

Magyar Vakond Út és Építőipari Kft.

6060 Tiszakécske
Kerekdomdűlő 138.

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

BORSODIVÁNKA 043/2-5; 043/7-8 hrsz.
TERVEZETT ANYAGNYERŐHELY LÉTSÍTÉSÉRE
RIMA-PATAK JOBB PARTI TÖTÉS 3+192 – 7+968 TKM ÉPÍTÉSÉHEZ

A 275/2004. (X. 8.) KORM. RENDELET 14. SZ. MELLÉKLETÉBEN MEGFOGALMAZOTT FORMAI ÉS
TARTALMI ELŐÍRÁSOK ALAPJÁN ÖSSZEÁLLÍTOTTA:

***BIOTIT Bányászati és
Környezetvédelmi
Mérnökiroda Kft.***

TOTH FERENC
okl. bányá- és geotechnikai mérnök

A dokumentációban foglaltakkal egyetértek, megállapításait elfogadom:

Varga Csaba
Ügyvezető

Tartalom:

1. Azonosító adatok	3
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	3
1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	3
2. Az érintett Natura 2000 terület	4
2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van	4
2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás	4
2.2.1. A terület jelölő madárfajai	5
3. A terv vagy beruházás.....	6
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása	6
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama.....	7
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása	8
3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)	8
3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	10
3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése.....	10
3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása.....	13
4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai	13
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében	13
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel ..	15
4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke	16
5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások	16
6. A megvalósítás indokai	16
6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése.....	16
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése.....	17
7.1. Technológiai és biztonsági feltételek	19
7.2. Műszaki felügyeleti ellenőrzések rendje.....	20
8. Kiegészítő (kompenzációs) intézkedések.....	21
9. Mellékletek	22

1. Azonosító adatok

1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége

Engedélykérő neve: Magyar Vakond Út és Építőipari Kft.

Székhelye: 6060 Tiszakécske, Kerekdomdűlő 138.

Adószám: 22929486-2-03.

Felelős tisztségviselő: Varga Csaba ügyvezető

A Magyar Vakond Út és Építőipari Kft., mint kérelmező a vizsgálat elkészítésével a Biotit Bányászati és Környezetvédelmi Mérnökiroda Bt.-t (8100, Várpalota, Korompay u. 3.) bízta meg.

A vizsgálatban részt vevő szakértők adatai:

Bán Zalán

okl. környezetmérnök

okl. bánya- és geotechnikai mérnök

környezetvédelmi szakértő (SZKV-1.1.; SZKV-1.2; SZKV-1.3.; SZKV-1.4.)

Szathmáryné Tóth Patrícia

okl. táj- és kertépítésmérnök, környezetvédelmi okl. szakmérnök,

tájvédelmi szakértő (SZ/015-2009 tájvédelem)

1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása

A vizsgálatban részt vevő szakértők adatai:

Bán Zalán

okl. környezetmérnök

okl. bánya- és geotechnikai mérnök

környezetvédelmi szakértő (SZKV-1.1.; SZKV-1.2; SZKV-1.3.; SZKV-1.4.)

Szathmáryné Tóth Patrícia

okl. táj- és kertépítésmérnök, környezetvédelmi okl. szakmérnök,

tájvédelmi szakértő (SZ/015-2009 tájvédelem)

- Délegyháza XVIII – kavics előzetes környezeti hatástanulmány
- Csákvár IV – kavics előzetes környezeti hatástanulmány
- Buzsák III. (Magyardűlői homokbánya) – homok előzetes környezeti hatástanulmány
- Ordacsehi II.- homok előzetes környezeti hatástanulmány

- Vilonya I. – dolomit teljes körű környezetvédelmi vizsgálat
- Romhány II. – homokkő előzetes vizsgálat
- Dunaharaszti IV. – kavics homok környezetvédelmi hatásvizsgálat
- Csákvár V. – homok, kavics környezetvédelmi hatásvizsgálat
- Berzence 0242, 0243/2-6, 0243/8-14 hrsz-ú területek- kavics előzetes vizsgálat
- Sümeg IV. – dolomit előzetes vizsgálat
- Magyaralmás (Vöröshegy) – dolomit előzetes vizsgálat
- Kesztlőc I. - mészkő előzetes vizsgálat

2. Az érintett Natura 2000 terület

2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

Borsodi-sík (HUBN10002) különleges madárvédelmi terület

Kezelő: Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

Terület: 36.239,85 hektár

2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 élőhelyhálózat egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely arra hivatott, hogy a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmén keresztül biztosítsa a biológiai sokféleség megővését és hozzájáruljon kedvező ökológiai állapotuk fenntartásához, illetve helyreállításához. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket – az 1979-ben megalkotott Madárvédelmi Irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott Élőhelyvédelmi Irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természetmegőrzési területeket – foglalja magába, amelyek magyarországi bevezetésének és alkalmazásának jogi háttérét a 275/2004. (X. 08.) számú Kormány rendelet szabályozza.

A különleges madárvédelmi területek kijelölésének elsődleges célja, hogy az adott terület közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű jelölő madárfajai részben fészkelő és vonuló, részben csak vonuló állományai számára megfelelő fészkek, táplálkozó és pihenőhelyet nyújtson, ezáltal biztosítsa a jelölő madárfajok fészekhelyét és vonuló állományainak megőrzését és lehetőség szerint gyarapodását.

2.2.1. A terület jelölő madárfajai

• kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	telelő áll.: B	
• hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	f. áll.: A	
• haris (<i>Crex crex</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	f. áll.: C	
• fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	f. áll.: C	
• nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	v-cs. áll.: C	
• kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	v-cs. áll.: C	
• kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>)	f. áll.: A	v-cs. áll.: A
• daru (<i>Grus grus</i>)	v-cs. áll.: B	
• rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	f. áll.: C	t. áll.: C
• gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: B
• törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	f. áll.: C	
• tövisszűrő gébics (<i>Lanius collurio</i>)	f. áll.: C	
• kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	f. áll.: B	
• kékbegy (<i>Luscinia svecica</i>)	f. áll.: C	
• barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	v-cs. áll.: C	
• tűzok (<i>Otis tarda</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	v-cs. áll.: C	
• kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)	v-cs. áll.: C	
• pajzsoscankó (<i>Philomachus pugnax</i>)	v-cs. áll.: B	
• kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	v-cs. áll.: B	
• aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	v-cs. áll.: B	
• kis vízicsibe (<i>Porzana parva</i>)	f. áll.: C	
• pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	f. áll.: B	
• gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	v-cs. áll.: B	
• fülemülesítke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	f. áll.: C	
• parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	f. áll.: C	
• szirti sas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	telelő áll.: C	
• parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• békászó sas (<i>Aquila pomarina</i>)	v-cs. áll.: C	
• vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	v-cs. áll.: C	
• réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	v-cs. áll.: B	f. áll.: C
• cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• bölömbika (<i>Botaurus stellaris</i>)	f. áll.: B	
• vörösnakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	v-cs. áll.: B	
• pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	v-cs. áll.: A	
• lappantyú (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	v-cs. áll.: B	f. áll.: B
• kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B

• fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C

A HUBN10002 Natura 2000 terület közösségi jelentőségű fajainak listája, valamint kódja és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján készült (<http://natura2000.eea.europa.eu>). A terület kiterjedését a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 6. melléklete alapján mutatjuk be.

3. A terv vagy beruházás

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság működési területén” című projektjének teljes kivitelezésére a közbeszerzési eljárásban a nyertes ajánlattevővel, a Magyar Vakond Kft.-vel és a SWIETELSKY Magyarország Kft.-vel 2016. 12. 20. napján szerződéses megállapodást kötött. Az „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság működési területén” című projekt keretén belül a Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges építőanyag biztosítása anyagnyerőhely létesítésével.

3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása

A tervezett anyagnyerőhely területe Borsodivánka külterületén fekszik, a településtől ÉK-re 500 m-re.

A tervezett anyagnyerőhely megközelíthető a 3302 számú országútról a 040 hrsz-ú feljavított úton. Az anyagnyerőhely és a kiszállítóút belterületet nem érint.

Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges töltésanyag mennyisége: 400 000 m³

3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

Az anyagnyerőhely sarokpontjainak koordinátái EOVS rendszerben:

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	771799.13	263636.09	89.35
2	771831.66	263617.43	89.86
3	771854.90	263594.33	90.11
4	771867.08	263582.21	90.11
5	771903.34	263546.18	89.70
6	772002.20	263451.20	89.00
7	772012.18	263435.13	89.54
8	772071.85	263339.12	89.00
9	772089.40	263299.01	89.00
10	772103.78	263266.90	89.00
11	772107.76	263259.02	89.00
12	772135.12	263204.81	89.24
13	772190.70	263114.63	89.00
14	772202.55	263088.75	89.00
15	772145.11	263046.13	90.93
16	771735.92	263236.22	90.93
17	771732.39	263234.57	90.93
18	771711.03	263262.80	91.33
19	771685.82	263294.67	91.55
20	771633.54	263360.69	90.98
21	771610.78	263391.33	90.19
22	771600.64	263404.99	91.58
23	771542.21	263483.64	90.04
24	771637.03	263554.48	92.41

Az anyagnyerőhely fedőlapja: 92.86 mBf

Az anyagnyerőhely alaplappja: 89.00 mBf

Területe: 18 ha 1272 m²

A tervezett anyagnyerőhely által érintett ingatlanok: Borsodivánka 043/2-5 és 043/7-8 hrsz.

A megvalósítás várható üteme: építés: 2018-2019.

Figyelembe véve az építés időtartamát az működés megkezdésének várható időpontja 2018 II. negyedév.

A tevékenység várható befejezése figyelembe véve a tájrendezést 2020 június 30.

3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

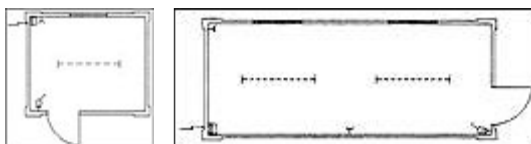
2. számú melléklet Környezetvédelmi térkép

3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)

Figyelembe véve az építés időtartamát az működés időtartama 2 év.

A tevékenység megvalósításához építményekre vagy fix létesítményekre nincs szükség. Az üzemeltető a következő mobil egységek telepítését tervezi a bányatelken belülre:

➤ Irodakonténer és öltöző konténer



➤ Szociális konténer

Kombinált 10'-as zuhany-WC konténerek:

- csatornázatlan területen tartállyal telepítve

10' -os szaniter konténer felszereltsége:

- 1 db komplett WC fülke
- 1 db pissoir
- 1 db mosdókagyló törölközőtartóval a WC-k mellett
- 1 db zuhanykabin
- 1 db elektromos boiler
- 1 db légbefúvós, elektromos radiátor
- padlóösszefolyó
- szigetelt 3 m³ víztároló
- szigetelt 5 m³ szennyvíztároló

➤ Zárt rendszerű mobil kémiai ürszék

Vízellátás és szennyvízkezelés

A személyzet ivóvíz igényét palackos ivóvízzel elégítik ki.

A szociális helyiségekben keletkező szennyvizet– zárt rendszerben, tartályba gyűjtik, amit szippantással ürítenek, majd szennyvíztisztító telepre szállítatnak.

Natura 2000 hatásbecslés

A sérülékeny felszíni földtani képződmények, az ásvány vagyon és felszínalatti vízkészletek védelme érdekében zárt szennyvízgyűjtő rendszert telepítenek.

A szállítás a 047 hrsz-ú úton történik. (környezetvédelmi térkép 2. melléklet)

A szállítási útvonal nem érint lakott területet.

A belső megközelítési utak a komplex műveleti tervben tervezett termelési területek elhelyezkedése szerint változik.

Környezeti elem		Hatás előrejelzés	Mért hatás
Talaj		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Víz		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Levegő	Levegőterhelés (PM10)	29 m	-
	Por	42 m	-
	Szállítás	13 m	-
Zaj		261 m	-
	Szállítás	18 m	-
Élővilág		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Emberi környezet		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül

A környezeti elem	A hatást kiváltó ok	A kitettség időtartama	A környezeti hatás	Változás	A hatás jellege
Levegő	Munkagépek üzemelése	Tartós	Légszennyező anyagok	Időszakos terhelés	Elviselhető
	Feldolgozó gépsor	Tartós	Légszennyező anyagok	Időszakos terhelés	Elviselhető
Víz (felszíni és felszín alatti vizek)	Letakarítás, termelés	Tartós	Lefolyási viszonyok változása, vízszennyezés	A beszivárgás kis mértékben változik	Elviselhető
	Munkagépek üzemzavar	Átmeneti	vízszennyezés	Átmenetileg határérték közelében	Elviselhető
Hulladék	Munkagépek	Átmeneti	Környezet	Időszakos	Elviselhető

Natura 2000 hatásbecslés

	üzemzavar		szennyezés	terhelés	
	Feldolgozás	Átmeneti	Környezet szennyezés	Időszakos terhelés	Elviselhető
Föld (talaj, kőzet)	Letakarítás	Tájrendezés befejezéséig	Termőréteg, megszűnése, mikroklíma változása	Rekultivációt követően részben regenerálódik	Elviselhető
	Kitermelés	Tartós	Ásványvagyon csökkenés, a leművelt terület növekedése	Ásványvagyon készlet csökkenés	Elviselhető
	Munkagépek üzemzavara	Átmeneti	talajszennyezés	Átmenetileg határérték közelében	Elviselhető
Települési környezet	Termelés, szállítás	Időszakos	Légszennyező anyag, zaj, rezgés	Szálló porok, gázok hatása nem jelentős: zaj, szeizmikus hatás határérték alatti	Elviselhető
	Szállítás	Tartós	Légszennyező anyag, zaj, rezgés	Szálló porok, gázok hatása nem jelentős	Elviselhető
Élővilág	Letakarítás termelés, szállítás	Tartós	Növényzet, művelési ág, életfeltételek, flóra, fauna, tájképi jelleg változása	Ökoszisztéma ideiglenes változása, új életfeltételek kialakulása	Elviselhető

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

Az anyagnyerőhely megvalósítása fix létesítmények telepítése nem szükséges

3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A Tiszántúli flórajárásba tartozó (Crisicum) illetve részben Bükki flórajárásba tartozó (Borsodense) kistáj elterjedtebb potenciális erdőtársulásai a tölgy-kőris-szil ligeterdők, a

tatárjuharos lösztölgyesek, a gyöngyvirágos tölgyesek, valamint a cseres tölgyesek.

Jellegzetesebb lágyszárú faj a Janka tarsóka, az alföldi aszat, az ibolyafélék stb.

A mezőgazdasági növénytermesztés elterjedtebb haszonnövényei a búza, az őszi árpa és a kukorica.

Az anyagnyerőhely területe szántó művelési ágú területeket foglal magába.

Az anyagnyerőhely a Natura 2000 különleges madárvédelmi terület része.

A Natura 2000 terület neve és kódja: Borsodi sík, HUBN10002.

A 18 települést (3 járás) érintő 36.239,85 hektár kiterjedésű különleges madárvédelmi terület három kistáj (Borsodi-Mezőség, a Borsodi-ártér, Sajó-Hernádsík) területén húzódik keresztül az Egri és a Miskolci-bükkalja, valamint a Tisza völgye között. Szinte teljes területe átfed a 39.018 hektár kiterjedésű nemzetközi IBA – területek (IBA – Important Bird Areas), vagyis Fontos Madárelőhelyek sorát gazdagító, HU037 kódú Borsodi-Mezőség IBA területtel. Élőhelyi sajátosságaira az egykori folyómedrekben megfigyelhető mocsarak által tarkított, löszgyepekkel mozaikos szikes pusztai gyepek, valamint az egyéves és évelő nagyüzemi szántóföldi kultúrák és mezővédő erdősávok, fasorok jellemzőek. A vizes élőhelyek, köztük a mocsarak és nagyobb víztározók jellemző fészkelői a közösségi jelentőségű récefélék közül a cigányréce (*Aythya nyroca*) (15-25 pár), míg a gémfélék közül a bölömbika (*Botaurus stellaris*) (20-30 pár), a törpegém (*Ixobrychus minutus*) (30-50 pár) és a vörös gem (*Ardea purpurea*) (2-4 pár).

Táplálkozóként megjelenik az ilyen élőhelyeken a bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), az üstökösgém (*Ardeola ralloides*), a kis kócsag (*Egretta garzetta*), valamint a nagy kócsag (*Egretta alba*), a gólyafélék közül pedig a fekete gólya (*Ciconia nigra*), a fehér gólya (*Ciconia ciconia*), az íbiszfélék közül a kanalasgém (*Platalea leucorodia*). A nagyobb kiterjedésű, több éves, avas nádasok viszonylag gyakori fészkelője a barna rétihéja (*Circus aeruginosus*) (40-50 pár), a közösségi jelentőségű nádi énekesmadarak közül pedig a kékbegy (*Luscinia svecica*) (15-20 pár) és a fülemülesítke (*Acrocephalus melanopogon*) (15-20 pár).

