

A Gortva-völgy (HUBN20065) 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

Felelős tervező:
Dr. Szmorad Ferenc

Közreműködő kutatási partner:
BioAqua Pro Kft. (Debrecen)

Közreműködő szakértők:
Dr. Barina Zoltán
Dr. Estók Péter
Dr. Gulyás Gergely
Magos Gábor
Málnás Kristóf
Korompai Tamás
Lantos István
Polyák László
Schmotzer András

Térképeket készítette:
Kalmár Zsuzsanna

Fotókat készítette:
Dr. Szmorad Ferenc

Tartalomjegyzék

| | |
|--|----|
| I. Natura 2000 fenntartási terv | 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..... | 9 |
| 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..... | 14 |
| 3.2. Kezelési javaslatok..... | 14 |
| 3.2.1. Élőhelyek kezelése..... | 16 |
| 3.2.1.1. KE-1 kezelési egység: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök..... | 16 |
| 3.2.1.2. KE-2 kezelési egység: Cseres-kocsánytalan tölgyesek..... | 22 |
| 3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Gortva-tó / Eutróf állóvíz nádas szegéllyel..... | 25 |
| 3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Félszáraz gyepek és sztyeprétek..... | 27 |
| 3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Égerligetek..... | 29 |
| 3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Regenerálódó erdők, cserjések és gyepek..... | 31 |
| 3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők..... | 35 |
| 3.2.2. Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés..... | 38 |
| 3.2.3. Fajvédelmi intézkedések..... | 38 |
| 3.2.4. Kutatás, monitorozás..... | 39 |
| 3.2.5. Mellékletek..... | 40 |
| 3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében..... | 42 |
| 3.3.1. Agrártámogatások..... | 42 |
| 3.3.2. Pályázatok..... | 43 |
| 3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja..... | 43 |
| 3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök..... | 43 |
| 3.4.2. A kommunikáció címzettjei..... | 44 |
| 3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel..... | 44 |
| II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció | 45 |
| 1. <i>A tervezési terület alapállapot jellemzése</i> | 46 |
| 1.1. Környezeti adottságok..... | 46 |
| 1.1.1. Éghajlati adottságok..... | 46 |
| 1.1.2. Vízrajzi adottságok..... | 47 |
| 1.1.3. Talajtani adottságok..... | 47 |
| 1.2. Természeti adottságok..... | 47 |
| 1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek..... | 50 |

| | | |
|--------|---|----|
| 1.2.2. | <i>A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok</i> | 59 |
| 1.2.3. | <i>A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok</i> | 59 |
| 1.2.4. | <i>A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok</i> | 72 |
| 1.3. | Területhasználat | 73 |
| 1.3.1. | <i>Művelési ág szerinti megoszlás</i> | 73 |
| 1.3.2. | <i>Tulajdoni viszonyok</i> | 74 |
| 1.3.3. | <i>Területhasználat és kezelés</i> | 74 |
| 2. | Felhasznált irodalom | 83 |
| 3. | Térképek | 85 |
| 4. | Fotódokumentáció | 94 |

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1. Név

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tervezési terület neve és típusa: | Gortva-völgy kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület |
|-----------------------------------|--|

1.2. Azonosító kód

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Tervezési terület azonosítója: | HUBN20065 |
|--------------------------------|-----------|

1.3. Kiterjedés

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Tervezési terület kiterjedése: | 155,33 hektár |
|--------------------------------|---------------|

1.4. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1. Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

- 9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)
- 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*szal
- 91M0 Pannon cseres-tölgyesek

1.4.2. Jelölő fajok

- lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- havasi cincér (*Rosalia alpina*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)
- nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)

1.5. Érintett települések

A tervezési terület által érintett helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről 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-Zagyvaróza | Nógrád | 155,33 | 100 | 1,51 |
| Összesen: | | 155,33 | 100 | |

1.6. Egyéb védettségi kategóriák

| Típus | Kód | Név | Kiterjedés (ha) | Védetté nyilvánító jogszabály száma |
|--|-----|----------------------------------|-----------------|--|
| Országos jelentőségű védett természeti terület | - | Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet | 155,33 (100%) | 132/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet |
| Országos ökológiai hálózat | - | magterület | 155,33 | 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről |
| | | ökológiai folyosó puffer övezet | - | |
| | | Összesen: | 155,33 | |

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 Bükki 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 néhány vonatkozásban (például beépítésre nem szánt területek lehatárolása, távlatilag rekultivációra beütemezett egykori bányaterületek és meddőhányók nevesítése, idegenforgalmi fejlesztési irányok kijelölése), 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-Zagyvaróna | 141,27 | 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 Gortva-völgy területét 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 Bükki Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével készítette a Heves Megyei Kormányhivatal Erdészeti Igazgatósága). A dokumentáció az alábbi oldalon érhető el:

https://www.mgszh.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti_igazgatosag/erdeszeti_szakteruletek/erdotervezes/korz_erd/natura_2000_elovizsgalat/N2000-2014.html

A terület egyetlen erdőtervezési hatóság által bejegyzett erdőgazdálkodója a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger), e szervezet 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 Bükki Nemzeti Park Igazgatóság közreműködésével) készül.

A tájegységen belül a Gortva-völgy 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-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 terület egyetlen halgazdálkodási hatóság által nyilvántartott halgazdálkodási vízterülete a Gortva-tó. A halgazdálkodásra jogosult szervezet a Vásárhelyi Pál Horgászegyesület (Salgótarján), az egyesület halgazdálkodási terve 2014-2019 között érvényes (a halgazdálkodási hatósághoz benyújtott terv ügyszáma: NO-H/01/1348-1/2013). Maga a halgazdálkodási terv (és annak jóváhagyó határozata) a terület hasznosítására vonatkozóan több kötöttséget, illetve kötelezettséget rögzít (évenkénti halasítási előírás, a faunaidegen halfajok telepítésének tilalma, a haltelepítések bejelentése, a takarmányozás tilalma, a gátfelület kaszálása, a területi engedélyek számának korlátozása).

1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv

A tervezési terület a 2-10 azonosítóval rendelkező, „Zagyva” vízyűjtő alegységhez nyert besorolást. A Gortva-völgy itteni szerepeltetése lényegében adminisztratív okokra vezethető vissza (minden hazai területet be kellett sorolni valamelyik hazai alegységhez), maga a terület ugyanis valójában az országhatár túloldalán húzódó Rima vízrendszeréhez tartozik. A vízyűjtő-gazdálkodási tervet (amely egyébként a Gortva-völgy 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 vízyűjtő-gazdálkodási tervezés második és harmadik ciklusáig) kitolhatók.

Magyarország 2015. december 22-én közzétett Vízyűjtő-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 vízyűjtő-gazdálkodási terv felülvizsgálati dokumentumai elérhetők:
<http://www.vizugy.hu/index.php?module=vizstrat&programelemid=149>

2. Veszélyeztető tényezők

| Kód | Veszélyeztető tényező neve | Jelentősége ¹ | Érintett terület nagysága (%) | Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást? |
|-----|---|--------------------------|-------------------------------|---|
| B02 | erdőgazdálkodás (beleértve az ültetvényeket is) | L(M) | 30 | szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok fajösszetételének és szerkezetének alakítása, a |

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

| | | | | |
|--------|---|------|----|---|
| | | | | <p>különböző korosztályok térbeli mintázatának meghatározása, a biológiai funkciók befolyásolása.</p> <p>nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Az állományszerkezet alakításával, a friss és korhadó holtfa mennyiségének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet a szaproxilofág rovarfajok megőrzésére.</p> <p>nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Az állományszerkezet alakításával, illetve a bűvő- és táplálkozó helyek jelenlétének befolyásolásával az erdőgazdálkodás érdemi kihatással van/lehet az erdőlakó denevérfaj megőrzésére.</p> |
| B02.04 | lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása | L(M) | 30 | <p>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 állományok álló és fekvő holtfa ellátottságának alakítása, befolyásolása.</p> <p>nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A friss és korhadó (vastag) holtfa folyamatos jelenlétének biztosítása a szaproxilofág rovarfajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú.</p> <p>nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) – Az odvas, kéreglevált (az erdőlakó</p> |

| | | | | |
|-----------|--|---|----|--|
| | | | | denevérek számára búvóhelyet nyújtó) álló holtfa jelenléte a fajok megőrzése szempontjából kulcsfontosságú. |
| B02.06 | nevelővágások (tisztítások és gyéritések) ² | M | 30 | 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 állományok elegyességének és az idegenhonos fafajok jelenlétének szabályozása, a törzsátmérő-eloszlás és térbeli változatosság befolyásolása. havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A sérült, frissen elpusztult bükk egyedek folyamatos jelenléte jelenléte a faj szaporodásának biztosításához szükséges. |
| B07 | egyéb erdészeti tevékenység | L | 10 | havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – A kitermelt bükk faanyag erdőből való kiszállításának időpontja a populáció megőrzése szempontjából lényeges (május közepe előtti kiszállítás szükséges, hogy a rönkökre petézést meg lehessen akadályozni). |
| F02.03 | szabadidős halfogás | M | 1 | szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) – A Gortvaton végzett horgászat és a hozzá kapcsolódó haltelepítések (vö. ragadozók bevitele) befolyásolhatja a populáció létszámát. |
| F03.01.01 | vadak károkozása (túltartott vadállomány) | M | 80 | 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 állományok erdődinamikai folyamatainak befolyásolása |

² A KvVM (2014) által kiadott útmutatótól eltérő fordításban feltüntetett tényező.

| | | | | |
|--------|---|---|----|--|
| | | | | (makkfelszedés, felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása, fékezése). nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) – Az öreg, szétkorhadó fatuskók rendszeres kitúrásával a vaddisznó jelentősen vissza tudja vetni a populáció létszámát. |
| H02.01 | szennyezett területekről talajvízbe szivárgó szennyezés | L | 5 | szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) – A Gortvató vízellátását biztosító régi bányavágat-rendszerbe kerülő esetleges szennyeződés kihatással lehet a populáció megmaradására. |
| J02.07 | talajvíz kivétel | L | 5 | szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) – A Gortvató vízellátását biztosító régi bányavágat-rendszer környéki esetleges vízkivétel kihat a víztest állapotára, így a faj megőrzésének lehetőségeire is. |
| K04.05 | növényevők általi károkozás (vadrágás is) | M | 80 | szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az állományok erdődinamikai folyamatainak befolyásolása (makkfelszedés, felújulás, növekedés és differenciálódás lassítása, fékezése). |
| I01 | idegenhonos inváziós fajok jelenléte | M | 80 | szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> (91G0), pannon cseres-tölgyesek (91M0) – Az akác (<i>Robinia pseudoacacia</i>) és (potenciálisan) a cseh japán keserűfű (<i>Reynoutria x bohemica</i>) agresszív terjeszkedése révén a természetközeli állapotú életközösségek struktúrájának |

| | | | | |
|--------|--|---|----|--|
| | | | | szétrombolása. |
| M01 | abiotikus viszonyokban a klímaváltozás hatására bekövetkező változások | M | 10 | <p>pannon cseres-tölgyesek (91M0) – A száraz termőhelyeken előforduló, zárt lombkoronával rendelkező, de klimatikusan érzékeny élőhelyek egészségi állapotának befolyásolása.</p> <p>nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>), havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) – Közvetett hatásról lehet szó, a tölgy dominanciájú állományok (91M0) egészségi állapotának alakulása függvényében a bogárfajok megőrzésének lehetőségei is változhatnak.</p> |
| M01.02 | aszály és csapadékmennyiség csökkenés | M | 10 | <p>lápi szitakötő (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) – Közvetett hatásról lehet szó, a száraz, csapadékmentes periódusok a vizes élőhely (Gortva-tó) vízellátásán keresztül befolyásolhatják a fajok életfeltételeit.</p> |

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:

- szubmontán és montán bükkösök (9130)
- pannon gyertyános tölgyesek (91G0*)
- pannon cseres-tölgyesek (91M0*)
- lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- havasi cincér (*Rosalia alpina*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

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 természetszerű erdők, kiemelten szubmontán bükkösök (9130), gyertyános-tölgyesek (91G0) és cseres-tölgyesek (91M0) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása/elérése, különösen a nagy szarvasbogar (*Lucanus cervus*), havasi cincér (*Rosalia alpina*) és nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*) számára szükséges idős állományrészek, faegyedek, valamint holt faanyag mennyiségének növelésével, illetve az akácodosás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).
- A Gortva-tó vegetációjának részleges kímélete a lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*) jelölőfaj élőhelyi igényei érdekében.
- A szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) jelölő faj populációjának megóvása érdekében a haltelepítések egyeztetett mennyiségben és halfajokkal végezhető, a ragadozók alacsony szinten tartásával és a faunaidegen elemek visszaszorításával, mellőzésével, kiemelve az amúr (*Ctenopharyngodon idella*) és pisztrángsügér (*Micropterus salmoides*) fajok kizárását.

3.1.2. További célok

- A területen található nedves rétek fenntartása, a tó szegélynövényzetének részleges kímélete a nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) közösségi jelentőségű faj igényeinek figyelembe vételével, kaszálással, illetve a cserjésedés, önerdősülés, akácodosás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).
- A területen található másodlagos gyepek kedvező természetvédelmi helyzetének – cél a szubpannon sztyeppek (6240), illetve a hegyvidéki kaszálórétek (6520) élőhely típusokká alakulás – elérése, elsősorban legeltetéssel/kaszálással, illetve a cserjésedés, akácodosás visszaszorításával (mechanikai, szükség esetén vegyszeres kezelésekkel).
- A természetszerű erdők változatos állományszerkezetének, elegyességének fenntartása/elérése, különös tekintettel a skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) fajok élőhelyi igényeire.
- Az inváziós fafajokkal (elsősorba akác) fertőzött erdőállományok természetességének javítása, elsősorban az akácodosás 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 mérsékelten mozaikos (összesen 74 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 élőhellyé fejleszthető területeket). Egyes kezelési egységeknél (pl. KE-1, KE-2) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzemmód 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 szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (utakon) a karbantartási, helyreállítási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés (növényzet visszavágása, zajterhelés, zavarás) minimalizálása szükséges.

- Természetvédelmi infrastruktúráként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatást szolgáló létesítmények helyezhetők el.
- Tanösvény, vagy bármiféle bemutató terület kialakítása és fenntartása során a természeti és táji értékek kíméletének, védelmének és megőrzésének elsőbbséget kell kapnia. A megvalósítás és működtetés csak ezen szempontok figyelembe vételével, a műszakilag indokolható legkisebb terület igénybe vételével történhet.
- Tanösvény, vagy bármiféle bemutató terület kialakítása során az információs táblákat valamilyen térségi szintű egységesítés szellemében célszerű elkészíteni.
- 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 körültekintően, az élő és élettelen természeti értékek előfordulásainak figyelembe vételével kell kijelölni.
- Bármiféle depónia (akár csak átmeneti) kialakítása a területen nem kívánatos, az elhelyezést (a közösségi jelentőségű élőhelyek, illetve fajok védelmére tekintettel) lehetőleg a tervezési területen kívül kell megoldani.
- Kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni. Nem használhatók olyan hatóanyag tartalmú készítmények, amelyek közösségi jelentőségű, illetve védett fajok egyedét is elpusztítják.
- Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú- és fásszárú fajok ellen alkalmazható.
- Vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése csak egészen korlátozott számban, a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal való egyeztetést (helyszín, kiépítés, használat módja, etetőanyag minősége) követően, a sérülékeny élőhelyfoltoktól lehetőség szerint minél távolabbi (min. 200 m) helyszíneken lehetséges.
- A tervezési területen (és térségében) a nagyvadállomány (elsősorban a vaddisznó és gímszarvas állománya) jelentős csökkentésére van/lenne szükség, mert a jelenlegi vadlétszám egyrészt jelentős talajbolygatást jelent, másrészt az erdődinamikai folyamatokat makkfelszedéssel és rágással számottevő mértékben (helyenként kifejezetten erősen) fékezi, akadályozza.

3.2.1. Élőhelyek kezelése

3.2.1.1. KE-1 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 déli részén, völgyalji helyzetben (Gortva-völgy, Szarufa-völgy) dominálnak, s együttesen a terület közel 70%-át 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*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 0103c*, 0103d*, 0110f*, 0110g* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 446/A, 451/A*, 451/C*, 451/D*, 451/E, 451/F*, 451/G, 451/H, 451/CE*, 452/A*, 452/B, 452/C*, 452/C*, 452/D*, 452/G*, 452/CE1*, 453/A*, 453/B*, 453/C*, 453/D*, 453/E*, 453/F (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

Vágásos üzemmódban (a Mogyorós-bérc délkeleti oldalában és a Szarufa-bércen) néhány kisebb, középkorú állomány maradt (a következő erdőtervezési ciklusban ezeket is javasolt átalakító üzemmódba sorolni). Ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban az életkori sajátosságok miatt elsősorban nevelővágás jellegű beavatkozások végzése merülhet fel (az aktuális erdőterv ilyen előírásokat egyelőre nem tartalmaz). 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, akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Szórt vagy kislejt 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) fajtából 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 fajtájú 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 tővön 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.
- A különböző mértékben összetört és ledőlt, pionír fafajok alkotta állományrészek egy-egy foltjának érintetlenül hagyása.
- 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 erdőekben 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 m³) 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 a használt utak 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 megővásával történő elvégzése.
- Mindennemű beavatkozás természetvédelmi élőhelykezelési és élőhelyfejlesztési céllal való végzése.

c2) Átalakító üzemmódba sorolt állományok:

Átalakító üzemmódba a Mogyorós-bérc és a Szarufa-bérc középkorú, elegyes állományai kerültek. Ezekben az erdőekben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban a vegyeskorú, mozaikos, szálaló erdőszerkezethez közelítő állománykép kialakulását segítő, nevelővágás jellegű beavatkozások végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- Az átalakítás komplex, jelen esetben gyérítés jellegű beavatkozásokkal indított folyamata során a kiinduló (középkorú) állományok fatérfogatának folyamatos

kontrollja, 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, öreg hagyásfák, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok megtartása. (A talajszinten 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.
- 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.)
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, illetve folytatása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A száraló szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfafajok 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 meglévő/megjelenő fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az előforduló idegenhonos fafajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Az átalakítási folyamat során a 70-80 év feletti állományoknál az erdőrészeket 5-10%-ának érintetlenül hagyása. Az érintetlenül hagyandó részek („hagyásfacsoportok”) előzetes kijelölése. A kijelöléseket itt úgy célszerű megtenni, hogy azok a középkorú-idős állományokon belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi 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 m³ 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 nagyon jelentős része (a Gortva-völgyben és a Szarufa-völgyben) faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészletbe esik (távlatilag, vagyis a következő erdőtervezés során ide sorolandó lenne mindezeket túl a Salgótarján 451/D, 451/E, 453/E erdőrészlet is). 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 a változó mértékű, de általában még tűrhető vadhatás miatt láthatóan „működnek”).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok (akác) megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá a használt utak mentén közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetileg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak.
- Az állományok területén vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

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.
- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és a nagy höscincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyül szolgáló erdőkben kiemelt figyelmet kell fordítani.
- A havasi cincér (*Rosalia alpina*) élőhelyül 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.

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 holtfaaként legyen jelen a területen.
- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (nemzeti park igazgatóság) 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-6 és KE-7 egységek alatt szerepeltetett erdők 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. Turistaút az állományokat nem érinti, kialakítása nem feltétlenül problémás, de feltétlenül nem is szükséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. A Gortva-völgy alján található betongát (egykori vízkivételi hely, a bányászati emlékek nyilvántartása szerint egykori szivattyúállomás helye) mint bányászattörténeti szempontból említésre méltó objektum megtartható, de akár el is bontható.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A gyertyános-tölgyesek és bükkösök a tervezési terület nagy területfoglalású, jelentős élőfakészlettel rendelkező, a természetvédelmi érdekeltégű állami vagyongazdálkodó szerv (Bükk NPI) védelmi tevékenysége folytán régóta kifejezetten természetvédelmi elvek szerint fenntartott erdei. Az állományokra a jelenleg (2015-2024 között) érvényben levő erdőterv olyan fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket tartalmaz, amelyek közvetlenül természetvédelmi élőhelykezelési és élőhelyfejlesztési célokat szolgálnak. A kezelési javaslatok a jelenlegi üzemmód-besorolások szerinti tagolással, hangsúlyozottan a természetvédelmi funkciók elsődlegességével kerültek megfogalmazásra. Idős, nagyszámú bükk böhöncöt tartalmazó állományoknál 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. Középkorú erdők esetében a kezelési javaslatok a homogén állományszerkezet változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (fenyők, 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) szolgálják.

