

Csörgös-patak 0+000 fkm szelv. =
(ÁTHELYEZETT MEDER)
Szuha-patak 10+876 fkm szelv

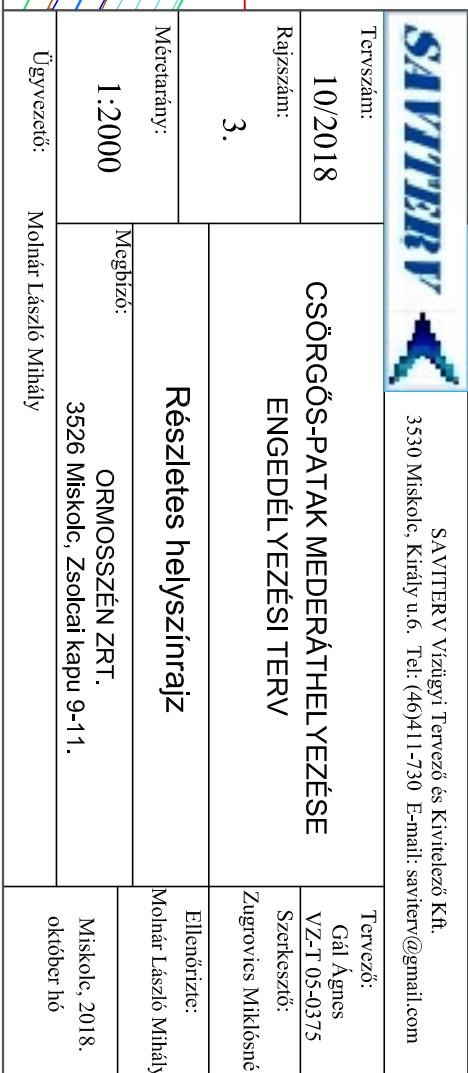
TERVEZÉSI SZAKASZ VÉGE
1+103 fkm szelv.

HIBASZELVÉNY
1+062 fkm szelv = 0+922 fkm szelv
(ÁTHELYEZETT MEDERSZELVÉNY)

Csörgös-patak 0+000 fkm szelv. =
Szuha-patak 10+565 fkm szelv

JELMAGYARÁZAT	
	Csörgös-patak áthelyezett medrének tervezett tengelyvonala szelvényezve
	tervezett partél
	Csörgös-patak meglévő medrének tengelyvonala szelvényezve
	Szuha-patak meglévő medrének tengelyvonala szelvényezve

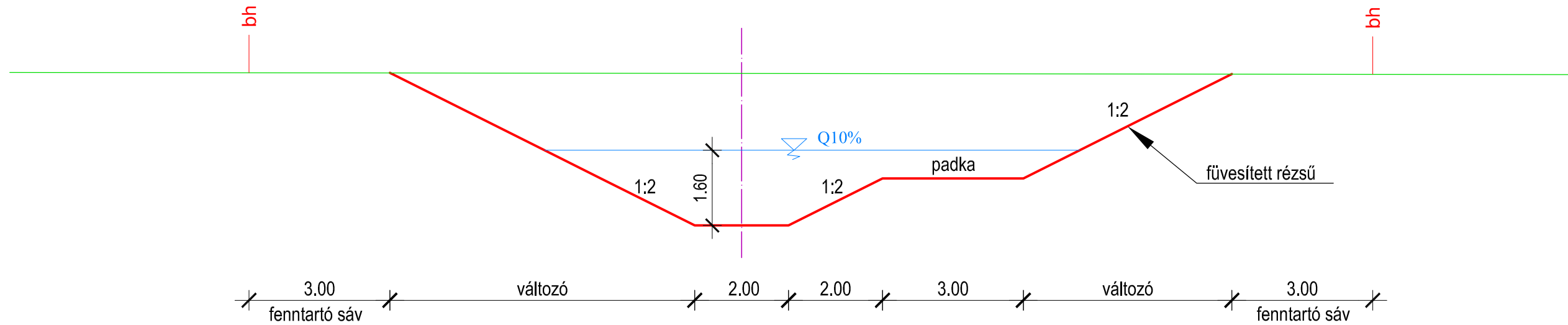
		SAVITERV Vízügyi Tervező és Kivitelező Kft. 3530 Miskolc, Király u.6. Tel: (46)411-730 E-mail: saviterv@gmail.com	
Tervszám:	10/2018	CSÖRGŐS-PATAK MEDERÁTHELYEZÉSE ENGEDÉLYEZÉSI TERV	Tervező: Gál Ágnes VZ-T 05-0375
Rajzszám:	2.		Szerkesztő: Zugrovcis Miklósné
Méretarány:	1:10000	Átnézetes helyszínrajz	Ellenőrizte: Molnár László Mihály
Ügyvezető:	Molnár László Mihály		Miskolc, 2018. október hó



MINTAKERESZTSZELVÉNYEK

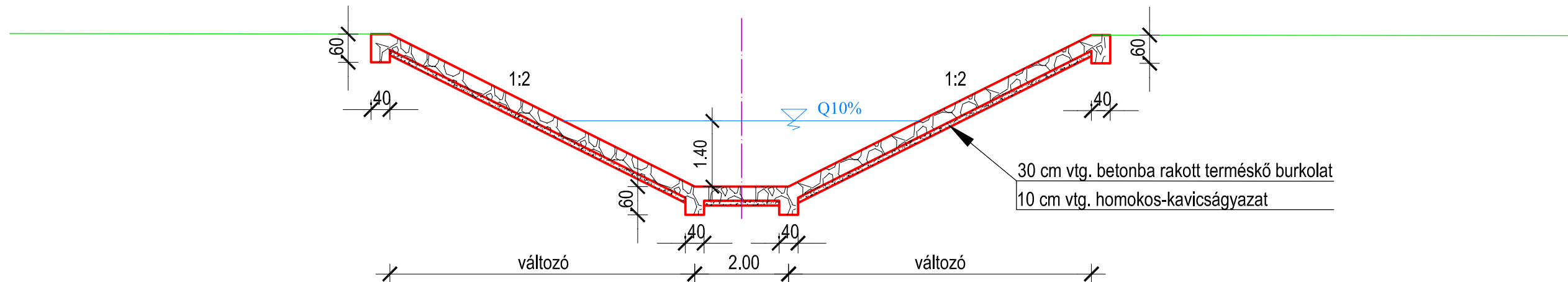
M = 1:100

0+000 - 0+922 fkm szelv. között földmeder



Burkolt meder helyreállítása

1+093 - 1+103 fkm szelv. között



 SAVITERV Vízügyi Tervező és Kivitelező Kft. 3530 Miskolc, Király u.6. Tel: (46)411-730 E-mail: saviterv@gmail.com		
Tervszám:	10/2018	Tervező: Gál Ágnes VZ-T 05-0375
Rajzszám:	4.	Szerkesztő: Zugrovics Miklósné
Méretarány:	1:100	Ellenőrizte: Molnár László Mihály
Ügyvezető:	Molnár László Mihály	Miskolc, 2018. október hó
CSÖRGŐS-PATAK MEDERÁTHELYEZÉSE ENGEDÉLYEZÉSI TERV		Mintakeresztmetszelvény Megbízó: ORMOSZÉN ZRT. 3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11.

ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG mint I. fokú hatóság		
	3530 Miskolc, Mindszent tér 4. Levélcím: 3501 Miskolc, Pf. 379. Telefon: (46) 517-300 Telefax: (46) 517-399 E-mail: eszakmagyarorszagizoldhatosag.hu Web: www.emiktfv.hu Magyar Államkincstár: 10027006-01711868-00000000	
Ügyfélfogadás:	Hétfő: 8-12 óra Válaszában szíveskedjen iktatószámunkra hivatkozni!	Szerda: 8-12, 13-16 óra Péntek: 8-12 óra
Ügyiratszám: 1789-2/2010. Ügyintéző: Horváth Gábor / Kövérné dr. Rácz Judit Hivatkozási szám: Ügyintézőjük:		Tárgy: Felsőnyárád, Csörgős-patak mederáthelyezésének elvi vízjogi engedélye Melléklet:

HATÁROZAT

ÉRKEZETI

2010 FEBR 23

- I. A Meliorációs Kft. - 3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. I/104. - engedélyes részére a Felsőnyárád, Csörgős-patak mederáthelyezésének kiviteli szintű tervezéséhez

elvi vízjogi engedélyt

adok.

Vízikönyvi szám: Csörgős-Szuha-Sajó/19.

II. A műszaki megoldás jellemzői:

Az érintett terület bemutatása:

Az érintett terület Felsőnyárád és Kurityán települések közigazgatási határán, Felsőnyárádtól északkeletre helyezkedik el.

A Csörgős patak a Szuha balparti mellékvízfolyása, amely a Szuha patak 9+730 szelvényében csatlakozik. A Csörgős patak 0+980 szelvényében 1985-86 években egy záportározót építettek, amely a patakban levonuló $NQ_{1\%}=34 \text{ m}^3/\text{s}$ árvízhozamot $Q_{TÁVOZÓ}=20,2 \text{ m}^3/\text{s}$ -ra csökkenti. A Csörgős patak záportározó alatti szakaszán a 0+692 szelvénybe csatlakozik Felsőnyárád község belvizeinek elvezetését szolgáló árok. A Csörgős patak jellemző hidrológiai adatai: vízgyűjtő terület $64,87 \text{ km}^2$, $NQ_{1\%}=34 \text{ m}^3/\text{s}$, $NQ_{3\%}=26 \text{ m}^3/\text{s}$, $NQ_{10\%}=18 \text{ m}^3/\text{s}$.

A műszaki megoldás:

A Csörgős patakot a záportározó fenékleürítő műtárgy alvizi burkolatától tervezik új nyomvonalon kiépíteni. A patak medrét a tervezett bányagödörtől

80 m-es védőpillér biztosításával tervezik és a Szuha patak 10+065 szelvényébe csatlakoznak. Az új meder kiépítési vízhozama az 1%-os visszatérési gyakoriságú árvizek elvezetésére tervezett. A 930 m hosszú új meder kiépítési mintaszelvénye a következő:

$I=0,00349$

Mederfenék szélesség:	1,5 m
Rézsűhajlás:	1:2
Tervezett vízmélység	1,9 m
Tervezett vízsebesség:	2,08 m/s
Kiépítési vízhozam:	20,9 m ³ /s

A mederkotrásból kikerülő földet a patak balpartján tervezik deponálni, amit a bányáskodás befejezése után bányagödör rekultivációjánál lehet felhasználni. A 0+072-0+210 szelvények között balparti depóniát terveznek kialakítani a bányagödör védelme érdekében.

A depónia minimális mérete:

Magasság:	$Q_{1\%}\text{vízszint} + 0,5 \text{ m}$
Koronaszélesség:	3,0 m
Rézsűhajlás:	1:2

A Szuha patak medrét a 10+017-10+491 szelvények között a következő mintaszelvény szerint tervezik kikotorni:

$I=0,00349$

Mederfenék szélesség:	2,0 m
Rézsűhajlás:	1:2
Tervezett vízmélység	2,5 m
Tervezett vízsebesség:	2,5 m/s
Kiépítési vízhozam:	$Q_{3\%}=43,7 \text{ m}^3/\text{s}$

A Szuha patak burkolatlan medrében $Q_{10\%}=30,36 \text{ m}^3/\text{s}$ vízhozam esetén 2,0 m-es vízmélység alakul ki, amelynél nagyobb vízmélység a burkolt szakasznál sem lesz. A Szuha patak 10 %-os árvízénél a torkolati műtárgyban 2,0 m-es vízmélység alakulna ki. Az áthelyezésre tervezett Csörgös patak partmagassága minimum 157,2 mBf, tehát sem a Szuha, sem a Csörgös pataknál nem keletkezhet kiöntés.

A Szuha patakot a 10+047-10+095 szelvények között 30 cm vastag C13-32/FN betonba rakott terméskő burkolattal látják el. A burkolat 10 cm vtg. kavicságyra kerül, elején és végén 30*60 cm-es beton burkolatlezáró fogakkal. A burkolat előtt és után 5-5 m hosszban a mederfenéken 30 cm vtg. kőszórás készül.

