



9794 Felsőcsatár, Petőfi u. 13. • Tel.: 06 70/3366-055

E-mail: rvideki@gmail.com •

## **Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlanon tervezett bányászati tevékenység**

### **Országos Ökológiai Hálózatból (Nemzeti Ökológiai Hálózat) (pufferterület) történő kivétel**

#### **Szakértői vélemény**

**DORONICUM Kft. (9794 Felsőcsatár, Petőfi u. 13. ☎: 70-3366-055)**

##### **Szerző**

VIDÉKI Róbert  
(okl. biológus, botanikus)  
természetvédelmi szakértő (Ny.sz.: Sz-03/2009)

Felsőcsatár

(kézirat)

2017.

### A szakértő anyag készítőjének adatai

Doronicum Szolgáltató Kft.

Cím: 9794 Felsőcsatár, Petőfi S. u. 13.

Adószám: 13001214-2-18

Cégjegyzékszám: Cg.18-09-105408

Tel: 70/3366-055

E-mail: rvideki@gmail.com



.....  
Vidéki Róbert  
okleveles biológus, botanikus  
természetvédelmi szakértő (Ny.sz.: Sz-03/2009)

Ez a jelentés a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény értelmében szerzői jogvédelem alatt áll

**Tartalom:**

1. Előzmények .....	4
2. A tervezési terület elhelyezkedése .....	4
2.1. A tervezési terület a hazai természetvédelmi területek hálózatában.....	4
3. Vizsgálati módszerek .....	8
4. A tervezési terület és környezetének élőhelyei .....	9
4.1. A tervezési terület botanikai jellemzése .....	9
4.2. A tervezési területen előforduló védett és közösségi jelentőségű növényfajok.....	13
5. Országos Ökológiai Hálózatról (Nemzeti Ökológiai Hálózat) (puffer terület) történő kivétel várható hatásai.....	14
6. Irodalom .....	14

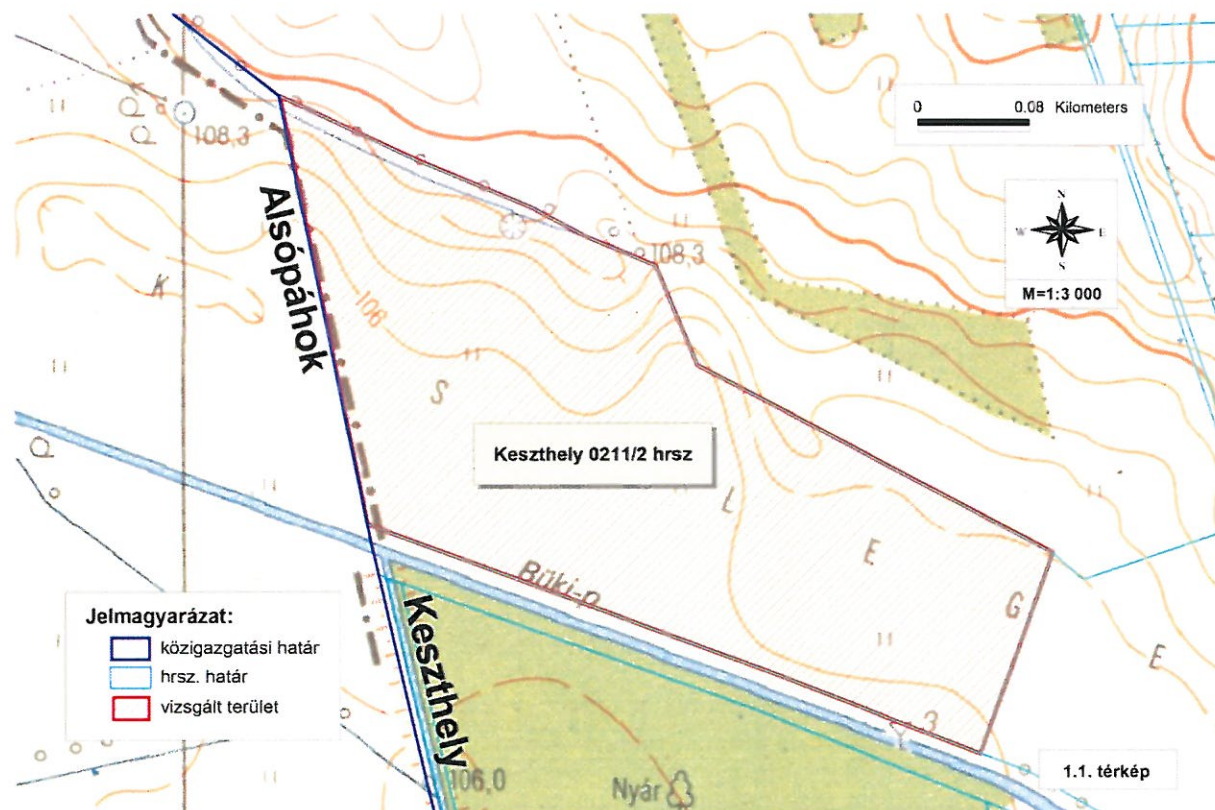
## 1. Előzmények

A Doronicum Kft. 2017. év novemberében kapott megbízást a Bereki Tőzeg Kereskedelmi és Szolgáltató '97 Kft.-től (8314 Vonyarcvashegy, Cseri u. 2.) a Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlanon – továbbiakban tervezési terület – tervezett bányászati tevékenység engedélyezéséhez a tárgyi ingatlan Országos Ökológiai Hálózattól (Nemzeti Ökológiai Hálózat) (pufferterület) történő kivétellel kapcsolatos szakértői anyag összeállítására.

A vizsgálat során arra kerestük a választ, hogy a tárgyi ingatlanon található-e olyan természeti érték, amely kizárhatja az Ökológiai Hálózattól való kivétel lehetőségét, valamint kivétel hatással lehet-e a hálózat többi területére. A terepen tapasztaltak, valamint az érvényes hazai és uniós természetvédelmi jogszabályokban foglaltak figyelembevételével alakítottuk ki a puffer területből történő kivétel és a tervezett tevékenység (bányászat) hatásával kapcsolatos álláspontunkat.

## 2. A tervezési terület elhelyezkedése

Keszthely 0211/2 hrsz.-ú ingatlan elhelyezkedését az **1.1. -1.2. ábra** mutatja be.

