



KÖRÖS-ÖKOTREND Kft.
Környezetvédelmi Mérnökiroda
5700 Gyula, Szőlőskert u. 56.
Tel./Fax.: 66 / 461-830
web: www.okotrend.net

ELŐZETES KÖRNYEZETI VIZSGÁLAT

BODROGKISFALUD CIGÁNY-DÚLÓ MEZŐGAZDASÁGI DÚLÓÚT FELÚJÍTÁS

2021. október

Tartalomjegyzék

Fejezet	Cím	Oldal
	Előzmények	1
1.	Az engedélykérő azonosító adatai	1
2.	A tervezett tevékenység	1
2.1.	A területen folytatott tevékenység	1
2.2.	A tervezett tevékenység alapadatai	1
2.3.	A tevékenység helye és területigénye	2
2.4.	A telepítés és a működés megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása	2
2.5.	A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények	2
2.6.	A tervezett tevékenység ismertetése	3
2.7.	Kapcsolódó szállítás, járműforgalom	4
2.8.	Bizonytalanságok, később rendelkezésre álló információk	4
2.9.	Figyelembe vett alternatívák	5
3.	Az érintett környezet	6
3.1.	A beruházás hely és környezete, jelenlegi és tervezett területhasználati módok	6
4.	Környezeti hatótényezők és hatások	8
4.1.	Zajkibocsátás, környezeti zajterhelés	8
4.2.	Levegőszennyezés	11
4.3.	Felszíni és felszín alatti vizek igénybevétele	13
4.4.	Hulladékok kezelése	14
4.5.	Természeti környezet	15
4.6.	Épített környezet	15
4.7.	Tájképi hatás	16
4.8.	Környezeti hatású rendkívüli események	16
4.9.	Éghajlatváltozás hatásainak vizsgálata	16
5.	Összefoglalás, értékelés	21
5.1.	Hatásterület lehatárolása, a fellépő hatások értékelése, környezeti állapotváltozások	21
5.	Szakértői nyilatkozat	23
	Mellékletek	

Előzetes környezeti vizsgálat

Előzmények

A tervezett beruházás a Bodrogkisfalud külterület mezőgazdasági dűlőutak felújítására irányul. Az egykor földútként és burkolt útárokként épült létesítményt a nagyintenzitású felhőszakadások alámosták, közlekedésre alkalmatlanná tették. Az építető Bodrogkisfalud külterületén a Cigány-dűlő mezőgazdasági dűlőút építését tervezi, amihez kapcsolódik a vízelvezetés. A területeken tervezett út az eredeti, meglévő földút nyomvonalán halad. Mád, Szegi és Bodrogkisfalud külterületei között kb. 1500 ha-os vonzásterületek között teremt biztonságos kapcsolatot.

A tervezett tevékenység Natura 2000 területe is érint, ezért a mód. 314/2005.(XII. 25.)Korm. rendelet 3. sz. melléklet 87. pontja alapján:

- „Közutak és közforgalom elől el nem zárt magánutak, kerékpárutak....
c) ...helyi közút, közforgalom elől el nem zárt magánút és kerékpárút védett területen, Natura 2000 területen, barlang védőövezetén méretmegkötés nélkül”

A hivatkozott Rendelet 4. melléklete szerinti tartalommal elkészítettük a tevékenységre vonatkozó előzetes környezeti vizsgálatot.

1. Az engedélyes azonosító adatai

- **Engedélyt kérő neve:** Bodrogkisfalud Község Önkormányzata
- **Székhelye:** 3917 Bodrogkisfalud, Kossuth u. 65.
- **KSH szám:** 235334760-6810-113-01
- **Üzemeltető:** Bodrogkisfalud Község Önkormányzata
- **Képviseli:** Balogh Sándor polgármester
- **Telefon:** 47/396 056; 47/596000
- **E-mail:** bodrogkisfalud@bokihiva.t-online.hu

2. A tervezett tevékenység

2.1. A területen folytatott tevékenység

A tervezett beruházás célja Bodrogkisfalud Község külterületi mezőgazdasági útjainak fejlesztése, vízelvezetés biztosítása és a vízkárok megelőzése, valamint az eredeti funkciók maradéktalan ellátására:

- mezőgazdasági szőlőterületek, dűlők biztonságos megközelítése
- szőlőgazdák és erőgazdálkodók gépjárműforgalmának ellátása
- dombvidéki vízhozamok károkozás mentes, biztonságok levezetése
- turisztikai forgalom (kerékpáros, lovaskocsis) lebonyolítása

2.2. A tervezett tevékenység alapadatai

- Területek helyrajzi számai: Bodrogkisfalud 3210/1, 3818, 3343/3, 3352/1, 3360 hrsz.
Tervezés alá vont úthossz: 980 fm
Tervezett árok hossz: 330 fm

2.3. A tevékenység helye és területigénye

A Cigány-dűlőút 0+000 km szelvénye a Várhegy- és Barakonyi-dűlők peremén haladó településközi út 0+350 km végszelvényéhez csatlakozik. A Várhegy-dűlőút a 37. sz. közlekedési út 41+530 km szelvényben ágazik ki balra. A Várhegy-Barakonyi-Crike-mál dűlő közötti út Mád-Szegi-Bodrogkisfalud közé ékelődött kb. 1300 ha nagyságú szőlő és erdő művelésű területek közlekedését látja el, így település közti szerepet lát el.

Az építés, kivitelezés hatása csak a dűlőút területére és oldalt 5-5 méteres sávra terjed ki. Az építőanyagok szállítása (beton, zúzottkő) 5-20 km-en érinti a burkolt közutat.

Területigények:

Cigány-dűlő mg. út Bodrogkisfalud külterület 3210/1 (kivett út, árok)	640 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3818 (kivett sh. út)	5 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3343/3 (kivett közút)	10 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3352/1 (kivett út)	203 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3360 (kivett sh. út)	70 m

2.4. A telepítés és a működés megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása

A beruházó Bodrogkisfalud Község külterületi mezőgazdasági útjainak fejlesztése, vízelvezetés biztosítása és a vízkárok megelőzése céljával létesíti a tervezett útszakaszt.

Tervezett időpontja: 2022. év során

Kivitelezési időtartama: kb. 5 hónap (útépítésre alkalmas időjárás esetén)

Kivitelezési munka fázisai:

- út, árokbontás:

1 hét: 1 db kotrógép, 1 db markológép, 2 db tehergépkocsi

- útárok építés, helyreállítás:

1 hónap: 1 db kotrógép, 1 db daru, 1 db árokásógép, 2 db tehergépkocsi, 1 brigád (8 fő)

- útépítés, útvápa építés:

2 hónap: 1 db beton mixer, 2 db tehergépkocsi, 1 db tömörítő henger, 1 brigád (8 fő), 1 db dózer

Felvonulási épület nem lesz, anyagnyerő hely sem szükséges. Az útalaphoz szükséges zúzottkő a környező kőbányákból kerül beszállításra (Tállya, Tarcál, Bodrogkeresztúr). A beton a Szerencsi betonkeverő telepen készül és mixerrel szállítással jut el a beépítés helyére.

2.5. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények

Útépítés: a tervezett dűlőút építése az alábbi keresztmetszeti kialakítással készül:

- útburkolat szélessége: 3,00 m
- padkaszélesség: 1,00 m
- útvápa esése: 13,33 %
- útvápa mélysége: 0,20 m

Tervezett pályaszerkezet:

- 20 cm vtg. betonburkolat
- 20 cm vtg. Z 0/80 zúzottkő útalap
- 5 cm vtg. Z 0/22 zúzottkő kiékelés
- 1 réteg geotextília
- tömörített altalaj (Tr 90%)

Útárok: a tervezett dűlőút jobboldali útárka előre gyártott vb. árok burkolóelemekkel épül az alábbi keresztmetszeti kialakítással:

- árok fenékszélesség: 0,40 m
- árok mélység: 0,50 m
- árok nyitás szélesség: 0,96 m
- árok elem hossza: 2,00 m
- rézsűhajlás: 2:1

2.6. A tevékenység ismertetése

2.6.1 Megvalósítási fázis

Tervezett létesítmények:

Cigány-dűlőút:

Alkalmazott útügyi műszaki előírás:	ÚT 03.02.11:2008 „Közutak tervezése” c.
Tervezett osztály:	K.VII. „C” kategória
Hálózat szerepe:	Gazdasági út 3.1.3. Főgyűjtőút
Típus:	Egy forgalmi sáv
Tervezési sebesség:	$V_{\text{tmax}} = 30 \text{ km/h}$
Korona szélesség:	5,00 m
Padka szélesség:	1,00 m
Burkolat oldalesés:	13,3%
Padka oldalesés:	13,3%
Minimális ívsugár:	$R_{\text{min}} = 15 \text{ m}$
Látótávolság:	45 m
Megállási látótávolság:	25 m
Tényleges úthossz:	990 fm
Tervezés alá vont úthossz:	640 fm
Tervezett árok hossz:	288 fm
Tervezett csomópont:	5 db

Tervezett út pályaszerkezet:

Tervezet út rétegrend:

- 20 cm vtg. C.30/37-XC-24-F2 min. beton útburkolat
- 5 cm- vtg. M22 zúzottkő kiékelő réteg
- 20 cm. vtg. M80 zúzottkő útalap
- 1 rtg. geotextília (350 gr/m²)

Jellemző útparaméterek:

- Koronszélesség: 5,00 m
- Burkolatszélesség: 3,00 m
- Padkaszélesség: 1,00 m
- Lezárófog mérete: 08 x 0,2 m
- Útvápa mélység: 0,20 m
- Burkolat oldalesése: 13,3 %
- Útpadka oldalesése: 13,3 %

Földmunkálatok: A földmunkálatokat az MSZ-04802/1 szabványnak megfelelően végzik. A földművek és a föld visszatöltések tömörségét, az MSZ 1515 szabvány előírásai szerint kivitelezik. A munkaárokából, munkagödörből kikerülő földfeltöltés, visszatöltés céljára réteges tömörítés mellett alkalmas. Az alapot géppel és kiegészítő kézi földmunkával lehet kivitelezni.

2.6.2 Üzemelési tevékenység

A Cigány-dűlő út Mád-Szegi-Bodrogkisfalud közé ékelődött kb. 1300 ha nagyságú szőlő és erdő művelésű területek közlekedését látja el. A szőlőműveléshez kapcsolódó mezőgazdasági forgalom és a dűlő mentén levő, vendéglátási és kereskedelmi szolgáltatást is nyújtó létesítmények (Patrícus Borház, Szent Koron pincészet) helyi forgalma veszi igénybe.

A települések közötti közúti forgalmat a 37. sz főút vezeti le, ennek 41+350 km szelvényében, balra ágazik le a dűlőút, melynek kb. 640 f.m hosszú szakaszát érinti a felújítási tevékenység.

2.7. Kapcsolódó szállítás, járműforgalom

A tevékenység folytatása során, a fejlesztést követően várható járműforgalmat becsléssel határoztuk meg.

Jármű kategória	Járműforgalom jármű/időszak	
	nappal (06-22)	éjjel (22-06)
I. kategória személygépkocsi, kisteher	80	4
II. kat. közepes teher	4	0
III. kat. Lassú jármű	16	4

2.8. Bizonytalanságok, később rendelkezésre álló információk

Jelenlegi fázisban a tervezett beruházás jól ismert. Az építési engedélyezési eljárást a pályázati határidő miatt elindították, de az eljárás az előzetes vizsgálati kötelezettség miatt megszűnt, így a környezetvédelmi eljárás lezárását követően lesz lefolytatva. A meglevő út miatt a környezeti hatások előzetesen is megítélhetők. A tényleges tevékenység folytatásakor a környezeti hatás valamelyest eltérhet a jelenleg figyelembe vett állapottól. A jelentősebb környezeti hatások a kivitelezési fázisa alapján értékelhetők és nem várható olyan tevékenység, melyhez környezeti hatásvizsgálat lenne szükséges, vagy más ok miatt a hatások csak később lennének megítélhetők.

A környezetvédelmi követelmények, az egyes tevékenységek speciális védelmi intézkedései az előzetes környezeti vizsgálati és az útépitési engedélyes eljárás során megadhatók.

2.9. Figyelembe vett alternatívák

• A beruházás elmaradása

Csapadékos időjárás esetén az érintett dűlőúton nehezen vagy egyáltalán nem lehet közlekedni a rendezetlen vízelvezetés és az útburkolat hiánya miatt. Csapadékos időjárás esetén alámosások, járhatatlanná váló szakaszok alakulnak ki a kritikus helyeken. Emiatt egyes területek csak nagy kerülővel, nehezen közelíthetők meg.

A beruházást szükségessé teszi:

- a dűlőút funkciójának fenntartása, a termő szőlőterületek műveléséhez szükséges közlekedés biztosítása időjárási körülményektől kevésbé függően,
- turisztikai forgalom lebonyolítása,
- a talajt, utat érő eróziós folyamatok, elmosódás meggátlása,
- dombvidéki vízhozamok biztonságos levezetése, károk megelőzése
- ingatlanok károsodásának megelőzése

• A beruházás alternatívái

Alternatív útvonal csak nagy kerülővel, jóval hosszabb nyomvonallal lenne megoldható, mivel a jelenlegi útvonal a Várhegy-dűlő súlyvonalán halad. Az alternatív útvonal Natura 2000 területet is érintene. Meglevő út felújítása miatt a beruházás többlet területigénnyel nem jár. Ezzel együtt a rövidebb szakasz kivitelezése kisebb környezeti terhelést jelent.

• Illeszkedés a település rendezési tervéhez és fejlesztési célokhoz

Bodrogkisfalud településszerkezeti terve a meglévő Cigány-dűlőutat távlatilag is külterületi kiszolgáló útként veszi figyelembe, így a tervezett felújítása összhangban van az érvényes településrendezési tervvel.

A beruházási cél illeszkedik az Európai Unió mezőgazdasági és vidékfejlesztési céljaihoz, melyeket a „VP6-7.2.1.1-221 Külterületi utak fejlesztése” című pályázat is támogat.

3. Az érintett környezet

3.1. A beruházás helye és környezete, jelenlegi és tervezett területhasználati módok

- **Települési környezet**

Az építendő Bodrogkisfalud külterület 3210/1, 3818, 3343/3, 3352/1 és 3360 hrsz-ú területeken mezőgazdasági dűlőút építését tervezi, amihez kapcsolódik a vízelvezetés. A tervezett út épületeket és egyéb létesítményeket nem érint.

- **Természeti környezet**

A vizsgálati terület része a Natura 2000 hálózathoz, mint Zempléni-hegység, Szerencsi-dombság és a Hernád-völgy különleges madárvédelmi terület (HUBN10007), valamint részben érinti a Bodrogszegi Várhegy kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési területet (HUHBN20073).

Az érintett terület nem országos jelentőségű védett természetvédelmi terület, nem része a Zempléni, illetve a Tokaj-Bodrogszegi Tájvédelmi Körzetnek.

- **Levegőkörnyezet**

Levegőtisztaságvédelmi zóna:

A levegőtisztaságvédelmi zónákat és agglomerációkat a 4/2002.(X.7.)KvVM rendelet hirdette ki. A rendelet 1. melléklete alapján Bodrogkisfalud besorolása az „Az ország többi területe...” légszennyezettségi agglomerációba tartozik.

	Zónacsoport a szennyezőanyagok szerint					
	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	(PM ₁₀)	Benzol	Talajközeli ózon
Bodrogkisfalud területének besorolása	E	F	F	E	F	O-I

Környezeti levegőminőség:

A hatásterület levegőminőségét a 37. sz. főút járműforgalmának szennyezőanyag kibocsátása és a régió háttérszennyezettsége határozza meg. Bodrogkisfalud településre nem állnak rendelkezésre mérési adatok. Jelentős légszennyező források hiányában feltételezhető, hogy a település összesített levegőminőségi indexe legalább a jó(2) kategóriába tartozik.

- **Épített környezet**

A beruházás területe jelenleg is dűlőút, a ténylegesen érintett terület a az úton kívül mindkét oldalon 5-5 m szélességű területet érint. A fejlesztési területen és annak közvetlen közelében védett épület, műemlék vagy feltételezett régészeti lelőhely nem található, védett természeti terület nincs..

- **Klimatikus jellemzők**

A térséget úgy, mint hazánk egész területét a kontinentális éghajlat jellemzi. Az évi középhőmérséklet a Hegyalján 9 -10 °C. Ez a hőmérsékleti érték jelenti egyben a szőlőtermesztésre alkalmas területek északi határát is jelenti. Az éves csapadékmennyiség a Zempléni-hegység K-DK-i oldalán csak kevéssel haladja meg a 600 mm-t.

Az éves napfénytartam 2000 a napsütéses órák száma. A Hegyalja a Zempléni-hegység többi részéhez képest melegebb, egyben szárazabb és napsütésesebb terület, ami a szőlőtermesztés és a bortermelés szempontjából kedvező. Az uralkodó szélirány É-ÉK.

- **A táj és a természeti környezet**

A beruházáshoz a 275/2004.(X.8.)Korm. rendelet 14. sz. melléklete szerinti Natura 2000 hatásbecslés készült. Az érintett természeti környezet jellemzői, a természeti környezetet terhelő hatások értékelése és a javasolt intézkedések abban szerepelnek. A hatásbecslést mellékletben csatoltuk.

