

A Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtáj világörökségi helyszínen működő
„Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” védnevű bányatelek területén üzemelő külfejtéses
bánya világörökségi szempontú hatáselemzése

Készítette:
HATÁS-KÖR 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt.

Megbízó:
Geoproduct Gyógyító Ásványok Kft.

2018. június

A bányavállalkozó (tulajdonos és kitermelő):

- Neve: **Geoproduct Gyógyító Ásványok Kft.**
- Címe: 3909 Mád, Bartók Béla utca 2.
- Telefonszáma: 47/348-537 és 47/348-288
- E-mail: geopro@geoproduct.hu
- Nyilvántartási száma: MBFH 329

A bányatelek:

- Területe: 0,267 km²
- Alaplapja: +211,0 m Bf.
- Fedőlapja: +267,4 m Bf.
- Haszonanyaga: 1411 bentonitos agyag;
1414 kaolinos agyag;
1572 kvarcit, hidrokvarcit.

A bányatelek neve és lefektetésének ideje:

„Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” védnevű bányatelek.

A bányatelek jóváhagyó határozatát a Miskolci Bányakapitányság 263/1998. szám alatt adta ki.

A kitermelt nyersanyag felhasználási területe:

A kitermelt **kvarcitot** az építőiparnál értékesítjük burkolópalaként, illetve sziklakertkőként. Népszerű támfal és gabionkő, mivel kiemelten fagyálló.



1. kép Kvarcitpala felhasználás

A **bentonitből** - ásványi agyag - készítve Tokaj-hegyalján jelentős piaci szereplők vagyunk a Tükrös borászati derítőszerrel. Fehér és vörösborok, gyümölcsözőrpök gyors, tökéletes derítőszere. Bányanyers állapotban az építőiparban vízszigetelésre, résfalak építéséhez használható fel. Helyi viszonyok között borospincék kivitelezésénél, utólagos szigetelésénél használják. További felhasználási területek az öntödei alkalmazás és fűrészhez fűróiszap készítés, amelyekre jelenleg nincs igény, de a piaci viszonyok változásával ezek a területek is ismét előtérbe kerülhetnek. Talajjavítás, takarmány adalékanyag, hobbi állat almozása, csomósodás gátló és szűrőtechnika azok a területek ahová a bentonitot még fel lehet használni. A Zeominerál termékcsalád több termékcsoportjának is fontos összetevője a bentonit, pl.: fogkrémek, agyagpakolások, fürdőszók, stb.

zeoMineral
products

Zeomineral
Volcano-Xan,
Geyser-Xan

Iszappakolások

- EGYESÍTI MAGÁN A VULKANIKUS ÁSVÁNYI ANYAGOK, A SÓ, AZ ALGA-, ÉS GYÖGYNÖVÉNY-KIVONATOK KEDVEZŐ DERMATOLÓGIAI ÉS ÉLETTANI HATÁSAIT!
- RENDKÍVÜL MAGAS NYOMELEMTARTALOMMAL, ÉS A LEG-ERŐSEBB ANTIOXIDÁNS TULAJDONSÁGÚ ALGAKIVONATTAL!
- MESTERSÉGES SZÍNEZÉK ÉS SLS MENTES AGYAGPAKOLÁSOK, GRAPEFRUIT MAG OLAJJAL TARTÓSÍTVÁ!

• **Volcano-Xan testpakolás** •
Csalán- és vadgesztenye-kivonattal készült, süláminó magas E-vitamin tartalmú szőlőmag olajjal. Igénybevett, fáradt testet ellazítja, revitalizálja.

• **Geyser testpakolás** •
Kémmel tisztított vulkanikus anyag, mely a hozzáadott citromfű alapjának köszönhetően fokozza a bőr rugalmasságát, feszíti a kötőszöveteket.

www.zeomineral.hu

2. kép Bentonit felhasználásával készült iszappakolás

A **kaolinra** jelenleg nem mutatkozik piaci igény.

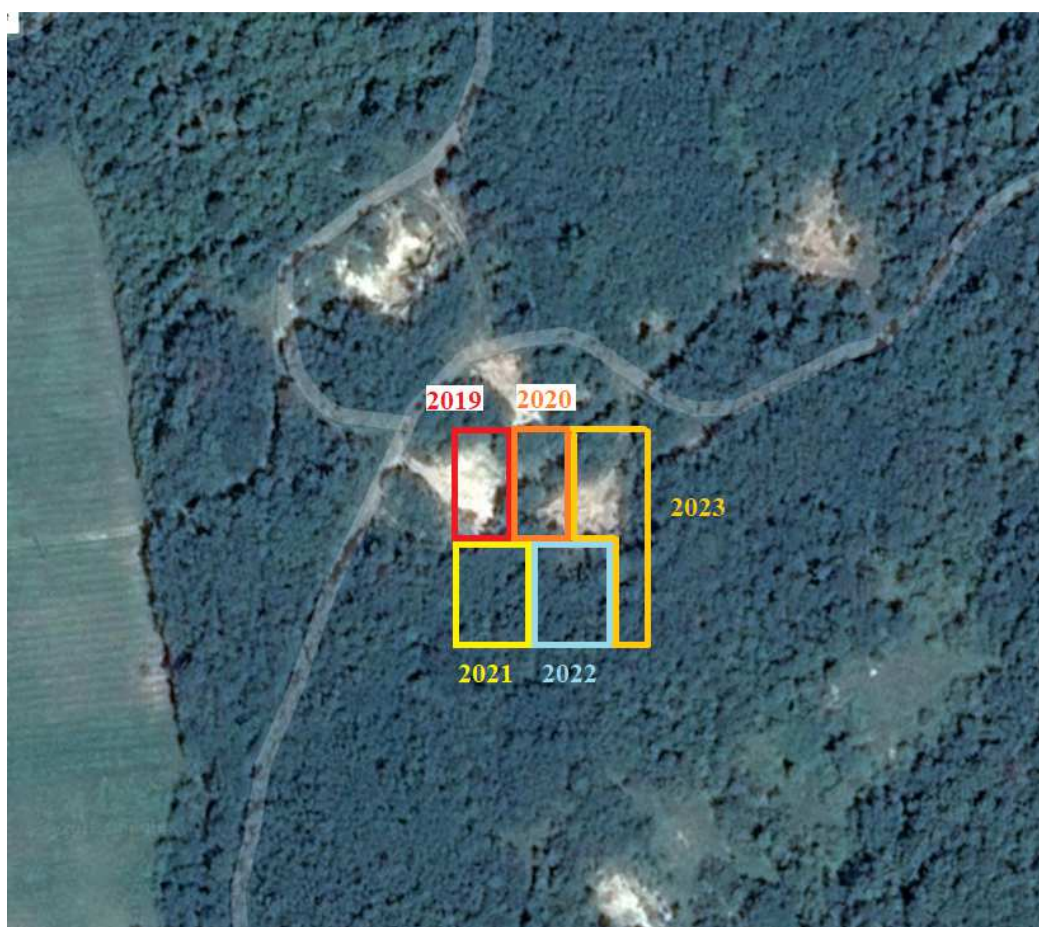
A kitermelés volumene az elmúlt 10 évben:

