

Projektszám: 25/18

**HATÁSBECSLÉS
EURÓPAI KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ
TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLETRE**


**BERUHÁZÁS MEGNEVEZÉSE:
BAJÁN-É-2 KŐOLAJ- ÉS FÖLDGÁZBÁNYÁSZATI CÉLÚ
MÉLYFÚRÁS**


**ÉRINTETT KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ TERÜLETEK:
ŐRSÉG (HUON20018, HUON10001)**

A MOL Nyrt.
MEGBÍZÁSÁBÓL KÉSZÍTETTE A

SENEX
KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI KFT.

SENEX
Környezetgazdálkodási Kft.


Perényi Gábor
ügyvezető


Varga Csaba
természetvédelmi szakértő

2025. augusztus 4.

TARTALOMJEGYZÉK

1	Bevezetés	3
2	Azonosító adatok	4
3	Az érintett Natura 2000 területek alapadatai.....	5
3.1	Örség kjmt	5
3.2	Örség kmvt	8
4	Tevékenység bemutatása.....	10
5	A hatásterületen lévő Natura 2000 területrészek állapota, értékei.....	14
5.1	A beruházás táji környezete.....	14
5.2	A kutatási terület rövid, természetvédelmi jellegű bemutatása	14
6	A beruházás társadalmi-gazdasági következményeinek leírása.....	17
7	A beruházás kedvezőtlen hatásai	18
7.1	Természetvédelmi célok vizsgálata a beruházással összefüggésben.....	19
8	Alternatív megoldások	20
9	A megvalósítás indokai (A terv megvalósításának szükségyszerűsége, illetve ennek indokai).....	21
10	Kedvezőtlen hatások mérséklése.....	22
11	Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések.....	24
12	Hivatkozások, felhasznált anyagok	25
13	Mellékletek.....	26

1 BEVEZETÉS

A MOL Nyrt. a Baján-É-2 jelű mélyfúrás lemélyítését tervezi a Bajánsenye 020/7 hrsz.-ú földrészleten. Produktív fúrás esetén külön eljárás keretében történik a kút termelésbe állításának engedélyeztetése.

A tervezett létesítmény közvetlenül Natura 2000 terület határán, de azon kívül helyezkedik el, ezért a Beruházó az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (2) bekezdésének értelmében hatásbecslési dokumentáció elkészítését rendelte meg. Jelen dokumentum a tervezett furat lemélyítésének várható hatásait mutatja be az *Őrség* kiemelt jelentőségű természetmegőrzési és különleges madárvédelmi területre. A dokumentáció elkészítésének célja, hogy az ebben foglaltak alapján az illetékes környezetvédelmi hatóság elvégezze a beruházás hatásbecslését.

A dokumentáció tárgyév májusi területbejáráson és már rendelkezésre álló adatokon alapul. A hatásbecslés szakmai tartalmáért a Senex Környezetgazdálkodási Kft. részéről Varga Csaba természetvédelmi szakértő felelős.

2 AZONOSÍTÓ ADATOK

Beruházó megnevezése: **MOL Nyrt.**

Elérhetősége: **1117 Budapest, Dombóvári út 28.**

Beruházás megnevezése: **„Baján-É-2 földgázbányászati célú mélyfúrás lemélyítése”**

Beruházás előkészítettsége: engedélyeztetési terv fázis.

Hatásbecslés készítő cég neve: **SENEX Kft.,**

elérhetősége: 1031 Budapest, Rozália utca 11.

Szakmai felelős: **Varga Csaba** természetvédelmi szakértő, Tel.: +36 30 900 8938.

Szakmai referenciák:

Natura hatásbecslés a 148. sz. Görgeteg szénhidrogén kutatási terület felszíni geofizikai és geokémiai módszerekkel történő megkutatására (2012). Megbízó: MOL Nyrt.

Natura hatásbecslés az Őri-M-2 jelű mélyfúrás lemélyítésére (2021). Megbízó: MOL Nyrt.

Natura hatásbecslés az Őri-M-3 jelű mélyfúrás lemélyítésére (2021). Megbízó: MOL Nyrt.

Natura hatásbecslés a Békési Bányaüzem termelési műszaki üzemi tervének módosítására, Endrőd 3D szeizmikus mérésre (2021). Megbízó: MOL Nyrt.

Natura hatásbecslés a Békési Bányaüzem termelési műszaki üzemi tervének módosítására, Pusztaszőlős 3D szeizmikus mérésre (2022). Megbízó: MOL Nyrt.

3 AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLETEK ALAPADATAI

3.1 Őrség kjmt

A terület típusa: **kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület.**

A terület kódja: **HUON20018**

A vizsgált tevékenység szempontjából fontos specifikus területkezelési célok:

nincsenek ilyen célok.

A terület teljes nagysága: **44165,39 ha.**

A természetmegőrzési terület topológiája: egy nagy kiterjedésű és több kisebb területrészből áll, amelyek a jellegzetes őrségi tájat foglalják magukba. A fúrásponthoz a nagy terület egység középső-déli szegélye mellett jelölték ki.

A fúrásponthoz szomszédos terület rész egyéb természetvédelmi státusza: az **Őrségi Nemzeti Park** része, ugyanilyen néven különleges madárvédelmi terület, továbbá a **Nemzeti Ökológiai Hálózat** magterülete.

Natura 2000 terület természetvédelmi kezelője: **Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság.**

Területileg illetékes környezetvédelmi hatóságok: **Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya.**

A kijelölésnél figyelembe vett közösségi jelentőségű élőhelytípusok a természetmegőrzési területen (*Magyarázat: vastagon szedtük a kiemelt jelentőségű közösségi élőhelyeket.*):

Élőhely típus kódja	Élőhely típus magyar megnevezése
3130	Oligo-mezotróf állóvizek <i>Littorelletea uniflorae</i> és/vagy <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> vegetációval
3150	Természetes eutróf tavak <i>Magnopotamion</i> vagy <i>Hydrocharition</i> növényzettel
3160	Természetes disztróf tavak és tavacsók
3260	Alföldektől a hegyvidékekig előforduló vízfolyások <i>Ranunculion fluitantis</i> és <i>Callitriche-Batrachion</i> növényzettel
3270	Iszapos partú folyók részben <i>Chenopodion rubri</i> , és részben <i>Bidention</i> növényzettel
4030	Európai száraz fenyések
6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofíl magaskórós szegélytársulásai

6440	<i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórét (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
6520	Hegyi kaszálórét
7140	Tőzegmohás lápok és ingólápok
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek
9130	Szubmontán és montán bükkösök (Asperulo-Fagetum)
91E0	Enyves éger (Alnus glutinosa) és magas kóris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91F0	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén Quercus robur, Ulmus laevis és Ulmus minor, Fraxinus excelsior vagy Fraxinus angustifolia fajokkal (Ulmenion minoris)
91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek Quercus petraeával és Carpinus betuluszal
91M0	Pannon cseres-tölgyesek

A közeli erdők legalább egy része megfelel a 91G0 kiemelt közösségi jelentőségű élőhelytípus szakmai kritériumainak.