A mocsarak és víztározók további közösségi jelentőségű fészkelő fajtái a guvatfélék közül a pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*) (30-40 pár) és a kis vízicsibe (*Porzana parva*) (25-30 pár), a szerkőfajok közül pedig a fattyúszerkő (*Chlidonias hybrida*) (100-200 pár) és a kormos szerkő (*Chlidonias niger*) (15-25 pár). A szikes laposok szórványos fészkelői között több közösségi jelentőségű partimadár is van, mint például a fokozottan védett gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) (5-10 pár), vagy a gulipán (*Recurvirostra avosetta*) (5-25 pár).

A zavartalan, nagy kiterjedésű, magas fűvű szikes rétek szórványos fészkelője a hamvas rétihéja (*Circus pygargus*) (3-5 pár), egyes pocokgradációs években pedig a réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) (0-5 pár). A háborítatlan, nagy kiterjedésű szikes rétek és szikes pusztai élőhelyek a zavarásra rendkívül érzékeny, globális tekintetben sérülékeny fajnak tekinthető tűzok (*Otis tarda*) (10-15 egyed) élőhelyét is jelentik.

A fasorokkal tarkított pusztai élőhelyek ideális fészkelőhelyet nyújtanak a parlagi sas (*Aquila heliaca*) (6-8 pár), valamint a kék vércse (*Falco vespertinus*) (50-150 pár) számára. Az ilyen élőhelyeken a pusztai ölyv (*Buteo rufinus*), a békászó sas (*Aquila pomarina*), szirti sas (*Aquila chrysaetos*), valamint a kerecsensólyom (*Falco cherrug*) táplálkozó, kóborló példányai is

rendszeresen előfordulnak. A pusztai fasorok, mezővédő erdősávok a fokozottan védett szalakóta (*Coracias garrulus*) (130 pár)

vagy a gyakoribb kis őrgébics (*Lanius minor*) (80-100 pár) fészkelőiként is számon tarthatók, míg a felkopárosódó, nyílt, legeltetett gyepekhez, sokszor a jóságállások környékéhez a szintén közösségi jelentőségű parlagi pityer (*Anthus campestris*) (20-30 pár) kötődik.

A területnek kiemelt szerepe van a madárvonulásban is. Ősszel a darvak (*Grus grus*) (5.000 – 10.000 egyed) egyre növekvő számú táplálkozó csapatai figyelhetők meg a területen, később a ludak (elsősorban a nagy lilik (*Anser albifrons*) és nyári lúd (*Anser anser*)) több ezres csapatai táplálkoznak a szántóföldi tarlókon, pusztákon, vagy pihennek a vizes élőhelyek nyílt vizén. Csapataikban a globális tekintetben sérülékenynek tekinthető kis lilik (*Anser erythropus*) és a kissé gyakoribb

vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*) (5-30 egyed) egyedei is mutatkoznak. Telente a pusztai és vizes élőhelyek felett számos kékes rétihéja (*Circus cyaneus*) (100-150 egyed) vadászik, akárcsak az énekesmadarakra vadászó, gyors mozgású kis sólyom (*Falco columbarius*), vagy a lassú röptű réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) (30-50 egyed). A téli puszta a ritkább, északi, tundrai élőhelyekről érkező énekesmadarak számára is kiemelt élőhelyként funkcionál, ezért a hósármány (*Plectrophenax nivalis*)

kisebb-nagyobb csapatai szinte minden évben, míg a sarkantyús sármány (*Calcarius lapponicus*) példányai egy-egy évben előfordulnak a területen. A kora tavaszi, tavaszi vagy adott években kora nyári belvizes nyílt élőhelyek (puszták és szántók) számos partimadár, közülük a közösségi jelentőségű aranylile (*Pluvialis apricaria*) (400-500 egyed), a pajzsoscankó (*Philomachus pugnax*) (5.000 – 8.000 egyed) és a réti cankó (*Tringa glareola*) (300-450 egyed) kisebb-nagyobb csapatainak biztosít táplálkozóhelyet.

Agrár élőhelyek

A tervezett anyagnyerőhely szántó, melyekben jelenleg búzát (*Triticum aestivum*), kukoricát (*Zea mays*), zabot (*Avena sativa*) termesztenek. A kultúrák fajokban szegények, gyomok jobbra csak a mezsgyéken és az utakkal, illetve mocsaras sávokkal való érintkezések határvonalain fordulnak elő bennük. Itt azonban nagy egyedszámban találunk inváziós neophytonokat, elsősorban ürömlevelű parlagfűvet (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadai betyárkórót (*Coryza canadensis*).

Gyomvegetáció

Bázikus talajú őszi és tavaszi szántóföldi kultúrák (*Papaveretalia rhoeadis*)

A vizsgált terület szántóinak és főleg azok széli sávjainak egészén előforduló asszociáció rend. A szántóföldi kultúrák növényvédelmét a gazdák végzik, így fajokban igen szegény, leginkább a Gomborka – pipitér társulásba (*Camelino microcarpae* – *Anthemidetum austriacae*) és esetleg a takarmányvetések gyomnövényzetébe (*Plantagini lanceolatae* – *Medicaginetum sativae*) lehetne sorolni igen erős egyszerűsítések és elhanyagolások mellett ezeket a növényközösségeket. Az igen laza szerkezetű együttéléseknek nemigen volt domináns faja. Az itt megtalált fajok javarésze hazánk természetes gyomflórájának a tagja (pl. *Anagallis arvensis*,

Natura 2000 hatásbecslés

Anthemis arvensis, *Camelina microcarpa*, *Descurainia sophia*, *Digitaria sanguinalis*, *Lathyrus tuberosus*, *Papaver rhoeas*, *Papaver dubium*, *Veronica hederifolia*, *Veronica polita*, *Ajuga chamaeptytis*, *Consolida regalis*, *Setaria pumila*), kisebb része termesztett faj (pl. *Medicago sativa*, *Triticum aestivum*, *Hordeum vulgare*, *Zea mays*, *Avena sativa*). Arányaiban nem-, de mennyiségében elhanyagolható részét képezték a növényközösségeknek az inváziós neophytonok (pl. *Sorghum halepense*, *Apera spica-venti*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Conyza canadensis*).

Útszéli szikár gyomnövényzet (Sisymbrietalia)

Az asszociációrend növényközösségeinek előfordulása területünkön szórványos, főleg a földutak szegélyein, fasorok (akácok és nyarások) mentén, kavicsbányák szélén és más ruderaliákon találkozhatunk vele, a néhány m²-nyi foltoktól a több 1000 m²-es sávokig igen változatos összetételben.

Jellemzők hazánk zavarástűrő leggyakrabban egyéves gyomjai (pl. *Lactuca serriola*, *Lamium purpureum*, *Lamium amplexicaule*, *Matricaria maritima* ssp. *inodora*, *Rumex patientia*, *Sisymbrium orientale*, *Sonchus arvensis*, *Chenopodium album*, *Salsola kali*, *Hordeum vulgare*, *Cardaria draba*, *Diploaxis tenuifolia*, *Malva neglecta*, *Xanthium strumarium*, *Hordeum murinum*) és az amerikai eredetű inváziós fajok közül főleg a disznóparéjok (*Amaranthus blitoides*, *Amaranthus retroflexus*) és a csattanó maszlag (*Datura stramonium*).

3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

Az anyagnyerőhely léteítés célja a Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges építőanyag biztosítása.

A beruházás megvalósítása a térség lakóinak életét és vagyonát biztosítja. A beruházás megvalósítása társadalmi és gazdasági érdek.

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai

4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

Hatásfolyamatok a telepítés folyamán

A tervezett beavatkozás által érintett területen, ill. környezetében a rendelkezésre álló információk alapján nem fészkelnek olyan madárfajok melyek extrém módon érzékenyek lennének az akusztikus és vizuális zavaró hatásokra (pl.: parlagi sas (*Aquila heliaca*), fekete gólya (*Ciconia nigra*), tűzok (*Otis tarda*)). A beruházási terület közelében ténylegesen rendszeresen előforduló és fészkelő madárfajok gyakorlati tapasztalatokon alapuló akusztikus és vizuális zavaró hatásokkal szemben mutatott érzékenysége alapján a munkaterület szélétől számított 200 méteres távolságban jelölhető ki a közvetett élővilág-védelmi hatásterület határa. Az így meghatározott közvetett hatásterületen kívül a működési fázisban a környezeti

Natura 2000 hatásbecslés

tényezőkben bekövetkező esetleges változások várhatóan még a területen jelenlegi ismereteink alapján előforduló legérzékenyebb állat- és a növényfajok életmenetét sem befolyásolják érdemben.

A tervezett bányászati tevékenység kivitelezési munkálatai élővilág-védelmi szempontból az építési területen (közvetlen hatásterület) az alábbi hatásokat eredményezik:

növény- és állatfajok sérülése;

biológiailag aktív területek csökkenése;

az építési terület közelében a forgalom (zavarás) növekedése;

az adott terület levegőszennyezettségének növekedése;

élőhelyek (növénytársulások) megváltozása.

A növény- és állatfajok sérülésével, pusztulásával elsősorban a kivitelezés időtartama alatt kell számolni.

A felszámolásra kerülő zöldfelületeken jellemzően mezőgazdasági kultúrák és gyomtársulások szűnnek meg, ideiglenesen. A vizsgált területen védett növény, természetvédelmi szempontból különös értéket képviselő növény, vagy növénytársulás nem található, ilyenek megsemmisülésével, ill. sérülésével nem kell számolni.

A terület állatvilága fajszegény, értékesebb állatfaj, ill. élőhely pusztulása nem várható.

A bányaműveléssel járó munkálatok során átmenetileg biológiailag aktív felületek szűnnek meg, ill. változnak át biológiailag inaktív felületekké, mivel a talaj felső termőrétege a bányaműveléssel érintett területeken letermelésre (és deponálásra) kerül.

A közvetlen hatásterületen már a kivitelezés megkezdésének időpontjától nagyobb zavarásra kell számítani az élővilág itt élő egyedeinek. Ezt a zavarást azonban a területen élő – jellemzően kultúrakövető – állatfajok már megszokták, ebből adódó jelentős negatív hatás ezért nem várható. Olyan érzékeny, veszélyeztetett állatfaj, amely egyedeinek fennmaradását a beruházás zavaró hatása veszélyeztetné, nem él a területen.

Az üzemelés időszakában is megnövekedő légszennyező hatása lesz a tervezett beruházásnak, amely elsősorban a tereprendezési munkálatoknak (por) és a gépjárműforgalom növekedésének következménye. Ez a levegőszennyezés azonban kis volumene miatt nem jelent számottevő változást az állat- és növényvilág itt élő fajai számára.

A területen a tereprendezési munkálatok következtében élőhelyek, növénytársulások megváltozásával is számolni kell. Mivel a vizsgált területen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely nem található, ezért megváltozásuk sem jelent élővilág-védelmi problémát.

Hatásfolyamatok az üzemelés folyamán

A tervezett bányászati tevékenység üzemelési stádiuma is terhelést jelent a terület élővilágára nézve. A biológiailag inaktív felületek aránya a termőtalaj letermelése után tovább nem növekszik, a szegélyeken megmaradó növényzet károsodásával nem kell számolni.

A tervezett anyagnyerőhely üzemelése során állatfajok pusztulása, sérülése következhet be gázolás esetén, amely elsősorban a madarakat és a kételtű állatokat veszélyezteti. Ennek volumene az állatfajok kis száma és a forgalom kis sebessége miatt nem számottevő.

Az üzemelés időszakában is megnövekedő légszennyező hatással kell számolni a tervezett

létesítmények környezetében.

Ez a levegőszennyezés azonban a jelenlegi állapotokhoz képest nem jelent számottevő változást az állat- és növényvilág itt élő fajai számára, hiszen a tervezési terület mezőgazdasági művelés alatt áll. Fontos, hogy az esetlegesen szennyezett csapadékvíz élő vízfolyásba történő bekerülése megakadályozható legyen.

Az üzemelés időszakában az üzem területének nem használt részein (pl. termőföld-depóniák) meg kell akadályozni a túlzott gyomosodást (parlagfű!). Erre a legjobb módszer a vegetációs időszakban a rendszeres kaszálás.

Hatásfolyamatok a felhagyás során

A kitermelés befejezését követően a szántó művelés a területen visszaállításra kerül.

A bányászati tájrendezés során az alábbi szempontok figyelembevétele élővilág-védelmi szempontból elengedhetetlen:

A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

Hatásterületek

Élővilág-védelmi szempontból a pontos hatásterület meghatározása szinte lehetetlen, mivel ez a terület fajonként változó, számos adottság függvénye. Közvetlen hatásterületnek tekinthető a beruházás során a területfoglalással (élőhely-felszámolással) érintett valamennyi terület (bányászati tevékenységgel érintett területek, felvonulási területek, stb.), a biológiaiilag inaktívvá váló területek összessége. Ide sorolható a vizsgált terület közvetlen környezetében kb. 200 m-es sáv a zajterhelés következtében, valamint az állatvilág számára jelentősebb optikai zavarás miatt.

Közvetett hatásoknak tekinthetők a levegő- és talajszennyezés, amelyek az utak, depóniák melletti területek növényvilágát és a helyhez kötött állatfajokat érintik. Ez várhatóan havária esetén sem nagyobb a tervezett beruházás környezetében 200 m-es szélességnél. Hangsúlyozni kell azonban, hogy az egyes környezeti terhelések különbözőképpen hatnak az élővilág egyes csoportjaira, ezért az élővilág összességére nézve pontos hatásterület-lehatárolás nem lehetséges.

4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel

Az anyagnyerő területén, illetőleg közösségi jelentőségű jelölő madárfaj közvetlen érintettségét (fészkelését) nem állapítottuk meg, így az érintett területeken az építés hatásainak közösségi jelentőségű fészkelő madárfajokra gyakorolt hatásának tárgyalásától eltekintettünk.

4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke

3.4. fejezetben leírtak szerint

Környezetvédelmi térkép 2. számú melléklet

5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. építéséhez szükséges agyag és töltésanyag biztosítása érdekében a területen az ásványi nyersanyagot bevizsgálták.

Az anyag töltésépítésre alkalmas.

A területen található ásványi nyersanyag minősége és a terület közelsége miatt az anyagnyerőhely helyhez kötött beruházásnak tekinthető.

6. A megvalósítás indokai

A Csincse bal part 0+000 – 2+716 tkm, a Rima bal part 3+200 – 4+150 tkm, valamint a Rima jobb part 3+200 – 7+955 tkm közötti szakaszokon a jelenlegi töltések depónia jellegűek, anyaguk általában a Csincse és a Rima medréből kotrás során kikerült agyagos, iszapos és homokos talajok keveréke. A töltésszakaszok altalaja közepes agyag, homoklisztes iszapos homok, iszapos homokliszt, homokos iszap és kövér agyag rétegekből áll. Az 5+400 tkm-nél egy folyós homok réteg található. Fent nevezett töltésszakaszokon a Tisza kiskörei visszaduzzasztásának hatása érvényesül. Ezen töltésszakaszok állékonysága, koronamagassága és egyéb műszaki paraméterei nem felelnek meg a 74/2014. (XII. 23.) BM rendelet 2. mellékletben előírt követelményeknek. A jelenlegi állapot fennmaradása esetén Négyes, Borsodivánka és Szentistván települések árvízi veszélyeztetettsége várhatóan növekszik. Nő a valószínűsége az olyan szintű árvizek előfordulásának, melyek az elsőrendű védvonal mentett oldalán árvízi elöntést okozhatnak, ezáltal veszélyeztetik az ott élők életét és vagyonát.

6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. mellékletének 4. pontjában megadott lehetséges indokok a következők:

- Társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet).
- Emberi egészség vagy élet védelme
- A közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- A környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- A fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

Natura 2000 hatásbecslés

A beruházás szükségességét a fenti indokok közül az emberi egészség és élet védelme, ill. a társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek támasztja alá.

A tervezett fejlesztés jelen hatásbecslési dokumentációban foglaltak alapján a 7. fejezetben bemutatott kármérséklő intézkedések (időbeli és térbeli korlátozások) betartása esetén nincs jelentős negatív hatással az érintett Borsodi-sík (HUBN10002) különleges madárvédelmi terület egyetlen közösségi jelentőségű madárfaj állományára, annak fészkelő, ill. táplálkozó helyére sem.

7. A kedvezőtlen hatások mérséklése

Javaslatok a légszennyeződés csökkentésére

A tervezett anyagnyerőhely légszennyező hatása lakóterületet nem érint. A letakarítás és a kitermelés fokozott kiporzását csökkenthetjük, amennyiben a kitermelést száraz időszakban nem végezzük, valamint a kiporzást locsolással csökkentjük.

A kiszállító utak pormentesen tartása pormentes burkolattal és locsolással történik. A diesel üzemű gépek környezetkímélő kivitelűek, a folyamatos karbantartással a káros anyag kibocsátás minimalizálható.

Javaslatok a földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti vizek lehetséges szennyezésének csökkentésére

A vizsgált terület környezetében lévő területek többsége mezőgazdasági művelés alatt áll, a területen a földtani közeg és a talajvíz környezeti állapotát károsító (szennyező) tevékenységről nincs tudomásunk.

A telepítési munkálatok, valamint a kitermelés során a felső földrétegek eltávolítása esetén a talaj és a talajon keresztül talajvíz is szennyeződhet. Ennek elkerülésére érdekében a földmunkagépek és az építési eszközök műszaki és környezetvédelmi vonatkozású ellenőrzésére, kiválasztására fokozott figyelemmel kell lenni.