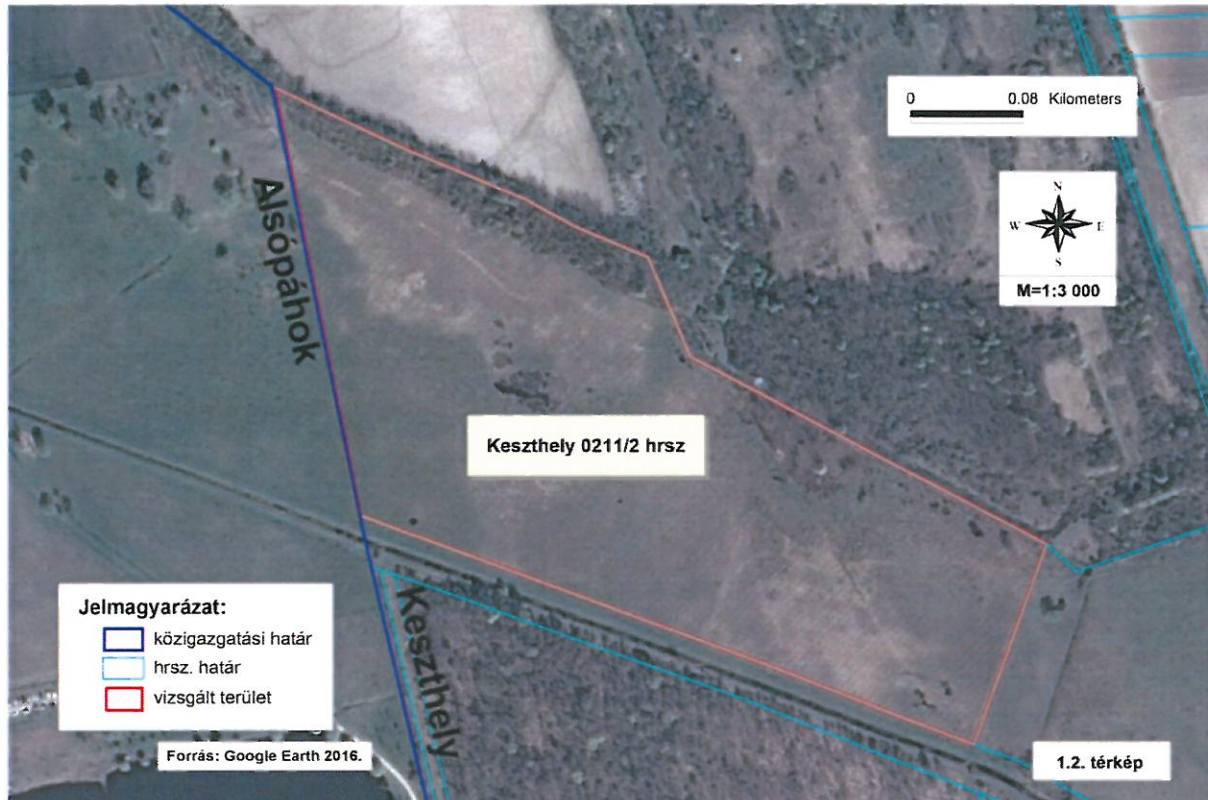


1.1. ábra: Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan topográfiai térképen.

### **2.1. A tervezési terület a hazai természetvédelmi területek hálózatában**

#### **2.1.1. Országos jelentőségű védett természeti területek**

A tervezési terület nem érint országos jelentőségű védett természeti területet. A tervezési területhez legközelebb található országos jelentőségű védett természeti terület, a Hévízi tó TT széle 2,3 km távolságra, északra esik. Forrás: Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatbázisa.



1.2. ábra: Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan 2016. évi légifényképen.

### 2.1.2. A törvény erejénél fogva („ex lege”) – védett természeti területek, természeti emlékek, természeti értékek

„Ex lege” láp és szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang

A tervezési terület „ex lege” lápnak nyilvánított területre esik. Szikes tavat, földvárat, kunhalmot, forrást, víznyelőt és barlangot nem érint. Forrás: Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatbázisa. (lásd 2.1. sz. ábra)

### 2.1.3. Helyi jelentőségű védett természeti területek

A tervezési terület helyi jelentőségű védett természeti területeket, vagy természeti emlékeket nem érint.

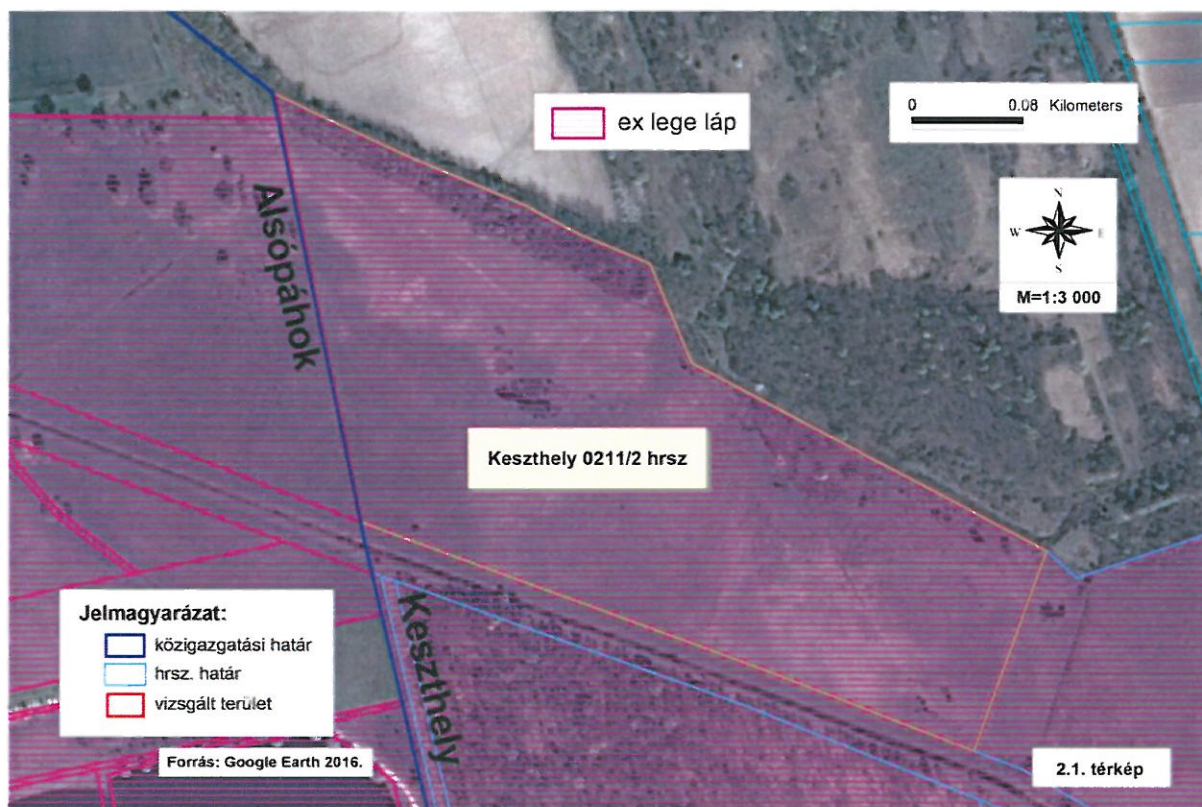
### 2.1.4. Európai közösségi irányelvek alapján védett területek