A kijelölésnél figyelembe vett közösségi jelentőségű fajok a természetmegőrzési területen (Magyarázat: vastagon szedtük a kiemelt közösségi jelentőségű fajokat.):

Faj azonosítója	Közösségi jelentőségű faj magyar és tudományos neve
1898	sűrű csetkák (Eleocharis carniolica)
1032	tompa folyamkagyló (Unio crassus)
4046	kétsík (balkáni vagy ritka) hegyiszitakötő (Cordulegaster heros)
1037	erdei szitakötő (Ophiogomphus cecilia)
1042	lápi szitakötő (Leucorrhinia pectoralis)
1065	lápi tarkalepke (Euphydryas aurinia)
1052	díszes tarkalepke (Euphydryas maturna)
1059	vérű-hangyaboglárka (Maculinea teleius)
1060	nagy tűzlepke (Lycaena dispar)
1061	sötét-hangyaboglárka (Maculinea nausithous)
4030	narancsszínű keneslepke (Colias myrmidone)
1074	sárga gyapjasszövő (Eriogaster catax)
1078	csíkos medvelepke (Euplagia quadripunctaria)
1086	skarlábogár (Cucujus cinnaberinus)
1083	nagy szarvasbogár (Lucanus cervus)
1088	nagy hőscincér (Cerambyx cerdo)
1134	szivárványos ökle (Rhodeus sericeus amarus)

1145	réti csík (<i>Misgurnus fossilis</i>)
1146	törpe csík (<i>Sabanejewia aurata</i>)
1098	ingolafajok (<i>Eudontomyzon spp.</i>)
1124	halványfoltú küllő (<i>Gobio albipinnatus</i>)
2511	homoki küllő (<i>Romanogobio kessleri</i>)
1157	selymes durbincs (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>)
1130	balin (<i>Aspius aspius</i>)
1159	magyar bucó (<i>Zingel zingel</i>)
1160	német bucó (<i>Zingel streber</i>)
1167	alpesi tarajosgöte (<i>Triturus carnifex</i>)
1193	sárgahasú unka (<i>Bombina variegata</i>)
1188	vöröshasú unka (<i>Bombina bombina</i>)
1220	mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>)
1323	nagyfülű denevér (<i>Myotis bechsteinii</i>)
1324	közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i>)
1308	nyugati piszedenevér (<i>Barbastella barbastellus</i>)
1337	európai hód (<i>Castor fiber</i>)
1355	vidra (<i>Lutra lutra</i>)

A fúráspon szántóterületre esik, a fúrási telephely teljes mértékben kialakítható szántóterületen, amit meglévő úton, vagy közvetlenül közútról meg lehet közelíteni. Emiatt sűrű csetkák előfordulására nem kell számítani. Kétsíkú hegyiszitakötő, lápi szitakötő, erdei szitakötő számára csak nagy távolságban van megfelelő élőhely, illetve a beruházás érdemi hatással nem lehet rájuk. Díszes tarkalepke a hatásterületen nem él, a lápi tarkalepke és a hangyaboglárkák a tágabb térség gyepterületeiről ismertek, csíkos medvelepke a várható hatásterületen előfordulhat, mint a legtöbb hasonló területen az Őrségben, de a beruházás nem lehet rá hatással. A fában fejlődő bogárfajok számára a beruházás közömbös, vizsgálatuk nem indokolt. Halfajokat, vízhez kötött puhatestűeket a beruházás nem veszélyeztet, nagyobb víztest, jelentősebb vizes élőhely hiányában vöröshasú unka, mocsári teknős, hód sincs a tervezési területen. Alpesi tarajosgöte, sárgahasú és vöröshasú unka a tágabb térségből ismert, ahogy a nagyfülű denevér is, de a beruházással összefüggésben vizsgálatuk nem indokolt. Nyugati piszedenevér más erdőket kedvel, a településeken pihenő, szaporodó közönséges denevér, valamint a vízfolyások mellett mozgó vidra számára nincs jelentősége a hatásterületnek.

3.2 Őrség kmvt

A terület típusa: **különleges madárvédelmi terület**

A terület kódja: **HUON10001**

A beruházás szempontjából legfontosabbnak ítélt területkezelési célok:

nincsenek ilyen célok.

A madárvédelmi terület teljes nagysága: **45694,33 ha.**

A madárvédelmi terület topológiája: a természetmegőrzési területtel gyakorlatilag megegyező, nagy kiterjedésű és több kisebb területrészből álló kiterjedés. Ebből következően a fúráspont itt is a nagy területegység középső-déli szegélye mellett található.

A fúrásponttal szomszédos területrész egyéb természetvédelmi státusza: az **Őrségi Nemzeti Park** része, ugyanilyen néven különleges madárvédelmi terület, továbbá a **Nemzeti Ökológiai Hálózat magterülete.**

Natura 2000 terület természetvédelmi kezelője: **Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság.**

Területileg illetékes környezetvédelmi hatóságok: **Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya.**

Az EU hivatalos nyilvántartásában (SDF) szereplő közösségi jelentőségű madárfajok a madárvédelmi területen:

Faj kódja	Madárfaj magyar és tudományos neve	Állományadatok			
		Állandó egyedszám	Vonuló fajok		
			Költő párjai	Téli vendégek	Átvonuló egyedei
A022	törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)		2-5		
A030	fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)		3-4		
A031	fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)		45-50		200
A072	darázsölyv (<i>Pernis apivorus</i>)		10-15		
A073	barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)		1		2
A075	rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1-2 pár			
A122	haris (<i>Crex crex</i>)		10		
A168	billegetőcankó (<i>Actitis hypoleucos</i>)		5-10		
A207	kék galamb (<i>Columbo oenas</i>)		100-150		
A214	füles kuvik (<i>Otus scops</i>)		5-8		
A224	lappantyú (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		30-40		
A229	jégmadár (<i>Alcedo atthis</i>)		20-25		
A234	hamvas küllő (<i>Picus canus</i>)	60-70 pár			
A236	fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	50-80 pár			
A238	közép fakopáncs (<i>Leipicus medius</i>)	50-100 pár			

