

Iroda: 3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.

☎ 46/507-240, Fax: 46/507-260

20/456-9995, 20/456-9977

[www.greenside.hu](http://www.greenside.hu)

[greenside@greenside.hu](mailto:greenside@greenside.hu)

[greenside@greenside.t-online.hu](mailto:greenside@greenside.t-online.hu)

Megbízó: Osteuropäische Zementbeteiligungs GmbH      Munkaszám: GS-30/KH/2017.  
1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49. sz.

**OSTEUROPÄISCHE ZEMENTBETEILIGUNGS GMBH**  
**MAGYARORSZÁGI FIÓKTELEPE**  
**„SZEGILONG I. - RIOLITTUFA” – VÉDNEVŰ**  
**SZÜNETELŐ BÁNYA ÚJRANYITÁSA**  
**2017-2032. TERMELÉSI IDŐSZAK**

**KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ**



**MISKOLC, 2017. ÁPRILIS-MÁJUS HÓ**

**Megbízó: Osteuropäische Zementbeteiligungs GmbH      Munkaszám: GS-30/KH/2017.**  
**1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49. sz.**

**Készítette: GREEN SIDE**

**Környezetgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Kft.**

**3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.    Tel.: 46/507-240    Fax.:46/507-260**

*Vonatkozó jogszabályok, rendeletek, szabványok:*

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól;
- 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról;
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről;
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról;
- 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról;
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről;
- 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről;
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról;
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról;
- 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről;
- 225/2015. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről;
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről;
- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról;
- 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet a felszín alatti vizek védelméről;
- 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról;
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről.

*Készítették:*

**dr. Telek- Göröcs Anita:** felszíni víz védelme, szerkesztette, összeállította;

**Tóth Róbert:** víz- és földtani közegvédelme, hulladékgazdálkodás;

**Jerszi László:** levegőtisztaság-védelem;

**Jobbágy Gyula:** zaj és rezgésvédelem;

**Molnár Péter:** természetvédelem, élővilág.

Miskolc, 2017. május-június hó

Tóth Róbert  
Ügyvezető

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. ELŐZMÉNYEK</b>	<b>4</b>
<b>2. ÁLTALÁNOS ADATOK</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Engedélykérő azonosító adatai</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Telephely adatai</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Környezeti hatásvizsgálatot végző adatai</b>	<b>5</b>
<b>3. BÁNYA ELHELYEZKEDÉSE</b>	<b>6</b>
<b>4. BÁNYA ISMERTETÉSE</b>	<b>7</b>
<b>4.1. Bányaművelés módja</b>	<b>7</b>
<b>4.2. Rakodás, szállítás</b>	<b>8</b>
<b>4.3. Személyi és tárgyi feltételek</b>	<b>8</b>
<b>4.4. Hulladékok</b>	<b>9</b>
<i>4.4.1. Inert bányászati hulladék</i>	<i>9</i>
<i>4.4.2. Kommunális hulladékok</i>	<i>9</i>
<i>4.4.3. Veszélyes hulladékok</i>	<i>10</i>
<b>4.5. Potenciális szennyező források</b>	<b>10</b>
<b>4.6. Tájrendezési terv (bánya felhagyása)</b>	<b>10</b>
<b>5. TEVÉKENYSÉG HATÁSA A KÖRNYEZETI ELEMekre</b>	<b>11</b>

## 1. ELŐZMÉNYEK

A „Szegilong I. – riolittufa” védőnevű bányatelek a Miskolci Bányakapitányság 1546/1995. számú határozata alapján került megállapításra.

A külfejtésben a bányászati jogot korábban a ZEOTRADE Kft. (3909 Mád, Pf.31.) gyakorolta. A bánya a 2000. december 31-ig érvényes Műszaki Üzemi Terv alapján üzemelt, melyet a Bányakapitányság 615/1996. számon hagyott jóvá.

