

**„Rátka VII.-zeolit” védnevű bányatelek
HUBN 10007 számú
„Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel” elnevezésű
Különleges Madárvédelmi Natura 2000 terület fajainak és élőhelytípusoknak
természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásának
hatásbecslési dokumentációja**

2016.



Készítette: Mercsák József László igazságügyi szakértő
Szakterülete: élővilág-védelem, tájvédelem
Nyilvántartási szám: **008732**
élővilágvédelem, tájvédelem szakértő
Engedély száma: **Sz-066/2012**
Nyilvántartási kód: **4467** jogosult erdészeti szakszemélyzet



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/7516-3/2012.
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra
Szakmai ügyintézők: Kellner Szilárd
Hévizi Gergely

Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése
Nyilvántartási szám: SZ-066/2012.

HATÁROZAT

Mercsák József László (lakik: 3915 Tarcsl, Klapka u. 14.) kérelmezőt, aki
született: Miskolc, 1949.05.14.;

anyja neve: Mercsék Margit;

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Nyíregyházi Főiskola (a GATE Mezőgazdasági Főiskolai Karának jogutód intézménye);
L.210/2001.; 2001. június 23.

szakképzettsége:

agrármérnök

SZTV
SZTjv

Élővilágvédelem
Tájvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2013. február „ 11 ”

Tolnai Jánosné Dr.
főigazgató megbízásából

Kavaleczné dr. Komolai Edina
mb. főosztályvezető

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a, Telefon: 224-9100 Fax: 224-9162	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu orszagoszoldhatosag.gov.hu
---	----------------------------	--

Felelősségvállalási nyilatkozat

Alulírott

név: **Mericsák József László** egyéni vállalkozó

lakcím: **3915 Tarcál, Klapka utca 14.**

születési hely, idő: **Miskolc, 1949 május 14**

anyja neve: **Mericsák Margit**

személyigazolvány szám: **368183CA**

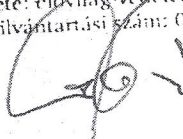
szakértői engedély száma: **Sz-066/2012 élővilágvédelem, tájvédelem szakterület**

igazságügyi szakértői engedély száma: **008732 élővilág-védelem, tájvédelem szakterület**

nyilvántartási kód: **4467 jogosult erdészeti szakszemélyzet**

A dokumentációban szereplő megállapításokat a hatályos jogszabályok, szabványok, élővilágvédelmi, tájvédelmi, erdővédelmi követelmények szem előtt tartásával tettem meg, támaszkodva a szakirodalomra, eddigi tanulmányaimra, tapasztalataimra. A dokumentációba foglalt adatok, megállapítások valódiságáért a felelősséget vállalom, büntetőjogi felelőségem tudatában kijelentem, hogy a dokumentumok tartalma megfelel a valóságnak.

Mericsák József László
igazságügyi szakértő
Szakterülete: élővilág-védelem, tájvédelem
Nyilvántartási szám: 008732



Tarcál, 2016.06.06.

Mericsák József László

Bevezető

A „**Rátka VII.-zeolit**” védnevű bányatelek a Természetvédelmi Információs Rendszer Községszolgálati Modul alapján ökológiai folyosóként része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak, de nem része a HUBN 10007 kódszámú „**Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel**” elnevezésű Natura 2000 Különleges Madárvédelmi Területnek.

Az Országos Területrendezési Tervről (OTrT) szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében **Rátka** község teljes közigazgatási területe az országos tájképvédelmi övezetbe tartozik.

A bányatelek és tágabb lehatárolt környezete az 5/2012. (II.7.) NEFMI rendelet alapján a Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtájként (törzsszám: **11575**) védetté nyilvánított világörökségi terület része, amely előírja az élőhelyeket érő hatások bemutatását.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (x.8.) Korm. rendelet módosításáról szóló 266/2008. (XI.6.) Korm. rendelet, ismertebb nevén „Natura 2000 Kormányrendelet”, az Európai Unió vonatkozó irányelveinek, az élőhelyvédelmi, illetve madárvédelmi irányelveknek való jobb megfelelését szolgálja.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet módosítása értelmében, az említett két eljárást a hatásbecslési eljárás szabályaira tekintettel kell lefolytatni.

A terület első ökológiai felmérésére 1997-ben került sor a bányatelek környezetvédelmi hatástanulmányának benyújtásakor. Az Émi-KVF 11221-27/1997. számú határozatában a bánya létesítéséhez, és a bányászati tevékenység végzéséhez környezetvédelmi engedélyt adott ki.

A második ökológiai felmérés 2003-ban készült a bánya tájrendezési tervének benyújtásakor.

A bánya tájrendezési tervét az Émi-KVF 11164-2/2003. számú határozatában jóváhagyta.

A harmadik ökológiai felmérésre 2007-ben került sor a bánya teljeskörű környezetvédelmi teljesítményértékelés beadásához, a tájrendezési terv utóellenőrzéseként, amelyet az Émi-KTVF 12668-15/2007. számú határozatában elfogadott. A bánya üzemeléséhez a működési engedélyt **2017. szeptember 30-ig** megadta.

A negyedik ökológiai felmérésre 2016 májusában került sor.

A négy ökológiai felmérés és felülvizsgálat alapján a hatásbecslési dokumentáció 2016 májusában készült el az alábbiak szerint:

1.1. Azonosító adatok

1.1.A terv (dokumentáció) készítőjének, illetve beruházó (üzemeltető) neve, címe, elérhetősége

1.1.1. Készítette

Mercsák József László egyéni vállalkozó igazságügyi szakértő

Szakterülete: élővilág-védelem, tájvédelem.

Nyilvántartási száma: **008732.**

Szakértői engedély száma: **Sz-066/2012.**

Nyilvántartási kód: **4467**, jogosult erdészeti szakszemélyzet
3915 Tarcál, Klapka utca 14.

Telefon: 06-47/380-256, 06-47/380-773 és 06-30/695-1078

e-mail: mercsak.j.l.@t-online.hu

1.1.2. Az üzemeltető (beruházó) neve, címe, elérhetősége
Geoproduct Kft. bányavállalkozó
3909 Mád, Bartók Béla utca 2.
Telefon: 06-47/348-537 és 06-47/348-288
e-mail: geopro@geoproduct.hu

1.2. A kitöltésben résztvevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása

Mercsák József László
3915 Tarcál Klapka utca 14.
Telefon: 06-47/380-256, 06-47/380-773 és 06-30/695-1078
e-mail: mercsak.j.l.@t-online.hu

Referenciák:

- természetvédelemben eltöltött két és fél évtized,
- kétszázhusz élővilág-védelem, tájvédelem ügyben igazságügyi szakértés,
- hetvenegy esetben élővilág-védelem, tájvédelem szakterületen hatástanulmány készítése,
- huszonnégy publikáció vizes élőhelyek, madártani, botanikai, füves élőhelyek védelme, védetté nyilvánítások témakörben.

2. Az érintett Natura 2000 terület

2.1.A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (ANPI) területén található **HUBN 10007** kódszámú „**Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel**” elnevezésű Natura 2000 Különleges Madárvédelmi Terület.