*Közösségi jelentőségű területek (SCI, SAC)*

A tervezési terület nem érint közösségi jelentőségű természetmegőrzési területet. A tervezett fejlesztéshez legközelebb található közösségi jelentőségű természetmegőrzési terület, a Balaton (HUBF30002) széle 3,8 km távolságra, keletre esik.

### *Különleges madárvédelmi területek (SPA)*

A tervezési terület nem érint különleges madárvédelmi területet. A tervezett fejlesztéshez legközelebb található különleges madárvédelmi terület, a Balaton (HUBF30002) széle 3,8 km távolságra, keletre esik.



2.1. ábra: Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan az ex lege lápterületek hálózatában.

### **2.1.5. Egyéb természetvédelmi rendeltetésű területek**

#### *Országos Ökológiai Hálózat (Nemzeti Ökológiai Hálózat)*

A tervezési terület az Országos Ökológiai Hálózat (Nemzeti Ökológiai Hálózat) túlnyomórészt a „puffer terület” övezeti besorolásba tartozó területére esik. A déli oldal „magterülettel” határos. A többi oldalán „puffer terület” övezeti besorolásba tartozó területek találhatóak. (lásd 2.2. sz. ábra)

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényt alapján (OTrT) és a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és a Balatoni Területrendezési Szabályzat megállapításáról szóló 2000. évi eX11. törvény (Btv.) alapján a tervezési területen új bányajelenleg nem nyitható.

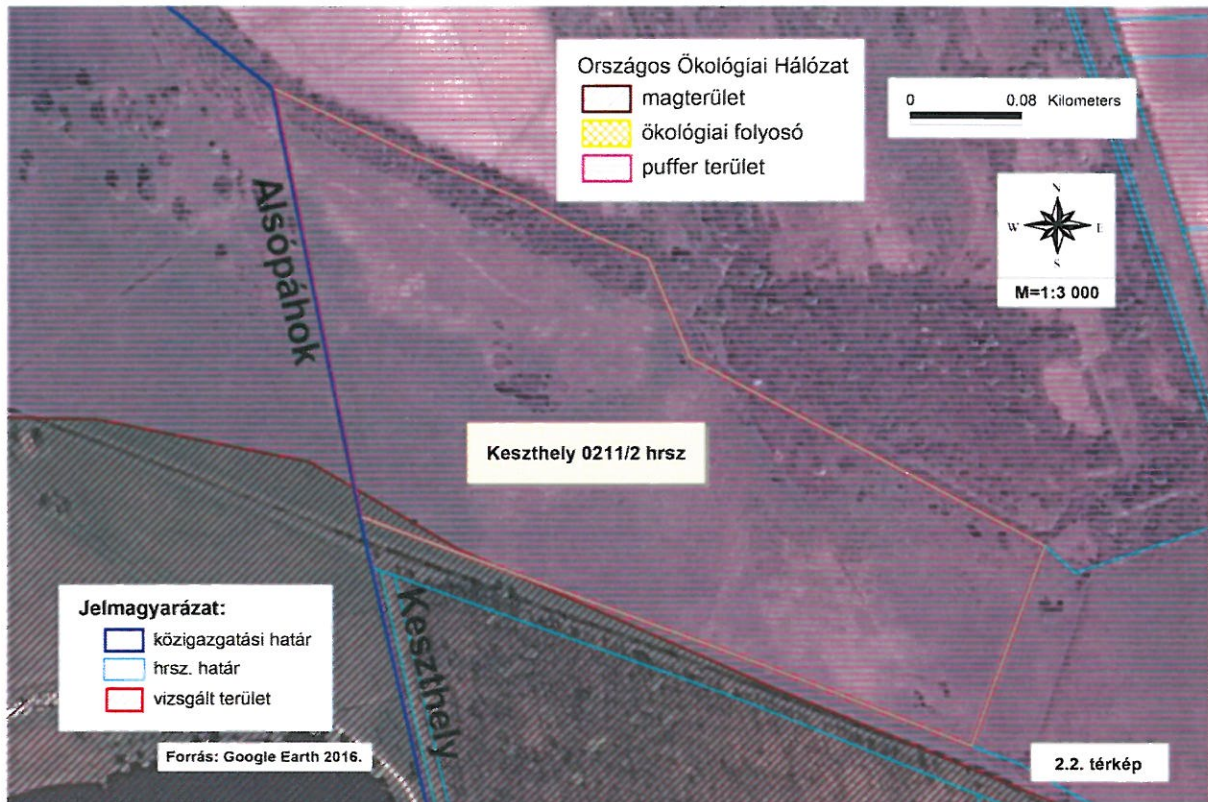
Vonatkozó releváns jogszabályi előírások:

#### **OTrT**

2. § E törvény alkalmazásában:

17. *magterület*: kiemelt térségi és megyei területrendezési tervekben megállapított övezet, amelybe olyan természetes vagy természetközeli élőhelyek tartoznak, amelyek az adott

területre jellemző természetes élővilág fennmaradását és életkörülményeit hosszú távon biztosítani képesek és számos védett vagy közösségi jelentőségű fajnak adnak otthont,



**2.2. ábra:** Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan az Országos Ökológiai Hálózatban (Nemzeti Ökológiai Hálózat).