A Pannoncem Cementipari Rt. (Lábatlan, Rákóczi u. 60.) részére a bányászati jog átruházásához a Bányakapitányság 7095/2000. számú határozatában járult hozzá. A Pannoncem Rt. a bányában a korábbi években kitermelt ásványi nyersanyag mennyiséget jelentős mértékben növelni szeretne volna, ezért a kapacitás bővítéshez előzetes környezeti hatástanulmányt nyújtott be a Környezetvédelmi Felügyelőségre. A Felügyelőség, a szakhatósági állásfoglalások figyelembe vételével a környezetvédelmi engedélyt 1059-30/2001. számú határozatában megadta, mely 2011. június 23-ig volt érvényes. Az engedély évi 80 000 t nyersanyag kitermelésére és tehergépkocsikkal történő elszállítására szolt.

Időközben a Pannoncem Rt. cégneve Holcim Hungaria Cementipari Rt-re változott, amit a Bányakapitányság a 4999/2001. számú határozatában hagyott jóvá. A bánya 2001-2005 évekre érvényes Műszaki Üzemi Tervet a Bányakapitányság 7693/2000-2. számú határozatában hagyta jóvá. Az engedélyezési eljárás során a MÜT-hez az Északmagyarországi Vízügyi Igazgatóság H-31873-13/2001. számon adta meg szakhatósági hozzájárulását.

Vízminőségi kárelhárítási tervét H-10160-4/2001. számú határozattal 2001. december 11-én hagyta jóvá az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság.

A bánya tájrendezési tervét 8780/2001. számú határozattal 2002. február 21-én hagyta jóvá a Miskolci Bányakapitányság.

A bánya 2006 – 2008. június 30. között 9646/2005. számú határozattal jóváhagyott módosított MÜT szerint működött.

Ezt követően a bánya Műszaki Üzemi Tervét a Bányakapitányság (2008 - 2013) 2887/19/2008. számú határozatával hagyta jóvá.

A vízminőségi kárelhárítási terv felülvizsgálatát az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 16079-2/2008. és 15152-2/2013. számon fogadta el. A határozat 5 évig érvényes.

A bánya 2011. július 1. – 2014. június 30. évekre szóló szüneteltetési Műszaki Üzemi Tervet a Miskolci Bányakapitányság MBK/1518-2/2011. számú határozatával hagyta jóvá.

Az **Osteuropäische Zementbeteiligungs GmbH** Magyarországi Fióktelepe (1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49. sz.) a Holcim Hungária Cementipari Zrt. jogutódja szüneteltetési Műszaki Üzemi Tervet nyújtott be a bányakapitánysághoz, 2014. július 1-től – 2017. június 30. terjedő időszakra. A Miskolci Bányakapitányság MBK/975-7/2014. számon hagyta jóvá.

**Továbbiakban a bányavállalkozó a szünetelő bánya újranyitását tervezi (2017-2032. termelési időszakra). Az újranyitáshoz szükséges környezetvédelmi hatásvizsgálati dokumentáció elkészítésével a vállalkozó Társaságunkat, Green Side Kft. (3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.) bízta meg. A dokumentációt a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet - a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról – előírásai szerint készítettük el.**

## 2. ÁLTALÁNOS ADATOK

### 2.1. Engedélykérő azonosító adatai

*Név:* Osteuropäische Zementbeteiligungs GmbH  
Magyarországi Fióktelepe

*Cégjegyzékszám:* 01-17-000797

*Cég statisztikai számjele:* 24658205-2351-226-01

*KÜJ szám:* 100232873

*Székhely:* 1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49. sz.

*Telefon:* 30/207 - 46 - 14

*Vezető neve, beosztása:* Catalin Olarescu és Alina Muntean (ügyvezetők)

*Felelős műszaki vezető:* Tilk Zsolt (okl. bányamérnök)

### 2.2. Telephely adatai

*Megnevezés:* „Szegilong I. – riolittufa” védnevű bányatelek

*Cím:* 3918 Szegilong külterület, zártkert

*KTJ szám:* 101872189

### 2.3. Környezeti hatásvizsgálatot végző adatai

*Megnevezés:* GREEN SIDE Környezetgazdálkodási, Tervező és Tanácsadó Kft.