A bányatelek teljes területe a Natura 2000 Különleges Madárvédelmi Terület mellett helyezkedik el.

Az Országos Területrendezési Tervről (OTrT) szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében **Rátka** község teljes közigazgatási területe az országos tájképvédelmi övezetbe tartozik, és az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó övezetét képezi.

2.1.1. A terület státusza

- jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület.

2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

2.2.1. A HUBN 10007 kódszámú Natura 2000 jelölőfajok listája a különleges madárvédelmi területen

a.) Fészkelő fajok:

Sorszám	A faj		Fészkelő becsült állománya
	Tudományos neve	Magyar neve	
1.	Alcedo atthis	jégmadár	11-50 pár
2.	Anthus campestris	parlagi pityer	előfordul
3.	Aquila chrysaetos	szirti sas	2-3 pár

4.	Aquila heliaca	parlagi sas	10-15 pár
5.	Aquila pomarina	békászó sas	20-25 pár
6.	Bubo bubo	uhu	5-10 pár
7.	Caprimulgus europaeus	lappantyú	101-250 pár
8.	Ciconia ciconia	fehér gólya	51-100 pár
9.	Ciconia nigra	fekete gólya	18-20 pár
10.	Circaetus gallicus	kígyászólyv	5-10 pár
11.	Circus aeruginosus	barna rétihéja	5-10 pár
12.	Circus pygargus	hamvas rétihéja	1-5 pár
13.	Crex crex	haris	51-100 pár
14.	Dendrocopos leucotos	fehérhátú fakopáncs	51-100 pár
15.	Dendrocopos medius	közép fakopáncs	101-250 pár
16.	Dendrocopos syriacus	balkáni fakopáncs	51-100 pár
17.	Dryocopus martius	fekete harkály	101-250 pár
18.	Falco cherrug	kerecsensólyom	1-5 pár
19.	Falco vespertinus	kék vércse	előfordul
20.	Ficedula albicollis	örvös légykapó	251-500 pár
21.	Ficedula parva	kis légykapó	1-5 pár
22.	Lanius collurio	töviszúró gébics	500-1000 pár
23.	Lanius minor	kis örgébics	11-50 pár
24.	Lullula arborea	erdei pacsirta	51-100 pár
25.	Pernis apivorus	darázsólyv	40-50 pár
26.	Picus canus	hamvas küllő	51-100 pár
27.	Strix uralensis	uráli bagoly	51-100 pár
28.	Sylvia nisoria	karvalyposzáta	előfordul

b.) Telelő fajok:

Sorszám	A faj		Telelő becstűlt állomány
	Tudományos neve	Magyar neve	
1.	Falco columarius	kis sólyom	ritka

c.) Átvonuló fajok:

Sorszám	A faj		Átvonuló becstűlt állomány
	Tudományos neve	Magyar neve	
1.	Botaurus stellaris	bölgömbika	1-5 példány
2.	Circus cyaneus	kékes rétihéja	11-50 példány
3.	Egretta alba	nagy kócsag	előfordul
4.	Falco peregrinus	vándorsólyom	előfordul
5.	Grus grus	daru	51-100 példány
6.	Haliaeetus albicilla	rétisas	előfordul
7.	Hieraaetus pennatus	törpesas	előfordul
8.	Milvus migrans	barna kánya	1-5 példány
9.	Pandion haliaetus	halászsas	1-5 példány
10.	Philomachus pugnax	pajzoscankó	előfordul
11.	Tringa glaucolegas	régi cankó	előfordul

2.2.2.A bánya működésének hatása az alábbi közösségi jelentőségű fajokra

A Natura 2000 területen 40 jelölő madárfajából, bányatelken belül a **töviszúró gébics** (Lanius collurio) és a **fekete harkály** (Dryocopus martius) táplálkozik és költ, amelynek jelenlétét már 1998 óta észleljük a területen.

Táplálékszerzés céljából vagy átvonulás során a bányatelken belül és közvetlen közelében a következő fokozottan védett és egyben Natura 2000 jelölőfajok fordulnak elő:

Aquila heliaca	(parlagi sas)
Aquila pomarina	(békászó sas)
Circaetus gallicus	(kígyászölyv)
Dryocopus martius	(fekete harkály)
Falco columbarius	(kis sólyom)

3. A terv vagy működő beruházás

3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása

3.1.1. A működő bánya bemutatása

Az 1998-tól folyamatosan üzemelő „**Rátka VII.-zeolit**” védnevű bányatelek területén kialakított külfejtéses bánya Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, a Szerencsi járáshoz tartozó **Rátka** község külterületének ÉK-i oldalánál a Bányai-dűlőben helyezkedik el, a Koldu-patak D-i oldalánál.

A bánya területét korábban erdő foglalta el, régebben és napjainkban is művelt erdő, gyümölcsös és szántó területek között.

3.1.2. A bányászat célja

A bányatelek területén kimutatott **zeolit** nyersanyag teljes kitermelése. A bánya jelentőségét az emeli ki, hogy Magyarországon csak itt, Rátkán bányásznak **klinoptilolit tartalmú zeolitot**.

3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

3.2.1. A „**Rátka VII.-zeolit**” védnevű bányatelek mérete

5 ha 4347 m²

3.2.2. Jelentősége

A kitermelt nyersanyagból előállított termékek egyedülállóak és keresettek, ebben az elmaradott térségben a nyersanyag kitermelése és feldolgozása munkahely megtartást biztosít.

3.2.3. Időtartama

A nyersanyag teljes kitermelése az engedélyezett évi 12.195 m³/év (20.000 t/év) kitermelés mellett 17 évig, a jelenlegi nyersanyag igény szerint 25 évig fog tartani.

3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

3.3.1. A tevékenység térbeli kiterjedése

Az 5 ha 4347 m² nagyságú bányatelken belül a működő bánya és meddőhányó, 3 ha 4663 m² területet foglal, az alábbi mezőgazdasági művelésből véglegesen kivett területekből:

Rátka 0110/5.	1 ha 0462 m ²
0110/10.	1 ha 5424 m ²
0110/11.	8777 m ²
Összesen:	3 ha 4663 m²

A haszonanyag lefejtése a bányatelek +136,32 m Bf. térszintjéig történik.

A mezőgazdasági művelésből véglegesen kivett 3 ha 4663 m² terület 10 évig tudja biztosítani a bánya zavartalan működését.

3.3.2. Az okozott hatás nagysága

A nyersanyag teljes lefejtése esetén a bányatelken belül egy 4 ha 9440 m² nagyságú, 4,0-16,0 m mélységű, teraszosan kialakított horpa keletkezik.

A rekultiváció során a lefejtett területet 0,4-0,6 m vastagságú meddő talajjal takarjuk le a meddőhányón felhalmozott 24.720 m³ és a később keletkező 11.480 m³ hányóanyagból.

A szomszédos Natura 2000 területen élő jelölőfajokra a felmérések alapján a bányaművelés nem gyakorol hatást, mivel a bányaudvarnak nincsenek olyan járulékos létesítményei, amelyek jelentős közvetlen vagy közvetett hatást fejtenének ki a területre, annak térségére és a jelölőfajokra.

