



**A HUDI20010 Budaörsi kopárok
kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
fenntartási terve**

Budapest
2016

Jelen fenntartási terv a Földművelésügyi Minisztérium TMF/667/5/2015. ügyiratszámom kibocsátott levele alapján, a Természetvédelmi kártalanítás fejezeti kezelésű előirányzat terhére készült.

Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság

székhely: 1121 Budapest, Költő u. 21.
postacím: 2509 Esztergom, Strázsa-hegy
Tel: 0036-391-4610 Fax: 0036-200-1168
E-mail: dinpi@dinpi.hu
Web: <http://www.dinpi.hu>

Felelős tervező

Baranyai Zsolt
Pétsch Nóra

Vezető szakértők

Csáky Péter
Novák Adrián

Közreműködő szakértők

Bérces Sándor
dr. Estók Péter
Kun András
Szövényi Gergely

© Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság 2016

I. <u>Natura 2000 fenntartási terv</u>	
1. A terület azonosító adatai	5
1.1 Név	5
1.2 Azonosító kód	5
1.3 Kiterjedés	5
1.4 A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek	5
1.4.1 Natura 2000 adatlapon szereplő jelölő élőhelyek (a *-gal jelöltek kiemelt jelentőségű közösségi élőhelytípusok)	5
1.4.2 Natura 2000 jelölő értékeknek javasolt élőhelyek	5
1.4.3 A Natura 2000 adatlapon szereplő jelölő fajok	5
1.5 Érintett települések	6
1.6 Egyéb védettségi kategóriák	6
1.7 Tervezési és egyéb előírások	7
1.7.1 Természetvédelmi kezelési terv	7
1.7.2 Településrendezési eszközök	7
1.7.3 Körzeti erdőtervek és üzemtervek	7
1.7.4 Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek	7
1.7.5 Halgazdálkodási tervek	7
1.7.6 Vízyűjtő-gazdálkodási terv	7
2 Veszélyeztető tényezők	7
3 Kezelési feladatok meghatározása	15
3.1 Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése	15
3.2 Kezelési javaslatok	15
3.2.1 Élőhelyek kezelése	16
3.2.2 Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés	29
3.2.3 Fajvédelmi intézkedések	29
3.2.4 Kutatás, monitorozás	31
3.3 A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében	33
3.3.1 Agrártámogatások	33
3.3.2 Pályázatok	34
1 A tervezési terület alapállapot jellemzése	38
1.1 Környezeti adottságok	38
1.1.1 Éghajlati adottságok	38
1.1.2 Vízrajzi adottságok	38
1.1.3 Talajtani adottságok	38
1.2 Természeti adottságok	39
1.2.1 A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek	40
1.2.2 A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok	46
1.1.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok	48
1.1.2. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok	52
1.3 Területhasználat	53
1.3.1 Művelési ág szerinti megoszlás	53
1.3.2 Tulajdoni viszonyok	53
1.3.3 Területhasználat és kezelés	53

I. Natura 2000 fenntartási terv

1. A terület azonosító adatai

1.1 Név

Tervezési terület neve: Budaörsi kopárok kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (kjTT)

1.2 Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója: HUDI20010

1.3 Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése: 574,68 ha

1.4 A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

1.4.1 Natura 2000 adatlapon szereplő jelölő élőhelyek (a *-gal jelöltek kiemelt jelentőségű közösségi élőhelytípusok)

A Natura 2000 adatlapon szereplő jelölő élőhelyek:

- 6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
- 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*)
- 6240* Szubpannon sztyeppék
- 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Caprinus betulusszal*
- 91H0* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel

1.4.2 Natura 2000 jelölő értéknek javasolt élőhelyek

- 40A0 Kontinentális cserjések
- 91M0 Pannon cseres tölgyesek
- 9180* Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio – Acerion* erdői

1.4.3 A Natura 2000 adatlapon szereplő jelölő fajok

- magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*)
- magyar méreggyilok (*Vincetoxicum pannonicum*)
- leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)
- Szent István-szegfű (*Dianthus plumarius ssp.regis-stephani*)
- piros kígyószisz (*Echium russicum*)
- eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*)
- magyar tarsza (*Isophya costata*)
- magyar futrinka (*Carabus hungaricus*)
- skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)
- füstös ősziaraszoló (*Lignyoptera fumidaria*)
- csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*)
- hegyesorrú denevér (*Myotis blythi*)
- közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

- nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)
- 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 rendeletet (a továbbiakban: 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	Érintett terület (ha)	Település területének érintettsége (%)
<u>PEST MEGYE</u>		
Budakeszi	163,8383	4,42
Budaörs	410,8367	17,42

1. táblázat: Érintett települések

1.6 Egyéb védeltségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
országos jelentőségű védett természeti terület	TK	Budai Tájvédelmi Körzet	505,7159	125/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet
országos jelentőségű védett természeti terület	TE	Budakeszi Kecske-hegy kaptárköve természeti emlék	0,9154	17/2014. (X.27.) FM rendelet
ex lege védett természeti terület	barlang	Kecske-hegyi Rókalyuk		1996. évi LIII. törvény
ex lege védett természeti terület	barlang	Kecske-hegyi Sziklaodú		1996. évi LIII. törvény
ex lege védett természeti terület	barlang	Kecske-hegyi Fülke		1996. évi LIII. törvény
ex lege védett természeti terület	barlang	Huszonnégyökrös-barlang		1996. évi LIII. törvény
ex lege védett természeti terület	barlang	Huszonnégyökrös-hasadék		1996. évi LIII. törvény
ex lege védett természeti terület	barlang	Huszonnégyökrös-odú		1996. évi LIII. törvény
ex lege védett természeti terület	barlang	Odvas-hegyi-barlang		1996. évi LIII. törvény
országos ökológiai hálózat övezete	MT	magterület	516,1338	2003. évi XXVI. tv. az Országos Területrendezési Tervről
országos ökológiai hálózat övezete	PT	pufferterület	56,7071	2003. évi XXVI. tv. az Országos

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
				Területrendezési Tervről

2. táblázat: Egyéb védeltségi kategóriák

1.7 Tervezési és egyéb előírások

1.7.1 Természetvédelmi kezelési terv

- A Budai Tájvédelmi Körzet kezelési tervének tervezete (2009.)
A területre vonatkozóan elfogadott kezelési terv nem áll rendelkezésre.

1.7.2 Településrendezési eszközök

- 2005. évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről
- Budaörs Város Önkormányzatának Képviselő-testülete 267/2014.(IX.24.) határozata Budaörs Város Településszerkezeti Tervéről
- Budaörs Város Önkormányzatának Képviselő-testülete 24/2014. (IX.29.) önkormányzati rendelete Budaörs Város Helyi Építési Szabályzatáról
- Budakeszi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 41/2015. (XII.30.) önkormányzati rendelete Budakeszi Város Helyi Építési Szabályzatáról és Szabályozási Tervéről

1.7.3 Körzeti erdőtervek és üzemtervek

- Budai-hegyek Erdőtervezési Körzet Körzeti Erdőterve 2015. Az üzemterv határozatlan ideig érvényes.

1.7.4 Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek

- A terület a Budakeszi-Budapest megnevezésű, 13-571910-4-4-4 kódszámú vadászterülethez tartozik. Az üzemtervet a Pest Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatóság Vadászati és Halászati Osztálya hagyta jóvá a 22.4/12464-4/2010. ügyiratszámú határozatában. Az üzemterv 2020.02.29-ig érvényes.

1.7.5 Halgazdálkodási tervek

- A KTT területén nyilvántartott halgazdálkodási vízterület nem található.

1.7.6 Vízyűjtő-gazdálkodási terv

- Vízyűjtő-gazdálkodási terv 1.9 Közép-Duna részvízyűjtő alegység, 2010. április; Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság; Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi- és Vízügyi Igazgatóság
- Közép-Duna Vízyűjtő Tervezési Alegység vízyűjtő-gazdálkodási Terv Felülvizsgálata 2015. Egyeztetési anyag.

2 Veszélyeztető tényezők

A veszélyeztető tényezők felsorolásánál figyelembe vettük a Natura adatlapon felsorolt tényezőket, amelyeket az aktuális állapotra alakítva ismertetünk. Az érintett terület %-os nagyságát a kJT teljes területéhez viszonyítva adjuk meg.

Belső veszélyeztető tényezők:

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H= nagy,	Érintett terület	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
-----	-------------------------------	--------------------------	------------------	--

		M= közepes, L= kis jelentőségű)	nagysága (%)	
A03.01	intenzív, vagy intenzívebb kaszálás	H	10	6240* Szubpannon sztyeppék, magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>) A túl korai időpontban végzett kaszálás következtében a védett faj egyedei megsemmisülhetnek.
A04.01	intenzív legeltetés	H	10	6240* Szubpannon sztyeppék, magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>) A túlzott legeltetés a gyepek kitaposását, gyomosodását, fajkészletük átalakulását eredményezi, az élőhely károsodása kihatással van az ott élő fajra.
A04.03	pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya	M	20	6240* Szubpannon sztyeppék, eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>) Megindul a növényzet avasodása, ezzel egy időben megjelennek az inváziós fajok, és beindul a nem kívánt szukcesszió. A folyamatok a jelölő fajok számára alkalmatlanná teszik az élőhelyet, a jelölő élőhelyek átalakulnak.
B02.04	lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása	L	20	91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel, 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> val és <i>Carpinus betulussal</i> , 91M0 Pannon cseres tölgyesek, 9180* Lejtők és sziklatörmelékek Tilio – Acerion erdői skarlábogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) Az idős fák eltávolításával az általuk nyújtott élőhely és ökoszisztéma nincs jelen az erdőben, a holtfához kapcsolódó fajok létfeltételei megszűnnek, a jelölő élőhelyek természetessége csökken.
D01.01	ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak	H	30	6190 Pannon sziklagyepek (<i>Stipo- Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel, 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> val és <i>Carpinus betulussal</i> ,

				40A0 Kontinentális cserjések, 91M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>) A területre sok turista, biciklista látogat a környező lakott területekről. A viszonylag nagy emberi jelenlét fokozott taposással és zavarással jár.
E03.01	háztartási hulladék	L	10	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék A hulladék lerakása károsítja az élőhelyeket, járulékos hatásként megjelenik a gyomosodás.
F03.01.01.	vadak károkozása (túltartott vadállomány)	M	50	6190 Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel, 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petreá</i>val és <i>Carpinus betulussal</i>, 40A0 Kontinentális cserjések, 91M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>) Elsősorban a vaddisznók túrásukkal visszavetik a növényzet felújulását, illetve a gyeptakarót felsértik, ezzel

				utat nyitnak a gyomosodásnak, az inváziós fajok terjedésének. A szórók kialakítása szintén segíti az inváziós növényfajok terjedését.
G01.02	túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység	M	25	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel, 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petreá</i>val és <i>Carpinus betulus</i>sál, 40A0 Kontinentális cserjések, 91M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszó (Lignoptera fumidaria), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>). Túrázásra, kerékpározásra sok esetben, illetve lovaglásra kisebb mértékben nem csak a kijelölt turistautakat veszik igénybe, így megfigyelhető a növényzet degradációja, az erózió fokozódása.
G01.03.01	hagyományos gépjárművel végzett tevékenység	L	5	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel A lakott területekhez közel a lakó és üdülőingatlanok megközelítésére, illetve parkolóként több helyen értékes területeket használnak, mely a növényzet degradációját okozza.
G01.03.02	terepjáróval végzett tevékenység	L	25	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0*

				Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel, 40A0 Kontinentális cserjések, 91M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>). A terepjáróval (elsősorban terepmotorral) a jelzett turistautak, kijárt ösvények használata is jelentős zavarást okoz, degradáló hatású. A terepjárók nyomai jó állapotú gyepterületeken is megfigyelhetők. Itt az élőhelyek közvetlen károsodását, sok esetben pusztulását okozzák.
G05.01	emberi taposás, túlhasználat	H	30	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0*, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>) A környező településekről nagyon sokan látogatják a területet, letérve a turistautakról jelentős károkat okoznak.
I01	idegenhonos inváziós fajok jelenléte	H	60	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i>szel, 91G0* Pannon

				gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> val és <i>Carpinus betulus</i> sal, 40A0 Kontinentális cserjések, 91M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>). A területen jelen lévő inváziós fajok elsősorban a fekete fenyő (<i>Pinus nigra</i>) és a fehér akác (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Az inváziós fajok terjedése az élőhelyeket átalakítja, hosszabb távon megszűnésükhöz vezet, az értékes fajok az élőhely átalakulásával visszaszorulnak, eltűnnek.
J01.01	leégés	L	20	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel. A száraz gyepekben, idős fekete fenyvesekben előfordulhat tűz, melynek kialakulása lehet természetes, illetve kirándulók által okozott, ami kontroll hiányában könnyen tovább terjedhet. A leégés az inváziós fajok terjedését esetlegesen elősegítheti, ugyanakkor pl. a fekete fenyő (<i>Pinus nigra</i>) leégése a természetes vegetációnak kedvezhet
J03.02	élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra	M	50	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel, 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> val és <i>Carpinus</i>

				betulussal, 40A0 Kontinentális cserjések, 91M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regisstephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>). A múltban a területen vélhetőleg jóval nagyobb kiterjedéssel rendelkező élőhelyek mára minimális méretű, egymástól elszigetelt foltokká zsugorodtak, ahol a populációk közötti géncsere lehetősége korlátozott.
K02.01	fajösszetétel változás, szukcesszió	H	30	6190* Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 40A0* Kontinentális cserjések, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regisstephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>). A szukcesszió a gyepek lágyszárú növényzetének eltűnéséhez vezet elsősorban a kökény (<i>Prunus spinosa</i>) és a galagonya (<i>Crataegus</i> sp) terjedésével, a becserjésedéssel a jelölő fajok élőhelye megszűnik.
M01.02	aszály és csapadékmennyiség csökkenés	L	10	91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petreával</i> és <i>Carpinus betulussal</i>, 9180* Lejtők és sziklatörmelékek Tilio – Acerion erdői. A mezofil élőhelyeket teljesen átalakítja,

				eljellegtelenedik, átalakul.
--	--	--	--	------------------------------

3. táblázat: Belső veszélyeztető tényezők

Külső veszélyeztető tényezők:

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H= nagy, M= közepes, L= kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
E01.04	egyéb városi környezet	H	100	6190 Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>), 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>), 6240* Szubpannon sztyeppék, 91H0* Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel, 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petreá</i> val és <i>Carpinus betulus</i> sal, 40A0 Kontinentális cserjések, G1M0 Pannon cseres tölgyesek, Szent István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>), Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>), leánykökőrcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>), magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>), Piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>), magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>), füstös ősziaszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>), eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>), magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>). A terület intenzíven beépült területek között helyezkedik el, az egyes területrészeket is beépített területek választják el egymástól. Jelentős az emberi jelenlét, ami intenzív igénybevételt jelent.

4. táblázat: Külső veszélyeztető tényezők

Jövőbeli potenciális veszélyeztető tényezők:

E01.02.	nem folyamatos / szakaszos városiasodás	M	5	6240* Szubpannon sztyeppék, magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>) Igény mutatkozik egyes területek közeljövőben történő beépítésére, ami terület igénybevétellel és intenzívebb használatl jár.
---------	---	---	---	---

5. táblázat: Jövőbeli potenciális veszélyeztető tényezők

3 Kezelési feladatok meghatározása

3.1 Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

Rendeltetés:

A terület elsődleges és stratégiai jellegű rendeltetése, hogy őrizze meg a dolomit és lösz alapkőzetén kialakult gyeptársulások mára fragmentálódva megmaradt elemeit, a sziklagyepeket, sztyeppréteket, valamint a molyhos tölgyes bokorerdőket és tölgyes jellegű sziklaerdőket, az ott található jelölő növény és állatfajokat, valamint azok élőhelyeit.

Célkitűzés:

Elsődleges célkitűzés a 6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) és a 6240* Szubpannon sztyeppék természetszerű szerkezetének, fajkészletének megőrzése, valamint a jelölő fajok megőrzése.

- A cserjésedés miatt degradálódó száraz gyepek területén az inváziós fajok és a szukcesszió következtében teret hódító őshonos cserjefajok terjedésének megállítása, a cserjék visszaszorítása mozaikos foltokban, az inváziós fásszárúak minél teljesebb körű eltávolítása.
- Természetközeli erdőgazdálkodás keretében a fekete fenyő (*Pinus nigra*) lehetőség szerinti letermelése azokon a helyeken, ahol az eredeti gyeptársulás fajai megtalálhatóak, ezeken a területeken a gyeptársulás megtelepedésének elősegítése. A fás élőhelyeken a fekete fenyő (*Pinus nigra*) termőhelyhonos fajokkal való pótlása lenne kívánatos elsősorban a 91H0* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel, valamint a 91G0* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal és a 91M0 Pannon cseres tölgyesek érdekében.
- A magyar tarsza (*Isophya costata*) populáció fenntartása érdekében a faj ökológiai igényének megfelelő gyeptársulás kialakítása élőhelyeik extenzív legeltetésével, vagy késői kaszálásával.
- Az eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*) élőhelyeinek megőrzése a cserjésedés megakadályozásával, az emberi zavarás mérséklésével.
- A jelölő növényfajok, különösen a magyar méreggyilok (*Vincetoxicum pannonicum*), Szent István-szegfű (*Dianthus plumarius* subsp. *regis stephani*), a piros kígyószisz (*Echium russicum*) és a magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*) populációinak nagyságát meg kell őrizni az elterjedési terület csökkenésének megelőzésével, élőhelyük megfelelő kezelésével.
- Az élőhelyeket veszélyeztető egyéb tevékenységek megszüntetése (pl.: túrázás nem kijelölt utakon, crossmotorozás), a jogilag nem létező, de kijárt földutak felszámolása. Szükséges a lovas, kerékpáros és gyalogos turista forgalom szabályozása, irányítása.