3.2.1.2. KE-2 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 északi részén, a Mogyorós-bérc és a Vadókás délies kitettséű 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 hőscincér (*Cerambyx cerdo*), nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 0103a*, 0110d*, 0110f*, 0110g* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrésszletek: Salgótarján 451/B, 451/C*, 451/D*, 451/F (a csillaggal [*] jelölt erdőrésszletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

c1) Vágásos üzemmódba sorolt állományok:

Az egyetlen vágásos üzemmódba sorolt állomány a Salgótarján 451/D erdőrésszletbe esik. Az idős, 110 év feletti állomány jelentős részben véderdő jellegű, benne valójában semmilyen kezelési célú beavatkozás nem szükséges (az érvényes erdőterv erdőrésszlet-lapján a megjegyzésben szerepel is: „örökerdő”). Kezelési javaslatok:

- Az állomány fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok a változó mértékű, de általában még tűrhető vadhatás miatt láthatóan „működnek”, egy korábbi bontóvágás következtében 15-25 éves alsó szintje is van az erdőnek).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok (akác) megtelepedése és jelenléte esetén, továbbá a használt utak mentén közvetlen veszélyt jelentő száraz törzsek kivágásával, balesetmegelőzési céllal.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetileg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak.
- Az állományt hosszabb távon célszerű faanyagtermelés nem szolgáló üzemmódba sorolni.

c2) Átalakító üzemmódba sorolt állományok:

Átalakító üzemmódba a Mogyorós-bérc (a Tehenesi-bányától keletre eső lejtők) középkorú cseres-tölgyesei kerültek. Ezekben az erdőkben az elkövetkező időszakban (az életkori sajátosságok miatt, illetve az aktuális erdőtervi előírások alapján) elsősorban a vegyeskorú, mozaikos, száraló erdőszerkezethez közelítő állománykép kialakulását segítő, nevelővágás jellegű beavatkozások végzése merülhet fel. Kezelési javaslatok:

- Az átalakítás komplex, jelen esetben gyérités jellegű beavatkozásokkal indított folyamata során a kiinduló (középkorú) állományok fatérfogatának folyamatos kontrollja, 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, öreg hagyásfák, illetve a faállományhoz köthető mikrohabitatok megtartása.
- Az előző állományokból (vagy legelőerdőkből) visszamaradt, az állomány átlagkoránál idősebb faegyedek életkorának meghosszabbítása érdekében a koronájukba alulról belenövő fiatal faegyedek kitermelése.
- 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 gyérités jelleggel fellazítjuk, az alsó szinttel rendelkező állományrészeket pedig erősebben gyéritjük.)
- Az átalakítások lékvágással és/vagy csoportos bontásokkal történő megindítása, illetve folytatása, a térbeli mintázat további alakításánál a lékes-csoportos-foltos beavatkozások előnyben részesítése.
- A száraló szerkezet fokozatos közelítése érdekében a gyors, nagyobb mértékű – az átalakítási törekvéssel össze nem egyeztethető ütemű – fakitermelések mellőzése.
- Az átalakítás során az egyébként is szórványos elegyfafajok 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 meglévő/megjelenő fiatal újulatfoltok elegyességének, változatosságának megtartása, az előforduló idegenhonos fafajok (akác) fokozatos visszaszorítása. A kivágott akácok sarjainak utókezelésére vegyszeres technológia is alkalmazható.
- Az átalakítási folyamat során a 70-80 év feletti állományoknál az erdőrészeket 5-10%-ának érintetlenül hagyása. Az érintetlenül hagyandó részek („hagyásfacsoportok”) előzetes kijelölése. A kijelöléseket itt úgy célszerű megtenni, hogy azok a középkorú-idős állományokon belül elhelyezkedő különleges vagy sérülékeny élőhelyeket (pl. sziklakibúvás, gyengébb termőhelyű terület), mikrohabitatokban gazdag állományrészeket, természetvédelmi 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 m³ 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.

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.
- A véghasználatok során tölgy facsoportok és egyes fák meghagyására a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és a nagy hörcsincér (*Cerambyx cerdo*) élőhelyéül 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 (nemzeti park igazgatóság) 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 egység alatt szerepeltetett állományok egy kisebb részét hosszú távon cseres-tölgyes állománnyá kell majd visszaalakítani.

h) 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. Turistaút az állományokat nem érinti, kialakítása nem feltétlenül problémás, de feltétlenül nem is szükséges. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. A Mogyorós-bércen (Salgótarján 451/F erdőrészlet) található régi, romos magasles elbontandó.

i) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A cseres-tölgyesek a tervezési terület viszonylag kis területfoglalású, szinte kizárólag átalakító üzemmódba sorolt állományokkal rendelkező erdei. Fenntartásuk a természetvédelmi érdekeltsgű állami vagyongazdálkodó szerv (Bükk NPI) védelmi tevékenysége folytán régóta kifejezetten természetvédelmi elvek szerint történik. Az állományokra a jelenleg (2015-2024 között) érvényben levő erdőterv olyan fakitermelési előírásokat, illetve lehetőségeket tartalmaz, amelyek közvetlenül természetvédelmi élőhelykezelési és élőhelyfejlesztési célokat szolgálnak. A kezelési javaslatok a jelenlegi üzemmód-besorolások szerinti tagolással, hangsúlyozottan a természetvédelmi funkciók elsődlegességével kerültek megfogalmazásra. Idős, véderdő jellegű állományoknál 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. Középkorú erdők esetében a kezelési javaslatok a homogén állományszerkezet változatosabbá tételét, az elegyfák felkarolását, az idegenhonos elemek (fenyők, 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) szolgálják.

3.2.1.3. KE-3 kezelési egység: Gortva-tó / Eutróf állóvíz nádas szegéllyel

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a mesterségesen, bányászati tevékenység után kialakított, vízutánpótlását bányavágatokból szivárgó vizekből szerző Gortva-tavat (víztest, nádas szegély, hínárnövényzet) foglalja magába.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), állóvizek (U9) / Natura 2000: természetes eutróf tavak *Magnopotamion* vagy *Hydrocharition* növényzettel (3150)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*),

vöröshasú unka (*Bombina bombina*), vidra (*Lutra lutra*), nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

- érintett földrészletek: Salgótarján 0103b (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: - (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A víztest fenntartásával és használatával kapcsolatos irányelvek elsősorban a vízellátás és az élőhelyek kedvező állapotának biztosítására, a zavarások mérséklésére és a szabályozott halgazdálkodási tevékenység végzésére vonatkozhatnak:

- A tó vízellátását biztosító szivárgók megbolygatása a vízellátottság relatív stabilitásának biztosítása érdekében semmilyen módon nem ajánlott (helyreállítási, rekonstrukciós célzattal sem).
- A tó közvetlen közelségében (100-200 m-en belül) vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, szózó, magasles) elhelyezése (elsősorban az adventív lágyszárúak behurcolásának megelőzése érdekében) nem javasolt.
- A tavat övező nádas szegély az autrofizáció mérséklése érdekében szakaszosan (évente más-más szektorban, öreg nádat a terület legalább 50%-án mindig visszahagyva) levágható. A levágott növényi anyagot a területről el kell távolítani.
- A tó közvetlen környezetének (gátfelület) kaszálása – elsősorban a gyomosodás fékezése érdekében – ajánlható.
- A hínárnövényzet szabályozása nem indokolt.
- A horgászati célú hasznosítás a közösségi jelentőségű, jelölő minősítésű szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) védelmével, a halgazdálkodási tervben foglalt szabályok betartásával történhet.
- A jelölő faj populációjának megóvása érdekében a haltelepítések a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal egyeztetett mennyiségben és halfajokkal végezhetők, a ragadozók alacsony szinten tartásával.
- Faunaidegen halfajok a tóba nem telepíthetők.

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

- Kötelezően betartandó előírások:

Kötelező előírás gyanánt a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény felszíni vizekre vonatkozó általános természetvédelmi irányelveit, szabályait lehet említeni. A Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelet vízállások és vizes élőhelyekre vonatkozóan speciális szabályokat nem tartalmaz. A 2014-2019 között érvényben levő halgazdálkodási terv ugyanakkor számos tevékenységet részletesen is szabályoz. A tóban az éves halasítás mennyiségét 50 kg/évben határozza meg, a faunaidegen halfajok bevitelét tiltja, azok halasítás során való kiszелеktálását előírja. A halgazdálkodási terv ezen felül számos olyan kötelezettséget és irányelvet rögzít, mely a terület természetvédelmi szempontok szerinti fenntartásával is egybevágh (a haltelepítések bejelentési kötelezettsége a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság felé, a takarmányozás tilalma, a

gátfelület kaszálása és rendezett állapotban való fenntartása, a területi engedélyek számának korlátozása.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

Az érintett területek jellege (mesterséges tó) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalás alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

- 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. A tó jelenlegi állapota alapján az eutrofizációt visszavető mederkotrás szükségessége sem merül fel.

- f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egység területén nem javasolt olyan tevékenység vagy beruházás, amely a tavat szegélyező természetközeli élőhelyek területének csökkenésével járna. Turisztikai célú létesítmények (esőbeállók, pihenőhelyek, szalonnasütők stb.) és tanösvény kialakítása a tó körül a zavarás mérséklése miatt nem ajánlható. Újabb turistautak kialakítása sem reális, a tavat jelenleg érintő ösvények mellett ugyanakkor például információs táblák (a térség egészén érvényesítendő tábla-egységesítési folyamat keretében) kihelyezhetők. A Gortva-tó körüli hegyoldal egykor szénbányák által megbolygatott felszíne már teljesen beerdősült, ennek tó körüli területnek a bányarekultivációs célzatú megbolygatása – ahogyan az a 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (többször módosított) helyi építési szabályzatból a Salgótarján 0103 hrsz.-re vonatkozóan kirajzolódik – a tó vízellátásának megőrzése miatt sem indokolt.

- g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A fenntartásra vonatkozó javaslatok a Gortva-tó vízellátottságának és vízminőségének biztosítását hangsúlyozzák, emellett kitérnek a haltelepítések szabályozásának szükségességére, a kizárólag mérsékelt horgászati hasznosítás lehetőségére és a zavaró hatások mérséklésére.

3.2.1.4. KE-4 kezelési egység: Féliszáraz gyeppek és sztyeprétek

- a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a tervezési terület északi részén, a Tehenesi-bánya peremén és a bányaudvaron megtalálható másodlagos (a bánya peremén fajgazdagabb, a bányaudvaron gyomosabb) szárazgyepeket foglalja magába.

- b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: köves talajú lejtősztyepek (H3a) / Natura 2000: szubpannon sztyepppek (6240)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség

- érintett földrészletek: Salgótarján 0110f* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: - (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A fenntartásra vonatkozó kezelési javaslatok az élőhely nyílt jellegének megtartása, illetve az adventív fajok visszaszorítására, vagy betelepedésük megelőzésére irányulhatnak:

- A cserjésedés megfékezésére néhány évente szelektív cserjeirtás végzése javasolható. Ennek során az őshonos cserjefajok (galagonyák, vadrózsák, stb.) egy része a mozaikos élőhelyi szerkezet fenntartása érdekében visszahagyható.
- A területre behurcolt (nem őshonos) cserszömörce (*Cotinus coggygria*) és gyöngyvessző faj (*Spiraea* sp.) példányai rendszeres visszavágással és/vagy vegyszeres kezeléssel eltávolítandók.
- Az akácodosás és a bálványfa terjeszkedésének megfékezése érdekében – vegetációs időszakon kívül – aktív beavatkozások szükségesek. A kivágott akácok és bálványfák sarjainak utókezelése is szükséges, akár vegyszeres technológiával is.
- A levágott cserjéket és fákat a területről el kell távolítani. Anyagukat vagy a környező pionír erdőfoltok alatt kell deponálni, vagy le kell aprítani.
- A kivágott cserjék és fák anyagát égetni (a gyepfoltok kímélete és az akác további terjeszkedésének megelőzése érdekében) nem szabad.
- Az állományok területén és azok közvetlen közelségében (100-200 m-en belül) vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése (elsősorban a fokozott taposás, valamint az adventív lágyszárúak pionír felszínekre való behurcolásának megelőzése érdekében) nem javasolt.

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. A Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet természetvédelmi kezelési tervéről szóló 6/2010. (III. 31.) KvVM rendelete szabályozza továbbá, hogy a gyepterületeken cserjeirtás csak a vegetációs időszakon kívül történhet.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

Az érintett területek jellege (sziklás bányaperem, bányaudvar) miatt területhasználathoz, agrártámogatáshoz kapcsolódó, önkéntes vállalás alapjául szolgáló javaslatok nem fogalmazhatók meg.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egység területére vonatkozó élőhely-rekonstrukciós vagy élőhelyfejlesztési javaslatok között az élőhely nyílt jellegének megtartását, a Tehenesi-bánya felső peremén és

bányaudvarán időnként elvégezhető szelektív cserjeirtást, valamint az idegenhonos elemek rendszeres visszavágását, visszaszorítását lehet említeni. Utóbbi témakörben a szinte mindenhol problémát jelentő akác mellett a bányarekultiváció során bekerült cserszömörccével (*Cotinus coggygria*) és gyöngyvessző fajjal (*Spiraea* sp.) is foglalkozni kell (az utóbbi években a nemzeti park igazgatóság elsősorban a bányaudvaron végzett rekonstrukciós munkákat). 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 gyepek területfoglalásának) csökkenésével járna (pl. nagyobb területfoglalású turisztikai létesítmény kialakítása, építmény elhelyezése), nem javasolt. A bányaperemen kilátópont ilyen irányú igény esetén kijelölhető/kialakítható, s körültekintő nyomvonalvezetéssel a bánya környékét bemutató tanösvény kiépítése sem áll szöges ellentétben a természetvédelmi célkitűzések megvalósításával. A bányaterület környékén információs táblák (a térség egészén érvényesítendő tábla-egységesítési folyamat keretében) kihelyezhetők, a régi táblák felújíthatók.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok az egységhez rendelt állományok nyílt, adventív fajoktól mentes, kedvező természetességi állapotú élőhelytípusként való megtartását célozzák. Az állományoknak otthont adó Tehenesi-bánya adta bemutatási lehetőséget a javaslatok figyelembe veszik, annak teret engednek.

3.2.1.5. KE-5 kezelési egység: Égerligetek

h) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység a Tehenesi-bánya alatti apró égeres foltot, valamint a Gortva- és Szarufavölgy találkozásánál kifejlődött keskeny égerliget-állományt foglalja magába.

i) 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: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), nyugati pizedenevér (*Barbastella barbastellus*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*); az égerliget alatti patakban, alkalmilag: vágó csík (*Cobitis taenia*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 0110g* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 451/A*, 451/D*, 451/CE*, 452/A* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

j) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Az égeres állományok faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, bennük az aktuális erdőterv semmilyen munkát nem irányoz elő. A kis kiterjedés és a különleges, egyedi élőhelyi jellemzők miatt ezekben az erdőkben 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 a változó mértékű, de általában még tűrhető vadhatás miatt láthatóan „működnek”).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetleg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak.
- Az állományok területén és azok közvetlen közelségében (100-200 m-en belül) vadgazdálkodási és vadászati berendezések (szóró, etetőhely, sózó, magasles) elhelyezése nem javasolt.

k) 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, ezeket a gazdálkodási vonatkozású szabályokat azonban e helyütt – az érintetlenül, illetve minimális beavatkozással való fenntartás igénye miatt – nem idézzük.

- Önkéntesen vállalható előírások-javaslatok:

A kezelési egységgel lehatárolt területek állami szerv (nemzeti park igazgatóság) 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.

l) 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.

m) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban olyan tevékenység, amely azok területének csökkenésével járna (beépítés, új vonalas létesítmények elhelyezése), nem javasolt. Turistaút,

vagy közlekedésre, faanyag-szállításra szolgáló erdei út, épített közelítőnyom az állományokat nem érinti, kialakításuk nem is javasolt.

n) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

Az égerligetek a tervezési terület különleges, kis kiterjedésű, természeti értékekben gazdag élőhelyei. Állományai faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőrészekbe esnek, bennük a jelenleg (2015-2024 között) érvényben levő erdőterv nem tartalmaz fakitermelési előírást, illetve lehetőséget. Az égerligetek a fenntartását érintetlenül, illetve minimális kezelések végzésével, hosszabb távon a természetes erdődinamikai folyamatokra támaszkodva javasoljuk biztosítani. Ez a megközelítés a közösségi jelentőségű fajok és egyéb védett fajok számára hosszú távon sok álló és fekvő holtfa, illetve sokféle mikrohabitat kialakulását biztosítja, ugyanakkor a rendkívüli természeti események okozta változások kezelésére is lehetőséget nyújt.

3.2.1.6. KE-6 kezelési egység: Regenerálódó erdők, cserjések és gyepek

a) A kezelési egység meghatározása:

A kezelési egység kezelt (szárzúzózott, legeltetett) és cserjésedő gyepeket, többé-kevésbé stabilizálódott cserjéseket, spontán erősülő és spontán beerdősült, pionír fafajok által uralt erdőterületeket is magába foglal. A kezelési egységhez tartozó területek kisebb-nagyobb foltjai főként a Gortva-völgyfő Rónafalu és Medves-fennsík felé eső peremén helyezkednek el, de egy nagyobb kiterjedésű, mára beerdősült egykori legelőterület a Szarufa-bércen, mélyen az ősi erdők közé benyúlóan is található.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: veres csenkeszes rétek (E2), jellegtelen üde gyepek (OB), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), üde és nedves cserjések (P2a), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű fajok uralta állományok (P2c), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB) / Natura 2000: nincs érintettség, de kialakulóban levő hegyi kaszálórétekre (6520) utalhatunk
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- érintett földrészletek: Salgótarján 0103a*, 0103c*, 0103d*, 0110a, 0110b, 0110c, 0110d*, 0110f*, 0110g*, 01045/1, 01045/2 (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészletek: Salgótarján 451/CE*, 452/C*, 452/D*, 452/G*, 452/TI, 452/CE1*, 452/CE2*, 453/A*, 453/B*, 453/C*, 453/D*, 453/E* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A nyílt, kezelt gyepterületeken célszerű tovább folytatni a gyepek stabilizálódását és regenerálódását biztosító rendszeres kezeléseket:

- Az évi rendszerességű kaszálást, szárzúzást javasolt fenntartani, a keletkező növényanyagot, illetve szénát a területről rendszeresen felgyűjteni, eltávolítani.
- A legelőként (is) hasznosított részterület esetében az évi rendszerességű, nyár végén, vagy ősszel elvégzett tisztító kaszálás megtartása ajánlható.

- A kezelt gyepterületek bővítése kismértékben lehetséges, ez esetben az őshonos cserjék (pl. galagonyák) és/vagy fafajok (pl. vadvadkörte, cser) egy-egy példányának elszórt kíméletével mozaikosabb, változatosabb élőhelytípusok hozhatók létre.
- A gyepterületeken megtelepedő idegenhonos fafajok visszaszorítandók, kitermelendők, eltávolítandók. Különösen az akác terjeszkedésének kézben tartása igényelhet figyelmet, mivel ez a faj a Medves-fennsík letörésén, azon belül is a korábbi bányaműveléssel (felszíni kőbányászat és mélyművelésű szénbányászat) megbolygatott felszíneken és azok közelében erőteljesen terjeszkedik.
- A gyepeken vagy azok szélén álló akácfoltok kitermelésre javasoltak, a sarjak utókezelése pedig szükség esetén vegyszeres technológiával is elvégzendő.

A cserjésedő gyepeknél az aktív kezelések kiterjesztése (a kezelt gyepterület kismértékű növelése) és a további záródás (cserjésedés, erősülés) megengedése egyaránt lehetséges. Előbbire elsősorban a Tehenesi-bánya feletti tetőn, a már egyébként is kezelt gyepekhez csatlakozva (az eltérő tulajdonosi háttértől függetlenül) nyílik lehetőség. Az érintett területekről mindkét esetben, akár vegyszeres technológia alkalmazásával is kizorítandók azonban az akác egyedei. Egy nemrégiben végzett bányarekultiváció során a Tehenesi-bánya udvarán levő cserjesávba bekerült a nem őshonos cserszömörce (*Cotinus coggygia*) és egy gyöngyvessző faj (*Spiraea* sp.) is: ezeknek a fajoknak a kizorításával, állományaik felszámolásával szintén foglalkozni kell. Környékbeli tapasztalatok (lásd még a Salgótarján 453/C erdőrészlet nyugati szélét) alapján figyelemmel kell lenni továbbá a cseh japánkeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) megjelenésére is.

A kezelési egységhez sorolt erdők részben faanyag-termelést nem szolgáló, részben átalakító üzemmódba sorolt erdőrészletbe, részben egyéb részletbe, részben erdőtervezett területen kívül esnek. Közülük a faanyag-termelést nem szolgáló üzemmódba sorolt erdőknél (pl. Salgótarján 452/D erdőrészlet) a teljes érintetlenség fenntartása, illetve a minimális beavatkozás elvének alkalmazása ajánlható:

- Az állományok fenntartásának, illetve megújulásának természetes erdődinamikai folyamatokra való alapozása (a felújulási és differenciálódási folyamatok a változó mértékű, de általában még tűrhető vadhatás miatt láthatóan „működnek”).
- Fakitermelési beavatkozás végzése kizárólag idegenhonos fafajok megtelepedése és jelenléte esetén.
- Az akácosodó foltok esetében fakitermeléseket követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése, szükség esetén vegyszeres technológiával.
- Jelentősebb, nagyobb területet érintő abiotikus vagy biotikus károsítások esetén, az erdőborítottság helyreállítása érdekében esetileg rendkívüli intézkedések is szükségessé válhatnak.

Az átalakító üzemmódba sorolt, egyéb részletbe eső, illetve nem is erdőtervezett állományok esetében az erdőszerkezet és a fafajösszetétel egyidejű alakítása és az idegenhonos fafajok kizorítása lehet a kezelési munkák középpontjában:

- A beavatkozások során az idegenhonos fafajok (fenyőfélék, akác) fokozatos visszaszorítása, az őshonos lombos fafajok (bükk, kocsánytalan tölgy, gyertyán, cser, elegyfák) egyedeinek kímélete.
- Az akácosodó foltok esetében fakitermeléseket követően a kivágott akácok sarjainak utókezelése, szükség esetén vegyszeres technológiával.

- A pionír fafajok (rezgőnyár, bibircses nyír) által uralt állományrészekben az alsó szintben feltörekvő klimax fafajok megsegítése.
- A pionír fafajok magas (20-40%-os) elegyarányával, minél hosszabb ideig való megtartása.
- Az egykori legelőkből visszamaradt öreg hagyásfák kímélete, megtartása.
- A nyílt területen felnőtt, terebélyesebb koronájú középkorú törzsek megtartása.
- Változatos záródású, a meglévő újulatfoltok és alsó szintű faegyedek megerősítését, illetve további felújulást biztosító állományszerkezet kialakítása.
- Az állományok zonális erdőkre (gyertyános-tölgyesekre, bükkösökre) jellemző összetételének közelítése, távlatilag az azokra megfogalmazott kezelési irányelvek (KE-1) fokozatos életbe léptetése.
- A tővön 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.
- A holtfához kötődő élő szervezetek élőhelyének biztosítása érdekében a kitermelt faanyag egy részének (hektáronként legalább 5-20 m³) helyszínen való hagyása. Az állományokban régebb óta földön fekvő és tővön száradt törzsek összetermelése és kiszállítása mellőzendő.
- Az állományok színteztettségének biztosítása érdekében a cserjeszint kímélete, legfeljebb a közelítési, kiszállítási munkákat közvetlenül akadályozó cserjék eltávolítása.
- 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:

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

- A spontán cserjésedő-erdősődő gyepterületeken a használat a természetes szukcessziós folyamatok elősegítésére – a nem őshonos, agresszíven terjeszkedő fajok rendszeres visszaszorítása mellett – vagy fás legelő kialakítására és fenntartására irányulhat.
- A gyepterületeken szárazzás, cserjeirtás csak a vegetációs időszakon kívül történhet.