3.3.3. Térképi ábrázolás

Mellékeljük a bánya végállapotát tükröző rekultivációs térképét.

3.4. A bányászati tevékenység kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása

Az 1998 óta művelés alatt álló bányaterületen a termelés a mindenkori nyersanyag igényeknek megfelelően szakaszosan, de folyamatosan történik a haszonanyag teljes lefejtéséig, előreláthatóan 2040-ig.

A kitermeléshez hasonlóan a nyersanyag szállítása is szakaszosan, de folyamatosan történik.

Mivel a Geoproduct Kft. Rátka ásványfeldolgozó üzeme mindössze 5,0 m távolságra van a bányától, így a bányászati tevékenységekhez semmilyen építmény sem szükséges.

Az időszakosan felhagyott bányafalakon és a meddőhányón, magaszórásból megtelepednek a légyszárú virágos növények és a melegkedvelő szubmediterrán cserjék, az utóbbiak jelenléte a bányaudvaron is nyomon követhető.

Az évtizedek óta átalakított környezet a fentiek alapján nem sérül, a bányászati tevékenységek során komolyabb környezeti terhelés nem történik.

3.5. A bányászati tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

A bánya műveléséhez különleges létesítmény nem szükséges, mivel a kitermelt haszonanyag feldolgozása a szomszédos ingatlanon lévő ásványfeldolgozó üzemben történik. A bányában dolgozók kommunális igényeit ugyanitt biztosítjuk.

A gépek tárolása, javítása, üzemanyaggal való ellátása szintén az ásványfeldolgozó telephelyén történik.

3.6. A bányászati tevékenység hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

3.6.1. Bemutató

A német nemzetiségű **Rátka** község, Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, a Szerencsi járásban, Tállyával ÉK-irányban majdnem összeépült település. A teljes infrastruktúrával ellátott, jellegzetesen mezőgazdasági településen jellemző a szántóföldi, szőlő- és gyümölcsstermesztés és a vadgazdálkodás, valamint évszázados hagyományai vannak a bányászatnak.

A településen napjainkban már kevés a szolgáltatói tevékenység, de fellendülőben van a turizmus, borturizmus és a vendéglátás.

3.6.2. Földrajzi elhelyezkedés

A település az Északi-középhegység nagytájában, a Zempléni (Tokaji)-hegység középtájában, a Hegyalja kistájában helyezkedik el.

A mai fizikai felszínt, agyag alapkőzetten barna erdőtalaj borítja. A bányászattal érintett terület tengerszint feletti magassága a +136,32 m Bf. és a +152,50 m Bf. szintek között van.

3.6.3. Klíma adatok

Évi napsütéses órák száma:	2000-2050 óra
Évi felhőzet:	55%
Derült napok száma:	70 nap
Borult napok száma:	120 nap

Ködös napok száma:	40 nap
Havas napok száma:	20 nap
Évi középhőmérséklet:	9,0-10,0 °C
Évi párányomás:	7.2 mm
14 órás légnedvesség évi átlaga:	60-65%
Évi csapadékmennyiség:	600 mm
Szélirány évi gyakorisága (Tarcál állomás):	ÉK (215°)
Évi tengerszint fölötti légnyomás:	1016.6 hPa

3.6.4. A működő bánya és környezete

A „**Rátka VII.-zeolit**” védnevű bányatelek területén üzemelő külfejtéses bánya, a **Rátka 0110/5.**, a **0110/10.** és **0110/11.** hrsz-ú ingatlanok mezőgazdasági művelésből véglegesen kivett területein helyezkedik el. Nem része a HUBN 10007 kódszámú Natura 2000 területnek.

Az Országos Területrendezési Tervről (OTrT) szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében a bányatelek a Nemzeti Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó övezetébe tartozik, és **Rátka** község teljes közigazgatási területe az országos tájképvédelmi övezet része.

A bányászati tevékenység helyszíne és tágabb lehatárolt környezete az 5/2012. (II.7.) NEFMI rendelet alapján, Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtájként (törzsszám: **11575**) védetté nyilvánított világörökségi terület része.

3.6.5. A terület természeti állapota

3.6.5.1. A terület florisztikai áttekintése

- Flóratartomány
A terület a Pannónia (Pannonicum) flóratartományba tartozik.
- Flóraidék
A Magyar Középhegység Ősmátra (Matricum) flóraidékbe esik.
- Flórajárás
A Zempléni-hegység (Tokajense) flórajárás része.

A bányatelek területe a bányaművelés következtében a Ny-i és D-i oldalakon jelentős változásokon ment keresztül. A bányatelek közel felét, a művelés alatt álló bánya és a meddőhányó foglalja el.

A bányatelek további területét ültetett erdő borítja, de az évek során kisebb tisztások keletkeztek benne az alászorult és beteg fák kiszáradása, valamint a kutató nyiladékok nyitása következtében.

A terület élővilága, csaknem teljes egészében erdei fajokból tevődik össze, csak kis számban képviseltetik magukat az erdőszéli és réti fajok.

A bányatelek D-i és Ny-i részén elhelyezkedő, művelés alatt álló, jelenleg is üzemelő bánya már kiterjedt bányaudvarral és folyamatosan terjeszkedő meddőhányóval rendelkezik. A bánya DNy-i oldala mellett, a véghasználatra letermelt fenyves helyén, fiatal akácos (*Robinia pseudo-acacia*) található.

A kitisztított nyiladékokban, kifoltosodott tisztásokon gyakori a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), de szálanként már megtelepült a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) is. A nedvesebb északi oldalon nagy számban található kecskefűz (*Salix caprea*) és a törékeny fűz (*Salix fragilis*). Szálanként egy-egy madárcseresznye (*Cerasus avium*), gyertyán (*Caprinus betulus*), nyír (*Betula pendula*) is él.

A bányatelek É-i oldalaival közel párhuzamosan futó Koldu-patak mentén, sarjztatott fiatal akácos (*Robinia pseudo-acacia*) található.

A bányatelek többi részét egybefüggő telepített fenyves, erdei fenyő (*Pinus sylvestres*), és fekete fenyő (*Pinus nigra*) borítja. A fenyők már elérték a vágásérettségi kort, egyre több a kidőlt száradék. Az elmúlt tíz

év szárazsága, valamint az áthalmozott alapkőzetten keletkezett sekély talaj miatt a fák száradnak, hajtáscsúcsuk görbült. A faállományt folyamatosan károsítja a fenyőilonca (*Rhyacionia buoliana*) is.

A zárt erdő többször áthalmozott, riolittufával keveredett kevés humusztartalmú savanyú, árnyékos talaját helyenként vastagon borítják a különböző mohafajok. Néhány szál erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*) és hegyi pajzsika (*Dryopteris expansa*) is megtelepült a mohában, amelyek védett növényfajok.

Az edényes növények az erdőterület szélein, a gyepekben, a begyepesedett meddőhányón és felhagyott bányarészekben találhatóak. Állományuk a korábbi évtizedek bányászata (kőfejtők), majd az azt követő erdőtelepítéssel járó talajmozgatás következtében szegényes, inkább a pionír fajok megtelepedése és szaporodása jellemző.