3.2 Kezelési javaslatok

A 275/2004. (X.8.) Korm. rend 4.§5. pontja alapján „(5) A fenntartási terv a Natura 2000 terület kezelésére vonatkozó javaslatokat, valamint ezek megvalósításának lehetséges eszközeit tartalmazza, és jogszabály eltérő rendelkezése hiányában kötelező földhasználati szabályokat nem állapít meg.”

Az itt megfogalmazott előírás-javaslatok célja, hogy a kezelési egységekben előforduló, közösségi jelentőségű értékek, a jelenlegi gazdálkodási gyakorlat és adottságok alapján javaslatot tegyenek a gazdálkodás kívánatos módjára. Ennek érdekében itt megfogalmazásra kerülnek olyan előírás-javaslatok, amelyek alapul szolgálnak a jövőbeli támogatási programok kidolgozásához. A gazdálkodók számára ezek az előírás-javaslatok a jelen terv alapján kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak támogatási programokon keresztül, önkéntes vállalat formájában válhat kötelezővé. A már más jogszabály vagy hatósági eszköz alapján létező előírások esetében azok kötelező jellegét értelemszerűen az azt megalapozó jogszabály, vagy más hatósági eszköz támasztja alá, jelen fenntartási terv ezekre az előírásokra csak utalást tesz.

3.2.1 Élőhelyek kezelése

A területen az elsődleges problémát a fekete fenyvesek jelenléte és terjedése, az őshonos cserjék térhódítása és a lakott területek közelségéből adódó túlhasználat jelenti. A területen jelen lévő természetvédelmi problémák megoldásához gazdálkodáshoz köthető és nem köthető kezelésekre egyaránt szükség van.

Először a teljes kjTT-re vonatkozó, **gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatokat** tartalmazza a terv. Ide tartoznak a beruházásokat, fejlesztéseket, területrendezést, vállalkozásokat, illetve az ipari tevékenységeket és turizmust érintő, az adott területre aktuálisan vonatkozó elvek, előírások, valamint a kritikus pontok beazonosítása.

Ezután következik az egyes kezelési egységek jellemzése, amit kezelési egységenként a hozzájuk tartozó előírás javaslatok és élőhelyrekonstrukciós javaslatok felsorolása, valamint a kezelési javaslatok indoklása.

Kezelési egységnek azt a funkcionálisan egybe tartozó csoportot nevezzük, ami azonos kezelést igénylő élőhelyeket foglal magában, az előírt kezelések betartása által biztosítva a területen található jelölő értékek (fajok és/vagy élőhelyek) megőrzését. Az azonos kezelési egységbe tartozó élőhelyek különböző élőhelytípusba is tartozhatnak, és elhelyezkedésük pontszerű, egymástól távoli is lehet; a hangsúly azon van, hogy kezelés szempontjából azonos igényűek. A kezelési egységek lehatárolása alapvetően élőhelyek alapján történt, figyelembe véve a jelenlegi és várható jövőbeni gazdálkodási lehetőségeket.

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok:

A kjtt-en jelentős az olyan területek aránya, melyen gazdálkodási tevékenységet nem folytatnak, ide tartoznak egyrészt az olyan területek, melyek domborzati adottságaiknál fogva mező- illetve erdőgazdasági művelésre alkalmatlanok, másrészt jelentős azon területek aránya, melyek azért nem hasznosítottak, mert az agglomerációban teljesen visszaszorult a mezőgazdálkodás. Ugyanakkor a városok közelsége miatt nagy terhelés nehezedik a területre az egyéb használatok miatt, melyek szabályozása szintén szükséges.

- A területen területfoglalással járó beruházások, fejlesztések kivitelezése, valamint a beépítések arányának növelése nem javasolt.
- A területen illegálisan kijárt autós illetve turistautak nyomvonalainak rendezése szükséges megszüntetésükkel, egyes esetekben legálissá tételükkel. Ezek mikéntje egyedi elbírálást igényel minden esetben.
- A lovas és kerékpáros nyomvonalak kijelölése csak meglévő földutakon javasolt, elkerülve mindazon élőhelyeket, melyekre káros hatást gyakorolhatnak.
- A terület értékeinek bemutatása érdekében tanösvény kiépítése javasolt.

Gazdálkodáshoz köthető javaslatok

A terület nagy részét gye- és erdőterületek alkotják, melyek jelentős része a Budai Tájvédelmi Körzet részeként országos jelentőségű védett természeti terület. A gyepterületek egy részén szükség van megfelelően szabályozott mezőgazdasági hasznosításra – kaszálásra, legeltetésre – hogy a természeti értékek fennmaradása biztosítható legyen. A sziklagyepek esetében a mezőgazdasági hasznosítás károsítaná az élőhelyeket, itt a fenntartás érdekében csak természetvédelmi célú kezelés javasolt, melynek során az inváziós fásszárúak és a szukcesszió következtében teret hódító őshonos cserjék visszaszorítása szükséges. Az erdőterületeken az idegenhonos – elsősorban fekete fenyves – állományok visszaszorítása, eltávolítása és őshonosra történő lecserélése a legfőbb feladat.

Kezelési egységek

A 2013-ban a teljes kjTT-re készült ÁNÉR alapú élőhelytérkép, ez alapján, valamint a 2015-ben készült körzeti erdőterv alapján kerültek elkülönítésre az azonos kezelést igénylő kezelési egységek:

KE1: Gazdálkodási tevékenység végzésére nem javasolt gyepes területek

KE2: Extenzív legeltetésre, kaszálásra javasolt területek

KE3: Erdészeti gazdálkodás végzésére alkalmas fás állományok

KE4: Gazdasági haszonvételt nem szolgáló fás állományok és molyhos tölgyessé alakítandó fekete-fenyővel vegyes állományok

KE5: Pufferterület, városias környezet

1. Kezelési egység kódja, neve: KE1 – Gazdálkodási tevékenység végzésére nem javasolt gyepek területek

Kezelési egység meghatározása:

Ebbe a kezelési egységbe tartoznak a kjTT nyílt és zárt dolomit sziklagyepjei, meredek oldali köves lejtősztyeppjei és a gyepekkel mozaikoló őshonos cserjések, valamint az ezekre a területekre spontán terjedő fekete fenyő foltok.

Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálat:

ÁNÉR-kód: G2 – Mészkedvelő nyílt sziklagyeppek
H1 – Zárt sziklagyeppek
H2- Felnyíló, mészkedvelő lejtő-és törmelékgyeppek
H3a – Köves talajú lejtősztyepppek
H4 – Erdősztyepprétek, félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok
H5a – Lőszgyeppek, kötött talajú sztyepprétek
P2b – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések

Natura élőhelytípus:

6190* – Pannon sziklagyeppek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
6210 - Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyeppek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*)
6240* - Szubpannon sztyeppék

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Mezőgazdálkodáshoz köthető javaslatok:

- A területen semmilyen, a gyep összetételét, szerkezetét megváltoztató mezőgazdasági tevékenység nem folytatható, a területeket érintetlenül kell hagyni a természetes élőhelyek fennmaradása érdekében.
- Beavatkozás csak az esetleges természetvédelmi kezelés részeként történhet, ennek keretében szükséges az inváziós fajok eltávolítása és a szukcesszió következtében teret hódító őshonos cserjefajok visszaszorítása.

Vadgazdálkodáshoz köthető javaslatok:

- Vadgazdálkodási szempontból a legfontosabb elérendő cél a nagyvadállomány nagyságának visszaszorítása, természetvédelmi kárt nem okozó szintre csökkentése, mivel a vaddisznó (*Sus scrofa*) a túrással sokszor károsítja a gyepek jelölő élőhelyeket.
- A kezelési egységben kerülendő minden olyan tevékenység, amely a vadászható vadfajok populációinak (elsősorban csülkös vadfajok) növekedését okozza. Vadetető elhelyezése, vadföldek kialakítása, vad kibocsátás és zárt téri vadtartás nem megengedett.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Natura 2000 kijelölés alatt álló területek esetében az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet, valamint a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18) Kormányrendelet előírásait kell betartani.

A kezelési egységbe tartozó szinte valamennyi terület (kivétel a Budakeszi 081/4 hrsz. egy része) része a Budai Tájvédelmi Körzet részeként országos jelentőségű védett természeti terület, ezért ezeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásai, valamint a Budai Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról szóló 125/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben foglalt előírások is kötelező érvényűek.

Önkéntesen vállalható előírás- javaslatok:

Kód	A kezelési egységre vonatkozó előírás-javaslatok
GY21	Legeltetés és kaszálás tilos, a területet kezeletlenül kell fenntartani.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén inváziós fásszárúak vegyszeres irtása, a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY28	A gyepek cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban az illetékes nemzeti park igazgatóságnak be kell jelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerint érintett NPI-gal egyeztetni kell.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat nem szabad eltávolítani.
GY115	Az inváziós és termőhely idegen fajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédő szer kijuttatásával kell gondoskodni, ezen technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.
VA03	A területen szóró, vadetető, sózó, a vegetációs időszakban erdei rakodó létesítése tilos.

6. táblázat: A gazdálkodási tevékenység végzésére nem javasolt gyepes területek kezelési egységre vonatkozó önkéntesen vállalható előírás-javaslatok

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

Az élőhelyek helyreállítása érdekében az idegenhonos inváziós fajok (elsősorban fekete fenyő (*Pinus nigra*), fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*)) eltávolítását, valamint a szukcesszió következtében teret hódító őshonos cserjefajok visszaszorítását szükséges elvégezni. Az emberi hatásra (túrázás, kerékpározás, cross-motorozás, stb.) degradálódott területeken a károsító tevékenységeket meg kell akadályozni.

Kezelési javaslatok indoklása:

A fent meghatározott területfoltok domborzati adottságaik folytán alkalmatlanok a mezőgazdasági hasznosításra. Az inváziós fajok irtása és az őshonos cserjék visszaszorítása szükséges a jelölő élőhelyek (Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia palleris*) (6190*) Szubpannon sztyeppék (6240*), 6210 - Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*)) és a hozzájuk kötődő jelölő fajok (pl. eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*), füstös ősziaraszoló (*Lignoptera fumidaria*), leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), Szent István-szegfű (*Dianthus plumarius ssp. regis-stephani*)) megőrzése érdekében.

2. Kezelési egység kódja, neve: KE2 – Extenzív legeltetésre, kaszálásra javasolt területek

Kezelési egység meghatározása:

Ebbe a kezelési egységbe tartoznak a területen található különböző mértékben cserjésedett hegylábi gyepterületek, valamint a Budakeszi-árok mellett húzódó gyepek, melyek fenntartása érdekében kaszálás, illetve legeltetés szükséges.

Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ANÉR-kód: G2 – Mészkedvelő nyílt sziklagyepek
H2 – Felnyíló, mészkedvelő lejtő- és törmelékgyepek
H3a- Köves talajú lejtősztyepppek
H5a – Lössgyepek, kötött talajú sztyepprétek
OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek
P2b – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések
S6 – Nem őshonos fafajok spontán állományai

Natura élőhelytípus:

6190* - Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
6240* - Szubpannon sztyeppék

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Mezőgazdálkodáshoz köthető javaslatok:

- A kezelési egységben az élőhelyek fenntartása érdekében szükség van legeltetésre, illetve kaszálásra
- A gyepek kíméletes legeltetésének visszaállítása, illetve hosszú távú fenntartása javasolt elsősorban szarvasmarhával és juhval. A cserjésedéssel érintett foltokat kecskével javasolt legeltetni.
- Mozaikos és szakaszos legeltetés szükséges a gyepek hosszú távú megőrzése érdekében.
- A nagy legelőtömbökön belül szükséges az érzékenyebb foltok kijelölése a működési területével érintett nemzeti park igazgatósággal együttműködve, ahol a legeltetés intenzitásának csökkentése, vagy elhagyása javasolt.
- Az első kaszálás időpontjaként általánosságban a június 15. utáni időszak megfelelő, ugyanakkor a magyar tarsza (*Isophya costata*) élőhelyein kaszálás csak július 15. után végezhető.
- A Budaörs 042/1 hrsz.-ú területen nagyobb foltban termő macskahere (*Phlomis tuberosa*) állomány védelme érdekében a 639270-236261, 639317-236281, 639424-236208, 639500-236172, 639535-236109, 639422-236098, 639259-236237, 639270-236261 koordinátákkal határolt területen (2,19 ha) évi egyszeri - augusztus 15. utáni - kaszálás lehetséges.
- A területen műtrágya kijuttatása nem lehetséges, szerves trágya kijuttatása csak a Nemzeti Park igazgatósággal egyeztetett módon lehetséges trágya és növényvédőszer tárolása, kijuttatása a fás és lágyszárú inváziós fajok irtása során csepegésmentes technológiával kijuttatott gyomirtó vegyszerek és a zárlati károsítók elleni, jogszabályban előírt védekezés kivételével nem támogatott.
- Szükséges az inváziós fajok eltávolítása és a szukcesszió következtében teret hódító őshonos cserjefajok visszaszorítása.

Vadgazdálkodáshoz köthető javaslatok:

- Vadföldek kialakítása, vad kibocsátása és zárt téri vadtartás nem megengedett.
- Vadgazdálkodási berendezések elhelyezése csak a működésében érintett nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyen és módon történhet.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Natura 2000 kijelölés alatt álló területek esetében az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet, valamint a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18) Kormányrendelet előírásait kell betartani.

A Budai TK részét képező területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait, valamint a Budai Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról szóló 125/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben foglalt előírásokat be kell tartani.

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

A gyepekben jelen lévő, illetve a szegélyeken található fás állományok miatt szükséges az erdőkre vonatkozó előírások alkalmazása is.

Kód	A kezelési egységre vonatkozó előírás-javaslatok
GY01	Felülvetés nem megengedett.
GY03	Műtrágyázás nem megengedett
GY05	Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülekéből származhat, trágya kijuttatása tilos.
GY06	A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.
GY09	Fogasolás nem megengedett.
GY10	Tárcsázás nem megengedett.
GY11	Hengerezés nem megengedett.
GY12	Gyepszellőztetés nem megengedett.
GY13	Kiszántás nem megengedett.
GY14	Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén inváziós fásszárúak vegyszeres irtása, a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY29	Cserjeirtás csak szeptember 1. és február 28. közötti időszakban lehetséges.
GY30	A természetes gyepekben őshonos méretes fák (30 cm törzsátmérő felett) és a vadgyümölcsök (törzsátmérő megjelölése nélkül) megőrzése kötelező.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak be kell jelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni kell.
GY36	A terület túllegeltetése tilos.
GY40	Legeltetési sűrűség 0,2 - 0,4 ÁE/ha.
GY45	A legeltetés április 24. és október 31. között lehetséges.
GY47	Téli legeltetés az illetékes természetvédelmi hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY57	Villanypásztor csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság írásos véleménye alapján alkalmazható.
GY59	Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék
GY68	Legeltethető állatfaj: juh
GY69	Legeltethető állatfaj: kecske (csak a cserjésedett területeken)
GY74	Kaszálás július 15. után lehetséges
GY84	Természetkímélő kaszálási módszert kell alkalmazni: a kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni.
GY85	Vadriasztó lánc használata kötelező.
GY86	A szénát a kaszálást követő két héten belül össze kell gyűjteni és eltávolítani a területről.
GY115	Az inváziós és termőhely idegen fajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédő szer kijuttatásával kell gondoskodni, ezen technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

GY117	Éjszakázó helyek, ideiglenes karámok és jószágállások helyét a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.
E67	Az idegenhonos és tájidegen fafajú szabad rendelkezésű erdők és fásítások felújításának elhagyása, azok más művelési ágban (pl. gyepterület) történő hasznosítása.
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett: • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése. • Javasolt alkalmazási idő: lágyszárú: május-június, fásszárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Erdészeti felhasználásra engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában). • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.
E73	Inváziós fás szárú növényfajok visszaszorítása során azok mechanikai eltávolítása a növények sikeres vegyszeres irtását követően.
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.

7. táblázat: Az extenzív legeltetésre javasolt területek kezelési egységre vonatkozó önkéntesen vállalható előírás-javaslatok

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A jelölő gyepekben (Pannon sziklagyepek (*Stipo festucetalia pallentis*), Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (6210), Szubpannon sztyeppék (6240*)) szórványosan meg kell őrizni a cserjés foltokat az élőhelyek változatosabbá tétele érdekében. Javasolt azonban a túlzottan cserjésedő, erdősülő területek cserjeirtása, helyreállítva ezzel a jelölő gyeptársulásokat, megőrizve azok kiterjedését. Az idegenhonos inváziós fajok (elsősorban fekete fenyő (*Pinus nigra*), fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*), nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*)) megjelenése esetén azok eltávolítását szükséges elvégezni.

Kezelési javaslatok indoklása:

Az előírások betartása ideális feltételeket teremt a jelölő élőhelyek (Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (6210), Szubpannon sztyeppék (6240)) fennmaradása, illetve kiterjedésének megőrzése, növelése érdekében. Az egyeztetett legelő állategység biztosítja a gyepterület megfelelő állapotát. A fekete fenyő (*Pinus nigra*), fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*), nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*) irtása a gyepek fátlan állapotban tartását szolgálja, a jelölő élőhelyek kiterjedése az intézkedések által nem csökken.

