

VILÁGÖRÖKSÉGI HATÁSTANULMÁNY

A Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtáj világörökségi helyszínen működő
„Bekecs I.- kálitufa” védnevű bányatelek területén üzemelő külfejtéses bánya
világörökségi szempontú hatáselemzése

Készítette:
HATÁS-KÖR 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt.

Megbízó:
Geoproduct Gyógyító Ásványok Kft.

2024. május

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: 0,082 km²
- Alaplapja: +120,00 m Bf.
- Fedőlapja: +172,69 m Bf.
- Haszonanyaga: 1212 riolittufa (tufit) / kálitufa

A bányatelek neve és lefektetésének ideje:

„Bekecs I.- kálitufa” védnevű bányatelek.

A bányatelek jóváhagyó határozatát a Miskolci Bányakapitányság 671/1998. szám alatt adta ki.

A kitermelt nyersanyag felhasználási területe:

A hasznosítható nyersanyag telepet a IV/b explóziós szint vegyes tufa sorozat alkotja, melyek vastagsága 150,0 m-re tehető. E képződmény a Szerencsi Dombság területén (Kassa-hegy, Fekete-hegy, Kis-hegy) felszíni kibúvásokban és felhagyott bányaudvarokon tanulmányozhatók.

A kálitufa kőzet két fontos komponense a SiO₂ és a kaolinit, amelyek egyben kerámiai alapanyagok is. A kőzet tehát kerámia ipar szempontjából hasznosítható, mint olvadáspont csökkentő adalékanyag, de főleg mint alapanyag. A kálium az alumínium-szilikátokkal alacsony hőfokon olvadó, de magas hőfokon is még viszpózus olvadékot képező, kedvező tulajdonsága a kerámia ipar számára nélkülözhetetlen.

Az elmúlt évek fejlesztéseként új felhasználási területen került alkalmazásra a kálitufa. Természetes szerkezetének köszönhetően nagy mennyiségben képes felszívni és tárolni az öntözővizet, azt a gyökérszinten tartja. Így kitűnő nedvességmegtartó talajadalék.

Magas káliumtartalma miatt természetes ásványi trágyaként alkalmazható kálium pótlására.

A kitermelés volumene az elmúlt 10 évben:

| Év | m ³ | tonna |
|------|----------------|-------|
| 2014 | 358 | 537 |
| 2015 | 262 | 393 |
| 2016 | 256 | 384 |
| 2017 | 273 | 410 |
| 2018 | 225 | 338 |
| 2019 | 247 | 370 |
| 2020 | 216 | 324 |
| 2021 | 244 | 366 |
| 2022 | 482 | 723 |
| 2023 | 83 | 125 |

A várható kitermelés a következő 5 évben*:

| Év | Környezetvédelmi felülvizsgálatban kérelmezett mennyiség m ³ | Várható m ³ | Várható tonna |
|------|---|---------------------------|------------------|
| 2024 | 1333 | 250 | 375 |
| 2025 | 1333 | 250 | 375 |
| 2026 | 1333 | 250 | 375 |
| 2027 | 1333 | 250 | 375 |
| 2028 | 1333 | 250 | 375 |

* A piaci igényeket egy-egy nagyobb volumenű kivitelezési munka is a többszörösére emelheti rövid időszakon belül, ezért kértük a környezetvédelmi engedélyben és ezzel összhangban a műszaki üzemi tervben az 1333 m³-es maximális kitermelési mennyiséget, amely mennyiség nem jelenti azt, hogy kötelező kitermelni.

A kitermeléssel érintett területet az 1. térképen szemléltetjük.



1.térkép Bekecs I.- kitermeléssel érintett terület

Értékesítési megoszlás:

A korábbi időszakban a kitermelés kálitufát teljes mennyiségét a világörökségi területen belül, a Sárospatak Kerámia Manufaktúra Kft.-nek értékesítjük. Az 1926-ban alapított Kft. a több száz éves sárospataki fazekas hagyományok utolsó képviselője.

Tervezett kitermelés értékesítési megoszlása:

A következő öt évben részben a Sárospatak Kerámia Manufaktúra Kft. részére kerül értékesítésre a feldolgozott kálitufa. Új felhasználásként nedvességmegtartó talajadalékként kerül exportálásra.



Mivel a magas 15 %-os természetes káliumtartalom vetekszik a műtrágyák káliumtartalmával, ezért természetes ásványi trágyaként történő alkalmazására folynak kísérletek.

Bányászati tevékenység

A jelenleg érvényes kitermelési MŰT-ben a letakarítási és termelési munkákat a bányatelek DNY-i oldalán a 026/9. hrsz-ú ingatanon engedélyezték. A következő tervidőszakban is ezen az ingatlanon kívánjuk a bányászati tevékenységet folytatni. Új ingatlan bevonását nem tervezzük.

A védett növények megóvása érdekében a szállítási útvonal irányát a bányatelek Ny-i oldalára helyeztük át, így a K-i oldali bejárati utat védőtöltéssel gátoltuk el (026/5. hrsz.)

Az új tervidőszakban a bányatelek DNY-i oldalán kialakított +160,0 m-es talpszintű fejtési szint D-i és K-i irányú előrevitelét, majd a + 156,0 m-es talpszinten megnyitásra kerül 0. szint K-i irányú előrevitelét terveztük.