4. Környezeti hatótényezők és hatások

A tevékenység környezeti hatásainak elemzése során a hatások vizsgálatát a tevékenység különböző szakaszaira végeztük el, ennek során a következő tevékenységi szakaszokat különítettük el:

- megvalósítás
- üzemelés, használata
- felhagyás

A terv szerinti létesítmény létesítés, működtetése és felhagyása során jelentkező környezeti hatótényezőket, és az ezekből fakadó környezeti hatásokat a környezetvédelem szakágai szerint csoportosítottuk az alábbi fejezetekbe, mivel a szakértői munka e szerint tagolódott, és így az egyes környezeti tényezők hatásainak feltárása és értékelése is követhetőbb. A tevékenységgel kapcsolatban jelentkező környezeti hatások:

- zajkibocsátás
- légszennyezés
- hulladékok kezelésével kapcsolatos hatások
- tájképi hatás
- természeti környezetre gyakorolt hatás
- földtani közegre gyakorolt hatás
- felszíni és felszín alatti vízre gyakorolt hatás

4.1. Zajkibocsátás, környezeti zajterhelés

4.1.1. Környezeti zajterhelés a létesítés időszakában

○ Építési munka fázisai

- Bontás: földút alapsík készítés és vápa előkészítő földmunkái,
- Útépítés, vízelvezető útvápa építés

Teljes szakasz várható időtartama: 5 hónap

Napi műszakrend: 07:00 – 17:00 között, 8 óra munkavégzés naponta

- *Zajvédelmi követelmények a létesítésre:*

A létesítési munka várható átfutási időtartama: 1 hónaptól 1 évig

A környezet (hatásterület) jellege: mezőgazdasági terület

Zajterhelési határérték a 27/2008.(XII.3.)KvVM-EüM rendelet (továbbiakban: Rendelet) 2. melléklete alapján (L_{TH}):

Nappal (06-22): 70 dB(A)
(munkavégzés csak a nappali időszakban fog történni)

Védendő lakóépületek: a beruházási terület mentén nincsenek zajtól védendő területek vagy épületek így a zajterhelési határérték teljesülésének vizsgálata nem indokolt.

▪ *A várható környezeti zajkibocsátás*

A munkavégzés csak a nappali időszakban történik. A várható zajkibocsátást, a zaj szempontjából meghatározó kivitelezési munkákra számítással határoztuk meg. Alapadatként a 26/2001.(XII.23.)KöM-GM együttes rendelet szerinti hangteljesítményszint határértéket vettük figyelembe. Ezt követően az MSZ 15306: 2002 szabvány szerinti zajterjedés-számítási módszerrel határoztuk meg a várható zajkibocsátást.

A kivitelezés legjelentősebb zajú munkafázisa az útburkolat betoneozása a nehéz jármű forgalommal együtt. A várható zajkibocsátást az útvonal tengelyétől R=25 m távolságban felvett pontra határoztuk meg. Feltételezve, hogy a munkagépek egy L=50 m hosszú szakaszon belül helyezkednek el.

Építési munkák zajterhelése

Vizsgálati pont: R=25 m az út tengelyétől
Munkafázis: útburkolat készítés, beton beszállítás
Zajforrások: mixer, dózer, henger

R=25 m emissziós pont zajterhelése, 8 órás átlagos műszak során						
Megítélési pont:	út tengelyétől R=25 m referencia pont					
Zajterjedési távolság:	R =25 - 35 m					
Magyarázat	beton beszállítás, útalap és útburkolat készítés, hengerlés					
Megnevezés	Jel	Mérték egység	Betonkeverő mixer	Dózer	Henger	
A-hangteljesítmény-szint	L_{WA}	dB	101,0	103,0	101,0	
Terjedési távolság (átlag)	R	m	25	35	35	
Írányítási tényező miatti korrekció	K_W	dB	3	3	3	
Geometriai csillapítás	K_d	dB	-39,0	-41,9	-41,9	
Levegő adszorpció (f=500 Hz)	K_L	dB	0,2	0,2	0,2	
Talaj + meteorológia	K_m	dB	-4,5	-1,0	-1,0	
Növényzet	K_n	dB	0	0	0	
Árnyékolás akadálytól	K_{Z1}	dB	0	0	0	
Árnyékolás sugárzó felület irányától	K_{Z2}	dB	0	0	0	
Zajhatás ideje	t_i	min.	120	120	240	
Megítélési idő	T	min.	480	480	480	
Hatásidő miatti korrekció	dL_T	dB	-6,0	-6,0	-3,0	
Visszaverődési korrekció	K_v	dB	0,0	0,0	0,0	
Egyedi A-hangnyomásszint	L_{Ai}	dBA	63,4	59,0	60,0	
Megítélési A-hangnyomásszint	L_{AM}	dBA	66,0			

ZAJ/1. táblázat. Kiviteli munkák, környezeti zajkibocsátás számítás

Referenciapontban várható A-hangnyomásszint: **$L_{Aeq, ref} = 66 \text{ dBA}$**

A 70 dBA határérték az út tengelyétől 20 méterre, azaz a munkaterület szélétől kb. 15 méterre már teljesülne, amennyiben lenne zajtól védendő terület a dűlőút mentén.

Környezeti zajterhelés szempontjából a kivitelezési munkafázisok nem okoznak káros mértékű környezeti zajterhelést. Védendő lakóépületek hiányában, a gazdasági területen belül felvett emissziós pontra vizsgáltuk a várható zajkibocsátást. Az építési munkák során műszaki zajvédelmi intézkedéseket nem vettünk figyelembe. Szállítási útvonal a 37. sz. főút – Cigány-dűlő adott szakaszát érinti.

Zajterhelés a közvetett környezetben

Az építéshez szükséges szállítás 1 jármű/óra szállító nehéz tehergépkocsi és egyéb munkagép (betonmixer) közlekedését, valamint 6 jármű/nap, a munkások szállítását szolgáló személygépkocsi, kis tehergépkocsi ill. ebbe a kategóriába tartozó egyéb gépkocsi közlekedését jelenti, a nappali, 06-18 óra közötti időszakban.

A becsült többlet járműforgalom: személy, kistehergépkocsi $dQ_I = 0,4$ jármű/óra
 közepes tehergépkocsi $dQ_{II} = 0$ jármű/óra
 nehéz tehergépkocsi $dQ_{III} = 1,0$ jármű/óra

A kivitelezés alatti járműforgalom változása a 37. sz. főút forgalmában elenyésző, az út menti épületek tekintetében nem okoz kimutatható zajszint-növekedést.

Értékelés a létesítési fázisra:

A beruházási területen és annak **közvetlen környezetében** vizsgált építési munkafázisban a környezeti zajokból eredően a **hatás közel semleges** lesz, védendő területek és épületek hiányában. terhelő lesz.

A szállítási tevékenységgel érintett, **közvetett környezetben** nem várható határérték feletti zajterhelés, a környezeti **hatás nem jelentős**.

Javasolt intézkedések:

A tervezett beruházással kapcsolatosan, a létesítési munkákra vonatkozóan zajvédelmi intézkedéseket nem javasolunk.

4.1.2. Környezeti zajkibocsátás az üzemelés időszakában

Zajhatást okozó tevékenységek (hatótényezők):

A tervezett út és csapadékvíz elvezető vápa használata során az alábbi környezeti zajforrások üzemelése várható:

- Járműforgalom zaja

Figyelembe vett forgalom

(ÁNF – átlagos napi forgalom, becslés alapján)

Jármű kategória	Járműforgalom jármű/időszak	
	nappal (06-22)	éjjel (22-06)
I. kategória személygépkocsi, kisteher	80	4
II. kat. közepes teher, motorkerékpár	8	0
III. kat. Lassú jármű	16	4

Zajvédelmi követelmények:

A dűlőút közvetlen környezete mezőgazdasági kategóriába tartozik. Zajtól védendő terület, ill. épület hiányában a 27/2008.(XII.3.)KvVM-EüM rendelet szerinti zajterhelési határérték nem állapítható meg a feltételezett hatásterületre. A környezeti hatás értékelése céljából az út tengelyétől $R=7,5$ méterre felvett referencia pontra számítottuk a közlekedésből eredő zajterhelést.

Környezeti zajkibocsátás

Számított, egyenértékű A-hangnyomásszint a kiszolgáló út középvonalától $R=7,5$ m -re, $v=30$ km/h sebesség esetén

	nappal (06-22)	éjjel (22-06)
Egyenértékű A-hangnyomás-szint, $L_{Aeq,7,5}$ dBA	54,4	47,6

Környezeti zaj hatásterülete

A referenciapontra számított közlekedési zajterhelés az önkormányzati gyűjtőutakra vonatkozó, 27/2008.(XII.3)KvVM-EüM rendelet 3. sz. melléklete szerinti legszigorúbb (üdülőterületi) határértéket sem lépi túl az útpadka szélétől 5 méter távolságban. Ez alapján a közlekedési zaj hatásterületét az útpadka szélétől 5-5 m sávban jelölhetjük ki. Zajtól védendő létesítmények a hatásterületen nincsenek.

Hatásterület által érintett ingatlanok:

Bodrogkisfalud, 3210/1; 3818; 3343/3; 3352/1; 3360 hrsz. kivett út művelési ágú telkek területe.

Értékelés, javasolt intézkedések:

A dűlőút felújítását követően a közlekedés által okozott zajterhelés nem okoz jelentős környezeti zajhatást. A környezeti zajokból eredően a hatás terhelő, de jelentéktelen mértékű lesz.

4.2. Levegőszennyezés

4.2.1. Levegőkörnyezetre gyakorolt hatás a kivitelezés (létesítés) időszakában

A kiviteli munkák a földmunkák fázisában igénylik nehéz munkagépek és tehergépkocsik működését. Ebben a fázisban az alábbi, levegőkörnyezetre ható tényezők jelentkeznek:

- munkagépek, nehéz járművek működési során kibocsátott kipufogógázok
- bontás, földmunkák, rakodás során okozott kiporzás

▪ Munkagépek kipufogó gázai

Az alábbi légszennyező anyag kibocsátások (környezeti hatótényezők) jelentkeznek:

- munkagépek kipufogó gázai
 - légszennyező anyagok: 2 – szén-monoxid
 - 3 – nitrogén oxidok
 - szerves vegyületek (ΣCH)
 - 99 – korom

A munkagépek mint mozgó légszennyező források kibocsátásai talajközben jelentkeznek. A beruházási területen és annak közelében lakóterület vagy természetvédelmi okból érzékeny terület nincs.

A munkagépek által kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége:

- a gépek jellemző névleges teljesítménye: $P_N = 85 \text{ kW}$
- egyidejűleg dolgozó munkagépek száma (átlagosan): 2 db

▪ *Légszennyező anyagok emissziója:*

(Szakirodalmi és KTI publikált adatok alapján számítva.)

Motor fajtája: dízel motor

Átlagos teljesítmény $P = 85 \text{ kW}$

Légszennyező komponensek:

(mg. traktorok és nehézgépek, motorkategória (NRE-vlc5): $56 < P_N < 130 \text{ kW}$; 2 munkagép együttesen)

Nitrogén-oxidok: 0,40 g/kWh	$E_{NOx} = 0,064 \text{ kg/h}$
Szén-monoxid 5,00 g/kWh	$E_{CO} = 0,800 \text{ kg/h}$
Szilárd, PM_{10} 0,015 g/kWh	$E_{PM10} = 0,002 \text{ kg/h}$

A mozgó légszennyező források által emittált komponensek a beruházási területen, és a szállítási út mentén oszlanak el. A munkagépek mint járművek légszennyező anyag kibocsátását a mód. 6/1990(IV.12.)KÖHÉM rendelet szabályozza. A forgalomba helyezés feltétele, hogy az adott típus megfeleljen az előírásoknak. A vegyes életkorú gépeket figyelembe véve a motorok emissziója legalább az Euro-4 kategória követelményeit teljesíti. a megfelelően karbantartott és műszaki vizsgával rendelkező járművek és munkagépek emissziója nem haladja meg az előírásokat.

▪ *Kiporzás*

A földmunka, hulladék rakodás során a kiporzás megelőzéséről vagy az "elérhető legjobb technika" alkalmazásával a minimálisra csökkentéséről gondoskodni kell. A porszerű anyagok rakodása során a felület nedvesítésével, a szállítás során pedig a rakomány takarásával meg kell előzni a kiporzást, elszóródást.

Javasolt intézkedések:

- A kiviteli munkák során csak műszakilag megfelelő állapotban levő, a jogszabály szerinti emissziós követelményeket teljesítő munkagépekkel lehet dolgozni a területen.
- A kiviteli munkák során és az ömlesztett anyagok szállításakor az "elérhető legjobb technika" alkalmazásával meg kell előzni a kiporzást.

4.2.2. Az üzemelés időszakában

• *Levegőhasználatok*

Az út üzemelése során az alábbi tényezőktől származnak levegőkörnyezeti hatások:

- motoros járműforgalom

• *Légszennyező vonalforrások*

A Cigány-dűlő előzetesen becsült forgalma alapján, légszennyező vonalforrásként modelleztük az utat. Az alábbi táblázatban az út mentén 5, 10, 20 méterre, 45°-os szélirány mellett okozott légszennyező anyag koncentrációkat mutatjuk be.

Vonalforrás paraméterei / Nappali forgalom				KONCENTRÁCIÓ µg/m ³			
Vizsgált járműfolyam száma	receptor-pontok távolsága (x)	σz (m)	σzv (m)	CO	NO ₂	FID (CH; HCH)	PM ₁₀
Cigány-dűlő forgalma	5,88	3,15	3,49	32,672	2,995	4,356	0,109
	11,75	5,56	5,760	19,770	1,812	2,636	0,066
	23,50	9,83	9,944	11,452	1,050	1,527	0,038

LEV/1. táblázat Cigány-dűlő járműforgalma által okozott levegőkörnyezeti hatás a kiszolgáló út mentén

Levegőminőségi határértékek:

Légszennyező anyag	Szén-monoxid	Nitrogén-dioxid	Szálló por, PM ₁₀
Határérték, órás (*- 24 órás)	10 000	100	50*

LEV/2. táblázat. Levegőminőségi követelmények a vizsgált területen

A dűlőút forgalma csekély, a közvetlen környezetében okozott levegőkörnyezeti hatás sem jelentős, nem éri el a rövididejű levegőminőségi határértékeket.

Értékelés

A felújított út használata során nem várható jelentős levegőkörnyezeti hatás. Új, légszennyező vonalforrás nem létesül, a megnövekvő forgalom sem okoz jelentős hatást a közvetlen környezetében. Összességében a levegőkörnyezetre gyakorolt hatás nem jelentős.

4.3. Felszíni- és felszín alatti vizek igénybevétele

4.3.1. Vízfelhasználás, szennyvizek a létesítés és az üzemelés telepítés időszakában

A létesítés időszakában az útépitéshez mixerrel kész betont szállítanak a helyszínre, így technológiai vízigény nem várható. A kivitelezése során technológiai szennyvíz nem képződik. A szociális igények kielégítésére mobil WC-eket telepítenek. A mobil WC tartályait a bérbeadó üríti és saját felelősségi körében gondoskodik az elhelyezéséről.

Az üzemelés időszakában vízigény nem jelentkezik, szennyvíz nem képződik.

4.3.2. A felszíni és felszín alatti víztestek

A felszíni víztestek:

Tervezett beruházás Bodrogkisfalud külterületét érinti. A terület a Bodrogköz vízgazdálkodási alegység része és vízfolyásainak befogadója a Bodrog-folyó. Az út felújítási tevékenység felszíni vízfolyást nem érint.

Az útarok felújítások során létesülő, összesen 288 m méter burkolt árok vize a terep lejtésnek megfelelően elfolyik és több ponton becsatlakozik a közeli, szintén már burkolt medrű „vízmosás-1” befogadóba. Innen a továbbiakban egy csatornába, majd a Bodrog-folyóba jut az elvezett csapadékvíz.

A tervezett létesítmény az ismertetett víztestekben, mint környezeti elemben terhelő hatást nem vált ki.

Felszín alatti víz és földtani közeg

A Bodrogköz felszín alatti víztest a sekély porózus típusba, a felszín alatti vizek a 27/2004.(XII.25.)KvVM rendelet szerint a „**fokozottan érzékeny**” kategóriába tartoznak.

4.3.3 Vízvédelemmel kapcsolatos tevékenységek

Földtani közegre és felszín alatti vízre szennyezést jelentő tevékenységek:

A tervezett út létesítése, ill. annak üzemeltetése során a földtani közegre szennyezést jelentő technológiai tevékenységet nem folytatnak, mérgező és szennyező anyagok elhelyezése nem történik.

Csapadékvíz elvezetés:

A tervben a Cigány-dűlőút vízelvezetési funkcióját az „útvápa” keresztmetszeti kiképzéssel látja el. A tervezett dűlőút vízgyűjtő területe nem változik. A vízelvezetésben a beton szilárd burkolat alkalmas lesz a kimosódás mentes vízlevezetésre.

Csapadékvíz bevezetés:

A Cigány-dűlőút jobb oldali vízgyűjtő területéről érkező csapadékvíz hozamok befogadója az úttal párhuzamosan haladó önkormányzati tulajdonban lévő 3210/2 hrsz.-ú vízmosás. A befogadó vízmosásba négy helyen épül vízbevezetési csomópont, az egyenletesebb bevezetés és vízhozam elosztás érdekében.

Értékelés, intézkedési javaslat

A felújításra kerülő dűlőút csak az elvezett csapadékvízen keresztül gyakorol hatást a földtani közegre, ill. a felszíni és felszín alatti vízre. A burkolt vápa csökkenti az eróziós kockázatot, megvédi az út közeli talajt az elmosódás veszélyétől. A létesítménye a felszíni vízre kis mértékű terhelő hatást gyakorol, a felszín alatti víz tekintetében a hatás semleges, a földtani közeg tekintetében pedig egyértelműen előnyös. A tervezett műszaki megoldáson kívül intézkedést nem javaslunk.

4.4. Hulladékok kezelése

4.4.1. A telepítés időszakában

- **Veszélyes hulladékok**

A veszélyes hulladékok keletkezésével üzemszerűen nem kell számolni, azonban előfordulhat, hogy a helyszíni munkálatok során a munkagépek esetleges meghibásodásakor (pl. hidraulika csövek sérülése) hulladékok képződnek. Ebben az esetben minden keletkező hulladékot a keletkezés helyszínéről (pl. olajos föld letermelése) el kell távolítani és a további környezetszennyezést kizáró módon szükséges gyűjteni (zárt, elcsorgás, kiporzás elleni védelmet biztosító edényzetben) az elszállításig.

Célszerű az ilyen havária esetekre a telepítési helyszíneken kármentő tálca biztosítása. A hulladék átadás csak arra érvényes engedéllyel rendelkező begyűjtőnek történhet.

- **Építési hulladék**

A kivitelezés során keletkező más építési hulladékokat (pl.: vegyes építési és bontási hulladékok stb.) konténerekben gyűjtik és a Környezetvédelmi Felügyelőség által kiadott hulladékkezelési engedéllyel rendelkező cégeknek, kerül átadásra.