A területen esetlegesen bekövetkező balesetektől vagy a munkagépek, berendezések, szállító járművek meghibásodásból származó kenő-és üzemanyagok talajra kerülése esetén az elfolyt szennyezőanyagokat az átitatott közeggel (talaj) együtt haladéktalanul zárt tároló edénybe össze kell gyűjteni és a 255/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell kezelni. A területen csak kifogástalan állapotú munkagépek és zöldkártyával rendelkező szállítóeszközök alkalmazhatók a szennyezés elkerülése érdekében.

A letermelendő humuszos termőtalajokat a Humuszgazdálkodási terv alapján, tájrendezés során kell hasznosítani.

A havária események elhárítására üzemi vízminőségi kárelhárítási tervet kell készíteni a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény továbbá a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerint. A kárelhárítási tervben szabályozni kell a környezeti károk forrásának megszüntetésére és a károk felszámolására hozandó intézkedéseket, az elhárításban résztvevő személyek és eszközök

Natura 2000 hatásbecslés

listáját, valamint az esemény dokumentálásának a módját, az értesítendő felelősök és hatóságok körét.

Az esetleges balesetkből keletkező havária eseményekre részletes Intézkedési tervet (Havária terv) kell készíteni, és az abban foglaltakat a legmesszebb menőig be kell tartani.

A termelési területről a külső csapadékvizek kirekesztésére és elvezetésére vízvédelmi rendszer létesítése nem szükséges.

A terület bányászati igénybevételének megkezdésekor a letakarítás során a letermelt termőtalajból a termelési terület határán védőtöltés kerül kiépítésre. A védőtöltés a külső vizek behatolását megakadályozza.

Javaslatok az élővilágot érő lehetséges szennyezésének csökkentésére

A rézsűket úgy kell kialakítani, hogy a partifecskék ne létesítsenek költőhelyet így a bányászat nem zavarja az életterüket.

A tervezett termelési területeken védett növények és menekülésre képtelen, a környék hasonló élőhelyeire átköltözni nem tudó védett állatok nincsenek.

Amennyiben a letakarítás során madárfészket észlelnek, úgy a munkálatokat a költési időszakban szüneteltetik.

A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy új, magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

Javaslatok a táj és az épített környezetet érő lehetséges károsítások csökkentésére

A tervezett bányászati tevékenység folytatása során a jelenlegi értékesebbnek tekinthető zöldfelületeket (szomszédos nádas) élővilág-védelmi és tájkép-védelmi szempontból is indokolt megóvni.

A kitermelési munkálatokkal összefüggő földdeponálásokat rendezetten, a tervezési területen belül kell megvalósítani.

A depóniákat erózióvédelmi és tájképvédelmi szempontból is érdemes füvesíteni. A földdepóniákat és a mentett termőtalajt a rekultivációhoz teljes mennyiségben fel kell használni. A rekultivációs munkálatokat a kitermeléssel párhuzamosan — nem csak a bányászati tevékenység felhagyása után — kell végezni.

Az egyes területeken, ahol a kitermelés véget ért, a terepet a végleges formájában, az utóhasznosítási terveknek megfelelően rendezni kell. Ezeket a rendezett területeket a továbbiakban bolygatni nem szabad, mert az élővilág természetes visszatelepülése csak ebben az esetben biztosítható.

A bányászati tevékenység felhagyása után, az újrahasznosítás során tájba illő módon kell rendezni a területet. A tereprendezés során kerülni kell a látványosan kiemelkedő tájidegen terepformákat (mesterséges dombok, töltések stb.).

Javaslatok a zaj és rezgés okozta lehetséges károsítások csökkentésére

Natura 2000 hatásbecslés

Az anyagnyerőhely technológiai egységeinek üzemelése, illetve a szállítási forgalom közvetlen és közvetett hatásterületén zaj- és rezgésvédelmi szempontból védendő létesítményeket nem azonosítottunk.

Javaslatok a hulladékgazdálkodásra vonatkozóan

A hulladék jellemzőjének, típusának megfelelő hulladékgyűjtő edényzetek a hulladék várható mennyiségének megfelelő számban történő beszerzése és elhelyezése javasolt az anyagnyerőhelyen.

Törekedni kell a hulladékok minél nagyobb arányú szelektív gyűjtésére, a hasznosítható hulladékok értékesítésére, szerződéses kapcsolatok kialakítása a környezetvédelmileg megfelelő feldolgozást biztosító szervezetekkel.

A veszélyes hulladékok szelektív gyűjtését, ill. a vonatkozó jogszabályi előírás szerinti munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhelyet ki kell alakítani.

A veszélyes hulladékot a keletkezést követően a legrövidebb időn belül el kell szállíttatni.

A keletkező hulladékok kezelésére vonatkozó szabályzat kiadása és szigorú nyilvántartási rendszerének bevezetése, az átadás és ártalmatlanítás megtörténtének pontos bizonylatolása. Ennek alapján évente a 309/2014. (XII.11.) Korm. rendeletben előírt jelentést meg kell küldeni az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségnek.

Javaslatok az omlásveszély elleni védekezésre vonatkozóan

Az agyagos összlet és az azt fedő anyagok kohézió nélküli anyagoknak tekinthetők, habár gyakran cementáltak és kohéziós anyaghoz hasonlóan viselkednek.

Tapasztalati úton meghatározva a homok nyugalmi rézsűszöge $35-45^{\circ}$.

Ennek figyelembevételével válasszuk meg a rézsűszöget $\beta - \Delta\beta = 15^{\circ}$ - ra.

Tehát a végrézsút 15° - os dőlésszöggel kell kialakítanunk akkor az omlásveszély kiküszöbölhető és a tájrendezést követően a terület mezőgazdasági művelése biztosítható.

Javaslatok a tűzveszély elleni védekezésre vonatkozóan

Az anyagnyerőhelyen az üzemelő gépeket tűzveszély szempontjából be kell sorolni és a besorolást a gépeken el kell helyezni. A gép esetleges tűzoltásához kézi poroltó készüléket kell alkalmazni. A készülékek számát, elhelyezését az üzemi utasítások tartalmazzák.

7.1. Technológiai és biztonsági feltételek

Az ásványi nyersanyag jövesztése az anyagnyerőhely határain belül az érvényes komplex műveleti terv szerint a bányászati felügyeleti személy irányításával a fedőanyag eltávolítása után kotrással történik.

A 43/2011 (VIII. 18.) NFM rendelet 8. fejezete értelmében az alábbiakat rögzítjük:

- a termőtalaj letakarítás a kitermelést legalább 15 m-rel megelőzi

- a munkaszintet min. 15 m szélességben rögzítjük.
- a munkarézsű dőlésszöge jövesztés közben 70⁰-os lehet. A munkarézsű magassága nem haladhatja meg a jövesztő gép magasságát.
- a műszak végén vagy a munkafront szüneteltetése esetén omlasztással biztosítani kell a stabil rézsűt a természetes rézsűszög létrehozásával.
- a biztonsági övezet határvonalát jól látható módon meg kell jelölni (pl. a környezettől élénken eltérő színű jelzőkerítéssel, láncsal, szalaggal, vagy 0,8 m-nél magasabb töltéssel).

Az üzemi utakat, melyeken a készletterek közelíthetők meg idegen járművek is közlekednek jelzéssel, látjuk el (út kikarózása, jelző rendszer kiépítése stb.).

A bányaterületre való belépés minden járművezető, tájékoztatást kap az alábbiakról:

- a bányaterület neve,
- a sebességkorlátozás betartása,
- a közlekedésre használható út megjelölésének módja,
- rakodás megkezdése előtt a megengedett legnagyobb terhelhetőségről tájékoztatást kap a rakodást végző munkagép kezelője.

A bányaiüzemekben megvalósítandó biztonsági és egészségvédelmi követelmények minimális szintjéről szóló 4/2001. (II.23.) GM rendelet 3.§ (1) bekezdésében foglaltak alapján “a munkáltatónak el kell készítenie, és naprakész állapotban kell tartania a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (Mvt.) 54 - 59. § -ok előírásainak teljesítését szolgáló és igazoló biztonsági és egészségügyi dokumentumot.”

A rendelet 3. § (2) szerint “a biztonsági és egészségügyi dokumentumban a munkáltatónak igazolnia kell, hogy meghatározásra és kiértékelésre kerültek a munkavállalókat fenyegető veszélyforrások, megfelelő intézkedéseket hoztak e rendelet előírásainak teljesítésére, a munkaterület és a berendezések kialakítása, használata és karbantartása biztonságos.”

A bányászati tevékenységhez technológiai utasítás, a gépekhez, berendezésekhez kezelési és karbantartási utasítás rendelkezésre áll.

7.2. Műszaki felügyeleti ellenőrzések rendje

A rendszeres és folyamatos ellenőrzéssel megelőzhető a környezetszennyezés és az ebből adódó havária valamint a tevékenység nyomon követhetősége biztosított.

Ellenőrzésre jogosult személyek:

- felelős műszaki vezető
- felelős műszaki vezető helyettes
- bányászati felügyeleti személy

Ellenőrzési kötelezettségek:

Felelős műszaki vezető vagy a felelős műszaki vezető helyettes a 43/2011 (VIII. 18.) NFM

rendelet előírásai szerint köteles ellenőrizni heti egy alkalommal:

- a telepített munkahelyeket
- munkarézszűket, és a védőtöltéseket
- Megbizonyosodik arról, hogy a termelés az érvényes komplex műveleti terv szerint történik, valamint, hogy a berendezéseket a kezelési és karbantartási utasításokat figyelembe véve használják.

Az észlelt hiányosságokat a felelős műszaki vezető Üzemellenőrzési naplójában, írásban rögzíti megjelölve a hiányosság kijavításának a határidejét és a teljesítésért kijelölt személyt.

A kijelölt felelős személy a rá kirótt feladatot tudomásul veszi és ezt az aláírásával minden esetben igazolja. A felelős műszaki vezető a visszaellenőrzés alkalmával bejegyzí a feladat teljesítését vagy ennek az elmulasztását.

Bányászati felügyeleti személy a 43/2011 (VIII. 18.) NFM rendelet előírásai szerint köteles ellenőrizni naponta legalább egyszer a következőket:

- a telepített munkahelyeket
- munkarézszűket, és a védőtöltéseket
- munkagépeket és azok technikai állapotát (jelzőberendezések és fékek)
- az egyéni védőfelszerelések rendeltetésszerű használatát
- a munkavállalók állapotát és magatartását
- a szállító utak állapotát

Az észlelt rendellenességeket a Munkahelyi ellenőrzési naplójában rögzíti minden nap, kijelöli a feladat teljesítéséért felelős személyt és a teljesítés határidejét.

A felelős a rá kirótt feladat tudomásul vételét aláírásával igazolja. A munkahelyi vezető köteles a kiadott feladat teljesítését ellenőrizni és ezt a naplójában jegyezni.

8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

A kitermelés befejezését követően a szántó művelés a területen visszaállításra kerül.

A bányászati tájrendezés során az alábbi szempontok figyelembevétele élővilág-védelmi szempontból elengedhetetlen:

- A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

A tájrendezés ütemezése és kivitelezése a komplex műveleti tervben kerül megtervezésre

4. melléklet: Tájrendezési térkép

9. Mellékletek

1. Nyilatkozat szakértő
2. Környezetvédelmi térkép
3. Tájrendezési térkép

Magyar Vakond Út és Építőipari Kft.

6060 Tiszakécske
Kerekdomdűlő 138.

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

BORSODIVÁNKA 043/2-5; 043/7-8 hrsz.
TERVEZETT ANYAGNYERŐHELY LÉTSÍTÉSÉRE
RIMA-PATAK JOBB PARTI TÖTÉS 3+192 – 7+968 TKM ÉPÍTÉSÉHEZ

A 275/2004. (X. 8.) KORM. RENDELET 14. SZ. MELLÉKLETÉBEN MEGFOGALMAZOTT FORMAI ÉS
TARTALMI ELŐÍRÁSOK ALAPJÁN ÖSSZEÁLLÍTOTTA:

***BIOTIT Bányászati és
Környezetvédelmi
Mérnökiroda Kft.***

TOTH FERENC
okl. bányá- és geotechnikai mérnök

A dokumentációban foglaltakkal egyetértek, megállapításait elfogadom:

Varga Csaba
Ügyvezető

Tartalom:

1. Azonosító adatok	3
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	3
1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	3
2. Az érintett Natura 2000 terület	4
2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van	4
2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás	4
2.2.1. A terület jelölő madárfajai	5
3. A terv vagy beruházás.....	6
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása	6
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama.....	7
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása	8
3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)	8
3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	10
3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése.....	10
3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása.....	13
4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai	13
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében	13
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel ..	15
4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke	16
5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások	16
6. A megvalósítás indokai	16
6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése.....	16
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése.....	17
7.1. Technológiai és biztonsági feltételek	19
7.2. Műszaki felügyeleti ellenőrzések rendje.....	20
8. Kiegészítő (kompenzációs) intézkedések.....	21
9. Mellékletek	22

1. Azonosító adatok

1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége

Engedélykérő neve: Magyar Vakond Út és Építőipari Kft.

Székhelye: 6060 Tiszakécske, Kerekdomdűlő 138.

Adószám: 22929486-2-03.

Felelős tisztségviselő: Varga Csaba ügyvezető

A Magyar Vakond Út és Építőipari Kft., mint kérelmező a vizsgálat elkészítésével a Biotit Bányászati és Környezetvédelmi Mérnökiroda Bt.-t (8100, Várpalota, Korompay u. 3.) bízta meg.

A vizsgálatban részt vevő szakértők adatai:

Bán Zalán

okl. környezetmérnök

okl. bánya- és geotechnikai mérnök

környezetvédelmi szakértő (SZKV-1.1.; SZKV-1.2; SZKV-1.3.; SZKV-1.4.)

Szathmáryné Tóth Patrícia

okl. táj- és kertépítésmérnök, környezetvédelmi okl. szakmérnök,

tájvédelmi szakértő (SZ/015-2009 tájvédelem)

1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása

A vizsgálatban részt vevő szakértők adatai:

Bán Zalán

okl. környezetmérnök

okl. bánya- és geotechnikai mérnök

környezetvédelmi szakértő (SZKV-1.1.; SZKV-1.2; SZKV-1.3.; SZKV-1.4.)

Szathmáryné Tóth Patrícia

okl. táj- és kertépítésmérnök, környezetvédelmi okl. szakmérnök,

tájvédelmi szakértő (SZ/015-2009 tájvédelem)

- Délegyháza XVIII – kavics előzetes környezeti hatástanulmány
- Csákvár IV – kavics előzetes környezeti hatástanulmány
- Buzsák III. (Magyardűlői homokbánya) – homok előzetes környezeti hatástanulmány
- Ordacsehi II.- homok előzetes környezeti hatástanulmány

- Vilonya I. – dolomit teljes körű környezetvédelmi vizsgálat
- Romhány II. – homokkő előzetes vizsgálat
- Dunaharaszti IV. – kavics homok környezetvédelmi hatásvizsgálat
- Csákvár V. – homok, kavics környezetvédelmi hatásvizsgálat
- Berzence 0242, 0243/2-6, 0243/8-14 hrsz-ú területek- kavics előzetes vizsgálat
- Sümeg IV. – dolomit előzetes vizsgálat
- Magyaralmás (Vöröshegy) – dolomit előzetes vizsgálat
- Kesztlőc I. - mészkő előzetes vizsgálat

2. Az érintett Natura 2000 terület

2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

Borsodi-sík (HUBN10002) különleges madárvédelmi terület

Kezelő: Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

Terület: 36.239,85 hektár

2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 élőhelyhálózat egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely arra hivatott, hogy a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmén keresztül biztosítsa a biológiai sokféleség megővését és hozzájáruljon kedvező ökológiai állapotuk fenntartásához, illetve helyreállításához. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket – az 1979-ben megalkotott Madárvédelmi Irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott Élőhelyvédelmi Irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természetmegőrzési területeket – foglalja magába, amelyek magyarországi bevezetésének és alkalmazásának jogi hátterét a 275/2004. (X. 08.) számú Kormány rendelet szabályozza.

A különleges madárvédelmi területek kijelölésének elsődleges célja, hogy az adott terület közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű jelölő madárfajai részben fészkelő és vonuló, részben csak vonuló állományai számára megfelelő fészek, táplálkozó és pihenőhelyet nyújtson, ezáltal biztosítsa a jelölő madárfajok fészekhelyét és vonuló állományainak megőrzését és lehetőség szerint gyarapodását.