24. *országos ökológiai hálózat:* országos területrendezési tervben megállapított övezet, amelybe az országos jelentőségű természetes és természetközeli területek, valamint az azok között kapcsolatot teremtő ökológiai folyosók egységes, összefüggő rendszere tartozik, és amelynek részei a magterületek, az ökológiai folyosók és a pufferterületek,

27. *pufferterület:* kiemelt térségi és megyei területrendezési tervekben megállapított övezet, amelybe olyan rendeltetésű területek tartoznak, amelyek **megakadályozzák vagy mérséklék azoknak a tevékenységeknek a negatív hatását, amelyek a magterületek és az ökológiai folyosók állapotát kedvezőtlenül befolyásolhatják vagy rendeltetésükkel ellentétesek,**

#### Országos ökológiai hálózat övezete

**13. § (1)** Az országos ökológiai hálózat övezetben csak olyan kiemelt térségi és megyei területfelhasználási kategória, illetve olyan övezet jelölhető ki, amely az ökológiai hálózat természetes és természetközeli élőhelyeit és azok kapcsolatait nem veszélyezteti.

(2) Az övezetben bányászati tevékenységet folytatni a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával lehet.

(3) Az országos ökológiai hálózat övezetét a kiemelt térségi és a megyei területrendezési tervekben magterület, ökológiai folyosó, valamint pufferterület övezetbe kell sorolni.

**Btv.***Pufferterület övezete*

25. § A pufferterület övezete (Ö-3) tekintetében az OTrT által meghatározott országos ökológiai hálózat országos övezetre, valamint a pufferterület kiemelt térségi és megyei övezetre vonatkozó övezeti előírások mellett a következő előírások alkalmazandók:  
f) új külszíni bányatelek nem állapítható meg;

**3. Vizsgálati módszerek**

A terepi felmérésre 2017. novemberében került sor. A felmérés során az NBMR módszertan szerint (Takács et al. 2009) élőhely térképet készítettünk a tervezési területről. Az élőhelytérkép az aktuális állapot jellemzésére alkalmas. Az előforduló élőhely-típusokat az ÁNÉR rendszere szerinti csoportosításban, Natura 2000 élőhely-megfeleltetéssel is közöljük, az ÁNÉR 2011-es, az NBMR monitorozás során szabványként használt kategóriarendszere szerint. Az élőhelyek természetességét a Seregély-Németh-féle (vö. Seregélyes – S. Csomós 1995) öt fokozatú skála alapján ítéltük meg. Seregélyes és S. Csomós szerint a természetességi kategóriák a következőképpen alakulnak:

- **1:** A természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő (szántók, intenzív erdészeti és gyümölcskultúrák, bányaudvarok, meddőhányók, vizek betonparttal, stb.).
- **2:** A természetes állapot erősen leromlott, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szórványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények (intenzív gyepkultúrák, fenyérfüves, csillagpázsitos leromlott legelők, szántó vagy gyep helyére telepített erdők, vizek mesterséges, szabályozott mederrel, stb.).
- **3:** A természetes állapot közepesen romlott le, az eredeti vegetáció elemei megfelelő arányban vannak jelen, de színező elemek alig fordulnak elő, jelentős a gyomok és a jellegtelen fajok aránya (túlhasznált legelők, intenzív turizmus által érintett területek, stb.).
- **4:** Az állapot természetközeli, az emberi beavatkozás nem jelentős, a fajszám a társulásra jellemző maximum közelében van, a színező elemek aránya jelentős, a gyomok és a jellegtelen fajok aránya nem jelentős (erdészeti kezelés alatt álló öreg erdők, természetes parti övezettel rendelkező vizek, régebben felhagyott hegylábi gyümölcsösök, stb.).
- **5:** Az állapot természetes, illetve annak tekinthető, a színező elemek (zömük védett faj) aránya kiemelkedő, köztük reliktum jellegű ritkaságok is fellelhetők. A gyomnak minősülő fajok közül kevés jellemző. (őserdők, őslápok, hasznosítatlan szikla-gyeppek, tőzegmohalápok gazdag lápi flórával, fajgazdag hegyi kaszálórét, stb.)

Ebben a rendszerben az 1. kategória a nem-természetes; a 2. és 3. az alacsony természetességű (2. leromlott, 3. közepesen leromlott), a 4. és 5. kategória pedig a természetes élőhelyeket jelzi.

Az általános szakmai és természetvédelmi gyakorlatnak megfelelően az élővilág-védelmi szempontú minősítés, értékelése jelen körülmények között – késő őszi felmérési időszak – alapvetően az élőhely vizsgálata alapján történt. A felmérések révén szabatos információkkal rendelkezünk, amely megfelelő alapot jelent a véleményalkotásra és a természetvédelmi következtetések levonására.



#### 4. A tervezési terület és környezetének élőhelyei

Az alábbiakban bemutatásra kerülnek tervezési területen található élőhelyek. A bemutatás az élőhely térképen használt sorszámozás szerint történik. (leírások előtt fel vannak tüntetve az élőhelytérkép foltjainak sorszámai és a NÉR kódjai). Az élőhelyek azonosítása az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (ÁNÉR 2011) élőhelylistája alapján történt. (lásd **3.1. – 3.2. sz. és 4. sz. ábra**).

##### 4.1. A tervezési terület botanikai jellemzése

A tervezési terület – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – változatos mikrodomborzatú, alapvetően fátlan terület. Az északi határát azonban egy keskeny sávban fiatal akácok képezik.

**1. folt – S1:** A lombkoronaszintet fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) alkotja. A cserjeszintben a fekete bodza (*Sambucus nigra*) és a fiatal akác egyedek találhatóak. A gyepszintje az akácokra jellemző gyomos, jellegtelen. Meghatározó fűfaj a meddő rozsok (*Bromus sterilis*). További megfigyelt lágyszárú növényfajok: zamatos turbolya (*Anthriscus cerefolium*), vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*), tyúkhúr (*Stellaria media*), peszterce (*Ballota nigra*). Az akácok szélében, lékekben, utak mentén kisebb-nagyobb foltokat képez az inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*).

