 420 m) található, a legmagasabb pontot pedig maga a Salgó adja (625 m). A második legmagasabb csúcs a Boszorkánykő (572 m), magassága 53 m-rel marad el a Salgó mögött. A tervezési területen belüli relatív szintkülönbség (különösen a kis távolságok miatt) jelentős, hozzávetőlegesen 200 m körüli.

#### 1.1.1. Éghajlati adottságok

Az éghajlati viszonyokat elsősorban a tervezési területet magába foglaló Medves-vidék földrajzi helyzete és középhegységi jellege határozza meg. A 400–600 m közötti fennsíkon sok helyütt már a zonális bükkösöknek megfelelő klíma uralkodik, a délies kitettségű hajlatokban és völgyekben ugyanakkor gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, a délre néző meredekebb lejtőkön pedig cseres-kocsánytalan tölgyesek számára alkalmasak a klimatikus viszonyok. Az éves csapadékösszeg a térségben 610–670 mm között mozog, ebből a tenyészidőszakban rendszerint 360–400 mm esik. Az átlagos évi középhőmérséklet 8,5–9,0 °C, míg a tenyészidőszaki átlag 15,5–16,0 °C. A napsütéses órák száma évi 1850–1870 közép esik. A téli napok száma 110–120, a nyári napoké 50–60, a hőségnapoké 8–12. A fagymentes napok száma 170–180, az első fagyos nap október 15., az utolsó április 25. körül jelentkezik. Az uralkodó szélirány az északi.

A Medves klímája mérsékelten hűvös, mérsékelten száraz. A  $-2$  °C-os januári izotermához viszonyított helyzete alapján a tájegység a Köppen-féle hideg mérsékelt (D) klímaövebe tartozik. A fennsík déli pereméhez csatlakozó Salgó és Boszorkánykő térségének klímája a Medves egészének klímájától kissé már szárazabb lehet. Az elmúlt évek éghajlati anomáliái (csapadékos és aszályos évek váltakozása) a térség élővilágát – így a Natura 2000 élőhelyeket és/vagy fajokat – érdemben, kimutathatóan nem (vagy csak alig) érintették.

### ***1.1.2. Vízirajzi adottságok***

A tervezési terület részben az Ipoly, részben a Zagyva vízgyűjtő területén fekszik. A terület északi, Eresztvény környéki része hidrológiai szempontból izgalmasabb, hiszen Somoskőújfalu felé itt fut le a szűkebb térség legjelentősebb vízfolyása, a Várberki-patak. Ez a patak több forrásból és egykori bányavágatokból szivárgó, ún. öregségi vizekből táplálkozik. Időszakosan olyannyira bővizű, hogy Eresztvénynél (már a területen kívül, parkerdei környezetben) kisebb mesterséges tavat is duzzasztottak rajta. Az említett bányavizekre alapozva ennél feljebb, a völgyfői részen, Salgóbányához közel régebben egy másik mesterséges tavacska is kialakítottak: ez a vízállás az itt látható romos műtárgy alapján gyaníthatóan vízkivételi célokat szolgált. Az északi rész vízrajzához tartozik mindezek felül a tervezési terület határán (már kívül, az egykori Dornyay Turistaház mellett) található, 20–60 liter/perc vízhozamú Bodzfás-forrás, valamint az innen induló Ökörkői-patak. Ez a patak és a Várberki-patak együtt a Vaskapu-patak néven hagyja ez az ország területét, majd a vízfolyás szlovákiai területen, a Béna-patakon keresztül csatlakozik az Ipoly vízrendszeréhez. A vizekben gazdag északi résszel szemben a Salgótól és Boszorkánykőtől délre eső területen a földtani jellemzők (vö. homokkövek), továbbá a terület völgytalpakhoz viszonyított relatíve magas fekvése miatt forrás, vagy vízfolyás nem ismert (egyetlen kivételként talán a salgóbányai ifjúsági tábor alatti szivárgót említhetjük). Utóbbi térségből a felszíni vizek egyébként már a Zagyva vízrendszere felé gravitálnak.

### ***1.1.3. Talajtani adottságok***

A talajtani viszonyokat a területen uralkodó közettípusok alapvetően meghatározzák. A terület legnagyobb részén, ahol a széntelepes rétegsorok adják a talajképző kőzetet, jellemzően mély termőrétegű, kedvező vízellátottságú (néhol pszeudoglejesedést is mutató) agyagbemosódásos erdőtalajok jellemzőek. Az északi területrészt riolittufás övezetében a vizenyős völgyalji termőhelyeken – szintén mély termőréteg-vastagság mellett – már kifejezetten a pszeudoglejes barna erdőtalajok fordulnak elő. Az egykori vulkáni kürtők helyén kialakult hegykúpokon (Salgó, Boszorkánykő), bazalt, bazalttufa és agglomerátum aljazaton kisebb kiterjedésben sziklás köves váztalajok, a talajfejlődéssel már valamelyest erősebben érintett, kevésbé extrém domborzati formákhoz kötődő termőhelyeken pedig rankerek és erubáz (fekete nyirok) fordulnak elő. A kövek közé bemosódott humusztartalom függvényében váztalajként (sziklás-köves váztalaj) vagy közethatású talajként (ranker) azonosíthatók a bazaltkúpok oldalában található kötengerek felszínén kialakult talajok is. A Várberki-patak mentén, völgytalpon megjelenő lejtőhordalék erdőtalajok csak kis kiterjedést érnek el, ellenben a meddőhányók és egykori bányaterületek szénporos rétegekkel tarkított romtalajai a patak mellékvölgyeiben helyenként nagyobb területet fednek. A délkeleti területrészen – immár homokköves aljazaton – szintén csekély területfoglalást mutatnak a különböző mértékben erodálódott rozsdabarna erdőtalajok. A tervezési terület nagy részén összességében jó vízellátottságú, mély termőrétegű, felszíni erózióval a korábbi bányászati hasznosítás ellenére nem, vagy csak mérsékelten érintett talajok fordulnak elő. Az általános talajvédelmi kritériumokat (a termőréteg védelme, erózió elleni védelem, szennyező

forrásoktól való védelem) leszámítva a Natura 2000 terület természetvédelmi helyzetének fenntartása szempontjából fontos, speciális talajtani szempontot külön kiemelni nem tudunk.

## 1.2. Természeti adottságok

A területen 2005-ben, a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) kvadrátja részeként került sor élőhelytérképezésre, majd ezt követően 2015-ben – immár az Általános Élőhelyosztályozási Rendszer (Á-NÉR 2011) kategóriarendszerét követve – történt meg a térkép frissítése, aktualizálása. 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.

A hazai florisztikai-növényföldrajzi beosztás szerint a tervezési terület a Pannóniai flóratartomány (*Pannonicum*) Északi-középhegység flóraidékének (*Matricum*) Mátrát, Medvest és Karancs-vidéket magába foglaló *Agriense* flórajárásába tartozik. Az állatföldrajzi beosztás szerint a Salgó környéke a Közép-dunai faunakerület Ősmátra (*Matricum*) faunakörzetének Börzsöny–Mátra–Bükk vonulat (*Eumatricum*) faunajárásába sorolható.

A terület a Medves-vidék kistáj északi részén fekszik, biogeográfiai kapcsolatai a Medves tömbje és a kelet felől szomszédos Heves-Borsodi-dombság (kistájkataszter szerint: Felső-Tarnai-dombság) felé egyaránt intenzívek. A szűkebb térség növény- és állatvilágát, illetve a fentebb említett besorolásnak megfelelő növény- és állatföldrajzi karaktert a bazalt, riolittufa és üledékes (szénteleges) alapkőzet, a középhegységi jelleg, a két kimagasló sziklakúp (Salgó, Boszorkánykő), a völgyek kedvező vízellátottsága és mikroklímája, illetve a montán/kárpáti jelleg lokális (völgyalji, patakmenti) megjelenése határozza meg.

A Salgó környéki erdőtömb északi részén uralkodó, meghatározó erdőtársulás a szubmontán bükkös (*Melittio-Fagetum*), amely a „szokásos” középhegységi fajkészlet mellett völgyalji, patakmenti, szivárgó vizes részekben több montán/kárpáti elemet (ikrás fogasír /*Cardamine glanduligera*/, fehér acsalapu /*Petasites albus*/, fürtös bodza /*Sambucus racemosa*/, kárpáti aggófű /*Senecio ovatus* /, hegyi veronika /*Veronica montana*/) is tartalmaz. A kisebb foltokban megjelenő gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (*Carici pilosae-Carpinetum*) és cseres-kocsánytalan tölgyesek (*Quercetum petraeae-cerris*) állományai az Északi-középhegységre általában jellemző vonásokat mutatják. A Várberek-patak mentén jelentősebb kiterjedésű – a bükkösökhöz hasonlóan montán fajoknak otthont adó – égerliget-sáv (*Aegopodio-Alnetum*) is mutatkozik. A Salgó és a Boszorkánykő sziklakibúvásain gazdag sziklai vegetáció – szilikátsziklagyeppek (*Asplenio septentrionali-Melicetum ciliatae*, *Hypno-Polypodietum*), mészkerülő lejtősztyepek (*Potentillo-Festucetum pseudodalmaticae*) és sziklai cserjések (*Waldsteinio-Spiraeetum*) – figyelhető meg. A sziklai vegetáció lokális szerepét hangsúlyozzák a hársas törmeléklejtő-erdők (*Mercuriali-Tilietum*) is, amelyek a bazaltkúpok meredek „szoknyáján”, kötörmelékes lejtőkön tenyésznek. A felsorolt, kedvező természetességi állapotú élőhelyek mellett egykori legelők beerdősülésével létrejött gyertyánosok, szintén egykori legelők vagy levágott erdők helyére ültetett elegyetlen vagy lombelegyes fenyvesek (erdei- és fekete-, luc-, vörös-, sima- és duglaszfenyvesek), valamint vöröstölgyesek színezik az élőhelyi mintázatot. A másodlagosan kialakult élőhelytípusok között megemlítendő még két kisebb, üde irtásrét (Salgó Hotel melletti rét, Sasok rétje), valamint néhány akácodosó meddőhányó-felszín.

A tervezési terület állatvilága a bükkösök dominanciája miatt a középhegységi területek magasabb régióinak megfelelő, bár a déli területeken már a száraz tölgyesekhez és sziklás élőhelyekhez kapcsolódó fajok is felbukkannak. A gerinctelen fajok közül elsősorban a holtfa jelenlétéhez kötődő szaproxilofág rovarokat, valamint egyes lepkefajokat kell kiemelnünk. Előbbiek közül az öreg tölgyek és bükkök jelenlétét „kereső” szarvasbogarat (*Lucanus cervus*) és havasi cincért (*Rosalia alpina*), valamint a sokféle szubsztráton élő skarlátbogarat (*Cucujus cinnaberinus*), utóbbiak közül a higrofil növényzethez kötődve (irtásrétek nedvesebb, vizenyösebb részein) megjelenő nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), valamint a száraz, juharelegyes tölgyesekben (a Boszorkánykő környéki állományokban megfigyelhető) magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*) említhető.

A hűvös, kedvező mikroklímájú völgyek a hegyvidéki gerinces fajok közül a foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*) és a gyepi béka (*Rana temporaria*) számára is élőhelyet nyújtanak, a Várberék-patak mentén pedig alkalmi költőfajként a hegyi billegető (*Motacilla cinerea*) is megjelenik. A változatos szerkezetű, holtfában gazdag erdők madárfajai közül a tervezési területen (és szűkebb térségében) gyakorinak mondható a fekete harkály (*Dryocopus martius*), a hamvas küllő (*Dendrocopos major*), a kék galamb (*Columba oenas*) és az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*). Ritkaságnak számít ugyanakkor a fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*) és hazánk egyetlen ma is fészkelő fajdféléje, a császármadár (*Bonasia bonasia*). A korábbi fenyőtelepítések miatt néhány fenyvesővi madárfaj is előfordul, így ritka fészkelőként említhetjük a sárgafejű királykát (*Regulus regulus*) és a fenyves cinegét (*Parus ater*). A Salgó és a Boszorkánykő sziklakúpján fali gyíkokat (*Podarcis muralis*) figyelhetünk meg, s ezeken a sziklai habitatokon alkalmi téli vendégként ritkán havasi szürkebegy (*Prunella collaris*) és hajnalmadár (*Tichodroma muraria*) is fel-felbukkan. Az erdőlakó, illetve erdőben is táplálkozó denevérek közül többek között a nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*), a nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), a közönséges denevér (*Myotis myotis*), a nimfadenevér (*Myotis alcathoe*), a kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), a törpe denevér (*Pipistrellus pipistrellus*) és a rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*) rendszeres vagy alkalmi jelenlétéről rendelkezünk aktuális adatokkal.

A tervezési területen a természetszerű élőhelyek kiterjedése és azok befoglaló tájban előforduló hasonló élőhelytípusokkal való kapcsolata az itt élő növény- és állatpopulációk hosszú távú fennmaradásához elvileg megfelelő teret és keretet biztosít. A Natura 2000 élőhelyek/fajok megőrzésének és fenntartásának lehetőségeit a klímajellemzők elmúlt évekbeli változásai (csapadékos és aszályos évek váltakozása) alig érintették.

Élőhely neve	Á-NÉR kódja	Natura 2000 élőhely kódja	Területe (ha)	Aránya (%)
Nyílt szilikát-sziklagyepes és törmeléklejtők	G3	6190	0,28	0,20
		8220	0,10	0,08
Köves talajú lejtősztyepek	H3a	6240	0,50	0,36
Égerligetek	J5	91E0	3,82	2,74
Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	K2	91G0	23,83	17,12
Bükkösök	K5	9130	54,53	39,18
Cseres-kocsánytalan tölgyesek	L2a	91M0	16,28	11,70
Törmeléklejtő-erdők	LY2	9180	3,62	2,60

Sziklai cserjések	M7	40A0	0,35	0,25
Franciaperjés rétek	E1	6510	1,28	0,92
Óshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők	RC	-	5,42	3,90
Óshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők	RDa	-	9,07	6,51
Óshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők	RDb	-	1,64	1,17
Ültetett akácok	S1	-	1,12	0,80
Egyéb ültetett tájidegen lombos erdők	S3	-	2,15	1,54
Ültetett erdei- és feketefenyvesek	S4	-	3,48	2,50
Egyéb ültetett tájidegen fenyvesek	S5	-	8,01	5,75
Nem óshonos fafajok spontán állományai	S6	-	2,26	1,63
Kertvárosok, szabadidős létesítmények	U2	-	1,03	0,74
Telephelyek, roncsterületek és hulladék-lerakók	U4	-	0,43	0,31
Összesen:			139,2	100

### 1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

A Natura 2000 adatbázis (SDF) jelenlegi tartalma:

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
8220	Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel	B
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal	B
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	B
6190	Pannon sziklagyepek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )	C
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	C
40A0*	Szubkontinentális peri-pannon cserjések	D
6240	Szubpannon sztyeppek	D
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	D
9180*	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	D
91E0*	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	D

(kiemelt jelentőségű élőhely\*)

Változtatási javaslatok a Natura 2000 adatbázishoz (SDF-hez):

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal	C
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	B
40A0*	Szubkontinentális peri-pannon cserjések ****	C
9180*	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői ****	C

(kiemelt jelentőségű élőhely\*)

(jelölő értéknek javasolt élőhely\*\*\*\*)

A jelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok összefoglalása:

Natura 2000 élőhely megnevezése	Kódja	Minősítése	Területe / aránya (a 2016 évi felmérések alapján)
Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel	8220	B-CBB	0,10 ha / 0,08%
Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> szal	91G0*	C-CBB	23,83 ha / 17,12%
Pannon cseres-tölgyesek	91M0	B-CBB	16,28 ha / 11,70%
Pannon sziklagyeppek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )	6190	C-CBB	0,28 ha / 0,20%
Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	9130	B-CBB	54,53 ha / 39,18%
Szubkontinentális peri-pannon cserjések ****	40A0*	C-CBB	0,35 ha / 0,25%
Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői ****	9180*	C-CBB	3,62 ha / 2,60%

(kiemelt jelentőségű élőhely\*)

(jelölő értéknek javasolt élőhely\*\*\*\*)

**Közösségi jelentőségű jelölő élőhelytípusok:**

**Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel**

Élőhely kódja:

8220

Élőhely előfordulásai a területen:

Az élőhelytípus a Boszorkánykövön és a Salgón fordul elő a tervezési területen.

Élőhely területi aránya:

0,08% (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

0,10 ha (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

alapján)

Élőhely jellemzése:

Bazalt, bazalttufa és agglomerátum kőzettípusokból felépülő sziklás gerinc (Boszorkánykő) és sziklakúp (Salgó) mozaikosan megjelenő (az élőhelytérképen érdemben nem ábrázolható) élőhelytípusa. A termőhely szélsőségesen száraz, erősen felmelegedő, gyenge humuszfelhalmozódás csak a kőzethasadékokban figyelhető meg. A lágyszárú növényzet borítása csekély, az állomány nagy részén 50% alatti. A laza záródású gyeptermőhely meghatározóak a sziklahasadékok növényei, úgymint az aranyos és északi fodorka (*Asplenium trichomanes*, *A. septentrionale*), hólyagpáfrány (*Cystopteris fragilis*), a borsos varjúháj (*Sedum acre*), varjúbab (*Hylotelephium telephium* ssp. *maximum*), a sárga kövirózsa (*Jovibarba globifera*), a közönséges édesgyökerűpáfrány (*Polypodium vulgare*). Foltokban jelentős a moha- és zuzmóborítás és fragmentálisan a sziklai cserjések elemei – szirti gyöngyvesző (*Spiraea media*), jajrózsa (*Rosa spinosissima*), fekete madárbirs (*Cotoneaster niger*), csepleszmegegy (*Cerasus fruticosa*) – is előfordulnak. A sziklás-köves termőhely ellenére a területen megjelent és sarjakkal terjeszkedik az akác is.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok természetességi állapotát a természetközeli (4) és természetes (5) kategória írja le legjobban, de (a Boszorkánykő gerincén) az akácosodás miatt a közepesen leromlott (3) minősítés felé hajló foltok is előfordulnak.

