

**31. SZ. FŐÚT**  
**BUDAPEST – NAGYKÁTA KÖZÖTTI SZAKASZ**

**Natura 2000 Hatásbecslés módosított  
dokumentáció**  
**Hajta mente (HUDI20025)**  
**Különleges Természetmegőrzési Terület**

**Megbízó:**

***Építési és Közlekedési Minisztérium***

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

**Tervező:**

**FŐMTERV Mérnöki Tervező Zrt.**

**1024 Budapest, Lövház utca 37.**

## A DOKUMENTÁCIÓ ELKÉSZÍTÉSÉBEN RÉSZT VETT


### VIBROCOMP Akusztikai és Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Székhely: 1118 Budapest, Bozókvár utca 12.  
Tel: + 36 1 3107292 // Fax: + 36 1 3196303

E-mail: info@vibrocomp.com  
Web: www.vibrocomp.com

<b>Vibrocomp Kft.</b>			
Bite Pál Endréné dr.	<b>MMK: 01-0193</b>	OKTF: Sz-035/2009	<b>okl. környezetvédelmi szakmérnök</b>
Bencsik Tímea	<b>MMK: 01-14704</b>	OKTF: Sz-010/2013.	<b>okl. tájépítésmérnök</b>
Silló Szabolcs	<b>MMK: 13-13573</b>	OKTF: Sz-036/2009	<b>okl. környezetmérnök, okl. terület-, település-fejlesztési szakgeográfus</b>
Dr. Bite Pál Zoltán	<b>MMK: 01-12481</b>		<b>okl. villamosmérnök, okl. közgazdász</b>
Dr. Fülöp Bence			<b>okl. természetvédelmi mérnök</b>
Kelemenné Ruckerbauer Éva			<b>okl. tájépítésmérnök</b>
Knyihár - Szücs Nikolett			<b>okl. tájépítésmérnök</b>
Nerpel Szabolcs			<b>geoinformatikai szakmérnök</b>
Péntek Szilamér Ferenc			<b>okl. természetvédelmi mérnök</b>
Sebők Gergő			<b>okl. tájépítésmérnök</b>
Völgyesi-Kádár Ildikó			<b>okl. környezetkutató</b>

### Felelős tervező:

Bite Pál Endréné dr. 	<b>MMK: 01-0193</b>	OKTF: Sz-035/2009	<b>okl. környezetvédelmi szakmérnök</b>
--	---------------------	-------------------	---

## TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS .....	5
1.1. A kérelem tárgya és célja .....	5
1.2. Előzmények.....	6
2. Az érintett Natura 2000 terület.....	7
2.1. A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyekre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van .....	7
3. A terv vagy beruházás .....	8
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása, élővilág-védelmi szempontból fontos műszaki paraméterek leírása.....	8
3.1.1. A terv bemutatása: .....	8
3.1.2. Műszaki paraméterek: .....	8
3.1.3. Tevékenység helye és területigénye .....	9
3.1.4. Szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek .....	9
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa és csatlakozó létesítménye által igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása.....	9
3.3.1. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybe vett terület bemutatása.....	9
3.3.1. Közvetlen hatásterület.....	10
3.3.2. Közvetett hatásterület .....	10
3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása .....	10
3.4.1. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama .....	10
3.4.2. A kivitelezés során várható hatások bemutatása .....	10
3.4.3. Az üzemelés során várható hatások bemutatása .....	14
3.5. A terv vagy beruházás teljes hatásterületén a természeti állapot jellemzése .....	14
4. A beruházás kedvezőtlen hatásai .....	18
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.....	18
4.1.1. Élőhelyekben várható állapotváltozás .....	18
4.1.2. Natura 2000 jelölő fajokban várható állapotváltozás.....	18
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt hatások bemutatása térképmellékletekkel .....	19
4.2.1. Jelölő élőhelyekre gyakorolt hatások térképi ábrázolása .....	19
4.2.2. Jelölő fajokra gyakorolt hatások térképi ábrázolása .....	19
4.3. A Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható hatások és azok becsült mértéke.....	20
4.3.1. Jelölő élőhelyek .....	20
4.3.2. Jelölő fajok.....	21
4.4. A jelölő élőhelyekkel és fajokkal kapcsolatosan várható hatások becsült mértéke .....	21
4.3.3. A tevékenységgel érintett populáció szerepe, sérülékenysége a faj védelme szempontjából, különös tekintettel a lokális elterjedésű fajokra és alfajokra, a tevékenységgel érintett állomány kapcsolatára, összekötő szerepére más állományokkal .....	24

4.3.4. A tevékenységgel érintett terület aránya az érintett Natura 2000 terület azonos élőhelytípusának összes előfordulásához képest, valamint az tevékenységgel érintett élőhely más Natura 2000 területekkel alkotott ökológiai hálózatának koherenciájában betöltött szerepének értékelése .....	25
4.5. A Natura 2000 terület célkitűzéseivel kapcsolatban várható hatások becsült mértéke...	25
5. Alternatív (egyéb észszerű) megoldások.....	27
6. A megvalósítás indokai.....	27
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése .....	27
8. Kiegyenlítő intézkedésekre vonatkozó javaslatok.....	27
9. Összegzés .....	28
10. Mellékletek .....	28
10.1. Adat- és információforrások: .....	28

# 1. BEVEZETÉS

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM) KIFE/14510/2021-ITM számú "31. számú főút, Budapest és Nagykáta közötti szakasz fejlesztése" tárgyú elrendelő levél alapján 2021. június 17-én szerződött a NIF Zrt. a 31. sz. főút összesen ~46 km hosszú, 2x1 forgalmi sávos, Budapest – Nagykáta (Pest-Jász-Nagykun-Szolnok megye határ) közötti másodrendű főút nyomvonalára vonatkozó tanulmányterv, a környezeti hatástanulmány, közúti biztonsági hatásvizsgálat, valamint a környezetvédelmi engedély megszerzésére.

A Főmterv Zrt. megbízásából a Vibrocomp Kft. 2022.09.14-én környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatására irányuló kérelmet és környezeti hatástanulmányt nyújtott be a környezetvédelmi hatósághoz.

**A benyújtott tervdokumentáció kapcsán a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya környezetvédelmi engedélyt adott ki 2023. január 13-án (PE-06/KTF/00249-4/2023), amelyet 2023. május 23-án módosított (PE-06/KTF/00249-41/2023.).**

2024. július 3-án hatályba lépett az a szerződés, melynek kapcsán az Építési és Közlekedési Minisztérium megbízásából készülnek a 31 sz. főút Pest vármegyei szakasz új nyomvonalának engedélyezési és kiviteli tervei.

**Az engedélyezési és kiviteli tervek készítése során 5 helyszínen (0+000- 4+270 km sz., 10+350-11+800 km sz., 12+600-18+360 km sz., 24+780- 35+390 km sz., 38+600 – 40+300 km sz.) a nyomvonal kismértékű módosítása vált szükségessé.**

A FŐMTERV Zrt. megbízásából a Vibrocomp Kft. készítette el a környezetvédelmi engedély módosítására vonatkozó dokumentációt.

A beruházás szerepel a 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében (1.2.99. pont A 31. számú főút, Budapest és Nagykáta (Pest – Jász-Nagykun-Szolnok vármegye határ) közötti szakasz fejlesztése, párhuzamos kerékpárút fejlesztéssel és kapcsolódó mérnökségi teleppel), ezért nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű közlekedési infrastruktúra-beruházásnak minősül.

