

## BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI ÉS HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI FŐOSZTÁLY

3500 Miskolc, Mindszent tér 4.

**Ügy száma:** BO/32/04641-20/2024.

**Tárgy:** GLOBÁL INVEST Kft. „Sajóhídvég II. – homok, kavics” védnevű bányatelken végzett bányászati tevékenység további engedélyezésére irányuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban adatpótlás teljesítése

Tisztelt Hatóság!

A fenti ügyiratszámú eljárásban az adatpótlást az alábbiak szerint teljesítjük:

### **1. A tevékenység általános bemutatása szempontjából**

1. Pontosítsa a dokumentációban, hogy a többször is szerepeltetett 80 000 tonna/év, illetve 80 000 m<sup>3</sup>/év mennyiségek közül melyik a valós.

A dokumentációban néhány helyen fel lett cserélve a mértékegység.

**A valós mennyiség a 80 000 m<sup>3</sup>/év.**

2. Mutassa be, hogy a dokumentáció címében szereplő „engedély módosítás” alatt mit ért. Mutassa be, hogy konkrétan a 2339-47/2014. számú engedélyben foglalt I. és II. ponthoz képest mit kíván módosítani.

Eredetileg tervben volt engedély módosítás, de a hatóság tájékoztatása alapján, ez két eljárásban oldható meg. Elírásként az „engedély módosítás”, illetve a „Tervezett kitermelés volumene: 150 000 m<sup>3</sup>/év” kifejezés benne maradt a dokumentációban.

**Módosítást nem kérelmezünk.**

### **2. Zajterhelés elleni védelmi szempontból**

1. Mutassa be a bánya meddőzés, kotrás haladási ütemezését évekre lebontva a kérelmezett időtartamra vonatkozóan, ábrázolja légifotóra illesztett vektoros fedvényen.

**A térképet mellékelten csatoljuk.**

2. Adja meg a zajvédő töltés nyomvonalának töréspontjait EOv koordinátákkal, felszíntől mért átlagos magasságát, talpszélességét és a nyomvonalat légifotóra illesztett vektoros fedvényen ábrázolja.

Felszíntől mért átlagos magasság: 6 m.

Talpszélesség: 23 m.

Nyomvonal törésponti koordinátái:

| Pontszám | Y          | X          |
|----------|------------|------------|
| 1        | 791535.460 | 297293.790 |
| 2        | 791518.780 | 297328.710 |
| 3        | 791556.730 | 297351.830 |
| 4        | 791568.220 | 297385.300 |
| 5        | 791564.460 | 297523.950 |
| 6        | 791569.540 | 297540.900 |

**A térképet mellékelten csatoljuk.**

3. Adja meg a zajvédő töltés és a belterületi védendő épület közötti minimális távolságot.

**A zajvédő töltés és a belterületi védendő épület közötti minimális távolság: 111 m.**

4. A bányatelken kialakított meddő töltés és a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-Helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály szakhatósági állásfoglalásában előírásként szereplő, „az Északmagyarországi Vízügyi Igazgatóság eltérő állásfoglalásáig, a Hernád folyó nagyvízi mederébe eső bányaterületen új építmény elhelyezése, a hasznosítással érintett terület (bányaművelés, bányagödör) védelmére körtöltés, egyéb, az árvízi lefolyási viszonyokat befolyásoló tereptárgy kialakítása, építése nem engedélyezett.” előírás közötti ellentétet oldja fel, magyarázza meg.

A bányatelek a 2339-47/2014. számú környezetvédelmi engedély zajvédelmi előírásai a következők voltak:

2. A meglévő zajvédelmi töltést É-D-i irányban úgy kell bővíteni, hogy hossza elérje a számításokban alapadatként felvett 310 métert, magassága pedig a 107,0 mBf szintet.
3. A zajvédelmi töltés folytonossági hiányait meg kell szüntetni.
4. A meddő eltakarítást a meglévő zajvédelmi töltés árnyékolásában kell megkezdeni.
5. A letermelt meddőt a zajvédelmi töltés magasítására és folytonossági hiányainak megszüntetésére kell felhasználni.
6. A bányászati tevékenység kizárólag a 107,0 mBf szintre magasított, folytonos zajvédelmi töltés takarásában kezdhető meg, ill. végezhető.