A földmunkák során az útalap kialakításakor nem keletkezik hulladék vagy letermelt humusz, mert csak a felület egyengetése és a megfelelő alapsík kialakítása történik. Földet nem termelnek ki és nem szállítanak el.

A kivitelezési munkálatok során kis mennyiségben beton hulladék képződhet, azonban ezt az útalapkészítés, betonozás során felhasználják (technológián belül hasznosítva), így nem keletkezik hulladék, melynek kezeléséről gondoskodni kellene.

- **Települési hulladékok**

A kivitelezést végző dolgozók étkezése, ott tartózkodása során keletkező kommunális hulladékok gyűjtést ideiglenesen kihelyezett PE fóliazsákos gyűjtőedényzet biztosítja. Ennek rendszeres elszállítása és a települési közszolgáltatónál történő leadását a kivitelezőnek kell biztosítani.

4.4.2. Az üzemelés időszakában

A felújított dűlőút használata során hulladék képződésével nem kell számolni.

Értékelés, intézkedések

A tervezett tevékenység hulladékai és azok kezelése a környezetre nem gyakorolnak **jelentős hatást**. A kivitelezés során biztosítani kell a dolgozók számára a települési szilárd és szelektív hulladékok gyűjtését és gondoskodni a gyűjtött hulladékok átadásáról jogosult hulladékkezelő részére.

4.5. Természeti környezet

Az érintett természeti környezetről, a hatások értékeléséről és azok mérséklésére javasolt intézkedésekről a mellékletben csatolt „Natura 2000 hatásbecslés” dokumentáció szól.

A hatásbecslés alapján természetvédelmi intézkedések nem váltak szükségessé az útépitési tevékenységgel kapcsolatban.

4.6. Épített környezet

A tervezett út és hatásterülete beépítésre szánt területet nem érint. A közvetlen környezete mezőgazdasági terület: szőlőültetvények, kisebb erdőfolt és vízmosás menti fás, cserjés terület jellemzi. A szőlőterületen belül két pincészet épülete érintett

Jelen tanulmány örökségvédelmi hatásvizsgálatot nem tartalmaz, de az előzetes információk alapján a létesítési területen védett épület, műemlék, ismert vagy feltételezett régészeti lelőhely nem található.

4.7. Tájképi hatás

A Cigány-dűlő meglevő út, melynek felújításra tervezett szakasza burkolatlan és csapadékos időszakban elmosással veszélyeztetett ill, járhatatlan. A tervezett útburkolat és csapadékvíz elvezető vápa a tájképre nem gyakorol hatást.

4.8. Környezeti hatású rendkívüli események

A létesítés időszakában a munkagépek esetleges sérülése, balesete okozhat környezetszennyezést. Ekkor elsősorban az üzemanyag, a hidraulikus rendszerekben és hajtóműben levő olaj elfolyása okozhat környezetszennyezést.

Ebben az esetben minden keletkező hulladékot és a szennyezett talajt a keletkezés helyszínéről el kell távolítani és a további környezetszennyezést kizáró módon szükséges gyűjteni, majd elszállításáról és ártalmatlanításáról gondoskodni.

Alapállapotban a rendkívüli mennyiségű csapadék okozott károsodást az földút úttestjében és a vízelvezetést nem biztosító szomszédos földterületeken. A burkolás és a csapadékvíz elvezetés az ilyen károsodások megelőzését szolgálja.

4.9. Éghajlatváltozás hatásainak vizsgálata

Az éghajlatváltozás károsítani fogja a környezetet és hátráltatni fogja a gazdasági fejlődést. E tekintetben helyénvaló felmérni a projekteknek az éghajlatra gyakorolt és az éghajlatváltozásnak való kitettségüket. A tervezett beruházás klímakockázatának értékelése céljából, előzetesen vizsgáltuk a tervezett létesítmény érzékenységét, a telepítés helyének kitettségét és ezek alapján értékeltük az éghajlatváltozásból eredő kockázatokat. Vizsgáltuk az üvegházhatású gázok várható kibocsátásának esetleges változását is. A kockázateértékelés alapján meghatároztuk az alkalmazkodási lehetőségeket, hogy a további tervezés és kivitelezés e tekintetben is kedvező megoldások valósuljanak meg.

4.9.1. Előzetes érzékenységvizsgálat

Az előzetes érzékenységvizsgálatot a mellékelt KLIMA/1 táblázatban mutatjuk be. A tervezett közút, ill. közlekedési tevékenység során termékek előállítása nem várható, így a vizsgálatot az alábbi szempontokra végeztük el:

- tervezett úttest és csapadékvíz-elvezető létesítmény
- üzemelés: az út használata

Az értékelés során használt kategóriák:

- Jelentős hatás (későbbiekben vizsgálandó hatás)
- Kismértékű hatás
- Nincs hatás

Az előzetes érzékenység vizsgálat alapján a következő pontban ismertetett szempontoknál találtunk jelentősebb hatást, melyek további vizsgálata szükséges.

Előzetes érzékenységvizsgálat													
A tevékenység során használt infrastruktúra, eszközök és folyamatok azonosítása	Átlagos hőmérséklet emelkedése	A nyári napok és a hőszén-dioxidok számának növekedése	Átlagos napi hőingás növekedése	Éves csapadék-mennyiség csökkenése, évszakos eloszlásának változása	Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg < 1 mm, nap)	Hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	Villámvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése	Felszíni víztestek csökkenése	Felszín alatti víztestek csökkenése
Releváns az adott vizsgálatban?	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Releváns	Nem releváns	Releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
Tervezett útfelújítás és vízelvezető vápa kiviteli munkái	-	-	-	-	Nincs hatással	A hatás kismértékű	-	A hatás kismértékű	-	-	-	-	-
Felújított dűlőút használat	-	-	-	-	Nincs hatással	Jelentős hatása lehet, vizsgálandó	-	Jelentős hatása lehet, vizsgálandó	-	-	-	-	-
Csapadékvíz-elvezető működése	-	-	-	-	Nincs hatással	Jelentős hatása lehet, vizsgálandó	-	Jelentős hatása lehet, vizsgálandó	-	-	-	-	-
KLIMA/1 táblázat													
Előzetes érzékenységvizsgálat													
Bodrogkisfalud, Cigány-dűlő útfelújítás és vízelvezető vápa építés EVD													

4.9.2. Kitétség vizsgálata

Az éghajlatváltozás várható, a beruházás tekintetében fontos hatásai:

- a csapadék éves eloszlásának változása, hirtelen lezúduló, nagy mennyiségű csapadék előfordulása
- növekszik a viharos időjárási események száma és intenzitása

Az éghajlati jellemzőket az 1971-2000 referencia időszakra adtuk meg. A jövőbeni várható változásokat pedig az RC4/CNRM/RCP 4.5 klímamodellre alapozva a 2021-2050 időszakra vettük figyelembe.

Éghajlati paraméter	1971-2000 alap	2021-2050 változás
Nyári átlaghőmérséklet és hőmérséklet-változás, °C	20-21	+ 0,5-1,0
Nyári hőségnapok száma	1-1,2	0 – + 5
Éves csapadékösszeg, mm	500-525	-25 - 0
Átlagos nyári csapadékösszeg és változás, mm	150-175	-25 - 0
Száraz időszakok maximális hossza a nyári évszakban, napok száma	13-14	+ 1-2
30 mm-t meghaladó mennyiségű csapadékos napok éves átlagos számának változása	0 – 0,5	- 0,11
Viharos időjárási események (85 km/h fölötti szél), napok száma	n.a.	+ 0,134

KLIMA/2. táblázat Éghajlati paraméterek referencia és előrejelzett értékei

A beruházási terület kitétségének vizsgálata során a hirtelen lezúduló, nagy mennyiségű csapadékot és a viharos időjárási napok számának növekedését értékeltük „közepes” kitétséggnek.

Kitétség vizsgálat Az érzékenység vizsgálatnál közepes vagy magas besorolású éghajlati paraméterekre		
Éghajlati paraméter változása	A helyszín kitétségére vonatkozó eredmények	Létesítmény kitétségének értékelése
Hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék gyakoriságának és intenzitásának növekedése	A rendkívüli csapadék várható mennyisége 500-525 mm, a REgCM modell kb. 25 mm körüli éves csapadékcsökkenést és 0-25 mm átlagos nyári csapadékösszeg csökkenést jelez előre.	közepes
Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	A kitétség elemzés során a viharos napok számának enyhe növekedése várható a RegCM.	közepes

KLIMA/3. táblázat Beruházási terület kitétségének vizsgálata

4.9.3. Kockázatértékelés

A potenciális hatásokra készítettünk kockázatértékelést. A kimutatott kockázati érték a bekövetkezés valószínűségének és a következmények súlyosságának szorzataként adódik.

Valószínűség	Következmény súlyossága				
	Katasztrofális (5)	Jelentős (4)	Mérsékelt (3)	Kicsi (2)	Inszenifikáns (1)
Majdnem bizonyos (5)	Extrém	Extrém	Extrém	Magas	Közepes
Valószínű (4)	Extrém	Extrém	Magas	Magas	Közepes
Lehetséges (3)	Extrém	Magas	Magas	Közepes	Alacsony
Nem valószínű (2)	Magas	Magas	Közepes	Alacsony	Alacsony
Ritka (1)	Magas	Magas	Közepes	Alacsony	Nincs

KLIMA/4 táblázat Kockázatértékelés súlyozó tényezői

Sor-szám	Éghajlatváltozási paraméter	Potenciális hatás	Bekövetkezés valószínűségének értékelése	Következmény súlyosságának értékelése	Valószínűség	Súlyosság	Valószínűségi érték	Súlyosági érték	KOCKÁZATI érték	Kockázat mértéke
1	Hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Útburkolatról lefolyó csapadék mennyisége növekszik	A csapadékvíz elvezető rendszer záporterhelésre méretezve, ez csökkenti a bekövetkezés valószínűségét	Amennyiben bekövetkezik, úgy az út vagy a vápa földalajának alamosását eredményezheti	Nem valószínű	Jelentős	2	4	8	Magas
2	Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	Útburkolatra dűlő fa az erdős részen, vagy föld, növényi részek a szőlőföldek mentén	Az úthoz közeli fák gondozásával az előfordulás valószínűsége csökkenthető	Amennyiben bekövetkezik, úgy eltávolítható átmeneti utakadályt, elhordandó hulladékokat jelenthet.	Nem valószínű	Kicsi	2	2	4	Közepes
3	Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	Téli időszakban hótorlasz alakulhat ki	A bekövetkezés valószínűsége nem befolyásolható	Amennyiben bekövetkezik, úgy eltávolítható átmeneti utakadályt jelenthet.	Nem valószínű	Kicsi	2	2	4	Közepes

KLIMA/5 táblázat Tervezett beruházás klímakockázatai

4.9.4. Adaptációs intézkedések

A klímaváltozás és annak hatásai nem kerülhetők el, a kockázatértékelés alapján „Magas” kockázatúként minősített, kedvezőtlen hatásokra fel kell készülni. Erősíteni kell az alkalmazkodás eszközeit és intézményeit, valamint meg kell tenni mindazokat az intézkedéseket, amelyek előrelátható módon a változások káros következményeinek enyhítését szolgálják. Az adaptáció lényegében az éghajlatváltozással összefüggő károk mérséklését és az érzékenység csökkentése érdekében megtett lépéseket jelenti. Az alkalmazkodási lehetőségek célja minden esetben a tevékenység és a hozzá kapcsolódó eszközök, berendezések sérülékenységének a csökkentése, így közvetetten a környezetben esetlegesen bekövetkező károk elhárítása.

Az út felújítása egyértelműen az időjárás okozta károk (földút alámosódása, járhatatlanná való szakaszok, zápor esetén elmosódó föld) felszámolására és a további károk megelőzésére, az út és a vízelvezető rendszer funkciójának helyreállítására szolgál. Ennek megfelelően klímavédelmi szempontból adaptációs intézkedéseknek számít:

- Dűlőút burkolt felülettel történő felújítása

A csapadékos időszakban nehezen járható, sáros szakaszok megszűnnek, a zápor miatti alámosás veszélye megszűnik. Az út biztonságosabban kiszolgálja mezőgazdasági és turista forgalom igényeit.

- Csapadékvíz elvezetése, kezelése

A csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek tervezésekor a mértékadó záporterhelés mellett a hosszútávon várható, rendkívüli csapadékmennyiség kezelésére is alkalmassá kell tenni. A csapadékvíz levezetési rendszer hosszában elosztott, több bevezetési ponton csatlakozik a burkolt medrű „vízmosás-1” befogadóba, majd a település elvezető csatornáján keresztül a Bodrog-folyóba jut.

- Viharkárosodás

Azokon a szakaszokon, ahol fás terület, erdőfolt van az út mentén, az úthoz közeli fák állapotát javasolt rendszeresen ellenőrizni és az előregedett, vihar esetén veszélyessé váló ágakat visszavágni. Ezzel együtt kisebb károk valószínűleg előfordulnak vihar esetén, de ezek helyreállítása nem igényel jelentős időt és költséget, nem akadályozza tartósan az út használatát.

4.9.5. Üvegházhatású gázok kibocsátása

Üvegházhatású gázok közül a szén-dioxid kibocsátása várható. A közvetlen kibocsátás mennyiségét az alábbi forrásokból származóan vizsgáltuk:

gépjárművek közlekedése

A meglevő földút felújítása és burkolattal történő ellátása a járművek által kibocsátott CO₂ mennyiségének enyhe csökkenését eredményezi a kisebb energiaigény miatt. E tekintetben kedvező hatás várható.

Összességében az éghajlatváltozással kapcsolatos adaptációs intézkedéseket és az üvegházhatású gázok kibocsátásának várható csökkenését értékelve megállapíthatjuk, hogy a tervezett beruházás alkalmazkodik az éghajlatvédelmi szempontokhoz.

5. Összefoglalás, értékelés

5.1. Hatásterület lehatárolása, a fellépő hatások értékelése, környezeti állapotváltozások

Bodrogkisfalud Község Önkormányzata, mint beruházó külterület mezőgazdasági útjainak fejlesztése, a vízelvezetés biztosítása és a vízkárok megelőzése céljával tervezi felújítani és burkolattal, vízelvezető vápával ellátni a Cigány-dűlő nevű külterületi utat.

Tervezett létesítmény:

Tervezés alávont úthossz:	980 fm	
Tervezett árok hossz:	330 fm	
Cigány-dűlő mg. út Bodrogkisfalud külterület 3210/1 (kivett út, árok)		640 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3818 (kivett sh. út)		5 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3343/3 (kivett közút)		10 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3352/1 (kivett út)		203 m
CS-1 árok Bodrogkisfalud külterület 3360 (kivett sh. út)		70 m

Az előzetes vizsgálat során a fejlesztés megvalósítását és üzemelése során várható környezeti hatásokat vizsgáltuk.

5.1.1 Közvetlen hatásterület, érintettek köre:

A tevékenység közvetlen környezeti hatásai a telepítés helyszínére, az útkapcsolatok által igénybe vett és a szomszédos területekre terjednek ki.

A beruházás által igénybe vett területek:

Területek helyrajzi száma:	Bodrogkisfalud 3210/1, 3818, 3343/3, 3352/1, 3360 hrsz.
Tervezés alávont úthossz:	980 fm
Tervezett árok hossz:	330 fm

A közvetlen hatásterület által érintettek köre:

A hatásterületet a létesítés és az üzemelés környezet zajkibocsátása és az üzemelés légszennyezése határozza meg. Az út területén kívül, az út mentén 25-25 m széles sávot érint. **Nyilatkozom**, hogy a hatásterület csak Bodrogkisfalud közigazgatási területét érinti és a hatásterülettel érintett ingatlanok száma **meghaladja az ötvenet**.

5.1.2. Környezeti hatások értékelése

– Tájképi hatás

Az útfelújítás a meglevő dűlőt nyomvonalán, annak burkolatlan szakaszain valósul meg. Tájképi hatása **semleges**.

– Természeti környezet

A tervezett létesítmény védett természeti területet nem vesz igénybe, de az érintett Natura 2000 terület miatt hatásbecslés készült a beruházásra. Ennek megállapításai alapján **természetvédelmi érdekek nem sérülnek**, beavatkozás nem vált szükségessé.

– **Települési környezet**

A mezőgazdasági dűlőút felújítása és a kapcsolódó vízelvezetés épületeket és egyéb létesítményeket nem érint. A települési környezetre gyakorolt hatása **kedvező**, a biztonságosabb külterületi közlekedés miatt.

– **Levegőminőség**

Légszennyező anyagok kibocsátása a kivitelezés során, a munkagépek kipufogógázaiból várható. A meglevő háttérszennyezettséghez képest nem várható kimutatható változás a levegő szennyezettségében. A létesítmény üzemeltetése során csak a kapcsolódó járműforgalomból származó légszennyező anyagok, kibocsátásával kell számolni.

A felújított út használata során nem várható jelentős levegőkörnyezeti hatás. Új, légszennyező vonalforrás nem létesül, a megnövekvő forgalom sem okoz jelentős hatást a közvetlen környezetében. Összességében a levegőkörnyezetre gyakorolt hatás **nem jelentős**.

– **Települési környezet zajállapota**

A környezeti zajkibocsátás hatásterülete védendő lakó- és intézményi területet nem érint. A dűlőút felújítását követően a közlekedés által okozott zajterhelés nem okoz jelentős környezeti zajhatást. A környezeti zajokból eredően a hatás **terhelő, de jelentéktelen mértékű** lesz.

– **Felszíni és felszín alatti vizek, földtani közeg, talaj**

A felújításra kerülő dűlőút csak az elvezett csapadékvízen keresztül gyakorol hatást a földtani közegre, ill. a felszíni és felszín alatti vízre. A burkolt vápa csökkenti az eróziós kockázatot, megvédi az út közeli talajt az elmosódás veszélyétől. A létesítménye a felszíni vízre **kis mértékű terhelő** hatást gyakorol, a felszín alatti víz és földtani közeg tekintetében a hatás **semleges**, a talaj tekintetében pedig egyértelműen **előnyös**.