3. Kezelési egység kódja, neve: KE3: Erdészeti gazdálkodás végzésére alkalmas fás állományok Kezelési egység meghatározása

Ebbe a kezelési egységbe elsősorban a kJTT területén található cseres-tölgyesek és gyertyános tölgyesek tartoznak, valamint a pár foltban megtalálható akácok, ahol a körzeti erdőterv előírásainak megfelelő módon erdőgazdálkodás keretében gazdasági haszonvételt szolgáló kezelés folytatható.

Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálat:

Á-NÉR kód:

- K1a – Gyertyános-kocsányos tölgyesek
- L1 – Mész- és melegkedvelő tölgyesek
- L2a – Cseres – kocsánytalan tölgyesek
- P1 – Őshonos fafajú fiatalosok
- RA – Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok
- RB – Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők
- RDa – Őshonos lombos fajokkal elegyes fenyves származék-erdők
- RDb – Őshonos lombos fajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők
- RC – Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdő
- S1 – Akác ültetvények
- S4 – Ültetett erdei- és feketefenyvesek

Natura élőhelytípus:

- 91G0* - Pannon gyertyános tölgyesek
- 91H0* - Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel
- 91M0 – Pannon cseres tölgyesek

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Erdőgazdálkodáshoz köthető javaslatok:

- Ezen erdőterületeken az alapvető célkitűzés a területre jellemző erdőtípusok fajösszetételére jellemző állományok kialakítása, az idegenhonos fafajú erdők átalakítása honos fafajú, termőhelynek megfelelő erdőkké.
- Az erdőneveléseket úgy javasolt megtervezni, hogy azok a termőhelynek nem megfelelő, vagy erdészeti tájidegen elegyfajok, különös tekintettel az intenzíven terjedő fajok visszaszorítását, az őshonos fajok elegyarányának az emelését, valamint az elegyesség fenntartását, növelését szolgálják.
- A véghasználatok tervezése során javasolt arra törekedni, hogy a védett természeti területen, illetve Natura 2000 területen az erdészeti tájban honos fajokkal jellemezhető faállomány típusok, illetve a közösségi jelentőségű jelölő erdei élőhelytípusok esetében a korosztályviszonyok kiegyenlítettnek legyenek, mindig legyen idős erdő.
- A termőhelynek nem megfelelő, vagy erdészeti tájidegen főfafajú erdők véghasználata után a fajokcserével járó erdőszerkezet átalakítása kívánatos a területen.
- A véghasználati területeken elszórtan legalább 10%-nyi hagyásfa-csoport megtartandó (terület-, vagy a törzsarányosan), a cserjeszint egyidejű megkímélésével.
- A ragadozómadarak fészket tartó és a környezetében lévő fákat véghasználat során megtartani szükséges.
- Fakitermelés csak szeptember 1. és március 15. között végezhető.

Vadgazdálkodáshoz köthető javaslatok

- A legfontosabb elérendő cél a vaddisznó állomány nagyságának visszaszorítása, természetvédelmi kárt nem okozó szintre csökkentése. Ez különösen a kezelési egységben található jelölő erdei élőhelyek védelme érdekében fontos. Vadföldek kialakítása, vad kibocsátás és zárt téri vadtartás nem megengedett. Vadetető elhelyezése csak az illetékes nemzeti park Igazgatósággal egyeztetten

lehetséges, minden olyan tevékenység, amely a vadászható vadfajok populációinak (elsősorban csülkös vadfajok) növekedését okozza kerülendő. Mesterségesen kialakított dagonyák létrehozását kerülni kell. A vadállomány szabályozását szolgáló létesítmények kihelyezhetőek a nemzeti park igazgatósággal egyeztetett módon.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Natura 2000 kijelölés alatt álló területek esetében az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet előírásait kell betartani.

A kezelési egységbe tartozó területek túlnyomó többsége (a Budakeszi 081/6 hrsz. (Budakeszi 702A) és 082 hrsz. (Budakeszi 90/A és 90/B) kivételével) része a Budai Tájvédelmi Körzetnek, ezeken a területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait, valamint a Budai Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról szóló 125/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben foglalt előírásokat be kell tartani.

Erdőterületekre vonatkozóan be kell tartani az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló - 2009. évi XXXVII. törvény rendelkezéseit, valamint a Budai-hegyek Erdőtervezési Körzet Körzeti Erdőtervét (2015).

Önkéntesen vállalható előírás- javaslatok:

A szabadon választható előírás-javaslatok elsősorban a nem védett Natura 2000 területekre vonatkoznak, illetve a Tvt. által nem szabályozott esetekben vonatkozik az országos jelentőségű védett területekre is.

Kód	A kezelési egységre vonatkozó előírás-javaslatok
E04	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok populációinak, továbbá a természetes és természetyszerű erdők 200 m-es körzetében idegenhonos fafajok telepítése nem megengedett.
E06	Idegenhonos fafajok telepítésének mellőzése.
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmét figyelembe véve jelölhetők ki.
E11	A fával nem, vagy részben fedett területek egyéb részleteként (tisztás, cserjés, nyiladék, erdei vízfolyás és tó, kopár) történő lehatárolása, szükség esetén az erdőrészlet megosztásával.
E12	A tisztások fátlan állapotban tartása, tisztásként való további nyilvántartása.
E13	Állománynevelés során a nyiladékok és állományszélek felé legalább 5 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során a tájidegen növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).
E17	Az emberek testi épségét, közlekedést és épületeket nem veszélyeztető (az erdei élőhelyek fenntartását kiemelten szolgáló) lábon álló holtfák meghagyása.
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok teljeskörű kímélete.
E20	Fokozottan védett jelölő madárfaj fészkének (madárfajtól függően meghatározott) körzetében fészkelési időszakban az erdőgazdálkodási tevékenység korlátozása.
E22	Az erdőrészletben megjelölt mikroélőhelyen legalább 10 m ³ /ha, kifejezetten vastag (többségében 30 cm mellmagassági átmérő feletti) odvas, böhönc, fészkelő- és búvóhelynek alkalmas élő fák kijelölése és folyamatos fenntartásának biztosítása.
E25	Erdészeti termékek szállításának, faanyag közelítésének korlátozása gyepterületen, tisztáson (a közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok védelme érdekében).
E27	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása.

E28	Őshonos fafajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása.
E29	A vegyes összetételű faállományokban a nevelővágásokat minden esetben az őshonos fafajok javára kell elvégezni.
E38	Őshonos fafajú állományok véghasználatára során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
E39	A mikroélőhelyek fenntartása.
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
E52	Őshonos fafajú faállomány táj- és termőhelyhonos fa- és cserjefajokkal történő felújítása.
E54	Idegenhonos fafajú faállomány szerkezetátalakítása.
E57	Az erdőfelújításban, pótlásban, állománykiegészítésben kizárólag tájhonos fafaj alkalmazása.
E58	Az erdősítések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
E61	Talajvédelmi rendeltetésű és felnyíló (erdőssztyepp jellegű) erdők esetében a felújítás során a táj- és termőhelyhonos fafajok tuskó- és gyökérsarj eredetű újulatának megőrzése.
E62	Az idegenhonos és tájidegen fafajú faállományok véghasználatára és felújítására során a természetes cserje- és lágyszárú szint kímélete, valamint a talajtakaró megőrzése.
E65	Intenzíven terjedő idegenhonos fafaj felújításokban történő alkalmazásának teljes körű mellőzése.
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fafajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett: • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése. • Javasolt alkalmazási idő: lágyszárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Csak erdészeti felhasználásra is engedélyezett készítményeket lehet alkalmazni az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában. • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében alkalmazható levélen felszívódó gyomirtó, de csak csöppenésmentes kijuttatással.
E71	A tűzpásztákon, nyiladékokon gondoskodni kell az idegenhonos, agresszíven terjeszkedő növényfajok visszaszorításáról.
E75	Kártevők elleni védekezésnél a szelektív szerek vagy biológiai módszerek alkalmazását kell előnyben részesíteni. Nem használhatók olyan hatóanyag tartalmú készítmények, amelyek közösségi jelentőségű, illetve védett fajok egyedeit is elpusztítják.
E86	A letermelt faanyag április 30-ig történő elszállítása a xilofág rovarfajok védelme érdekében.

VA01	Szóró, szóó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.
VA02	A terület egészen a vadlétszámot olyan szintre kell csökkenteni, hogy az a felújítások sikerességét kerítés hiányában se veszélyeztesse. Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni.

8. táblázat: Erdészeti gazdálkodás végzésére alkalmas fás állományok kezelési egységre vonatkozó önkéntesen vállalható előírás-javaslatok

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok

Az országos jelentőségű védett természeti területeken a Tvt. 33.§ -ának betartása érdekében cél az idegenhonos fafajú erdő-állományok őshonossá történő átalakítása. Amennyiben a nem védett területeken mutatkozik rá gazdálkodói szándék, az idegenhonos fafajú erdő-állomány (Budakeszi 702A) őshonossá történő átalakítása természetvédelmi szempontból támogatandó, elsősorban a szomszédos Natura 2000 jelölő élőhelyek megóvása érdekében. A kezelési egység teljes területén az idegenhonos inváziós fajok (feketefenyő (*Pinus nigra*), fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) és a bálványfa (*Ailanthus altissima*)) megjelenése esetén azok eltávolítását szükséges elvégezni.

Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok a biztosítják az őshonos Natura jelölő állományok Pannon gyertyános tölgyesek *Quercus petraeaval* és *Carpinus betulussal* (91G0)* és Pannon cseres-tölgyesek (91M0)) fennmaradását, regenerációját. Az elő- és véghasználatok kíméletes végzése a Natura jelölő állományok természetessége szempontjából kiemelkedő fontosságú. A tájidegen, inváziós fajokból is álló területek esetében az inváziós fajok területről történő kiszorítása javítja az erdők természetességét, növeli a jelölő élőhelyek részarányát. A túltartott vadállomány taposásával, túsásával a jelölő élőhelyet károsíthatja, ezért szükséges a megfelelő szinten tartása. A vadat vonzó létesítmények lokálisan gyomosító hatásúak, ezért elhelyezésük nagy körültekintést igényel.

4. Kezelési egység kódja, neve: KE4: Gazdasági haszonvételt nem szolgáló fás állományok és molyhos tölgyessé alakítandó feketefenyővel vegyes állományok

Kezelési egység meghatározása:

Ebbe a kezelési egységbe tartoznak a kJT területén található olyan fás állományok, amelyekben nem javasolt gazdasági haszonszerzés céljából erdőgazdálkodást folytatni. Ide tartoznak a molyhos tölgyesek, ezek gyepekkel, illetve feketefenyvesekkel mozaikos állományai, valamint mindazok a területek, melyek jelenleg idegenhonos vagy vegyes fás állománnyal borítottak és a termőhely megfelel a molyhos tölgyes termőhelyi igényének, így potenciális lehetőség van az inváziós fajok eltávolítása után gyepekkel mozaikoló molyhos tölgyes kialakítására. Szintén ebbe a kezelési egységbe tartoznak a néhány foltban megtalálható törmeléklejtő-erdők.

Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálat:

ANÉR-kód: G2 – Mézskedvelő nyílt sziklagyepek
H1 – Zárt sziklagyepek
H2- Felnyíló, mézskedvelő lejtő-és törmelékgyepek
H3a – Köves talajú lejtősztyepek
H4 – Erdősztyepprétek, fűszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok
L1 – Mész- és melegkedvelő tölgyesek
LY2 – Törmeléklejtő-erdők
M1 – Molyhos tölgyes bokorerdők
S1 – Akác ültetvények

S4 – Ültetett erdei- és feketefenyvesek
S6 – Nem őshonos fafajok spontán állományai
P2b – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések
RDa – Öshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők

Natura 2000 élőhelytípus:

91H0* - Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel
6190* – Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
6210 - Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*)
6240* - Szubpannon sztyeppék

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

Erdőgazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok:

- Ezekre a területekre a hosszútávú célkitűzés a gyepekkel mozaikoló molyhos tölgyes állomány fenntartása, visszaállítása. Ehhez szükséges az idegenhonos fafajok eltávolítása, az állományok őshonossá alakítása.
- Fakitermelést csak szeptember 15. és március 15. között javasolt végezni.
- Fontos a kezelési egységben található fás állományokkal mozaikoló gyepfoltok megóvása.
- Az őshonos állományok és állományrészek megóvására törekedni kell, tarvágás és felújító vágás nem javasolt, helyette átalakító és szálaló üzem mód alkalmazandó.

Vadgazdálkodáshoz köthető kezelési javaslatok:

- Vadgazdálkodási szempontból a legfontosabb elérendő cél a nagyvadállomány nagyságának visszaszorítása, természetvédelmi kárt nem okozó szintre csökkentése. Ez elsősorban a vaddisznó (*Sus scrofa*) esetében fontos, mivel túráásával jelentős károkat okozhat.
- Vadgazdálkodási berendezések elhelyezése csak a működésében érintett nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyen és módon történhet.
- Vadföldek kialakítása, vad kibocsátás és zárt téri vadtartás nem megengedett. Mesterségesen kialakított dagonyák létrehozását kerülni kell.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:

Kötelezően betartandó előírások:

Natura 2000 kijelölés alatt álló területek esetében az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet előírásait kell betartani. Erdők esetében a 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről, a 2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról rendelkezik a kötelezően betartandó előírásokról, valamint a Budai-hegyek Erdőtervezési Körzet Körzeti Erdőterve 2015.

A kezelési egységbe tartozó szinte valamennyi terület része a Budai TK-nek, ezeken a területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait, valamint a Budai Tájvédelmi Körzet védeltségének fenntartásáról szóló 125/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben foglalt előírásokat be kell tartani.

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

A szabadon választható előírás-javaslatok elsősorban a nem védett Natura 2000 területekre vonatkoznak, illetve a Tvt. által nem szabályozott esetekben vonatkozik az országos jelentőségű védett területekre is.

Kód	A kezelési egységre vonatkozó előírás-javaslatok
GY21	Legeltetés és kaszálás tilos, a területet kezeletlenül kell fenntartani.
E24	Az erdőrészekben belül el nem különített tisztás, cserjés folt, víztestek teljes védelmét, háborítatlanságát biztosítani kell.
E29	A vegyes összetételű faállományokban a nevelővágások során az idegenhonos fajok eltávolítása.
E30	Az idegenhonos vagy tájidegen fajokkal jellemezhető faállományokban a nevelővágások során az őshonos fajok egyedeinek megőrzése az alsó- és a cserjeszintben is.
E31	A nevelővágások során az intenzíven terjedő fajok teljes mértékű eltávolítása.
E40	A fakitermelés és anyagmozgatás során az erdőrészlet területén a talaj védelme érdekében kerülendő a 20 cm-nél mélyebb közelítési, illetve vonszolási nyom kialakulása. A tő- és törzssérülés ne haladja meg az 5%-ot.
E47	Az erdő talajának megővése érdekében a teljes talaj-előkészítés elhagyása.
E60	A terület természetes erdőtakarója felnyíló erdőtípusba sorolható, így már a 30%-os záródást elérő erdősítést is sikeresnek lehet tekinteni
E62	Az idegenhonos és tájidegen fajú faállományok véghasználat és felújítása során a természetes cserje- és lágyszárú szint kímélete, valamint a talajtakaró megővése.
E64	Az idegenhonos és tájidegen fajú erdők véghasználat során a táj- és termőhelyhonos fajok egyedeinek meghagyása (az alsó- és lehetőség szerint a cserjeszintben is).
E69	A környező gyepterületek védelme érdekében az erdészeti tájidegen fajok alkotta állományok terjeszkedésének megakadályozása.
E70	Az intenzíven terjedő növényfajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett: • Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése. • Javasolt alkalmazási idő: lágyszárú: május-június, fás szárú: augusztus-szeptember. • Alkalmazás – a fás szárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással. • Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát, gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadásmentes irtását biztosítják. • Csak erdészeti felhasználásra is engedélyezett készítményeket lehet alkalmazni az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában. • Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer. • Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében alkalmazható levélen felszívódó gyomirtó, de csak csöppenésmentes kijuttatással.
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki.
VA02	A terület egészén a vadlétszámot olyan szintre kell csökkenteni, hogy az a felújítások sikerességét kerítés hiányában se veszélyeztesse. Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni.

9. táblázat: Gazdasági hasznóvétel nem szolgáló fás állományok és molyhos tölgyessé alakítandó feketefenyővel vegyes állományok kezelési egységre vonatkozó önkéntesen vállalható előírás-javaslatok

Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A terület jelentős része őshonos fajokkal borított, de idegenhonos, inváziós fajok is megtalálhatóak. Ezek visszaszorításával elősegíthető a jelölő élőhely természetességének javulása. Az országos jelentőségű védett természeti területeken a Tvt. 33. § -ának betartása érdekében cél az idegenhonos fajú erdő-állományok őshonossá történő átalakítása. Elsősorban a szomszédos, környező Natura 2000 jelölő élőhelyeket veszélyeztető állományok szerkezetátalakítása javasolt. A feketefenyvesek szerkezetátalakítása során javasolt a teljes talajelőkészítés és tuskózás mellőzése, a környező jelölő élőhelyeket – 6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*), Pannon sziklagyepek (*Stipo Festucetalia Pallentis*) (6190), 6210 és Szubpannon sztyeppék (6240)*) veszélyeztető gyomosodás elkerülése érdekében.