**A műszaki tartalom módosítása egy helyszínen Natura 2000 területen korábban vizsgált nyomvonal tervezett közvetlen területigényének kis mértékű térbeli átrendeződését okozta. Jelen dokumentációban a 31. számú II. rendű főút, Budapest- Nagykáta közötti útszakasz módosítással érintett Natura 2000 hálózat elemeire és jelölő fajaira kifejtett hatásait mutatja be és értékeli.**

## 1.1. A KÉRELEM TÁRGYA ÉS CÉLJA

### Környezetvédelmi engedély módosításához készült dokumentáció tárgya

Jelen dokumentáció tárgya a 31. számú II. rendű főút, Budapest- Nagykáta közötti útszakasz módosítással érintett szakaszai, melyek az alábbiak:

<i><b>Kezdőszelvény</b></i>	<i><b>Végyszelvény</b></i>	<i><b>Módosítás oka</b></i>
0+000	4+270	2x1 sávos 12,00 m koronaszélességű út szélesítése és áttervezése 20,00 m koronaszélességű 2x2 sávos főútra

<b>Kezdőszelvény</b>	<b>Végsszelvény</b>	<b>Módosítás oka</b>
10+350	11+800	Nagyfeszültségű vezeték kiváltás (MVM XPert 400 kV-os vezeték kiváltás) elkerülése érdekében nyomvonal korrekció
12+600	18+360	Sülysápi birtok elkerülése, terepi viszonyokhoz való alkalmazkodás
24+780	35+390	Szentmártonkő elkerülő nyomvonalának módosulása
38+600	40+300	Tervezett Nagykő elkerülő projekt körforgalmába történő bekötéshez illeszkedés nyomvonal korrekcióval

### **Környezetvédelmi engedély módosításához készült dokumentáció célja**

A környezetvédelmi engedély módosításához készült dokumentáció célja a tervezett tevékenység megvalósítása következtében várható környezeti hatások becslése és vizsgálata, a káros hatások lehetőség szerinti minimumra csökkentésére irányuló javaslatok megfogalmazása, valamint a kivitelezést környezetvédelmi szempontból esetlegesen kizáró okok feltárása.

A módosítások tekintetében az egyes környezeti elemek, rendszerek és hatótényezők jelenlegi, illetve távlati (beruházás utáni) állapotának vizsgálatával, a vizsgált terület lehatárolásával, a védekezés lehetséges módozataival szakterületenként külön-külön foglalkozunk, majd összefoglaló értékelésben összegezzük vizsgálati eredményeinket. Azon szakági fejezetekben, ahol a módosítások nem okoznak változást, úgy azt külön kiemeljük.

## **1.2. ELŐZMÉNYEK**

A Főmterv Zrt. megbízásából a Vibrocomp Kft. 2022.09.14-én környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatására irányuló kérelmet és környezeti hatástanulmányt nyújtott be a környezetvédelmi hatósághoz.

A Hatóság, 2023. január 13-án, a 31. számú II. rendű főút, Budapest (M0) és Nagykő közötti útszakasz fejlesztésének a 13+800 és a 14+020 szelvények között nem, ám a többi szakaszon PE-06/KTF/00249-4/2023. ügyszámon környezetvédelmi engedélyt adott.

Az engedélyt nem kapott nyomvonalszakaszra a Főmterv Zrt. műszaki módosításokat végzett annak érdekében, hogy elkerüljék a Gödöllői Dombvidék Tájvédelmi Körzet területét.

A korábbi nyomvonalon ívkorrekciót kellett végezni, ennek következtében az új 31. számú főút a 13+388 -15+732 (korábbi 15+746) km között módosult.

Az Engedély módosítására irányuló környezeti hatástanulmányt a Vibrocomp Kft. készítette el 2023. márciusában.

A Pest Vármegyei Kormányhivatal PE-06/KTF/00249-41/2023. Ügyiratszámú határozatában a 31. számú II. rendű főút, Budapest (M0) és Nagykő közötti útszakasz létesítésére a 13+388 - 15+732 (korábbi 15+746) km szelvények közötti útszakasz módosításával engedélyt adott a környezetvédelmi engedélyben foglaltak megtartásának kötelezettsége mellett.

**Az alábbiakban a módosítással érintett és a Natura 2000 hálózat (a Hajta-mente HUDI20025 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület vonatkozásában) elemeit is érintő nyomvonalszakaszok hatásának vizsgálatát mutatjuk be részletesen, a további**

(változatlan) szakaszokon a korábbi Natura hatásbecslés megállapításait változatlanul fenntartjuk.

## 2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

### 2.1. A NATURA 2000 TERÜLETEK NEVE ÉS KÓDJA, AMELYEKRE A TERV VAGY A BERUHÁZÁS VÁRHATÓAN HATÁSSAL VAN

A változásokkal érintett szakaszok közül az egyik módosítás a Hajta-mente (HUDI20025) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet és annak környezetét is érinti.

A Natura 2000 terület leíró fejezeteit változatlan tartalommal fenntartjuk, ugyanakkor a 2.1.2. ábrán bemutatott érintettség változása miatt – a korábbi állapot feltüntetésével együtt – a közvetlen érintettség mértékét az alábbi ábrán szemléltetjük.



**2.1.2. ábra: A HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület elhelyezkedése a 33+000 – 34+360 km szelvények között.**



### 3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS

#### 3.1. A NATURA 2000 TERÜLETRE HATÁSSAL LÉVŐ TERV VAGY BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA, CÉLJÁNAK MEGHATÁROZÁSA, ÉLŐVILÁG-VÉDELMI SZEMPONTBÓL FONTOS MŰSZAKI PARAMÉTEREK LEÍRÁSA

##### 3.1.1. A terv bemutatása:

**24+780 - 35+390 km szelvény közötti szakasz, Szentmártonkátá elkerülő nyomvonalának módosulása**

Szentmártonkátá elkerülő tekintetében a nyomvonal módosítást elsődlegesen a tervezési területen (33+250 – 34+400 szelvények között) végighúzódnó nagyközépnymású gázvezeték és az érintett ingatlanok területigénybevételének minimalizálása indokolta.

A 34+000 szelvényben tervezett körforgalom helyzetét a meglévő utak kötöttsége, az említett gázvezeték, és a tervezett nyomvonaltól északra elterülő NATURA2000 terület határozta meg, így a teljes nyomvonal elhelyezését is befolyásolta a körforgalom helyzete.

A korábbi nyomvonal (maximum 30-40 méteres eltolás) megváltoztatásával a visszamaradó ingatlanok méretének minimalizálása, és a közműkiváltások számának csökkentése volt a cél.

##### 3.1.2. Műszaki paraméterek:

**A 31. számú II. rendű főút, Budapest (M0) és Nagykáta közötti útszakasz fejlesztésére kiadott PE-06/KTF/00249-4/2023. ügyszámú környezetvédelmi engedély műszaki tartalmának változását jelöltük. A változást a módosítással érintett szakaszokon kívül az engedélyezési tervek műszaki tartalmának pontosodása magyarázza.**

##### Tervezési paraméterek

II. rendű főút:

Útkategória:	K.IV. tervezési osztály – másodrendű főút
Megengedett legnagyobb sebesség:	90 km/h
Környezeti körülmény:	A, (B)
Forgalmi sávok száma:	2x1 sáv

##### Keresztmetszeti kialakítása:

koronaszélesség:	12 m
forgalmi sávok száma:	2x1
forgalmi sávok szélessége:	3,50 m
burkolatszélesség:	7,00 m
padkaszélesség:	2,50 m

##### Helyszínrajzi vonalvezetés

A meglévő 31 sz. főút szintbeni csomópontja után északkeletre fordul, hogy Szentmártonkátát északról elkerülje, a 33+993 kmsz-ben a 3107 j. úttal szintbeni csomópontot alkot, majd keresztezi a Csincsa-patakot. A község lakott területének elkerülése érdekében az itt található Natura2000 terület szélén halad, azt érinti mintegy 350 méter hosszon. Szentmártonkátá és Nagykáta térségében a belvizes viszonyok miatt a hossz-szelvény 1-1,5 m töltésben halad. A hossz-szelvényi



kialakításánál törekedtek arra, hogy maximum 10 m töltésmagasság/bevágás alakuljon ki. Ezután délkelet irányba kanyarodva a 36+100 kmsz.-re visszatér a meglévő 31 sz. főútra (meglévő 31 sz. főút 57+900 kmsz.), majd ezen halad kb. 1,7 km-en keresztül. Nagykáta belterületét északról kerüli, majd 40+310 kmsz.-től visszacsatlakozik a meglévő 31. sz. főúthoz melynek nyomvonalán haladva éri el a megyehatárt, kisebb korrekció kialakításával  $v=90$  km/h tervezési sebesség biztosítása érdekében.

### 3.1.3. Tevékenység helye és területigénye

A módosított, Natura 2000 besorolású területeket érintő szakasz Szentmártonkóta közigazgatási területét érinti. A módosítás az érintett földrészletek körét nem változtatja meg, a projekt által érintett helyrajzi számok (HRSZ-ek) továbbra is megegyeznek a korábbi dokumentációban rögzítettekkel.