– **Hulladékok kezelése**

A földmunkák során az útalap kialakításakor nem keletkezik hulladék vagy letermelt humusz, mert csak a felület egyengetése és a megfelelő alapsík kialakítása történik. Földet nem termelnek ki és nem szállítanak el. A kivitelezési munkálatok során kis mennyiségben beton hulladék képződhet, azonban ezt az útalapkészítés, betonozás során felhasználják, így nem keletkezik hulladék, melynek kezeléséről gondoskodni kellene. A felújított dűlőút használata során hulladék képződésével nem kell számolni. A tervezett tevékenység hulladékai és azok kezelése a környezetre **nem gyakorolnak jelentős hatást**.

– **Éghajlatvédelmi szempontok**

Összességében az éghajlatváltozással kapcsolatos adaptációs intézkedéseket és az üvegházhatású gázok kibocsátását értékelve megállapítottuk, hogy a tervezett beruházás alkalmazkodik az éghajlatvédelmi szempontokhoz.

6. Szakértői nyilatkozat

Összességben, az előzetes vizsgálat során olyan jelentős környezeti hatást nem állapítottunk meg, mely alapján további hatásvizsgálatot látnánk szükségesnek. A tervezett beruházás az adott helyszínen, a környezetvédelmi és természetvédelmi követelmények betartása mellett megvalósíthatónak és üzemeltethetőnek ítéljük. A szükséges környezetvédelmi intézkedések az építési engedélyes eljárások figyelembe vehetők és a kivitelezés során megvalósíthatók.

A jelen tanulmányt a vonatkozó rendeletek, szabványok figyelembevételével készítettük el, az elvégzett vizsgálatok és a felhasznált mérési eredmények az érvényes szabványoknak megfelelő eljárásokból származnak.

Vizsgálat időpontja: 2021. augusztus - október

Tanulmány lezárása: 2021. október 11.

Készítette:

- Zalai Tamás (mellékelt Natura 2000 hatásbecslés)
(élővilág-védelem)
szakértői eng száma: Sz-006/2010.
- Tóth Ferenc, okl. környezetvédelmi szakmérnök, szakértő
(környezetvédelem, témavezető)
szakértői eng. száma: SZKV-1.1-4./04-0183

Gyula, 2021. október 11.



Tóth Ferenc
környezetvédelmi szakértő
SZKV-1.1-4./04-0183

MELLÉKLET

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

- M-01 KÖRNYEZETI TÉRKÉP***
- M-02 ÁTTEKINTŐ HELYSZÍNRAJZ***
- M-03 HELYSZÍNRAJZOK***
- M-04 TULAJDONI LAPOK***
- M-05 NATURA 2000 HATÁSBECSLÉS***
- SZAKÉRTŐI ENGEDÉLYEK***



Környezeti térkép

Bodrogkiszfalud, Cigány-dűlő útfelújítás



Rajz.: arányhelyes	Megnevezés: Áttekintő helyszínrajz	Tóth Ferenc Környezetvédelmi Mémókiroda 5700, Gyula, Újulás u. 11 Tel/Fax.: 66/461-830 e-mail: okotrend@t-online.hu
Szerk.:		
Terv.:	Helyszín: Bodrogkisfalud mezőgazdasági dűlőút felújítás	Munkaszám:
Dátum: 2021. október		

Szerencs 3900, Kossuth tér 8. Pf. 55

E-hiteles térképmásolat - Teljes másolat

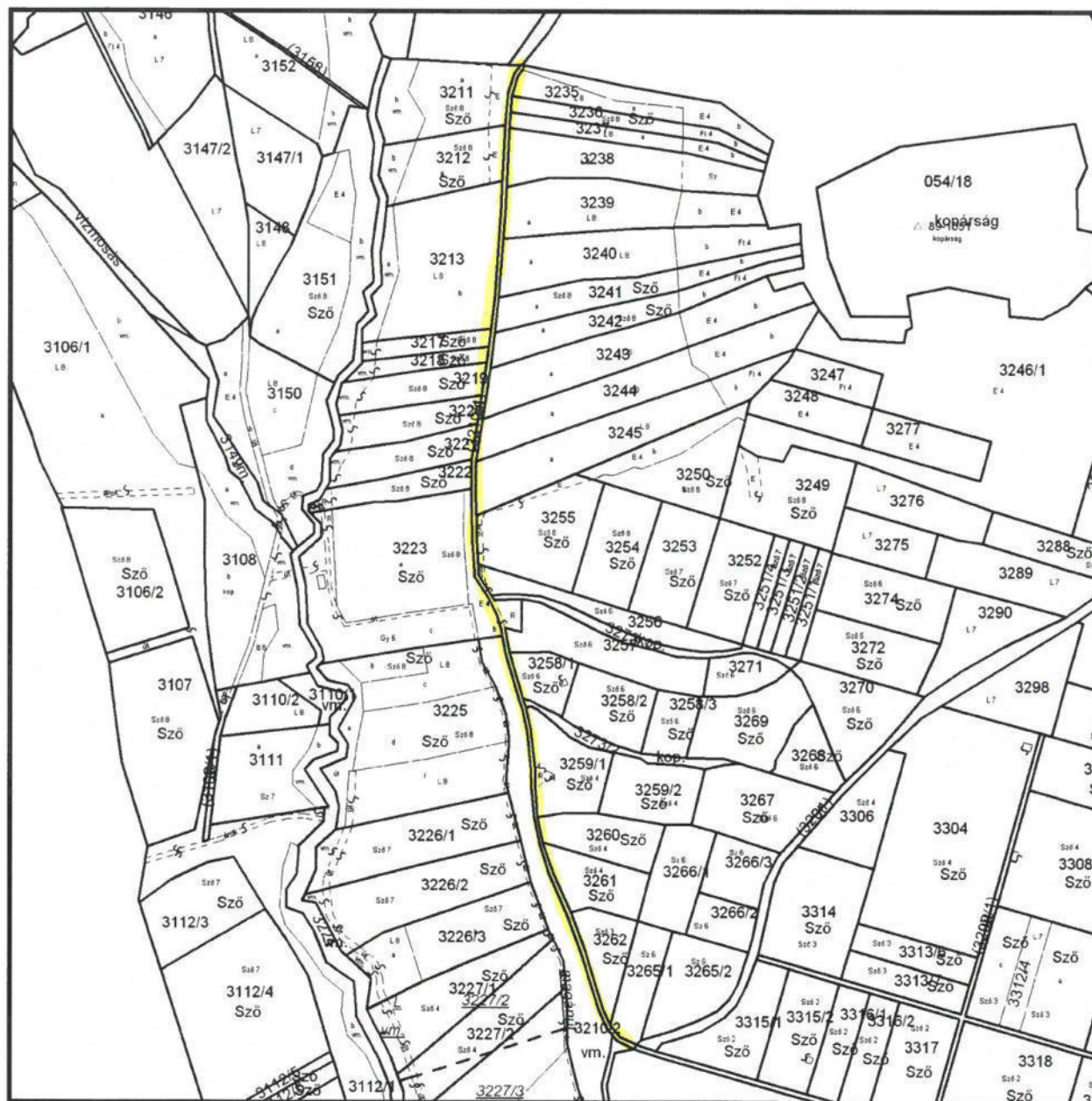
2021.06.14 10:00:35

Helyrajzi szám: BODROGKISFALUD zártkert 3210/1

Megrendelés szám: 7/801/2021

Méretarány: 1 : 4000

Térrajzs szám: 14092470002021



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával. A térképmásolat méretek levételére nem használható!

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály
Szerencs 3900, Kossuth tér 8. Pf. 55

E-hiteles térképmásolat - Teljes másolat

2021.06.14 09:55:37

Helyrajzi szám: BODROGKISFALUD zártkert 3360

Megrendelés szám: 7/800/2021

Méretarány: 1 : 4000

Térrajzsám: 14092400002021



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával. A térképmásolat méretek levételére nem használható!

B-A-Z. Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály
Szerencs 3900, Kossuth tér 8. Pf. 55

E-hiteles térképmásolat - Teljes másolat

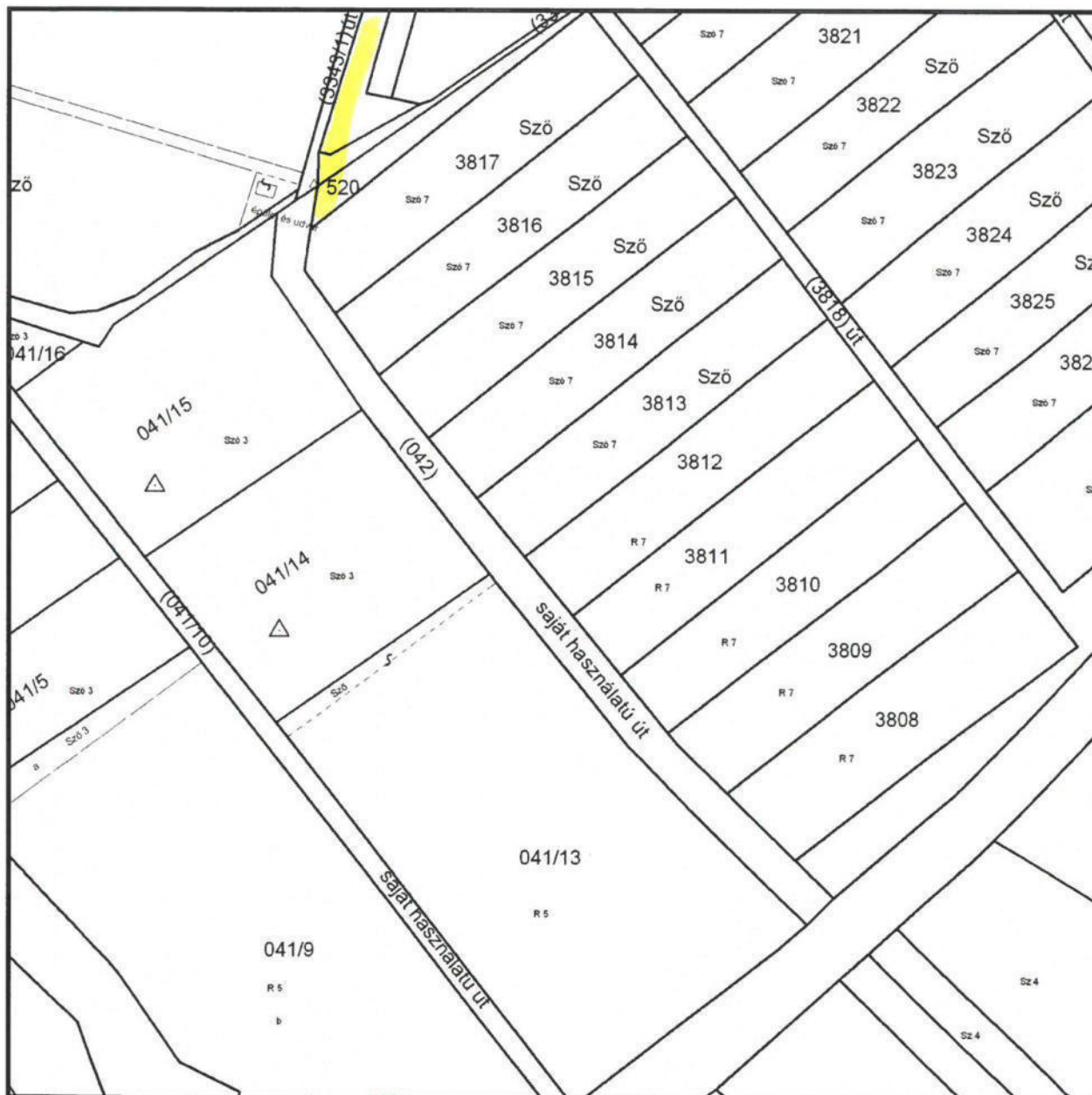
2021.06.14 10:02:42

Helyrajzi szám: BODROGKISFALUD külterület 42

Megrendelés szám: 7/803/2021

Méretarány: 1 : 2000

Térrajzsám: 14092500002021



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával. A térképmásolat méretek levételére nem használható!

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/14235/2021

2021.06.14

BODROGKISFALUD

Szektor : 53

Zártkert 3210/1 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatai művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
----------------------------------------------------	-------	------------------	-----------------------	--------------------------------------------------

Kivett közút	0	1945	0.00	
--------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 38484/2017.10.18
Natura 2000 terület

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 35033/1994.08.25

jogcím: átadás

jogállás: tulajdonos

név: BODROGKISFALUD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3917 BODROGKISFALUD Kossuth út 65

törzsszám: 15547602

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 49098/2008.07.31

Önálló szöveges bejegyzés zártkerti átalakítás során területváltozás.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 30332/2010.01.18

Vezetékjog

A 9073 KFAL-KISV-SZER-TLOK 120 kV-os számú vezetékek az ingatlan területéből 238 m²-t érint.

jogosult:

név: ÉMÁSZ HÁLÓZATI KFT. törzsszám: 13804495

cím : 3525 MISKOLC Dózsa György utca 13.

3. bejegyző határozat, érkezési idő: 31062/2018.01.22

Elővásárlási jog

A 2011. évi LXXVII. törvény 6/A §-a, és a 455/2017. (XII. 27.) Korm. rendelet I. számú

melléklete alapján./.

jogosult:

név: MAGYAR ÁLLAM

cím : -

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/14482/2021

2021.06.16

BODROGKISFALUD

Szektor : 53

Zártkert 3210/2 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok

művelési ág/kivett megnevezés/

min.o

terület kat.t.jöv. alosztály adatok

ha m2

k.fill.

ter. kat.jöv

ha m2 k.fill

Kivett vízműzés

0

6758

0.00

2. bejegyző határozat: 38485/2017.10.18

Natura 2000 terület

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 35033/1994.08.25

jogcím: átadás

jogállás: tulajdonos

név: BODROGKISFALUD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3917 BODROGKISFALUD Kossuth út 65

törzsszám: 15547602

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 31062/2018.01.22

Elővásárlási jog

A 2011. évi LXXVII. törvény 6/A §-a, és a 455/2017. (XII. 27.) Korm. rendelet I. számú

melléklete alapján.;

jogosult:

név: MAGYAR ÁLLAM

cím : -

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/14244/2021

2021.06.14

BODROGKISFALUD

Szektor : 53

Zártkert 3818 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
----------------------------------------------------	-------	------------------	-----------------------	--------------------------------------------------

Kivett saját használatú út	0	4241	0.00	
----------------------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 38700/2017.10.18
Natura 2000 terület

II. RÉSZ

2. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 37972/1997.04.09

jogcím: átadás

jogállás: tulajdonos

név: BODROGKISFALUD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3917 BODROGKISFALUD Kossuth út 65

törzsszám: 15547602

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 49098/2008.07.31

Önálló szöveges bejegyzés zártkerti átalakítás során területváltozás.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 31062/2018.01.22

Elővásárlási jog

A 2011. évi LXXVII. törvény 6/A §-a, és a 455/2017. (XII. 27.) Korm. rendelet I. számú melléklete alapján.;

jogosult:

név: MAGYAR ÁLLAM

cím : -

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/14226/2021

2021.06.14

BODROGKISFALUD

Szektor : 53

Zártkert 3343/3 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
----------------------------------------------------	-------	------------------	-----------------------	--------------------------------------------------

Kivett közút	0	471	0.00	
--------------	---	-----	------	--

2. bejegyző határozat: 38604/2017.10.18
Natura 2000 terület

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 35033/1994.08.25

jogcím: átadás

jogállás: tulajdonos

név: BODROGKISFALUD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3917 BODROGKISFALUD Kossuth út 65

törzsszám: 15547602

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 35510/1995.09.05

Önálló szöveges bejegyzés az ingatlan területe megosztás folytán változott.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 31062/2018.01.22

Elővásárlási jog

A 2011. évi LXXVII. törvény 6/A §-a, és a 455/2017. (XII. 27.) Korm. rendelet I. számú melléklete alapján.;

jogosult:

név: MAGYAR ÁLLAM

cím : -

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/14225/2021

2021.06.14

BODROGKISFALUD

Szektor : 53

zártkert 3352/1 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatai művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatai ter. kat.jöv ha m2 k.fill
Kivett út	0	2475	0.00	

2. bejegyző határozat: 38605/2017.10.18
Natura 2000 terület

II. RÉSZ

2. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 37972/1997.04.09
jogcím: átadás
jogállás: tulajdonos
név: BODROGKISFALUD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3917 BODROGKISFALUD Kossuth út 65
törzsszám: 15547602

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 35510/2/1995.09.05

Önálló szöveges bejegyzés a 3352 helyrajzi számú ingatlanból alakult.

3. bejegyző határozat, érkezési idő: 30752/2011.01.31
Vezetékjog
A VMM-374/2010 engedélyszámú (7869) SZERENCSE-Bodrogkeresztúr 20 kV-os vezeték az ingatlan területéből 44 m²-t érint.
jogosult:
név: ÉMÁSZ HÁLÓZATI KFT. törzsszám: 13804495
cím : 3525 MISKOLC Dózsa György utca 13.
4. bejegyző határozat, érkezési idő: 31062/2018.01.22
Elővásárlási jog
A 2011. évi LXXVII. törvény 6/A §-a, és a 455/2017. (XII. 27.) Korm. rendelet I. számú melléklete alapján.;
jogosult:
név: MAGYAR ÁLLAM
cím : -

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem birtékes tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/14230/2021

2021.06.14

Szektor : 53

BODROGKISFALUD

Zártkert 3360 helyrajzi szám

"címkézés alatt"

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok

művelési ág/kivett megnevezés/

min.o

terület

ha m2

kat.t.jöv.

k.fill.

alosztály adatok

ter. kat.jöv.

ha m2 k.fill

Kivett saját használatú út

0

3368

0.00

2. bejegyző határozat: 38611/2017.10.18

Natura 2000 terület

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 39143/2018.12.06

jogcím: átadás 37972/1997.04.09

jogállás: tulajdonos

név: BODROGKISFALUD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3917 BODROGKISFALUD Kossuth út 65

törzsszám: 15547602

Az eredeti 35033/1994.08.25., 37972/1997.04.09. számú bejegyzések ranghelyén.

III. RÉSZ

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 49098/2008.07.31

Önálló szöveges bejegyzés zártkerti átalakítás során területváltozás.

