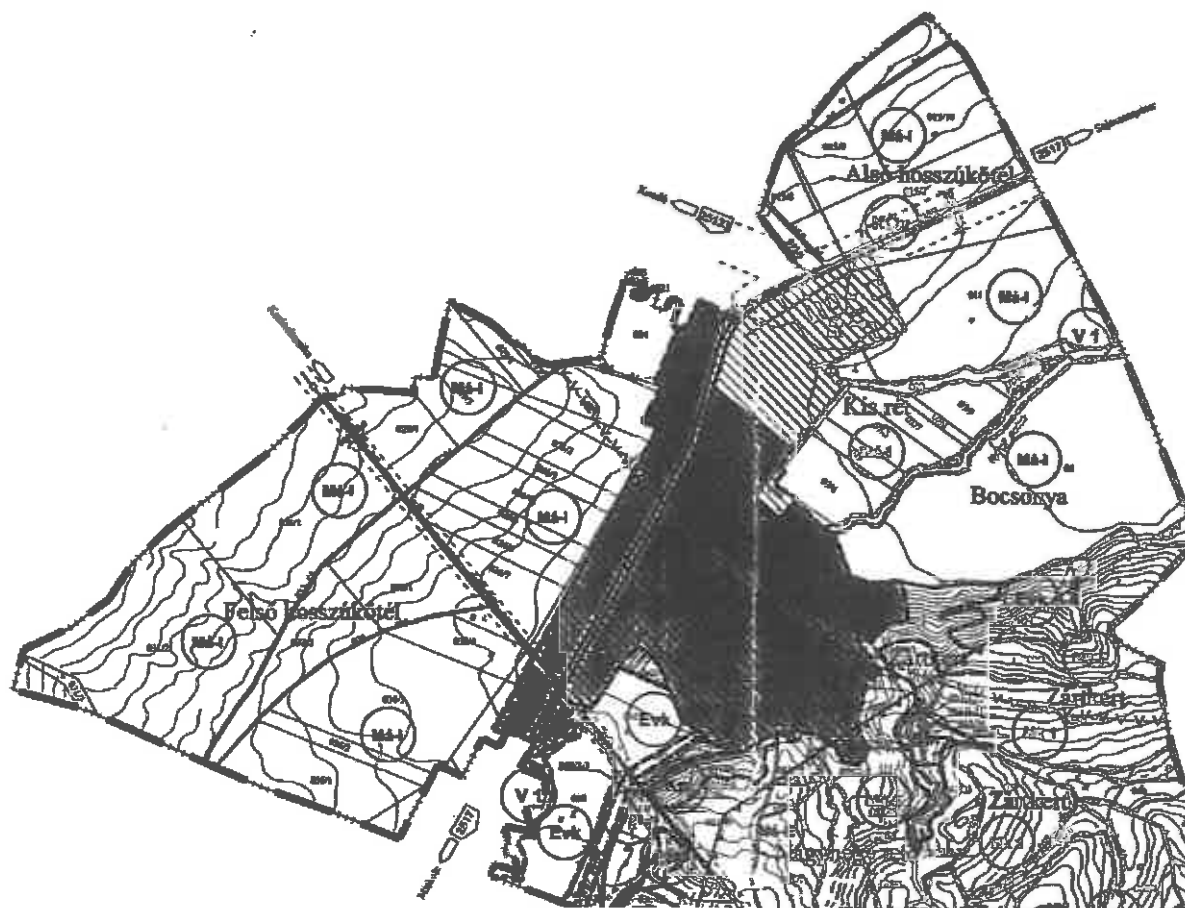


### KIEGÉSZÍTÉS



#### 4.3. Alapzaj

A háttérterhelés mértékére vonatkozóan a 1228-4/2014. határozatban megfogalmazott kérdés kapcsán elmondható, hogy az Előzetes Vizsgálati Dokumentációban a háttérterhelés műszeres méréssel lett megállapítva a szabványban leírtaknak, az akkori állapotnak megfelelően.

A környezeti zajforrások közül a tervezett beruházás hatásával érintett területeket domináns módon a közlekedési zaj terheli, ezen belül is a közúti közlekedésből eredő zajterhelés a meghatározó.

A beruházás területének megközelítése Radostyán településen áthaladó 2517 számú, Miskolc – Parasznya - Sajószentpéter országos összekötőútról leágazó feltárási útról történik.

Az utak forgalmából eredő zajkibocsátások meghatározására a vizsgált területet illetően, mérések végzésére nem került sor, azonban a rendelkezésre álló forgalmi adatok alapján a terhelés mértéke számítással jól meghatározható.

