

**A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz.  
közötti szakaszának 2x2 forgalmi  
sávra való kapacitásbővítése és 11,5  
tonnás burkolat megerősítése –  
Hófogó erdősáv kialakítása**

Natura 2000 hatásbecslés

Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a  
Hernád-völgyel SPA (HUBN10007)



TRENECON Tanácsadó és Tervező Kft.

**VIBROCOMP**

2021. október



## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Azonosító adatok .....</b>	<b>6</b>
1.1	A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége .....	6
1.2	Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása .....	6
<b>2</b>	<b>Az érintett Natura 2000 terület.....</b>	<b>8</b>
2.1	A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyre a beruházás várhatóan hatással van .....	8
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 .....	9
<b>3</b>	<b>A beruházás .....</b>	<b>12</b>
3.1	Natura 2000 területre hatással lévő beruházás bemutatása, céljának meghatározása .....	12
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 .....	14
3.4	A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása.....	16
3.5	A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése .....	16
3.6	A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése .....	18
<b>4</b>	<b>A beruházás kedvezőtlen hatásai.....</b>	<b>0</b>
4.1	A várható természeti állapotváltozás leírása beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.....	0
4.2	A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása .....	0
4.3	A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke.....	1
<b>5</b>	<b>Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások .....</b>	<b>12</b>
5.1	A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása .....	12
5.2	A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása .....	12
<b>6</b>	<b>A megvalósítás indokai.....</b>	<b>13</b>
6.1	A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése .....	13
	A beruházás szükségességét a 3.1. fejezetben ismertettük. ....	13
6.2	A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő).....	13
<b>7</b>	<b>A kedvezőtlen hatások mérséklése.....</b>	<b>14</b>

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való  
kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

<b>8</b>	<b>Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések .....</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Mellékletek .....</b>	<b>16</b>

## Ábrajegyzék

1. ábra A Natura 2000 terület elhelyezkedése a 37.sz. főút mellett (forrás: KHT) .....	13
2. ábra A tervezett hóvédő erdősáv elhelyezkedése a Natura 2000 területen Bekecs 9D és Bekecs 9NY erdőrészek (forrás: Kiviteli terv) .....	14
3. ábra A hófogó erdősáv keresztmetszeti képe a lerakósávval (forrás: VIA FUTURA Kft.) .....	15
4. ábra A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel SPA (HUBN10007) kiterjedése (össz.: 114536,75 ha) (forrás: <a href="http://natura.2000.hu/hu/terkepek/hubn10007">http://natura.2000.hu/hu/terkepek/hubn10007</a> ) .....	16
5. ábra A tervezési területen található Natura 2000 részterület ortofotó térképe Legyesbénye-Bekecs térségében (forrás: <a href="http://natura2000.eea.europa.eu/#">http://natura2000.eea.europa.eu/#</a> ) .....	17
6. ábra A vizsgált terület DNy-i végében található útszakasz látképe a frissen telepített nemesnyarakkal. A cserjeszint teljesen hiányzik. ....	19
7. ábra A vizsgált szakasz ÉK-i végének látképe A korábbi ritkás fásszárú növényzet teljes mértékben eltűnt a területről. Természetvédelmi szempontból egyedüli értéket ma már csak a degradált növényzetű mezsgyesáv képvisel. ....	19
8. ábra A vizsgált területen jelentős természeti értéknek minősül a középső részen található kisvízfolyás körüli, szikesedő gyepterület, melynek kímélete a legfontosabb feladat a beruházás idején. ....	20

## Táblázatjegyzék

1. táblázat –A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel SPA (HUBN10007) területen előforduló 2009/147/EK irányelv 4. cikkében meghatározott fajok, és a terület értékelése ezen fajok szempontjából. ....	9
2. táblázat – A tervezett hófogó erdősávok adatai (forrás: Kiviteli terv).....	15
3. táblázat – A hatásterület kiterjedésének és a teljes Natura 2000 területéhez viszonyított arányának meghatározása .....	15
4. táblázat – A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgyel SPA (HUBN10007) területen előforduló 2009/147/EK irányelv 4. cikkében meghatározott fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások és mértékük (4.2 és 4.3 fejezet összefoglaló táblázata) .....	1

# 1

## Azonosító adatok

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

#### Beruházó alapadatai

Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

1134 Budapest, Váci út 45.

#### Tervező adatai

TRENECON Tanácsadó és Tervező Kft.

Capital Square Irodaház

1133 Budapest, Váci út 76. VI. torony, 3. emelet

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

#### Név: Bajor Zoltán

Cím: 1148 Budapest, Fogarasi út 55. II. em. 8.

Telefon: 06/20-252-3960

E-mail: bajor.zoltan@mme.hu

Szakmai referenciák (2019-2021):

Vereb – Vál – Gyúró – Etyek összekötő út építése. Környezeti hatástanulmány és Natura 2000 hatásbecslés összeállításában részvétel. Vibrocomp Kft. 2021

Hűvösvölgyi Gyermekvasút és Gyermektábor új szállásépület, Hrsz. 29987/164, EVD élővilágvédelmi javaslatok. Pondus Kft. 2021

Mosdósi kastély és környezetének felújítása és funkcióváltása, EVD élővilágvédelmi fejezet összeállítása. Pondus Kft. 2021

Póka Egon Könnyűzenei Központ létrehozása, EVD élővilágvédelmi fejezet összeállítása. Pondus Kft. 2021

A Paks, 0324 hrsz-ú ingatlan területére tervezett 4000 fő elhelyezését biztosító moduláris szállásépületek kialakítása, EVD élővilágvédelmi fejezet összeállítása. Pondus Kft. 2021

Pécel – Zsámbok kerékpárút létesítése, EVD-hez madártani vizsgálatok végzése és összefoglalása. Vibrocomp Kft. 2021

Lokális alközpont fejlesztése Zugló városközpontban; terület élővilágvédelmi felmérése, potenciális keystone és flagship fajok, valamint kerülendő növényfajok azonosítása, mesterterv részletezettségű követelmények, tervezési paraméterek meghatározása – szakértői feladatok ellátása. ABUD Kft. 2021

Nagykálló, Harangodi-víztározó ökopark és látogatóközpont kiállítás élővilágvédelmi részének összeállítása. Kastélyprogram Kft. 2020

A Veszprémi Szakképzési Centrum Veszprém, Március 15. utca 5. alatti épületegyüttesének infrastrukturális fejlesztése, EVD élővilágvédelmi fejezet összeállítása. Pondus Kft. 2020

Világörökségi helyszínek fejlesztése című, GINOP-7.1.6-16 kódszámú pályázati felhívás – Fertő kultúrtáját bemutató kiállítás élővilágvédelmi részének összeállítása. Kastélyprogram Kft. 2019

Kelenföld-Százhalmobatta és Százhalombatta-Pusztaszabolcs vasúti projekt, zöldfelületgazdálkodási mérnök-műszaki ellenőri feladatok ellátása. OVIBER Kft. 2017.

**Név: Gergely Attila**

Cím: 1119 Budapest, Etele út 18.

Telefon: 06/20-362-3894

E-mail: gergely.attila@uni-mate.hu

Szakmai referenciák (2019-2021):

Vereb – Vál – Gyúró – Etyek összekötő út építése. Környezeti hatástanulmány és Natura 2000 hatásbecslés. Vibrocomp Kft. 2021

Süttő – Lábatlan Eurovelo 6 kerékpárút fejlesztése. Natura 2000 hatásbecslés. Vibrocomp Kft. 2021

Komárom – Dunaalmás Eurovelo 6 kerékpárút fejlesztése. Natura 2000 hatásbecslés. Vibrocomp Kft. 2021

M30-26. számú főút Miskolc északi elkerülő szakasza (II. ütem). Környezetvédelmi teljesítményértékelés. Vibrocomp Kft. 2020

Halászi – Győrzámoly – Gönyű Eurovelo 6 kerékpárút fejlesztése. Előzetes Vizsgálat és Natura 2000 hatásbecslés. Vibrocomp Kft. 2020

M4 gyorsforgalmi út Püspökladány – Berettyóújfalu közötti szakaszának építése. Környezeti Hatástanulmány módosítása. Vibrocomp Kft. 2020.

Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése a Balatoni Bringakör Badacsonytördemic – Badacsonytomaj közötti szakaszon. Előzetes Vizsgálat. Vibrocomp Kft. 2019.