A Csörgös patak új medrét a 0+041 szelvényig tervezik burkolni. A burkolat kialakítása azonos a Szuha pataki burkolattal, azzal a kitételrel, hogy a Szuha pataki burkolathoz való csatlakozásnál és a 0+025 szelvényénél burkolatlezáró fogat terveznek kialakítani.

A 0+268 (hrsz 086 út) és a 0+520 (hrsz 044 út) szelvényekbe mederátjáró építését tervezik. A $KKQ=0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ vízhozam levezetésére 3 db NA 400-as acélcsövet terveznek elhelyezni. A mederszelvény szűkítése max. 5 cm-es duzzasztást okoz mértékadó árvízhozamnál. A mederátjáró útszélessége 8,0

m, $I=0,125$ (1:8), szerkezet 10 cm kavicsagyazaton 25 cm vtg. C20-32/FN rovátkolt beton. A burkolatot 3 m hosszú sárrázó C20-32/FN betonba rakott terméskő burkolattal egészíti ki. Az útpálya burkolata 1:1 hajlású rézsűvel csatlakozik a terephez. A Csörgös patak mederét a mederátjáró előtt és után 5-5 m hosszban burkolják, 3 m hosszú 30 cm vtg. mederfenék kőszórással.

A 0+530 szelvénynél kell biztosítani a hrsz 044 út melletti árok csatlakozását, amely a község csapadékvizének egy részét vezeti a Csörgös patakba. A patak medrét 8 m hosszban – az előzőekkel azonos szelvénnel – burkolják. Itt is a burkolat előtt és után 3-3 m hosszú, 30 cm vtg. mederfenék kőszórás készül.

A meglévő meder lezárását 6 m koronaszélességű, 1:2 rézsűhajlású $TR_p=95$ %-os tömörítésű keresztgáttal tervezik. Az új meder burkolását a záportározó leürítő műtárgyának utófenék biztosítás folytatásával tervezik 39 m hosszban. (0+891-0+930 szelvények között) A mederburkolat mintaszelvénye azonos az előző burkolatokkal, csak az árvízkor várható nagy vízsebességek miatt energiatörő fogak beépítését tervezik.

Az új patakmeder vonalvezetése:

A tervezett meder a 0+930 szelvényben csatlakozik a Csörgös patak 0+980 szelvényéhez a meglévő medréhez. Itt kerül kialakításra a Csörgös patak áttöltése.

A tervezett meder tengelyvonalának kitűzési adatai:

Szelvény	X	Y
0+000	765744,68	333506,8
0+041	765755,01	333537,2
0+290	765713,01	333783,1
0+480	765712,7	333782,8
0+891	765658,61	334343,4
0+930	765758,33	334380,6

III. Előírásaink a vízjogi létesítési engedélyezési terv készítéséhez:

1. A mederáthelyezést csak olyan időszakban lehet elvégezni, amikor a patak medre szárazon áll.
2. Az új mederben mesterséges mélyedéseket kell kialakítani. Homogén trapézszelvényű meder nem alakítható ki.
3. Az új meder partjára a jelenlegi meder mellett megtalálható, őshonos fásszárú növényeket (pl. *Salix alba*, *Alnus glutinosa*) kell telepíteni.
4. A régi meder csak akkor szüntethető meg, ha vizsgálatok igazolják a patakban élő védett fajok megjelenését az új mederben. A vizsgálatokról szóló dokumentációt Felügyelőségünkre be kell nyújtani. A régi mederszakasz megszüntetése csak a fő vegetációs időszak végén, augusztus 15. és április 1. között végezhető el.

5. A mederáthelyezés megkezdését és a régi meder megszüntetését 5 nappal a munkálatok megkezdése előtt be kell jelenteni a Felügyelőségre és az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóságra.
6. A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. tv. 25.§ (2) bek. szerint a közérdekű mederszabályozáshoz szükséges területet az ingatlan tulajdonosától meg kell vásárolni, illetve - ha adásvételi szerződés nem jön létre - azt ki kell sajátítani. A vízjogi létesítési engedély iránti kérelemhez csatolni kell - többek között - a patakmeder tervezett új nyomvonalára vonatkozóan az érintett ingatlanok feletti rendelkezési jog igazolását.

IV. A Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Észak-magyarországi Iroda 470/0151/2010. számú szakhatósági hozzájárulásába foglalt előírásai:a.)

- A beruházónak a vízjogi létesítési engedélyezési eljárásban nyilatkoznia kell arról, hogy a tervezett beruházás „a régészeti lelőhelyek feltárásának, illetve a régészeti lelőhely, lelet megtalálójának anyagi elismerésének részletes szabályiról” szóló 18/2001. (X.18.) NKÖM rendelet (továbbiakban Rendelet) 1. § f) pontjában megfogalmazott nagyberuházásnak minősül-e.
- A beruházónak a beruházási területre vonatkozóan örökségvédelmi hatástanulmányt kell készíteni.
- A Rendelet 1. §-ában meghatározott nagyberuházás esetén a terepbejárást is tartalmazó örökségvédelmi hatástanulmány elkészítésére a Kulturális Örökségvédelmi Szakszolgálat (1063 Budapest, Dugovics tér 13-17.) jogosult.
- Amennyiben a tervezett beruházás nem minősül a Rendelet 1. §-ában meghatározott nagyberuházásnak, úgy az érintett területen a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Múzeumi Igazgatóság Herman Ottó Múzeumát a Rendelet 1. § d) pontja nevezi meg illetékes múzeumként.
- A beruházó nyilatkozatát és az elkészült örökségvédelmi hatástanulmányt legkésőbb a vízjogi létesítési engedélyezési eljárás során Hivatalunkhoz kell benyújtani.
- A vízjogi létesítési engedélyezési terveket már az elkészült örökségvédelmi hatástanulmány eredményeit felhasználva kell elkészíteni.

V. Az elvi engedély alapját képező tervdokumentációt a VÍZKÖRTERV Kft. (3433 Nyékládháza, Kandó Kálmán 13.) készítette 01/2007. tervszámon.

VI. Az elvi vízjogi engedély a vízimunka elvégzésére, vízilétesítmény megépítésére, illetve vízhasználat gyakorlására nem jogosít.

VII. Ezen elvi vízjogi engedély a benne meghatározott vízimunka vagy vízilétesítmény vízjogi létesítési engedélyének jogerőre emelkedéséig, de legfeljebb jelen határozat jogerőre emelkedésétől számított **1 évig** érvényes. Az érvényességi idő egy esetben legfeljebb **1 évvel** hosszabbítható, ha a kiadásának alapjául szolgáló körülmények, feltételek változatlanok.

VIII. Ha az építtető az elvi vízjogi engedélyben meghatározott vízgazdálkodási cél megvalósításától eláll, az erre irányuló döntését **15 napon** belül köteles bejelenteni Felügyelőségünknek.

- IX. A vízjogi létesítési engedélyt a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendeletben foglaltak alapján összeállított tervdokumentáció csatolásával kell megkérni Felügyelőségünkötől.
- X. E határozat ellen a kézhezvételtől számított **15 napon belül** az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőséghez címzett, de Felügyelőségünkhöz kettő példányban benyújtott fellebbezésnek van helye. Elektronikus úton történő fellebbezésre nincs lehetőség.

A jogorvoslati eljárás díja **az alapeljárás díjtételének 50%-a, azaz 18.000 Ft**, melyet Felügyelőségünk **10027006-01711868-00000000** számlaszámára kell befizetni és a befizetés tényét igazoló dokumentum másolatát a fellebbezéshez csatolni szükséges.

INDOKOLÁS

A Meliorációs Kft. (3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. I/104.) elvi vízjogi engedélyt kért Felügyelőségünkötől a „Felsőnyárád III. szén” védőnevű bányateleken a Csörgőspatak mederáthelyezésének tervezési munkálataihoz.

A kérelem és a tervdokumentáció hiányosságai miatt a 19287-2/2009. sz. és a 19287-5/2009. sz. levelemmel hiánypótlásra szólítottam fel a kérelmezőt, aki a hiánypótlási kötelezettségnek maradéktalanul eleget tett.

A „Felsőnyárád III-szén” védőnevű bányateleken végzett bányászati tevékenység kapacitásbővítéséhez Felügyelőségünk 14000-26/2009. számon az egységes környezethasználati engedélyt megadta.

Az elvi vízjogi engedély kiadásához a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Észak-magyarországi Iroda szakhatósági hozzájárulását 470/0151/2010. számon előírásokkal, az alábbi indokolással megadta:

„A Meliorációs Kft. (3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. I/104.) 2009. szeptember 30-án benyújtott beadványában a Csörgőspatak mederáthelyezés elvi vízjogi engedélyezését kérte a Felügyelőségtől, amely beadványát a Felügyelőség Hivatalunknak 2009. december 22-én szakhatósági állásfoglalás kérése tárgyában megküldött.

A „Felsőnyárád III.szén” védőnevű bányatelek bővítési területére vonatkozóan a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Múzeumi Igazgatóság Herman Ottó Múzeuma készített a 2003. év során örökségvédelmi hatástanulmányt. A tanulmányban kizárólag a bővítési terület vizsgálatára kerül sor, a meglévő bányatelek területét a vizsgálat nem érintette: a tanulmány eredményeként a tervezett mederáthelyezés területéről délre három régészeti lelőhely került elő: Felsőnyárád 1. (azonosító: 40128), magán a bányatelek bővítési területén : Felsőnyárád 2. (azonosító: 40129), illetve a Felsőnyárád 3. régészeti lelőhely (azonosító: 40131).

A Csörgőspatak védőpillérének területe jelentős szénvagyon kitermelését akadályozza, a mederáthelyezés célja ezen szénvagyon kitermelési lehetőségének biztosítása. Figyelemmel a közeli ismert régészeti lelőhelyekre szükséges az örökségvédelmi hatástanulmány elkészítése, hogy a tervezett mederáthelyezés,

illetve külfejtés területének régészeti érintettségéről pontos képet kapjunk. A hatástanulmányban szükséges azt tisztázni, hogy a tervezett földmunkák érintenek-e, veszélyeztetnek-e régészeti lelőhelyet, régészeti érdekű területet.

A Rendelet 1. § f) pontja szerint nagyberuházásnak számít minden olyan beruházás amely a nettó 500 millió forintos értékhatárt meghaladja, függetlenül annak területi kiterjedésétől vagy helyszínétől. A beruházó nyilatkozatának szükségességét arra vonatkozóan, hogy a tervezett beruházás nagyberuházásnak számít-e a Rendelet 14/B § (2) bekezdése alapján írtam elő.

Az örökségvédelmi hatástanulmányt a „kulturális örökség védelméről” szóló 2001. évi LXIV. törvény (Kövt.) 66. § (1) bekezdése alapján, a Rendeletben és/vagy „az örökségvédelmi hatástanulmányról” szóló 4/2003. (II.20.) NKÖM rendeletben foglaltaknak megfelelően, a 4/2003. (II.20.) NKÖM rendelet 4. §-ában meghatározott tartalommal kell elkészíttetni.

A Rendelet 1. § f) pontjában meghatározott nagyberuházás esetén – terepbejárást is tartalmazó – örökségvédelmi hatástanulmányt kell készíteni. A régészeti terepbejárás elvégzéséhez Hivatalunk engedélye szükséges.

Nagyberuházás esetén a Kulturális Örökségvédelmi Szakszolgálatot a Rendelet 1. § i) pontja nevezi meg illetékességgel és feladat ellátási kötelezettséggel működő örökségvédelmi intézményként.

Amennyiben a tervezett beruházás nem minősül nagyberuházásnak, úgy a nevezett területen a Herman Ottó Múzeumot a Rendelet 1. § d) pontja nevezi meg illetékes múzeumként.

Tájékoztatásul közöljük, hogy az örökségvédelmi hatástanulmány részeként mindenképpen ki kell térni a területileg illetékes miskolci Herman Ottó Múzeum Adattáraiban ill. Gyűjteményiben őrzött, írásos, térképi, légifotós, stb., valamint szakirodalmi adatok értékelésére.