Élőhely veszélyeztetettség:

Kis területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus, de a zavaró hatások mérséklésével az apró állományok hosszú távon is megőrizhetők.

Veszélyeztető tényezők:

A veszélyeztető tényezők közül elsősorban a terület erős turisztikai látogatottsága miatt jelentkező rendszeres taposást (G01.02, G05.01), illetve a foltokban jelentkező akácosodást (I01) lehet megemlíteni.

### **Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal**

Élőhely kódja:

91G0\*

Élőhely előfordulásai a területen:

A tervezési terület északi, középső és délkeleti részén is előfordul. Az állományok egy kisebb része másodlagos, bükkösök termőhelyén kialakult erdő.

Élőhely területi aránya:

17,12% (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

23,83 ha (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)



### Élőhely jellemzése:

Mély termőrétegű, jó vízháztartású talajokon kialakult erdők, lombkoronaszintjükben általában a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) dominál. A Várberék-patak mentén egy helyütt (Salgótarján 14/B erdőrészlet) kocsányos tölgy (*Quercus robur*) is nagyobb szerephez jut. Az állományok alsó szintjében megjelenő gyakoribb elegyfaj a gyertyán (*Carpinus betulus*), bükk (*Fagus sylvatica*), korai juhar (*Acer platanoides*), hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), mezei juhar (*Acer campestre*), cser (*Quercus cerris*), kislevelű hárs (*Tilia cordata*), madárcseresznye (*Cerasus avium*), vadalma (*Malus sylvestris*), bibircses nyír (*Betula pendula*). Cserjeszint alig van, csak néhol bukkan fel egy-egy mogyoró (*Corylus avellana*) vagy cseregalagonya (*Crataegus laevigata*), illetve a bolygatottabb állományrészekeken fekete bodza (*Sambucus nigra*) csoportokkal találkozhatunk. A gyepszint változó borítású, általában üde lomberdei lágyszárúak alkotják. Gyakori elem a bükksás (*Carex pilosa*), erdei sás (*Carex sylvatica*), szagos müge (*Galium odoratum*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*), podagrafű (*Aegopodium podagraria*), kákicsvirág (*Mycelis muralis*). Tavaszi aszpektusa gazdag, benne többek között galambvirág (*Isopyrum thalictroides*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), bogláros szellőrózsa (*Anemone ranunculoides*) él. Szinte kizárólag középkorú állományok fordulnak elő, ezek szerkezeti változatossága, mikrohabitatokban és holtfában való gazdagsága nem jelentős. Sokfelé fenyőfajok – pl. erdefenyő (*Pinus sylvestris*) – is elegyednek ugyanakkor ezekbe az erdőkbe és a terület északi részén, a Salgóbányára vezető műút mentén megindult az akácodosás is.

### Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok természetességi állapotát leginkább a természetközeli (4) és közepesen leromlott (3) kategóriák közötti tartományba lehet elhelyezni. Kifejezetten jó, természetes (5) állapotú gyertyános-tölgyes erdő a területen nincs.

### Élőhely veszélyeztetettsége:

Közepes területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus. Az elegyességet és a szerkezeti változatosságot megtartó, az idegenhonos fafajokat háttérbe szorító erdőkezeléssel az állományok hosszú távon is fenntarthatóak. A bükkös termőhelyeken levő állományok fokozatos visszaalakulása (eltűnése) várható.

### Veszélyeztető tényezők:

A fennálló természetvédelmi kötöttségek miatt az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) alig említhető. A közeljövő beavatkozásainál problémaként az állományok elegyességének megtartása és az idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06), illetve a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04) merülhet fel. Ezen felül a Salgóbánya felé eső állományokban gondot jelenthet az illegális fakivágás (G05). Mindezeket túl a

bolygatott, szegély helyzetű erdőkben fellépő akácosodást (I01) lehet még megemlíteni.

### **Pannon cseres-tölgyesek**

Élőhely kódja:

91M0

Élőhely előfordulásai a területen:

A Salgó déli oldalában és a Boszorkánykő nyugati, déli és keleti lejtőin fordul elő.

Élőhely területi aránya:

11,70% (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

16,28 ha (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Középmély, mély termőrétegű, a délies kitétségek miatt már kiszáradó, felmelegedő talajokon kialakult erdők. Lombkoronaszintjükben rendszerint a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a cser (*Quercus cerris*) kodomináns, de vannak kifejezetten elcseresedett foltok is. Az állományok alsó szintjében megjelenő gyakoribb elegendő faj a mezei juhar (*Acer campestre*), vadkörte (*Pyrus pyraeaster*), madárcseresznye (*Cerasus avium*). A sok fény miatt a cserjeszint erős, benne a fagyal (*Ligustrum vulgare*), az egybibés és cseregalagonya (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), kökény (*Prunus spinosa*), gyepürózsa (*Rosa canina*) alkot nagyobb foltokat, vagy összefüggő szintet. A gypszintet rendszerint a fűfajok uralják, közülük a ligeti perje (*Poa nemoralis*), felemáslevelű csenkesz (*Festuca heterophylla*), erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), keskenylevelű réti perje (*Poa angustifolia*), erdei ebír (*Dactylis polygama*) emelhető ki. Emellett gyakran szem elé kerül az enyves szurokszegfű (*Lychnis viscaria*), édeslevelű csüdfű (*Astragalus glycyphyllos*), erdei here (*Trifolium medium*), bársonyos kakukkszegfű (*Lychnis coronaria*), kánya harangvirág (*Campanula rapunculoides*). Főként idős állományok vannak a területen, s ezek közül nem egyben (pl. a Boszorkánykőtől délre-délnyugatra) jelentősebb az álló és fekvő holtfa mennyisége, s az egy-két évtizede keletkezett lékekben sűrű fiatalos foltok is felnőttek. A szerkezeti változatosság sem rossz ezekben az erdőkben (itt-ott vannak öreg, terebélyes matuzsálemek is), s elszórtan mikrohabitatok is mutatkoznak. Déli-délkeleti irányból itt is tapasztalható némi (kismértékű) akácosodás.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok zöme természetközeli (4) állapotúnak minősíthető. Helyenként a közepesen leromlott (3) és természetes (5) állapot felé hajló állományrészek is előfordulnak.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Közepes területfoglalású, alig veszélyeztetett élőhelytípus. Az állományokra gazdálkodási nyomás nem nehezedik, valamennyi érintett erdőfolt faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdő. A természetes erdődinamikai folyamatok feltételeinek

biztosításával és az idegenhonos fafajokat visszaszorító eseti beavatkozásokkal az állományok hosszú távon is fenntarthatóak.

Veszélyeztető tényezők:

A veszélyeztető tényezők közül elsősorban a terület erős turisztikai látogatottsága (Salgó, Boszorkánykő) miatt jelentkező szórványos taposást (G01.02, G05.01), illetve a foltokban jelentkező akácosodást (I01) lehet megemlíteni. A meleg, száraz oldalak miatt az állományok természetességi állapotát a rágás és taposás formájában jelentkező vadhatás (F03.01.01, K04.05) is alakítja. Ezen felül a Salgóbánya felé eső állományokban gondot jelenthet az illegális fakivágás (G05) is. Száraz termőhelyeken álló erdőtípusról lévén szó, az állományok jövőbeni állapotának alakulásában a klimatikus viszonyokban bekövetkező anomáliáknak (M01) is szerepük lehet.

### **Pannon sziklagyeppek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)**

Élőhely kódja:

6190

Élőhely előfordulásai a területen:

Az élőhelytípus a Boszorkánykövön fordul elő a tervezési területen.

Élőhely területi aránya:

0,20% (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

0,28 ha (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Bazalt, bazalttufa és agglomerátum kőzettípusokból felépülő sziklás felszín élőhelytípusa. A termőhely szélsőségesen száraz, erősen felmelegedő, gyenge humuszfelhalmozódás csak a közethasadékokban és a kisebb párkányokon figyelhető meg. A lágyszárú növényzet itt már viszonylag zárt, borítása jórészt 50% feletti. Szórványosan a sziklahasadék-növények is előfordulnak még, a gyepfoltokban azonban már a sziklai csenkesz (*Festuca pseudodalmatica*), a prémes gyöngyperje (*Melica ciliata*), a farkaskutyatej (*Euphorbia cyparissias*), a közönséges kakukkfű (*Thymus glabrescens*), a homoki pimpó (*Potentilla arenaria*) uralkodik. Szórványos jelenlétet mutat a leánykörtörcsin (*Pulsatilla grandis*), fekete körtörcsin (*P. nigricans*) és a sárga hagyma (*Allium flavum*). A sziklás-köves termőhely ellenére a területen szórványosan megjelent és sarjakkal terjeszkedik az akác.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állomány természetességi állapotát a természetközeli (4) és természetes (5) kategória írja le legjobban, de az akácosodás

miatt a közepesen leromlott (3) minősítés felé hajló foltok is előfordulnak.

Élőhely veszélyeztetettség:

Kis területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus, de a zavaró hatások mérséklésével az egyetlen állomány hosszú távon is megőrizhető.

Veszélyeztető tényezők:

A veszélyeztető tényezők közül elsősorban a terület erős turisztikai látogatottsága miatt jelentkező rendszeres taposást (G01.02, G05.01), illetve a foltokban jelentkező akácodosást (I01) lehet megemlíteni.

### **Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)**

Élőhely kódja:

9130

Élőhely előfordulásai a területen:

A tervezési terület középső és északi részén (a salgói vártól északnyugatra) nagy területet fedő élőhelytípus.

Élőhely területi aránya:

39,18% (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

54,53 ha (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Mély termőrétegű, jó vízháztartású talajokon kialakult erdők, zárt lombkoronaszintjükben általában a bükk (*Fagus sylvatica*) dominál. Szálanként, kisebb foltokban (illetve árnytűrő fafajok esetében az állományok alsó lombkoronaszintjében) az elegyfák közül megjelenik a gyertyán (*Carpinus betulus*), kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), hegyi szil (*Ulmus glabra*), madárcseresznye (*Cerasus avium*), kislevelű hárs (*Tilia cordata*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*), bibircses nyír (*Betula pendula*). Néhol egy-egy cser (*Quercus cerris*) is előfordul. Az állományoknak általában nincs cserjeszintje, ahol (lékekben, szegélyeken) kissé több fény kerül az erdőbelsőbe, ott fekete bodza (*Sambucus nigra*), egy-egy mogyoró (*Corylus avellana*), illetve ritkán fürtös bodza (*Sambucus racemosa*) jelenik meg. A gyepszint változó borítású, sok a nudum aljnövényzetű állomány. Ahol gazdagabb a lágyszárú szint, ott minden esetben üde lomberdei fajok alkotják: bükksás (*Carex pilosa*), gombernyő (*Sanicula europaea*), szagos müge (*Galium odoratum*), erdei madársóska (*Oxalis acetosella*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), erdei sás (*Carex sylvatica*), zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*), hegyi veronika (*Veronica montana*), hegyi sárgaárvacsalán (*Galeobdolon montanum*), podagrafű (*Aegopodium podagraria*). Tavaszi aszeptusa gazdag, benne többek között galambvirág (*Isopyrum thalictroides*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), ikrás fogasír (*Cardamine glanduligera*), ujjas keltike (*Corydalis solida*), berki szellőrózsa (*Anemone ranunculoides*) él. Középkorú és idős, homogénebb és változatos szerkezetű erdők egyaránt előfordulnak a területen. Egyes állományok szerkezeti

változatossága egészen kiváló, bennük a korábban lékvágással érintett részeken 6-8 m-ig felnőtt újulatfoltok, vastag álló és fekvő holtfa darabok, öreg, harkályvéste facsonkok, egykori legelőkből visszamaradt bükk, kocsánytalan tölgy és cser böhöncök láthatók. Sokféle fenyőfajok – pl. lucfenyő (*Picea abies*), vörösfenyő (*Larix decidua*), erdeifenyő (*Pinus sylvestris*), duglászfenyő (*Pseudotsuga menziesii*) – is keverednek ezekbe az erdőkbe. A szegélyeken és néhol belső területeken is megfigyelhető az akácodosás.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok természetességi állapotára összességében a természetközeli (4) besorolás a jellemző, de a változatos szerkezetű, jó fajkészletű foltok helyenként már a kifejezetten jó, természetes (5) állapotú erdőképnek is megfelelhetnek.

Élőhely veszélyeztetettség:

Nagy területfoglalású, mérsékelt, illetve közepesen veszélyeztetett élőhelytípus. Az elegyességet és a szerkezeti változatosságot megtartó, az idegenhonos fafajokat háttérbe szorító erdőkezeléssel az állományok hosszú távon is fenntarthatóak.

Veszélyeztető tényezők:

A fennálló természetvédelmi kötıtségek miatt az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) alig említhető. Az idős, átalakító üzemmódba sorolt erdők szálalóvágással való kezelésén túl a közeljövő beavatkozásainál problémaként az állományok elegyességének megtartása, az idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06), illetve a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04) merülhet fel. Ezen felül a Salgóhány felé eső állományokban gondot jelenthet az illegális fakivágás (G05). Mindezeket túl a bolygatott, szegély helyzetű erdőkben fellépő akácodosást (I01) lehet még megemlíteni.

**Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű élőhelytípusok:**

**Szubkontinentális peri-pannon cserjések**

Élőhely kódja:

40A0\*

Élőhely előfordulásai a területen:

Az élőhelytípus a Boszorkánykövön (fragmentálisan) és a Salgón fordul elő a tervezési területen.

Élőhely területi aránya:

0,25% (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

0,35 ha (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A kopár, köves felszínen kialakult sziklai cserjésekben a cserjék 50% körüli, vagy afeletti borítást mutatnak. A cserjék között nagyobb tömegben lép fel a szirti gyöngyvessző (*Spiraea media*), fekete madárbirs (*Cotoneaster niger*), a szirti madárbirs (*Cotoneaster integerrimus*), a jajrózsa (*Rosa spinosissima*), a gyepürózsa (*Rosa canina*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*). A cserjefoltok közötti gyeppragmentumok elsősorban a 6190 (pannon sziklagyepek) élőhelytípusoknak megfelelő fajokból állnak, de a Salgó északi lejtőjéről a 9180 (törmeléklejtő-erdő) jellegzetes növényei is felhúzódnak, sőt kisebb foltokban a törmeléklejtő-erdő fafajai – többek között magas kőris (*Fraxinus excelsior*), nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*) – is megjelennek. Gyomosodás nem tapasztalható, a mohaborítás viszont foltokban jelentős.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok a kismértékű vadjárás ellenére jó természetességi állapotban vannak, természetközeli (4) állapotúnak sorolhatók be.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az elhelyezkedés, illetve a nehéz megközelíthetőség miatt az állományok nem kifejezetten veszélyeztetettek, a zavaró hatások kiszűrésével, illetve mérséklésével az élőhelytípus hosszú távon is fenntartható.

Veszélyeztető tényezők:

Az állományok természetességi helyzetét elsősorban a rágás és taposás formájában jelentkező vadhatás (F03.01.01, K04.05), illetve kismértékben a természetes szukcessziós folyamatok, azon belül is a cserjésedés (K02.01) határozzák meg. Közvetett hatása van/lehet még a Salgó várromhoz és a Boszorkánykőre irányuló turistaforgalomnak, illetve a kijelölt ösvényeket elhagyó kirándulók taposása (G01, G05.01) közvetlenül is gyomosító, degradáló hatást fejthet ki.

### **Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői**

Élőhely kódja:

9180\*

Élőhely előfordulásai a területen:

Az élőhelytípus a Salgó és a Boszorkánykő lejtőin fordul elő.