### 3.1.4. Szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek

#### Csomópontok

#### 3.1.1. táblázat A módosítással érintett és Natura 2000 hálózat részét is érintő szakaszon létesítendő csomópontok

<i>szelvény</i>	<i>út</i>	<i>csomópont típus</i>	<i>önkormányzat</i>
33+993 km sz.	3107j. út	körforgalom	Szentmártonkóta

#### Műtárgyak

A tervezési szakaszon az alábbi áthidaló műtárgyak szükségesek:

#### 3.1.2. táblázat Szükséges műtárgyak a Natura 2000 besorolású módosított szakaszon

<i>Szelvény</i>	<i>Áthidalt akadály</i>	<i>Áthidalt akadály neve</i>	<i>Keresztezési műtárgy</i>	<i>Áthidalt akadály szélessége/alagút hossza (m)</i>
34+184	vízfolyás	Csincsapatak	híd	6

## 3.3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS TÉRBELI KITERJEDÉSE, AZ ÁLTALA ÉS CSATLAKOZÓ LÉTESÍTMÉNYE ÁLTAL IGÉNYBE VETT TERÜLET ÉS AZ OKOZOTT HATÁS NAGYSÁGA, KITERJEDÉSE, TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁSA

### 3.3.1. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybe vett terület bemutatása

A tervezett nyomvonal a korábbihoz képest a 33+000 – 33+800 km szelvények között 20 méterrel közelebb kerül a Hajta mente kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területéhez, azonban közvetlen érintettség ebben az esetben sem várható.

A tervezett nyomvonal érinti a HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet a 34+020 – 34+360, a 42+390 – 42+550, 43+580 – 44+230, valamint 45+090 – 45+828 km szelvények között. Az érintettség mértéke összesen **23.750 m<sup>2</sup>** (2,38 ha).

A 33+993 km szelvénynél tervezett csomópont területfoglalása a Natura 2000 területen megközelítőleg 5850 m<sup>2</sup>. A körforgalom északi ága 3100 m<sup>2</sup>, a déli ága pedig 2750 m<sup>2</sup> területfoglalással jár. A csomóponttól délre a Vágóhíd utca csatlakozása a körforgalom kialakítása miatt áthelyezésre került, amely további 950 m<sup>2</sup> területfoglalást eredményez a Natura 2000 területen, továbbá érinti a 6440 kódú mocsárrét jelölő élőhelyet is.

A nyomvonal módosítása érinti a 34+020–34+360 szelvények közötti szakaszt, ahol a Natura 2000 terület közvetlen területigénybevétel is megvalósul, ez a változás azonban az érintettség területi kiterjedését érdemben nem befolyásolja. Ugyanakkor érintettség földrajzi elhelyezkedése a nyomvonal módosítása következtében is átrendeződik, ugyanakkor a korábbi környezetvédelmi engedéllyel rendelkező változathoz képest markáns különbség nem azonosítható, ugyanakkor az engedéllyel rendelkező nyomvonal-változathoz képest a Natura 2000 besorolású területet **12 méterrel** hosszabb szakaszon keresztezi, így hozzávetőleg **180 m<sup>2</sup>**-nyi többlet területigénybevétel keletkezik.

### 3.3.1. Közvetlen hatásterület

A közvetlen hatásterületnek a ténylegesen igénybe vett, az építési munkálatokkal érintett építési területet vettük, amely megegyezik a kisajátítási terület határával. A tervezés jelenlegi fázisában pontos igénybevételi terület nem határozható meg, csak egy átlag igénybevételi sáv.

### 3.3.2. Közvetett hatásterület

A közvetett hatásterület lehatárolása a különböző élőhelyek és fajok tekintetében eltérő nagyságú területeket jelenthet. Egy vizes/nedves élőhely esetében a közvetett hatásterület nagyobb lehet, mint a teresztris élőhelyeknél.

A lokális, kis területen mozgó, nem vagilis fajok esetében a közvetett hatásterület jelentősen kisebb, mint a vagilis, nagy területeken mozgó, vándorló, vagy fotofil fajoknál. A különböző fajokra egyes hatások eltérő módon hatnak. A zavarásra érzékenyebb fajok esetében már maga az emberi jelenlét is jelentős hatást gyakorolhat (pl. ragadozó madarak), míg más fajoknál a zaj-, fény-, vagy éppen a forgalom (vonuló fajok) jelentenek veszélyforrást.

Ennek figyelembevételével a közvetett hatásterületet a vizsgált Natura 2000 terület esetében az építési terület (közvetlen hatásterület) szélétől számított további 100-100 m-es sávig vettük figyelembe.

## 3.4. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KIVITELEZÉSÉNEK VÁRHATÓ IDŐTARTAMA, VALAMINT A KIVITELEZÉS SORÁN VÁRHATÓ ÁTMENETI HATÁSOK BEMUTATÁSA

### 3.4.1. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama

A beruházás kivitelezésének várható befejezése 2030. I. negyedévre tervezett.

### 3.4.2. A kivitelezés során várható hatások bemutatása

A tervezett nyomvonal érinti a HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet a 34+020 – 34+360, a 42+390 – 42+550, 43+580 – 44+230, valamint 45+090 – 45+828 km szelvények között.

A 34+000 km szelvény környezetében végrehajtott módosítás 12 méterrel növeli a közvetlen igénybevétel hosszát, amely hozzávetőlegesen mintegy 180 m<sup>2</sup> többlet területigényt jelent a Natura 2000 hálózat érintett elemein.

A csomópont kialakítása során az északi és déli ág, valamint a földút bekötések áthelyezése következtében 5850 m<sup>2</sup> területigény várható a Natura 2000 területen. Az érintettség mértéke így összesen **23.750 m<sup>2</sup>** (2,38 ha).

A korábbi nyomvonalváltozat esetében a Natura 2000 terület érintettsége 19.500 m<sup>2</sup> volt, a jelenlegi nyomvonal módosítás következtében ez több mint 4000 m<sup>2</sup>-rel növekedett.

Az építés során a közvetlen hatásterületen belül az alábbi táblázatban feltüntetett élőhelyeken következhet be területi csökkenés. A tényleges igénybevétel a pontos műszaki tervek ismeretében adható meg, az igénybevételt ezért 100 m<sup>2</sup>-re kerekítve adjuk meg, az alábbi táblázat ezért csak tájékoztató jellegű.

**3.4.1. táblázat: Az egyes nyomvonal változatok közvetlen hatásterületén belül előforduló élőhelyek nagysága (zöld színnel jelölve a természetszerű élőhelyeket – 3-5 természetességi kategóriák)**

<b>Á-NÉR kód</b>	<b>Élőhely neve</b>	<b>Módosítás előtt becsült várható élőhely igénybevétel (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Módosítás után becsült várható élőhely igénybevétel (m<sup>2</sup>)</b>
D34	Mocsárrétek (6440)	1.800	3.300
E1	Franciaperjés rétek	1.600	2.400
F1b	Cickórós puszták (1530)	1.200	800
F2	Szikes rétek (1530)	200	200
H5b	Homoki sztyeprétek (6260)	1.000	1.000
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	5.800	5.300
OG	Taposott gyomnövényzet és ruderalis iszapnövényzet	700	700
P2b	Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések	100	100
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok	100	100
T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák	2.600	2.700
T2	Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák	400	400
U8m	Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások	600	600
U11	Út- és vasúthálózat	1.600	1.500



**3.4.1 ábra: A Hajta mente Natura 2000 területet érintő útvonalmódosítás környezetében előforduló élőhelyek**

A tervezett új 2x1 sávós főút nyomvonalának a természetmegőrzési területbe eső közvetlen hatásterülete **23.750 m<sup>2</sup>** (2,38 ha).

A természetmegőrzési területbe eső közvetlen hatásterületen belül a korábbi nyomvonal esetében a közvetlen igénybevételnek kitett természetszerű élőhelyek kiterjedése **5.800 m<sup>2</sup>** (0,6 ha) volt. A módosítás kapcsán az igénybevétel 7.700 m<sup>2</sup>, azaz 1.900 m<sup>2</sup>-nyi többlet területigény jelentkezik.

A nyomvonal összesen öt (D34, E1, F1b, F2, H5b) természetszerű élőhely érint, amelyből három jelölő élőhely (1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak, 6260 \*Pannon homoki gyepek, 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei), amelyek közül kettő kiemelt jelentőségű.

A teljes beruházással érintett jelölő élőhelyek közül a 34-es szelvény környezetében módosított szakaszon a 1530 Pannon szikes sztyeppék és mocsarak, valamint a 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei jelölő élőhelyek közvetlen érintettsége áll fenn.

A 1530 kódú élőhely esetében a területi igénybevétel mértékét a módosítás csökkenti, valamint a keresztezés pontos helyszínét térben kisebb mértékben áthelyezi.