Év	bentonit		kaolin		kvarcit	
	m ³	tonna	m ³	tonna	m ³	tonna
2008	510	1020	0	0	330	858
2009	275	586	0	0	60	156
2010	330	660	0	0	354	920
2011	192	384	0	0	144	374
2012	178	356	0	0	120	312
2013	236	472	36	72	410	1066
2014	107	214	36	72	126	328
2015	134	268	0	0	91	237
2016	146	292	0	0	152	395
2017	61	122	0	0	112	291

A várható kitermelés a következő 5 évben:

Év	Környezetvédelmi felülvizsgálatban kérelmezett mennyiség m ³	Várható m ³ bentonit	Várható tonna bentonit	Várható m ³ kvarcit	Várható tonna kvarcit
2019	2427	120	240	300	780
2020	2427	150	300	300	780
2021	2427	200	400	450	1170
2022	2427	250	500	450	1170
2023	2427	350	700	500	1300

A kitermeléssel érintett területet az 1. térképen szemléltetjük.



1.térkép Rátka VI.- kitermelés ütemezése 2019-2023

Értékesítési megoszlás:

Helyi, a világörökségi területen belüli értékesítésnél a kvarcit építő- és burkolókövek vannak jelentős többségben. A bentonitból készített terméknel országos szinten már hosszú évtizedek óta jelentős a

postai csomagban vagy körjáratokkal történő áruküldés. A Geoproduct Kft. Zeomineral Products néven új kozmetikai termékcsaládot vezetett be. Alapanyagai a Tokaj – Hegyalja ásványi nyersanyagaiból kerülnek ki. A termékek értékesítésére országos és nemzetközi terjesztőhálózatának kialakítása folyamatosan történik. (www.zeomineralproduct.hu)

A takarmányozás és növénytermesztés területének értékesítése szintén világörökségi területen kívül történik. A víztisztítás közép – európai piaci szereplő.

Tervezett kitermelés értékesítési megoszlása:

A kvarcit termékek felhasználásának területe a későbbiekben is a tokaji világörökségi helyszínhez köthető. Az egyre élénkülő pincészet és vendégház fejlesztések jelentős gazdasági potenciált jelentenek. A bentonit jelentős borászati felhasználása mellett a Zeomineral termékcsalád értékesítési hálózaton belüli árusítása közép-európai szintre lépett.