*Székhely:* 3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11. Tel: 46/507 – 240, Fax: 46/507 – 260

*E-mail:* [greenside@greenside.hu](mailto:greenside@greenside.hu)

**Tóth Róbert:** Magyar Mérnöki Kamarai reg. szám: 05-0854.  
Szakértői engedély száma: BOMÉK 05-170/2015.  
Szakterület: SZÉM-3 Vízügy  
Szakértői engedély száma: BOMÉK 05-110/2014.  
Szakterület: SZKV-1.1. Hulladékgazdálkodás  
Szakterület: SZKV-1.3. Víz- és földtani közegvédelem

**Jerszi László** Magyar Mérnöki Kamarai reg. szám: 10-03336.  
Szakértői engedély száma: HMMK 42/2010.  
Szakterület: SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelmi szakértő:

**Jobbágy Gyula** Magyar Mérnöki Kamarai reg. szám: 05-667/1998.  
Szakértői engedélyt kiadó szerv: BOMÉK  
Szakértői engedély száma: 601/2011.  
szakterület: SZKV-zr zaj és rezgés védelem



**Molnár Péter Pál** Szakértői engedély száma: SZ-015/2010, Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi- és Vízügyi Főfelügyelőség  
Szakterület: SZTV Élővilág védelem  
Szakterület: SZTjV tájvédelem

### 3. BÁNYA ELHELYEZKEDÉSE

Szegilong község Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, a Tokaji járásban, a Bodrog folyó közelében, a 37-es főút és a Hatvan–Miskolc–Szerencs–Sátoraljaújhely/Nyíregyháza-vasútvonal mellett (Erdőbénye vasútállomásnál) található.

A bányatelek a Zempléni-hegység (Tokaji-hegység) déli lába és a Szerencsi-dombság találkozásánál található.

A bányatelek Szegilong község külterületén, a településtől nyugatra, mintegy 1300 m-re, az ún. Dürdő-völgyben található, a Hosszú-máj-hegy nyugati, északnyugati lejtőjén. A bánya szűkebb környezetének magassága 150 - 240 mBf közötti.

A bánya megközelítése a Miskolcot Sátoraljaújhellyel összekötő 37. sz. főútvonalról az 582 hrsz-ú kövezett földútra lecsatlakozva történhet, Szegilong település előtt mintegy 2 km-re nyugatra, a Cigány-hegy irányába.

*1.sz.ábra: Autós útvonalak jelölő-, és Google Earth térkép*



Bányatelekkel szomszédos ingatlanok (Szegilong): 052/4 (erdő); 584/1 (kivett vízmosás); 567 (kivett közút); 052/3 (erdő).

A bányatelek északnyugati szélén az ÉMÁSZ 120 kV-os távvezetéke halad, amire védőpillér lett kijelölve.

A legközelebbi lakott település, ahol zajtól védendő épületek állnak: keleti irányban Szegilong (1300 m), valamint DK-re Szegi (1600 m) községek.

A bányatelek a következő ingatlanokat érinti:

Szegilong külterület: 052/1 hrsz;

Szegilong zártkert: 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583 és 584/1 hrsz.

A **korábbi és további bányászati tevékenység** a saját tulajdonú kivett művelési ágú (kivett bányatelep) 052/1, 576, 577, 578, 579, 580, 581 hrsz. területeken, valamint az 582 és 583 hrsz. ingatlanon zajlott/fog zajlani.

#### 4. BÁNYA ISMERTETÉSE

A „Szegilong I. – riolittufa” szünetelő bánya újraindítását tervezi az Osteuropäische Zementbeteiligungs GmbH Magyarországi Fióktelepe.

Tervezett kitermelés: **5.000 tonna/év (3000 m<sup>3</sup>/év).**

Az ásványi nyersanyag kitermelési módja: **külszíni művelés.**

A bánya tervezett működtetése: 5000 t/év ütemezésű termelés mellett bánya várható élettartama: 200-300 év.