Kelenföld és Ferencváros állomások közötti kötőpályás kapcsolat fejlesztése. Környezeti Hatástanulmány. Vibrocomp Kft. 2019.

Kazincbarcika elkerülő út építése. Előzetes Vizsgálat. Vibrocomp Kft. 2019.

# 2

## Az érintett Natura 2000 terület

### 2.1 A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyre a beruházás várhatóan hatással van

Terület neve: Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel

Terület kódja: HUBN10007

Területe: 114536,75 hektár.

NPI működés területe: Bükk Nemzeti Park Igazgatóság

Illetékes szakhatóság: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal

A terület státusza (megjelölendő):

X 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

1. táblázat –A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel SPA (HUBN10007) területen előforduló 2009/147/EK irányelv 4. cikkében meghatározott fajok, és a terület értékelése ezen fajok szempontjából.

Kód	Faj, tudományos név	Magyar név	Típus	Nagyság min.	Nagyság max.	Egység	Populáció	Védettség	Elszigeteltség	Általános érték
A029	<i>Ardea cinerea</i>	Szürkegém	szaporodó	10	20	pár	D	C	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Fekete gólya	szaporodó	18	20	pár	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Fehér gólya	szaporodó	51	100	pár	B	A	C	A
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Tőkés réce	szaporodó	100	200	pár	D	C	C	C
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Darázsölyv	szaporodó	40	50	pár	B	A	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Kígyászölyv	szaporodó	5	10	pár	A	A	B	A
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Barna rétihéja	szaporodó	10	20	pár	C	C	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i>	Hamvas rétihéja	szaporodó	1	5	pár	C	B	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Békászó sas	szaporodó	10	15	pár	A	A	C	A
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Parlagi sas	szaporodó	10	15	pár	A	A	B	A
A511	<i>Falco cherrug</i>	Kerecsensólyom	szaporodó	1	5	pár	C	C	C	C
A122	<i>Crex crex</i>	Haris	szaporodó	51	100	pár	A	A	C	A
A215	<i>Bubo bubo</i>	Uhu	szaporodó	10	15	pár	A	A	C	A
A220	<i>Strix uralensis</i>	Uráli bagoly	szaporodó	51	100	pár	A	A	B	A
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lappantyú	szaporodó	101	250	pár	B	A	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Jégmadár	szaporodó	11	50	pár	C	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	Hamvas küllő	szaporodó	51	100	pár	B	B	C	B
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Fekete harkály	szaporodó	101	250	pár	B	B	C	B

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való  
kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Közép fakopáncs	szaporodó	101	250	pár	D	B	C	C
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Fehérhátú harkály	szaporodó	51	100	pár	A	A	B	A
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Balkáni fakopáncs	szaporodó	51	100	pár	C	C	C	C
A246	<i>Lullula arborea</i>	Erdei pacsirta	szaporodó	51	100	pár	C	C	C	C
A307	<i>Sylvia nisia</i>	Karvalyposzta	szaporodó	15	30	pár	C	C	C	C
A320	<i>Ficedula parva</i>	Kis légykapó	szaporodó	1	5	pár	D	C	C	C
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Örvös légykapó	szaporodó	251	500	pár	C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>	Tövisszűrő gébics	szaporodó	500	1000	pár	B	A	C	A
A339	<i>Lanius minor</i>	Kis őrgébics	szaporodó	11	50	pár	C	C	C	C
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bölgőbika	átvonuló	1	5	egyed	D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	Barna kánya	átvonuló	1	5	egyed	D			
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Törpesas	előfordul	0	1	egyed	D			
A084	<i>Circus pygargus</i>	Hamvas rétihéja	átvonuló	5	10	egyed	B	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Kékes rétihéja	telelő	11	50	egyed	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Darázsölyv	átvonuló	50	100	egyed	D			
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rétisas	előfordul	1	10	egyed	D			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Szürkegém	gyülekező	20	50	egyed	D	C	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Fekete gólya	átvonuló	20	50	egyed	C	C	C	C
A127	<i>Grus grus</i>	Daru	átvonuló	500	1000	egyed	D			
A098	<i>Falco columbarius</i>	Kis sólyom	telelő	1	5	egyed	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Vándorsólyom	előfordul	0	2	egyed	D			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Halászsas	átvonuló	1	5	egyed	C	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Pajzsos cankó	átvonuló	100	500	egyed	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>	Réti cankó	átvonuló	50	100	egyed	D			
A027	<i>Egretta alba</i>	Nagy kócsag	előfordul	10	50	egyed	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>	Parlagi pityer	előfordul	1	5	egyed	D			
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Kék vércse	átvonuló	20	30	egyed	D			

A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Tőkés réce	átvonuló	500	1000	egyed	D			
A055	<i>Anas querquedula</i>	Böjti réce	átvonuló	50	80	egyed	C	C	C	C
A041	<i>Anser albifrons</i>	Nagy lilik	átvonuló	2000	3000	egyed	C	B	C	C
A043	<i>Anser anser</i>	Nyári lúd	átvonuló	1000	2000	egyed	C	C	C	C
A039	<i>Anser fabalis</i>	Vetési lúd	átvonuló	1000	2000	egyed	B	B	C	B
A059	<i>Aythya ferina</i>	Barátréce	gyülekező	300	500	egyed	C	B	C	B
A162	<i>Tringa totanus</i>	Piroslábú cankó	átvonuló	50	100	egyed	C	B	C	C

Populáció: a faj populációjának mérete és sűrűsége a területen az országos állományhoz viszonyítva. A: 100%-15%, B: 15%-2%, C: 2%-0%, D: nem jellemző.

Védettség: a terület általános értékelése a faj védelme szempontjából. A: kiváló, B: jó, C: átlagos vagy hiányos.

Elszigeteltség: a populáció izoláltsága a faj elterjedési területén. A: (szinte) teljesen izolált, B: nem izolált, de az elterjedési terület határán található, C: nem izolált a kiterjedt elterjedési területen.

Általános értékelés: a terület átfogó értékelése a faj védelme szempontjából. A: kiváló, B: jó, C: jelentős.

# 3

## A beruházás

### 3.1 Natura 2000 területre hatással lévő beruházás bemutatása, céljának meghatározása

A NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. beruházásában a 2021. február 4-i munkaterület átadását követően épül a 37. sz. főút 8+444 - 27+182 km szelvények közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése.

Az érintett útszakasz 9+490 - 22+794 km szelvények közötti szakasza rendkívül hófúvásveszélyes, mely ellen a szelvényezés szerinti bal (északi), a hófúvást okozó uralkodó szélirány felüli oldalon a téli időszakban elhelyezett mobil hóvédművek kihelyezésével próbál a Nemzeti Közút Zrt. védekezni.

A kihelyezett mobil hóvédművek az elmúlt időszakban nem tudtak megfelelő védelmet nyújtani, így több alkalommal a hófúvás okozta balesetveszély miatt teljes szélességben le kellett zárni a főút érintett szakaszát. Ezek az üzemeltetői tapasztalatok azt támasztják alá, hogy a mindinkább jellemző szélsőséges időjárási viszonyok indokoltá teszik a fix, jelentősebb hófúvás esetén is működő védelem kiépítését, amit hóvédő erdősáv kiépítésével tartanának megfelelőnek.

A fentiekben túl a négynyomúsítás kiépítését követően az is nehezíti az üzemeltetőnek a hófúvás elleni védelem megfelelő szintű biztosítását, hogy az építés miatt közel 1400 db fa kivágása történt meg, melynek közel negyede 60 cm törzsátmérőnél nagyobb, melyek eddig segítségül szolgáltak a védelemben.

További a négynyomúsítás kapcsán a burkolt elválasztó sávban - növényzet hiányában - az elvakítás elleni fényvédelem érdekében a teljes érintett szakaszon középső fényvédő háló kerül kihelyezésre, ami az eddigi 2x1 sávossal kiépítéshez képest, - ahol nem volt semmi olyan akadály, ami a hóréteg lerakódását elősegítette volna -, jelentősen rontja a hófúvás okozta hólerakás elleni megfelelő védelmet.

Fentiek alapján a tervdokumentációban szereplő erdőtelepítés célja a 37. sz. főút 9+475 – 21+960 km szelvények közötti, hófúvással veszélyeztetett szakaszain (Hernádkak és Bekecs települések között), az út északi oldalán létesítendő hófogó erdősávok kialakítása.