A forgalmi adatok ismeretében a közúti közlekedési zaj mértékének meghatározása a 25/2004. (VII. 20) KvVM. rendelet 2. sz. mellékletében rögzítettek, illetve szükség szerint az ÚT 2-1.302:2003 számú Útügyi Műszaki Előírás „Közúti közlekedési zaj számítása” című Útügyi Műszaki Előírás szerint történt.

## K I E G É S Z Í T É S

A forgalom nagyságának figyelembevétele az Állami Közúti Műszaki és Információs KHT. által kiadott „Országos Közutak 2012. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány adatainak, és az ÚT 2-1. 118 „Közutak távlati forgalmának meghatározása előrejelző módszerrel” című Útügyi Műszaki Előírás által megadott forgalomfejlődési szorzók alkalmazásával kapott értékeivel történt.

### 4.4. Szállítási útvonal

A tervezési terület megközelítése Radostyán településen áthaladó 2517. számú, Miskolc – Parasznya - Sajószentpéter országos összekötőútról leágazó feltárási útról történhet.

A tervezési terület Radostyán település lakóterületétől, illetve a temető területétől keleti irányban kb. 550 m, Sajószentpéter település lakóterületétől, illetve a temető területétől nyugati irányban kb. 650 m távolságra helyezkedik.

A szállítási útvonal bemutatását a [\[KHV.2. sz. melléklet\]](#)-ben adjuk közre.

### 4.5. Zajforrások és védendő területek viszonya

Jelen beruházás esetében a beruházás zajkibocsátása által érintett terület tekinthető közvetlen hatásterületnek. A közvetlen hatásterület nagyságának meghatározása a 284/2007. (X. 29.) Korm. r. 6. §(1) bek. alapján történik.

Hatásterület meghatározása: a nappali időszak adatai alapján:

Északkeleti, északnyugati és déli irányokban (M111, M211, M311):

Hatásterület számítása a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet d.) pontja alapján: a hatásterület határvonala egyelő 45 dB.

A tervezett beruházás várható zajkibocsátása: 60 dB.

Távolság:  $r = 100$  m

Hatásterület távolsága:  $r_h = 562$  m

Északnyugati irányban (M112):

Hatásterület számítása a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet b.) pontja alapján: a hatásterület határvonala egyelő a háttérterheléssel, azaz 46 dB.

A tervezett beruházás várható zajkibocsátása: 45 dB.

Távolság:  $r = 550$  m

Hatásterület távolsága:  $r_h = 490$  m

Északkeleti irányban (M312):

Hatásterület számítása a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet b.) pontja alapján: a hatásterület határvonala egyelő a háttérterheléssel, azaz 45 dB.

### K I E G É S Z Í T É S

A tervezett beruházás várható zajkibocsátása: 43 dB.

Távolság:  $r = 650$  m

Hatásterület távolsága:  $r_h = 513$  m

<i>Irányok</i>	<i>Zajterhelési határérték [dB]</i>	<i>Hatásterület határvonalához tartozó terhelési érték [dB] *</i>	<i>Háttér- terhelés [dB] éjjel</i>	<i>Vizsgált zajkibocsátás [dB]</i>	<i>Hatásterület határának távolsága [m]</i>
M111, M211, M311	-	45	-	60	562
M112	50	-	46	45	490
M312	50	-	45	43	513

\* 284/2007 (X.29) kormányrendelet 6§ (1) bek. d). és b.) pontjai alapján

A hatásterületen védett épületek nem találhatók.