Az Észak-magyarországi Vízügyi Hatóság 928-2/2014. számú szakhatósági állásfoglalása alapján:

A humusz és meddődepóniákat a bányatelek Ny-i és D-i határán helyezték és helyezik el, illetve a K-i határán a humuszból illetve meddőből zajvédelmi töltést építettek, figyelemmel arra is, hogy a vízfolyással párhuzamosan legyenek kialakítva, így egy esetleges árvíz esetén torlasztást nem okozhatnak.

A nagyvízi mederben, külterületen, új építmény elhelyezése, a hasznosítással érintett terület (bányaművelés, bányagödör) védelmére körtöltés, egyéb, az árvízi lefolyási viszonyokat befolyásoló védmű építése nem engedélyezett, ilyen nem tervezett.

A letakarítási és kitermelési tevékenység következtében keletkező meddő illetve kavics depóniákat a nagyvízi levonulás irányával párhuzamosan tervezik kialakítani úgy, hogy azok az árvíz levonulását ne akadályozzák, káros vízviSSzaduZZasztást ne okozzanak.

**A tevékenységet a környezetvédelmi engedélyben megfogalmazott előírások alapján végezték. A zajvédelmi töltés kialakítása nagyvízi levonulás irányával párhuzamosan történt, hogy az az árvíz levonulását ne akadályozza, káros vízviSSzaduZZasztást ne okozzon.**

- Adja meg a bányaművelés, szállítás technológiai útvonalát a bányatelken belül vonalas zajforrásként értékelve és adja meg a belterületi zajvédelmi kritikus pontokhoz legközelebb lévő művelési, -meddőzési, termelési- állapotban a bányagépeket mint pontszerű zajforrásokat, értékelje és ábrázolja légifotó fedvényen a modellezett zajkibocsátást. A zajvédelmi kritikus pontokon adja meg a zajterhelést, megépült zajvédő töltéssel és nélküle állapotban is.

#### Technológiai útvonal - belső szállítóút

| Jelölések | Járműkategória megnevezése<br>UT2-1.109   | Akusztikai<br>járműkategória | Jel     | belső út forgalma<br>jármű/nap |
|-----------|---|------------------------------|---------|--------------------------------|
| 1.        | Személy- és kis tehergépkocsi             | I                            | szgk    | 1                              |
| 2.        | Autóbusz, szóló                           | II                           | busz    | 0                              |
| 3.        | Autóbusz, csuklós                         | III                          | cs-busz | 0                              |
| 4.        | Tehergépkocsi, könnyű                     | II                           | ktgk    | 1                              |
| 5.        | Tehergépkocsi, szóló nehéz                | III                          | ntgk    | 0                              |
| 6.        | Tehergépkocsi szerelvény                  | III                          | tgk-sz  | 68                             |
| 7.        | Motorkerékpár és segédmotoros<br>kerékpár | II                           | mkp     | 0                              |

1. táblázat: Járműforgalom a belső úton

A számítás alapját képező forgalmi adatnak a maximális kitermeléshez tartozó forgalmat vettük figyelembe.

Az akusztikai járműkategóriák besorolását a vonatkozó rendelet szerint végeztük el.

Ennek megfelelően:

$$\dot{A}NF_1 = 1 \text{ jármű/nap}$$

$$\dot{A}NF_{2+4+7} = 1 \text{ jármű/nap}$$

$$\dot{A}NF_{3+5+6} = 68 \text{ jármű/nap}$$

|        | Q <sub>1</sub> [jármű/óra] | Q <sub>2</sub> [jármű/óra] | Q <sub>3</sub> [jármű/óra] |
|--------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| napköz | 0.07                       | 0.07                       | 4.51                       |
| este   | 0.03                       | 0.03                       | 2.31                       |
| éjjel  | 0.01                       | 0.01                       | 0.59                       |

A kiszállítások napközben történnek. Az átlagsebesség értékeit személygépkocsik esetében 40 km/h-nak, tehergépkocsik esetében 20 km/h-nak vettük.

A [K<sub>t</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> számítása:

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 \cdot \lg \left[ 10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + F_i \log(1 + p_{g,s,t,j,i})} \right]$$

A [K<sub>t</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:

| [dB]                                   | napközben | este | éjjel |
|--|-----------|------|-------|
| [K <sub>t</sub> ] <sub>a.s.t.i.1</sub> | 74.63     | -    | -     |
| [K <sub>t</sub> ] <sub>a.s.t.i.2</sub> | 73.16     | -    | -     |
| [K <sub>t</sub> ] <sub>g,s,t,i,3</sub> | 78.29     | -    | -     |

A „K<sub>g,s,t,j,i</sub>” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67 (repedezett aszfalt kopóréteg).

