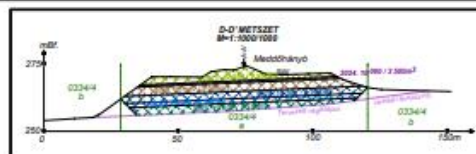
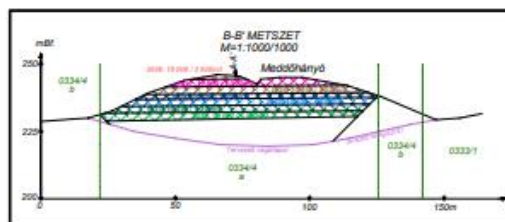
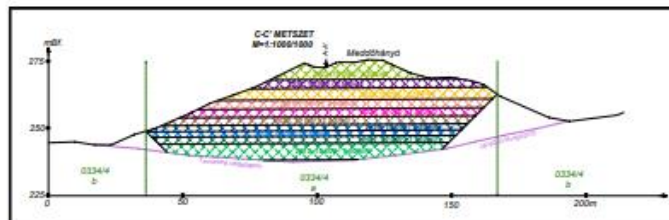
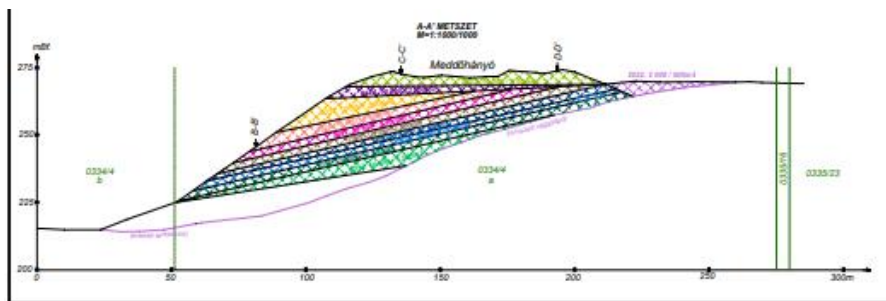


# TIRIBES-SALAKBÁNYA

Bátonyterenye külterület 0334/14 hrsz-ú földrészletén lévő meddőhányó  
hasznosítására vonatkozó

## Előzetes vizsgálati dokumentáció



A társaság a meddőhányó 2022.08.18. i.  
ábráján alapul.  
Az ingatlan nyilvántartási állomány-azonosítója  
a Kormányhivatali Adatszolgálat 2022.08.08. i.  
0432-0/2022. Á. számú ir. sz. alapján készült.  
A társaság adatai: 0334/14 hrsz-ú földrészlet  
ábráján alapul.  
Tervező: TIRIBES-SALAKBÁNYA  
Műveletvezető: DR. PÉTER ZSÓFIA, mérnök  
PÉTER ZSÓFIA tervezőmérnök (MÉH) / TIRIBES-SALAKBÁNYA  
0177-8030-8030 (személyes), 0177-8030-8030 (közvetlen)  
Állapot: a "Tervezési dokumentáció" készítését követően  
megkezdődött a munkák elvégzése.  
0177-8030-8030 (közvetlen)

Műveletvezető:  
TIRIBES-SALAKBÁNYA  
0177-8030-8030

2022. december

## TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS.....	5
2.	ELŐZMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA.....	5
2.1.	Az engedélyezés korábbi lépéseinek rövid összefoglalása.....	5
2.2.	Az előzetes vizsgálati dokumentáció kidolgozásának menete.....	5
3.	ALAPADATOK.....	6
3.1.	A kérelmező adatai.....	6
3.2.	A kérelem tárgya.....	6
4.	A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ALAPADATAI.....	8
4.1.	A tervezett tevékenység.....	8
4.2.	A tervezett tevékenység volumene.....	8
4.3.	A tervezett tevékenység időtartalma, működés megkezdésének várható időpontja, időbeli megosztása.....	8
4.4.	A tevékenység helye és területigénye.....	9
4.5.	Az igénybeveendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja.....	9
4.6.	A bányaművelés tervezett módja.....	11
4.7.	A várhatóan kitermelt salak mennyiség és minősége.....	11
4.8.	A tevékenység szállítási igénye.....	12
4.9.	A tervezett tevékenység során a bányaveszélyek ismertetése.....	12
4.9.1.	Porártalom.....	13
4.9.2.	Omlásveszély.....	13
4.10.	A tervezett tevékenység befejezése, a meddőhányó rekultivációja.....	13
4.11.	Környezetvédelmi intézkedések.....	15
4.12.	Településrendezési terv módosítása.....	17
5.	JELENLEGI KÖRNYEZETI ÁLLAPOT.....	18
5.1.	Domborzat.....	18
5.2.	Éghajlat.....	18
5.3.	Földtani felépítés.....	18
5.4.	Vízrajz.....	19
5.5.	Jellemző élőhelytípus.....	19
5.5.1.	Növényzet.....	20
5.5.2.	Állatok.....	22
5.6.	Talajok.....	22

5.7. Levegő.....	22
5.8. Sajátos táji adottságok.....	23
5.9. Földrengés- érzékenység.....	23
5.10. Környezeti hatótényezők.....	23
5.10.1. Zaj.....	23
5.10.2. Hulladék.....	23
5.10.3. Kulturális örökség.....	24
5.10.4. Természetvédelmi elvárások.....	24
6. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG HATÁSAI.....	25
6.1. A kitermelés hatásai.....	25
6.1.1. Talajra.....	25
6.1.2. Felszín alatti vízre.....	25
6.1.3. Felszíni vízre.....	26
6.1.4. Levegőre.....	26
6.1.5. Élővilágra.....	27
6.1.6. Zaj-, rezgés hatás.....	28
6.1.7. Hulladék.....	29
6.1.8. Közegészségügyi hatások.....	30
6.1.9. Örökségvédelem.....	31
6.2. A rekultiváció alatt várható hatások.....	31
6.2.1. Talajra.....	31
6.2.2. Felszín alatti vízre.....	31
6.2.3. Felszíni vízre.....	31
6.2.4. Levegőre.....	31
6.2.5. Élővilágra.....	31
6.2.6. Zaj.....	31
6.2.7. Hulladék.....	32
6.2.8. Közegészségügy.....	32
6.2.9. Örökségvédelem.....	32
7. HAVÁRIA TERV.....	33
8. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG HATÁSAINAK MINŐSÍTÉSE.....	34
8.1. A kitermelés alatt várható hatások.....	35
8.2. A rekultiváció alatt várható hatások.....	35
9. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK KEZELÉSE.....	36
10. ORSZÁGHATÁRON ÁTTERJEDŐ KÖRNYEZETI HATÁS.....	36

## ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra Áttekintő térkép.....	6
2. ábra Művelési térkép.....	8
3. ábra Külterületi szabályozási terv (részlet) .....	10
4. ábra Belterületi szabályozási terv (részlet).....	10
5. ábra Tájrendezési terv .....	14
6. ábra NATURA 2000 különleges természetmegőrzési terület.....	15
7. ábra Érintett erdő területek .....	16
8. ábra Tervezett szállítási útvonal .....	17
9. ábra Tiribes akna.....	19
10. ábra Madárvédelmi Terület .....	20
11. ábra: Szeizmikus zónatérkép .....	23
12. ábra: Levegőtisztaság- védelmi hatásterülete kitermelés alatt.....	27
13. ábra Számított hatásterület a kitermelés idején.....	29

## TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: Várható termelési ütem .....	9
2. táblázat: Keletkező hulladékok a létesítés fázisában.....	30
3. táblázat: Keletkező hulladékok ártalmatlanítása a létesítés fázisában .....	30
4. táblázat A várható környezeti hatások minősítése .....	34
5. táblázat Termelési tevékenység hatásainak minősítése.....	35
6. táblázat Termelési tevékenységből adódó környezetterhelés várható mértékének becslése .....	35
7. táblázat Rekultivációs tevékenység hatásainak minősítése .....	35
8. táblázat Rekultivációs tevékenységből adódó környezetterhelés várható mértékének becslése.....	36

## **1. BEVEZETÉS**

A Salakfeldolgozó Kft. (3100, Salgótarján Mártírok útja 1. F.5.) 2022 decemberében megbízást adott, a Tiribes (Bátonyterenye) külterület 0334/14 hrsz-ú földrészletén lévő meddőhányó hasznosítására vonatkozó műszaki üzemi terv jóváhagyásához szükséges előzetes vizsgálati dokumentációjának elkészítésével.

A Bátonyterenye 0334/14 hrsz-ú földrészleten található meddőhányó hasznosítására a Bányahatóság a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005 (X.25.) Kormányrendelet (továbbiakban 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet) 3. mellékletének 19. pontja, miszerint egyéb bányászat (amennyiben nem tartozik az 1. számú mellékletbe), kivéve az önállóan létesített ásványfeldolgozó üzemet a Kormányhivatal előzetes vizsgálatában hozott döntésétől függően környezeti hatásvizsgálatra kötelezett tevékenység.

Jelen dokumentáció a meddőhányó által elfoglalt terület jelenlegi környezeti állapotát, a hasznosítás környezeti elemekre gyakorolt hatását, illetve a jogszabályi megfeleléseket tartalmazza.

## **2. ELŐZMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA**

### **2.1. Az engedélyezés korábbi lépéseinek rövid összefoglalása**

A Salakfeldolgozó Kft. 2022 szeptemberében bányahatósági eljárást kezdeményezett műszaki üzemi terv engedélyezéséhez a Tiribes (Bátonyterenye 0334/14 hrsz.) meddőhányó kitermelésére, hasznosítására vonatkozóan.

A Bányahatóság hiánypótlásra szólította fel a Salakfeldolgozó Kft.-t, ami alapján köteles a 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 4. számú melléklete szerinti előzetes vizsgálati dokumentáció benyújtására a Nógrád Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, Környezetvédelmi Osztály részére.

Jelen előzetes vizsgálati dokumentációt a meddőhányó salak kitermelésének, hasznosításának céljából kívánják benyújtani előzetes vizsgálat lefolytatására.

### **2.2. Az előzetes vizsgálati dokumentáció kidolgozásának menete**

Az előzetes vizsgálati dokumentáció kidolgozása a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005 (XII.25.) Kormányrendelet 4. számú mellékletének figyelembevételével történt.

A környezeti hatások meghatározása a hazai előírásoknak és jogszabályoknak maximálisan megfelelően történt.

### 3. ALAPADATOK

#### 3.1. A kérelmező adatai

Neve: Salakfeldolgozó Kft.

Székhelye, levelezési cím: 3100, Salgótarján Mártírok útja 1. F.5.

A vizsgált ingatlan:

Bátonyterenye, külterület 0334/14 hrsz.-ú földrészlet

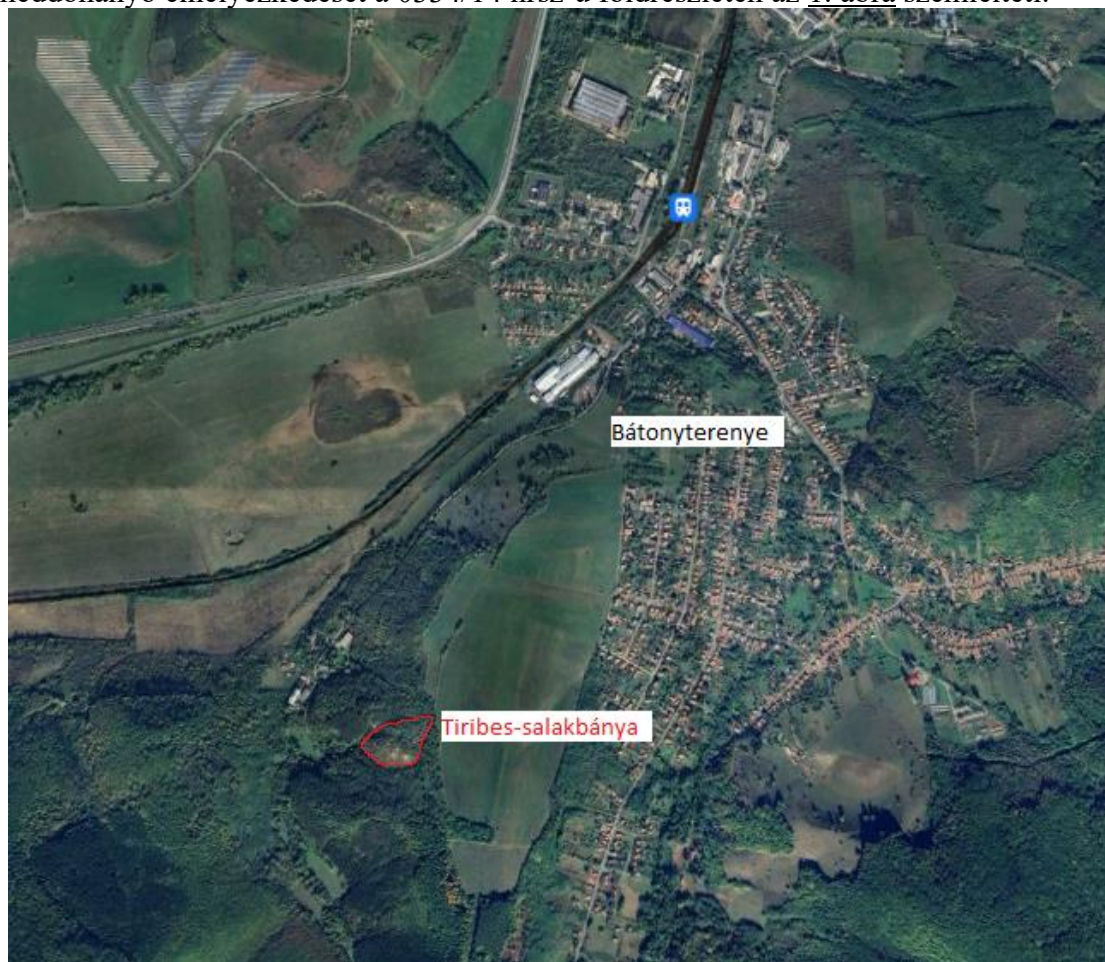
A vizsgált ingatlan tulajdonosa:

Tóth Balázs, 1125 Budapest György Aladár u. 56/A  
(A bányászati jog, megállapodást követően a Salakfeldolgozó Kft.-vel.)

#### 3.2. A kérelem tárgya

Az 1960-as években mélyművelésű barnaköszén bányászat folytatódott Nagybátony közelébe, kialakítva a medence déli részén négy aknaüzemet: a kányásit, a tiribesit, a ménkesit és a szorospatakit, valamint a hozzákapcsolt három külfejtést. A tiribesi akna 1944-ben került kialakításra, melyet 1967- től kezdve visszafejlesztettek, és folyamatosan csökkentették a termelését, majd 1988-ban bezárásra került. A szénbányászati tevékenység eredményképp meddőhányó alakult ki. A meddőhányóban lejátszódó kémiai folyamatok során öngyulladás jött létre, aminek következményeképp a lerakott magas szervesanyagtartalmú meddő vörös színűre égett. A salakbánya jelenlegi állapota azonosságot mutat az 1990-es évek eleji állapottal, kiterjedése 20659 m<sup>2</sup>, ~20 ha. A bánya neve: Tiribes-salakbánya.

A meddőhányó elhelyezkedését a 0334/14 hrsz-ú földrészleten az 1. ábra szemlélteti.



1. ábra Áttekintő térkép

A vizsgált területen a salakbányára vonatkozó feltárás, megkutatás, a kitermelhető ásványvagyon kimutatását igazoló készletszámítás nem történt, így a bánya bányatelekkel nem rendelkezik. A terepi bejárás során a salak kiterjedése szemrevételezhető.

A Salakfeldolgozó Kft. célul tűzte ki a meddőhányó salak –meddőhányóból történő másodlagos nyersanyag- kitermelését, hasznosítását, a külfejtés szabályai szerint.

Jelen dokumentáció a **meddőhányó** területének jelenlegi állapotát, a **hasznosítás és a rekultiváció ideje alatt várható környezeti hatásokat** mutatja be.

**Az elkészített előzetes vizsgálati dokumentáció nem tartalmaz minősített adatot, valamint üzleti titkot képező adatot.**

## 4. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ALAPADATAI

### 4.1. A tervezett tevékenység

A tervezett tevékenység a Tiribes-salakbánya (Bátonyterenye 0334/14 hrsz-ú. földrészlet) salakvagonának kitermelése, hasznosítása.

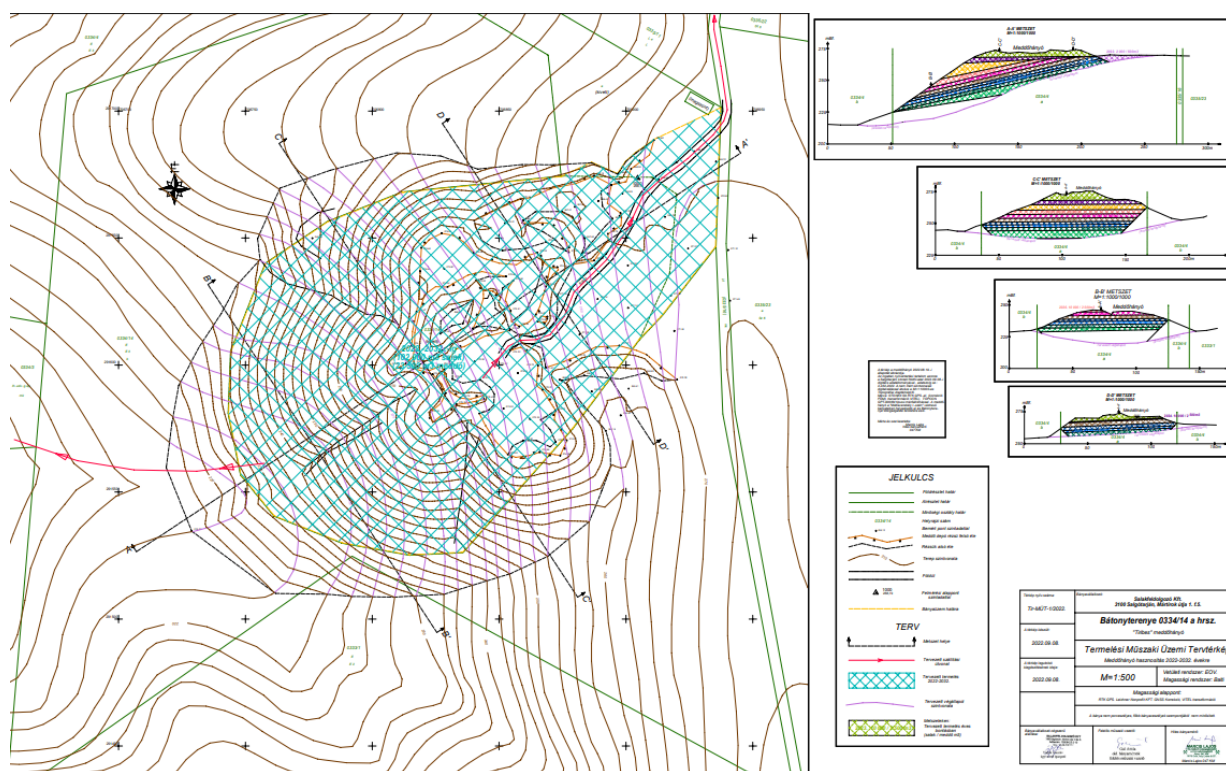
### 4.2. A tervezett tevékenység volumene

A 10 éves kitermelési időszakban a haszonanyag kitermelést a +225 m.B.f. a +275 m.B.f. szintek között, évente 10000 m<sup>3</sup>, a meddő tekintetében 2500 m<sup>3</sup>-t terveznek kitermelni.