A Rendelet 14/B § (2) bekezdése szerint az örökségvédelmi hatástanulmány az építésügyi hatósági, illetve örökségvédelmi hatósági (szakhatósági) eljárásban a Hatósághoz benyújtott kérelem kötelező melléklete.”

A Felügyelőségünkre benyújtott dokumentáció alapján megállapítható, hogy a Csörgős-patak felsőnyárádi szakasza (Felsőnyárád 046/1, 046/3, 086 hrsz.) a HUAN20005 azonosító számú, Szuha-völgy megnevezésű Kiemelt Jelentőségű Természet-megőrzési Terület része. A kijelölést részben a Csörgős-patak értékes gerinctelen faunája (*Coenagrion ornatum*, *Unio crassus*), részben pedig halfaunája (*Barbus peloponnesius* petenyi, *Cobitis taenia*, *Rhodeus sericeus*) indokolta. A felsorolt, hazai jogszabályok által is védett vagy fokozottan védett fajok mellett a patakban számos egyéb védett fajnak is jelentős állománya él (pl. Odonata: *Calopteryx virgo*, *Gomphus vulgatissimus*, *Orthetrum brunneum*; Pisces: *Gobio gobio*, *Barbatula barbatula*).

A patak partját ezen a szakaszon természetközeli állapotú fű- és égerligetek kísérik, mely szintén közösségi jelentőségű élőhely (91E0).

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet (továbbiakban „R”) 10. § (1) bekezdése alapján a kérelmet megvizsgáltam, és megállapítottam, hogy a tervezett patakáthelyezés feltételeim betartása esetén a „R” 4. § (1) bekezdésében foglaltakkal nem ellentétes, a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, a „R” 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok természetvédelmi helyzetére jelentős hatást nem gyakorol.

A dokumentáció tartalmazza a Natura 2000 területre vonatkozó hatásbecslést.

A patak természetvédelmi szempontból értékes vízi élőlényközössége csak akkor nem sérül jelentősen, ha a mederát helyezés olyan időszakban történik, amikor a meder szárazon áll (ilyen időszak volt 2008. szeptember eleje, amikor Sallai Zoltán a hatásbecslést végezte). Ilyenkor ugyanis a halak jó eséllyel a Szuha-patak alsóbb szakasza felé húzódnak, azaz a mederát helyezés következtében nem fognak elpusztulni. A létesítendő új mederben mesterséges mélyedéseket kell kialakítani, amelyek refúgiumként szolgálhatnak a vízi élőlények számára a későbbi kisvizes időszakokban. Homogén trapézszelvényű új meder kialakítása nem engedélyezhető, mert az egyfelől a legtöbb fent említett faj számára nem nyújtana megfelelő élőhelyet, másfelől nem felel meg a Víz Keretirányelv szerinti jó ökológiai állapotnak (potenciálnak). Az új meder partjára a jelenlegi meder mellett megtalálható, őshonos fásszárú növények (pl. *Salix alba*, *Alnus glutinosa*) telepítése indokolt, hogy azok árnyékoló hatásukat mihamarabb kifejthessék a vízfolyásra. A régi meder megszüntetése előtt egy felmérést kell elvégezni azzal a céllal, hogy igazolja, hogy az új medret benépesítették-e a patakából korábban előkerült fajok. A régi mederszakasz megszüntetésére az ott fészkelő madárfajok költési sikere érdekében időbeni korlátozást írtam elő.

A fás-bokros területek védett madarak potenciális fészkelőhelye, ezért ezeknek a megőrzése természetvédelmi szempontból szükséges.

A tervező nyilatkozata szerint a tervezett mederát helyezés összhangban van a helyi építési szabályzattal, terület- és településrendezési tervvel.

A kérelmező az igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.

A tervezett vízilétesítmény beilleszkedik a vízgazdálkodás rendjébe, ezért az elvi vízjogi engedélyt az 1995. évi LVII. tv. 28.§ (2) bekezdése alapján, a 347/2006. (XII. 23.) Kormányrendelet 17.§ (2) bekezdésében és 1. sz. mellékletének IV/8. pontjában biztosított jogkörömben, a 72/1996. (V. 22.) Kormány rend. 2.§-a és a 2004. évi CXL. tv. 71.§ (1) és 72.§ (1) bekezdése szerint eljárva kiadtam.

A jogorvoslati eljárás díjának mértékét a 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet 2.§ (4) bekezdésében foglaltaknak megfelelően állapítottam meg.

Miskolc, 2010. február 15.



Pintér István
igazgató megbízásából:

dr. Lőrinc Orsolya
dr. Lőrinc Orsolya
osztályvezető

Kapják:

1. Meliorációs Kft. - 3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. I/104. (tv)
2. VÍZKÖRTERV Kft. - 3433 Nyékládháza, Kandó Kálmán 13. (tv)
3. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Észak-magyarországi Iroda - 3504 Miskolc, Pf. 27.
4. ÉKÖVÍZIG - 3501 Miskolc, Pf.: 3.
5. Vízikönyv (2 pld.)
6. Iratokhoz (2 pld.)

**„Felsőnyárád III. szén” védőnevű külfejtés
2013-2019. évekre tervezett bányászati műveleteinek hatása
a Szuha-völgy (HUAN20005)
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület
jelölő élőhelyeire és fajaira**

NATURA 2000 TERÜLETEKRE VONATKOZÓ ELŐZETES HATÁSBECSLÉS

Készült a 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet 14. számú melléklete szerint



KÉSZÍTETTE:

.....
Koscsó János természetvédelmi szakértő

Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft.

-2014. december-

2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000-ES TERÜLETEK BEMUTATÁSA

A vizsgált terület természetvédelmi alapadatai:

1. táblázat

Védett természeti területek	
1. Nemzeti parki törzsterület	-
2. Tájvédelmi körzet	-
3. Természetvédelmi terület (országos)	-
4. Természeti emlék (országos)	-
Ex lege természetvédelmi terület – országos	
5. Szikes tó	-
6. Láp	Felsőnyárád 041/a * Bányatelken kívül, attól ÉNy-i irányban a „Kelecsényi úton aluli dűlő” területén helyezkedik el
Ex lege természeti emlék – országos	
7. Kunhalom	-
8. Forrás	-
9. Vízyelő	-
10. Földvár	-
11. Hangyaboly	-
Természetvédelmi terület – helyi jelentőségű	
12. Természetvédelmi terület (helyi)	-
13. Természeti emlék (helyi)	-
14. Erdőrezervátum	-
15. Érzékeny természeti terület	Fontos ÉTT – Putnoki-dombvidék Településkód /Felsőnyárád/: 32762
16. Nemzeti Ökológiai Hálózat	Ökológiai folyosó
17. Natura 2000 site	
Különleges madárvédelmi terület	-
Különleges természetmegőrzési terület	-
Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület	Szuha-völgy (HUA20005)

* 8005/2001. (MK. 156.) Kőm Tájékoztató a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény erejénél fogva védett lápok jegyzékéről

Szuha-völgy (HUAN20005)
Kiemelt Jelentőségű Természet-megőrzési Terület

2. táblázat: A terület jelölő élőhelyei

Kód	Natura 2000 élőhely
91E0	Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -sal
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai
6440	Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i> hoz tartozó mocsárrétjei
7140	Tőzegmohás lápok és ingólápok
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek
91M0	Pannon cseres-tölgyesek

3. táblázat: A terület kijelölése alapjául szolgáló fajok

GERINCTELENEK		
Fajnév	Tudományos név	Természetvédelmi érték (Ft/db)
díszes légivadász	<i>Coenagrion ornatum</i>	10.000
magyar tavaszi-fésűsbagoly	<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	100.000
díszes tarkalepke	<i>Euphydryas maturna</i>	50.000
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	50.000
vérfű-hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	50.000
harántfogú törpecsiga	<i>Vertigo angustior</i>	5.000
tompa folyamkagyló	<i>Unio crassus</i>	10.000
csíkos medvelepke	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	5.000

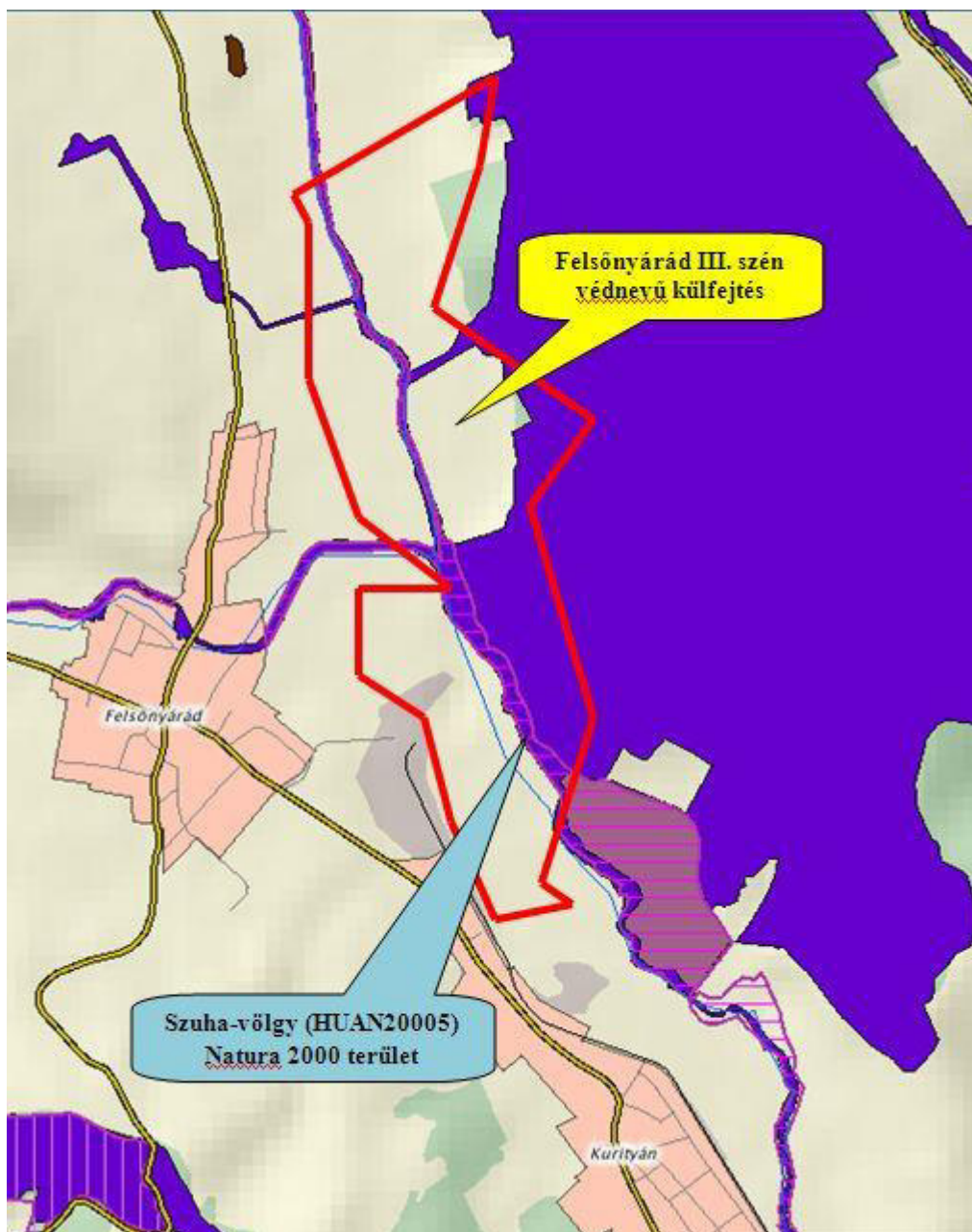
KÉTÉLTŰEK, HÜLLŐK		
Fajnév	Tudományos név	Természetvédelmi érték (Ft/db)
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	10.000

HALAK		
Fajnév	Tudományos név	Természetvédelmi érték (Ft/db)
Petényi-márna	<i>Barbus meridionalis</i>	100.000
vágócsík	<i>Cobitis taenia</i>	10.000
homoki küllő	<i>Gobio kesslerii</i>	100.000
szivárványos ökle	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	5.000

EMLŐSÖK		
Fajnév	Tudományos név	Természetvédelmi érték (Ft/db)
nyugati piszedenevér	<i>Barbastella barbastellus</i>	100.000
nagyfülű denevér	<i>Myotis bechsteini</i>	100.000
hegyesorrú denevér	<i>Myotis blythii</i>	50.000
csonkafülű denevér	<i>Myotis emarginatus</i>	100.000
közönséges denevér	<i>Myotis myotis</i>	50.000
nagy patkósdenevér	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	100.000
kis patkósdenevér	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	50.000

Fokozottan védett fajok vastagítással kiemelve.