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):

- 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 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.
- 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 részben állami szerv (nemzeti park igazgatóság) vagyongazdálkodásában állnak. Az erdők állami tulajdonúak, így azokra erdő-környezetvédelmi (EKV) célprogramok szerinti kifizetések nem vehetők igénybe. Az önkéntesen vállalt kezelési feladatokat ilyen irányú szándék esetén esetükben a c) pontnál meghatározott kezelési javaslatok közül lehet kiválasztani és végrehajtani. A magántulajdonban levő Salgótarján 01045/1 és 01045/2 földrészletekre a különböző agrártámogatások elérhetőek.

e) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományokban az élőhelyrekonstrukciós feladatok sokféleképpen értelmezhetőek. A nyílt gyepek fenntartásánál elsősorban a cserjésedés visszaszorítása, újabb területek művelésbe/kezelésbe állítása lehet rekonstrukciós feladat. Az idegenhonos lágyszárúak, cserjék és fafajok (cseh japánkeserűfű, cserszömörce, gyöngyvessző-faj, akác) kiszorítása, előfordulásaik felszámolása a gyepeken, a cserjésedő területeken és a zárt erdőkben egyaránt feladatként jelentkeznek. A spontán felnőtt, legalább részben pionír fafajok által uralt erdőkben az élőhelyek állapotának javítását szolgáló további lehetséges intézkedések (pl. az erdők szerkezetének javítása, az álló és fekvő holtfa mennyiségének növelése) a gazdálkodási jellegű kezelési, fenntartási javaslatok között, a c) pont alatt szerepelnek (a 2015-2024 között érvényben levő erdőterv már számos olyan előírást, illetve fakitermelési lehetőséget tartalmaz, amelyek a leírt javaslatok megvalósítását szolgálják). Erdők esetében hosszú távon összességében a termőhelyi viszonyokhoz rendelhető potenciális erdőtürelmeknek megfelelő állományokká, illetve élőhelytípusokká alakítás lehet reális, s célállapotként leginkább a zonális erdők (cseres-tölgyesek, gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök) jelölhetőek meg.

f) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kezelési egységhez tartozó állományokban (elsősorban a további bolygatások, illetve az erdőterület fragmentálódásának elkerülése érdekében) újabb beépítések, újabb vonalás

létesítmények elhelyezése, újabb utak, épített közelítőnyomok kialakítása nem javasolt. A jelenlegi, éppen csak érintőleges turistaút-hálózat bővítése nem indokolt. A meglévő műszelvényes földutak karbantartása, felújítása – elsősorban közúzalék felhasználásával – szükség szerint elvégezhető. A Gortva-tó feletti hegyoldal egykor szénbányák által megbolygatott felszíne már teljesen beerdősült, ennek bányarekultivációs célzatú megbolygatása – ahogyan az a 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (többször módosított) helyi építési szabályzatból a Salgótarján 0103 hrsz.-re vonatkozóan kirajzolódik – nem indokolt, a másodlagos felszínen ma már a növényzet rekonstrukciójának megvalósítása a releváns feladat. A Tehenesi-bánya környezetében, a regenerálódó növényzetű területen (a térség egészén érvényesítendő tábla-egységesítési folyamat keretében) információs táblák elhelyezhetőek.

g) A kezelési, fenntartási javaslatok indoklása:

A kezelési és rekonstrukciós javaslatok többféle élőhelytípusra fogalmazódtak meg. Az érintett területek közös jellemzője, hogy a korábbi területhasználati formák (szántóművelés, legeltetés, szénbányászat, kőbányászat) után, a művelés felhagyásával regenerációs folyamatok indultak meg rajtuk. A későbbi kezelés/gazdálkodás függvényében a jelenkori állapot nagyon különböző, de a mozaikosság, a fajgazdagság, a pionír fafajok jelenléte, a szekunder szukcessziós folyamatok érvényesülése és a bolygatások nyomán megjelent idegenhonos lágyszárúak és fásszárúak terjeszkedése hasonlóvá teszi ezeket a területeket. Közös célként egy zavaró elemek nélküli, stabilizálódó, regenerálódó jövőbeni pályát vázoltunk fel, melynek két lehetséges végpontját a természetközeli állapotú gyepek és a jó szerkezetű, kedvező fajösszetételű, zárt erdők adják.

3.2.1.7. KE-7 kezelési egység: Származék és idegenhonos fafajú erdők

a) A kezelési egység meghatározása:

Idegenhonos fafajok (fenyők, akác) által uralt, csak nagyon kevés őshonos lombos fafajt tartalmazó, mesterségesen létrehozott, vagy agresszíven terjedő fafaj (akác) szubspontán (pl. vízmosásban való) terjeszkedése révén kialakult erdők tartoznak ebbe a kezelési egységbe. Kisebb-nagyobb érintett területek a tervezési terület több pontján is előfordulnak.

b) A kezelési egység megfeleltetése / Érintettség vizsgálata:

- élőhelyek: Á-NÉR: akácültetvények (S1), ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), egyéb ültetett tájidegen fenyvesek (S5) / Natura 2000: nincs érintettség
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nincs érintettség
- érintett földrészletek: Salgótarján 0103a*, 0110g* (a csillaggal [*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges)
- érintett erdőrészek: Salgótarján 451/C*, 452/C*, 452/G*, 452/CE2*, 453/C* (a csillaggal [*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges)

c) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

A kezelési egységhez sorolt állományok vágásos üzemmódba sorolt erdőrészletbe, egyéb részletbe, vagy erdőtervezett területen kívülre (!) 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 (luc- és erdeifenyves) 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.
- Fenyvesekben a véghasználati jellegű munkák és a vegyeskorúsítás lehetőség szerint egyidejű megvalósítása az állományok hosszú időszakra elnyújtott átalakításával (amennyiben azok egészségi állapota ezt lehetővé teszi).
- A véghasználati/átalakítási munkák során a lombos facsoportok és állományrészek hagyásfacsoportként való kijelölése, érintetlenül (cserjeszintjükkel együtt) történő megtartása.
- A hagyásfacsoportokon belül fekvő holtfa minél nagyobb mértékű (hektáronként min. 5 m³) 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 a tarvágások területének minimalizálása (a Salgótarján 453/C erdőrészletben előforduló lucos állományok különösen meredek, vízmosásos termőhelyen állnak). 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-1” 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 megővásával 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 kultúrerdőekben, valamint a faültetvényekben – ahol arra lehetőség van, de különösen erdeifenyves főfafajú erdőben – megfelelő csoportos jellegű gyéritési 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 (nemzeti park igazgatóság) 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. 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 (cseres-tölgyesek, gyertyános-tölgyesek, szubmontán bükkösök). A fafajcserés átalakítások során a lehetőségek szerint építeni kell a meglévő lombos vázra és a természetes (a területen fellépő, aránylag erős vadhatás ellenére így-úgy működő) erdődinamikai folyamatokra. Az idegenhonos fafajú állományrészek letermelésekor a lombos állományrészek, faegyedek, idős lombos facsoportok hagyásfa-csoportként való visszahagyása kívánatos. Az akácos, vagy erősen akácosodó 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. Az állományok a Szarufa-bércen, a Gortva-tónál és a Vadókás lejtőjén a szomszédos nyílt területek (gyepek) felől megközelíthetők. Turistaút az állományokat nem érinti, kialakítása nem is indokolt.

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. A javasolt átalakítások a védelmi (talajvédelmi, tájképvédelmi) funkciók megtartását, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, lombos állományrészek és az öreg hagyásfák megőrzését, az őshonos fafajú, elegyes állományok kialakítását egyaránt lehetővé teszik, illetve biztosítják.

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 és akácok) állományainak fokozatos átalakításával, felszámolásával történhetnek. Jelentős rekonstrukciós helyszín lehet a Gortva-tó környéke és a Tehenesi bánya területe, ahol idegenhonos fásszárúak visszaszorítása tekintetében jelentősebb feladatok adódnak. A Rónafalu felé eső peremeken több helyütt megjelent már a cseh óriáskeserűfű (*Reynoutria x bohemica*), amelynek kisebb, erdőkkel határos állományainak felszámolására célirányos rekonstrukciós tevékenységek tervezhetők.

A kevés számú, kis kiterjedésű gyepterületeken érdemi rekonstrukciók alig végezhetők. A Salgótarján 01045/1 és 01045/2 földrészletek többé-kevésbé kezelt területe az állami tulajdonú erdőtömbök felé (a szegélyek kitisztításával és szelektív cserjeirtással) növelhető. Emellett a Tehenesi-bánya feletti peremen és a bányaudvaron adódnak még gyepeket érintő rekonstrukciós feladatok. Egyéb, különleges élőhelyfejlesztési feladat terven belüli megfogalmazására nem került sor (a Gortva-tó kapcsán sem).

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 Gortva-tó kapcsán megfogalmazott fenntartási irányelvek a víztesthez a felszínen, vagy a vízszint alatt kötődő valamennyi faj – lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*) – védelmét szolgálják. A szaproxilofág rovarok életfeltételeit az öreg, száradópusztuló kocsánytalan tölgyek, cserekek 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 feltárássra 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 Bükk Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai és külső kutatók tevékenysége folytán ezekre a fajokra is meglehetősen sok biotikai adat gyűlt össze.

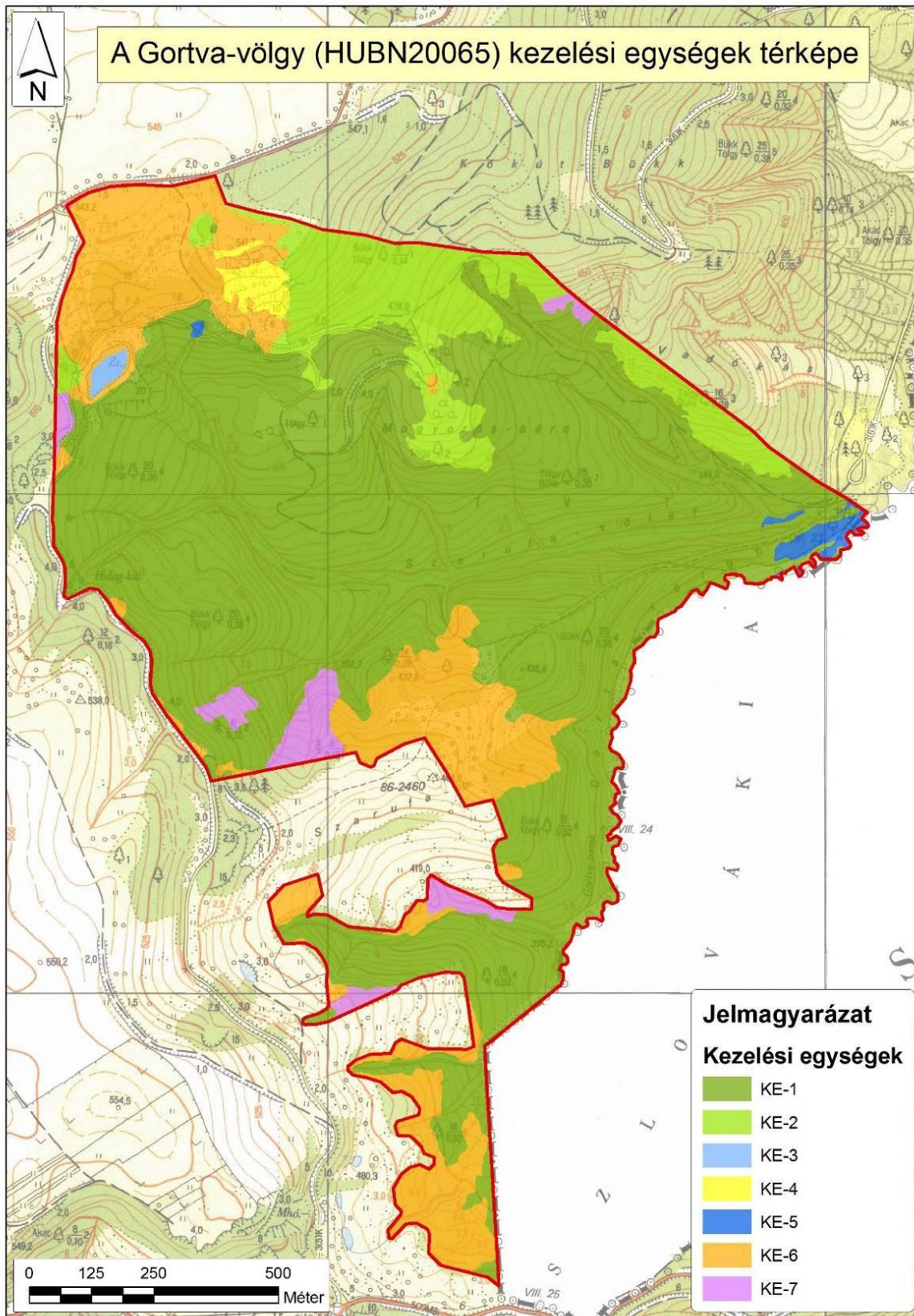
A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében kutatás, élőhelyterképezés nem folyt a területen, 2016-ban viszont elkészült a terület új élőhelyterképe és a Natura 2000 fenntartási terv megalapozásához ugyanebben az évben (illetve a megelőző években) több fajcsoport vonatkozásában is folytak felmérések:

- Denevérfaunisztikai vizsgálatok hangcsapdával (2014-2015).
- Szitakötő faunisztikai vizsgálatok, különös tekintettel a lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*) előfordulására (2017).
- Halfaunisztikai vizsgálatok, különös tekintettel a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) előfordulására (2017).

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 kezelésekhez, illetve egyéb, természetvédelmi célokat is szolgáló beavatkozásokhoz, rekonstrukciós és fenntartási jellegű munkákhoz (pl. fenyvesek és akácok átalakítása, az akác kiszorítása, rétek-gyepek rekonstrukciója) kapcsolódó hatásmonitorozás végzése is.

3.2.5. Mellékletek

A kezelési egységek lehatárolását mutató térkép:



A kezelési egységek összefoglaló táblázata (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 | Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek és bükkösök | 106,86 | Salgótarján 0103c*, 0103d*, 0110f*, 0110g* | Salgótarján 446/A, 451/A*, 451/C*, 451/D*, 451/E, 451/F*, 451/G, 451/H, 451/CE*, 452/A*, 452/B, 452/C*, 452/C*, 452/D*, 452/G*, 452/CE1*, 453/A*, 453/B*, 453/C*, 453/D*, 453/E*, 453/F |
| KE-2 | Cseres-kocsánytalan tölgyesek | 15,00 | Salgótarján 0103a*, 0110d*, 0110f*, 0110g* | Salgótarján 451/B, 451/C*, 451/D*, 451/F |
| KE-3 | Gortva-tó / Eutróf állóvíz nádas szegéllyel | 0,37 | Salgótarján 0103b | - |
| KE-4 | Félszáraz gyepesek és sztyeprétek | 1,22 | Salgótarján 0110f* | - |
| KE-5 | Égerligetek | 1,11 | Salgótarján 0110g* | Salgótarján 451/A*, 451/D*, 451/CE*, 452/A* |
| KE-6 | Regenerálódó erdők, cserjések és gyepesek | 26,83 | Salgótarján 0103a*, 0103c*, 0103d*, 0110a, 0110b, 0110c, 0110d*, 0110f*, 0110g*, 01045/1, 01045/2 | Salgótarján 451/CE*, 452/C*, 452/D*, 452/G*, 452/TI, 452/CE1*, 452/CE2*, 453/A*, 453/B*, 453/C*, 453/D*, 453/E* |
| KE-7 | Származék és idegenhonos fafajú erdők | 3,94 | Salgótarján 0103a*, 0110g* | Salgótarján 451/C*, 452/C*, 452/G*, 452/CE2*, 453/C* |

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. 95%-ban állami tulajdonban van a terület, mely természetvédelmi kezelésben található (kezelője a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság). Mindössze egy ingatlan, az egykori szénbánya meddőhányóját és az ott kialakult vízállást (Gortva-tó) magába foglaló Salgótarján 0103 hrsz. területe magánterület (horgászegyesületi tulajdonban van). 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 érhetőek 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 előírascsoportokba 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. A terület idegenhonos fafajú erdei nem szerepelnek a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság 2017-ben induló KEHOP 4.1.0 pályázati programjában („Őshonos fafajok a hazai erdőkbe – Tájidegen erdőállományok és fásítások átalakításának megkezdése, erdők természetvédelmi kezelése a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság területén”) sem.

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: 34-15/1/2017. 17 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 | A fórumon a jelenlevőknek átadott dossziék száma (db) | 2017.06.20 |

| | | | |
|--------------------------|--|--|------------|
| | 2000 gyep és erdőtámogatási rendeleteket, kaszálási bejelentőket, gyepkezelési útmutatót). | | |
| Fórum (összes érintett) | Jelenléti ív, emlékeztető, fotódokumentáció | Üisz: 34-15/1/2017. | 2017.06.20 |
| Önkormányzati közzététel | Igazolás az önkormányzat részéről | Üisz: 34-15/2/2017. | 2017.06.20 |
| Honlap | Elérhetősége, adatfeltöltés dátuma | www.bnpi.hu/naturaterv | 2017.06.08 |

3.4.2. A kommunikáció címzettjei

| Célcsoport | Szervezetek, képviselő |
|------------------------------------|--|
| Gazdálkodók, területhasználók | Vásárhelyi Pál Horgászegyesület |
| Vadgazdálkodók | földtulajdonosi közösség, Ipoly Erdő Zrt. |
| Önkormányzat | Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzata |
| Hatóságok | nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> Nógrád Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály Heves Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi és Erdőgazdálkodási Főosztály Nógrád Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földhivatali Főosztály Salgótarjáni Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Földhivatali Osztály Nógrád Megyei Kormányhivatal Salgótarjáni Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya |
| Civil szervezetek, köztisztviselők | nevesítve: <ul style="list-style-type: none"> Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, Nógrád Megyei Igazgatósága Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Nógrád Megyei HCS Novohrad - Nógrád Geopark Nonprofit Kft. |
| Kezelők, egyéb szolgáltatók | |
| Helyi lakosság | Az érintett település 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 északkeleti letörésénél 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. A Gortva-völgy érintett része az említett földtani képződmények közül a miocén homokkövek övét érinti, de felső részei eléri a széntelepes rétegsorokat (vö. Rónabánya melletti egykori bányatárók és ma is látható meddőhányók) és a bazaltplató szélét (vö. Tehenesi-bánya, vagy más néven Vecseklői-kőbánya) is.

A területen végighúzódó Gortva-völgy és a kapcsolódó Szarufa-völgy mélyen bevágódott, helyenként 20-40 fokos lejtőkkel határolt árkok (az EOVS topográfiai térképeken a két völgy neve felcserélve látható). Különösen a Gortva-völgy morfológiája mutat érdekes vonásokat: a fővölgy és a csatlakozó, rendkívül meredek falú eróziós árkok felett fosszilis és recens talajcsúszások és egyéb lejtős tömegmozgások láthatók, az árkok alját pedig meanderek és kisebb, homokkőbe mélyült mederlépcsők, illetve néhol kipreparálódott-lesodródott szénrétegek és bazaltkötegek tagolják. A terület legmélyebb pontja a Gortva-völgy alján (kb. 320 m), legmagasabb része pedig a Tehenesi-bánya feletti tetőn, illetve a terület északnyugati sarkában (540 m felett) található. A tervezési területen belüli relatív szintkülönbség (különösen a kis távolságok miatt) jelentős, hozzávetőlegesen 220 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 közé 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 mérsékelt hűvös, mérsékelt száraz. A –2 °C-os januári izotermához viszonyított helyzete alapján a tájegység a Köppen-féle hideg mérsékelt (D) klímaövbé tartozik. Az északra és északkeletre lefutó völgyek miatt a Gortva-völgy (mezo)klímája a Medves egészének klímájától még hűvösebb és csapadékosabb lehet (8,0 °C alatti éves középhőmérséklet, 700–750 mm-t elérő éves csapadékmennyiség). 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. Vízrajzi adottságok

A Gortva-völgy vízfolyásai az országot észak felé elhagyó Gortva-patakon keresztül már a Rima (majd a Sajó) vízrendszeréhez kapcsolódnak. A tervezési területen belül a Gortva-patak a nevezetesebb vízfolyás, nyugat felé hátravágódó völgyfőjében több kisebb forrás és szivárgó is található. Közülük jelentősebb a Gortva-forrás néven ismert szivárgó, amely valójában egykori bányajáratból hoz vizeket (150–200 liter/perc mennyiségben) a felszínre. A Szarufa-völgyi-patak a felszínről lefolyó vizek mellett a Rónabánya alatti, szintén korábbi szénbányászathoz kapcsolódóan létrejött tavacsák túlfolyó vizét is a völgybe vezeti. A területet egyenként kb. 1,5 km-es hosszban érintő vízfolyások vízhozama erősen ingadozó, hóolvadási és nagyobb nyári esőzéseket követően komolyabb vizek is végigfutnak a völgyön, az aszályos nyári hónapokban ugyanakkor csak igen szerény vízhozamok mutatkoznak. A Gortva-völgy nevezetes és látványos vízrajzi eleme egy kisebb mederlépcsőn lebukó, mintegy 2,0-2,5 m magas Gortva-vízesés.

A terület mesterségesen, egy völgyfői terület elgátolásával kialakított, hozzávetőlegesen 0,5 hektár kiterjedésű, nádas szegéllyel rendelkező vízállása a Gortva-tó (más nevek: Tehenesi-tó, Vecseklői-tó). A tó vízutánpótlását itt az egykori bányavágatokból fakadó ún. öregsvízi vizek, valamint a bazalt alatti fekvő rétegforrásai adják. A Gortva-patak és a Szarufa-völgyi-patak természetes morfológiával és mederdinamikával rendelkezik, a Gortva-tó környezete mesterségesen kialakított és fenntartott. A Natura 2000 terület közösségi jelentőségű fajainak megőrzése szempontjából ezen víztestek állapotának (vízhozamának, víztömegének, vízminőségének) megőrzése kiemelt jelentőséggel bír. S mindehhez hozzá kell még tenni, hogy napjaink hidrológiai viszonyainak alakításában a korábbi szénbányászat révén felszínre jutó vizek (egykori bányavíz-kivezetések, korábbi tárókból szivárgó vizek) mind mennyiségi, mind minőségi tekintetben meghatározó szerepet kapnak.