Kezelési javaslatok indoklása:

A kezelési javaslatok a tájidegen, inváziós fajok területről történő kiszorításával biztosítják az őshonos Natura jelölő állományok regenerációját. Az elő- és véghasználatok kíméletes végzése a természetes gyepszint fragmentumok mint propagulumforrások megőrzése szempontjából kiemelkedő fontosságú. A túltartott vadállomány taposásával, túrásával a jelölő élőhelyet és a gyepp fragmentumokban megtalálható jelölő növényfajokat (pl. magyar méreggyilok (*Vincetoxicum pannonicum*) leánykőkörcsin (*Pulsatilla grandis*) Szent István-szegfű (*Dianthus plumarius ssp. regis-stephani*) károsíthatja, ezért szükséges a megfelelő szinten tartása. A vadat vonzó létesítmények lokálisan gyomosító hatásúak, ezért elhelyezésük a működési területével érintett nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyen javasolt.

5. Kezelési egység kódja, neve: KE5: Pufferterület, városias környezet:

Ebbe a kezelési egységbe tartoznak azok a területek, melyek a többi kezelési egységbe nem sorolhatóak, általában a kJT peremén találhatóak. Olyan emberi tevékenység folyik rajta, melyek a természetes vegetációt teljesen megszüntették, beépített, kivett művelési ágú, illetve egyéb használat miatt erősen degradálódott területek.

Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

ANÉR-kód: OC – Jellegtelen száraz, félszáraz gyepek
 U2 – Kertvárosok, szabadidős létesítmények
 U4 – Telephelyek, roncssterületek, hulladéklerakók
 U6 – Nyitott bányafelületek
 T9 – Kiskertek

Natura élőhelytípus: -

Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:

- A területen csak olyan módon végezhetőek a jelenlegi tevékenységek, melyek a környező jelölő élőhelyekre és fajokra káros hatást nem gyakorolnak.
- A terület egységeken csak olyan funkciók és létesítmények elhelyezését javasoljuk, amelyek a szomszédos élőhelyek és az azokon található értékes fajok fennmaradását nem veszélyeztetik.
- A jelenlegi tevékenységek esetleges felhagyása után törekedni kell a természetközeli állapotok helyreállítására.

Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető kezelési előírás-javaslatok:**Kötelezően betartandó előírások:**

Natura 2000 kijelölés alatt álló területek esetében az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet, valamint a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18) Kormányrendelet előírásait kell betartani. A kezelési egységbe tartozó területek egy része a Budai TK részeként országos jelentőségű védett természeti terület, ezért ezeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait, valamint a Budai Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról szóló 125/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben foglalt előírásokat be kell tartani.

Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok:

Kód	A kezelési egységre vonatkozó előírás-javaslatok
GY26	Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező
GY118	Élőhelyrekonstrukció

10. táblázat: A pufferterület, városias környezet kezelési egységre vonatkozó önkéntesen vállalható előírás-javaslatok

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:

A kJT területén található roncsolt, degradált területek (lakó- illetve üdülőingatlanok, sportolási, túrázási célból kialakított területek, technikai jellegű sporttevékenységek által tönkretett területek, illegális utak stb.) helyreállítása fontos feladat. A jogszerűen művelés alól kivett, beépített, használt, illetve beépítésre szánt területek intenzív használatának megszűnése esetén a termőhelynek legmegfelelőbb Natura 2000 jelölő élőhely helyreállítására kell törekedni.

Kezelési javaslatok indoklása:

Az idegenhonos inváziós fajok (feketefenyő (*Pinus nigra*) fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), bálványfa (*Ailanthus altissima*) és zöld juhar (*Acer negundo*)) megjelenése esetén azok eltávolítását szükséges elvégezni a környező természetközeli élőhelyek megóvása érdekében.

3.2.2 Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Az idegenhonos és inváziós lág- és fás szárú fajok visszaszorítása a teljes területen fontos feladat, mindegyik kezelési egységben (részletezve ld.: KE1, KE2, KE3, KE4, KE5).

A jelölő gyepterületek megóvása érdekében a szukcesszió következtében terjedő őshonos cserjefajok állományának visszaszorítása szükséges (részletezve: KE1, KE2).

Szintén javasolt a nem őshonos fafajú erdők, valamint a vegyes állományú erdőrészek őshonos fafajává alakítása szerkezetátalakítással (részletezve ld.: KE3, KE4)

A roncsolt, degradált területek (technikai jellegű sporttevékenységek által tönkretett területek, intenzíven használt területek) helyreállítása szintén javasolt (érintett kezelési egységek: KE1, KE2, KE5).

3.2.3 Fajvédelmi intézkedések

A területen előforduló védett fajokkal kapcsolatosan a fajvédelmi intézkedések elsősorban élőhely kezelési jellegűek, így beépültek a kezelési egységekre megfogalmazott javaslatok közé. A kezelési egységekre vonatkozó előírás-javaslatok betartása révén az itt előforduló védett fajok fennmaradása biztosítható.

Magyar tarsza (*Isophya costata*)

A meglévő biotópokon bármilyen területhasználat vagy tájhasználat váltás, a jelenlegi tevékenységek, hatások megváltoztatása súlyos következményekkel járhat. A lokálisan megjelenő kedvezőtlen hatások elől – kis mozgékonyasága révén – nem vagy alig képes kitérni, ezért egész élőhelyén fontos a károsító hatások kiküszöbölése. A főbb veszélyeztető tényezők az élőhely szerkezetét megváltoztató vagy helytelen

területhasználat (korai kaszálás, túllegeltetés), illetve a zavarás (taposás, égetés, növényvédőszeres gondatlan használata).

Évi egy nemzedéke van, a talajban áttelelt, sőt esetenként akár négy évig is elfekvő petecsomókból a lárvák már kora tavasszal előbújnak. Az imágók májusban jelennek meg és június végére, július elejére be is fejezik életüket. A gypszint lakója. Mind a lárvák, mind a kifejlett egyedek kétszikűek levelével táplálkoznak. Nappal a növényzetben rejtőzködnek, aktivitásuk maximuma késő délutántól az esti órákig tart. Kitűnő rejtőszínük, életmódjuk és közről is nehezen hallható ciripelésük miatt populációi viszonylag nehezen vizsgálhatók.

Az említett veszélyeztető tényezők hatása különösen akkor káros, ha azok a faj fenológiájának megfelelő, a lárvák vagy az imágók területen való jelenlétének idejére eső, tavaszi, kora nyári időszakban érik az élőhelyeket. További veszélyeztető tényező az élőhelyek méretének csökkenése, melynek oka részben természetes folyamat (pl. becserjésedés), részben emberi tevékenység lehet.

A populációk védelme érdekében minden az élőhelyeket érintő beavatkozást a faj fenológiájához (a lárvák vagy az imágók jelenlétéhez) kell igazítani. Élőhelyein javasolt a szelektív, tehát az említett, a faj által kedvelt növényzetű foltokat elkerülő vagy bűvósávokat meghagyó kései kaszálás. A július közepe után végzett kezeléssel az állományok jelentékeny mértékben kímélhetők. Az élőhelyekkel kapcsolódó mezőgazdasági területeken biztosítani kell a helyes növényvédelmi technológiák betartását. A faj által elfoglalt élőhelyek méretének csökkenését meg kell akadályozni. A területen a faj monitorozását rendszeresen el kell végezni.

Eurázsiai rétisas (Stenobothrus eurasius)

A faj hazai állományai egymástól erősen elszigeteltek. A populációk egyedsűrűsége rendszerint kicsi, ám egymással érintkező élőhelyfoltokon is jelentős denzitásbeli különbségek tapasztalhatók. Gyér növényzetű sziklagyepekben az egyedszám esetenként nagyon magas, míg az érintkező zártabb gyepekben más fajokkal együtt, az együttes alárendelt tagjaként van jelen.

Évente egy nemzedéke van. A talajban áttelelő petékből tavasz végén, nyár elején bújnak elő a lárvák. Az imágók nyár derekától jelennek meg tömegesen, és kisebb egyedszámban egészen kora őszig kitartanak. Leginkább a gypszint alsó részében vagy a talajszinten tartózkodik. A faj kisebb mértékű zavarást elvisel, ugyanakkor kimutatható, hogy bizonyos állományait az utóbbi évtizedekben az antropogén eredetű zavarás jelentősen károsította. A főbb veszélyeztető tényezők az élőhelyek növényzetének természetes úton való záródása, az élőhely méretének csökkenése, feldarabolódása, valamint a túltartott vadállomány miatt kialakuló erőteljes taposás.

Ennek megfelelően az állományok megőrzése érdekében az élőhelyen megjelenő inváziós növényeket és őshonos cserjék irtásáról gondoskodni kell. A túltartott vadállomány visszaszorítása szintén fontos feladat.

Füstös ősziaraszoló (Lignoptera fumidaria)

A meglévő biotópokon bármilyen területhasználat vagy tájhasználat váltás, a jelenlegi tevékenységek, hatások megváltoztatása súlyos következményekkel járhat. Mivel a faj ökológiája kevésbé ismert, a már meghódított és az egyéb potenciális élőhelyekre vonatkozó megfelelő kezelési módszerek kidolgozása további részletes kutatásokat igényel. Annyi bizonyosan elmondható, hogy a faj a lárvaállapot (április-május) és az imágó rajzási időszakában (nov.-dec. közepe) a legsérülékenyebb és legérzékenyebb a negatív hatásokra. Ilyenkor az intenzív taposás, legeltetés, gépjárműterhelés komoly károkat tud okozni.

A sziklagyep edafikus adottságainak megfelelően a szukcesszió szempontjából a teljes becserjésedés (kőkény, galagonya), esetleg egyéb inváziós vagy telepített idegenhonos fajok (fekete fenyő, akác, bálványfa) térhódítása lehet veszélyeztető tényező, melyek időszakos mozaikos irtással visszaszoríthatók, bár meg kell jegyezni, hogy a faj számos jelenlegi biotópja telepített fekete fenyves közvetlen közelében található. A beavatkozás mindig kézi eszközökkel, sosem nagy munkagépek segítségével történjen, mivel ez a gyp- és talajszerkezetben is kárt tehet. Szintén fontos szempont, hogy a karcsú testű és nagy szárnyfelületű, ennek megfelelően gyenge röptű araszoló számára megfelelő, sokszor még a nagyobb kiterjedésű és viszonylag homogénnek tűnő nyílt gyepek esetében is a szélvédetség miatt éppen az erdőszegélyek bizonyulnak a legértékesebb mikrohabitatoknak. Az ilyen gyepek közvetlen környezetében

található erdőfoltok teljes tarvágását el kell kerülni, egy szélfogó erdősáv és ligetes cserjecsoport meghagyása minden esetben célszerű.

A gypegetés, személtlerakás, növényvédő szerek használata és a motocross vagy quados tevékenység nyilvánvalóan az összes természetközeli élőhely, de különösen a karsztos gyepek ellensége, megakadályozásuk mindenképp indokolt.

3.2.4 Kutatás, monitorozás

A természetvédelmi szempontú felmérések célja a területen előforduló, az Élőhelyvédelmi Irányelv függelékeiben felsorolt élőhelytípusok, ill. fajok rendszeres felmérése, továbbá a védett és veszélyeztetett fajok egyes populációinak nyomon követése, valamint a veszélyeztetett és/vagy természetközeli társulások megfigyelése. A vizsgálatok a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) sztenderd protokolljai alapján készülnek, amennyiben az adott faj felmérésére elkészült a felmérési protokoll.

A Budaörsi kopárok kJTT területén rendszeresen felmérésre kerülnek az NBmR keretein belül az alább felsorolt védett növény- és állatfajok. A felmérések lehetőség szerint az NBmR vonatkozó protokollja alapján készülnek (Bata et al., 2011., Rácz, 2010, Váczi, 2010.). A fajnév után felsoroljuk az NBmR szerinti mintavételi módszert és a Natura 2000 területen belül elhelyezkedő mintavételi helyeket (település, dűlő megjelöléssel.)

Faj	Felmért terület neve	Felmérés módszere
Magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>)	Budaörs: Kopárok 1x1 km-es mintaterület	C3
Magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>)	Budaörs: Csiki-hegyek; Odvas-hegy; Budaörs: Szállás-hegy	A
Fehéres csüdfű (<i>Astragalus vesicarius</i>)	Budaörs: Budaörsi kopárok	B
Piros kígyószisz (<i>Echium russicum</i>)	Budaörs: Farkas-hegy	E
Eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>)	Budaörsi kopárok kJTT	NBmR protokoll szerint
Magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>)	Budaörsi kopárok kJTT	NBmR protokoll szerint
Fűrészeslábú szöcske (<i>Saga pedo</i>)	Budaörs: Odvas-hegy	NBmR protokoll szerint
Ráncos gyászbogár (<i>Probatiscus rugosus</i>)	Budaörs: Odvas-hegy	Egyedi protokoll szerint
Magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>)	Budaörs: Farkas-hegy, Odvas-hegy	Egyedi protokoll szerint
Haragos sikló (<i>Coluber caspius</i>)	Budaörs: Farkas-hegy	Egyedi protokoll szerint

11. táblázat: A Budaörsi kopárok területén az NBmR keretein belül rendszeresen felmért fajok és módszerei

A Budaörsi kopárok kJTT területén égető szükség volna a fenntartási terv szempontjából fontos, az Élőhelyvédelmi Irányelv függelékeiben felsorolt fajok kutatására.

Az Élőhelyvédelmi Irányelv II. számú függelékében felsorolt bogárfajok közül a magyar futrinka (*Carabus hungaricus*) felvételezése hat évente történik. A monitorozás célja a faj populációinak feltárása.

Skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*): Állományának felmérésére jelen terv készítése során került sor.

Az Élőhelyvédelmi Irányelv II. számú függelékében felsorolt egyenesszárnyú rovarok közül két faj fordul elő a területen, az eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*) és a magyar tarsza (*Isophya costata*).

Az Élőhelyvédelmi Irányelv IV. számú függelékében felsorolt fajok közül a Fűrészlabú szöcske (*Saga pedo*) fordul elő. Állományt 6 évente egyszer.

Az eurázsiai rétisáska állomány felmérése 2015-ben történt meg fűhálózással. A faj további monitorozását rendszeres időközönként el kell végezni.

A magyar tarsza (*Isophya costata*) felmérése a budaörsi kopárok azon részein, melyek nem szerepelnek a Szárazgyepek megőrzése Középmagyarországon című LIFE+ Nature pályázatban (LIFE12 NAT/HU/001028), 2015-ben történt meg akusztikus mintavételezéssel, fűhálózással. A faj további monitorozását rendszeres időközönként el kell végezni.

Az Élőhelyvédelmi Irányelv II. számú függelékében felsorolt lepkefajok közül a füstös ősziaraszoló (*Lignoptera fumidaria*) fordul elő a területen. Állományai a fenntartási terv készítésekor kerültek felmérésre. A jelenlét megállapítására elegendő az imágók regisztrálása, mely kiegészülhet transzekt menti számlálással. Az elkövetkező 5-10 éves időszakban a lepke populációjának ismételt felmérése javasolt.

Az Élőhelyvédelmi Irányelv IV. számú függelékében felsorolt lepkefajok közül a farkasalmalepke (*Zerynthia polyxena*) és a kis-apollólepke (*Parnassius mnemosyne*) fordulhat elő, ezek jelenléte egyelőre nem bizonyított. A jelenlét megállapítására elegendő az imágók regisztrálása, állományainak monitorozása, amennyiben a területen mégis előfordulnak, transzekt mentén történő számlálással lehetséges, részletes populációnagyság becslésre irányuló felmérés során az egyedek egyedi jelölés visszafogása szükséges.

Az Élőhelyvédelmi Irányelv IV. függelékében felsorolt, a területen feltehetőleg előforduló, kételtű és hüllőfajok a zöld levelibéka (*Hyla arborea*), zöld varangy (*Bufo viridis*) a fürgé gyík (*Lacerta agilis*), zöld gyík (*Lacerta viridis*), rézsikló (*Coronella austriaca*), valamint a pannon gyík (*Ablepharus kitaibelii*). A fentiekben felsorolt kételtű és hüllőfajok populációinak célzott felmérését a megfelelő helyeken történő egyedi megfigyelések segítségével lehet elvégezni, valamint a kételtű fajokat hang alapján történő azonosítással lehet regisztrálni.

A Budaörsi kopárok kJT területén hat denevérfaj (csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*), hegyesorrú denevér (*Myotis blythi*), kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*), pisedenevér (*Barbastella barbastellus*)) fordul elő, jelen terv készítése során végzett kutatás a pisedenevér (*Barbastella barbastellus*) jelenlétét mutatta ki. A többi faj jelenlétének vizsgálatára további kutatások szükségesek.

Az elkészült élőhelytérkép frissítése 10-12 éves ciklusonként szükséges. A térképezés során külön figyelmet kell fordítani az élőhelyeket veszélyeztető növényfajok esetleges terjedésére. Az élőhelytérkép készítésekor vizsgálni kell, hogy a kezelési tervben javasolt kezelések milyen hatással vannak az egyes élőhelytípusokra. Az élőhelytérkép készítésének szempontjai, módszertana NBmR élőhely-térképezés protokollban kidolgozott elvek szerint kell, hogy készüljön (Takács, Molnár szerk. 2009), azzal a kiegészítéssel, hogy a Nemzeti Élőhelyosztályozási Rendszer szerint kategorizált vegetációs egységeket be kell sorolni az Élőhelyvédelmi Irányelv I. sz. mellékletében felsorolt élőhelytípusokba is.