2.2.1. A terület jelölő madárfajai

• kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	telelő áll.: B	
• hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	f. áll.: A	
• haris (<i>Crex crex</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	f. áll.: C	
• fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	f. áll.: C	
• nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	v-cs. áll.: C	
• kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	v-cs. áll.: C	
• kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>)	f. áll.: A	v-cs. áll.: A
• daru (<i>Grus grus</i>)	v-cs. áll.: B	
• rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	f. áll.: C	t. áll.: C
• gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: B
• törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	f. áll.: C	
• tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	f. áll.: C	
• kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	f. áll.: B	
• kékbegy (<i>Luscinia svecica</i>)	f. áll.: C	
• barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	v-cs. áll.: C	
• tűzok (<i>Otis tarda</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	v-cs. áll.: C	
• kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)	v-cs. áll.: C	
• pajzsoscankó (<i>Philomachus pugnax</i>)	v-cs. áll.: B	
• kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	v-cs. áll.: B	
• aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	v-cs. áll.: B	
• kis vízicsibe (<i>Porzana parva</i>)	f. áll.: C	
• pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	f. áll.: B	
• gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	v-cs. áll.: B	
• fülemülesítke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	f. áll.: C	
• parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	f. áll.: C	
• szirti sas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	telelő áll.: C	
• parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• békászó sas (<i>Aquila pomarina</i>)	v-cs. áll.: C	
• vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	v-cs. áll.: C	
• réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	v-cs. áll.: B	f. áll.: C
• cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• bölömbika (<i>Botaurus stellaris</i>)	f. áll.: B	
• vörösnakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	v-cs. áll.: B	
• pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	v-cs. áll.: A	
• lappantyú (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	v-cs. áll.: B	f. áll.: B
• kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B

• fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C

A HUBN10002 Natura 2000 terület közösségi jelentőségű fajainak listája, valamint kódja és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján készült (<http://natura2000.eea.europa.eu>). A terület kiterjedését a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 6. melléklete alapján mutatjuk be.

3. A terv vagy beruházás

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság működési területén” című projektjének teljes kivitelezésére a közbeszerzési eljárásban a nyertes ajánlattevővel, a Magyar Vakond Kft.-vel és a SWIETELSKY Magyarország Kft.-vel 2016. 12. 20. napján szerződéses megállapodást kötött. Az „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság működési területén” című projekt keretén belül a Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges építőanyag biztosítása anyagnyerőhely létesítésével.

3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása

A tervezett anyagnyerőhely területe Borsodivánka külterületén fekszik, a településtől ÉK-re 500 m-re.

A tervezett anyagnyerőhely megközelíthető a 3302 számú országútról a 040 hrsz-ú feljavított úton. Az anyagnyerőhely és a kiszállítóút belterületet nem érint.

Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges töltésanyag mennyisége: 400 000 m³

3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

Az anyagnyerőhely sarokpontjainak koordinátái EOVS rendszerben:

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	771799.13	263636.09	89.35
2	771831.66	263617.43	89.86
3	771854.90	263594.33	90.11
4	771867.08	263582.21	90.11
5	771903.34	263546.18	89.70
6	772002.20	263451.20	89.00
7	772012.18	263435.13	89.54
8	772071.85	263339.12	89.00
9	772089.40	263299.01	89.00
10	772103.78	263266.90	89.00
11	772107.76	263259.02	89.00
12	772135.12	263204.81	89.24
13	772190.70	263114.63	89.00
14	772202.55	263088.75	89.00
15	772145.11	263046.13	90.93
16	771735.92	263236.22	90.93
17	771732.39	263234.57	90.93
18	771711.03	263262.80	91.33
19	771685.82	263294.67	91.55
20	771633.54	263360.69	90.98
21	771610.78	263391.33	90.19
22	771600.64	263404.99	91.58
23	771542.21	263483.64	90.04
24	771637.03	263554.48	92.41

Az anyagnyerőhely fedőlapja: 92.86 mBf

Az anyagnyerőhely alaplappja: 89.00 mBf

Területe: 18 ha 1272 m²

A tervezett anyagnyerőhely által érintett ingatlanok: Borsodivánka 043/2-5 és 043/7-8 hrsz.

A megvalósítás várható üteme: építés: 2018-2019.

Figyelembe véve az építés időtartamát az működés megkezdésének várható időpontja 2018 II. negyedév.

A tevékenység várható befejezése figyelembe véve a tájrendezést 2020 június 30.

3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

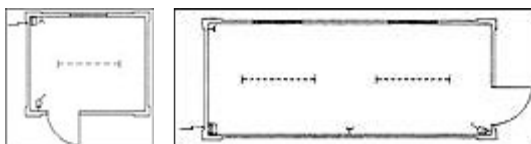
2. számú melléklet Környezetvédelmi térkép

3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)

Figyelembe véve az építés időtartamát az működés időtartama 2 év.

A tevékenység megvalósításához építményekre vagy fix létesítményekre nincs szükség. Az üzemeltető a következő mobil egységek telepítését tervezi a bányatelken belülre:

➤ Irodakonténer és öltöző konténer



➤ Szociális konténer

Kombinált 10'-as zuhany-WC konténerek:

- csatornázatlan területen tartállyal telepítve

10' -os szaniter konténer felszereltsége:

- 1 db komplett WC fülke
- 1 db pissoir
- 1 db mosdókagyló törölközőtartóval a WC-k mellett
- 1 db zuhanykabin
- 1 db elektromos boiler
- 1 db légbefúvós, elektromos radiátor
- padlóösszefolyó
- szigetelt 3 m³ víztároló
- szigetelt 5 m³ szennyvíztároló

➤ Zárt rendszerű mobil kémiai ürszék

Vízellátás és szennyvízkezelés

A személyzet ivóvíz igényét palackos ivóvízzel elégítik ki.

A szociális helyiségekben keletkező szennyvizet– zárt rendszerben, tartályba gyűjtik, amit szippantással ürítenek, majd szennyvíztisztító telepre szállítatnak.

Natura 2000 hatásbecslés

A sérülékeny felszíni földtani képződmények, az ásvány vagyon és felszínalatti vízkészletek védelme érdekében zárt szennyvízgyűjtő rendszert telepítenek.

A szállítás a 047 hrsz-ú úton történik. (környezetvédelmi térkép 2. melléklet)

A szállítási útvonal nem érint lakott területet.

A belső megközelítési utak a komplex műveleti tervben tervezett termelési területek elhelyezkedése szerint változik.

Környezeti elem		Hatás előrejelzés	Mért hatás
Talaj		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Víz		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Levegő	Levegőterhelés (PM10)	29 m	-
	Por	42 m	-
	Szállítás	13 m	-
Zaj		261 m	-
	Szállítás	18 m	-
Élővilág		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Emberi környezet		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül

A környezeti elem	A hatást kiváltó ok	A kitettség időtartama	A környezeti hatás	Változás	A hatás jellege
Levegő	Munkagépek üzemelése	Tartós	Légszennyező anyagok	Időszakos terhelés	Elviselhető
	Feldolgozó gépsor	Tartós	Légszennyező anyagok	Időszakos terhelés	Elviselhető
Víz (felszíni és felszín alatti vizek)	Letakarítás, termelés	Tartós	Lefolyási viszonyok változása, vízszennyezés	A beszivárgás kis mértékben változik	Elviselhető
	Munkagépek üzemzavar	Átmeneti	vízszennyezés	Átmenetileg határérték közelében	Elviselhető
Hulladék	Munkagépek	Átmeneti	Környezet	Időszakos	Elviselhető

Natura 2000 hatásbecslés

	üzemzavar		szennyezés	terhelés	
	Feldolgozás	Átmeneti	Környezet szennyezés	Időszakos terhelés	Elviselhető
Föld (talaj, kőzet)	Letakarítás	Tájrendezés befejezéséig	Termőréteg, megszűnése, mikroklíma változása	Rekultivációt követően részben regenerálódik	Elviselhető
	Kitermelés	Tartós	Ásványvagyon csökkenés, a leművelt terület növekedése	Ásványvagyon készlet csökkenés	Elviselhető
	Munkagépek üzemzavara	Átmeneti	talajszennyezés	Átmenetileg határérték közelében	Elviselhető
Települési környezet	Termelés, szállítás	Időszakos	Légszennyező anyag, zaj, rezgés	Szálló porok, gázok hatása nem jelentős: zaj, szeizmikus hatás határérték alatti	Elviselhető
	Szállítás	Tartós	Légszennyező anyag, zaj, rezgés	Szálló porok, gázok hatása nem jelentős	Elviselhető
Élővilág	Letakarítás termelés, szállítás	Tartós	Növényzet, művelési ág, életfeltételek, flóra, fauna, tájképi jelleg változása	Ökoszisztéma ideiglenes változása, új életfeltételek kialakulása	Elviselhető

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

Az anyagnyerőhely megvalósítása fix létesítmények telepítése nem szükséges

3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A Tiszántúli flórajárásba tartozó (Crisicum) illetve részben Bükki flórajárásba tartozó (Borsodense) kistáj elterjedtebb potenciális erdőtársulásai a tölgy-kőris-szil ligeterdők, a

tatárjuharos lösztölgyesek, a gyöngyvirágos tölgyesek, valamint a cseres tölgyesek.

Jellegzetesebb lágyszárú faj a Janka tarsóka, az alföldi aszat, az ibolyafélék stb.

A mezőgazdasági növénytermesztés elterjedtebb haszonnövényei a búza, az őszi árpa és a kukorica.

Az anyagnyerőhely területe szántó művelési ágú területeket foglal magába.

Az anyagnyerőhely a Natura 2000 különleges madárvédelmi terület része.

A Natura 2000 terület neve és kódja: Borsodi sík, HUBN10002.

A 18 települést (3 járás) érintő 36.239,85 hektár kiterjedésű különleges madárvédelmi terület három kistáj (Borsodi-Mezőség, a Borsodi-ártér, Sajó-Hernádsík) területén húzódik keresztül az Egri és a Miskolci-bükkalja, valamint a Tisza völgye között. Szinte teljes területe átfed a 39.018 hektár kiterjedésű nemzetközi IBA – területek (IBA – Important Bird Areas), vagyis Fontos Madárelőhelyek sorát gazdagító, HU037 kódú Borsodi-Mezőség IBA területtel. Élőhelyi sajátosságaira az egykori folyómedrekben megfigyelhető mocsarak által tarkított, löszgyepekkel mozaikos szikes pusztai gyepek, valamint az egyéves és évelő nagyüzemi szántóföldi kultúrák és mezővédő erdősávok, fasorok jellemzőek. A vizes élőhelyek, köztük a mocsarak és nagyobb víztározók jellemző fészkelői a közösségi jelentőségű récefélék közül a cigányréce (*Aythya nyroca*) (15-25 pár), míg a gémfélék közül a bölömbika (*Botaurus stellaris*) (20-30 pár), a törpegém (*Ixobrychus minutus*) (30-50 pár) és a vörös gem (*Ardea purpurea*) (2-4 pár).

Táplálkozóként megjelenik az ilyen élőhelyeken a bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), az üstökösgém (*Ardeola ralloides*), a kis kócsag (*Egretta garzetta*), valamint a nagy kócsag (*Egretta alba*), a gólyafélék közül pedig a fekete gólya (*Ciconia nigra*), a fehér gólya (*Ciconia ciconia*), az íbiszfélék közül a kanalasgém (*Platalea leucorodia*). A nagyobb kiterjedésű, több éves, avas nádasok viszonylag gyakori fészkelője a barna rétihéja (*Circus aeruginosus*) (40-50 pár), a közösségi jelentőségű nádi énekesmadarak közül pedig a kékbegy (*Luscinia svecica*) (15-20 pár) és a fülemülesítke (*Acrocephalus melanopogon*) (15-20 pár).

A mocsarak és víztározók további közösségi jelentőségű fészkelő fajtái a guvatfélék közül a pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*) (30-40 pár) és a kis vízicsibe (*Porzana parva*) (25-30 pár), a szerkőfajok közül pedig a fattyúszerkő (*Chlidonias hybrida*) (100-200 pár) és a kormos szerkő (*Chlidonias niger*) (15-25 pár). A szikes laposok szórványos fészkelői között több közösségi jelentőségű partimadár is van, mint például a fokozottan védett gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) (5-10 pár), vagy a gulipán (*Recurvirostra avosetta*) (5-25 pár).

A zavartalan, nagy kiterjedésű, magas fűvű szikes rétek szórványos fészkelője a hamvas rétihéja (*Circus pygargus*) (3-5 pár), egyes pocokgradációs években pedig a réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) (0-5 pár). A háborítatlan, nagy kiterjedésű szikes rétek és szikes pusztai élőhelyek a zavarásra rendkívül érzékeny, globális tekintetben sérülékeny fajnak tekinthető tűzok (*Otis tarda*) (10-15 egyed) élőhelyét is jelentik.

A fasorokkal tarkított pusztai élőhelyek ideális fészkelőhelyet nyújtanak a parlagi sas (*Aquila heliaca*) (6-8 pár), valamint a kék vércse (*Falco vespertinus*) (50-150 pár) számára. Az ilyen élőhelyeken a pusztai ölyv (*Buteo rufinus*), a békászó sas (*Aquila pomarina*), szirti sas (*Aquila chrysaetos*), valamint a kerecsensólyom (*Falco cherrug*) táplálkozó, kóborló példányai is

rendszeresen előfordulnak. A pusztai fasorok, mezővédő erdősávok a fokozottan védett szalakóta (*Coracias garrulus*) (130 pár)

vagy a gyakoribb kis őrgébics (*Lanius minor*) (80-100 pár) fészkelőiként is számon tarthatók, míg a felkopárosódó, nyílt, legeltetett gyepekhez, sokszor a jóságállások környékéhez a szintén közösségi jelentőségű parlagi pityer (*Anthus campestris*) (20-30 pár) kötődik.

A területnek kiemelt szerepe van a madárvonulásban is. Ősszel a darvak (*Grus grus*) (5.000 – 10.000 egyed) egyre növekvő számú táplálkozó csapatai figyelhetők meg a területen, később a ludak (elsősorban a nagy lilik (*Anser albifrons*) és nyári lúd (*Anser anser*)) több ezres csapatai táplálkoznak a szántóföldi tarlókon, pusztákon, vagy pihennek a vizes élőhelyek nyílt vizén. Csapataikban a globális tekintetben sérülékenynek tekinthető kis lilik (*Anser erythropus*) és a kissé gyakoribb

vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*) (5-30 egyed) egyedei is mutatkoznak. Telente a pusztai és vizes élőhelyek felett számos kékes rétihéja (*Circus cyaneus*) (100-150 egyed) vadászik, akárcsak az énekesmadarakra vadászó, gyors mozgású kis sólyom (*Falco columbarius*), vagy a lassú röptű réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) (30-50 egyed). A téli puszta a ritkább, északi, tundrai élőhelyekről érkező énekesmadarak számára is kiemelt élőhelyként funkcionál, ezért a hósármány (*Plectrophenax nivalis*)

kisebb-nagyobb csapatai szinte minden évben, míg a sarkantyús sármány (*Calcarius lapponicus*) példányai egy-egy évben előfordulnak a területen. A kora tavaszi, tavaszi vagy adott években kora nyári belvizes nyílt élőhelyek (puszták és szántók) számos partimadár, közülük a közösségi jelentőségű aranylile (*Pluvialis apricaria*) (400-500 egyed), a pajzsoscankó (*Philomachus pugnax*) (5.000 – 8.000 egyed) és a réti cankó (*Tringa glareola*) (300-450 egyed) kisebb-nagyobb csapatainak biztosít táplálkozóhelyet.

Agrár élőhelyek

A tervezett anyagnyerőhely szántó, melyekben jelenleg búzát (*Triticum aestivum*), kukoricát (*Zea mays*), zabot (*Avena sativa*) termesztenek. A kultúrák fajokban szegények, gyomok jobbra csak a mezsgyéken és az utakkal, illetve mocsaras sávokkal való érintkezések határvonalain fordulnak elő bennük. Itt azonban nagy egyedszámban találunk inváziós neophytonokat, elsősorban ürömlevelű parlagfűvet (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadai betyárkórót (*Coryza canadensis*).

Gyomvegetáció

Bázikus talajú őszi és tavaszi szántóföldi kultúrák (*Papaveretalia rhoeadis*)

A vizsgált terület szántóinak és főleg azok széli sávjainak egészén előforduló asszociáció rend. A szántóföldi kultúrák növényvédelmét a gazdák végzik, így fajokban igen szegény, leginkább a Gomborka – pipitér társulásba (*Camelino microcarpae* – *Anthemidetum austriacae*) és esetleg a takarmányvetések gyomnövényzetébe (*Plantagini lanceolatae* – *Medicaginetum sativae*) lehetne sorolni igen erős egyszerűsítések és elhanyagolások mellett ezeket a növényközösségeket. Az igen laza szerkezetű együttéléseknek nemigen volt domináns faja. Az itt megtalált fajok javarésze hazánk természetes gyomflórájának a tagja (pl. *Anagallis arvensis*,

Natura 2000 hatásbecslés

Anthemis arvensis, *Camelina microcarpa*, *Descurainia sophia*, *Digitaria sanguinalis*, *Lathyrus tuberosus*, *Papaver rhoeas*, *Papaver dubium*, *Veronica hederifolia*, *Veronica polita*, *Ajuga chamaeptytis*, *Consolida regalis*, *Setaria pumila*), kisebb része termesztett faj (pl. *Medicago sativa*, *Triticum aestivum*, *Hordeum vulgare*, *Zea mays*, *Avena sativa*). Arányaiban nem-, de mennyiségében elhanyagolható részét képezték e növényközösségeknek az inváziós neophytonok (pl. *Sorghum halepense*, *Apera spica-venti*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Conyza canadensis*).

Útszéli szikár gyomnövényzet (Sisymbrietalia)

Az asszociációrend növényközösségeinek előfordulása területünkön szórványos, főleg a földutak szegélyein, fasorok (akácok és nyarások) mentén, kavicsbányák szélén és más ruderaliákon találkozhatunk vele, a néhány m²-nyi foltoktól a több 1000 m²-es sávokig igen változatos összetételben.