**Jelen Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a hófogó erdősáv hatásait vizsgálja.**

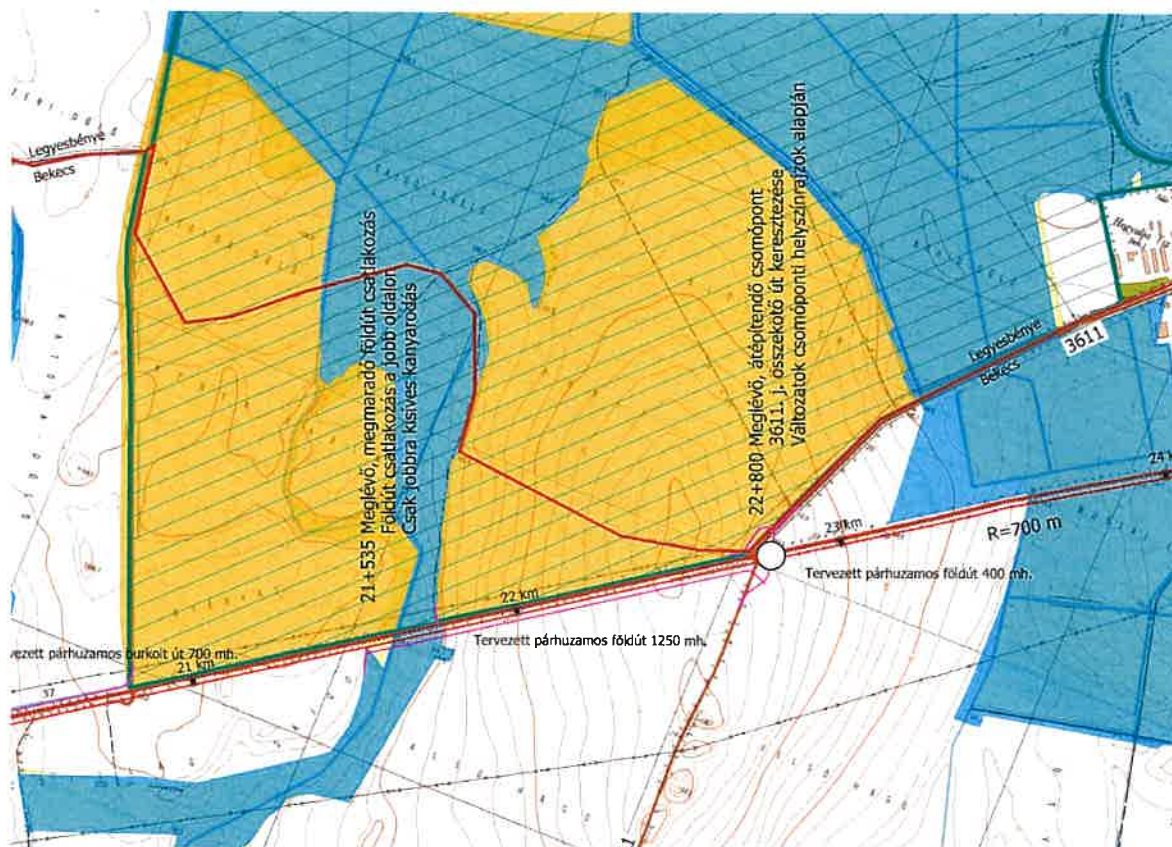
### 3.2 A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

A tervezett beruházás (hóvédő erdősáv telepítése) közvetlenül érinti a „Zempléni-hegység Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel” (HUBN10007) Natura 2000 területet (1. ábra).



A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

1. ábra A Natura 2000 terület elhelyezkedése a 37.sz. főút mellett (forrás: KHT)



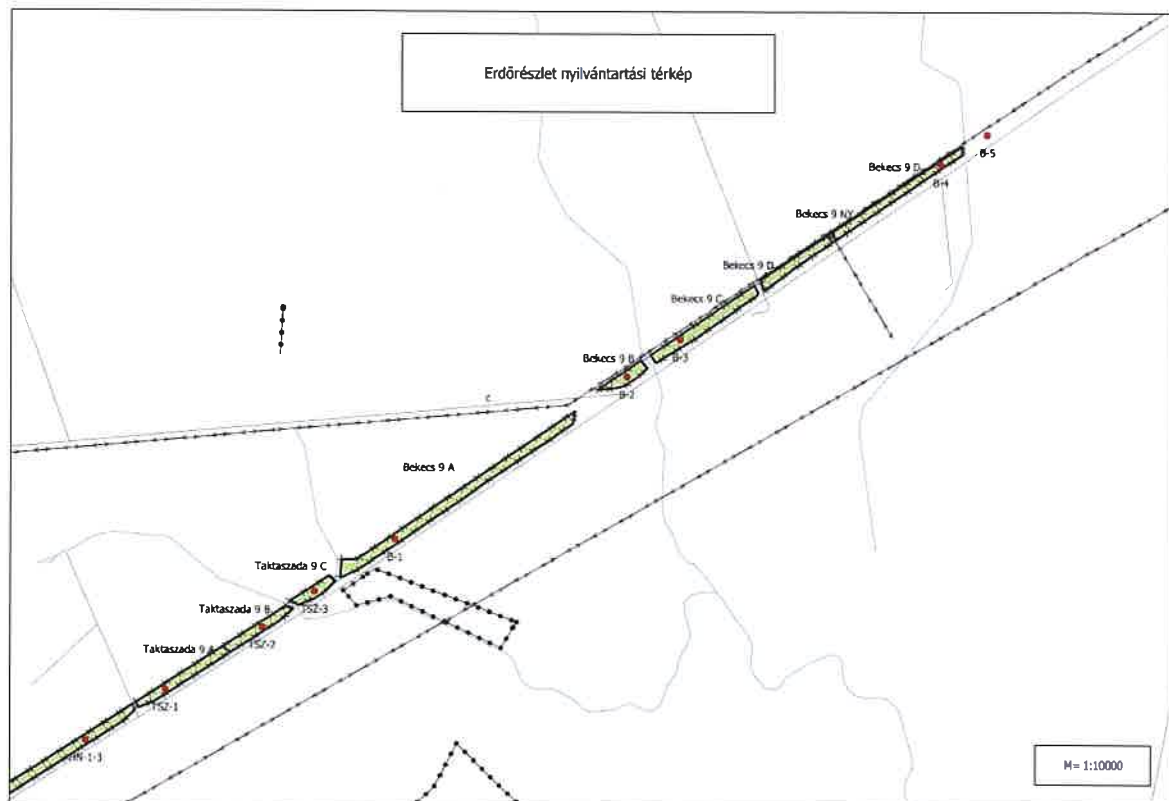
A tervezett beruházás: hófűvás ellen védő (többszintű) növényzóna (füvesített és fásított sávok) jelentőségét a 3.1. pontban ismertettük.

Az építés időtartama és az üzemeltetés várható kezdete: 2022. év nyár vége.

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

A Natura 2000 területen a rendelkezésre álló tervezési információk szerint a szelvényezés szerinti bal (északi) oldalon, a 20+880 - 21+680 km szelvények között történik területi igénybevétel a növénytelepítés során (2. ábra és 2. táblázat).

2. ábra A tervezett hóvédő erdősáv elhelyezkedése a Natura 2000 területen Bekecs 9D és Bekecs 9NY erdőrészletek (forrás: Kiviteli terv)