A [K<sub>D</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> számítása:

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

A módszer alkalmazható.

A [K<sub>D</sub>]<sub>g,s,t,j,i</sub> értékei a következők:

| [dB]                                   | Napköz | Este   | Éjjel  |
|--|--------|--------|--------|
| [K <sub>D</sub> ] <sub>a.s.t.i.1</sub> | -44.07 | -46.91 | -53.64 |
| [K <sub>D</sub> ] <sub>a.s.t.i.2</sub> | -41.08 | -43.93 | -50.35 |
| [K <sub>D</sub> ] <sub>g,s,t,i,3</sub> | -22.77 | -25.67 | -49.95 |

Az  $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$  értékei a következők:

| [dB]                            | $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j}$<br>napköz | $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j}$<br>este | $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j}$<br>éjjel |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,1}$      | 30.56                              | 27.72                            | 20.99                             |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,2}$      | 32.08                              | 29.23                            | 22.81                             |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,3}$      | 55.52                              | 52.62                            | 28.34                             |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}$ | 55.55                              | 52.66                            | 30.00                             |

Számított egyenértékű A-hangnyomásszint a belső úton:

**$L_{Aeq}(7,5)$ nappal, alapállapot = 54,99 dB**

**$L_{Aeq}(7,5)$ éjjel, alapállapot = 30, 00 dB**

A szállítási útvonal nem érint lakó ingatlant.

A zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. számú melléklete alapján gazdasági területen kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra nappal 65 dB, éjjel 55 dB. A szállítás által okozott zajterhelés a határértéket nem éri el.

## **ZAJVÉDELMI KRITIKUS PONTOKON ADJA MEG A ZAJTERHELÉST**

A bányászati tevékenységben közreműködő gépek:

- 1 db dózer 103 dB
- 1 db forgó felsővázaskotrógép 101 dB
- 1 db homlokrakodó 103 dB
- 1 db vonóvedres kotró 104 dB
- 1 db osztályozó (száraz) 101 dB
- 1 db TKG (belső szállításra) 101 dB

A géppark összetétele folyamatosan változik. A bányavállalkozó eleget kíván tenni annak a követelménynek, hogy tevékenységét megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel végezze. A bányászati tevékenység végzése során szerzett tapasztalat alapján, a belső szállítás időszakos jellegű, egy tehergépjármű ehhez a tevékenységhez elegendő.

A vizsgált időszakban a berendezések működési ideje és helye is változó. **Az összes munkagép nem dolgozik folyamatosan egyszerre 10 órát, azonban a biztonság javára azzal a lehetséges változattal számoltunk, hogy mindegyik egyszerre működik 10 órában naponta.** A területen csak nappali munkavégzést végeznek.

Így a legkedvezőtlenebb állapotban mutattuk be a belterületi zajvédelmi kritikus pontokhoz legközelebb lévő művelési, -meddőzési, termelési- területeken a bányagépek zajkibocsátását a megépült zajvédő töltéssel számolva.

| Vizsgált pont | L <sub>w</sub> | S <sub>t</sub> (m) | K <sub>ir</sub> | K <sub>Ω</sub> | K <sub>d</sub> | K <sub>L</sub> | K <sub>m</sub> | K <sub>n</sub> | K <sub>B</sub> | K <sub>e</sub> | L <sub>t</sub> |
|---------------|----------------|--------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| V1            | 110            | 290                | 0               | 0              | 60,24          | 0,56           | 4,61           | 0              | 0              | 0              | ≈45            |
| V2            | 110            | 488                | 0               | 0              | 64,76          | 0,94           | 4,69           | 0              | 0              | 0              | ≈40            |
| V3            | 110            | 53                 | 0               | 0              | 45,48          | 0,10           | 3,51           | 0              | 0              | 16,0           | ≈45            |
| V4            | 110            | 90                 | 0               | 0              | 50,08          | 0,17           | 4,12           | 0              | 0              | 16,0           | ≈40            |
| V5            | 110            | 111                | 0               | 0              | 51,91          | 0,21           | 4,26           | 0              | 0              | 16,0           | 38,01          |
| V6            | 110            | 111                | 0               | 0              | 51,91          | 0,21           | 4,26           | 0              | 0              | 0              | 54,01          |

V1 zajvédelmi hatásterület zajtól nem védendő környezetben üdülő besorolású területekre vonatkozó határérték figyelembevételével (45 dB)