Jellemzők hazánk zavarástűrő leggyakrabban egyéves gyomjai (pl. *Lactuca serriola*, *Lamium purpureum*, *Lamium amplexicaule*, *Matricaria maritima* ssp. *inodora*, *Rumex patientia*, *Sisymbrium orientale*, *Sonchus arvensis*, *Chenopodium album*, *Salsola kali*, *Hordeum vulgare*, *Cardaria draba*, *Diploaxis tenuifolia*, *Malva neglecta*, *Xanthium strumarium*, *Hordeum murinum*) és az amerikai eredetű inváziós fajok közül főleg a disznóparéjok (*Amaranthus blitoides*, *Amaranthus retroflexus*) és a csattanó maszlag (*Datura stramonium*).

3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

Az anyagnyerőhely léteítés célja a Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges építőanyag biztosítása.

A beruházás megvalósítása a térség lakóinak életét és vagyonát biztosítja. A beruházás megvalósítása társadalmi és gazdasági érdek.

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai

4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

Hatásfolyamatok a telepítés folyamán

A tervezett beavatkozás által érintett területen, ill. környezetében a rendelkezésre álló információk alapján nem fészkelnek olyan madárfajok melyek extrém módon érzékenyek lennének az akusztikus és vizuális zavaró hatásokra (pl.: parlagi sas (*Aquila heliaca*), fekete gólya (*Ciconia nigra*), tűzok (*Otis tarda*)). A beruházási terület közelében ténylegesen rendszeresen előforduló és fészkelő madárfajok gyakorlati tapasztalatokon alapuló akusztikus és vizuális zavaró hatásokkal szemben mutatott érzékenysége alapján a munkaterület szélétől számított 200 méteres távolságban jelölhető ki a közvetett élővilág-védelmi hatásterület határa. Az így meghatározott közvetett hatásterületen kívül a működési fázisban a környezeti

Natura 2000 hatásbecslés

tényezőkben bekövetkező esetleges változások várhatóan még a területen jelenlegi ismereteink alapján előforduló legérzékenyebb állat- és a növényfajok életmenetét sem befolyásolják érdemben.

A tervezett bányászati tevékenység kivitelezési munkálatai élővilág-védelmi szempontból az építési területen (közvetlen hatásterület) az alábbi hatásokat eredményezik:

növény- és állatfajok sérülése;

biológiailag aktív területek csökkenése;

az építési terület közelében a forgalom (zavarás) növekedése;

az adott terület levegőszennyezettségének növekedése;

élőhelyek (növénytársulások) megváltozása.

A növény- és állatfajok sérülésével, pusztulásával elsősorban a kivitelezés időtartama alatt kell számolni.

A felszámolásra kerülő zöldfelületeken jellemzően mezőgazdasági kultúrák és gyomtársulások szűnnek meg, ideiglenesen. A vizsgált területen védett növény, természetvédelmi szempontból különös értéket képviselő növény, vagy növénytársulás nem található, ilyenek megsemmisülésével, ill. sérülésével nem kell számolni.

A terület állatvilága fajszegény, értékesebb állatfaj, ill. élőhely pusztulása nem várható.

A bányaműveléssel járó munkálatok során átmenetileg biológiailag aktív felületek szűnnek meg, ill. változnak át biológiailag inaktív felületekké, mivel a talaj felső termőrétege a bányaműveléssel érintett területeken letermelésre (és deponálásra) kerül.

A közvetlen hatásterületen már a kivitelezés megkezdésének időpontjától nagyobb zavarásra kell számítani az élővilág itt élő egyedeinek. Ezt a zavarást azonban a területen élő – jellemzően kultúrakövető – állatfajok már megszokták, ebből adódó jelentős negatív hatás ezért nem várható. Olyan érzékeny, veszélyeztetett állatfaj, amely egyedeinek fennmaradását a beruházás zavaró hatása veszélyeztetné, nem él a területen.

Az üzemelés időszakában is megnövekedő légszennyező hatása lesz a tervezett beruházásnak, amely elsősorban a tereprendezési munkálatoknak (por) és a gépjárműforgalom növekedésének következménye. Ez a levegőszennyezés azonban kis volumene miatt nem jelent számottevő változást az állat- és növényvilág itt élő fajai számára.

A területen a tereprendezési munkálatok következtében élőhelyek, növénytársulások megváltozásával is számolni kell. Mivel a vizsgált területen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely nem található, ezért megváltozásuk sem jelent élővilág-védelmi problémát.

Hatásfolyamatok az üzemelés folyamán

A tervezett bányászati tevékenység üzemelési stádiuma is terhelést jelent a terület élővilágára nézve. A biológiailag inaktív felületek aránya a termőtalaj letermelése után tovább nem növekszik, a szegélyeken megmaradó növényzet károsodásával nem kell számolni.

A tervezett anyagnyerőhely üzemelése során állatfajok pusztulása, sérülése következhet be gázolás esetén, amely elsősorban a madarakat és a kételtű állatokat veszélyezteti. Ennek volumene az állatfajok kis száma és a forgalom kis sebessége miatt nem számottevő.

Az üzemelés időszakában is megnövekedő légszennyező hatással kell számolni a tervezett

létesítmények környezetében.

Ez a levegőszennyezés azonban a jelenlegi állapotokhoz képest nem jelent számottevő változást az állat- és növényvilág itt élő fajai számára, hiszen a tervezési terület mezőgazdasági művelés alatt áll. Fontos, hogy az esetlegesen szennyezett csapadékvíz élő vízfolyásba történő bekerülése megakadályozható legyen.

Az üzemelés időszakában az üzem területének nem használt részein (pl. termőföld-depóniák) meg kell akadályozni a túlzott gyomosodást (parlagfű!). Erre a legjobb módszer a vegetációs időszakban a rendszeres kaszálás.

Hatásfolyamatok a felhagyás során

A kitermelés befejezését követően a szántó művelés a területen visszaállításra kerül.

A bányászati tájrendezés során az alábbi szempontok figyelembevétele élővilág-védelmi szempontból elengedhetetlen:

A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

Hatásterületek

Élővilág-védelmi szempontból a pontos hatásterület meghatározása szinte lehetetlen, mivel ez a terület fajonként változó, számos adottság függvénye. Közvetlen hatásterületnek tekinthető a beruházás során a területfoglalással (élőhely-felszámolással) érintett valamennyi terület (bányászati tevékenységgel érintett területek, felvonulási területek, stb.), a biológiaiilag inaktívvá váló területek összessége. Ide sorolható a vizsgált terület közvetlen környezetében kb. 200 m-es sáv a zajterhelés következtében, valamint az állatvilág számára jelentősebb optikai zavarás miatt.

Közvetett hatásoknak tekinthetők a levegő- és talajszennyezés, amelyek az utak, depóniák melletti területek növényvilágát és a helyhez kötött állatfajokat érintik. Ez várhatóan havária esetén sem nagyobb a tervezett beruházás környezetében 200 m-es szélességnél. Hangsúlyozni kell azonban, hogy az egyes környezeti terhelések különbözőképpen hatnak az élővilág egyes csoportjaira, ezért az élővilág összességére nézve pontos hatásterület-lehatárolás nem lehetséges.

4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel

Az anyagnyerő területén, illetőleg közösségi jelentőségű jelölő madárfaj közvetlen érintettségét (fészkelését) nem állapítottuk meg, így az érintett területeken az építés hatásainak közösségi jelentőségű fészkelő madárfajokra gyakorolt hatásának tárgyalásától eltekintettünk.

4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke

3.4. fejezetben leírtak szerint

Környezetvédelmi térkép 2. számú melléklet

5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. építéséhez szükséges agyag és töltésanyag biztosítása érdekében a területen az ásványi nyersanyagot bevizsgálták.

Az anyag töltésépítésre alkalmas.

A területen található ásványi nyersanyag minősége és a terület közelsége miatt az anyagnyerőhely helyhez kötött beruházásnak tekinthető.

6. A megvalósítás indokai

A Csincse bal part 0+000 – 2+716 tkm, a Rima bal part 3+200 – 4+150 tkm, valamint a Rima jobb part 3+200 – 7+955 tkm közötti szakaszokon a jelenlegi töltések depónia jellegűek, anyaguk általában a Csincse és a Rima medréből kotrás során kikerült agyagos, iszapos és homokos talajok keveréke. A töltésszakaszok altalaja közepes agyag, homoklisztes iszapos homok, iszapos homokliszt, homokos iszap és kövér agyag rétegekből áll. Az 5+400 tkm-nél egy folyós homok réteg található. Fent nevezett töltésszakaszokon a Tisza kiskörei visszaduzzasztásának hatása érvényesül. Ezen töltésszakaszok állékonysága, koronamagassága és egyéb műszaki paraméterei nem felelnek meg a 74/2014. (XII. 23.) BM rendelet 2. mellékletben előírt követelményeknek. A jelenlegi állapot fennmaradása esetén Négyes, Borsodivánka és Szentistván települések árvízi veszélyeztetettsége várhatóan növekszik. Nő a valószínűsége az olyan szintű árvizek előfordulásának, melyek az elsőrendű védvonal mentett oldalán árvízi elöntést okozhatnak, ezáltal veszélyeztetik az ott élők életét és vagyonát.

6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. mellékletének 4. pontjában megadott lehetséges indokok a következők:

- Társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet).
- Emberi egészség vagy élet védelme
- A közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- A környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- A fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

Natura 2000 hatásbecslés

A beruházás szükségességét a fenti indokok közül az emberi egészség és élet védelme, ill. a társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek támasztja alá.

A tervezett fejlesztés jelen hatásbecslési dokumentációban foglaltak alapján a 7. fejezetben bemutatott kármérséklő intézkedések (időbeli és térbeli korlátozások) betartása esetén nincs jelentős negatív hatással az érintett Borsodi-sík (HUBN10002) különleges madárvédelmi terület egyetlen közösségi jelentőségű madárfaj állományára, annak fészkelő, ill. táplálkozó helyére sem.

7. A kedvezőtlen hatások mérséklése

Javaslatok a légszennyeződés csökkentésére

A tervezett anyagnyerőhely légszennyező hatása lakóterületet nem érint. A letakarítás és a kitermelés fokozott kiporzását csökkenthetjük, amennyiben a kitermelést száraz időszakban nem végezzük, valamint a kiporzást locsolással csökkentjük.

A kiszállító utak pormentesen tartása pormentes burkolattal és locsolással történik. A diesel üzemű gépek környezetkímélő kivitelűek, a folyamatos karbantartással a káros anyag kibocsátás minimalizálható.

Javaslatok a földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti vizek lehetséges szennyezésének csökkentésére

A vizsgált terület környezetében lévő területek többsége mezőgazdasági művelés alatt áll, a területen a földtani közeg és a talajvíz környezeti állapotát károsító (szennyező) tevékenységről nincs tudomásunk.

A telepítési munkálatok, valamint a kitermelés során a felső földrétegek eltávolítása esetén a talaj és a talajon keresztül talajvíz is szennyeződhet. Ennek elkerülésére érdekében a földmunkagépek és az építési eszközök műszaki és környezetvédelmi vonatkozású ellenőrzésére, kiválasztására fokozott figyelemmel kell lenni.

A területen esetlegesen bekövetkező balesetektől vagy a munkagépek, berendezések, szállító járművek meghibásodásból származó kenő-és üzemanyagok talajra kerülése esetén az elfolyt szennyezőanyagokat az átitatott közeggel (talaj) együtt haladéktalanul zárt tároló edénybe össze kell gyűjteni és a 255/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell kezelni. A területen csak kifogástalan állapotú munkagépek és zöldkártyával rendelkező szállítóeszközök alkalmazhatók a szennyezés elkerülése érdekében.

A letermelendő humuszos termőtalajokat a Humuszgazdálkodási terv alapján, tájrendezés során kell hasznosítani.

A havária események elhárítására üzemi vízminőségi kárelhárítási tervet kell készíteni a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény továbbá a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerint. A kárelhárítási tervben szabályozni kell a környezeti károk forrásának megszüntetésére és a károk felszámolására hozandó intézkedéseket, az elhárításban résztvevő személyek és eszközök

Natura 2000 hatásbecslés

listáját, valamint az esemény dokumentálásának a módját, az értesítendő felelősök és hatóságok körét.

Az esetleges balesetkből keletkező havária eseményekre részletes Intézkedési tervet (Havária terv) kell készíteni, és az abban foglaltakat a legmesszebb menőig be kell tartani.

A termelési területről a külső csapadékvizek kirekesztésére és elvezetésére vízvédelmi rendszer létesítése nem szükséges.

A terület bányászati igénybevételének megkezdésekor a letakarítás során a letermelt termőtalajból a termelési terület határán védőtöltés kerül kiépítésre. A védőtöltés a külső vizek behatolását megakadályozza.

Javaslatok az élővilágot érő lehetséges szennyezésének csökkentésére

A rézsűket úgy kell kialakítani, hogy a partifecskék ne létesítsenek költőhelyet így a bányászat nem zavarja az életterüket.

A tervezett termelési területeken védett növények és menekülésre képtelen, a környék hasonló élőhelyeire átköltözni nem tudó védett állatok nincsenek.

Amennyiben a letakarítás során madárfészket észlelnek, úgy a munkálatokat a költési időszakban szüneteltetik.

A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy új, magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

Javaslatok a táj és az épített környezetet érő lehetséges károsítások csökkentésére

A tervezett bányászati tevékenység folytatása során a jelenlegi értékesebbnek tekinthető zöldfelületeket (szomszédos nádas) élővilág-védelmi és tájkép-védelmi szempontból is indokolt megóvni.

A kitermelési munkálatokkal összefüggő földdeponálásokat rendezetten, a tervezési területen belül kell megvalósítani.

A depóniákat erózióvédelmi és tájképvédelmi szempontból is érdemes füvesíteni. A földdepóniákat és a mentett termőtalajt a rekultivációhoz teljes mennyiségben fel kell használni. A rekultivációs munkálatokat a kitermeléssel párhuzamosan — nem csak a bányászati tevékenység felhagyása után — kell végezni.

Az egyes területeken, ahol a kitermelés véget ért, a terepet a végleges formájában, az utóhasznosítási terveknek megfelelően rendezni kell. Ezeket a rendezett területeket a továbbiakban bolygatni nem szabad, mert az élővilág természetes visszatelepülése csak ebben az esetben biztosítható.

A bányászati tevékenység felhagyása után, az újrahasznosítás során tájba illő módon kell rendezni a területet. A tereprendezés során kerülni kell a látványosan kiemelkedő tájidegen terepformákat (mesterséges dombok, töltések stb.).

Javaslatok a zaj és rezgés okozta lehetséges károsítások csökkentésére

Natura 2000 hatásbecslés

Az anyagnyerőhely technológiai egységeinek üzemelése, illetve a szállítási forgalom közvetlen és közvetett hatásterületén zaj- és rezgésvédelmi szempontból védendő létesítményeket nem azonosítottunk.

Javaslatok a hulladékgazdálkodásra vonatkozóan

A hulladék jellemzőjének, típusának megfelelő hulladékgyűjtő edényzetek a hulladék várható mennyiségének megfelelő számban történő beszerzése és elhelyezése javasolt az anyagnyerőhelyen.

Törekedni kell a hulladékok minél nagyobb arányú szelektív gyűjtésére, a hasznosítható hulladékok értékesítésére, szerződéses kapcsolatok kialakítása a környezetvédelmileg megfelelő feldolgozást biztosító szervezetekkel.

A veszélyes hulladékok szelektív gyűjtését, ill. a vonatkozó jogszabályi előírás szerinti munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhelyet ki kell alakítani.

A veszélyes hulladékot a keletkezést követően a legrövidebb időn belül el kell szállíttatni.

A keletkező hulladékok kezelésére vonatkozó szabályzat kiadása és szigorú nyilvántartási rendszerének bevezetése, az átadás és ártalmatlanítás megtörténtének pontos bizonylatolása. Ennek alapján évente a 309/2014. (XII.11.) Korm. rendeletben előírt jelentést meg kell küldeni az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségnek.

Javaslatok az omlásveszély elleni védekezésre vonatkozóan

Az agyagos összlet és az azt fedő anyagok kohézió nélküli anyagoknak tekinthetők, habár gyakran cementáltak és kohéziós anyaghoz hasonlóan viselkednek.

Tapasztalati úton meghatározva a homok nyugalmi rézsűszöge $35-45^{\circ}$.

Ennek figyelembevételével válasszuk meg a rézsűszöget $\beta - \Delta\beta = 15^{\circ}$ - ra.

Tehát a végrézsút 15° - os dőlésszöggel kell kialakítanunk akkor az omlásveszély kiküszöbölhető és a tájrendezést követően a terület mezőgazdasági művelése biztosítható.

Javaslatok a tűzveszély elleni védekezésre vonatkozóan

Az anyagnyerőhelyen az üzemelő gépeket tűzveszély szempontjából be kell sorolni és a besorolást a gépeken el kell helyezni. A gép esetleges tűzoltásához kézi poroltó készüléket kell alkalmazni. A készülékek számát, elhelyezését az üzemi utasítások tartalmazzák.