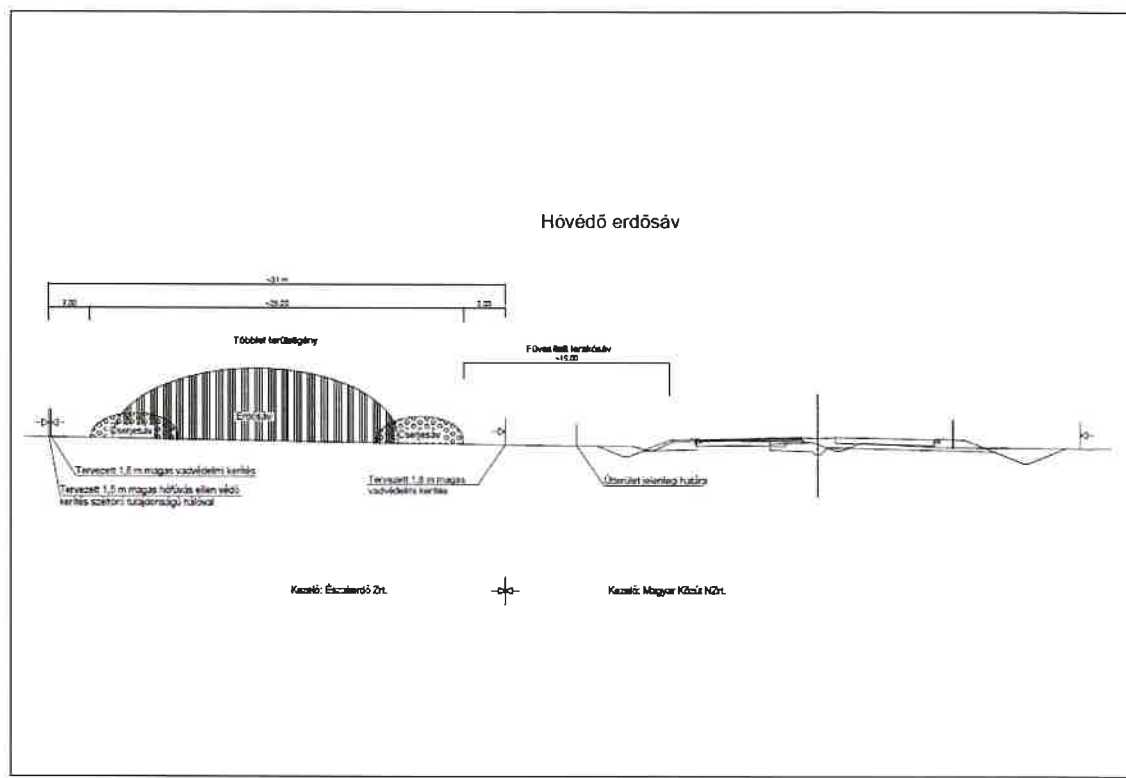
A hófogó erdősávok kisajátítás során kialakított önálló földrészleteken kerülnek telepítésre.

Az erdősávokat az utakon, csatornákon túl a közművek miatt és az esetlegesen szükségessé váló vadkárelhárító kerítés megépítése esetére – a vad átjárása céljából kialakított – 15 m széles nyiladékok szakítják meg.

Az erdősáv keresztmetszeti helye úgy került meghatározásra, hogy a 37. sz. főút tervezett koronaélétől mérten legalább **~15,0 m szélességű lerakósáv** alakuljon ki, majd ezen túl került kijelölésre a jellemzően **31,0 m szélességű erdősáv** (2. ábra).

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

3. ábra A hófogó erdősáv keresztmetszeti képe a lerakósávval (forrás: VIA FUTURA Kft.)



2. táblázat – A tervezett hófogó erdősávok adatai (forrás: Kiviteli terv)

Község	Hrsz.	Terület (ha)	Tag, részlet	Célállomány I.	Célállomány II.
Bekecs	B-4	2,245	9D, 9NY	T (KST)*	**H-EKL

3. táblázat – A hatásterület kiterjedésének és a teljes Natura 2000 területhez viszonyított arányának meghatározása

Hatásterület					
	Hossz	Közvetlen		Közvetett	
		Szélesség	Kiterjedés	Szélesség	Kiterjedés
Egy oldali (bal o.)	800 m	31 + 15 m	36,12 ha	500 m	4000 ha
A teljes Natura 2000 területhez viszonyított arány:			0,03%		3,5%

A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel SPA (HUBN10007) Natura 2000 terület teljes kiterjedése: **114536,75 ha.**

### 3.4 A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása

A kivitelezés megvalósításának, munkafolyamatainak (technológiájának) és a kapcsolódó tevékenységek rövid leírása:

#### **első kivitel csemeteültetési vagy magvetési technológiával.**

Részletesen:

- talajelőkészítés (mélyforgatás nem javasolt, azonban a mély altalajlazítás igen)
- vadkerítés építése (a terepszint felett folyamatos, 1,5 m magas kerítés épül, melyet csupán a keresztező mezőgazdasági utak, vízfolyások, illetve a vadak esetleges mozgását lehetővé tevő nyílások szakítanak meg)
- makkvetés (vetőgéppel)
- elegyítés csemeteültetéssel (az ültetést gépi, vagy kézi munkával, ékásó segítségével végzik)

A kivitelezés során várható átmeneti hatások a következők:

- munkagépek mozgása (por, kipufogó gázok levegőszennyezése, zaj- és rezgésterhelés, talajtömörödés és -szennyezés)
- szállítási tevékenység (por, kipufogó gázok levegőszennyezése, zaj- és rezgésterhelés, művi elemek fokozott igénybevétele, állagromlás)
- hulladékok, esetleg veszélyes hulladékok keletkezése (nem megfelelő kezelés esetén talajszennyezés)
- emberi jelenlét zavaró hatása

A kivitelezési munkákat várhatóan 2022. évben fogják megkezdeni, a kiviteli terv szerint javasolt az őszi munkavégzés.

Ápolási munkálatok (üzemelés szakaszában):

- kézi kapálás
- gépi tárcsázás
- sérült fák és cserjék törevágása
- metszés
- kaszálás (kézi, v. gépi)

### 3.5 A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

A kialakítandó erdőrészeket javasolt üzem módja a kiviteli terv szerint: **faanyagtermelést nem szolgáló (FANE)**

Valamennyi erdőrészlet javasolt elsődleges rendeltetése: **műtárgyvédelmi erdő (MŰV)**



A hófogó erdősávokban az erdőgazdálkodás során – az Evt. 29. § 2 d) pontjával összhangban – faállomány-gazdálkodásra nem kerül sor, fakitermelés a műtárgyvédelmi rendeltetés érdekében szükséges faállomány-szerkezet kialakításán túl csak erdővédelmi, erdőfelújítási céllal folytatható.

Az első kivitel során alkalmazható fő- és elegyfajok a kiviteli terv szerint:

- CS csertölgy (*Quercus cerris*)
- KST kocsányos tölgy (*Quercus robur*)
- MJ mezei juhar (*Acer campestre*)
- TJ tatár juhar (*Acer tataricum*)
- MSZ mezei szil (*Ulmus minor*)
- CSNY madárcseresznye (*Cerasus avium*)
- KT vadkörte (*Pyrus pyraeaster*)
- AL vadalma (*Malus sylvestris*)
- SZNY szürke nyár (*Populus x canescens*)

Az első kivitel során alkalmazható cserjefajok a kiviteli terv szerint:

- BKR bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*)
- CSKR csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*)
- EGG egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*)
- KÖK kökény (*Prunus spinosa*)

Az első kivitel cserjefajain túl a későbbiekben esetlegesen szükségessé váló pótlások során alkalmazható további cserjefajok:

- FA közönséges fagyal (*Ligustum vulgare*)
- MO közönséges mogyoró (*Corylus avellana*)
- VGY veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*)

A kiviteli terv szerint a védelmi cél mielőbbi elérése érdekében elegyes, többszintes állományszerkezet kialakítása szükséges. Az erdő állományát, élővilágát gazdagító, a változatosságot (biodiverzitást) is növelő **őshonos elegyfajokat és cserjéket az „Erdőtelepítési kivitelezési tervdokumentáció”-ban található keresztmetszeti vázrajzok szerinti eloszlásban kell ültetni.**

A tervezett ültetési hálózat:

- sortávolság: 1,6 m (a szélső cserjesorokban 0,5 m)
- tőtávolság: ~60 cm (makkvetés esetén 5-10 cm)

### **3.6 A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése**

#### ***Természetföldrajzi jellemzés***

A tervezési terület a tájföldrajzi besorolás szerint a **1.7.11. Taktaköz** kistájhoz tartozik. A tervezési terület földrajzi adottságai a következők:

*Földtan:* alluviális és deluviális üledékek (Taktaköz, Bekecs térsége)

*Domborzat:* a Taktaköz egykori hordalékkúp-síkság, területének  $\frac{3}{4}$  részét az ármentesítések előtt vizek borították, a felszín változatosságát az elhagyott folyómedrek és morotvák jelentik

*Talajtípusok:* alföldi mészlepedékes csernozjom (réti csernozjom)

*Vízrajz:* keresztezett vízfolyás:

- Harangod-patak mellékága (kb. 21+614 km sz.)