Élőhely területi aránya:

2,60% (a 2015. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

3,62 ha (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A törmeléklető-erdők meredek, durvább vagy finomabb kötőrmelékkel fedett lejtőkön álló, zárt állományok. Lombkoronaszintjükben meghatározó a nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*), a korai juhar (*Acer platanoides*), a mezei juhar (*Acer campestre*), a magas kőris (*Fraxinus excelsior*), továbbá foltokban a cser (*Quercus cerris*), a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és gyertyán (*Carpinus betulus*) is. Ritkább elegyfa továbbá a kislevelű hárs (*Tilia cordata*) és a lisztes berkenye (*Sorbus aria* agg.). A cserjeszint borítása változó, a délies lejtőkön erősebb, az északi oldalakon gyérebb borítás figyelhető meg. Az hűvösebb oldalakból gyakori cserjefajként említhető a mogyoró (*Corylus avellana*), a vadvadkősméte (*Ribes uva-crispa*) és a fekete bodza (*Sambucus nigra*), míg a szárazabb lejtőkön inkább bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*), húsos som (*Cornus mas*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*) fordul elő. A kötőrmeléklető miatt összefüggő gyepszintről nem beszélhetünk, a lágyszárú növények kisebb-nagyobb foltokban, a humuszfelhalmozódásra lehetőséget adó mélyedésekben és párkányokon, illetve az apróbb kötőrmeléklető fedett lejtőkön jelennek meg. A jellemző lágyszárúak köves-sziklás, félszáraz-száraz termőhelyekre jellemző fajok: ligeti perje (*Poa nemoralis*), egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), olocsán csillaghúr (*Stellaria holostea*), baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), kánya harangvirág (*Campanula rapunculoides*), gyöngyvirág (*Convallaria majalis*), közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), méregölő sisakvirág (*Aconitum anthora*), fénytelen galaj (*Galium schultesii*), olocsán csillaghúr (*Stellaria holostea*), nehézszagú gólyaorr (*Geranium robertianum*), hólyagpáfrány (*Cystopteris fragilis*), varjúbab (*Hylotelephium telephium* ssp. *maximum*), közönséges édesgyökerűpáfrány (*Polypodium vulgare*). A durva kötőrmeléken jelentősebb mohaborítás is kialakulhat. A Boszorkánykő alatti állományok (véltetően az aprótőrmeléklető lejtők és a fokozottabb taposás miatt) jóval fajszegényebbek és gyomosabbak, bennük helyenként a vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*), zamatos turbolya (*Anthriscus cerefolium*), nehézszagú gólyaorr (*Geranium robertianum*) dominál. Ugyanitt több helyen terjedőben van az akác. Az állományok változatos szerkezetűek, szintezették, a hársas állományrészek jellemzően sarjcsokrosak. Holtfában és mikrohabitatokban közepesen gazdag erdők, a kifejezetten vastag, böhönc jellegű törzsek hiányoznak belőlük.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Állapotuk alapján a Salgón levő erdők természetközeli (4), a Boszorkánykő lejtőin levő állományok közepesen leromlott (3) minősítést kaphatnak.

Élőhely veszélyeztetettség:

Az élőhelytípus közepes mértékben veszélyeztetett. Az állományok hosszú távú fenntartásához, a gyomosodás lassításához, illetve megállításához a zavaró hatások mérséklése és az akác eltávolítása lenne szükséges.

Veszélyeztető tényezők:

Az állományok természetességi állapotát főként a rágás és taposás formájában jelentkező vadhatás (F03.01.01, K04.05), határozza meg. Kisebb mértékben, közvetett

módon jelentkeznek még a két bazaltkúp körüli turistaforgalom hatása, illetve a Boszorkánykő körül tanösvénynél közvetlen gyomosító és degradáló hatás is kimutatható (G01, G05.01). Száraz termőhelyeken álló erdőtípusról lévén szó, az állományok jövőbeni állapotának alakulásában a klimatikus viszonyokban bekövetkező anomáliáknak (M01) is szerepük lehet.

### **Közösségi jelentőségű, nem jelölő élőhelytípusok:**

#### **Szubpannon sztyeppek**

Élőhely kódja:	6240*
Élőhely előfordulásai a területen:	A Salgó-váron él egy kisebb állománya.
Élőhely területi aránya:	0,36% (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)
Élőhely kiterjedése a területen:	0,50 ha (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

#### **Élőhely jellemzése:**

Az élőhelytípushoz köves-kőtörmelékes lejtőkön kialakult lejtősztyep-növényzet sorolható. A gyepek záródó vagy zárt, középmagas fűű, száraz termőhelyeket toleráló cserjékkel (*Rosa* spp., *Cotoneaster* spp., *Crataegus* spp., *Prunus spinosa*, *Spiraea media*) mozaikos megjelenésű. A gyeppalkotó fűfajok közül domináns a sziklai csenkesz (*Festuca pseudodalmatica*), deres tarackbúza (*Elymus hispidus*), karcsú fényperje (*Koeleria cristata*), sima komócsin (*Phleum phleoides*), szórványos megjelenésű a keskenylevelű perje (*Poa angustifolia*), késeiperje (*Cleistogenes serotina*). A kétszikű fajok közül említésre méltó, nagyobb borítással megjelenő elem a közönséges kakukkfű (*Thymus glabrescens*), sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), ezüstpimpó (*Potentilla argentea*), farkaskutyatej (*Euphorbia cyparissias*), csattogó szamáca (*Fragaria viridis*), ebfojtó müge (*Asperula cynanchica*), terjőke kígyószisz (*Echium vulgare*), szürke gurgolya (*Seseli osseum*), tarlóhere (*Trifolium arvense*), festő pipitér (*Anthemis tinctoria*), mezei cickafark (*Achillea collina*), borsos varjúháj (*Sedum acre*), sárga kövirózsa (*Jovibarba globifera*). Adventív növényfaj az állományokból nem ismert.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	Az állományok a kismértékű vadjárás ellenére jó természetességi állapotban vannak, természetközeli (4) állapotúnak sorolhatók be.
Élőhely veszélyeztetettség:	Az elhelyezkedés, illetve a nehéz megközelíthetőség miatt az állományok nem kifejezetten veszélyeztetettek, a zavaró hatások kiszűrésével, illetve mérséklésével



az élőhelytípus hosszú távon is fenntartható.

Veszélyeztető tényezők:

Az állományok természetességi állapotának alakulását elsősorban a rágás és taposás formájában jelentkező vadhatás (F03.01.01, K04.05), illetve kismértékben a természetes szukcessziós folyamatok, azon belül is a cserjésedés (K02.01) befolyásolhatják. Közvetett hatása van/lehet még a várromhoz irányuló turistaforgalomnak, illetve a kijelölt ösvényeket elhagyó kirándulók taposása (G01, G05.01) közvetlenül is gyomosító, degradáló hatást fejthet ki.

### **Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Élőhely kódja:

6510

Élőhely előfordulásai a területen:

Igen kis fragmentális állományai ismertek a Salgó Hotel mellett és a Sasok rétyén.

Élőhely területi aránya:

0,92% (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

1,28 ha (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Völgyalji, illetve hegylábi helyzetű, üde-nedves termőhelyeken kialakult, magas fűvű rétekről van szó, amelyekben a gyepeképző fűfajok közül a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), réti perje (*Poa pratensis*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), veres csenkesz (*Festuca rubra*) említhető. A mélyebb fekvésű, nedves talajú részeken előfordul még pénzlevelű lizinka (*Lysimachia nummularia*) és kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), s ezek a területek nagy csalánnal (*Urtica dioica*) viszonylag erősen gyomosodnak is. Az üdébb-szárazabb területekrészek további növényei főleg generalista, vagy zavarásjelző fajok: mezei zsurló (*Equisetum arvense*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*), fehér here (*Trifolium repens*), szarvaskerep (*Lotus corniculatus*), közönséges oroszlánfag (*Leontodon hispidus*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), kerek repkény (*Glechoma hederacea*), borostyánlevelű veronika (*Veronica hederifolia*), ösztörüs veronika (*Veronica chamaedrys*), kacstalan lednek (*Lathyrus nissolia*), fakó muhar (*Setaria pumila*). A rétek nyitottak, de viszonylag sok szoliter, hagyásfa-jellegű törzs (kocsánytalan tölgy, mezei juhar, gyertyán, bibircses nyír, bükk, feketefenyő, vadvörte) található rajtuk. A rendszeresen kaszált gyepterületeket a zárt erdők felé fiatal faegyedekből álló gyertyános, rezgőnyáras szegély határolja el.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

A gyepek egyes foltjai (különösen a Salgó Hotel melletti réten) erősen gyomosodnak, így a gyepterületek természetességi állapota az erősen leromlott (2) és közepesen

leromlott (3) természetességi kategóriákkal illelhető.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az érintett területek veszélyeztetettnek nem mondhatók, a rendszeres, legalább évi szintű kaszálás fenntartásával és a gyepfelületek mérsékelt turisztikai igénybevételével a gyeptípushoz sorolt állományok hosszú távon fenntarthatóak.

Veszélyeztető tényezők:

A gyepek állapotának alakulását jelentős mértékben a látogatottságból, turisztikai igénybevételből fakadó hatások (taposás, bolygatás, túlzott használat (G01, G05.01) befolyásolják. A kaszálás felhagyása (A03.03) és a másodlagos szukcessziós folyamatok beindulása (K02.01) a rétek megszűnéséhez, beerdősüléséhez, s így az élőhelytípus eltűnéséhez vezetnének.

**Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)**

Élőhely kódja:

91E0\*

Élőhely előfordulásai a területen:

Az erdőtípus a Várberék-patak völgyében fordul elő.

Élőhely területi aránya:

2,74% (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

3,82 ha (a 2015. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Nedves-vizes völgytalpi termőhelyen álló ligeterdők, lombkoronaszintjükben a mézgás éger (*Alnus glutinosa*) dominál. A kísérő fafajok közül nagyobb számban törékeny fűz (*Salix fragilis*), mezei juhar (*Acer campestre*), hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), gyertyán (*Carpinus betulus*), bükk (*Fagus sylvatica*), rezgőnyár (*Populus tremula*), és bibircses nyír (*Betula pendula*) jelenik meg. A cserjeszint borítása közepes-erős, benne elsősorban a fekete bodza (*Sambucus nigra*) az uralkodó faj, de szórványosan mogyoró (*Corylus avellana*), piros ribiszke (*Ribes rubrum*) és csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*) is előfordul. A lágyszárú szintet üde és félnedves-nedves termőhelyekre jellemző növények alkotják. Előbbiek közül a bükksás (*Carex pilosa*), szagos müge (*Galium odoratum*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*), erdei madársóska (*Oxalis acetosella*), erdei szélfű (*Mercurialis perennis*), utóbbiak közül a podagrafű (*Aegopodium podagraria*), hegyi sárgaarvacsalán (*Galeobdolon montanum*), erdei varázslófű (*Circaea lutetiana*), hölgypáfrány (*Athyrium filix-femina*), erdei nebáncsvirág (*Impatiens noli-tangere*), erdei tisztessű (*Stachys sylvatica*),

gyapjas boglárka (*Ranunculus lanuginosus*), erdei sás (*Carex sylvatica*), ritkás sás (*Carex remota*), aranyos veselke (*Chrysosplenium alternifolium*), erdei zsurló (*Equisetum sylvaticum*), keserű kakukktorma (*Cardamine amara*) emelhető ki. Az állományok gyomosodnak is, bennük helyenként nagyobb foltokat borít a nagy csalán (*Urtica dioica*). Tavaszi aszpektusuk gazdag, bennük többek között galambvirág (*Isopyrum thalictroides*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), ikrás fogasír (*Cardamine glanduligera*), kónya vicsorgó (*Lathraea squamaria*), berki szellőrózsa (*Anemone ranunculoides*), salátaboglárka (*Ranunculus ficaria*), sárga tyúktaréj (*Gagea lutea*) fordul elő. Az állományokon belül idősebb és fiatalabb törzsekből álló foltok is előfordulnak, így azok belső szerkezete viszonylag változatosnak mondható.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Az állományok elsősorban természetközeli (4) minősítéssel illethetők, bennük jelentősebb degradációs folyamatok nem figyelhetők meg.

Élőhely veszélyeztetettség:

Kis területfoglalású, közepes mértékben veszélyeztetett élőhelytípus. A zavaró hatások mérséklésével, az erdőgazdálkodási beavatkozások minimalizálásával állomány hosszú távon is megőrizhető.

Veszélyeztető tényezők:

Mivel az állomány sorsát döntően befolyásolja a benne végzett beavatkozások jellege, mértéke, a potenciális veszélyeztető tényezők között elsőként az erdőgazdálkodás (B02), azon belül is a nevelővágás jellegű munkák (B02.06) és a holtfa kivétele (B02.04) említhetők. A közeli területekről reális veszély az agresszíven terjeszkedő cseh japánkeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) betelepítése (I01). Mindezek mellett releváns problémaként még a vízközeli területeken jelentkező vadhatás (főként vaddisznó túsás, F03.01.01) emelhető ki.

### 1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

A Natura 2000 adatbázis (SDF) jelenlegi tartalma:

Irányelv melléklete	Faj név	Populáció (A-D)
II., IV.	leánykőköröcsin ( <i>Pulsatilla grandis</i> )	D

**Közösségi jelentőségű nem jelölő növényfajok:**

#### Leánykőköröcsin (*Pulsatilla grandis*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj kis állományai a Salgón és a

	Boszorkánykövön fordulnak elő.
Állomány nagyság (jelölés):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 5 (minimum) – 5 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állomány nagyság (tervkészítés):	Nincsenek újabb/pontosabb állomány adatok, de a faj mindkét lelőhelyén nagyon ritka, szórványos.
Állomány változásának tendenciái és okai:	A szórványos adatok miatt az állományok változására vonatkozó megállapítások nem fogalmazhatók meg. A virágzó tövek számában a fajnál egyébként is jelentős fluktuáció szokott mutatkozni.
Faj veszélyeztetettség:	A nagyon alacsony példányszám miatt sérülékeny, veszélyeztetett faj, még akkor is, ha előfordulási helyei részben nehezen megközelíthetők.
Veszélyeztető tényezők:	Az előfordulásokat elsősorban a természetes szukcessziós folyamatok (cserjésedés, K02.01), a turistaforgalom miatt jelentkező taposás (G01.02, G05.01) és esetleg a gyűjtés (F04) veszélyeztethetik.

### 1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

A Natura 2000 adatbázis (SDF) jelenlegi tartalma:

Irányelv melléklete	Faj név	Populáció (A-D)
II.	harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> )	C
II., IV.	magyar tavaszi-fésűsbagoly ( <i>Dioszeghyana schmidtii</i> )	C
II., IV.	nyugati piszedenevér ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	C
II., IV.	nagyfülű denevér ( <i>Myotis bechsteini</i> )	C
II., IV.	közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> )	C
II., IV.	nagy patkósdenevér ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	C
II., IV.	kis patkósdenevér ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	C
II., IV.	nagy hőscincér ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	D
II., IV.	skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )	D
II.	nagy szarvasbogár ( <i>Lucanus cervus</i> )	D
II., IV.	havasi cincér ( <i>Rosalia alpina</i> )	D
II., IV.	nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> )	D

Változtatási javaslatok a Natura 2000 adatbázishoz (SDF-hez):

Irányelv	Faj név	Populáció (A-D)
----------	---------	-----------------

melléklete		
II.	harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> )	Törlendő <sup>3</sup>

**Közösségi jelentőségű jelölő állatfajok:**

**magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A fajnak két előfordulási adata ismert, a Salgó déli oldalából és a Boszorkány-kőről került elő. Ezeken a helyszíneken cseres-tölgyesekben fordul elő, s feltételezhető, hogy a terület hasonló állományokban máshol is él.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 100 (minimum) – 1000 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett intervallumba (100-1000) eshet.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani (de: jelentősebb változások feltehetően nem következtek be).

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettsége jelenleg alacsony a tervezési területen. A hosszú távú megőrzés lehetősége az elegyes tölgyes állományok jelenléte miatt biztosított.

Veszélyeztető tényezők:

A legjelentősebb veszélyeztető tényező elvi szinten az erdőgazdálkodás (B02) lehet, de az élőhelyül szolgáló tölgyes erdők zöme faanyagtermelést nem szolgál. A középkorú állományok szerkezetét és fafajösszetételét is alakító nevelővágások viszont kihatással lehetnek az érintett erdők jövőbeni állapotára (B02.06). Száraz termőhelyen álló erdőkről lévén szó, emellett kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is

<sup>3</sup> A 2016. évben végzett célirányos felmérés (Varga A.) során nem sikerült kimutatni a faj jelenlétét. Ellenben a hasonló bélyegeket mutató *Vertigo pusilla* az üde-nedves rétekről nagy tömegben (100-150 pld/m<sup>2</sup>) került elő. Valószínűleg korábbi téves határozás miatt került be a *V. angustior* adata, a továbbiakban nem említjük, a Natura 2000 adatbázisból (SDF) törölni javasoljuk

érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

**nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A területen és annak szélén az elmúlt másfél évtizedben (2002, 2005, 2013, 2014, 2015) összesen négy mintavételi helyről (Várberkepatak völgye, Dornyai Turistaház környéke) került elő. A befogott egyedek között laktáló nőtény is volt, mely bizonyítja itteni szaporodó kolónia meglétét.

Állomány nagyság (jelölés):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 10 (minimum) – 10 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítés):

Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelölés felvett értékkel (10) hozzávetőlegesen azonos lehet.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.

Faj veszélyeztetettsége:

Erősen veszélyeztetett faj, védelmi helyzete és a populáció hosszú távú megőrzésének lehetősége elsősorban az erdők szerkezeti jellemzőitől, továbbá az erdőgazdálkodási, erdőkezelési tevékenység alakulásától függ.

Veszélyeztető tényezők:

A nyugati pisedenevér bűvőhelyspecialista faj, kizárólag odvakban vagy álló holtfák leváló kéreglemezei alatt kialakuló résekben alkot szülőkolóniákat. A faj jelenléte tehát erősen függ az ilyen jellegű álló holtfák, odvas fák mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábönálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A környező (táplálkozó területként szintén hasznosított) erdőállományokat érő hatások szintén negatívan érinthetik a faj védelmi helyzetét. A kor- és fajtahomogén erdők bűvő- és táplálkozóhely szempontjából szuboptimálisak e faj számára.

### **nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Az elmúlt másfél évtizedben (2001, 2005) jelentős egyedszámban került meg a területen folytatott befogásos mintavételek során (Várberek-patak völgye). Laktáló nőtények bizonyították a területen való szaporodását.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 60 (minimum) – 60 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett értékkel (60) hozzávetőlegesen azonos lehet.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.