A pénzben kifejezett természetvédelmi értéket a vidékfejlesztési miniszter 100/2012. (IX. 28.) VM rendelete a védett és fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló módosított 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet alapján adtuk meg. /MAGYAR KÖZLÖNY 2012. ÉVI 128. SZÁM/



1. ábra: Natura 2000 területek és az Ökológiai hálózat elemeinek elhelyezkedése a bányatelek környezetében a Természetvédelmi Információs Rendszer adatai alapján
/Forrás: <http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm> - Letöltve: 2014. december 11.

1. PROJEKTADATOK

PROJECT MEGNEVEZÉS	„Felsőnyárád III. szén” védőnevű külfejtés 2013-2019. évekre tervezett bányászati műveleteinek hatása a SZUHA-VÖLGY (HUAN20005) Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület jelölő élőhelyeire és fajaira
MEGBÍZÓ	Meliorációs, Rekultivációs és Környezetrendező Kft. (3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. I. em. 104.)
A HATÁSBECSLÉS KÉSZÍTŐJE	Koscsó János – Három Kör Delta Kft. okleveles környezetkutató, természetvédelmi szakértő

A KÖZVETLENÜL ÉRINTETT NATURA 2000-ES TERÜLETEK

- (a) **A terület neve:** Szuha-völgy [Területkód: HUAN20005]
Jóváhagyott Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület
- (b) **Megye:** Borsod-Abaúj-Zemplén.
- (c) **Érintett település külterület:** Felsőnyárád 046/1,046/3, 081,089, 090/2, 090/3
- (d) **Tengerszint feletti magassága:** 155-210 m (a bányatelek határain belül)
- (e) **A terület kiterjedése:** A Szuha-völgy Natura 2000-es terület 1039 ha kiterjedésű, amelynek a bányászati tevékenység egy apró szegletét érinti. A vizsgált területen a Szuha- és Csörgös-patakok változó szélességű partközeli részei esnek a Natura 2000-es védettség alá.
- (g) **Illetékes természetvédelmi hatóság:** Észak-Magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség (Miskolc).
- (h) **A jogszabályban kijelölt természetvédelmi kezelő megnevezése:** Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság – ANPI (Jósvafő).

Vonatkozó jogszabályok

- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 2/2002 (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról
- 2003. évi Országos Területrendezési Tervről szóló XXVI. törvény Országos Ökológiai Hálózat övezetére vonatkozó 3/1. számú melléklet
- 275/2004. (X.8.) Kormányrendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről 12. számú melléklete
- 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről 5. számú melléklete

MELLÉKLET

Hatásbecslés a Csörgös-pataokban élő Natura 2000 jelölő halfajok állomány változására különös tekintettel a meder torkolati szakaszának áthelyezésére vonatkozóan (2008)

Készítette: Sallai Zoltán okl. agrármérnök, természetvédelmi ökológus

A bányatelken belül ökológiai folyosónak (kékeslila színnel) jelölt területek fekszenek.

A Suha- és Csörgös-patakok jelentős szerepet játszanak a térség ökológiai hálózatában, így mindkét vízfolyást jelölték az Ökológiai hálózatba. Az ökológiai folyosók az azonos típusú élőhelyeket, élőhelykomplexeket kötik össze, biztosítják a génáramlást az egymástól elszigetelt populációk között. Helyi szinten különböző élőhelyeket kötnek össze olyan fajok fennmaradása érdekében, melyek életciklusa ezt megköveteli.

A megszakított ökológiai folyosók – a bányatelek K-i határánál fordulnak elő – leggyakrabban kisebb kiterjedésű, mozaikszerűen elszigetelt élőhelyek (például erdő- és gyepfoltok, kisebb tavak és vizes élőhelyek, fasorok, facsoportok), melyek a fajok egyedeinek vándorlása, migrációja során kiemelkedően jelentős pihenő, táplálkozó helyül szolgálnak. Ezek az ökológiai folyosók - azon túl, hogy önállóan is fontos élő-, szaporodó-, táplálkozó és pihenőhelyek - egyúttal kapcsolatot is teremtenek az egyes élőhelyek és populációk között, biztosítva ezáltal a fajok egyedei, valamint az azok génállományai közötti áramlást, elősegítve a stabil, egészséges állományok fennmaradását. Ezáltal az egyes magterületek biológiai sokféleségének megőrzésében is szerepet játszanak.¹

További, Natura 2000 védelem alatt álló területek a bányatelek tágabb környezetében:

Különleges Madárvédelmi Területek:

1. Aggteleki-karszt HUAN10001 (a bányatelektől ÉNy-ra, Zubogy község felett húzódik)
2. Putnoki-dombság HUAN10002 (a Kurityán-Felsőnyárad-Alsósuha vonaltól nyugatra)

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Területek:

1. Aggteleki-karszt és peremterületei HUAN20001
(bányatelektől É-ra, Trizs-Égerszög-Alsótelekes vonaltól egészen az országhatárig)
2. Bódva-völgy és a Sas-patak völgye HUAN20003
(bányatelektől K-re a Bódva menti, legközelebb Edelény és Szendrő közötti, folyó menti ártéri területek tartoznak ide)

¹ Baráz Csaba, Kiss Gábor (szerk.): Nemzeti Ökológiai Hálózat a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 2006.

3. A BERUHÁZÁS

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

A Meliorációs, Rekultivációs és Környezetrendező Kft. Felsőnyárád határában található bányatelken külfejtéssel történő szénbányászatot végez. A tevékenységre az Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2009. decemberében adta meg 14000-26/2009. számon az egységes környezethasználati engedélyt, amelynek ez évben, tehát 2014-ben esedékes az első öt éves felülvizsgálata.

A Társaság meglévő bányatelken kívánja folytatni tevékenységét. Kapacitás- illetve a bányatelek bővítése nem tervezett. Az elkövetkező, 2013-2019. évekre elfogadott Műszaki Üzemi Terv szerint a bányászat az északi, jelenleg is művelt területen, valamint tőle D-i irányban, már a terelőgát mögött húzódó, a közelmúltig szántóföldi hasznosítás alatt álló területeken tervezett. Utóbbi területek a Csörgös-patak K-i szomszédságában helyezkednek el, a művelés határa – É-D-i irányban – nagyjából a patak Szuhába történő becsatlakozásig húzható meg.

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

A bányatelek teljes területe 1,292 km².

A bányászat jelenleg a bányatelek É-i harmadában, a Csörgös-patak K-i szomszédságában zajlik, amely az V. széntelep feltárására – kitermelésére – irányul. Az északi bányamezőben a V. telepi kitermelése 2011 második felében vette kezdetét. Az elkövetkező, 2013-2019 közötti tervidőszak maximálisan kitermelhető szénmennyisége 100 000 t/év, kivéve a „záró évet”, amikor 82 000 tonna szén külszíni fejtésére nyílik lehetőség. A tervidőszak 119 100 m³ humuszos talajréteg, illetve 7 829 400 m³ meddő letakarítását teszi lehetővé. Tervezett továbbá a széntelep felett található fedősorozat kevert összletéből (agyagos homok, homokos agyag, fedőpalák, kavics) álló meddőhányó hasznosítása, mégpedig anyagának értékesítésében évente maximum 30 000 m³ mennyiségben. A termelés tényleges volumene azonban nagymértékben függ a piaci keresletről, egyes években jócskán elmaradhat a tervezett maximális kapacitástól.

A bányászati tevékenység tervezett időtartama az aktuális Műszaki Üzemi Terv szerint a 2013 és 2019 közötti időszak, azaz utolsó időpontjának az egységes környezethasználati engedély lejáratának idejét – 2019. december 31. – vették alapul.

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

A bányatelken belül a IV-es és V-ös telep korábban viszonylag kis mélységben volt található. A IV-es telep a Suha patak jobb partja mentén a Fekete völgyi üzemi létesítményekig terjed/terjedt, míg az V-ös telep a Suha és Csörgös patak között található külfejtéses műveléshez kedvező mélységben.

A bányászat a bányatelek déli részén kezdődött meg a IV-es telep leművelésével. Az elmúlt néhány év alatt a kedvező településű területekről a széntelepet lefejtették. 2001-től a maradék területek lefejtése megtörtént, ahol a telepvastagság 20-25 m mélységben volt.

Amennyiben – korábban ugyanis előfordult – hogy a kitermelés szünetelt, ekkor csak a rekultivációval kapcsolatos rézsű és területrendezési munkálatok folytak a területen. A további kitermelés a bányatelek bővítését (2003) követően indult meg.

Ahol a kutatófúrások széntelepet nem találtak, vagy a telep olyan mélységben volt, hogy művelésre gazdaságilag már nem volt alkalmas, azok a területek jöttek szóba a meddőhányók elhelyezésekor. A humusz depóniát a Szuha patak védőpillérében, a széntelepet fedő kőzeteket „vegyes keverék” formában -korábban- egy külső meddőhányón helyezték el. Jelen tervidőszak alatt külső hányó kialakítását nem tervezik, a meddőanyag a még nyitott bányagödörben elhelyezhető, a már kitermelt bányaterület visszatöltésére szolgál az eredeti terepviszonyoknak megfelelően.

A szén kitermelésével egyidejűleg tehát tájrendezés is zajlik a területen. Ez magában foglalja a meddő és humusz területre szállítását, visszatöltést követően elegyengetését. A fejtési területeken a meddő visszatöltés fokozatosan megy végbe a feltárási tevékenység előrehaladásával, azzal párhuzamosan. A visszatöltés és a területrendezés a kitermelés szünetelése alatt is folytatódik a rekultiváció folyamatossága érdekében.

A műveletekkel érintett területek többsége kivett (külfejtés) művelési ágba tartozik, amennyiben ettől eltérő művelési ágú ingatlanokat kívánnak művelésbe vonni, úgy azok kivonását a területek igénybevétele előtt elvégzik. A fejtési területek közvetlen szomszédságában elsősorban mező- és erdőgazdasági, vízgazdálkodási területek találhatók. A bányatelek déli határa kb. 80 m-re közelíti meg Felsőnyárad község belterületi lakóépületeit.

A bányászat okozta hatások az eddig részletezett – egyben legfőbb hatótényezőnek számító – területfoglalás mellett a fejtéssel, szállítással, osztályozással járó zajterhelésben, potenciális levegőszennyeződésben nyilvánul meg. E hatótényezőkről mondhatjuk el, hogy távolabb is kifejti hatásukat, a domborzati viszonyok azonban – szerencsére – erősen befolyásolják térbeli terjedésüket, ugyanis jelenleg már a terepfelszín „alatt” zajlanak a művelések, így a felmagasodó bányafalak egyfajta „szigetelő” funkciót betöltve lecsökkentik a zaj- és légterhelések terjedését. A jövőben, jelenleg szántóként hasznosított részekben meginduló termelés hatásterülete a település felé valamelyest nagyobb lesz, ám idővel ez is mérséklődik, amint egyre mélyebbre ereszkednek a munkagépek.

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

A bányászati tevékenység tervezett időtartama a Műszaki üzemi tervben meghatározott tervidőszakra szól, így az elkövetkező 5 évre tervezett. 2019-re lesz esedékes az új Műszaki üzemi terv elfogadása, amely újabb 5-7 évre irányozza majd elő a szén-feltárási munkálatokat.