A kitermelésre kerülő ásványi nyersanyag a **horzsakőtufa (pumicit)** (nyersanyag kód: 5995), **riolittufa** (nyersanyag kód: 5900).

**A kitermelés alvállalkozó(k) végzi(k) majd.**

##### 4.1. Bányaművelés módja

###### Kitermelés módja

A nyersanyag **kitermelése külszíni, hegyi típusú, szintes jövesztés**, melynek munka-, és maradó rézsúja 70°.

A nyersanyag szabaddá tételéhez letakarító szintekre, a nyersanyag kitermeléshez termelőszintekre van szükség. - letakarító szintre a vékony fedőréteg miatt eddig nem volt szükség, a magasabban fekvő, hegytető közeli részen szükség szerint kell letakaró szintet kialakítani.



*1.sz.fotó „Szegilong I. – riolittufa bánya*

A szintek magassága 10 - 15 m között változik, azonban a szintek mérete nem lehet kisebb a szinthez tartozó bányafal magasságánál. A külszíni fejtésnél a szintek lefejtése felülről lefelé haladó sorrendben történik.

A bányában várhatóan robbantással történő termelés nem történik. A bánya működtetése során eddig robbantásos jövesztésre nem került sort.

### Feltárás, meddő letakarítás

Az előfordulásra jellemző, hogy kb. a 200 m-es szintig csupán negyedidőszaki szárazföldi agyag, humusz, a takaróréteg, ettől magasabb szinten már egyre növekvő vastagságban az andezit jelenik meg.

A letakarítás a hasznosítható nyersanyag szabaddá tételéhez szükséges mintegy 2 - 5 m vastagságú fedő-meddő réteg eltávolításából áll.

A völgytalpához közeli lejtőrészen a negyedidőszaki takaróréteg gépi úton jöveszthető. A meddő elszállításához tehergépkocsik kerülnek alkalmazásra. A meddő a meddőhányókon a külfejtés D-i oldalán kerül elhelyezésre. A tájrendezés biológiai rekultivációjához a letermelt termőföld a meddőhányón a meddőtől elkülönítve, külön kerül tárolásra, deponálásra.

### A termelvény jövesztése

A bányaművelést szintosztásos fejtési rendszerrel végzik, felülről lefele haladó fejtési sorrendben. A termelőszintek nyersanyagának kitermelése 5 - 10 m széles pásztákból történik. A szintekkel párhuzamosan kijelölt pásztákból a nyersanyag jövesztését **közetszagató tologéppel (dózer)** végzik.

A közetszagatóval fellazított lejövesztett nyersanyagot a tologép a bányafalhoz tartozó szintre tolja, készletezi. A nyersanyag **felrakásához rakodógépek, elszállításához tehergépkocsik kerülnek alkalmazásra.**

### Osztályozás, feldolgozás

**A kitermelt ásványi nyersanyag bánya nyers állapotban, feldolgozás nélkül kerül a felhasználóhoz elszállításra.** A lejövesztett nyersanyag átlagosítása, előzetes minősítése érdekében a termelőszinten kb. 100 t-as depónia kerül létesítésre.

## **4.2. Rakodás, szállítás**

A külfejtésben a letakarított fedőréteget a bányában kialakított meddőhányóra szállítják. A kitermelt ásványi nyersanyagot pedig a bánya területén a nyersanyag átlagosításához, előminősítéséhez létrehozott depóniára rakodják.

A meddőszállítás távolsága 50 - 250 m, míg a haszonanyag belső szállítás mintegy 200 - 300 m-re történik.

A jövesztett ásványi nyersanyagot rakodógépekkel (1 db homlokrakodó) rakodják a szállító gépjárműre. A szállítást önürítő tehergépjárművekkel (2 db platós tehergépkocsi) végzik, a belső szállítási rendnek megfelelően.

A bányából a termelvény elszállítása az 582 hrsz-ú földúton történik Szegilong irányába. Az elszállítás útvonalak 37.-es úton Miskolc felé 80%, Sárospatak felé 20%.

