

*Környezeti hatástanulmány
(„Farkaslyuk I. – lignit II.” védnevű bányatelek)
Farkaslyuk mélyműveléses lignit termelés 2020-2030. évek között*

Környezeti hatásvizsgálat

*„Farkaslyuk I. – lignit II.” védnevű bányatelken lévő mélyműveléses szénbánya
(2020. – 2030. évek közötti működésére)
(a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint)*

Üzemeltető (engedélyes): Nyugat-Borsodi Szénbányák Kft.
(3600 Ózd, Roób József u. 11.)



Összeállította:

GEOTRIPLAN Kft.

2018. szeptember - december

Geo-Triplán
Mérnöki Stúdió Kft.
2800 Tatabánya, Alkotmány u. 68/A.

Tel.: 06-20/3210-564, 06-70/2292-718,
Fax.: 06-34/425-073,
E-mail: geotriplan@gmail.com

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés, előzmények	7
1.1	Bányászati bányaművelési előzmények	7
1.2	Bányászat újraindításának engedélyezési eljárása, kutatási tevékenysége	9
1.2.1	Kutatási jog, kutatási tevékenység engedélyeztetése	9
1.2.2	Kutatási tevékenység.....	10
1.2.3	Kutatási zárójelentés	10
2	A környezeti előzetes vizsgálati eljárás hatósági lefolytatása és lezárása	10
2.1	Környezeti előzetes vizsgálat hatósági lefolytatása	10
2.2	Környezeti előzetes vizsgálat hatósági lezárása, környezeti hatásvizsgálati kötelezés ¹¹	
2.3	Környezeti hatásvizsgálati eljárásra külön előírásai	11
2.3.1	Táj- és természetvédelmi előírások	11
2.3.2	Levegőtisztaságvédelmi előírások.....	12
2.3.3	Zaj- és rezgésvédelmi előírások	12
3	A környezeti hatásvizsgálat célja, módszerei.....	14
4	A hatástanulmányt készítő szakértők	15
5	A tevékenység által érintett környezet bemutatása	16
5.1	Tevékenység területének lehatárolása	16
5.2	Földrajzi elhelyezkedés	17
5.3	Földtani felépítés	18
5.3.1	Borsodi szénmedence átlagos földtani felépítése.....	18
5.3.2	A lignitlepes összlet földtani viszonyai	19
6	Területhasználat és ingatlan-nyilvántartás	21
6.1	Megközelítés, útkapcsolatok	21
6.2	Területhasználat, ingatlan-nyilvántartás.....	21
6.3	Létesítmények, al- és felépítmények	22
7	Az engedélyes és a tervezési terület adatai	25
8	A tervezett tevékenység általános bemutatása	25
8.1	Korábbi bányászati tevékenység	25
8.1.1	Ózd környéki szénbányák	25

8.1.2	Farkaslyuki bánya	27
8.1.3	Farkaslyuki bánya jelenkori kutatási tevékenysége	27
8.2	Létesítési és működési időszak	27
8.2.1	Telephelyek kialakítása, bányászati külszíni létesítmények építése, bányászati kitermeléshez kapcsolódó nyitópontok	27
8.2.2	Bányászati kitermelés.....	28
8.3	A tervezett tevékenység volumene.....	29
8.4	A bányászati tevékenység felhagyása, telephelyek.....	29
9	Ipari balesetek és a természeti katasztrófáknak való kitettségéből eredő hatások	31
9.1	Vonatkozó jogszabályok	31
9.2	A telephely környezetében működő veszélyes anyagokkal foglalkozó tevékenységek	31
9.3	Természeti katasztrófáknak való kitettség bemutatása	32
9.3.1	Földrengésveszély	32
9.3.2	Árvíz- és belvízveszély	34
9.3.3	Villámveszély.....	35
9.3.4	Szélvihar, tornádó.....	36
9.3.5	Extrém hőmérsékleti viszonyok	37
9.4	A vizsgált tevékenységtől független potenciális külső kiváltó okok és az ezekből származó hatótényezők bemutatása	38
9.4.1	A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemekre visszavezethető okok	38
9.4.2	A természeti katasztrófákra visszavezethető okok.....	39
9.5	Baleset és üzemzavar kockázat mértéke	39
9.5.1	Szállítójárművek (és munkagépek) üzemanyagainak tűzveszélyessége .	40
9.5.2	Tartályok, csővezetékek sérülése	40
9.5.3	Bányatérsgben bekövetkező havária esetek	41
9.5.4	Gépészeti (műszaki) hiba esetén bekövetkező üzemzavar.....	41
9.6	Az ipari baleseteknek és a természeti katasztrófáknak való kitettségéből eredő várható hatások.....	41
10	Talajvédelem	42
10.1	Talaj, mint hatásviselő elem.....	42
10.1.1	Területhasználat megváltozása.....	42
10.1.2	Talajminőség változás - talajszennyezés.....	42
10.2	Havária esetekhez kapcsolódó talajra gyakorolt hatás	43