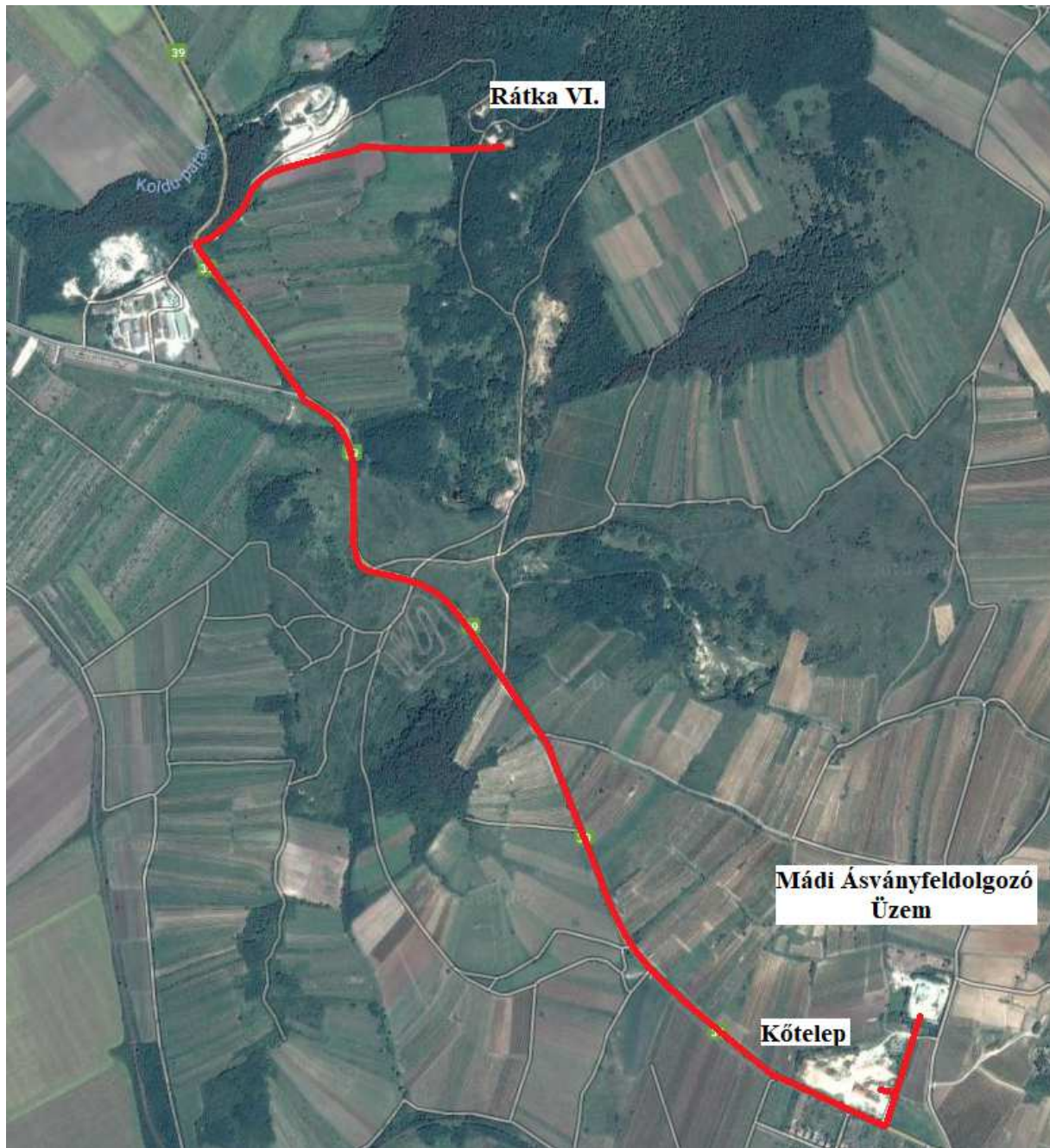
Bányászati tevékenység

Külszíni termelés

- Lefedés: a fedő humusz és nyirok együttes kitermelése 200 - 250 m³/ 5 éves mennyiséget a bányaművelésre kijelölt, kivett anyagbánya művelési ágú ingatlanokon. A 2019-es évben nem kell lefedési tevékenységet folytatni. A meddő elhelyezése bányatelken belül 084/18 hrsz.-ú ingatlanon történik.
- Kitermelés: a várható 420 - 850 m³/év kapacitáshoz, 80 m³/nap, azaz 5 - 11 nap/év a várható mennyiség figyelembevételével. A kvarcitnál 2 – 6 m a bentonitnál 4 m falmagassággal kalkulálunk. A lefedéssel feltárt felület a kívánt mennyiséghez ~500 m². Védőtöltés szélessége 2 m. A várható előrehaladás az első évben 5 m. Az előrehaladás 2019-2023-ben 25 - 25 m D-i és K-i irányokban. A kitermelés a feldolgozás ütemében történik, deponálás a bányaudvaron nem történik.
- Az elkövetkező 5 évben a 084/18 hrsz.-ú művelésből véglegesen kivett területeken kívül újabb területeket nem kell igénybe venni. (lásd *Tájszerkezet és tájkép fejezet*) A bánya semmilyen körülmények között nem éri el a **400 t/nap** kapacitást.
- Víztelenítés: bányagödör víztelenítése csapadék és rétegvizek kiemelésére nincs szükség, mivel a kőzet repedésein keresztül a víz folyamatosan elszivárog.

Szállítás

A bánya elhelyezkedéséből adódóan szállítási útvonal lakott területet nem érint. Bányatelken belül a saját tulajdonú 077/3 és önkormányzati tulajdonú 074/3 hrsz.-ú ingatlanokon történik a bányából a kiszállítás. Innen közvetlen csatlakozás van a 39 sz. főútvonalra, amelyről azt keresztezve közvetlenül megközelíthető a rátkai ásványfeldolgozó üzem. A Mádi Ásványfeldolgozó Üzem megközelítése a 39 sz. főútvonalon történik, teljes egészében külterületen.



2.térkép Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit bányatelek – Mádi Ásványfeldolgozó Üzem szállítási útvonala

Feldolgozás

Bányatelken belül nincs feldolgozási tevékenység. A „Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” bányából kitermelt nyersanyag feldolgozása 100 %-ban a mádi ásványfeldolgozó üzemben történik a bentonit és a kvarcit esetében is.

Késztermék tárolás, értékesítés

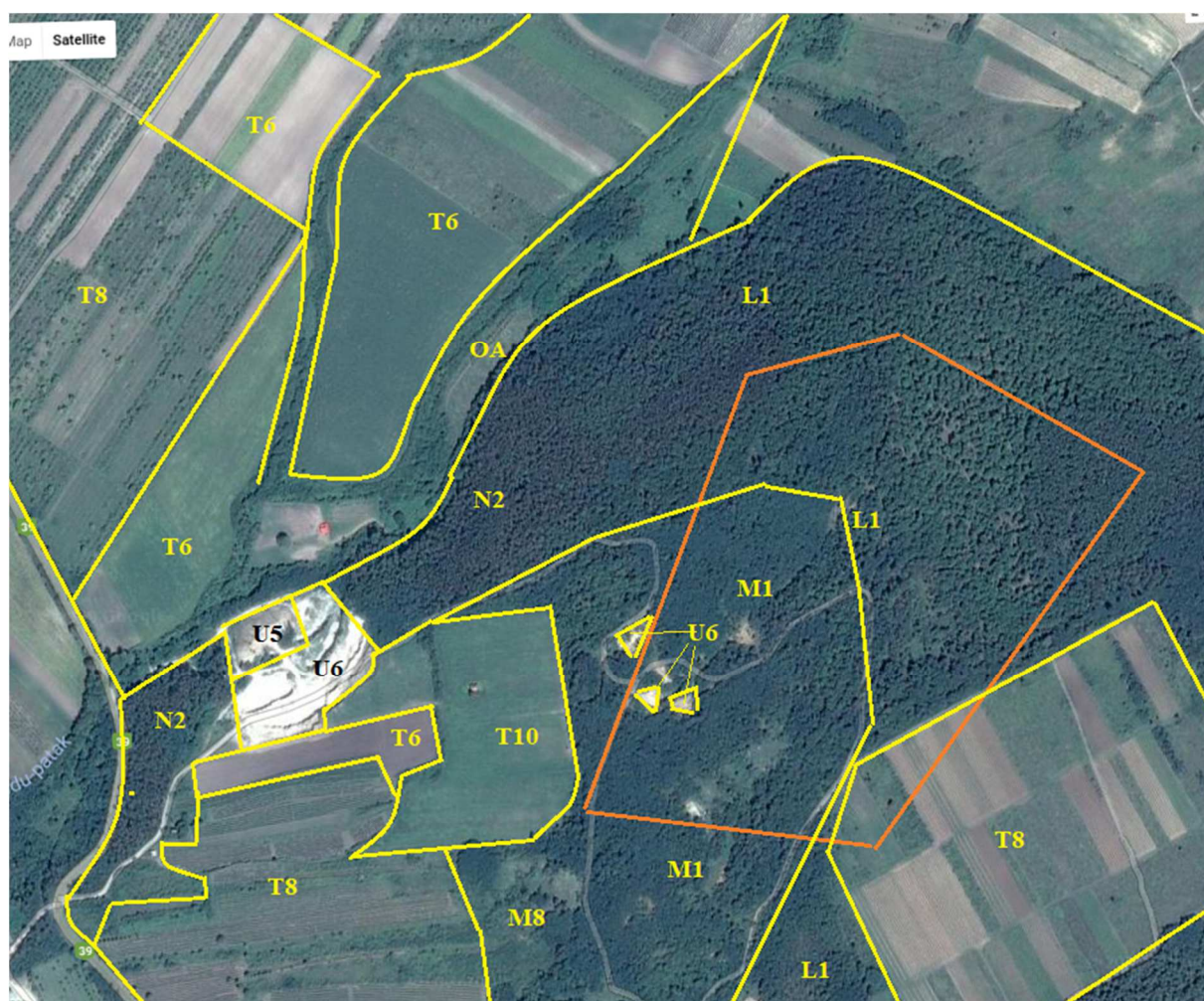
Bányatelken belül nincs késztermék tárolás és értékesítési tevékenység.