A 10 éves viszonylatban 102000 m<sup>3</sup> haszonanyag és 23500 m<sup>3</sup> meddő kitermelését irányozták elő.

A 71308 m<sup>2</sup> teljes területű hányóból mintegy 20659 m<sup>2</sup> területen lehet salakot kitermelni.

A kitermelés sorrendiségét, a művelés alá vont területet, a bányafalak magassági és dőlésviszonyait a 2. ábra mutatja.



2. ábra Művelési térkép

### 4.3. A tervezett tevékenység időtartalma, működés megkezdésének várható időpontja, időbeli megosztása

A meddőhányóból történő kitermelés kezdete várhatóan 2022 IV. negyedév. A tervezett tevékenység során tíz éves ciklusban szándékoznak kitermelni a salak mennyiséget és befejezéskor elkészíteni a technikai rekultivációt. A várható kitermelési ütemet az 1. táblázat foglalja össze.



Év	Salak kitermelése Terv (m <sup>3</sup> )	Meddő kitermelése Terv (m <sup>3</sup> )
2022	2 000	500
2023	10 000	2 500
2024	10 000	2 500
2025	10 000	2 500
2026	10 000	2 500
2027	10 000	2 500
2028	10 000	2 500
2029	10 000	2 500
2030	10 000	2 500
2031	10 000	2 500
2032	10 000	2 500
<b>Összesen</b>	<b>102 000</b>	<b>23 500</b>

1. táblázat: Várható termelési ütem

A kitermelhető salak alsó pontjai jelölve vannak az 1. ábrán látható metszeteken a „feltételezett eredeti terepszint” megjelöléssel. A bánya legalsó szintje +225 m.B.f. Az eredeti terepszint +225-275 m.B.f. között változik. A salakbánya egy völgszerű képződményben fekszik, melynek iránya ÉK-DNy a tervezett homlok haladási iránya pedig ÉK-DNy.

**Itt kell kiemelni és hangsúlyozni, hogy a salakbánya termelése piaci igényjelleggel fog történni, tavasztól a késő őszi időszakig.**

**Talajmenti fagyok beköszöntével, valamint a téli időszakban a termelés szünetel.**

#### 4.4. A tevékenység helye és területigénye

Tiribes-salakbánya, Bátonyterenye község külterületén a 0334/14 hrsz-ú földrészleten, Nagybátony-Központi telepen keresztül érhető el.

A bánya bejárata a meddőhányó Ék-i oldalán tervezett. A bejárat a településen keresztül Szorospatak felé a Végvári útról, rövid földesút érintésével közelíthető meg.

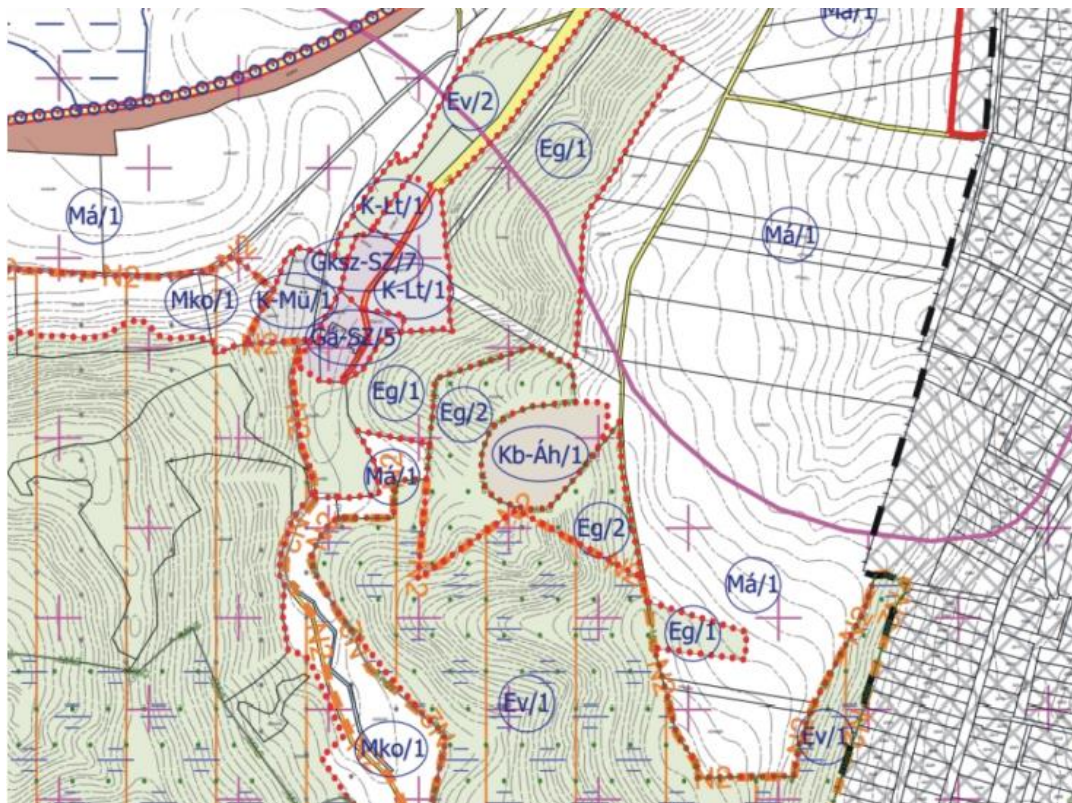
#### 4.5. Az igénybeveendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja

A 0334/14 hrsz-ú ingatlan jelenlegi, tulajdoni lapon szereplő művelési ága 26 192 m<sup>2</sup>-en kivett ipartelep, 45 118 m<sup>2</sup>-en erdő. **A bányászati tevékenységgel a kivett ipartelep lesz csak érintve.**

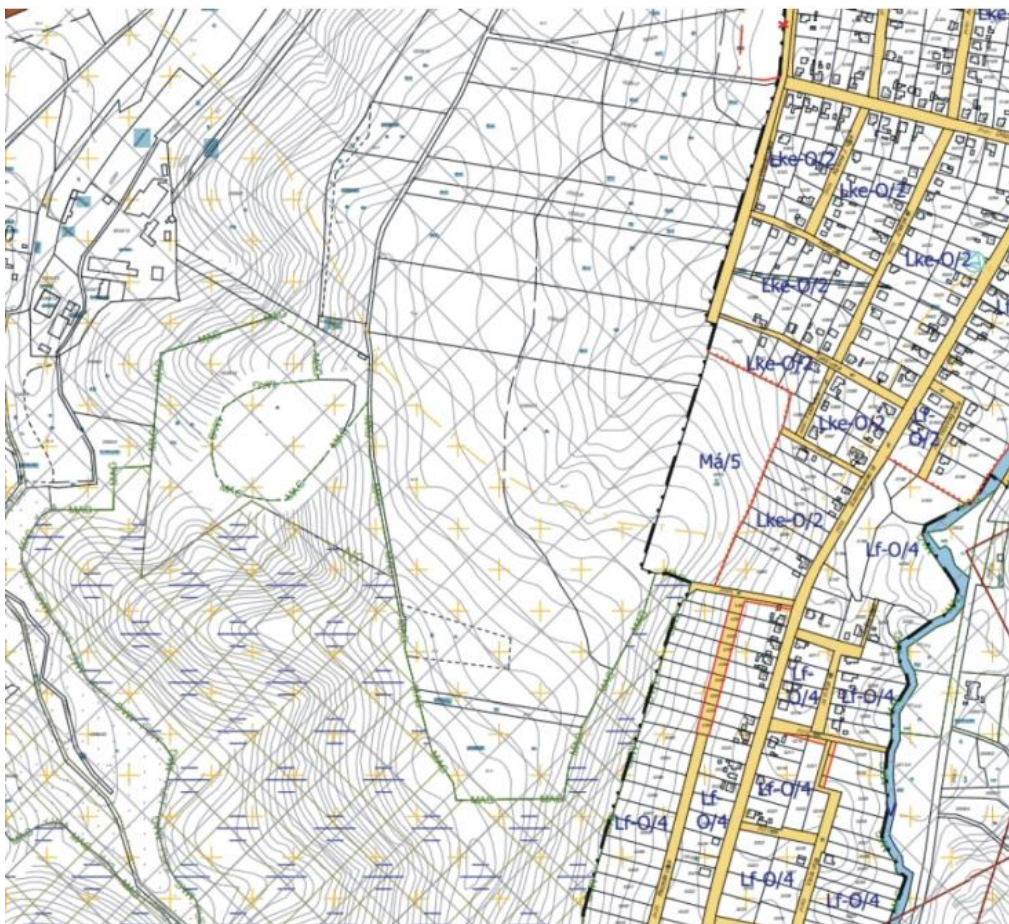
Bátonyterenye 16/2004. (VI.15) számú Város Helyi Építési Szabályzata és Szabályozási terve alapján a kivett salakbánya övezeti besorolása Kb-Áh/1 (különleges beépítésre nem szánt terület, átmeneti használatú), az erdő területrésze pedig Eg/2 (gazdasági célú erdőterület).

**A tervezett tevékenység területének művelési ága, vagyis a salakbánya területe kivett ipartelep.**

A salakbánya termelése során összetartozó tevékenység megvalósítására nem kerül sor, a szomszédos ingatlanokon nem terveznek azonos jellegű tevékenység végzését.



3. ábra Külterületi szabályozási terv (részlet)



4. ábra Belterületi szabályozási terv (részlet)

#### **4.6. A bányaművelés tervezett módja**

A bányaművelés célja a megkutatott vörös sportsalak kitermelése. A munkavégzést, a szintek kialakítását, és a bányaművelését a Külszíni bányászati tevékenységek Bányabiztonsági Szabályzata kiadásáról szóló 101/2004. (VII.30.) GKM. rendelet előírásai szerint kell végezni.

A kitermelés módját, a termelés folyamatába állított műszaki-technikai felszereltség színvonala és az ezáltal kialakított technológia határozza meg. Jelenleg a szemrevételezés által megismert adatokra támaszkodva végzik majd a kitermelést.

A bányából a kitermelést az ÉNy-i oldalon lehet megkezdeni, s majd folytatni a tereprendezési munkák egyidejű végzésével, valamint a Dk-i irányba haladva a haszonanyag kitermelésével.

A bányaterület átadását és a tereprendezést követően, kijelölésre kerül a depónia. A depónia a bányaművelés ideje alatt a humusz ideiglenes tárolására szolgál, hiszen a kitermelés első lépése a humuszleszedés. A humuszt azért szükséges külön deponálni, mert később a technikai tájrendezési munkák befejezésekor a területre visszatöltésre kerül, illetve a tereprendezésnél felhasználható. A bejárás során tapasztalt humusz vastagsága átlagosan 10 cm. A területen így fellelhető humusz mennyisége megközelítőleg 500 m<sup>3</sup>.

A munkarésük magassága nem haladhatja meg a 4 m-t, és a rézsűszöge maximum 60 fokos lehet. A rézsűk alatti munkaszinteknek olyannak kell lenni, hogy azokon a biztonságos rakodás és szállítás megvalósítható legyen. A minimális helyigény tehát, hogy egy-egy jövesztő-rakodógép és teherautó elférjen a munkaszinten.

A bánya művelése és a termelése alatt fontos, hogy egy külszíni bányára jellemző arculat alakuljon ki, amely szakszerű kitermelést mutat.

A Salakfeldolgozó Kft. a bányászati tevékenység befejeztével a területet rekultiválni kívánja. A vizsgált területen olyan egyenletes dőlésű terepet kíván kialakítani, amit erdősítésre kíván majd felhasználni.

#### **4.7. A várhatóan kitermelt salak mennyiség és minősége**

A salak minőségi paramétereiről semmiféle megbízható információ nincs, ezért csupán a jövesztési munkák eredményeire vannak utalva, illetve egy-egy kibontott terület szemrevételezésével tudnak következtetni a salak minőségére. Kutatás hiányában fennáll, hogy a kiégett salak feltehetően egyenetlenül, esetleg lencseszerűen helyezkedik el.

A Tiribes-salakbánya teljes területén hasznosítható salak mennyiséggel lehet számolni, azaz vélhetően van műre való salak. A műre való salak számítása gyakorlatilag jó becsléssel történik. Ez azt jelenti, hogy feltételezzük a meddő mennyiségét. Mivel ez a hányó a szemrevételezések alapján jól salakosodott, ezért a nem műre való anyag ebben a bányában 20 %-a becsülhető. Az így kapott összes köbméter több mint négyötöde lesz a kitermelhető salak mennyiség.

A Műszaki Ütemterv alapján a közel 71308 m<sup>2</sup> teljes területű hányóból a rézsűk és a védő távolságok és egyéb biztonsági előírások betartása mellett 20659 m<sup>2</sup> területen lehet salakot kitermelni. A kitermelésbe bevont összetel vastagsága 1-50 m között várható. A számítások alapján 130000 m<sup>3</sup> összes térfogattal bír a meddőhányó, ami tonnába átszámítva, a kerekítési szabályokat figyelembe véve:

$130000 \text{ m}^3 \times 1,3 \text{ t/m}^3 = 169000 \text{ t}$ .

A várható keletkező meddő: 23500 m<sup>3</sup> lesz, melyből 500 m<sup>3</sup> a külön depózott humusz.

Természetesen ennek a számított salak mennyiségnek a minősége nem egyenletes, és a kitermelés során találkozhatunk gyengébb minőségű salakkal is, aminek sorsáról akkor kell majd dönteni.

#### **4.8. A tevékenység szállítási igénye**

A tervezett tevékenység során minimális munkagép igény merül fel, ami feltétlenül szükséges ahhoz, hogy terv- és szakszerű kitermelés valósulhasson meg.

A salak kitermelése, valamint az eredeti állapot helyreállítása némi közúti forgalomnövekedést eredményez, de a növekedés nem számottevő. A kitermelés piaci igényjelleggel történik tavasztól a késő fagymentes őszi időszakig.

A salakbánya közvetlen környezetében lakóingatlanok és beépített területek nem találhatók.

A meddőhányó a Nagybátony-Központi telepen keresztül vezető útról érhető el, az út mentén helyezkedik el, így a Tiribes-pusztai hányót Nagybátony felől a vasúti sínek előtt balra bekanyarodva lehet elérni, gépkocsival is járható úton.

A bánya bejárata a meddőhányó ÉK-i oldalán van. A bejárat a településen keresztül Szorospaták felé a Végvári útról, rövid földút érintésével közelíthető meg

A kitermeléshez és tájrendezéshez szükséges felvonulási útvonalon az alábbi forgalom vehető számításba:

- 1 db Caterpillar M318C típusú gumikerekes forgó felsővázaz, mélyásó szerelvényes jövesztő-rakodógép
- 1 db homlok rakodógép Caterpillar 3 m<sup>3</sup>-es kanállal
- 1 db homlok rakodógép Komatsu 3 m<sup>3</sup>-es kanállal
- 1 db Mercedes dupla húzós billenőplatós teherautó
- 1 db KAMAZ típusú 4 tengelyes billenőplatós teherautó

A berendezések biztonságos műszaki állapotának megőrzése érdekében az üzemeltető 5 évenként időszakos biztonsági felülvizsgálatot köteles elvégezni az Mvt. 23. §. (1) bekezdés és az 5/1993.(XII. 20.) MüM rendelet 3. §-ban előírtak szerint.

#### **4.9. A tervezett tevékenység során a bányaveszélyek ismertetése**

A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 21. § (1) és a Bt. 34. §-ának (5) bekezdésében foglaltak szerint, a külfejtéseket porártalom és szilikózis veszély szempontjából kell minősíteni. A rendelet (3) bekezdésében, a bánya minősítését a Bányafelügyelet a bányatelek megállapításakor vagy a műszaki üzemi terv elbírálásakor vagy külön eljárásban hagyja jóvá.

Mint azt korábban említettük, a Tiribes-salakbánya bányatelekkel nem rendelkezik, jelen előzetes vizsgálati dokumentáció pedig a műszaki üzemi terv jóváhagyására készült, így a vizsgált salakbánya porártalom és szilikózis veszély szempontjából nem minősített bánya.

Tiribes-salakbánya nem minősül tűz- vízveszélyes bányának. A porártalom, valamint az omlásveszély megelőzésére, illetve csökkentésére szükséges műszaki intézkedések az alábbiak;

#### **4.9.1. Porártalom**

A bányászati külfejtés során kitermelt anyagok a meddő és a vörös salak. A kiporzás csökkentése érdekében a kiporzási helyeknél vízpermetezéses porlekötést alkalmaznak. A gépek, berendezések kezelőinél a porálarc használata biztosított.