Külszíni termelés

- Lefedés: a fedő humusz és meddő együttes kitermelése 50 m³/év a 026/9 hrsz.-ú ingatlanon. A meddő elhelyezése bányatelken belül 026/10 hrsz.-ú területrészen történik, a korábban nyitott bányagödör visszatöltésével.
- Kitermelés: 250 m³/év, 50 m³/nap, azaz 5 nap/év a várható mennyiség figyelembevételével. Az engedélyezett maximális mennyiség kitermelése is 9-12 nap alatt elvégzésre kerülhet. A 15 m széles fejtés 6 m-es falmagassághoz a munkaszint maximális mérete 8 m. A lefedéssel feltárt felület a kívánt mennyiséghez 15x4 m. Védőtöltés szélessége 2 m. A várható előrehaladás az első évben 14 m. Az előrehaladás 2024-2028-ben összesen 20 m. A kitermelés a feldolgozás ütemében történik, deponálás a bányaudvaron nem történik.
- Az elkövetkező 5 évben a termelés kis volumene (engedélyes 1333 m³/év, várható 250 m³/év) miatt a 026/6 (a), 026/7 (a), 026/7 (c) és 026/9 hrsz.-ú mezőgazdasági művelésből véglegesen kivett területen kívül újabb területeket nem kell bányaművelésbe vonni. 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 szállítási útvonal kijelölésekor az volt a cél, hogy minél kisebb forgalmú területet érintsen és lakott területet a lehető legkisebb mértékbe terhelje, illetve a Magyar Közút Kht. az alábbi útvonalra adott ki útvonalengedélyt. Így a haszonanyag elszállítása a következő módon történik: Monok – Golop – Tállya (3711 sz. összekötő út), Tállya – Mád (39. sz főút). A szállítási útvonal Monok községtől megegyezik a „Monok I.- riolit” védnevű bányáéval. A kitermelés és szállítás a két bányában nem történik párhuzamosan, ezért a szállítások hatása **nem adódik össze**.

A kistérségre közvetlenül ható, az ásványelőkészítő üzembe történő be- és kiszállítás levegőminőségre történő hatása a Hatás-Kör 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt. által 2024. áprilisában elkészült tanulmányban¹ kerül bemutatásra. Az 52. táblázatban összefoglalt szállítás okozta légszennyezés hatásterülete alapján kimutatható, hogy a gépjármű forgalom nem okoz jelentős légszennyezést sem a lakosság, sem pedig a Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtájként (törzsszáma: 11575) védetté nyilvánított világörökségi területre.

¹A Tokaj-Hegyalja történelmi borvidék kultúrtáj világörökségi helyszínen működő „Bekecs I.- kálitufa” védnevű bányatelek területén üzemelő külfejtéses bánya és a kapcsolódó összes tevékenység **Teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálatának** dokumentációja.



2.térkép Bekecs I.- kálitufa bányatelek - Mád szállítási útvonal

Feldolgozás

Bányatelken belül nincs feldolgozási tevékenység. A „Bekecs I.- kálitufa” bányából kitermelt nyersanyag feldolgozása teljes egészében a Mádon lévő Mád – Holtvölgyi ásványfeldolgozó üzemben történik.

Késztermék tárolás, értékesítés

Bányatelken belül nincs késztermék tárolás és értékesítési tevékenység.

Tájszerkezet és tájkép

A „**Bekecs I.- kálitufa**” védnevű bányatelek területén működő bányauzem Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, a Szerencsi járáshoz tartozó **Bekecs** község külterületén, a **Kishegy dűlőben** helyezkedik el.

A „Bekecs I.-kálitufa” védőnevű bánya természetes földrajzi határait kelet felé a Golop és Szerencs települések között morfológiailag is jól követhető É-D-i csapású dombvonulat, valamint a dombvonulattal párhuzamos, a vonulat Ny-i peremén húzódó Hideg-völgy alkotja.

A dombvonulat több apró egymás után következő magaslatból áll. Ezek É-ről D-felé: Somos (+234,0 m Bf.), Kővágó-hegy (+235,0 m Bf.), Kassa-hegy (+287,1 m Bf.), Fekete-hegy (+265,0 m Bf.), Berkecz-tető (+231,2 m Bf.), Aranka-tető (+206,9 m Bf.) és az Árpád-hegy (+180,0 m Bf.).

A bányatelek körül – a település és a hegylábi felszín természeti adottságai következtében – a Hidegvölgy irányából fújó fagyokat okozó északi légáramlat, illetve talajtani adottságok miatt szántó művelési águ területek vannak a Kis-hegyen és környezetében. 3. térkép Tájhasználat.



3.térkép Tájhasználat a „Bekecs I.- kálitufa” bányatelek körül

Jelmagyarázat

| | |
|-------------|---|
| zöld vonal | Bányatelek határa |
| sárga vonal | Élőhely határvonal |
| T7 | Intenzív szőlők, gyümölcsösök és bogyós ültetvények |
| U3 | Falvak, falu jellegű külvárosok |
| U6 | Nyitott bányafelületek |
| T6 | Extenzív szántók |
| H3a | Köves talajú lejtősztyepek |

A települési tájhasználat Bekecs község belterülete, amelynek a bányatelek DK-i oldalához legközelebbi pontja 500 m-re van, nem nagy beépítettségű, kertes, családi házas településrész. A környező utcák az 1960-as évek végétől a 80-as évek elejéig lettek felparcellázva és beépítve. Az akkori kor háztípusai jellemzőek az egész településrészre. Az utcák és épületek fekvése és tájolása miatt a bányatelekre a kertekből van rálátás.

A Kis-hegyen elhelyezkedő bányatelken belül is különböző funkciójú területeket lehet elkülöníteni. A tényleges nyitott bányafelület munkaterülete a +156,00 mBf szinten került kialakításra, így a bánya a 3711. számú Bekecs – Monok összekötő útról lehetne látható, de azt az útszéli növényzet teljes egészében eltakarja. A talajtárolót, amelyet nem használtunk fel a régi, K-i oldalon megtalálható bányagödör visszatöltésére, részben lágyszárú növényzet fedi.