Tájszerkezet és tájkép

A „**Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit**” védnevű bányatelek területén működő bányaiüzem Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, a Szerencsi járáshoz tartozó Rátka község külterületén, a Koldu – dűlőnek a Koldu-erdő nevezett részén helyezkedik el.

A „Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” védnevű bánya Rátka község ÉK-i külterületi határvonalánál található. A terület földrajzi határai ÉNy-i irányban a Koldu-patak és a Vár-patak völgyei, amely a Ny-i irányban a Szerencs-patak völgyében folytatódik. K-re a Herceg-Köves-hegy, D-re pedig az Új-hegy és Nagy-Padi-hegy alkotják. A Bánya a Herceg-Köves-hegy északi részén, a Koldu-erdő elnevezésű területen található.

A bányatelek 95 %-át erdő valamint az Erdészeti Igazgatóságok adatbázisában nem erdőtagként szereplő bokorerdő borítja. A maradék 5 % a bányatelek D-K-i 4-es sarokpontjával a Koldu-dűlőre esik. *3. térkép Tájhasználat*



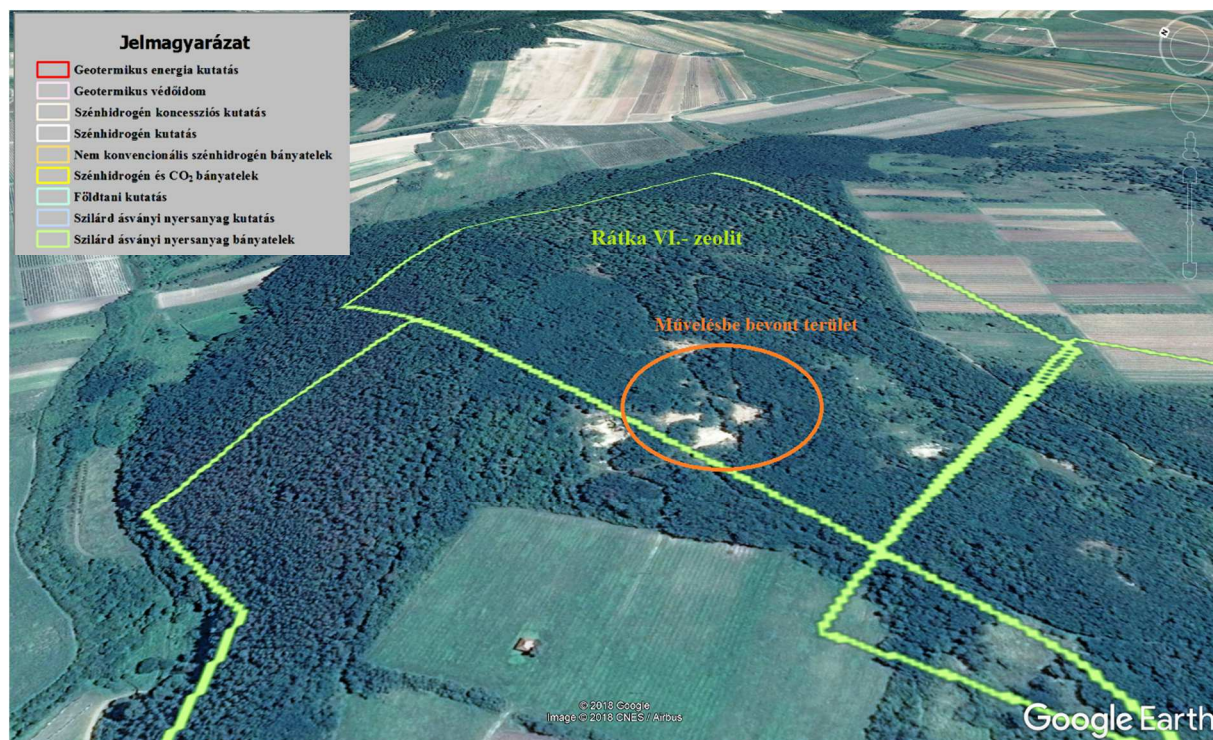
3.térkép Tájhasználat a „Rátka IV.- bentonit, kaolin, kvarcit” bányatelek körül

Jelmagyarázat

narancssárga vonal	Bányatelek határa
sárga vonal	Élőhely határvonal
L1	Mész- és melegkedvelő tölgyesek
T6	Extenzív szántók
T8	Extenzív szőlők és gyümölcsösök
T10	Fiatalkorú parlag és ugar
U5	Meddőhányók, földdel befedett hulladéklerakók
U6	Nyitott bányafelületek
M1	Molyhos tölgyes bokorerdő
M8	Száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek
N2	Mészkedvelő erdei fenyvesek
OA	Jellegtelen fás vizes élőhelyek

A közlekedési tájhasználat a vizsgált terület déli részén É – D irányban húzódó 39 számú főútra terjed ki, mely az Encs (3-as út) – Mád (37-es út) településeket összekötő másodrendű főútvonal. A külterületi utak jellemzően földutak.