#### **4.9.2. Omlásveszély**

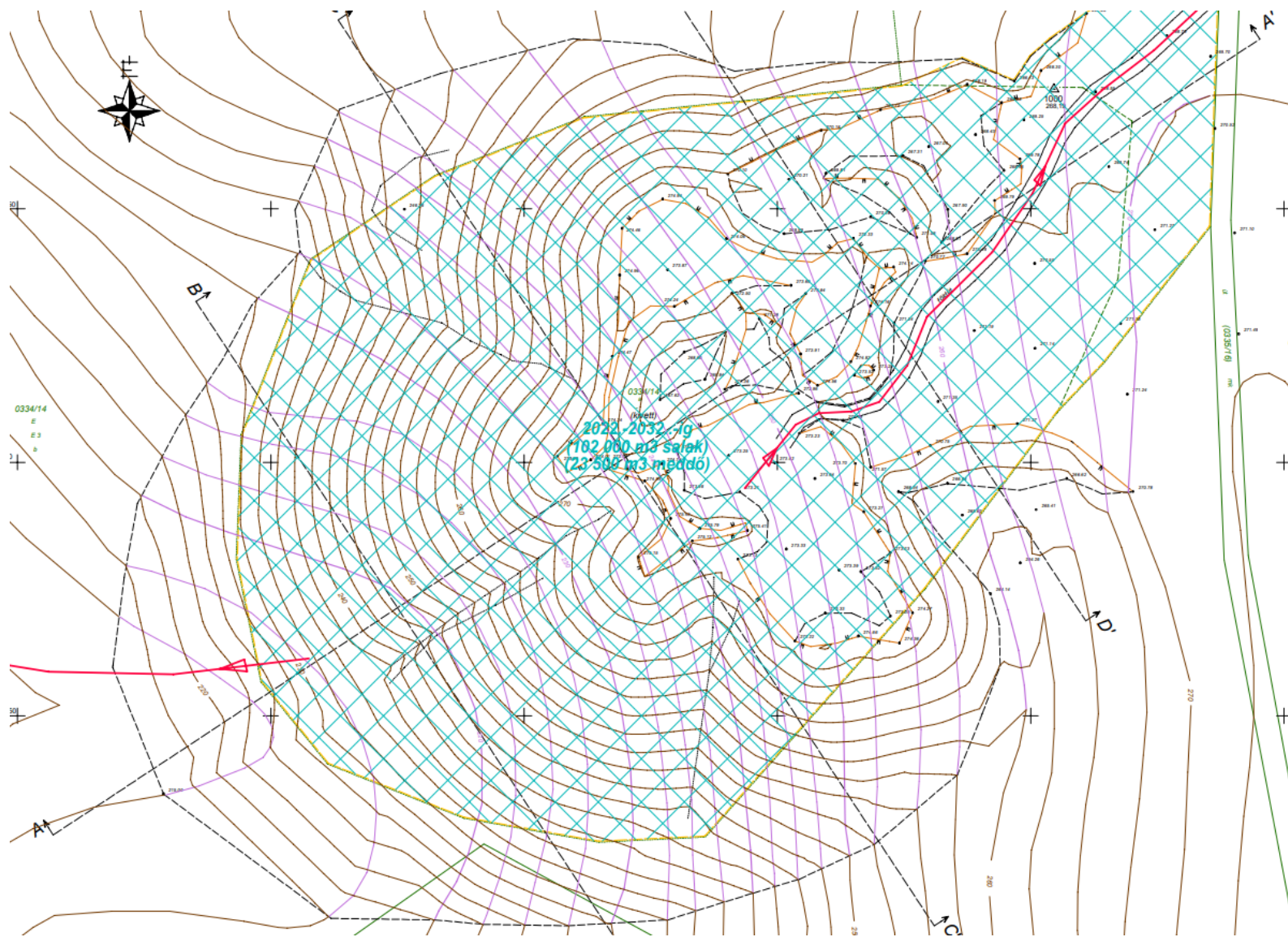
A salakbánya kialakításából és struktúrájából adódóan omlásveszély esetlegesen várható. A repedezettség, a kiégett salak beágyazásai miatt közetpergés, falkidülés előfordulhat, amit a bányafal letakarásával lehet megállítani. A bányaterületen a fejtendő sisak használata kötelező.

### **4.10. A tervezett tevékenység befejezése, a meddőhányó rekultivációja**

A bányászati tevékenység befejeztével a terület tájrendezésre kerül. A tájrendezési munkálatokat (rekultivációt), a salakbánya területének a teljes egészében egyenletes dőlésű terep kialakításával végzik el.

A tájrendezési tervnek megfelelően, a bányaművelés során a kitermelt salak helyére az ideiglenes depóniából visszatöltik a bányából keletkezett meddőanyagot. A visszatöltés az eredeti terepszintre történik, mintegy 1,5 m magasságban. A tereprendezést követően a területet a tulajdonos erdőgazdálkodás céljából kívánja hasznosítani.

A tájrendezési tervet térképen az 5. ábra mutatja be.



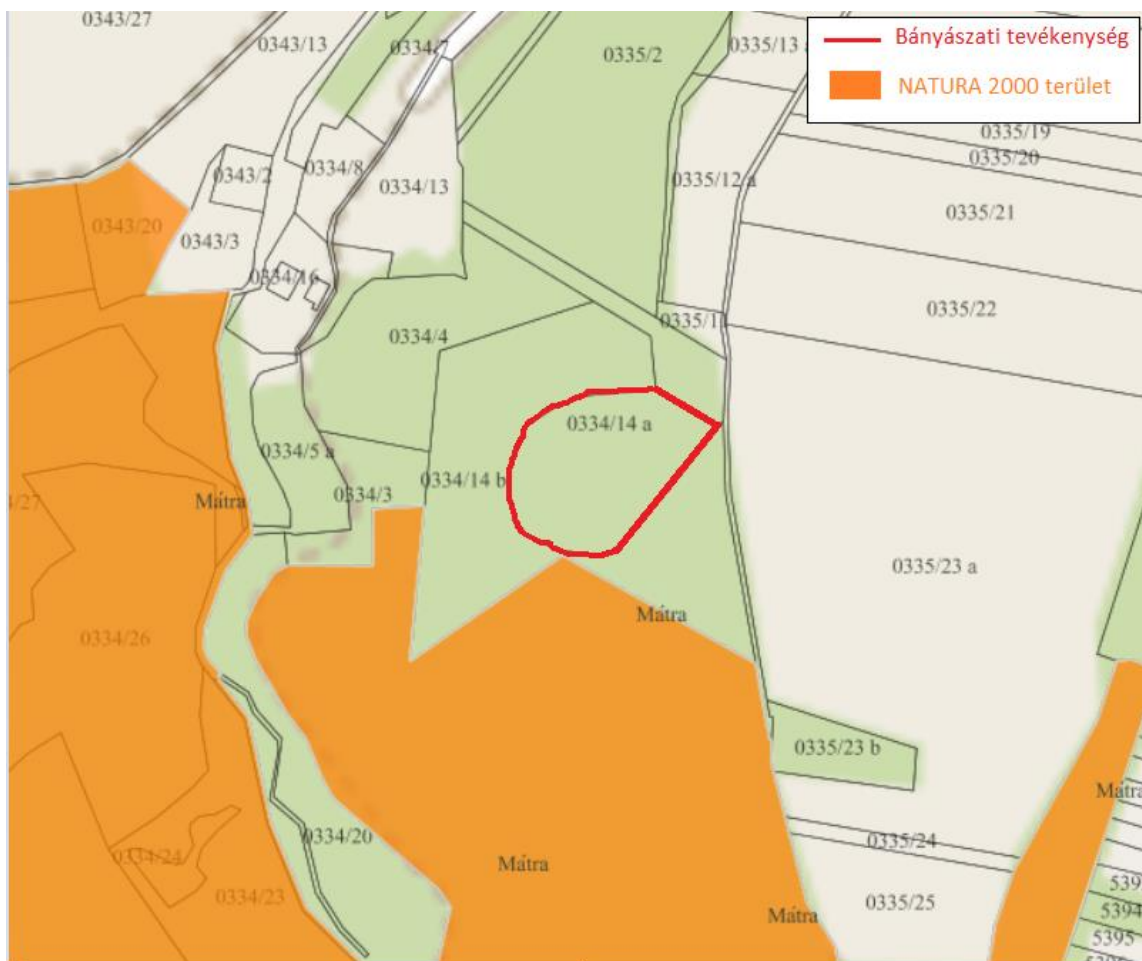
5. ábra Tájrendezési terv

#### 4.11. Környezetvédelmi intézkedések

Bátonyterenye település közigazgatási területe – a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló listája szerint – az **'Érzékeny'** kategóriába tartozik.

A tevékenység nem érint olyan területet, amely az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről rendelkező 14/2010. (V.11) KvVM rendeletben szerepelne (NATURA 2000).

A bányászati tevékenységgel érintett terület déli szomszédságában NATURA 2000 különleges természetmegőrzési terület található.

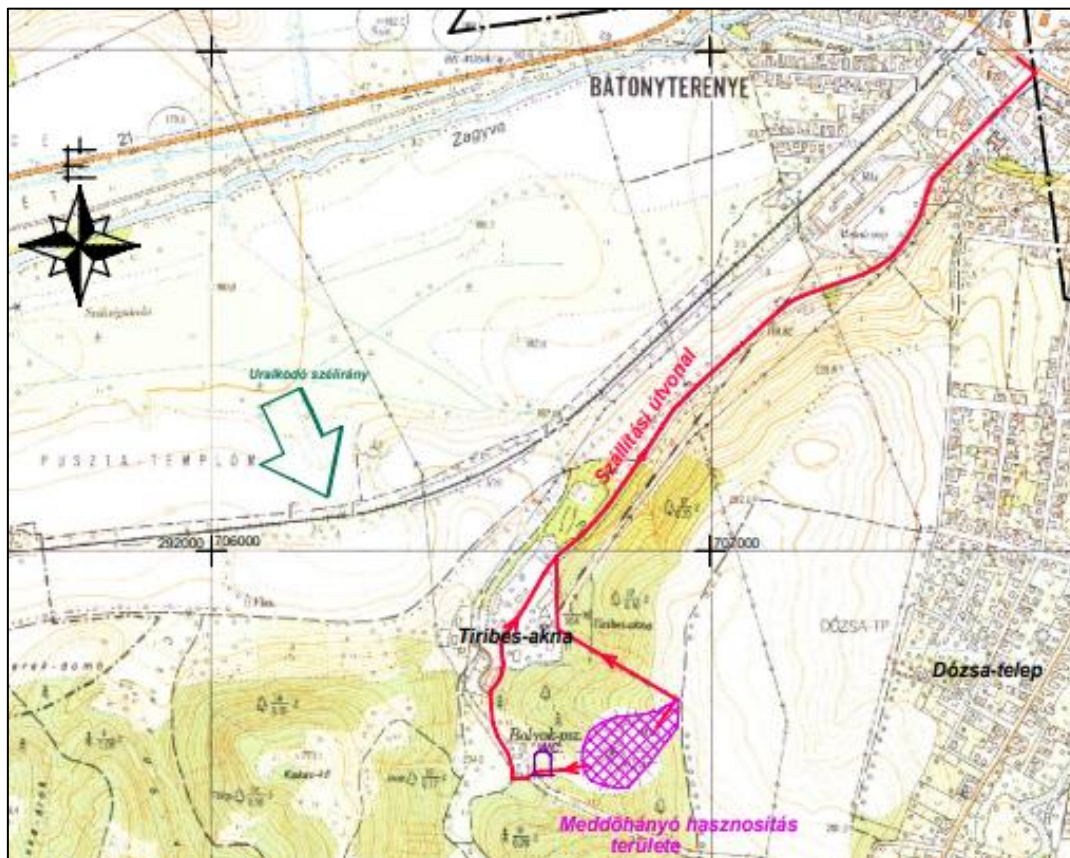


6. ábra NATURA 2000 különleges természetmegőrzési terület

A 0334/14 hrsz-ú területet az Ék-i oldalsávot kivéve erdőrészek ölelik körbe. Az erdő területekre vonatkozó előírásokat, jogszabályi kötelezettségeket a bányászati tevékenység során szem előtt és azt kötelező érvénnyel be is kell tartani.







8. ábra Tervezett szállítási útvonal

A bányaművelés során figyelembe kell venni a kiporzás veszélyét. A kitermelés során, a bányaterületen lévő kiporzási helyeken, megközelítési útvonalon pedig pormegkötő vízpermetezést kell alkalmazni.

#### 4.12. Településrendezési terv módosítása

Bátonyterenye település Önkormányzata által elfogadott és hatályos településrendezési szabályozása alapján a fejlesztés megvalósítható, a tevékenység megvalósítása nem teszi szükségessé a területrendezési tervek vagy településrendezési eszközök módosítását.

## 5. JELENLEGI KÖRNYEZETI ÁLLAPOT

A fejezet az alábbi források felhasználásával készült el:

- Magyarország kistájainak katasztere (MTA 1990.)
- Magyarország földtani térképe M=1:100000 (CD, MÁFI 2005.)
- AGROTOPO térképsorozat (MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézete)
- 1042/2012. (II.23) Korm. határozat Magyarország vízgyűjtő- gazdálkodási tervéről
- Vízrajzi Évkönyv (VITUKI 2010.)
- Magyarország M=1:10000 topográfiai térképsorozat (FÖMI)
- MEPAR 2011. adatai
- Magyarország földrengés- veszélyeztetettségi térképe (GeoRisk Földrengéskutató Intézet 2006.)
- A MÁFI web-en elérhető térképei

Bátonyterenye Dózsa-telep, Nógrád megyében, az Észak- magyarország-Középhegység nagytájon, a Máttra-vidék Középtájon, a Nyugati-Máttra kistájon helyezkedik el.

### 5.1. Domborzat

Bátonyterenye Nógrád-megye északkeleti részén, a Máttra, a Karancs, a Medves és a Cserhát találkozásánál, a Zagyva és a Tarján patak völgyében helyezkedik el.

Átlagos tengerszint feletti magassága átlagosan 100-150 méter.

A környéket körülvevő hegyek, dombok geológiai szempontból egyidősek a Mátrával mely húszmillió évesek. A tájat két tájegység, a Cserhát lágú vonulatai és a Máttra vulkanikus eredetűhegycsúcsai teszik változatossá.

### 5.2. Éghajlat

Bátonyterenye település éghajlatát a Cserhát és a Máttra alacsonyhegységi jellege határozza meg. Éghajlata a mérsékelt nedves-mérsékelt hűvös klímába tartozik. Az évi középhőmérséklet 8-9 °C. A napsütéses órák száma az országos átlaghoz képest alacsony, 1850-1900 óra/év. A csapadék évi mennyisége 550-650 mm, a kistáj magasban fekvő részeken eléri a 700 mm is, júniusi maximummal és márciusi minimummal. A hótakarós napok száma évente átlag 40-50.

### 5.3. Földtani felépítés

A vizsgált terület környezetében található kőzetek döntő részben a földtörténet harmadidőszakán belül, a miocén kor elején képződtek és csaknem megszakítatlan rétegsort képviselnek. Években kifejezve keletkezésük kb. 24 millió éve kezdődött és 17 millió éve fejeződött be, ill. szakadt meg.

A patak völgyekben felhalmozódó kevés lejtőüledék a közelmúlt terméke és a pleisztocén, vagyis a jégkorszak során képződött.

Bátonyterenye (Nagybátony) környékén 1894-ben nyitották meg az első szénbányát, de ipari termelésbe csak 1907-ben kezdték. A Máttra vulkáni kőzetei (andezit, riolit) a miocén korú barna kőszén sok helyen kokszá alakították át, amely jelentősen befolyásolta minőségét. 1967-től kezdve folyamatosan csökkentették a termelést. Bátonyterenye környékén sok helyen találunk meddőhányót (többségük már rekultivált, ill. magára hagyott, a természettől által

visszafoglalt), így pl. Tiribes-pusztán, a Katalin-aknához (Agáros-tetőhöz) vezető út mentén az erdőben, ill. Kányáspusztán. A meddőhányók elsősorban a Tiribes-pusztán lévő, fojtott égésű hányók másodlagos ásványokat produkáltak.



9. ábra Tiribes akna

#### **5.4. Vízrajz**

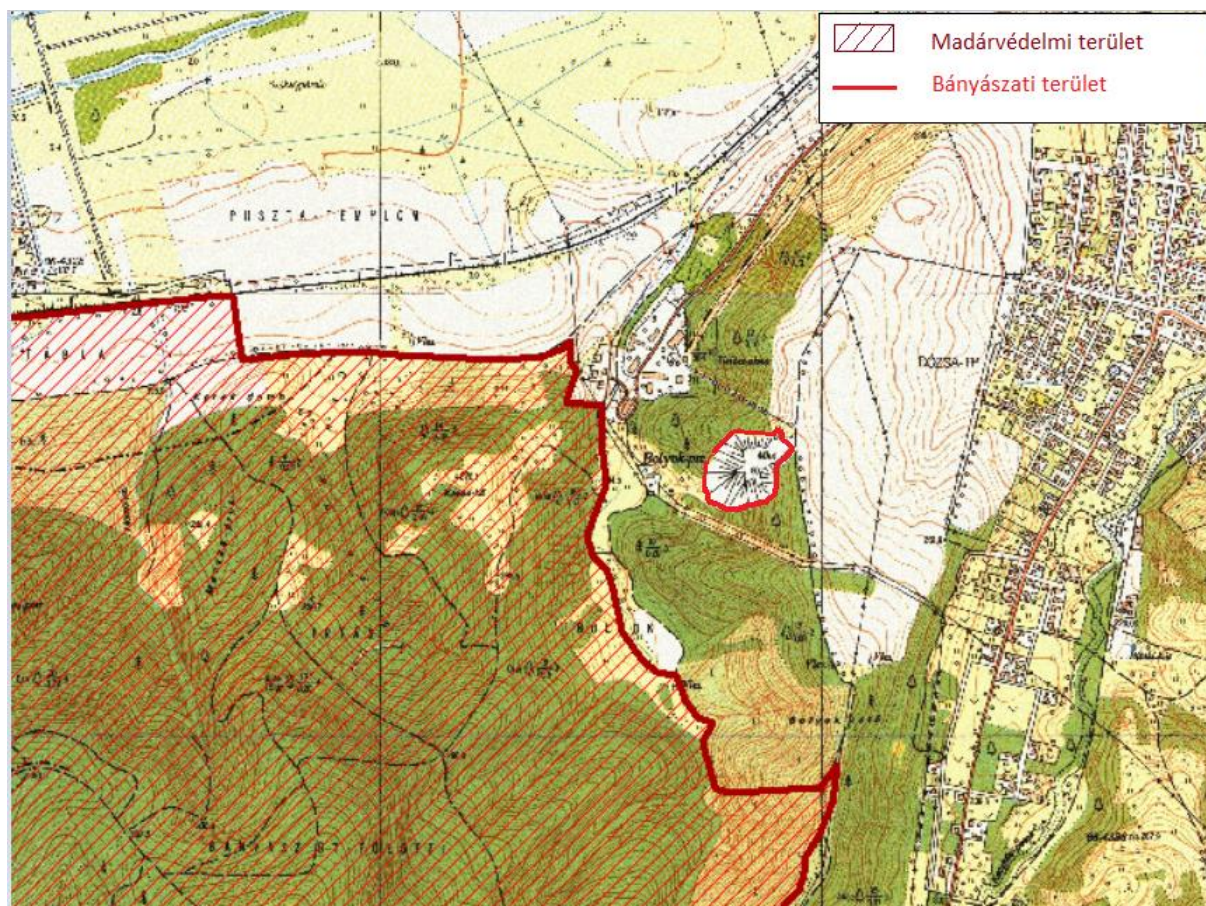
Bátonyterenye a Zagyva és a Tarján -patak által közrefogott völgyben helyezkedik el. A kisvízfolyások dombvidéki jellegűek, vízjárásuk szélsőséges. Jellemző, hogy az év nagy részében a vízszállítása minimális, azonban nyári nagy intenzitású csapadékból, illetve gyors hóolvadásból, plusz csapadékból pár óra alatt vízhozamuk ugrásszerűen megnő.