A közlekedési tájhasználat a vizsgált terület nyugati részén É – D irányban húzódó 3711 számú közútra terjed ki, mely a Bekecs – Monok – Golop községeket összekötő alsóbbrendű útvonal. A külterületi utak jellemzően földutak.

A Kis-hegy (+ 175 mBf) a környező magasabb hegyek takarásából eredően nem rendelkezik tájképi funkcióval. Közvetlen rálátás a magaslatokról, illetve a hegyet körbeölelő völgyek peremvonaláról van. Közútról a 3711 számú összekötő útról lehetne látható, de itt az útszéli sűrű bokorsáv fejt ki takaró hatást.

A magaslatokon kiépített kilátópont nincs. Szerencs város külterületén halad át az országos turistaút-hálózathoz tartozó piros jelzés, É-D –i irányban az Aranka-tető alja – Hideg-völgy nyomvonalon, a bányatelektől K-re. A bánya a Kis-hegy Ny-i oldalán, a hegy takarásában helyezkedik el, rálátás nincs a turista útvonalról a nyitott bányaudvarra.

A rálátást az *1. mellékletben* látható képeken szemléltetjük. A mellékelt átnézeti térképen feltüntettük a képkészítések helyét (*4 számú térkép*).

A bányagödör, a nyersanyag kitermelésével és a termelés előrehaladtával részben visszatölthetővé válik, a tájrendezési tervben foglaltakkal összhangban. A visszatöltés és rekultiváció után a gyeptársulás növényei települnek vissza.

A Kis-hegy teljes egészén a tőle délre elhelyezkedő Nagy-hegy tetején valamint az északi oldalán a felszín közeli és kibúvásokban megtalálható alkotó kőzetek (kálitufa, kvarcit), illetve az azt csak részben takaró vékony talajréteg miatt fák nem tudnak megtelepedni. A Kis-hegy melletti szántóföld felszíne is kőzettörmelékekkel vegyes talaj.



Bekecs, Kis-hegy K-i oldal kőzettörmelékes szántóföld

Ezért, a bányaudvar fasorral történő takarása nem megoldható, amely egyébként tájidegen lenne a lejtősztyeppel borított területen. A bánya takarása a Bekecs – Monok összekötő út sűrű útszéli bokorsorával megoldott.

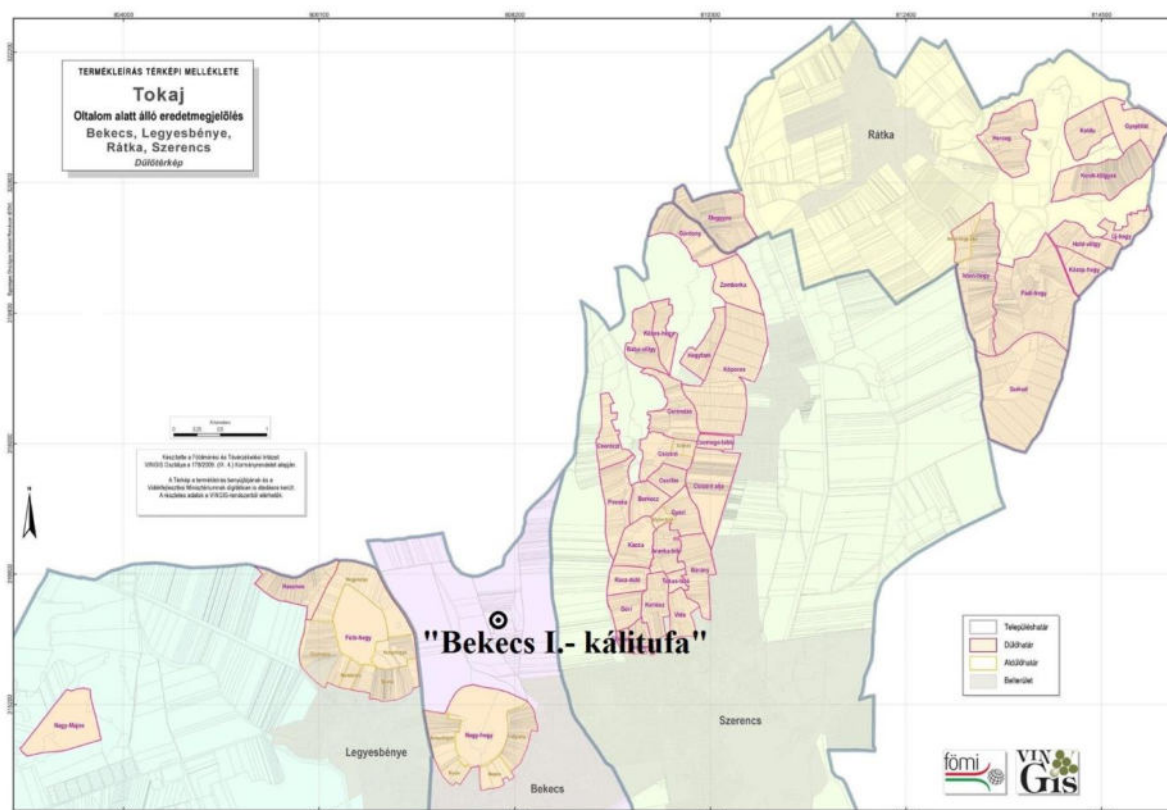


3711 számú Bekecs – Monok összekötő út

Szőlő- és borkultúra

A **„Bekecs I.- kálitufa”** védnevű bányatelek területén üzemelő bányüzem Bekecs község külterületén, a Kishegy dűlőben helyezkedik el.