*Éghajlat:* mérsékelten meleg, mérsékelten száraz; éves csapadékösszeg 600 mm körüli

#### ***Növényvilág, élőhelyek***

##### *Potenciális vegetáció*

A tervezési terület (Taktaköz) növényföldrajzilag az Alföld flóraidéke (*Eupannonicum*), Tiszántúli flórajárásába tartozik (*Crisicum*). A Tisza, Takta és Sajó által befolyásolt egykori ártéri terület, jelenleg dominánsan szántóföldi hasznosítású. Potenciális vegetációját a kőris-szil ligeterdők határozzák meg, a Tisza mentén puheligetekkel, az egykori medermaradványokban magassásosokkal, nádasokkal, Szerencs-Bekecs előterében - a tervezési területen is - pedig szikesekkel. Ma kb. 20%-át fedi természetközeli vegetáció.

##### *Aktuális vegetáció*

A tervezési terület döntően mezőgazdasági hasznosítású, szántók találhatók rajta. Az út menti – döntően nyárfák alkotta fasor – az építési terület átadásakor kivágásra került (vö. 3.1. fejezet). Ezt azonban részben visszatelepítették: 3 sorban, a tervezési terület DNY-i szakaszán, kb. 800 méteres hosszúságban nemesnyár egyedek kerültek a területre. A 2014. május és augusztus hónapok közötti, valamint a 2021. októberében történt helyszíni bejárások során a tájrészletre jellemző, élővilágvédelmi (madárvédelmi) szempontból kiemelt jelentőségű élőhelyek közül az alábbiak kerültek azonosításra a tervezési területen (Natura 2000 területen), a nyomvonal 100-100 m-es sávjában.

Bekecs „Kerek-tábla” (21+700 – 21+800 km sz. mindkét o.)

Szikes rétek és legeltetett félszáraz gyepek (ürmöspusztá fragmentumokkal) (Á-NÉR: F4 és F1a)

réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*)

tarackbúza (*Elymus repens*)

mezei cickafark (*Achillea collina*)

magyar imola (*Centaurea pannonica*)

tejoltó galaj (*Galium verum*)

réti peremizs (*Inula britannica*)

katángkóró (*Cichorium intybus*)

csumós ebír (*Dactylis glomerata*)

réti aszat (*Cirsium arvense*)

molyúzó ökörfarkkóró (*Verbascum blattaria*)

veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina*)

sziki üröm (*Artemisia santonicum*)

magyar sóvirág (*Limonium gmelini*).

**Az élőhelyek értékelése a madárvilág szempontjából**

A terület jelenlegi állapotában szinte teljes mértékben elveszítette természetes élőhelyeit, egyedül a vizsgált helyszín legmélyebb pontján maradtak meg olyan szikesedő gyepterületek, amelyek még természetesnek mondhatók. Ezen kívül az út tágabb környezetében intenzíven használt szántóföldek vannak, csupán az út szegélye és a szántóföldek között található degradált gyepsáv egy részen ültetett, fiatal nemesnyarakkal. Ez az élőhelyegyüttes az emberi térhódítás előtti időszakban feltételezhetően itt élő gazdag madárvilág jó részét nem tudta megőrizni, a fészkelő madárfajok döntő többsége ma már nem találja meg itt életfeltételeit a fészkeléshez. Ebből következően az itt megfigyelhető madárfajok ma már általában táplálkozási célból jelennek meg, vagy csak ideiglenesen vendégeskednek a területen.

A fent említett fiatal nemesnyarakon túl a vizsgált területen fás állomány jelenleg nincsen.

*A jelen dokumentációban tárgyalt véderdősáv létesítés hatása a madárvilág szempontjából mindenképpen pozitív hatással lesz az itt előforduló fajkészletre, várhatóan mind a fészkelő madárfajok tekintetében, mind pedig a vonuló és kóborló fajok esetében fajszám és egyedszám növekedésre lehet számítani.*

# 4

## A beruházás kedvezőtlen hatásai

### 4.1 A várható természeti állapotváltozás leírása beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

A beruházás végrehajtásának időszakában a madárvilág fészkelő fajainak időszakos, de várhatóan elhanyagolható mértékű állománycsökkenése fog bekövetkezni. A területen a kétsávos nyomvonalon jelenleg is igen erős és állandósult gépjárműforgalom tapasztalható, mely a zavarásra érzékenyebb fajok számára kizáró okot jelent a fészkelés szempontjából. A nagymértékű zajhatást, por-és kipufogó gázok levegőszennyezését, valamint a zaj- és rezgésterhelést csak a tágtűrésű fajok képesek elviselni, melyek a területen most is jelen vannak. Ugyanakkor e taxonok számára is szükséges az alkalmas fészkelőhelyek megléte. Az utat kísérő kisebb-nagyobb kiterjedésű fásszáru állományok a beruházást megelőzően kitermelésre kerültek, vagyis ezek az élőhelyfoltok jelentősen károsodtak, emiatt még a tágtűrésű, zavarást jobban elviselő fajok is elhagyták a területet, mint fészkelők. Ez kedvezőtlen hatást eredményezett, melynek hiányát részben pótolni tudná a tervezett hófogó erdősáv, amennyiben a keresztmetszeti terveken szereplő kivitelezésben valósul meg a telepítés (fákat körülvéző cserjesávval). Az érintett útszakaszon csak időszakosan – vonulás, illetve telelés időszakában – megjelenő fajok esetében a beruházás által okozott hatások minimálisak a madárfajok szempontjából. A munkagépek területen történő megjelenése ugyan várhatóan csökkenteni fogja a területet időszakosan használó madarak mennyiségét, de ez a negatív hatás a kivitelezést követően várhatóan teljes mértékben meg fog szűnni, vagyis a hatás átmeneti lesz.

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

A várható kedvezőtlen hatások közül egyaránt nem valószínű a fajok megsemmisülése és az elválasztó hatás, a fragmentáció bekövetkezése sem. Releváns hatás a zavarás, melynek időszakos változásával az építkezés ideje alatt kell számolni. Jelentős lehet az építkezéssel járó rendszertelen emberi mozgás zavaró hatása, mely a madarak esetében sok esetben jelentősebb, mint a permanens hatások (pl. állandó forgalom). Emellett a beruházással járó gépi munka mértéke és időtartama, valamint az azzal járó zajterhelés is meghatározó.

Az útmenti fásszáru növényállomány – főleg a cserjések – eltávolítása megszüntette a korábban itt fészkelő töviszúró gébics és egyéb fajok (pl.: poszátafélék, rigófélék) költőhelyét. Ezek a fajok a tervezett hófogó erdősáv cserjeszegélyében ismételten meg fogják tudni találni azokat a feltételeket, amelyek szükségesek számukra az utódneveléshez. Ehhez mindenképpen szükséges, hogy tájra jellemző őshonos fajok kerüljenek ide eltelepítésre.

A ragadozó madarak és a vízimadarak számára a hatásterület nem kifejezetten jellemző élőhely, megjelenésük a vonulás időszakára vagy táplálékszerzésre korlátozódik. Egyes fajok csak télen, vagy alkalmoszerűen fordulnak elő, így esetükben a zavaró hatás nem jelent releváns problémát (vö. 4. táblázat).

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

A beruházást megelőzően az útmenti fásszárú növényállomány eltávolításával a bokros részekben élő fajok állománya (pl.: töviszúró gébics) teljes mértékben felszámolódott. Ettől függetlenül, a nyílt területeken is megtelepedhetnek bizonyos madárfajok (pl.: mezei pacsirta) ezekre negatív hatást gyakorolhat, ha az építési munkák fészkelési időszakban történnek. Ennek következtében az érintett területek mentén a nyílt élőhelyeken költő fajok állományában az épülő úttól néhány száz m-re kismértékű denzitáscsökkenés várható.

Az üzemelés során – a várhatóan megnövekedő emberi jelenlét, gépi munkák mértéke és az ebből eredő zajhatás – reálisan várható növekedésének hatására a jelenlegi állapotokat tekintve nem prognosztizálható releváns veszteség. Az előbbieknél okán a zavarás mértékének esetleges változása alapján szintén nem jelezhető előre jelentős mértékű pusztulás, vagy denzitáscsökkenés. Az út megszokott üzemelése, mint permanens zavarás a fajok részére megszokott jelenség. Ha ennek mértéke változik, ami vélhetően nem számottevő eltérés, akkor ahhoz a fajok maximum 1-2 szezonon (év) belül alkalmazkodni tudnak a jelenlegi állapotokhoz hasonlóan (vö. 4. táblázat).