V2 zajvédelmi hatásterület lakóterületekre vonatkozó határérték figyelembevételével (40 dB)

V3 zajvédelmi hatásterület zajvédelmi fallal érintett területen zajtól nem védendő környezetben üdülő besorolású területekre vonatkozó határérték figyelembevételével (45 dB)

V4 zajvédelmi hatásterület zajvédelmi fallal érintett területen lakóterületekre vonatkozó határérték figyelembevételével (40 dB)

V5 védendő lakóépületnél fellépő hangnyomásszint zajvédő fallal

V5 védendő lakóépületnél fellépő hangnyomásszint zajvédő fal nélkül

**A bányaművelés viszont alapvetően az eredeti térszín alatt két-három méterrel mélyebben, „bányagödörben” történik. Ez által a művelési térszín a zajvédelmi töltés nélkül is tekinthető zajvédelmi fallal körül határoltnak.**

6. A jelenlegi kérelemhez benyújtott dokumentációban ismertetett bányagéppark kisebb - kevesebb zajforrás- mint a 2339-47/2014. engedélyben szereplő zajforrások száma, zajteljesítménye a kérelmezett kitermelési kapacitás azonos, az egyidejű nehéz tehergépjármű elhaladást, is hozza összhangba a korábbi engedéllyel, a különbséget magyarázza.

A géppark összetétele folyamatosan változik. A bányavállalkozó eleget kíván tenni annak a követelménynek, hogy tevékenységét megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel végezze. A bányászati tevékenység végzése során szerzett tapasztalat alapján, a belső szállítás időszakos jellegű, egy tehergépjármű ehhez a tevékenységhez elegendő.

7. Amennyiben a zajkibocsátás hatásterületén védendő épület van adja meg a címét, helyrajzi számát, építményjegyzéki besorolását és építési övezeti besorolását az ingatlannak.

Sajóhídvég belterület 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 45/2, 46, 47, 71/2; 72/1-2, 73, 74/1-2, 75, 76, 292, 297, 298, 299, 300, 302 hrsz.

| <b>Település</b> | <b>Hrsz</b> | <b>Művelési ág</b>                      | <b>Településrendezési besorolás</b> |
|------------------|-------------|---|-------------------------------------|
| Sajóhídvég       | 30          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 31          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 32          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 33          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 34          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 35          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 36          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 37          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 38          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 40          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 41          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 42          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 43          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 45/2        | Kivett beépítetlen terület              | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 46          | Kivett beépítetlen terület              | Lf-II falusias lakóterület          |
| Sajóhídvég       | 47          | Kivett üzem                             | Lf-1 falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 71/2        | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 72/1        | Kivett lakóház, udvar, gazdasági épület | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 72/2        | Kivett lakóház, udvar, gazdasági épület | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 73          | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 74/1        | Kivett beépítetlen terület              | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 74/2        | Kivett beépítetlen terület              | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 75          | Kivett gazdasági épület, udvar          | Lf-III falusias lakóterület         |
| Sajóhídvég       | 76          | Kivett közterület                       | Lf-1 falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 292         | Kivett közterület                       | Lf-I falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 297         | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-I falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 298         | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-I falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 299         | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-I falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 300         | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-I falusias lakóterület           |
| Sajóhídvég       | 302         | Kivett lakóház, udvar                   | Lf-I falusias lakóterület           |

8. Tervezzen zajvédő töltés nélküli állapotra zajcsökkentési, zajcsillapítási megoldásokat.

A bányatelek K-i határán a humuszból, illetve meddőből zajvédelmi töltést építettek, figyelemmel arra is, hogy a vízfolyással párhuzamosan legyenek kialakítva, így egy esetleges árvíz esetén torlasztást nem okozhatnak.

A bányaművelés viszont alapvetően az eredeti térszín alatt két-három méterrel mélyebben, „bányagödörben” történik. Ez által a művelési térszín a zajvédelmi töltés nélkül is tekinthető zajvédelmi fallal körül határoltnak.

### 3. Levegőtisztaság-védelmi szempontból

1. Ismertesse, hogy milyen szakirodalmi adat és/vagy számítási módszertan alapján került meghatározásra a száraz bányaudvar és a készlettér melletti rakodási tér területeiről a várható szállópor (PM10) kibocsátás intenzitása.

A nyitott, növénytakaróval nem fedett humuszos talajokról a szélerezio következtében a figyelembe vett irodalmi források alapján a porkibocsátás 0,5-1 kg/ha×h.