A 6440 kódú mocsárrétek vonatkozásában megjegyzendő, hogy bár a 2025. évi vegetációs időszakban végzett felmérések alapján az élőhely aktuális kiterjedése csökkenést mutatott, a D34 és E1 élőhelytípusok éles határvonal mentén nem különíthetők el, és az adott vegetációs időszak csapadékviszonyainak megfelelően térben dinamikusán, egymás rovására is átrendeződnek.

A jobb összehasonlíthatóság és a korábbi dokumentációval való konzisztencia biztosítása érdekében jelen vizsgálat során a 2022-ben készült élőhely-lehatárolást vettük alapul. Ennek figyelembevételével megállapítható, hogy a módosításhoz köthetően a mocsárrétek – így a **6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei** jelölő élőhely – potenciális kiterjedésének

közvetlen igénybevétele a nyomvonal módosítása miatt **40 méterrel** hosszabb szakaszon, valamint a csomópont déli ága és a földút bekötés miatt összességében hozzávetőlegesen mintegy **1500 m<sup>2</sup>**-rel nagyobb területen valósul meg.

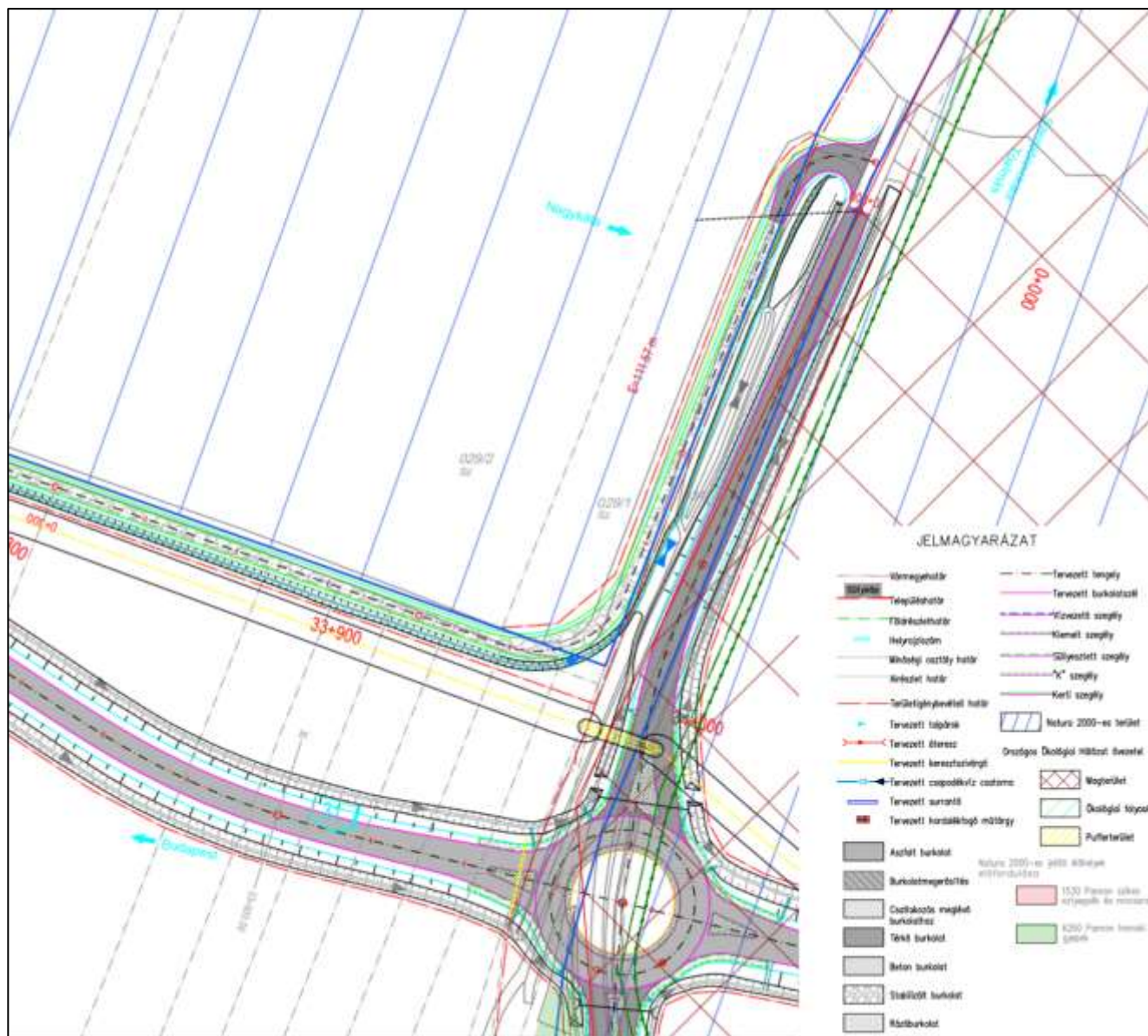
A szikes gyepek (F1b, F2, 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak) két foltban a Bibicfészeki-ág és a Hajta mellett található meg. Mindkét gyeptípus előfordulását legeltetik. A szikes rét erősen kiszáradó állapotban van, fajkészlete leromlott. Az állapotukban változás a kivitelezés során várhatóan nem lesz. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 2.026 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **1.000 m<sup>2</sup>** (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csupán a **0,005 %-a**.

Mocsárrét (D34, 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei) a természetmegőrzési területbe eső hatásterületen belül csak két foltban fordult elő kis kiterjedésben. Alapvetően a vízfolyások mentén található meg, jellemzően keskeny sávokban. A mocsárréteket a hatásterületen belül rendszeresen kaszálják, amely sokszor a fajkészlet beszűküléséhez vezet. A jelentős részük vízhiánnyal küzd, ezért a kiszáradásuk megkezdődött. A kivitelezés során a vízelvezetések kiépítésével várhatóan a terület további szárazodása következik be, ami a megmaradt élőhelyfoltok degradációját okozza. Az építés okozta bolygatás hatására a tájban előforduló inváziós fajok közül a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), az egynyári seprence (*Erigeron annuus*), valamint a selyemkóró (*Asclepias syriaca*) betelepülése várható. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 223 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.300 m<sup>2</sup>** (0,33 ha), ami az élőhely teljes területének csupán a **0,001 %-a**.

A 33+000 – 33+993 km szelvények között a nyomvonalmódosítást követően a tervezett út a Natura 2000 területhez közelebb került, amelynek a közvetett hatása esetleg nagyobb mértékben megjelenhet, ugyanakkor a megközelített terület alapvetően szántó besorolású, így természetközeli vagy közösségi jelentőségű élőhelyek esetében ez a változtatás nem tekinthető relevánsnak.

A körforgalom kialakítása során, annak északi részén a nyomvonal a Natura 2000 területet érinti és a peremén halad.





**3.4.2 ábra: A tervezett csomópont északi részén a különleges természetmegőrzési terület elhelyezkedése**

A Natura 2000 területen lévő érintett élőhelyeken jelölő fajt nem találtunk (a 2025 kiegészítő adatgyűjtéseink során sem) és a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása alapján sincsenek ilyen fajok jelen.

### 3.4.3. Az üzemelés során várható hatások bemutatása

A korábbi dokumentáció az üzemelés során várható negatív hatásokkal kapcsolatban tett megállapításokat változatlanul fenntartjuk.

## 3.5. A TERV VAGY BERUHÁZÁS TELJES HATÁSTERÜLETÉN A TERMÉSZETI ÁLLAPOT JELLEMZÉSE

A HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet a tervezett beruházás két nyomvonal változata több helyszínen is érinti.

A korábbi KHT-t megalapozó élővilágvédelmi felmérés alapvetően 2022-ben történt, az élővilág dinamikus változása miatt 2025-ben a módosítással érintett szakaszokon kiegészítő adatgyűjtést végeztünk, különös tekintettel a jelölő fajok esetleges jelenlétére.

A hatásterületeken belül a következő élőhelytípusok találhatók meg (zöld színnel jelölve a természetszerű élőhelyeket 3-5-es természetességi értékkategória):

D34 – Mocsárrétek

E1 – Franciaperjés rétek

F1b – Cickórós puszták

F2 – Szikes rétek

OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek

U8m – Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások

U10 – Tanyák, családi gazdaságok

U11 – Út- és vasúthálózat

**34+030 – 34+420 km szelvény:** Közvetlen hatásterületen belül előforduló élőhelyek: D34(3), E1(3), F1b(3), OC(2), S7(1), U8m(2), U11(1).