A bányatelek 8,2 hektáros területe a MePAR adatbázisban egy blokkban helyezkedik el. A bányászattal érintett terület az F511XQ-20 azonosítójú 43,01 ha területű parcellában található, amelyben mindösszesen 40,64 ha terület támogatott, csupán a maradék 2,37 ha mezőgazdasági művelésből véglegesen kivett terület. A területen szántó és rét besorolású területek találhatóak meg.



5.térkép „Bekecs I.- kálitufa” bányatelek elhelyezkedése a VinGis dűlőtérképen

A bányatelek környezetében a VinGis adatbázis szerint szőlő területek Legyesbényén a Fülő-hegyen (1 km), Bekecsen a Nagy-hegyen (950 m) és Szerencsen a Győri-tetőn (1,2 km) találhatóak.

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 2024. áprilisában elkészített a „Bekecs I.- kálitufa” védőnevű bánya Teljeskörű Környezetvédelmi Felülvizsgálata” tanulmány 8.3 Levegő fejezetben található számítások alapján került bemutatásra.



Bekecs I.- Kálitufa (M = 1 : 7000)

- Bányatelek
- Diffúz forrás felülete
- Hatásterület

11. ábra: Diffúz hatásterület

6. térkép Bekecs I.- kálitufa (M 1:7000) diffúz hatásterület

A bánya érvényes levegőtisztaságvédelmi engedéllyel rendelkezik **BO/32/01823-8/2023.** számon. Az engedély **2025. július 31-ig** érvényes.

Az engedélyezett tevékenység: száraz technológiájú 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 kibocsátásainak folyamatos ellenőrzésével, a motorok folyamatos besabályozásával tarthatók az emissziós értékek.

A haszonanyag szállítás pormentes takarással ellátott járművekkel történik.

A bánya és bányatelek által igénybevett területek még közvetve sem érintenek szőlőterületeket. A bánya működése okozta légszennyezés jelentős részben a bányatelek határán belül marad, nem érint szőlő és lakóterületeket.

Épített és kulturális örökség

A „Bekecs I.- kálitufa” védnevű bányatelken működő külszíni bánya hatása az épített és kulturális örökség értékeire.

A bánya környezetében lévő települések közül Bekecs, Legyesbénye és Szerencs. A kibányászott kálitufa szállításával érintett települések Monok és Golop.

A bányához legközelebb eső műemlék Bekecs egyetlen műemléke, az Igazság útján található Római katolikus templom, amely 1,7 km-re van a Nagy-hegy D-i oldalán. Így közvetlen rálátás nincs a bányaterületre.



7.térkép A műemléki Római katolikus templom elhelyezkedése Bekecs községben

A Szerencs városában található műemlékekkel a bányának nincs vizuális kapcsolata, valamint szállítási útvonallal nem érintett.

Monok és Golop községekben a szállítási útvonalon több műemlék is található, pl.: Monok, Kossuth Lajos szülőháza. A szállításból eredő zajterhelést lásd a *Bányászati tevékenység* fejezetben.

A szállítási útvonal megegyezik a „Monok I.- riolit” bánya szállítási útvonalával. A szállítási útvonal mentén található műemlékekre vonatkozóan a **Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Miskolci Regionális Irodája** rezgémérést írt elő 2005-ben. A szállítás hatására kialakuló rezgések nagyságára vonatkozóan a **GÉP-TAN-TERV Bt.** 2005. november 21.-én a golopi Vay kastélynál és 2005. december 9-én a monoki várkastély épületeinél műszeres mérést végzett. Az eredő értékeket alapul véve, a mindkét esetben a mért értékekből látszik, hogy a szállítás hatására **1 mm/s-nál kisebb** rezgésebbességek alakulnak ki.

A létesítmények legnagyobb megengedett rezgési sebességét a 2/1969. (NIM. É. 14.) OBF. utasítás rögzíti.

Ennek 1. táblázata szerint a legrosszabb állapotban lévő: statikailag bizonytalan, megrongálódott építménynél és műemléknél $V=2 \text{ mm/s}$ legnagyobb rezgési sebesség engedhető meg a károsodás veszélye nélkül.

A bányászati tevékenység és a szállítás okozta zajhatás bemutatása a Hatás-Kör 2000 Mérnöki Szolgáltató Bt. által 2015. márciusában elkészített a „Bekecs I.- kálitufa” védőnevű bánya Teljeskörű Környezetvédelmi Felülvizsgálata” tanulmány 8.2 Zaj fejezetben található számítások alapján került bemutatásra.

A termelés okozta zajterhelés hatásterülete $r = 104,7 \text{ m}$, amely határon belül védendő épület nem található.

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

| Vizsgált útszakasz | A tevékenység nélküli forgalom okozta zajterhelés L_{Aeq} (7,5 számított) (dB) | A tevékenységgel megnövelt forgalom okozta zajterhelés L_{Aeq} (7,5 számított) (dB) |
|--|---|--|
| 3711. sz. összekötő út (0+000-12+867 km) | 58,63 | 60,06 |
| 39. sz. út (17+465 – 20+276 km) | 64,23 | 64,67 |
| 39. sz. út (20+276 – 28+876 km) | 64,63 | 65,03 |

2.táblázat A szállítási tevékenység okozta zajterhelés

A bányatelek területén, és környezetében régészeti lelőhely nem található (*MAD II. 5.1.1. Régészeti lelőhely fejezet*).

A településen 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 „**Bekecs I.- kálitufa**” védnevű 1998-ban fektetett bányatelek területén utólagos kijelöléssel:

- 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 bánya további működtetése a Natura 2000 védelem alatt álló terület, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén: Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel (*HUBN 10007 jelölőszámú*) különleges madárvédelmi terület.