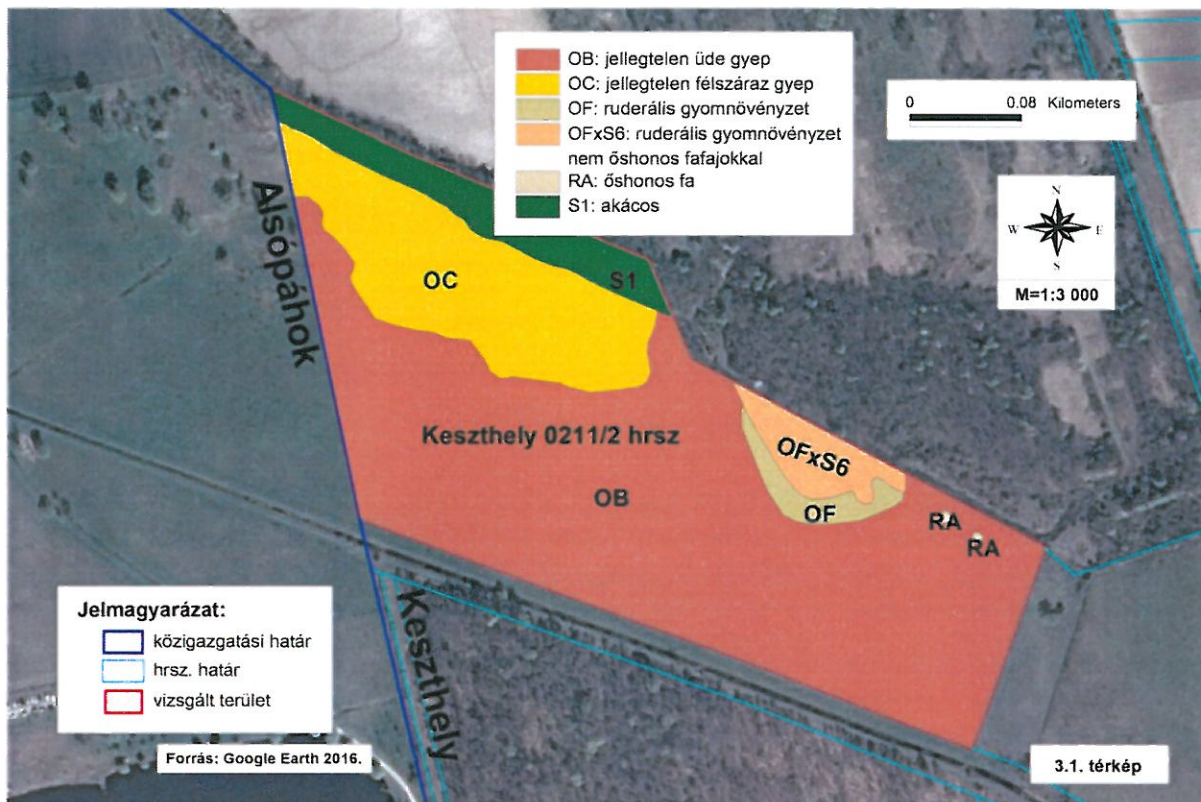
**3. folt – OF×S6:** Kisebb spontán fás folt, amelyet a közönséges dió (*Juglans regia*) szórványosan álló egyedei alkotnak. A domb lábánál további fafajok meghagyott egyedei állnak, mint a cseresznyeszilva (*Prunus cerasifera*), fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) (2 tő), bálványfa (*Ailanthus altissima*) (2 tő), zöld juhar (*Acer negundo*) (több tő). A fás folt alatt és előtt, fás foltok szélében (**5. folt – OF**) nagy kiterjedésű nitrofil gyomfoltok figyelhetők meg. A foltok meghatározó faja a nagy csalán (*Urtica dioica*), tyúkhúr (*Stellaria media*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), peszterce (*Ballota nigra*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), borostyánlevelű veronika (*Veronica hederifolia*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), csemegebaraboly (*Chaerophyllum bulbosum*).

A területen két magányosan álló őshonos fafaj egyede is megtalálható, mint a **7. folt – RA:** vénic-szil (*Ulmus laevis*), 1 fiatal példány, valamint a **6. folt – RA:** magyar kőris (*Fraxinus angustifolia* subsp. *pannonica*), 1 idősebb példánya.

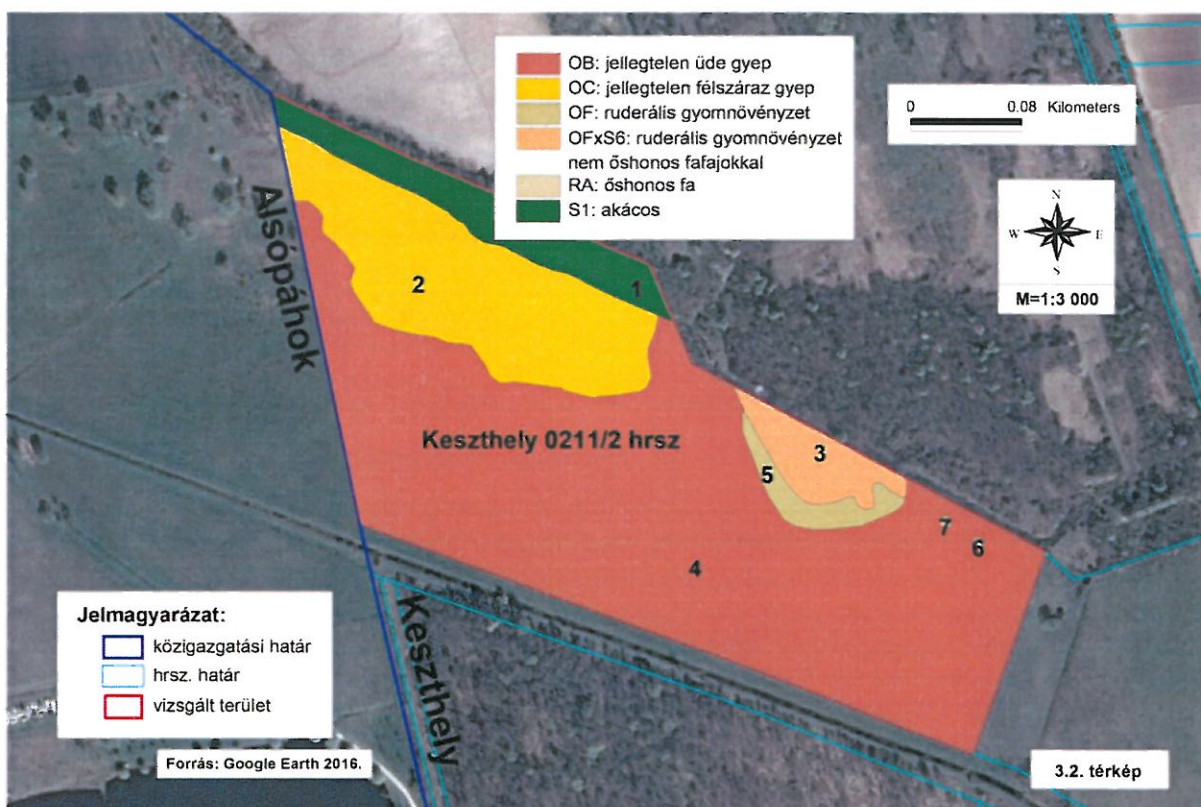
**2. folt – OC:** A terület északi részén, változó, 1-1,5 m relatív szintkülönbséggel kissé magasabb térszín húzódik. Rendszeresen kaszált. Erősen felszakadozott jellegtelen félszáraz gyep jellemzi. A borítási érték 50% körüli, jelentős mohaborítással. Meghatározó fűfaj a siskanád (*Calamagrostis epigeios*) (kisebb-nagyobb, de nem zárt foltokban), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*) (szórványosan álló csomók), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*) (kis foltokban).