3.6.5.1.1. Növénytársulások

Franciaperjerét (*Pastinaco-Arrhenatheretum*)

A bányatelek ÉK-i határánál, igen kis területen található, roncsolt állapotban.

Lösztölgyes (*Aceri tatarico-Quercetum pubescenti-roboris*)

A területen ez lehetett az eredeti növénytársulás az első, múlt századbeli bányanyitások előtti időben.

Ekkor is csak kis területet boríthatott, mert a löszréteg igen vékony volt. Ma csak a szálanként növe tatarjuhar és kocsányos tölgy utal az eredeti társulásra.

Tövisekés (*Pruno spinosea-Crataegum*)

Mindig jellegzetes társulás, jól tűri a bolygatást, igen gyorsan regenerálódik.

Útszéli szikár gyomnövényzet (*Sisymbrietalia*)

Az erdőt átszelő és szegélyező utak mentén gyakori társulás.

Üde gyomtársulás (*Arctio lappae*)

A terület É-i oldalán, patak menti nedves részeken jellemző társulás.

Ültetve

Fekete és erdeifenyő fenyves (*Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*) ültetve az egész területen. Az állomány leromló egészségi állapotban van.

Spontán betelepülő

Akácok (*Robinia pseudo-acacia*), aljnövényzetét nitrogénkedvelő lágyszárúak és cserjék alkotják.

3.6.5.1.2. A bányatelken fellelhető növényfajok

(TVK – Természetvédelmi kategóriák /Simon 1988./, SZMT- Szociális magatartás típusok /Borhidi 1993./ feltüntetésével.)

Nr.	Latin név	Magyar név	TVK	SZMT
1.	<i>Acer campestre</i>	mezei juhar	K	G
2.	<i>Acer platanoides</i>	korai juhar	K	G
3.	<i>Acer tataricum</i>	tatár juhar	K	G
4.	<i>Achillea collina</i>	mezei cickafark	TZ	DT
5.	<i>Achillea millefolium</i>	közönséges cickafark	TZ	DT
6.	<i>Achillea pannonica</i>	magyar cickafark	TZ	DT
7.	<i>Ailanthus altissima</i>	bálványfa	TZ	DT
8.	<i>Agrimonia eupatoria</i>	közönséges párlófű	TZ	DT
9.	<i>Agropyron intermedium</i>	deres tarackbúza	TZ	DT
10.	<i>Agropyron repens</i>	közönséges tarackbúza	GY	RC
11.	<i>Alopecurus pratensis</i>	régi ecsetpázsit	TZ	DT
12.	<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>montanum</i>	hegyi ternye	K	G
13.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	szőrös disznóparéj	GY	RC
14.	<i>Arctium lappa</i>	közönséges bojtorján	GY	W
15.	<i>Aristolochia clematitis</i>	farkasalma	GY	W
16.	<i>Arrhenatherum elatius</i>	franciaperje	TZ	DT
17.	<i>Artemisia campestris</i>	mezei üröm	K	G
18.	<i>Artemisia vulgaris</i>	fekete üröm	GY	W
19.	<i>Apera spica-venti</i>	nagy széltippán	TZ	DT
20.	<i>Asparagus officinalis</i>	spárga	K	G

21.	<i>Astragalus cicer</i>	hólyagos csúdfű	K	G
22.	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	édeslevelű csúdfű	K	G
23.	<i>Athyrium filix-femina</i>	hölgypáfrány	TZ	DT
24.	<i>Atriplex acuminata</i>	fényes laboda	K	G
25.	<i>Ballota nigra</i>	fekete peszterce	GY	W
26.	<i>Berteroia incana</i>	hamuka	GY	W
27.	<i>Betula pendula</i>	közönséges nyír	E	C
28.	<i>Bothriochloa ischiaemum</i>	fenyérű	TZ	DT
29.	<i>Brachypodium pinnatum</i>	tollas szálkaperje	K	C
30.	<i>Bromus inermis</i>	árva rozsнок	K	C
31.	<i>Bromus sterilis</i>	meddő rozsнок	GY	RC
32.	<i>Bryonia alba</i>	fekete földitök	K	DT
33.	<i>Calamagrostis epigeios</i>	siskanádtippán	TZ	RC
34.	<i>Campanula bononiensis</i>	olasz harangvirág	K	G
35.	<i>Campanula rapunculoides</i>	kányaharangvirág	K	G
36.	<i>Campanula trachelium</i>	csalánlevelű harangvirág	K	G
37.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	pásztortáska	GY	W
38.	<i>Carduus acanthoides</i>	útszéli bogáncs	GY	W
39.	<i>Carlina vulgaris</i>	közönséges bábakalács	TZ	DT
40.	<i>Carpinus betulus</i>	gyertyán	E	C
41.	<i>Centaurea micranthos</i>	útszéli imola	TZ	DT
42.	<i>Centaurea scabiosa</i>	vastövű imola	TZ	DT
43.	<i>Cerasus avium</i>	vadcseresznye	K	S
44.	<i>Chelidonium majus</i>	vérehulló fecskefű	GY	W
45.	<i>Chenopodium album</i>	fehér libatop	GY	RC
46.	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	réti margitvirág	K	DT
47.	<i>Cichorium intybus</i>	mezei katángkóró	GY	W
48.	<i>Cirsium arvense</i>	mezei aszat	GY	RC
49.	<i>Clematis vitalba</i>	erdei iszalag	K	DT
50.	<i>Clinopodium vulgare</i>	borsfű	K	G
51.	<i>Consolida regalis</i>	mezei szarkaláb	GY	W
52.	<i>Convolvulus arvensis</i>	apró szulák	GY	RC
53.	<i>Cornus sanguinea</i>	veresgyűrű som	K	G
54.	<i>Coronilla varia</i>	tarka koronafürt	K	DT
55.	<i>Corylus avellana</i>	mogyoró	K	G
56.	<i>Crataegus monogyna</i>	egybibés galagonya	K	G
57.	<i>Crepis pulchra</i>	szép zörgőfű	K	DT
58.	<i>Cytisus nigricans</i>	fürtös zanót	K	G
59.	<i>Dactylis glomerata</i>	csomós ebír	TZ	DT
60.	<i>Daucus carota</i>	murok	TZ	DT
61.	<i>Descurainia sophia</i>	sebforrasztófű	GY	W
62.	<i>Dianthus pottederae</i>	magyar szegfű	K	G
63.	<i>Dryopteris expansa</i>	hegyi pajzsika	V	DT
64.	<i>Dryopteris filix-mas</i>	erdei pajzsika	V	DT
65.	<i>Echinops sphaerocephalon</i>	fehér számárkenyér	TZ	DT
66.	<i>Echium vulgare</i>	terjőke kígyószisz	GY	W
67.	<i>Erigeron canadensis</i>	betyárkóró	GY	AC
68.	<i>Eryngium campestre</i>	mezei iringó	TZ	DT
69.	<i>Euonymus europaeus</i>	csíkos kecskerágó	K	G
70.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	farkaskutyatej	GY	DT
71.	<i>Erodium cicutarium</i>	bürökgémorr	K	DT
72.	<i>Falcaria vulgaris</i>	sarlófű	GY	W
73.	<i>Festuca pratensis</i>	réti csenkesz	E	C
74.	<i>Fragaria viridis</i>	csattogó szamóca	K	G
75.	<i>Galium aparine</i>	ragadós galaj	GY	W
76.	<i>Galium mollugo</i>	közönséges galaj	K	G
77.	<i>Galium verum</i>	tejoltó galaj	K	DT
78.	<i>Geum urbanum</i>	erdei gyömbérgyökér	K	DT
79.	<i>Glechoma hederacea</i>	kerek repkény	K	DT
80.	<i>Humulus lupulus</i>	felfutó komló	TZ	DT
81.	<i>Hypericum perforatum</i>	közönséges orbáncfű	TZ	DT