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

A tervezési terület egésze a Budaörsi kopárok (HUDI20010) kJT-be tartozik, tehát a tervezési területre alapvetően a 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet az irányadó.

A tervezési terület 88%-a része a Budai TK részeként országos jelentőségű védett természeti terület, melyen belül ex lege védettséget élvez hét barlang (Kecske-hegyi Rókalyuk, Kecske-hegyi Sziklaodú, Kecske-hegyi Fülke, Huszonnégyökrös-barlang, Huszonnégyökrös-hasadék, Huszonnégyökrös-odú, Odvas-hegyi-barlang). A területen található a Budakeszi Kecske-hegy kaptárköve természeti emlék. Ezeken a területen a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait, az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal elnökének a Budai Tájvédelmi Körzet védetté nyilvánításáról szóló 9/1978. OKTH számú határozatában, valamint a Budai Tájvédelmi Körzet védettségének fenntartásáról szóló 125/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben foglalt előírásokat be kell tartani.

Továbbá a terület 89,8 %-a az országos ökológiai hálózat magterülete, 9,8 %-a pufferterülete, melyről a Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény rendelkezik.

A mezőgazdasági támogatások igénybeviteléhez az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból nyújtott agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevitelének részletes feltételeiről (MTÉT, AKG) szóló 61/2009 (V. 14) FVM rendelet nyújt segítséget.

A Natura 2000-es gyepterületek esetében a gazdálkodóknak a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18) Kormányrendelet előírásait kell betartania. Az ehhez nyújtandó támogatás részleteiről, és az igénylés menetéről az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 128/2007. (X. 31.) FVM rendelet rendelkezik.

Erdőkre a Budai-hegyek erdőtervezési Körzet Erdőterve (2015.) van érvényben, és általánosságban érvényes az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény. A Natura 2000 területen található magántulajdonú erdőterületekre az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet érvényes. Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdőszerkezet átalakításához nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet alapján normatív, területalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető a egyes fafajcserés szerkezet-átalakítási beavatkozások finanszírozására.

A vadlétszám szabályozásáról a vad védelméről, a vadgazdálkodásról, valamint a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény végrehajtásának szabályairól szóló 79/2004 (V. 4.) FVM rendelet rendelkezik.

A csatornák, vízfolyások menetén általánosan alkalmazandó a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Kormányrendelet.

A gyepterületek egy része nem áll mezőgazdasági hasznosítás alatt. Tulajdonosi szerkezet alapján kb. 30%-ban magán-, 70%-ban állami tulajdonban van, melynek vagyongazdálkodója a Pilisi Parkerdő Zrt., egyetlen kis kiterjedésű ingatlan van önkormányzati tulajdonban.

Talajvédelmi szempontból a talaj védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvényben foglaltak a mérvadóak.

A kezelési javaslatok megvalósítása esetén a fentebb összefoglalt körülményeket kell figyelembe venni.

3.3.1 Agrártámogatások

Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer:

A területen előforduló élőhelytípusok alapján a megfelelő művelési ágak szerint az alábbi támogatások vehetők igénybe:

Erdőkre:

Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdészeti potenciál helyreállítására nyújtandó támogatások igénybevételeének részletes szabályairól szóló 32/2008. (III. 27.) FVM rendelet alapján normatív, vissza nem térítendő támogatás igényelhető a természeti katasztrófa (pl. vízkár, szélkár, tűzkár) által sújtott területeken az erdészeti potenciál helyreállítására, valamint a másodlagos erdőkárok megelőzésére:

- alaptámogatás: (a) erdőfelújítást megelőző terület-előkészítés, a károsodott faállomány letermelése, (b) első kivitelű erdősítés vagy pótlás, (3) tűre vágás vagy sarjztatás
- kiegészítő támogatás: (a) bakhátak létesítése, (b) 10 fokot meghaladó lejtésű területen padka létesítése, (c) 15 fokot meghaladó lejtésű területen rőzsefonat vagy talajfogó gát létesítése

Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdőszerkezet átalakításához nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 139/2009. (X. 22.) FVM rendelet alapján normatív, területalapú, vissza nem térítendő támogatás igényelhető az alábbi fafajcserés szerkezet-átalakítási beavatkozások finanszírozására:

- erdőállomány alatti erdősítéssel történő szerkezetátalakítás
- tarvágást követő szerkezetátalakítás: (a) fafajcserével, (b) fafajcserével, tuskózással, gyökérfélsüléssel, (3) fafajcserével, fainjektálással vagy tuskókenéssel
- állománykiegészítéssel történő szerkezetátalakítás

A Natura 2000 területen található magántulajdonú erdőterületekre az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet érvényes.

Szántókra:

Jelenleg a területen nincs mezőgazdasági használat alatt álló szántóterület.

Gyepekre:

A gazdálkodók jelenleg a területalapú támogatást és a Natura 2000 támogatást, illetve pályázatos módon az agrárkörnyezet-gazdálkodási célprogramot tudják igénybe venni a területre. Az ehhez nyújtandó támogatás részleteiről, és az igénylés menetéről az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 128/2007. (X. 31.) FVM rendelet rendelkezik. A támogatási forrásokról a gazdálkodók tudnak.

Javasolt agrártámogatási rendszer:

Az élőhelyek mozaikos eloszlása miatt gazdának pillanatnyilag nem éri meg élőhelyek szerint eltérő módon művelni a területet. Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból nyújtott agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételeének részletes feltételeiről (MTÉT, AKG) szóló 61/2009 (V. 14) FVM rendelet, a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18) Kormányrendelet előírásait, valamint az ehhez nyújtandó támogatás részleteiről, és az igénylés menetéről az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 128/2007. (X. 31.) FVM rendelet módosítása javasolt annak érdekében, hogy a hektár alapú támogatási rendszer helyett a területfüggő támogatás valósulhasson meg. Kis, értékes területekre a nagyobb támogatási összeg motiváltta teheti a gazdálkodókat, mert nehezebb kezelni és betartani az előírásokat kis területen, mint sok száz hektáron. Jelenleg kevesebb a kompenzáció, mint a költség. A támogatások szeparálása előnyösen hatna a terület művelésére, mivel a jelenlegi támogatási rendszer a nagy területeken gazdálkodóknak kedvez.

3.3.2 Pályázatok**LIFE+ (LIFE12 NAT/HU/001028)**

Cím: Conservation of dry grasslands in Central Hungary

Kedvezményezett: Duna-Ípoly Nemzeti Park Igazgatóság

Időtartam: 2013. szeptember 1. – 2018. augusztus 31.

Költségvetés: 1,978,121 Euro

A pályázat keretén belül fásszárú inváziós fajok irtására, cserjeirtásra, Natura 2000 táblák felállítására, tanösvény kialakítására, valamint védett fajok monitorozására kerül sor.

Érintett terület nagysága: 51,36 ha

II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció

1 A tervezési terület alapállapot jellemzése

1.1 Környezeti adottságok

A projektterület Magyarország Kistájainak Katasztere alapján legnagyobb részben a Dunántúli-középhegységben, azon belül a Dunazug-hegyvidéken, a Budai-hegység kistáj területén található, e mellett kisebb mértékben, a hegylábi részek érintik a Budaörsi és Budakeszi-medencét. Környezeti adottságai jellemzésénél elsősorban a hegyvidéki részeket vettük figyelembe, mivel ezek területi kiterjedése a meghatározó. A Natura2000 terület viszonylag egységes, egy nagyobb kiterjedésű és egy kisebb teljesen körülépített tömb alkotja. Közigazgatásilag Budaörs és Budakeszi városok területén helyezkedik el.

1.1.1 Éghajlati adottságok

Mérsékelt meleg-száraz, a tetőkön mérsékelt hűvös éghajlatú terület. Az évi napfénytartalom 1930 óra. Az évi középhőmérséklet sokévi átlaga 9,5 °C körüli, a DK-i részekben viszont a városi hatás miatt meghaladja a 10 °C-ot, a tetőkön nem éri el a 9°C-t. A nyári félév átlaghőmérséklete a földrajzi elhelyezkedés függvényében nagy változatosságot mutat, 15-17,5 °C között alakul. Évente 600-650 mm csapadék valószínű, ebből a tenyészidőszakban 320-340 mm eső hull. Az alacsonyan fekvő területeken a hótakarós napok átlagos száma 40-45, a tetőkön 50-55, a medencékben 35-40 nap. Az ariditási index 1,05 és 1,15 közötti. Az uralkodó szélirány az ÉNy-i. Az átlagos szélsősebesség 3-3,5 m/s, a szélnek kitett kopár részekben közel 4 m/s.

Az éghajlati adottságok a Kárpát-medencében a jégkorszak óta megtalálható természetes társulások létét alapvetően nem veszélyeztetik. A jövőbeni klímaváltozás hatásai nem felbecsülhetők.

1.1.2 Vízrajzi adottságok

A Natura 2000 terület nagyobb részén felszíni vízfolyások nem találhatóak. Egyetlen vízfolyása a terület nyugati határán a völgyben húzódó Budakeszi-árok, mely a vizeket a Hosszúréti-patakba, majd ez a Dunába vezeti le. Nagyobb részben mérsékelt vízhiányos terület. Az árvizek nyár elején, a kisvizek ősszel gyakoribbak. A vízminőség szennyezett, III. osztályú. Bár a Budai-hegységben nagyszámú forrás fakad, a projektterületen forrásról nincs tudomásunk. A rétegvíz-készlet átlagos, összefüggő talajvíz-előfordulás csak a völgyekben van, ahol a talpakon 2-4 m, a lejtőkön 4-6 m között található.

A tervezési területen belül található Budakeszi város szennyvíztisztítója, melynek működése a Budakeszi-árok vízhozamára jelentős hatást gyakorol.

A terület vízgazdálkodásában nem várhatóak olyan változások, melyek a jelölő élőhelyek és fajok állapotát jelentősen befolyásolják.

1.1.3 Talajtani adottságok

A kistáj területén elsősorban löszös üledékeken képződött barnaföldek és mészkövön, dolomiton kialakult rendzina talajok találhatóak. A terület jelentős részén a korábbi erdőirtások és a legeltetés következtében a talajok lepusztultak, sok helyen sekély termőrétegű rendzina talajok alakultak ki, melyeken csak lágyszárú vegetáció találja meg életfeltételeit. A sekély termőrétegű, durva vázrészeket is tartalmazó, gyenge természetes termőképességű rendzinák mezőgazdasági termesztésre nem alkalmasak. A barnaföldek vályog, vagy agyagos vályog mechanikai összetételűek, elsősorban a dombok hegylábi részein, illetve északias kitettségű oldalain találhatóak. A köves – sziklás váztalajok javítására, további erodálódásuk megakadályozására jelentős kopárfásítások történtek a területen. A feketefenyvesek alatt némi talajképződés megfigyelhető.

1.2 Természeti adottságok

A Budaörsi-kopárok növényföldrajzilag a Pannóniai flóratartomány (Pannonicum) Dunántúli-középhegységi flóraidékének (Bakonyicum) Pilisense flórajárásához tartozik.

A terület potenciális növénytakaróját jellemzően a száraz tölgyesek (cseres tölgyesek, mészkedvelő tölgyesek, molyhos tölgyes bokorerdők, mészkerülő tölgyesek) és kisebb kiterjedéssel északias kitettségekben, valamint patak menti völgytalpakon a mezofil tölgyesek (gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, törmeléklető-erdők, sziklás jellegű tölgyerdők) alkották, amelyeket sziklás, vagy meredek területeken szakítottak meg kisebb szikla- és lejtőgyep foltok. A több évszázados tájhasználat eredményeként mára azonban az őshonos erdőtakaró nagymértékben visszaszorult vagy átalakult. A természetes erdőmozaik helyét részben felnyíló és zárt (nyílt és zárt dolomit-sziklagyepek, sziklafüves lejtősztyepprétek, köves talajú sztyepprétek, erdőssztyepprétek, löszpusztarétek) gyepek, idegenhonos faültetvények (feketefenyvesek, akácok), művelt területek (pl. szőlők), valamint egyéb hasznosítású területek (pl.: lőterek, bányák, repülőtér, utak), vagy használat során tönkretett területek foglalták el.

A jelenlegi erdők összképére nagy hatást gyakorolt a múlt század első felében és derekán nagy intenzitással végzett dolomitfásítási program. A feketefenyő állományok ekkor foglalták el korábbi tájhasználat (pl.: fakitermelés, legeltetés) során kialakult a dolomit kopárok zömének a helyét. A kevésbé zárt állományok alatt, mind a mai napig megtalálható a zárt és nyílt dolomitgyepek lakói közül sok növényfaj (pl.: leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), István király-szegfű (*Dianthus plumarius* ssp. *regis-stephani*), magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*), deres csenkesz (*Festuca pallens*), délvidéki árvalányhaj (*Stipa eriocaulis*), stb.).

Az erdőfoltok közé beékelődve mindenféle kitettségekben többfelé találhatók kisebb-nagyobb kiterjedésű gyeppoltok, amelyek zöme a szárazgyepekhez sorolható. A völgytalpakon a korábbi emberi tevékenység (pl.: lőtérkialakítás), valamint a jelenlegi használatok (pl. kaszálás, legeltetés) következtében jellegtelen xerofil és xero-mezofil gyepek találhatók. A területen több évtizede felhagyott gyepegzalkodás eredményeként a sztyepprétek zöme cserjésedésnek indult a sziklagyepek egy része pedig a feketefenyő spontán terjedésének esett áldozatul. Ennek ellenére az itt található gyepterületek rendkívül fajgazdagok és sok ritka, védett és fokozottan védett növény- és állatfajnak szolgálnak élőhelyül (pl.: magyar méreggyilok (*Vincetoxicum pannonicum*), henye boroszlán (*Daphne cneorum*), piros kígyószisz (*Echium russicum*), karsú orbáncfű (*Hypericum elegans*), fehér csüdfű (*Astragalus vesicarius* ssp. *albidus*), pannon gyík (*Ablepharus kiatibellii*), fűrészlábú szöcske (*Saga pedo*), kis tűzlepke (*Lycaena thersamon*).

A kJT területén jelentősebb inváziós fajok között fás- lágyszárú fajok egyaránt előfordulnak. Ültetvényszerűen és spontán terjeszkedve is megtalálható a feketefenyő (*Pinus nigra*), valamint jóval kisebb kiterjedésben a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*). Lokálisan jelentős veszélyt jelent a bálványfa (*Ailanthus altissima*), valamint az aranyvessző (*Solidago* spp.) fajok terjedése.

A kJT területén a nagyvadak közül a vaddisznó (*Sus scrofa*) létszáma jelentős és ennek hatása jelentkezik a gyepek és az erdei élőhelyek károsításában. A gyepp és cserjésedő gyepterületek hulló és ízeltlábú faunája rendkívül gazdag. A hullók közül a haragos sikló (*Coluber caspius*) érdemel említést, amely a számára megfelelő élőhelyeken több lokalitásban is előfordul. Az ízeltlábúak közül pedig a magyar tarsza (*Isophya costata*) és az eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*) érdemel külön említést, mivel a Budai-hegységben található állományaik nagy része itt fordul elő.

A Budaörsi-kopárok kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület élőhelytípusai:

ÁNER-kód	ÁNER élőhely elnevezése	N2000 kód	Natura2000 elnevezés	Terület (%)
G2	Mészkedvelő nyílt sziklagyepek	6190	Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	4,73
H1	Zárt sziklagyepek	6190	Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-</i>	

			<i>Festucetalia pallentis</i>)	
H2	Felnyíló, mészkedvelő lejtő- és törmelékgyepek	6240	Szubpannon sztyeppék	0,43
H3a	Köves talajú lejtősztyepek	6240	Szubpannon sztyeppék	3,01
H4	Erdőssztyeprétek, félszáraz irtás-rétek, száraz magaskórósok	6210	Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>)	0,86
H5a	Lőszgyepek, kötött talajú sztyeprétek	6240	Szubpannon sztyeppék	2,0
K2	Gyertyános kocsánytalan tölgyesek	91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petreával</i> és <i>Caprinus betulusszal</i>	1,65
L1	Mész- és melegkedvelő tölgyesek	91H0	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i>	14,22
L2a	Cseres-kocsánytalan tölgyesek	91M0	Pannon cseres-tölgyesek	23,78
LY2	Törmeléklejtő-erdő	9180	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio – Acerion</i> erdői	0,48
L4a	Zárt mészkerülő tölgyesek	91M0	Pannon cseres-tölgyesek	
L4b	Nyílt mészkerülő tölgyesek	91M0	Pannon cseres-tölgyesek	
M1	Molyhos tölgyes bokorerdők	91H0	Pannon molyhos tölgyesek	2,07
M6	Sztyeppcserjés	40A0	Kontinentális cserjések	
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek			11,64
P1	Óshonos fafajú fiatalosok			4,94
P2b	Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések			4,32
RB	Óshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők			0,19
RC	Óshonos fafajú keményfás jellegtelen erdő			1,97
RDa	Óshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők			1,0
S1	Ültetett akácok			1,64
S4	Ültetett erdei- és feketefenyvesek			19,97
T9	Kiskertek			0,07
U2	Kertvárosok, szabadidős létesítmények			0,28
U4	Telephelyek, roncssterületek és hulladéklerakók			0,74
U6	Nyitott bányafelületek			0,02

1. táblázat: A Budaörsi-kopárok kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület élőhelytípusai

1.2.1 A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

A Natura 2000 adatlapon szereplő közösségi jelentőségű jelölő élőhelyek:

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
6190*	Pannon sziklagyepek (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	B
6240*	Pannon lejtősztyepppek és sziklafüves lejtők (Szubpannon sztyeppék)	B
6210*	Meszes alapkőzetű féltermészetes szárat gyepek és cserjésedett változataik (<i>Festuco-Brometalia</i>)	D
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petreával</i> és <i>Caprinus betulusszal</i>	B
91H0*	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i>	C

2. táblázat: A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű élőhelyek:

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	B
9180*	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio – Acerion</i> erdői	C
40A0	Kontinentális cserjések	D

3. táblázat: Jelölő értéknek javasolt közösségi jelentőségű élőhelyek

Élőhely neve: Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

Élőhely kódja: 6190*

Élőhely előfordulása a területen: Zárt és nyílt dolomit-sziklagyepek, valamint nyíltabb sziklafüves lejtősztyepprétek szórta, változó kiterjedésben fordulnak elő a területen.