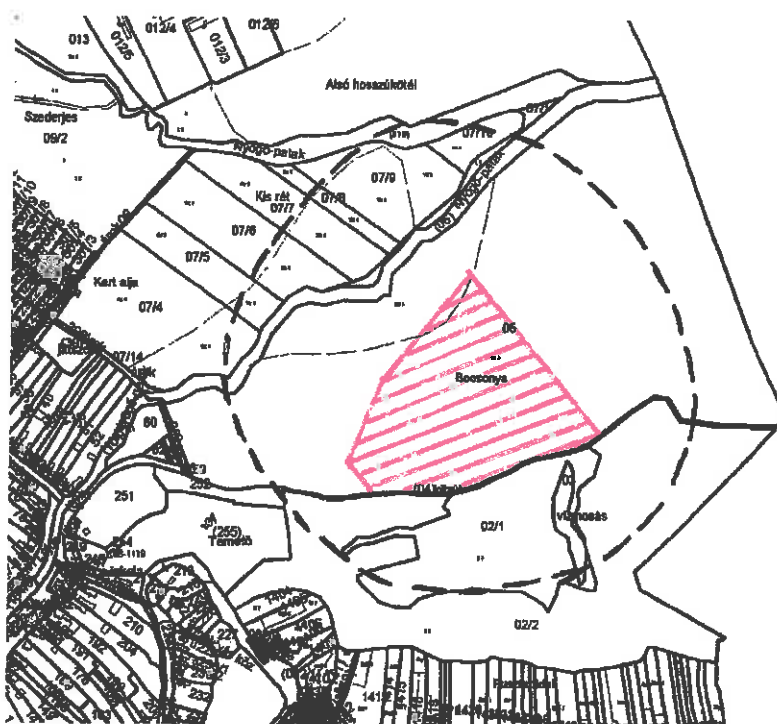
#### 4.6. Zaj ellenvédendő területek, létesítmények bemutatása

A zajvédelmi hatásterületen belül védett épületek nem találhatók.

A mérési pontok és a hatásterület grafikusan megjelenített határvonala a [\[KHV.6. sz. melléklet – Z.2. melléklet\]](#)-ben található.

A hatásterület az ingatlan-nyilvántartási adatok szerint a Radostyán 02/1-2, 03, 05, 06 és 07/4-10 hrsz.-ú külterületi ingatlanokat érinti.

## KIEGÉSZÍTÉS



## 5. Élővilágvédelem

### 5.1. Bányászati tevékenységgel érintett terület és hatásterület élővilága

A vizsgált terület az Észak-magyarországi-középhegység nagytáj, Bükkvidék középtáj, Tardonai-dombság kistáj része, Radostyán és Sajólászlófalva között helyezkedik el.

A tervezett beruházás területe teljes egészében szántó.

A 2016. évben elvégzett bejárás és felmérés során látható volt, hogy a területet repce borítja. Ebben az esetben – mivel egyéb növény és állatfajok nem voltak – nagyüzemi, monokultúras szántóra vegetációtérkép készítése nem volt értelmezhető feladat.

A tervezési terület sem természetvédelmi oltalom alatt álló (természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet, nemzeti park), sem Natura 2000-es területet nem érint.

A külfejtéses bányászati tevékenységgel igénybe vételre tervezett területrészt északról, keletről és nyugatról közvetlenül további szántók határolják.

A déli oldalán egy földút fut, melyet két oldalról ruderalis gyomtársulások öveznek. Előfordul itt fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), közönséges cickafark (*Achillea millefolium*), katáng (*Cichorium intybus*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), apróbojtorján (*Agrimonia eupatoria*), kisvirágú füzike (*Epilobium parviflorum*), kanadai aranyvessző (*Solidago canadensis*) egynyári seprence (*Erigeron annuus*).

## K I E G É S Z Í T É S

A vizsgált területtől délre, a földút túloldalán emelkedő domboldal a nemzeti ökológiai hálózat része, puffterület.

Közvetlenül az út mellett, az alacsonyabban fekvő területeken degradált társulások találhatók (a településhez, Radostyánhoz közelebb eső részeken illegális hulladékelhelyezés, lakossági zöldhulladék és építési törmelék lerakásának nyomai is láthatók) - egyes részeken nagyobb foltokat alkot a mogyoró (*Corylus avellana*) és a fekete bodza (*Sambucus nigra*), sok helyen az akác (*Robinia pseudoacacia*) dominál. Megjelenik vadrózsa (*Rosa canina*), kökény, (*Prunus spinosa*), fagyal (*Ligustrum vulgare*) és egy-egy mezei juhar (*Acer campestre*) is. Lágyszárúak közül a fekete üröm (*Artemisia vulgaris*) és a kanadai aranyvessző (*Solidago canadensis*) borít nagyobb területeket, és szinte mindenhol megtalálható a hamvas szeder (*Rubus caesius*), az erdei iszalag (*Clematis vitalba*) és a nagy csalán (*Urtica dioica*). Előfordul még szegfűbogyó (*Cucubalus baccifer*), vadmurok (*Daucus carota*), süntők (*Echinocystis lobata*) és gyalogbodza (*Sambucus ebulus*).

A létesítendő bányától mintegy 150 méterre, a magasabban fekvő területeken hársfák (*Tilia* sp.) találhatók, rendkívül sok sarjjal, néhol egy-egy akác (*Robinia pseudoacacia*) és fekete bodza (*Sambucus nigra*) csoporttal, az aljnövényzetben vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*) és kapotnyak (*Asarum europaeum*).