## **4.3. Személyi és tárgyi feltételek**

A beruházó a tervek szerint **március 1. – november 30. között üzemelteti a bányát.**

A munkavégzés **heti 1-2 napon, 1 műszakba, 6<sup>00</sup>-14<sup>00</sup> között** történik.

A bánya területén a munkavégzés ideje alatt 3-5 fő tartózkodik a helyszínen.



A bánya területén kialakított épületek, építmények nem találhatók. Későbbiekben sem kerül telepítésre épület.

A helyszínen mobil WC kerül telepítésre, melynek üritéséről, karbantartásáról a bérbeadó gondoskodik.

#### 4.4. Hulladékok

##### 4.4.1. Inert bányászati hulladék

A jelenleg szünetelő bánya újraindítása során a hasznosítható nyersanyag szabaddá tételéhez szükséges a mintegy 2 - 5 m vastagságú fedő-meddő réteg letakarítása, eltávolítása.

A **bánya teljes élettartama alatt** mintegy **320 Em<sup>3</sup> meddőanyag** fog keletkezni. A meddő a termelés megindulása után a bánya D-i részén kialakítandó **meddőhányón kerül elhelyezésre**. Ezen a területen mintegy 100x100x5 m-es meddőhányó kialakítását tervezve 50 Em<sup>3</sup> meddő biztonságosan elhelyezhető.

A hulladékok jegyzékéről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint sorolhatóak be a hulladékok. A keletkező meddő EWC kódja: 01 03 06 (*meddő, amely különbözik a 01 03 04-től és a 01 03 05-től*).

A tájrendezési terv szerint ezt a szennyeződésektől mentes meddőanyagot a kialakuló bányagödör feltöltésére, a terület rekultivációjára használják fel. A rekultivációt a termelés előrehaladásával párhuzamosan, a bányagödör aljának elérése után folyamatosan végzik, így a meddőhányó területét tovább növelni nem szükséges.

A bánya újraindulása esetén a meddőhányóra vonatkozó mennyiségi adatok:

A bányában egyidőben tárolt meddő maximális összes mennyisége	A meddő tárolási maximális ideje
50.000 m <sup>3</sup>	A bánya bezárásáig folyamatosan

A bányában a bányászati hulladékok kezeléséről szóló 14/2008. (IV. 3.) GKM rendelet szerint bányászati hulladék kezelő létesítmény jelenleg nincs (szükség esetén telepítésre kerül).

##### 4.4.2. Kommunális hulladékok

A bánya területén kialakított épületek, építmények nem találhatók. Későbbiekben sem kerül telepítésre épület.

A területen a munkavégzés során **vegyes szilárd és folyékony kommunális hulladék** keletkezésére kell számítani.

A helyszínen mobil WC kerül telepítésre, melynek üritéséről, karbantartásáról a mobil WC bérbeadója gondoskodik. Becsült mennyisége: 0,1-0,2 m<sup>3</sup>/d. A bányában ipari jellegű szennyvíz nem keletkezik.

A bánya területén dolgozók tevékenységének, illetve a szállításnak elkerülhetetlen velejárója a szilárd kommunális hulladékok keletkezése. A hulladék EWC kódszáma 20 03 01, megnevezése: egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot. A kommunális szilárd hulladékot nejlon szatyorba a munkavégzés során használt

gépjárművekbe gyűjtik és műszak végén az a dolgozók kommunális gyűjtő edénybe helyezik el.

### 4.4.3. Veszélyes hulladékok

A külszíni bányászati tevékenység során potenciálisan képződő **veszélyes hulladékok** köre a gépi berendezések működéséhez illetve azok esetleges meghibásodásához kötődik. Olajelfolyás, csöpögés előfordulhat az alkalmazott gépek (pl. homlokrakodó, szállító gépjárművek) **üzemzavara esetén**.

Mivel a bányában **normál üzemi körülmények** között a gépi berendezések karbantartása nem történik, ezért ebből származó **veszélyes hulladék keletkezésére sem kell számítani**. A gépek karbantartását az alvállalkozó saját telephelyén vagy szervízben végzi. A bányaterületen üzemanyag tárolás nem történik.