1.1.3. Talajtani adottságok

A talajtani viszonyokat a területen uralkodó kőzettípusok alapvetően meghatározzák. A fennsík peremén, ahol a bazalt a meghatározó felszínközeli kőzet, a mélyebb termőrétegű foltokon agyagbemosódásos barna erdőtalajok, a sekélyebb, erodált felszíneken rankerek, vagy (Tehenesi-bánya környéke) sziklás-köves váztalajok fordulnak elő. A Medves-fennsík Gortva-völgy felé eső, homokkő alapkőzetű letörésén mély termőrétegű rozsdabarna erdőtalajok, az erodált, kisavanyodó gerinceken (például a Szarufa-bérc állathajtó-nyomokkal és régi szekérutakkal tagolt felszínén) csonkult rozsdabarna erdőtalajok, földes váztalajok és kisebb foltokban homokkővön kialakult váztalajok jellemzőek. A kétféle geológiai képződmény között érik el a felszínre a magas agyagtartalmú, széntelepes rétegsorok, amelyek vonalában – az anyagtartalom, illetve az itt felszínre bukkanó vizek okozta levegőtlenítés és vízbőség miatt – néhány helyen pszeudogeleges barna erdőtalajok is felbukkannak. A meddőhányók és egykori bányaterületek romtalajai és a patak völgyek kiszélesedő szakaszain megjelenő lejtőhordalék erdőtalajok csak egészen kis kiterjedést érnek el. 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 2016-ban élőhelyterképezésre került sor, az Általános Élőhelyosztályozási Rendszer (Á-NÉR 2011) kritériumrendszerét követve. Az élőhelyterképezés 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 Gortva-völgy területe a Közép-dunai faunakerület Ósmátra (*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 és homokkő alapkőzet, a középhegységi jelleg, a mélyen bevágódott völgyek kedvező vízellátottsága és mikroklímája, illetve speciális tényezőként a montán/kárpáti jelleg lokális (völgyalji, patakmenti) megjelenése határozza meg.

A Gortva-völgy uralkodó, meghatározó erdőtársulása a szubmontán bükkös (*Melittio-Fagetum*), amely a „szokásos” középhegységi fajkészlet mellett völgyalji, patakmenti, szivárgó vizes részeken számos montán/kárpáti elemet (ikrás fogasír /*Cardamine glanduligera*/, téli és erdei zsurló /*Equisetum hyemale*, *E. sylvaticum*/, fehér acsalapu /*Petasites albus*/, karéjos vesepáfrány /*Polystichum aculeatum*/, hegyi veronika /*Veronica montana*/) is tartalmaz. A kisavanyodó, erodált homokkő-felszíneken (mészkerülő bükkösökhöz közelítő állományokban) emellett néhány ritkább acidofrekvens növényfaj (fenyőspárga /*Monotropa hypopitys*/, kapsos korpafű /*Lycopodium complanatum*/, bókoló gyöngyvirágoskörtike /*Orthilia secunda*/, kereklevelű körtike /*Pyrola rotundifolia*/) is megjelenik. A gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (*Carici pilosae-Carpinetum*) és cseres-kocsánytalan tölgyesek (*Quercetum petraeae-cerris*) állományai az Északi-középhegységre általában jellemző vonásokat mutatják. A Gortva-völgy alsó szakaszán kisebb – a bükkösökhöz hasonlóan montán fajoknak otthont adó – égerliget-sáv (*Aegopodio-Alnetum*) is mutatkozik. A felsorolt, kedvező természetességi állapotú élőhelyek mellett egykori legelők beerdősülésével létrejött rezgőnyáras, nyíres foltok, valamint másodlagosan kialakult élőhelytípusok (sztyeprétek, jellegtelen üde és száraz irtásrétek, cserjések, akácós és lucos foltok, mesterséges tavacska) színezik az élőhelyi mintázatot.

A tervezési terület állatvilága a bükkösök dominanciája miatt a középhegységi területek magasabb régióinak megfelelő. 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” szarvasbogarát (*Lucanus cervus*) és havasi cincért (*Rosalia alpina*), valamint a sokféle szubsztráton élő skarlábogarat (*Cucujus cinnaberinus*), utóbbiak közül az ezen a területen a változatos, gazdag aljnövényzettel rendelkező (fennsíkperemi helyzetű) cseres-tölgyesekhez kötődő díszes tarkalepkét (*Euphydryas maturna*) említhetjük. A másodlagos, de unikális élőhelynek számító Tehenesi-tó környékén, higrofil növényzethez kötődve jelenik meg a nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), s a tó ad otthont a ritka, közösségi jelentőségű lápi szitakötőnek (*Leucorrhinia pectoralis*) is.

A gerinces fajok közül a Gortva-patak sebesen áramló vizében alkalmanként megjelenik a vágócsík (*Cobitis taenia*) és a fejes domolykó (*Leuciscus cephalus*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) pedig a már említett Tehenesi-tóban találta meg életfeltételeit. A

hűvös-nedves völgyek a hegyvidéki gerinces fajok közül a foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*) és a gyepi béka (*Rana temporaria*) számára is élőhelyet nyújtanak, a Gortvapatak 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*). Az erdőlakó, illetve erdőben is táplálkozó denevérek közül többek között a nyugati piszedenevér (*Barbastella barbastellus*), a kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), a rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*) és az óriás koraidenevér (*Nyctalus lasiopterus*) 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 érdemben a klímajellemzők elmúlt évekbeli változásai (csapadékos és aszályos évek váltakozása) sem érintették.

| Élőhely neve | Á-NÉR kódja | Natura 2000 élőhely kódja | Területe (ha) | Aránya (%) |
|---|-------------|---------------------------|---------------|------------|
| Nem tőzeg-képző nádasok, gyékényesek és tavikákások | B1a | - | 0,09 | 0,06 |
| Veres csenkeszes rétek | E2 | - | 0,83 | 0,53 |
| Köves talajú lejtősztyepek | H3a | 6240 | 1,22 | 0,79 |
| Égerligetek | J5 | 91E0 | 1,11 | 0,71 |
| Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek | K2 | 91G0 | 52,55 | 33,83 |
| Bükkösök | K5 | 9130 | 54,32 | 34,98 |
| Cseres-kocsánytalan tölgyesek | L2a | 91M0 | 15,00 | 9,66 |
| Jellegtelen üde gyep | OB | - | 1,39 | 0,89 |
| Jellegtelen száraz-félszáraz gyep | OC | - | 0,42 | 0,27 |
| Üde és nedves cserjések | P2a | - | 0,38 | 0,24 |
| Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések | P2b | - | 4,12 | 2,65 |
| Idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű fajok uralta állományok | P2c | - | 0,01 | 0,01 |
| Óshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők | RB | - | 19,68 | 12,67 |
| Ültetett akácok | S1 | - | 1,41 | 0,91 |
| Ültetett erdei- és feketefenyvesek | S4 | - | 0,31 | 0,20 |
| Egyéb ültetett tájidegen fenyvesek | S5 | - | 2,21 | 1,42 |
| Állóvizek | U9 | 3150 | 0,28 | 0,18 |
| Összesen: | | | 155,33 | 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) |
|--------------------|--|-------------------------|
| 9130 | Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) | B |
| 91G0* | Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> | B |
| 91M0 | Pannon cseres-tölgyesek | B |
| 3150 | Természetes eutróf tavak <i>Magnopotamion</i> vagy <i>Hydrocharition</i> növényzettel | D |
| 40A0* | Szubkontinentális peri-pannon cserjések | D |

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

| Élőhelytípus kódja | Élőhelytípus megnevezése | Reprezentativitás (A-D) |
|--------------------|---|----------------------------------|
| 40A0* | Szubkontinentális peri-pannon cserjések | Törlendő ³ |
| 6240* | Szubpannon sztyeppék | „D” értékkel felvételre javasolt |
| 9180* | Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői | Törlendő ⁴ |
| 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” értékkel felvételre javasolt |

(kiemelt jelentőségű élőhely*)

A jelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok összefoglalása:

| Natura 2000 élőhely megnevezése | Kódja | Minősítése | Területe / aránya (a 2016 évi felmérések alapján) |
|--|-------|------------|---|
| Szubmontán és montán bükkösök (<i>Asperulo-Fagetum</i>) | 9130 | B-CBB | 54,32 ha / 34,98% |
| Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulusszal</i> | 91G0* | B-CBB | 52,55 ha / 33,83% |
| Pannon cseres-tölgyesek | 91M0 | B-CBB | 15,00 ha / 9,66% |

Közösségi jelentőségű jelölő élőhelytípusok:

Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)

³ A korábban szélesebben értelmezett 40A0 élőhelytípus a Natura 2000 adatbázisból (SDF) törlendő, jelenléte („D”) a területen nem igazolható!

⁴ Egyértelműen 9180 élőhelytípus alá sorolható állomány a területen nincs, ez a típus a Natura 2000 adatbázisból (SDF) törlendő!

| | |
|------------------------------------|---|
| Élőhely kódja: | 9130 |
| Élőhely előfordulásai a területen: | A Gortva- és Szarufa-völgyben jelentős területet borító élőhelytípus, de a Mogyorós-bérc keleti oldalánál induló völgyben is előfordul. |
| Élőhely területi aránya: | 34,98% (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján) |
| Élőhely kiterjedése a területen: | 54,32 ha (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján) |

Élőhely jellemzése:

Az általában mély termőrétegű barna erdőtalajokon előforduló állományok alapvetően szubmontán karakterűek, de völgyalji-patakmenti területeken montán (kárpáti) elemek is megjelennek. A lombkoronaszintben dominál a bükk (*Fagus sylvatica*), közé szórványosan gyertyán (*Carpinus betulus*), bibircses nyír (*Betula pendula*) és hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), a gerincközeli részeken kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és cser (*Quercus cerris*) elegyedik. Cserjeszint gyakorlatilag nincs, s legtöbb esetben a gyepszint is szegényes (nudum állományok). Ahol a gyepszint fejlettebb (főleg völgyaljakban), ott elsősorban üde és félszáraz termőhelyekre jellemző fajok – szagos müge (*Galium odoratum*), erdei varázslófű (*Circaea lutetiana*), erdei tisztessű (*Stachys sylvatica*), erdei madársóska (*Oxalis acetosella*), erdei nyenyúlhozám (*Impatiens noli-tangere*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), törékeny hólyagpáfrány (*Cystopteris fragilis*), kis télizöld meténg (*Vinca minor*), erdei ibolya (*Viola reichenbachiana*), tavaszi lednek (*Lathyrus vernus*), bükksás (*Carex pilosa*), ujjas sás (*Carex digitata*), kánya harangvirág (*Campanula rapunculoides*) – jelennek meg. A Gortva- és Szarufa-völgy alján számos montán elem is felbukkan, így kora tavasszal az ikrás fogasír (*Cardamine gladioligera*) patakmenti foltjaival találkozhatunk, de helyenként látható a fehér acsalapu (*Petasites albus*) és erdei zsurló (*Equisetum sylvaticum*) is. A vízmosásos árkok peremén kisebb kisavanyodó foltok is előfordulnak, főként fehér perjeszittyó (*Luzula luzuloides*) jelenlétével. A középkorú állományok egy része homogén szerkezetű, szinte jellegtelen, de a mélyen bevágódott völgyekben, Szarufa-bércen és a Gortva völgyfői részén az egykori legelőerdőkből visszamaradt idős bükk böhöncök, a közöttük felnőtt különböző korú bükk csoportok, a szórványosan megjelenő pionír fafajok (rezgő nyár, bibircses nyír), a vastag álló holtfák és facsonkok, a sok (vastag) fekvő holtfa és a különböző méretű újulatfoltok együttesen a természetes szerkezetű erdőkhöz közelítő képet mutatnak. Idegenhonos elegyfa a bükkösökben alig akad, azonban a vízmosások felől betörve itt-ott megjelenik az akác (*Robinia pseudoacacia*).

Élőhely természetességi-degradáltsági értékelése:

Az elmúlt évszázadok erdőhasználatai miatt az állományok egy része eljellegtelenedett, fajkészletében elszegényedett, a völgyalji helyzetű erdők azonban (fajkészlet tekintetében) kifejezetten jó természetességi állapotban maradtak fenn. Összességében a bükkösök zöme természetközeli (4) besorolású, érzékenyebb lágyszárú fajokat is

hordozó, kedvező természetességi állapotú erdő, de helyenként találunk természetesnek (5) tekinthető, és közepesen leromlott (3) kategóriába sorolható, jellegzetes színező elemek nélküli állományokat is.

Élőhely veszélyeztetettsége:

A kiterjedés, a táji szintű beágyazottság és a gazdálkodási nyomás hiánya (a védelmi szempontú fenntartás elsődlegessége) miatt az állományok veszélyeztetettsége jelenleg viszonylag csekély. A területfoglalásban csökkenő tendencia nem mutatható ki. A hosszú távú fenntartás esélyei adóttak.

Veszélyeztető tényezők:

A természetvédelmi érdekeltégű kezelés miatt az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) alig említhető. A közeljövő beavatkozásainál fontos tényező lehet viszont az állományok elegyességének megtartása és az idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06), továbbá a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04). Az állományok jövőbeni megőrzése szempontjából potenciális veszélyeztető tényező a felújulási folyamatokat helyenként erősebben befolyásoló nagyvad (F03.01.01, K04.05), a vízmosások vonalán terjeszkedő akác (*Robinia pseudoacacia*), valamint a nyugatról határos, régi bányaterületek felől fenyegető cseh japánkeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) (I01).

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

Élőhely kódja:

91G0*

Élőhely előfordulásai a területen:

Az élőhelytípushoz sorolt állományok elsősorban a Gortva-tó alatt és a Mogyorós-bérc déli oldalában (vápokban és a lejtők középső szakaszán) helyezkednek el, de kisebb, kevésbé tipikus foltjaik a terület más részein is megtalálhatók.

Élőhely területi aránya:

33,83% (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

52,55 ha (a 2016. évi élőhelytérképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A tervezési terület gyertyános-tölgyesei csak részben tekinthetők tipikus állományoknak, ugyanis az élőhelyterképezés során így leírt erdők egy része – történeti okok miatt – sejthetően bükkösök termőhelyein alakult ki, s így erősen átmeneti jellegű. A mély termőrétegű erdőtalajokon (a Gortva völgyfői részén egykori meddőhányókon) kialakult állományok lombkoronaszintjében a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*) dominál, s helyenként az utóbbi fafaj veszi át az uralmat. Elegyfaaként gyakori a bükk (*Fagus sylvatica*), a mezei juhar (*Acer campestre*), a madárcseresznye (*Cerasus avium*), a rezgőnyár (*Populus tremula*), a bibircses nyír (*Betula pendula*) és a cser (*Quercus cerris*). A cserjeszint igen gyér záródású, benne helyenként a cseregalagonya (*Crataegus laevigata*), a mogyoró (*Corylus avellana*) és a földi szeder fajcsoport (*Rubus fruticosus* agg.) tagjai jelennek meg. Az üde és félszáraz típusok jellegzetes faja a bükksás (*Carex pilosa*), a zöldlevelű tüdőfű (*Pulmonaria obscura*), a tavaszi lednek (*Lathyrus vernus*), szagos müge (*Galium odoratum*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), európai gombernyő (*Sanicula europaea*), csalánlevelű harangvirág (*Campanula trachelium*), erdei ibolya (*Viola reichenbachiana*) – közülük nem egy esetenként domináns, fáciesképző elem is lehet. Az előforduló állományok zömmel középkorúak, bennük (a Mogyorós-bérc déli oldalában) a vágásos erdőkép ellenére viszonylag jelentős változatosság figyelhető meg (öreg kocsánytalan tölgy és cser hagyasfák, pionír fafajok kisebb-nagyobb foltjai, elegyfák, öreg facsonkok). A klasszikus gyertyános-tölgyes állománykép (felső szintben kocsánytalan tölgy, alsó szintben gyertyán és további elegyfák) számos helyen megfigyelhető. Idegenhonos elegyfa kevés helyen bukkan fel, de a vízmosások és az egykori bányaterületek felől az akác (*Robinia pseudoacacia*) terjeszkedésével itt is kell számolni. Összességében az állományok – részben koruk, részben homogénebb vonásaik miatt – messze nem olyan kedvező természetességi állapotúak, mint a bükkösök.

Élőhely természetességi-degradáltsági értékelése:

Az állományok egy része kifejezetten erősen átalakított, gyenge fajkészletű erdő. Természetességi leírásuk elsősorban a közepesen leromlott (3) kategóriával adható meg. Az érzékenyebb üde lomberdei fajokat is tartalmazó, természetközeli (4) állapotú gyertyános-tölgyesek viszonylag ritkák.

Élőhely veszélyeztetettség:

Közepesen veszélyeztetett élőhelytípus, elegyességre és szerkezeti változatosságra törekvő, a homogén állományszerkezet lépésről lépésre felszámoló erdőkezeléssel, továbbá a vadhatás csökkentésével az állományok hosszú fenntartása biztosítható. A másodlagosan, bükkösök termőhelyén kialakult állományok hosszú távon vélhetően át fognak alakulni.

Veszélyeztető tényezők:

Az állományok természetvédelmi érdekeltsgű kezelése az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) való figyelembe vételét erősen mérsékli. A középkorú erdőkbe beütemezett

nevelővágások ugyanakkor komoly kihatással lesznek/lehetnek az állományok elegyességének alakulására, az idegenhonos fajok jelenlétére és a szerkezeti jellemzők alakulására (B02.06). Emellett a beavatkozások a holtfa-ellátottságot is nagyban befolyásolhatják (B02.04). A fenntartás szempontjából további fontos tényező a taposással és rágással jelentkező vadhatás (F03.01.01, K04.05). Az inváziós fajok közül az akác (*Robinia pseudoacacia*) további terjeszkedése, valamint a szegélyek irányából fenyegető cseh japánkeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) megjelenése okozhat problémát (I01).

Pannon cseres-tölgyesek

Élőhely kódja:

91M0

Élőhely előfordulásai a területen:

A cseres-tölgyes állományok a Tehenesi-bányától keletre, a Mogyorós-bérc szárazabb tetőrészén, valamint az északkeleti határon, a Vadókás nevű gerinc délnyugati letörésén helyezkednek el.

Élőhely területi aránya:

9,66% (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

15,00 ha (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Középmély, mély termőrétegű, a délies kitettségű lejtők miatt már kiszáradó, felmelegedő erdőtalajokon kialakult erdők. Lombkoronaszintjükben rendszerint a cser (*Quercus cerris*) dominál, a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) szerepe alárendelt. Az állományokban kifejezetten kevés az elegyfa, az alsó lombkoronaszintben itt-ott bukkan fel egy-egy mezei juhar (*Acer campestre*) és vadkörte (*Pyrus pyraeaster*), s még ritkábban került szem elé egy-egy madárcseresznye (*Cerasus avium*), avadalma (*Malus sylvestris*) vagy gyertyán (*Carpinus betulus*). Az erdőbelsőbe jutó sok fény miatt a cserjeszint általában erős, benne a fagyal (*Ligustrum vulgare*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), kökény (*Prunus spinosa*), gyepűrózsa (*Rosa canina*) alkot nagyobb foltokat, vagy néhol összefüggő szintet. A gyepszintet rendszerint a fűfajok uralják, közülük a ligeti perje (*Poa nemoralis*), felemáslevelű csenkesz (*Festuca heterophylla*), erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*) említhető. A generalista fajok mellett szórványosan felbukkannak a jobb cseres-tölgyes fajok, így elszórtan erdei here (*Trifolium medium*), édeslevelű csüdfű (*Astragalus glycyphyllos*), bársonyos kakukkszegfű (*Lychnis coronaria*), közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), zöldes sás (*Carex divulsa* ssp. *divulsa*), közönséges tarkakoronafürt (*Securigera varia*) is látható. Kisavanyodó foltokon fehér perjeszittyó (*Luzula luzuloides*), hölgyalm fajok (*Hieracium* spp.) és enyves szurokszegű (*Lychnis*

viscaria) színesíti a fajkészletet. Az állományok zöme homogén, középkorú cseres, de a Vadókás oldalában egy idősebb, változatosabb erdő is előfordul. A középkorú állományokban a Mogyorós-bércen elszórtan egy-egy idős, mikrohabitatokban gazdag kocsánytalan tölgy és cser matuzsálem („biotópfa”) erősíti az állományképet és az idősebb erdőkben helyenként holtfában bővelkedő állományrészek is vannak. A vadragottság mindenhol szembeűnő, jelentős, s pontszerűen némi (kismértékű) akácosodás is tapasztalható.

Élőhely természetességi-degradáltsági értékelése:

A középkorú, homogén, gyenge fajkészletű erdők összességében a közepesen leromlott (3) kategóriába sorolhatók, természetközeli (4) állapotú cseres-tölgyesek a területen nem nagyon akadnak.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Közepesen veszélyeztetett élőhelytípus, elegyességre és szerkezeti változatosságra törekvő, a homogén állományszerkezet fokozatosan felszámoló erdőkezeléssel és a vadhatás mérséklésével az állományok hosszú távú megőrzése, fenntartása elvileg nem jelenthet komolyabb kihívást.

Veszélyeztető tényezők:

A természetvédelmi érdekeltségű kezelés miatt az erdőgazdálkodás veszélyeztető tényezőként (B02) elvileg nem nagyon kerülhet szóba, azonban a középkorú állományokba betervezett nevelővágások során kiemelten fontos szempont az állományok elegyességének és szerkezeti változatosságának megtartása, továbbá az idegenhonos elemek visszaszorítása (B02.06). Emellett a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa biztosítása (B02.04) is elvárás. Az állományok jövőbeni fenntartása szempontjából további veszélyeztető tényező a felújulási folyamatokat helyenként igen erősen (főleg taposással, rágással) befolyásoló nagyvad (F03.01.01, K04.05), valamint a szórványosan megjelenő akác (I01). 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:

Természetes eutróf tavak *Magnopotamion* vagy *Hydrocharition* növényzettel

Élőhely kódja:

3150

Élőhely előfordulásai a területen:

A Gortva-tóra korlátozódik az élőhely elterjedése a tervezési területen.

Élőhely területi aránya:

0,18% (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

0,28 ha (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A Gortva-tó szegélyében – fekete bodzával (*Sambucus nigra*) és rekettyefűzzel (*Salix cinerea*) mozaikolva – állományképző a nád (*Phragmites australis*), de mellette más mocsári növény alig fordul elő. A víztest egyetlen, jelentősebb tömegben fellépő, gyökerező hínárfaja a fűlevelű békaszőlő (*Potamogeton gramineus*). A lebegő hínárnövényzetet az apró békaszőlő (*Lemna minor*) képviseli. A nádasvegetáció, illetve a hínárvegetáció is viszonylag fajszegény – vélhetően az élőhely másodlagos jellege, és más vizes élőhelyektől távoli, erdős tájba való beékelődése miatt.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

A víztest és a benne megtelepedett hínárnövényzet állapota természetközelinek (4) minősíthető.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Az élőhelytípus közepesen-erősen veszélyeztetett. Hosszú távú megőrzését (a lassú feltöltődés mellett) nagyban befolyásolja a vízutánpótlás mennyisége és minősége, valamint a humán hatások mértéke. Megfelelő vízellátottság és a zavaró hatások kellő mértékű kiszűrése esetén a fenntartás biztosítható.