Élőhely kiterjedése a területen: a Natura 2000 adatlap alapján 57,47 ha

Élőhely jellemzése: Dolomit alapkőzeten, változó záródottságú és kiterjedésű gyepfoltok tartoznak ide. A G2, H1 és H2 kategóriába sorolt nyílt, fajgazdag dolomitsziklagyep-állományok alkotják, amelyekben a kísérő- és védett fokozottan védett fajok aránya magas. Az állományalkotó fűfajok: a szárazságtűrő deres csenkesz (*Festuca pallens*), a lappangó sas (*Carex humilis*), a karcsu fenyperje (*Koeleria cristata*) és az éles mosófü (*Chrysopogon gryllus*). Gyakori faj a homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), a közönséges gubóvirág (*Globularia punctata*), az apró nőszirm (*Iris pumila*), a sárga hagyma (*Allium fl avum*), a szürke napvirág (*Helianthemum canum*), a korai kakukkfű (*Thymus praecox*), a szürkés ördög szem (*Scabiosa canescens*), a pézsmahagyma (*Allium moschatum*), árlevelű len (*Linum tenuifolium*). Színező fajok például a henye boroszlán (*Daphne cneorum*), a gombos varjúkőröm (*Phyteuma orbiculare*), az ezüstaszott (*Paronychia cephalotes*), a kövér daravirág (*Draba lasiocarpa*), a borzas szulák (*Convolvulus cantabrica*).

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: Az élőhely-foltok természetessége a karakterfajok megléte, az inváziós fajok hiánya és a színező fajok aránya alapján jellemzően jó és kiváló (TDO=3-5) a Seregélyes-féle skálán, sok a védett faj; az állományok nagyrészt bolygatatlanok, de egyes, turisták által látogatott részeken erős taposási kár tapasztalható.

Élőhely veszélyeztetettség: kissé és közepesen veszélyeztetett a helyenként intenzíven megjelenő rekreációs tevékenységek, valamint az idegenhonos fajok állományainak térhódítása következtében.

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E01.04 (egyéb városi környezet), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány)), G01.02

(túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnectivitás csökkenése emberi hatásra), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Élőhely neve: Pannon lejtősztyepppek és sziklafüves lejtők (Szubpannon sztyeppék)

Élőhely kódja: 6240*

Élőhely előfordulása a területen: Elszórtan a teljes területen előfordulnak állományai.

Élőhely kiterjedése a területen: A Natura 2000 adatlap alapján 143,67 ha

Élőhely jellemzése: Dolomit és lösz alapkőzetben előforduló zömében zárt gyepfoltok tartoznak ide. A H2 zártabb állományai mellett H3a (köves talajú lejtősztyepek) H5a kategóriába sorolt zárt sztyepprétek tartoznak ide. A gyepeket alkotó fűfajok sokfélesége - fenyérfű (*Bothriochloa ischaemum*), kunkorgó árvalányhaj (*Stipa capillata*), lappangó sás (*Carex humilis*), barázdált csenkesz (*Festuca rupicola*), délvidéki árvalányhaj (*Stipa eriocaulis*), csinos árvalányhaj (*Stipa pulcherrima*), sudár rozsnok (*Bromus erectus*)-jellemzi, emellett kétszikűekben is gazdag. Gyakori színező elemei: törpe nőszirm (*Iris pumila*), sugaras zsoltina (*Serratula radiata*), kései pitypang (*Taraxacum serotinum*), tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), kishérics hangyabogáncs (*Jurinea mollis*), árlevelű len (*Linum tenuifolium*).

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: A foltok túlnyomó többsége 3-4-es természetességi értéket vesz fel.

Élőhely veszélyeztetettsége: Az élőhely közepesen veszélyeztetett elsősorban cserjésedés és a helyenként intenzíven megjelenő rekreációs tevékenységek miatt, valamint nem megfelelő területkezelés miatt (pl.: túllegetetés, rossz kaszálási időpont). Ezen kívül gyakori a gyepfelszín felsértése, mely adódhat a gépjárműközlekedésből, illetve az emberi taposásból is. Kiterjedését emellett csökkenti az idegenhonos fajok állományainak térhódítása is.

Veszélyeztető tényezők: A04.01 (intenzív legeltetés), A04.03 (pásztorokodás felhagyása, legeltetés hiánya), D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E01.02. (szakaszos városiasodás), E01.04 (egyéb városi környezet), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány)), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnectivitás) csökkenése emberi hatásra), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Élőhely neve: Meszes alapkőzetű féltértermészetes szárat gyepek és cserjésedett változataik (Festuco-Brometalia)

Élőhely kódja: 6210

Élőhely előfordulása a területen: Elszórtan – erdőszegélyeken, északias kitettségben, kisebb tisztásokon, stb. - a teljes területen előfordulnak állományai.

Élőhely kiterjedése a területen: A térképezésben csak két kisebb foltokban jelenik meg.

Élőhely jellemzése: Változó alapkőzetben előforduló magas termetű fűfajok által dominált zárt gyepfoltok tartoznak ide. A H4 kategóriába sorolt zárt, szálkaperjés-rozsnokos xero-mezofil sztyepprétek tartoznak ide. A gyepeket alkotó főbb fűfajok a sudár rozsnok (*Bromus erectus*) és az egytelltollas szálkaperje (*Brachipodium pinnatum*). A gyepekben színező elemként megjelenik a budai imola (*Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana*).

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: Az élőhelyfoltok természetessége a karakterfajok megléte, az inváziós fajok hiánya és a színező fajok aránya alapján jellemzően jó – közepes (TDO=3-4) a Seregélyes-féle skálán

Élőhely veszélyeztetettsége: Az élőhely közepesen veszélyeztetett elsősorban a cserjésedés és a beerdősülés, valamint a helyenként intenzíven megjelenő rekreációs tevékenységek miatt. Ezen kívül gyakori a gyepfelszín felsértése, amely adódhat a gépjármű közlekedésből, emberi taposásból és vaddisznótúrásból is.

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E01.02. (szakaszos városiasodás), E01.04 (egyéb városi környezet), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány)), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Élőhely neve: Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel

Élőhely kódja: 91H0*

Élőhely előfordulása a területen: Zömében déli kitettségű hegyoldalakban és kisebb kiterjedésű platókon találhatóak állományaik.

Élőhely kiterjedése a területen: a Natura 2000 adatlap alapján 114,94 ha

Élőhely jellemzése: Változó alapkőzetten előforduló zömében molyhos tölgy és virágos kőris által uralta állományok tartoznak ide. A L1 és M1 kategóriába sorolható erdők tartoznak ide. Az állományok egy része regenerálódó fázisban köszönhetően a megváltozott erdészeti gyakorlatnak (feketefenyő ültetvények leváltása). Helyenként a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*) teljesen hiányzik az állományokból. A fragmentálódott, kisebb tisztásokat is tartalmazó állományok helyenként rendkívül fajgazdagok a lágyszárúszintben. A gypszintben uralkodó fűfélék a tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*), az egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), a csenkesz fajok (*Festuca* spp.), a csomos ebir (*Dactylis glomerata*). Gyakori az erdei gyöngyköles (*Buglossoides purpureo-caerulea*), a körislevelű nagyzezerjőfű (*Dictamnus albus*), a bablevelű varjúháj (*Hylotelephium telephium* subsp. *maximum*), a közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirculinaria*), a szarvas kocsord (*Peucedanum cervaria*), a sátoros margitvirág (*Tanacetum corymbosum*) és a salamonpecsét fajok (*Polygonatum latifolium*, *P. odoratum*)

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: változó természetességűek az állományok, amelyek 3-5 természetességi értéket vesznek fel.

Élőhely veszélyeztetettsége: Az élőhely közepesen veszélyeztetett. Elsősorban a nem természetvédelmi szempontokat szem előtt tartó korábbi erdőgazdálkodási gyakorlat meglévő hatásai miatt, másrésről nem elhanyagolható a vadkár sem. Ezen kívül gyakori a talaj felsértése a gépjárműforgalom, valamint az intenzív turizmus miatt. Kiterjedését csökkenti az idegenhonos fajok állományainak térhódítása is.

Veszélyeztető tényezők: B02.01.02 (erdő felújítás idegenhonos fajokkal), B02.04 (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány)), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.01 (hagyományos gépjárművel végzett tevékenység), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra), M01.02 (aszály és csapadékmennyiség csökkenés)

Élőhely neve: Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Caprinus betulus*szal

Élőhely kódja: 91G0*

Élőhely előfordulása a területen: Hegylábi területeken, völgyek alján találhatóak állományai szórta a területen.

Élőhely kiterjedése a területen: a Natura 2000 adatlap alapján 28,73 ha

Élőhely jellemzése: K2 kategóriába sorolható erdők tartoznak ide. Kis kiterjedésű állományai helyenként gyertyánból és hársból állnak csak, sok helyen a törmeléklető-erdőkkel határosan. Jellegzetes cserjefajai a mogorós hólyagfa (*Staphylea pinnata*) és a közönséges mogoró (*Corylus avellana*). Az aljnövényzetük a folyamatos vadzavarás és korábbi területet használatok miatt szegényes. Jellegzetes védett fajai a több helyen előforduló kikeleti hóvirág (*Galanthus nivalis*), valamint a turbán liliom (*Lilium martagon*).

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: A foltok túlnyomó többsége 3-as természetességi értéket vesz fel, de vannak 3-4-es értékű állományok is.

Élőhely veszélyeztetettsége: Az élőhely közepesen veszélyeztetett fragmentálódottságuk és kis kiterjedésű állománynagyságuk miatt. Megemlíthető még a nem természetvédelmi szempontokat szem előtt tartó erdőgazdálkodási gyakorlat is.

Veszélyeztető tényezők: B02.01.02 (erdő felújítás idegenhonos fajokkal), B02.04 (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.01 (hagyományos gépjárművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra), M01.02 (aszály és csapadékmennyiség csökkenés)

Élőhely neve: Pannon cseres-tölgyesek

Élőhely kódja: 91M0

Élőhely előfordulása a területen: Hegyek kevésbé meredek oldalain, nagyobb kiterjedésű platókon találkozhatunk állományaival.

Élőhely kiterjedése a területen: élőhelytérkép alapján 159ha

Élőhely jellemzése: Zömében L2a (Cseres-kocsánytalan tölgyesek) zárt erdőállományai tartoznak ide, amelyekben helyenként a csertölgy aránya túlsúlyba került a korábbi erdészeti gyakorlat következtében. Az előbb említett gyakorlat miatt sok helyen az aljnövényzet is elszegényedett. Uralkodó faj a csertölgy (*Quercus cerris*), kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), előfordul a mezei juhar (*Acer campestre*), a virágos kőris (*Fraxinus ornus*). A gypszintben jellemző fajok a ligeti perje (*Poa nemoralis*), a feketedő lednek (*Lathyrus niger*), a baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), a közönséges méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), a sátoros margitvirág (*Tanacetum corymbosum*) és szeleslevelű salamonpecsét (*Polygonatum latifolium*). Ide tartozik még a kisebb kiterjedésű és csak néhány helyen előforduló L4a és L4b kategóriába sorolható mészkerülő tölgyes foltok is. Zömében kocsánytalan tölgyből (*Quercus petraea*) álló állományaik savanyú homokkővön tenyésznek. A majdnem teljesen hiányzó cserjeszint mellett jellegzetes a lágyszárú szint fajszegénysége és nagyobb kiterjedésű mohával borított felszínének jelenléte ezekben az állományokban. A nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*) egyik kedvelt élőhelye ezek az állományok.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: A foltok 3-4-es természetességi értéket vesznek fel.

Élőhely veszélyeztetettsége: az élőhely közepesen veszélyeztetett, elsősorban a nem természetvédelmi szempontokat szem előtt tartó erdőgazdálkodási gyakorlat miatt, másrésről nem elhanyagolható a vadkár sem.

Veszélyeztető tényezők: B02.01.02 (erdő felújítás idegenhonos fajokkal), B02.04 (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E03 (szemét,

hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.01 (hagyományos gépjárművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra), M01.02 (aszály és csapadékmennyiség csökkenés).

Élőhely neve: Lejtők és sziklatörmelékek Tilio-Acerion-erdői

Élőhely kódja: 9180

Élőhely előfordulása a területen: Az élőhely kisebb foltokban fordul elő északi kitettségű meredek hegyoldalakban.

Élőhely kiterjedése a területen: becslés alapján 20-25 ha

Élőhely jellemzése: Dolomit alapkőzetten, északias kitettségű, meredek oldalak sekély talajú, sziklás vagy sziklagörgeteges részein fordulnak elő változó természetességű állományai. LY2 (törmeléklejtő-erdők) és LY4 (tölgyes jellegű sziklaerdők) kategóriákba sorolhatók ezek az állományok. A törmeléklejtő-erdők foltjai zömében kőrisekből (*Fraxinus excelsior*, *F. ornus*) és kislevelű hársból (*Tilia cordata*) állnak, fajszegény és zavart aljnövényzettel rendelkeznek. Sok helyen húsos somból (*Cornus mas*), mogyorós hólyagfából (*Staphylea pinnata*) és közönséges mogyoróból (*Corylus avellana*) álló erőteljes cserjeszint is megjelenik az állományokban. A tölgyes jellegű sziklaerdők kis kiterjedésű foltjaiban a kislevelű hárs (*Tilia cordata*) elegyedik molyhos tölgygel (*Quercus pubescens*) és virágos kőrisrel (*Fraxinus ornus*). A gyepszintben pedig a zárt dolomit-sziklagyep fajai (pl.: deres csenkesz (*Festuca pallens*), gombos varjúkőröm (*Phyteuma orbiculare*)) keverednek a száraztölgyesek fajaival (pl.: erdei gyöngyköles (*Buglossoides purpurocaerulea*)).

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: A foltok 3-4-es és 4-es természetességi értéket vesznek fel.

Élőhely veszélyeztetettsége: Az élőhely közepesen veszélyeztetett, elsősorban az állományaik kis kiterjedése miatt, másrészt a korábbi helytele erdészeti gyakorlat következtében, valamint nem elhanyagolható a vadkár sem. Kiterjedését csökkenti az idegenhonos fajok állományainak térhódítása is.

Veszélyeztető tényezők: B02.01.02 (erdő felújítás idegenhonos fajokkal), B02.04 (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra), M01.02 (aszály és csapadékmennyiség csökkenés).

Élőhely neve: Szubkontinentális peripannon cserjések

Élőhely kódja: 40A0

Élőhely előfordulása a területen: Szórtan, több kis foltokban fordul elő, térképezésben nem jelenik meg

Élőhely kiterjedése a területen: becslés alapján 0,5-1 ha

Élőhely jellemzése: Déli kitettségű vagy plató helyzetű részeken szórtan helyezkednek el állományai a területen. M6 kategóriába sorolhatók a Naura 2000-es területen található állományai. Az állományok jellemzően egy cserjefaj (pl.: törpe mandula (*Amygdalus nana*), jajrózsa (*Rosa spinosissima*), parlagi rózsza (*Rosa gallica*), stb.) által uraltak és a záródottságuktól függően találhatóak meg bennük a környező szárazgyepekből származó gyepi fajok.

Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése: a foltok 3-4-es és 4-es természetességi értéket vesznek fel.

Élőhely veszélyeztetettség: Az élőhely közepesen veszélyeztetett, elsősorban a fragmentálódott kis kiterjedésű állományok következtében, másodsorban pedig a vadkár és a turizmusból fakadó intenzív zavarás miatt. Megemlíthető még a nem természetvédelmi szempontokat szem előtt tartó erdőgazdálkodási gyakorlat és az invazív fajok térhódítása is.

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E03 (szemét, hulladék), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra), M01.02 (aszály és csapadékmennyiség csökkenés).

1.2.2 A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

A Natura 2000 adatlapon szereplő közösségi jelentőségű jelölő növényfajok:

Irányelv melléklete	Faj név	Population (A-D)
II., IV.	magyar gurgolya (<i>Seseli leucospermum</i>)	C
II., IV.	piros kígyószisz (<i>Echium maculatum</i>)	C
II., IV.	Szent-István szegfű (<i>Dianthus plumarius regis-stephani</i>)	B
II., IV.	magyar méreggyilok (<i>Vincetoxicum pannonicum</i>)	A
II., IV.	leánykökörcsin (<i>Pulsatilla grandis</i>)	C

4. táblázat: A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

Faj magyar neve (tudományos neve) magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Zárt és nyílt dolomit-sziklagyepekben, telepített feketefenyő-állományok kiritkuló részein szórtan, több helyen fordul elő.