### 4.5. Potenciális szennyező források

A bányában üzemelő és a szállítást végző gépek, berendezések és az ezek üzemelésével, kapcsolatos tevékenységek jelenthetnek potenciális szennyező forrást a bányaterületen.

### 4.6. Tájrendezési terv (bánya felhagyása)

2001. októberében elkészült a bánya tájrendezési terve, melyet a 8780/2001. számú határozattal 2002. február 21-én hagyott jóvá a Miskolci Bányakapitányság.

Továbbiakban röviden ismertetjük a terv tartalmát, a bánya felhagyása után való teendőket.

Az újrahasznosítási cél a bánya működése során kialakuló tájseb felszámolása, balesetveszélyességének megszüntetése, az eredeti domborzati viszonyokhoz közelítő állapotok visszaállítása, a terület rendezett felhagyása, tájba illesztése. A tájrendezés során a végrészüket az előírásoknak megfelelően kell kialakítani. Elő kell segíteni a terület eredeti vízháztartási viszonyainak visszaállítását. Meg kell oldani, hogy ne alakuljon ki időszakos bányató a bányagödörben. Ennek érdekében a mechanikai rekultiváció során a bányagödört szerves anyagtól mentes meddővel kell visszatölteni a Dürdő-völgy talpszintjéig, majd vastag vízzáró fedővel kell takarni. A terepet úgy kell kialakítani, hogy ez eredeti lejtési viszonyokat leginkább megközelítse, a rendezett terület a lehulló csapadékot akadálytalanul vezesse a Dürdő-völgyi vízmosásba, pangó vizek ne alakulhassanak ki.

A bányafalakat a megfelelő vég rézsűszögek beállításával a növényzet megtelepedésére alkalmassá kell tenni, ennek érdekében a padkákra humuszos termőtalajt kell visszahordani, melyet a lefedés után elkülönülten tároltak. A területre cserjés-fás növényzet telepítése javasolt, a terület vegetációjához illeszkedő őshonos fajok kiválasztásával, melyek egyben segítik a kialakuló térszínnek benövényesedését, a terület tájba illesztését is. A tájrendezési terv erdészeti újrahasznosításra javasolja a teljes bányaterületet, aminek része a végrészük kialakítása, rendezése, a padkák és a bányaudvar rendezése, a meddőhányó rendezése vízelvezető árkok kialakítása és ezt követi a biológiai tájrendezés.

A rekultivációs munkálatok a következő munkafolyamatokból állnak:

- Előkészítő munkák
  - Övások tisztítása

- Vadvédelmi kerítés építése
- Figyelmeztető táblák kihelyezése
- Sorompó építése
- Technikai rekultiváció
  - Végrézsűk kialakítása, rendezése
  - Bányagödör rendezése

## 5. TEVÉKENYSÉG HATÁSA A KÖRNYEZETI ELEMEKRE

Az **Osteuropäische Zementbeteiligungs GmbH Magyarországi Fióktelepe** (1138 Budapest, Madarász Viktor u. 47-49. sz.) a Holcim Hungária Cementipari Zrt. jogutódja szüneteltetési Műszaki Üzemi Tervet nyújtott be a bányakapitánysághoz, 2014. július 1-től – 2017. június 30. terjedő időszakra. A Miskolci Bányakapitányság MBK/975-7/2014. számon hagyta jóvá.

**Továbbiakban a bányavállalkozó a szünetelő bánya újraindítását tervezi 5000 t/év (3000 m<sup>3</sup>/év) kapacitással. Az újraindításhoz szükséges környezetvédelmi hatásvizsgálati dokumentáció elkészítésével a vállalkozó Társaságunkat, Green Side Kft. (3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.) bízta meg.**

**A dokumentációt a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet - a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról – előírásai szerint készítettük el.**

**A bányászati tevékenység a környezeti elemekre gyakorolt hatása az alábbiak szerint foglалható össze:**

### *Talaj – földtani közeg*

A bányászattal érintett terület korábban erdő földhasználati módú volt. A bánya a jelenlegi domborzati és tájképi viszonyokban szembeűnő változást okozott.