4. táblázat – A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel SPA (HUBN10007) területen előforduló 2009/147/EK irányelv 4. cikkében meghatározott fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások és mértékük (4.2 és 4.3 fejezet összefoglaló táblázata) – **vastaggal** kiemelve a potenciális költőfajok

Faj			Várhatóan kedvezőtlen hatások részletes jellemzése	A várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke
Kód	Tudományos név	Magyar név		
A029	<i>Ardea cinerea</i>	Szürkegém	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező táplálkozó és fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén alkalmoszerű és rendszertelen. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Fekete gólya	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező táplálkozó és fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén alkalmoszerű és rendszertelen. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Fehér gólya	Az útszakasz közelében található településeken több pár is költ, melyek sokszor az út közelében található nyílt	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való  
kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			élőhelyeken táplálkoznak. A gólyák számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	elhanyagolhatóan alacsony.
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Tökés réce	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken, illetve az utat keresztező csatornák mentén jelenik meg alkalmasszerűen. Ezekben az időszakokban költése is feltételezhető. Amennyiben az útépités ilyen időszakban történik meg, az közvetlenül veszélyeztetheti a fészkelés sikerét. Ellenkező esetben a fajra nézve nem jelent negatív hatást a beruházás.	Amennyiben a beruházás ideje csapadékosabb telet, vagy tavaszt követően következik be, számítani kell a faj ideiglenes, néhány párban történő megjelenésére, elsősorban a Disznókő Pincészet mellett található körforgalom nyugati oldalán található, mélyebb fekvésű gyepeken. Ebben az esetben a beruházás időszakában a költségek megthiusulására lehet számítani, melynek mértéke várhatóan nem haladja meg a 10 pár/év mennyiséget.
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Darázsölyv	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és vonulási időben rendszeresen felbukkan az út érintett szakasza mentén. A darázsölyvek számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Kígyászölyv	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és vonulási időben ritkán, de felbukkan az út érintett szakasza mentén. A darázsölyvek számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Barna rétihéja	A faj nem költ rendszeresen az út érintett szakasza mentén,	Amennyiben előfordul, hogy a beruházás

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való  
kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			azonban alkalmoszerűen előfordulhat, hogy a vizsgált terület közvetlen közelében, mezőgazdasági területen is fészkelésbe kezd. Amennyiben a beruházás idején költés regisztrálható, azt közvetlenül és negatívan befolyásolhatja az építés.	időszakában az érintett útszakasz mentén található mezőgazdasági területeken lekölt a faj, abban az esetben a folyamatos emberi jelenlét és egyéb zavaró tényezők következtében a költés megghiúsulása várható. Ebben az esetben várhatóan a negatív hatás nem haladja meg az 1 pár/év mennyiséget.
A084	<i>Circus pygargus</i>	Hamvas rétihéja	A faj nem költ rendszeresen az út érintett szakasza mentén, azonban alkalmoszerűen előfordulhat, hogy a vizsgált terület közvetlen közelében, mezőgazdasági területen is fészkelésbe kezd. Amennyiben a beruházás idején költés regisztrálható, azt közvetlenül és negatívan befolyásolhatja az építés.	Amennyiben előfordul, hogy a beruházás időszakában az érintett útszakasz mentén található mezőgazdasági területeken lekölt a faj, abban az esetben a folyamatos emberi jelenlét és egyéb zavaró tényezők következtében a költés megghiúsulása várható. Ebben az esetben várhatóan a negatív hatás nem haladja meg az 1 pár/év mennyiséget.
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Békászó sas	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és vonulási időben rendszeresen felbukkan az út érintett szakasza mentén. A békászó sasok számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Parlagi sas	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlásai alkalmával ritkán, de felbukkan az út érintett szakasza mentén. A sasok számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	
A511	<i>Falco cherrug</i>	Kerecsensólyom	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlás alkalmával ritkán, de felbukkan az út érintett szakasza mentén. A sólymok számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A122	<i>Crex crex</i>	Haris	A vizsgált terület közelében nem találhatók a faj számára kedvező táplálkozó és fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén alkalmoszerű és rendszertelen. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók. Ideiglenes fészkelésére csak csapadékosabb telet, illetve tavaszt követően van némi esély.	Amennyiben a beruházás ideje csapadékosabb telet, vagy tavaszt követően következik be, számítani kell a faj ideiglenes, néhány párban történő megjelenésére, elsősorban a Disznókő Pincészet mellett található körforgalom nyugati oldalán található, mélyebb fekvésű gyepeken. Ebben az esetben a beruházás időszakában a költések megghiúsulására lehet számítani, melynek mértéke várhatóan nem haladja meg az 5 pár/év mennyiséget.
A215	<i>Bubo bubo</i>	Uhu	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlás alkalmával ritkán, de felbukkan az út érintett szakasza mentén. A baglyok számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A220	<i>Strix uralensis</i>	Uráli bagoly	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlás alkalmával ritkán, de felbukkan az út érintett szakasza	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.



A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			mentén. A baglyok számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lappantyú	A szélesítendő útszakasz mentén található, gyepekkel tarkított szőlőültetvények potenciális fészkelőhelyet biztosítanak a faj számára. Az építkezés okozta zajhatás és fokozott emberi jelenlét kedvezőtlen hatást gyakorolhat a költés sikerességére.	Költése esetén a megnövekedett emberi jelenlét és elsősorban a fokozódó zajhatás következtében a beruházás időszakában ideiglenesen lecsökkenhet a megtelepedő párok költési sikerének mértéke. Az érintett – veszélyeztetett, vagy a negatív hatások következtében megtelepedni nem képes – párok mennyisége várhatóan nem haladja meg az 5 pár/év mennyiséget.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Jégmadár	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező táplálkozó és fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén alkalmoszerű és rendszertelen. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A234	<i>Picus canus</i>	Hamvas küllő	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlás alkalmával ritkán, de felbukkan az út érintett szakasza mentén, azonban az általa preferál élőhelyek a nagy kiterjedésű erdőségek és nem az út mentén található élőhelytípusok.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Fekete harkály	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlás alkalmával, illetve a költésen kívüli időszakban felbukkanhat az út érintett szakasza mentén, azonban az általa preferál élőhelyek a nagy kiterjedésű erdőségek és nem az	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.

			út mentén található élőhelytípusok.	
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Közép fakopáncs	A faj fészkelőterületei az SPA-n belül távol esnek a vizsgált területtől, így költési sikerét nem befolyásolja az építés. Táplálékkeresés során és kóborlás alkalmával, illetve a költésen kívüli időszakban felbukkanhat az út érintett szakasza mentén, azonban az általa preferál élőhelyek a nagy kiterjedésű erdőségek és nem az út mentén található élőhelytípusok.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Fehérhátú harkály	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező táplálkozó és fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén nem valószínű. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Balkáni fakopáncs	Az útszakasz közelében található településeken több pár is költ, melyek sokszor az út közelében található erdős élőhelyeken táplálkoznak. A harkályok számára a térségben azonban számtalan táplálkozóterület áll rendelkezésre, ezért az építkezés hatása nem gyakorol negatív hatást a fajra nézve.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A246	<i>Lullula arborea</i>	<b>Erdei pacsirta</b>	A szélesítendő útszakasz mentén található, gyepekkel tarkított szőlőültetvényeken bizonyítottan több pár is fészkel. Ezek a területrészek a hófogó erdősáv ültetésével érintett szakaszhoz képest azonban messze található. Az építkezés okozta zajhatás és fokozott emberi jelenlét által okozott kedvezőtlen hatás emiatt elhanyagolható a költés sikeressége szempontjából.	Költése esetén a megnövekedett emberi jelenlét és elsősorban a fokozódó zajhatás következtében a beruházás időszakában ideiglenesen lecsökkenhet a megtelepedő párok költési sikerének mértéke. Az érintett – veszélyeztetett, vagy a negatív hatások következtében megtelepedni nem képes – párok mennyisége várhatóan nem haladja meg az 5 pár/év mennyiséget.
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	<b>Karvaly-poszáta</b>	Az utat kísérő cserjés szegélyek eltűnésével a faj számára kedvező potenciális fészkelő- és táplálkozóterületek megszűntek	Költése esetén a megnövekedett emberi jelenlét és elsősorban a fokozódó zajhatás