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 31062/2018.01.22

Elővásárlási jog

A 2011. évi LXXVII. törvény 6/A §-a, és a 455/2017. (XII. 27.) Korm. rendelet I. számú melléklete alapján.;

jogosult:

név: MAGYAR ÁLLAM

cím : -

5. bejegyző határozat, érkezési idő: 39143/2018.12.06

Önálló szöveges bejegyzés területe 2403 m2-ről 3368 m2-re változott telekalakítás folytán.

TULAJDONI LAP VÉGE

***Bodrogkisfalud mezőgazdasági dűlőutak felújítása
kapcsolódó Natura 2000 szempontú elemzés
(hatásbecslési dokumentáció az érintett HUBN10007 Zempléni-
hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel különleges
madárvédelmi területhez és a HUBN20073 Bodrogszegi Várhegy
kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület)***

Natura 2000 hatásbecslés a 275/2004 (X.8.) Korm. rendelet 14-es mellékletében
meghatározott kérdések alapján

2021.

Tartalomjegyzék

14. melléklet.....	3
1. Azonosító adatok.....	3
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	3
1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	3
2. Az érintett Natura 2000 terület.....	5
2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van.	5
2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás.....	6
3. A terv vagy beruházás.....	10
3.1. A Natura 2000 területre hatással levő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása.	10
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama.	12
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása.....	13
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.).....	13
3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése.	14
3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése.....	14
3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek bemutatása.....	25
4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai.....	25
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.	25
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása bemutató térképmelléletekkel	26
4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke.....	28
5. Alternatív megoldások	30
5.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából).	30
5.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása.	30
6. A megvalósítás indokai.....	31
6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése.	31
6.2. A terv vagy beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő).	31
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése	31
8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések.....	32

14. melléklet

1. Azonosító adatok

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

Beruházó:

Bodrogkisfalud Község Önkormányzata

3917 Bodrogkisfalud, Kossuth u. 65.

Tel.: 47/396-056, 47/596-000

E-mail: bodrogkisfalud@bokihiva.t-online.hu

Hatásbecslés készítője:

Zalai Tamás egyéni vállalkozó (4060-Balmazújváros, Debreceni u. 139.)

Tel: +36-30-239-5544; email: pittaelegans@gmail.com

Élővilág- és tájvédelmi szakértő, szakértői jogosultság: Sz-006/2010.

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

Hatásbecslés készítője:

Zalai Tamás egyéni vállalkozó (4060-Balmazújváros, Debreceni u. 139.)

Tel: +36-30-239-5544; email: pittaelegans@gmail.com

Szakmai referenciák:

Élővilág-védelmi referenciamunkáink (válogatás):

- Tanulmányok a Duna hajózhatóságáról Vituki-Aqua-Profit-Tér-team; 31 dunai gázló és szűkület és a csatlakozó mellékágak élővilág-védelmi felmérése 2009-2011.
- ROP pályázat keretében a Hortobágy-Halastó kisvasút meghosszabbítása és megfigyelőállások kialakítása: előzetes környezeti vizsgálat összeállítása (HNPI).
- Csabdi község külterületén részletes és „szkennelő” élővilág-védelmi felmérések a szabályozási terv módosításához.
- A 31-es sz. főút 25 km-es szakaszán, Jászberény térségében tervezett útszélesítés, burkolat-megerősítés és kerékpárút létesítés kapcsán előírt élővilág-védelmi (Natura 2000) hatásbecslés.
- A Szalóki Yacht Klub által üzemeltetett kikötő, valamint a parti létesítmények (Tisza folyó bal part 146+350-147+100 tkm) Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció összeállítása.
- Balástya 0329/39 hrsz.-ú földterület villamos energia ellátása (OTRDF tr. állomás létesítése) tárgyú vezetékjogi engedélyezési, illetve villamosenergia-ipari építésügyi eljárásban előzetes szakhatósági állásfoglaláshoz szükséges Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció.
- A Bélapátfalva 0185/1 helyrajzi szám alatt kivett apátsági templom felújítással - fogadóépület bővítéssel kapcsolatos Natura 2000 szempontú elemzés.

- Boconád 067/1 hrsz külterületi ingatlan részterületének végleges más célú hasznosításához kapcsolódó Natura 2000 szempontú elemzés.
- A mohácsi cigány-zátany élővilágvédelmi alapállapot felmérése 2013-2019.
- TOKAJ DISZNÓKŐ Zrt. Nagy Hangács melioráció engedélyezési tervéhez kapcsolódó Natura 2000 szempontú elemzés.
- A Tarna 8+700 km szelvény vízkivételi hely (Jászdózsa 093 és 0115/47 hrsz) kiépítéséhez szükséges Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció.
- Jászberény – Jászfákóhalma közös szennyvízelvezetési és tisztítási projekthez kapcsolódó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció.
- Kétegyháza, Kígyósi úti lovas farm kialakításához (Kétegyháza 012/10, 69, 70) szükséges Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció.
- Paks és Dunakömlőd közötti kerékpárút kialakításához kapcsolódó Natura 2000 szempontú elemzés.
- Tiszabura szennyvíztisztító telephez kapcsolódó Natura 2000 szempontú elemzés.
- A Miskolc-Sebesvíz hrsz: 01062 szám alatti Panzió mellett megépíteni kívánt Sportterem építési engedélyezési műszaki tervdokumentációjához kapcsolódó Natura 2000 szempontú elemzés.
- A „Nagy Sárrét 3D” elnevezésű szeizmikus terepi méréssel kapcsolatos Natura 2000 szempontú elemzés.
- A „Kisigmándi-Győr 132 kV-os távvezeték átépítése a 708. számú oszloptól a 646/a számú oszlopig” Natura 2000 szempontú elemzés.

2. Az érintett Natura 2000 terület

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

Név: Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel különleges madárvédelmi terület

Illetékes NPI: Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság

Kódja: HUBN10007

Teljes terület: 114 536.7500 hektár

Egyéb kijelölés: Zempléni-hegység Fontos Madárelőhely (IBA kód: HU42).

A terület státusza:

- ☐ **különleges madárvédelmi terület**
- ☐ különleges természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ jóváhagyott különleges természetmegőrzési terület
- ☐ jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
- ☐ különleges természetmegőrzési terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

Név: Bodrogszegi Várhegy kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

Illetékes NPI: Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság

Kódja: HUBN20073

Teljes terület: 41.98 hektár

Egyéb kijelölés: Zempléni-hegység Fontos Madárelőhely (IBA kód: HU42).

A terület státusza:

- ☐ különleges madárvédelmi terület
- ☐ különleges természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ jóváhagyott különleges természetmegőrzési terület
- ☐ **jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület**
- ☐ különleges természetmegőrzési terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

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

A Natura 2000 területek kijelölésének elsődleges célja:

1., az adott területre jellemző közösségi jelentőségű kiemelt közösségi jelentőségű **jelölő** élőhelytípusok foltjainak kiterjedését és ökológiai állapotát (élőlénycsoportok diverzitását, jellemző fajösszetételét, dominancia-viszonyait) hosszabb távon megőrizték, és lehetőség szerint gyarapítsák és javítsák

2., az adott területre jellemző közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű **jelölő** növényfajok és rendszertanilag nem a madarak osztályába sorolható **jelölő** állatfajok populációi számára megfelelő élőhelyet biztosítson, ezáltal a **jelölő** fajok életképes populációinak hosszabb távú fennmaradását és lehetőség szerinti gyarapodását szolgálják.

A Natura 2000 hálózathoz tartozó kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési területen több közösségi jelentőségű élőhelytípus is előfordulhat. Ezek közül nem feltétlenül mindegyik jelölő élőhelytípus, hiszen lehet olyan közösségi jelentőségű élőhelytípus, melynek az adott területen kevésbé jellegzetes, leromlott vagy jelentéktelen kiterjedésű foltjai fordulnak elő. Az adott élőhelytípust tehát nem azon a területen kell elsősorban megvédeni, hanem ott, ahol jelentős kiterjedésű, jó ökológiai állapotú, gyakorlati szempontból is megvédhető foltjai vannak. A közösségi jelentőségű/kiemelt közösségi jelentőségű élőhelyeket négy kategóriába (A, B, C, D) sorolják a reprezentativitás mértéke (azaz az élőhelytípus jelen lévő állományai „mennyire tipikusak”) szerint. **Az „A”, „B” és „C” kategóriába sorolt közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű élőhelyek az adott Natura 2000 élőhely jelölő élőhelyei, amelyek állományainak megőrzése elsődleges célja az adott Natura 2000 élőhely kijelölésének, kialakításának.**

- „A” kategóriába tartoznak azok a jelölő élőhelyek, melyek kiemelkedő reprezentativitással bírnak az adott Natura 2000 területen
- „B” kategóriába sorolhatók azok a jelölő élőhelyek, melyek jó reprezentativitással bírnak az adott Natura 2000 területen
- „C” kategóriába tartoznak azok a jelölő élőhelyek, melyek szignifikáns reprezentativitással bírnak az adott Natura 2000 területen

A „D” kategóriába sorolt élőhelyek olyan közösségi jelentőségű élőhelyek, melyek az adott területen megtalálhatóak ugyan, de a kérdéses terület szempontjából jelenlétük nem jelentős, nem szignifikáns a reprezentativitásuk (pl. leromlott állapotúak).

Hasonló a helyzet a növény és állatfajok esetében is, hiszen egy adott, a Natura 2000 hálózathoz tartozó területen egynél több közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű faj is előfordulhat. Ezeket relatív borításuk és relatív populációméretük alapján négy kategóriába (A, B, C, D) sorolják. **Az „A”, „B” és „C” kategóriába sorolt közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű fajok az adott Natura 2000 élőhely jelölő fajai, amelyek populációinak megőrzése elsődleges célja az adott Natura 2000 élőhely kijelölésének, kialakításának.**

- „A” kategóriába tartoznak azok a jelölő fajok, melyek országos állományának, több mint 15%-a az adott Natura 2000 élőhelyhez kötődik fészkelőként, táplálkozóként vagy vonulóként

- „B” kategóriába sorolhatók azon jelölő fajok, melyek országos állományának 2-15%-a
- „C” kategóriába azok, melyek országos állományának kevesebb, mint 2%-a kötődik az adott Natura 2000 területéhez.

A „D” kategóriába sorolt fajok olyan közösségi jelentőségű fajok, melyek az országos állományhoz viszonyítva 2% alatti arányban, de előfordulnak fészkelő, vonuló, vagy táplálkozó fajként az adott Natura 2000 területen, de nem jelölő fajok, állományaik védelme, megőrzése nem tartozik az adott Natura 2000 élőhely kijelölésének céljai közé. Az adott Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését nem ezen „D” kategóriába sorolt fajok ökológiai igényei szabják meg, hanem az „A”, „B” és „C” kategóriába sorolt jelölő fajoké. Következésképpen a „D” fajok állományváltozása, legyen az akár kedvezőtlen irányú állományváltozás, nem veszélyezteti az adott Natura 2000 terület kijelölésének indokát, hiszen a kijelölés indokát a jelölő fajok és jelölő élőhelytípusok adják.

Következésképpen a hatásbecslési dokumentáció az „A”, „B” és „C” kategóriába sorolt fajokra és élőhelyekre gyakorolt hatásokkal foglalkozik.

A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel különleges madárvédelmi terület (HUBN10007) kijelölés alapjául szolgáló madárfajai:

Tudományos név	Magyar név	Reprezentativitás	Populáció nagysága
<i>Actitis hypoleucos</i>	billegetőcankó	B	20-25 pár
<i>Alcedo atthis</i>	jégmadár	B	11-50 pár
<i>Anas platyrhynchos</i>	tőkés réce	C	50 pár
<i>Anas querquedula</i>	bőjti réce	C	nagyon ritka
<i>Aquila chrysaetos</i>	szirti sas	A	4-5 pár
<i>Aquila heliaca</i>	parlagi sas	A	8-10 pár 5-10 egyed
<i>Aquila pomarina</i>	békászó sas	A	12-14 pár
<i>Bubo bubo</i>	uhu	A	10-15 pár
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lappantyú	B	51-100 pár
<i>Ciconia ciconia</i>	fehér gólya	C	48-50 pár
<i>Ciconia nigra</i>	fekete gólya	B	15-30 pár
<i>Circaetus gallicus</i>	kígyászölyv	A	5-10 pár
<i>Circus aeruginosus</i>	barna rétihéja	C	5-10 pár
<i>Circus cyaneus</i>	kékes rétihéja	C	11-50 egyed
<i>Crex crex</i>	haris	A	40-200 pár
<i>Dendrocopos leucotos</i>	fehérhátú fakopáncs	A	51-100 pár
<i>Dendrocopos medius</i>	közép fakopáncs	A	400-500 pár
<i>Dendrocopos syriacus</i>	balkáni fakopáncs	C	30-35 pár
<i>Dryocopus martius</i>	fekete harkály	B	101-250 pár
<i>Falco peregrinus</i>	vándorsólyom	C	1-2 pár
<i>Ficedula albicollis</i>	örvös légykapó	B	800-1 000 pár
<i>Ficedula parva</i>	kis légykapó	C	4-5 pár
<i>Ixobrychus minutus</i>	törpegém	C	20-30 pár
<i>Lanius collurio</i>	tövisszúró gébics	B	500-1 000 pár
<i>Lanius minor</i>	kis örgébics	C	11-50 pár
<i>Lullula arborea</i>	erdei pacsirta	A	51-100 pár
<i>Motacilla cinerea</i>	hegyi billegető	A	80-100 pár
<i>Otus scops</i>	füleskuvik	C	5-8 pár
<i>Pandion haliaetus</i>	halászsas	C	1-5 egyed
<i>Pernis apivorus</i>	darázsölyv	B	40-50 pár
<i>Philomachus pugnax</i>	pajzsoscankó	C	gyakori
<i>Picus canus</i>	hamvas küllő	B	150-200 pár
<i>Remiz pendulinus</i>	függőcinege	C	60-70 pár
<i>Riparia riparia</i>	partifecske	C	300-400 pár
<i>Strix uralensis</i>	urali bagoly	A	150-200 pár
<i>Sylvia nisoria</i>	karvalyposzáta	C	400-500 pár
<i>Tringa glareola</i>	réti cankó	C	gyakori

A HUBN10007 Natura 2000 terület közösségi jelentőségű fajainak felsorolása és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” (SDF) információi alapján készült (<http://natura2000.eea.europa.eu>). A terület kiterjedését a hatályos 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 6. melléklete alapján mutatjuk be.

A Bodrogszegi Várhegy jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20073) kijelöléséül szolgáló élőhelyei:

Élőhely kódja	Élőhely neve	reprezentativitás	Kiterjedés (ha)
40A0*	*Szubkontinentális peripannon cserjések	C	4,199
6240*	*Szubpannon sztyeppék	C	1,26
91H0*	*Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	C	8,398
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	C	16,13

A Bodrogszegi Várhegy jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20073) kijelöléséül szolgáló fajai:

Tudományos név	Magyar név	Állomány (egyed)	Populáció
Növények			
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	magyar nőszirm	320	C

A HUBN20073 Natura 2000 terület közösségi jelentőségű élőhelyeinek és fajainak felsorolása, kódja és neve, az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” (SDF) információi alapján készült (<http://natura2000.eea.europa.eu>).

A Natura 2000 hatásbecsléshez a 2021. májusi 13-i, május 23-i felméréseket és korábbi archív adatainkat használtunk fel.

3. A terv vagy beruházás

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

A tervezett beruházás a Bodrogkisfalud külterület mezőgazdasági dűlőutak felújítására irányul.

A beruházás célja a 3210/1 és 3299/2 hrsz-ú dűlőutak felújítása, de a beruházás tervezésekor két alternatíva vizsgálata történt meg.

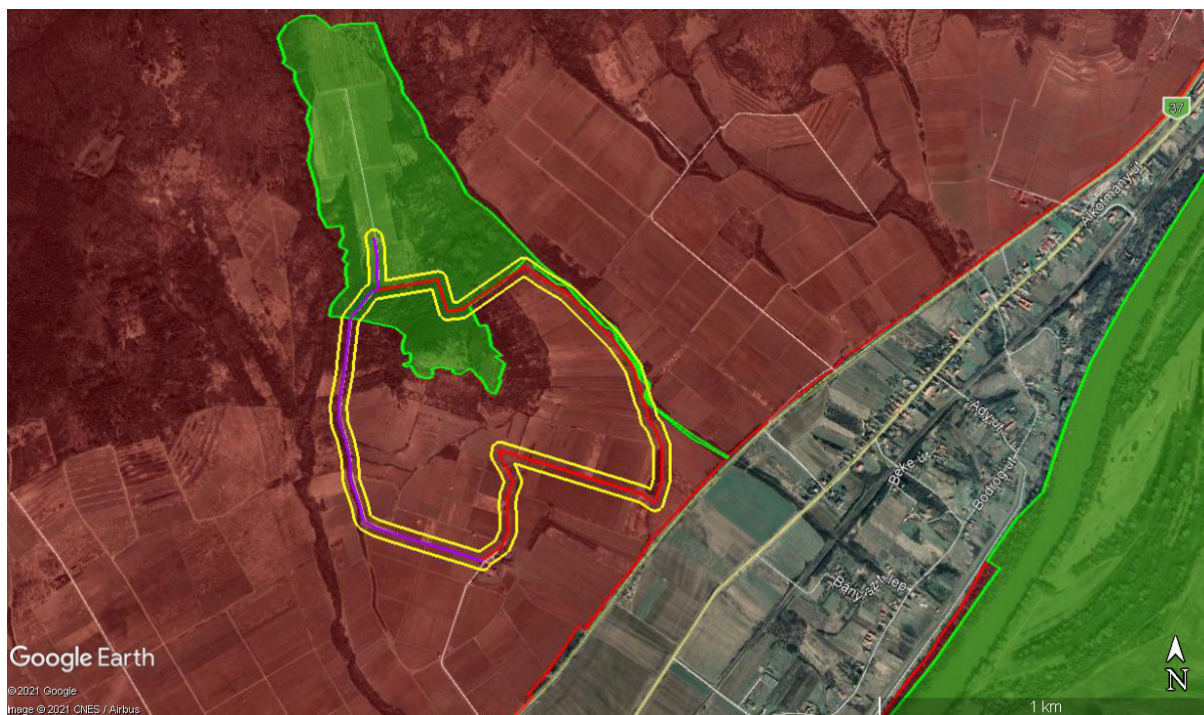
Az egykor földútként és burkolt útárokként épült létesítményt a nagyintenzitású felhőszakadások alámesták, közlekedésre alkalmatlanná tették. A használhatatlanná vált dűlőút a Göboly és Barakonyi dűlők határán halad, de ezen keresztül közelíthető meg a Cigány- és Várhegy-dűlő is. A beruházás célja a 3210/1 és 3299/2 hrsz-ú dűlőút felújítása, helyreállítása az eredeti funkciók maradéktalan ellátására:

- mezőgazdasági szőlőterületek, dűlők biztonságos megközelítése
- szőlőgazdák és erdőgazdálkodók gépjárműforgalmának ellátása
- dombvidéki vízhozamok károkozás mentes, biztonságok levezetése
- turisztikai forgalom (kerékpáros, lovaskocsis) lebonyolítása

A felújítás alternatív megoldásaként megvizsgáltuk a 054/11,17, 3360 3364, 3366, 3381/1,2, 3412, 3413, 3415/1,2, 3416, 3417, 3418, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424/1,2, 3425, 3426, helyrajzi számok mentén futó nyomvonalat („B alternatíva”).