82.	<i>Inula britannica</i>	réti peremizs	GY	DT
83.	<i>Juglans regia</i>	diófa	G	I
84.	<i>Lactuca serriola</i>	keszeg saláta	GY	W
85.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	gumós lednek	Gy	W
86.	<i>Lepidium campestre</i>	mezei zsázsa	GY	DT
87.	<i>Ligustrum vulgare</i>	közönséges fagyal	E	G
88.	<i>Linaria vulgaris</i>	közönséges gyújtóványfű	TZ	W
89.	<i>Lolium perenne</i>	angolperje	GY	DT
90.	<i>Lotus corniculatus</i>	szarvaskerep	TZ	DT
91.	<i>Matricaria maritima</i>	ebszékfű	GY	W
92.	<i>Medicago falcata</i>	sárkereplucerna	TZ	DT
93.	<i>Melandrium album</i>	fehér mécsvirág	GY	W
94.	<i>Melilotus officinalis</i>	orvosi somkóró	TZ	W
95.	<i>Origanum vulgare</i>	szurokfű	K	DT
96.	<i>Persica vulgaris</i>	őszibarack	G	I
97.	<i>Peucedanum alsaticum</i>	buglyos kocsord	GY	W
98.	<i>Peucedanum cervaria</i>	szarvas kocsord	GY	W
99.	<i>Phleum phleoides</i>	sima komócsin	K	G
100.	<i>Pinus nigra</i>	fekete fenyő	G	I
101.	<i>Pinus sylvestris</i>	erdeifenyő	G	I
102.	<i>Plantago lanceolata</i>	lándzsás útifű	TZ	DT
103.	<i>Plantago major</i>	nagy útifű	GY	W
104.	<i>Plantago media</i>	réti útifű	GY	W
105.	<i>Polygonum aviculare</i>	madárkeserűfű	GY	RC
106.	<i>Populus tremula</i>	rezgő nyár	TZ	G
107.	<i>Potentilla argentea</i>	ezüst pimpó	TZ	DT
108.	<i>Potentilla recta</i>	egyeses pimpó	TZ	DT
109.	<i>Prunella vulgaris</i>	közönséges gyíkfű	TZ	DT
110.	<i>Prunus spinosa</i>	kökény	TZ	C
111.	<i>Pyrus pyraster</i>	vadkörte	K	G
112.	<i>Quercus petraea</i>	kocsánytalan tölgy	E	C
113.	<i>Quercus pubescens</i>	molyhos tölgy	E	C
114.	<i>Ranunculus acris</i>	réti boglárka	TZ	G
115.	<i>Ranunculus repens</i>	kúszó boglárka	TZ	DT
116.	<i>Reseda lutea</i>	vadrezeda	GY	W
117.	<i>Rhamnus catharticus</i>	varjútővis	K	G
118.	<i>Robinia pseudo-acacia</i>	akác	GY	AC
119.	<i>Rosa canina</i>	gyepűrózsa	TZ	DT
120.	<i>Rubus caesius</i>	hamvas szeder	TZ	DT
121.	<i>Rumex acetosa</i>	mezei sóska	TZ	DT
122.	<i>Rumex acetosella</i>	juhsóska	K	NP
123.	<i>Rumex crispus</i>	fodros lórom	TZ	DT
124.	<i>Salix caprea</i>	kecskefűz	TZ	DT
125.	<i>Salvia nemorosa</i>	ligeti zsálya	K	DT
126.	<i>Salvia pratensis</i>	mezei zsálya	K	G
127.	<i>Sambucus ebulus</i>	földi bodza	GY	W
128.	<i>Sambucus nigra</i>	fekete bodza	GY	DT
129.	<i>Sedum acre</i>	borsos varjúháj	TZ	DT
130.	<i>Seseli osseum</i>	szürke gurgolya	K	G
131.	<i>Setaria viridis</i>	zöldes muhar	GY	W
132.	<i>Solidago gigantea</i>	magas aranyvessző	K	AC
133.	<i>Solidago virga-aurea</i>	közönséges aranyvessző	K	G
134.	<i>Sonchus oleraceus</i>	szelíd csorbóka	GY	W
135.	<i>Stenactis annua</i>	egynyári seprence	TZ	AC
136.	<i>Taraxacum officinale</i>	pongyola pitypang	GY	RC
137.	<i>Trifolium aureum</i>	zörgő here	GY	W
138.	<i>Trifolium hybridum</i>	korcs here	GY	W
139.	<i>Torilis arvensis</i>	vetési tüskemag	GY	DT
140.	<i>Tussilago farfara</i>	martilapu	TZ	DT
141.	<i>Ulmus minor</i>	mezei szilfa	K	G
142.	<i>Urtica dioica</i>	nagy csalán	TZ	DT

143.	Verbascum austriacum	osztrák ökőrfarkkóró	TZ	G
144.	Verbascum phlomoides	szőszös ökőrfarkkóró	TZ	W
145.	Veronica spicata	macskafarkú veronika	K	G
146.	Viola arvensis	mezei árvácska	GY	W

3.6.5.1.3. A vegetáció értékelése természetvédelmi kategóriák alapján

I. Természetes állapotokra utaló	TVK	Fajszám	%
unikális fajok	U	0	0
fokozottan védett fajok	KV	0	0
védett fajok	V	2	1
társulásalkotó fajok	E	6	4
kísérő fajok	K	45	31
pionír fajok	TP	0	0
II. Degradációra utaló			
zavarástűrő fajok	TZ	44	31
adventív fajok	A	0	0
gazdasági növények	G	4	2
gyomfajok	Gy	45	31
Összesen:		146	100%

A táblázatban természetes állapotokra utaló fajok közül dominánsak a kísérő fajok (31%).

A degradációra utaló fajok közül dominánsak a zavarástűrő fajok (31%) és a gyom fajok (31%).

3.6.5.2. A terület faunisztikai áttekintése

A bányatelek területének zoológiai értékei, élettere az erdőhöz, erdőszélekhez, gyepekhez, művelt gyümölcsösökhöz kötődik. Az állatfajok itt megtalálják táplálékukat, szaporodó, telelőhelyeiket.

A terület növényeivel ellentétben, a bányatelek zoológiai értékei jelentősek, több faj áll természetvédelmi oltalom alatt. Az itt élő madárfajok közül a bokrakló énekes madárfajok a jellemzőek.

A bányatelken élő, átvonuló és táplálkozó emlősök, madarak és egyéb állatfajok életének kedvez a megfelelő páratartalom, a háborítatlan sűrű növényzet árnyékoltsága, és a Koldu-patak mint itatóhely.