#### **5.5. Jellemző élőhelytípus**

Jellegzetes tájakon a természeti értékek fokozottabb védelmére több természetvédelmi területet, tájvédelmi körzetet alakítottak ki a Hatóságok.

A bányászati tevékenységgel érintett területen védett terület nincs azonosítva.

Legközelebb Nyi-i irányban, mintegy ~250 m-re a Mátra hegység és peremterületei védett terület található.



10. ábra Madárvédelmi Terület

### 5.5.1. Növényzet

Bátornyterenye település környezetében a természetes növénytakaró általában az erdő. Az erdők nagyobb részét azonban a laposabb fekvésű területeken kiirtották és így a szántóföldek itt is nagyobb elterjedésűek. Az erdők mellett sok kis folton itt is gyakori a sziklavegetáció. Az alluviális pasztákon pedig a dűsfüvű rétek növényösszetevői fejlődtek ki.

A Bátornyterenye községhatár növényzetének jelentős része ma másodlagos, erdeiben, a fajokban való szegénység (sőt a fajok számának csökkenése) az erős kultúrhatással, a hegység alacsonyabb voltával magyarázható. A sziklák növényzete is szegényebb fajokban. Az erdőzónák nem válnak el élesen, mert igen alacsony a terület. A nedvesebb É-i lejtőkön és mélyebb völgyekben savanyú bükkös (Luzulo-Fagetum) állományok figyelhetők meg. A kis vízhozamú patakok mentén gyertyános-égeresek (Aegopodio-Alnetum) láthatók.

Az É-i sziklás lejtők kötengerein harsas törmeléklejtő erdők (Mercuriali-Tilietum) a szárazabb sziklatörmelékes oldalakon sziklai sztyeperdők (Tilio-Fraxinetum) találhatóak. Kisebb állományokban DNy-on bokorerdők (Festuco pseudodalmaticae-Ceraso-Quercetum) és melegkedvelő tölgyesek (Corno-Quercetum pubescenti-petraeae), a sziklákon É-i kitettségekben sziklai cserjések (Waldsteinio-Spiraeetum mediae), sziklabevonat társulások (Hypno-Polypodietum) és a szálban álló kőzetek közelében szilikát sziklagyepek (Asplenio septentrionali-Melicetum ciliatae, Inulo-Festucetum pseudodalmaticae) fejlődnek.

A fennsík erdeinek nagy részét leirtották, kaszálóként (Allopecuro-Arrhenatheretum), szántóként, legelőként (Lolio-Cynosuretum, Festuco ovinae-Nardetum), kisebb részét fenyvesítésre, illetve kőbányaként hasznosították. Az ellaposodó részeken és mesterséges mélyedésekben az eutróf tavak szukcessziós stádiumainak fajszerény, magaskórós fajokkal kiegészült társulásait

találjuk (Lemno- Urticularietum, Rorippo Oenanthetum, Scirpo-Phragmitetum, Caricetum vulpinae stb.)".

A helyszíni bejárás során készített fényképfelvételeken látható a jelenlegi környezeti állapot;



### 5.5.2. *Állatok*

A vidék állatvilága megegyezik a Mátráéval. Fauna genetikailag egy körzetbe tartozik, fajösszetételében az erdő és a hegyvidék a meghatározó. A madár és az emlősfauna főleg az erdő, rét és legelő területén található meg, mert ez életteret biztosít a számára. A nyúl, fogoly és fácán az egész körzetben megtalálható. A vaddisznó, az őz és a szarvas természetes élettere a cserjeszintű tölgyesek területe. Madárvilága gazdagnak mondható. Főleg az erdei énekesmadarak, a fácán és a tőkés réce a jellemző madarak.

### 5.6. Talajok

A Zagyva-völgyében változatos talajviszonyokat találunk. A talajok pannon és pleisztocén üledékeken, valamint a fiatalabb folyóhordalékon képződtek. A magasabb peremterületeken döntően barnaföldeket találunk. A Zagyva folyó mentén az öntés talajok különböző változataira találunk jó példákat, a magasabb térszíneket réti talajok borítják, melyek fokozatosan beleolvadnak a különböző csernozjom talajokba.

Bátonyterenye település környezetben kissé savanyú, barna erdei talajfoltok, savanyú vályogtalajok foltjai váltakoznak köves, sziklás talajokkal. Az alapkőzet talajerózió következtében mindjobban a felszínre bukkanó sávjaival vagy az alluviális szintek öntésföldjeivel, esetleg - kedvezőbb fekvésben - egy-egy kisebb kiterjedésű, kialakulófélben levő mezőségi talajfolt. Utóbbiak főleg egy-egy délies, mélyebb fekvésű, hullóporos eredetű, lösszel, löszös homokkal a szelídebb lejtőjű völgytágulatban fordulnak elő. A harmadidőszaki agyagos-homokos alapkőzet felszínre bukkanó sávjai nagyon tarka mozaikként jelentkeznek. Itt a talajképződés ugyan folyamatos, de a frissen képződő talajt az erózió minduntalan lemossa, ezért az ilyen területeknek nagyon gyenge minőségű a talaja (Láng, S. 1967).

A vizsgált terület erdőként használt. A talajtani térképek alapján Bátonyterenye település környezete:

- savanyú, nem podzolos barna erdőtalaj,
- a talajok agyagásvány összetétele: illit, klorit, szmektit,
- fizikai félesége alapján: agyagos vályog
- kémhatás és mészállapota: felszíntől karbonátos talajok
- szerves anyag készlete: 50-100 tonna/hektár,
- termőréteg vastagsága: >100 cm,
- vízgazdálkodási tulajdonságai: jó víznyelésű és vízvezető- képességű, jó vízraktározó, jó víztartó, egyenletes mechanikai összetételű.

### 5.7. Levegő

Bátonyterenye település tágabb környezetének levegőminőségi alapállapota kiváló minőségű. Jelentős légszennyező pontforrás hiányában a területen a légszennyező anyagok koncentrációja elmarad az immissziós határértékektől.

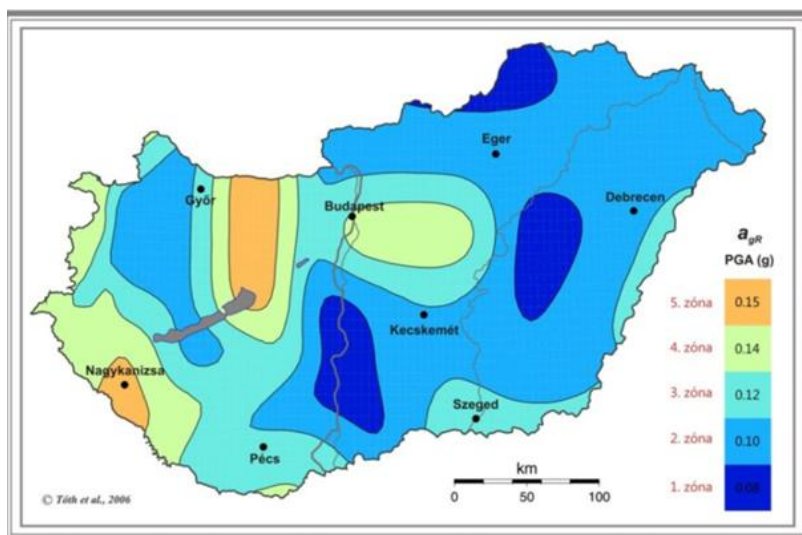
## 5.8. Sajátos táji adottságok

Bátonyterenye település környezetére gazdag természeti örökség, kiemelkedő táj- természeti értékek jellemzőek. A természeti és épített táji értékek jelentős turisztikai vonzerőt képviselnek, védelmük az élő és a megújuló természeti erőforrások érdekében fontosak. A megőrzött természeti környezet az itt élők és az ide látogatók részére is megteremti a „testi- lelki harmónia” (Cooper), a rekreáció és egészségturizmus alapjait.

## 5.9. Földrengés- érzékenység

A GeoRisk (Mónus-Tóth-Zsíros-Győri) térképe alapján (9. ábra) a terület földrengés veszélyeztetettségét jellemző horizontális gyorsulás  $\sim 1,4 \text{ m/s}^2$ . Magyarország területén a szélső értékek:  $\sim 0,4\text{-}1,5 \text{ m/s}^2$ .

Legutóbb 2015.01.01-én reggel 7 óra 43 perckor volt kisebb erejű földrengés, amelyet a településen is érzékeltek. A földrengés erőssége 3,9 volt a Richter skála szerint.



11. ábra: Szeizmikus zónatérkép

## 5.10. Környezeti hatótényezők

### 5.10.1. Zaj

A térségben jelentős zajforrás nincs.

### 5.10.2. Hulladék

A településen a szervezett szemétszállítást megoldott.

### ***5.10.3. Kulturális örökség***

A tervezett tevékenység környezetében — az egyes régészeti lelőhelyek védetté nyilvánításáról, illetve régészeti védettség megszüntetéséről szóló 1/2009. (I. 23.) OKM rendelet szerint — **kiemelten védett régészeti lelőhelyé** nyilvánított lelőhely nincs.

### ***5.10.4. Természetvédelmi elvárások***

Bátonyterenye településen általánosan elvárt a természet védelme, a megfelelő életkörülmények fenntartásának biztosítására.



## 6. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG HATÁSAI

Jelen fejezet a Tiribes-salakbánya kitermelésének és rekultivációjának környezetre gyakorolt hatásait ismerteti, értékeli.

### 6.1. A kitermelés hatásai

#### 6.1.1. Talajra

A kitermelés során törekedni kell a környezetvédelmi szempontból kifogástalan állapotú munkagépek alkalmazására, a környezetet kímélő anyagok felhasználására.

A talaj szennyezését okozó hatótényezők a következők lehetnek;

- a munkagépek üzemanyaggal-, kenőanyaggal való helyszíni utántöltése során kicsöpögő gázolaj.

A veszélyes anyagokkal végzett tevékenység normál esetben, nem járhat a földtani közeg szennyezésével, melyek biztosítása érdekében a következő intézkedések kerültek megtervezésre:

- Az esetlegesen keletkező fáradt olajat, olajos hulladékokat az erre a célra kijelölt veszélyes hulladékgyűjtő edényben, a napi szükséges üzemanyagot, illetve kenőanyagokat pedig elkülönített tárolóban (hordóban) kell elhelyezni úgy, hogy a csapadékvíz által az esetleges szennyeződés talajba való bejutását megakadályozzák.
- Mindig csak egy napi szükségletnek megfelelő mennyiségű üzemanyag illetve kenőanyag kerül tárolásra a területen.
- Az üzemanyaggal történő utánpótláskor a töltés helyén mobil acélteknő lefektetésére kerül sor.
- A munkagépek szak- és tervszerű karbantartását, valamint olajcseréjét szerviz műhelyben kell elvégezni.

A veszélyeztetés kivédésére megelőző intézkedéseket kell betartani.

A salakbánya kitermelésének közvetlen hatásterülete a salakbánya területe, a kivett bánya területe, 0334/14 hrsz-ú földrészlet, igénybevétele pedig kizárólag a kitermelés idejére korlátozódik, utána a területet helyreállítják, rekultiválják.

**A létesítés talajra gyakorolt hatása elviselhető.**

#### 6.1.2. Felszín alatti vízre

A felszín alatti víz minőségének kitermelés közbeni veszélyeztetését a munkagépek üzemanyaggal-, kenőanyaggal való helyszíni utántöltése során kicsöpögő gázolaj jelentheti.

A kitermelés során a talajvízben okozott változások csak havária esetén lehetnek terhelőek, a kitermelés normál menete a talajvíz minőségét nem befolyásolja.

**A kitermelés felszín alatti vízre gyakorolt hatása elviselhető.**

### **6.1.3. Felszíni vízre**

A területen a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. sz. törvény hatálya alá tartozó, vízjogi engedélyezést igénylő vízimunka elvégzésére, vízilésítmény kiépítésére nem kerül sor.

A salakbánya kitermelése során betartandó előírások mellett a tevékenység nincs hatással a patakra.

#### Szennyvíz elhelyezés

A kitermelési területen mobil WC (Toi-Toi) kerül felállításra, melynek tisztításáról, rendszeres ürítéséről a bányavállalkozó gondoskodik. A mobil WC elszállítását végző szervezet arra engedéllyel rendelkező legközelebbi szennyvíztisztító telepre szállítja a keletkező kommunális szennyvizeket.

A kitermelés végzése során egyéb szennyvíz nem keletkezik.

#### Csapadékvíz-elvezetés

A művelés során biztosítjuk a természetes vízfolyási útvonalakat, a bányaudvarban a pangó vizek kialakulásának lehetőségét kizárják.

A kitermelés során csapadékvíz elszennyződésének veszélye nem áll fenn, a napi üzem- és kenőanyag szükséglet csapadéktól elzártan kerülnek elhelyezésre.

**A tervezett építkezés nem gyakorol hatást a felszíni vizekre.**

### **6.1.4. Levegőre**

A kitermelés előkészítése során alkalmazni kívánt berendezések odaszállítása, valamint a kitermelést végző személyek mozgása során, néhány gépjármű kipufogógázával növeli csekély mértékben a környezet levegőterhelését.

A kitermelést a bányavállalkozó saját tulajdonában lévő földmunkagépeivel végzi, piaci igényjelleggel.

A fedőközet (humusz, meddő) és a salak laza szerkezete miatt, a letermelés földmunkagépekkel könnyen végezhető. Mélyásós, illetve homlokrakodó gépekkel végzik a jövesztést és a rakodást egyetlen lépésben. A kitermelt anyagot teherautóval szállítják el az osztályozóra illetve a meddőhányóra. A dőzert terep, valamint meddőhányó rendezési célokra alkalmazzák.

A Tiribesi-salakbánya nem porveszélyes bánya, de megállapítható, hogy a kitermelés az építés ideje alatt a környezet levegő állapotára terhelő hatással van a munkagépek mozgásából eredő porszennyezés.

A kitermelés környezetében és a szállítási útvonalon a gépek tevékenységéből és forgalmából adódóan a levegő porszennyeződése megnövekszik, amelynek csökkentésére a kitermelés során folyamatos pormegkötő vízpermetező locsolást alkalmaznak.

A művelés során a maximális termelés és minden munkafolyamat egyidejű végzése esetén a külfejtésen egy jövesztő-rakodógép, két teherautó üzemel egyidejűleg. A jelzett gépek füstgázai a területek nagyságát tekintve a külfejtések területén belül fölhígulnak. Lakott terület legközelebb a külfejtéstől kb. 600 méterre, a salak osztályozótól több, mint 1000 méterre található.

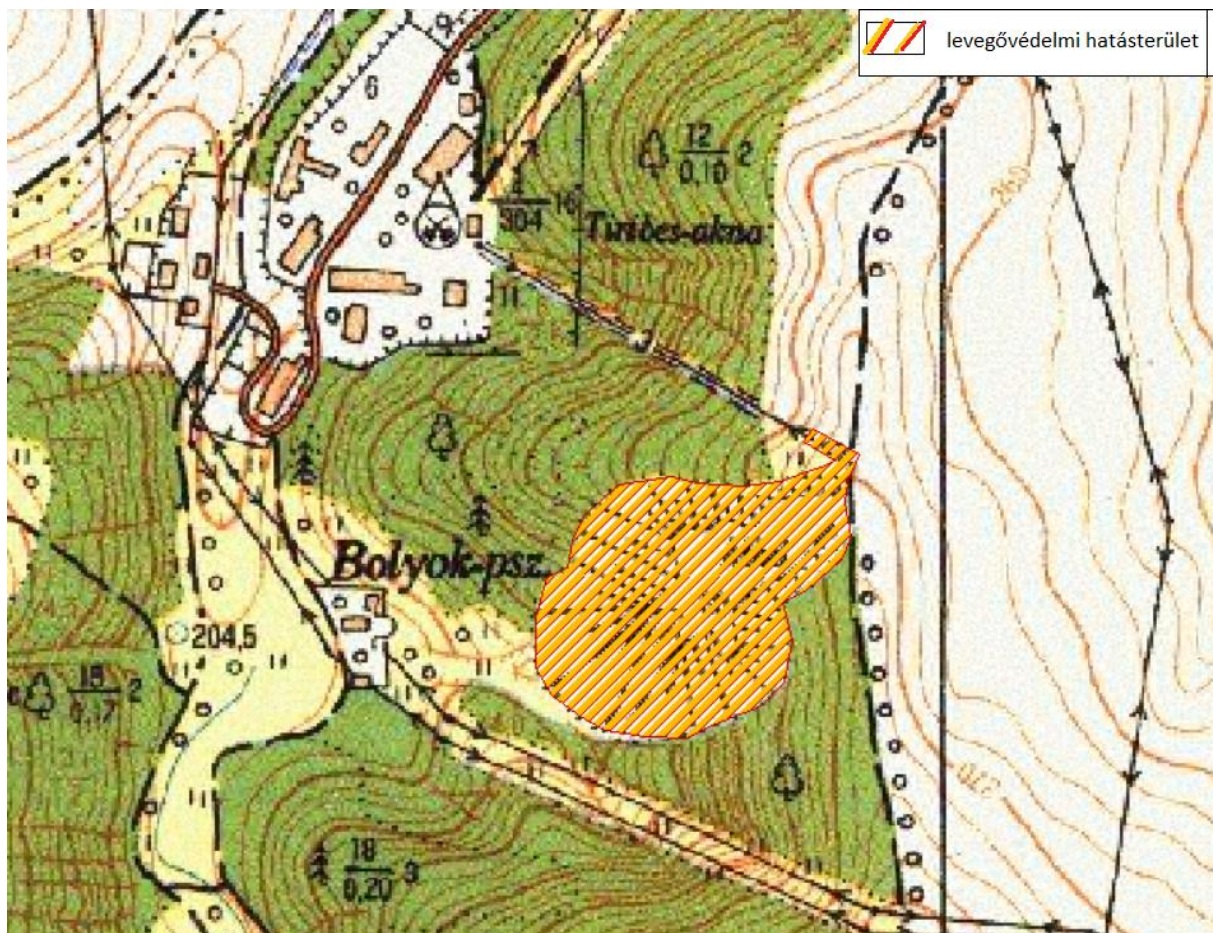
Ez a távolság a hatásokat gyakorlatilag eliminálja, ráadásul az uralkodó szélirány DNy-i amely nem a lakott terület irányába fújja a port.