Faj kódja	Madárfaj magyar és tudományos neve	Állományadatok			
		Állandó egyedszám	Vonuló fajok		
			Költő párjai	Téli vendégek	Átvonuló egyedei
A246	erdei pacsirta (<i>Lullula arborea</i>)		20-25		
A249	parti fecske (<i>Riparia riparia</i>)		11-50		
A261	hegyi billegető (<i>Motacilla cinerea</i>)		5-10		
A307	karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)		30-50		
A321	örvös légykapó (<i>Ficedula albicollis</i>)		300-400		
A336	függőcinege (<i>Remiz pendulinus</i>)		5-10		
A338	tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)		200-250		
A429	balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	1-5 pár			

A térség vonulási szempontból nem kiemelkedő jelentőségű, fő madártani értékei a rétekhez és legalább másodlagosan az erdőkhöz kötődnek. A felsorolt fajok jelentős részének nincs élőhelye a tervezési területen, továbbá vannak olyan ritka fajok, amelyek erről a részről nem ismertek. A környező erdők, erdőszegélyek és egyéb élőhelyfoltok miatt a darázsölyv, a hamvas küllő, a fekete harkály, a közép és balkáni fakopáncs, a karvalyposzáta, az örvös légykapó, a tövisszúró gébics érintettségét vizsgáltuk.

4 TEVÉKENYSÉG BEMUTATÁSA

A jelenlegi projekt célja és az engedélyezés tárgya a mélyfúrás kivitelezése. A fúrás célja, hogy szénhidrogéntermelő kutat alakítsanak ki a fúrási ponton.

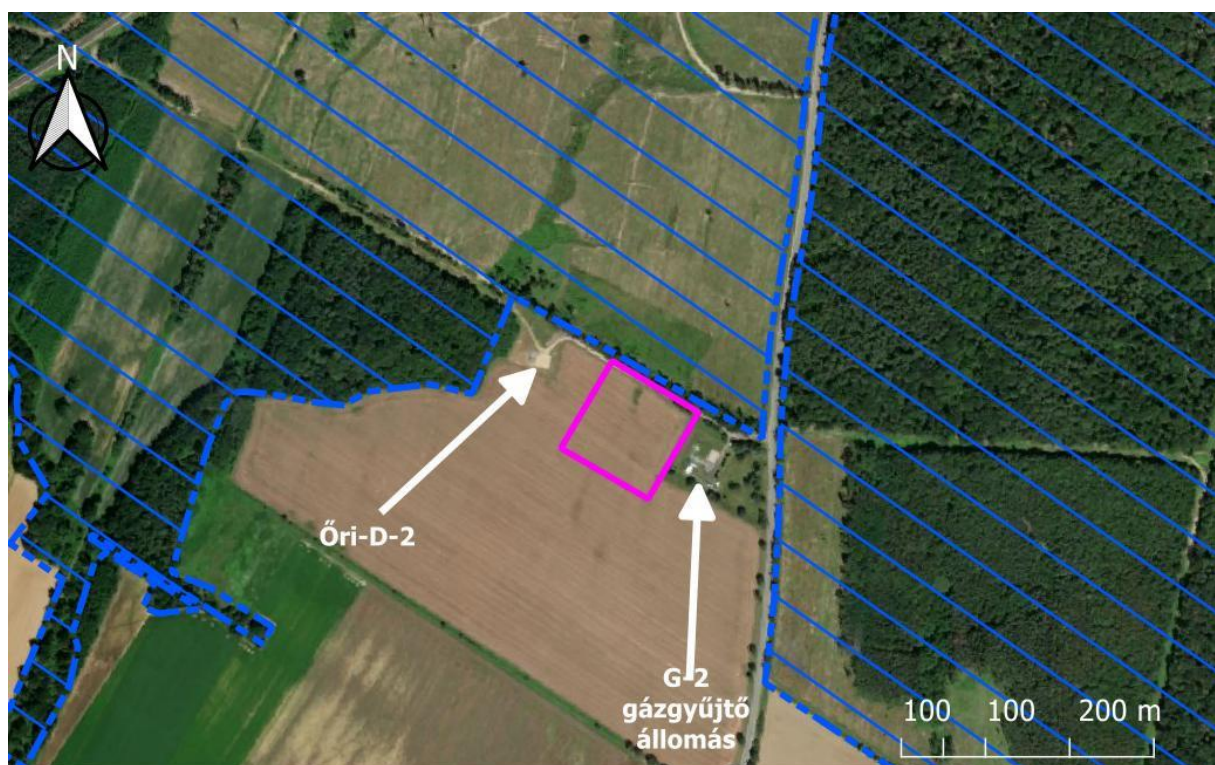
A mélyfúrás területigénye a Bajánsenye 020/7 hrsz.-ú földrészleten belül teljesül. Az érintett területrészt jelenleg művelés alatt álló szántó. A nyugatra szomszédos ingatlanon önálló helyrajzi számmal (020/11) elkülönítésre került a megépült és üzemelő Őri-D-2 jelű kút és annak kiépített kútkörzete. A fúrásponttól keletre lévő, 020/8 hrsz.-ú ingatlanon több kút termelvényét befogadó G-2 gázgyűjtő állomás üzemel.



1. ábra: a helyszín állapota bejáráskor.

A művelésből végleges kivonásra kerülő kútkörzet nagysága 800 m² körül alakul, a kútkörzet építési munkáinak helyigénye (fúrási telephely) a művelésből ideiglenes kivonásra kerülő, a nagyjából négyzet alakú, 14.400 m² nagyságú területen lesz a beruházótól kapott adatok

alapján. A telephely nagy részét (cca. 8-10.000 m²-t) a munkálatok időtartamára betonlapokkal fedik le. A betonlapokat a kivitelezés végeztével felszedik és elszállítják.



Jelmagyarázat

 Tervezett fúrási telephely  Natura 2000 és nemzeti parki védett terület, magterület

2. ábra: a fúrási telephely elhelyezkedése.

A végleges kivonásra kerülő területet is betonburkolatok fedik majd, illetve szerelvények is látszódní fognak a földfelszín felett. Az alábbi ábra egy ilyen újonnan kialakított kútfejet és kútkörzetet mutat be.



3. ábra: Egy példa a kútkörzet végleges megjelenésére.