Irodalmi forrás:

VDI 3790, Blatt 2.: Umweltmeteorologie. Emission von Gasen, Gerüchen und Stäuben aus diffusen Quellen. (1997)

Rühlig, A. – Lohmeyer, A.: Ausbreitungsrechnung – diffusen Quellen, Halden, Deponien. In: Staub – Reinhaltung der Luft, 57. k. 10. sz. 1997. p. 111-125

2. Javítsa a dokumentáció 3.1.7.2. fejezetben szereplő száraz bányaudvar és készlettér melletti rakodási tér diffúz forrás levegőtisztaság-védelmi hatásterület számításait a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 2.§. 12c. pontjában foglalt mindhárom feltételére vonatkozóan.

A diffúz forrás okozta levegőszennyezés terjedésének meghatározására a Hatástávolság 8.0.0.8. programot használtuk fel.



A projekt címe: **Sajóhídvég**

Átlagolási idők: ☐ 1 órás maximum ☒ 24 órás maximum ☐ Éves maximum

Eredő terheltségek: ☐ 1 órás eredő ☐ 24 órás eredő ☐ Éves eredő

A felületi forrás hosszabbik oldala: **200** m

A szennyező anyag kibocsátásának magassága: **3** m

STABILITÁSI INDEX, S = **S=6 normális, p=0.282**

FELÜLETI ÉRDESSÉG, z0 = **0.15 - mezőgazdasági terület (aktív)** m

ÁTLAGOS SZÉLSEBESSÉG, u = **3** m/s

A SZÉLSEBESSÉGMÉRÉS MAGASSÁGA (ALAP ESETBEN 10 m) = **10** m

A VIZSGÁLANDÓ LÉGSZENNYEZŐ ANYAG: **Szilárd PM10 frakció**

1 ÓRÁS (PM10 ESETÉN 24 ÓRÁS) HATÁRÉRTÉK = **50** µg/m<sup>3</sup>

ALAP LEVEGŐTERHELTSÉG = **21.3** µg/m<sup>3</sup>

SZENNYEZŐ ANYAG KIBOCSÁTÁS, E = **342** g/h **95** mg/s

A VIZSGÁLANDÓ TÁVOLSÁG (0<X<=32767), X = **200** m

**Számítási eredmények - 24 órás átlag maximuma**

**Az eredmények térképi megjelenítése**

Földrajzi szélesség (decimális, pl. 47.19°) =

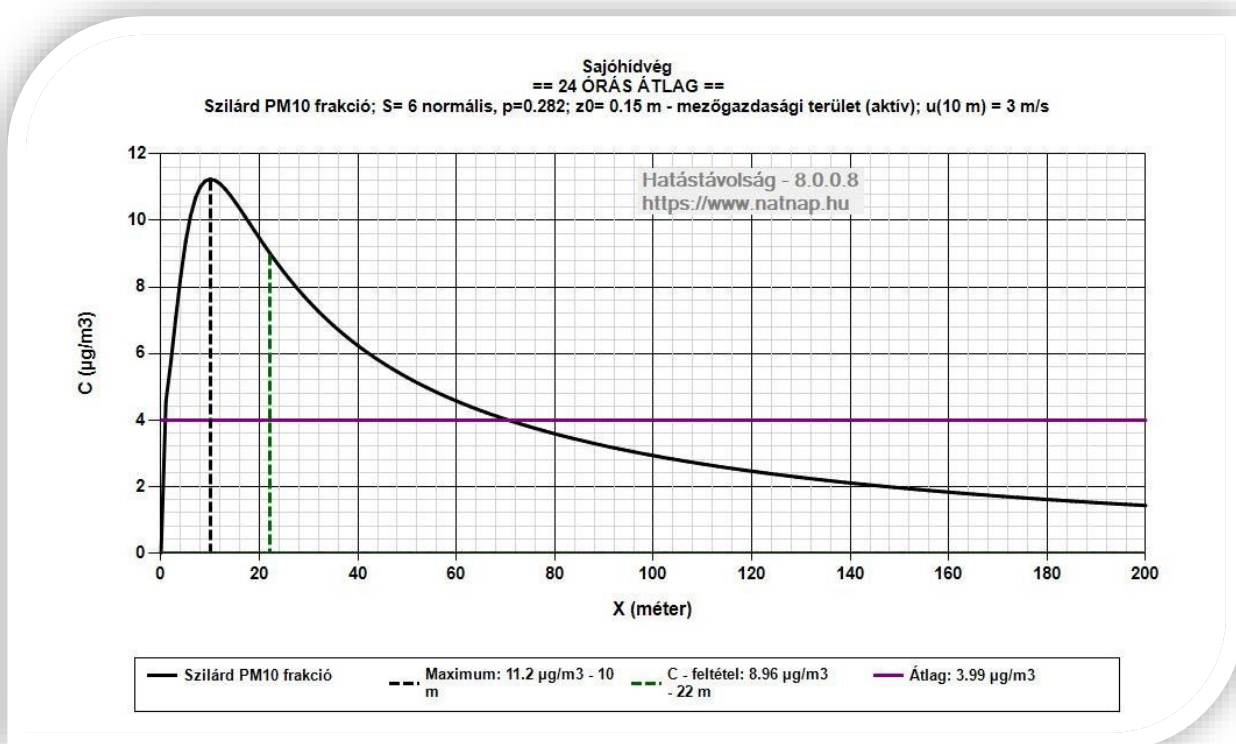
Földrajzi hosszúság (decimális, pl. 20.18°) =