A vizsgált területtől északra, a Nyögő-patak is a nemzeti ökológiai hálózat része, ökológiai folyosóként funkcionál. A patak meredek falú, mély árokban folyik, a partfal tetején keskeny zöldsáv húzódik melyben az akác (*Robinia pseudoacacia*) dominál. A létesítendő bányával a patak nem közvetlenül határos, a legközelebbi pontján is több, mint 100 m-re van tőle, közöttük szántóterület húzódik.

Védett állatfajok (jellemzően madarak) időnként tartózkodhatnak a területen, de a szántó költésre, fiókanevelésre nem alkalmas. Emlősök közül időnként őzek (*Capreolus capreolus*) és mezei nyulak (*Lepus europaeus*) járhatnak ki táplálkozni a szántóra.

A bányászati tevékenységgel érintett terület térségében a természetes élőhelyeken védett állatfajok előfordulása nem várható.

A Nyögő-patak menti területeken megjelenhet többek között a foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*), a tarajos göte (*Triturus cristatus*) és a kecskebéka (*Rana esculenta*). A Reptilia fajok közül az erdei sikló (*Elaphe longissima*) és a rézsikló (*Coronella austriaca*) a leggyakoribb előfordulású. Az erdős, cserjés területek a rigófélék, a baglyok és a különféle ragadozó- és énekesmadarak élőhelye. A bányaműveléssel járó nagyobb környezetterhelés (zaj, por, mozgás) ezeket a védett állatokat némileg zavarhatja, de nem veszélyezteti őket.

A 2016. év végi és a 2017. év eleji terepbejárás során a vizsgált területen sem védett, sem fokozottan védett fajokat nem találtunk.

A hideg, elhúzódó tél miatt 2017. év elején a lágyszárú vegetációból még semmit sem lehet látni. A fákon még a rügyek sem voltak láthatók. A vegetációs időn kívül végzett vizsgálatok alapján – bár nem lehet teljes biztonsággal kijelenteni, hogy valóban nincsenek ott értékes, védett fajok – nagy biztonsággal valószínűsíthető, hogy a bányászati tevékenységgel érintett terület térségében a természetes élőhelyeken védett állatfajok előfordulására nem lehet számítani.

## K I E G É S Z Í T É S

A tervezett bányászati tevékenység az élővilág szempontjából semleges hatású.

### **5.2. Bányászati tevékenység védett- és fokozatosan védett fajokra gyakorolt hatása**

A létesítendő bánya élővilágra gyakorolt hatásai annak közvetlen területén jelentkeznek majd. Mivel az érintett terület jelenleg nagyüzemi szántó, a folyamatos bolygatás, mezőgazdasági művelés miatt növény- és állatfajok nem tudtak ott megtelepedni, így a bányanyitás és -művelés nem károsít majd értékes élőhelyeket. A mezőgazdasági területen táplálkozó és átvonuló állatfajok el tudnak majd vándorolni, áttelepülni a környező szántókra, ott új élőhelyeket alakítanak majd ki.

A bányaművelés és a szállítás zaja sem fogja várhatóan megzavarni az élővilágot, hiszen a nagyüzemi mezőgazdaságban is alkalmaznak gépeket, azok szállításából, közlekedéséből és működéséből eredő hatások eddig is jelen voltak a vizsgált területen.

A 2016. őszén és 2017. év elején végzett felmérésről készült szakértői munkaanyag fotómellékleteit a [\[KHV.7. és 8. sz. mellékletek\]](#)-ben adjuk közre.

### **5.3. Javasolt élővilágvédelmi intézkedések**

A területen élő állat és növényfajok védelme érdekében a növényirtással, nagy földmunkával járó tevékenységeket javasolt a költési és vegetációs időn kívül, szeptembertől áprilisig elvégezni.

A bányaművelés során a bányagödör rézsúja a tervek szerint 42o-os lesz. Ez a lejtőszög nem kedvez a partfali költőknek – pl. partifecske (*Riparia riparia*), gyurgyalag (*Merops apiaster*). Amennyiben április-június hónapokban akár csak időlegesen is közel 90o-os rézsű kerülne kialakításra, azt célszerű lehálózni. Ezzel elkerülhető, hogy a madarak fészekodút készítsenek és azt a fészekaljával a bányaművelés károsítsa.

