

11. Dolgozza át a benyújtott felülvizsgálati dokumentáció 6. mellékletét képező élővilágvédelmi munkarészt a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet [a továbbiakban: 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet] 2. sz. melléklet 3.6. pontja szerint, melyben a tevékenység által az élővilágra gyakorolt környezetterhelést és igénybevételt a 2009-2023 közötti időszakra vonatkozóan mutatják be az egész bányatelekre.

12. Az élővilágvédelmi fejezet átdolgozása során a felülvizsgálati időszakban, valamint a jelenleg aktuális adatokat kell figyelembe venni.

A terület élővilágvédelmi felmérése 2009-ben került sor. A felülvizsgálat során ismételten elvégeztük a terület bejárását, mely során a 2009-ben elvégzett vizsgálatok felülvizsgálatára került sor. Tekintettel arra, hogy a 2009-es és a 2023-as bejárás között felmérésre nem került sor, kikértük a területileg illetékes természetvédelmi kezelő, a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatait. Az Igazgatóság 4110/1/2023. ügyiratszám alatt adta meg a terület 400 méteres körzetéből rendelkezésre álló biotikai adatait, melyet felhasználtunk az anyag összeállításához. Az Igazgatóságtól megkapott adatok szerzői jogi védelem alá esnek. Az adatok felhasználásánál fel kell tüntetni: „Készült a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatbázisának felhasználásával”.

A 2009-es felmérés során a bányatelken belül az alábbi élőhelyek előfordulása vált ismertté:

#### ***FELLAZULÓ SZÁRAZ LOMBOSERDŐK ÉS CSERJÉSEK:***

##### ***M8 Száraz-meleg erdőszegélyek:***

Xerotherm erdőknek cserjefajokkal vagy egyes lágyszárú fajok (pl. *Geranium sanguineum*, *Iris variegata*, *Trifolium*-fajok) feldúsulásával jellemezhető 5-15 m széles szegélyei.

#### ***MÁSODLAGOS, ILLETVE JELLEGTELEN SZÁRMAZÉK MOCSARAK, RÉTEK ÉS GYEPEK:***

##### ***O13 Felhagyott szőlők és gyümölcsösök:***

Általában peremhegyi, hegylábi, fajgazdag, száraz, száraz-mezofil (néha cserjésedő) gyepterületek, régebben felhagyott gyümölcsösök és szőlők helyén.

##### ***O14 Ruderális és útszéli gyomnövényzet***

##### ***O15 Taposott gyomnövényzet:***

Taposással zavart területek egyszintű, többnyire alacsony-elfekvő gyomnövényzete.

#### ***FÉLTERMÉSZETES, RÉSZBEN MÁSODLAGOS GYEP-ERDŐ MOZAIKOK:***

##### ***P1 Zárt erdők helyén kialakult vágáscserjések és őshonos fafajú pionír erdők:***

Zárt erdők megsemmisülése vagy tarra vágása után pionír fa- és cserjefajokból, emberi beavatkozás nélkül kialakult, alacsony záródású átmeneti jellegű életközösségek.

##### ***P2 Spontán cserjésedő-erdősödő területek:***

Általában a művelés felhagyása miatt -- esetleg évszázadok múltán -- visszaerdősülő potenciális erdőterületek.

#### ***EGYÉB ÉLŐHELYEK:***

##### ***U6 Meddőhányók:***

Ipari tevékenység melléktermékeként keletkező, nem talaj jellegű ásványi szubsztrátok (leggyakrabban homok, agyag, salak, zagy, kő- vagy kavicstörmelék), a spontán vagy rekultivációs szukcesszió különböző stádiumaiban lévő változatos (rendszerint ruderalis) élőlényközösségekkel.

#### U7 Nyitott bányafelületek:

Ásványi anyagok, kőzetek ipari kitermelése során lepusztult, roncsolt területek.

### **A fontosabb élőhelyek jellemzése**

#### Nyitott bányafelületek

A Gyöngyössolymosi riolit bánya érdekessége, hogy felette az évszázadok során kialakult vegyes fafajú erdők találhatók, melyek természetes propagulum források a felhagyott területeinek szekunder szukcessziójához. A régóta tartó bányászat során egyes falakon és hányókon már hazai fajokból álló pionír cserjések is kialakultak. Megjegyzendő, hogy a bánya belső részeit és hányóit leginkább gyomfajok népesítik be, így a majdani rekultiváció során a természetes élővilág visszatelepedése nehézségekbe fog ütközni.