			a vizsgált útszakasz mentén. Mivel ezek az élőhelyek károsodtak, ez kedvezőtlenül befolyásolta az itt található állomány költési esélyeit, megtelepedésére jelen helyzetben nem lehet már számítani. A hófogó erdősáv cserjeszegélyében azonban újra lehetősége lesz a fajnak a visszatelepülésre.	következtében a beruházás időszakában ideiglenesen lecsökkenhet a megtelepedő párok költési sikerének mértéke. Az érintett – veszélyeztetett, vagy a negatív hatások következtében megtelepedni nem képes – párok mennyisége várhatóan nem haladja meg az 5 pár/év mennyiséget.
A320	<i>Ficedula parva</i>	Kis légykapó	A vizsgált terület közelében nem találhatók a faj számára kedvező fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén alkalmoszerű, csak vonulási időben lehet rá számítani. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Örvös légykapó	A vizsgált terület közelében nem találhatók a faj számára kedvező fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén csak vonulási időben valószínűsíthető. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A338	<i>Lanius collurio</i>	<b>Töviszúró gébics</b>	Az utat kísérő cserjés szegélyek potenciális fészkelő- és táplálkozóterületet jelentenek a faj számára, de ezeket mára már eltávolították. Mivel ezek az élőhelyek károsodtak, ez kedvezőtlenül befolyásolta az itt található állományt, mint költőfaj el is tűnt a területről. A hófogó erdősávhoz tervezett cserjeszegély azonban újból lehetőséget fog adni a fajnak a visszatelepülésre.	Költése esetén a megnövekedett emberi jelenlét és elsősorban a fokozódó zajhatás következtében a beruházás időszakában ideiglenesen lecsökkenhet a megtelepedő párok költési sikerének mértéke. Az érintett – veszélyeztetett, vagy a negatív hatások következtében megtelepedni nem képes – párok mennyisége várhatóan nem haladja meg az 10 pár/év mennyiséget.
A339	<i>Lanius minor</i>	Kis örgébics	A faj költése nem valószínű a vizsgált területen, de teljesen kizárni nem lehet. Bizonyított fészkelés esetén a zavarásra fokozottan érzékeny faj költési sikere minimálisra csökken, annak teljes mértékű	Amennyiben előfordul, hogy a beruházás időszakában az érintett útszakasz mentén található cserjés területeken lekölt a faj, abban az esetben a

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			meghiúsulására kell számítani. Vonulási időszakban rendszertelenül felbukkan az út mentén. Ezekre az egyedekre a beruházás nem jelent veszélyt.	folyamatos emberi jelenlét és egyéb zavaró tényezők következtében a költés meghiúsulása várható. Ebben az esetben várhatóan a negatív hatás nem haladja meg a 2 pár/év mennyiséget.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bölgébika	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén csak kóborlás során, illetve vonulási időben valószínűsíthető. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A073	<i>Milvus migrans</i>	Barna kánya	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén csak kóborlás során, illetve vonulási időben valószínűsíthető. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Törpesas	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén csak kóborlás során, illetve vonulási időben valószínűsíthető. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Kékes rétihéja	Hazánk nyílt területeinek rendszeres és gyakori téli vendége. Minden évben előfordul a vizsgált területen, október és március között. Mivel nem költ Magyarországon és az útszakasz környezetében igen sok alkalmas élőhelyet talál, a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rétisas	Fészkelése a beruházás helyszínétől távol eső Bodrog árteréből ismert. Az itt költő párok egyedei és a kirepülő fiatalok alkalmanként felbukkannak az út térségében, melyet táplálózóterületként is használhatnak. Ennek ellenére a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A127	<i>Grus grus</i>	Daru	Vonulása során, elsősorban a koratavaszi időszakban	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			bukkannak fel kisebb-nagyobb csapatai a térségben. Ezek az egyedek azonban igen ritkán szállnak le pihenni és táplálkozni, legtöbbször megállás nélkül repülnek át az útszakasz felett. Emiatt a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A098	<i>Falco columbarius</i>	Kis sólyom	Hazánk nyílt területeinek rendszeres, de szórványos téli vendége. Minden évben előfordul a vizsgált területen, október és március között. Mivel nem költ Magyarországon és az útszakasz környezetében igen sok alkalmas élőhelyet talál, a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Vándor-sólyom	A vizsgált terület közelében nem található a faj számára kedvező fészkelőhelyek, előfordulása az útszakasz mentén csak kóborlás során, valamint télen, illetve vonulási időben valószínűsíthető. A faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Halászsas	Vonulása során, elsősorban a tavaszi időszakban bukkannak fel egyedei a térségben. Ezek igen ritkán szállnak le pihenni és táplálkozni, legtöbbször megállás nélkül repülnek át az útszakasz felett. Emiatt a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Pajzsos cankó	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken mentén jelenik meg alkalmasszerűen. Költése azonban nem feltételezhető a területen. A faj számára nem jelent negatív hatást a beruházás.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A166	<i>Tringa glareola</i>	Réti cankó	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken mentén jelenik meg alkalmasszerűen. Költése azonban nem feltételezhető a területen. A faj számára nem jelent negatív hatást a beruházás.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A027	<i>Egretta alba</i>	Nagy kócsag	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken mentén jelenik	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való  
kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			meg alkalomszerűen. Költsége azonban nem feltételezhető a területen. A faj számára nem jelent negatív hatást a beruházás.	elhanyagolhatóan alacsony.
A255	<i>Anthus campestris</i>	<b>Parlagi pityer</b>	A szélesítendő útszakasz mentén található, gyepek és agrárterületek potenciális fészkelőhelyet biztosítanak a faj számára. Az építkezés okozta zajhatás és fokozott emberi jelenlét kedvezőtlen hatást gyakorolhat a költés sikerességére.	Amennyiben előfordul, hogy a beruházás időszakában az érintett útszakasz mentén található nyílt élőhelyeken lekölt a faj, abban az esetben a folyamatos emberi jelenlét és egyéb zavaró tényezők következtében a költés megghiúsulása várható. Ebben az esetben várhatóan a negatív hatás nem haladja meg az 5 pár/év mennyiséget.
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Kék vércse	Vonulása során, elsősorban a koratavaszi időszakban bukkannak fel magános egyedei, vagy kislétszámú, laza csapatai a térségben. Ezek az egyedek azonban igen ritkán időznek el hosszabb ideig a területen, legtöbbször megállás nélkül repülnek át az útszakasz felett. Emiatt a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A055	<i>Anas querquedula</i>	Böjti réce	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken mentén jelenik meg alkalomszerűen. Költsége azonban nem feltételezhető a területen. A faj számára nem jelent negatív hatást a beruházás.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A041	<i>Anser albifrons</i>	Nagy lilik	Vonulása során, elsősorban az őszi időszakban bukkannak fel kisebb-nagyobb csapatai a térségben. Ezek az egyedek azonban ritkán szállnak le pihenni és táplálkozni, legtöbbször megállás nélkül repülnek át az útszakasz felett. Emiatt a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A043	<i>Anser anser</i>	Nyári lúd	Vonulása során, elsősorban az őszi időszakban bukkannak fel kisebb-nagyobb csapatai a térségben. Ezek az egyedek	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke

A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való  
kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

			azonban ritkán szállnak le pihenni és táplálkozni, legtöbbször megállás nélkül repülnek át az útszakasz felett. Emiatt a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	elhanyagolhatóan alacsony.
A039	<i>Anser fabalis</i>	Vetési lúd	Vonulása során, elsősorban az őszi időszakban bukkannak fel kisebb-nagyobb csapatai a térségben. Ezek az egyedek azonban ritkán szállnak le pihenni és táplálkozni, legtöbbször megállás nélkül repülnek át az útszakasz felett. Emiatt a faj szempontjából a kedvezőtlen hatások elhanyagolhatók.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A059	<i>Aythya ferina</i>	Barátréce	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken mentén jelenik meg alkalmasszerűen. Költése azonban nem feltételezhető a területen. A faj számára nem jelent negatív hatást a beruházás.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.
A162	<i>Tringa totanus</i>	Piroslábú cankó	A faj csak csapadékosabb években, az időszakosan víz alá kerülő területeken mentén jelenik meg alkalmasszerűen. Költése azonban nem feltételezhető a területen. A faj számára nem jelent negatív hatást a beruházás.	A fajra nézve a beruházás kedvezőtlen hatásainak mértéke elhanyagolhatóan alacsony.