A Koldu – dűlő és erdő tájképi határát a környező magasabb hegyek (Fürdős-tető, Herceg-Köves-hegy, Nagy-Padi-hegy) karéja DK-i irányba lezárják. Az erdős területre a 39-es úton az É-i irányból a Szerencs-patak völgyéből, Tállya községtől D-i irányból van. Szerencs irányából, 3712-es összekötő útról Szerencs és Rátka közötti szakaszokról van. **A bányát az erdő teljesen körülveszi, így tényleges rálátás a bányaiüzemre nincs!**



3. kép Rátka VI. bányatelek elhelyezkedése

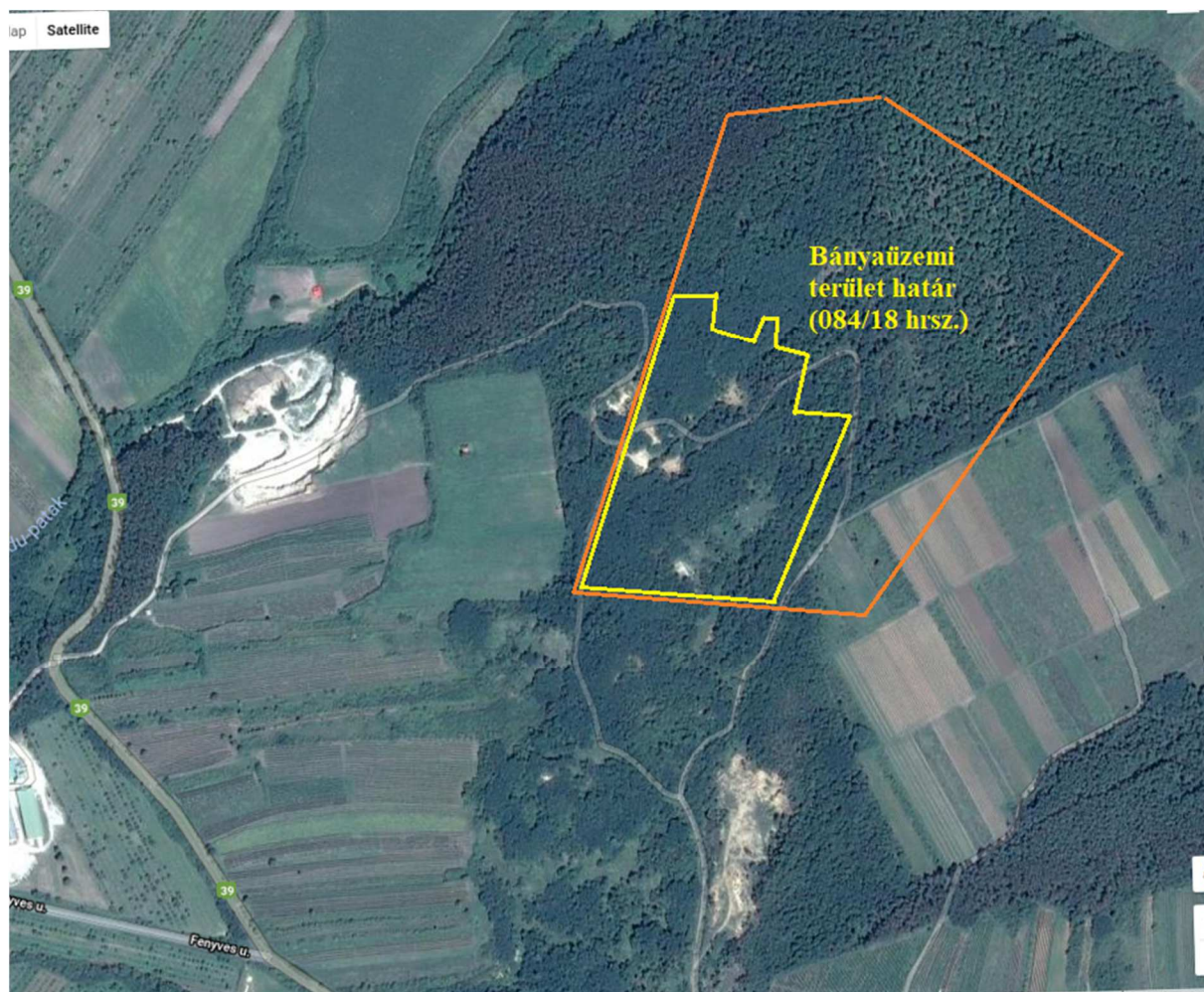


4. kép Rálátás a Rátka VI bányatelekre

A 2. kép Rátka községben a temető bejáratánál készült. Jól látható, hogy az erdő teljes mértékben takarja a művelésbe bevont területet. A növényzav szélssége garantálja, hogy télen, lombhullatás után sem látszik a bányaudvar.

A környező magaslatokon kiépített kilátópont illetve turistaút nem található. Az országos turistaúthálózatának piros jelzésű szakasza halad keresztül Tállya község belterületén, a Szerencs-Monok-Golop-Tállya-Erdőbénye útvonalon. A turistaút egy rövid Tállya község feletti szakaszáról közvetlen rálátás van a kőbányára.

A bányatelek területén, a bányászat céljára 1 db művelési területet jelöltünk ki a Rátka 084/18. hrsz.-ú ingatlan „b” alrészlet kivett anyagbánya művelési ágú terület részén, amely a bányauzemi területtel megegyezik.