A 34+030 – 34+420 km szelvények között a nyomvonal a HUDI20025 „Hajta-mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület szélén halad át Tápiószentmárton belterületének a szélénél. A közösségi jelentőségű területen az érintett szakaszon enyhén szikesedő kaszált kiszáradó mocsárrét (D34, TDO: 3), leromlott franciaperjés kaszálórét (E1, TDO: 3), cickórós puszta jellegű sovány csenkeszes száraz gyepek (F1b, TDO: 3) és kaszált gyomos félszáraz gyepek (OC) található. Utóbbi a terület közepén húzódó Csincse-pataktól (U8m, TDO: 2) keletre található. Az élőhelyek vízhiány miatt átmeneti jellegűek, amelyhez hozzájárul még a gyephasznosítás növényközösségek módosító hatása, így az élőhelyek azonosítása nehézkes.

A franciaperjés kaszálórét (E1, TDO: 3) a 3107 j. közút melletti magasabb térszínt foglalja el. A kissé löszös gyepet a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*) és a meddő rozsnok (*Bromus inermis*) alkotja réti perjével (*Poa pratensis*), csomós ebírrrel (*Dactylis glomerata*) és pusztai csenkessel (*Festuca rupicola*). A kísérő fajok a félszáraz és száraz gyepek növényei közül kerültek ki, amelyek között sok zavarástűrő volt: ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), tejoltó galaj (*Galium verum*), gumós lednek (*Lathyrus tuberosus*), apró szulák (*Convolvulus arvensis*), vad pasztinák (*Pastinaca sativa* subsp. *urens*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), vetési bükköny (*Vicia angustifolia*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*), réti imola (*Centaurea jacea*), szarvaskerep (*Lotus corniculatus*), mezei cickafark (*Achillea collina*), osztrák zsálya (*Salvia austriaca*), mezei iringó (*Eryngium campestre*), kis szeptőlappu (*Cerinthella minor*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), ragadós mécsvirág (*Silene viscosa*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), közönséges sarlófű (*Falcaria vulgaris*).

Az erősen kiszáradó és a kaszálórétek felé fejlődő egykori mocsárrét (D34, TDO: 3) a közösségi jelentőségű terület jelölő élőhelye (6440). A magasfüvű gyepek vázát még a réti csenkesz (*Festuca pratensis*) adja, amelyhez a fehér tippa (*Agrostis stolonifera*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), a franciaperje (*Arrhenatherum elatius*) és a réti perje (*Poa pratensis*) társul, de már terjed benne a sovány csenkesz (*Festuca pseudovina*) is. A viszonylag fajgazdag gyepek kísérő fajok között már kevert fajkészlettel rendelkezett és enyhe szikesedés jele is mutatkozott, amit a sziki útifű (*Plantago maritima*) előfordulása mutatott. A kísérő fajok között a nyár végi aszpektusban gyakori volt a festő zsoltina (*Serratula tinctoria*), míg a többi növény már inkább a félszáraz gyepekre jellemző: réti sás (*Carex distans*), sziki cickafark (*Achillea asplenifolia*), tejoltó galaj (*Galium verum*), szarvaskerep (*Lotus corniculatus*), réti imola (*Centaurea jacea*), molyúzó ökörfarkkóró (*Verbascum blattaria*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*), vad pasztinák (*Pastinaca sativa* subsp. *urens*), mezei csorbóka (*Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus*), bársonykerék (*Tetragonolobus maritimus* subsp. *siliquosus*), csörgő kakascímer (*Rhinanthus minor*), tejoltó galaj (*Galium verum*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), keskenylevelű aggófű (*Senecio erucifolius*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*).

A sovány csenkeszes enyhén szikes gyepek (F1b, TDO: 3) a csatorna melletti sávban található. A rövidfüvű gyepet jórészt a sovány csenkesz (*Festuca pseudovina*) alkotta, amelyhez a réti perje



(*Poa pratensis*) társult. A kevés kísérő faj között előfordult a közönséges szikipozdor (*Podospermum canum*), a sziki őszirózsa (*Aster tripolium subsp. pannonicum*) és a sziki útifű (*Plantago maritima*).



**3.5.1. kép: Kiszáradó mocsárrét kaszálatlan sávja (D34) a közösségi jelentőségű természetmegőrzési területen nyár végén.**



**3.5.2. kép: Kiszáradó mocsárrét (D34) májusban.**

A terület közepén húzódó csatornázott száraz medrű Csincse-patak (U8m, TDO: 2) alján üde mocsári növényzetet találunk elszórtan pántlikafű (*Phalaroides arundinacea*) foltokkal, valamint sövényiszulák (*Calystegia sepium*) tömeggel, amelyhez még a vízi menta (*Mentha aquatica*), valamint elszórtan a róka sás (*Carex vulpina*) társult.

A gyomos félszáraz gyeppen (OC, TDO: 2) a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*) a domináns fűfaj, helyenként 80 %-os borítással. A tarackbúza mellett a szárazabb részekben a pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), a csillagpázsit (*Cynodon dactylon*) és a réti perje (*Poa pratensis*), míg az üdebb részekben a réti csenkesz (*Festuca pratensis*) társult. A kísérő fajok között többnyire zavarástűrő növényeket találunk: mezei katáng (*Cichorium intybus*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), szálaslevelű saláta (*Lactuca saligna*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*), vad pasztinák (*Pastinaca sativa subsp. urens*), mezei csorbóka (*Sonchus arvensis subsp. uliginosus*), közönséges keserűgyökér (*Picris hieracioides*), korai fogfű (*Odontites vernus*), festő zsoltina (*Serratula tinctoria*), tejoltó galaj (*Galium verum*).

A viszonylag homogén és erősen kiszáradt egykori mocsárrét rovartani szempontból jelentősebb értékeket nem rejthet. A terepbejárások során a szárazabb gyepekre jellemző fajokat figyeltük meg. Jellemző volt a plebejus boglárkák közül az ezüstös boglárka (*Plebejus argus*) jelentősebb egyedszámban való megjelenése, továbbá a fűevő lepkefajok közül a kis szénalepke (*Coenonympha pamphilus*), a barna szénalepke (*Coenonympha glycerion*), a szemeslepkék közül a nagy ökörszemlepke (*Maniola jurtina*), a sakktáblalepke (*Melanargia galathea*) jelenléte. Előkerült még a kis gyöngyházlepke (*Boloria dia*), a nagy tarkalepke (*Melitaea phoebe*) és a közút menti padka növényzetében a szalagos szerecsenboglarika (*Aricia agestis*). A Csincse-patak üdébb sávja által biztosított migrációs útvonalon a területen megjelenhetnek a nagy tűzlepkének (*Lycaena dispar rutila*) a vándorló egyedei is.

A gyepek madártani szempontból potenciális pihenő és táplálkozó területe a vonuló parti madaraknak, valamint költő- és táplálkozó helyet biztosít a barázda billegetőnek (*Motacilla alba*) a falu szélső házainak környékén, sárga billegetőnek (*Motacilla flava*), a cigánycsuknak (*Saxicola torquata*), a mezei pacsirtának (*Alauda arvensis*), a seregélynek (*Sturnus vulgaris*). A ragadozó madarak közül láttunk vadászó vörös vércsét (*Falco tinnunculus*) és barna rétihéját (*Circus aeruginosus*). A 3107 j. közút menti fasorban töviszúró gébicset (*Lanius collurio*), vadgerlét (*Streptopelia turtur*), tengelicet (*Carduelis carduelis*), mezei verebet (*Passer montanus*) és seregélyt (*Sturnus vulgaris*) figyeltünk meg.



**3.5.3. kép: Közöséges tarackbúzás gyepek (OC) a terület keleti felében.**

Á-NÉR élőhely kódok: **D34** (6440) – Mocsárrétek, **E1** (6510) – Franciaperjés rétek, **F1b** (1530) – Cickóros puszták, **F2** (1530) – Szikes rétek, **H5b** (6260) – Homoki sztyeprétek, **OC** – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek, **OG** – Taposott gyomnövényzet és ruderális iszapnövényzet, **P2b** – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések, **RB** – Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők, **RDb** – Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők, **S7** – Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok, **T1** – Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák, **T2** – Évelő, intenzív szántóföldi kultúrák, **U3** – Falvak, falu jellegű külvárosok, **U4** – Telephelyek, roncssterületek és hulladéktelepek, **U8m** – Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások, **U10** – Tanyák, családi gazdaságok, **U11** – Út- és vasúthálózat.