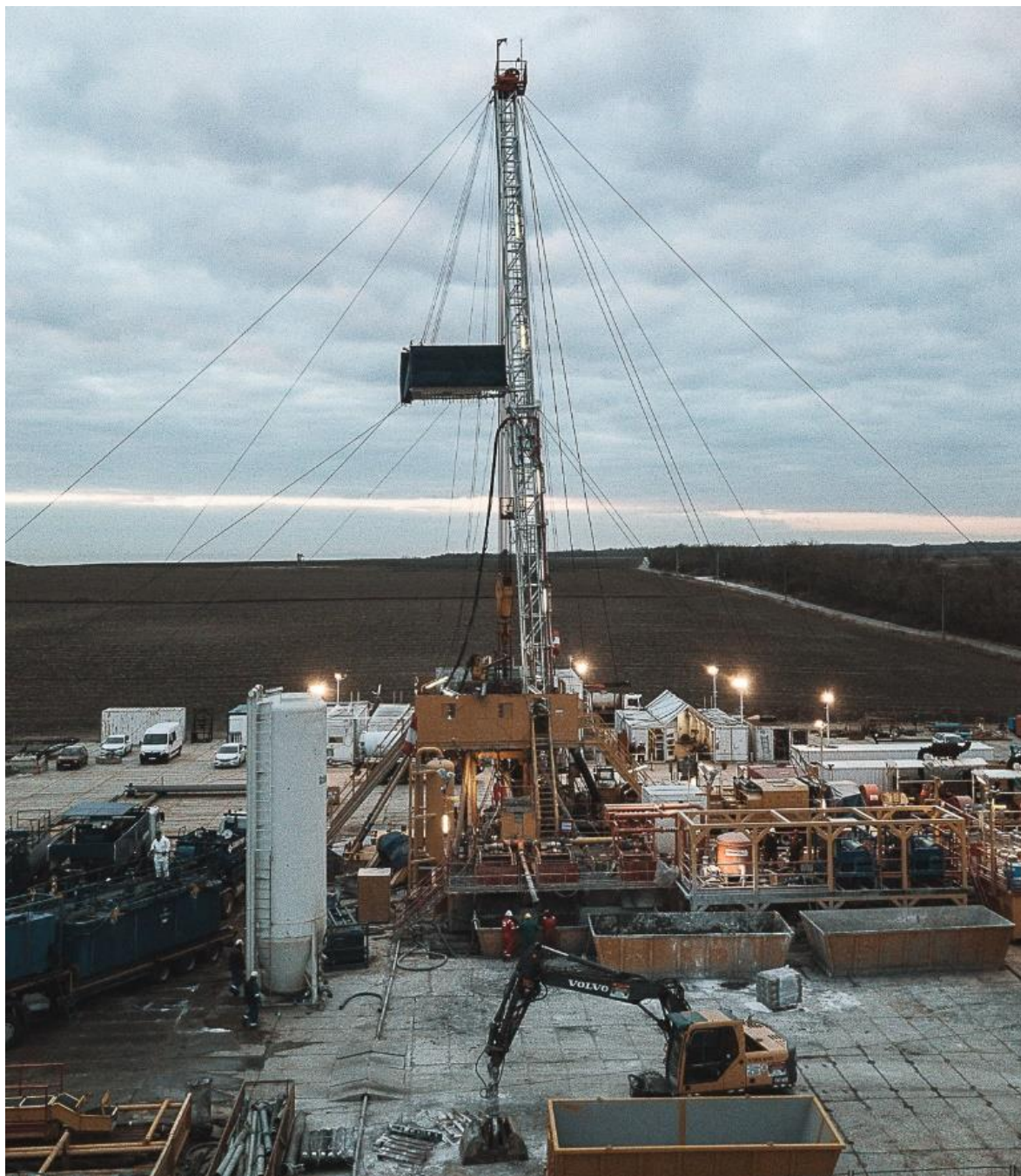
Várható termelvény: gáz, kondenzátum és rétegvíz.

Az engedélyezni kívánt tevékenység az előkészítésből, a mélyfúrásból és a műveletet követő rekultivációból áll. Az előkészítés során hétköznap nappal dolgoznak, a fúrási telephelyen nagyjából két hónapig tart, amelyet még megelőz a megközelítési útvonal 5 napra becsült, zúzottkővel történő megerősítése. A fúróberendezés üzembe helyezése 9 naptári napot vesz igénybe, a fúrási-kútmunkálati, rétegvizsgálati tevékenység 4-5 hétig tart. A fúrás 0-24 órás munkarendben, folyamatos üzemmódban, mindennap zajlik és a nap jelentős részére kiterjedő megvilágítást jelent. Az elért rétegek vizsgálata során 3-5 napig jelentős fáklyázásra is számítani kell. A fáklya ez idő alatt 24 órában világít, illetve légszennyező anyagok keletkeznek és az égés zajhatással is jár. Az égéstermék nem különbözik a fúrás során minden esetben keletkező légszennyező anyagoktól.

A levonulásra legalább 5 naptári napot számolnak. A helyreállítás, rekultiváció újra nappali munkarendben és csak hétköznap történik és 18 napot számolnak rá.

A fúrás lemelýítését a szükséges engedélyek rendelkezésre állásától függően, a természetvédelmi kezelői időablakon belül tervezik megvalósítani (előreláthatólag 2026. évben).

A fúrótorony a központi és egyben legnagyobb eleme a technológiának, de a fúrási telephely nagy részét konténerek, tartályok, csődepóniák, gépek, gépjárművek és egyéb berendezések foglalják el, amelyek a néhány hetes fúrási időszakban az alábbi látvány nyújthatják.



4. ábra: működő fúrótorony és fúrási telephely egy másik helyszínen.

Élővilág-védelmi szempontból hatást kiváltó munkálatok időtartama a megadott adatok alapján tehát több mint 4 hónap lesz, amelyben szünetek nélkül, egymás után kerülnek sorra az ismertetett fázisok.

Az elkészült infrastruktúra üzemeltetése állandó felügyeletet nem igényel, amennyiben termelésre nem alkalmas, időszaki rövid ellenőrzésekre lehet számítani. Ha a felfedezett vagy termelésre alkalmas, akkor rövid szünet után újabb eljárás keretében történik a termelésbe állítás engedélyeztetése.

5 A HATÁSTERÜLETEN LÉVŐ NATURA 2000 TERÜLETRÉSZEK ÁLLAPOTA, ÉRTÉKEI

Közvetlen hatásterületnek tekintjük a területet, amely magában foglalja a megközelítési útvonal teljes szélességét, illetve az útvonalhoz közvetlenül csatlakozó fúrási telephely helyigényét. Közvetett hatásterületet pontosan nem lehet lehatárolni, jellemzően a munkálatok okozta zajhatás terjed a legmesszebbre, itt a nyílt térrészekben a fúrási telephely szélétől számított 500 méterre még hatóképes erősségű lehet.