Maximum **11.2** µg/m<sup>3</sup> Maximum helye **10** m

"C" feltétel **8.96** µg/m<sup>3</sup> Hatástávolság - "C" **22** m

Átlag a vizsgált területen **3.99** µg/m<sup>3</sup>

A Hatástávolság 8.0.0.8. program csak 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 2 § 14. c) pontja alapján jelölte csak ki a hatásterületet, az a) és b) pont alapján meghatározható hatásterületet a következő ábrából olvassuk le, melyeket a **2. táblázatban** tüntetünk fel.



|  | 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 14. |      |      |
|--|---|------|------|
|  | a)  | b)   | c)   |
| PM10 max. értéke ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                            | 11,2  | 11,2 | 11,2 |
| PM10 értéke a hatásterület meghatározásához ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 5,0   | 5,74 | 8,96 |
| Hatásterület (m)   | 53  | 45   | 22   |

2. táblázat: PM10 hatásterülete a 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 14c. a), b) és c) pontja alapján

3. Mutassa be a bányatelken belül végzett fedő letakarítás, rakodási műveletek és száraz osztályozás várható szállópor (PM10) terheléseit és ezen tevékenységek levegőtisztaság-védelmi hatásterületeinek nagyságát a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontjában foglalt a), b) és c) feltételei alapján. A kapott eredmények méter mértékegységben kifejezve kerüljenek meghatározásra.

|  | 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 12. |      |      |
|--|---|------|------|
|  | a)  | b)   | c)   |
| PM10 max. értéke ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                            | 11,2  | 11,2 | 11,2 |
| PM10 értéke a hatásterület meghatározásához ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 5,0   | 5,74 | 8,96 |
| Hatásterület (m)   | 53  | 45   | 22   |

3. táblázat: PM10 hatásterülete a 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 14c. a), b) és c) pontja alapján

4. Jelölje térképen a haszonanyag szállítással érintett teljes burkolatlan szállítási útvonalat (mind a bányatelken belüli, mind a bányatelken kívüli utakat) és a maximális szállítási volument figyelembe véve mutassa be a ezen burkolatlan szállítási útvonalon (elhaladó tehergépjárművek által felvert por) a várható szállópor (PM10) terheléseket és levegőtisztaság-védelmi hatásterületeinek nagyságát a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontjában foglalt a), b) és c) feltételei alapján. A kapott eredmények méter mértékegységben kifejezve kerüljenek meghatározásra.