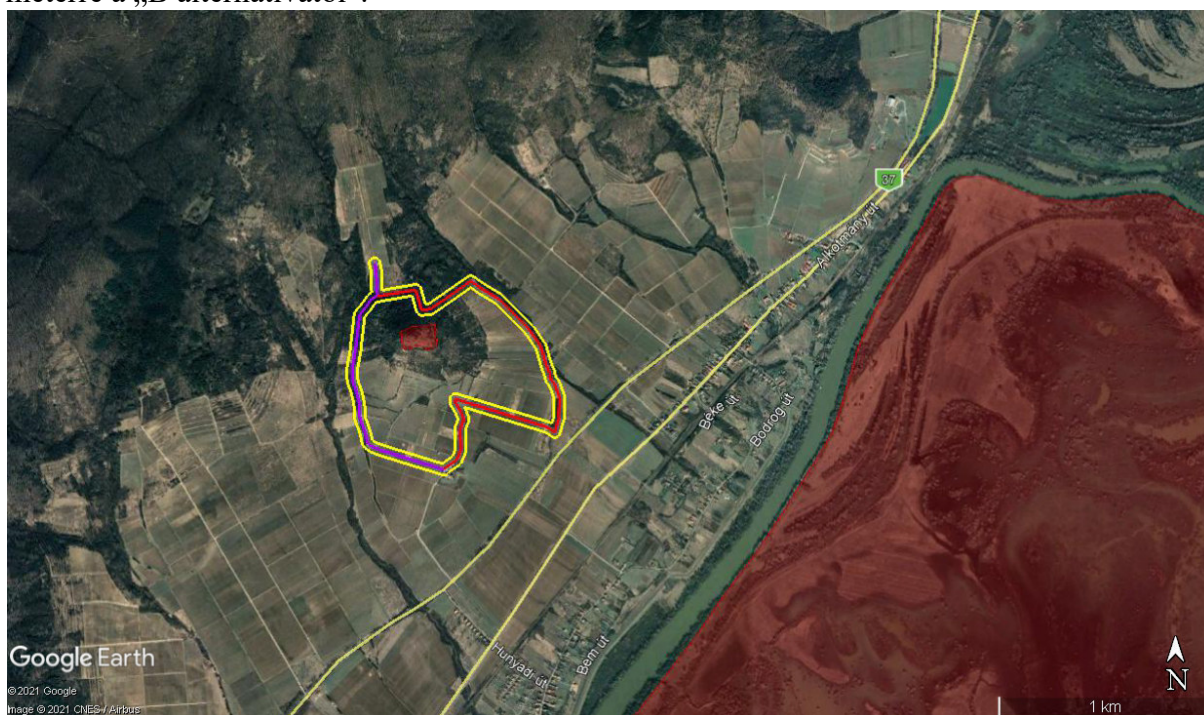
A fenti célok egybe esnek az Európai Unió mezőgazdaság és vidékfejlesztési céljaival, melyet a VP6-7.2.1.1-21 Külterületi utak fejlesztése c. pályázat is támogat.

A vizsgálati terület része a Natura 2000 hálózathoz, mint Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel különleges madárvédelmi terület (HUBN10007), valamint részben érinti a Bodrogszegi Várhegy kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési területet (HUHBN20073).



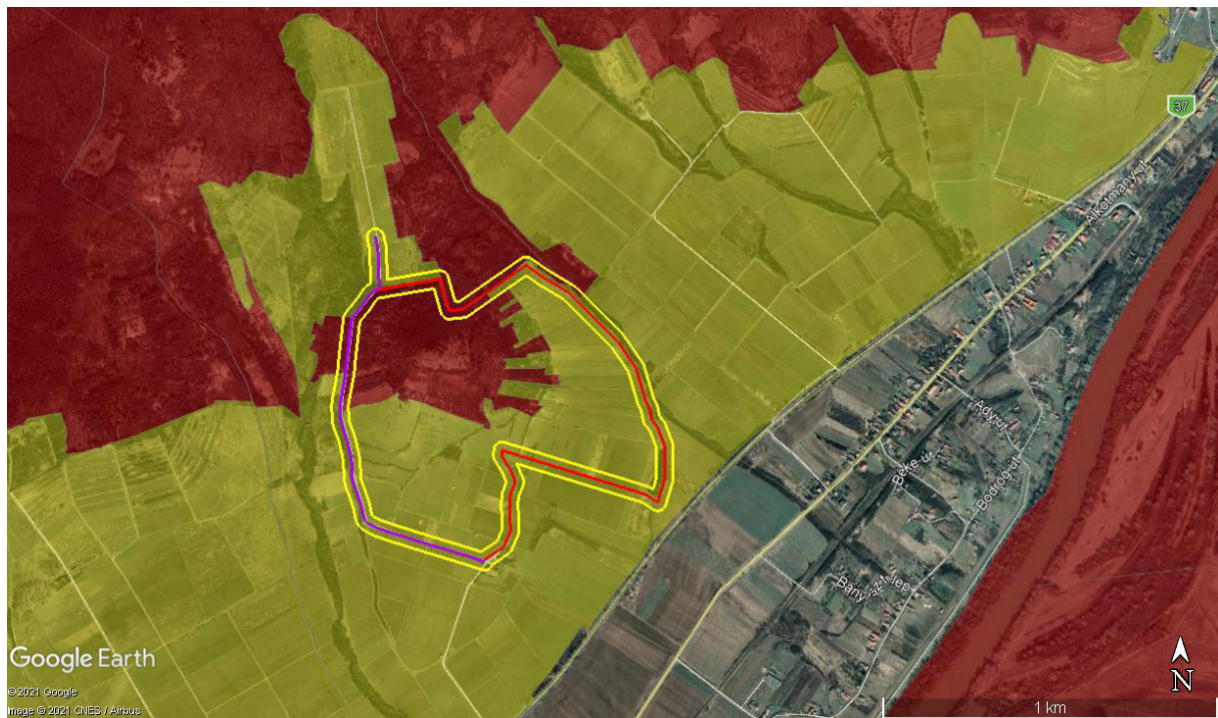
1. térkép: sárga körvonal: hatásterület, piros vonal: A alternatíva, lila vonal: B alternatíva; Natura 2000 terület: piros terület: madárvédelmi terület, halványzöld terület: élőhelyvédelmi terület (forrás: <http://natura2000.eea.europa.eu/#>)

Az érintett terület nem országos jelentőségű védett természetvédelmi terület, nem része a Zempléni, illetve a Tokaj-Bodrogszegi Tájvédelmi Körzetnek. A legközelebbi országos jelentőségű védett természeti terület a Bodrogszegi Várhegy Természetvédelmi Terület (Törzskönyvi szám: 233/TT/90), mely 200 méterre található az „A alternatívától” és 70 méterre a „B alternatívától”.



2. térkép: piros körvonal: vizsgálati terület, sárga vonal: beavatkozási, piros terület: országos jelentőségű védett természeti terület (forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>)

A vizsgálati terület része az Országos Ökológiai Hálózathoz, mint pufferterület.



3. térkép: piros körvonal vizsgálati terület, sárga vonal beavatkozás nyomvonala, Országos Ökológiai Hálózat elemei: piros terület: ökológiai folyosó, lila terület: pufferterület (forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>)

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

Mérete: útfelújítás hossza: 980 fm
 útárok helyreállítás hossza: 330 fm
 becsült bruttó költsége: cca.200 mFt

Jelentősége: Göboly, Barakonyi és Cigány- és Várhegy-dűlő közlekedésfejlesztése, burkolt út építése

Tervezett időtartam:50 év

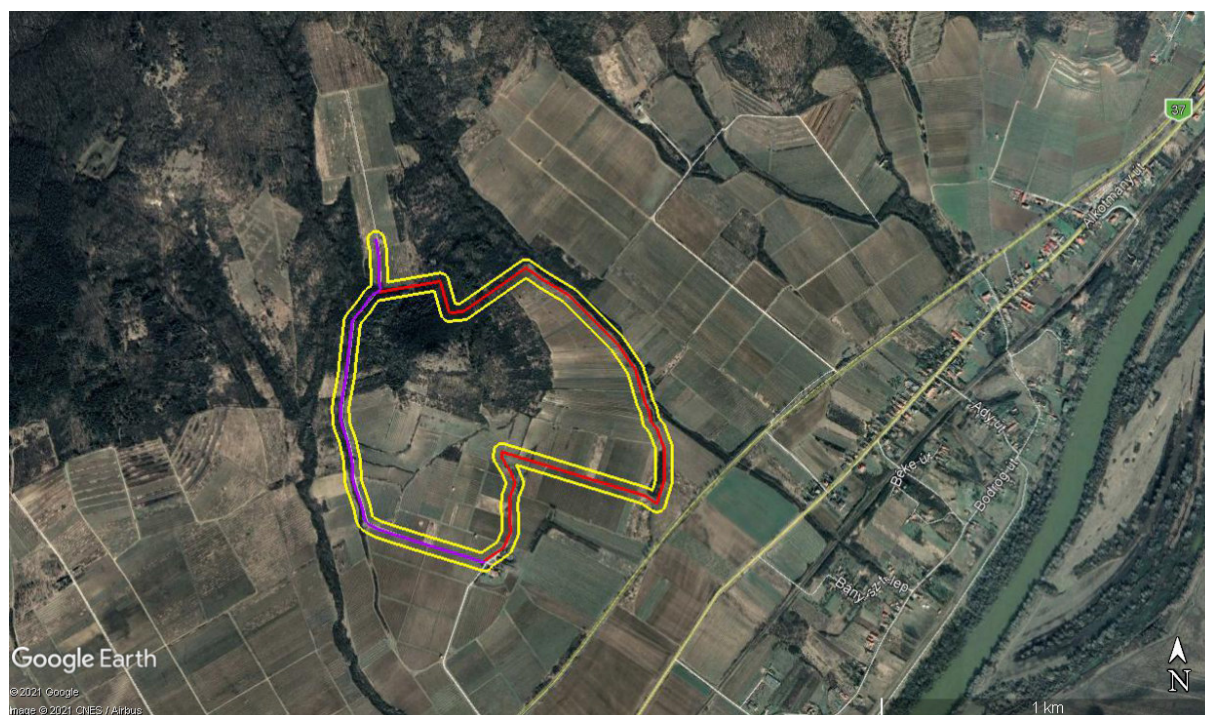
Részletes műszaki leírás a műszaki dokumentációban található.

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

A beruházás kivitelezési munkái közvetlenül a Bodrogkisfalud 3210/1 és 3299/2 hrsz-ú („A alternatíva) és a 054/11,17, 3360 3364, 3366, 3381/1,2, 3412, 3413, 3415/1,2, 3416, 3417, 3418, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424/1,2, 3425, 3426, helyrajzi számok területét érinti („B alternatíva”).

Az építés, kivitelezés hatása csak a dűlőút 5-5 m-es övezetére terjed ki. Az építőanyagok szállítása (beton, zúzottkő) 5-20 km-en érinti a burkolt közutat.

Részletes műszaki leírás a műszaki dokumentációban található.



4. térkép: lila vonal: A alternatíva, piros vonal: B alternatíva, sárga vonal hatásterület

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.).

Kivitelezés időtartama: cca. 5 hónap (útépítésre alkalmas időjárás esetén)

Kivitelezés átmeneti hatásai:

- út, árokbontás:
- 1 hét: 1 db kotrógép, 1 db markológép, 2 db tehergépkocsi
- útarok építés, helyreállítás:

- 1 hónap: 1 db kotrógép, 1 db daru, 1 db árokásógép, 2 db tehergépkocsi, 1 brigád (8 fő)
- útépités, útvápa építés:
- 2 hónap: 1 db beton mixer, 2 db tehergépkocsi, 1 db tömörítő henger, 1 brigád (8 fő), 1 db dózer

Felvonulási épület nem lesz, anyagnyerő hely sem szükséges. Az útalaphoz szükséges zúzottkő a környező kőbányákból kerül beszállításra (Tállya, Tarcál, Bodrogkeresztúr). A beton a Szerencsi betonkeverő telepen készül és mixerrel szállítással jut el a beépítés helyére.

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése.

Útépités: a tervezett dűlőút építése az alábbi keresztmetszeti kialakítással készül:

- útburkolat szélessége: 3,00 m
- padkaszélesség: 1,00 m
- útvápa esése: 13,33 %
- útvápa mélysége: 0,20 m

Tervezett pályaszerkezet:

- 20 cm vtg. betonburkolat
- 20 cm vtg. Z 0/80 zúzottkő útalap
- 5 cm vtg. Z 0/22 zúzottkő kiékelés
- 1 réteg geotextília
- tömörített altalaj ($\gamma \geq 90\%$)

Útárok: a tervezett dűlőút jobboldali útárka előre gyártott vb. árok burkolóelemekkel épül az alábbi keresztmetszeti kialakítással:

- árok fenékszélesség: 0,40 m
- árok mélység: 0,50 m
- árok nyitás szélesség: 0,96 m
- árok elem hossza: 2,00 m
- rézsúhajlás: 2:1

3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése.

Növényzet, élőhelyek

A terület bejárása 2021. május 13-án történt. A vegetációs időszakban a vegetáció összetétele teljességében megállapítható volt. A tervezett beruházás hatását így meg lehetett állapítani, mivel az azonosítható növényfajok a terület állapotát jól tükrözik. A hatásterületen természetes élőhelyek kis kiterjedésben találhatók.

Mindkét nyomvonal a Patrícus borháztól indul ki.

„A alternatíva”:

a nyomvonal első, közel 400 méteres szakasza intenzíven használt és felhagyott szőlőültetvények mentén halad (Á-NÉR: T7: Intenzív szőlők, gyümölcsösök és bogyós ültetvények és Á-NÉR: OC: jellegtelen száraz-félszáraz gyepek), meglévő földút nyomvonalán. A szegélyekre, felhagyott ültetvényekre jellemző a szőrös disznóparéj (*Amaranthus retroflexus*), a siska nádtippa (*Calamagrostis epigejos*) és helyenként a fekete bodza (*Sambucus nigra*), a közönséges pipacs (*Papaver rhoeas*), a piros árvacsalán (*Lamium purpureum*), a hamvas szeder (*Rubus caesius*) és a gilisztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*) jelenléte.

A nyomvonal északi oldalán kisebb foltban begyepesedett ugar jellegű, felhagyott szőlőültetvény található (Á-NÉR: T10), melyen már cserjék is megtalálhatók, mint az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a gyepűrózsa (*Rosa gallica*), gypesztíjében jellemző a csattogó szárcsa (*Fragaria viridis*) és foltokban a fekete üröm (*Artemisia vulgaris*).

A földút itt északi irányban megtörik és egy cserjésedő völgy mellett halad el. A völgy jelentős mértékben becserjésedett, fő fajtái a kökény (*Prunus spinosa*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a fekete bodza (*Sambucus nigra*), a gyepűrózsa (*Rosa gallica*), a közönséges komló (*Humulus lupulus*) és foltokban a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*).

A földút környezet fokozatosan átmegy erdősödő, cserjésedő területrészekbe, egy idő után fiatalos erdő képét mutatja, elterjedt a tatárjuhar (*Acer tataricum*), a mezei juhar (*Acer campestre*), foltokban a csertölgy (*Quercus cerris*), a cserjeszintben a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), a fekete bodza (*Sambucus nigra*), míg a szegélyekben az erdei deréce (*Chamaenerion angustifolium*). Az élőhely leginkább Öshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők élőhelynek (Á-NÉR: RC) feleltethető meg.

A nyomvonal vége felé két üzemtervezett erdő között halad el (Bodrogkisfalud 6/TN és 7/B), melyek közül a 6/TN állománya hasonló a spontán erdősült területéhez, míg a 7/B érintett szakasza feketefenyves (Á-NÉR: S4).

A nyomvonal utolsó szakaszán felhagyott és intenzív szőlőültetvények találhatók.

A nyomvonal mentén előkerült a védett pettyezetett őszirózsa (*Aster sedifolius*) és a törpemandula (*Amygdalus nana*) állománya.

Tudományos név	Szélesség	Hosszúság	Példány/területfolt
<i>Amygdalus nana</i>	N48° 11' 36,47"	E21° 21' 20,23"	2 m ²
<i>Aster sedifolius</i>	N48° 11' 37,32"	E21° 21' 19,93"	4 bokor
<i>Aster sedifolius</i>	N48° 11' 36,63"	E21° 21' 20,19"	7 bokor
<i>Aster sedifolius</i>	N48° 11' 36,24"	E21° 21' 20,27"	10 bokor
<i>Aster sedifolius</i>	N48° 11' 36,01"	E21° 21' 20,45"	3 bokor
<i>Aster sedifolius</i>	N48° 11' 34,57"	E21° 21' 21,50"	3 bokor



1. fénykép: intenzív szőlőültetvény, háttérben a várhegygel



2. fénykép: bolygatott jellegtelen gyepek



3. fénykép: cserjés szegély



4. fénykép: erdei fenyves fásítás, spontán erdősődéssel



5. fénykép: felhagyott és intenzív szőlőültetvény

„B alternatíva”

Az alternatíva északi része felhagyott szőlőültetvény határán fut a Bodrogkisfalud 054/5 hrsz-ú egykori, becserjésedett út mentén. A szegélyekre, felhagyott ültetvényekre jellemző a siska nádtippan (*Calamagrostis epigejos*) a közönséges pipacs (*Papaver rhoeas*), a piros árvacsalán (*Lamium purpureum*), a hamvas szeder (*Rubus caesius*) és a gilisztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*) jelenléte.