A környezetvédelmi felülvizsgálat során Mercsák József László igazságügyi szakértő felmérte a területet és az alapján elkészítette a „**Bekecs I.- kálitufa védőnevű bányatelek és hatásterülete felülvizsgálata** (*Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 14. sz. mellékletének megfelelően*) **hatásbecslési dokumentációja 2024.-évben**” szakértői véleményét.

Megállapította, hogy a Bekecs I.- kálitufa védőnevű bányatelek területén és tágabb környezetében az elmúlt évtizedekben katonai gyakorlótér, majd később bányatelek fektetés után kezdődő bányászati tevékenység a mindenkori gazdasági igények függvényében folyt.

A terület növény- és állatvilága réti és kultúrterületi fajokból tevődik össze. A megtalálható növénytársulások jellegzetes pionír gyomfélék, azonban az évek múlásával a területre jellemző szárazságtűrő növényfajok, cserjék, fák veszik át az uralkodó szerepet.

A bánya az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság területén található **HUBN 10007** kódszámú „Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel” elnevezésű Natura 2000 Különleges Madárvédelmi Terület részét képezi a bányatelek teljes területe.

Az Országos Területrendezési Tervről (OTrT) szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében a bányatelek az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó övezetében tartozik.

Az OTrT értelmében Bekecs teljes közigazgatási területe az országos tájképvédelmi övezetbe tartozik.

Az évtizedek óta átalakított környezet, mint élőhely a bányászati tevékenység során komolyabb környezeti terhelés nem történik.

A bányaterület és a közvetlen szomszédos É-i területeknek zoológiai értékei rendkívül gazdagok.

A bánya területének zoológiai értékei, élettere a környék egybefüggő gyepterületeihez kötődik.

A Natura 2000 terület 39 jelölő madárfajából bányatelken belül a **tövisszúró gébics** (*Lanius collurio*) és a **karvalyposzáta** (*Sylvia nisoria*) él. A tövisszúró gébics jelenlétét már több évtizede észleljük a területen.

Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatósága nyilvántartása szerint is a bányatelken belül és közvetlen közelében, táplálékszerzés céljából a következő fokozottan védett és egyben Natura 2000 jelölőfajok fordulnak elő:

1. Barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)
2. Békászó sas (*Aquila pomarina*)
3. Hamvas rétihéja (*Circus pygargus*)
4. Kígyászölyv (*Circaetus gallicus*)
5. Parlagi sas (*Aquila heliaca*)

Nyilvántartásunk szerint a bányatelek területén, táplálékszerzés és, vagy költés céljából a következő védett madárfajok fordulnak elő:

| | | | |
|-----|----------------------------|-------------------|-------------------|
| 1. | <i>Alauda arvensis</i> | mezei pacsirta | táplálkozik |
| 2. | <i>Buteo buteo</i> | egerészölyv | táplálkozik |
| 3. | <i>Carduelis carduelis</i> | tengelic | táplálkozik |
| 4. | <i>Coturnix coturnix</i> | fürj | költ, táplálkozik |
| 5. | <i>Emberiza citrinella</i> | citromsármány | költ |
| 6. | <i>Galerida cristata</i> | búbos pacsirta | táplálkozik |
| 7. | <i>Lanius collurio</i> | tövisszúró gébics | költ, táplálkozik |
| 8. | <i>Merops apiaster</i> | gyurgyalag | táplálkozik |
| 9. | <i>Miliaria calandra</i> | sordély | költ |
| 10. | <i>Oenanthe oenanthe</i> | hantmadár | költ |

4.táblázat Védett madárfajok

A bányatelken fellelhető eredet közeli állapotú gyepek védett növényfajai :

| Nr. | Latin név | Magyar név |
|-----|---------------------------|--------------------|
| 1. | <i>Adonis vernalis</i> | tavaszi hérics |
| 2. | <i>Anthericum liliago</i> | fürtös homokliliom |
| 3. | <i>Cardus collinus</i> | magyar bogáncs |

| | | |
|-----|------------------------|----------------------|
| 4. | Dianthus pontederac | magyar szegfű |
| 5. | Echium maculatum | piros kígyószisz |
| 6. | Iris pumila | apró nőszirm |
| 7. | Phlomis tuberosa | macskahere |
| 8. | Sisimbrium polymorphum | karcsú zsombor |
| 9. | Stipa capillata | kunkorgó árvalányhaj |
| 10. | Stipa joannis | hegyi árvalányhaj |

5.táblázat Védett növények

A Natura 2000 területen élő jelölőfajokra 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.

Az érintett Natura 2000-es területen összesen 39 kijelölés alapjául szolgáló és közösségi jelentőségű madárfajra végezte el a hatásbecslést.

Az elvégzett hatásbecslése eredménye alapján a 39 kijelölés alapjául szolgáló és közösségi jelentőségű madárfajra **nincs hatással**. Ezért az elvégzett vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a bánya működésével érintett Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén: Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel (*HUBN 10007 jelölőszámú*) különleges madárvédelmi területre jelentős hatást nem gyakorol, a terület természeti állapotát nem veszélyezteti.

Az elvégzett vizsgálatok és információk alapján további részletes vizsgálatok lefolytatása természetvédelmi szempontból nem indokolt.

A 2024-ben 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-völgygel” (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.