Faj veszélyeztetettség:

Veszélyeztetett faj, védelmi helyzete és a populáció hosszú távú megőrzésének lehetősége elsősorban az erdők szerkezeti jellemzőitől, továbbá az erdőgazdálkodási, erdőkezelési tevékenység alakulásától függ.

Veszélyeztető tényezők:

A nagyfülű denevér kizárólag odvakban alkot szülőkolóniákat. A faj jelenléte tehát erősen függ az álló holtfák, odvas fák mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A környező (táplálkozó területként szintén hasznosított) erdőállományokat érő hatások szintén negatívan érinthetik a faj védelmi helyzetét. A kor- és fafajhomogén erdők bűvő- és táplálkozóhely szempontjából szuboptimálisak e faj számára.

### **közönséges denevér (*Myotis myotis*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A területen folytatott hálózások során az

	elmúlt másfél évtizedben (2001, 2002, 2005) jelentős egyedszámban került meg (Várberek-patak völgye). A befogott példányok között laktáló egyedek is voltak, melyek jelzik a területen való szaporodását.
Állomány nagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 40 (minimum) – 40 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állomány nagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett értékkel (40) hozzávetőlegesen azonos lehet.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettsége:	Speciális bújóhelyigénye, táplálkozásmódja miatt veszélyeztetett faj, hosszú távon igen eltérő karakterű bújóhelyeinek (nyáron épületpadlások, télen földalatti hibernáló helyek, pincék, bányák, barlangok) és táplálkozóterületeinek (természetközeli állapotú, változatos szerkezetű erdők) együttes megőrzésével biztosítható a populáció fennmaradása.
Veszélyeztető tényezők:	A faj életfeltételeit a tervezési területen belül az erdők természetességi állapota, azon belül is elsősorban az erdőborítottság megléte és a változatos szerkezetű erdők jelenléte befolyásolja. Mindezek miatt a potenciális veszélyeztető tényezők között az erdők képét alakító erdőgazdálkodást (B02) lehet említeni. További probléma lehet a környékbeli épületek és föld alatti üregek esetében a berepülönnyílások lezárása, megszüntetése, ez azonban a tervezési területen belül (annak adottságai miatt) alig merülhet fel.

**nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)**

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A legutóbbi részletesebb vizsgálatokkal (2015) nem sikerült kimutatni a területről.



Állomány nagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állomány nagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó jelenléti adat (P = present/előfordul) került megnevezésre.
Állomány nagyság (tervkészítéskor):	Az észlelés hiánya önmagában nem jelenti, hogy a faj nem fordul elő a területen. Kisebb populáció előfordulása nem zárható ki (P=present/előfordul), a faj jelenléte tovább vizsgálendő.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Adathiány miatt az állományváltozás tendenciájára vonatkozó kérdés nem értelmezhető.
Faj veszélyeztetettsége:	Speciális bűvőhelyigénye, táplálkozásmódja miatt alapesetben veszélyeztetett faj, hosszú távon igen eltérő karakterű bűvőhelyeinek (nyáron épületpadlások, télen földalatti hibernáló helyek, pincék, bányák, barlangok) és táplálkozóterületeinek (természetközeli állapotú, változatos szerkezetű erdők) együttes megőrzésével biztosítható a populáció fennmaradása.
Veszélyeztető tényezők:	A faj életfeltételeit (amennyiben előfordul a tervezési területen) az erdők természetességi állapota, azon belül is elsősorban az erdőborítottság megléte és a változatos szerkezetű erdők jelenléte befolyásolja. Mindezek miatt a potenciális veszélyeztető tényezők között az erdők képét alakító erdőgazdálkodást (B02) lehet említeni. További probléma lehet a környékbeli épületek és föld alatti üregek esetében a berypülönnyílások lezárása, megszüntetése, ez azonban a tervezési területen belül (annak adottságai miatt) alig merülhet fel.

**kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)**

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	Az elmúlt másfél évtizedben akusztikai módszerrel a terület két pontján (Várberkepatak völgye, Salgó Hotel környéke) sikerült kimutatni (2014, 2015).
Állomány nagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 10

	(minimum) – 10 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állomány nagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett értékkel (10) hozzávetőlegesen azonos lehet.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettség:	Speciális bűvőhelyigénye, táplálkozásmódja miatt veszélyeztetett faj, hosszú távon igen eltérő karakterű bűvőhelyeinek (nyáron épületpadlások, télen földalatti hibernáló helyek, pincék, bányák, barlangok) és táplálkozóterületeinek (természetközeli állapotú, változatos szerkezetű erdők) együttes megőrzésével biztosítható a populáció fennmaradása.
Veszélyeztető tényezők:	A faj életfeltételeit az erdők természetességi állapota, azon belül is elsősorban az erdőborítottság megléte és a változatos szerkezetű erdők jelenléte befolyásolja. Mindezek miatt a potenciális veszélyeztető tényezők között az erdők képét alakító erdőgazdálkodást (B02) lehet említeni. További probléma lehet a környékbeli épületek és föld alatti üregek esetében a berepülőnyílások lezárása, megszüntetése, ez azonban a tervezési területen belül (annak adottságai miatt) alig merülhet fel.

### **Közösségi jelentőségű nem jelölő állatfajok:**

#### **nagy hősincér (*Cerambyx cerdo*)**

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A faj alapvetően melegkedvelő, a területen ugyanakkor a bükkösök és ültetett fenyvesek aránya dominálnak. Az élőhelyül szolgáló tölgyes állományrészek a Boszorkánykő déli verőin fordulnak elő (megfigyelési adatok: 2008, 2012).
Állomány nagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 50 (minimum) – 50 (maximum) közötti

	egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett értékkel (50) hozzávetőlegesen azonos lehet.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége a területen kis/közepes mértékű. A tölgyes állományok, és azokon belül bizonyos mennyiségű vastag álló holtfa fenntartásával biztosítható a faj hosszú távú fennmaradása.
Veszélyeztető tényezők:	A faj jelenléte erősen függ a tölgyes állományokon belül megtalálható vastag álló holtfák, facsonkok mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A száraz termőhelyeken álló erdők érintettsége miatt az állományok egészségi állapotának alakulása révén kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

### **skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)**

Irányelv melléklete:	II., IV.
Faj előfordulásai a területen:	A faj előfordulása a területen a mezofil, őshonos lombos erdőkben jellemző (2012-ből mintegy tucatnyi adata ismert). A szubmontán bükkösök, törmeléklető-erdők, patakmenti völgytalpak képezik a jellemző előfordulási helyeket, így leginkább a Salgóvár és a Boszorkánykő északi előterében, illetve a Várberek-patak völgyében él.
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó jelenléti adat (P = present/előfordul) került megnevezésre.

Állománynagyság (tervkészítéskor):	A jelenlegi ismeretek alapján, az alkalmas élőhelyek kiterjedését figyelembe véve a területen legalább 50 körüli egyedszámot becsülhetünk.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet értékelni.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj csak kismértékben veszélyeztetett a területen. Megfelelő élőhelyek rendelkezésre állnak, a friss, főként fekvő holtfa folyamatos biztosításával a populáció hosszú távon is megőrizhető.
Veszélyeztető tényezők:	A faj jelenléte erősen függ a bükkös, tölgyes, juharos, égeres állományokon belül megtalálható (frissen keletkezett) álló holtfák, facsonkok és fekvő holtfa mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. Az állományok egészségi állapotának alakulása révén kismértékben esetleg az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

### nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	A faj előfordulása a területen főként a Salgóvár déli lejtőin és a Boszorkánykő oldalában elhelyezkedő cseres-tölgyes állományokban jellemző (a konkrét adatok 2010-ből származnak).
Állománynagyság (jelöléskor):	A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 100 (minimum) – 100 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	A jelenlegi ismeretek alapján, az alkalmas élőhelyek kiterjedését figyelembe véve a területen (az eddigi adatokkal egybevetve) 100 körüli egyedszámot becsülhetünk.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettsége a területen kismértékű. Az élőhelyül szolgáló tölgyes és tölgyelegyes állományok, és azokon belül bizonyos mennyiségű vastag álló holtfa fenntartásával, illetve az öreg tölgyek megtartásával biztosítható a faj hosszú távú fennmaradása.

Veszélyeztető tényezők:

A faj jelenléte erősen függ a tölgyes állományokon belül megtalálható öreg fák, vastag álló holtfák, facsonkok mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), konkrétan a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A száraz termőhelyeken álló erdők érintettsége miatt az állományok egészségi állapotának alakulása révén kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek. A vaddisznó jelenléte az élőhelyül szolgáló fák körültúrásával, tuskók kiforgatásával, a lárvák elfogyasztásával okozhat problémát (F03.01.01).

### **havasi cincér (*Rosalia alpina*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj előfordulása a területen alapvetően a Salgóvár északi előterében található bükkösökre korlátozódik (itt találhatóak a havasi cincér élőhelyül szolgáló idős, öreg állományok).

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 100 (minimum) – 100 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

A jelenlegi ismeretek alapján, az alkalmas élőhelyek kiterjedését figyelembe véve a területen (az eddigi adatokkal egybevetve) 100 körüli egyedszámot becsülhetünk.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettsége a területen kis/közepes mértékű. A bükkös élőhelyek fenntartásával, idős állományrészek folyamatos jelenlétének biztosításával a populáció hosszú távon is fenntartható. Az állományok termőhelyének esetleges szárazodása, a fafajösszetétel megváltozása ugyanakkor veszélyeket is rejthet.

Veszélyeztető tényezők:

A faj jelenléte erősen függ a bükkös állományokon belül megtalálható öreg fák, sérült fák, kidőlt fák, vastag álló holtfák, facsonkok mennyiségétől. Mindezek alapján a potenciális veszélyeztető tényezők között általában az erdőgazdálkodás (B02), illetve ezen belül a nevelővágások végzése (B02.06) és a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) emelhető ki. A faanyag-kiszállítás nem megfelelő (nyári) időpontja szintén probléma lehet (B07), hiszen ekkor a lárvák a faanyaggal együtt kikerülhetnek az erdőből. Kismértékben az abiotikus viszonyokban, klímaváltozás hatására bekövetkező változások (M01) is érvényesülhetnek, problémát jelenthetnek.

### **nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)**

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Konkrét aktuális adata nincs a területről, ettől függetlenül a számára alkalmas nedves gyepfoltok környezetében elvileg előfordulhat (P = present/előfordul). A tervezési területen nagyon kevés a faj számára megfelelő élőhely, bizonyosan ritka.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 20 (minimum) – 20 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

Pontosabban nem meghatározható, de nagyságrendileg a jelöléskor felvett értékkel (20) hozzávetőlegesen azonos lehet.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani (de: jelentősebb változások feltehetően nem következtek be).

Faj veszélyeztetettsége:

A faj előfordulásának tisztázásához és a veszélyeztetettség megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek.

Veszélyeztető tényezők:

Veszélyeztető tényezőket a jelenlegi adathiányos helyzetben nem lehet azonosítani.

#### 1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Jelentőség (1-2 mondatban leírni miért fontos a területen)
csillagőszirózsa	<i>Aster amellus</i>	V	A sztyeprétek, szikla- és pusztafüves lejtők növénye. A Salgó sziklagyepjeiben ritka elem.
fekete madárbirs	<i>Cotoneaster niger</i>	V	A sziklai flóra és vegetáció tagjai, a terület bazaltkúpjainak jellegzetes, ritka, foltokban társulásalkotó, állományképző cserjefajai.
szirti madárbirs	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	V	
ikrás fogasír	<i>Dentaria glandulosa</i>	V	Montán növényfaj, a Medvesvidék égereseiben és szivárgó vizes völgyalji bükköseiben szórványos.
réti szegfű	<i>Dianthus deltoides</i>	V	Középhegységi és dombvidéki területeken (kaszálók, legelők) gyakori, elterjedt faj.
szálkás pajzsika	<i>Dryopteris carthusiana</i>	V	Üde lomboserdőkben és fenyőelegyes erdőkben élő páfrányfaj, a tervezési területen közepesen gyakori.
széles pajzsika	<i>Dryopteris dilatata</i>	V	Üde, szivárgó vizes, vagy kötörmelékes bükkösökben, égerligetekben, fenyőelegyes erdőkben élő páfrányfaj, a tervezési területen ritka.
fehér acsalapu	<i>Petasites albus</i>	V	Montán növényfaj, a Medvesvidék égereseiben és szivárgó vizes völgyalji bükköseiben szórványos.
szirti gyöngyvessző	<i>Spiraea media</i>	V	A sziklai flóra és vegetáció tagja, a terület bazaltkúpjainak jellegzetes, ritka cserjefaja.

domború futrinka	<i>Carabus glabratus</i>	V	Regionálisan értékes, ritka előfordulású faj.
aranypettyes futrinka	<i>Carabus hortensis</i>	V	Regionálisan értékes, ritka előfordulású faj.
sarlófűcincér	<i>Cardoria scutellata</i>	V	Regionálisan értékes, ritka előfordulású faj.
keleti rablópillé	<i>Libelloides macaronius</i>	FV	Regionálisan értékes, ritka előfordulású faj.
kis bíborbogár	<i>Schizotus pectinicornis</i>	V	Viszonylag ritka, nedves, korhadó kéreg alatt fejlődő, hegyvidéki, szurdokerdei faj.
hegyi virágbogár	<i>Gnorimus nobilis</i>	V	Viszonylag ritka, elhalt vagy korhadó faanyaghoz kötődő, hegyvidéki, szurdokerdei faj.

### 1.3. Területhasználat

#### 1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás

A tervezési terület jellemzően erdővel fedett, ennek megfelelően az ingatlan-nyilvántartási adatok alapján a művelési ágak között az erdő a meghatározó, szinte egyedüli tétel (97,10%). A kivett művelési ágú területek csupán 0,95%-ot tesznek ki, az ide sorolt területek részben utak, részben lakóház-udvar besorolású területek, részben kopárság (Boszorkánykő), de ide tartozik maga Salgó vára is. Gyep művelési ágú terület (Salgótárján 036/1 hrsz. b alrészlet) csak a tervezési terület északnyugati részén, a Salgó Hotel melletti hajlatban jelenik meg. Területi aránya egyébként is csekély (1,95%), de természetbeni állapot szerint az arány még kisebb, mivel a gyep művelési ágú terület egy részén valójában egy öreg hagyásfákat is tartalmazó középkorú erdő áll (Salgótárján 12/H erdőrésztlet).

Művelési ág	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
erdő	135,16	97,10
kivett	1,32	0,95
gyep (legelő)	2,72	1,95
Összesen	139,2	100

#### 1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési terület szinte kizárólag (99,94%) állami tulajdonú, az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat) vagyongazdálkodásában levő erdőtömb. Az egyetlen magántulajdonban álló ingatlan az állami tömbbe ékelődő Salgótárján 036/2 hrsz., melyen egy régi, jelenleg felújítás alatt álló és vadász házként használt épület (egykori sikló pályához tartozó gépház) áll.

Tulajdonosi csoport	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
magántulajdon	0,08	0,06
állami tulajdon, ebből	139,12	99,94
...Ipoly Erdő Zrt. vagyongazdálkodás	139,12	99,94
Összesen:	139,2	100



### 1.3.3. *Területhasználat és kezelés*

#### 1.3.3.1 Mezőgazdaság

A korábbi évszázadokban a gyepeket és erdőket is érintő legeltető állattartásnak komoly szerepe volt a Salgó térsége hasznosításában. A 18-19. században a Medves vidékének legelőin nagy létszámú juhnyájak legeltek, a bükkös és tölgyes erdőkben népes sertéskondák makkoltak. Az állattartás a térség lakosságának egyik fontos megélhetési forrása volt, s emellett a kedvezőtlen talajviszonyok ellenére kisebb-nagyobb súllyal a szántóművelés is jelen volt a térségben. A mezőgazdasági területhasznosításban a 19. század végétől, majd a 20. század közepétől azonban jelentősebb változások következtek be. A Salgótárján környéki iparosodás és a bányászati tevékenység fellendülése miatt a népesség egyre nagyobb része fordult a helyi ipar felé fordult, így az agrártevékenységből élők köre – különösen 1945 után – fokozatosan szűkült. További változásokat hozott a téveszesítés, majd a szövetkezetek rendszerváltást követő felbomlása, s mindez végül a legelő állatállomány erőteljes megcsappanásához, eltűnéséhez, illetve a szántóművelés visszaszorulásához vezetett.

Az ismertett folyamatok a salgói vár körül elterülő tervezési területet is érintették, illetve itt (a Várberék-patak mentén) talán még jelentősebb következményei voltak a szénbányászat miatti területhasználat-váltásoknak. A bányászati tevékenység 1870-es évekre tehető fellendülését követően a korábbi, erdők alá is beható legeltetési tevékenység ugyanis fokozatosan visszaszorult, majd a 20. század közepére teljesen eltűnt a területről. Az egykori legeltető állattartás emlékét ma már csak a korabeli legelőerdőkből visszamaradt, 150 év körüli öreg, terebélyes fák idézik. A tervezési terület rendszeresen és aktívan kezelt része csupán két kisebb, együttesen 2,10 hektárt kitevő rét maradt. A Salgó Hotel melletti hajlat réjtjét (Salgótárján 036/1 hrsz. b alrészlet; 12/TI2 részlet), valamint a Sasok-réjtjét (Salgótárján 036/1 hrsz. a alrészlet; 13/TI1 részlet) évi rendszerességgű kaszálással tartják fenn, de ez a tevékenység is tájlesztikai, turisztikai és természetvédelmi célokat szolgál, semmint mezőgazdasági hasznosítást. A Natura 2000 célok megvalósítása szempontjából a területen folytatott mezőgazdasági jellegű tevékenységnek (a kaszálásnak) összességében annyiban van relevanciája, hogy az egyik előforduló közösségi jelentőségű élőhelytípus (6510, sík- és dombvidéki kaszálórét) fenntartásához (lévén hogy másodlagosan kialakult, rendszeres kezelés nélkül fokozatosan beerdősülő, s így megszűnő típusról van szó) ez elengedhetetlen.