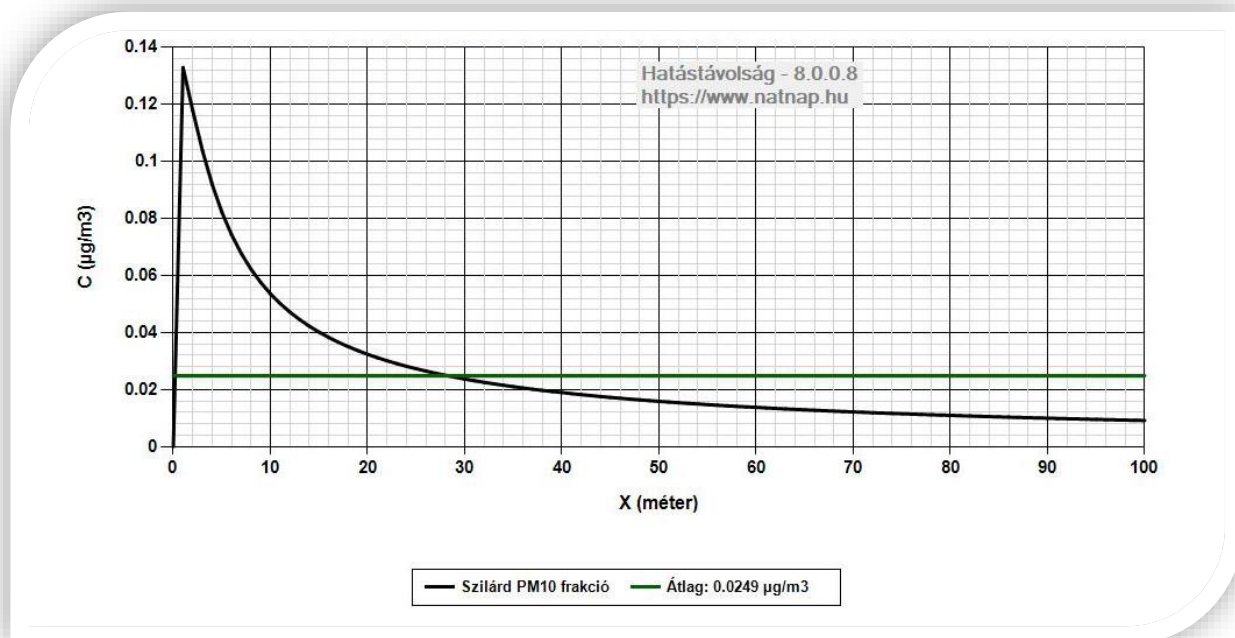
#### **A terjedésvizsgálat eredménye a belső útvonalon**

A forgalomszámlálási adatok nem állnak rendelkezésre, **burkolatlan szállítási útvonalak** érintett szakaszának használata alapján a kiszállításhoz (max. 68 elhaladás/nap) kapcsolódik, az akusztikai járműkategóriák alapján a következő táblázat szerint alakul:

| Akusztikai járműkategória | Belső útvonal<br>Maximális forgalom [j/nap] |
|---------------------------|---|
| Személygépkocsi           | 1 (becsült érték)                           |
| 3,5 t > tehergépkocsi     | 68  |
| Autóbusz                  | 0   |
| $\Sigma$                  | <b>69</b>                                   |

4. táblázat: Vizsgálat útszakasz forgalmi adatai akusztikai járműkategóriába sorolás alapján

**A vizsgált útszakasz Szilárd PM10 frakció légszennyező anyag kibocsátása tehergépjármű forgalom mellett:**



**1. ábra: A bánya belső utak gépjármű forgalmának 24 órára átlagolt szilárd PM10 kibocsátása a távolság függvényében**

|           |       |        |        |        |       |        |        |        |       |        |
|-----------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|
| X (m)     | 1     | 10     | 20     | 30     | 40    | 50     | 60     | 70     | 80    | 90     |
| C (µg/m³) | 0,133 | 0,0536 | 0,0324 | 0,0237 | 0,019 | 0,0159 | 0,0138 | 0,0122 | 0,011 | 0,0099 |

**5. táblázat: A bánya belső utak gépjármű forgalmának 24 órára átlagolt szilárd PM10 kibocsátása a távolság függvényében**

A közvetett hatásterület:

- a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb,
- c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb,

Az átlagos szilárd PM10 koncentráció értéke 0,0249 µg/m³, ami a megengedett 50 µg/m³ egészségügyi határérték 0,0498 százaléka.

|   |   |       |        |
|---|---|-------|--------|
|   | 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 12. |       |        |
|   | a)  | b)    | c)     |
| PM10 max. értéke (µg/m³)                            | 0,133                                       | 0,133 | 0,133  |
| PM10 értéke a hatásterület meghatározásához (µg/m³) | 5,0   | 5,74  | 0,1064 |
| Hatásterület (m)                                    | -   | -     | 3      |

A diagramról leolvasható, hogy az útvonalon a járművek által okozott szállópor közvetett hatásterülete az út 3 m-es területén érvényesül.

A Hatástávolság számítás program segítségével igazoltuk, hogy a bányászati nyersanyag kiszállításához kapcsolódó tehergépjármű forgalom, szálló por légszennyezőanyag kibocsátása nem jelent számottevő környezeti kockázatot a környező védendő létesítményekre, illetve az útvonalak mentén elhanyagolható mértékű háttérterhelés növekedést okoz.