²Bekecs I.- kálitufa védőnevű bányatelek és hatásterülete felülvizsgálata (Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 14. sz. mellékletének megfelelően) hatásbecslési dokumentációja 2024.-évben

1. Melléklet



4. térkép Rálátás a „Bekecs I.- kálitufa” bányatelekre



1. kép Bekecs, Határ út vége



2. kép Szerencs, Késmárk utca vége, Győri-tető



3. kép Szerencs, Berkec-tető



4. kép 3711 sz. összekötő út



5. kép 3711 sz. összekötő út

MELLÉKLET: I. és II. sz. táblázat

I.sz. táblázat - Jelenlegi helyzet részletes hatáselemzése

| Bányászati tevékenység/ hatótényező | Hatásviselő - megőrzendő érték / kedvezőtlen hatás * | | | | Kedvezőtlen hatás jellege | | | Hatáskiterjedés /térképen is jelölve | | Hatás időtartama folyamatos/ szakaszos (amennyiben szakaszos kifejeteni) | Kedvezőtlen hatás mértéke**** | | | | | Kedvezőtlen hatások csökkentésének módja és helye *** | Monitoring | | |
|---|--|--|---|--|--|---|---|--|---|--|-------------------------------|-------|-----------|------------|------------|---|---|---|---|
| | Tájszerkezet, tájkép | Páratlan szőlő- , és borkultúra | Épített örökség értékei | Természe-ti értékek | rövid ismertetése | egyedi vagy összeadódó hatás | Visszafordítható vagy visszafordíthatat- lan hatás | lokális (mely területet érint) ** | regionális (mely területet érint) ** | | Semleges | Enyhe | Mérsékelt | Kiemelkedő | Rendkívüli | | Ideje | Módja | Felelőse |
| Területfoglalás | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Bányatelken belül végzett bányászati tevékenység. | A bányászati tevékenység egyedi hatása. | visszafordíthatatlan | Bányatelken belül | Kis-hegy dűlő | Folyamatos | | | | x | | A kitermelés során a maradó rézsűk beállítása, rekultivációja. | MŰT engedély | tájrendezési terv alapján | Bányakapitányság |
| | Tájképi, vizuális hatás -Bányatelek, meddőhányó stb. | | | | A bányaudvar látképi hatása. | A bányászati tevékenység egyedi hatása. | visszafordíthatatlan | Legyesbénye – Monok útvonalról | Kis-hegy | Folyamatos | | | | x | | A rekultiváció során az eredeti gyep helyreállításra kerül. | MŰT engedély | tájrendezési terv alapján | Bányakapitányság |
| | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | | Nem határos szőlőterülettel a bányatelek. | Nincs Hatás | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Tájképi, vizuális hatás - Bányatelek, meddőhányó stb. | | Védet épített örökségi épülettel nincs vizuális kapcsolat. | Nincs hatás. | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás | A bánya nyitott felszíne nem nyújt élőhelyet. | A bányagödör a művelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Folyamatos | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | MŰT/Körny. eng. eljárás | Környezeti hatásvizsgálat készítése | Szakértő |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fedő eltávolítása | | | | Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás | A bánya nyitott felszíne nem nyújt élőhelyet. | A bányagödör a művelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | MŰT/Körny. eng. eljárás | Környezeti hatásvizsgálat készítése | Szakértő |
| | | | Kiporzás, levegőminőség- re gyakorolt hatás | | Diffúz porforrás. | A bánya művelése alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Lefedés idején | | x | | | | Locsolás. Bánya felület, utak. | Engedély lejárta előtt legalább 1 évvel. | pormérés | B-A-Z Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály |
| | Földtani közegre gyak. hatás | | | | A fedő meddőhányón kerül elhelyezésre. | A bánya művelése alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | x | | | | A maradó rézsűk beállítása a termelés során. | Termelés alatt | tájrendezési terv alapján | Bányakapitányság |
| | | Kiporzás, levegőminőség- re gyakorolt hatás | | | Nem határos szőlőterülettel a bányatelek. | Nincs hatás. | | | | | x | | | | | | | | |
| | | Zaj- és rezgés hatáso | | | Nem határos szőlőterülettel a bányatelek. | Nincs hatás. | | | | | x | | | | | | | | |
| | Domborzati változás | | | | A lefedés során. | A rekultiváció elvégzéséig. | Részben visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | x | | | | A maradó rézsűk beállítása a termelés során. | Termelés alatt | tájrendezési terv alapján | Bányakapitányság |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|---------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------|---|---|---|--|--|---|--|-------------------------------------|--|
| Jövesztés | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Bányatelken belül az érvényes rendezési tervnek megfelelően. | A bánya művelése alatt. | visszafordíthatatlan | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | | x | | | A maradó rézsűk beállítása a termelés során. | Termelés alatt | tájrendezési terv alapján | Bányakapitányság |
| | Domborzati változás | | | | Megmaradó bányaudvar | A bánya művelése alatt. | visszafordíthatatlan | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | x | | | | A maradó rézsűk beállítása a termelés során. | Termelés alatt | tájrendezési terv alapján | Bányakapitányság |
| | | Vízrajzra, vízföldtanra gyak. hatása | | | Nincs vízforrás vagy vízfolyás a területen. | Nincs hatás. | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás | A bánya nyitott felszíne nem nyújt élőhelyet. | A bányagödör a művelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | MÜT/Körny. eng. eljárás | Környezeti hatásvizsgálat készítése | Szakértő |
| | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | Diffúz porforrás. | A bányaművelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | x | | | | Locsolás. Bányafelület, utak. | Engedély lejártá előtt legalább 1 évvel. | pormérés | B-A-Z Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | A kitermelés ideje alatt. | A kitermelés ideje alatt | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | | x | | | Gépek karbantartása | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Feldolgozás | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Nincs feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | | Nincs feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | Nincs feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | Nincs feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | Nincs feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| Tárolás, értékesítés | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Nincs értékesítés | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | Nincs értékesítés | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | Nincs értékesítés | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Szállítójárművek, munkagépek működtetése | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | | Szállítás okozta porképződés | A jövesztés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | x | | | | Locsolás. Bányafelület, utak. | Engedély lejártá előtt legalább 1 évvel. | pormérés | B-A-Z Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | Szállítás okozta zajhatás | A jövesztés ideje alatt. | visszafordítható | | Monok – Golop szállítási útvonalon | Kitermelés alatt | | x | | | | Gépek karbantartása | Szállítás ideje alatt | műszaki ellenőrzés | Felelős műszaki vezető |
| | | | | Zaj- és rezgéshatások | Termelés okozta zajhatás | A lefedés vagy jövesztés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | x | | | | Gépek karbantartása | Lefedés ideje alatt | műszaki ellenőrzés | Felelős műszaki vezető |