Veszélyeztető tényezők:

A víztest és a hozzá kapcsolódó élővilág (azon belül többek között a hínárvegetáció) megőrzését jelentősen meghatározza, hogy a rendszeres (egykori bányavágatokból származó) vízutánpótlás mennyisége és minősége hogyan alakul. A vízmennyiséget csökkentő esetleges talajvíz-kivétel (J02.07) vagy szennyezés (H02.01) egyaránt komoly probléma lehet. A csapadékviszonyok megváltozása (M01) szintén kihatással lehet a vízhozamok alakulására. Emellett természetesen hosszú távon reális veszélyforrás az eutrofizáció (K02.03), amelyhez a humán jelenlét és zavarás (G05) is jelentősen hozzá tud járulni.

Nem jelölő közösségi jelentőségű értékek javasolt élőhelytípusok:

Szubpannon sztyepek

Élőhely kódja:

6240*

Élőhely előfordulásai a területen:

A Tehenesi-(Vecseklői-)kőbánya területén fordul elő, mind a sziklafal felső peremén, mind pedig a bányaudvaron.

Élőhely területi aránya:

0,79% (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

1,22 ha (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

Köves talajú lejtősztyepek szebb, gazdagabb állományai a bánya felső peremén, a fajszegényebb, sok generalista fajt tartalmazó állományok a rekultivált bányaudvaron helyezkednek el. Alapvetően zárt gyepekről van szó, amelyben a pázsitfűfélék a meghatározóak. A bányaperemen meghatározó faj a sziklai csenkesz (*Festuca pseudodalmatica*), a késeiperje (*Cleistogenes serotina*) és a deres tarackbúza (*Elymus hispidus*), a bányaudvaron ellenben inkább már generalista és zavarásjelző fajokat, így karcsú fényperjét (*Koeleria cristata*), sima komócsint (*Phleum phleoides*), fenyérfüvet (*Bothriochloa ischaemum*) és foltokban még siskanádat (*Calamagrostis epigeios*) is találhatunk. A zavart, gyomosodó részeken sok ökörfarkkóró (*Verbascum* spp.), közönséges galaj (*Galium mollugo*), ezüstpimpó (*Potentilla argentea*), közönséges bábakalács (*Carlina vulgaris* ssp. *vulgaris*) is felbukkan. A védett fajok közül a fekete kökörcsin (*Pulsatilla nigricans*) és a réti szegfű (*Dianthus deltoides*) előfordulása emelhető ki. A gyeppoltok helyenként erősen cserjésednek és erdősülnek – a leggyakoribb fajok: gypűrözsa (*Rosa canina*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*) és kökény (*Prunus spinosa*), kecskefűz (*Salix caprea*), rezgőnyár (*Populus tremula*) – és helyenként akácosodnak. A nemrégén végzett bányarekultiváció során bekerült a gyepekkel szomszédos területre a nem őshonos cserszömörce (*Cotinus coggygria*) és egy gyöngyvessző faj (*Spiraea* sp.) is. A gyepeknek otthont adó bányaudvart spontán felnőtt, vegyes összetételű és szerkezetű erdőfoltok, illetve durván lerágott rezgőnyár gyökérsarj-csoportok szegélyezik.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

A cserjésedő-akácosodó környezetben levő, a bányaudvaron nemrégiben cserjeirtással és akác visszaszorítással érintett állományok leginkább a közepesen leromlott (3) kategóriába sorolhatók.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Közepesen és/vagy erősen veszélyeztetett állományokról van szó, a hosszabb távú megőrzést a szekunder szukcessziós folyamatok és az adventív fajok is erősen befolyásolhatják.

Veszélyeztető tényezők:

Másodlagosan kialakult élőhelytípusról lévén szó, a fennmaradást a természetes szukcessziós viszonyok, a becserjésedés, beerdősülés veszélyeztetheti (K02.01). A rekultivált bányaudvar és a bánya már korábban beerdősült területei felől veszélyt jelent az agresszíven terjedő akác (*Robinia pseudoacacia*) (I01), ahogyan a bányarekultiváció során bekerült, a területen nem őshonos cserszömörce (*Cotinus coggygria*) és gyöngyvessző faj (*Spiraea* sp.) is tartogathat még meglepetéseket. A Tehenesi-bánya udvarába irányuló turistaforgalom csekély volumenű, humán hatásokkal (G05) alig kell számolni.

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

Élőhely kódja:

91E0*

Élőhely előfordulásai a területen:

Apró foltja a Tehenesi-bánya alatti forrásos völgyfőben, kissé nagyobb állománya Gortva- és Szarufa-völgy találkozásánál, völgytalpi helyzetben található.

Élőhely területi aránya:

0,71% (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely kiterjedése a területen:

1,11 ha (a 2016. évi élőhelyterképezés alapján)

Élőhely jellemzése:

A nedves-vizes termőhelyi viszonyok mellett fellépő ligeterdők lombkoronaszintjében a mézgás éger (*Alnus glutinosa*) dominál. A kísérő fafajok közül elszórta 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*) és csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*) is előfordul. A lágyszárú szintet üde és félnedves-nedves termőhelyekre jellemző növények alkotják. Előbbiek közül a szagos müge (*Galium odoratum*), erdei kutyatej (*Euphorbia amygdaloides*), erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*), erdei madársóska (*Oxalis acetosella*), erdei szélfű (*Mercurialis perennis*), európai gombernyő (*Salnicula europaea*), utóbbiak közül a podagrafű (*Aegopodium podagraria*), hegyi sárgaárvacsalán (*Galeobdolon montanum*), erdei varázslófű (*Circaea lutetiana*), hölgypáfrány (*Athyrium filix-femina*), négylevelű farkasszőlő (*Paris quadrifolia*), erdei nenyúljhozzám (*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*) emelhető ki. Az állományok gyomosodnak is, bennük helyenként nagyobb foltokat borít a

nagy csalán (*Urtica dioica*). Tavaszi aszpektusuk gazdag, bennük többek között salátaboglárka (*Ranunculus ficaria*), galambvirág (*Isopyrum thalictroides*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), ikrás fogasír (*Cardamine glanduligera*), kónya vicsorgó (*Lathraea squamaria*), bogláros szellőrózsa (*Anemone ranunculoides*) fordul elő. Az állományokon belül idősebb és fiatalabb törzsekből álló foltok is előfordulnak, így azok belső szerkezete viszonylag változatosnak mondható.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:

Fajkészetük és szerkezetük alapján az állományok természetközeli (4) minősítést kaphatnak, bennük jelentősebb degradációs folyamatok nem figyelhetők meg. A Gortva-patak menti foltok fajgazdagabbak, állapotuk kedvezőbb, azok helyenként már-már természetesnek (5) minősíthetők.

Élőhely veszélyeztetettsége:

Kis területfoglalású, alig, vagy csak mérsékelt veszélyeztetett élőhelytípus. A zavaró hatások kiszűrésével, mérséklésével, illetve az erdőgazdálkodási beavatkozások mellőzésével az állományok közel hasonló állapotban hosszú távon is fenntarthatók.

Veszélyeztető tényezők:

A Tehenesi-bánya alatti állomány sorsát az erdőgazdálkodási, illetve kezelési célú beavatkozások (B02) befolyásolhatják, de ezek a potenciális hatások a Gortva-völgy talpán elhelyezkedő nagyobb állományoknál figyelmen kívül hagyhatók. A természetességi állapotot az agresszíven terjeszkedő akác (*Robinia pseudoacacia*) és cseh japánkeserűfű (*Reynoutria x bohemica*) közeli területekről (bányák, vízmosások irányából) való esetleges beszivárgása befolyásolhatja. További releváns probléma még a vízközeli területeken jelentkező vadhatás, főként a vaddisznó túsás, de akár a vadrágás is (F03.01.01, K04.05).

1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

A tervezési területen közösségi jelentőségű növényfaj nem fordul elő.

1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

A Natura 2000 adatbázis (SDF) jelenlegi tartalma:

| Irányelv melléklete | Fajnév | Populáció (A-D) |
|---------------------|---|-----------------|
| II., IV. | lápi szitakötő (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) | C |
| II. | nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>) | C |

| | | |
|----------|---|----------------------------------|
| II., IV. | havasi cincér (<i>Rosalia alpina</i>) | C |
| II. | szivárványos ökle (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | C |
| II., IV. | nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>) | C |
| II., IV. | skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) | D |
| II. | csíkos medvelepke (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)* | D |
| II., IV. | díszes tarkalepke (<i>Hypodryas maturna</i>) | D |
| II., IV. | nagy tűzlepke (<i>Lycaena dispar</i>) | D |
| II. | vágó csík (<i>Cobitis taenia</i>) | D |
| II., IV. | vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>) | D |
| II., IV. | kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) | D |
| II., IV. | vidra (<i>Lutra lutra</i>) | D |
| II. | kék pattanóbogár (<i>Limoniscus violaceus</i>) | „D” értékkel felvételre javasolt |

(kiemelt jelentőségű állatfaj*)

Közösségi jelentőségű jelölő állatfajok:

lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj előfordulása a Gortva-tóra koncentrálnak a tervezési területen.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 100 (minimum) – 100 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen. A jelenlétre vonatkozó adatok egy évből, 2007-ből származnak, azóta jelenléte nem bizonyított.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

A tervkészítést megelőző kutatások során (2016. és 2017. évben) nem sikerült megfigyelni a lápi szitakötő példányait a Gortva-tóban (mely a terület vonatkozásában, az egyetlen potenciális előfordulási helye lehet). Mivel a faj állományai jelentős éves fluktuációt mutatnak, az észlelések hiánya önmagában nem jelenti, hogy eltűnt volna a területről. Kisebb állomány időszakos előfordulása nem zárható ki, a faj jelenléte továbbra is lehetséges.

Állomány változásának tendenciái és okai:

A kifejezetten szórványos előfordulási adatok miatt az állományváltozás tendenciái érdemben nem értékelhetők.

Faj veszélyeztetettsége:

Konkrét, aktuális veszélyeztető tényezőt a faj

| | |
|---|---|
| | élőhelyét illetően nem sikerült kimutatni. |
| Veszélyeztető tényezők: | <p>Igényli az állandó vízborítású élőhelyeket, de amennyiben egyes víztérrészek kiszáradnak, úgy legalább maradjanak olyan mederrészek, ahol a vízborítás egész évben megmarad, s a példányok túlélhetnek. A láposodó víztestek szukcessziójának középső- és végső szakaszában járó víztestek jelentik az igazi élőhelyeit.</p> |
| <u>nagy szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>)</u> | |
| Irányelv melléklete: | II. |
| Faj előfordulásai a területen: | <p>A faj a cseres- és gyertyános-tölgyes zóna lakója, fejlődéséhez legalább középkorú állományok, vagy hagyásfák, szegélyekben megmaradt emergens egyedek a legmegfelelőbbek. A területen így a Szarufabérc környékén, a Mogyorós-bérc idősebb állományaiban, a tó körüli hagyásfákban fordul elő.</p> |
| Állomány nagyság (jelöléskor): | <p>A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 1.000 (minimum) – 1.000 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.</p> |
| Állomány nagyság (tervkészítéskor): | <p>A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján jelzett egyedszám mértékadónak tekinthető, így 1000 körüli egyedszámmra tehető az állomány.</p> |
| Állomány változásának tendenciái és okai: | <p>Pontos alapállapot felmérés és több évet felölelő helyi vizsgálat hiányában egyedszám változás, így tendencia sem mutatható ki a területen.</p> |
| Faj veszélyeztetettsége: | <p>A faj veszélyeztetettsége kismértékű a területen, az élőhelyeül szolgáló tölgyeleges állományrészek megtalálhatóak.</p> |
| Veszélyeztető tényezők: | <p>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),</p> |

konkrétabban a lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása (B02.04) merülhet fel. 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 körüljárásával, tuskók kiforgatásával, a lárvák elfogyasztásával okozhat problémát (F03.01.01)

havasi cincér (*Rosalia alpina*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj a bükkösök, kisebb mértékben az azokkal érintkező gyertyános-tölgyesek faja. A területen az előfordulások főként a völgyekre, északias kitettségű vápákra koncentrálnak, így a Gortva-völgy és a Szarufa-völgy területére esnek.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 500 (minimum) – 500 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján jelzett egyedszám mértékadónak tekinthető, így 500 körüli egyedszámmal tehető az állomány.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Pontos alapállapot felmérés és több évet felölelő helyi vizsgálat hiányában egyedszám változás, így tendencia sem mutatható ki a területen.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettsége a területen közepes. Az alkalmas élőhelyek viszonylag kis kiterjedésűek, a környező fátlan területek részleges „barrier”-ként szerepelnek. Az élőhelyek védelmével a faj fenntartható a területen.

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) lehet releváns. 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.

szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

Irányelv melléklete:

II.

Faj előfordulásai a területen:

A faj előfordulása a Gortva-tóra koncentrálódik a tervezési területen.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A tervekészítést megelőző kutatások során (2017. évben) a vizsgálataink során a faj 80 adult egyedét azonosítottuk.

Állomány nagyság (tervekészítéskor):

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

Állomány változásának tendenciái és okai:

A faj hosszú távú megőrzése a vizsgált területen lehetséges, amennyiben a jelenlegi környezeti feltételek (vízellátás, vízminőség) biztosítása a területen megoldott.

Faj veszélyeztetettsége:

A ragadozó halfajok esetleges tóba kerülése mellett a szabadidős halfogás (F02.03), ezen belül is a finomszerelések horgászat jelenthet potenciális veszélyeztető tényezőt a fajra. A Gortva-tó utánpótlását jelentő bányavizek mennyiségének esetleges csökkenése (J02.07), vagy a víz szennyezése (H02.01) szintén komoly probléma lehetne. Ezen kívül a fajt (potenciálisan) az aszályos periódusok előfordulása és a csapadék mennyiségének csökkenése veszélyeztetheti (M01.02).

Veszélyeztető tényezők:

A ragadozó halfajok esetleges tóba kerülése mellett a szabadidős halfogás (F02.03), ezen belül is a finomszerelések horgászat jelenthet potenciális veszélyeztető tényezőt a fajra. A

Gortva-tó utánpótlását jelentő bányavizek mennyiségének esetleges csökkenése (J02.07), vagy a víz szennyezése (H02.01) szintén komoly probléma lehetne. Ezen kívül a fajt (potenciálisan) az aszályos periódusok előfordulása és a csapadék mennyiségének csökkenése veszélyeztetheti (M01.02).

nyugati pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)

Irányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Akusztikai mintavétellel egy ponton (Gortva-völgy szurdok jellegű része) sikerült kimutatni (2015). A terület erdeiben, különösen az idős, leváló fakéreglemezekkel rendelkező álló holtfákat is tartalmazó állományokban szülőkolóniái élhetnek.

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):

Pontosabban nem meghatározható, nem becsülhető (P = present/jelenlét).

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 fafajhomogén erdők búvó- és táplálkozóhely szempontjából szuboptimálisak e faj számára.

Közösségi jelentőségű nem jelölő állatfajok:

skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)

Írányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

A faj jellemzően a mezofil erdőállományokban fordul elő a területen, ahol némi friss holt fa is jelentkezik. A szubmontán bükkös, gyertyános-tölgyes élőhelyek főként völgytalpi helyzetben megfelelőek számára. Kiemelendők itt a spontán erdősült területek, ahol nagyszámú pionír fafaj (kiváltképp a rezgő nyár, kecskefűz, madárcseresznye) található, közte sok holtfával. Így a névadó Gortva-völgy és a terület jelentős részét elfoglaló Szarufa-völgy területén találjuk leginkább.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 50 (minimum) – 50 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján jelzett egyedszám a felmérések során alulbecslésnek bizonyult, a faj egyedszáma 200 és 500 példányra tehető a területen.

Állomány változásának tendenciái és okai:

Pontos alapállapot felmérés és több évet felölelő helyi vizsgálat hiányában egyedszám változás, így tendencia sem mutatható ki a területen. A nagy területen megtalálható alkalmas élőhely és a szisztematikus vizsgálat alaposabb becslésre adott módot.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettsége kismértékű a területen. A szaporodásához leginkább alkalmas, jó kéregmegtartású fafajok (bükk, kecskefűz, rezgő nyár, éger, stb.) kíméletével, az elhalt fák visszahagyásával a faj állománya 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. Szélsőséges esetben a még nem erdőtervezett területek letermelése, visszagyepesítése okozhat problémát

csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*)*

Irányelv melléklete:

II.

Faj előfordulásai a területen:

A tervezési terület nyugati szélén vannak előfordulási adatai a fajnak. Feltételezhető, hogy a terület más részein (völgyekben, erdőszegélyeken) is él a faj.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatlapon konkrét állomány nagyság nincs jelezve, csak a faj gyér, ritka előfordulására vonatkozó állomány kategória (R = rare/ritka) került megnevezésre.

Állomány nagyság (tervkészítéskor):

Pontosabban nem meghatározható, nem becsülhető (R = rare/ritka).

Állomány változásának tendenciái és okai:

Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet értékelni. Feltételezhető, hogy az állomány nagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettségének megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek. Valószínűleg alacsony a veszélyeztetettség mértéke.

Veszélyeztető tényezők:

Potenciális veszélyeztető tényező a völgyekben levő erdőket és erdőszegélyeket érintő, vágásos üzemmódú erdőgazdálkodás (B02) lehetne, de a Gortva- és Szarufa-völgy

erdei már szinte mind faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba kerültek.

díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)

Írányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Jelenleg nincs konkrét előfordulási adata a fajnak a tervezési területről. Mivel a területen több, a lepkefaj számára kedvező adottságú élőhely található, ezért a jövőben több helyen várható az előkerülése.

Állomány nagyság (jelöléskor):

A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 50 (minimum) – 50 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen.

Állomány nagyság (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 értékelni. Feltételezhető, hogy az állomány nagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen.

Faj veszélyeztetettsége:

A faj veszélyeztetettségének megítéléséhez további vizsgálatok szükségesek. Valószínűleg alacsony a veszélyeztetettség mértéke.

Veszélyeztető tényezők:

Potenciális veszélyeztető tényező a völgyekben levő erdőket és erdőszegélyeket érintő, vágásos üzemmódú erdőgazdálkodás (B02) lehetne, de a Gortva- és Szarufa-völgy erdei már szinte mind faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódba kerültek.

nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

Írányelv melléklete:

II., IV.

Faj előfordulásai a területen:

Jelenlegi ismereteink szerint a fajnak csak két előfordulási adata van a Gortva-tó és a Tehenesi-bánya környékéről. Újabb helyen történő előkerülés nem várható, mert a tervezési területen nem találhatóak nedves rétek.

| | |
|---|--|
| Állománynagyság (jelöléskor): | A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 20 (minimum) – 20 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen. |
| Állománynagyság (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 értékelni. Feltételezhető, hogy az állománynagyság az elmúlt évtizedben nem változott jelentősen. |
| Faj veszélyeztetettsége: | A szigetszerű előfordulásból, illetve az izolációból adódóan a faj veszélyeztetettsége legalább közepes mértékű. |
| Veszélyeztető tényezők: | A biogeográfiai értelemben vett izoláció a mesterségesen, erdős táj belsejében kialakított vizes élőhely következménye. A fajt (potenciálisan) az aszályos periódusok előfordulása és a csapadék mennyiségének csökkenése veszélyeztetheti (M01.02). |
| <u>vágó csík (<i>Cobitis taenia</i>)</u> | |
| Irányelv melléklete: | II. |
| Faj előfordulásai a területen: | A faj a Gortva-patakban fordul elő szórványosan. |
| 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 tervkészítést megelőző terepi felmérések során nem sikerült a faj jelenlétét megerősíteni. Így az állomány pontosabban nem meghatározható, nem becsülhető (P = present/jelenlét). |
| Állomány változásának tendenciái és okai: | Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani. |
| Faj veszélyeztetettsége: | Az erősen ingadozó vízhozamok miatt a |

| | |
|---|--|
| | területen csak rapszodikusán lehet jelen, veszélyeztetettségéről érdemben nem beszélhetünk. |
| Veszélyeztető tényezők: | Jelentősebb veszélyeztető tényezőt nem tudunk megfogalmazni. A Gortvába befolyó bányavizek esetleges szennyezése (H02.01) viszont érzékenyen érintené a faj életkörülményeit. |
| <u>vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>)</u> | |
| Irányelv melléklete: | II., IV. |
| Faj előfordulásai a területen: | Gortva-tó |
| Állomány nagyság (jelöléskor): | A Natura 2000 adatbázis (SDF) alapján 50 (minimum) – 50 (maximum) közötti egyedszámban fordul elő a faj a területen. |
| Állomány nagyság (tervkészítéskor): | Pontosabban nem meghatározható, de a jelöléskor felvett egyedszám (50) biztosan megtalálható a területen. |
| Állomány változásának tendenciái és okai: | Az állományváltozás tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján érdemben nem lehet megállapítani. |
| Faj veszélyeztetettsége: | A faj hosszú távú megőrzése a vizsgált területen lehetséges, amennyiben a jelenlegi környezeti feltételek (vízellátás, vízminőség) biztosítása a területen megoldott. |
| Veszélyeztető tényezők: | Veszélyeztető tényezőt a Gortva-tó utánpótlását jelentő bányavizek mennyiségének esetleges csökkenése (J02.07), vagy a víz szennyezése (H02.01) jelenthet. A fajt (potenciálisan) az aszályos periódusok előfordulása és a csapadék mennyiségének csökkenése is veszélyeztetheti (M01.02). |

kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

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

| | |
|---|--|
| Állománynagyság (jelöléskor): | A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj előfordulására vonatkozó jelenléti adat (P = present/előfordul) került megnevezésre. |
| Állománynagyság (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 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. |
| <u>vidra (<i>Lutra lutra</i>)</u> | |
| Irányelv melléklete: | II., IV. |
| Faj előfordulásai a területen: | A faj alkalmi megjelenése a Gortva- és Szarufa-patak mentén, valamint a Gortva-tóban lehetséges. |
| Állománynagyság (jelöléskor): | A Natura 2000 adatlapon konkrét állománynagyság nincs jelezve, csak a faj gyér, ritka előfordulására vonatkozó |

| | |
|---|---|
| | állománykategória (R = rare/ritka) került megnevezésre. |
| Állomány nagyság (tervkészítéskor): | Nincs biztos adat, megjelenése rapszodikus, stabilan nincs jelen a területen. |
| Állomány változásának tendenciái és okai: | Az eseti jelenlét miatt az állományváltozás kérdése nem értelmezhető. |
| Faj veszélyeztetettsége: | A fajnak megfelelő életfeltételek megőrzése a vizsgált területen lehetséges, amennyiben a jelenlegi vízellátás és vízminőség biztosítása hosszabb távon is megoldott. |
| Veszélyeztető tényezők: | Elvi szintű veszélyeztető tényező lehet a Gortva-tó utánpótlását jelentő bányavizek mennyiségének esetleges csökkenése (J02.07), vagy a víz szennyezése (H02.01). A faj élőhelyét (potenciálisan) az aszályos periódusok előfordulása és a csapadék mennyiségének csökkenése is érintheti (M01.02). |

Nem jelölő közösségi jelentőségű értéknek javasolt állatfajok:

kék pattanóbogár (*Limoniscus violaceus*)

| | |
|---|---|
| Irányelv melléklete: | II |
| Faj előfordulásai a területen: | A faj egy lelőhelyen került elő idős cseres-tölgyesben. |
| Állomány nagyság (jelöléskor): | A faj korábban nem szerepelt a Natura 2000 terület adatlapján /SDF/. |
| Állomány nagyság (tervkészítéskor): | A faj célzott felmérés során került elő a tervezési területéről 2017-ben. Pontos állomány nagyság nem adható meg, javasolt „present” (P) előfordulási értékkel felvenni a Natura 2000 adatbázisba az előfordulási adatot. |
| Állomány változásának tendenciái és okai: | Állományváltozásának tendenciáit a rendelkezésre álló adatok alapján nem lehet megállapítani. |
| Faj veszélyeztetettsége: | Speciális élőhelyeinek hiánya (lombos fában kialakult speciális odvak, melyek a fa tövében helyezkednek el, megfelelő méretűek |

/minimum 5 liter űrtartalmúak/, nem áll meg bennük a csapadékvíz, nem süt beléjük a nap, nem telepednek meg az odvakban hangyák stb.) miatt nagymértékben veszélyeztetett.