7.1. Technológiai és biztonsági feltételek

Az ásványi nyersanyag jövesztése az anyagnyerőhely határain belül az érvényes komplex műveleti terv szerint a bányászati felügyeleti személy irányításával a fedőanyag eltávolítása után kotrással történik.

A 43/2011 (VIII. 18.) NFM rendelet 8. fejezete értelmében az alábbiakat rögzítjük:

- a termőtalaj letakarítás a kitermelést legalább 15 m-rel megelőzi

- a munkaszintet min. 15 m szélességben rögzítjük.
- a munkarézsű dőlésszöge jövesztés közben 70⁰-os lehet. A munkarézsű magassága nem haladhatja meg a jövesztő gép magasságát.
- a műszak végén vagy a munkafront szüneteltetése esetén omlasztással biztosítani kell a stabil rézsűt a természetes rézsűszög létrehozásával.
- a biztonsági övezet határvonalát jól látható módon meg kell jelölni (pl. a környezettől élénken eltérő színű jelzőkerítéssel, láncsal, szalaggal, vagy 0,8 m-nél magasabb töltéssel).

Az üzemi utakat, melyeken a készletterek közelíthetők meg idegen járművek is közlekednek jelzéssel, látjuk el (út kikarózása, jelző rendszer kiépítése stb.).

A bányaterületre való belépés minden járművezető, tájékoztatást kap az alábbiakról:

- a bányaterület neve,
- a sebességkorlátozás betartása,
- a közlekedésre használható út megjelölésének módja,
- rakodás megkezdése előtt a megengedett legnagyobb terhelhetőségről tájékoztatást kap a rakodást végző munkagép kezelője.

A bányaiüzemekben megvalósítandó biztonsági és egészségvédelmi követelmények minimális szintjéről szóló 4/2001. (II.23.) GM rendelet 3.§ (1) bekezdésében foglaltak alapján “a munkáltatónak el kell készítenie, és naprakész állapotban kell tartania a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (Mvt.) 54 - 59. § -ok előírásainak teljesítését szolgáló és igazoló biztonsági és egészségügyi dokumentumot.”

A rendelet 3. § (2) szerint “a biztonsági és egészségügyi dokumentumban a munkáltatónak igazolnia kell, hogy meghatározásra és kiértékelésre kerültek a munkavállalókat fenyegető veszélyforrások, megfelelő intézkedéseket hoztak e rendelet előírásainak teljesítésére, a munkaterület és a berendezések kialakítása, használata és karbantartása biztonságos.”

A bányászati tevékenységhez technológiai utasítás, a gépekhez, berendezésekhez kezelési és karbantartási utasítás rendelkezésre áll.

7.2. Műszaki felügyeleti ellenőrzések rendje

A rendszeres és folyamatos ellenőrzéssel megelőzhető a környezetszennyezés és az ebből adódó havária valamint a tevékenység nyomon követhetősége biztosított.

Ellenőrzésre jogosult személyek:

- felelős műszaki vezető
- felelős műszaki vezető helyettes
- bányászati felügyeleti személy

Ellenőrzési kötelezettségek:

Felelős műszaki vezető vagy a felelős műszaki vezető helyettes a 43/2011 (VIII. 18.) NFM

rendelet előírásai szerint köteles ellenőrizni heti egy alkalommal:

- a telepített munkahelyeket
- munkarézszűket, és a védőtöltéseket
- Megbizonyosodik arról, hogy a termelés az érvényes komplex műveleti terv szerint történik, valamint, hogy a berendezéseket a kezelési és karbantartási utasításokat figyelembe véve használják.

Az észlelt hiányosságokat a felelős műszaki vezető Üzemellenőrzési naplójában, írásban rögzíti megjelölve a hiányosság kijavításának a határidejét és a teljesítésért kijelölt személyt.

A kijelölt felelős személy a rá kirótt feladatot tudomásul veszi és ezt az aláírásával minden esetben igazolja. A felelős műszaki vezető a visszaellenőrzés alkalmával bejegyzí a feladat teljesítését vagy ennek az elmulasztását.

Bányászati felügyeleti személy a 43/2011 (VIII. 18.) NFM rendelet előírásai szerint köteles ellenőrizni naponta legalább egyszer a következőket:

- a telepített munkahelyeket
- munkarézszűket, és a védőtöltéseket
- munkagépeket és azok technikai állapotát (jelzőberendezések és fékek)
- az egyéni védőfelszerelések rendeltetésszerű használatát
- a munkavállalók állapotát és magatartását
- a szállító utak állapotát

Az észlelt rendellenességeket a Munkahelyi ellenőrzési naplójában rögzíti minden nap, kijelöli a feladat teljesítéséért felelős személyt és a teljesítés határidejét.

A felelős a rá kirótt feladat tudomásul vételét aláírásával igazolja. A munkahelyi vezető köteles a kiadott feladat teljesítését ellenőrizni és ezt a naplójában jegyezni.

8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

A kitermelés befejezését követően a szántó művelés a területen visszaállításra kerül.

A bányászati tájrendezés során az alábbi szempontok figyelembevétele élővilág-védelmi szempontból elengedhetetlen:

- A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

A tájrendezés ütemezése és kivitelezése a komplex műveleti tervben kerül megtervezésre

4. melléklet: Tájrendezési térkép

9. Mellékletek

1. Nyilatkozat szakértő
2. Környezetvédelmi térkép
3. Tájrendezési térkép

Magyar Vakond Út és Építőipari Kft.

6060 Tiszakécske
Kerekdomdülő 138.

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

BORSODIVÁNKA 043/2-5; 043/7-8 hrsz.
TERVEZETT ANYAGNYERŐHELY LÉTSÍTÉSÉRE
RIMA-PATAK JOBB PARTI TÖTÉS 3+192 – 7+968 TKM ÉPÍTÉSÉHEZ

A 275/2004. (X. 8.) KORM. RENDELET 14. SZ. MELLÉKLETÉBEN MEGFOGALMAZOTT FORMAI ÉS
TARTALMI ELŐÍRÁSOK ALAPJÁN ÖSSZEÁLLÍTOTTA:

***BIOTIT Bányászati és
Környezetvédelmi
Mérnökiroda Kft.***

TOTH FERENC
okl. bányá- és geotechnikai mérnök

A dokumentációban foglaltakkal egyetértek, megállapításait elfogadom:

Varga Csaba
Ügyvezető

Tartalom:

1. Azonosító adatok	3
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	3
1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	3
2. Az érintett Natura 2000 terület	4
2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van	4
2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás	4
2.2.1. A terület jelölő madárfajai	5
3. A terv vagy beruházás.....	6
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása	6
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama.....	7
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása	8
3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)	8
3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	10
3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése.....	10
3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása.....	13
4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai	13
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében	13
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel ..	15
4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke	16
5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások	16
6. A megvalósítás indokai	16
6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése.....	16
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése.....	17
7.1. Technológiai és biztonsági feltételek	19
7.2. Műszaki felügyeleti ellenőrzések rendje.....	20
8. Kiegészítő (kompenzációs) intézkedések.....	21
9. Mellékletek	22

1. Azonosító adatok

1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége

Engedélykérő neve: Magyar Vakond Út és Építőipari Kft.

Székhelye: 6060 Tiszakécske, Kerekdomdűlő 138.

Adószám: 22929486-2-03.

Felelős tisztségviselő: Varga Csaba ügyvezető

A Magyar Vakond Út és Építőipari Kft., mint kérelmező a vizsgálat elkészítésével a Biotit Bányászati és Környezetvédelmi Mérnökiroda Bt.-t (8100, Várpalota, Korompay u. 3.) bízta meg.

A vizsgálatban részt vevő szakértők adatai:

Bán Zalán

okl. környezetmérnök

okl. bánya- és geotechnikai mérnök

környezetvédelmi szakértő (SZKV-1.1.; SZKV-1.2; SZKV-1.3.; SZKV-1.4.)

Szathmáryné Tóth Patrícia

okl. táj- és kertépítésmérnök, környezetvédelmi okl. szakmérnök,

tájvédelmi szakértő (SZ/015-2009 tájvédelem)

1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása

A vizsgálatban részt vevő szakértők adatai:

Bán Zalán

okl. környezetmérnök

okl. bánya- és geotechnikai mérnök

környezetvédelmi szakértő (SZKV-1.1.; SZKV-1.2; SZKV-1.3.; SZKV-1.4.)

Szathmáryné Tóth Patrícia

okl. táj- és kertépítésmérnök, környezetvédelmi okl. szakmérnök,

tájvédelmi szakértő (SZ/015-2009 tájvédelem)

- Délegyháza XVIII – kavics előzetes környezeti hatástanulmány
- Csákvár IV – kavics előzetes környezeti hatástanulmány
- Buzsák III. (Magyardűlői homokbánya) – homok előzetes környezeti hatástanulmány
- Ordacsehi II.- homok előzetes környezeti hatástanulmány

- Vilonya I. – dolomit teljes körű környezetvédelmi vizsgálat
- Romhány II. – homokkő előzetes vizsgálat
- Dunaharaszti IV. – kavics homok környezetvédelmi hatásvizsgálat
- Csákvár V. – homok, kavics környezetvédelmi hatásvizsgálat
- Berzence 0242, 0243/2-6, 0243/8-14 hrsz-ú területek- kavics előzetes vizsgálat
- Sümeg IV. – dolomit előzetes vizsgálat
- Magyaralmás (Vöröshegy) – dolomit előzetes vizsgálat
- Kesztlőc I. - mészkő előzetes vizsgálat

2. Az érintett Natura 2000 terület

2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

Borsodi-sík (HUBN10002) különleges madárvédelmi terület

Kezelő: Bükki Nemzeti Park Igazgatóság

Terület: 36.239,85 hektár

2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 élőhelyhálózat egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely arra hivatott, hogy a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmén keresztül biztosítsa a biológiai sokféleség megővését és hozzájáruljon kedvező ökológiai állapotuk fenntartásához, illetve helyreállításához. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket – az 1979-ben megalkotott Madárvédelmi Irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott Élőhelyvédelmi Irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természetmegőrzési területeket – foglalja magába, amelyek magyarországi bevezetésének és alkalmazásának jogi háttérét a 275/2004. (X. 08.) számú Kormány rendelet szabályozza.

A különleges madárvédelmi területek kijelölésének elsődleges célja, hogy az adott terület közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű jelölő madárfajai részben fészkelő és vonuló, részben csak vonuló állományai számára megfelelő fészkek, táplálkozó és pihenőhelyet nyújtson, ezáltal biztosítsa a jelölő madárfajok fészekhelyét és vonuló állományainak megőrzését és lehetőség szerint gyarapodását.

2.2.1. A terület jelölő madárfajai

• kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	telelő áll.: B	
• hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	f. áll.: A	
• haris (<i>Crex crex</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	f. áll.: C	
• fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	f. áll.: C	
• nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	v-cs. áll.: C	
• kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	v-cs. áll.: C	
• kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>)	f. áll.: A	v-cs. áll.: A
• daru (<i>Grus grus</i>)	v-cs. áll.: B	
• rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	f. áll.: C	t. áll.: C
• gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: B
• törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	f. áll.: C	
• tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	f. áll.: C	
• kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	f. áll.: B	
• kékbegy (<i>Luscinia svecica</i>)	f. áll.: C	
• barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	v-cs. áll.: C	
• tűzok (<i>Otis tarda</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	v-cs. áll.: C	
• kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)	v-cs. áll.: C	
• pajzsoscankó (<i>Philomachus pugnax</i>)	v-cs. áll.: B	
• kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	v-cs. áll.: B	
• aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	v-cs. áll.: B	
• kis vízicsibe (<i>Porzana parva</i>)	f. áll.: C	
• pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	f. áll.: B	
• gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	v-cs. áll.: B	
• fülemülesítke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	f. áll.: C	
• parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	f. áll.: C	
• szirti sas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	telelő áll.: C	
• parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• békászó sas (<i>Aquila pomarina</i>)	v-cs. áll.: C	
• vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	v-cs. áll.: C	
• réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	v-cs. áll.: B	f. áll.: C
• cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• bölömbika (<i>Botaurus stellaris</i>)	f. áll.: B	
• vörösnakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	v-cs. áll.: B	
• pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	v-cs. áll.: A	
• lappantyú (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	v-cs. áll.: B	f. áll.: B
• kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C
• fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B

• fekete gólya (Ciconia nigra)	f. áll.: B	v-cs. áll.: B
• barna rétihéja (Circus aeruginosus)	f. áll.: C	v-cs. áll.: C

A HUBN10002 Natura 2000 terület közösségi jelentőségű fajainak listája, valamint kódja és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján készült (<http://natura2000.eea.europa.eu>). A terület kiterjedését a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 6. melléklete alapján mutatjuk be.

3. A terv vagy beruházás

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság működési területén” című projektjének teljes kivitelezésére a közbeszerzési eljárásban a nyertes ajánlattevővel, a Magyar Vakond Kft.-vel és a SWIETELSKY Magyarország Kft.-vel 2016. 12. 20. napján szerződéses megállapodást kötött. Az „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi igazgatóság működési területén” című projekt keretén belül a Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges építőanyag biztosítása anyagnyerőhely létesítésével.

3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása

A tervezett anyagnyerőhely területe Borsodivánka külterületén fekszik, a településtől ÉK-re 500 m-re.

A tervezett anyagnyerőhely megközelíthető a 3302 számú országútról a 040 hrsz-ú feljavított úton. Az anyagnyerőhely és a kiszállítóút belterületet nem érint.

Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges töltésanyag mennyisége: 400 000 m³

3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

Az anyagnyerőhely sarokpontjainak koordinátái EOVS rendszerben:

Töréspont	Y (m)	X (m)	Z (mBf)
1	771799.13	263636.09	89.35
2	771831.66	263617.43	89.86
3	771854.90	263594.33	90.11
4	771867.08	263582.21	90.11
5	771903.34	263546.18	89.70
6	772002.20	263451.20	89.00
7	772012.18	263435.13	89.54
8	772071.85	263339.12	89.00
9	772089.40	263299.01	89.00
10	772103.78	263266.90	89.00
11	772107.76	263259.02	89.00
12	772135.12	263204.81	89.24
13	772190.70	263114.63	89.00
14	772202.55	263088.75	89.00
15	772145.11	263046.13	90.93
16	771735.92	263236.22	90.93
17	771732.39	263234.57	90.93
18	771711.03	263262.80	91.33
19	771685.82	263294.67	91.55
20	771633.54	263360.69	90.98
21	771610.78	263391.33	90.19
22	771600.64	263404.99	91.58
23	771542.21	263483.64	90.04
24	771637.03	263554.48	92.41

Az anyagnyerőhely fedőlapja: 92.86 mBf

Az anyagnyerőhely alaplappja: 89.00 mBf

Területe: 18 ha 1272 m²

A tervezett anyagnyerőhely által érintett ingatlanok: Borsodivánka 043/2-5 és 043/7-8 hrsz.

A megvalósítás várható üteme: építés: 2018-2019.

Figyelembe véve az építés időtartamát az működés megkezdésének várható időpontja 2018 II. negyedév.

A tevékenység várható befejezése figyelembe véve a tájrendezést 2020 június 30.

3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

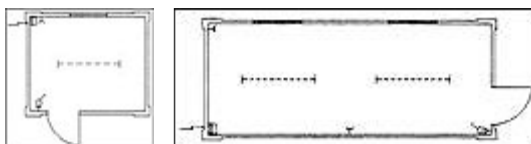
2. számú melléklet Környezetvédelmi térkép

3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)

Figyelembe véve az építés időtartamát az működés időtartama 2 év.

A tevékenység megvalósításához építményekre vagy fix létesítményekre nincs szükség. Az üzemeltető a következő mobil egységek telepítését tervezi a bányatelken belülre:

➤ Irodakonténer és öltöző konténer



➤ Szociális konténer

Kombinált 10'-as zuhany-WC konténerek:

- csatornázatlan területen tartállyal telepítve

10' -os szaniter konténer felszereltsége:

- 1 db komplett WC fülke
- 1 db pissoir
- 1 db mosdókagyló törölközőtartóval a WC-k mellett
- 1 db zuhanykabin
- 1 db elektromos boiler
- 1 db légbefúvós, elektromos radiátor
- padlóösszefolyó
- szigetelt 3 m³ víztároló
- szigetelt 5 m³ szennyvíztároló

➤ Zárt rendszerű mobil kémiai ürszék

Vízellátás és szennyvízkezelés

A személyzet ivóvíz igényét palackos ivóvízzel elégítik ki.

A szociális helyiségekben keletkező szennyvizet– zárt rendszerben, tartályba gyűjtik, amit szippantással ürítenek, majd szennyvíztisztító telepre szállítatnak.

Natura 2000 hatásbecslés

A sérülékeny felszíni földtani képződmények, az ásvány vagyon és felszínalatti vízkészletek védelme érdekében zárt szennyvízgyűjtő rendszert telepítenek.

A szállítás a 047 hrsz-ú úton történik. (környezetvédelmi térkép 2. melléklet)

A szállítási útvonal nem érint lakott területet.

A belső megközelítési utak a komplex műveleti tervben tervezett termelési területek elhelyezkedése szerint változik.