Néhány, országosan elterjedt gyakoribb sztyepfaj jelenléte jelzi egyértelműen az élőhelyfolt félszáraz jellegét, mint a mezei zsálya (*Salvia pratensis*), magyar kakukkfű (*Thymus pannonicus*), mezei iringó (*Eryngium campestre*), réti útifű (*Plantago media*), pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*) (csomói szórványosan, szálanként), homoki gurgolya (*Seseli annuum*), vörösszárú pimpó (*Potentilla heptaphylla*), hasznos földitömjén (*Pimpinella saxifraga*), csabaíre (*Sanguisorba minor*).

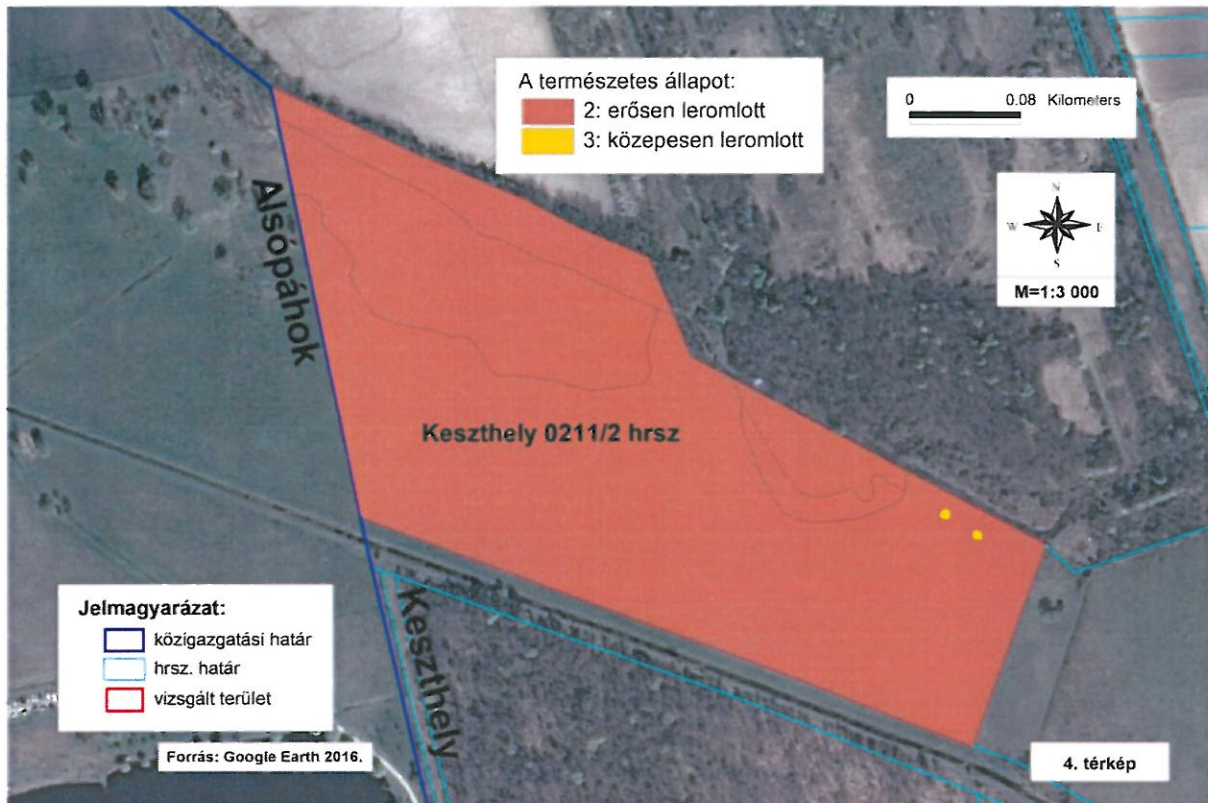
További megfigyelt lágyszárú növényfajok: pongyola pitypang (*Taraxacum officinale*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), közönséges medvetalp



3.1. ábra: Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan élőhely térképe Á-NÉR élőhely kódokkal.



3.2. ábra: Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan élőhely térképe élőhelyfolt azonosító számokkal.



3.2. ábra: Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan természetességi térképe.

(*Heracleum sphondylium*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), kaszanyűgbükköny (*Vicia cracca*), magyar imola (*Centaurea jacea* subsp. *angustifolia*), vadmurok (*Daucus carota*), közönséges párlófű (*Agrimonia eupatoria*), réti here (*Trifolium pratense*), vadmurok (*Daucus carota*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), közönséges oroszlánfog (*Leontodon hispidus*), nagy útifű (*Plantago major*), deres sás (*Carex flacca*), közönséges gyíkfű (*Prunella vulgaris*), tövises iglice (*Ononis spinosa*), tejtöltő galaj (*Galium verum*), fakó muhar (*Setaria pumila*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), szamárbogáncs (*Onopordum acanthium*), útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*), mezei cickafark (*Achillea collina*), közönséges bakszakáll (*Tragopogon orientalis*), farkaskutyatej (*Euphorbia cyparissias*), bókoló bogáncs (*Carduus nutans*), hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*), szeplőlapu (*Cerintho minor*), betyárkóró (*Conyza canadensis*).