Veszélyeztető tényezők:

Legfőbb veszélyeztető tényezője az erdőgazdálkodás (B02). A vágásos üzemmódban történő kezelés az élőhelyét adó erdőállományok élőhelyi értékét nagymértékben ronthatja. A vágásterületek nagy mérete, a lábon álló holtfát, tőodvas fákat nem kímélő nevelővágások, valamint az engedély nélküli fakitermelések tovább növelhetik a negatív hatást (B02.04). Az akác terjedése hosszabb távon szintén veszélyezteti a fajt (I01), azáltal, hogy a speciális odvak kialakulásának esélye is megszűnik.

1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

| Magyar név | Tudományos név | Védettség (V, FV) | Jelentőség |
|----------------------|----------------------------------|-------------------|---|
| fekete fodorka | <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> | V | Hazánkban ritka, sziklalakó páfrányfaj (Vecseklői-kőbánya). |
| 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. |
| téli zsurló | <i>Equisetum hyemale</i> | V | Az Északi-középhegységben ritka zsurlófaj (Gortva-völgy). |
| fehér acsalapu | <i>Petasites albus</i> | V | Montán növényfaj, a Medvesvidék égereseiben és szivárgó vizes völgyalji bükköseiben szórványos. |
| kis színjátszólepke | <i>Apatura ilia</i> | V | Elsősorban a domb- és hegyvidéki fűz-éger ligeterdők és rezgőnyarasok lepkefaja. |
| nagy színjátszólepke | <i>Apatura iris</i> | V | Elsősorban a domb- és hegyvidéki ligeterdők, gyertyános-tölgyesek és kecskefüzes szegélyek lepkefaja. |
| kis bíborbogár | <i>Schizotus</i> | V | Mezofil erdei, inkább |

| | | | |
|-------------------------|---------------------------------|---|--|
| | <i>pectinicornis</i> | | hegyvidéki faj, ahol a skarlátbogárral gyakorlatilag megegyező élőhelyen fordul elő. |
| tülkös szarvasbogár | <i>Sinondendron cylindricum</i> | V | Alapvetően hegyvidéki jellegű polifág faj. Élőhelyei a havasi cincérrel átfednek, bár a kolonizált faanyag minősége (korhadsági foka) között jelentős különbség lehet. |
| bordás taplóbogár | <i>Bolitophagus reticulatus</i> | - | A bükkfataplóhoz kötődő (<i>Fomens fomentarius</i>), abban fejlődő faj. Jelenléte egyéb ritka fajok előfordulására utalhat, illetve általában az álló holtfán jellemző |
| kis szarvasbogár | <i>Dorcus parallelipedus</i> | V | Védett xilofág faj, a faanyag minőségére kevésbé kényes, így a szélesebb elterjedésű fajok közé tartozik. |
| nyolcpettyes virágbogár | <i>Gnorimus variabilis</i> | V | Jobb megtartású, vörös korhadáshoz kötődő nem túl gyakori, inkább hegyvidéki jellegű faj. Általában vele együtt több más jellemző védett faj is előfordul. |
| csinos pattanó | <i>Ampedus elegantulus</i> | - | Szintén a vörös korhadáshoz kötődő, nem túl ritka, de mégis említésre méltó szaproxilofág faj. |
| kis bíborbogár | <i>Schizotus pectinicornis</i> | V | Mezofil erdei, inkább hegyvidéki faj, ahol a skarlátbogárral gyakorlatilag megegyező élőhelyen fordul elő. |
| kis fehérsávospetke | <i>Neptis sappho</i> | V | Üde erdeinkben gyakori faj. |
| barna varangy | <i>Bufo bufo</i> | V | Erdőkben és emberi települések közelében is előforduló, hazánkban gyakori kételtű faj. |
| erdei béka | <i>Rana dalmatina</i> | V | Üde lomberdők és erdők közé ékelődött nedves gyepek kételtű faja. Ritkulóban. |

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 tétel (89,39%). A kivett

művelési ágú területek összesen 6,74%-ot tesznek ki, az ide sorolt területek részben utak, részben meddőhányók és egykori anyagyerőhelyek (Tehenesi-bánya környéke), de ide tartozik az egykori bányaterületen kialakult Gortva-tó is. Gyep művelési ágú területek csak a tervezési terület északnyugati részén, az Ickós-kút felé vezető dűlőút mentén jelennek meg, területi arányuk szintén csekély (3,49%). Még kisebb arányt (0,38%) mutat a terület egyetlen szántó művelési ágú földrészlete (Salgótarján 01045/2 hrsz.), de fizikálisan jelenleg ez is jellegtelen gyepnövényzettel fedett, régebb óta nem művelt terület. Egyébként a kivett és gyep művelési ágú ingatlanok jelentős része is erdővel borított, vagy cserjésedő-erdősülő terület, így a tervezési terület erdőborítottsága a művelési ág szerinti értéknél még magasabb.

| Művelési ág | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|---------------|-----------------|-----------|
| erdő | 138,85 | 89,39 |
| kivett | 10,47 | 6,74 |
| gyep (legelő) | 5,42 | 3,49 |
| szántó | 0,59 | 0,38 |
| Összesen | 155,33 | 100,00 |

1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési terület zöme (94,94%) állami tulajdonú, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger) vagyongazdálkodásában levő erdőtömb. Az egykori szénbánya meddőhányóját és az ott kialakult vízállást (Gortva-tó) magába foglaló Salgótarján 0103 hrsz. területe egyesületi tulajdonban (4,29%) van, ezen az ingatlanon tulajdonos és kezelő a Vásárhelyi Pál Horgászegyesület (Salgótarján). Magántulajdonú földrészletek csak a tervezési terület északnyugati részén, az Ickós-kút felé vezető dűlőút mentén találhatóak, ennek a két – gyep és szántó művelési ágú – ingatlannak (Salgótarján 01045/1, 01045/2 hrsz.-ek) a területi aránya viszont csak 0,77%.

| Tulajdonosi csoport | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|------------------------------------|-----------------|--------------|
| magántulajdon | 1,19 | 0,77 |
| állami tulajdon, ebből | 147,47 | 94,94 |
| <i>Bükki NPI vagyongazdálkodás</i> | <i>147,47</i> | <i>94,94</i> |
| egyesületi tulajdon | 6,67 | 4,29 |
| Összesen: | 155,33 | 100,00 |

1.3.3. Területhasználat és kezelés

1.3.3.1 Mezőgazdaság

A korábbi évszázadokban a gyepet és erdőt is érintő legeltető állattartásnak komoly szerepe volt a Gortva-völgy térsége hasznosításában. A 18-19. században a Medves vidékének legelőin nagy létszámú juhnyájak legeltek, a bükkös 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 Salgótarján 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 térségben a térségi gazdasági rendszer átalakulása, majd a szövetkezetek megszűnését követő felbomlása, s mindez végül a legelő állatállomány erőteljes megcsappanásához, eltűnéséhez, illetve a szántóművelés visszaszorulásához vezetett.

Az ismertetett folyamatok a bazaltfennsík peremén és egyes laposabb hátakon a tervezési területet is érintették. A korábbi területhasználati formák nyomai (például az egykori legelőerdők öreg, terebélyes fái, vagy kisebb szántók helyei az erdőtömb szegélyében) még megtalálhatók a területen, ugyanakkor a mezőgazdasági jellegű tevékenység mára abszolút marginálissá vált. A tervezési terület egyetlen rendszeresen és aktívan kezelt része a magántulajdonban levő Salgótarján 01045/1 és 01045/2 földrészletek területe, ahol a gyep (legelő), illetve szántó művelési ágú ingatlanokat (együttesen kb. 1 hektáron) egyaránt gyepként hasznosítják. A hasznosítás formája – az elérhető agrártámogatási forrásokkal gyanítható összefüggésben – az évi rendszerességgel végzett kaszálás és/vagy szárzúzás. A további gyep (legelő) művelési ágú területek (Salgótarján 0110a, 0110d hrsz.-ek) részben beerdősült, részben napjainkban is cserjésedő-erdősülő ingatlanok, rajtuk ma már semmilyen agrártevékenység nem folyik. Kisebb területen (legeltetéssel, tisztító kaszálással) még a Szarufa-bércre eső Salgótarján 0110 hrsz. g alrészlete érintett. Összességében a Natura 2000 célok megvalósítása szempontjából a területen folytatott mezőgazdasági tevékenységnek kevés relevanciája van.

1.3.3.2 Erdészet

A tervezési területen az I. katonai felmérés térképe (18. század vége) még összefüggő erdőt mutat, erdőtlen terület ekkor csak a mai Rónafalu mellett látható. Az erdőborítás a II. katonai felmérés idején (19. század közepe) nagyon hasonló, bár a Mogyorós-bércen ekkor már egy kisebb irtásterület (legelő?) is megjelenik. Az erdőtakaró nagy része a későbbiekben is megmaradt (vagyis a mai erdők zöme ősi erdőnek tekinthető), azt csak a Medves-fennsík peremének irtásai (Tehenes), illetve a későbbiekben a Rónafalu felé eső részeken nyitott szénbányák bontották meg. Az erdőket ugyanakkor legeltették, s bizonyára rendszeresen vágták is, függetlenül attól, hogy ezek az állományok a közigazgatási határ szerinti községtől (Vecseklő, ma Szlovákiában) távol is voltak, s megközelíthetőségük is rossz volt. A legelőerdő célú hasznosítás a 20. század közepéig megmaradt, de mellette a vágásos erdőgazdálkodás is erősödött. Az erdők mai képe az egykori legelőerdőkből megőrzött idős kocsánytalan tölgy, cser és bükk böhöncökkel és az egy korosztályt tartalmazó középkorú, de változatos, pionír fafajokkal elegyes erdőkkel jelzi a tájhasználat eme kettős vonását.

A Gortva-völgy 155,33 hektáros területén ma összesen 141,27 ha erdőtervezett erdőt találunk. Ebből 138,80 hektárt tesznek ki az erdőrészletek, míg az egyéb részletek (cserjések, tisztások) területe 2,47 ha (Salgótarján 451/CE, 452/TI, 452/CE részletek). Erdőrészlet és egyéb részlet határokat a tervezési terület határvonala sehol nem vág át. Az erdőrészletek alapján számított erdősültség összességében 89,36%-os, a tervezési terület tényleges erdősültsége azonban még ennél is magasabb, mivel a cserjésként leírt egyéb részletek (Salgótarján 451/CE, 452/CE) szinte teljesen zárt erdővel fedettek, illetve a Tehenesi-bánya és a Gortva-tó mellett további jelentős kiterjedésű, nem erdőtervezett erdőfoltokat is találunk. Az adatok alapján az erdők és azok fenntartási feladatai abszolút elsőbbséggel bírnak a területhasználati formák sorában.

A terület erdei teljes egészében állami tulajdonban vannak, vagyonkezelőjük és bejegyzett erdőgazdálkodójuk a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger). Ez a helyzet a klasszikus erdőgazdálkodási hasznosításhoz viszonyítva – a terület természetvédelmi besorolásán (Karancs-Medves Tájvédelmi Körzet) túl – jelentősen eltérő lehetőségeket és jövőbeni kilátásokat ígér a természeti értékekben gazdag erdőtömb számára.

| Tulajdonforma | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|-----------------|-----------------|-----------|
| Állami tulajdon | 141,27 | 100,00 |
| Összesen: | 141,27 | 100,00 |

| Erdőgazdálkodó | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|---------------------------------------|-----------------|-----------|
| Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (Eger) | 141,27 | 100,00 |
| Összesen: | 141,27 | 100,00 |

Mivel teljes egészében védett természeti területre eső Natura 2000 területről van szó, a Gortva-völgy 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 Szarufa-völgybe eső Salgótarján 452/B-C-D erdőrészeknél) a talajvédelem is megjelenik. (A rendeltetések kimutatását tartalmazó táblázatban a rendeltetés nélküli egyéb részletek területadata már nem szerepel.)

| Rendeltetés | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|--|-----------------|---------------|
| Természetvédelmi rendeltetésű erdők (TV) | 138,80 | 100,00 |
| <i>Védelmi rendeltetésű erdők (összesen)</i> | <i>138,80</i> | <i>100,00</i> |
| Összesen: | 138,80 | 100,00 |

Az állományok üzem mód szerinti besorolását tekintve a vágásos üzem mód aránya felettlőbb alacsony (15,98%). Mindez itt nem a termőhelyi viszonyoknak (a véderdő-jellegű állományok magas arányának) köszönhető, hanem annak, hogy a természetvédelmi érdekeltsgű állami vagyongezelő szerv (Bükki NPI) a középkorú, vágásos erdőképet mutató, de azért viszonylag változatos erdőkét (Mogyorós-bérc) és a spontán felnött őshonos fafajú állományokat (Szarufa-bérc) átalakító üzem módba (21,25%), az idős, egykori legelőerdő-maradványokat és mélyen bevágódott vízmosásokat-árkokokat magukba foglaló erdőkét pedig faanyagtermelést nem szolgáló üzem módba (62,77%) soroltatta. Vágásos üzem módban csak az idegenhonos fafajok peremterületekre eső állományai, illetve néhány őshonos fafajok által dominált erdőrészlet (Salgótarján 451/D, 451/E, 453/E) maradt. Összességében a folyamatos erdőborítást biztosító üzem módok 84,02%-ot tesznek ki, ami még akkor is kimagasló érték, ha tudjuk, hogy az érintett erdőrészletek egy jelentős hányada fokozottan védett területre esik.

| Üzem mód | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|--|-----------------|-----------|
| Vágásos üzem mód | 22,18 | 15,98 |
| Átalakító üzem mód | 29,50 | 21,25 |
| Szálaló üzem mód | 0,00 | 0,00 |
| Faanyagtermelést nem szolgáló üzem mód | 87,12 | 62,77 |
| Összesen: | 138,80 | 100,00 |

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 (61,00%) dominálnak. A bükkösök magas területi aránya tájképfomáló tényező és egyben az erdőtakaró összképet, illetve közvetve az előforduló természeti értékeket is nagyon erősen

meghatározza. A Mogyorós-bérc feletti száraz, délies lejtőkön számottevő a cserések területfoglalása (11,61%), míg alacsonyabb fekvésben némileg kisebb arányban gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (5,82%) és gyertyánosok (4,10%) jelennek meg. Ezen kívül megemlítendőek még a korábbi legelők és vágások helyén felnőtt pionír fafajú erdők, így a rezgőnyárasok (11,24%) és nyíresek (1,71%). A nem őshonos fafajok által uralt faállománytípusok (akácok, lucfenyvesek) aránya 5% alatt marad.

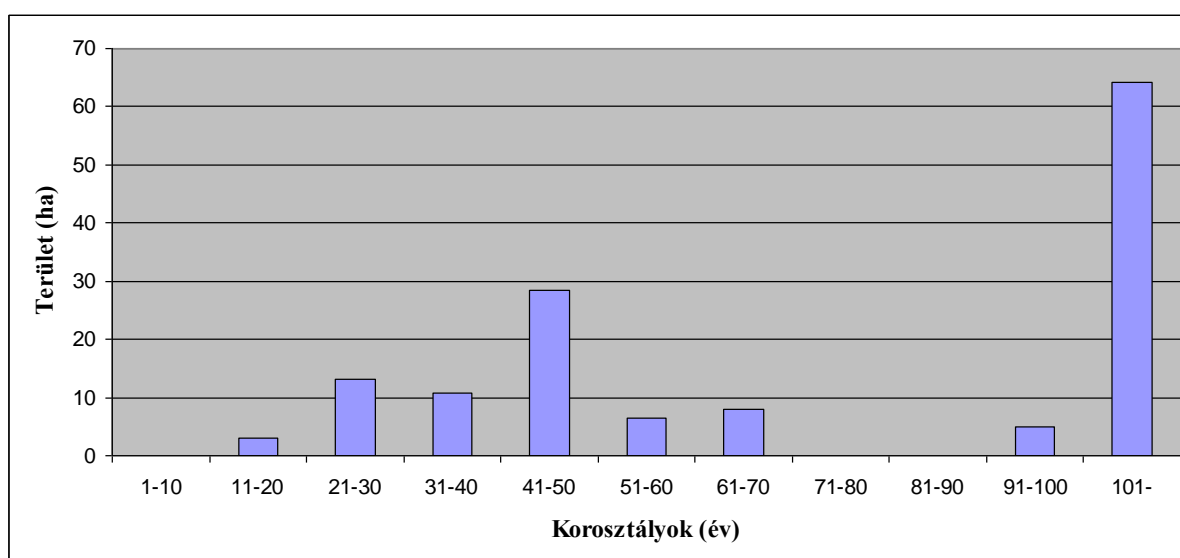
| Faállománytípus-csoport | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|
| Bükkösök | 84,67 | 61,00 |
| Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek | 8,07 | 5,82 |
| Gyertyánosok | 5,69 | 4,10 |
| Cserések | 16,12 | 11,61 |
| Hazai nyárasok | 15,60 | 11,24 |
| Nyíresek | 2,38 | 1,71 |
| Akácok | 0,80 | 0,58 |
| Lucfenyvesek | 5,47 | 3,94 |
| Összesen: | 138,80 | 100,00 |

A vizsgálati terület fafajösszetétele a faállomány-típusok területi megoszlása által sugallt képnek megfelelően alakul. Az uralkodó fafaj – mint a faállománytípus-megoszlásból is következik – a bükk (52,09%). Ezt követően a legnagyobb területfoglalással a cser (13,40%), a rezgőnyár (11,51%) és a gyertyán (10,89%) rendelkezik, míg a kocsánytalan tölgy szerepe mérsékelt (5,73%). Az idegenhonos fafajok (akác, lucfenyő) területfoglalása 5% alatti. A bükk, a cser és a kocsánytalan tölgy esetében csak mag eredetű egyedek szerepelnek az erdészeti adattár szerinti leírásban, ami jelzi, hogy érzékelhető mértékű sarjerdőgazdálkodás korábban nem folyt a területen.

| Fafaj | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|--------------------------|-----------------|-----------|
| Kocsánytalan tölgy – mag | 7,95 | 5,73 |
| Cser – mag | 18,60 | 13,40 |
| Bükk – mag | 72,30 | 52,09 |
| Gyertyán | 15,12 | 10,89 |
| Akác | 1,41 | 1,02 |
| Hazai nyár | 15,98 | 11,51 |
| Egyéb lágylomb | 3,72 | 2,68 |
| Lucfenyő | 3,72 | 2,68 |
| Összesen: | 138,80 | 100,00 |
| Üres terület | 0,00 | - |
| Mindösszesen: | 138,80 | - |

A tervezési terület erdeinek korosztály-szerkezetében (a 10% részesedés feletti korosztályokat tekintve) dominálnak a 41-50 év közötti (20,50%) és a 100 év feletti (46,17%) erdők. Előbbiek a Mogyorós-bércen található (az 1970 tájékon végrehajtott véghasználatok után felnőtt) középkorú gyertyános-tölgyeseket és gyertyánosokat, utóbbiak a Gortva- és Szarufa-völgy, valamint a Szarufa-bérc öreg, legelőerdőkből visszamaradt fákkal tarkított állományait foglalják magukba. A 100 feletti erdők (elsősorban bükkösök) kiugró területi aránya a tervezési terület egészének karakterét meghatározza.

| Korosztály (év) | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|-----------------|-----------------|-----------|
| 1-10 | 0,00 | 0,00 |
| 11-20 | 3,03 | 2,18 |
| 21-30 | 13,24 | 9,54 |
| 31-40 | 10,72 | 7,72 |
| 41-50 | 28,45 | 20,50 |
| 51-60 | 6,49 | 4,68 |
| 61-70 | 7,89 | 5,68 |
| 71-80 | 0,00 | 0,00 |
| 81-90 | 0,00 | 0,00 |
| 91-100 | 4,90 | 3,53 |
| 101- | 64,08 | 46,17 |
| Összesen: | 138,80 | 100,00 |
| Üres terület | 0,00 | - |
| Mindösszesen: | 138,80 | - |



A relatíve kis terület és a korábbi vágásos erdőkezelés miatt a közösségi jelentőségű erdős élőhelytípusoknak inkább csak egy-egy korosztálya van jelen a Gortva-völgyben. A „szubmontán és montán bükkösök” (9130) élőhelytípus állományai zömmel 100 év felettek, ezzel szemben „pannon gyertyános-tölgyesek” (91G0) és „pannon cseres-tölgyesek” (91M0) állományai szinte kizárólag a 31-70 éves korosztályokba esnek.