#### 1.3.3.2 Erdészet

A tervezési területen az I. és II. katonai felmérés térképe (18. század vége, 19. század közepe) még összefüggő erdőt mutat, nagyobb erdőtlen területek ezekben az időkben csak a mai Somoskőújfalu és Rónafalu mellett láthatók. A tervezési terület erdőtakarójának nagy része a későbbiekben is megmaradt (vagyis a mai erdők zöme ősi erdőnek tekinthető), azt azonban a 19. század második felében a Várberék-patak völgyében a szénbányászat helyenként meg is bontotta. A mélyművelésű bányáskodással érintett, meddőhányókkal megbolygatott részekon kisebb-nagyobb nyílt területek jelentek meg, a közbeeső részekon pedig legelőerdők, illetve vágásos erdőgazdálkodással kezelt területek helyezkedtek el. A bányászati tevékenység 20. század közepi befejezésével aztán – néhány rétet leszámítva – megindult a másodlagosan erdőtlen foltok (jellemzően gyertyánnal való) beerdősülése, illetve beerdősítése. A II. világháborút követő időszakban, mesterséges erdősítések révén kerültek a területre a különböző fenyőfajok (erdei-, fekete-, luc- és vörösfenyő, és még további fenyőfélék), valamint a vöröstölgy. Ugyanebben az időszakban kerülhetett a Salgótárján 14/B erdőrészletbe nagyobb mennyiségben a kocsányos tölgy, s a bolygatott, regenerálódó

bányaterületeken ekkortól kezdett fokozatos terjeszkedésbe az akác. Az erdők mai képét az elmondottak szerint az egykori legelőerdőkből megőrzött idős kocsánytalan tölgy, cser és bükk hagyásfák, az egy korosztályt tartalmazó középkorú és idős vágásos erdők, a fenyők mesterségesen létrehozott állományai, valamint a spontán felnőtt akácok határozzák meg.

A salgói természetmegőrzési terület 139,20 hektáros területén ma összesen 139,03 ha erdőtervezett erdőt találunk (az egyetlen nem erdőtervezett terület a Salgótarján 036/2 hrsz.). Ebből 127,51 hektárt tesznek ki az erdőrészletek, míg az egyéb részletek (tisztások, nyiladékok, cserjések, terméketlen és egyéb területek) területe 11,52 ha (Salgótarján 12/TI2, 13/TII-TI2, 14/NY1-NY3, 14/TN1-TN2, 18/CE, 20/NY, 21/TN, 22/EY részletek). Erdőrészlet és egyéb részlet határok a tervezési terület határvonala sehol nem vág át. Az erdőrészletek alapján számított erdősültség összességében 91,60%-os, a tervezési terület tényleges erdősültsége azonban még ennél is magasabb, mivel a terméketlenként és cserjésként leírt egyéb részletek (Salgótarján 14/TN2, 18/CE, 22/TN1) szinte teljesen zárt erdővel fedettek. Az adatok alapján az erdők és azok fenntartási feladatai abszolút elsőbbséggel, szinte kizárólagos szereppel bírnak a területhasználati formák sorában.

A terület erdei teljes egészében állami tulajdonban vannak, vagyonkezelőjük és bejegyzett erdőgazdálkodójuk az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat). Az erdőgazdálkodó által tervezhető hasznosítási lehetőségeket (a klasszikus erdőgazdálkodási hasznosításhoz viszonyított eltéréseket) erősen meghatározza a terület természetvédelmi besorolása (Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet), illetve a közjóléti, turisztikai funkciók fokozott jelenléte.

Tulajdonforma	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Állami tulajdon	139,03	100
Összesen:	139,03	100

Erdőgazdálkodó	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat)	139,03	100
Összesen:	139,03	100

Mivel teljes egészében védett természeti területre eső Natura 2000 területről van szó, a Salgó térségének erdei 100%-ban természetvédelmi elsődleges rendeltetést kaptak. A Natura 2000 rendeltetés további (másodlagos) rendeltetesként szerepel az erdészeti nyilvántartásban, illetve harmadlagos rendeltetesként néhány helyen (pl. a Salgó vára körül elhelyezkedő Salgótarján 22/A-B-C, 22/E erdőrészleteknél) a talajvédelem is megjelenik. Érdekes, hogy a nyilvánvaló közjóléti funkciók (parkerdő, kirándulóerdő) az erdészeti adattári besorolásban – vélhetően adminisztrációs korlátok miatt – nem jelennek meg. (A rendeltetések kimutatását tartalmazó táblázatban a rendeltetés nélküli egyéb részletek területadata már nem szerepel.)

Rendeltetés	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Természetvédelmi rendeltetésű erdők (TV)	127,51	100
<i>Védelmi rendeltetésű erdők (összesen)</i>	<i>127,51</i>	<i>100</i>
Összesen:	127,51	100

Az állományok üzemmód szerinti besorolását tekintve a vágásos üzemmód aránya viszonylag alacsony (57,17%). Mindez elsősorban a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba

(19,73%) és átalakító üzemmódba (23,10%) sorolt erdők relatíve magas arányának köszönhető. Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba domborzati/termőhelyi adottságok, illetve a Salgó és a Boszorkánykő szűkebb környezetében egyéb védelmi (tájképvédelmi, természetvédelmi) szempontok miatt kerültek az állományok (Salgótárján 20/B, 21/B, 21/F, 22/A-B-C, 22/E erdőrészek). Átalakító üzemmódba a legutóbbi erdőtervezés (2014) során a Sasok rétje és Eresztvény közötti idős, felújítási periódus előtt álló bükkös állományait (Salgótárján 12/G, 12/I, 13/E, 13/G) sorolták. Vágásos üzemmódban csak idegenhonos fafajokkal elegyes, illetve a középkorú állományok maradtak. A folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok összességében 42,83%-ot tesznek ki, ami egyrészt már önmagában is viszonylag magas érték, másrészt ez a besorolás a területen felmerülő tájképvédelmi és természetvédelmi szempontok érvényre juttatásához és a terület több funkciónak is eleget tevő kezeléséhez, fenntartásához biztosan megfelelő alapot nyújt.

Üzemmód	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Vágásos üzemmód	72,89	57,17
Átalakító üzemmód	25,16	19,73
Szálaló üzemmód	-	-
Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód	29,46	23,1
Összesen:	127,51	100

A tervezési terület faállomány-típusairól az adatfeldolgozás során csoport-szintű statisztikák álltak rendelkezésre. Ez alapján a területen (összhangban a földrajzi helyzettel, a domborzattal és a termőhelyi viszonyokkal) a különböző bükkös faállománytípusok (41,14%) dominálnak. A bükkösök magas területi aránya az északi területrészen tájképfőmáló tényező és egyben az erdőtakaró összképét, illetve közvetve az előforduló természeti értékeket is nagyon erősen meghatározza. A tervezési terület déli szélén ugyanakkor jelentős kiterjedésben találunk kocsánytalan tölgyeseket (18,59%) és csereseket (11,44%), ami jól jelzi a Salgó környéki növényzet kétpólusú jellegét. A többi őshonos lombos faállománytípus jelenléti aránya 3% alatti, az idegenhonos fafajok közül számottevő arányban találunk viszont erdeifenyveseket (13,13%). A nem őshonos fafajok által dominált faállománytípusok (az említett típus mellett még akácok, lucfenyvesek és egyéb fenyvesek) együttes aránya viszonylag magas (23,90%). Utóbbiak kialakulása és mai területfoglalása a korábbi legeltetés miatt kialakult erdei tisztásokon, valamint az egykori bányaterületeken és meddőhányókon végzett 20. század közepi erdősítésekkel magyarázható.

Faállománytípus-csoport	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Bükkösök	52,47	41,14
Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	1,29	1,01
Kocsánytalan tölgyesek	23,71	18,59
Cseresek	14,59	11,44
Hársasok	3,21	2,52
Égeresek	1,78	1,40
Akácok	2,70	2,12
Erdeifenyvesek	16,74	13,13
Lucfenyvesek	3,08	2,42
Egyéb fenyvesek	7,94	6,23
Összesen:	127,51	100

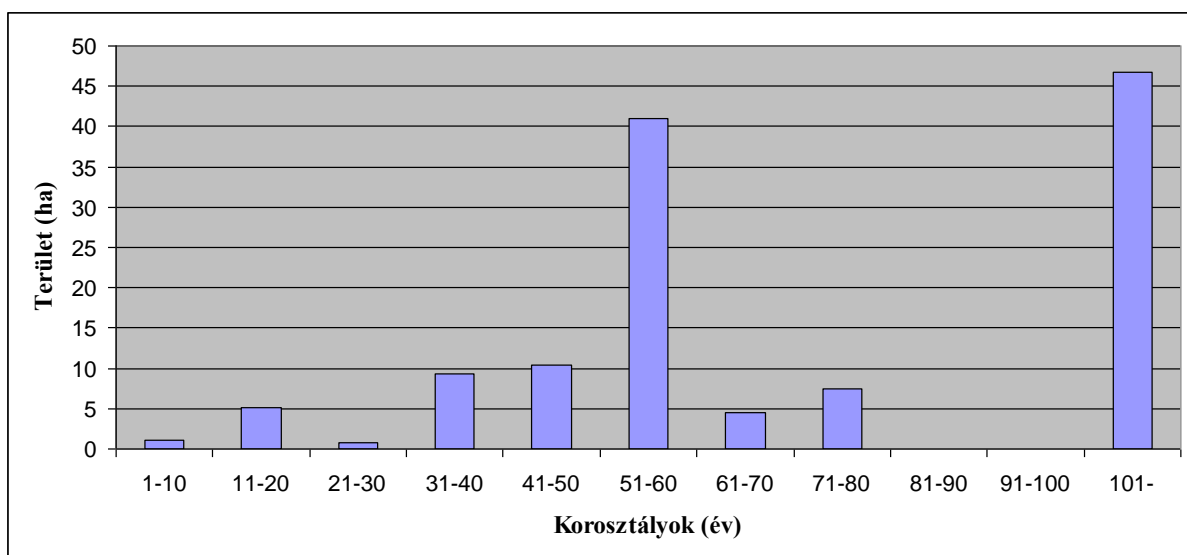
A vizsgálati terület fafajösszetétele a faállomány-típusok területi megoszlása által sugallt képnek megfelelően alakul. A meghatározó fafaj – mint a faállománytípus-megoszlásból is következik – a bükk (36,81%). Ezt követően az őshonos fafajok közül legnagyobb területfoglalással a kocsánytalan tölgy (18,76%) és a cser (12,43%) rendelkezik, míg a további őshonos fafajok szerepe mérsékelt (valamennyi 3% alatti). Érdekesség a kocsányos tölgy (2,67%) megjelenése: a fafaj a terület északi részén, pszeudoglejes barna erdőtalajokon, gyertyános-tölgyes karakterű állományban (Salgótarján 14/B délkeleti része) fordul elő nagyobb számban, vélhetően ültetve. Az idegenhonos fafajok közül az erdeifenyő területfoglalása mutat kiugró adatot (12,01%), a többi fafaj 5% alatti arányban van jelen. Az idegenhonos fafajok (akác, erdei-, fekete-, luc-, vörös-, sima- és duglászfenyő, illetve az egyéb tölgyek között nyilvántartott vöröstölgy) együttes területfoglalása 21,88%, ami a faállománytípusoknál kapott értékkel majdnem azonos. A bükk, a cser, a kocsánytalan és a kocsányos tölgy esetében csak mag eredetű egyedek szerepelnek az erdészeti adattárban, ami jelzi, hogy érzékelhető mértékű sarjerdőgazdálkodás korábban nem folyt a területen.

Fafaj	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Kocsányos tölgy – mag	3,38	2,67
Kocsánytalan tölgy – mag	23,73	18,76
Egyéb tölgy	1,74	1,38
Cser – mag	15,72	12,43
Bükk – mag	46,55	36,81
Gyertyán	2,85	2,25
Akác	2,09	1,65
Juhar	2,81	2,22
Kőris	0,24	0,19
Éger	2,05	1,62
Hárs	1,08	0,86
Egyéb lágylomb	0,39	0,31
Erdeifenyő	15,19	12,01
Lucfenyő	5,11	4,04
Vörösfenyő	1,96	1,55
Egyéb fenyő	1,58	1,25
Összesen:	126,47	100
Üres terület	1,04	-
Mindösszesen:	127,51	-

A tervezési terület erdeinek korosztály-szerkezetében (a 10% részesedés feletti korosztályokat tekintve) dominálnak az 51-60 év közötti (32,44%) és a 100 év feletti (37,01%) erdők. Előbbiek közé tartoznak az 1950-es végi, illetve 1960-as évek eleji erdőfelújításokból és ültetésekéből származó, helyenként öreg hagyásfákat is tartalmazó erdők. Fafajösszetételüket tekintve bükkösök, tölgyesek, cseresek, fenyvesek egyaránt vannak közöttük, s a terület északi, középső és déli részén többfelé megtalálhatók. A 100 feletti erdők jellemzően bükkösök (lásd: Sasok-rétje és Eresztvény közötti öreg állományok), de kisebb területen és kisebb arányban kocsánytalan tölgyes és cseres foltok (lásd: Salgótarján 21/B erdőrészlet) is előfordulnak. A 81-100 éves korosztályok hiányoznak a területről.

Korosztály (év)	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
1-10	1,14	0,90

11-20	5,15	4,07
21-30	0,77	0,61
31-40	9,31	7,36
41-50	10,42	8,24
51-60	41,03	32,44
61-70	4,45	3,52
71-80	7,39	5,85
81-90	0,00	0,00
91-100	0,00	0,00
101-	46,81	37,01
Összesen:	126,47	100
Üres terület	1,04	-
Mindösszesen:	127,51	-



A relatíve kis terület és a korábbi vágásos erdőkezelés miatt a közösségi jelentőségű erdős élőhelytípusok egy részének inkább csak egy-egy korosztálya van jelen a salgói erdőtömbben. A „lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180) és „pannon gyertyános-tölgyesek” (91G0) például inkább csak középkorú állományokkal fordulnak elő, ellenben a „szubmontán és montán bükkösök” (9130) és „pannon cseres-tölgyesek” (91M0) élőhelytípusok középkorú és 100 év feletti korosztályokkal is képviseltetik magukat. Az „enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)” (91E0) Várberék-patak menti egyetlen állományában a mézgás égernek középkorú és idős foltjai is vannak, a fafaj a területen a 31-70 év közötti korosztályokban kis területtel, de folyamatosan jelen van.

A fentebb leírt fafajösszetételű és korú állományok 2009. évi XXXVII. tv. 7. § (1) bekezdés szerinti természetességi besorolásánál dominál a természetszerű erdő (58,10%) minősítés, ami elsősorban az ide sorolt bükkösök, illetve kisebb részben a kocsánytalan tölgyesek és cseresek aktuális állapotának és jellemzőinek tudható be. A származék erdők szintén jelentősebb arányt (18,63%) mutatnak, ezek az állományok fafajösszetételükben és szerkezetükben jelentősebb mértékben átalakított, részben idegenhonos és/vagy erdészeti tájidegen fafajokat is tartalmazó kocsánytalan tölgyesek, cseresek és égeresek. Az idegenhonos fafajokkal (elsősorban fenyőfajokkal) végzett erdősítések és a peremterületeken

terjeszkedő akác miatt jelentős a kultúrerdők részesedése (15,93%), s átmeneti erdőkből is említésre méltó mennyiség (7,34%) található a területen. A természetességi értékelés összességében jól visszaadja a terület terepen is megtapasztható jellegzetességeit.

Természetesség	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Természetes erdő	-	-
Természetszerű erdő	74,08	58,10
Származék erdő	23,76	18,63
Átmeneti erdő	9,36	7,34
Kultúrerdő	20,31	15,93
Faültetvény	-	-
Összesen:	127,51	100

Az erdők egészségi állapota általánosságban kielégítő, kedvező. A földrajzi helyzet és a termőhelyi kondíciók alapvetően kedvező feltételeket teremtenek az itt élő erdőállományok számára, azokban az elmúlt időszakban biotikus károk nem keletkeztek. A klimatikus adottságok lokálisan (főként az északi részeken) az utóbbi években mutatkozó időjárási anomáliákat is képesek ellensúlyozni, klimatikus okokra visszavezethető erdőkárok a területen nem mutatkoznak (a szárazabb gerinceken sem, ez a tényező egyelőre inkább csak potenciális veszélyeztető forrás). A területet abiotikus hatások a közelmúltban alig érintették, szélöntések, gyökértányérral való dölések nyoma csak elvétve látható. Az egykori legelőerdőkből visszamaradt, most összeroppanó vastag törzsek is inkább koruk és korhadtsági állapotuk, semmint külső hatások miatt kerülnek az erdő talajára.