A jelenlegi tervidőszak során egy hónapnál hosszabb ideig tartó – idényjellegű – szüneteltetést nem terveznek. Amennyiben az értékesítési és piaci körülmények ezt

szükségessé teszik, akkor ezen időszakban letakarítási tevékenységet és tájrendezéssel kapcsolatos munkákat végeznek.

Az elkövetkező 5 évben ugyanazokkal a munkagépekkel, ugyanakkora kapacitással történik a szén külfejtéssel történő bányászata, a változás elsősorban a bányászati célból igénybe venni kívánt terület elhelyezkedésében keresendő, amely a bánya „északi” művelési területéről áthelyeződik a terelógát előtti – az előbbi rész déli szomszédságában – területre, ahonnan folyamatosan halad majd déli irányban a Csörgös-patak Szuhába torkollásáig.

További anyag-nyerőhelyek kialakulása az aktuálisan fejtett (illetve a Műszaki üzemi tervnek megfelelően a jövőben művelésbe vonandó Csörgös-patak bal parti terület) bányagödröt leszámítva nem várható, mivel a letermelt részeken folyamatos zajlik a tájrendezés a korábban – és majd a jövőben – kitermelt meddőanyagok visszatömedékelésével, majd a termőréteg elrendezésével. Új külső depóniák kialakulása a bányauzem területén szintén nem várható.

Víztelenítés folyamatosan zajlik a területen tutajra szerelt szivattyúk segítségével, ám a talajvízszintre az egykori mélyművelésű bányászat hatásaihoz viszonyítva jelentős hatással már nem lehet. A vízszint folyamatos megfigyelése nemrég kialakított (felújított) monitoring kutak ellenőrzésével lehetséges.

A fejtésekkel, szállítással járó egyéb tevékenységek – zavaró hatások – nemcsak a felvonulás időszakában, hanem a bányászati tevékenység megszűnéséig kifejtik majd hatásukat, egészen az utolsó tájrendezési munkák befejezéséig.

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

A fejtés üzemeltetéséhez szükséges termelő és szállító gépek a bányavállalkozó rendelkezésére állnak. A berendezések, gépek javítását, karbantartását a kft. telephelyén végzik, illetve a napi munkavégzést követően is itt tárolják őket.

A tevékenységhez kapcsolódó létesítmények, gépek:

- 1 db Power Screen mobil osztályozó
- 2 db láncalpas kotró (+1 db tartalékban)
- 1 db dózer
- 1 db homlokrakodó
- 1 db hidraulikus kalapács (a homlokrakodón)
- 4 db 4 tengelyes dömpér
- 2 db 5 m³/perc kapacitású szivattyú
- hídmérleg
- mobil konténer (iroda és melegedő céljára)
- Toi Toi WC

A kutatófúrások során feltárt tulajdonságok alapján a rendelkezésre álló jövesztő- és rakodógépekkel a fedőkőzetek (agyag, agyagos homok, homokos- és kavicsos agyag, szürke márga, agyagos márga, homok és homokkőpad stb.) és a fejtésre tervezett széntelep jól jöveszthetők. A keményebb rétegekben (V. telep fedőrétegében időnként előforduló kovásodott kőzet) szükség lehet a kőzetréteg előzetes lazítására, amelyhez rendelkezésre áll egy dózerre szerelhető hasítókés.

A fedőréteg letakarítás és a szén kitermelése teljes egészében gépi technológia alkalmazásával megy végbe. E munkákat nagy teljesítményű kotró-rakodógépek végzik. A jövesztett anyagot négytengelyes, önürítő tehergépkocsikkal szállítják el a meddő- és humuszdepóniára, illetve a szénosztályozó berendezéshez.

A belső hányó és humuszdepónia kialakításához, karbantartásához, a belső szállítási útvonalak kiképzéséhez és azok rendszeres karbantartásához buldózerek állnak rendelkezésre. Az utak locsolásához locsológépjárművet használnak.

A letakarítandó munkaszintek magassága az alkalmazott jövesztőgépek jövesztési magasságától függően 1,5-3 m között változik. A művelendő telep mélységétől függően – az előbbiektől következően – megfelelő számú munkaszint kialakítása szükséges. Az egyes munkaszintek között legalább 10 m széles közlekedő utak lesznek kialakítva, az előírt védőtöltésekkel együtt. Az egyes munkaszinteket úgy képzik ki, hogy azok legkisebb szélessége is legalább 20 m legyen. A művelés alatt álló széntelep feltárását, a fedőrétegek letakarását folyamatosan tervezik végezni.

3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A vizsgált terület tájföldrajzi értelemben az

- Észak-magyarországi középhegység *nagytáj*,
- Észak-magyarországi medencék *középtáj*
- Putnoki-dombság *kistáj*hoz tartozik.

A vizsgált terület régiója a Szuha-völgye hagyományos bányavidék, emberi beavatkozással már régóta és jelentős kiterjedésben átalakított táj. A régió hajdani természetes élőhelyeit az ártéri területek (magasabb teraszok) mezőgazdasági művelésbe vonása túlnyomórészt átalakította. A völgytalpi ártéri erdők nagy részét kiirtották, helyükön nemrég még gyepgazdálkodás (legeltetés, rétgazdálkodás), manapság inkább szántóföldi termelés folyik. A hajdani kiterjedt „féltermészetes” ártéri gyepek jelentős részét az elmúlt évtizedekben feltörték. Az utóbbi években tapasztalható változások miatt a szántók egy része parlaggá vált, másodlagos visszagyepesedési folyamatok zajlanak.

Az ártéri területekkel szemben a környező dombokon, völgyközi hátakon nagyobb természetesség tapasztalható. A tetőhelyzetű részeket még napjainkban is – változó természetességű – erdők borítják, a lejtőkön erősen visszaszorulóban lévő szőlőültetvények, gyümölcsösök váltakoznak értékesebb lejtősztyepp jellegű vagy zavart gyepekkel.

Az említett átalakítások, területhasználatok részben megváltoztatták, elszegényítették a régió élővilágát. E „tájromboló” hatások mellett a részben másodlagosan megjelent féltermészetes élőhelyek (puhafaligetek, vizes élőhelyek, üde-mezofil gyepek, lejtősztyepp stb.) fajaikkal egyetemben természeti értéket képviselnek. A Csörgös- és Szuha-patakok „völgye” jelenleg is ökológia folyosóként működik.

A kistáj – a Felsőnyárád külterületén lehatárolt bányatelekkel – növényföldrajzi értelemben a Magyar flóratartomány (PANNONICUM) Északi-középhegység (MATRICUM) flórávidékének Tornai karszt (TORNENSE) flórajárásában fekszik.

VOJTKÓ (2010) a következőképpen jellemzi a kistáj területét:

A kistáj legnagyobb kiterjedésű zonális társulása a cseres-tölgyes (*Quercetum petraeae-cerris*), amelynek északon a mezofil változata is kialakult. Az Aggtelektől délre eső tölgyesekbe hegyvidéki fajok is lehúzódtak a magasabban fekvő területekről. Kis területen, de előfordul még a gyertyános-tölgyes is a kistáj egy részén. Jelentősek az ÉNy-DK-i völgyekben kialakult égeresek, amelyekben a környék montán fajai sűrűsödnek össze, mint a szőrös nyír (*Betula pubescens*), az ikrás fogas-ír (*Dentaria glandulosa*), a bókoló gyömbérgyökér (*Geum rivale*), a szőrös vesepáfrány (*Polystichum braunii*) és a sugárkankalin (*Primula elatior*). A völgyek állandóan nedves-vizenyős fátlan társulásai meglepően gazdag flórájúak. Magassásos mocsárréten fordul elő az északi sás (*Carex hartmannii*), a kotuliliom (*Fritillaria meleagris*) vagy a szibériai nőszirm (*Iris sibirica*).

A településekkel sűrűn tagolt tájhoz hozzátartozik a gyepterületek nagy mérete, a korábban szőlő, gyümölcsös termőhelyek gazdag növényvilága. A sokrétű flórából kiemelhető a magyar nőszirm (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*) előfordulása.

A kistájban találhatók a Keleméri-mohosok néven ismert tőzegmohalápok. Jégkorszaki maradványfajaik a térség ritkaságai között ismertek, mint a gyapjasmagvú sás (*Carex lasiocarpa*), a tarajos pajzsika (*Dryopteris cristata*) vagy a hüvelyes gyapjúsás (*Eriophorum vaginatum*). A Rudabánya egykor művelés alatt álló bányaudvarában megtelepedett a csermelyciprus (*Myricaria germanica*). Telepített erdei közül legnagyobb arányú az akác kiterjedése, de gyakoriak az erdeifenyő- és vöröstölgy-ültetvények is.

A kistájon élő fajok száma 800-1000, ebből a védett fajok aránya viszonylag magas 40-60.

Legfontosabb özönfajok a tájidegen *Aster* és *Solidago* spp. fajok, szórványosabban fordul elő a *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa* és a *Fallopia* spp., ritkább az *Asclepias syriaca*, *Phytolacca americana*, *Acer negundo* és az *Ailanthus altissima*.

Az egyes vegetációtípusok gyakorisága az Á-NÉR 2007 alapján:

Gyakori élőhelyek:

K2: Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek

L2a: Cseres-kocsánytalan tölgyesek

OC: Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok

P2b: Galagonyás-kökényes-borókás cserjések

H5a: Kött talajú sztyeprétek (lössz, agyag, nem köves lejtőhordalék, tufák)

H4: Félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok és erdőssztyeprétek

Közepesen gyakori élőhelyek:

E1: Franciaperjés rétek

RC: Keményfás jellegtelen vagy telepített egyéb erdők

L1: Mész- és melegkedvelő tölgyesek

OB: Jellegtelen üde gyepek és magaskórósok

P2a: Üde cserjések

P7: Ősi fajtájú, gyepes vagy erdőszőlő, extenzíven művelt gyümölcsösök

H2: Felnyíló mészkedvelő lejtő és törmelékgyepek

J5: Égerligetek

M1: Molyhos tölgyes bokorerdők

B5: Nem zsombékoló magassásrétek

E2: Veres csenkeszes hegyi rétek

B3: Vízparti virágkákás, csetkákás, vízi hídörös, mételykórós mocsarak

Ritka élőhelyek:

H3a: Lejtőgyepek egyéb kemény alapkőzeten
L2x: Hegylábi és dombvidéki elegyes lőszőtölgyesek
K1a: Gyertyános-kocsányos tölgyesek
D5: Patakparti és lápi magaskórósok
D34: Mocsárrétek
K5: Bükkösök
RB: Puhafás pionír és jellegtelen erdők
LY4: Tölgyes jellegű sziklaerdők, tetőerdők
J1a: Fűzlápok, lápcserjések
RA: Őshonos fajú, elszórva álló fák csoportja vagy egy egyed szélességű, erdővé még nem záródott „fasorok”
B2: Harmatkákás, békabuzogányos mocsári-vízparti növényzet
E34: Hegy-dombvidéki sovány gyepek és szőrfűgyepek
B1a: Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások
P45: Fáslegelők, fáskaszálók, felhagyott legelőerdők, gesztenyeligetek
B4: Lápi zsombékosok
C23: Tőzegmohás átmeneti lápok és tűzegmohalápok
J1b: Nyírlápok, nyíres tűzegmohalápok

A terület potenciális növénytársulásai a szubmontán égerligetek (*Alnetum glutinosae-incanae*), a pannóniai cseres-tölgyesek (*Querceto petraeae-cerris*) és a gyertyános tölgyesek (*Querceto petraeae-Carpinetum*). A nyílt helyeken magaskórós társulások (*Filipendulo - Petasition*) nedves kaszálók és mocsárrétek húzódnak.

A völgy hosszú idő óta áll emberi beavatkozás alatt. Az utóbbi évtizedekben történt nagyarányú mezőgazdasági művelés, bányászkodás és iparosítás szinte teljesen eltüntette az eredeti élővilágot. Helyén szántók, intenzív (lucerna)- és másodlagos gyepek (legelők, kaszálók), ruderaliák, származék- és kultúr erdők jöttek létre. A domboldalakon gyümölcstermesztés folyik, amely az idősebb, tapasztalt nemzedék eltávozásával, a fiatalok elvándorlásával sajnos hanyatlóban van. A meg nem művelhető területek, a meredek oldalak, nedves rétek, mocsarak jelentik azokat a területeket, ahol az eredeti növény és állatvilág egyes fajtái még fennmaradhattak. A védett biológiai értékek közül az emberhez jobban alkalmazkodó fajok megtelepedése nagyobb valószínűségű.