A fentebb leírt fafajösszetételű és korú állományok 2009. évi XXXVII. tv. 7. § (1) bekezdés szerinti természetességi besorolásánál dominál a természet szerű erdő (70,18%) minősítés, ami elsősorban az ide sorolt bükkösök és kisebb részben a cserések aktuális állapotának és jellemzőinek tudható be. A származék erdők szintén jelentősebb arányt (25,30%) mutatnak, ezek az állományok fafajösszetételükben és szerkezetükben jelentősebb mértékben átalakított, részben idegenhonos és/vagy erdőszeti tájidegen fafajokat is tartalmazó bükkösök, gyertyános-tölgyesek, gyertyánosok, cserések és hazai nyarasok (rezgőnyarasok). A kultúrerdők (4,52%) közé a kisebb foltokban megjelenő akácok és a két tömbben megjelenő lucfenyvesek tartoznak. A természetességi értékelés összességében jól visszaadja a terület terepen is meg tapasztalható jellegzetességeit.

| Természetesség | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|---------------------|-----------------|-----------|
| Természetes erdő | 0,00 | 0,00 |
| Természetszerű erdő | 97,41 | 70,18 |
| Származék erdő | 35,12 | 25,30 |
| Átmeneti erdő | 0,00 | 0,00 |
| Kultúrerdő | 6,27 | 4,52 |
| Faültetvény | 0,00 | 0,00 |
| Összesen: | 138,80 | 100,00 |

Az erdők egészségi állapota általánosságban kielégítő, kedvező. A földrajzi helyzet és a termőhelyi kondíciók kedvező feltételeket teremtenek az itt élő erdőállományok számára, azokban az elmúlt időszakban biotikus károk nem keletkeztek. A klimatikus adottságok lokálisan az utóbbi években mutatkozó időjárási anomáliákat is képesek ellensúlyozni, klimatikus okokra visszavezethető erdőkárok a területen egyáltalán nem mutatkoznak (a szárazabb gerinceken sem). Az abiotikus hatások közül megemlíthetők ugyanakkor az utóbbi évek kisebb területeket, azon belül főleg idős, matuzsálemi kort megért törzseket érintő természetes bolygatásai, széldöntései (pl. Salgótarján 452/A, 453/F erdőrésztetek), azonban ezek is olyan mérték (terület, fatérfogat) alatt maradtak, hogy bekövetkezésük révén inkább egyes erdőfoltok természetességi állapotának pozitív irányú elmozdulásáról (vö. változatos záródás, gyökértányérokkal tagolt talajfelszín, sok fekvő vastag holtfa, meginduló és/vagy megerősödő felújulási folyamatok) beszélhetünk, semmint klasszikus erdőkárokról.

Aktív, rendszeres erdőgazdálkodási, illetve erdőkezelési tevékenységről a területen nem beszélhetünk, a Gortva-völgy erdeinek zöme régebb óta érintetlenül fenntartott erdő. A 2015-2024 között érvényben levő erdőterv ugyanakkor tartalmaz néhány olyan fakitermelési előírást, illetve lehetőséget, amelyet a természetvédelmi célok megvalósítása érdekében (is) érdemes elvégezni. Beütemezett tisztítás az állományok korosztályviszonyai miatt nincs, a Mogyorós-bérc középkorú erdeit és a Szarufa-bérc spontán felnőtt állományait együttesen 34,57 hektáron (24,91%) érintő törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések viszont fontos eszközei lehetnek a természetvédelmi célú erdőfenntartásnak is. A beavatkozások az elegység 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. A betervezett véghasználatok tarvágások, amelyek két különálló foltban 1,20 hektárt érintenek. A Salgótarján 451/C erdőrésztetben (részterületen), valamint a 452/G erdőrésztetben tervezett munka (az akác által dominált területrészek letermelésével, az őshonos lombos fafajok hagyásfaként való visszahagyásával, fafajcserés átalakítással, őshonos fafajok ültetésével) szintén kedvezőbbé teheti a tervezési terület erdeinek természetességi helyzetét.

| Fahasználat módja | Kiterjedés (ha) | Arány (%) |
|---------------------------------|-----------------|-----------|
| Törzskiválasztó gyérítés (TKGY) | 15,82 | 11,40 |
| Növedékfokozó gyérítés (NFGY) | 18,75 | 13,51 |
| Tarvágás (TRV) | 1,20 | 0,86 |
| Teljes terület: | 138,80 | 100,00 |

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*) jelenléte emelhető ki. Vadászati és vadgazdálkodási létesítmény a területen nincs (csak régi, romos magaslesek kerültek elő), ellenben közepes mértékű vadhatás kimutatható. A vaddisznó makkfelszedése és túrása a felújulási folyamatokat, illetve az erdők aljnövényzetének állapotát befolyásolja, a gímszarvas rágása (talán a foltokban szépen újuló bükk kivételével) a fiatal magoncok növekedését, a lécek betöltődését lassítja, illetve az üde lomberdei elegyfák egy részét (magas kőris, hegyi juhar, kislevelű hárs) kiszelektálja. Megemlítendő továbbá 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.

A tervezési területen a víztesteket a mesterségesen kialakított Gortva-tó, valamint a Gortva-völgyben és Szarufa-völgyben húzódó vízfolyások/patakok jelentik. A két pataknak az erősen ingadozó vízhozam és a keskeny, nagyon erősen tagolt meder miatt halászati-horgászati jelentősége nincs, ellenben a rétegforrásokból és egykori bányavágatokból származó (ún. öregsvízi) vizekből táplálkozó Gortva-tó halgazdálkodási vízterületnek számít. A nádas szegéllyel rendelkező, hozzávetőlegesen 0,5 hektáros vízterület halgazdálkodásra jogosult szervezete a Vásárhelyi Pál Horgászegyesület (Salgótarján). Bár fajösszetétel tekintve a tóban viszonylag gazdag halállomány él, nagyobb volumenű, érdemi horgászati hasznosítás a területen nincs. Gond ugyanakkor az illegális horgászat, ami többek között a tóban megjelenő, közösségi jelentőségű szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) hosszú távú védelme szempontjából is problémás. A rendszeres (tervezett) halasítás volumene minimális (50 kg/év), a 2014-2019 között érvényben levő halgazdálkodási terv a faunaidegen halfajok bevitelét tiltja, azok halasítás során való kiszelektálását előírja. A halgazdálkodási terv ezen felül számos olyan kötelezettséget és irányelvet rögzít, mely a terület természetvédelmi szempontok szerinti fenntartásával is egybevág (a haltelepítések bejelentési kötelezettsége a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság felé, a takarmányozás tilalma, a gátfelület kaszálása és rendezett állapotban való fenntartása, a területi engedélyek számának korlátozása).

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 Gortva- és Szarufapatakok kisvízfolyások, rajtuk vízgazdálkodást szolgáló műtárgyak (a Gortva-patak régi, romos állapotú, egykor vízkivételi funkciót ellátó betongátját leszámítva) nincsenek. A két patak vize Szlovákia (a Rima vízrendszere) felé távozik, a vízhozamukból fakadó lehetőségek és feladatok (vízkivétel, árvízvédelem, partvédelem) már a szomszéd országban jelentkeznek. Forrásaik részben rétegvizet, részben egykori bányavágatok vizét felszínre hozó szivárgók, részben a korábbi szénbányászati tevékenységhez köthető tavacskák (Rónafalu alatti tavak,

Gortva-tó). A Gortva-tónak vízgazdálkodási vonatkozásai nincsenek, az élőhelyi mintázatban betöltött szerepe viszont jelentős és szabályozott keretek között horgászati hasznosítása is lehetséges (lásd fentebb). Túlfolyóját árapasztó műtárgy biztosítja.

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 Medvesen kirándulók és túrázók zöme (ahogyan régebben, úgy ma is) elsősorban a somoskői és salgói vár környékét látogatja, a bazaltfennsík egyéb területein a látogatottság mérsékeltebb. Maga a tervezési terület nem kiemelt turisztikai célpont, bár a Gortva-völgy mederlépcsőkkel és vízesésekkel tagolt világa a bakancsos turisták egy szűkebb csoportja számára komoly vonzerő. A terület egy része (Salgótarján 451/F–H és 453/A–F erdőrészletek) azonban fokozottan védett terület, így a látogatás a vonatkozó jogszabályok értelmében csak külön engedéllyel lehetséges.

A jelenlegi jelölt turistautak éppen csak érintik a Gortva-völgyet. A Rónabánya felől északnak tartó „Z” és „S” jelzésű utak a terület nyugati határán haladnak, s csak a Tehenesi-tó mellett érintik egy rövid szakaszon az erdőtömb szélét. A Tehenesi-bánya felett, ismét csak a terület szélén a „S” jelzés Salgóbánya felé fordul, a „Z” jelzés viszont egy rövid szakaszon még érinti a terület északi peremét (majd továbbhalad az országhatár felé). A területen a Novohrad-Nógrád Geoparknak nincs semmilyen bemutató helyszíne.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve 7. sz. melléklete a tájrendezési javaslatok között a térségben (Medves-fennsík) javasolja a kirándulóturizmus megtartását és felkarolását, a Gortva-völgy vonatkozásában pedig a meglévő gyalog- és dűlőutak karbantartását, valamint néhány jelentős célponton (Gortva-tó) pihenőpadok, szemégyűjtők elhelyezését veti fel. Eme fejlesztési elképzelések természetvédelmi szempontokkal való egyeztetése (amennyiben esetleg konkrétumként jelennek majd meg) a jövő feladata.

1.3.3.6 Ipar

A tervezési területen és annak közvetlen táji környezetében ipari létesítmény, vagy egyéb potenciális szennyező forrás nem található. Az 1930-as évektől az 1970-es évekig művelt Tehenesi-bányát rekultiválták, a kőbánya falait rézsűzték, illetve védőnövényzettel telepítették be. A Gortva-völgyfő feletti, 20. század első felében művelt szénbányák helyét a hepe-hupás talajfelszín mellett csak az egykori vágatokból csorgó, vasas elszíneződésű vizek jelzik, illetve ennek a korszaknak a „terméke” maga a Gortva-tó is.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve a tájrendezésre javasolt területek között szerepelteti a Vecseklői-(Tehenesi-)kőbányát és utal rá, hogy a kőbánya és a szomszédos szénbányái meddőhányó területe részben spontán rekultiválódott, illetve hogy a terület (Salgótarján 0110 hrsz.) végleges rendezésére tájrendezési terv alapján kell megoldást találni (a rekultiváció részben megtörtént). Ezen kívül a város 15/1998. (VI. 15.) önkormányzati rendelettel kihirdetett (szintén többször módosított) helyi építési szabályzata a felszíni bányák, meddőhányók és hulladékgazdálkodási létesítményi területek tételes jegyzékében tartalmazza

a tervezési területre eső 0103 hrsz. (Gortva, meddőhányó) megnevezésű területet, s előíranyozza, hogy ezt a meddőhányót távlatilag (tájrendezési terv alapján) rekultiválni kell.

1.3.3.7 Infrastruktúra

A tervezési területet vonalas létesítmény (légvezeték, burkolt út) nem metszi át. Az erdőtömb belsejében (elsősorban a Gortva-tó, a Tehenesi-bánya és a Mogyorós-bérc térségében) húzódó erdei utak (burkolatlan, műszelvényes földutak) a bányászati és erdőgazdálkodási feladatok kiszolgálása érdekében évtizedekkel ezelőtt épültek, jelenleg alig használtak. Az egykori Tehenesi-bánya területén sem maradt vissza semmilyen olyan bányászati célra használt létesítmény, amit az infrastruktúrát bemutató fejezetben ismertetni kellene. A terület keleti-délkeleti határa ugyanakkor egyben szlovák-magyar államhatár is, ahol a határjeleket mindenképpen meg kell említenünk.

Mindezekon kívül a Tehenesi-bánya feletti tetőn (541,7 m) elhelyezett földmérési jel, valamint a Gortva-tó vizét keleti irányba (a Gortva-völgy felé) levezető beton műtárgy (zsilip, árapasztó) tartozik még az infrastruktúra-elemek közé. A korábbi időszakok romos állapotú építményei közül a Gortva-völgyben (a Gortva-vízesés mellett) található betongát és épületrom (egykori vízkivételi hely, a bányászati emlékek nyilvántartása szerint egykori szivattyúállomás helye) említhető. A Tehenesi-bánya udvarán egy régebbi, a kőbányászat történetét röviden összefoglaló tábla is tájékoztatja a bányaudvarba érkezőket.

Salgótarján város 174/1998.(VI. 15.) sz. határozattal elfogadott (az utóbbi években többször módosított) Településszerkezeti Terve 7. sz. melléklete a tájrendezési feladatok tárgyalása között során építmények térségbeli (Gortva-völgy) elhelyezését nem javasolja, s a környékbeli dűlőutak használatát is csak korlátozott keretek között tartja elképzelhetőnek. A Medves-fennsíkon a terv gépjárműforgalom számára alkalmas (burkolt) út kialakítását távlatilag sem támogatja. A határozat ezen felül a (különleges) beépítésre nem szánt területek között említi a felszíni bányák (anyag-, agyag-, homok-, kőbányák és salakhányók) területét, a rekultiválandó területeket és a meddőhányók területét.

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

| Település | Hrsz. | Szolgálmi jog típusa | Szolgálmi jog jogosultja |
|-------------|-------|--|--|
| Salgótarján | 0110 | Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog | Nógrád Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály (Salgótarján) |
| | | Államhatárjelekhez tartozó használati jog | Magyar Állam / Budapest Főváros Kormányhivatala Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztály (Budapest) |

2. Felhasznált irodalom

- Bartha D. – Markovics T. – Puskás L. (szerk.) (2014): A folyamatos erdőborítás megvalósításának gyakorlati tapasztalatai. – *Silva naturalis* **4**: 1-268.
- Bölöni 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 kistáj részlet 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:

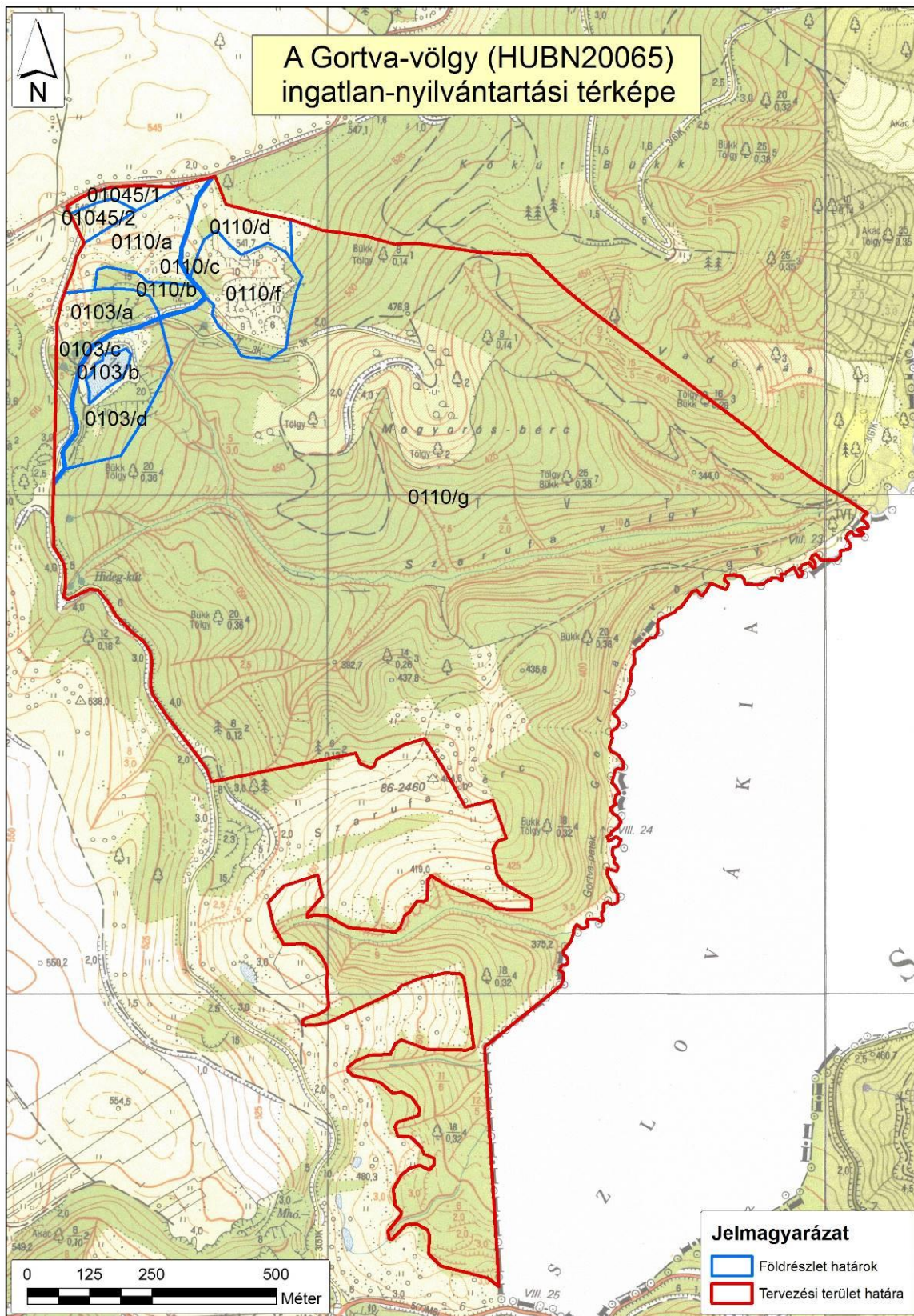
https://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/erdeszeti_igazgatosag/erdeszet_szakteruletek/erdotervezes/korz_erd
<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>
<https://www.mepar.hu/mepar/>
<http://www.utadat.hu/>
<http://ova.info.hu/ujvgtajak.html>
http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal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

3. Térképek

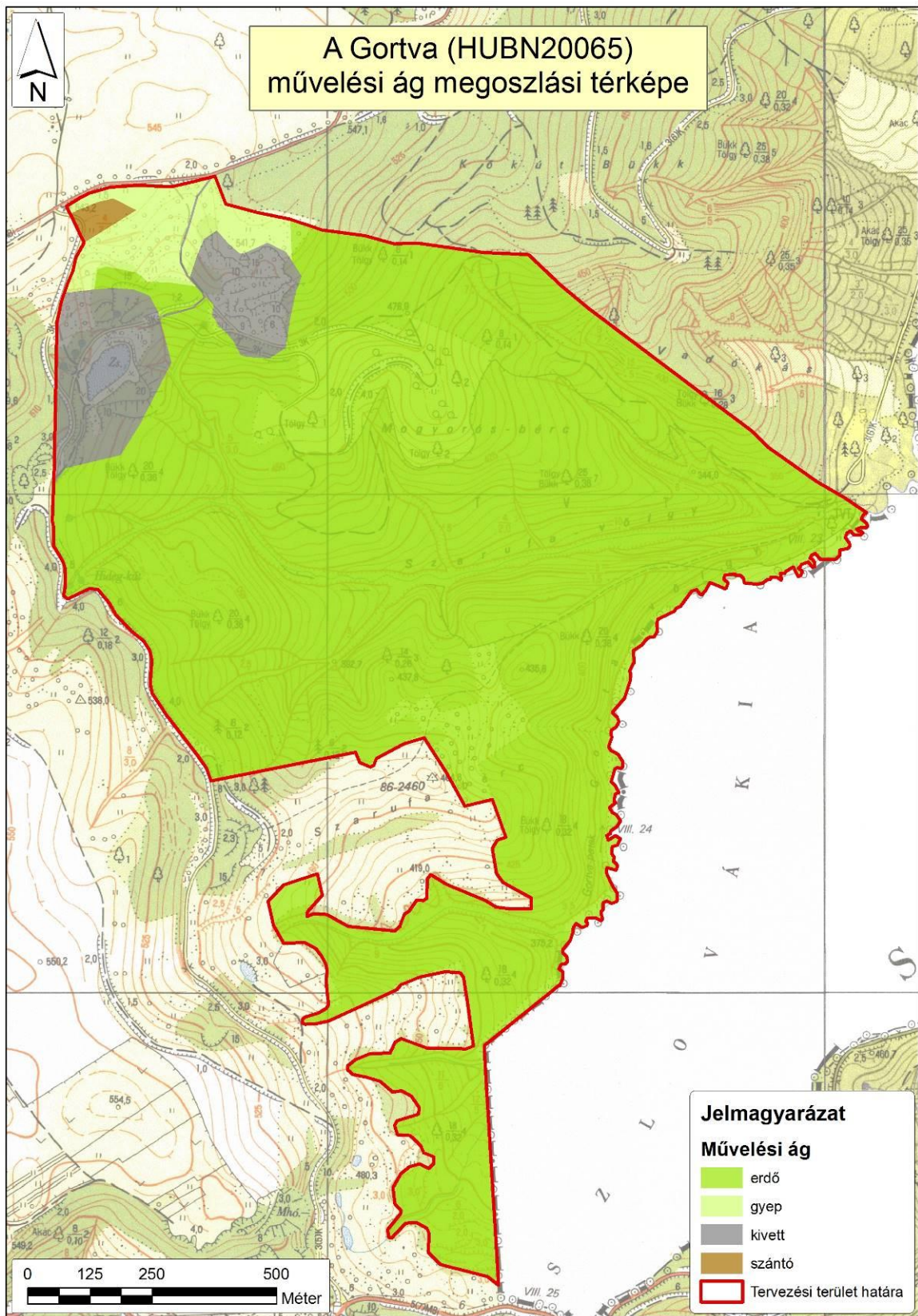
- 1) ábra: A tervezési terület áttekintő térképe
- 2) ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe
- 3) ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe
- 4) ábra: A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő ingatlanok térképe
- 5) ábra: A tervezési terület erdészeti térképe
- 6) ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe
- 7) ábra: A tervezési terület élőhelytérképe (Á-NÉR 2011 alapján)
- 8) ábra: A tervezési terület közösségi jelentőségű (Natura) élőhelytérképe