## 4. A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

### 4.1. A VÁRHATÓ TERMÉSZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS LEÍRÁSA A BERUHÁZÁS MEGVALÓSULÁSÁT KÖVETŐEN VAGY ANNAK KÖVETKEZTÉBEN

#### 4.1.1. Élőhelyekben várható állapotváltozás

##### 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

A szikes gyepek (F1b, F2, 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak) két foltban a Bibicfészeki-ág és a Hajta mellett található meg. Mindkét gyeptípus előfordulását legeltetik. A szikes rét erősen kiszáradó állapotban van, fajkészlete leromlott. Az állapotukban változás a kivitelezés során várhatóan nem lesz. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 2.026 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **1.000** m<sup>2</sup> (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,005** %-a.

A nyomvonal megváltozása következtében élőhelyvesztés következik be az útépítés során, azonban a jelenleg érintett szakaszon az élőhely területi kiterjedése keskenyebb, ezáltal a közvetlen érintettség mértéke csökken. A beruházás során az út az egységes élőhelyfoltot két részre vágja, ennek következtében zárvány terület keletkezik.

##### 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei

Mocsárrét (D34, 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei) a természetmegőrzési területbe eső hatásterületen belül csak két foltban fordult elő kis kiterjedésben. Alapvetően a vízfolyások mentén található meg, jellemzően keskeny sávokban. A mocsárréteket a hatásterületen belül rendszeresen kaszálják, amely sokszor a fajkészlet beszűküléséhez vezet. A jelentős részük vízhiánnyal küzd, ezért a kiszáradásuk megkezdődött. A kivitelezés során a vízelvezetések kiépítésével várhatóan a terület további szárazodása következik be, ami a megmaradt élőhelyfoltok degradációját okozza. Az építés okozta bolygatás hatására a tájban előforduló inváziós fajok közül a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), az egynyári seprence (*Erigeron annuus*), valamint a selyemkóró (*Asclepias syriaca*) betelepülése várható. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 223 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.300** m<sup>2</sup> (0,33 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,001** %-a.

A beruházás során létrejövő burkolt útfelület, töltés és kétoldali vízelvezető árok területén a korábbi természetes élőhely megszűnik. A tervezett csomópont kialakítása során szintén közvetlen területigénybevétel és ezáltal az élőhely csökkenése várható. A körforgalom déli ágán a burkolt út mentén tervezett rézsű és vízelvezető árok okoz élőhelycsökkenést megközelítőleg 350 m<sup>2</sup>-en. A tervezett földút bekötése során megközelítőleg 100 m<sup>2</sup> élőhelycsökkenés várható.

Mindkét élőhely időszakosan többlet vízhatású, azonban az építés során újonnan létrejövő területek közvetlen környezetében valószínűsíthető kismértékű szárazodás. Az élőhelyek vízháztartását az azok közvetlen közelében található Csincsapatak vízjárása befolyásolja.

#### 4.1.2. Natura 2000 jelölő fajokban várható állapotváltozás

A teresztris élőhelyeken jelölő növény, vagy állatfaj kolóniája, populációja nem fordult elő. A beruházás a Natura 2000 területen élő jelölő fajok populációit nem veszélyezteti, a populációk közötti kapcsolatot nem szünteti meg.



## 4.2. A NATURA 2000 TERÜLETEN MEGTALÁLHATÓ, A KIJELÖLÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ ÉLŐHELYEKRE ÉS FAJOKRA GYAKOROLT HATÁSOK BEMUTATÁSA TÉRKÉPMELLÉKLETEKKEL

### 4.2.1. Jelölő élőhelyekre gyakorolt hatások térképi ábrázolása

#### 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

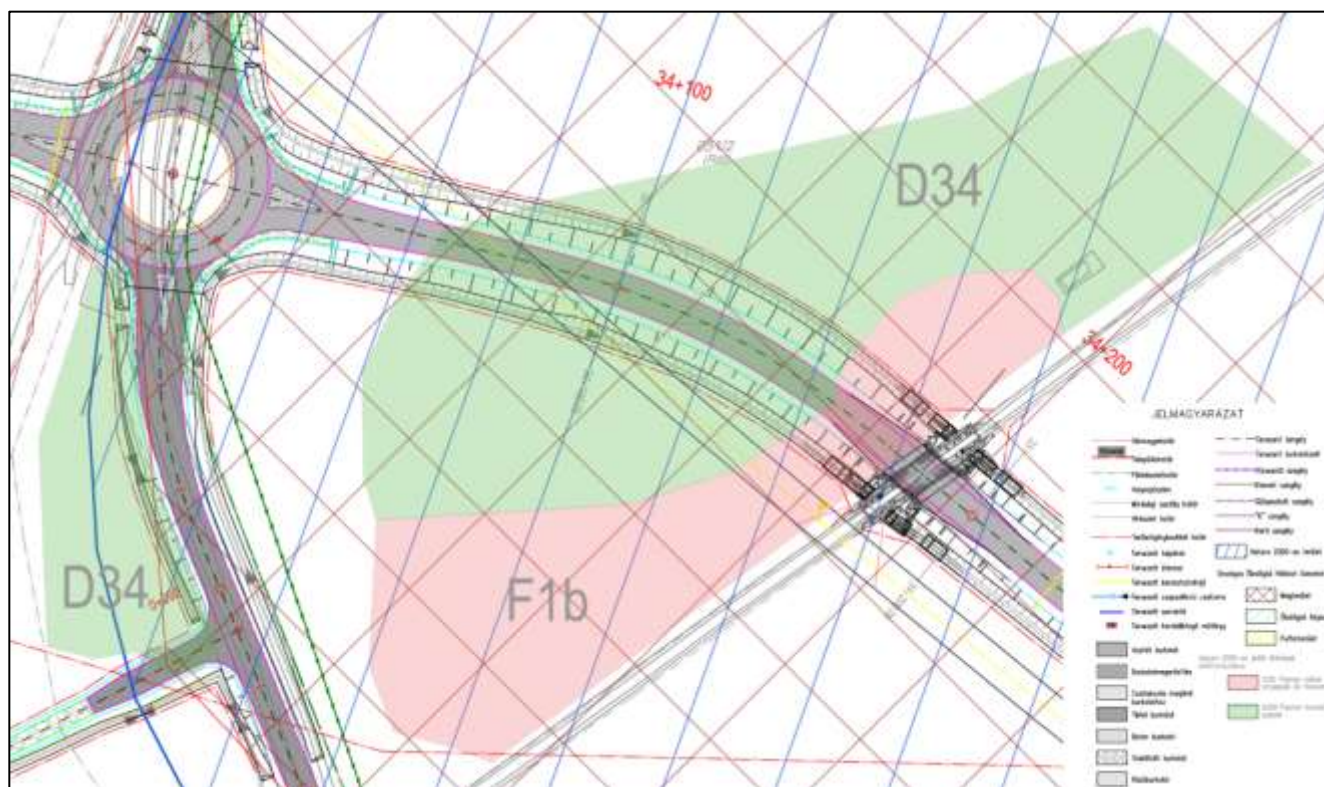
Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 2.026 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **1.000 m<sup>2</sup>** (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,005 %-a**.

A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, a jelölő élőhely közvetlen területi igénybevételének nagyságát érdemben nem befolyásolja, a keresztezés helye 60 méterrel északabbra és 15 méterrel keleti irányba eltolódik.

#### 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 223 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.3000 m<sup>2</sup>** (0,33 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,001 %-a**.

A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, a jelölő élőhely potenciális kiterjedéséhez viszonyítva hozzávetőleg 1.500 m<sup>2</sup>-nyi többlet területigényt okoz a korábban vizsgált nyomvonalhoz képest.



**4.2.1. ábra: A HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület jelölő élőhelyeinek előfordulása a 34+030 – 34+420 km szelvények között.**

### 4.2.2. Jelölő fajokra gyakorolt hatások térképi ábrázolása

A beruházás jelölő fajokra térképen megjeleníthető negatív hatást nem gyakorol.

### 4.3. A NATURA 2000 TERÜLET KIJELÖLÉSÉNEK ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ ÉLŐHELYEK ÉS FAJOK TERMÉSZETVÉDELMI HELYZETÉBEN VÁRHATÓ HATÁSOK ÉS AZOK BECSÜLT MÉRTÉKE

#### 4.3.1. Jelölő élőhelyek

##### 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

A szikes gyepek (F1b, F2, 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak) két foltban a Bibicfészeki-ág és a Hajta mellett található meg. Mindkét gyeptípus előfordulását legeltetik. A szikes rét erősen kiszáradó állapotban van, fajkészlete leromlott. Az állapotukban változás a kivitelezés során várhatóan nem lesz. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 2.026 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **1.000 m<sup>2</sup>** (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,005 %-a**.