Kifejezetten aktív, rendszeres erdőgazdálkodási tevékenység nem folyik a területen. Az elmúlt évtizedekben is csak szórványos, mérsékelt erélyű beavatkozások történtek, az erdők zöme régebb óta érintetlenül fenntartott állomány. A természetvédelmi kötöttségek miatt ennek legfőbb oka a terület turisztikai célú igénybevétele (Salgó vára, Boszorkánykő, tanösvények, tornapályák, erdei sétautak és pihenők). Az elmúlt évek jelentősebb beavatkozásai közül esetleg a Salgótarján 14/E erdőrészletben végzett munka említhető. Itt a meddőhányó akác-akácelegyes állományát alakította át az erdőgazdálkodó, s a kissé nyíltabb részek mellett – természetes újulatból és mesterséges erdősítés révén – jelenleg már 1-3 m magas bükkök, kocsánytalan tölgyek és cserek láthatók a terület nagy részén.

A 2015-2024 között érvényben levő erdőterv számos fakitermelési előírást, illetve lehetőséget tartalmaz, amelyeket részben a természetvédelmi célok megvalósításához is fel lehet használni. Beütemezett tisztítás az állományok korosztályviszonyai miatt nincs, a terület középső és északkeleti részén a középkorú állományokat összesen együttesen 44,25 hektáron (34,70%) érintő törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések viszont fontos eszközei lehetnek a természetvédelmi célú erdőfenntartásnak is. A beavatkozások az elegyesség és az állományszerkezeti változatosság (átmérőeloszlás, mikrohabitatok, stb.) megtartásával-bővítésével, az öreg hagyásfák kíméletével, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelésével, illetve az idegenhonos fafajok visszaszorításával jelentős mértékben hozzájárulhatnak az erdők természetességi állapotának további javulásához, s általánosságban a természetvédelmi (azon belül a Natura 2000) célok megvalósításához.

Tarvágásos véghasználat egyetlen helyszínt érint majd: a Salgóbánya szélén fekvő Salgótarján 14/K erdőrészletben, 0,62 hektáron beütemezett munka (az akác által dominált terület letermelésével, az őshonos lombos fafajok hagyásfaként való visszahagyásával, fafajcserés átalakítással, őshonos fafajok ültetésével) szintén kedvezőbbé teheti a tervezési

terület erdeinek természetességi helyzetét. Ezen felül (átalakító üzemmód mellett) összesen 25,16 hektárt érinthetnek szálalóvágások. Az így besorolt állományok a Sasok rétje és Eresztvény közötti idős bükkösök (Salgótarján 12/G, 12/I, 13/B, 13/E, 13/F erdőrészek), amelyekben a csoportok-lécek kialakításával és holtfa visszahagyásával elvégzendő beavatkozásokat az idős, egykorú állományok felújításának megkezdésére, az új korosztályok megjelenítésére, a meglévő újulatfoltok felkarolására – összességében az állományok vegyeskorúsításának megindítására – lehet majd felhasználni. További fakitermelési lehetőséget/feladatot jelentenek még a két erdőrésztetre (max. 7,89 hektárra) beütemezett egészségügyi termelések, amelyek részben kedvezőtlen egészségi állapotú fenyők eltávolítására, illetve sétatuk mellett veszélyes törzsek kitermelésére irányulhatnak.

Fahasználat módja	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
Törzskiválasztó gyérités (TKGY)	9,42	7,39
Növedékfokozó gyérités (NFGY)	44,25	34,7
Tarvágás (TRV)	0,62	0,49
Szálalóvágás (SZV)	25,16 (*3,03)	19,73 (*2,38)
Egészségügyi termelés (EÜ)	7,89	6,19
Teljes terület:	127,51	100

(redukált terület\*)

### 1.3.3.3 Vadgazdálkodás, halászat, horgászat

A tervezési terület az 550210 kódszámú vadászterület része, vadászatra jogosult a földtulajdonosi közösség, a tulajdonosi közösség képviselője az Ipoly Erdő Zrt. (Balassagyarmat). A vadászterület-fenntartási feladatokat a Zrt. Salgótarjáni Erdészete látja el. Az új (immár 20 éves) vadgazdálkodási üzemtervi ciklus 2017. március 1-el indult, a területet érintő tájegységi vadgazdálkodási terv készítése jelenleg van folyamatban, a konkrét területre szóló, konkrét vadgazdálkodási és szabályozási kérdéseket is érintő vadgazdálkodási üzemterv ezt követően készül. A vadászterület nagyvadas jellegű, a vadászható vadfajok közül a tervezési területen elsősorban a vaddisznó (*Sus scrofa*) és a gímszarvas (*Cervus elaphus*) jelenhet meg. Vadászati és vadgazdálkodási létesítmény a területen nincs, s terület erős látogatottsága miatt komolyabb vadhatás sem mutatható ki (ennek megfelelően a területen az erdődinamikai folyamatok különösebb korlátok nélkül működnek, így számos természeteshez közeli állapotú/szerkezetű erdőfolt is található). Megemlíthető viszont, hogy az utóbbi években ebben a térségben is megerősödött rókaállomány (*Vulpes vulpes*), mely elsősorban a földön fészkelő madarak – lásd a térségben ritkaságként kiemelhető császármadarat (*Bonasia bonasia*) és az időnként fészkelő erdei szalonkát (*Scolopax rusticola*) – költésének és megmaradásának esélyeit szűkíti.

Halgazdálkodási hasznosításra alkalmas víztest a tervezési területen nincs (a Várberek-patak érintett szakasza, illetve az egyetlen mesterséges kisvízállás erre érdemben nem alkalmas), így kapcsolódó halászati és/vagy horgászati tevékenységről sem beszélhetünk.

### 1.3.3.4 Vízgazdálkodás

Érdemi vízgazdálkodási tevékenység a területen nem folyik, az itteni felszíni és felszín alatti víztestekre a 2-10 azonosítóval rendelkező, „Zagyva” vízgyűjtő alegység vízgyűjtő-gazdálkodási terve előírásokat, terveket, elképzeléseket nem tartalmaz. A Várberek-patak kisvízfolyásnak számít, rajta jelenleg is használt, vízgazdálkodást szolgáló műtárgyak (a

völgyfői részen kialakított, egykor vízkivételt szolgáló mesterséges tavacska és ma már romos műtárgyon kívül) nincsenek. A patak vize egyébként a Vaskapu-patak, majd a Bénapatak révén Szlovákia (az Ipoly vízrendszere) felé távozik, így a vízhozamából fakadó lehetőségek és feladatok (vízkivétel, árvízvédelem, partvédelem) a somoskőújfalui szakaszt leszámítva már a szomszéd országban jelentkeznek. Eresztvénynél, közvetlenül a tervezési terület szélén (de már kívül) a vízfolyáson (turisztikai céllal) kisebb tavat duzzasztottak.

### 1.3.3.5 Turizmus

A Medves térsége jelentős turisztikai látogatottsággal és kiterjedt turistaút-hálózattal rendelkezik. A bakancsos turizmusnak a 19. század végére visszatekintő hagyományai vannak Salgótarján körzetében, s (forrásfoglalásokkal, erdei pihenőhelyek és turistautak kialakításával, túrák szervezésével) különösen intenzív turistamozgalom bontakozott ki a két világháború között, majd az 1960-as évektől. A Bodzfás-forrás mellett 1935-ben felépült Salgói Turistaház (1965-től Dornyai Turistaház) a térség fontos turisztikai csomópontjává vált, ma sajnos elhanyagolt, romos épület. Az 1973-ban megnyílt Salgó Hotel ellenben ma is működik, s a szűkebb térség egyik idegenforgalmi-vendéglátóipari centruma. Az Eresztvény – Salgóbánya – Boszorkánykő – Salgó – Dornyai Turistaház – Eresztvény vonallal körülírható terület (lényegében a tervezési terület) a somoskői vár mellett összességében ma is a térség egyik legfrekvenciáltabb turisztikai övezete.

A területet számos turistaút és sétaösvény érinti. A jelölt turistautak közül a „P” jelzésű út a terület északnyugati, Salgó Hotel felőli szélén halad. A „S” és „P+” útvonal a Dornyai Turistaház és Salgóbánya között, a „S+” útvonal Salgóbánya és Salgó-puszta között keresztezi a területet. Salgó várát, a Boszorkánykővet és a tőle délkeletre elhelyezkedő (már a tervezési területen kívüli) Zagyvafő várát a „P L” jelzésű turistaút köti össze, s észak felől eléri a terület szélét a Somoskőről induló Petőfi sétány is. Ezen kívül kikapcsolódást és tájékozódást kínál a 10 állomásból álló Eresztvényi Tornapálya, az Ipoly Erdő Zrt. által épített interaktív (főként erdővel és erdőgazdálkodással kapcsolatos ismereteket közvetítő) tanösvény és a 13 megállóhelyből álló tematikus (geológiai/földtani profilú) Boszorkánykői Geológiai Tanösvény. A Novohrad-Nógrád Geopark és a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság sokféle látható információs táblái szintén a kiránduló közönség tájékoztatását szolgálják. Az erdei pihenőhelyek, padok, esőbeállók úgyszintén a turizmus szolgálatában állnak. A terület kiemelt turisztikai célpontja a salgói vár. A részben helyreállított, rekonstruált vár szabadon látogatható, az évente ide érkező kirándulók számát az elmúlt években rendre 50.000 körüli értékre becsülik. Emellett a szűkebb környezet további látnivalókat kínál az ideérkezőknek, elegendő csak a Novohrad-Nógrád Geopark eresztvényi oktatóközpontjára, a salgóbányai Geocsodák Házára, vagy salgóbányai erdészház kiállításaira, szolgáltatásaira utalni.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve 7. sz. melléklete a tájrendezési javaslatok között a térséget (Salgóvár és környéke, Eresztvény) országos jelentőségű, idegenforgalmi célpontként, illetve emellett helyi üdülési és turisztikai jelentőséggel rendelkező területként és sportcentrumként azonosítja. Emellett a terv a szomszédos Salgóbánya területét – utalva a lehetséges turisztikai fejlesztésekre – vegyes lakó-üdülő övezetként/területként sorolja be. A terv megállapítja továbbá, hogy a „klasszikus turizmus” elengedhetetlen kellékei (turistaház, erdei pihenőhelyek, esőbeálló, szabadtéri tűzrakóhelyek) részben hiányoznak, részben felújításra szorulnak, illetve hogy a meglévő, leromlott állapotú területeket (vö. Dornyai Turistaház) és létesítményeket fejleszteni, a zöldfelületeket védeni kell. Eme helyreállítási és fejlesztési elképzelések természetvédelmi szempontokkal való egyeztetése (amennyiben



konkrétumként jelennek majd meg) a jövő feladata. (Megjegyzés: a szerkezeti terv által említett rossz műszaki állapotú turisztikai létesítmények egy részét az elmúlt években felújították, cserélték és számos kisebb-nagyobb fejlesztés is megvalósult már.)

### 1.3.3.6 Ipar

A tervezési területen és annak közvetlen táji környezetében semmilyen jelenleg is működő ipari létesítmény nem található. Az 1860-as évektől nyitott mélyművelésű szénbányák fejtését az 1950-es években befejezték, a kisebb-nagyobb, szenes közettörmelék- és salakot tartalmazó meddőhányók azóta beerdősültek, illetve erdősítették azokat. A tervezési területen kívül, de szinte szomszédosan elhelyezkedő (1910-es évek óta művelt) eresztvényi bazaltbányákat az 1980-as években zárták be.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve, illetve a város 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (szintén többször módosított) helyi építési szabályzata semmilyen ipari jellegű létesítmény elhelyezését nem teszi lehetővé, illetve ezek a dokumentumok rekultiválandó egykori bányaterületet, vagy meddőhányót sem azonosítanak. A tervek és szabályzatok (ahogyan az idevágó természetvédelmi kezelési terv is) a Salgó vár környékét elsősorban védelmi és rekreációs-turisztikai céllal fenntartandó területként jelölik meg.

### 1.3.3.7 Infrastruktúra

A tervezési területet több vonalas létesítmény is érinti. A terület délkeleti részén, a Boszorkánykő lábánál, a régi fogaskerekű vasút nyomvonalával hozzávetőleg párhuzamosan (Salgótarján 017 hrsz., azon belül Salgótarján 20/NY részlet) érkezik Salgóbányára egy 20 kV-os középvezetékű vezeték, majd ugyanez a nyomvonal északkeleten (Salgótarján 036/2 hrsz., azon belül Salgótarján 14/NY3 részlet) is sűrűsíti a terület határát. Ugyanezen vezeték Eresztvény felé továbbfutó ága a Várberék-patak völgyében, a közút mentén (Salgótarján 036/2 hrsz., azon belül Salgótarján 14/NY2 és 14/NY1 részletek) vágja át a tervezéssel érintett erdőtömböt. Emellett Eresztvény és a Salgó Hotel között egy rövid szakaszon távközlési vezeték (légvezeték) is keresztezi az idős bükkös állományt (Salgótarján 12/G erdőrészlet). Stabilizált, illetve burkolt út a területen nincs, az erdőtömb belsejében húzódó erdei utak (burkolatlan, illetve részben műszelvényes földutak) a bányászati és erdőgazdálkodási feladatok kiszolgálása érdekében évtizedekkel ezelőtt épültek, s jelenleg elsősorban turisztikai célokat szolgálnak. Ugyancsak a turistaforgalom kiszolgálását biztosítja a Salgóbánya szélén fekvő (burkolt, aszfaltozott) autóparkoló.

Az egykori szénbányákból alig maradtak vissza olyan bányászati célra használt, vagy közvetve bányászati célt szolgáló létesítmények, amit e helyütt részletezni kellene. Ami megemlíthető, az a Várberék-patak völgyfői részén található mesterséges vízmedence, a mellette levő romos vízkivételi műtárgy, valamint az itteni meddőhányó felett elhelyezkedő, egykori siklópályához tartozó gépház (ma vadászház). A bemutatást, tájékoztatást és kikapcsolódást szolgáló infrastrukturális elemek közül az ugyancsak a Várberék-patak völgyében levő szénbányászati emléktáró, az elszórtan többfelé megjelenő (különböző műszaki állapotú) pihenőpadok, esőbeállók, turistautak, hidak, információs táblák, faragott állatszobrok, tanösvény táblák, erdei tornapálya létesítmények emelhetők ki. A terület legfontosabb (műemlékként és védett régészeti lelőhelyként is jegyzett) építménye maga a salgói vár (Salgótarján 036/1 hrsz. g és f alrészletek részterületei), amelynek területén földmérési jelet is találunk. A Boszorkánykő gerincén szintén van földmérési jel, illetve e

helyütt egy régi, bazaltkőből épült, romos állapotú emlékmű-maradvány is található. A Salgó Hotel melletti réten egy régi, ma már nem működő kút/forrás foglalása látható.

Salgótárján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve, illetve a város 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (szintén többször módosított) helyi építési szabályzata kizárólag turisztikai, rekreációs célú beruházások/fejlesztése lehetőségét, illetve az ezeknek a céloknak megfelelő építmények elhelyezését teszi lehetővé a tervezési területen. A salgói vár további fejlesztésére, rekonstrukciójára vonatkozó kiforrott elképzelés, terv jelenleg nem ismert.

A tervezési területre eső érintett ingatlanok esetében a földhivatali nyilvántartásba az alábbi szolgalmi jogok kerültek bejegyzésre (a szolgalmi jog jogosultjainál a tulajdoni lapokon szereplő szervezetek/cégek jelenleg érvényes intézményi megnevezését közöljük):

Település	Hrsz.	Szolgalmi jog típusa	Szolgalmi jog jogosultja
Salgótárján	017	Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog	Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótárján)
		Vezetékjog	ÉMÁSZ Hálózati Kft. (Miskolc)
Salgótárján	036/1	Vízvezetési szolgalmi jog	Észak-Magyarországi Regionális Vízművek Zrt. (Kazincbarcika)
		Vezetékjog	KNC Kelet-Nógrád Com Távközlési Koncessziós Rt. (Ságújfalu)
		Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog	Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótárján)
		Vezetékjog	ÉMÁSZ Hálózati Kft. (Miskolc)