A tervezett nyomvonal déli része érintkezik az üzemtervezett Bodrogkisfalud 7/B erdőrészlettel, mely feketefenyves (Á-NÉR: S4) állomány. A nyomvonal mentén sok, közepes korú magas kőris (*Fraxinus excelsior*), csertölgy (*Quercus cerris*), tatárjuhar (*Acer tataricum*), illetve néhány vadkörte (*Pyrus pyrausta*) található. A szegély cserjésedő, kökénnyel (*Prunus spinosa*) és erdei iszalaggal benőve (*Clematis vitalba*).

A felhagyott út végén a nyomvonal a Bodrogkisfalud 054/17 helyrajzi számú üzemtervezett erdőben halad. (Bodrogkisfalud 7/A). Az erdősült terület kezdeti szakasza fiatal fásszárúakból áll, mely fokozatosan átmegy ültetett középkorú erdőbe, mely leginkább rontott állapotú, ültetett cseres-kocsánytalan tölgyesek élőhelynek feleltethető meg (Á-NÉR: L2a). Állományalkotó a sorba ültetett csertölgy (*Quercus cerris*), kis mennyiségben kocsánytalan tölgygel (*Quercus. petraea*) keveredik. Jelen van a kislevelű hárs (*Tilia cordata*), a mezei juhar (*Acer campestre*) és a vadkörte (*Pyrus pyrausta*), cserjeszintben jellemző a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), A lágyszárúak közül megjelennek az erdei fajok, mint az egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), a ligeti perje (*Poa nemoralis*), az illatos ibolya (*Viola odorata*), és a fehér pimpó (*Potentilla alba*). **Az élőhely egyes részei megfeleltethetők a Natura 2000 91M0 Pannon cseres-tölgyes jelölő élőhelynek.**

A nyomvonal ezek után egy kis részen molyhos tölgy alkotta állományban halad, mely mész- és melegkedvelő tölgyesek (Á-NÉR: L1) felel meg. Állományalkotó a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*), csertölgygel (*Quercus cerris*) és kocsánytalan tölgygel (*Quercus petraea*) elegyedve. Elegyfaj lehet a barkócaberkenye (*Sorbus torminalis*), a mezei juhar (*Acer campestre*), a kislevelű hárs (*Tilia cordata*) a magas kőris (*Fraxinus excelsior*), a korai juhar (*Acer platanoides*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*). A cserjeszintben jellemző az

egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*). A gyepszint fajai az erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), az egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), az erdei gyöngyköles (*Buglossoides purpureocaerulea*), a méreggyilok (*Vincetoxicum hirundinaria*), az orvosi salamonpecsét (*Polygonatum odoratum*), a bársonyos tüdőfű (*Pulmonaria mollissima*), az illatos ibolya (*Viola odorata*) és az erdei gyömbérgyökér (*Geum urbanum*). **Az élőhely megfeleltethető a Natura 2000 91H0 Pannon molyhos tölgyesek jelölő élőhelynek.**

A molyhos tölgyes állomány után a nyomvonal egy meglévő kerítés nyomvonalát követi, egészen egy patakvölgyig. A nyomvonal ezen része erősen cserjésedett, állományalkotó a tatárjuhar (*Acer tataricum*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), a gypűrőzsa (*Rosa canina*), és a mezei juhar (*Acer campestre*).

A szurdokvölgy jellegű patakvölgyben domináns a mezei juhar (*Acer campestre*), a tatárjuhar (*Acer tataricum*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), de foltokban megtalálható a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) és a lepényfa (*Gleditsia triacanthos*).

A patakvölgy nyugati oldalán a nyomvonal meglévő földúton folytatódik tovább és intenzív szőlőültetvények mellett halad, melyek közé beékelődik egy degradált, cserjésedett száraz gyeperő (Á-NÉR: OC), mely fő faja a siska nádtippa (*Calamagrostis epigeios*), valamint olyan cserjefajok, mint a gypűrőzsa (*Rosa canina*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a kökény (*Prunus spinosa*), a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), a vadkörte (*Pyrus pyraster*), illetve a hamvas szeder (*Rubus caesius*). Amellett a szőlőültetvények között egy kisebb lucernaföld is található (Á-NÉR: T2 – Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák).

A nyomvonal mentén előkerült a védett törpemandula (*Amygdalus nana*), míg a tágabb körzetében a leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*), a tavaszi hérics (*Adonis vernalis*) és a magyar nőszirmos állománya (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*).

Tudományos név	Szélesség	Hosszúság	Példány/ területfolt
<i>Adonis vernalis</i>	N48° 11' 51,87"	E21° 21' 34,43"	163
<i>Amygdalus nana</i>	N48° 11' 39,17"	E21° 21' 42,49"	1
<i>Amygdalus nana</i>	N48° 11' 39,37"	E21° 21' 42,11"	2 m ²
<i>Amygdalus nana</i>	N48° 11' 39,60"	E21° 21' 42,07"	4 m ²
<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	N48° 11' 51,44"	E21° 21' 39,50"	20
<i>Pulsatilla grandis</i>	N48° 11' 51,87"	E21° 21' 34,43"	14
<i>Pulsatilla grandis</i>	N48° 11' 52,76"	E21° 21' 39,75"	1
<i>Pulsatilla grandis</i>	N48° 11' 51,44"	E21° 21' 39,50"	3



6. fénykép: felhagyott szőlőültetvény, háttérben erdei fenyves állomány



7. fénykép: degradált gyepterület



8. fénykép: telepített fiatal csertölgy alkotta állomány



9. fénykép: a nyomvonal által érintett molyhos tölgy alkotta állomány



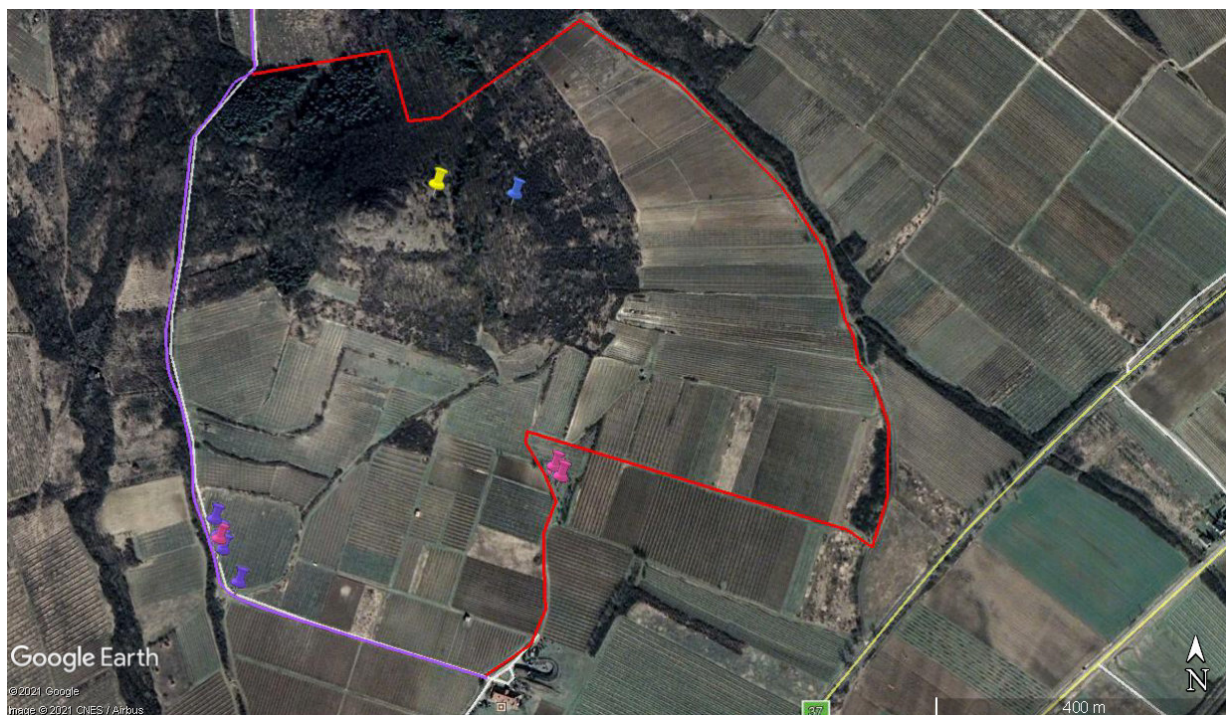
9. fénykép: cserjésedett élőhely a nyomvonal mentén



10. fénykép: patakparti erdő

Összességében elmondható, hogy a „B alternatíva” érint Natura 2000 jelölő élőhelyeket, míg az „A alternatíva” kevésbé értékes élőhelyeket érint.

Mindkét alternatíva érinti védett növények előfordulási helyét.



5. térkép: a területbejárások során ismertté vált védett növényfajok előfordulása a hatásterület térségében, a 2021. május 23-i felmérés alapján: lila jelölő: *Aster sedifolius*, rózsaszín jelölő: *Amygdalus nana*, sárga jelölő: *Adonis vernalis*, kék jelölő: *Iris aphylla ssp. hungarica*



6. térkép: a területbejárások során ismertté vált védett növényfajok előfordulása a hatásterület térségében, a 2021. május 23-i felmérés alapján: fehér jelölő: *Pulsatilla grandis*

Megjegyezzük, hogy a védett növények fajszáma és mennyisége az itt közöltektől több is lehet, tekintettel a két alkalommal történő bejárásra.

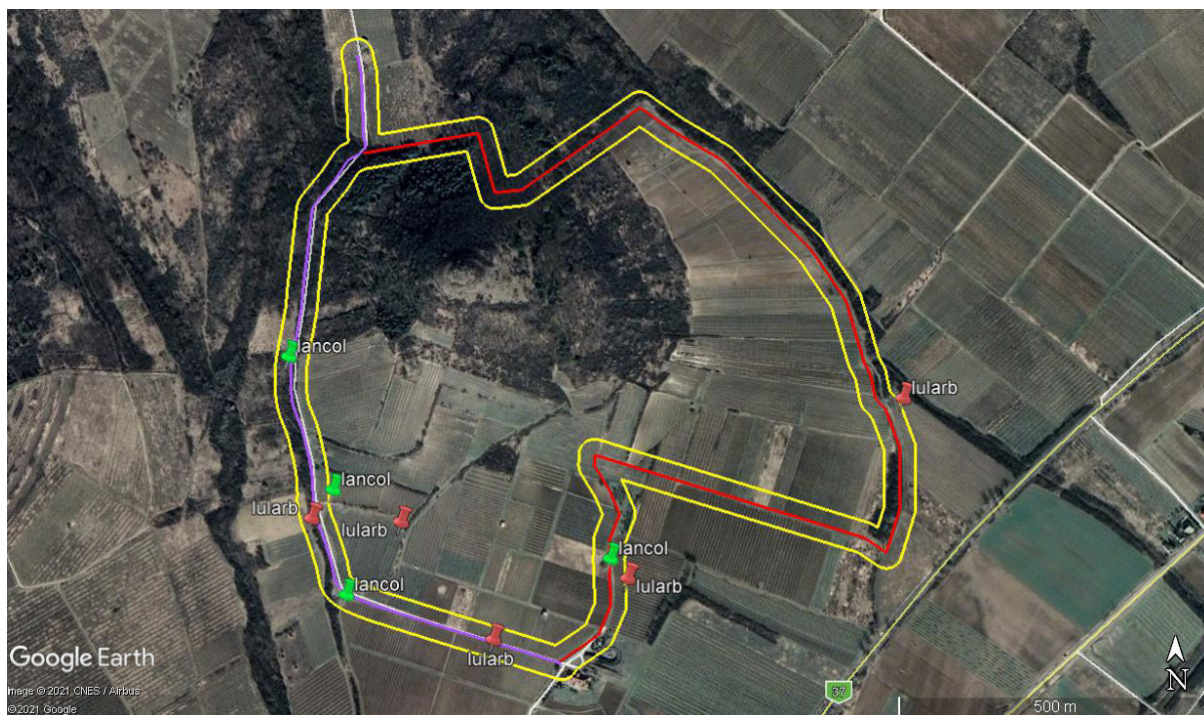
Madarak

A terület bejárása a költési időszakban történt, valamint felhasználtuk a korábbi megfigyelési

adatainkat is, így a területen a felmérés során jelen voltak az ott fészkelő madárfajok. Az észlelt madárfajok közül gyakori, elsősorban az elterjedt madarakat előfordulását detektáltuk:

madárfaj	tudományos név	„A” alternatíva	„B” alternatíva
nagy kócsag	<i>Egretta alba</i>	-	táplálkozó
darázsölyv	<i>Pernis apivorus</i>	táplálkozó	táplálkozó
barna kánya	<i>Milvus migrans</i>	táplálkozó	táplálkozó
barna rétihéja	<i>Circus aeruginosus</i>	táplálkozó	-
hamvas rétihéja	<i>Circus píargus</i>		átvonuló
békászó sas	<i>Aquila pomarina</i>	táplálkozó	táplálkozó
vörös vércse	<i>Falco tinnunculus</i>	táplálkozó	-
vadgerle	<i>Streptopelia turtur</i>	fészkelő	-
kakukk	<i>Cuculus canorus</i>	táplálkozó	táplálkozó
gyurgyalg	<i>Merops apiaster</i>	-	táplálkozó
nagy fakopáncs	<i>Dendrocopos major</i>	1 pár fészkel	-
erdei pacsirta	<i>Lullula arborea</i>	a hatásterületen belül 2 pár, kívül 1 pár fészkel	a hatásterületen 2 pár fészkel
füsti fecske	<i>Hirundo rustica</i>	táplálkozó	táplálkozó
fülemüle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	fészkel	fészkel
házi rozsdafarkú	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	1 pár fészkel
cigánycsuk	<i>Saxicola torquatus</i>	-	1 pár fészkel
fekete rigó	<i>Turdus merula</i>	fészkel	fészkel
énekes rigó	<i>Turdus philomelos</i>	fészkel	fészkel
barátposzáta	<i>Sylvia atricapilla</i>	fészkel	fészkel
kis poszáta	<i>Sylvia curruca</i>	-	fészkel
csilpcsalpfüzike	<i>Phylloscopus collybita</i>	fészkel	fészkel
széncinege	<i>Parus major</i>	fészkel	fészkel
hegyi fakusz	<i>Certhia familiaris</i>	-	fészkel
sárgarigó	<i>Oriolus oriolus</i>	-	fészkel
tövisszúró gébics	<i>Lanius collurio</i>	a hatásterületen 3 pár fészkel	a hatásterületen 1 pár fészkel
holló	<i>Corvus corax</i>	-	táplálkozó
szarka	<i>Pica pica</i>	-	táplálkozó
seregély	<i>Sturnus vulgaris</i>	táplálkozó	táplálkozó
mezei veréb	<i>Passer montanus</i>	fészkel	fészkel
erdei pinty	<i>Pringilla coelebs</i>	-	fészkel
zöldike	<i>Carduelis chloris</i>	táplálkozó	fészkel
tengelic	<i>Carduelis carduelis</i>	-	táplálkozó
kenderike	<i>Carduelis cannabina</i>	fészkel	fészkel
meggyvágó	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	fészkel

A vizsgálati területen és annak közvetlen közelében előforduló madárfajok száma ennél több lehet.



7. térkép: Natura 2000 jelölő fajok a hatásterület térségében, a 2021. május 13-i felmérés alapján: lularb: erdei pacsirta (*Lullula arborea*), lancol: töviszúró gébics (*Lanius collurio*)

Összességében elmondható, hogy bár egyik alternatíva sem túlságosan értékes madártani szempontból, a „A alternatíva” nyomvonalán magasabb a Natura 2000 I-es függelékcs madárfajok mennyisége.

3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek bemutatása.

Az útépités és árok helyreállítás után jelentősen fejlődik a Tokaji térség, a közlekedés fejlesztés előnyeiből nemcsak a szőlősgazdák, hanem az erdőgazdálkodók és a turisták is részesülnek. Jelentősen javulnak a szőlőtermelés és betakarítás feltételei. Helyreáll a dűlőút biztonságos csapadékvíz elvezetése is.

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai

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

Növényzet, élőhelyek

A tervezett tevékenység érdemben nem érinti az „A alternatíva” gyepfoltjait és cserjéseit, tekintettel arra, hogy meglévő földút nyomvonalán halad. A nyomvonal északi területein kis mértékű cserjeirtásra lehet szükség, ami érdemben nem csökkenti a meglévő élőhelyek kiterjedését. Az „A alternatíva” nem érint Natura 2000 jelölő élőhelyet. Az alternatíva potenciálisan érinti a pettyegtetett őszirozsa (*Aster sedifolius*) és a törpemandula (*Amygdalus nana*) élőhelyeit.

A „B alternatíva” megvalósulása esetén, tekintettel arra, hogy a nyomvonal zömbben nem meglévő útvonalon halad, jelentős mértékű nyerve- és erdő kivágására kerülhet sor. A „B alternatíva” érinti a **91M0 Pannon cseres-tölgyes és 91H0 Pannon molyhos tölgyesek Natura 2000 jelölő élőhelyeket**, mely megvalósulásával ezen élőhelyek egy része megszűnik. Az alternatíva potenciálisan érinti a törpemandula (*Amygdalus nana*) élőhelyeit.

Madarak

„A alternatíva”

A beavatkozás következtében a madár élőhelyek vonatkozásában tartós állapotváltozással nem számolunk, Natura 2000 jelölő madárfajok érintettsége eseti jellegű.

Eseti, kismértékű zavarás léphet fel az erdei pacsirta (*Lullua arborea*) és a töviszúró gébics (*Lanius collurio*) esetében. A fajok elkerülő magatartással reagálnak a zavaró hatásra. A többi, tág tűrésű madárfaj, vélhetően szintén elkerülő magatartással reagál.