# 5

## Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

### **5.1 A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása**

A hófogó erdősáv tervezése a Natura 2000 területen a vonatkozó jogszabályok és szakmai tervezési útmutatók alapján történt, alternatív megoldás nem kerül bemutatásra.

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

Az 5.1. alapján nincs ilyen kizáró ok.



# 6

## A megvalósítás indokai

### 6.1 A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

A beruházás szükségességét a 3.1. fejezetben ismertettük.

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

X társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet)

- ☐ emberi egészség vagy élet védelme
- ☐ a közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- ☐ a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- ☐ a fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

# 7

## A kedvezőtlen hatások mérséklése

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

- Az anyagnyerő helyeket és depóniákat úgy kell kijelölni, hogy azok ne érintsék közvetlenül az út mentén található mezsgyeszegélyt, illetve gyepeket. Kerülni kell az ökológiai folyosónak jelölt élőhelyfragmentumok károsítását az érintett területen. Natura 2000 területeken anyagnyerő hely és depónia nem jelölhető ki.
- Az énekesmadarak költési idejében (április 1. és július 30. között) nagy zajterheléssel és emberi, gépi mozgással történő munkák ne történjenek.
- A felvonulási útvonalakat úgy kell megtervezni, hogy természeti értékek ne sérüljenek. A beruházás alatt az út menti élőhelyeken, illetve azok rovására, még ideiglenesen se létesüljön szervizút, depónia stb. Natura 2000 területen felvonulási útvonal nem jelölhető ki. A facsoportok és cserjés szegélyek kivágását minimalizálni kell.
- A vizes élőhelyek közelében – utat keresztező csatornák, illetve csapadékosabb tél és tavasz következtében ideiglenesen víz alá kerülő gyepek esetében – a munkálatokat október-március között ajánlott végezni az esetlegesen ott élő kételtűek és madarak kímélése érdekében.
- A területen költő madarak védelme érdekében fát, cserjét kivágni csak költési időszakon kívül szabad (július 30. és március 10. közötti időszakban).
- Az építés során környezetkímélő területhasználat szükséges, azaz a földtani közeg és a felszíni, illetve felszín alatti vízkészletek nem szennyezhetők.

# 8

## Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

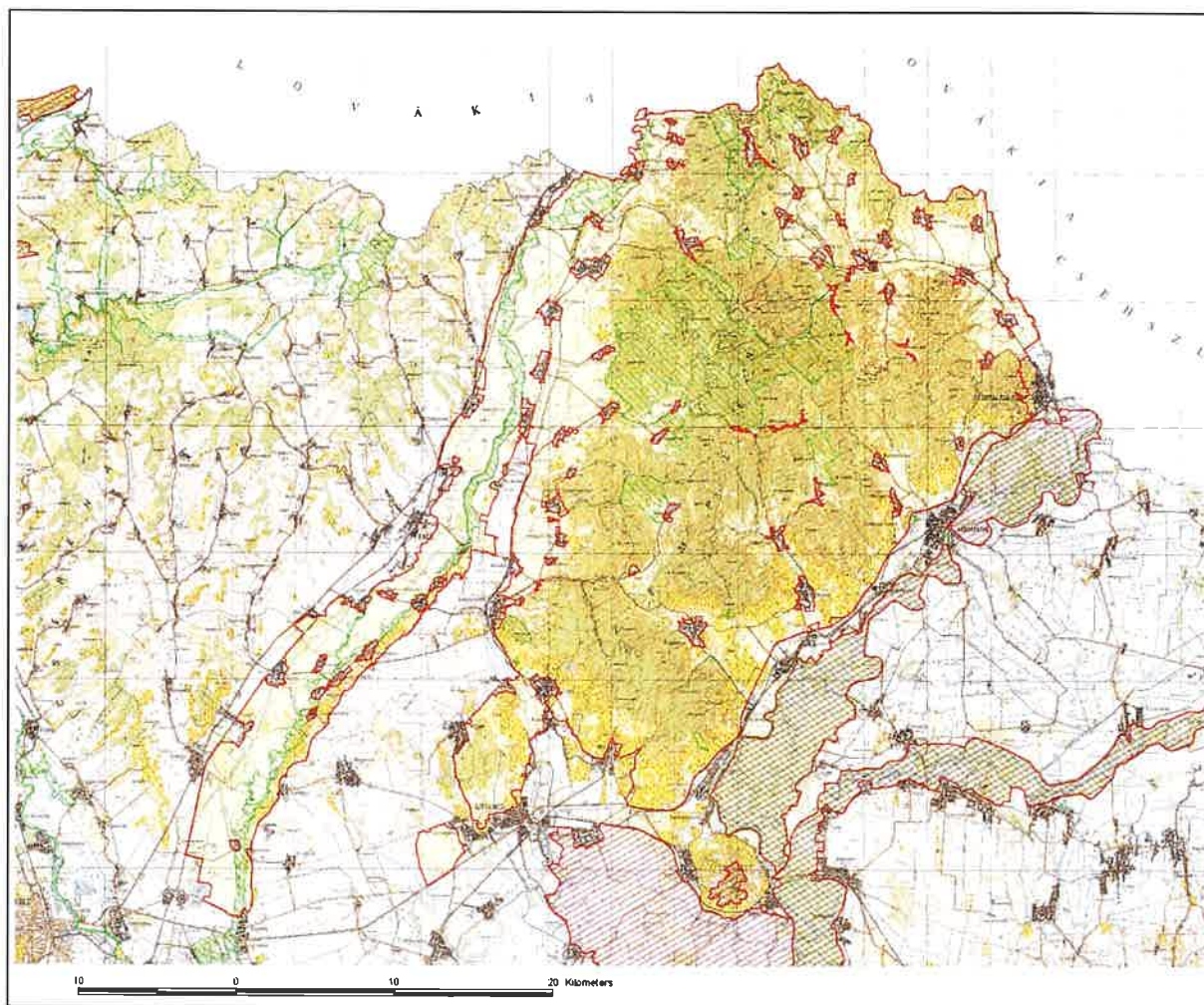
Ha a beruházás során a 7. fejezetben javasolt hatáscsökkentő intézkedések megvalósulnak, akkor kompenzációs intézkedésre nincs szükség.

# 9

## Mellékletek

### Áttekintő térképek

4. ábra A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hemád-völgygel SPA (HUBN10007) kiterjedése (össz.: 114536,75 ha) (forrás: <http://natura.2000.hu/hu/terkepek/hubn10007>)





Haraszthy L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértess  
Közalapítvány, Csákvár. 955 p.

MME Nomenclator Bizottság (2008): Magyarország madarainak névjegyzéke. Nomenclator avium Hungariae. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest. 278 p.

Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Csiky J. & Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA ÖBKI, Vácrátót

K. Mullarney, L. Svensson, D. Zetterström, P. J. Grant (2013): Madárhatározó. Park Kiadó, Budapest. 448 p.

275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről. 53 p.  
[http://www.natura.2000.hu/doc/natura\\_2000\\_275\\_2004\\_kr.pdf](http://www.natura.2000.hu/doc/natura_2000_275_2004_kr.pdf)

Az Európai Parlament és a Tanács 2009/147/EK irányelve (2009. november 30.) a vadon élő madarak védelméről (kodifikált változat). 19 p.

<http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:HU:PDF>

Az Európai Közösség területén rendszeresen előforduló egyéb, vonuló madárfajok

<http://www.natura.2000.hu/hu/node/255#madarB>

Natura 2000 területek

<http://bnpi.hu/oldal/natura-2000-halozat-84.html>

Megfigyelések

<http://birding.hu/adatkereses.html>

### Fényképek (2021. október)

6. ábra A vizsgált terület DNy-i végében található útszakasz látképe a frissen telepített nemesnyarakkal. A cserjeszint teljesen hiányzik.



7. ábra A vizsgált szakasz ÉK-i végének látképe. A korábbi ritkás fásszerű növényzet teljes mértékben eltűnt a területről. Természetvédelmi szempontból egyedüli értéket ma már csak a degradált növényzetű mezsgyesáv képvisel.





A 37. sz. főút 8+444 – 27+182 km sz. közötti szakaszának 2x2 forgalmi sávra való kapacitásbővítése és 11,5 tonnás burkolat megerősítése. (K037.02)  
Natura 2000 hatásbecslés

8. ábra A vizsgált területen jelentős természeti értékek minősül a középső részen található kisvízfolyás körüli, szikesedő gyepterület, melynek kímélete a legfontosabb feladat a beruházás idején.