A kitermelés ideje alatt a bányavállalkozó betartja majd az ide vonatkozó, hatályos jogszabályokat, az általános egészségvédelmi, tűzvédelmi és munkavédelmi szabályokat, a mindenkor kiadott tervben megadott tervezői előírásokat.

**A beruházás hatásterületén a szennyezőanyagok nem koncentrálnak, nem okoznak visszafordíthatatlan környezeti változásokat.**

**A beruházás levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a salakbánya területe és annak közvetlen környezete pl. szállítási út kezdeti szakasza.**

Megállapítható, hogy a piaci igény során történő **salakkitermelés ideje alatt a környezet levegő állapotára elviselhető hatással van.**



12. ábra: Levegőtisztaság- védelmi hatásterülete kitermelés alatt

### 6.1.5. Élővilágra

Általánosságban elmondható, hogy a tervezett tevékenységgel kapcsolatban különösebb korlátozások nem merülnek fel.

A NATURA 2000 természetmegőrzési terület közelsége miatt fokozott figyelemmel kell eljárni a kitermelési munkálatoknál. A települési rendezési tervben, valamint a jogszabályokban

előírtak betartását kötelező jellegűnek kell venni. A kitermelést megelőző tereprendezési munkálatok terhelő hatással lehetnek az élővilágra.

### **A tervezett tevékenység az élővilágra terhelő hatással bír.**

#### ***6.1.6. Zaj-, rezgéshatás***

A tervezett bányászati tevékenység idején zajhatással számolni kell, hiszen a salakbánya kitermelése terhelő hatással lesz a környezetre.

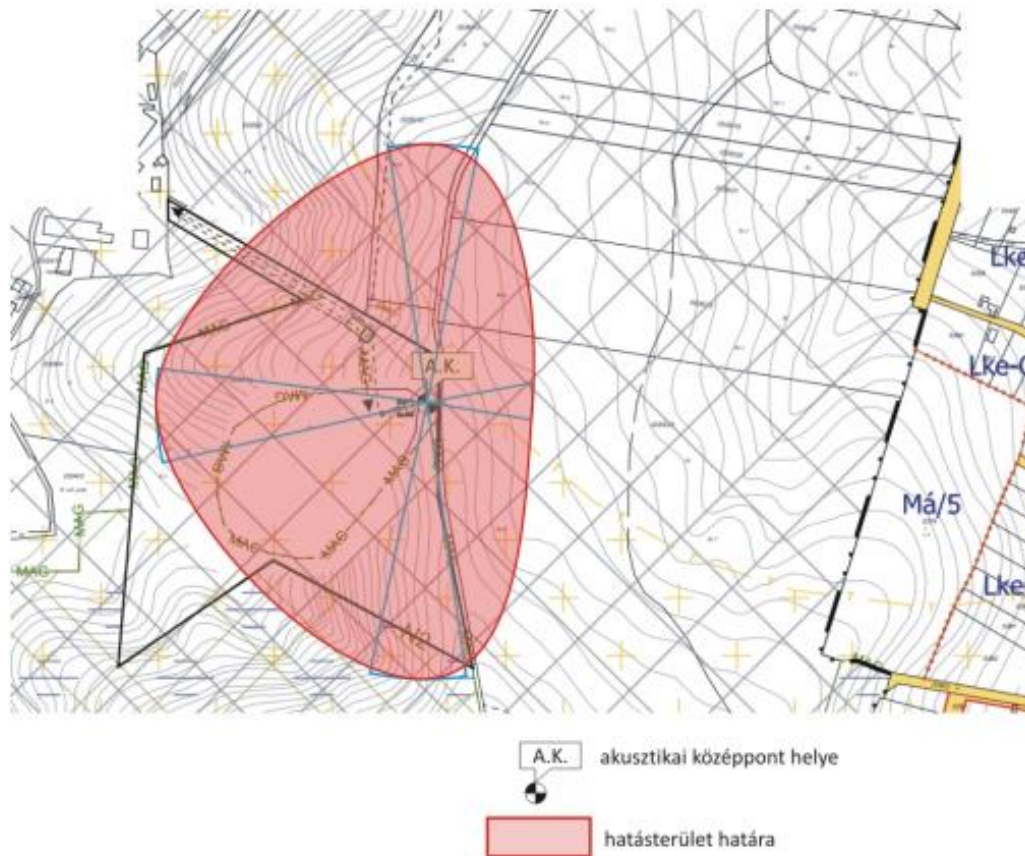
A Versatile Kft. elkészítette a helyszíni zajvédelmi méréseket és azok kiértékelését, amit a Függelék tartalmaz.

A tervezett létesítmény Bátonyterenye külterületén, Bolyokpuszta közelében található. A 0334/14 hrsz. ingatlan területén belül a meddőhányó területének övezeti besorolása Kb-ÁH/1 (különleges beépítésre nem szánt terület, átmeneti használatú), egyéb részei pedig Eg/2 (gazdasági célú erdőterület).

Az ingatlant északi, északnyugati, délnyugati és déli irányban erdőterület határolja (gazdasági, illetve védelmi célú). Északnyugati irányban távolabb további beépítésre nem szánt különleges terület, gazdasági területen üzemi és mezőgazdasági telephelyek, és a volt bányauzem területének egyik épületében levéltár működik.

Keleti irányban és részben nyugati irányban általános mezőgazdasági terület található. A keleti irányban közvetlenül határos mezőgazdasági területen túl mintegy 500 m távolságban kertvárosias beépítésű lakóterület található, jellemzően földszintes, vagy földszint + tetőtér beépítésű lakóépületekkel.

A tervezett tevékenység vonatkozásában a legnagyobb hatásterületet eredményező nappali időszakra az alábbi terület adódott.



13. ábra Számított hatásterület a kitermelés idején

Az elvégzett vizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a tervezett bányászati tevékenység során a határoló területekre vonatkozó zajterhelési határértékek teljesülnek, így a létesítmény az általa okozott zajterhelés szempontjából a vonatkozó előírásoknak a nappali napszakban: MEGFELEL

Figyelembe véve a közút jelenlegi forgalmát megállapítható, hogy a tervezett tevékenység végzéséhez kapcsolódó szállítási tevékenységtől származó zaj miatt várható növekmény értéke kisebb, mint 3 dB, tehát közvetett hatásterület nem keletkezik.

**A zajterhelési határértékek teljesülése érdekében további zajcsökkentési intézkedés megtétele nem szükséges.**

**A hatásterületen belül zajtól védendő épület, helyiség nem található.**

**A tervezett bányászati tevékenység okozta zajterhelés nem terhelő hatású a környezetre.**

#### **6.1.7. Hulladék**

A kitermelés során keletkező hulladékok becsült mennyiségét a 2. táblázat, a hulladékok ártalmatlanítását/hasznosítását a 3. táblázat foglalja össze. Ezen hulladékok gyűjtését, elszállítását átvevőkhöz, vagy kommunális lerakóra a környezet szennyezésének megakadályozásával kell megoldani.

Hulladékok megnevezése		Azonosító kód	Várható mennyiség (kg)
Veszélyes hulladék	Olajos textília	15 02 02*	2 kg
	Fáradt olaj	13 02 05*	4 kg
Vegyes kommunális		20 03 01	10 kg

2. táblázat: Keletkező hulladékok a létesítés fázisában

Hulladékok megnevezése		Azonosító kód	További kezelés a helyszínen	Helyszínen történő hasznosítás	Telephelyen kívüli kezelés módja
Veszélyes hulladék	Olajos textília	15 02 02*	nincs	nincs	Átadás veszélyes hulladék kezelésére engedéllyel rendelkezőknek
	Fáradt olaj	13 02 05*			
Vegyes kommunális		20 03 01	nincs	nincs	Átadás kommunális hulladék ártalmatlanító telepnek

3. táblázat: Keletkező hulladékok ártalmatlanítása a létesítés fázisában

A veszélyes hulladékok gyűjtése a keletkezés helyén, annak környezetében kialakított gyűjtőhelyen, szállítása pedig a hatályos jogszabályok előírásának betartásával történik. A veszélyes hulladékokat az előírásnak megfelelően megkülönböztetett figyelemmel, elkülönítetten, szigorúan ellenőrzötten, dokumentáltan kell kezelni és ártalmatlanításuk vagy újrahasznosításuk a környezetet legkisebb mértékben terhelő módon, hatóságilag engedélyezett létesítményben történhet.

A kommunális szennyvizet az építés területén felállított mobilkonténerekben elhelyezett WC-ben kell gyűjteni, melynek zárt tartályaiból a szennyvizet szennyvíztisztító-telepre kell rendszeresen szállítani.

A munkálatok során keletkező hulladékokat zárt edényben gyűjtik, majd a tevékenység befejeztével a munkaterületről elszállítják. A veszélyes hulladékot a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletnek megfelelően „Sz” kísérőjegy kitöltésével, engedélyes szakcégnak átadásra kerül ártalmatlanítás céljából.

A hulladékok gyűjtését, elhelyezését, nyilvántartását a jogszabályoknak megfelelően a hulladék tulajdonosa végzi majd.

**A hulladékkezelés környezetre gyakorolt hatása semlegesnek minősíthető.**

#### **6.1.8. Közegészségügyi hatások**

A kitermelést végző dolgozók részére a kivitelezés alatt konténeres tartózkodó helyiség, WC, öltözési, tisztálkodási lehetőség biztosított.

**A kitermelési munkálatoknak közegészségügyi kockázata nincs.**

### **6.1.9. Örökségvédelem**

A régészeti lelőhely és a műemléki érték védetté nyilvánításáról, nyilvántartásáról és a régészeti feltárás szabályairól szóló 80/2012. (XII.28.) BM rendelet alapján a **kitermelési munkálatok által érintett terület lelőhelyeket nem érint.**

## **6.2. A rekultiváció alatt várható hatások**

### **6.2.1. Talajra**

Mint azt említettük, a bányászati tevékenység befejeztével a terület tájrendezésre kerül. A tájrendezési munkálatokat (rekultivációt), a salakbánya területének a teljes egészében egyenletes dőlésű terep kialakításával végzik el.

A tájrendezési tervnek megfelelően, a bányaművelés során a kitermelt salak helyére az ideiglenes depóniából visszatöltik a bányából keletkezett meddő anyagot. A visszatöltés az eredeti terepszintre történik, mintegy 1,5 m magasságban. A tereprendezést követően a területet a tulajdonos erdőgazdálkodás céljából kívánja hasznosítani.

**A rekultiváció a talajra gyakorolt hatása semleges.**

### **6.2.2. Felszín alatti vízre**

A helyreállító munkálatoknak (rekultiváció), mint tevékenységnek a felszín alatti vizekre gyakorolt hatása nem releváns.

**A rekultiváció a felszín alatti vízre gyakorolt hatása semleges.**

### **6.2.3. Felszíni vízre**

A rekultivációnak a **felszíni vizekre** gyakorolt **hatása semleges.**

### **6.2.4. Levegőre**

A rekultivációnak levegőre gyakorolt hatása megegyezik a kitermeléskori hatásokkal. E hatások által érintett terület azonos a salakbánya területével.

A rekultivációnak a **levegőre** gyakorolt hatása **elviselhetőnek** mondható.

### **6.2.5. Élővilágra**

A rekultivációnak javító hatással van az élővilágra, a rekultivált területet erdősíteni kívánja a bányavállalkozó, így további élőhely kialakítása következik be.

**A tevékenység hatása az élővilágra javító.**

### **6.2.6. Zaj**

A rekultiváció során ugyanazzal a zajhatással kell számolni, mint a kitermeléskor. A zajvédelmi hatásterület megegyezik a kitermelési területtel.

**A tevékenység zajhatása a környezetre elviselhető.**

### **6.2.7. Hulladék**

A rekultiváció során keletkező hulladék becsült mennyiségét és azok ártalmatlanítása/hasznosítása megegyezik a kitermelési adatokkal.

**A környezetre gyakorolt hatás semlegesnek minősíthető.**

### **6.2.8. Közegészségügy**

A rekultiváció **közegészségügyi hatása** a környezetre **semleges**.

### **6.2.9. Örökségvédelem**

Az **örökségvédelem** szempontjából a környezetre gyakorolt hatás **semleges**.



## 7. HAVÁRIA TERV

A havária terv célja a szennyezőanyagok káros környezeti hatásának megakadályozása, ill. csökkentése. Ilyen szennyeződést okozhat a folyékony szennyezőanyagok környezetbe jutása. A folyékony szennyezőanyagok káros hatásának megakadályozásához általában helyben rendelkezésre állnak szerszámok és eszközök (lapátok, ásók, tehergépjárművek, felitató anyagok stb.). A kitermelés során káros hatások részben az üzem- és kenőanyagok véletlen kiömléséből. Amennyiben az előzőek szerinti veszélyhelyzet kialakul (havária), akkor azonnal megkezdik a kár felszámolását, egyben jelzik az illetékes környezetvédelmi hatóságnak.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet szerinti szennyező anyagok elhelyezése nem történik, illetve más engedélyköteles tevékenységet nem végeznek a kutatófúrás területén.

A munkaterületen a munka befejezése után teljes körű tereprendezeit, és rekultivációt kell elvégezni, a betömörített talajréteget fel kell lazítani, ezzel a természetes állapot gyakorlatilag visszaállítható.

Teendők folyékony szennyezőanyagok környezetbe való kijutása esetén:

- Azonnali beavatkozás és intézkedés.
- A szennyezőanyagok terjedését a kiáramlási ponthoz közel kell lehatárolni és a terjedést lefékezni.
- Meg kell akadályozni a folyadékok élővízbe, ill. csatornába jutását.
- Értesíteni kell az illetékes Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Hatóságot, Vízügyi Igazgatóságot valamint a Bányakapitányságot.

## 8. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG HATÁSAINAK MINŐSÍTÉSE

A környezeti alapállapot képezi azt a viszonyítási alapot, amelyet összehasonlítunk a várható helyzet mennyiségi és minőségi jellemzőivel, majd az eredményeket értékeljük és minősítjük. A környezeti alapállapot és a tervezett tevékenység miatt várható állapot közötti különbség értékelése és minősítése ad objektív támpontot a környezeti hatások értékeléséhez.

A várható hatások minősítéséhez az MI-10-504-1:1992 műszaki irányelv első táblázatát vettünk alapul, amelyet a 4. táblázat tartalmazza.

Minősítési kategória jele	Minősítési kategória neve	Az alapállapothoz viszonyított változás jellemzése	Határértékekhez viszonyított helyzet jellemzése
<b>J</b>	Javító	Mérhető, vagy észlelhető javulás	Határérték alatt
<b>H</b>	Helyreálló	A környezet- mérhetően, vagy észlelhetően- visszakerülése az eredeti állapotba	Határérték alatt
<b>S</b>	Semleges	Változás nem mérhető, vagy észlelhető	Határérték alatt
<b>Z</b>	Zavaró	Változás nem mérhető, de pszichológiai hatása van	Határérték alatt
<b>E</b>	Elviselhető	A változás jóval a határérték vagy szakmailag elvárt érték alatt marad	Határérték alatt
<b>T</b>	Terhelő	A rövid ideig tartó hatás szignifikáns tünetet nem okoz, de a hosszú ideig tartó igen. A környezeti hatás jelentős, de a hatás elmúltával megszűnik.	Átmenetileg határérték felett vagy közelében
<b>V</b>	Veszélyeztető	A rövid ideig tartó hatás is szignifikáns változást okoz, amely a hatás elmúltával nem szűnik meg.	Határérték közelében vagy határértéken
<b>K</b>	Károsító	Rövid vagy hosszú ideig normatívát vagy szakmai elvárást meghaladó hatás	Határérték felett

4. táblázat A várható környezeti hatások minősítése

A tervezett tevékenység várható hatásának minősítését az egyes tevékenységi fázisok függvényében foglaltuk össze.

### 8.1. A kitermelés alatt várható hatások

A kitermelés ideje alatti hatásokat az 5. táblázatban, míg a környezetterhelés várható mértékének becslését a 6. táblázat tartalmazza.

Környezeti elem	Tervezett tevékenység
levegő	elviselhető
felszíni víz	semleges
felszín alatti víz	elviselhető
talaj	elviselhető
éővilág	terhelő
zaj-rezgés	elviselhető
hulladék	elviselhető

5. táblázat Termelési tevékenység hatásainak minősítése

Környezeti elemek	Közvetlen hatás	Hatásfolyamat, közvetett hatások	Egyesített hatásterület
levegő	munkagépek légszennyezőanyag kibocsátásai	kibocsátott szennyezőanyag terjedése	0334/14 hrsz-ú földrészlet
felszíni víz	-	-	-
felszín alatti víz	-	-	-
talaj	kitermelés	tereprendezés	0334/14 hrsz-ú földrészlet
éővilág	salakanyaghoz való hozzáférés munkálatai, kitermelés	tereprendezés	0334/14 hrsz-ú földrészlet
zaj-rezgés	gépjárművek, munkagépek, technológiai berendezések zajhatása	zajterhelés	0334/14 hrsz-ú földrészlet
hulladék	hulladékok keletkezése	hulladékok kezelése	0334/14 hrsz-ú földrészlet

6. táblázat Termelési tevékenységből adódó környezetterhelés várható mértékének becslése

### 8.2. A rekultiváció alatt várható hatások

A rekultiváció közbeni hatásokat a 7. táblázat, míg a környezetterhelés várható mértékének becslését pedig a 8. táblázat tartalmazza.