3.6.5.2.1. Állatvilág

A Natura 2000 terület 40 jelölő madárfajából a bányateleken belül a **Dryocopus martius** (fekete harkály) és a **Lanius collurio** (töviszúró gébics) táplálkozik és költ, amelyeknek jelenlétét már 1998 óta észleljük a területen.

Táplálékszerzés céljából, vagy átvonulás során a bányatelken belül és közvetlen környezetében a következő Natura 2000 jelölőfajok fordulnak még elő:

Aquila heliaca (parlagi sas)
Aquila pomarina (békászó sas)
Circus gallicus (kígyászölyv)
Falco columarius (kis sólyom)

A bányatelek és közvetlen szomszédos területein az alábbi állatfajok élnek, táplálkoznak vagy áthaladnak (átvonulnak):

3.6.5.2.2. Állatfajok

	Farkatlan kétéltűek (Salientia)	Védelem	Élettevékenység
1.	Bombina bombina – vöröshasú unka	védett	élőhelye
2.	Bufo bufo – barna varangy	védett	élőhelye
3.	Bufo viridis – zöld varangy	védett	élőhelye
4.	Hyla arborea – zöld levelibéka	védett	élőhelye
5.	Rana dalmatina – erdei béka	védett	élőhelye
6.	Rana esculenta – kecskebéka	védett	élőhelye

	Hüllők (Reptilia)	Védelem	Élettevékenység
1.	Elaphe longissimus – erdei sikló	védett	élőhelye
2.	Lacerta agilis – fürgegyík	védett	élőhelye
3.	Lacerta viridis – zöld gyík	védett	élőhelye

	Csigák (Gastropoda)	Védelem	Élettevékenység
1.	Capaea nemoralis – ligeti csiga	nem védett	élőhelye
2.	Capaea vindobonensis – pannon csiga	nem védett	élőhelye
3.	Helix pomatina – éti csiga	védett	élőhelye

	Rovarok (Insecta)	Védelem	Élettevékenység
1.	Dorcus paralellipedus – kis szarvasbogár	védett	élőhelye
2.	Gryllus campestris – mezei tücsök	nem védett	élőhelye
3.	Lucanus servus – szarvasbogár	védett	élőhelye
4.	Mantis religiosa – imádkozó sáska	védett	élőhelye
5.	Ophiogomphus cecilia – erdei szitakötő	védett	élőhelye
6.	Tettigonia viridissima – zöld lombszöcske	nem védett	élőhelye

	Lepkék (Lepidoptera)	Védelem	Élettevékenység
1.	Aglais urticae – kis rókalepke	nem védett	élőhelye
2.	Amata phegea – fehérpettyes álc süngőlepke	nem védett	élőhelye
3.	Anthocharis cardamines – hajnalpír lepke	védett	élőhelye
4.	Aporia crataegi – galagonya lepke	nem védett	élőhelye
5.	Arctia caja – közönséges medvelepke	nem védett	élőhelye
6.	Argynnis paphia – nagy gyöngyházlepke	védett	élőhelye
7.	Colias hyale – kéneslepke	nem védett	élőhelye
8.	Eriogaster catax – sárga gyapjasszövő	védett	élőhelye
9.	Gonepteryx rhamni – citromlepke	nem védett	élőhelye
10.	Hesperia comma – vesszős busalepke	nem védett	élőhelye
11.	Inachis io – nappali pávaszem	védett	élőhelye
12.	Iphiclides podalirius – kardoslepke	védett	élőhelye
13.	Issoria lathonia – közönséges gyöngyházlepke	nem védett	élőhelye
14.	Libelloides macaronius – keleti rablópillé	védett	élőhelye
15.	Lysanda bellargus – égszínű boglárkalepke	nem védett	élőhelye
16.	Melenargia galathea – sakktábla lepke	nem védett	élőhelye

17.	Nymphalis antiopa - gyászlepke	védett	élőhelye
18.	Panaxia quardipunctaria – csfkos medvelepke	nem védett	élőhelye
19.	Papilio machaon – fecskefarkúlepke	védett	élőhelye
20.	Rhyacionia buoliana - fenyőilonca	nem védett	élőhelye
21.	Vanessa atalanta – atalanta lepke	védett	élőhelye
22.	Vanessa cardui – bogáncslepke	védett	élőhelye
23.	Zerynthia hyposipyle – farkasalmalepke	védett	élőhelye

	Madarak (Aves)	Védelem	Élettevékenység
1.	Accipiter nisus - karvaly	védett	táplálkozik
2.	Alauda arvensis – mezei pacsirta	védett	költ
3.	Apus apus – sarlós fecske	védett	átvonul
4.	Aquila heliaca – parlagi sas	védett jelölőfaj	táplálkozik, átvonul
5.	Aquila pomarina – békászó sas	védett jelölőfaj	táplálkozik, átvonul
6.	Asio otus – erdei fülesbagoly	védett	költ
7.	Bombycilla garrulus – csonttollú	védett	táplálkozik
8.	Buteo buteo - egerészölyv	védett	táplálkozik, átvonul
9.	Carduelis carduelis – tengelic	védett	költ
10.	Circaetus gallicus – kígyászölyv	védett jelölőfaj	átvonul
11.	Columba palumbus – örvös galamb	vadászható	költ
12.	Corvus corax – holló	védett	táplálkozik
13.	Cucullus canorus – kakukk	védett	költ
14.	Emberiza citrinella – citromsármány	védett	költ
15.	Emberiza kalandra – sordély	védett	költ
16.	Erithacus rubecula – vörösbegy	védett	költ
17.	Falco columbarius – kis sólyom	védett jelölőfaj	táplálkozik, átvonul
18.	Garrulus glandarus – szajkó	vadászható	költ
19.	Jynx torquilla – nyaktekercs	védett	táplálkozik
20.	Lanius collurio – töviszúró gébics	védett jelölőfaj	költ
21.	Lullula arborea – erdei pacsirta	védett	költ
22.	Luscinia megarhynchos – fülemüle	védett	táplálkozik
23.	Motacilla alba – barázdabillegető	védett	költ
24.	Oriolus oriolus – sárgarigó	védett	költ
25.	Passer montanus – mezei veréb	védett	költ
26.	Phoenicurus ochruros – házi rozsdafarkú	védett	költ
27.	Phylloscopus collybita – csilcsalp füzike	védett	költ
28.	Pica pica – szarka	vadászható	költ
29.	Saxicola torquata - csigánycsuk	védett	költ
30.	Streptopelia decaocto – balkáni gerle	vadászható	költ
31.	Streptopelia turtur – vadgerle	védett	táplálkozik
32.	Sturnus vulgaris – seregély	vadászható	táplálkozik
33.	Sylvia atricapilla – barátposzáta	védett	költ
34.	Sylvia communis – mezei poszáta	védett	költ
35.	Turdus merula – feketerigó	védett	költ
36.	Turdus philomelos – énekes rigó	védett	táplálkozik
37.	Turdus pilaris – fenyőrigó	védett	táplálkozik