*** Kérjük minden bányászati tevékenység esetében, minden értékhordozóra vonatkozóan válassza ki a lehetséges alábbiakban felsorolt hatásokból a megfelelőt. További hatások is felsorolandók. Kérjük minden hatás külön sorba kerüljön, hogy a teljes hatáselemzés soronként elvégezhető legyen.**

Domborzati változás
Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás
Földtani közegre gyak. hatás
Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás
Tájhasználati forma , tájszerkezet változása
Tájképi, vizuális hatás (Bányatelek, meddőhányó stb.)
Védett területekre (NATURA 2000,NÖH stb.) gyak.hatás
Vízrajzra, vízföldtanra gyak. hatás
Zaj- és rezgéshatások
Egyéb hatások (nevezze meg plusz sorokban)

**** Kérjük térképen is ábrázolni.**

***** Kérjük térképen is ábrázolni, amennyiben lehetséges.**

****** Kérem x-el jelölje a releváns mértéket.**

II.sz. táblázat – Várható (jövőbeni) helyzet részletes hatáselemzése

| Bányászati tevékenység/ hatótényező | Hatásviselő - megőrzendő érték / kedvezőtlen hatás * | | | | Kedvezőtlen hatás jellege | | | Hatáskiterjedés /terképen is jelölve | | Hatás időtartama folyamatos/ szakaszos (amennyiben szakaszos kifejteni) | Kedvezőtlen hatás mértéke**** | | | | | Kedvezőtlen hatások csökkentésének módja és helye *** | Monitoring | | |
|---|--|--|---|--|---|---|---|--|---|---|-------------------------------|-------|-----------|------------|------------|--|---|---|------------------|
| | Tájszerkezet, tájkép | Páratlan szőlő- , és borkultúra | Épített örökség értékei | Természe-ti értékek | rövid ismertetése | egyedi vagy összeadódó hatás | Visszafordítható vagy visszafordíthatat- lan hatás | lokális (mely területet érint) ** | regionális (mely területet érint) ** | | Semleges | Enyhe | Mérsékelt | Kiemelkedő | Rendkívüli | | Ideje | Módja | Felelőse |
| Területfoglalás | Tájhasználati forma, tájszerkezet változása | | | | Bányatelken belül végzett bányászati tevékenység. | A bányászati tevékenység egyedi hatása. | visszafordíthatatlan | Bányatelken belül | Kis-hegy dülő | Folyamatos | | | | x | | A rekultiváció során az eredeti talajtakaró visszaállítható, de egy horpa marad vissza. | Termelés befejezése | Tájrendezési terv alapján, rekultiváció | Bányakapitányság |
| | Tájképi, vizuális hatás -Bányatelek, meddőhányó stb. | | | | A bányaudvar tájképi hatása. | A bányászati tevékenység egyedi hatása. | visszafordíthatatlan | Legyesbénye – Monok útvonalról | Kis hegy | Folyamatos | | | | x | | A rekultiváció során az eredeti gyep helyreállításra kerül. | Termelés befejezése | Tájrendezési terv alapján, rekultiváció | Bányakapitányság |
| | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | | Nem határos szőlőterülettel a bányatelek. | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Tájképi, vizuális hatás - Bányatelek, meddőhányó stb. | | Védett épített örökségi épülettel nincs vizuális kapcsolat. | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás | A bánya nyitott felszíne nem nyújt élőhelyet. | A bányagödör a művelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Folyamatos | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | MŰT/Körny. eng. eljárás | Környezeti hatásvizsgálat készítése | Szakértő |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fedő eltávolítása | | | | Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás | A bánya nyitott felszíne nem nyújt élőhelyet. | A bányagödör a művelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | MŰT/Körny. eng. eljárás | Környezeti hatásvizsgálat készítése | Szakértő |
| | | | Kiporzás, levegőminőség- re gyakorolt hatás | | Diffúz porforrás. | A bánya művelése alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Lefedés idején | | x | | | | Locsolás. Bányafelület, utak. | Engedély lejárta előtt legalább 1 évvel. | pormérés | É-mi KTF |
| | Földtani közegre gyak. hatás | | | | A fedő meddőhányón kerül elhelyezésre. | A bánya művelése alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | x | | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | Termelés befejezése | Tájrendezési terv alapján, rekultiváció | Bányakapitányság |
| | | Kiporzás, levegőminőség- re gyakorolt hatás | | | Diffúz porforrás. | A lefedés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Lefedés idején | | x | | | | Locsolás. Bányafelület, utak. | Engedély lejárta előtt legalább 1 évvel. | pormérés | É-mi KTF |
| | | Zaj- és rezgéshatás | | | A lefedés során. | A lefedés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Lefedés idején | | | x | | | Gépek karbantartása | | | |
| | Domborzati változás | | | | A lefedés során. | A rekultiváció elvégzéséig. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | x | | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | Termelés befejezése | Tájrendezési terv alapján, rekultiváció | Bányakapitányság |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jövesztés | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Bányatelken belül az érvényes rendezési tervnek megfelelően. | A bánya művelése alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | Termelés befejezése | Tájrendezési terv alapján, rekultiváció | Bányakapitányság |
| | Domborzati változás | | | | Megmaradó bányaudvar | A bánya művelése alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | x | | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | Termelés befejezése | Tájrendezési terv alapján, rekultiváció | Bányakapitányság |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---------------------------------------|------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------|---|---|---|--|--|---|--|-------------------------------------|------------------------|
| | | Vízrajzra, vízföldtanra gyak. hatása | | | Nincs vízforrás vagy vízfolyás a területen. | Nincs hatás. | | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | | x | | | | | | | | |
| | | | | Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás | A bányá nyitott felszíne nem nyújt élőhelyet. | A bányagödör a művelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Bányaművelés alatt | | | x | | | Rekultiváció során a felszín helyreállításra kerül. | MŰT/Körny. eng. eljárás | Környezeti hatásvizsgálat készítése | Szakértő |
| | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | Diffúzió porforrás. | A bányaművelés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | x | | | | Locsolás. Bányafelület, utak. | Engedély lejártá előtt legalább 1 évvel. | pormérés | É-mi KTF |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | A kitermelés ideje alatt. | A kitermelés ideje alatt | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | | x | | | Gépek karbantartása | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Feldolgozás | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Nem lesz feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | | Nem lesz feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | Nem lesz feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | Nem lesz feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | Nem lesz feldolgozás | | | | | | x | | | | | | | | |
| Tárolás, értékesítés | Tájhasználati forma , tájszerkezet változása | | | | Nem lesz értékesítés | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | Nem lesz értékesítés | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | Nem lesz értékesítés | | | | | | x | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Szállítójárművek, munkagépek működtetése | | Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás | | | Szállítás okozta porképződés | A jövesztés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | x | | | | Locsolás. Bányafelület, utak. | Engedély lejártá előtt legalább 1 évvel. | pormérés | É-mi KTF |
| | | | Zaj- és rezgéshatások | | Szállítás okozta zajhatás | A jövesztés ideje alatt. | visszafordítható | | Monok – Golop szállítási útvonalon | Kitermelés alatt | | x | | | | Gépek karbantartása | Szállítás ideje alatt | műszaki ellenőrzés | Felelős műszaki vezető |
| | | | | Zaj- és rezgéshatások | Termelés okozta zajhatás | A lefedés vagy jövesztés ideje alatt. | visszafordítható | Bányatelken belül | Nincs regionális hatás | Kitermelés alatt | | x | | | | Gépek karbantartása | Lefedés ideje alatt | műszaki ellenőrzés | Felelős műszaki vezető |