5.1 A beruházás táji környezete

A mélyfúrási helyszínének környezete jellegzetes őrési táj. Az erdősültség aránya az Őrségben nagyon magas, az erdők között ugyanakkor kevés a jó természetességű, a potenciális erdőkre emlékeztető szerkezetű és fajösszetételű. A tervezési területen az elegyes (jelentős része mészkerülő fenyőelegyes-tölgyes) fenyvesek dominálnak, ahol a fenyves arány folyamatosan csökken. Az erdők egy jelentős részét az elmúlt évtizedben letermelték, helyükön alacsonyabb ökológiai értékű, fiatal állományokat gondoznak. A helyszín a Bajánsenye környéki nagyobb nyílt, mezőgazdasági területek és az erdőövezet határán található, ezért a település felé szántók, kisebb foltokban gyepek találhatók. A tervezési területen a vizes élőhelyek száma, jelentősége sokkal kisebb, mint az Őrség más részein. Özönnövények közül az aranyvessző fajokat (*Solidago* spp.) kell kiemelni.

5.2 A kutatási terület rövid, természetvédelmi jellegű bemutatása

A fúrási telephely vadvédelmi kerítéssel, villanypásztorral nem őrzött szántóra települ, amely észak-északkelet felől közvetlenül határos a vizsgált Natura 2000 területtel. A beruházási hely

környékén belvizesedő folt, időszakos vízállás a szántón nincs.

A Natura 2000 terület felé a fúrási telephely tervezett határán vezet egy megerősített földút az Őri-D-2 kúthoz, azon túl egy árok mentén kialakult cserje- és erdősáv vágja el a nyílt területrészt az összefüggő erdőterületről. Ezt az északra elterülő üzemtervezett erdőt 7 éve levágták, majd újraterelítették tölgygyel, fenyővel. A fúrási ponttól északkelet-északra, az Őri-D-2 volt kútkörzetet jellegtelen, üde gyep veszi körül vizesebb, békaszittyós-rókasásos foltokkal. A mellette kezdődő erdő eredetileg fenyő elegyes, gyertyános-kocsányos tölgyes, most már azonban eltűntek a fenyők. A gyepszint borítás a kora tavaszt leszámítva nudum jellegű, a bejárásnál néhány erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*) volt látható. A cserjeszint gyakorlatilag hiányzik, csak a szélén található, az erdőszegélyben. A szegély egy részében fiatal égeres, illetve nyíres is előfordul. Az erdő madárfaunájából a harkályok emelhetők ki (a bejárásnál több harkályvájta fát lehetett látni, továbbá hang alapján a nagy fakopáncsot (*Dendrocopus major*) és a nyaktekercset (*Jynx torquilla*) lehetett azonosítani. Egyéb észlelt a fajok az erdőben, környező erdősávban és a felújítás szélén: erdei pinty (*Fringilla coelebs*), csilpcsalpfüzike (*Phylloscopus collybita*), vörösbegy (*Erithacus rubecula*), barátposzáta (*Sylvia atricapilla*), feketeterítő (*Turdus merula*), énekes rigó (*Turdus philomelos*), barátcinege (*Parus palustris*), széncinege (*Parus major*), citromsármány (*Emberiza citrinella*), örvös galamb (*Columba palumbus*). A felújítás területéről indul egy időszakos vízfolyás, amelynek medre az erdőben halad el dél felé. A vízfolyás medre teljesen száraz volt, vizet jelző növényzet csak egyetlen pontban, kis foltban alakult ki. Az erdő délebbre egy tölgyes-cserjés formájában benyúlik a szántóba, felette egy elég jellegtelen szára-félszáraz gyepfolt megmaradt, ami szárazzással kezelnek a becserjésedés ellen. A cserjésekben, ritkás erdősávokban több pár az Őrség különleges madárvédelmi területen jelölő fajként nyilvántartott töviszúró gébicset (*Lanius collurio*) lehetett látni. Közeleli területekről az erdőszegélyekből több nappali lepke faj (*Nymphalis io*, *Polygonia c-album*, *Apatura ilia*, *Iphiclides podalirius*, *Gonepteryx rhamni*) is előkerült, a bejárásnál csak a kockáslepkét (*Hamearis lucina*) lehetett látni.

A fúrási telephellyel keletről a gázállomás és a mellette az üzem létesítése után létrehozott liget határos. A gázgyűjtő üzemi területén és az út felé eső foltban ültetett fák, nyírfák (*Betula pendula*), fehér nyárok (*Populus alba*), gyertyánok (*Carpinus betulus*), borókák (*Juniperus communis*), erdei fenyők (*Pinus sylvestris*), a fák között üde, jellegtelen gyep, amelyet még szintén a korábbi szántón hoztak létre. A Bajánsenyére tartó út mellett idősebb fákból (keskenylevelű kőrisből, kocsányos tölgyből, nyírből, nyárfából) álló fasor, elszórtan cserjékkel tarkítva. Az út túloldalán nagy, összefüggő területen a tájra jellemző fenyő elegyes gyertyános-

kocsányos vagy gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, egyébe erdeifenyves-lombelegyes erdők. Az idősebb tölgyesekben egyre ritkábban látni fenyőt. Az erdő egy kis része itt is felújítás alatt.

Közösségi jelentőségű élőhelyet a beruházás közvetlenül nem érint, a közvetett hatásterületen a nyugatra fekvő erdőfolt az fenyő alacsony aránya miatt akár pannon gyertyános-tölgyes (91G0) is lehetne, de a nyugat-dunántúli állományok besorolásáról nincs szakmai konszenzus. A tervezési terület jelen állapotában közösségi jelentőségű madárfaj jelentős élőhelye a több párban fészkelő töviszúró gébicset (*Lanius collurio*) leszámítva nincs a hatásterületen. Fekete harkály (*Dryocopus martius*), közép fakopáncs (*Leiocopus medius*) és hamvas küllő (*Picus canus*) biztosan él a tágabb terület erdeiben, de a nagyobb kiterjedésű, jó természetességű, idősebb tölgyesek csak a közúttól keletre fordulnak elő. Kék galambot (*Columba oenas*) kissé távolabb szintén lehetett hallani. Az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*) esetleges fészkelésének megfigyeléséhez a bejárás időpontja már kései volt, egyedei nem jelentek meg a bejárás rövid ideje alatt.

Alkalmi jelleggel feltűnhetnek vándorló, kóborló lepkefajok elsősorban a szegélyekben, másodsorban a gyepesedett részen. Bár kételtűek számára nincs jelentősebb élőhely, pocsolyákban, keréknyomban létrejött vízállásokban unkákat előfordulnak, ahogy a szomszédos földúton is lehetett észlelni.