Állománynagyság (jelöléskor): 100000

Állománynagyság (tervkészítéskor): 100000

Állomány változásának tendenciái és okai: -

Faj veszélyeztetettsége: potenciálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), G05.01 (emberi taposás, túlhasználat), J01.01 (leégés), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte)

Faj magyar neve (tudományos neve): piros kígyószisz (*Echium russicum*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Egy helyen ismert egy kisebb állomány a Farkas-hegyen, cserjésedő sztyeppréten.

Állománynagyság (jelöléskor): 20

Állománynagyság (tervkészítéskor): 20

Állomány változásának tendenciái és okai: -

Faj veszélyeztetettsége: aktuálisan veszélyeztetett faj

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), F03.01.01 (vadak károkozása (túltartott vadállomány), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Faj magyar neve (tudományos neve): Szent-István szegfű (*Dianthus plumarius regis-stephani*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Nyílt dolomit-sziklagyepekben és sziklafüves lejtősztyepekben, telepített feketefenyő-állományok kiritkuló részein szórtan, több helyen fordul elő.

Állománynagyság (jelöléskor): 1001 - 10000

Állománynagyság (tervkészítéskor): 1001-10000

Állomány változásának tendenciái és okai:

Faj veszélyeztetettsége: potenciálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), G05.01 (emberi taposás, túlhasználat), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J01.01 (leégés), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Faj magyar neve (tudományos neve): magyar méreggyilok (*Vincetoxicum pannonicum*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Néhány helyen nyílt dolomit-sziklagyepekben és sziklafüves lejtősztyepekben fordul elő.

Állománynagyság (jelöléskor): 3000

Állománynagyság (tervkészítéskor): ismeretlen

Állomány változásának tendenciái és okai: -

Faj veszélyeztetettsége: aktuálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés)

Faj magyar neve (tudományos neve): leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Többféle élőhelyen a terület sok pontján fordul elő.

Állománynagyság (jelöléskor): 51-100

Állománynagyság (tervkészítéskor): 500-1000

Állomány változásának tendenciái és okai: részletesebb felmérés az elmúlt öt évben

Faj veszélyeztetettsége: potenciálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), G05.01 (emberi taposás, túlhasználat), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J01.01 (leégés), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

1.1.1.A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

A Natura 2000 adatlapon szereplő közösségi jelentőségű jelölő állatfajok:

Irányelv melléklete	Faj név	Population (A-D)
II., IV.	eurázsiai rétisáska (<i>Stenobothrus eurasius</i>)	C
II., IV.	magyar tavaszi-fésűsbagoly (<i>Dioszeghyana schmidtii</i>)	C
II., IV.	skarlátbogár (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	C
II., IV.	magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>)	C
II., IV.	magyar tarsza (<i>Isophya costata</i>)	C
II., IV.	füstös ősziaraszoló (<i>Lignyoptera fumidaria</i>)	C
II., IV.	csonkafülű denevér (<i>Myotis emarginatus</i>)	C
II., IV.	hegyesorrú denevér (<i>Myotis blythi</i>)	C
II., IV.	kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	C
II., IV.	közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>)	C
II., IV.	nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteini</i>)	C
II., IV.	piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>)	C

5. táblázat: A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű jelölő állatfajok

A területen megtalálható, de jelölő értéknek nem javasolt közösségi jelentőségű állatfajok:

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Irányelv melléklete
darázsölyv	<i>Pernis apivorus</i>	FV	BD
fekete harkály	<i>Driocopus martius</i>	V	BD
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	V	II.
nagy hőscincér	<i>Cerambix cerdo</i>	V	II. IV.
csíkos medvelepke	<i>Euplagia quadripunctata</i>	V	II.
pannon gyík	<i>Ablepharus kitaibelii</i>	FV	II. IV.
zöld varangy	<i>Bufo viridis</i>	V	IV.
rézsiszló	<i>Coronella austriaca</i>	V	II. IV.

erdei sikló	<i>Elaphe longissima</i>	V	II. IV.
haragos sikló	<i>Coluber caspius</i>	FV	II. IV.
fürge gyík	<i>Lacerta agilis</i>	V	II. IV.
zöld gyík	<i>Lacerta viridis</i>	V	II. IV.
kis apollólepke	<i>Parnassius mnemosyne</i>	V	II. IV.
fali gyík	<i>Podarcis muralis</i>	V	II. IV.
fűrészlábú szöcske	<i>Saga pedo</i>	V	II. IV.
hóvirág	<i>Galanthus nivalis</i>	V	V.

6. táblázat: A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

Faj magyar neve (tudományos neve): eurázsiai rétisáska (*Stenobothrus eurasius*)

Írányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Elszigetelt populációi találhatóak 3 területen.

Állománynagyság (jelöléskor): 101-250

Állománynagyság (tervkészítéskor): 500-1000

Állomány változásának tendenciái és okai: jelöléskori állománynagyság becsült érték volt, amelynél a kutatások nagyobb egyedszámot jeleznek.

Faj veszélyeztetettsége: aktuálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: G05.01 (emberi taposás, túlhasználat), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): magyar futrinka (*Carabus hungaricus*)

Írányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: a faj szórványosan fordul elő a területen.

Állománynagyság (jelöléskor): ritka

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: -

Faj veszélyeztetettsége: aktuálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: G05.01 (emberi taposás, túlhasználat), I01 (idegenhonos inváziós fajok jelenléte), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): magyar tarsza (*Isophya costata*)

Írányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: Szórtan, több helyen.

Állománynagyság (jelöléskor): 501-1000

Állománynagyság (tervkészítéskor): akár 10000

Állomány változásának tendenciái és okai: jelöléskori állománynagyság becsült érték volt, amelynél a kutatások nagyobb egyedszámot jeleznek.

Faj veszélyeztetettsége: a faj aktuálisan veszélyeztetett hagyományos legeltetés megszűnése, nem megfelelő időben való gyepterkezelés, a területen folyó terepjárás sporttevékenység és a cserjésedés, valamint a terület esetleges beépítése miatt.

Veszélyeztető tényezők: A03.01 (intenzív, vagy intenzívebb kaszálás) A04.01 (intenzív legeltetés, A04.03 (pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya), E01.02 (nem folyamatos/szakaszos városiasodás), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Faj magyar neve (tudományos neve): füstös ősziaraszoló (*Lignyoptera fumidaria*)

Írányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: a faj szórványosan fordul elő

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: -

Faj veszélyeztetettsége: aktuálisan veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: A04.01 (intenzív legeltetés), D01.01 (ösvények, burkolatlan utak, bicikliutak), E03 (szemét, hulladék), G01.02 (túrázás, lovaglás és nem gépesített járművel végzett tevékenység), G01.03.02 (terepjáróval végzett tevékenység), J01.01 (leégés), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnectivitás) csökkenése emberi hatásra), K02.01 (fajösszetétel változás, szukcesszió)

Faj magyar neve (tudományos neve): magyar tavaszi-fésűsbagoly (*Dioszeghyana schmidtii*)

Írányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: a faj szórványosan fordul elő

Állománynagyság (jelöléskor): 501-1000

Állománynagyság (tervkészítéskor): 501-1000

Állomány változásának tendenciái és okai: -

Faj veszélyeztetettsége: nem veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02 (erdőgazdálkodás)

Faj magyar neve (tudományos neve): skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)

Írányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: az erdősült részeken jelen van

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor):

Állomány változásának tendenciái és okai: kutatottság hiánya

Faj veszélyeztetettsége: nem veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása)

Faj magyar neve (tudományos neve): csonkafülű denevér (*Myotis emarginatus*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: ritka

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: nem jelezhető

Faj veszélyeztetettsége: veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): hegyesorrú denevér (*Myotis blythi*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: ritka

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: nem jelezhető

Faj veszélyeztetettsége: veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: ritka

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: nem jelezhető

Faj veszélyeztetettsége: veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): közönséges denevér (*Myotis myotis*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: ritka

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: nem jelezhető

Faj veszélyeztetettsége: veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: ritka

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: nem jelezhető

Faj veszélyeztetettsége: veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

Faj magyar neve (tudományos neve): piszedenevér (*Barbastella barbastellus*)

Irányelv melléklete: II., IV.

Faj előfordulása a területen: ritka

Állománynagyság (jelöléskor): nem volt jelölő faj

Állománynagyság (tervkészítéskor): ritka

Állomány változásának tendenciái és okai: nem jelezhető

Faj veszélyeztetettsége: veszélyeztetett

Veszélyeztető tényezők: B02.04. (lábonálló és/vagy elfekvő holt faanyag eltávolítása), J03.02 (élőhelyi-összeköttetések (konnektivitás) csökkenése emberi hatásra)

1.1.2.A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Jelentőség (1-2 mondatban leírni miért fontos a területen)
nagy szarvasbogar	<i>Lucanus cervus</i>	V	
nagy hőscincér	<i>Cerambix cerdo</i>	V	
csíkos medvelepke	<i>Euplagia quadripunctata</i>	V	

7. táblázat: A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

1.3 Területhasználat

1.3.1 Művelési ág szerinti megoszlás

Ingtalan-nyilvántartás szerinti művelési ág megoszlás:

művelési ág	terület (ha)
szántó	0,3268
gyep (rét)	111,8068
gyep (legelő)	65,0637
erdő	377,8009
szőlő	0,1381
kivett	19,6662
ÖSSZESEN	574,8025

8. táblázat: Művelési ág szerinti megoszlás

1.3.2 Tulajdoni viszonyok

Tulajdonos	Vagyonkezelő	terület (ha)	arány %
Magyar Állam	Pilisi Parkerdőgazdaság ZRT	505,7538	88
magán	—	53,1397	9,25
önkormányzat	—	15,8269	2,75
Összesen:		574,7204	

9. táblázat: Tulajdoni viszonyok

1.3.3 Területhasználat és kezelés

Mezőgazdaság

A területen a mezőgazdasági tevékenység elenyésző, szántó művelési ágú terület a 2014-es követ szerint egyetlen található, mely ma a szabályozási terv szerint a szennyvíztisztító telep része, mezőgazdasági művelést nem folytatnak rajta. Budaörsön található egy szőlő művelési ágú ingatlan (8611/1 hrsz), de jelenleg szőlő nem található rajta, Budaörs város szabályozási terve alapján kertes mezőgazdasági övezetbe tartozik. A gyepek jelentős része nem áll mezőgazdasági művelés alatt. A Budakeszi 081/6, 081/8, 081/9, 081/10, 08/11 hrsz-ú ingatlanokat részben szarvasmarhával legeltetik. A völgyben található gyepterületek nagy részét (pl. lőterek) tisztántartásuk érdekében kaszálják. A gyepterületek jelentős részét sem legeltetéssel, sem kaszálással nem hasznosítják.

Erdészet, erdőgazdálkodás

A területen a 2014-es ingatlan-nyilvántartási adatok szerint 377,8 ha erdő található, melyből 358,71 ha üzemtervezett, ez 95%-ot jelent. Az üzemtervezett erdőterületek mindössze 1%-a van magán és közösségi tulajdonban, 99% a Magyar Állam tulajdona, a Pilisi Parkerdő Zrt. kezelésében áll. A Natura 2000 területen - három erdőrésztlet kivételével - valamennyi erdőrésztlet országos jelentőségű védett természeti terület, így elsődleges rendeltetésük természetvédelmi. A nem védett területen fekvő erdőrésztletek közül kettő elsődleges rendeltetése talajvédelmi, egy Natura 2000-es.

Az üzemtervezett erdők közül mindössze 4,6% tartozik jó fatermőképességi csoportba, 58,3% a közepes és 37,1% a gyenge fatermőképességi csoport aránya.

Uralkodó faállomány típus a cseres tölgyes, mely 135,78 ha-t tesz ki, a fekete fenyves közel 100 ha, a molyhos tölgyes 61 ha területet foglal el. Ezen kívül a kocsánytalan tölgyesek és kőrisesek vannak jelen 20 ha-nál valamivel nagyobb területen. Az akácok, kocsányos tölgyesek, juharosok és egyéb keménylombos fafajok alkotta erdők 1-5 ha közötti területet foglalnak el. A területjelentős részén a honos fafajok dominálnak, az idegenhonos fajok aránya 23,9%, melyből a feketefenyő 21,6%.

A fahasználati mód legnagyobb arányban az egyéb termelés, illetve a szálaló vágás. Több olyan erdőrésztlet van a területen, ahol semmilyen fahasználati módra nem ad lehetőséget az erdőterv. Három erdőrésztlet esetében van lehetőség tarvágásra, ezek a Budakeszi 702A (akác 80%, virágos kőris 20%), Budaörs 22D (akác), 23B (akác 90%, közönséges dió 10%). Növedékfokozó gyérítést egyetlen erdőtagra (Budaörs16D – molyhos tölgy, magas kőris, sajmeggy) tartalmaz az erdőterv. A

területen mindössze 10 erdőrésztetre terveznek erdősítést, az elsődleges célállomány a Budakeszi 702A erdőrésztetre meghatározott akácon kívül minden esetben őshonos fafaj összetételű, a termőhelyi viszonyoknak megfelelő célállomány.

A Natura 2000 területen a fekete fenyvesek jelenléte alapvetően nem veszélyezteti a terület jelölő élőhelyeit, ugyanakkor a fekete fenyő letermelése, illetve a nem megfelelő termőhely miatt a faállomány természetes kiritkulása a gyepes jelölőélőhelyek területét növelheti, illetve a fafajcserés erdőfelújítás lehetőséget ad az erdős jelölőélőhelyek kiterjedésének növelésére.

Az alábbiakban olvashatóak a Budaörsi kopárok Natura 2000 területre vonatkozó erdőtervi adatok táblázatos formában.

Faállománytípusok megoszlása fatermőképességi csoportok szerint														
		E l s ő d l e g e s r e n d e l t e t é s												
Faállomány		Faanyagtermelést szolgáló erdőkben				Különleges erdőkben				Összes erdőkben				
típus		Jó	Közepes	Gyenge	Összes	Jó	Közepes	Gyenge	Összes	Jó	Közepes	Gyenge	Összes	
Kt.tölgyes	ha						23,87		23,87		23,87		23,87	
	%						100,0		100,0		100,0		100,0	
Ks.tölgyes	ha						2,86		2,86		2,86		2,86	
	%						100,0		100,0		100,0		100,0	
Cseres	ha					16,19	78,85	40,74	135,78	16,19	78,85	40,74	135,78	
	%					11,9	58,1	30,0	100,0	11,9	58,1	30,0	100,0	
Mo.tölgyes	ha						36,22	24,78	61,00		36,22	24,78	61,00	
	%						59,4	40,6	100,0		59,4	40,6	100,0	
Akácos	ha						2,24	2,62	4,86		2,24	2,62	4,86	
	%						46,1	53,9	100,0		46,1	53,9	100,0	
Gyertyános	ha													
	%													
Juharos	ha							1,36	1,36			1,36	1,36	
	%							100,0	100,0			100,0	100,0	
Körises	ha						20,99	0,23	21,22		20,99	0,23	21,22	
	%						98,9	1,1	100,0		98,9	1,1	100,0	
Ek.lombos	ha						3,83		3,83		3,83		3,83	
	%						100,0		100,0		100,0		100,0	
Feketefenyves	ha						37,71	61,86	99,57		37,71	61,86	99,57	
	%						37,9	62,1	100,0		37,9	62,1	100,0	
ÖSSZESEN	ha					16,19	206,57	131,59	354,35	16,19	206,57	131,59	354,35	
	%					4,6	58,3	37,1	100,0	4,6	58,3	37,1	100,0	
ÜRES	ha									4,36				4,36
MINDÖSSZES	ha									358,71				358,71
	%									100,0				100,0

10. táblázat: Faállománytípusok megoszlása fatermőképességi csoportok szerint

Tulajdonformák területmegoszlása						
Tulajdonforma	Erdő		Egyéb		Összesen	
	r é s z l e t					
	ha	db	ha	db	ha	db
Állami tulajdon	355,01	66	117,84	36	472,85	102
Közösségi tulajdon	1,49	2			1,49	2
Magán tulajdon	2,21	2			2,21	2
Vegyes tulajdon						
Összesen	358,71	70	117,84	36	476,55	106