Környezeti elem	Tervezett tevékenység
levegő	elviselhető
felszíni víz	semleges
felszín alatti víz	semleges
talaj	semleges
éővilág	javító
zaj-rezgés	elviselhető
hulladék	semleges

7. táblázat Rekultivációs tevékenység hatásainak minősítése

Környezeti elemek	Közvetlen hatás	Hatásfolyamat, közvetett hatások	Egyesített hatásterület
levegő	gépjárművek légszennyezőanyag kibocsátásai	kibocsátott szennyezőanyag terjedése	0334/14 hrsz-ú földrészlet
felszíni víz	-	-	-
felszín alatti víz	-	-	-
talaj	földmunkák	meddő kezelése	0334/14 hrsz-ú földrészlet
éővilág	földmunkák	élőhelyek létesítése	0334/14 hrsz-ú földrészlet
zaj-rezgés	gépjárművek, munkagépek, zajhatása	zajterhelés	0334/14 hrsz-ú földrészlet
hulladék	hulladékok keletkezése	hulladékok kezelése	0334/14 hrsz-ú földrészlet

8. táblázat Rekultivációs tevékenységből adódó környezetterhelés várható mértékének becslése

## 9. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK KEZELÉSE

A kitermeléssel összefüggő munka-, baleset és tűzvédelmi oktatás kerül megtartásra a tevékenységben résztvevők részére, melynek célja a tevékenység során fellépő kockázatok csökkentése, munkabiztonság minél nagyobb mértékben történő betartása, valamint haváriák bekövetkezési kockázatának csökkentése.

Havária, rendkívüli esemény esetén az illetékes Hatóság értesítendő.

## 10. ORSZÁGHATÁRON ÁTTERJEDŐ KÖRNYEZETI HATÁS

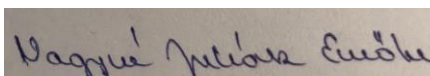
Nem kell számolni.

\*\*\*\*\*

A terv kidolgozásában részt vett munkatárs:

Nagyné Juhász Emőke  
Kamarai eng. száma: 01-11964  
[Magyar Mérnöki Kamara \(mmk.hu\)](http://mmk.hu)

Budapest, 2022. december



.....  
Nagyné Juhász Emőke

**FÜGGELÉK**  
**Zajvédelmi mérés**

## ENGEDÉLYEZÉSI DOKUMENTÁCIÓ ZAJVÉDELMI FEJEZET

**A DOKUMENTÁCIÓ SZÁMA:** V-011/2022

**A TELEPHELY CÍME:** SALAKFELDOLGOZÓ KFT.  
BÁTONYTERENYE  
HRSZ.: 0344/14  
TIRIBES MEDDŐHÁNYÓ  
3070

**A TEVÉKENYSÉG MEGNEVEZÉSE:** MEDDŐHÁNYÓ HASZNOSÍTÁS

**A DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTETTE:** Gulyás László  
zaj- és rezgésvédelmi szakértő  
Engedély száma: SZKV-1.4  
MMK nyilv.szám: 17-0275

2022. november

**TARTALOMJEGYZÉK**

1. A LÉTESÍTMÉNY ADATAI .....	3
1.1. A KÉRELMEZŐ ADATAI .....	3
1.2. A TELEPHELY TULAJDONOSÁNAK ADATAI.....	3
1.3. A TELEPHELY ÜZEMELTETŐJÉNEK ADATAI.....	3
1.4. A TELEPHELY ADATAI.....	3
1.5. A TELEPHELYEN VÉGZETT TEVÉKENYSÉGEK.....	3
2. ELŐZMÉNYEK, FELADATOK.....	4
3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY KÖRNYEZETÉNEK ISMERTETÉSE.....	4
3.1. A LÉTESÍTMÉNY KÖRNYEZETÉNEK LEÍRÁSA .....	4
3.2. AZ ÉRINTETT TERÜLETEK BESOROLÁSA, A VONATKOZÓ ZAJTERHELÉSI HATÁRÉRTÉKEK .....	4
3.3. A VONATKOZÓ ZAJKIBOCSÁTÁSI HATÁRÉRTÉKEK.....	6
4. A LÉTESÍTMÉNY ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE .....	6
4.1. ALAPÁLLAPOT. A LÉTESÍTMÉNY JELENLEGI ÜZEMVISZONYAINAK LEÍRÁSA	6
4.2. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ÜZEMVISZONYAINAK LEÍRÁSA .....	7
5. A LÉTESÍTMÉNY VÁRHATÓ ZAJKIBOCSÁTÁSÁNAK MEGHATÁROZÁSA.....	8
5.1. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ZAJKIBOCSÁTÁSÁNAK SZÁMÍTÁSA, MEGHATÁROZÁSÁNAK MÓDSZERE .....	8
5.2. A TERVEZETT ZAJFORRÁSOK MŰKÖDÉSI KÖRÜLMÉNYEI, JELLEMZŐI.....	9
5.3. AZ ELLENŐRZÉSI PONTOK HELYE.....	9
5.4. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG VÁRHATÓ ZAJKIBOCSÁTÁSA.....	11
6. A VIZSGÁLAT EREDMÉNYÉNEK ÉRTÉKELÉSE .....	14
6.1. A ZAJKIBOCSÁTÁS ÉRTÉKELÉS .....	14
6.2. AZ OKOZOTT ZAJTERHELÉS ÉRTÉKELÉSE.....	14
7. A ZAJFORRÁS HATÁSTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA .....	15
7.1. A KÖZVETLEN HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA .....	15
7.2. A KÖZVETETT HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA.....	16
MELLÉKLETEK	
- szakértői engedély másolata 1 db	
- zajszintmérő hitelesítési bizonyítvány másolata 1 db	

<b>VERSATILE KFT</b> A szakértői iroda	SALAKFELDOLGOZÓ KFT. 30701 BÁTONYTERENYE HRSZ.: 0344/14	A dokumentáció száma: V-011/2022	Oldal: 3/18
---	--	-------------------------------------	----------------

## **1. A LÉTESÍTMÉNY ADATAI**

### **1.1. A KÉRELMEZŐ ADATAI**

Neve: SALAKFELDOLGOZÓ KFT.  
Címe: SALGÓTARJÁN  
MÁRTÍROK ÚTJA 1. F.5.  
Irányítószám: 3100

### **1.2. A TELEPHELY TULAJDONOSÁNAK ADATAI**

Neve: TÓTH BALÁZS  
Címe: BUDAPEST  
GYÖRGY ALADÁR U. 56/A  
Irányítószám: 1125

### **1.3. A TELEPHELY ÜZEMELTETŐJÉNEK ADATAI**

KSH vagy adószáma: 10268423-0899-113-12  
Neve: SALAKFELDOLGOZÓ KFT.  
Címe (székhelye): SALGÓTARJÁN  
MÁRTÍROK ÚTJA 1. F.5.  
Irányítószám: 3100  
Vezető neve: TORJÁK GUSZTÁV  
Telefonszáma: 0632311855  
Ügyintéző neve: GÁL ATTILA  
Beosztása: FELELŐS MŰSZAKI VEZETŐ  
Telefonszáma: 06302870649  
KÜJ száma: 101066019

### **1.4. A TELEPHELY ADATAI**

Elnevezése: SALAKFELDOLGOZÓ KFT.  
Címe: BÁTONYTERENYE  
TIRIBES MEDDŐHÁNYÓ  
Irányítószám: 3070  
Helyrajzi szám: 0344/14  
Település KSH kódja: 33534  
EOV azonosító koordináták (főbejárat): y: 706707 m x: 291593 m

### **1.5. A TELEPHELYEN VÉGZETT TEVÉKENYSÉGEK**

Sor- szám	Termelési / Szolgáltatási tevékenységek megnevezése	TEÁOR '08
1.	Egyéb m.n.s. bányászat	0899



## **2. ELŐZMÉNYEK, FELADATOK**

A megrendelő a vizsgálati helyszínen egy régi meddőhányó hasznosítását, kitermelését, a vörös salak elszállítását, és egy másik telephelyen történő feldolgozását kívánja végezni.

Az engedélyezési dokumentáció zajvédelmi fejezetében feladatunk a tervezett létesítmény várható zajkibocsátásának, az okozott zajterhelés meghatározása, a vonatkozó követelményértékekkel való összevetése.

Ha szükséges, meghatározzuk azokat az akusztikai, műszaki, üzemelési feltételeket, körülményeket, amelyekkel a létesítmény a vonatkozó előírásokat megtartva üzemelhet.

## **3. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY KÖRNYEZETÉNEK ISMERTETÉSE**

### **3.1. A LÉTESÍTMÉNY KÖRNYEZETÉNEK LEÍRÁSA**

A tervezett létesítmény Bátonyterenye külterületén, Bolyokpuszta közelében található. A 0334/14 hrsz. ingatlan területén belül a meddőhányó területének övezeti besorolása Kb-ÁH/1 (különleges beépítésre nem szánt terület, átmeneti használatú), egyéb részei pedig Eg/2 (gazdasági célú erdőterület).

Az ingatlant északi, északnyugati, délnyugati és déli irányban erdőterület határolja (gazdasági, illetve védelmi célú).

Északnyugati irányban távolabb további beépítésre nem szánt különleges terület, gazdasági területen üzemi és mezőgazdasági telephelyek, és a volt bányauzem területének egyik épületében levéltár működik.

Keleti irányban és részben nyugati irányban általános mezőgazdasági terület található.

A keleti irányban közvetlenül határos mezőgazdasági területen túl mintegy 500 m távolságban kertvárosias beépítésű lakóterület található, jellemzően földszintes, vagy földszint + tetőtér beépítésű lakóépületekkel.

### **3.2. AZ ÉRINTETT TERÜLETEK BESOROLÁSA, A VONATKOZÓ ZAJTERHELÉSI HATÁRÉRTÉKEK**

A vizsgált létesítmény elhelyezését biztosító ingatlan, valamint a határoló területek övezeti besorolását önkormányzati rendeletével elfogadott Helyi Építési Szabályzata alapján határoztuk meg.

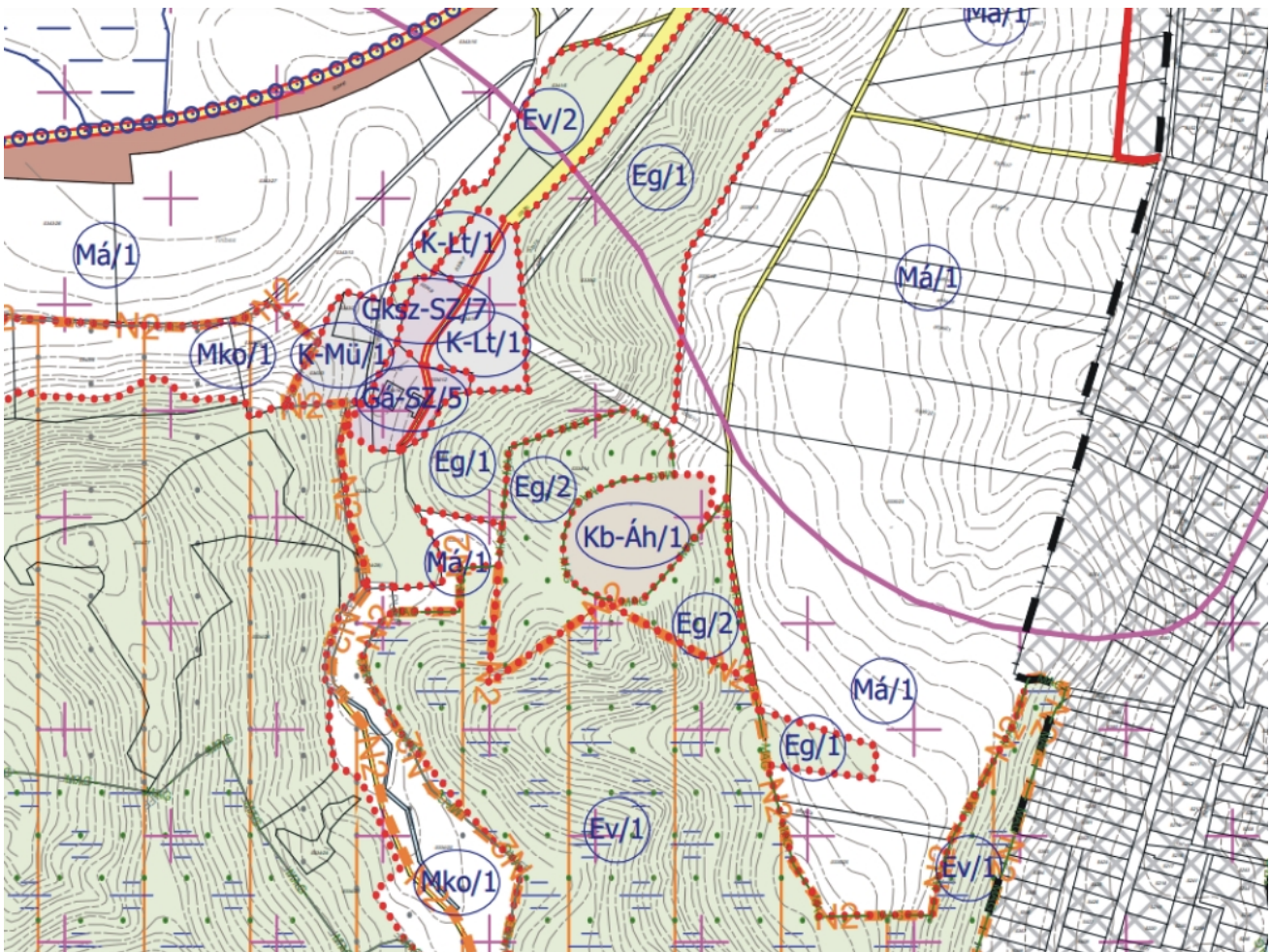
A zajterhelési határértékeket a 27/2008.(XII.3.)KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete alapján állapítottuk meg.

A tervezett létesítményt határoló területek jellegét, az adott területre vonatkozó zajterhelési határértéket az alábbi táblázat tartalmazza.

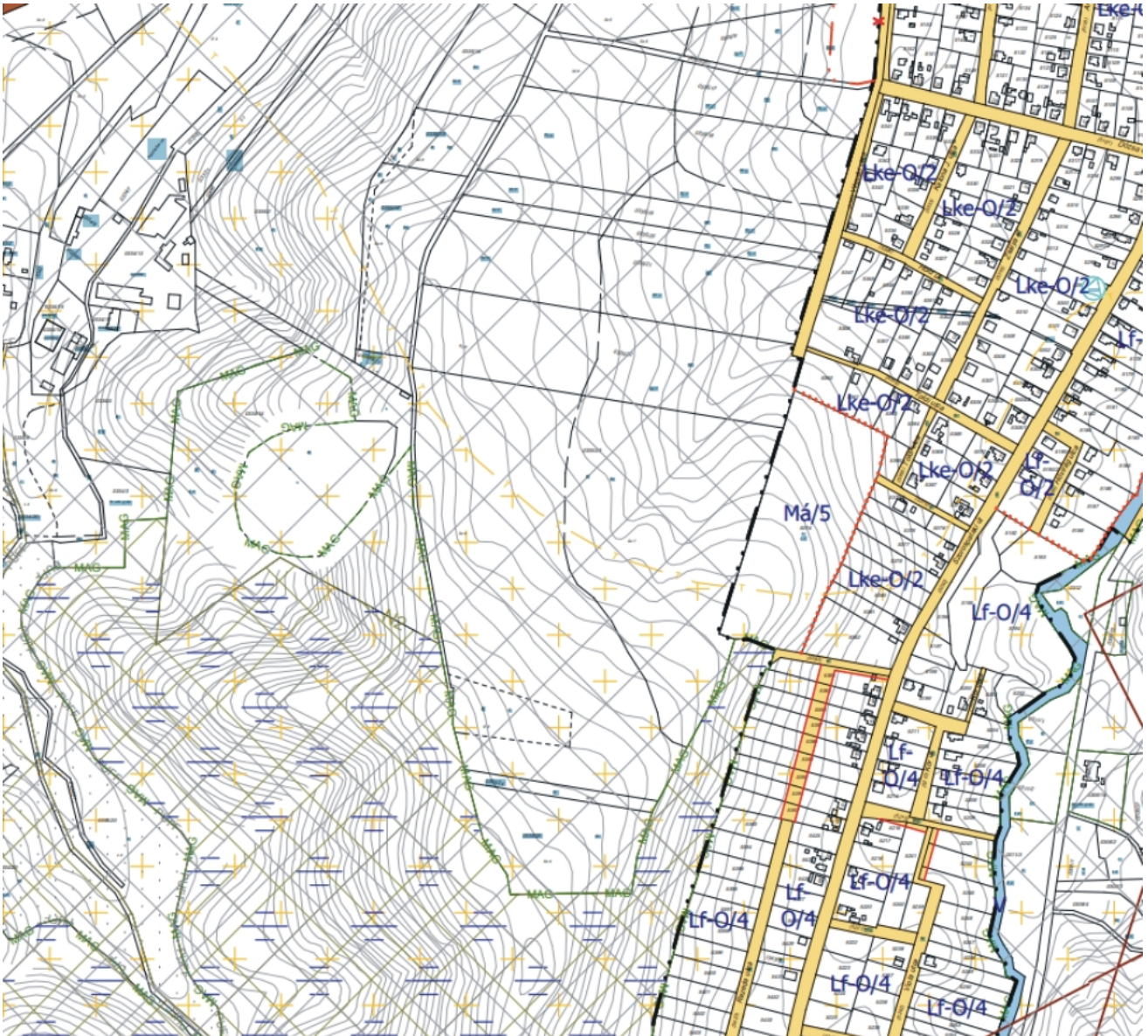
Irány	Elhelyezkedése	Terület jele	A terület jellege	Zajterhelési határérték	
				Nappal	Éjszaka
1. irány	A telephelytől É-ÉNY irányban	T1.1.	erdőterület	nem kell teljesülnie	nem kell teljesülnie
2. irány	A telephelytől NY irányban	T2.1.	mezőgazdasági terület	nem kell teljesülnie	nem kell teljesülnie
3. irány	A telephelytől D irányban	T3.1.	erdőterület	nem kell teljesülnie	nem kell teljesülnie
4. irány	A telephelytől K irányban	T4.1.	mezőgazdasági terület	nem kell teljesülnie	nem kell teljesülnie
		T4.2.	kertvárosias beépítésű lakóterület	50	40

A Szabályozási Terv vonatkozó részletét az 1. és 2. ábrán mutatjuk be.