A terület táplálkozóterületét képzi egyes jelölő madárfajoknak, barna kánya (*Milvus migrans*) és a békászó sas (*Aquila pomarina*) Ezen fajok alkalmi jelleggel használják a területet, így esetükben csak alkalmi jellegű tolerálható zavarás léphet fel a kiépítés során.

„B alternatíva”

A beavatkozás következtében a madár élőhelyek vonatkozásában közepes mértékű csökkentő állapotváltozással számolunk, Natura 2000 jelölő madárfajok érintettsége kis mértékű.

Az üzemtervezett erdőben történő nyomvonalvezetés közepes mértékben csökkenteni fogja az erdei fajok fészkelési lehetőségeit, bár ezek között Natura 2000 jelölő faj fészkelését nem detektáltuk.

A cserjeirtások következtében megszűnik 1 pár erdei pacsirta (*Lullula arborea*), 1 pár töviszúró gébics (*Lanius collurio*) fészkelőhelye. A fajok elkerülő magatartással reagálnak a zavaró hatásra, így közvetlen pusztulásuk nem várható, viszont a fészkelési lehetőségek kiterjedése kis mértékben csökken. A többi, tág tűrésű madárfaj, vélhetően szintén elkerülő magatartással reagál.

A terület táplálkozóterületét képzi egyes jelölő madárfajoknak, barna kánya (*Milvus migrans*) és a békászó sas (*Aquila pomarina*) Ezen fajok alkalmi jelleggel használják a területet, így esetükben csak alkalmi jellegű tolerálható zavarás léphet fel a kiépítés során.

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

Növényzet, élőhelyek

Az „A alternatíva” nem érint Natura 2000 jelölő élőhelyet és növényfaj állományát.

A „B alternatíva” megvalósulása esetén, tekintettel arra, hogy a nyomvonal zömbben nem meglévő útvonalon halad, jelentős mértékű nyerve- és erdő kivágására kerülhet sor. A „B alternatíva” érinti a **91M0 Pannon cseres-tölgyes és 91H0 Pannon molyhos tölgyesek Natura 2000 jelölő élőhelyeket**, mely megvalósulásával ezen élőhelyek egy része megszűnik.

Madarak

„A alternatíva”

Eseti, kismértékű zavarás léphet fel az erdei pacsirta (*Lullula arborea*) és a töviszúró gébics

(*Lanius collurio*) esetében.

A terület táplálkozóterületét képezi egyes jelölő madárfajoknak, barna kánya (*Milvus migrans*) és a békászó sas (*Aquila pomarina*) Ezen fajok alkalmi jelleggel használják a területet, így esetükben csak alkalmi jellegű tolerálható zavarás léphet fel a kiépítés során.

„B alternatíva”

A cserjeirtások következtében megszűnik 1 pár erdei pacsirta (*Lullula arborea*) és 1 pár töviszúró gébics (*Lanius collurio*) fészkelőhelye.

A terület táplálkozóterületét képi egyes jelölő madárfajoknak, barna kánya (*Milvus migrans*) és a békászó sas (*Aquila pomarina*) Ezen fajok alkalmi jelleggel használják a területet, így esetükben csak alkalmi jellegű tolerálható zavarás léphet fel a kiépítés során.

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

A HUBN20073 Natura 2000 területen előforduló jelölő élőhelyek esetében az egyes élőhelyek érintettsége az alábbi:

Élőhely kódja	Élőhely neve	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
40A0*	*Szubkontinentális peripannon cserjések	nincs hatás	nem érintett
6240*	*Szubpannon sztyeppék	nincs hatás	nem érintett
91H0*	*Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	közepes mértékű kedvezőtlen hatás	az élőhely kis mértékben érintett a nyomvonalal
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	közepes mértékű kedvezőtlen hatás	az élőhely kis mértékben érintett a nyomvonalal

A HUBN20073 és HUBN10007 Natura 2000 területen előforduló jelölő fajok esetében az egyes fajok érintettsége az alábbi:

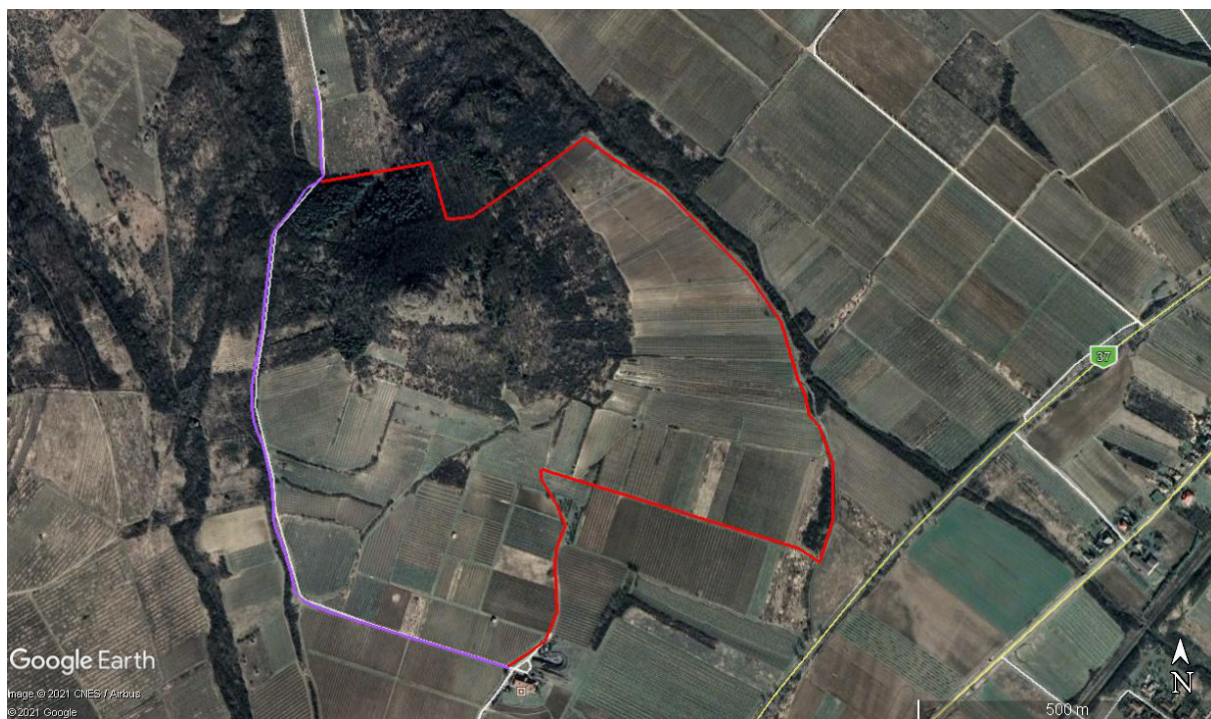
Tudományos név	Magyar név	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
Növények			
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	magyar nőszirm	nincs hatás	állományát nem találtuk meg a nyomvonalak mentén
Madarak			
<i>Actitis hypoleucos</i>	billegetőcankó	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Alcedo atthis</i>	jégmadár	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Anas platyrhynchos</i>	tőkés réce	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Anas querquedula</i>	bőjti réce	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Aquila chrysaetos</i>	szirti sas	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Aquila heliaca</i>	parlagi sas	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Aquila pomarina</i>	békászó sas	elhanyagolható	táplálkozó
<i>Bubo bubo</i>	uhu	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lappantyú	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Ciconia ciconia</i>	fehér gólya	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Ciconia nigra</i>	fekete gólya	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Circaetus gallicus</i>	kígyászölyv	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Circus aeruginosus</i>	barna rétihéja	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Circus cyaneus</i>	kékes rétihéja	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Crex crex</i>	haris	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Dendrocopos leucotos</i>	fehérhátú fakopáncs	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Dendrocopos medius</i>	közép fakopáncs	nincs hatás	a hatásterületen nem

Tudományos név	Magyar név	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
			fordul elő
<i>Dendrocopos syriacus</i>	balkáni fakopáncs	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Dryocopus martius</i>	fekete harkály	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő, előfordulását a hatásterületen kívül regisztráltuk
<i>Falco peregrinus</i>	vándorsólyom	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Ficedula albicollis</i>	örvös légykapó	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Ficedula parva</i>	kis légykapó	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Ixobrychus minutus</i>	törpegém	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Lanius collurio</i>	tövisszúró gébics	kis mértékű kedvezőtlen	A „B alternatíva” megszünteti a fészkelőhelyét
<i>Lanius minor</i>	kis örgébics	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Lullula arborea</i>	erdei pacsirta	kis mértékű kedvezőtlen	A „B alternatíva” megszünteti a fészkelőhelyét
<i>Motacilla cinerea</i>	hegyi billegető	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Otus scops</i>	füleskuvik	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Pandion haliaetus</i>	halászsas	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Pernis apivorus</i>	darázsölyv	semleges	potenciális táplálkozó
<i>Philomachus pugnax</i>	pajzsoscankó	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Picus canus</i>	hamvas küllő	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Remiz pendulinus</i>	függőcinege	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Riparia riparia</i>	partifecske	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Strix uralensis</i>	urali bagoly	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő
<i>Sylvia nisoria</i>	karvalyposzáta	nincs hatás	a hatásterületen nem észleltük
<i>Tringa glareola</i>	réti cankó	nincs hatás	a hatásterületen nem fordul elő

5. Alternatív megoldások

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

A beruházás tervezése során két alternatíva vizsgálatára került sor.



6. térkép: vizsgált alternatívák elhelyezkedése: lila vonal „A alternatíva”, piros vonal „B alternatíva”

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

A „B alternatíva” sokkal hosszabb, mint az eredeti, így tulajdonképpen kerülőútként lehet értelmezni. Mivel a jelenlegi nyomvonal a Várhegy-dűlő súlyvonalán halad és a Cigány-dűlőt is a legrövidebb úthosszal lehet megközelíteni, így ettől optimálisabb és gazdaságosabban megépíthető nyomvonalat nem találtunk.

Az alternatív megoldás, mivel hosszabb, így az alábbi nehezítő körülményekkel jár:

- több környezetterhelést jelent az építés és a használat alatt is;
- költségesebb, gazdaságtalanabb;
- kevésbé racionális megoldás.

Az „A alternatíva” Natura 2000 jelölő élőhelyet nem érint.

A „B alternatíva” érinti a **91M0 Pannon cseres-tölgyes és 91H0 Pannon molyhos tölgyesek Natura 2000 jelölő élőhelyeket.**

Natura 2000 jelölő madárfaj	„A alternatíva”	„B alternatíva”
<i>Lanius collurio</i>	3 territórium érintett	1 pár fészkelőhelye szűnik meg
<i>Lullula arborea</i>	2 territórium érintett	1 territórium érintett (3 territórium érintett)

Természetvédelmi szempontból, a Natura 2000 jelölő élőhelyek és madárfajok érintettsége tekintetében az „A alternatíva” megvalósítása javasolt, tekintettel arra, hogy ugyan ez a nyomvonal is érinti Natura 2000 jelölő madárfajok élőhelyét, de a kivitelezés nem jár a fészkelőhelyük megszűnésével, valamint ez a nyomvonal nem érint Natura 2000 élőhelyet.

6. A megvalósítás indokai

6.1. A terv vagy beruházás magvalósítása szükségszerűségének ismertetése.

A Bodrogkisfalud vizsgált térségében jelenleg nehezen vagy eső után nem lehet közlekedni, csak nagy kerülővel lehet eljutni a környező dűlőkbe.

6.2. A terv vagy beruházás magvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő).

- ☐ 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 kategóriába nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

A tervezett beruházás nem tekinthető közérdeknek.

7. A kedvezőtlen hatások mérséklése

A tervezett, illetve javasolt, a terv vagy beruházás révén bekövetkező kedvezőtlen hatások enyhítését, csökkentését, mérséklését szolgáló intézkedések.

Élőhelyek

Természetvédelmi szempontból az „A alternatíva” megvalósítása javasolt. Ebben az esetben Natura 2000 jelölő élőhely nem lesz érintett a beavatkozás során.

A kivitelezés során javasolt az „A alternatíva” mentén található degradált gyepterületek, cserjések kímélete, depónia, felvonulási helye ezeken az élőhelyeken nem javasolt.

A kivitelezés során a jelen lévő védett növényfajok állapotát maximális kíméletben kell részesíteni. Javasolt a természetvédelmi kezelő, az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság

biotikai adataival kiegészíteni a terepi felmérések során talált védett növény előfordulásokat. A szükséges cserjeirtásokat augusztus 01. és március 15. között javasolt végezni.

Madarak

Jelölő madárfajok közül a hatásterület érinti az erdei pacsirta (*Lullula arborea*) és a töviszúró gébics (*Lanius collurio*) fészkelőhelyét.

Általános korlátozásként javasolt a kivitelezést a költési időn kívül, augusztus 01. és március 15. között végezni. Továbbá javasolt a hatásterületen található cserjések kímélete.

Tűzveszély

A tervezési területen tűzveszéllyel nem kell számolni. Az építkezésben részt vevő gépkocsikon/tehergépkocsikon 1-1 db tűzoltó készüléket kell elhelyezni, amelyek felülvizsgálatát 6 hónaponként el kell végeztetni.

Fényszennyezés

Az erős kivilágítás hatással lehet a területen előforduló fajokra. Ezért a kivitelezés során kerülni kell a terület erős megvilágítását.

A fényszennyezésből adódó zavaró hatások csökkentése érdekében az alábbi mérséklő intézkedések bevezetése javasolt az építés során:

- az építés során állandó kültéri világítást csak a közlekedés biztonsága érdekében, illetve vagyonvédelmi okból javasolt használni;
- indokolt, tartós kültéri megvilágításhoz csak teljesen ernyőzött, síkburás világítóeszközöket javasolt használni, amelyeket olyan módon kell kialakítani és karbantartani, hogy fényük a vízszintes sík fölé közvetlenül ne vetülhessen. Javasolt minél alacsonyabb fénypontú megvilágítás alkalmazása (1- 6 m);
- indokolt esetben kültéri megvilágításhoz csak teljesen ernyőzött, a horizont alá 3-4 fokkal takart, a talaj felé irányított síkburás lámpa alkalmazása javasolt oly módon, hogy az a horizont fölé ne világítson. Egyéb, ferde megvilágítás csak élet- és vagyonbiztonsági okokból, és csak mozgásérzékelős bekapcsolóval telepíthető;
- szükség esetén építkezések munkálatainál ideiglenesen alkalmazható kültéri megvilágítás;
- kizárólag meleg fényű fényforrások kerüljenek alkalmazásra. A lámpatestekben alkalmazott fényforrás sárgás fényű, meleg színhőmérsékletű (legfeljebb névleges 2 700 K) legyen;
- reflektorok, fényvetők, alkalmazása nem javasolt.

8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

Tekintettel arra, hogy a beavatkozások nem érintik kedvezőtlenül egyetlen jelölő faj állományát, ezért kiegyenlítő intézkedésekre nincs szükség.



Ügyszám: 38/1/04/2015 Ikt.sz.: 185/2015
Ügyintéző neve: dr. Molnárné Baráth Ildikó

Tárgy: Szakértői engedély

HATÁROZAT

Név: **Tóth Ferenc**

Lakcím: **5700 Gyula, Újulás u. 11.**

Végzettségek:

üzemmérnök (oklevél száma: 12-95/1982, kelte: 1982/06/29)

gépészmérnök(oklevél száma: 110/1992, kelte: 1992/09/11)

szakmérnök, környezetvédelmi szakon zajcsökkentési szakirány (oklevél száma: 1119., kelte: 2002/04/16)

Kamarai nyilvántartási szám: **04-0183**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.4. - Zaj és rezgésvédelem szakértő


Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009 (XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2015. március 19.




dr. Kis Andrea
titkár

Kapják: Tóth Ferenc Gyula, Újulás u. 11.
Irattár



Ügyszám: 37/1/04/2015 Ikt.sz.: 184/2015

Ügyintéző neve: dr. Molnárné Baráth Ildikó

Tárgy: Szakértői engedély

HATÁROZAT

Név: **Tóth Ferenc**

Lakcím: **5700 Gyula, Újülés u. 11.**

Végzettségek:

üzemmérnök (oklevél száma: 12-95/1982, kelte: 1982/06/29)

gépészmérnök(oklevél száma: 110/1992, kelte: 1992/09/11)

szakmérnök, környezetvédelmi szakon zajcsökkentési szakirány (oklevél száma: 1119., kelte: 2002/04/16)

Kamarai nyilvántartási szám: **04-0183**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

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

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009 (XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2015. március 19.



dr. Kis Andrea
titkár

Kapják: Tóth Ferenc Gyula, Újülés u. 11.
Irattár



Ügyszám: 36/1/04/2015 Ikt.sz.: 186/2015

Ügyintéző neve: dr. Molnárné Baráth Ildikó

Tárgy: Szakértői engedély

HATÁROZAT

Név: **Tóth Ferenc**

Lakcím: **5700 Gyula, Újülés u. 11.**

Végzettségek:

üzemmérnök (oklevél száma: 12-95/1982, kelte: 1982/06/29)

gépészmérnök(oklevél száma: 110/1992, kelte: 1992/09/11)

szakmérnök, környezetvédelmi szakon zajcsökkentési szakirány (oklevél száma: 1119., kelte: 2002/04/16)

Kamarai nyilvántartási szám: **04-0183**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.2. - - Levegőtisztaság-védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009 (XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2015. március 19.




dr. Kis Andrea
titkár

Kapják: Tóth Ferenc Gyula, Újülés u. 11.
Irattár



Ügyszám: 35/1/04/2015 Ikt.sz.: 182/2015
Ügyintéző neve: dr. Molnárné Baráth Ildikó

Tárgy: Szakértői engedély

HATÁROZAT

Név: **Tóth Ferenc**

Lakcím: **5700 Gyula, Újülés u. 11.**

Végzettségek:

üzemmérnök (oklevél száma: 12-95/1982, kelte: 1982/06/29)

gépészmérnök(oklevél száma: 110/1992, kelte: 1992/09/11)

szakmérnök, környezetvédelmi szakon zajcsökkentési szakirány (oklevél száma: 1119., kelte: 2002/04/16)

Kamarai nyilvántartási szám: **04-0183**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009 (XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2015. március 19.



dr. Kis Andrea
titkár

Kapják: Tóth Ferenc Gyula, Újülés u. 11.
Irattár