## 2. Felhasznált irodalom

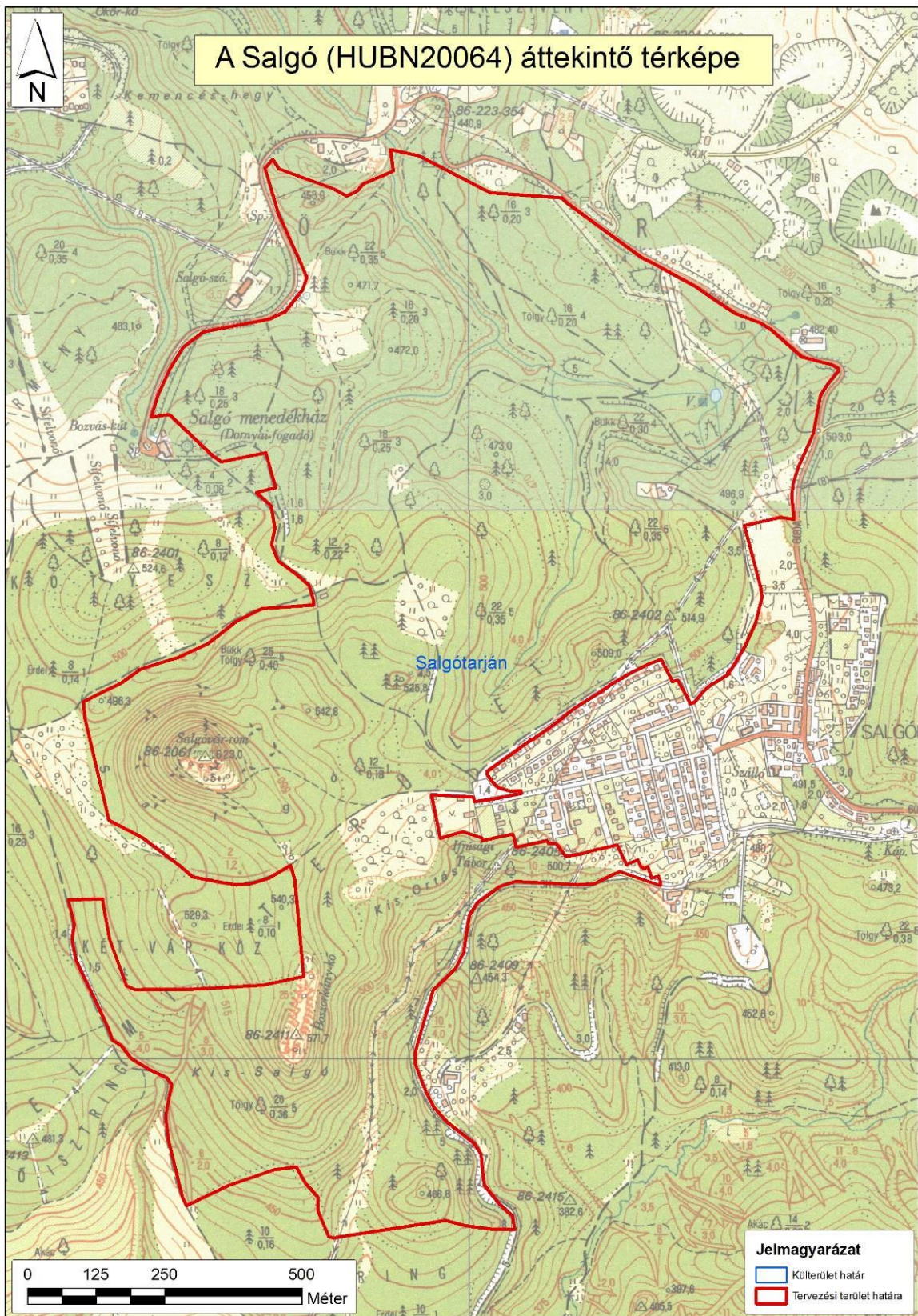
- Bartha D. – Markovics T. – Puskás L. (szerk.) (2014): A folyamatos erdőborítás megvalósításának gyakorlati tapasztalatai. – *Silva naturalis* **4**: 1-268.
- Böloni J. Molnár Zs. & Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója (ÁNÉR 2011). – MTA ÖBKI, Vácrátót, 441 pp.
- Csiky J. (2003): A nógrád-gömöri bazaltvidék flórája és vegetációja. – *Tilia* **11**: 167-339.
- Csiky J. (2004): A Karancs, a Medves-vidék és a Cerová vrchovina (Nógrád-Gömöri bazaltvidék) flóra- és vegetációtérképezése. – Saját kiadás, Pécs, 451 pp.
- Danszky I. (szerk.) (1963): Magyarország erdőgazdasági tájainak erdőfelújítási, erdőtelepítési irányelvei és eljárásai V. Északi-középhegység erdőgazdasági tájcsoport. – Országos Erdészeti Főigazgatóság, Budapest, 817 pp. + 1 térkép + XXXII.
- Dövényi Z. (szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. (2., átdolgozott és bővített kiadás) – Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 876 pp.
- Drexler Sz. – Horváth G. – Karancsi Z. (2003): Turizmus, természetvédelem és tájhasznosítás kapcsolata egy nógrádi kistájrészlet példáján. – *Földrajzi Közlemények* **127**(1-4): 45-62.
- Frank T. (szerk.) (2000): Természet–Erdő–Gazdálkodás. (Az MME Könyvtára 16.) – MME & Pro Silva Hungaria Egyesület, Eger, 214 pp.
- Frank T. – Szmorad F. (2014): Védett erdők természetességi állapotának fenntartása és fejlesztése. (Rosalia Kézikönyvek 2.) – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 160 pp.
- Halász G. (szerk.) (2006): Magyarország erdészeti tájai. – Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 154 pp. + 1 térkép
- Haraszthy L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. – Pro Vértes Természetvédelmi Közalapítvány, Csákvár, 956 pp.
- Harka Á. – Sallai Z. (2004): Magyarország halfaunája. – Nimfea Természetvédelmi Egyesület, Szarvas, 269 pp.
- Horváth G. – Munkácsy B. – Pintér Z. – Csiky J. – Karancsi Z. – Prakfalvi P. (1997): A Medves. – *Földrajzi Értesítő* **46**(3-4): 217-248.
- Kiss G. – Baráz Cs. – Gaálová, K. – Judik B. (szerk.) (2007): A Karancs-Medves és a Cseres-hegység Tájvédelmi Körzet. Nógrád és Gömör határán. – Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 382 pp. + 1 térkép
- Marosi S. – Somogyi S. (szerk.) (1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. – MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 1026 pp.
- Tímár G. (2014): Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció a körzeti erdőtervezés során az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatoknak a Salgótarjáni erdőtervezési körzet területén található Natura 2000 területekre, valamint a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékeléséről. – Kézirat, Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága, Vác, 35 pp.
- Varga B. (szerk.) (2013): A folyamatos erdőborítás fenntartása melletti erdőgazdálkodás alapjai. – *Silva Naturalis* **1**: 1-251.
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (szerk.) (2014): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez. – KvVM, Budapest, 36 pp.

Világháló helyek:

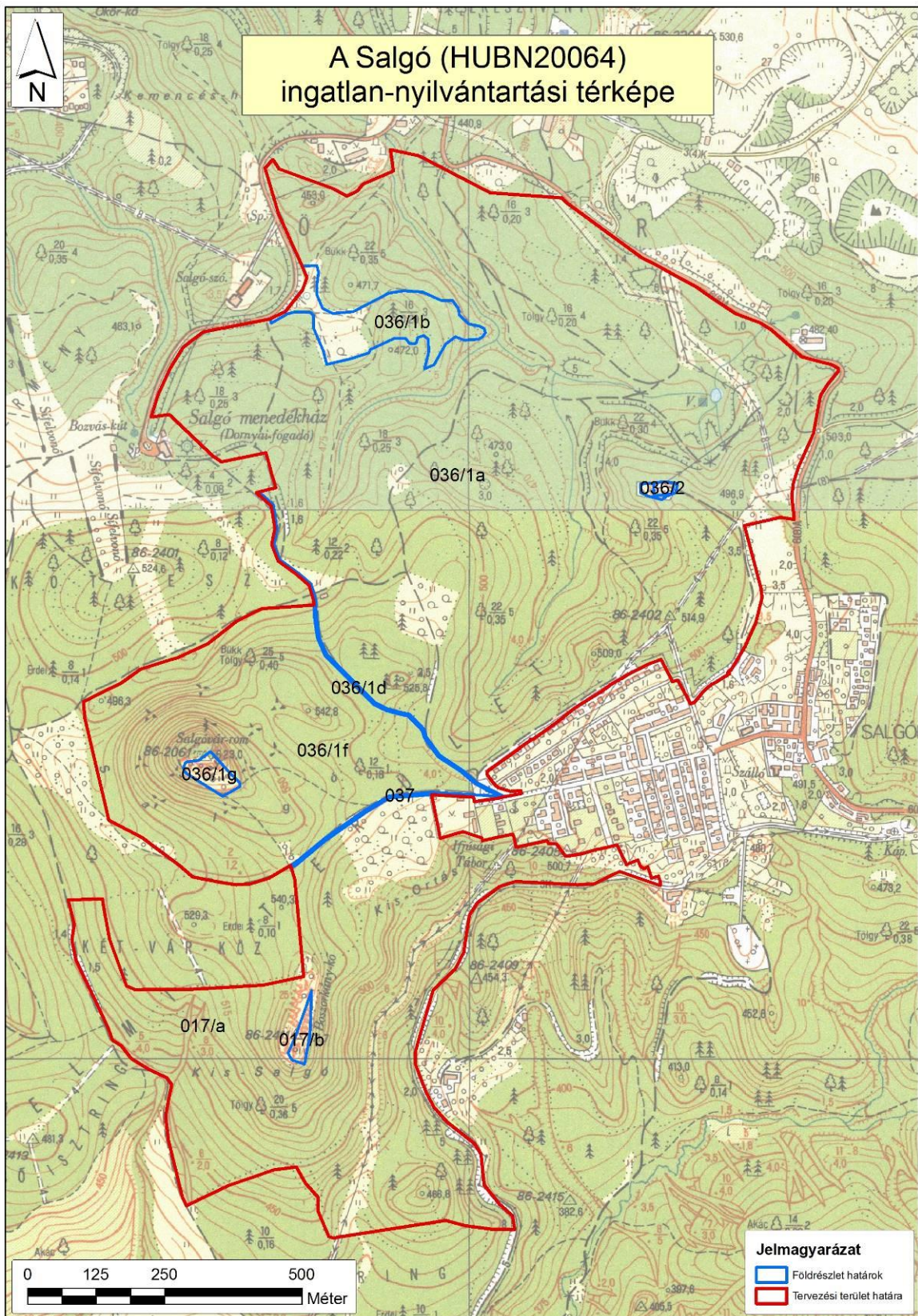
[https://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti\\_igazgatosag/erdeszet\\_szakteruletek/erdotervezes/korz\\_erd](https://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti_igazgatosag/erdeszet_szakteruletek/erdotervezes/korz_erd)  
<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>  
<https://www.mepar.hu/mepar/>  
<http://www.utadat.hu/>  
<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>  
[http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura\\_2000/reference\\_portal](http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal)  
<http://natura2000.eea.europa.eu>

### **3. Térképek**

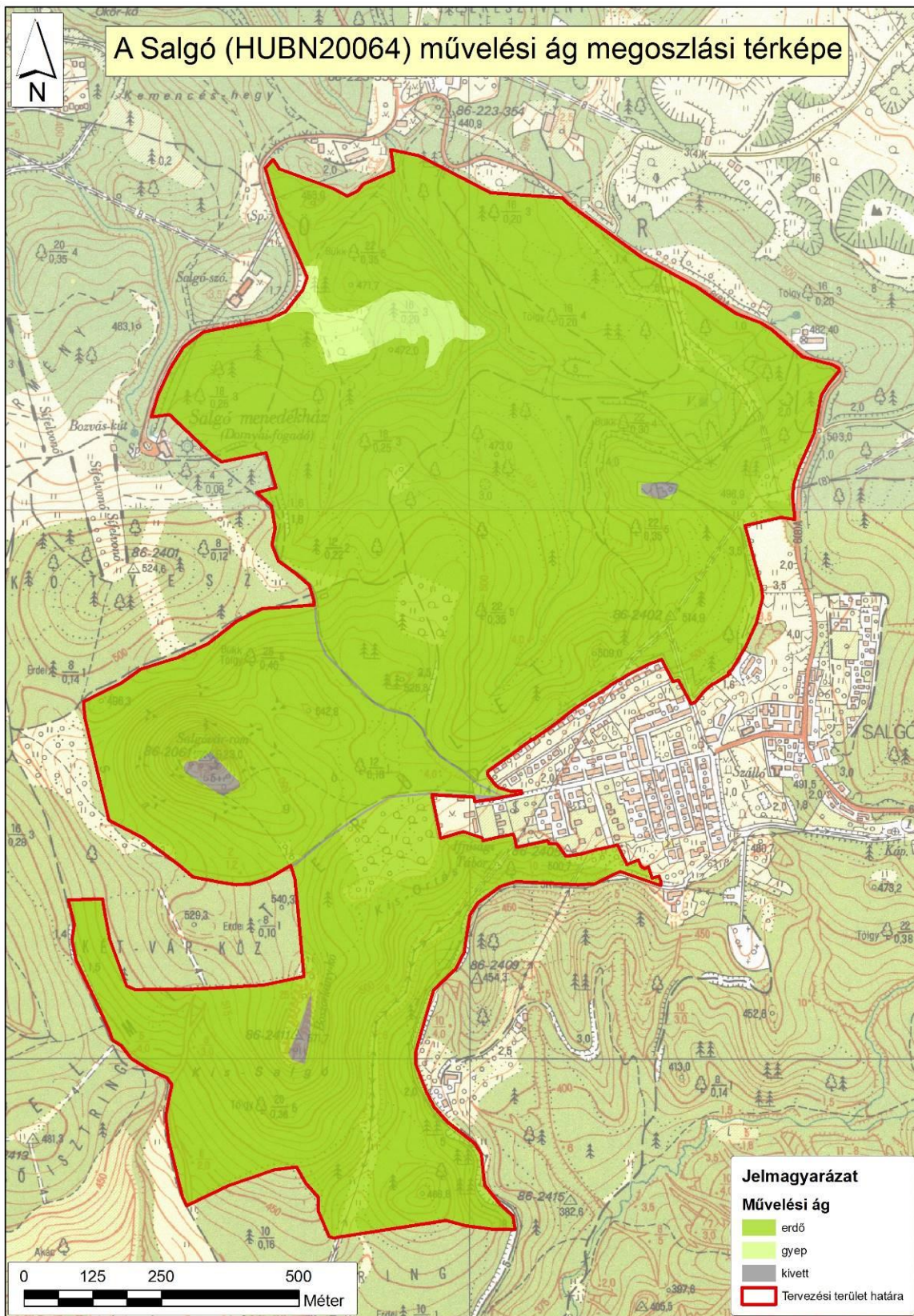
- 1) A tervezési terület áttekintő térképe
- 2) A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
- 3) A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe
- 4) A tervezési terület erdészeti térképe
- 5) Az országos ökológiai hálózat térképe
- 6) A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)
- 7) A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura) élőhelytérképe
- 8) Közösségi jelentőségű növényfajok térképe
- 9) Közösségi jelentőségű állatfajok térképe