A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, a jelölő élőhely közvetlen területi igénybevételének nagyságát csökkenti, a keresztezés helye 60 méterrel északabbra és hozzávetőleg 15 méterrel keleti irányba eltolódik.

A nyomvonal megváltozása következtében élőhelyvesztés következik be az útépítés során, azonban a jelenleg érintet szakaszon az élőhely területi kiterjedése keskenyebb, ezáltal a közvetlen érintettség mértéke csökken. A beruházás során az út az egységes élőhelyfoltot két részre vágja, ennek következtében zárvány terület keletkezik.

##### 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei

Mocsárrét (D34, 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei) a természetmegőrzési területbe eső hatásterületen belül csak két foltban fordult elő kis kiterjedésben. Alapvetően a vízfolyások mentén található meg, jellemzően keskeny sávokban. A mocsárréteket a hatásterületen belül rendszeresen kaszálják, amely sokszor a fajkészlet beszűküléséhez vezet. A jelentős részük vízhiánnyal küzd, ezért a kiszáradásuk megkezdődött. A kivitelezés során a vízelvezetések kiépítésével várhatóan a terület további szárazodása következik be, ami a megmaradt élőhelyfoltok degradációját okozza. Az építés okozta bolygatás hatására a tájban előforduló inváziós fajok közül a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), az egynyári seprence (*Erigeron annuus*), valamint a selyemkóró (*Asclepias syriaca*) betelepülése várható. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 223 ha.

A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.300 m<sup>2</sup>** (0,3 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,001 %-a**. A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, valamint a tervezett csomópont déli ága és a földút bekötés területfoglalása a jelölő élőhely potenciális kiterjedéséhez viszonyítva hozzávetőleg 1500 m<sup>2</sup>-nyi többlet területigényt okoz a korábban vizsgált nyomvonalhoz képest.

A beruházás során létrejövő burkolt útfelület, töltés és kétoldali vízelvezető árkok területén a korábbi természetes élőhely megszűnik. A tervezett csomópont kialakítása során szintén közvetlen területigénybevétel és ezáltal az élőhely csökkenése várható. A körforgalom déli ágán a burkolt út mentén tervezett rézsű és vízelvezető árkok okoz élőhely csökkenést megközelítőleg 350 m<sup>2</sup>-en. A tervezett földút bekötése során megközelítőleg 100 m<sup>2</sup> élőhelycsökkenés várható.

Mindkét élőhely időszakosan többlet vízhatású, azonban az építés során újonnan létrejövő területek közvetlen környezetében valószínűsíthető kismértékű szárazodás. Az élőhelyek vízháztartását az azok közvetlen közelében található Csínca-patak vízjárása befolyásolja.

A csomópont esetében közvilágítás nem tervezett, így az élővilág számára zavaró többlet fényhatás egyedül a közlekedésből származhat.

### 4.3.2. Jelölő fajok

Jelölő fajok érintettsége nem várható.

## 4.4. A JELÖLŐ ÉLŐHELYEKEL ÉS FAJOKKAL KAPCSOLATOSAN VÁRHATÓ HATÁSOK BECSÜLT MÉRTÉKE

A jelölő élőhelyekkel és jelölő fajokkal kapcsolatosan várható hatások becsült mértékét táblázatos formában foglaltuk össze.

### 4.4.1. táblázat: A beruházás közvetett hatásterületén belül előforduló élőhelyek és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke

Kód	Élőhely neve	Előfordulás a hatásterületen	A várható hatás mértéke	Változás a módosítás következtében
1530*	Pannon szikesek	A hatásterületen belül a „I” változatnál a Csincse-patak, a Bibicfészeki-ág míg a két nyomvonal változat közös szakaszán a Hajta mellett fordul elő.	A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége <b>1.000</b> m <sup>2</sup> (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csak a <b>0,005</b> %-a.	A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, a jelölő élőhely közvetlen területi igénybevételének nagyságát csökkenti, a keresztezés helye 60 méterrel északabbra és hozzávetőleg 15 méterrel keleti irányba eltolódik, ezen a helyszínen keskenyebb sávon merül fel a közvetlen érintettség.

Kód	Élőhely neve	Előfordulás a hatásterületen	A várható hatás mértéke	Változás a módosítás következtében
6440	Ártéri mocsárrétek	A hatásterületen belül két kiszáradó és erősen átalakulóban lévő állománya fordul elő a „I” változatnál a Csincse-patak és a két változat közös szakaszán.	A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége <b>3.300</b> m <sup>2</sup> (0,33 ha), ami az élőhely teljes területének csak a <b>0,001</b> %-a.	A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, valamint a tervezett csomópont déli ága és a földút bekötés területfoglalása a jelölő élőhely potenciális kiterjedéséhez viszonyítva hozzávetőleg 1500 m <sup>2</sup> -nyi többlet területigényt okoz a korábban vizsgált nyomvonalhoz képest.

\*-al megjelölt élőhely kiemelt jelentőségű élőhely a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4/B. számú rendelete szerint.

#### 4.4.2. táblázat: A nyomvonal hatásterületén belül előforduló jelölő fajok és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke

Fajnév	Tudományos név	Előfordulás a hatásterületen	A várható hatás mértéke	Változás a módosítás következtében
Apró fillércsiga	<i>Anisus vorticulus</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Szarvas álganéjtúró	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás



<b>Fajnév</b>	<b>Tudományos név</b>	<b>Előfordulás a hatásterületen</b>	<b>A várható hatás mértéke</b>	<b>Változás a módosítás következtében</b>
Kisfészekű aszat	<i>Cirsium brachycephalum</i>	A Duna-Ípoly Nemzeti Park Igazgatóság adatai alapján a faj az úttól 90 méterre a 42+470 km szelvénynél található csatorna két oldalán.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Vágó csík	<i>Cobitis taenia</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Díszes légivadász	<i>Coenagrion ornatum</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Skarlátbogár	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Pusztai gyalgocincér	<i>Dorcadion fulvum cervae</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Nagy szikibagoly	<i>Gortyna borelii lunata</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Homoki nőszirm	<i>Iris humilis ssp. arenaria</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Lápi szitakötő	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Vidra	<i>Lutra lutra</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás

<b>Fajnév</b>	<b>Tudományos név</b>	<b>Előfordulás a hatásterületen</b>	<b>A várható hatás mértéke</b>	<b>Változás a módosítás következtében</b>
Nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	A hatásterületen alkalmilag előforduló faj, azonban konkrét szaporodóhelye nincs a hatásterületen belül.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Vérű-hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Réti csík	<i>Misgurnus fossilis</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Szivárványos ökle	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Ürge	<i>Spermophilus citellus</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Dunai tarajosgöte	<i>Triturus dobrogicus</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Lápi póc	<i>Umbra krameri</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Harántfogú törpecsiga	<i>Vertigo angustior</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás
Hasas törpecsiga	<i>Vertigo moulinsiana</i>	A hatásterületen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.	Nem várható érdemi változás

#### **4.3.3. A tevékenységgel érintett populáció szerepe, sérülékenysége a faj védelme szempontjából, különös tekintettel a lokális elterjedésű fajokra és alfajokra, a tevékenységgel érintett állomány kapcsolatára, összekötő szerepére más állományokkal**

Jelölő faj élőhelyét, állományát nem érinti a beruházás.

#### 4.3.4. A tevékenységgel érintett terület aránya az érintett Natura 2000 terület azonos élőhelytípusának összes előfordulásához képest, valamint az tevékenységgel érintett élőhely más Natura 2000 területekkel alkotott ökológiai hálózatának koherenciájában betöltött szerepének értékelése

##### 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 2.026 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **1.000** m<sup>2</sup> (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,005** %-a. A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, a jelölő élőhely közvetlen területi igénybevételének nagyságát csökkenti, a keresztezés helye 60 méterrel északabbra és hozzávetőleg 15 méterrel keleti irányba eltolódik.

##### 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 223 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.300** m<sup>2</sup> (0,33 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,001** %-a. A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, valamint a tervezett csomópont déli ága és a földút bekötés területfoglalása a jelölő élőhely potenciális kiterjedéséhez viszonyítva hozzávetőleg 1500 m<sup>2</sup>-nyi többlet területigényt okoz a korábban vizsgált nyomvonalhoz képest.