Környezeti elem		Hatás előrejelzés	Mért hatás
Talaj		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Víz		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Levegő	Levegőterhelés (PM10)	29 m	-
	Por	42 m	-
	Szállítás	13 m	-
Zaj		261 m	-
	Szállítás	18 m	-
Élővilág		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül
Emberi környezet		Az anyagnyerőhely határain belül	Az anyagnyerőhely határain belül

A környezeti elem	A hatást kiváltó ok	A kitettség időtartama	A környezeti hatás	Változás	A hatás jellege
Levegő	Munkagépek üzemelése	Tartós	Légszennyező anyagok	Időszakos terhelés	Elviselhető
	Feldolgozó gépsor	Tartós	Légszennyező anyagok	Időszakos terhelés	Elviselhető
Víz (felszíni és felszín alatti vizek)	Letakarítás, termelés	Tartós	Lefolyási viszonyok változása, vízszennyezés	A beszivárgás kis mértékben változik	Elviselhető
	Munkagépek üzemzavar	Átmeneti	vízszennyezés	Átmenetileg határérték közelében	Elviselhető
Hulladék	Munkagépek	Átmeneti	Környezet	Időszakos	Elviselhető

Natura 2000 hatásbecslés

	üzemzavar		szennyezés	terhelés	
	Feldolgozás	Átmeneti	Környezet szennyezés	Időszakos terhelés	Elviselhető
Föld (talaj, kőzet)	Letakarítás	Tájrendezés befejezéséig	Termőréteg, megszűnése, mikroklíma változása	Rekultivációt követően részben regenerálódik	Elviselhető
	Kitermelés	Tartós	Ásványvagyon csökkenés, a leművelt terület növekedése	Ásványvagyon készlet csökkenés	Elviselhető
	Munkagépek üzemzavara	Átmeneti	talajszennyezés	Átmenetileg határérték közelében	Elviselhető
Települési környezet	Termelés, szállítás	Időszakos	Légszennyező anyag, zaj, rezgés	Szálló porok, gázok hatása nem jelentős: zaj, szeizmikus hatás határérték alatti	Elviselhető
	Szállítás	Tartós	Légszennyező anyag, zaj, rezgés	Szálló porok, gázok hatása nem jelentős	Elviselhető
Élővilág	Letakarítás termelés, szállítás	Tartós	Növényzet, művelési ág, életfeltételek, flóra, fauna, tájképi jelleg változása	Ökoszisztéma ideiglenes változása, új életfeltételek kialakulása	Elviselhető

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

Az anyagnyerőhely megvalósítása fix létesítmények telepítése nem szükséges

3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A Tiszántúli flórajárásba tartozó (Crisicum) illetve részben Bükki flórajárásba tartozó (Borsodense) kistáj elterjedtebb potenciális erdőtársulásai a tölgy-kőris-szil ligeterdők, a

tatárjuharos lösztölgyesek, a gyöngyvirágos tölgyesek, valamint a cseres tölgyesek.

Jellegzetesebb lágyszárú faj a Janka tarsóka, az alföldi aszat, az ibolyafélék stb.

A mezőgazdasági növénytermesztés elterjedtebb haszonnövényei a búza, az őszi árpa és a kukorica.

Az anyagnyerőhely területe szántó művelési ágú területeket foglal magába.

Az anyagnyerőhely a Natura 2000 különleges madárvédelmi terület része.

A Natura 2000 terület neve és kódja: Borsodi sík, HUBN10002.

A 18 települést (3 járás) érintő 36.239,85 hektár kiterjedésű különleges madárvédelmi terület három kistáj (Borsodi-Mezőség, a Borsodi-ártér, Sajó-Hernádsík) területén húzódik keresztül az Egri és a Miskolci-bükkalja, valamint a Tisza völgye között. Szinte teljes területe átfed a 39.018 hektár kiterjedésű nemzetközi IBA – területek (IBA – Important Bird Areas), vagyis Fontos Madárelőhelyek sorát gazdagító, HU037 kódú Borsodi-Mezőség IBA területtel. Élőhelyi sajátosságaira az egykori folyómedrekben megfigyelhető mocsarak által tarkított, löszgyepekkel mozaikos szikes pusztai gyepek, valamint az egyéves és évelő nagyüzemi szántóföldi kultúrák és mezővédő erdősávok, fasorok jellemzőek. A vizes élőhelyek, köztük a mocsarak és nagyobb víztározók jellemző fészkelői a közösségi jelentőségű récefélék közül a cigányréce (*Aythya nyroca*) (15-25 pár), míg a gémfélék közül a bölömbika (*Botaurus stellaris*) (20-30 pár), a törpegém (*Ixobrychus minutus*) (30-50 pár) és a vörös gem (*Ardea purpurea*) (2-4 pár).

Táplálkozóként megjelenik az ilyen élőhelyeken a bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), az üstökösgém (*Ardeola ralloides*), a kis kócsag (*Egretta garzetta*), valamint a nagy kócsag (*Egretta alba*), a gólyafélék közül pedig a fekete gólya (*Ciconia nigra*), a fehér gólya (*Ciconia ciconia*), az íbiszfélék közül a kanalasgém (*Platalea leucorodia*). A nagyobb kiterjedésű, több éves, avas nádasok viszonylag gyakori fészkelője a barna rétihéja (*Circus aeruginosus*) (40-50 pár), a közösségi jelentőségű nádi énekesmadarak közül pedig a kékbegy (*Luscinia svecica*) (15-20 pár) és a fülemülesítke (*Acrocephalus melanopogon*) (15-20 pár).

A mocsarak és víztározók további közösségi jelentőségű fészkelő fajtái a guvatfélék közül a pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*) (30-40 pár) és a kis vízicsibe (*Porzana parva*) (25-30 pár), a szerkőfajok közül pedig a fattyúszerkő (*Chlidonias hybrida*) (100-200 pár) és a kormos szerkő (*Chlidonias niger*) (15-25 pár). A szikes laposok szórványos fészkelői között több közösségi jelentőségű partimadár is van, mint például a fokozottan védett gólyatöcs (*Himantopus himantopus*) (5-10 pár), vagy a gulipán (*Recurvirostra avosetta*) (5-25 pár).

A zavartalan, nagy kiterjedésű, magas fűvű szikes rétek szórványos fészkelője a hamvas rétihéja (*Circus pygargus*) (3-5 pár), egyes pocokgradációs években pedig a réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) (0-5 pár). A háborítatlan, nagy kiterjedésű szikes rétek és szikes pusztai élőhelyek a zavarásra rendkívül érzékeny, globális tekintetben sérülékeny fajnak tekinthető tűzok (*Otis tarda*) (10-15 egyed) élőhelyét is jelentik.

A fasorokkal tarkított pusztai élőhelyek ideális fészkelőhelyet nyújtanak a parlagi sas (*Aquila heliaca*) (6-8 pár), valamint a kék vércse (*Falco vespertinus*) (50-150 pár) számára. Az ilyen élőhelyeken a pusztai ölyv (*Buteo rufinus*), a békászó sas (*Aquila pomarina*), szirti sas (*Aquila chrysaetos*), valamint a kerecsensólyom (*Falco cherrug*) táplálkozó, kóborló példányai is

rendszeresen előfordulnak. A pusztai fasorok, mezővédő erdősávok a fokozottan védett szalakóta (*Coracias garrulus*) (130 pár)

vagy a gyakoribb kis őrgébics (*Lanius minor*) (80-100 pár) fészkelőiként is számon tarthatók, míg a felkopárosódó, nyílt, legeltetett gyepekhez, sokszor a jóságállások környékéhez a szintén közösségi jelentőségű parlagi pityer (*Anthus campestris*) (20-30 pár) kötődik.

A területnek kiemelt szerepe van a madárvonulásban is. Ősszel a darvak (*Grus grus*) (5.000 – 10.000 egyed) egyre növekvő számú táplálkozó csapatai figyelhetők meg a területen, később a ludak (elsősorban a nagy lilik (*Anser albifrons*) és nyári lúd (*Anser anser*)) több ezres csapatai táplálkoznak a szántóföldi tarlókon, pusztákon, vagy pihennek a vizes élőhelyek nyílt vizén. Csapataikban a globális tekintetben sérülékenynek tekinthető kis lilik (*Anser erythropus*) és a kissé gyakoribb

vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*) (5-30 egyed) egyedei is mutatkoznak. Telente a pusztai és vizes élőhelyek felett számos kékes rétihéja (*Circus cyaneus*) (100-150 egyed) vadászik, akárcsak az énekesmadarakra vadászó, gyors mozgású kis sólyom (*Falco columbarius*), vagy a lassú röptű réti fülesbagoly (*Asio flammeus*) (30-50 egyed). A téli puszta a ritkább, északi, tundrai élőhelyekről érkező énekesmadarak számára is kiemelt élőhelyként funkcionál, ezért a hósármány (*Plectrophenax nivalis*)

kisebb-nagyobb csapatai szinte minden évben, míg a sarkantyús sármány (*Calcarius lapponicus*) példányai egy-egy évben előfordulnak a területen. A kora tavaszi, tavaszi vagy adott években kora nyári belvizes nyílt élőhelyek (puszták és szántók) számos partimadár, közülük a közösségi jelentőségű aranylile (*Pluvialis apricaria*) (400-500 egyed), a pajzsoscankó (*Philomachus pugnax*) (5.000 – 8.000 egyed) és a réti cankó (*Tringa glareola*) (300-450 egyed) kisebb-nagyobb csapatainak biztosít táplálkozóhelyet.

Agrár élőhelyek

A tervezett anyagnyerőhely szántó, melyekben jelenleg búzát (*Triticum aestivum*), kukoricát (*Zea mays*), zabot (*Avena sativa*) termesztenek. A kultúrák fajokban szegények, gyomok jobbra csak a mezsgyéken és az utakkal, illetve mocsaras sávokkal való érintkezések határvonalain fordulnak elő bennük. Itt azonban nagy egyedszámban találunk inváziós neophytonokat, elsősorban ürömlevelű parlagfűvet (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadai betyárkórót (*Coryza canadensis*).

Gyomvegetáció

Bázikus talajú őszi és tavaszi szántóföldi kultúrák (*Papaveretalia rhoeadis*)

A vizsgált terület szántóinak és főleg azok széli sávjainak egészén előforduló asszociáció rend. A szántóföldi kultúrák növényvédelmét a gazdák végzik, így fajokban igen szegény, leginkább a Gomborka – pipitér társulásba (*Camelino microcarpae* – *Anthemidetum austriacae*) és esetleg a takarmányvetések gyomnövényzetébe (*Plantagini lanceolatae* – *Medicaginetum sativae*) lehetne sorolni igen erős egyszerűsítések és elhanyagolások mellett ezeket a növényközösségeket. Az igen laza szerkezetű együttéléseknek nemigen volt domináns faja. Az itt megtalált fajok javarésze hazánk természetes gyomflórájának a tagja (pl. *Anagallis arvensis*,

Natura 2000 hatásbecslés

Anthemis arvensis, *Camelina microcarpa*, *Descurainia sophia*, *Digitaria sanguinalis*, *Lathyrus tuberosus*, *Papaver rhoeas*, *Papaver dubium*, *Veronica hederifolia*, *Veronica polita*, *Ajuga chamaeptytis*, *Consolida regalis*, *Setaria pumila*), kisebb része termesztett faj (pl. *Medicago sativa*, *Triticum aestivum*, *Hordeum vulgare*, *Zea mays*, *Avena sativa*). Arányaiban nem-, de mennyiségében elhanyagolható részét képezték a növényközösségeknek az inváziós neophytonok (pl. *Sorghum halepense*, *Apera spica-venti*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Conyza canadensis*).

Útszéli szikár gyomnövényzet (Sisymbrietalia)

Az asszociációrend növényközösségeinek előfordulása területünkön szórványos, főleg a földutak szegélyein, fasorok (akácok és nyarások) mentén, kavicsbányák szélén és más ruderaliákon találkozhatunk vele, a néhány m²-nyi foltoktól a több 1000 m²-es sávokig igen változatos összetételben.

Jellemzők hazánk zavarástűrő leggyakrabban egyéves gyomjai (pl. *Lactuca serriola*, *Lamium purpureum*, *Lamium amplexicaule*, *Matricaria maritima* ssp. *inodora*, *Rumex patientia*, *Sisymbrium orientale*, *Sonchus arvensis*, *Chenopodium album*, *Salsola kali*, *Hordeum vulgare*, *Cardaria draba*, *Diploaxis tenuifolia*, *Malva neglecta*, *Xanthium strumarium*, *Hordeum murinum*) és az amerikai eredetű inváziós fajok közül főleg a disznóparéjok (*Amaranthus blitoides*, *Amaranthus retroflexus*) és a csattanó maszlag (*Datura stramonium*).

3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

Az anyagnyerőhely léteítés célja a Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. közötti szakasz megépítéséhez szükséges építőanyag biztosítása.

A beruházás megvalósítása a térség lakóinak életét és vagyonát biztosítja. A beruházás megvalósítása társadalmi és gazdasági érdek.

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai

4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

Hatásfolyamatok a telepítés folyamán

A tervezett beavatkozás által érintett területen, ill. környezetében a rendelkezésre álló információk alapján nem fészkelnek olyan madárfajok melyek extrém módon érzékenyek lennének az akusztikus és vizuális zavaró hatásokra (pl.: parlagi sas (*Aquila heliaca*), fekete gólya (*Ciconia nigra*), tűzok (*Otis tarda*)). A beruházási terület közelében ténylegesen rendszeresen előforduló és fészkelő madárfajok gyakorlati tapasztalatokon alapuló akusztikus és vizuális zavaró hatásokkal szemben mutatott érzékenysége alapján a munkaterület szélétől számított 200 méteres távolságban jelölhető ki a közvetett élővilág-védelmi hatásterület határa. Az így meghatározott közvetett hatásterületen kívül a működési fázisban a környezeti

Natura 2000 hatásbecslés

tényezőkben bekövetkező esetleges változások várhatóan még a területen jelenlegi ismereteink alapján előforduló legérzékenyebb állat- és a növényfajok életmenetét sem befolyásolják érdemben.

A tervezett bányászati tevékenység kivitelezési munkálatai élővilág-védelmi szempontból az építési területen (közvetlen hatásterület) az alábbi hatásokat eredményezik:

növény- és állatfajok sérülése;

biológiailag aktív területek csökkenése;

az építési terület közelében a forgalom (zavarás) növekedése;

az adott terület levegőszennyezettségének növekedése;

élőhelyek (növénytársulások) megváltozása.

A növény- és állatfajok sérülésével, pusztulásával elsősorban a kivitelezés időtartama alatt kell számolni.

A felszámolásra kerülő zöldfelületeken jellemzően mezőgazdasági kultúrák és gyomtársulások szűnnek meg, ideiglenesen. A vizsgált területen védett növény, természetvédelmi szempontból különös értéket képviselő növény, vagy növénytársulás nem található, ilyenek megsemmisülésével, ill. sérülésével nem kell számolni.

A terület állatvilága fajszegény, értékesebb állatfaj, ill. élőhely pusztulása nem várható.

A bányaműveléssel járó munkálatok során átmenetileg biológiailag aktív felületek szűnnek meg, ill. változnak át biológiailag inaktív felületekké, mivel a talaj felső termőrétege a bányaműveléssel érintett területeken letermelésre (és deponálásra) kerül.

A közvetlen hatásterületen már a kivitelezés megkezdésének időpontjától nagyobb zavarásra kell számítani az élővilág itt élő egyedeinek. Ezt a zavarást azonban a területen élő – jellemzően kultúrakövető – állatfajok már megszokták, ebből adódó jelentős negatív hatás ezért nem várható. Olyan érzékeny, veszélyeztetett állatfaj, amely egyedeinek fennmaradását a beruházás zavaró hatása veszélyeztetné, nem él a területen.

Az üzemelés időszakában is megnövekedő légszennyező hatása lesz a tervezett beruházásnak, amely elsősorban a tereprendezési munkálatoknak (por) és a gépjárműforgalom növekedésének következménye. Ez a levegőszennyezés azonban kis volumene miatt nem jelent számottevő változást az állat- és növényvilág itt élő fajai számára.

A területen a tereprendezési munkálatok következtében élőhelyek, növénytársulások megváltozásával is számolni kell. Mivel a vizsgált területen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely nem található, ezért megváltozásuk sem jelent élővilág-védelmi problémát.

Hatásfolyamatok az üzemelés folyamán

A tervezett bányászati tevékenység üzemelési stádiuma is terhelést jelent a terület élővilágára nézve. A biológiailag inaktív felületek aránya a termőtalaj letermelése után tovább nem növekszik, a szegélyeken megmaradó növényzet károsodásával nem kell számolni.

A tervezett anyagnyerőhely üzemelése során állatfajok pusztulása, sérülése következhet be gázolás esetén, amely elsősorban a madarakat és a kételtű állatokat veszélyezteti. Ennek volumene az állatfajok kis száma és a forgalom kis sebessége miatt nem számottevő.

Az üzemelés időszakában is megnövekedő légszennyező hatással kell számolni a tervezett

létesítmények környezetében.

Ez a levegőszennyezés azonban a jelenlegi állapotokhoz képest nem jelent számottevő változást az állat- és növényvilág itt élő fajai számára, hiszen a tervezési terület mezőgazdasági művelés alatt áll. Fontos, hogy az esetlegesen szennyezett csapadékvíz élő vízfolyásba történő bekerülése megakadályozható legyen.