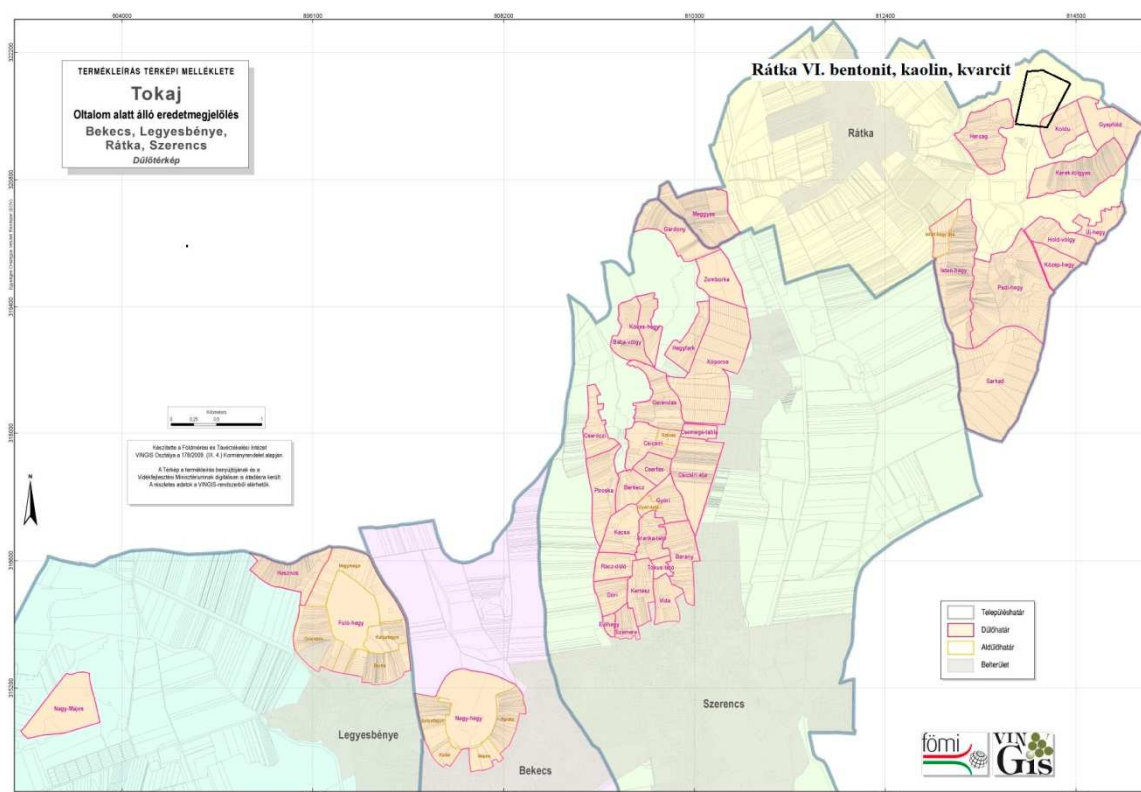


4. térkép Rátka VI. üzei terület

A bányaudvar, a nyersanyag kitermelésével és a termelés előrehaladtával részben rekultiválhatóvá válik, a tájrendezési tervben foglaltakkal összhangban. A rekultiváció után spontán vegetációval a fák és a cserjék települnek vissza. **Tájképi hatása nincs az üzemelő bányának!**

A „**Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit**” védnevű bányatelek területén üzemelő bányüzem Rátka község külterületén, a Koldu-erdőben helyezkedik el.

A bányatelek 26,7 hektáros területe a MePAR adatbázisban két blokkban helyezkedik el. A jelenlegi bányászattal érintett terület az FC8AL-9-15 azonosítójú parcellákban található, amelyekben 0 ha a támogatott terület. A bányászati tevékenység a bányatelken belül a 084/18 hrsz-ú ingatlan „b” alrészletén történik, amely kivett anyagbánya művelési besorolású. A területen már az 1930-as évektől bányászati tevékenységet folytattak.

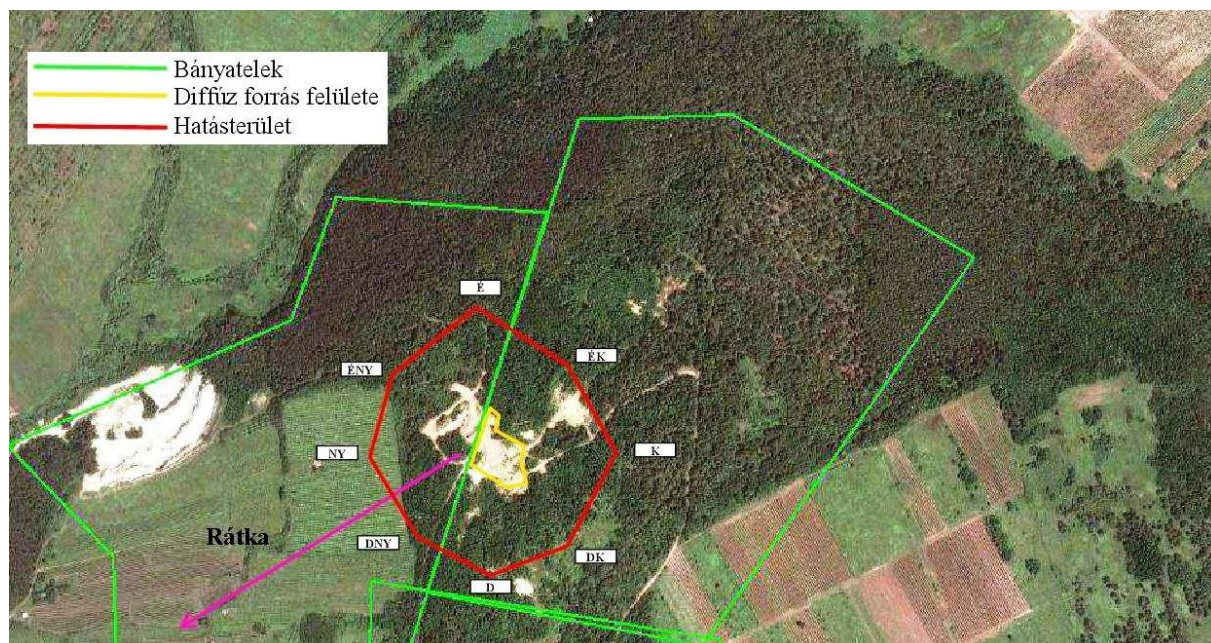


5.térkép „Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” bányatelek elhelyezkedése a VinGis dűlőtérképen

A bányatelek környezetében a VinGis adatbázis szerinti szőlő terület Rátka község külterületén a Herceg- és a Koldu - dűlő, amelyek közül a Koldu-dűlő kis részben bányatelekkel fedett. A bányászattal érintett területeken szőlő nem található, a jelenlegi és a későbbiekben igénybe venni kívánt területek mind **művelésből kivett** ingatlanok. A bányaművelés miatt a későbbiekben sem kell szőlőt kivágni. Művelt szőlő a bányatelek D-i részének kb. 5% részét foglalja el.