	Emlősök (Mammalia)	Védelem	Élettevékenység
1.	Apodemus sylvaticus – erdei egér	nem védett	élőhelye
2.	Capreolus capreolus – őz	vadászható	táplálkozik
3.	Celthionomys glareolus – erdei pocok	nem védett	élőhelye
4.	Cervus elaphus – gímszarvas	vadászható	átvonul
5.	Erinacus europaeus – európai sün	védett	táplálkozik
6.	Martes fonia – nyest	nem védett	átvonul
7.	Meles meles – borz	védett	átvonul
8.	Micromys minutus – törpe egér	védett	élőhelye
9.	Microtus arvalis – mezei pocok	nem védett	élőhelye
10.	Muscardinus avellanarius – mogorós pele	védett	élőhelye
11.	Mustela nivalis – menyét	védett	átvonul
12.	Sciurus vulgaris – mókus	védett	élőhelye
13.	Sorex araneus – erdei cickány	nem védett	élőhelye
14.	Sus scrofa – vaddisznó	vadászható	táplálkozik
15.	Talpa europea – vakondok	védett	élőhelye
16.	Vulpes vulpes – vörös róka	nem védett	átvonul

3.6.5.2.3. A bányatelken élő fajok összefoglaló táblázata

Család	Fajok száma	A faj élettevékenysége				Védett fajok
		élőhely	táplálkozó	telelőhely	átvonuló	
Kétéltűek	6	6	6	6	-	6
Hüllők	3	3	3	3	-	3
Csigák	3	3	3	3	-	1
Rovarok	6	6	6	6	-	4
Lepkék	23	23	23	23	-	11
Madarak	37	23	33	23	6	32
Emlősök	13	8	11	8	5	7
Növények	146	146	-	-	-	2
Összesen:	237	218	85	72	11	66

A fenti táblázatból kitűnik, hogy a bányatelek és szomszédos területeinek zoológiai értékei jelentősek, a 91 fajból 64 faj áll természetvédelmi oltalom alatt.

3.7.A bányászati tevékenység társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

A bánya további folyamatos művelése, illetve a kitermelt zeolit nyersanyag feldolgozása, helyi jelentőségű beruházás, amely munkahely megtartást biztosít a térség munkahelyszegény környezetében.

Magyarországon csak itt, **Rátkán** bányásznak *klinoptilolit tartalmú zeolitot*, amely széles körű ipari, mezőgazdasági, környezetvédelmi és humán célú hasznosításra alkalmas.

4. A tevékenység kedvezőtlen hatásai

4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a tevékenységet követően vagy annak következtében

A jelenlegi állapotok jelentős részét már az elmúlt 18 év bányaművelései alakították ki.

Az átalakított környezet, mint élőhely, a bányászati tevékenységnek köszönhetően, új fajok megtelepedését eredményezte. A spontán megtelepedő bokrokba gyakran rakják fészkeiket a védett énekes madarak, a megtermett bogyókat a téli ínséges időkben szívesen fogyasztják.

A minimálisan szükséges letakarítási területekkel növekedő nyitott, roncsolt terület a fejtések előrehaladásával azonnal „benővényesedik”.

A bányaművelés hatásai ökológiai szempontból a természeti értékekre nem jelentenek különösebb veszélyt, de mivel a bányászati tevékenység területén már meglévő illetve betelepült növényzet a védett madarak potenciális fészkelő helye, ezért ezeknek a megőrzése fészkelési időszakban, a vadon élő fajok általános védelme miatt szükséges.

A terület élővilága már rugalmasan alkalmazkodott az átalakított környezeti állapotokhoz.

A párhuzamosan végrehajtott rekultiváció által a bánya nyitott felülete állandósulni fog.

A bányaművelés területigénye a továbbiakban mindig fás vegetációt fog érinteni, a vágásérett telepített fenyvest.

4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása

A bányatelek területe nem része a Natura 2000 területének, csupán annak közvetlen szomszédja.

Már az 1998-ban elvégzett ökológiai felmérésem során **töviszúró gébics** (*Lanius collurio*) és **fekete harkály** (*Dryocopus martius*) Natura 2000 jelölőfajok jelenlétét is regisztráltam, amelyek táplálékszerzés és fészkelés céljából jelenleg is fellelhetők a bánya szűkebb környezetében.

A bányatelken belül végzett bányászati tevékenységek az élőhelyek elfoglalásával járnak, de nem a Natura 2000 területen belül okoznak visszafordíthatatlan kedvezőtlen hatásokat.

4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke

Mivel a bányatelek a Natura 2000 területen kívül helyezkedik el, így az annak a területén megtalálható élőhelyekre és fajokra semmilyen kedvezőtlen hatást nem gyakorol.

5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

5.1. A tervező, illetve a beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása

Mivel a bányatelek a Natura 2000-es területen kívül helyezkedik el, nem vizsgáltam alternatív megoldásokat.

5.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása

Nincs és nem is kell alternatív megoldás.

6. A megvalósítás indokai

6.1. A tevékenység megvalósításának (folytatásának) szükségszerűségének indoklása

A közel két évtizede üzemelő bánya további művelése helyi jelentőségű beruházás, amely munkalehetőséget, illetve munkahely megtartást biztosít ezen munkahelyszegény környezetben. Az itt, Rátkán kitermelt **zeolit** nyersanyag Magyarország egyetlen előfordulása.

6.2. A tevékenység folytatásának szükségszerűségének indoklása

A bánya további művelése gazdasági szempontból nagy jelentőséggel nem bír, és nem sorolható a jogszabályok szerinti „közérdek” fogalmába.

A kitermelt nyersanyagokból előállított termékek egyedülállóak és külföldön is keresettek, ebben az elmaradott térségben a nyersanyagok kitermelése és feldolgozása munkahely megtartást biztosítanak.

7. A kedvezőtlen hatások és azok mérséklése

A közel két évtizede üzemelő „**Rátka VII.-zeolit**” védnevű bányatelek a Különleges Madárvédelmi Natura 2000 területet nem érinti.

A jelenlegi művelt bányaterület, **Rátka** település külterületi határában a *Bányai-dűlő*ben anyagbánya művelési ágú ingatlanokon helyezkedik el.

A bánya művelése és a kialakított meddőhányó elősegítette a melegkedvelő szubmediterrán cserjések betelepülését, amelyekre szívesen rakják fészkeiket az énekesmadarak.

A bokrakó énekesmadarak védelmében, a növényzettel borított területeken csak vegetációmentes időszakban végeznek bányászati tevékenységet.

8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

A bánya folyamatos, további működtetéséről, a Natura 2000 terület vonatkozásában az alábbiakat állapítottam meg:

- A bányatelek a Natura 2000 területen kívül helyezkedik el.
- A tevékenységből eredő zajterhelés és levegőterhelés hatásterületei nem érik el a Különleges Madárvédelmi Területet.

A fentiek alapján kiegyenlítő intézkedést sem javaslok.