Az üzemelés időszakában az üzem területének nem használt részein (pl. termőföld-depóniák) meg kell akadályozni a túlzott gyomosodást (parlagfű!). Erre a legjobb módszer a vegetációs időszakban a rendszeres kaszálás.

Hatásfolyamatok a felhagyás során

A kitermelés befejezését követően a szántó művelés a területen visszaállításra kerül.

A bányászati tájrendezés során az alábbi szempontok figyelembevétele élővilág-védelmi szempontból elengedhetetlen:

A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

Hatásterületek

Élővilág-védelmi szempontból a pontos hatásterület meghatározása szinte lehetetlen, mivel ez a terület fajonként változó, számos adottság függvénye. Közvetlen hatásterületnek tekinthető a beruházás során a területfoglalással (élőhely-felszámolással) érintett valamennyi terület (bányászati tevékenységgel érintett területek, felvonulási területek, stb.), a biológiaiilag inaktívvá váló területek összessége. Ide sorolható a vizsgált terület közvetlen környezetében kb. 200 m-es sáv a zajterhelés következtében, valamint az állatvilág számára jelentősebb optikai zavarás miatt.

Közvetett hatásoknak tekinthetők a levegő- és talajszennyezés, amelyek az utak, depóniák melletti területek növényvilágát és a helyhez kötött állatfajokat érintik. Ez várhatóan havária esetén sem nagyobb a tervezett beruházás környezetében 200 m-es szélességnél. Hangsúlyozni kell azonban, hogy az egyes környezeti terhelések különbözőképpen hatnak az élővilág egyes csoportjaira, ezért az élővilág összességére nézve pontos hatásterület-lehatárolás nem lehetséges.

4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel

Az anyagnyerő területén, illetőleg közösségi jelentőségű jelölő madárfaj közvetlen érintettségét (fészkelését) nem állapítottuk meg, így az érintett területeken az építés hatásainak közösségi jelentőségű fészkelő madárfajokra gyakorolt hatásának tárgyalásától eltekintettünk.

4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke

3.4. fejezetben leírtak szerint

Környezetvédelmi térkép 2. számú melléklet

5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

Rima-patak jobb parti töltés 3+192 – 7+968 tkm. építéséhez szükséges agyag és töltésanyag biztosítása érdekében a területen az ásványi nyersanyagot bevizsgálták.

Az anyag töltésépítésre alkalmas.

A területen található ásványi nyersanyag minősége és a terület közelsége miatt az anyagnyerőhely helyhez kötött beruházásnak tekinthető.

6. A megvalósítás indokai

A Csincse bal part 0+000 – 2+716 tkm, a Rima bal part 3+200 – 4+150 tkm, valamint a Rima jobb part 3+200 – 7+955 tkm közötti szakaszokon a jelenlegi töltések depónia jellegűek, anyaguk általában a Csincse és a Rima medréből kotrás során kikerült agyagos, iszapos és homokos talajok keveréke. A töltésszakaszok altalaja közepes agyag, homoklisztes iszapos homok, iszapos homokliszt, homokos iszap és kövér agyag rétegekből áll. Az 5+400 tkm-nél egy folyós homok réteg található. Fent nevezett töltésszakaszokon a Tisza kiskörei visszaduzzasztásának hatása érvényesül. Ezen töltésszakaszok állékonysága, koronamagassága és egyéb műszaki paraméterei nem felelnek meg a 74/2014. (XII. 23.) BM rendelet 2. mellékletben előírt követelményeknek. A jelenlegi állapot fennmaradása esetén Négyes, Borsodivánka és Szentistván települések árvízi veszélyeztetettsége várhatóan növekszik. Nő a valószínűsége az olyan szintű árvizek előfordulásának, melyek az elsőrendű védvonal mentett oldalán árvízi elöntést okozhatnak, ezáltal veszélyeztetik az ott élők életét és vagyonát.

6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. mellékletének 4. pontjában megadott lehetséges indokok a következők:

- Társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet).
- Emberi egészség vagy élet védelme
- A közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- A környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- A fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

Natura 2000 hatásbecslés

A beruházás szükségességét a fenti indokok közül az emberi egészség és élet védelme, ill. a társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek támasztja alá.

A tervezett fejlesztés jelen hatásbecslési dokumentációban foglaltak alapján a 7. fejezetben bemutatott kármérséklő intézkedések (időbeli és térbeli korlátozások) betartása esetén nincs jelentős negatív hatással az érintett Borsodi-sík (HUBN10002) különleges madárvédelmi terület egyetlen közösségi jelentőségű madárfaj állományára, annak fészkelő, ill. táplálkozó helyére sem.

7. A kedvezőtlen hatások mérséklése

Javaslatok a légszennyeződés csökkentésére

A tervezett anyagnyerőhely légszennyező hatása lakóterületet nem érint. A letakarítás és a kitermelés fokozott kiporzását csökkenthetjük, amennyiben a kitermelést száraz időszakban nem végezzük, valamint a kiporzást locsolással csökkentjük.

A kiszállító utak pormentesen tartása pormentes burkolattal és locsolással történik. A diesel üzemű gépek környezetkímélő kivitelűek, a folyamatos karbantartással a káros anyag kibocsátás minimalizálható.

Javaslatok a földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti vizek lehetséges szennyezésének csökkentésére

A vizsgált terület környezetében lévő területek többsége mezőgazdasági művelés alatt áll, a területen a földtani közeg és a talajvíz környezeti állapotát károsító (szennyező) tevékenységről nincs tudomásunk.

A telepítési munkálatok, valamint a kitermelés során a felső földrétegek eltávolítása esetén a talaj és a talajon keresztül talajvíz is szennyeződhet. Ennek elkerülésére érdekében a földmunkagépek és az építési eszközök műszaki és környezetvédelmi vonatkozású ellenőrzésére, kiválasztására fokozott figyelemmel kell lenni.

A területen esetlegesen bekövetkező balesetekből vagy a munkagépek, berendezések, szállító járművek meghibásodásból származó kenő-és üzemanyagok talajra kerülése esetén az elfolyt szennyezőanyagokat az átitatott közeggel (talaj) együtt haladéktalanul zárt tároló edénybe össze kell gyűjteni és a 255/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell kezelni. A területen csak kifogástalan állapotú munkagépek és zöldkártyával rendelkező szállítóeszközök alkalmazhatók a szennyezés elkerülése érdekében.

A letermelendő humuszos termőtalajokat a Humuszgazdálkodási terv alapján, tájrendezés során kell hasznosítani.

A havária események elhárítására üzemi vízminőségi kárelhárítási tervet kell készíteni a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény továbbá a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet szerint. A kárelhárítási tervben szabályozni kell a környezeti károk forrásának megszüntetésére és a károk felszámolására hozandó intézkedéseket, az elhárításban résztvevő személyek és eszközök

Natura 2000 hatásbecslés

listáját, valamint az esemény dokumentálásának a módját, az értesítendő felelősök és hatóságok körét.

Az esetleges balesetkből keletkező havária eseményekre részletes Intézkedési tervet (Havária terv) kell készíteni, és az abban foglaltakat a legmesszebb menőig be kell tartani.

A termelési területről a külső csapadékvizek kirekesztésére és elvezetésére vízvédelmi rendszer létesítése nem szükséges.

A terület bányászati igénybevételének megkezdésekor a letakarítás során a letermelt termőtalajból a termelési terület határán védőtöltés kerül kiépítésre. A védőtöltés a külső vizek behatolását megakadályozza.

Javaslatok az élővilágot érő lehetséges szennyezésének csökkentésére

A rézsűket úgy kell kialakítani, hogy a partifecskék ne létesítsenek költőhelyet így a bányászat nem zavarja az életterüket.

A tervezett termelési területeken védett növények és menekülésre képtelen, a környék hasonló élőhelyeire átköltözni nem tudó védett állatok nincsenek.

Amennyiben a letakarítás során madárfészket észlelnek, úgy a munkálatokat a költési időszakban szüneteltetik.

A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy új, magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

Javaslatok a táj és az épített környezetet érő lehetséges károsítások csökkentésére

A tervezett bányászati tevékenység folytatása során a jelenlegi értékesebbnek tekinthető zöldfelületeket (szomszédos nádas) élővilág-védelmi és tájkép-védelmi szempontból is indokolt megóvni.

A kitermelési munkálatokkal összefüggő földdeponálásokat rendezetten, a tervezési területen belül kell megvalósítani.

A depóniákat erózióvédelmi és tájképvédelmi szempontból is érdemes füvesíteni. A földdepóniákat és a mentett termőtalajt a rekultivációhoz teljes mennyiségben fel kell használni. A rekultivációs munkálatokat a kitermeléssel párhuzamosan — nem csak a bányászati tevékenység felhagyása után — kell végezni.

Az egyes területeken, ahol a kitermelés véget ért, a terepet a végleges formájában, az utóhasznosítási terveknek megfelelően rendezni kell. Ezeket a rendezett területeket a továbbiakban bolygatni nem szabad, mert az élővilág természetes visszatelepülése csak ebben az esetben biztosítható.

A bányászati tevékenység felhagyása után, az újrahasznosítás során tájba illő módon kell rendezni a területet. A tereprendezés során kerülni kell a látványosan kiemelkedő tájidegen terepformákat (mesterséges dombok, töltések stb.).

Javaslatok a zaj és rezgés okozta lehetséges károsítások csökkentésére

Natura 2000 hatásbecslés

Az anyagnyerőhely technológiai egységeinek üzemelése, illetve a szállítási forgalom közvetlen és közvetett hatásterületén zaj- és rezgésvédelmi szempontból védendő létesítményeket nem azonosítottunk.

Javaslatok a hulladékgazdálkodásra vonatkozóan

A hulladék jellemzőjének, típusának megfelelő hulladékgyűjtő edényzetek a hulladék várható mennyiségének megfelelő számban történő beszerzése és elhelyezése javasolt az anyagnyerőhelyen.

Törekedni kell a hulladékok minél nagyobb arányú szelektív gyűjtésére, a hasznosítható hulladékok értékesítésére, szerződéses kapcsolatok kialakítása a környezetvédelmileg megfelelő feldolgozást biztosító szervezetekkel.

A veszélyes hulladékok szelektív gyűjtését, ill. a vonatkozó jogszabályi előírás szerinti munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhelyet ki kell alakítani.

A veszélyes hulladékot a keletkezést követően a legrövidebb időn belül el kell szállíttatni.

A keletkező hulladékok kezelésére vonatkozó szabályzat kiadása és szigorú nyilvántartási rendszerének bevezetése, az átadás és ártalmatlanítás megtörténtének pontos bizonylatolása. Ennek alapján évente a 309/2014. (XII.11.) Korm. rendeletben előírt jelentést meg kell küldeni az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségnek.

Javaslatok az omlásveszély elleni védekezésre vonatkozóan

Az agyagos összlet és az azt fedő anyagok kohézió nélküli anyagoknak tekinthetők, habár gyakran cementáltak és kohéziós anyaghoz hasonlóan viselkednek.

Tapasztalati úton meghatározva a homok nyugalmi rézsűszöge $35-45^{\circ}$.

Ennek figyelembevételével válasszuk meg a rézsűszöget $\beta - \Delta\beta = 15^{\circ}$ - ra.

Tehát a végrézsút 15° - os dőlésszöggel kell kialakítanunk akkor az omlásveszély kiküszöbölhető és a tájrendezést követően a terület mezőgazdasági művelése biztosítható.

Javaslatok a tűzveszély elleni védekezésre vonatkozóan

Az anyagnyerőhelyen az üzemelő gépeket tűzveszély szempontjából be kell sorolni és a besorolást a gépeken el kell helyezni. A gép esetleges tűzoltásához kézi poroltó készüléket kell alkalmazni. A készülékek számát, elhelyezését az üzemi utasítások tartalmazzák.

7.1. Technológiai és biztonsági feltételek

Az ásványi nyersanyag jövesztése az anyagnyerőhely határain belül az érvényes komplex műveleti terv szerint a bányászati felügyeleti személy irányításával a fedőanyag eltávolítása után kotrással történik.

A 43/2011 (VIII. 18.) NFM rendelet 8. fejezete értelmében az alábbiakat rögzítjük:

- a termőtalaj letakarítás a kitermelést legalább 15 m-rel megelőzi

- a munkaszintet min. 15 m szélességben rögzítjük.
- a munkarézsű dőlésszöge jövesztés közben 70⁰-os lehet. A munkarézsű magassága nem haladhatja meg a jövesztő gép magasságát.
- a műszak végén vagy a munkafront szüneteltetése esetén omlasztással biztosítani kell a stabil rézsűt a természetes rézsűszög létrehozásával.
- a biztonsági övezet határvonalát jól látható módon meg kell jelölni (pl. a környezettől élénken eltérő színű jelzőkerítéssel, láncsal, szalaggal, vagy 0,8 m-nél magasabb töltéssel).

Az üzemi utakat, melyeken a készletterek közelíthetők meg idegen járművek is közlekednek jelzéssel, látjuk el (út kikarózása, jelző rendszer kiépítése stb.).

A bányaterületre való belépés minden járművezető, tájékoztatást kap az alábbiakról:

- a bányaterület neve,
- a sebességkorlátozás betartása,
- a közlekedésre használható út megjelölésének módja,
- rakodás megkezdése előtt a megengedett legnagyobb terhelhetőségről tájékoztatást kap a rakodást végző munkagép kezelője.

A bányaiüzemekben megvalósítandó biztonsági és egészségvédelmi követelmények minimális szintjéről szóló 4/2001. (II.23.) GM rendelet 3.§ (1) bekezdésében foglaltak alapján “a munkáltatónak el kell készítenie, és naprakész állapotban kell tartania a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (Mvt.) 54 - 59. § -ok előírásainak teljesítését szolgáló és igazoló biztonsági és egészségügyi dokumentumot.”

A rendelet 3. § (2) szerint “a biztonsági és egészségügyi dokumentumban a munkáltatónak igazolnia kell, hogy meghatározásra és kiértékelésre kerültek a munkavállalókat fenyegető veszélyforrások, megfelelő intézkedéseket hoztak e rendelet előírásainak teljesítésére, a munkaterület és a berendezések kialakítása, használata és karbantartása biztonságos.”

A bányászati tevékenységhez technológiai utasítás, a gépekhez, berendezésekhez kezelési és karbantartási utasítás rendelkezésre áll.

7.2. Műszaki felügyeleti ellenőrzések rendje

A rendszeres és folyamatos ellenőrzéssel megelőzhető a környezetszennyezés és az ebből adódó havária valamint a tevékenység nyomon követhetősége biztosított.

Ellenőrzésre jogosult személyek:

- felelős műszaki vezető
- felelős műszaki vezető helyettes
- bányászati felügyeleti személy

Ellenőrzési kötelezettségek:

Felelős műszaki vezető vagy a felelős műszaki vezető helyettes a 43/2011 (VIII. 18.) NFM

rendelet előírásai szerint köteles ellenőrizni heti egy alkalommal:

- a telepített munkahelyeket
- munkarézszűket, és a védőtöltéseket
- Megbizonyosodik arról, hogy a termelés az érvényes komplex műveleti terv szerint történik, valamint, hogy a berendezéseket a kezelési és karbantartási utasításokat figyelembe véve használják.

Az észlelt hiányosságokat a felelős műszaki vezető Üzemellenőrzési naplójában, írásban rögzíti megjelölve a hiányosság kijavításának a határidejét és a teljesítésért kijelölt személyt.

A kijelölt felelős személy a rá kirótt feladatot tudomásul veszi és ezt az aláírásával minden esetben igazolja. A felelős műszaki vezető a visszaellenőrzés alkalmával bejegyzí a feladat teljesítését vagy ennek az elmulasztását.

Bányászati felügyeleti személy a 43/2011 (VIII. 18.) NFM rendelet előírásai szerint köteles ellenőrizni naponta legalább egyszer a következőket:

- a telepített munkahelyeket
- munkarézszűket, és a védőtöltéseket
- munkagépeket és azok technikai állapotát (jelzőberendezések és fékek)
- az egyéni védőfelszerelések rendeltetésszerű használatát
- a munkavállalók állapotát és magatartását
- a szállító utak állapotát

Az észlelt rendellenességeket a Munkahelyi ellenőrzési naplójában rögzíti minden nap, kijelöli a feladat teljesítéséért felelős személyt és a teljesítés határidejét.

A felelős a rá kirótt feladat tudomásul vételét aláírásával igazolja. A munkahelyi vezető köteles a kiadott feladat teljesítését ellenőrizni és ezt a naplójában jegyezni.

8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

A kitermelés befejezését követően a szántó művelés a területen visszaállításra kerül.

A bányászati tájrendezés során az alábbi szempontok figyelembevétele élővilág-védelmi szempontból elengedhetetlen:

- A tájrendezés során törekedni kell arra, hogy magas minőségű élőhelyek alakuljanak ki, a tájrendezési tervek készítésekor és a műszaki megoldások megválasztásakor fokozottan figyelembe kell venni az ökológiai szempontokat.

A tájrendezés ütemezése és kivitelezése a komplex műveleti tervben kerül megtervezésre

4. melléklet: Tájrendezési térkép

9. Mellékletek

1. Nyilatkozat szakértő
2. Környezetvédelmi térkép
3. Tájrendezési térkép