A Hegyalja karakteres képét adó teraszos szőlőművelés a Koldu - dűlőre nem jellemző, az közel vízszintes nagyüzemi gépesített művelésre lett kialakítva. Az ott található szőlőt a bányászkodás soha nem veszélyeztette.

A működő bánya és meddőhányó a környező szőlő területekre, mint légszennyezési forrás lehet hatással. A levegő állapotának bemutatása és a bánya hatása a levegőminőségre a Hatás-Kör 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt. által 2018. májusában elkészített a „Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” védőnevű bánya Teljeskörű Környezetvédelmi Felülvizsgálata” tanulmány 8.3 Levegő fejezetben található számítások alapján került bemutatásra.



6. térkép Rátka VI.-bentonit, kaolin, kvarcit (M 1:6000) diffúz hatásterület

A bánya érvényes levegőtisztaságvédelmi engedéllyel rendelkezik, amelyet a **B-A-Z Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya** adott ki **BO-08/KT/01268-3/2018.** számon. Az engedély **2020. március 31-ig** érvényes.

Az engedélyezett tevékenység: száraz technológiájú, szintosztásos gépi művelésű külszíni fejtés.

A levegőterhelés megelőzését/mérséklését szolgáló intézkedések:

A belső szállítási útvonal porzása - száraz időben - a felület locsolásával mérsékelhető.

A munkagépeket folyamatosan a gyári szakszervizek tartják karban. A motorok károsanyag kibocsátásainak folyamatos ellenőrzésével, a motorok folyamatos besabályozásával tarthatók az emissziós értékek.

A haszonanyag szállítás pormentes takarással ellátott járművekkel történik.

A bánya üzemi területe nem érint szőlő parcellákat, azokra a későbbi évtizedekben sem lesz szükség. A bánya működése okozta légszennyezés teljes részben a bányatelek és a szomszédos bányatelek határán belül marad, nem érint szőlő és lakóterületeket.

Épített és kulturális örökség

A „Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” védnevű bányatelken működő külszíni bánya hatása az épített és kulturális örökség értékeire.

A bányához legközelebb lévő települések Rátka és Tállya. A kibányászott ásványi nyersanyagok szállítása nem érinti a környező települések belterületét.

Rátkán található műemlék:

- Népi lakóház,

Tállyán található műemlékek:

- Rákóczi-kúria és műemléki környezete,
- Református templom,

- Evangélikus templom,
- Balogh-kúria,
- kolostor,
- Lavotta János síremléke,
- lakóház,
- vár.

A bányához legközelebb eső műemlék Rátka területén az Iskola téren található népi lakóház, amely légvonalban 2 km-re van a Koldu-erdőtől. Közvetlen rálátás nincs a bányaterületre.



7.térkép Műemlék elhelyezkedése Rátka községben

A bányászati tevékenység és a szállítás okozta zajhatás bemutatása a Hatás-Kör 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt. által 2018. májusában elkészített a „Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit” védőnevű bánya Teljeskörű Környezetvédelmi Felülvizsgálata” tanulmány 8.2 Zaj fejezetben található számítások alapján került bemutatásra.

A termelés okozta zajterhelés 50 dB-es hatásterülete **r = 208,9 m**, amely határon belül védendő épület nem található.

A szállítás tevékenység okozta zajterhelés változása a következő 2. táblázatban látható.

Vizsgált útszakasz	A szállítás nélküli forgalom okozta zajterhelés L_{Aeq} (7,5 számított) (dB)	A szállítással megnövelt forgalom okozta zajterhelés L_{Aeq} (7,5 számított) (dB)
39. sz. út (23+876 – 28+876)	65,53	65,86

2.táblázat A szállítási tevékenység okozta zajterhelés

A bányatelek területén nincs védett régészeti lelőhely.

A környezetében található régészeti lelőhelyek felsorolása *MAD II. 5.1.1. Régészeti lelőhely* fejezetben található meg.

A településen és környezetében lévő védett régészeti lelőhelyek felsorolása *MAD II. 5.1.2. Védett régészeti lelőhely* fejezetben található meg.

A településen található műemlékek felsorolása a *MAD II. kötet 5.2 Műemlékjegyzék* fejezetben található meg.

Természeti értékek

A „**Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit**” védnevű 1998-ban fektetett bányatelek területe:

- A „Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtáj” területrésze.
- A HUBN 10007 kódszámú Zempléni-hegység a Szerencsi dombsággal és a Hernád völgygel elnevezésű Natura 2000-es Különleges Madárvédelmi Területnek része.
- Országos Területrendezési Tervről (OTrT) szóló törvény értelmében a Nemzeti Ökológiai Hálózat megszakított folyosó elemét érinti.

A bányauzem területén korábban, a bányatelek fektetése előtt erdő és fás cserjés területek helyezkedtek el, amelyek ma is meghatározó összetevői a felszín borításának.

A bányatelken belül és környezetében a mezőgazdasági (*szőlő*) művelés és üzemtervezett erdőgazdálkodás (*Rátka 2F, 2M*) erdőrészeket érinti a bányatelek nagyságához viszonyítva kis területen.

Vegetáció jellemzése

A vizsgált bányatelek és hatásterülete területén változatos növénytakaságok maradtak fenn, egy részét a tájidegen akác, erdei fenyő foglalja el, az erdő besorolású területek gyertyános-tölgyesek, a szegélyében szőlő ültetvénnyel. Az emberi hatásra erősödik a terület gyomosodása.