### 4.5. A NATURA 2000 TERÜLET CÉLKITŰZÉSEIVEL KAPCSOLATBAN VÁRHATÓ HATÁSOK BECSÜLT MÉRTÉKE

A Natura 2000 területre vonatkozó fenntartási terv és az EU hivatalos honlapján lévő kezelési célkitűzések fogalmazzák meg a Natura 2000 területek hosszútávú fenntartását, természetvédelmi célú kezelésekkel, támogatásokkal vagy szükséges mértékű korlátozásokkal elérendő természeti állapotot. Az alábbiakban vasúti beruházás szerepét, annak hatásait vizsgáljuk meg a kezelési célkitűzések elérésében.

#### 4.5.1. táblázat beruházás várható hatásainak értékelése a Natura 2000 célkitűzéseire vonatkoztatva.

A célkitűzések forrása:

[http://www.termeszetvedelem.hu/user/browser/File/Natura2000/SAC\\_Celkituzesek/DINPI\\_SAC\\_celkituzesek/HUDI20025.pdf](http://www.termeszetvedelem.hu/user/browser/File/Natura2000/SAC_Celkituzesek/DINPI_SAC_celkituzesek/HUDI20025.pdf)

Célkitűzések	A beruházás megvalósulása esetén várható hatások
<b>Általános célkitűzés</b>	
A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 terület lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.

<b>Célkitűzések</b>	<b>A beruházás megvalósulása esetén várható hatások</b>
<b>Kedvező természetvédelmi helyzet megőrzése</b>	
A területen található jó állapotú pannon szikes sztyepek és mocsarak, síksági pannon löszgyepek, pannon homoki gyepek, kékerperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajon, enyves éger és magyar kőris alkotta ligeterdők, kiterjedésének, szerkezetének, fajkészletének megőrzése.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A területen található nagy szikibagoly, lápi póc, réti csík, vöröshasú unka, mocsári teknős, kistűszék, homoki nőszirmos állományok fennmaradásának biztosítása.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
Nem véghasználható a tíz éves erdőtervezési cikluson belül - jelölő élőhely típusonként vizsgálva -több idős erdőállomány, mint amennyi korosodásával belép a hasonló ökológiai funkciót ellátni képes korosztályokba.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A jelölő erdei élőhelyek állományaiban a tájidegen fajok elegyaránya nem növekedhet.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A többlet vízhatástól függő jelölő élőhelyek számára a megfelelő vízellátottság és vízháztartás biztosítása, vízjárást negatívan befolyásoló vízrendezési beavatkozások nem végezhetők.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
<b>Kedvező természetvédelmi helyzet elérése érdekében szükséges fejlesztés</b>	
Invazív fajok, különösen a selyemkóró, kanadai aranyvessző, zöld juhar, fehér akác, bálványfa, feketefenyő által veszélyeztetett jelölő gyeptársulások megóvása a degradációtól, az invazív fajok terjedésének megállítása, állományaik csökkentése.	A védelmi intézkedések betartása esetén a beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
Az aktuális természeti állapothoz igazodó legeltetési/kaszálási rendszer kialakítása a jelölő gyeptípusok területén a túlhasználat/alulhasználat elkerülése érdekében.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A jelölő erdei élőhelyek állományaiban előtérbe szükséges helyezni a folyamatos erdőborítást biztosító, vagy ahhoz funkciójában jobban közelítő használatok alkalmazását, valamint közelíteni szükséges a lombkorona-, cserje-, lágyszárú szint faji, életkori összetételét a természetes állapotokhoz.	A védelmi intézkedések betartása esetén a beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
Szükséges a Hajta-menti mocsarak, valamint a Hajta-patakot kísérő egykori medre - Dánysári-legelő, Boldogkátapuszta, Kisszékes-legelő, Öreg-Hajta morotvái - vízutánpótlásának kidolgozása és megvalósítása a Hajta-patakból.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.

<b>Célkitűzések</b>	<b>A beruházás megvalósulása esetén várható hatások</b>
A többlet vízhatástól függő jelölő élőhelyek és a jelölő hal- és kételtű fajok természetvédelmi helyzetének javítása érdekében Hajta-patakon több vízviszatartó műtárgy létesítése szükséges.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A Zagyva folyóból történő vízátervezés lehetőségének megvizsgálása a terület vízháztartásának javítása érdekében.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A vöröshasú unka, réti csík és lápi póc védelme érdekében a patak medrének árnyékolása őshonos fák ültetésével.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A legeltetés újraindítása a toalmási Legelődűlőn és a tápiószelei Kisszékes-legelőn.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A tájidegen fajokból álló ültetvényeket fokozatosan fajokcserés szerkezetátalakítással szükséges felújítani a Hajta-mocsár körül.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A jelölő élőhelyekben és fajokban gazdag gyeptársulások közötti zárványszántó visszagyepesítése az ökológiai kapcsolatok helyreállítása végett.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.

## 5. ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSZSZERŰ) MEGOLDÁSOK

Az alternatívák vizsgálatára a korábbi dokumentációban tett megállapításokat változatlan formában fenntartjuk.

## 6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI

A megvalósítás indokaira a korábbi dokumentációban tett megállapításokat változatlan formában fenntartjuk.

## 7. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE

A kedvezőtlen hatások mérséklésére a korábbi dokumentációban tett megállapításokat változatlan formában fenntartjuk.

## 8. KIEGYENLÍTŐ INTÉZKEDÉSEKRE VONATKOZÓ JAVASLATOK

A kiegyenlítő intézkedésekre a korábbi dokumentációban tett megállapításokat változatlan formában fenntartjuk.

## 9. ÖSSZEGZÉS

A HUDI20025 „Hajta mente” területi igénybevételeének várható mértéke összesen **23.750 m<sup>2</sup>** (2,38 ha), a módosítás miatt hozzávetőleg **180 m<sup>2</sup>**-többlet területigény keletkezik a kv. engedélyt kapott változathoz viszonyítva.

A módosítással érintett szakaszon a 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak esetében csökken az érintettség 400 m<sup>2</sup>-rel, a 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei esetében 1500 m<sup>2</sup>-rel növekedik.

### 1530 \*Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 2.026 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **1.000 m<sup>2</sup>** (0,1 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,005 %-a**. A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, a jelölő élőhely közvetlen területi igénybevételeének nagyságát csökkenti, a keresztezés helye 60 méterrel északabbra és hozzávetőleg 15 méterrel keleti irányba eltolódik.

### 6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 223 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.300 m<sup>2</sup>** (0,33 ha), ami az élőhely teljes területének csak a **0,001 %-a**. A nyomvonal módosítása a 34. szelvény környezetében, valamint a tervezett csomópont déli ága és a földút bekötés területfoglalása a jelölő élőhely potenciális kiterjedéséhez viszonyítva hozzávetőleg 1500 m<sup>2</sup>-nyi többlet területigényt okoz a korábban vizsgált nyomvonalhoz képest.

Jelölő fajok esetében a tervezett beruházás a közösségi jelentőségű területen élő jelölő fajok állományát, populációit közvetlenül nem veszélyezteti.

A Natura 2000 terület kezelési célkitűzéseinek megvalósítását a beruházás nem veszélyezteti.

## 10. MELLÉKLETEK

### 10.1. ADAT- ÉS INFORMÁCIÓFORRÁSOK:

- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelete az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről. – Magyar Közlöny 2001/53: 3446-3484.
- 100/2012. (IX. 28.) VM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet és a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet módosításáról - Magyar Közlöny 2012/128: 20903
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről – Magyar Közlöny 2010/072: 14708
- Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites, methodological Guidance on the provisions of Article 6(3) and 6(4) of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC, DG Environment, EC, 2002.
- <http://natura2000.eea.europa.eu>
- TIR Közöségszolgálati modul, <http://geo.kvvm.hu/tir/>

- <http://www.novenyzetiterkep.hu/magyar/node/44?q=magyar/node/517>
- Bölöni J., Molnár Zs., Kun A., Biró M. (2007): Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR 2007). Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót, 184 pp.
- Haraszty L. szerk. (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. - Pro Vértess Közalapítvány, Csákvár, 955 pp.
- Duna-Ipoly Nemzeti Park által átadott adatok.
- A hajta-mente (HUDI20025) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve: [https://termeszetvedelem.hu/wp-content/uploads/2022/01/HUDI20025\\_Hajta\\_mente\\_honlapra.pdf](https://termeszetvedelem.hu/wp-content/uploads/2022/01/HUDI20025_Hajta_mente_honlapra.pdf)

**2026. március 23.**