A terület talaja változó vastagságú (0,5-3,0 m), negyedidőszaki szárazföldi agyag alkotja. Az eddig szünetelő, majd folytatni kívánt bányászati tevékenység hatása a talajra nézve egyértelműen megsűntető hatású. A humuszost talaj letermelését követően a meddőtől elkűlönítetten deponálják. Később bányászati tevékenységgel felhagyott terűleteken, a rekultiváció során hasznosítják (felszíni rendezés, fa és cserjetelepítés).

A bánya felhagyását követően a tájrendezési munkálatok legszembeűnőbb része lesz a felhagyott bányagödör, illetve a maradó szintek és bányafalak felűleteinek tájba illesztése.

### *Felszíni-, felszín alatti vizek*

Az érintett terűleten és közvetlen környezetében állandó felszíni vízfolyás nincsen, ezért közvetlenül veszélyeztetett felszíni vízkészletről nem beszélhetűnk.

A bányaterűleten lehulló csapadék jó része a porózus kőzetben elszívárog, azonban a bányát külvizek ellen övárok védi.

A bányászat felszín alatti vízkészletet nem veszélyeztet, illetve üzemelő ivóvízbázist nem érint. Ebből következően a bányászat során különleges feladatokat nem kell megvalósítani. Vízveszéllyel nem kell számolni.

### *Levegő*

A bányászati tevékenység újraindítása sem a környező településeken, sem a NATURA2000 védett területeken nem okozhat kifogásolható mértékű légszennyezést.

A munkagépek együttes üzemelésének környezetterhelő hatását a településeken nem lehet kimutatni, a bánya közvetlen környezetét érinti.

Burkolatlan utakon, rendszeres takarítás és nedvesen tartás esetén az úttengelytől mérve 19 méter a hatásterület. A belső utak kialakítása a minimális úthossz elve szerint történik, a szennyezés nem juthat ki a bánya területen kívülre.

A terjedési hatásterület a bányaművelés területének környezetében 37 méter. A 37.-es út magas forgalma miatt a kismértékű szállítási forgalom nem okoz számítható mértékű hatásterület növekedést. Az alapforgalom hatásterülete 21 méter.

A NATURA 2000 védettségű területekre vonatkozó, ökológiai rendszerek védelmében meghatározott kritikus levegőterheltségi szinteket figyelembe véve nem várható kimutatható légszennyezés.

**A környezeti hatásvizsgálat eredményei alapján a bányaművelés kielégíti a vonatkozó jogszabályok követelményeit.**

### *Zaj*

Összefoglalásként megállapítható, hogy a bánya kitermelési munkái alatt az alkalmazott technológiai folyamat során lakóterületet üzemi zaj nem terhel.

A szállítási tevékenység következtében fellépő zajimmisszió az érintett települések belterületi szakaszán a „nélküle” állapothoz képest nem okoz szintemelkedést.

### *Természetvédelem, élővilág*

A beruházás (szünetelő bánya újraindítása) nem veszélyezteti a NATURA 2000-es terület jelölőfajait, nem ellentétes a jelölés céljával.

**Nemzetközi, országos, vagy helyi jelentőségű, terület nélkül védett faj a dunai szegfű (*Dianthus collinus*).**

**Meg kell azonban említeni, hogy az említett faj továbbra is a területen tud maradni, a jelenlegi és tervezett tájhasználat nem veszélyezteti fennmaradását.**

**A különleges rendeltetésű madárvédelmi terület jelölő fajai a területen hatásspektrumában nem fészkelnek.**

A bánya hatásterületén „ex lege” védett egyedi tájértékek nem fordulnak elő.

Épített környezeti értékkel a vizsgált terület nem rendelkezik.

Végül megemlítendő, hogy a terület elsődlegesen a táj-haszonvételt szolgálja, így ezzel az elvvel a létesítendő beruházás teljesen szinkronban van. A vizsgált terület a KMT puffer

része, jelentősége elsősorban a területi a kontinuitás megőrzése, és a megvalósuló beruházások szelektálása, de véleményünk szerint a tervezett újranitás természet, környezet és tájvédelmi szempontból elviselhető mértékű terhelést ad.