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	0	0%
társulásalkotó fajok	E	9	6,0%
kísérő fajok	K	67	34,0%
pionír fajok	TP	0	0%
II. Degradációra utaló			
zavarástűrő fajok	TZ	53	33,0%
adventív fajok	A	0	0 %
gazdasági fajok	G	3	2,0%
gyomfajok	GY	47	25,0%
Összesen:		179 faj	100 %

A táblázatban érintett növényfajok közül a természetes állapotokra jellemzően dominánsak a kísérő fajok (34,0%), majd a társulásalkotó fajok követik (6,0%)-ban.

A degradációra utaló fajok közül dominánsak a zavarástűrő fajok (33,0 %), a sorrendben következők a gyomfajok (25,0%), majd legvégén a gazdasági növényfajok (2,0%) zárják a sorrendet. Nem található a vizsgált területen unikális, fokozottan védett, pionír és adventív növényfaj.

Állatvilág

Zoológiai felmérés a hatásterületen

A zoológiai felmérés a nyári aspektusba esett, ezért tart a szaporodás, utódnevelés, a táplálkozás.

Madárfajok

Sz	Latin név	Magyar név	Védettség	Viselkedés
3,	<i>Columba palumbus L.,</i>	örvös galamb	nem védett	költ
4,	<i>Streptopelia turtur L.,</i>	vadgerle	védett	költ
5,	<i>Cucullus canorus L.,</i>	kakuk	védett	„költ”
7,	<i>Hirundo rustica L.,</i>	füstifecske	védett	táplálkozik
8,	<i>Delichon urbica L.,</i>	molnárfecske	védett	táplálkozik
9,	<i>Pica pica L.,</i>	szarka	nem védett	költ
10,	<i>Parus maior L.,</i>	széncinege	védett	táplálkozik
11,	<i>Turdus philomelos Ch. L. Brehm.</i>	énekes rigó	védett	költ
12,	<i>Turdus merula L.,</i>	fekete rigó	védett	költ
13,	<i>Luscinia megarhynchos Ch. L. Brehm.</i>	fülemüle	védett	költ
14,	<i>Sylvia atricapilla L.,</i>	barátkaposzta	védett	költ
15,	<i>Lanius collurio L.,</i>	töviszúró gébics	védett	költ
16,	<i>Sturnus vulgaris L.,</i>	seregély	védett	táplálkozik
17,	<i>Passer domesticus L.,</i>	házi veréb	védett	költ
18,	<i>Carduelis carduelis L.,</i>	tengelic	védett	költ

Kétéltűek

Sz	Latin név	Magyar név	Védettség	Viselkedés
1,	<i>Bufo bufo L.,</i>	barna varangy	védett	szaporodik
2,	<i>Bufo viridis L.,</i>	zöld varangy	védett	szaporodik
3,	<i>Hyla arborea L.,</i>	zöld levelibéka	védett	szaporodik

Hüllők

Sz	Latin név	Magyar név	Védettség	Viselkedés
1,	<i>Lacerta agilis L.,</i>	fürge gyík	védett	szaporodik
2,	<i>Natrix natrix L.,</i>	vízisikló	védett	szaporodik

A vizsgált területen a „bányagödrök” nem rendelkeznek fészkelésre alkalmatlansága miatt te-lepesen fészkelő madárfajok (partifecske-*Riparia riparia*, gyurgyalag-*Merops apiaster*, kuvik-*Athene noctua*) költőüregei nem találhatók.

A bányaterület zoológiai értékei rendkívül gazdagok, amelyek élettere a környék erdő és gyepterületeihez kötődik.

Az állatfajok itt megtalálják táplálékukat, szaporodó és telelőhelyeiket. Az érintett ingatlanokon a madárfajok közül csak a bokrakó énekes madárfajok a jellemzőek. Sok faj él itt, és sok itt találja meg a táplálékát.

A területen élő, átvonuló és táplálkozó emlősök, madarak és egyéb állatfajok életének kedvez a megfelelő páratartalom, a háborítatlan, sűrű növényzetnek árnyékoltsága.

A bánya területének zoológiai értékei jelentősek, több faj áll természetvédelmi oltalom alatt.

A bányatelek és környéke a Nemzeti Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó övezetébe tartozik, és része a HUBN 10007 kódszámú „Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel” elnevezésű Natura 2000 Különleges Madárvédelmi Területnek.

A Natura 2000 terület 40 madárfaja közül a bányatelken belül, és annak közvetlen közelében egy fészkelő faj, a **töviszúró gébics** (*Lanius collurio*) található.

A területen táplálékszerzés céljából a következő fokozottan védett és egyben Natura 2000 jelölőfajok fordulnak elő:

1. *Aquila heliaca* (parlagi sas)
2. *Aquila pomarina* (békászó sas)
3. *Circaetus gallicus* (kígyászölyv)
4. *Lanius collurio* (töviszúró gébics)

Az Ökológiai Hálózat területen élő fajokra a felmérések alapján a bányaművelés nem gyakorol hatást, mivel a bányüzemnek nincsenek olyan járulékos létesítményei, amelyek jelentős közvetlen, vagy közvetett hatást fejtenének ki a területre, annak térségére és a jelölőfajokra.

A bányaművelés által okozott, területhasználattal járó hatás, egyenesen arányos a bánya területigényének az Ökológiai Hálózat területének nagyságának arányával, vagyis elhanyagolható.

A 2018-ban Mercsák József László igazságügyi szakértő által elvégzett hatásvizsgálatban² megállapította, hogy a bánya további működése az ANPI területén található Különleges Madárvédelmi Területre, a „Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel” (HUBN 10007) és a Nemzeti Ökológiai Hálózat Ökológiai folyosóra jelentős hatást nem gyakorol, a terület természeti állapotát nem veszélyezteti.

A terület élővilága már rugalmasan alkalmazkodott az átalakított környezeti állapotokhoz.

A bánya tervezett művelése nem fogja hátrányosan és helyrehozhatatlanul megváltoztatni a természet jelenlegi állapotát.

² Rátka VI.- bentonit, kaolin, kvarcit védőnevű bányatelek és hatásterülete (Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 14. sz. mellékletének megfelelően) hatásbecslési dokumentációja

Miskolc, 2018. június

Köcski Attila
okl. bányamérnök
környezetvédelmi szakmérnök
cégvezető