1. ábra Külterületi szabályozási terv (részlet)



2. ábra Belterületi szabályozási terv (részlet)



### 3.3. A VONATKOZÓ ZAJKIBOCSÁTÁSI HATÁRÉRTÉKEK

A vizsgált telephelyre vonatkozóan az illetékes környezetvédelmi hatóság zajkibocsátási határértéket nem állapított meg.

## 4. A LÉTESÍTMÉNY ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

### 4.1. ALAPÁLLAPOT. A LÉTESTÍMÉNY JELENLEGI ÜZEMVISZONYAINAK LEÍRÁSA

A tervezett telephelyen jelenleg semmiféle tevékenység nem folyik.

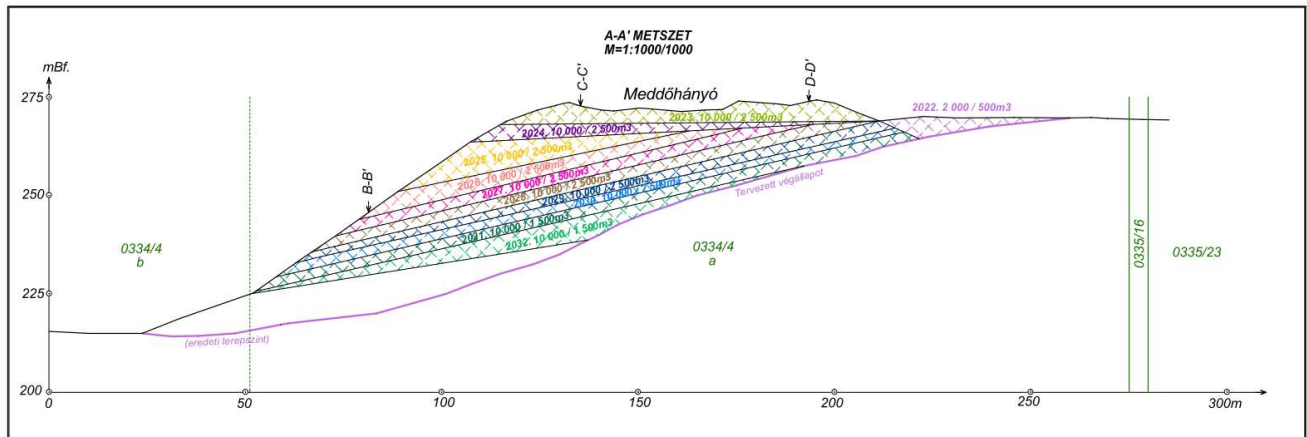
Az északnyugati irányban távolabb fekvő gazdasági területen üzemi és mezőgazdasági telephelyek, levéltár működik. Ezeknek a létesítményeknek a zaja csekély (elhanyagolható), a környezet egyéb zajaitól nem elkülöníthető.

A keleti irányban található védendő területen egyéb azonos típusú zajforrás (üzemi zajforrás) nem működik, hatása nem észlelhető.

## 4.2. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ÜZEMVISZONYAINAK LEÍRÁSA

A vizsgált területen az ott tárolt meddő/salak kitermelését, elszállítását kívánják végezni. A tervezett bánya legmagasabb pontja jelenleg egyben a környék legmagasabb pontja is. A bánya működtetése során az itt található meddőt először a felső részéről, majd keleti irányból fogják bányászni. Így a védendő területen a legnagyobb okozott zajterhelés várhatóan a művelés első éveiben jelentkezik, majd egyre csökken a kelet irányban képződő rézsű árnyékoló hatása miatt

3. ábra A meddőhányó metszete

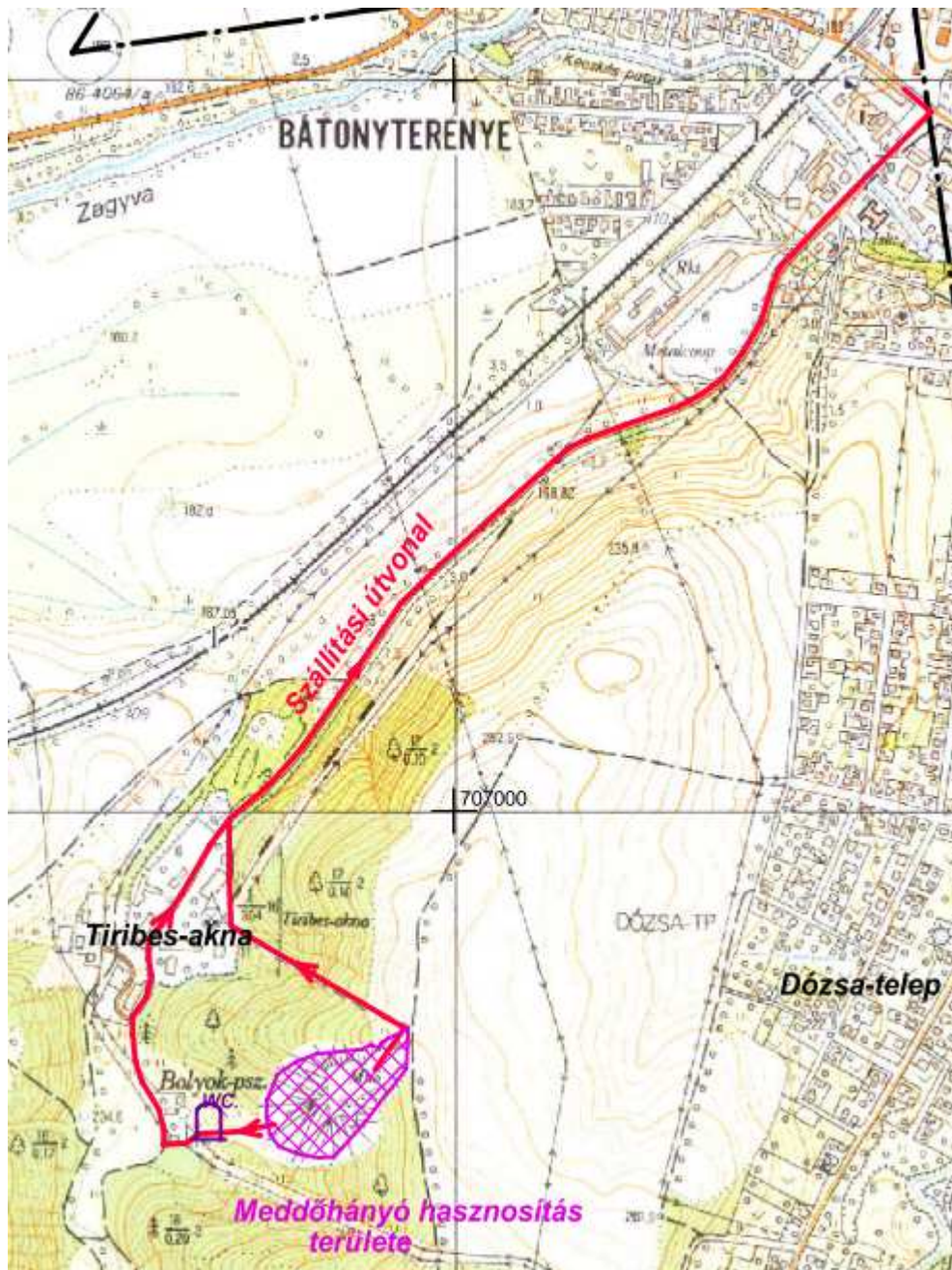


A tevékenység során a vörös salak bányászását 1 db gumikerekes kotróval (mélyásóval) fogják végezni. A kotrógép a napi tevékenysége során összesen legfeljebb 5 óra időtartamban a meddőt rakodja a szállítójárműre, illetve egyéb tereprendezési munkákat fog végezni.

Az elszállítást 2 db 12 t össztömegű tehergépkocsi végzi. Naponta a gépkocsik legfeljebb 2 fordulót tesznek. A kibányászott vörös salakot a bányászati tevékenységet végző cég karancsaljai telephelyére szállítják. A szállítást rövid szakaszon belterületi utakon, majd a 21. számú főközlekedési úton végzik. A szállítási útvonal a 4. ábrán látható.

Mind a bányászati, mind a szállítási tevékenységet csak a nappali napszakban kívánják végezni, nem mindennapos gyakorisággal.

4. ábra Szállítási útvonal



## **5. A LÉTESÍTMÉNY VÁRHATÓ ZAJKIBOCSÁTÁSÁNAK MEGHATÁROZÁSA**

A tevékenység várható zajkibocsátását, az okozott zajterhelést számítással határozzuk meg.

A tervezett tevékenység várható zajkibocsátását a benne végzett tevékenységek, a zajforrások jellemzői, a zaj terjedési viszonyainak felhasználásával számítással határoztuk meg.

### **5.1. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ZAJKIBOCSÁTÁSÁNAK SZÁMÍTÁSA, MEGHATÁROZÁSÁNAK MÓDSZERE**

A szükséges számításokat az MSZ 15036:2002 számú, „Hangterjedés a szabadban” című visszavont szabványban leírtak szerint végeztük el.

Eszerint:

$$L_t = (L_w + K_{ir} + K_\Omega) - (K_d + \Sigma K)_r$$

Ahol:

- $L_t$  - a terhelési (észlelési) pontban fellépő hangnyomásszint dB-ben
- $L_w$  - a zajforrás hangteljesítményszintje dB-ben
- $K_{ir}$  - a zajforrás iránytényezője dB-ben
- $K_\Omega$  - a sugárzási térszög miatti korrekció dB-ben
- $K_d$  - a távolság miatt fellépő csillapítás hatását kifejező korrekció dB-ben
- $\Sigma K$  - magába foglalja valamennyi egyéb korrekciós tényezőt
- $K_L$  - a levegő hangelnyelő hatása miatti korrekció
- $K_m$  - a talaj és a talajközeli meteorológiai viszonyok miatti csillapítás dB-ben
- $K_n$  - a növényzet csillapító hatása
- $K_B$  - a beépítettség miatti szintcsökkenés
- $K_e$  - az akadályok hangárnyékoló hatása
- $K_r$  - tükrözés miatti korrekció (a védendő homlokzat miatt) dB-ben

Az egyes zajforrások által okozott együttes (eredő) zajkibocsátást az MSZ 18150-1:1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése című szabvány szerint határoztuk meg.

$$L_{AM} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0,1 L_{AM,i}} \right)$$

Ahol:

- $L_{AM}$  - a megítélési A-hangnyomásszint dB-ben
- $L_{AM,i}$  - az i-dik zajforrástól származó zaj megítélési A-hangnyomásszintje dB-ben

## 5.2. A TERVEZETT ZAJFORRÁSOK MŰKÖDÉSI KÖRÜLMÉNYEI, JELLEMZŐI

A tervezett technológia csak a nappali napszakban fog működni. A zajt kibocsátó berendezések zajjellemzőit a Salakfeldolgozó Kft. egy másik bányájában végzett méréseink alapján vettük figyelembe.

A meddő bányászását, rakodását, tereprendezést végző kotrógép hangteljesítményszintje  $L_{WA} = 105$  dB(A). Működési ideje legfeljebb 5 óra.

A szállítást végző tehergépkocsi hangteljesítményszintje menet közben  $L_{WA} = 80$  dB(A). Működés időtartama (8 elhaladás x 5 perc) 40 perc. (Az ellenőrzési pontokhoz közeli részeken az útvonalat szakaszokra bontottuk.)

A szállítást végző tehergépkocsi hangteljesítményszintje rakodás közben, járó motorral  $L_{WA} = 73$  dB(A). Működés időtartama (4 rakodás x 15 perc) 60 perc.

## 5.3. AZ ELLENŐRZÉSI PONTOK HELYE

A zajkibocsátási ellenőrzési pontokat a telephely határán, a domináns zajforrásokhoz legközelebbi (várhatóan legnagyobb zajkibocsátást eredményező) pontokon jelöltük ki.

A zajterhelési ellenőrzési pontot a legközelebbi védendő létesítmény előtt jelöltük ki.

Helyüket és jelölésüket az alábbi táblázat tartalmazza, elhelyezkedésük az 5. ábrán (helyszínrajz) látható.

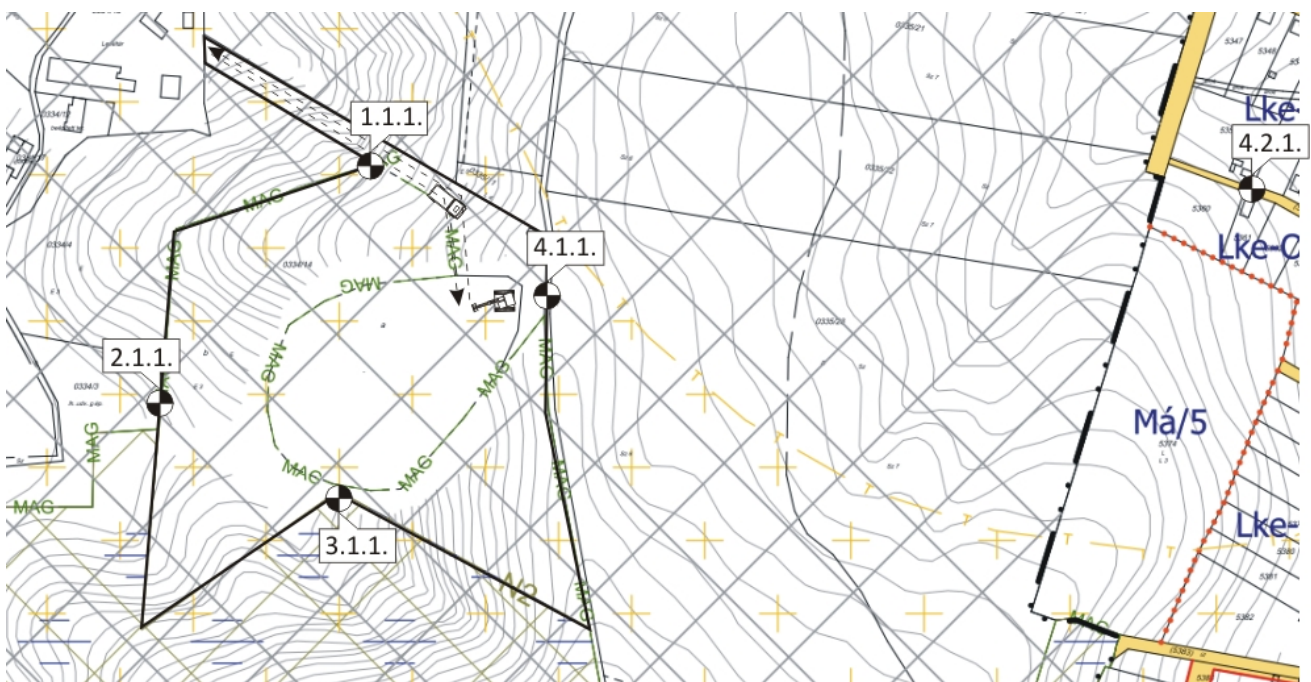
Terület jele	Terhelési pont száma	A terhelési pont helye	Terhelési pont magassága	Terhelési pont jellege
T1.1.	1.1.1.	A telephely É határán, a tervezett szállítási út mellett.	1,5 m	ZK
T2.1.	2.1.1.	A telephely NY határán, a munkaterülethez legközelebb eső ponton.	1,5 m	ZK
T3.1.	3.1.1.	A telephely D határán, a munkaterülethez legközelebb eső ponton.	1,5 m	ZK
T4.1.	4.1.1.	A telephely K határán, a munkaterülethez legközelebb eső ponton.	1,5 m	ZK
T4.2.	4.2.1.	A Bátonyterenye, Toldi u. 9. lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m távolságban.	1,5 m	ZK, ZT




A táblázatban alkalmazott jelölések:

ZK - zajkibocsátási ellenőrzési pont

ZT - zajterhelési ellenőrzési pont

5. ábra Helyszínrajz



-  - ellenőrzési pont helye
-  - telephely határa
-  - telephelyen belüli gépjármű forgalom

#### 5.4. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG VÁRHATÓ ZAJKIBOCSÁTÁSA

Az ellenőrzés pontokon a tervezett tevékenység zajkibocsátásának várható szintjeit a következő táblázatban foglaltuk össze. A részletes számításokat az 1. táblázat tartalmazza.