A bánya Felsőnyárádtól keletre mintegy 500 m-re helyezkedik el, a Szuha és a Csörgős patak összefolyásánál. A bányatelek környezete alapvetően a bányászkodás által átalakított terület, hagyományos bányavidék, ahol meddőhányók, ipari létesítmények, külszíni bányaterületek határozzák meg a táj képét. Természetvédelmi terület a bánya közvetlen környezetében nem található. A Csörgős- és a Szuha patak medre és a patakot kísérő többé-kevésbé természetes növénytársulás képvisel természeti értéket a területen.

A külfejtéses szénbánya 1998 óta üzemel a területen. A bányaterületen korábban bánya meddő, ugaron hagyott mezőgazdasági terület, szántó, kaszáló, legelő, a Szuha-patak és a Csörgős-patak, levezető árkok voltak találhatóak, valamint a közeli dombokon gyümölcsösök.

A bánya „északi” és „déli” területét két részre szeli valamelyik patak. A déli bányaterület nagy részét korábban kaszált magasfüvű gyepek, kevésfajú ugar borította. Védett növény, vagy védett, értékes állat előfordulása a területen korábban nem volt ismeretes. Védett állatok ugyan előfordultak a területen, de ezek hazánkban élőhelyeiken általánosan előforduló fajok.

A terület északi részén bányászati tevékenységet korábban – 2008 előtt – nem végeztek. A területet korábban legeltették, növényzetét közönséges, szélesen elterjedt fajok alkották, melyek vagy a természetes növényzet fajai, vagy a legelők gyomjai voltak. Állatvilága ennek megfelelően szegényesnek mutatkozott. A helyben élő közönséges fajok mellé a környező dombokról (gyümölcsös, pusztagyep, erdő stb.) bekerülhetnek ugyan védett gerinctelenek (elsősorban lepkék), vagy gerincesek (elsősorban madarak), de a folyamatos emberi zavarás miatt ezek közül is inkább a közönségesebb, tágtűrű fajok egyedeinek megjelenése feltételezhető.

A bányatelenken átfolyó Szuha- és Csörgös-patakok az őket kísérő égeresekkel, fűzligetekkel, részben bokorfűzesekkel jelentős szerepet játszanak a terület ökológiai hálózatában. A patakok melletti bokros-fás részek védett madarak potenciális élőhelyei. A viszonylag nagy kiterjedésű terület mind az itt megtelepedő, mind az átvonuló fajok számára biztos bújóhely. A bányászati tevékenység a területet eddig nem érintette, köszönhetően a patakokra kijelölt védőpilléreknek.

A VIZSGÁLT TERÜLET ÉLŐHELYEIRŐL, TERMÉSZETVÉDELMI VISZONYAIRÓL

A bányatelek Szuha- és Csörgös-patak menti területei európai közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeltetésű területen, a Szuha-völgy (HUA20005) Natura 2000 területén fekszenek. Mivel a bányatelenken belül jelen pillanatban a vízfolyások környéke, valamint a bányatelek határain zömmel már kívül eső, attól K-re fekvő domboldalak élőhelyei jelentik a fő természeti értékeket, így a továbbiakban ezeknek a területeknek a bemutatására koncentrálnunk.

A domboldalak jórészt egykori szőlőkkel, gyümölcsösökkel váltakozó pusztagyeppek, lejtősztyepppek s főleg másodlagos, zavart növényzetű gyepek részek mozaikja, amely élőhelykomplexek a tetők felé haladva összefüggő erdőkbe, főleg cseres-tölgyesekbe mennek át. Mivel a terepbejárások 2014. október vége, november eleji időpontokban zajlottak, így fajlisták összeállítására már nem volt lehetőség, elsősorban a látottakra, a korábbi évek tapasztalataira, illetve a környéken mások által végzett korábbi kutatások eredményeire támaszkodva kaphatunk képet a vizsgált területek természeti állapotáról.

A Felsőnyárádot K-ről határoló domboldalak (Kővágó, Aradvány, Radvány-tető) növényzetéről SZENTGYÖRGYI (1994, 1996) és MALATINSZKY (2007) publikációiban olvashatjuk a legtöbb utalást, akik közel tucat védett növény jelenlétét mutatták ki a lejtőkről. Ide sorolhatjuk például *Chamaecytisus albus*, *Linum flavum*, *Linum tenuifolium*, *Dianthus deltoides*, *Polygala major*, *Ornithogalum pyramidale*, *Orchis morio*, *Orchis purpurea*, *Stipa pennata* védett fajokat. BÁTORI (2011) a közelmúltban végzett, az ízeltlábúak különböző csoportjait magában foglaló kutatásai részben feltárták ezekhez az értékes növényegyüttesekhez kapcsolódó faunáját, amelyek között olyan ritkaságok is előkerültek, mint az aranyvessző-kormosmoly (*Anania funebris*), barnabundás boglárka (*Polyommatus admetus*) selymes cserjécincér (*Cortodera holosericea*), frakkos cincér (*Callimoxys gracilis*).

Mivel e lejtősztyepekhez kötődő fajok és élőhelyeik a bányatelek K-i határa mentén és főleg azon „túl” élnek, közvetlen bányászati tevékenység által nem veszélyeztetettek, így fennmaradásuk ebből a szempontból biztosítottak tűnik. Nagyobb gondot okoz – a bányászattól függetlenül – a kezelések hiánya és főleg a tavasszal jellemző avartüzek jelenléte, amely elpusztítja a télre elhúzódó állatokat.

A patakmenti területek fő értékei az égeres-fűz puhafatársulások, amelyek mellett, hogy a Natura 2000 terület jelölő élőhelyei – 91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – számos állatcsoportnak nyújtanak menedéket. Természetesebb állományaival főleg a Csörgös-patak Felsőkelecsény irányába eső részein találkozhatunk, illetve a bányatelek déli részén, a „déli mező” mellett húzódó Szuha szakaszon Kurityán irányába.

Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság I/729-2/2003. számú a bányatelek bővítéséhez kiadott szakhatósági hozzájárulásában *Euphydryas maturna*, *Zerynthia polyxena* fajokat említ a patakokat kísérő élőhelyekről. A patakok és a terület vízlevezetését szolgáló árkok potenciális élőhelyei a vizes, vízi élőhelyet kedvelő élőlények számára. A patakokban több védett, jelölő halfaj is előfordul (*Barbus meridionalis*, *Rhodeus sericeus*, *Misgurnus fossilis*, *Cobitis taenia*), a határozat továbbá említi az *Unio crassus* és *Coenagrion ornatum* jelenlétét.

Bár a jelenlegi MÜT szerint a 2013-2019 évekre tervezett művelések – a vízfolyásokra megállapított védőpillérnek is köszönhetően – nem érintik a Csörgös-patak medrét, korábban tervezték a patak medrének áthelyezését. Ezzel kapcsolatban 2008 második felében hatásbecslés is készült a meder Szuhába történő torkolati szakaszának áthelyezésére vonatkozóan, amely tanulmány szerint – bizonyos természetvédelmi szempontok betartása mellett! – engedélyezhető a mederáthelyezés. **Jelenleg nem tervezett a Csörgös-patak medrének áthelyezése**, azonban ha az elkövetkező években zajló fejtések nyomán gazdaságosan művelhető széntelep jelenléte mutatkozna a művelések által érintett részek Csörgös-patak felé eső részein, elképzelhető, hogy ismét napirendre kerül a meder áthelyezésének gondolata.

A terület élővilága változó és komplex rendszer, de dominálnak a degradált, nem természetes élőhelyet jelző fajok. A természetes állapotokat jelző fajok egyedszáma, borítása a vegetációban alacsony, gyakran csak néhány egyedre korlátozódik. **A felmért, bányászattal érintett területen védett vagy kiemelt természetvédelmi/biogeográfiai jelentőséggel bíró növényfaj nem került elő.** A bányaterület környezetében a déli rész domb felőli oldalán másodlagos pusztagyep található, mely a közbeékelődött szárazvölgyek bokros területével védett növények potenciális élőhelye lehet. Ezeket a területeket a bányászati tevékenység szintén nem érinti.

A terület és tágabb térsége madárvilágáról SZENTGYÖRGYI P. & FÜGEDI L. (1996) vizsgálatai, a 90-es évek elején szerzett adatai szolgálnak alapul, amit a következőekben foglalunk össze:

- A: rendszeres, viszonylag nagy számban költő faj
- B: rendszeres, de kisebb számban, vagy kevesebb helyen költő faj
- C: ritka, vagy alkalmi költő faj
- D: fészkelési időben megfigyelt faj, de költése nem bizonyított
- E: rendszeres átvonuló, kóborló vagy téli vendég

Nyílt vízü élőhelyek, vízpartok:

Madárfauna szempontjából legjelentősebb a Szuha kurityáni szakasza az I. bányatóval!

C – Podiceps ruficollis

E – Podiceps cristatus, Ardea cinerea, Nycticorax nycticorax, Anas querquedula, Tringa ochropus, Tringa hypoleucos, Galligano galligano, Larus ridibundus, Motacilla cinerea

Előfordult még: Ciconia nigra, Anas platyrhynchos, Gallinula chloropus, Fulica atra

Nádas, gyékényes foltok madarai:

Állóvizek szegélyzónájánál kialakult, kis részarányú biotóp-típus. Fészkelő madárfajok:

B – Anas platyrhynchos, Gallinula chloropus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus schoenobaneus

C – Ixobrychus minutus, Rallus aquaticus, Fulica atra, Locustella luscinioides

Nedves rétek madarai:

Elsősorban a Szuha-, Keleméri-, Csörgős- és Imola-patakok mellett található nagyobb kiterjedésű nedves rétek

A – Saxicola rubetra,

B – Crex crex, Locustella naevia, Motacilla flava, Emberiza schoeniclus

C – Vanellus vanellus, Asio flammeus

D – Porzana porzana

E – Turdus pilaris, Turdus iliacus

Itt is költ az Acrocephalus palustris.

Száraz rétek madarai:

A patak völgyek magasabb térszínén fekvő területein és a fátlan domboldalakon. Mezőgazdasági földek (elsősorban kalászosok) is idesorolandók.

A – Coturnix coturnix, Galerida cristata, Alauda arvensis, Oenanthe oenanthe, Saxicola torquata, Emberiza calandra

B – Perdix perdix

D – Circus pygargus

E – Circus cyaneus, Circus aeruginosus, Corvus frugilegus (főleg télen) Coloeus monedula (főleg télen), Anthus pratensis, Lanius excubitor,

Itt is költ a Saxicola rubetra.

Fás vegetációjú területek madarai:

Legnagyobb a cseres-tölgyesek aránya, kevesebb a gyertyános-tölgyes, illetve fenyvesek és akácosok is többfelé előfordulnak, de sajátos madárvilággal rendelkeznek a gyümölcsösök, a patakmenti puhafaligetek, az utak mentén húzódó nyárfasorok és a borókások is!