5. A számításokat alá kell támasztani szakirodalmi adattal és/vagy számítási módszertannal amely alapján meghatározásra vagy műszaki becslésre kerülnek az adott tevékenységhez tartozó légszennyező komponensek kibocsátási értékei.

### LÉGSZENNYEZŐ FORRÁSOK HATÁSTERÜLETÉNEK SZÁMÍTÁSA

A program neve: Hatastavolsag.exe Verzió: 8.0.0.8

A program légszennyező pontforrások, vonalas források, felületi források, valamint bűzkibocsátó források által okozott levegőterheltségeknek a forrás tengelyétől való szélirány menti távolság függvényében való becslését végzi el a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet, az MSZ 21457/4: 1980, valamint az MSZ 21459/1, 2-1981 alapján.

A program a „Légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározása. Területi (felületi) forrás és vonalforrás szennyező hatásának számítása” című MSZ 21459/2:1981 szabványban foglaltak alapján készült.

6. Amennyiben a bányászati tevékenységekhez köthetően a bemutatásra kerülő levegőtisztaság-védelmi hatásterületek lakott területeket érintenek, úgy be kell mutatni, hogy teljesülnek-e a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. számú mellékletben foglalt szálló por (PM10) és nitrogén-dioxid (NO2) légszennyező komponensekre vonatkozó egészségügyi határérték.

Nem érint lakott terület.

7. Amennyiben a legközelebbi, illetve a legkedvezőtlenebb munkafolyamatok során egészségügyi határértéket meghaladó terhelés prognosztizálható a lakott területeken, úgy meg kell adni, hogy milyen intézkedések mellett biztosítható a határértékek betartása.

Egészségügyi határértéket meghaladó terhelés nem prognosztizálható.

### **3. Természetvédelmi szempontból**

1. **Be kell nyújtani a Főosztályunkra a tevékenység területén található Natura 2000 területek érintett részén előforduló, a területek jelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatások ismertetését (az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló**

**275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés.) tartalmazó Natura 2000  
hatásbecslést.**

A területre vonatkozó Natura 2000 hatásbecslési dokumentációt külön dokumentumban mellékeltek.

**2. Be kell mutatni a tervezett bányászat és kapcsolódó létesítményeinek, tevékenységeinek hatására a védett természeti értékek várható pusztulásának megakadályozására tervezett, illetve kompenzációs intézkedéseket.**

Az eljárás célja egy meglévő és működő kavicsbánya környezetvédelmi engedélyének felülvizsgálata és módosítása. Magyarországon jelenleg nem áll rendelkezésre olyan mennyiségű (és emellett minőségű!) másodlagos nyersanyag, hogy a bányászati technológiákkal kinyert nyersanyagot helyettesíteni lehetne. Emellett környezetvédelmi és természetvédelmi szempontból mindig elsődlegesnek kell(ene) lenni, hogy a felelős ásványvagyon gazdálkodást is szem előtt tartva a meglévő bányatelkek üzemelését biztosítsuk minél hosszabb távon, míg a nyersanyag gazdaságosan kitermelhető, mielőtt „zöldmezős” jelleggel új területeket vennénk igénybe.

Mindezek mellett a vizsgált tevékenység nem befolyásolja kedvezőtlenül sem Natura 2000 jelölő fajok, sem Natura 2000 jelölő élőhelyek természetvédelmi helyzetét, mint azt a mellékelt hatásbecslési dokumentációban bemutattuk.

A kedvezőtlen hatások mérséklése érdekében az alábbi intézkedések javasoltak:

- Az énekesmadarak védelme érdekében az esetlegesen szükséges fa- és cserjeirtási munkálatokat javasolt költségi időszakon kívül (márc. 1 – aug. 15) végezni.
- A területen esetlegesen megjelenő invazív fajok irtásáról, kaszálásáról gondoskodni kell.
- Tilos idegenhonos és inváziós fajok telepítése a kialakuló bányatavakba.
- Amennyiben a területen hódvár jelenik meg, a Bükk Nemzeti Park Igazgatósággal egyeztetve a tevékenység térbeli korlátozása lehet szükséges, ameddig az lakott.

Kérjük a tisztelt Hatóságot, hogy a kiegészítő adatokat elfogadni szíveskedjenek.

Maglód, 2024. augusztus 22.

Tisztelettel:



Varga László

Bányagép Kft.