#### Meddőhányók

Az riolit bánya hányóján nagyfelületű nudum részek találhatók, rézsűjén és a belső területek felhagyott részein jellemzően hazai pionír fa- és cserjefajok, főként *Populus* spp., *Salix* spp., *Crataegus monogyna*, *Rosa canina* agg., *Prunus spinosa*, *Viburnum lantana* szaporodtak el. Ez annak köszönhető, hogy a hegy viszonylag magányosan áll, s hogy a csúcs közelében található bányába viszonylag nehezen jutottak el a gyomfajok, s a csúcs közelében lévő erdőkből hazai fajok népesítették be az alacsonyabban fekvő meddőket.

### **A terület aktuális vegetációja**

#### **A bányaterület aktuálisan jellemző vegetációja**

<b>Taxon</b>	<b>Megjegyzés</b>
<i>Lolio-Plantaginetum</i>	GYT
<i>Calamagrostietum epigeii</i>	GYT
<i>Fragario-Rubetum</i>	GYT
<i>Salicetum albae-fragilis</i>	TT
<i>Quercetum petraeae-cerris</i>	TT
<i>Corno-Quercetum pubescenti-petraeae</i>	TT
<i>Pruno spinosae-Crataegetum</i>	GYT

A bányaterület mélyebb részeit az emberiség hajnalán zárt erdők borították, a meleg gerinceken fellazuló erdők, bokorerdők, erdő-sztyep mozaikok voltak fellelhetőek.

A megtelepedő ember a termékeny meleg oldalakat humanizálta, érdekeinek megfelelően hasznosította. Az erdőt kiirtotta, a területet legeltette, majd szőlőt és gyümölcsösöket telepített, majd felhagyta azt. A lehetséges helyeken kőbányákat nyitott, majd itt-ott felhagyta azt. Így alakult ki a bánya környékének jelenlegi képe.

A bányatelek legfelső részén, a hegy csúcsán még állnak a tölgyesek. A déli részen a falak állnak, így a láthatóságot minimálisra csökkentették. A keleti oldalon felhagyott falak, s a meddőn felnövő cserjések, törmeléklejtő erdők fejlődtek.

A pionír társulások főleg a bányaudvarban, és a bánya fiatal meddőin alakultak ki, ezek jobbra gyomtársulások.

A bánya majdan letermelésre kerülő széli részeinek faj-egyed diverzitása megközelíti a környező területekét. Ebbe belejátszik, hogy a környező területek magas diverzitású természetes gyepeinek és erdőinek fajai a bányatelken belül is megtalálhatók kisebb egyedszámban. Így a fajok változatossága közel azonos. Vagyis a fajszaám ugyan közelítőleg megegyezik, azonban a bányába a védett és természetes fajok helyére gyomok jöttek.

Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy a bánya területének legnagyobb hányada nudum, akkor kézenfekvő, hogy a sivatagi-félsivatagi körülmények, az erős inszoláció következtében csak kevés taxon tud - kicsiny abundanciával - kolonizálni, így faj-egyed diverzitása minimális. Ez azonban a technológia részét képezi, s a kőzet rendkívüli minősége csak hozzáadódik ehhez, kialakítva így a rendkívül szélsőséges viszonyokat.

A kevésfajú bányaterületet a környező tölgyesek gazdag növény és állatvilágával összevetve megállapítható, hogy a bányaterület kultúrsivatag a klimax állapotban lévő tölgyesekhez képest. Diverzitásuk olyannyira eltérő, hogy a K-strategista kompetitor fajokkal teli erdők és gyepek természetessége messze fölötte áll a bányászott területet elfoglaló r-strategista fajokból álló gyom-koalíciónak.

A bányaudvar Németh-Seregélyes-féle természetességi mutatója 1, a hegycsúcs közeli erdővel borított részeké pedig 5.