### *Régészet*

Az eddig végzett bányászati tevékenység során régészeti objektumokat vagy arra utaló jeleket nem találtak.

A bányászati tevékenység régészeti szempontból semleges, a bekövetkezett változásokat szintén semlegesnek minősítjük.

**Az elvégzett környezeti hatásvizsgálat alapján összefoglalva megállapítjuk, hogy a tevékenység - a hatályos jogszabályok betartása mellett - továbbfolytatható, a bányaműködése során bekövetkező hatások, változások semlegesek vagy elviselhető mértékűek a környezetre nézve.**

Miskolc, 2017. április-május hó

Tóth Róbert

*Okl. Hidrogeológus mérnök  
Környezetvédelmi szakértő  
MK 05-0854*



314/2005. (XII.25.) Korm. rendelt 6. számú melléklete szerinti hiányzó pontok:

### 8.Közérthető összefoglaló

c) a környezeti hatások - figyelemmel a 6. § (1) bekezdésre - becslése, értékelése;

lsd. Közérthető összefoglaló - 5. fejezet - összefoglalás

e) a környezet és az emberi egészség védelmére fogatosítandó intézkedések;

A bánya kitermelési munkái alatt az alkalmazott technológiai folyamat során lakóterületet üzemi zaj nem terhel. A szállítási tevékenység következtében fellépő zajimmisszió az érintett települések belterületi szakaszán a „nélküle” állapothoz képest nem okoz színtemelkedést. Zajszerpontból nem volt szükséges előírni intézkedést.

Levegőtisztaságvédelmi szempontból a burkolatlan utakon, rendszeres takarítás és nedvesen tartás esetén az úttengelytől mérve 19 méter a hatásterület. A belső utak kialakítása a minimális úthosszal elve szerint történik, a szennyezés nem juthat ki a bánya területen kívülre. A bányászati tevékenység újraindítása sem a környező településeken, sem a NATURA2000 védett területeken nem okozhat kifogásolható mértékű légszennyezést

Természetvédelmi vonatkozásban a fejtés és szállítás lehető legkevesebb környezeti zavarással járó megszervezését kell biztosítani (*részletesen lsd. f) pont*). Amennyiben a klasszikus kompenzációs intézkedésekről van szó, azaz áttelepítés területcsere, vagy vétel, ezek a jelen tanulmányban ismerttetett bánya esetében nem szükséges.

A bánya felhagyását követően a tájrendezési munkálatok legszembevetőbb része lesz a felhagyott bányagödör, illetve a maradék szintek és bányafalak felületeinek tájba illesztése. A felhagyott meddő anyaga a későbbiekben a völgy alján kialakuló bányagödör feltöltéséhez, felhagyást követő rekultivációhoz kerül felhasználásra.

f) a lehetséges igénybevettséget, zavarást, veszélyeztetést, szennyezettséget, károsítást és kipusztítást elkerülő, megelőző, csökkentő, kiegyenlítő intézkedések bemutatása.

Bánya esetében a következőkkel lehet számolni természetvédelmi vonatkozásban:

- a nudum és zavart felszínre betelepülő gyomnövények irtása
- a fejtés és szállítás lehető legkevesebb környezeti zavarással járó megszervezése
- az esetlegesen betelepülő madárfajok zavarásának elkerülése
- meddőkezelés helyes technológiája (kiporzás, erózió, gyomosodás elleni védelem)
- illegális lerakások megakadályozása
- a természetközeli állapot lehetséges szinten történő megőrzése, a terület szélén lévő sztepprétek meghagyása, még ha rontott állapotúak is. Védett növény betelepülések pld. orchideák, páfrányfélék figyelése, kímélése (A bíbor sallangvirág magyarországi állományának 5-10%-a villányi kőfejtők peremterületein, udvarain fordul elő)

**MELLÉKLET – ÁTNÉZETES HELYSZÍNRAJZ**