6 A BERUHÁZÁS TÁRSADALMI-GAZDASÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK LEÍRÁSA

A tervezett tevékenység hozzájárul azon ásványvagyon-gazdálkodási cél megvalósulásához, hogy a hazai ásványvagyon a lehető legnagyobb mértékben kerüljön kiaknázásra és ezzel a külföldről behozott energiahordozók mennyisége minél kisebb legyen.

Az Európai Közösség, ezen belül Magyarország nagymértékű energia importra szorul. Szénhidrogén esetében Magyarország import függősége különösen magas. Az importtól függés mértékének csökkentése része mind a Közösség, mind Magyarország energia politikájának. A függőség növekedése elkerülésének egyik alapvető módja a hazai források feltárása. A hazai adottságok miatt a kis előfordulások a jellemzőbbek, ezeknél pedig a költség-hatékonyság különösen fontos kritérium. A hazai termelés hazai munkaerő foglalkoztatást is jelent. A Magyar Állam – mint az ásványvagyon tulajdonosa – a beruházás megvalósítása esetén bányajáradékra jogosult.

A MOL Nyrt. a tervezett tevékenységet úgy tervezi megvalósítani, hogy az a lehető legkisebb hatással járjon.

7 A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

A telepítés hatásainak vizsgálatánál a tervezett beruházás ismertetésénél leírt építési technológiát vettük figyelembe. Az élővilág-védelmi szempontból a kút körüli, betonlapokkal fedett munkaterület kialakítása ideiglenes, a jóval kisebb új kútkörzet pedig végleges területfoglalással jár szántón. Az ideiglenesen lefoglalt részen a betonlapok felszedése után az eredeti állapot visszaállítható, az új kútkörzet körül azonban egy sávban kialakulhat gyepterület (legalábbis a többi, régebbi kútkörzetben ezt lehet tapasztalni). Az 50 méteres famentes biztonsági zónában jelenleg sincs fa, a megközelítési útvonal mellett álló fiatal fák közül a legközelebbi is több mint 60 méterre áll a fúrési ponttól. Jelenlegi ismereteink szerint ezeket a fákat nem kell kivágni, a fúróberendezést a gázgyűjtő állomás felől tervezik beszállítani, így nem lesznek útban. Fakivágás más helyeken szintén kizárható.

A megközelítési útvonal a természetben MOL tulajdonú területen vezető földút, amelyen kisebb vízállások alakulnak ki a mélyebb kerékvájakban. Ezek a mikroélőhelyek néhány kétéltű számára megfelelőek, a bejáráson fiatal unkákat lehetett észlelni az egyik vízállásban. A kivitelezés előkészítő szakaszában ezek a mélyedések megszűnnek, és nem látható, hogy újra létrejönnek-e a rekultiváció után, illetve ökológiai szerepük sem egyértelműen pozitív a klímaváltozás ismeretében. Kétéltűek, kisméretűek, röpképtelen bogarak a fúrési telephely gödreibe is beleeshetnek, bár erre a szántón kisebb az esély.

A fizikailag elfoglalt, illetve bolygatott téren túl a kivitelezés időtartamára korlátozódó, inkább egy-egy kivitelezési munkatípus rövid időszakában jelentkező, ideiglenes zavarásokból összeálló hatásra lehet számítani. A két jelentős zavaróforrás a zajkibocsátás és az éjszakai megvilágítás lesz. Mindkét környezeti terhelés a fúrési időszakban emelkedik csúcsra. A fúrótorony egyrészt teljes magasságban valamilyen szinten megvilágításra kerül, másrészt a munkaterületet is meg kell világítani a sötétben a 0-24 órás időrendben folyó mélyfúrás alatt, harmadrészt a fáklyázás szintén lesz éjszaka is. Mivel jelenleg itt nincs megvilágítás egyik meglévő létesítménynél sem, ez a jelenlegi állapothoz képest jelentős változásnak értékelhető. A szokásos javasolt időablakban (október – december) ugyanakkor a fényre érzékeny, illetve az éjszakai fényre repülő fajok helyzete kedvezőbb, mint az megelőző időszakában. A legtöbb védett rovarfaj rajzása addigra ugyanis lezárul, kifejezetten ebben az időszakban szaporodó, éjszaka repülő védett és közösségi jelentőségű rovarok pedig nem élnek a térségben. A denevérek jelentős részben ekkorra elhagyják a területet, illetve a hatásterület nem ismert fontos

denevérélőhelyként. A fúrás zaja egyrészt erősebb, mint az építéshez kapcsolható bármilyen más zajforrásé, de októberben és később a madarak egy része már elvonult, másik része pedig nem tart revírt, így a zavarás elől könnyen ki tud térni. Az esetlegesen elhúzódnó fúrás sem okoz előre láthatóan problémát, mert a fészkelést korán kezdő ragadozómadár szintén nem ismert a hatásterületről. Az előkészítő munkálatok szeptemberben még több faj egyedeit zavarhatják, de egyrészt ott a zaj és a vizuális zavarás is kisebb mértékű lesz, illetve mindkét hatás területét, erősségét a lomboszat jelentősen csökkenti (az erdők belsejében nem várható jelentős zavarás és ennek következtében változás). A fáklyázás zaja más jellegű, mint a fúrásé, de ugyanabban a zavart időszakban kerül rá sor viszonylag rövid ideig és kisebb hatásterületen.

Az időleges légszennyezés hatása az élővilágra gyakorlatilag kimutathatatlan. A hatásviselők egészségére, fittségére gyakorolt hatás nem becsülhető, a terhelés a nagyobb területen mozgó állatoknál alacsony, mert a zavarás miatt eleve biztonságos távolságban elkerülik a fúrási telephelyet. Növények esetében a várható kitettség szintén alacsony, a szokásos időablakban a vegetációs időszak véget ér, az élettevékenységek lecsökkennek, vagy (a nem áttelelő fajoknál) meg is szűnnek.

A területen jelenlévő inváziós fajnak számító aranyvessző számára kolonizálható, bolygatott terület csak marginális méretben jöhet létre a megközelítési út rövid szakaszának mezsgyéjén. A fúrási telephelyen lefektetett betonlapok között elsősorban szántóföldi gyomok fognak megjelenni, a lapok felszedése után azonban a művelésbe vonás gyorsan megszünteti a problémát.

7.1 Természetvédelmi célok vizsgálata a beruházással összefüggésben

A beruházással egyetlen, a Natura 2000 területre megalkotott, a helyszínre és a beruházásra értelmezhető specifikus természetvédelmi céllal sem hozható összefüggésbe, így ilyennel nem is lehet ellentétben.