9. Felhasznált irodalom

- A Tokaji Borvidék Kultúrtáj Világörökség Kezelési Terve, 2003 (összeállította a VÁTI KHT, a Világörökség Magyar Nemzeti Bizottsága megbízásából)
- Részletes jelentés az UNESCO/Világörökség Központ számára „Tokaji Történelmi Borvidék Kultúrtáj” világörökségi helyszín megőrzési állapotáról, KÖM 2008
- A Világörökség Egyezmény alkalmazásának működési irányelvei –The Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention (<http://whc.unesco.org>)
- Mád község településrendezési terve, 2002
- Mád község Településszerkezeti Terve és Helyi Építési Szabályzata, 2002
- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Területrendezési Terv egyeztetési dokumentáció, M-Teampannon Kft., 2008
- Hegyközségek Országos Tanácsa/FÖMI VINGIS Magyarország Térinformatikai Szülőltetvény Regisztere, Tokaji Borvidék adatok 2008
- Földhivatali Információs Rendszer (Takarnet)
- Tájvédelmi Kézikönyv, KVVM 2007
- Vörös Könyv, KÖM Természetvédelmi Hivatal tanulmánykötete 1999
- Szabó Balázs: Tájkarakter megőrzésének lehetőségei Tokaj-Hegyalján (Diplomaterv, 2007)
- Az országos közutak 2003-2013. évekre vonatkozó keresztmetszeti forgalma, Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő Műszaki és Információs KHT

- Frisnyák S.:1990. Magyarország történeti földrajza, Budapest
- Dr. Keve András: Magyarország madarainak névjegyzéke (NomEnclator avium hungariea)
- Madártani Intézet kiadványa Budapest, 1960.
- Borhidi Attila és Sántha Antal: Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól I.-II. kötet. TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó. Budapest 1999.
- Simon Tibor: Magyarország edényes flóra határozója, Harasztok-virágos növények. Tankönyvkiadó. Budapest 1992.
- Országos Meteorológiai Intézet: Magyarország éghajlati atlasza Akadémiai Kiadó. Budapest, 1960.
- Borsod-Abaúj-Zemplén megye: Megyei Környezetvédelmi Program 2003. CD lemez
- Internet: Természetvédelmi Információs Rendszer Közösségsszolgálati Modul.

Tarcal, 2016.05.25.



Mercsák József László
élővilágvédelem, tájvédelem szakértő

BEVEZETŐ	4
1.1. AZONOSÍTÓ ADATOK	4
1.1.A TERV (DOKUMENTÁCIÓ) KÉSZÍTŐJÉNEK, ILLETVE BERUHÁZÓ (ÜZEMELTETŐ) NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE	4
1.1.1. Készítette	4
1.1.2. AZ ÜZEMELTETŐ (BERUHÁZÓ) NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE	5
1.2. A KITÖLTÉSBN RÉSZTVEVŐ SZEMÉLYEK, SZERVEZETEK NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE, SZAKMAI REFERENCIÁINAK LEÍRÁSA	5
2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET	5
2.1.A NATURA 2000 TERÜLET NEVE ÉS KÓDJA, AMELYRE A TERV VAGY A BERUHÁZÁS VÁRHATÓAN HATÁSSAL VAN.....	5
2.1.1. A TERÜLET STÁTUSZA	5
2.2.AZOKNAK A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ FAJOKNAK, ILLETVE ÉLŐHELYTÍPUSOKNAK A FELSOROLÁSA, AMELYEKNEK VALAMELY ÁLLOMÁNYÁRA VAGY TERMÉSZETVÉDELMI HELYZETÉRE A NATURA 2000 TERÜLETEN HATÁSSAL LEHET A TERV VAGY BERUHÁZÁS.....	5
2.2.1.A HUBN 10007 KÓDSZÁMÚ NATURA 2000 JELÖLŐFAJOK LISTÁJA A KÜLÖNLEGES MADÁRVÉDELMI TERÜLETEN.....	5
2.2.2.A BÁNYA MŰKÖDÉSÉNEK HATÁSA AZ ALÁBBI KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ FAJOKRA	6
3. A TERV VAGY MŰKÖDŐ BERUHÁZÁS	7
3.1. A NATURA 2000 TERÜLETRE HATÁSSAL LÉVŐ TERV VAGY BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA, CÉLJÁNAK MEGHATÁROZÁSA	7
3.1.1.A MŰKÖDŐ BÁNYA BEMUTATÁSA	7
3.1.2. A BÁNYÁSZAT CÉLJA	7
3.2. A TERV VAGY BERUHÁZÁS MÉRETE, JELENTŐSÉGE, TERVEZETT IDŐTARTAMA.....	7
3.2.1. A „RÁTKA VII.-ZEOLIT” VÉDNEVŰ BÁNYATELEK MÉRETE	7
3.2.2. JELENTŐSÉGE.....	7
3.2.3. IDŐTARTAMA.....	7
3.3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS TÉRBELI KITERJEDÉSE, AZ ÁLTALA IGÉNYBE VETT TERÜLET ÉS AZ OKOZOTT HATÁS NAGYSÁGA, KITERJEDÉSE, TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁSA.....	7
3.3.1. A TEVÉKENYSÉG TÉRBELI KITERJEDÉSE	7
3.3.2. AZ OKOZOTT HATÁS NAGYSÁGA	8
3.3.3. TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁS	8
3.4. A BÁNYÁSZATI TEVÉKENYSÉG KIVITELEZÉSÉNEK VÁRHATÓ IDŐTARTAMA, VALAMINT A KIVITELEZÉS SORÁN VÁRHATÓ ÁTMENETI HATÁSOK BEMUTATÁSA.....	8
3.5. A BÁNYÁSZATI TEVÉKENYSÉG MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE	8
3.6. A BÁNYÁSZATI TEVÉKENYSÉG HATÁSTERÜLETÉN LÉVŐ TERMÉSZETI ÁLLAPOT ISMERTETÉSE	8
3.6.1. BEMUTATÁS.....	8
3.6.2. FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉS	8
3.6.3. KLÍMA ADATOK	9
3.6.4. A MŰKÖDŐ BÁNYA ÉS KÖRNYEZETE	9
3.6.5. A TERÜLET TERMÉSZETI ÁLLAPOTA	9
3.6.5.1. A terület florisztikai áttekintése.....	10
3.6.5.1.1. Növénytársulások	10
3.6.5.1.2. A bányatelken fellelhető növényfajok.....	13
3.6.5.1.3. A vegetáció értékelése természetvédelmi kategóriák alapján	13
3.6.5.2. A terület faunisztikai áttekintése	13
3.6.5.2.1. Állatvilág	14
3.6.5.2.2. Állatfajok	16
3.6.5.2.3. A bányatelken élő fajok összefoglaló táblázata	16

3.7.A Bányászati Tevékenység Társadalmi, Gazdasági Következményeinek Leírása	16
4.A Tevékenység Kedvezőtlen Hatásai	17
4.1.A várható természeti állapotváltozás leírása a tevékenységet követően vagy annak következtében	17
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása	17
4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke	17
5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások.....	17
5.1. A tervező, illetve a beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása ..	17
5.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása	17
6. A megvalósítás indokai.....	18
6.1. A tevékenység megvalósításának (folytatásának) szükségességének indoklása	18
6.2. A tevékenység folytatásának szükségességének indoklása.....	18
7. A kedvezőtlen hatások és azok mérséklése	18
8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések	18
9. Felhasznált irodalom.....	18
Tartalomjegyzék.....	20