*** Kérjük minden bányászati tevékenység esetében, minden értékhordozóra vonatkozóan válassza ki a lehetséges alábbiakban felsorolt hatásokból a megfelelőt. További hatások is felsorolandók. Kérjük minden hatás külön sorba kerüljön, hogy a teljes hatáselemzés soronként elvégezhető legyen.**

Domborzati változás
Fajokra, élőhelyekre gyakorolt hatás
Földtani közegre gyak. hatás
Kiporzás, levegőminőségre gyakorolt hatás
Tájhasználati forma , tájszerkezet változása
Tájképi, vizuális hatás (Bányatelek, meddőhányó stb.)
Védett területekre (NATURA 2000,NÖH stb.) gyak.hatás
Vízrajzra, vízföldtanra gyak. hatás
Zaj- és rezgéshatások
Egyéb hatások (nevezze meg plusz sorokban)

**** Kérjük térképen is ábrázolni.**

***** Kérjük térképen is ábrázolni, amennyiben lehetséges.**

****** Kérem x-el jelölje a releváns mértéket.**

III. sz. összegző táblázat

| világörökségi szempontok/hatásviselők | a művelés/kitermelés és a kapcsolódó tevékenységek jelenlegi hatása | | a művelés/kitermelés és a kapcsolódó tevékenységek jövőbeni hatása | | a negatív hatások kiküszöbölésére előirányzott intézkedések, beavatkozások |
|--|---|---|---|---|---|
| | pozitív hatás | negatív hatás | pozitív hatás | negatív hatás | |
| a tájszerkezet és tájkép (teljes körűen kitérve a vizuális hatásokra is) | - | Ipari tájhasználat, amely a mezőgazdasági övezetben helyezkedik el. | - | Ipari tájhasználat, amely a mezőgazdasági övezetben helyezkedik el. | A kitermelés által megengedett folyamatos mechanikai rekultivációval. A bányászati tevékenység területigénye a jövőben is kisebb lesz 1 ha-nál. |
| a különleges környezeti tényezőkön alapuló páratlan szőlő- és borkultúra | A bányászati tevékenység szőlőtermesztéssel nem érintett területen folyik. | - | A bányászati tevékenység szőlőtermesztéssel nem érintett területen fog folyni. | - | A por- és zajkibocsájtás nem éri el a szőlőterületek hatását. |
| az épített és kulturális örökség | A több száz éves sárospataki fazekasság utolsó képviselőjének alapanyaggal történő ellátása. | - | A több száz éves sárospataki fazekasság utolsó képviselőjének alapanyaggal történő ellátása. | - | <i>A bányatelek közelében nincs olyan épített és kulturális örökség, amelyre közvetlen hatással lenne a bányászati tevékenység.</i> |
| a természeti értékek | A bányatelken belüli lejtősztyep nemzeti parki védettségbe került a környezetvédelmi engedély elbírálása során. Fészkelő és táplálkozó hely a madaraknak. | A bányaművelés ideje alatti területhasználat és területfoglalás. | A bányatelken belüli lejtősztyep nemzeti parki védettségbe került a környezetvédelmi engedély elbírálása során. Fészkelő és táplálkozó hely a madaraknak. | A bányaművelés ideje alatti területhasználat és területfoglalás. | A bányaművelés során a kitermelendő mennyiséghez minimálisan szükséges terület igénybevétele. |