1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe

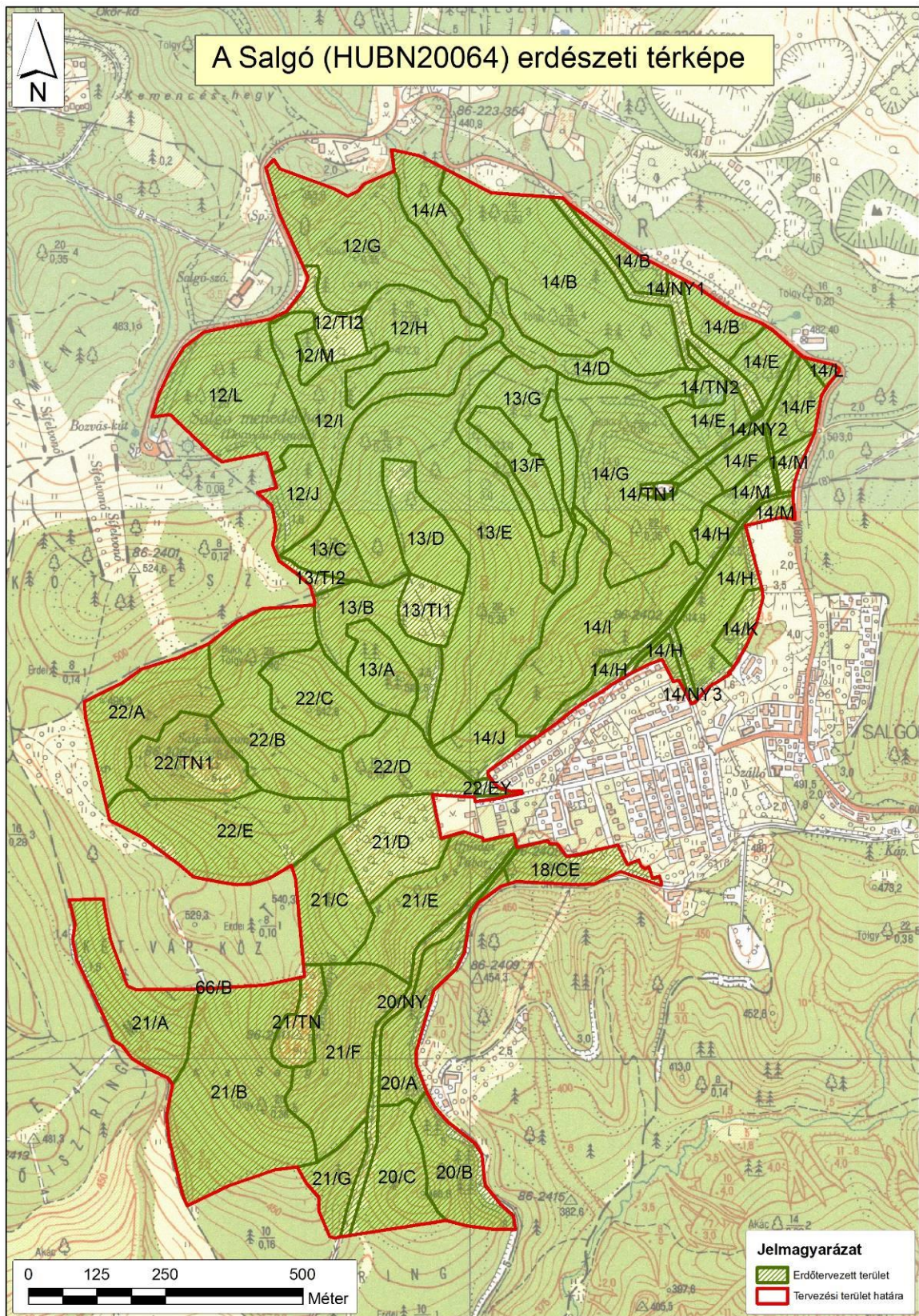


2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe

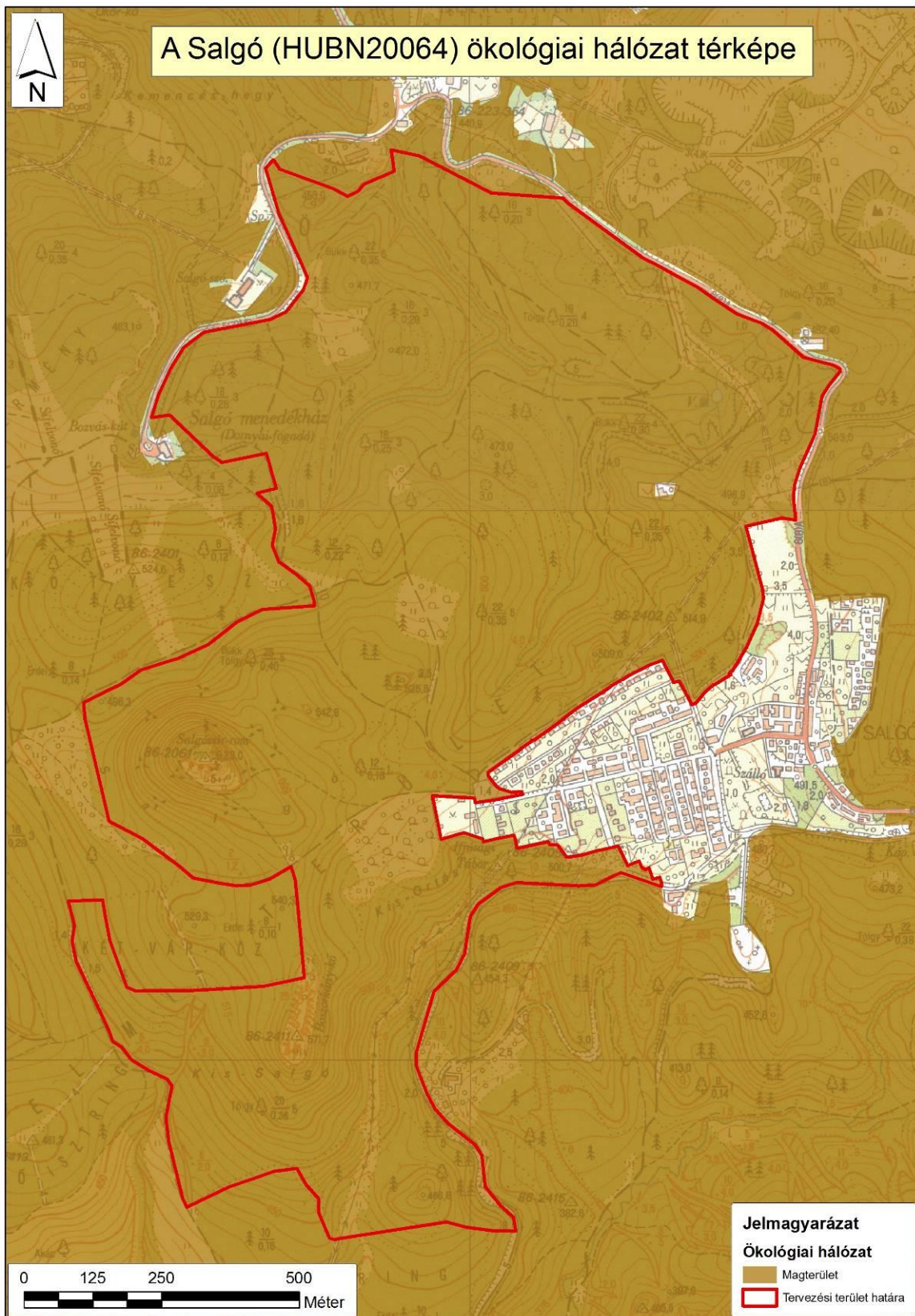


3. ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe

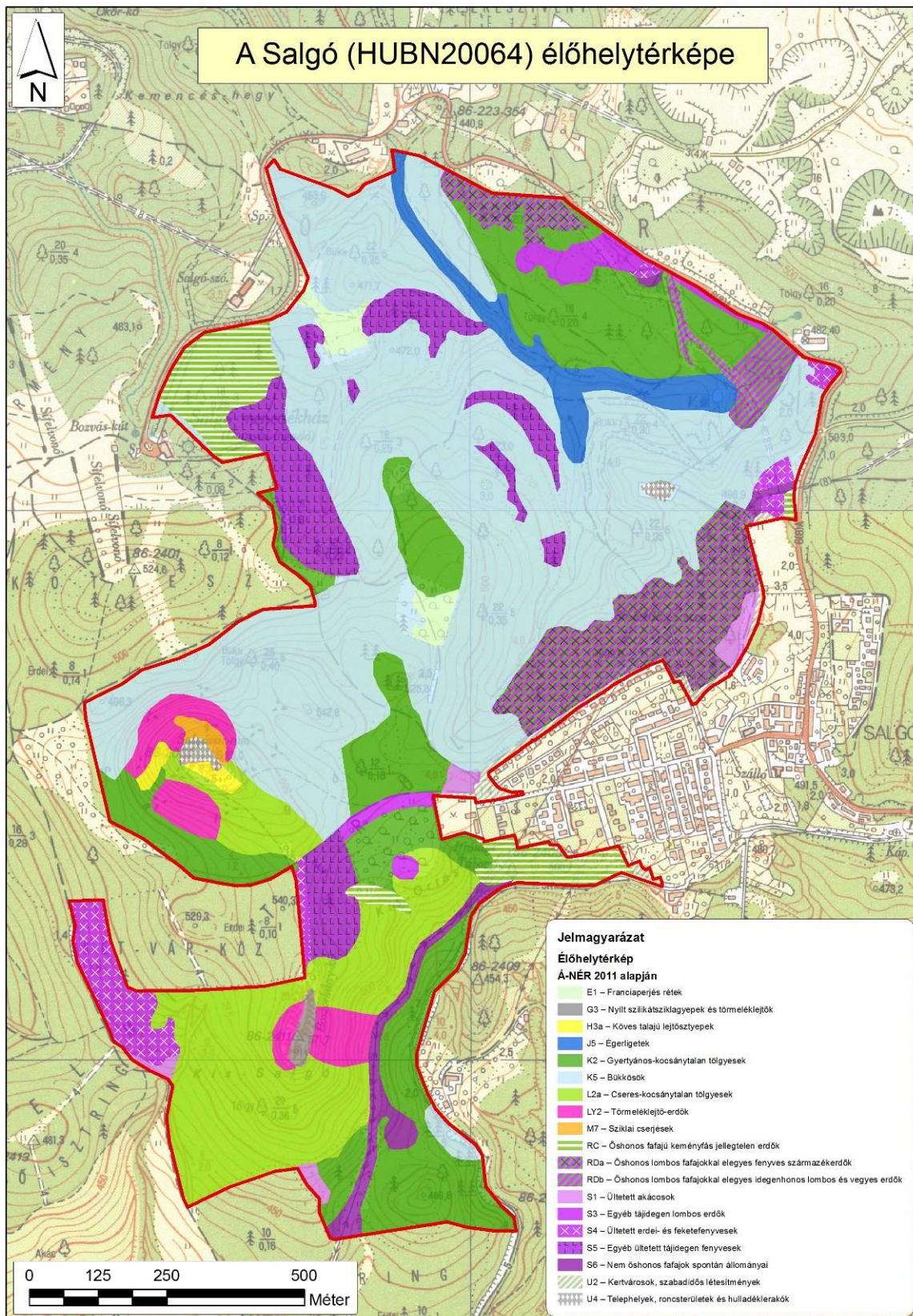




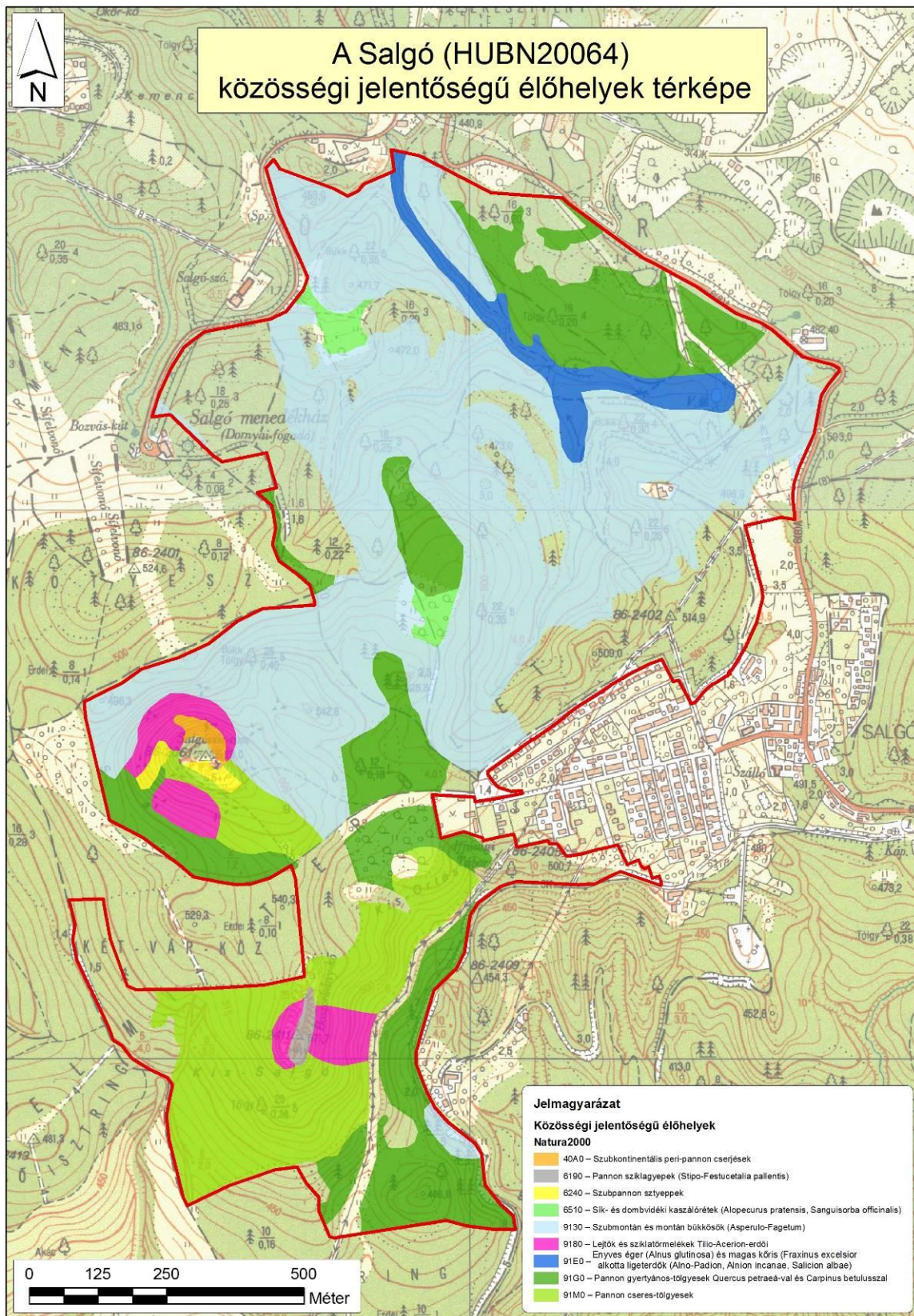
4. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe



5. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe



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



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

#### 4. Fotódokumentáció



1) kép: A Boszorkánykő lemezesen elváló bazaltfelszíne, a nem taposott peremeken sziklagyep-töredékekkel (Salgótarján 21/TN; KE-1)



2) kép: Lejtősztyep-állomány a Salgó vár nyugati lejtőjén (Salgótarján 22/TN1; KE-1)



3) kép: Fajgazdag, mozaikos sziklai vegetáció a Boszorkánykő meredek, keleti kitétségű letörésén (Salgótarján 21/TN; KE-1)



4) kép: Sziklai (madárbirs) cserjés, sziklagyep és sziklahasadék-gyep komplex a Boszorkánykő gerincén (Salgótarján 21/TN; KE-1)



5) kép: Bazalt kőtengeren kialakult elegyes, fajgazdag törmeléklejtő-erdő állomány a Salgó vár északi oldalában (Salgótárján 22/TI1; KE-2)



6) kép: Öreg, terebélyes koronájú hagyásfákkal és újulatfoltokkal mozaikos bükkös a Salgó vár északi lábánál (Salgótárján 22/B; KE-3)



7) kép: Idős, homogén szerkezetű, szinte aljnövényzet nélküli, átalakító üzemmódba sorolt bükkös állomány a Salgó vár északkeleti előterében (Salgótarján 13/E; KE-3)



8) kép: Egykori legelőkből visszamaradt idős, matuzsálemi kort megért kocsánytalan tölgyek, alattuk fiatal bükk és gyertyán csoportok (Salgótarján 12/H; KE-3)





9) kép: Egykori gyepre (lefelőre) telepített középkorú, homogén kocsánytalan tölgyes erdő, betelepülő, szórványos gyertyános alsó szinttel (Salgótarján 21/D; KE-3)



10) kép: Elegyes, változatos, helyenként viszonylag sok álló és fekvő holtfát tartalmazó cseres-kocsánytalan tölgyes erdő a Salgó déli oldalában (Salgótarján 22/E; KE-4)



11) kép: Középkorú, mérsékelten elegyes cseres-tölgyes erdő a régi fogaskerekű vasút nyomvonalá közelében (Salgótarján 21/E; KE-4)



12) kép: Fiatalabb és idősebb facsoportokat is tartalmazó, keskeny, patak kíséző égeres állomány a Várberek-patak völgyében (Salgótarján 14/D; KE-5)



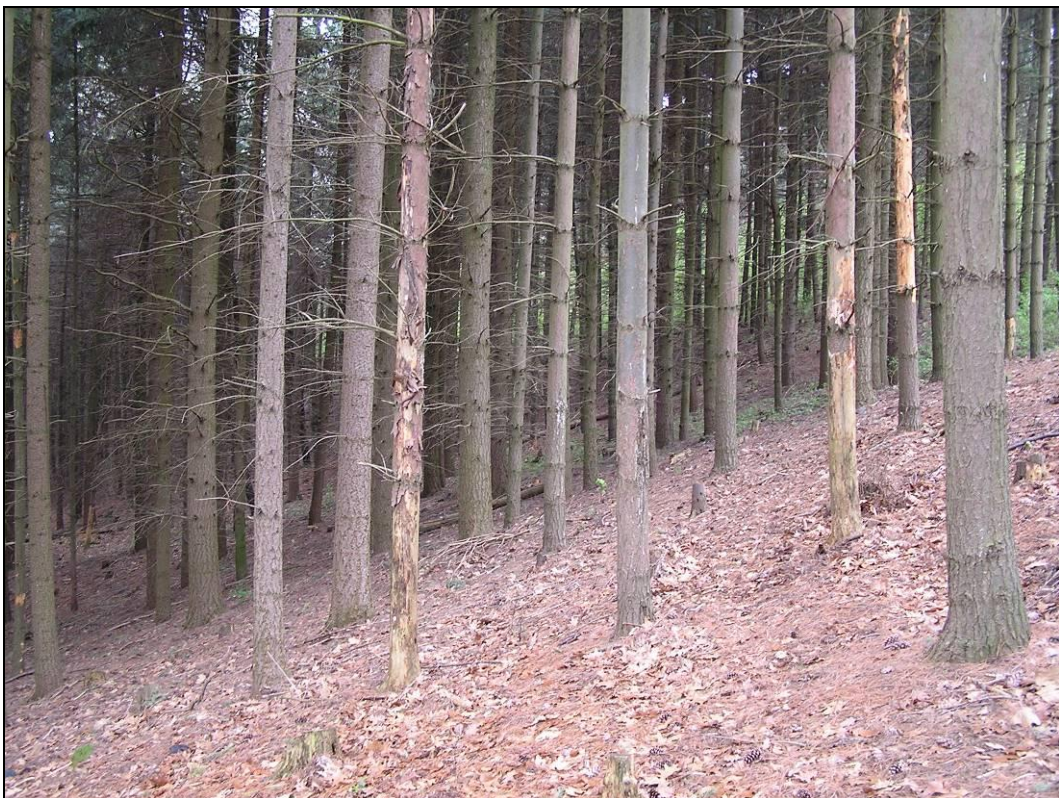
13) kép: A természetmegőrzési terület közepén található „Sasok rétje” hagyásfás, üde gyepvegetációval fedett irtásrét (Salgótarján 13/TI1; KE-6)



14) kép: Vegyes fafajösszetételű, fenyőelegyes, a természetes erdődinamikai folyamatok révén regenerálódó erdőfolt a Salgóbányára vezető műút mellett (Salgótarján 14/M; KE-7)



15) kép: Lombos alsó szinttel rendelkező, átalakulóban levő vörösfenyves és lucos állomány a Salgó Hotel közelében (Salgótarján 12/H; KE-8)



16) kép: Simafenyő és lucfenyő által alkotott, egykori gyepre (legelőre) telepített erdő a „Két vár köze” keleti oldalában (Salgótarján 21/C; KE-8)



17) kép: Aszfalozott parkoló Salgóbánya település szélén, a Salgó-vár keleti előterében (Salgótárján 22/EY; KE-9)



18) kép: Salgó vára területén az épített környezet mellett kisebb-nagyobb foltokban a sziklai vegetáció (sziklagyepek, sziklai cserjések) is jelen van (Salgótárján 22/TI1; KE-10 és KE-1)