Ellenőrz. pont jele	Zajkibocsátási megítélési A-hangnyomásszint $L_{AM}$ [dB]	
	Nappal	Éjszaka
1.1.1.	49	-
2.1.1.	44	-
3.1.1.	47	-
4.1.1.	62	-
4.2.1.	36	-



1. táblázat A zajkibocsátás részletes számítása

Terh. pont	Zajforrás jele	$h_A$ [m]	$h_Q$ [m]	$L_W$ [dB]	$s_t$ [m]	$K_{ir}$ [dB]	$K_{\Omega}$ [dB]	$K_d$ [dB]	$K_L$ [dB]	$K_m$ [dB]	$L_{t,i}$ [dB]
1.1.1.	Rakodógép	276,0	1,5	103,0	133	0	0	53,5	0,26	0,0	49,2
	Tgk. közl. 1	263,5	1,5	66,2	78	0	0	48,8	0,15	0,0	17,2
	Tgk. közl. 2	254,5	1,5	63,2	16	0	0	35,1	0,03	0,0	28,1
	Tgk.közl. 3	225,5	1,5	63,2	88	0	0	49,9	0,17	0,0	13,1
	Tgk. rakodás alatt	275,5	1,5	64,0	133	0	0	53,5	0,26	0,0	10,2
<b>eredő zajkibocsátás (L<sub>t</sub>):</b>											<b>49,2</b>
2.1.1.	Rakodógép	276,0	1,5	103,0	251	0	0	59,0	0,49	0,0	43,5
	Tgk. közl. 1	263,5	1,5	66,2	233	0	0	58,4	0,45	0,0	7,3
	Tgk. közl. 2	254,5	1,5	63,2	237	0	0	58,5	0,46	0,0	4,2
	Tgk.közl. 3	225,5	1,5	63,2	229	0	0	58,2	0,44	0,0	4,5
	Tgk. rakodás alatt	275,5	1,5	64,0	251	0	0	59,0	0,49	0,0	4,5
<b>eredő zajkibocsátás (L<sub>t</sub>):</b>											<b>43,5</b>
3.1.1.	Rakodógép	276,0	1,5	103,0	178	0	0	56,0	0,34	0,0	46,6
	Tgk. közl. 1	263,5	1,5	66,2	195	0	0	56,8	0,38	0,0	9,0
	Tgk. közl. 2	254,5	1,5	63,2	243	0	0	58,7	0,47	0,0	4,0
	Tgk.közl. 3	225,5	1,5	63,2	288	0	0	60,2	0,55	0,0	2,4
	Tgk. rakodás alatt	275,5	1,5	64,0	178	0	0	56,0	0,34	0,0	7,6
<b>eredő zajkibocsátás (L<sub>t</sub>):</b>											<b>46,6</b>
4.1.1.	Rakodógép	276,0	1,5	103,0	33	0	0	41,3	0,06	0,0	61,6
	Tgk. közl. 1	263,5	1,5	66,2	77	0	0	48,8	0,15	0,0	17,2
	Tgk. közl. 2	254,5	1,5	63,2	148	0	0	54,4	0,29	0,0	8,5
	Tgk.közl. 3	225,5	1,5	63,2	240	0	0	58,6	0,46	0,0	4,1
	Tgk. rakodás alatt	275,5	1,5	64,0	32	0	0	41,2	0,06	0,0	22,7
<b>eredő zajkibocsátás (L<sub>t</sub>):</b>											<b>61,6</b>
4.2.1.	Rakodógép	276,0	1,5	103,0	531	0	0	65,5	1,02	0,0	36,4
	Tgk. közl. 1	263,5	1,5	66,2	560	0	0	66,0	1,08	0,0	0,0
	Tgk. közl. 2	254,5	1,5	63,2	601	0	0	66,6	1,16	0,0	0,0

<b>VERSATILE KFT</b> A szakértői iroda	SALAKFELDOLGOZÓ KFT. 30701 BÁTONYTERENYE HRSZ.: 0344/14	A dokumentáció száma: V-011/2022	Oldal: 13/18
---	--	-------------------------------------	-----------------

Terh. pont	Zajforrás jele	h <sub>A</sub> [m]	h <sub>Q</sub> [m]	L <sub>w</sub> [dB]	S <sub>t</sub> [m]	K <sub>ir</sub> [dB]	K <sub>Ω</sub> [dB]	K <sub>d</sub> [dB]	K <sub>L</sub> [dB]	K <sub>m</sub> [dB]	L <sub>t,i</sub> [dB]
	Tgk.közl. 3	225,5	1,5	63,2	683	0	0	67,7	1,32	0,0	0,0
	Tgk. rakodás alatt	275,5	1,5	64,0	531	0	0	65,5	1,02	0,0	0,0
	<b>eredő zajkibocsátás (L<sub>t</sub>):</b>										<b>36,4</b>

## 6. A VIZSGÁLAT EREDMÉNYÉNEK ÉRTÉKELÉSE

### 6.1. A ZAJKIBOCSÁTÁS ÉRTÉKELÉS

Az ellenőrzési pontokon meghatározott zajkibocsátási megítélési A-hangnyomásszinteket a következő táblázatban foglaltuk össze.

Ellenőrz. pont jele	Zajkibocsátási megítélési A-hangnyomásszint $L_{AM}$ [dB]	
	Nappal	Éjszaka
1.1.1.	49	-
2.1.1.	44	-
3.1.1.	47	-
4.1.1.	62	-
4.2.1.	36	-

A tervezett létesítményre vonatkozóan az illetékes környezetvédelmi hatóság zajkibocsátási határértéket nem állapított meg.

### 6.2. AZ OKOZOTT ZAJTERHELÉS ÉRTÉKELÉSE

A kritikus ponton meghatározott zajterhelési megítélési A-hangnyomásszintet, a zajterhelési határértékeket valamint az eredmények értékelését a következő táblázatban foglaltuk össze.

Terület	Kritikus pont jele	$L_{AM}$ [dB]		$L_{TH}$ [dB]		ÉRTÉKELÉS	
		Nappal	Éjszaka	Nappal	Éjszaka	Nappal	Éjszaka
T4.2.	4.2.1.	36	-	50	40	megfelel	-

Az értékelés az MSZ 18150-1:1998 szabvány 5.5. szakasza alapján történt.

A vizsgálati körülmények	A vizsgálati eredmény (E) és a zajvédelmi követelményérték (K) összefüggése	A zajterhelés, illetve a zajkibocsátás a követelményértéknek	A túllépés mértéke
A mérési pont zajforrástól mért távolsága nagyobb 100 m-nél	$E < K-1$	megfelel	-
	$E > K+1$	nem felel meg	$E - K$
	$K-1 \leq E \leq K+1$	nem minősíthető	-
	$E_{2\text{átl}} > K$	megfelel	-
	$E_{2\text{átl}} > K$	nem felel meg	$E_{2\text{átl}} - K$
	$E_{2\text{átl}} = K$	nem minősíthető	-
	$E_{3\text{átl}} \leq K$	megfelel	-
	$E_{3\text{átl}} > K$	nem felel meg	$E_{3\text{átl}} - K$

Az elvégzett vizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a tervezett létesítmény működése során a határoló területekre vonatkozó zajterhelési határértékek teljesülnek, így a létesítmény az általa okozott **zajterhelés** szempontjából a vonatkozó előírásoknak a **nappali** napszakban

### MEGFELEL

A zajterhelési határértékek teljesülése érdekében további zajcsökkentési intézkedés megtétele nem szükséges.

## 7. A ZAJFORRÁS HATÁSTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA

### 7.1. A KÖZVETLEN HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA

A vizsgált létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületét a 284/2007.(X.29.)Korm. rendelet 6.§-ban leírtaknak megfelelően határoztuk meg. A hatásterületet számítással állapítottuk meg a legnagyobb hatásterületet eredményező **nappali** napszakra vonatkozóan, az alábbiak figyelembevételével:

A telephelyet közvetlenül valamennyi irányban erdőterület vagy mezőgazdasági terület határolja. A hivatkozott rendelet 6.§ (1) d) pontja értelmében a zajvédelmi szempontú hatásterület határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés: „zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel.” A hatásterület határát a fentiek alapján azon a vonalon állapítottuk meg, ahol az okozott zajterhelés 45 dB.

A telephelytől távolabb keleti irányban kertvárosias beépítésű lakóterület található. A hivatkozott rendelet 6.§ (1) a) pontja értelmében a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés „10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték”. A hatásterület határát a fentiek alapján azon a vonalon állapítottuk meg, ahol az okozott zajterhelés 40 dB.

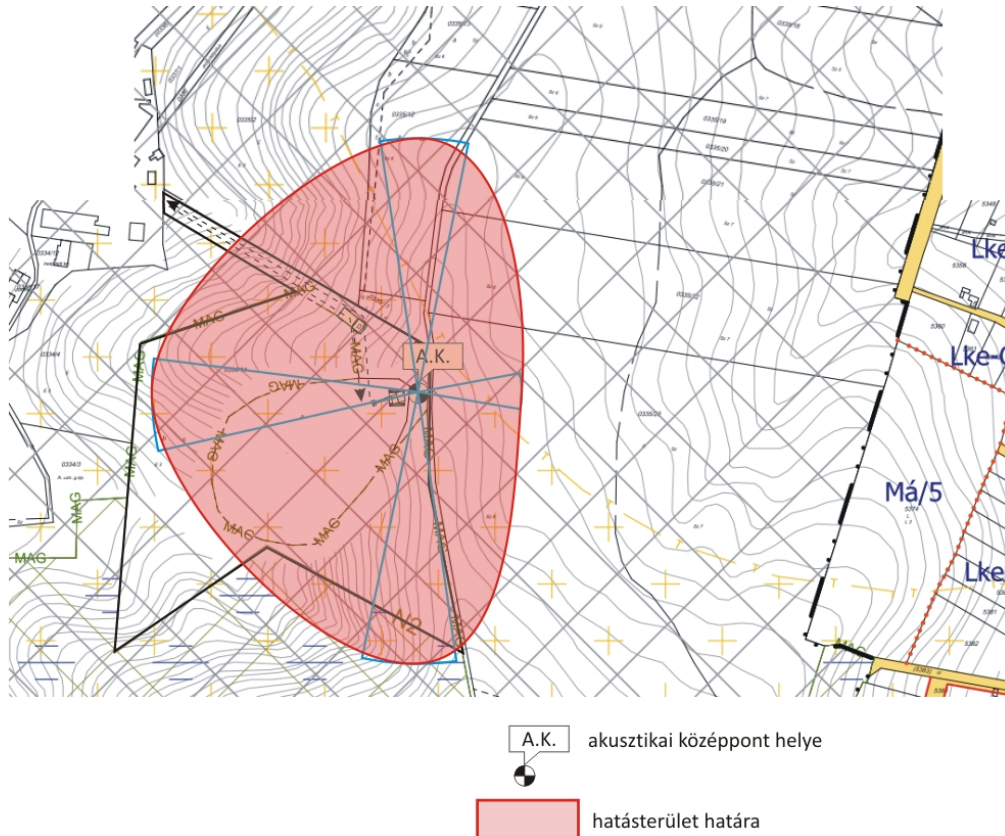
Az előzőekben részletezett feltételeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Terület	Övezet	L <sub>TH</sub> [dB]	L <sub>AM</sub> [dB]	L <sub>A95</sub> [dB]	Hivatkozás	Hatásterület határa	
						[dB]	r [m]
T1.1.	Eg	-	49	-	6.§ (1) d)	45	228
T2.1.	Eg/Má	-	44	-	6.§ (1) d)	45	238
T3.1.	Ev	-	47	-	6.§ (1) d)	45	243
T4.1.	Má	-	62	-	6.§ (1) d)	45	89
T4.2.	Lke	50	36	27	6.§(1) a)	40	181

A számításokat a 93/2007.(XII.18.) KvVm rendelet a zajkibocsátási határérték megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról 10. és 11. számú mellékletében foglaltak alapján végeztük.

A fentiek figyelembevételével meghatározott hatásterületet a 6. ábrán mutatjuk be. A hatásterületen belül zajtól védendő terület, épület, helyiség nem található.

6. ábra A zajvédelmi szempontú hatásterület bemutatása



## 7.2. A KÖZVETETT HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA

A létesítmény megvalósításához és üzemeltetéséhez kapcsolódó közúti többletforgalom hatásának vizsgálata a 25/2004. (VII.20) KvVM. rendelet 2. sz. mellékletében rögzítettek, illetve az ÚT 2-1.302:2003 számú Útügyi Műszaki Előírás szerint történt.

A szállítással érintett 21. számú közút forgalmának figyelembevétele a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által kiadott „Az országos közutak 2021. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány adatainak felhasználásával történt. (21. közút 18+198 szelvényénél, 13903 kód, mért adat)

2020	Átlagos napi forgalom [j/nap]												
	Járm.kat. jele	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ÁNF		8236	1634	202	2	159	75	36	335	2	40	0	0

Járm.kat. jele	Járműkategória megnevezése	
1	személygépkocsi	
2	kis tehergépkocsi	
3	autóbusz	egyes
4		csuklós
5	tehergépkocsi	közepes
6		nehéz
7		pótkocsis
8		nyerges

Járm.kat. jele	Járműkategória megnevezése
9	speciális
10	motorkerékpár
11	kerékpár
12	lassú jármű

A közút **aktuális** szelvényéhez és forgalmi adataihoz tartozó számított zajkibocsátás 7,5 m távolságban:

Akusztikai járműkategória	K <sub>t</sub>	K <sub>d</sub>		L <sub>Aeq,(7,5)</sub> [dB]	
		nappal	éjszaka	nappal	éjszaka
I.	78,2	-8,4	-15,4	69,8	62,8
II.	80,0	-21,2	-28,2	58,8	51,8
III.	83,7	-20,7	-27,2	63,0	56,5
<b>eredő kibocsátás:</b>				<b>70,9</b>	<b>64,0</b>

### 7.2.1. A MEGVALÓSÍTÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ TÖBBLETFORGALOM HATÁSA

A megvalósítás során a várható legnagyobb napi forgalomként naponta a nappali napszakban 3 db kis tehergépkocsi, 5 db közepes tehergépkocsi forgalmát vettük figyelembe. (Oda és visszaúton.)

A közúti közlekedés többlethatása miatt a **megvalósítás** során várható zajkibocsátás 7,5 m távolságban:

Akusztikai járműkategória	K <sub>t</sub>	K <sub>d</sub>		L <sub>Aeq,(7,5)</sub> [dB]	
		nappal	éjszaka	nappal	éjszaka
I.	78,2	78,2	-8,4	-15,4	69,8
II.	80,0	80,0	-21,1	-28,2	58,9
III.	83,7	83,7	-20,6	-27,2	63,1
<b>eredő kibocsátás:</b>				<b>71,0</b>	<b>64,0</b>

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § alapján az új tevékenységhez szükséges szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a szállítási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

Figyelembe véve a közút jelenlegi forgalmát megállapítható, hogy a tervezett létesítmény megvalósításához kapcsolódó szállítási tevékenységtől származó zaj miatt várható növekmény értéke kisebb, mint 3 dB, tehát közvetett hatásterület nem keletkezik.

### 7.2.2. AZ ÜZEMELÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ TÖBBLETFORGALOM HATÁSA

Az üzemelés során a telephelyre irányuló várható legnagyobb napi forgalomként naponta a nappali napszakban 1 db kis tehergépkocsi és 4 db nehéz tehergépkocsi (2 tehergépkocsi két fordulóval) forgalmát vettük figyelembe. (Oda és visszaúton.)

A közúti közlekedés többlethatása miatt az **üzemelés** során várható zajkibocsátás 7,5 m távolságban:

Akusztikai járműkategória	$K_t$	$K_d$		$L_{Aeq,(7,5)}$ [dB]	
		nappal	éjszaka	nappal	éjszaka
I.	78,2	-8,4	-15,4	69,8	62,8
II.	80,0	-21,1	-28,2	58,9	51,8
III.	83,7	-20,6	-27,2	63,1	56,5
<b>eredő kibocsátás:</b>				<b>71,0</b>	<b>64,0</b>

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § alapján az új tevékenységhez szükséges szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a szállítási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

Figyelembe véve a közút jelenlegi forgalmát megállapítható, hogy a tervezett létesítmény üzemeléséhez kapcsolódó szállítási tevékenységtől származó zaj miatt várható növekmény értéke kisebb, mint 3 dB, tehát közvetett hatásterület nem keletkezik.

Gulyás László  
zaj- és rezgésvédelmi szakértő  
Engedély száma: SZKV-1.4 65/2013

Szekszárd, 2022.11.30.



Ügyszám: 44/1/17/2018

Ügyintéző neve: Molnár Dóra

Tárgy: Szakértő tevékenység engedélyezése

## HATÁROZAT

Név: **Gulyás László**

Lakecim: **7100 Szekszárd, Fagyöngy u. 24.**

Végzettségek:

**okl. gépészmérnök (száma: 64/1985, kelte: 1985/06/20)**

Kamarai nyilvántartási szám: **17-0275**

száma az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

### SZKV-1.4. – Zaj- és rezgésvédelmi szakértő

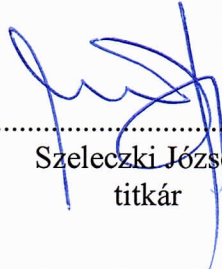
Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81.§ (2) bekezdése alapján csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2018. március 26.



  
Szeleczki József  
titkár

Kapják:

1. Gulyás László (7100 Szekszárd, Fagyöngy u. 24.)

2. Irattár





BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /00072-001/2021

Hivatkozási szám: -

Ügyintéző: Lelovics György

1/1 oldal

**HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY**

A mérésügyről szóló 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a mérésügyi törvény végrehajtásáról szóló 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdés a) pontja alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

**A hitelesítés tárgya:**  
Gyártó: **Integráló zajszintmérő**  
Típus: **B&K**  
Azonosító szám: **2245**  
**100568**

**Hitelesítésre bemutatta:**  
Név: **Versatile Kft.**  
Cím: **7100 Szekszárd, Fagyöngy u.24.**

**A hitelesítés helye és ideje:**  
BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály  
Mechanikai Mérések Osztály  
2021. január 15.

**A hitelesítés módja:**  
A hitelesítés a **HE 26-2015** jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

**Értékelés:**  
A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt.**

**Bélyegzés:** A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett **M126442** sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel tanúsítja.

**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító jel sértetlensége esetén **2 év**, azaz a mérőeszköz

**2023. január 15-ig** használható hiteles mérésre.


A hatáskörömet és illetékességemet a Budapest Főváros Kormányhivatalának egyes ipari és kereskedelmi ügyekben eljáró hatóságként történő kijelöléséről, valamint a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdése állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a mérésügyi igazgatási szolgáltatások igénybevételéért fizetendő díjak megállapításáról szóló 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2021. január 15.

**A hitelesítést végezte** dr. **Sára Botond** kormány megbízott megbízásából:



  
Lelovics György  
metrológus

**Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály**

1124 Budapest, Némethölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5873 – Fax: +36 (1) 458-5893

E-mail: [mmo@bfkh.gov.hu](mailto:mmo@bfkh.gov.hu) – Honlap: [www.kormanyhivatal.hu](http://www.kormanyhivatal.hu), [www.mkeh.gov.hu](http://www.mkeh.gov.hu)

A hiteles állapot folyamatos fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejártá előtt legalább 30 nappal meg kell rendelni.  
HE 26-2015-HB\_190906