11. táblázat: Tulajdonformák területmegoszlása

Natura 2000 területek részletes területkimutatása (fahasználati mód)															
		Natura 2000 terület 1								Natura 2000 terület 2					
Helység: 5537 Budaörs															
Tag	Részlet	Terület	Jogi jelleg	Élőhely kódja	Védettség foka	Természetesség	Rendeltetés			Művellet					
							Elsődleges	További I.	További II.	1. használati mód	Sürgősség	2. használati mód	Sürgősség	3. használati mód	Sürgősség
13	A	4,49	I	91	V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
13	B	8,03	I	91	V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
13	C	3,88	I	91	V	3	TV	HON	NAT	ET	2				
13	D	1,18	I		V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
13	E	0,61	I	91	V	4	TV	HON	NAT	ET	2				
13	F	1,07	I		V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
14	A	2,72	I		V	5	TV	HON	NAT						
14	B	3,28	I	918	V	3	TV	HON	NAT						
14	C	8,76	I	91	V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
14	E	5,21	I	91	V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
14	G	17,9	I	91	V	3	TV	HON	NAT						
16	A	5,69	I	918	V	3	TV	HON	NAT						
16	B	5,96	I	91	V	3	TV	PA	NAT						
16	C	1,62	I		V	3	TV	PA	NAT						
16	D	1,34	I		V	4	TV	PA	NAT	NFG	2				
16	F	16,8	I		V	4	TV	PA	NAT	ET	2				
17	A	13,1	I	91	V	3	TV	TAV	NAT	ET	2				
17	B	13,9	I		V	3	TV	PA	NAT	ET	2				
17	C	14,2	I	91	V	3	TV	PA	NAT	ET	2				
17	D	6,33	I	91	V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
17	E	4,92	I	91	V	3	TV	HON	NAT	SZÁ	2				
18	A	1,76	I	91	FV	3	TV	TAV	NAT	SZÁ	2				
18	C	10,0	I	91	FV	3	TV	TAV	NAT	ET	2				
18	D	25,7	I	91	FV	4	TV	TAV	NAT	ET	2				
19	A	3,25	I		FV	5	TV	NAT	TAV	ET	2				
19	B	9,85	I	91	FV	3	TV	NAT	TAV	ET	2				
19	C	10,4	I	91	FV	3	TV	NAT		SZÁ	2				
20	A	3,10	I	91	FV	4	TV	NAT	TAV	ET	2				
20	B	2,43	I	91	FV	3	TV	NAT	TAV	SZÁ	2				
20	C	1,07	I		FV	4	TV	NAT	TAV						
20	E	0,31	I		FV	5	TV	NAT	TAV	ET	2				
20	F	1,14	I		FV	5	TV	NAT	TAV						
20	G	3,01	I	91	FV	3	TV	NAT	TAV	SZÁ	2				
20	H	0,54	I	91	FV	3	TV	NAT	TAV						
20	I	2,25	I		FV	4	TV	NAT	TAV	ET	2				
20	J	0,71	I		FV	5	TV	NAT	TAV	ET	2				
20	K	0,50	I		FV	5	TV	NAT	TAV	ET	2				
21	A	13,7	I	91	FV	4	TV	NAT	TAV	ET	2				
21	B	1,96	I	91	FV	3	TV	NAT	TAV	SZÁ	2				
22	A	0,61	I		FV	4	TV	NAT	TAV	ET	2				
22	B	5,16	I	91	FV	3	TV	NAT	TAV	ET	2				

Natura 2000 területek részletes területkimutatása (fahasználati mód)															
		Natura 2000 terület 1						Natura 2000 terület 2							
Helység: 5537 Budaörs															
Tag	Részlet	Terület	Jogi jelleg	Élőhely kódja	Védettség foka	Természetesség	Rendeltetés			Művelés					
							Elsődleges	További I.	További II.	1. használati mód	Sürgősség	2. használati mód	Sürgősség	3. használati mód	Sürgősség
22	C	6,73	I		FV	4	TV	NAT	TAV	ET	2				
22	D	1,38	I		FV	5	TV	NAT	TAV	TRV	2				
22	E	1,73	I		FV	3	TV	NAT							
23	B	0,86	I		FV	5	TV	NAT	TAV	TRV	1				
25	C	2,22	I		V	3	TV	PA	NAT						
25	D	0,65	I		V	3	TV	TAV							
43	B	0,85	I	91	V	5	TV	NAT	TAV	ET	2				
47	A	0,64			FV	5	TV	TAV		ET	2				
52	A	0,23	I	91	FV	3	TV	NAT		ET	2				

12. táblázat: Natura 2000 területek részletes területkimutatása (fahasználati mód) (Budaörs)

13. táblázat: Natura 2000 területek részletes területkimutatása (fahasználati mód) (Budakeszi)

Natura 2000 területek részletes területkimutatása (erdősítés)												
			Natura 2000 terület 1					Natura 2000 terület 2				
Helység: 5537 Budaörs												
Tag	Részlet	Terület	Élőhely kódja	Természetesség	E r d ő s í t é s							
					Jellege	Módja I.	Célállomány a I.	Módja II.	Célállomány a II.	E l e g y f a f a j o k		
										I.	II.	
14	A	2,72		5								
14	B	3,28	91	3								
14	C	8,76	91	3								
14	E	5,21	91	3								
14	G	17,9	91	3								
16	A	5,69	91	3								
16	B	5,96	91	3								
16	C	1,62		3	TR	MEST	MOT-					
16	D	1,34		4								
16	F	16,8		4								
17	A	13,1	91	3								
17	B	13,9		3								
17	C	14,2	91	3								
17	D	6,33	91	3								
17	E	4,92	91	3								
18	A	1,76	91	3								
18	C	10,0	91	3								
18	D	25,7	91	4								
19	A	3,25		5								
19	B	9,85	91	3								
19	C	10,4	91	3								
20	A	3,10	91	4								
20	B	2,43	91	3								
20	C	1,07		4								
20	E	0,31		5								
20	F	1,14		5								
20	G	3,01	91	3								
20	H	0,54	91	3								
20	I	2,25		4								
20	J	0,71		5								
20	K	0,50		5								
21	A	13,7	91	4								
21	B	1,96	91	3								
22	A	0,61		4								
22	B	5,16	91	3								
22	C	6,73		4								
22	D	1,38		5	TR	MEST	K-E	MEST	CS-EL			
22	E	1,73		3	FP	MEST	CS-EL					
23	B	0,86		5	TR VF	MEST	K-E	MEST	CS-EL			
25	C	2,22		3	FP	MEST	CS-EL					
25	D	0,65		3	FP	MEST	CS-EL	MEST	K_E	MJ, MSZ, VK,	CS, MJ, MSZ, K	

Natura 2000 területek részletes területkimutatása (erdősítés)											
		Natura 2000 terület 1				Natura 2000 terület 2					
Helység: 5537 Budaörs											
Tag	Részlet	Terület	Élőhely kódja	Természetesség	E r d ő s í t é s						
					Jellege	Módja I.	Célállomány a I.	Módja II.	Célállomány a II.	E l e g y f a f a j o k	
										I.	II.
43	B	0,85	91	5							
47	A	0,64		5							
52	A	0,23	91	3							

14. táblázat: Natura 2000 területek részletes területkimutatása (erdősítés) (Budaörs)

Natura 2000 területek részletes területkimutatása (erdősítés)												
		Natura 2000 terület 1				Natura 2000 terület 2						
Helység: 5557 Budakeszi												
Tag	Részlet	Terület	Élőhely kódja	Természetesség	E r d ő s í t é s							
					Jellege	Módja I.	Célállomány a I.	Módja II.	Célállomány a II.	E l e g y f a f a j o k		
										I.	II.	
90	A	4,29	91	3								
90	B	2,67	91	3								
91	A	3,83		3								
91	B	12,3	91	3								
91	C	6,19	91	3								
91	D	2,35		3								
91	E	7,77	91	3	SZ	TFM	CS-EL					
91	H	1,73	91	3								
91	J	10,1	91	3								
91	K	4,42	91	4								
91	L	3,57		5								
91	M	7,09		4								
91	N	13,7	91	3	SZ	TFM	CS-EL					
91	O	5,57	91	3	SZ	TFM	CS-EL					
91	P	4,41	91	3								
91	Q	7,29	91 M	3								
91	R	0,96	91	3								
91	S	1,36		4								
91	U	2,95	91	3								
70	A	1,98		5	TR	TFSM	A	MEST	K-E		KJ,MJ,MOT,CS	

15. táblázat: Natura 2000 területek részletes területkimutatása (erdősítés) (Budakeszi)

Fafajok korosztály táblája												
Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-	Összesen	%
KST					0,60		2,78				3,38	1,0
KTT					6,14	2,38	3,03	7,30	9,19		28,04	7,9
MOT		1,11		0,47	3,68	6,76	5,56	20,18	6,06		43,82	12,4
VT					2,85						2,85	0,8
CS	2,98	2,68	0,93	0,65	23,36	32,17	30,81	29,32	6,76		129,66	36,6
GY	0,10										0,10	0,0
A				2,19	1,25	1,38					4,82	1,4
KJ						0,27					0,27	0,1
MJ		2,09		0,44	2,27	6,65	0,18	7,92	3,24		22,79	6,4
MSZ		0,89		0,22	0,62						1,73	0,5
MK	0,10	0,49		0,22	0,10			2,61			3,52	1,0
VK			6,72	0,84	15,60		0,99	7,73	0,81		32,69	9,2
KD					0,19						0,19	0,1
SM		0,32			0,26						0,58	0,2
BABE								0,84			0,84	0,2
KH						0,85		1,42			2,27	0,6
EF						0,28	0,05				0,33	0,1
FF			0,50	1,34	9,48	15,65	2,30	40,69	6,51		76,47	21,6
Összesen	3,18	7,58	8,15	6,37	66,40	66,39	45,70	118,01	32,57		354,35	100,0
Üres:											4,36	
Mindösszesen:											358,71	

16. táblázat: Fafajok korosztály táblája

Vadgazdálkodás, vadászat, halászat, horgászat

A terület a Pilisi Parkerdő Zrt. vadászterületéhez tartozik, kódszáma 571910-1-4-4. Vadgazdálkodáshoz szükséges vadászati létesítmények (vadászles, szóró, stb.) a területen kis számban találhatók. A területre a vaddisznó és az apróvad vadászata jellemző. A vaddisznó állomány több helyen gondot okoz a gyeptúrásával.

A területen az egyetlen felszíni vízfolyás a Budakeszi-árok, melyen halászat, horgászat nincsen.

Vízgazdálkodás

A területen egyetlen vízfolyás, a Budakeszi-árok található, mely a terület csapadékvizeinek levezetése mellett Budakeszi város tisztított szennyvizének is befogadója, mely vízhozamát és vízminőségét befolyásolja. A Budakeszi-árok státusza részben rendezetlen volt, a földhivatali nyilvántartásban a Budakeszi 081/11 hrsz-ú ingatlan területén található része nem szerepelt, ennek rendezése megtörtént. Kezelője részben a Középdunamenti Vízgazdálkodási Társulat, részben a tulajdonos.

Turizmus

A főváros, valamint Budaörs és Budakeszi közelsége miatt a terület frekvenciált turista célpont. A kirándulók több jelzett turistaút között választhatnak, Budapest Csillebérc és Budaörs között a piros és sárga jelzés, valamint az ezek összekötését szolgáló piros és sárga + jelzés halad, a Huszonnégyökrös-hegyre a sárga háromszög vezet fel. Kijelölt lovaglótól kiindulva a Budaörsi-hegyet megkerülő körút áll rendelkezésre. Kijelölt kerékpáros útvonal jelenleg nem áll rendelkezésre, de sok biciklista látogatja a területet, egyaránt használva a jelzett és nem jelzett utakat, valamint a védett gyepterületeket. Folyamatban van egy olyan kerékpáros útvonal kijelölése, amely által szabályozottá válhat a kerékpáros forgalom. A Pilisi Parkerdő Zrt. által tervezett útvonal kialakítását az elsőfokú természetvédelmi hatóság elutasította, másodfokú eljárás van folyamatban.

A kijelölt utak mellett több nem jelzett utat is használnak kirándulásra, problémát jelent az illegálisan kitaposott ösvények nagy száma. Indokolt a kijárt utak nyomvonalának megvizsgálása, esetlegesen

ezek közül további jelzett ösvények kialakítása (pl. Odvas-hegy) mert így szabályozottabbá válhatna a kirándulók mozgása. A területen tanösvény jelenleg nincs, de pályázati lehetőség és szándék van kiépítésére.

Ipar

A területen létesült Budakeszi város szennyvíztisztítója, mely a tisztított szennyvizet a szintén Natura 2000 hálózathoz tartozó Budakeszi-árokba juttatja. A szennyvíztisztító telke lezárja a fokozottan védett terület felé közlekedést biztosító földutat, így azt gépjárművel csak az arra jogosultak (erdészet, természetvédelem) vehetik igénybe, ez ugyanakkor a turisták számára is kellemetlenséget okoz. A szennyvíztisztító létesítése során Natura 2000 terület felé 15 méter széles véderdő telepítése került előírásra annak érdekében, hogy a fokozottan védett terület felé a szennyvíztisztító zavaró hatásait mérsékelje. A terv készítésének időpontjáig a véderdő nem készült el megfelelő minőségben. A területen található egy felhagyott és rekultivált kőbánya. A rekultiváció során csertölgy, magas kőrös és gyertyán került telepítésre 80-10-10 elegyarányban.

A területen egyéb ipari tevékenységet nem folytatnak.

Infrastruktúra

A területen jellemzően földutak és ösvények találhatóak, amelyek az erdőgazdálkodást és a kirándulást szolgálják. A kijárt utak között sok a nem jelzett, illegális turistaösvény. A terület szélén több földutat a környező ingatlanok gépjárművel történő megközelítésére is használnak, mely a Natura 2000 terület számára kedvezőtlen (Budaörs 021/b, Odvas-hegy északi oldala Mária-völgytől kb. 200 méter hosszon, Akácos utca folytatása, Áfonya utca és Csalogány utca összekötése).

A területen több burkolt út található, a Budaörs 015 hrsz-ú út Csillebérc felől a Farkas-hegyre vezet, a Budakeszi 0812 hrsz-ú út a Budaörs – Budakeszi útból kiágazva kb. 600 méteren van burkolva. Egy murvázott út vezet Budakeszről a régi, mára rekultivált, beerdősített bányához, melyet a töltőanyag szállítására hoztak létre ideiglenes jelleggel, azonban megszüntetésére nem került sor.

1929 és 1952-ig a Szekrényes-hegy és a Farkas-hegy között üzemelt a vitorlázó-repülőtér. Itt jelenleg a régi repülőtér épületének maradványai és egy vitorlázórepülő- emlékmű található, elhanyagolt állapotban. A Szekrényes-hegy tetején egy régi vitorlázórepülő starthely betoneleme látható, melynek ma nincs funkciója, balesetveszélyes.

A terület szélén, a Budaörs 033/a és b hrsz-t érintve halad egy nagyfeszültségű vezeték. Nagyon kis mértékben érinti a területet a Budapest OMK – Seregélyes mikrohullámú kábel a Budaörs 1348/1 és 1348/2 hrsz-on.

A területen egyéb vonalas, illetve pontszerű infrastruktúra elem nem található.

Egyéb területek

A területen három lőtér, gyakorlótér található, általában gyomos száraz-gyepvel borítottak, melyet évente néhány alkalommal kaszálnak. A Budaörs 039 hrsz-en 8 db épület áll, a szabályozási terv szerint kizárólag a lőtér rendeltetésének megfelelően használható. A Budaörs 030/5 hrsz-en lőtér működik, épületek, gyakorlópálya van kialakítva, szabályozási terv szerint védett sziklagyepek, gyepek és karsztbokor-erdők (BTK) területén övezetbe tartozik, akárcsak a 037/2 hrsz-en működő lőtér.

A Budaörs 036/2 hrsz-ú terület tulajdoni lap alapján kivett, töltés művelési ágban szerepel. A természetben gyep borítja, havária esetén véstározóként működhet.

A Budaörs 11228, 11346, 11348 hrsz-ú ingatlanokat a Natura 2000 rendelet kihirdetése óta belterületbe vonták (Igazgatóságunk értesítése nélkül), az ingatlanok tulajdoni lapján művelési ágként kivett, gazdasági épület szerepel. A Natura 2000 jogi jelleg a tulajdoni lapokon nem került feltüntetésre. Budaörs Város szabályozási terve alapján a 11228 hrsz-ú ingatlan kertvárosias lakó, a másik két telek üdülőházas övezetbe tartozik. A Budaörs 1348/2 hrsz-ú ingatlan kertvárosias lakó övezetbe tartozik, tulajdoni lapján nem szerepel a Natura 2000 jogi jelleg bejegyzés (a Budai TK be van jegyezve).

A Budakeszi 081/11 hrsz-ú ingatlan részben mezőgazdasági hasznosítás alatt áll, a tulajdonosok 8 db különálló lakó és farmgazdasági épület elhelyezésére szeretnék a területet felhasználni 3%-os beépítéssel, ezzel kapcsolatosan egyeztetések folytak a tulajdonosok és a DINPI között. Budakeszi

város hatályos településrendezési eszközei mezőgazdasági célú épületek és azokhoz kapcsolódó lakás elhelyezésére lehetőséget adnak. Jelenleg tudomásunk szerint eljárás nincs folyamatban. Budakeszi 081/11 hrsz-ú ingatlan jogi határai nem egyeznek a természetbeni állapottal, a 080 hrsz-ú út déli vége 45m hosszon a 081/11 hrsz-ú ingatlant érinti, a meglévő híd is ezen az ingatlanon található. A közhiteles ingatlan-nyilvántartás nem tartalmazta a 081/11 hrsz-ú ingatlanon található vízfolyás területét, ezért az megállapításra került.

A Natura 2000 terület hosszú szakaszon érintkezik lakóterületekkel, melyek korábban kertes mezőgazdasági területek voltak. Az egyre intenzívebbé váló beépítés és használat káros hatást gyakorol a területre. A telkek megközelítése néhány helyen nem megoldott, ezeken a helyeken problémaként jelentkezik a védett területek útként történő illegális igénybevétele (ld. Infrastruktúra fejezet). Az intenzív lakóterületi használat miatt a védett területen létesített bejárók, parkolók, szemétkukák szintén problémát okoznak.