A – Buteo buteo, Phasianus colchicus, Columba palumbus, Streptopelia turtur, Cuculus canorus, Strix aluco, Upupa epops, Jynx torquilla, Dryocopus martius, Dendrocopos major, Dendrocopos minor, Lullula arborea, Oriolus oriolus, Pica pica, Garrulus glandarius, Parus major, Parus caeruleus, Parus palustris, Aegithalos caudatus, Sitta europaea, Turdus philomelos, Turdus merula, Luscinia megarhynchos, Eritachus rubecula, Locustella fluviatilis,

Sylvia atricapilla, *Sylvia communis*, *Sylvia curruca*, *Phylloscopus trochilus*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Anthus trivialis*, *Lanius collurio*, *Sturnus vulgaris*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Carduelis chloris*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis cannabina*, *Serinus serinus*, *Fringilla coelebs*, *Emberiza citrinella*

B – *Pernis apivorus*, *Accipiter gentilis*, *Accipiter nisus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Tetrastes bonasia*, *Scolopax rusticola*, *Otus scops*, *Asio otus*, *Caprimulgus europaeus*, *Picus viridis*, *Picus canus*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos medius*, *Corvus corax*, *Corvus cornix*, *Parus ater*, *Parus montanus*, *Remiz pendulinus* (főleg Szuha mellett), *Certhia familiaris*, *Certhia brachydactyla*, *Troglodytes troglodytes*, *Sylvia nisoria*, *Muscicapa striata*, *Ficedula albicollis*, *Prunella modularis*, *Lanius minor*

C – *Columba oenas*

D – *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Circus gallicus*, *Falco cherrug*, *Dendrocopos leucotos*, *Turdus viscivorus*, *Sylvia borin*, *Regulus regulus*,

E – *Ficedula hypoleuca*, *Bombus garrulus*, *Carduelis spinus*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Fringilla montifringilla*

Magaspartok, homokbányák madarai:

A – *Merops apiaster*

B – *Alcedo atthis* (főleg a Szuha mentén), *Riparia riparia*

Antropogén környezet madarai:

A – *Ciconia ciconia*, *Streptopelia decaocto*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Phoenicurus ochruros*, *Motacilla alba*

B – *Tyto alba*, *Athene noctua*

D – *Apus apus*

+ *Strix aluco*, *Oenanthe oenanthe*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, *Muscicapa striata*

A vizsgálati területen az élőhelyi változatosság miatt viszonylag nagy az előforduló állatfajok száma. A természetvédelmi szempontból jelentős fajok túlnyomó része a régióban általában nem ritka. Kiemelendő egyes rovarcsoportok, a kétéltűek és hüllők fajai, valamint a gazdag madárvilág.

A terület madárvilága változatosnak mondható, köszönhetően a bányatelek változatos – vizes és szárazföldi – élőhelyeinek, ahol a többségében átrepülő fajok megpihenhetnek, táplálkozhatnak, jobb esetben szaporodhatnak is.

A jelentős, nem alkalomszerűen megjelenő állatfajok elsősorban a ligeterdőkhez (énekesmadarak, kétéltűek) és a Csörgős- Szuha-patakokhoz kötődnek.

Természetvédelmi szempontból az énekesmadarak, közülük főleg az odúlakók (széncinege, kékcinege, barátcinege, csuszka, nagy fakopáncs, mezei veréb) jelenléte, esetleges költése jellemző. A lombkoronában fészkelők közül a zöldike, a tengelic, az erdei pinty, a meggyvágó, az őszapó vagy a szajkó említhető.

Jelölő halfajok egyedeit, mint a *Barbus meridionalis*, *Rhodeus sericeus*, *Cobitis taenia* a tervezett művelés a természetvédelmi szempontok betartása mellett nem érinthetik.

Jelölő szitakötők egyedei, mint a *Coenagrion ornatum* a Szuha- és Csörgös-patakok mentén fordulhatnak elő – alkalomszerű megjelenéssel – populációi, amíg a meder és a partközeli vegetáció nem sérül, nem veszélyeztetettek.

Jelölő lepkefajok közül egyedül a *Lycaena dispar* egyedei tűnhetnek fel a bányatelek zavart, üdőbb gyepes részein, a faj számára alkalmas élőhelyek azonban jobbra a patakmente megmaradt gyepfoltokon létezhetnek.

Jelölő kételtűek (*Bombina bombina*) jelenléte a térség vizes élőhelyeinek, a már évtizedek óta vagy napjainkban kialakuló bányatavak közelségéből fakadóan nagyon is valószínűsíthető, vízterek elsősorban sekélyebb part menti részein, de akár belterületen is, vízelvezető csatornák környékén

Jelölő emlősök, jelen esetben a denevérek egyes fajai bizonyára jelen vannak a vizsgált terület környezetében, elsődlegesen táplálkozási, másodsorban – esetleg – szaporodási céllal.

TERMÉSZETVÉDELMI ÉRTÉKELÉS

A tervezett bányászati tevékenység a Natura 2000 jelölő élőhelyekre közvetlenül NINCS jelentős hatással. A vizsgált területen előforduló egyetlen jelölő élőhely a Puhafás ligeterdők /91E0/, amely a Szuha- és Csörgös patak mentén fordul elő, védőpillérbe vonásuk miatt fennmaradásuk közvetlenül nem látszik veszélyeztetettnek.

Jelölő növényfaj a vizsgált területen és környezetében nem fordul elő, így a tevékenység a Natura 2000 jelölő növényfajra NINCS hatással.

A tevékenység -lehetőségekhez képest- természetvédelmi szempontból megfelelő helyszínen valósul meg, ugyanis jelentős értékeket őrző részeket nem érint.

Habár jelölő fajok – halak, kételtűek, lepke, szitakötő, madarak – egyedei előfordulhatnak a vizsgált terület környezetében (főleg az égeres-füzes puhafaerdők környékén) a tevékenység a Natura 2000 jelölő állatfajokra NINCS jelentős hatással.

3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

A terv megvalósulása kevés, de legalább biztos – helyieket is foglalkoztató – munkahely mellett, a lakosság, valamint vállalkozások, esetleg ipari létesítmények szénrel történő ellátását szolgálja, amelyre változó intenzitású, de folyamatos igény mindig jelentkezik. A fokozódó energiaszükséglet hazánkban is jelentkezik, amelynek kiváltására regionális léptékben is jelentős lépés a bánya további működése.

4. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG KEDVEZŐTLEN HATÁSA

A bányászati tevékenység természetvédelmi szempontból vett kedvezőtlen hatásai a következőekben foglalható össze:

- területfoglalás a természetvédelmi szempontból nem érintett területeken és főleg – elsődlegesen – a Csörgös-patak érintett, Szuhába becsatlakozó szakasza mentén, amennyiben az elkövetkező időszakban művelés alá vonnák a meder érintett részét.
- élőhelyvesztés a Csörgös-patak menti területeken, elsősorban az éger-fűz alkotta puhafás facsoportok letermelése által.
- puhafás liget kivágása helyi szinten károsan hatna a terület potenciális odúlakó madár- és denevér közösségeire, regionálisan az állományok nem veszélyeztetettek.
- élőhelyek zavarása elsődlegesen a Csörgös-patak mentén, valamint a hegylábba felkúszó élőhelyek (pusztafüves lejtő-lejtősztyepp mozaikok) esetében

5. ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK

5.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából):

A tervezett bányászati tevékenység olyan területen valósulna meg, ahol gazdaságossági szempontból is megfelelően kitermelhető a szénvagyon, illetve természetvédelmi szempontból is kevésbé értékes, ugyanis korábban szántó művelési ágú területeken valósulna meg 2015 és 2019 évek között a termelés.

5.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása:

Az előző pontban leírtak miatt nem értelmezhető.

6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI

6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése:

A megvalósításnak, tehát a bányászati tevékenység folytatásának gazdasági és társadalmi okai egyaránt vannak. A Meliorációs Kft. igyekezett a lehetőségekhez képest olyan területeken – a bányatelek határain belül – bányászati tevékenységet folytatni, amely gazdasági szempontból is megfelelő, illetve ahol természetvédelmi szempontból legkisebb a potenciális és/vagy valós természetkárosítás lehetőségének bekövetkezése.

7. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE

A természetvédelmi szempontból káros hatások, hatásfolyamatok megelőzéséhez, mérsékléséhez – tehát a kedvezőtlen hatások mérséklése érdekében – a következő javaslatokat fogalmazzuk meg:

- A bányászati műveletek során az érintett patakokba, vízmosásokba semmilyen idegen anyag nem kerülhet
- Növénytelepítés kizárólagosan őshonos fajokkal (fehér és vagy fekete nyár, fűzfajok, kocsányos tölgy, magas kőris, vénic szil, éger) történhet, a telepítendő fajok listáját egyeztetni érdemes az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság szakembereivel.
- Bozót- és cserjeirtás csak a fő vegetációs és fészkelési időszakon kívül, szeptember 1. és március 1. közötti időpontban lenne a legkedvezőbb
- A fakitermeléseket lehetőség szerint minimalizálni kell. A lejtők, patakpart érintett szakaszai mentén meglévő, védősávba nem eső, a bányászat által potenciálisan érintett faegyedeket, facsoportokat csak olyan mértékben termeljék le, amely feltétlenül szükséges.
- Létrejövő nagyobb vízfelület (bányató) part- és tereprendezése során érdemes lehet odafigyelni a változatos mederfenék, sekély öblök, alacsony rézsűszöggel rendelkező parti sávok kialakítására. A szárazföld felől a tó irányába nyúló sekélyebb rész lehetőséghez képest minél hosszabb legyen.
- depóniafelszíneken füvesítés + évente kétszer történő kaszálás
- A Csörgös-patak áthelyezése csak száraz időszakban történhet, tehát amikor a mederben nincs víz, időpontja lehetőség szerint szeptember 1 és november 30. között
- meanderező, kisebb mélyedésekkel ellátott meder kialakítása ajánlatos, ahol szárazabb időszakokban a halah meghúzódhatnak
- régi és új mederszakasz párhuzamosan történő üzemelése, legalábbis addig, ameddig kimutathatóvá nem válik, hogy az új szakaszt is benépesítették a jelölő fajok egyedei

8. KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK

Az előző pontban részletezett indok(ok) alapján nincs szükség kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések bevezetésére.

Felhasznált Irodalom

Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, BioAqua Pro Kft., Zöld Akció Egyesület, (2013): A Szuha-völgy (HUAN20005) Kiemelt jelentőségű Természetmegőrzési Terület fenntartási terve, Jósvafő, 74 pp.

BÁTORI G. (2011): Adatok a Putnoki-dombság ízeltlábú-faunájához (Araneae: Salticidae, Insecta: Odonata, Coleoptera, Lepidoptera). – *Calandrella* XIV, Debrecen, 44-70.

BÖLÖNI J. & MOLNÁR Zs. (2011): A hazai Natura 2000 élőhelyek és az ÁNÉR 2011 megfeleltetése. – In: BÖLÖNI J., MOLNÁR Zs. & KUN A. (szerk.): Magyarország Élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója, ÁNÉR 2011, MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót, pp. 16-17.

HARKA Á. (1992): Adatok a Sajó és Hernád vízrendszerének halfaunájáról. – *Állattani Közlemények* 78: 33-39.

SALLAI Z. (2008): Hatásbecslés a Csörgös-patakban élő Natura 2000 jelölő halfajok állomány változására különös tekintettel a meder torkolati szakaszának áthelyezésére vonatkozóan

SZENTGYÖRGYI P. & FÜGEDI L. (1996): A Putnoki-dombság madárfaunája. – *Calandrella* X/1-2, Debrecen, 123-130.

SZENTGYÖRGYI P. (1996): A Putnoki-dombság északi és keleti részének fátlan termőhelyein élő orchideái. – *Calandrella* X/1-2, Debrecen, 54-57.

SZENTGYÖRGYI P. (1994): Adatok a Putnoki-dombság flórájához. – *Calandrella* VIII/1-2, Debrecen 54-61.

VOJTKÓ A. (szerk.): *Növényzet* - Putnoki-dombság. – In: DÖVÉNYI Z. (szerk.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere. Második átdolgozott és bővített kiadás, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, pp. 834-836.

Hatás becslés a Csörgős-patakban élő Natura 2000 jelölő halfajok állomány változására különös tekintettel a meder torkolati szakaszának áthelyezésére vonatkozóan

Sallai Zoltán

Vaskos csanak Bt. 5540 Szarvas, I. KK. 10/14.

E-mail: umbra@globonet.hu

Az Európai Unióhoz történő csatlakozásunk több kötelezettséget rótt hazánkra. Csatlakozásunkkal kötelezővé vált a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelme, melyek oltalmát Natura 2000 területek kijelölésével kellett biztosítanunk. Magyarországon 2004. októberében került kihirdetésre a 275/2004 (X. 8.) Korm. rendelettel a hazai Natura 2000 területek listája.