8 ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK

A kútmunkálat megvalósítása szempontjából előre tervezhető alternatív megoldás nincs. A kijelölt fúráspontról eltér az elvi fúráspontról, amely védett és egyben Natura 2000 területen belülről, erdőterületre esett és éppen ezért módosították a kijelölt pontra. Minden más – műszaki, kutatási szempontból még elfogadható – fúráspontról szintén Natura 2000 terület közelébe, zavarásnak kevésbé kitett területre, vagy Bajánsenyéhez közelebb kerülne.

A munkaterület megközelítése jelenlegi helyén konfliktusmentes, rendkívül rövid lesz az útvonal a közúttól, és egy gázipari létesítményekkel már terhelt tájban létesülne. Természetvédelmi szempontból a jelenlegi kialakításnak nincs kedvezőbb alternatívája, csak a meg nem valósítás.

9 A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI (A TERV MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZÜKSÉGSZERŰSÉGE, ILLETVE ENNEK INDOKAI)

A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét az alábbi indokok egyike sem támasztja alá:

- 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)

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10/A. § (1) és (2) bekezdés szerint: (1) Az a terv vagy beruházás, amely az ott megtalálható élővilágra vonatkozó adatok alapján jelentős hatással lehet valamely Natura 2000 területen előforduló, annak kijelölésének alapjául szolgáló, a 2. B) vagy 3. B) mellékletben felsorolt kiemelt közösségi jelentőségű fajra vagy a 4. B) mellékletben felsorolt kiemelt közösségi jelentőségű élőhelytípusra, – a (3) bekezdés kivételével – kizárólag kiemelt fontosságú közérdekből fogadható el, illetőleg engedélyezhető.

*(2) Az (1) bekezdés alkalmazása szempontjából **kiemelt fontosságú közérdeknek minősül** az emberi egészség és élet védelme, a köz biztonságának a fenntartása, **az ország energiaellátását biztosító szénhidrogénbányászati tevékenység**, valamint a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése.*

Az egyik legfontosabb ásványvagyon-gazdálkodási cél, hogy a hazai ásványvagyon a lehető legnagyobb mértékben kerüljön kiaknázásra és ezzel a külföldről behozott energiahordozók mennyisége minél kisebb legyen. A tervezett kialakítás közvetetten ezt a célt szolgálja.

10 KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE

Elsődleges hatásmérséklési eszköz a beruházás időbeni korlátozása, amelyet az előzetes egyeztetések során a természetvédelmi kezelő időablakokban jelölt meg. A fő szaporodási időszak lezárulta után a kivitelezési munkálatok zavaró hatása sokkal kisebb mértékben érvényesül, mert a hatásterületen jelenlévő, egyébként jó mozgásképességgel bíró egyedeknek nem kell helyben maradni, területet tudnak váltani. Az augusztusban kezdődő nappali munkálatok ezért jelentős hatással nem járnak, az éjszakai megvilágítással járó fűrés megkezdésére, október elejére pedig az éjszakai életmódot élő egyedek rajzása, aktivitása csökken le jelentősen. A munkálatok az újabb szaporodási időszakig, kora tavaszra várhatóan befejeződnek.

Nagyobb testű, a fészkelést korán megkezdő ragadozómadár jelenlegi ismeretek szerint nem fészkel a környező erdőkben, de a gyakoribb jelölő madárfajok közül az egész évben itt tartózkodó fekete harkály, a hamvas küllő, a közép és balkáni fakopáncs, továbbá a nem jelölő nagy fakopáncs és több védett, nem vonuló énekesmadár nem jelentős mértékben, de hatásviselő lehet. Az időablak a csapadékosabb időszakra lett kijelölve, azonban itt gyeperdő vagy egyéb fontos élőhely felázott talaján történő közlekedés kizárt. Mindent figyelembe véve a legjelentősebb hatások a kivitelezés javasolt és tervezett ütemezésével valóban elkerülhetők.

Ez annál is inkább fontos, mert a legjelentősebb zavaró hatással az állandósult emberi jelenléttel összekapcsolódó zajkibocsátás jár, amit hatékony módon nem lehet mérsékelni. Zajcsökkentő falak elhelyezése a fűrótorony magassága, a domborzati viszonyok és a zajkibocsátás egyéb paraméterei miatt sem a fűrészi, sem a sok mozgással átrendezéssel járó előkészítési és rekultivációs időszakban nem fog hatásos védelmet nyújtani.

Az előkészítő fázisban kis jelentőségű mérséklő intézkedés, hogy a megközelítési útvonal rövid földúti szakaszán akkor még esetleg létező pocsolyák megszüntetése előtt az ott előforduló kételtűeket ki kell emelni és biztonságos helyre kell átszállítani. A munkaterületen augusztus-szeptember hónapokban már várhatóan nem alakulnak ki jelentős veszélyt hordozó ökológiai csapdák. Kételtűek megjelenésére nem kell számítani, de a munkaterületet később, a kételtűek nyugalomba vonulása előtt mindenképpen ellenőrizni kell.

A munkaterületet sötétben a természetvédelmi ajánlásoknak megfelelő módon kell megvilágítani. A természetvedelem.hu oldalon fényszennyezésről szóló szakmai anyagban is megtalálható ajánlott technológiai műszakilag kiforrott, gyakorlatban bevált, így az – időzítés miatt – egyébként várhatóan kis jelentőségű hatást eredményesen minimalizálni lehet. A megvilágítás műszaki tervét javasolt a természetvédelmi kezelővel egyeztetni.

A betonlapokkal lefedett munkaterület réseiben és a lapok felszedése után megjelennek majd gyomok és inváziós fajok. A betonlapok sorsa a kivitelezés után több, jelenleg nem látható tényezőtől függ. Amennyiben a kutat nem érdemes termelésbe állítani, a lapokat minél előbb fel kell szedni, a szántót pedig újra művelésbe vonni, addig pedig szükség esetén kaszálni kell a helyükön. Ha új eljárás indul a termelésbe állításra, a lapok maradnak, mivel a kútkörzeti munkákhoz szükség lesz a területre. Ebben az esetben a gyomnövények eltávolítását lehetőleg vegyszermentesen meg kell oldani a következő vegetációs időszakban. A MOL területen igénybe vett keskeny gypsávokat a kivitelezés után szintén kaszálni kell, de ez jelenleg is rendszeresen megtörténik.

Egyéb közösségi jelentőségű fajspecifikus intézkedésre várhatóan nem lesz szükség.