## **6. Tevékenység (külfejtéses szénbányászat)**

### **6.1. A bányászati kitermelés üteme és hatása a védett- és fokozottan védett fajokra**

A tervezés jelen stádiumában a bányászati kitermelési tevékenység két évre tervezett. A kutatási zárójelentésben meghatározott és így az Országos Ásványvagyon Nyilvántartásba rögzítésre került 68.840 m<sup>3</sup> földtani vagyon – a határ- illetve védőpillérben lekött anyagmennyiség kivételével – átlagosan 30.000 m<sup>3</sup>/év ütemezéssel, két év alatt kitermelésre kerül. A bányatelekfektetési tervterképen kijelölhetők azok a területrészek, melyek az egyes



## K I E G É S Z Í T É S

termelési időszakokban (években) igénybevételre kerülnek. Az időütemezést a [\[KHV.9. sz. melléklet\]](#)-ben mutatjuk be.

Helyszíni bejárásaink és szakirodalmi adatok sem igazolták a bányaterületen védett- vagy fokozottan védett fajok előfordulását.

A bányaművelés és a szállítás zaja sem fogja várhatóan megzavarni az élővilágot, hiszen a nagyüzemi mezőgazdaságban is alkalmaznak gépeket, azok szállításából, közlekedéséből és működéséből eredő hatások eddig is jelen voltak a vizsgált területen.

A bányászati tevékenység hatása a védett- illetve fokozottan védett fajok esetében nem értelmezhető. A bányászati kitermelés (beleértve a szállítást is) élővilágra gyakorolt hatása semleges.

### 6.2. A bányaterület rekultivációja és tájrendezése

A tervezés jelen stádiumában a bányászati kitermelési tevékenység két évre tervezett. A kutatási zárójelentésben meghatározott és így az Országos Ásványvagyon Nyilvántartásba rögzítésre került 68.840 m<sup>3</sup> földtani vagyon – a határ- illetve védőpillérben lekötött anyagmennyiség kivételével – átlagosan 30.000 m<sup>3</sup>/év ütemezéssel, két év alatt kitermelésre kerül.

A bányaművelés során a letakarításra kerülő humusz folyamatosan a meddővel már visszatöltött területen kerül szétterítésre, az ideiglenes humuszdepó a rekultiváció utolsó szakaszában kerül visszatöltésre. A meddő visszatöltése a már letermelt területre folyamatosan történik, az utolsó szakaszban, a bánya ÉK-i része (4. és 5. sz. bányatelek sarokpontok között) az ideiglenes depónia felhasználásával.

A nyitóárok és annak részsűje az eredeti +159,9 mBf. szintig, a bányagödör területe az eredeti 160,0 mBf. szint helyett a 158, 7 mBf. szintig kerül feltöltésre. Így a területen egy, 1,3 m mélységű, talajvízszint feletti horpa alakul ki.

A tájrendezés utáni terepviszonyokat a [\[KHV.10. sz. melléklet\]](#)-ben csatolt „Tájrendezési előterv térkép” szemlélteti.

A bányavállalkozó a rekultivált területet mezőgazdasági célokra (szántó művelési ág) tervezi visszaadni.

2017. Tata, március

Bariczáné Szabó Szilvia  
okl. geológusmérnök  
okl. környezetvédelmi szakmérnök, szakértő

K I E G É S Z Í T É S

Mellékletek jegyzéke:

KHV.1. sz.	1228-4/2014. sz. Határozat
KHV.2. sz.	Szállítási útvonal ábrázolása (topográfia térképen)
KHV.3. sz.	Felszín alatti vízadó rétegek – Kutatási zárójelentés
KHV.4. sz.	Vízminőségvizsgálati jegyzőkönyv (T-6. fúrás)
KHV.5. sz.	Levegővédelmi mellékletek. L.1. - Szállítási útvonalak és vizsgálati pontok L.2. - NO <sub>x</sub> L.3. - CO. L.4. - PM <sub>10</sub> . L.5. - Hatástávolság számítás Radostyán tervezett szénbánya diffúz légszennyező forrásaira
KHV.6. sz.	Zajvédelmi mellékletek Z.1. 3825/4625. tip. rakodógép gépkönyvi kivonata Z.2. Zajvédelmi hatásterület (A/3 topotérképen) Z.3. Munkagépek zajkibocsátási adatai
KHV.7. sz.	Élővilágvédelmi felmérés (2016.)
KHV.8. sz.	Élővilágvédelmi felmérés foto-mellékletei (2017.03.)
KHV.9. sz.	Bányatelek tervtérkép
KHV.10. sz.	Tájrendezési előterv térkép