A Felsőnyárád III szén bányatelek kezelője a bányatelek bővítését tervezi, mellyel érinti a Felsőnyárád 046/3, 086 hrsz-ú területeket, melyek a 45/2006 KvVM rendelet értelmében Natura 2000 területek. A bányabővítés a Csörgős-patak torkolati, 900 méteres szakaszát érinti, mely a tervek szerint áthelyezésre kerülne, a Szuha fentebbi pontján kerülne bevezetésre.

A Csörgős-patak a Szuha-völgy elnevezésű, HUAN20005 nyilvántartási számú kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület része. A Csörgős-patak site-on belül Trigý közigazgatási határától a felsőnyárádi Szuhába torkollásig tart, melybe egyedül Ragály belterülete nem tartozik bele. A Szuha-völgy közel 960 hektáros Natura 2000 területet természetvédelmi kezelői és szakértői javaslatok alapján 5 élőhely típusra, 4 halfajra, 4 kisemlős fajra és 6 gerinctelen taxonra jelölték kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési területnek.

A Csörgős-patak torkolati szakaszának tervezett áthelyezése főként vízben élő, illetve vízhez kötődő jelölő fajok állományaira van hatással. 2008. szeptember 6-án végzett terepbejárásunk során a vízfolyás torkolati szakaszát, valamint magát a befogadó Szuhát is teljesen szárazon találtuk. A mintahelyeinket térképmellékleten jelöltük (**1. ábra**). A térképen ciklámen színnel jelöltük azokat a helyeket, ahol találtunk valamennyi vizet a mélyebb gázlókban, de a vízfolyás nagy része itt is szárazon állt, világos barnával jelöltük azokat a helyeket, melyeket teljesen szárazon találtunk. A kisebb gázlókban az összeszűkült élettérben megtaláltuk 3 jelölő faj képviselőit, de amennyiben nem érkezik meg az őszi bőséges csapadék, ezeknek a sorsa megjósolható.

A Csörgős-patakban saját vizsgálataink alapján (2006-2008) 10 halfaj jelenlétét sikerült eddig kimutatnunk, a 4 jelölő halfaj közül 3 halfaj jelenlétét regisztráltuk – szivárványos ökle, Petényi-márna, vágócsík. A befogadó vízfolyás a Szuha recens halfaunája, mely szintén része a Natura 2000 területnek saját vizsgálataink (2006) és szakirodalmi adatok alapján 19 halfajjal jellemezhető (HARKA, 1992, HARKA & SALLAI, 2004).

A soron következőkben áttekintjük azokat a természetvédelmi oltalom alatt álló és egyben közösségi jelentőségű fajokat melyek a Csörgős-patakban előfordulnak.

Petényi-márna – *Barbus peloponnesius petenyi*

Áramláskedvelő, őshonos halunk, taxonómiai helye vitatott. A Szuhában és a Csörgőspatakban a 2008-as évet megelőzően egy stabil önfenntartó populáció élt. A Csörgőspatakban 2006-ban egy mintahelyen sikerült 40 példányt fognunk, míg 2008-ban 3 mintaszakaszon mindössze 21 példány került kézre. Fajrokonához hasonlóan litofil faj, kavicsos-sóderes aljzatra ívik. Az Élőhelyvédelmi Irányelv II. és V. függelékében szereplő halunk. „C” állománynagysággal jelölő faja a Szuha-völgy elnevezésű Natura 2000 területnek.

Homoki küllő – *Gobio kessleri*

A Duna vízrendszerének endemikus faunaeleme, ezért kiemelt természeti értéként kellene kezelni. Hazánkban védett faj, valamint az Élőhelyvédelmi Irányelv II. függelékében is megtalálható. Magas az oxigénigénye, ezért a folyók, illetve bővebb vizű vízfolyások felső szakaszain találkozhatunk vele. Litofil faj, sóderes-kavicsos aljzatra rakja ikráit. A Szuha alsó szakaszán 2006 októberében sikerült 6 adult példányt fogni, melyek jelenléte a Sajó közelségének tulajdonítható, ahol stabil, nagy egyedszámú populációja él a fajnak. A Csörgőspatakban eddig nem igazolt az előfordulása, feltehetően a vízfolyás nyújtotta szerény vízhozam, nem elégíti ki a faj ökológiai igényeit. A 2006-os eredményekből fakadóan a természetvédelmi kezelő „C” állománynagysággal jelölte a fajt a Szuha-völgy elnevezésű Natura 2000 területre.

Szivárványos ökle – *Rhodeus sericeus*

Lotikus és lenitikus jellegű vizekben egyaránt előforduló, eurytop faj. Areája Közép- és Kelet-Európára terjed ki. A faj hazai populációi stabilnak nevezhetők, egyetlen ostracofil halunk, így ahol a szaporodásához szükséges nagytermetű kagylók megfelelő mennyiségben vannak jelen, népes populációi alakulhatnak ki. Hazánkban védett, valamint az Élőhelyvédelmi Irányelv II. függelékében is megtalálható. A Szuhában és Csörgőspatakban közepesen nagy egyedszámú populációja él. „C” állománynagysággal jelölő faja a Szuha-völgy elnevezésű Natura 2000 területnek.

Vágócsík – *Cobitis elongatoides*

A *C. taenia* fajkomplex taxonómiai revíziója folytán keletkezett taxon (FREYHOF ET AL., 2000), a faunaterületünkön élő vágócsík populációk a *C. elongatoides* fajhoz tartoznak (ERŐS, 2000). Feltehetően ez a taxon csak a Duna vízrendszerében él. A hazai természetes vizeinkben általánosan elterjedt fajnak mondható, a szűkös oxigéntartalmú mocsarakat és lápokat azonban már nem viseli el. A finom lágyüledékbe befúrhatja magát, ahol a nap nagy részét tölti. Fitofil faj szaporodása során ikráit vízínövényzetre rakja. A Szuhában egy kisebb populációja él, a Csörgőspatakban sem gyakori, egyedül a felsőkelecsényi, alsó szakaszon fogtuk meg 2006-ban és 2008-ban is. Védett és az Élőhelyvédelmi Irányelv II. függelékében szereplő halunk. „C” állománynagysággal jelölő faja a Szuha-völgy elnevezésű Natura 2000 területnek.


Várható hatások a függelékes és védett fajok állományában

Amennyiben a meder, ha olyan időszakban kerül áthelyezésre, amikor a mederben víz is található a vízi ökoszisztéma valamennyi elemére negatív hatást gyakorolnának a munkálatok, ellenben ha a kivitelezés olyan időszakban történik, mint 2008. szeptember eleje, amikor a meder alsó szakasza teljesen szárazon állt, a természetvédelmi érdekek kisebb sérülésével elvégezhető lenne a meder áthelyezése, a halak ilyenkor jó eséllyel a befogadó, a Szuha alsóbb szakaszaira húzódnának. A tevékenységet mindenképpen szaporodási és nyugalmi időszakon kívül, így szeptember 1. – november 30. közötti időszakban kellene elvégezni. Ennek a kivitelezési időszaknak a betartása a fészkelési időszak, valamint a vegetáció szempontjából is kiemelt jelentősége van. A természetvédelem érdekei ebben az időszakokban sérülnek a legkevésbé. Az új meder kialakítása során törekedni kell a természetszerűsége, így egy meanderező, kisebb mélyedésekkel ellátott új medret kellene kialakítani, ahol szárazabb időszakokban is át tudják vészelní a halak és a táplálékszervezetek. A 275/2004. Korm. rendelet értelmében a természetvédelmi hatóság Natura 2000 területet érintő beruházás esetén kompenzációs intézkedéseket írhat elő. Ez esetben az értékes halfauna megóvása érdekében mindenképpen indokolt lenne a vízfolyás alsó szakaszának a vízpótlását megoldani, mely munkálatot az engedélyes részére kellene előírni. Az új meder mellé a jelenlegi fajösszetétellel megegyező, őshonos fásszárúak telepítése indokolt, hogy azok árnyékoló hatásukat kifejthessék a vízfolyásra. A régi mederszakasz elzárása, megszüntetése előtt indokolt lenne egy újabb felmérő vizsgálatot végezni a vízfolyáson. Célszerű lenne egy ideig a két meder szakaszt párhuzamosan üzemeltetni és amennyiben a vizsgálattal igazolható, hogy az új mederszakaszt benépesítették a korábban is igazoltan előfordult fajok, ebben az esetben kerülné megszüntetésre a régi mederszakasz.

Összességében megállapítható, hogy a tervezett mederáthelyezés a kihirdetett Natura 2000 területből ugyan minimális szakaszt érint – 900 méter –, ami ilyen rövid szakasz esetében nem okoz helyrehozhatatlan károkat az itt élő természeti értékekben, közösségi jelentőségű fajok állományában és élőhelyekben, de mindenképpen kiemelendő, hogy a bánya ilyen jellegű bővítése ellentétes a kijelölés érdekeivel. A Csörgös-patakban élő, természetvédelem számára kiemelkedő jelentőséggel bíró fajok állományai, megfelelő jogi szabályozás hatására – időkorlátozás, feltételek beépítésével – a természetvédelem érdekei nem sérülnek jelentősen, a vízpótlás biztosításával a jelölő fajok a szárazabb időszakokban bekövetkező túlélési esélyei javulnának.

Irodalom

- ERŐS, T. 2000: Population biology of *Cobitis elongatoides* in a lowland stream of the Middle Danube (Hungary). *Folia Zool.* 49 (Suppl. 1): 151-157.
- FREYHOF, J., RÁB, P. & BOHLEN, J. 2000: The valid names of some European species of the genus *Cobitis* (Teleostei, Cobitidae). *Folia Zool.* 49 (Suppl. 1): 3-7.
- HARKA, Á. 1992: Adatok a Sajó és Hernád vízrendszerének halfaunájáról. *Állattani Közlemények*, 78: 33-39.
- HARKA, Á. & SALLAI, Z. 2004: Magyarország halfaunája. *Nimfea Természetvédelmi Egyesület, Szarvas*, pp. 269.


Sallai Zoltán
okl. agrármérnök
természetvédelmi ökológus
"VASKOS CSABAK" BT.
5540 Szarvas, I. kölszer 16/14
Adószám: 22120962-2-04
Közösségi adószám: HU22120962
Tájszöv.: 53900014-12013573



Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484

Cím: Miskolc 3525 Kossuth Lajos u. 11.

Honlap: <http://www.bomek.hu>

Ügyszám: 05-158/2015

Kelt: 2015. szeptember 11.

Ügyintéző neve: Balogh Babett

Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy

Név: **Radeczky János**

Lakcím: **3533 Miskolc Szegedi út 12.**

Kamarai nyilvántartási szám: **05-0782**

Végzettségek:

okl. bányamérnök (száma: 399/1983, kelte: 1983/06/22)

az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.

A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján a **2020.09.11-ig tartó továbbképzési időszakban** a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:

SZVV-3.9. - Vízfeltárás, kútfúrás, vízföldtani, vízbázis-védelem

SZVV-3.10. - Vízanalitika, vízminőség-védelem, vízminőségi kárelhárítás

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZÉM4 - Bányászati építmények szakértése

Jelen hatósági bizonyítványt az *építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 32. § és a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 83. §* alapján, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzéki nyilvántartás rendelkezésre álló adataiból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.



Méhnyóczki Nándor
titkár

p. h.

Kapják:

1. Radeczky János

2. Irattár



mb. Főigazgató-helyettes

Iktatószám: 14/6948-3/2011.
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra
Szakmai ügyintéző: Molnárné Ercsényi Márta

SZ-004-2012.

HATÁROZAT

Koscsó János (lakik: 3529 Miskolc, Sályi I. u.16. 3/1.) kérelmezőt, aki

született: Miskolc, 1981.07.21.;

anyja neve: Gégény Mária;

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Debreceni Egyetem;
Természettudományi Kar;
T-90/2006.; 2006. február 10.

szakképzettség:

okleveles környezetkutató

SZTV Élővilágvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. február „13”

Tolnai Jánosné Dr.
mb. főigazgató-helyettes