11	Vízvédelem, felszíni- és felszín alatti vizek érintettsége	44
11.1	Földtani és vízföldtani áttekintés.....	44
11.1.1	Földtani felépítmény	44
11.1.2	Vízföldtani viszonyok	45
11.2	Felszíni és felszín alatti vizek igénybevétele	46
11.2.1	Felszíni vizek.....	46
11.2.2	Felszín alatti vizek.....	47
11.3	A bányászati tevékenység hatása a felszíni és felszín alatti vizek mennyiségére és minőségére	47
11.3.1	Felszíni vizek érintettsége	47
11.3.2	Felszín alatti vizek érintettsége	48
11.4	Felszíni- és felszín alatti vizek minőségi állapota	48
11.4.1	Felszíni vizek minősége	48
11.4.2	Felszín alatti vizek minősége	48
11.5	Felszíni- és felszín alatti vizek szennyezése	48
11.6	Felszíni- és felszín alatti vizek állapotát potenciálisan veszélyeztető esetek... 48	
11.7	Csapadékvíz elvezetés, szennyvíz keletkezés és kezelés	49
11.7.1	Csapadékvíz elvezetés.....	49
11.7.2	Szennyvíz keletkezés és kezelés	49
11.8	Felszíni- és felszín alatti vizek monitoring rendszere	50
11.9	A tevékenység hatásterülete a felszíni és felszín alatti vizek vonatkozásában 50	
11.10	Vízminőséget javító, vízterhelést csökkentő intézkedések	50
12	Levegőtisztaság-védelem	51
12.1	Levegőállapot minősítése, jogszabályi háttér.....	51
12.2	Tervezési szempontok, területi adottságok	52
12.3	Éghajlati, meteorológiai viszonyok.....	53
12.4	Jelenlegi levegőminőségi állapot, alapterhelés	53
12.5	Forgalmi adatok, közlekedésből származó légszennyezés.....	54
12.5.1	A 2508. sz. közút forgalma, forgalmi alapadatai (2013. évi számlálás alapján) 55	
12.5.2	A 2508. sz. közút levegőterhelése a vizsgált szakaszon	56
12.5.3	NO – NO ₂ konverzió	57
12.5.4	Terjedésszámítás	57
12.6	A tevékenység környezetének alapterhelése	58
12.7	Várható légszennyezés a működés (kitermelés) időszakában.....	58
12.7.1	Járműforgalom-növekedés mértéke és az okozott légszennyezés növekmény a 2508. sz. összekötő közúton	58

12.7.2	A Telephely-4. várható légszennyezettsége	60
12.7.3	A Telephely-3. várható légszennyezettsége	67
12.7.4	A Telephely-1. és Telephely-2. várható légszennyezettsége	71
12.7.5	A meddőhányó (tárolótér) várható légszennyezettsége	71
12.8	Várható légszennyezés az építkezési fázisban	74
12.8.1	BO-08/KT/08283-25/2018. sz. határozat levegőtisztaság-védelmi előírásai	75
12.9	Országhatáron áttérjedő légszennyező hatás	90
12.10	Balesetek, rendkívüli esetek hatásai	91
12.11	Légszennyezés megelőzését szolgáló intézkedések	91
13	Hulladékképződés, hulladékkezelés	93
13.1	Hulladékgazdálkodás	93
13.2	Technológiai hulladékok és kezelésük	93
13.3	Keletkező hulladékok várható mennyisége	95
13.4	Hulladékok gyűjtése, átmeneti tárolása, kezelése, végső elhelyezése	97
13.5	Hulladékok hasznosítása	99
13.6	Bányászati hulladékok	99
14	Zajterhelés, zajvédelem	101
14.1	A tervezett tevékenység zajvédelmi vizsgálata	101
14.2	A környezet és a tervezett üzemi létesítmény zajszempontú ismertetése	102
14.2.1	Környezet zajszempontú bemutatása	102
14.2.2	A Tervezett üzemi létesítmény zajszempontú bemutatása	102
14.2.3	Szabályozási követelmények, határértékek	104
14.3	Vizsgálati módszer ismertetése	106
14.4	Alapállapot és háttérterhelés vizsgálata	107
14.5	Létesítés várható hatása	108
14.6	Várható zajterhelés az üzemelés időszakában	108
14.7	Közvetlen és közvetett hatásterület meghatározása	108
14.7.1	BO-08/KT/08283-25/2018. sz. határozat zaj- és rezgésvédelmi előírások	109
14.8	Országhatáron áttérjedő hatás	112
14.9	A tevékenység felhagyása	112
14.10	Zajszempontú értékelés	112
15	Táj- és természetvédelmi érintettség	114
15.1	Tájvédelem	114
15.1.1	Tájhasználat, tájképi változás a korábbi bányászati tevékenység okán	114

15.1.2	A környező erdők állapota	114
15.1.3	Meddőhányóképzés – tájképi jelleg	115
15.1.4	Felszíni süllyedések.....	115
15.2	Növény- és állatvilág, élővilág-védelem	119
15.2.1	Természetvédelmi vonatkozások	120
15.2.2	A BO-08/KT/08283-25/2018. sz. határozat táj- és természetvédelmi előírásai	120
15.3	Az épített környezetre vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel.....	121
15.3.1	Területrendezési tervek és a tervezett tevékenység összhangja	122
15.4	A bányászat újraindításának hatásai.....	122
16	Társadalmi-gazdasági háttér.....	123
16.1	Demográfiai helyzetkép	123
16.2	Társadalmi-gazdasági helyzet és az egészség	124
16.3	Gazdasági aktivitás.....	125
16.4	Kereseti viszonyok	126
16.5	Nyilvántartott álláskeresők.....	127
16.6	A tervezett tevékenység gazdasági hatása.....	128
17	Hatótényezők és hatásviselők értékelése.....	128
17.1	Hatásfolyamatok.....	128
17.2	Hatásmátrix	128
18	Havária-helyzetek környezeti hatása.....	130
18.1	Lignit kitermelő (fő)tevékenységhez kapcsolódó havária-helyzetek.....	131
18.2	A Kapcsolódó tevékenységek havária helyzetei	133
19	A tevékenység elmaradása vagy felhagyása	133
20	A tevékenység hatásterülete	134
21	Összefoglalás.....	135
22	Mellékletek.....	140