**4. folt – OB:** A tervezési terület déli fele egy mélyebb fekvésű terület. Rendszeresen kaszált. A felszíne nem egyenletes. A tőzeg bomlása miatt nagyszámú, kis kiterjedésű 10-30 cm szintkülönbségű mélyedések jellemzik. Többé-kevésbé zárt, fajszegény jellegű üde gyeppel fedett. Meghatározó az élőhelyen a fűfélék borítása és feltűnő a kétszikű fajok hiánya. A gyeppalkotó fűfajok térszín változatosságának megfelelően nagyfokú mozaikos képet mutatnak. A legmélyebb pontokon a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), míg a legmagasabb térszínen a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*) vagy a siskanád (*Calamagrostis epigeios*) képez változó kiterjedésű foltokat. A foltok nagysága a termőhelyi adottságtól függően változik. A fehér tippán (*Agrostis stolonifera*) alig néhány m<sup>2</sup>-es foltokat képez, míg a vegetatívan jól szaporodó, tág tűrésű közönséges tarackbúza, vagy a siskanád 10-20 m átmérőjű foltokat is alkothat. További megfigyelt fűfajok: réti perje (*Poa pratensis*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*) (szórványosan, szálanként, ill. kisebb foltokat alkotva, nádképpű csenkesz (*Festuca arundinacea*)).

(szórványosan, szálanként), pelyhes selyemperje (*Holcus lanatus*) (szórványosan, kisebb foltokban), gyepes sédbúza (*Deschampsia cespitosa*) (10-15 m-ként 1-1 tő), zsióka (*Bolboschoenus maritimus*) (néhány m<sup>2</sup>-es felszakadozott foltok a legmélyebb pontokon), pántlikafű (*Phalaris arundinacea*), (néhány m<sup>2</sup>-es felszakadozott foltok a legmélyebb pontokon), nád (*Phragmites australis*), (szálanként), mocsári sás (*Carex acutiformis*) erősen felszakadozott formában, kb. 25 átmérőjű foltban.

Nagyobb mennyiségben jelen lévő kétszikű faj: indás pimpó (*Potentilla reptans*).

A megfigyelt egyéb lágyszárú növényfajok szórványosan, szétszórva, a természetes mocsárréti, vagy kaszálóréti élőhelyhez képest lényegesen kisebb mennyiségben, sok esetben csak néhány egyedével képviseltetve vannak jelen.

*Nedvességjelző fajok:* szürke aszat (*Cirsium canum*) (1 foltban nagyobb mennyiségben), orvosi macskagyökér (*Valeriana officinalis*) (szórványosan, nagy távolságra 1-1 tő), deres szittyó (*Juncus inflexus*) (szórványosan, nagy távolságra 1-1 tő), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), mocsári orbáncfű (*Hypericum tetrapterum*) (1 helyen néhány tő), erdei angyalgökér (*Angelica sylvestris*) (1-1 gyengén fejlett tő), vízicsillaghúr (*Myosoton aquaticum*) (egy ponton), réti sás (*Carex distans*) (1 ponton néhány tő), libapimpó (*Potentilla anserina*) (ritka),

*Generalista fajok* (sok szempontból tágtúrésűek, ezért sok élettérben előfordulhatnak): csomós ebír (*Dactylis glomerata*), deres sás (*Carex flacca*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), nagy útifű (*Plantago major*),

*Gyomok:* közönséges kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*), parlagfű (*Ambrosia artemisifolia*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*),

A nedves terület keleti oldalát 2013-ig egy többé-kevésbé zárt, spontán felverődött gyomos üde cserjés fedte (a területre jellemző korábbi állapot jól megfigyelhető jelenleg is a hrsz-tól északra eső részen). Gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), fekete bodza (*Sambucus nigra*) és a rekettyefűz (*Salix cinerea*) vegyes állománya volt a területen. A magasabb térszínek felé a földi szeder (*Rubus fruticosus* agg.) zárt szövedéke is megjelent. A cserjés foltok közötti területet meghatározóan az inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) fedte a korábbi mocsárrét elemeivel vegyesen. A cserjésből szórványosan álltak ki főként az inváziós zöld juhar (*Acer negundo*), közönséges dió (*Juglans regia*) egyedei. A folt helyenként járhatatlan sűrűségű volt. További megfigyelt lágyszárú növényfajok: vadkomló (*Humulus lupulus*),

A tervezési terület déli határán Büki-pataknak nevezett kis csatorna található. A felmérés idején 20-30 cm víz állt benne. A mederben változó a növényzettel való fedettség. Egy rövidebb szakaszon van a nád (*Phragmites australis*), valamint a széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*) és a keskenylevelű gyékény (*Typha angustifolia*) foltja. Meghatározó a vízi harmatkása (*Glyceria maxima*), amely a vadjárta részeken csak erősen felszakadozva van jelen. A felszakadozott, nyílt vizes foltokon mételykóró (*Oenanthe aquatica*), vízi kányafű (*Rorippa amphibia*), vörös libatop (*Chenopodium rubrum*), subás farkasfog (*Bidens tripartita*) keskenylevelű lórom (*Rumex stenophyllus*) és vízi hídőr (*Alisma plantago-aquatica*) figyelhető meg. A partmenti sávot a parti sás (*Carex riparia*) keskeny szövedéke kíséri. További megfigyelt lágyszárú növényfajok: sárga nőszirm (*Iris pseudacorus*), ágas

békabuzogány (*Sparganium erectum*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), keserű csucor (*Solanum dulcamara*), tavi káka (*Schoenoplectus lacustris*), zombéksás (*Carex elata*).

A parttól kissé távolabb a magasabb térszín (depónia nyomvonala) erőteljesen gyomos, jellegtelen. Az inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) mellett a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*) és franciaperje (*Arrhenatherum elatius*) fajszegény gyepe kíséri. További megfigyelt lágyszárú növényfajok: tyúkhúr (*Stellaria media*), nagy csalán (*Urtica dioica*), kerek repkény (*Glechoma hederacea*).

#### *Az élőhely térképezés eredménye*

Az élőhely térképezés eredményeként megállapítható, hogy a tervezési terület – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – túlnyomóan fátlan részén a térszínnek megfelelően változó mértékben degradált jellegtelen félszáraz és üde gyp található. A fás foltokat a telepített fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) állománya mellett a spontán megtelepedett közönséges dió (*Juglans regia*), és az inváziós zöld juhar (*Acer negundo*), bálványfa (*Ailanthus altissima*) egyedei adják. Őshonos fafajnak csak két példánya került elő. Az élőhelyek természetességi állapota a két őshonos fafaj kivételével az erősen leromlott kategóriába sorolható.