11 KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK

Kiegyenlítő intézkedésekre a vonatkozó jogszabályhelyek értelmében nincs lehetőség, a feltárt hatások pedig önmagukban sem indokolják. Jelölő élőhelyet közvetlenül nem érint, jelölő faj élőhelyére pedig legfeljebb átmeneti hatással lesz a tervezett tevékenység.

12 HIVATKOZÁSOK, FELHASZNÁLT ANYAGOK

Bihari Z., Csorba G., Heltai M. (szerk.). (2007). Magyarország emlőseinek atlasza. Kossuth Kiadó, Budapest.

Borhidi A. (2003): Magyarország növénytársulásai. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Bölöni J., Molnár Zs., Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója. („Á-NÉR2011”). MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete. Vácrátót.

Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót;

Natura 2000 fenntartási terv az Őrség (HUON20018) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területre. 2020. Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság.

13 MELLÉKLETEK

Hatásbecslés készítőjének szakértői jogosultsága

Áttekintő térképi ábrák

ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG

Iktatószám: 14/05219-2/2010.
Ügyintéző: dr. Horváth Katalin

SZ-084/2010.

HATÁROZAT

Varga Csaba (lakik: 2621 Verőce, [redacted]) kérelmezőt, aki

született: [redacted]

anyja neve: [redacted]

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

1. József Attila Tudományegyetem;
Természettudományi Kar; biológus szak, ökológiai ágazat;
263/1994.; 1994. június 24.

szakképzettsége:

okleveles (ökológiai ágazatú) biológus

SZTV**élővilágvédelem**

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. október „ 06. ”.

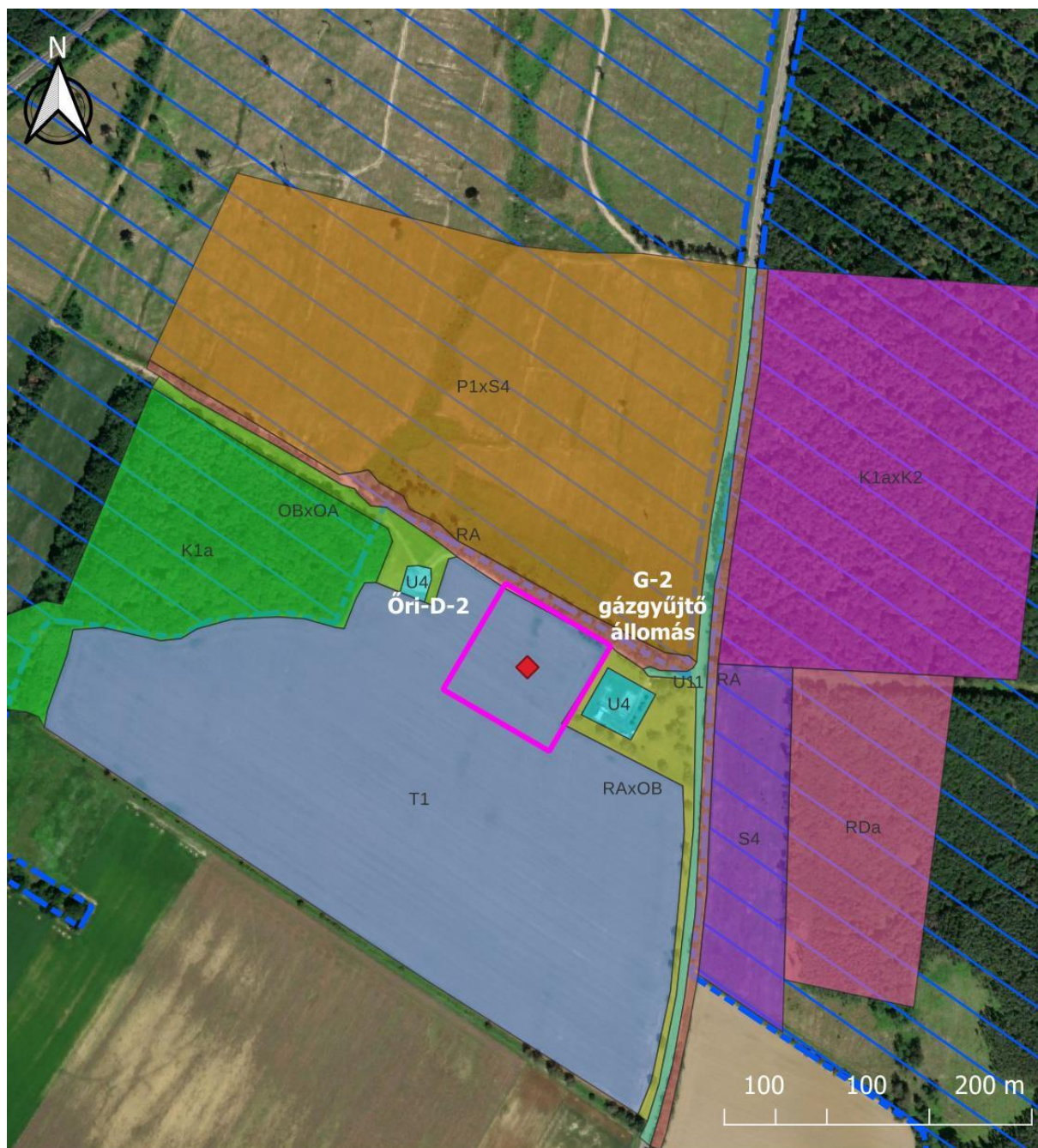


Dr. Kecsei Pál
főigazgató-helyettes

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a,
Telefon: 2249-108 Fax: 2249-246

Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675

www.orszagoszoldhatosag.gov.hu
orszagos@zoldhatosag.hu



Jelmagyarázat

◆ Fúrási pont

□ Tervezett fúrási telephely

□ Natura 2000 és nemzeti parki védett terület, magterület

Élőhelytérkép

■ K1a - gyertyános-kocsányos tölgyes kevés erdei fenyővel

■ K1axK2 - gyertyános-kocsányos és -kocsánytalan tölgyes kevés erdei fenyővel

■ OBxOA - Jellegtelen üde gyepek vízesebb foltokkal

■ P1xS4 - Erdőfelújítás

■ RA - Őshonos fajú facsoportok, fasorok

■ RAXOB - Őshonos fajú facsoportok, fasorok telepített gyeppel

■ RDa - Őshonos lombos fajokkal elegyes fenyves származékterületek

■ S4 - erdőfenyves felújítás

■ T1 - Egyéves, intenzív szántóföldi term.

■ U11 - utak

■ U4 - gázipari létesítmények