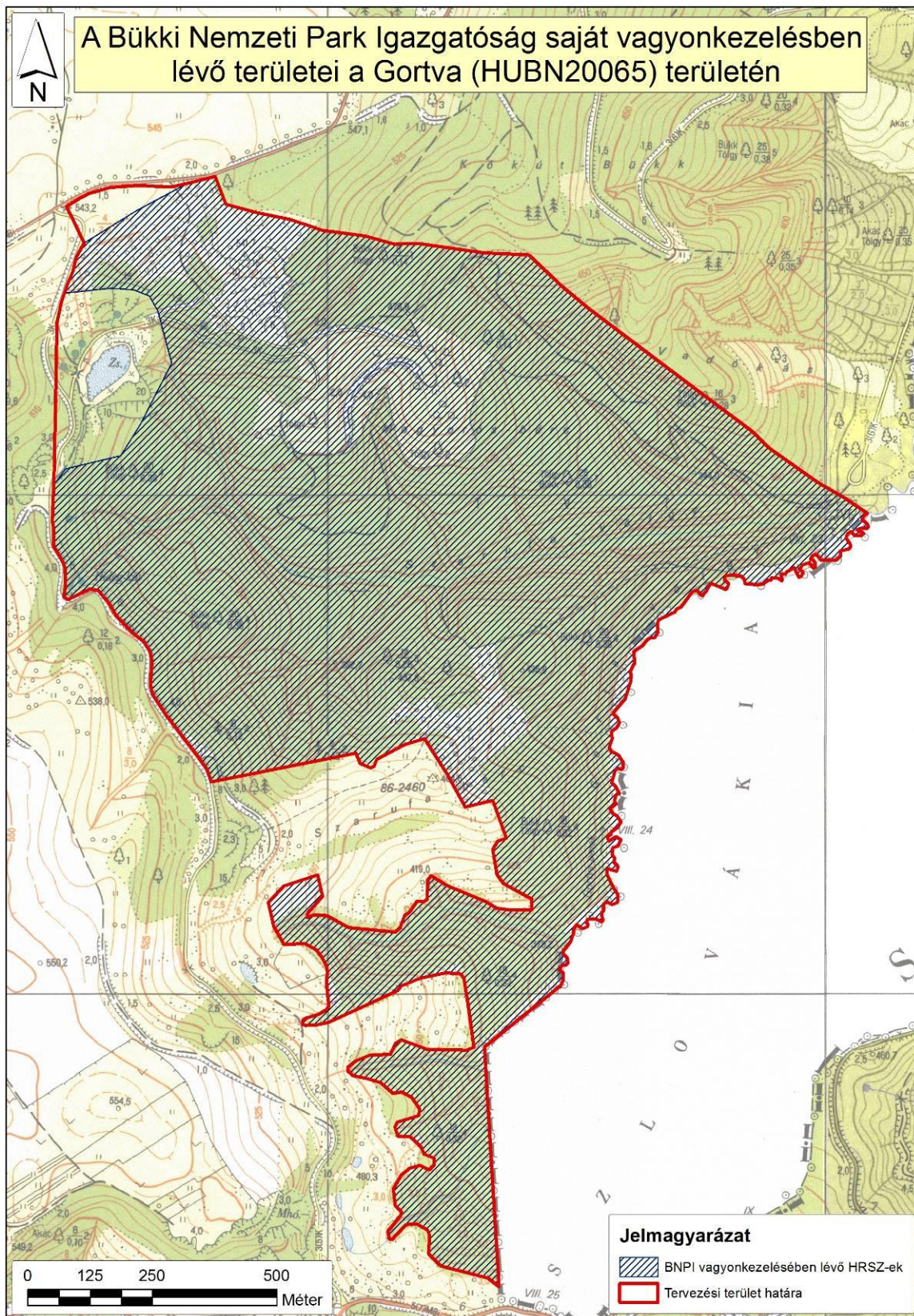
1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe



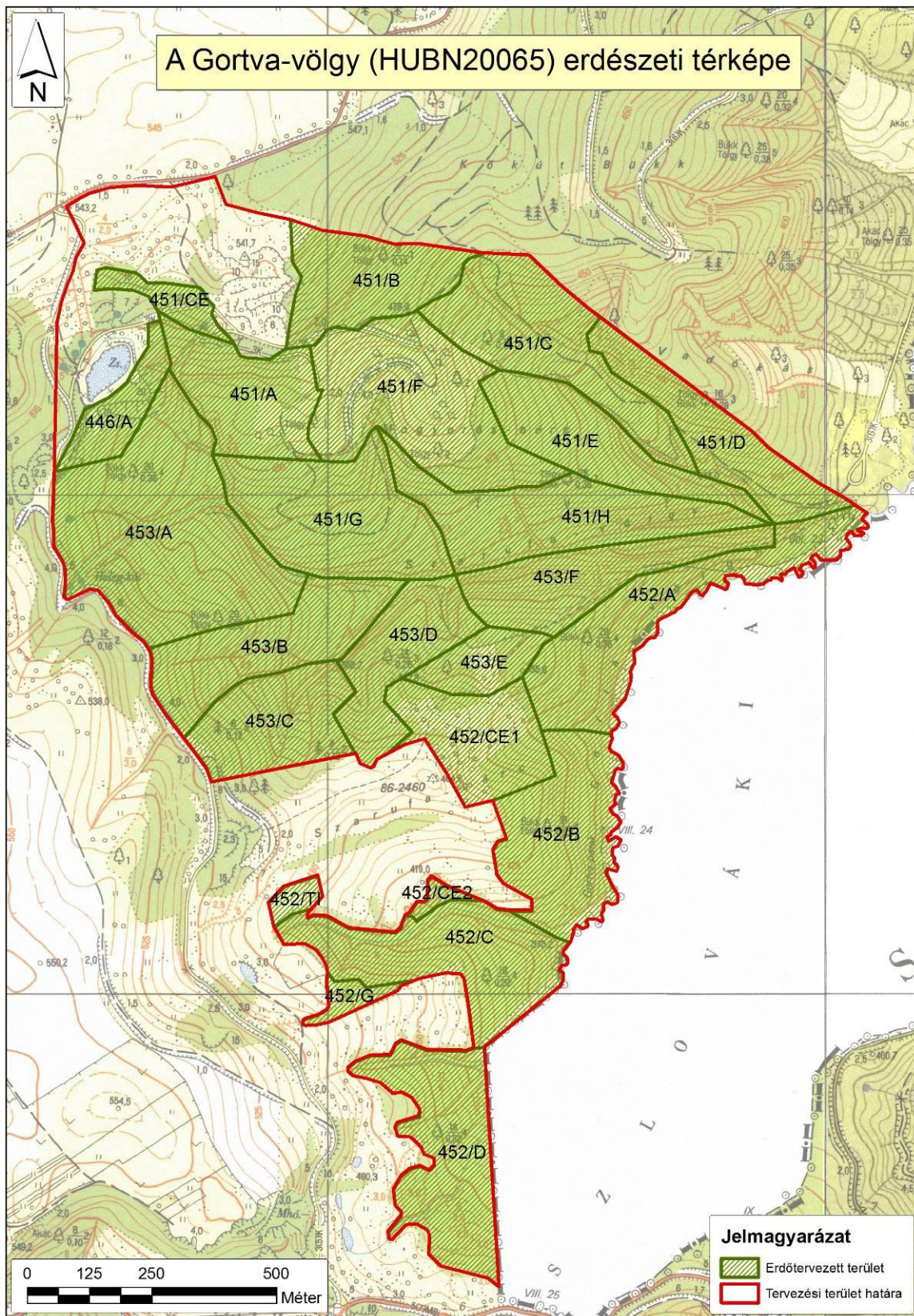
2. ábra: A tervezési terület ingatlan-nyilvántartási térképe



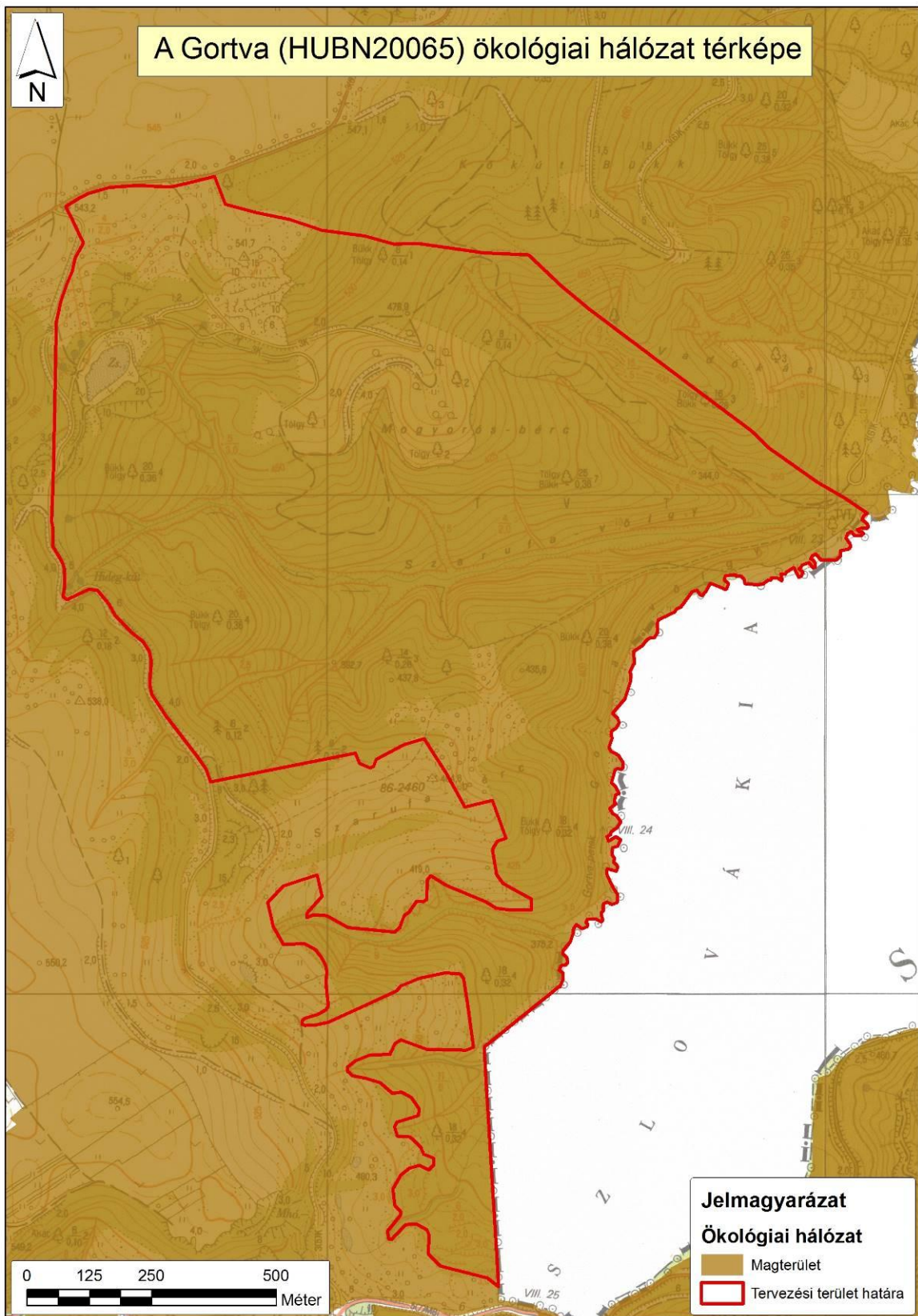
3. ábra: A tervezési terület művelési ág megoszlási térképe



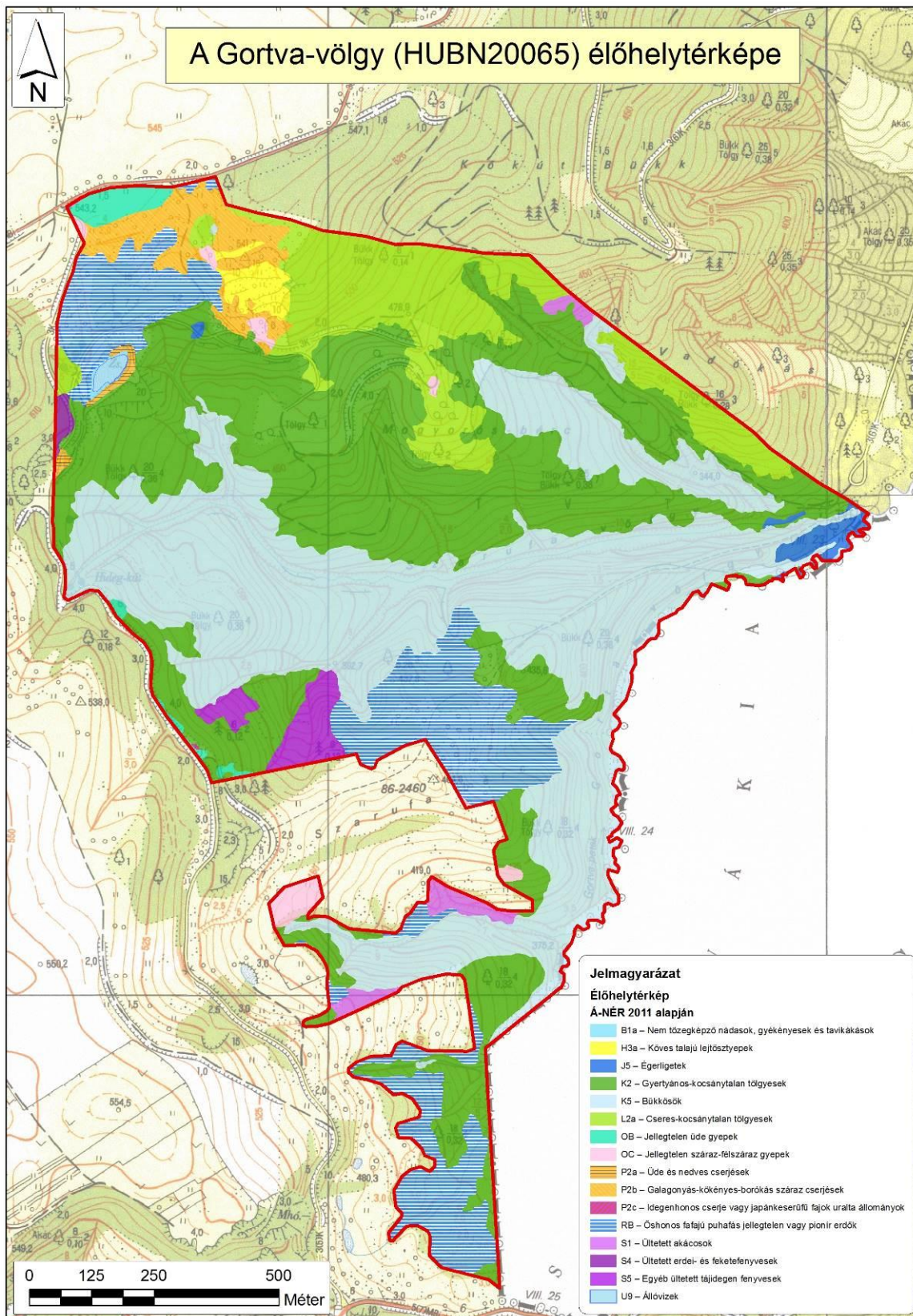
4. ábra: A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében lévő ingatlanok térképe



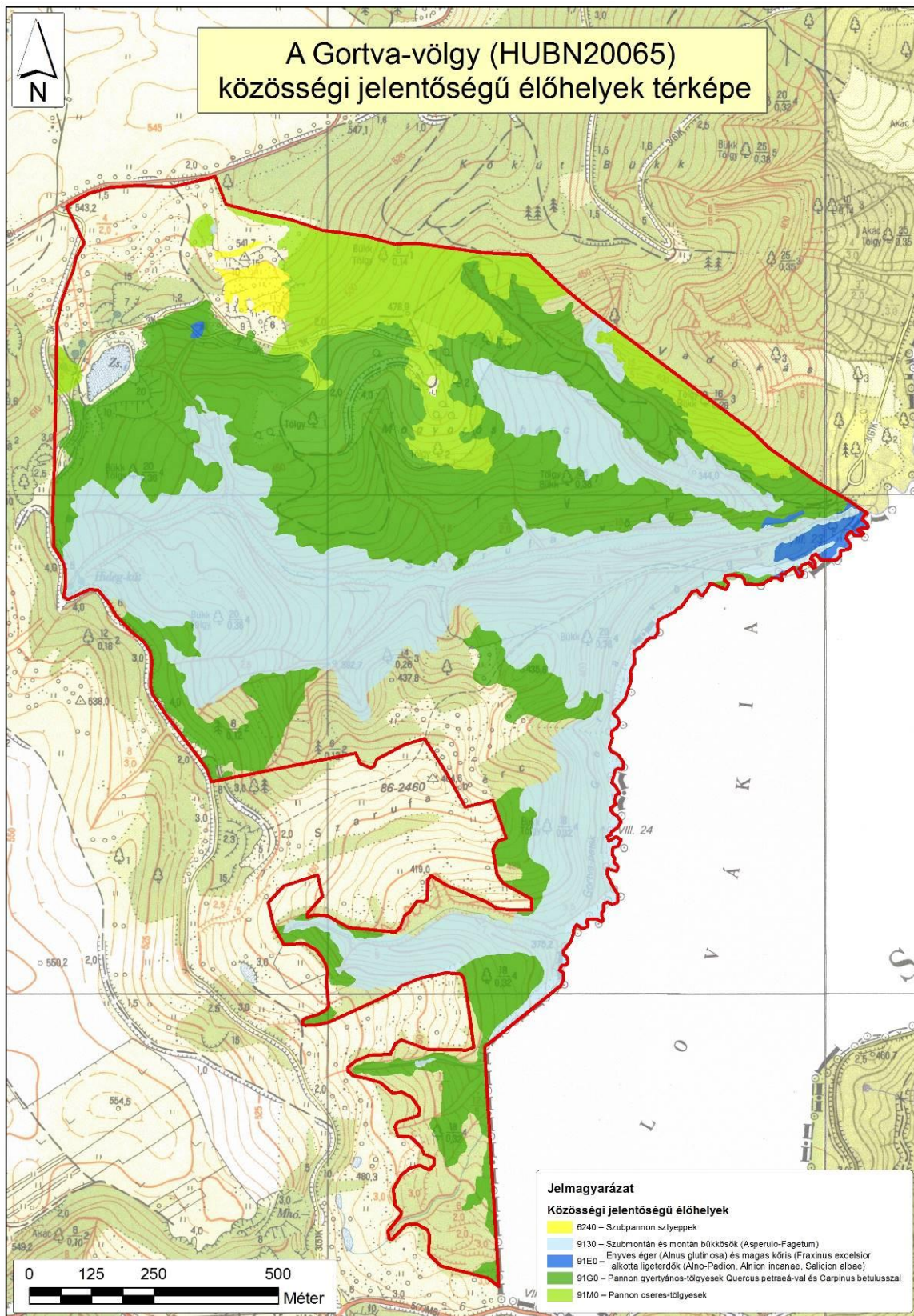
5. ábra: A tervezési terület erdészeti térképe



6. ábra: Az országos ökológiai hálózat térképe



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



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

4. Fotódokumentáció



1) kép: Idős, homogén állományképet mutató bükkös a Szarufa-völgyben (Salgótarján 452/C; KE-1)



2) kép: Legelőerdőkből visszamaradt idős bükkök a Gortva-tó közelében (Salgótarján 453/A; KE-1)



3) kép: Az utóbbi évek széldöntései/széltrései nyomán a Szarufa-bérc öreg bükkjeinek egy része – jelentős mennyiségű holtfát produkálva – összetört, kidőlt (Salgótarján 453/F; KE-1)



4) kép: Változatos szerkezetű, holtfában gazdag, idős bükkös a Gortva-völgy alsó szakaszán, szórványosan ikrás fogasírral és más montán jellegű fajokkal (Salgótarján 453/F; KE-1)



5) kép: A Mogyorós-bércen, szárazabb gerinceken cseres-tölgyes jellegű állományokat is találunk – helyenként öreg hagyásfákkal (Salgótarján 451/F; KE-2)



6) kép: Középkorú, homogén, alsó lombkoronaszint nélküli, viszonylag jellegtelen aljnövényzetű cseres-tölgyes a Tehenesi-bánya szomszédságában (Salgótarján 451/B; KE-2)



7) kép: A Gortva-tó 2017. áprilisában – a jobb oldali partszakaszon található a tó árapasztója, mely a fölösleges vizeket a Gortva-patak felé vezeti (Salgótarján 0103b hrsz.; KE-3)



8) kép: A Gortva-tó vízellátását az egykori Tehenesi-bánya felől (régi bányavágatokból) érkező vasas vízszivárgások, ún. öregségi vizek biztosítják (Salgótarján 0130a hrsz.; KE-3)



9) kép: A régi Tehenesi-bánya udvara: jobbra a lerézsúzott bányafal, szemben a szárazgyepeket hordozó, cserjésedő-akácossodó bányaudvar (Salgótarján 0110f hrsz.; KE-4)



10) kép: Szteppprét-fragmentumok a régi Tehenesi-bánya peremén (hasonló állományok – fekete kökőrcsinnel – a bányaudvaron is vannak) (Salgótarján 0110f hrsz.; KE-4)



11) kép: Erodálódó mederfal a Gortva-patak folyásának alsó szakaszán, az égerliget-állományok közvetlen szomszédságában (Salgótarján 452/A; KE-5)



12) kép: Égerliget-állomány a Gortva-völgy és a Szarufa-völgy összefolyásánál, a kora tavaszi aszpektus lágyszárú növényzetével (Salgótarján 452/A; KE-5)



13) kép: Bibircses nyír és rezgőnyár által dominált elegyes, középkorú erdő: hasonló állományok a terület számos pontján megfigyelhetők (Salgótarján 453/D; KE-6)



14) kép: Pionír fajokban gazdag, iszalaggal átszőtt, vegyes fajokösszetételű és szerkezetű erdőfoltok a Tehenesi-bánya közvetlen szomszédságában (Salgótarján 0110f hrsz.; KE-6)



15) kép: Galagonyával, kökénnyel és vadkörtével cserjésedő-erdősülő egykori legelők a Medves-fennsík peremén (Salgótarján 0110a hrsz.; KE-6)



16) kép: Egykor szántóként hasznosított, ma kaszált (félszáraz-üde gyepvel borított) terület a Medves-fennsík peremén (Salgótarján 01045/2 hrsz.; KE-6)



17) kép: Őshonos lombos állományok közé ékelődő akácos folt a természetmegőrzési terület északkeleti, Vadókás felé eső szélén (Salgótarján 451/C; KE-7)



18) kép: Rossz egészségi állapotú, hántott és gyantafolyásos (átalakításra váró) középkorú lucos a Szarufa-bérc északi, Gortva-völgy felé eső oldalában (Salgótarján 453/C; KE-7)