#### *4.2. A tervezési területen előforduló védett és közösségi jelentőségű növényfajok*

A tervezési területen – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – a felmérés során hazai védett növényfaj, Natura 2000 jelölő, vagy közösségi jelentőségű növényfaj állománya nem került elő.

### **5. Országos Ökológiai Hálózathól (Nemzeti Ökológiai Hálózat) (puffer terület) történő kivétel várható hatásai**

A tervezési terület – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – a felmérés alapján változó mértékben degradált, csökkent ökológiai adottságokkal jellemezhető, inváziós fajokkal fertőzött élőhelyeket őriz. Az élőhelyek természetessége a korábbi területhasználatok nyomán erősen leromlott. A területen hazai védett növényfaj, vagy közösségi jelentőségű növényfaj állománya nem került elő. A tárgyi ingatlant a déli „magterület” kivételével az ingatlanhoz hasonló, erőteljes antropogén hatás alatt álló, gyenge természetességi állapotú területek veszik körbe.

A jogszabályi előírások szerint a puffer terület feladata, hogy megakadályozza vagy mérsékelje azoknak a tevékenységeknek a negatív hatását, amelyek a magterületek és az ökológiai folyosók állapotát kedvezőtlenül befolyásolhatják vagy rendeltetésükkel ellentétesek. Az **Országos Ökológiai Hálózat (Nemzeti Ökológiai Hálózat) „puffer terület”** övezeti besorolásból való kivétellel csak jogi értelemben veszi el a tárgyi terület „puffer terület” funkcióját. Az ökológiai kapcsolatokat nem sértené, mivel a tervezett bányászattal egy mesterséges vizes élőhely kialakulása várható, és nem egy töltésre épített autópálya, vagy egy leburkolt telephely kerül kialakításra. A tevékenység nyomán létrejött vízfelületnek – ahogy ez a már a közelben meglévő bányató esetében is bebizonyosodott – fontos élőhelyi szerepe lehet a vizes élőhelyekhez kötött állatfajok megőrzése szempontjából. A tervezési terület ökológiai integritása nem szűnik meg, élőhely-fragmentáló hatás nem lép fel. A bányászat nyomán kialakuló vizes élőhely fészkelő-, lakó- és táplálkozóhelyet nyújt a térségben rendszeresen előforduló számos védett és fokozottan védett madárfajnak, valamint vízhez kötődő egyéb fokozottan védett és védett állatfajnak.

A jelenlegi kaszálórétből tehát egy más típusú, de ökológiai szempontból korántsem értéktelenebb élőhely kialakulása várható. A tevékenység megvalósulása nem okoz számottevő változást, ill. csökkenést a területen élő fajok populációiban, hiszen az élőhely elég nagy – és ami fontos: összefüggő – ahhoz, hogy az esetlegesen a zavarásnak kitett fajok egy másik, számukra megfelelőbb helyre települhessenek át.

A tervezési terület – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – a „**puffer terület**” övezeti besorolásból való kivétellel és a tervezett bányászattal nem rontja és nem befolyásolja kedvezőtlenül a vele határos magterület, valamint a gyenge természetességi állapotú puffer területek állapotát.

## 6. Irodalom

- BORHIDI A. – SÁNTA A. (eds.) (1999): Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I-II. – A KöM Természetvédelmi Hivatalának Tanulmánykötetei 6., 362 + 404 pp.
- BORHIDI A. (1996): An annotated checklist of the Hungarian plant communities I. The non-forest vegetation. In: BORHIDI A. (ed.): Critical revision of the Hungarian plant communities. – Janus Pannonius University, Pécs, pp.: 43–94.
- BÖLÖNI J. et al. (szerk.): Magyarország Élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója, ÁNÉR 2011. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót.
- FARKAS S. (ed.) (1999): Magyarország védett növényei. – Mezőgazda Kiadó, Budapest, 416 pp.
- FEKETE G. – MOLNÁR ZS. – HORVÁTH F. (eds.) (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer II. A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási rendszer. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 374 pp.
- HARASZTHY L. (1998): Magyarország madarai. – Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- KIRÁLY G. – MOLNÁR ZS. – BÖLÖNI J. – CSIKY J. – VOJTKÓ A. (eds) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. – MTA ÖBKI, Vácrátót, 248 pp.
- KUN A. – MOLNÁR ZS. (1999): A Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer XI. – Élőhelytérképezés, Scientia Kiadó, Budapest.
- KIRÁLY G. – MOLNÁR ZS. – BÖLÖNI J. – CSIKY J. – VOJTKÓ A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. – MTA ÖBKI, Vácrátót, 248 pp.
- KIRÁLY G. (szerk.) 2009. Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei: Határozókulcsok, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő.
- KIRÁLY G., VIRÓK V., MOLNÁR V. A. (szerk.) 2011. Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei: Ábrák, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő.
- MIHÁLY B. – BOTTA-DUKÁT Z. (2004): Özönnövények. – TermészetBúvár Alapítvány Kiadó, Budapest.
- SEREGÉLYES T. – S. CSOMÓS Á. (1995): Hogyan készítsünk vegetációtérképeket? (How to prepare vegetation maps?) – Tilia 1: 158–169.
- STANDOVÁR, T. & PRIMACK, R. (2001): A természetvédelmi biológia alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- TAKÁCS G. – MOLNÁR ZS. – BIRÓ M. – BÖLÖNI J. – HORVÁTH F. – KUN A. (2009): Élőhely-térképezés. Második átdolgozott kiadás. Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer Kézikönyvei IX. MTA ÖBKI - KvVM, Vácrátót – Budapest, 77 pp.

## Világháló oldalak

- <http://webgis.okir.hu/tir>

**Fénykép melléklet:**

**1. fénykép.** A tervezési területen – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – lévő jellegtelen félszáraz gyep részlete. Háttérben a terület északi határát képező keskeny akácós sáv látható.



**2. fénykép.** A tervezési területen – Keszthely 0211/2 hrsz-ú ingatlan – lévő jellegtelen erősen felszakadozott félszáraz gyep részlete, a háttérben (zöld) a jellegtelen üde gyep foltja látható. A távolban lévő égeres a területtel határos „magterületre” esik.