#### A bányateleknek és környékének jellemző védett faunája a 2009-es felmérés alapján

Taxon	Védettség	Gyakoriság
<i>Erinaceus concolor</i>	V	Sz
<i>Meles meles</i>	V	Sz
<i>Muscardinus avellanarius</i>	V	Sz
<i>Mustella nivalis</i>	V	Sz
<i>Nyctalus noctua</i>	V	Sz
<i>Sorex araneus</i>	V	Sz
<i>Talpa europaea</i>	V	Gy
<i>Accipiter nisus</i>	V	Sz
<i>Aegithalos caudatus</i>	V	Sz
<i>Alauda arvensis</i>	V	Sz
<i>Anthus trivialis</i>	V	Sz
<i>Asio otus</i>	V	Sz
<i>Bubo bubo</i>	FV	R
<i>Buteo buteo</i>	V	Gy
<i>Caprimurgulus europaeus</i>	V	Sz
<i>Carduelis cannabina</i>	V	Sz
<i>Carduelis carduelis</i>	V	Sz
<i>Carduelis chloris</i>	V	Sz
<i>Corvus corax</i>	V	Sz
<i>Corvus monedula</i>	V	Sz
<i>Cucullus canorus</i>	V	Gy
<i>Delichon urbica</i>	V	Gy
<i>Dendrocopos major</i>	V	Gy
<i>Emberiza citrinella</i>	V	Gy
<i>Erithacus rubecula</i>	V	Gy
<i>Falco columbarius</i>	V	Sz
<i>Fringilla coelebs</i>	V	Gy
<i>Hirundo rustica</i>	V	Gy
<i>Jynx torquilla</i>	V	Sz
<i>Lanius collurio</i>	V	Sz

Taxon	Védettség	Gyakoriság
<i>Lucustella fluviatilis</i>	V	Sz
<i>Lululla arborea</i>	V	Sz
<i>Luscinia megarhynchos</i>	V	Sz
<i>Merops apiaster</i>	FV	R
<i>Monticola saxatilis</i>	FV	R
<i>Motacilla alba</i>	V	Gy
<i>Oenanthe oenanthe</i>	V	Gy
<i>Parus caeruleus</i>	V	Gy
<i>Parus major</i>	V	Gy
<i>Phoenicurus ochruros</i>	V	Gy
<i>Phylloscopus collybita</i>	V	Gy
<i>Saxicola torquata</i>	V	Gy
<i>Serinus serinus</i>	V	Gy
<i>Sylvia communis</i>	V	Gy
<i>Sylvia curruca</i>	V	Gy
<i>Sylvia nisoria</i>	V	Gy
<i>Tichodroma muraria</i>	V	Sz
<i>Troglodytes troglodytes</i>	V	Sz
<i>Turdus merula</i>	V	Gy
<i>Turdus philomelos</i>	V	Sz
<i>Upupa epops</i>	V	Sz
<i>Bufo bufo</i>	V	Gy
<i>Bufo viridis</i>	V	Gy
<i>Rana dalmatina</i>	V	Gy
<i>Elaphe longissima</i>	V	Sz
<i>Lacerta agilis</i>	V	Gy
<i>Lacerta viridis</i>	V	Sz
<i>Podarcis muralis</i>	V	Sz
<i>Inachis io</i>	V	Gy
<i>Iphiclides podalirius</i>	V	Sz
<i>Mantis religiosa</i>	V	Sz
<i>Nymphalis antiopa</i>	V	Sz
<i>Papilio machaon</i>	V	Sz

Jelmagyarázat:

V : Védett

FV : Fokozottan védett

NV : Nem védett

LÉ : a régióban a faj lokális értéket jelent

A vizsgált területen

Gy : gyakori

Sz : szórványosan fordul elő

R : ritka az adott faj

A bánya határterülete érinti az Országos Ökológiai Hálózatot, bár maga a bányatelek nem érintett az Országos Ökológiai Hálózat kijelöléssel.





Az Országos Ökológiai Hálózat elhelyezkedése a bányatelek környékén (piros körvonal: bányászattal érintett terület; Országos Ökológiai Hálózat: piros terület: magterület, zöld: ökológiai folyosó, kék terület: puffterület).



A Natura 2000 különleges madárvédelmi terület elhelyezkedése a bányatelek környékén (piros körvonal: bányászattal érintett terület; Natura 2000 terület: piros terület).

A bánya határterülete érinti a Mátra Különleges Madárvédelmi Területet (HUBN10006), bár maga a bányatelek nem érintett a Natura 2000 kijelöléssel. A különleges madárvédelmi terület kijelöléséül szolgáló madárfajok:

Tudományos név	Magyar név	Populáció (SDF adatlap szerint)	Előfordulása a területen
<i>Aquila heliaca</i>	parlagi sas	C	nincs ismert adata
<i>Aquila pomarina</i>	békászó sas	B	nincs ismert adata
<i>Bubo bubo</i>	uhu	C	a bányaterület déli részén fészkel
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lappantyú	C	nincs ismert adata
<i>Ciconia nigra</i>	fekete gólya	C	nincs ismert adata
<i>Circaetus gallicus</i>	kígyászölyv	B	nincs ismert adata
<i>Columba oenas</i>	kék galamb	B	nincs ismert adata
<i>Crex crex</i>	haris	C	nincs ismert adata
<i>Dendrocopos leucotos</i>	fehérhátú fakopáncs	B	nincs ismert adata
<i>Dendrocopos medius</i>	közép fakopáncs	A	nincs ismert adata
<i>Dendrocopos syriacus</i>	balkáni fakopáncs	C	nincs ismert adata
<i>Dryocopus martius</i>	fekete harkály	C	nincs ismert adata
<i>Emberiza cia</i>	bajszos sármány	C	nincs ismert adata
<i>Falco peregrinus</i>	vándorsólyom	C	nincs ismert adata
<i>Ficedula albicollis</i>	örvös légykapó	B	a bányaterületen kívül költ
<i>Lanius collurio</i>	töviszúró gébics	C	a bányaterületen kívül költ
<i>Lullula arborea</i>	erdei pacsirta	B	a bányaterületen kívül költ
<i>Motacilla cinerea</i>	hegyi billegető	C	nincs ismert adata
<i>Otus scops</i>	füleskuvik	C	nincs ismert adata
<i>Pernis apivorus</i>	darázsölyv	B	nincs ismert adata
<i>Picus canus</i>	hamvas küllő	B	nincs ismert adata
<i>Strix uralensis</i>	uráli bagoly	C	nincs ismert adata
<i>Sylvia nisoria</i>	karvalyposzáta	C	a bányaterületen kívül költ

A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság 62 biotikai adattal rendelkezik a terület 400 méteres körzetéből, melyek közül az alábbi fajok előfordulási adatai érintik a bányatelek területét:

a) Gyöngyös-patak bányatelken belüli része (bányászattal nem érintett)  
 folyami rák (*Astacus astacus*)  
 kövi csík (*Barbatula barbatula*)

b) Bányatelek egyéb részei:  
 vastaggallyú körte (*Pyrus nivalis*)  
 uhu (*Bubo bubo*)  
 töviszúró gébics (*Lanius collurio*)  
 sordély (*Emberiza calandra*)

A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatbázisa a bányaterületen kívül, de annak 400 méteres körzetében az alábbi fajok adatait tartalmazza:

*Astacus astacus*  
*Barbatula barbatula*  
*Calopteryx virgo*  
*Campanula macrostachya*  
*Cerambyx cerdo*  
*Coraebus fasciatus*  
*Lacerta viridis*  
*Lathyrus nissolia*



*Lychnis coronaria*  
*Orchis morio*  
*Orchis purpurea*  
*Ornithogalum pyramidale*  
*Papilio machaon*  
*Parnassius mnemosyne*  
*Passer montanus*  
*Phlomis tuberosa*  
*Polygala major*  
*Sciurus vulgaris*  
*Sorbus domestica*  
*Turdus pilaris*  
*Zerynthia polyxena*

A bányászati tevékenység ezen fajok élőhelyeit, így ezen fajokat sem érintik.

A COLAS Északkő Bányászati Kft. által elvégzett felmérés alapján a fokozottan védett uhu (*Bubo bubo*) fészkel a bányaterület felhagyott, déli részén. A kitermelés az uhu fénykelőhelyének 50 méteres körzetét nem érinti.

A 2009-es felméréshez képest a 2023-as állapotok nem változtak. A GoogleEarth nyilvános felvételei alapján jól látható, hogy a bányaművelés területi kiterjedése nem változott.



Bányaműveléssel érintett terület kiterjedése (2010. júliusi felvétel, forrás: GoogleEarth).



Bányaműveléssel érintett terület kiterjedése (2023. márciusi felvétel, forrás: GoogleEarth).

A 2023-as területbejárások során érdemi változásokat nem tapasztaltunk, tekintettel arra, hogy a bányaművelés területi kiterjedése nem változott, az egyes élőhelyek területi aránya, kiterjedése sem változott meg.

A tevékenység által az élővilágra gyakorolt környezetterhelése és igénybevétel a 2009-2023 közötti időszakra vonatkozóan az egész bányatelek tekintetében nem volt jelentős, ami annak köszönhető, hogy a bányaművelés területi kiterjedése nem változott.

A bányaterület déli részén fészkelő uhu (*Bubo bubo*), valamint a bányatelektől északra található természetközeli élőhelyek a bányaműveléssel nem voltak érintve a 2009 és 2023 közé eső időszakban.

Figyelembe véve azt, hogy 2023 után a bányaterület területi kiterjedését nem kívánják bővíteni, a bányatelken és annak közvetlen közelében található természeti értékek fennmaradása a bányatelep további működése során biztosítva van, a jelenleg kialakult élőhelyi közösségeket károsodás nem éri.

*13. Mutassa be az élővilágvédelmi fejezet átdolgozása során a tevékenység - a bányatelken belül található Csák-kői nagy-barlangra, valamint – a bányatelek eddig nem művelt, ÉK-i részén, a Kis-hegyen lévő őskori földvárra – melyre védőterület is kijelölésre kerül – gyakorolt hatását."*

A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása alapján, az Országos Barlangnyilvántartásban szereplő Gyöngyössolymos, Csák-kői nagy-barlang (kataszteri szám: 5230-21) több bejáratral rendelkezik. A bejáratok koordinátáit az alábbi táblázat tartalmazza:

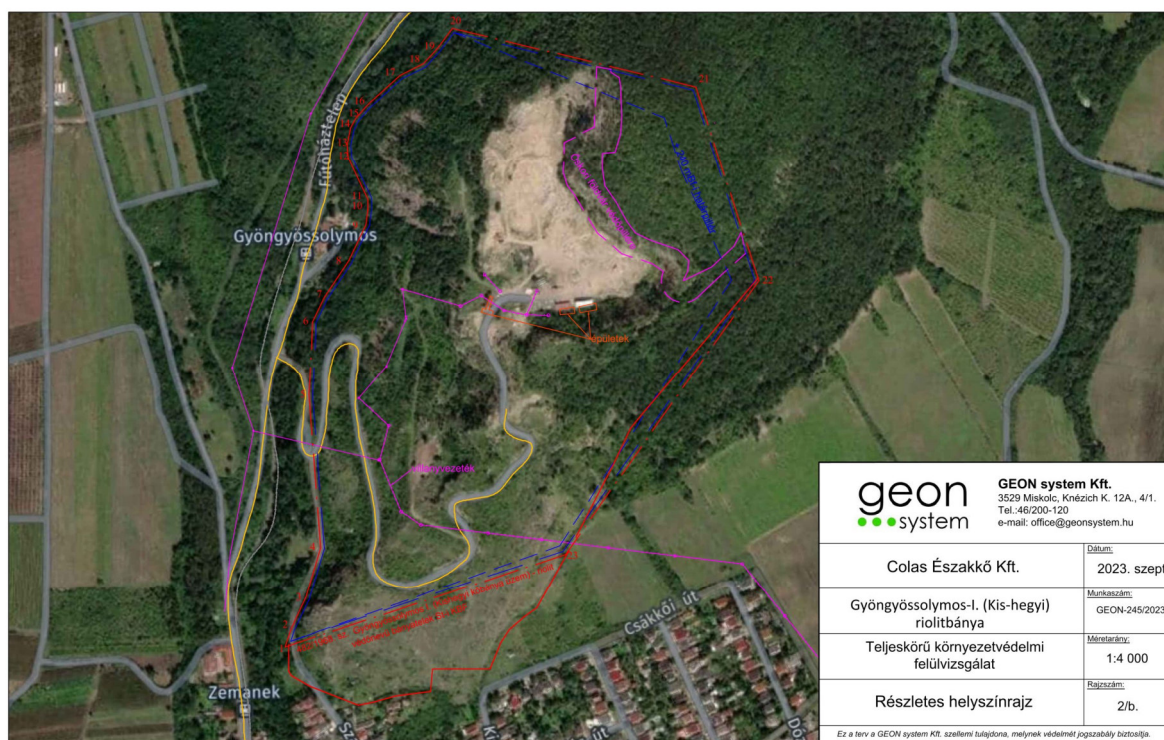
EOV Y	EOV X
715 923	275 938
715 925	275 952
715 920	275 944
715 917	275 935



EOV Y	EOV X
715 912	275 928
715 907	275 927

Tekintettel arra, hogy a 2009-2023 közötti időszakban a bányaterület kiterjedése nem változott és a területi kiterjedés növekedése 2023 után sem tervezett, a tervezett tevékenység hatása a Csák-kői nagy-barlangra elhanyagolhatónak tekintendő.

A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása alapján a Gyöngyössolymos, Kishegy elnevezésű őskori (késő bronzkori) földvár központi koordinátái: EOV Y = 716 368; EOV X = 276 507. A földvár elsősorban a Gyöngyössolymos 04/2, 04/14 hrsz.-ú ingatlanokra terjed ki.



A bányaműveléssel érintett terület és a Kishegy elnevezésű őskori (késő bronzkori) földvár védőpillérének elhelyezkedése

Tekintettel arra, hogy a 2009-2023 közötti időszakban a bányaterület kiterjedése nem változott és a területi kiterjedés növekedése 2023 után sem tervezett, a tervezett tevékenység hatása a Gyöngyössolymos, Kishegy elnevezésű őskori (késő bronzkori) földvár elhanyagolhatónak tekintendő.