







Tárgy:	<b>M200 autóút (korábban M81) tervezése az M1 autópálya (Komárom térsége) - és M8 gyorsforgalmi út (Sárbogárd térsége) között döntéselőképzítő tanulmány (DET), KHT és engedélyezési feladata, ajánlat szerinti BIM modell felépítése</b>				
		Megrendelő1:	MKIF Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zártkörűen Működő Részvénytársaság Székhely: 2040 Budaörs, Akron utca 2. E-mail: mkif@mkif.hu	Projektszakasz azonosító:	<b>23.-24.</b>
		Megrendelő2 / Fejlesztési Közreműködő:	MKIF Sextus Zártkörűen Működő Részvénytársaság Székhely: 2040 Budaörs, Akron utca 2. E-mail: mkif@mkif.hu	Projektkód:	<b>024/2023</b>

Generáltervező:		Kontúr Csoport Kft.	Tervszám:	<b>2327</b>
		Székhely: 1146 Budapest, Hungária körút 162-168. E-mail: iroda@konturcsoport.hu		
Ügyvezető:	Vállalkozási vezető:	Osztályvezető:	Kiemelt projektvezető:	
Sejkóczki András	Mercz Gábor	Kovács Gergely	Rudolf András	

Szakasztervező:		UVATERV Zrt.	Tervszám:	<b>52.700</b>
		Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 17. E-mail: uvaterv@uvaterv.hu		
Vezérigazgató:	Általános vezérigazgató- helyettes:	Műszaki vezérigazgató- helyettes:	Projektvezető:	
Romhányi Péter László	Koller András	Kangyerka Ádám	Szemenyei Tamás	

Szaktervező:		UVATERV Zrt.	Tervszám:	<b>52.700</b>
		Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 17. E-mail: uvaterv@uvaterv.hu		
Felelős tervező:	Tervező:	Tervező:	Ellenőr:	
Szilágyiné Gárdonyi Réka (01-15624)	Divéky Dóra (01-13880)	Rétsánné Wessely Dorottya (Sz-002/2025)	Manev MarinovBorisz (13-15897)	

Tervezési szakasz:					<b>M200 autóút</b>				
23. vonalszakasz Mór - Bodajk és 24. vonalszakasz Bodajk - Székesfehérvár NY.					35+000 - 43+000 és 43+000 - 60+300 km szelvények között				
Tervfázis:					Dátum:				
ENGEDÉLYEZÉSI TERV					2025.09.01.				
Szakág:					Rajzsám:				
Előzetes vizsgálati dokumentáció					<b>01.03</b>				
Megnevezés:					Méretarány:				
Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció Móri-árok (HUDI20033)									
Létesítmény:									
M200 autóúthoz kapcsolódó földutak építése (Fejér vármegyében)									
Sz.: 2 3					Elektronikus azonosító:				
Szakág: E V D 9					23_EVD9_01.03_E_V01				
Rajzsám: 0 1 0 3									
Tf.: E									
Kiadás: V 0 1									

Ez a terv a Tervező(k) szellemi tulajdona, melynek a védelmét jogszabály biztosítja.

**M200 autóút (korábban M81) tervezése az M1 autópálya (Komárom térsége) – és M8 gyorsforgalmi út (Sárbogárd térsége) között döntéselőkészítő tanulmány (DET), KHT és engedélyezési tervezési feladata, ajánlat szerinti BIM modell felépítése**

## **ENGEDÉLYEZÉSI TERV**

**Generáltervező:**



**KONTÚR CSOPORT Kft.**  
H-1146 Budapest, Hungária körút 162-168.

**Szakasztervező:**



**UVATERV Zrt.**  
H-1146 Budapest, Hermina út 17.

### **M200 autóút tervezése**

**az M1 autópálya (Komárom térsége) – és M8 gyorsforgalmi út (Sárbogárd térsége) között**

**M200 autóúthoz kapcsolódó földutak építése  
(Fejér vármegyében)**

### **ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**

**NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ  
HUDI20033 „Móri-árok”  
kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület**

2025. szeptember 1.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1.</b>	<b>AZONOSÍTÓ ADATOK.....</b>	<b>5</b>
1.1.	A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége .....	5
1.2.	A Natura 2000 hatásbecslést készítő szervezet neve, címe, elérhetősége, résztvevő személyek neve és végzettsége, szakértői jogosultsága .....	5
<b>2.</b>	<b>AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET .....</b>	<b>5</b>
2.1.	A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van .....	5
2.2.	Az érintett Natura 2000 terület célja, szerepe .....	6
2.3.	Közösségi jelentőségű fajok, illetve élőhelyek, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás .....	7
2.4.	Egyéb védett területek, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás.....	8
<b>3.</b>	<b>A TERV VAGY BERUHÁZÁS .....</b>	<b>9</b>
3.1.	A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása, élővilág-védelmi szempontból fontos műszaki paraméterek leírása.....	9
3.2.	A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama .....	11
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 .....	11
3.3.1.	A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybevett terület bemutatása .....	11
3.3.2.	Közvetlen hatásterület.....	13
3.3.3.	Közvetett hatásterület .....	13
3.4.	A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható hatások bemutatása.....	14
3.5.	A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges (területfoglalással járó) létesítmények ismertetése.....	14
3.6.	A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése.....	14
3.7.	A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása .....	27
<b>4.</b>	<b>A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI.....</b>	<b>27</b>
4.1.	A várható természeti állapotváltozás a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében .....	27
4.1.1.	A kivitelezés során várható hatások bemutatása .....	27
4.1.2.	A létesítmény üzemének, üzemeltetésének hatása .....	32
4.1.3.	Élőhelyekben várható állapotváltozás.....	32
4.1.4.	Natura 2000 jelölő fajokban várható állapotváltozás .....	33

4.2.	A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt hatások bemutatása térképmellékletekkel .....	34
4.3.	A Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló, közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható hatások és azok becsült mértéke .....	36
4.3.1.	A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma (tömegességük esetén nagyságrendi becslés), állománysűrűsége, az érintett élőhelyük nagysága .....	36
4.3.2.	A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek nagysága, természetességükben bekövetkezett változások, különös tekintettel a társulásalkotó fajok összetételére .....	37
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 .....	39
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 .....	39
4.3.5.	A faj tevékenységgel érintett faj állományának ritkasága, relatív nagysága a faj hazai, illetve európai közösségi állományához képest, valamint faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.) .....	40
4.3.6.	Az élőhelytípus ritkasága helyi, regionális, európai közösségi vagy világviszonylatban, figyelembe véve veszélyeztetettségi fokát (a hazai Vörös Könyv szerinti besorolás, jelentőség vagy kiemelt jelentőség az Európai Közösség szempontjából stb.) .....	40
4.3.7.	A faj terjedési-terjeszkedési lehetősége, az élőhely/termőhely ökológiai stabilitása .....	43
4.3.8.	Az élőhelytípus ellenálló-képessége, megújuló képessége .....	43
4.4.	A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzéseinek megvalósíthatóságára vonatkozó hatások és azok becsült mértéke .....	45
<b>5.</b>	<b>Alternatív (egyéb észszerű) megoldások .....</b>	<b>46</b>
<b>6.</b>	<b>A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI .....</b>	<b>47</b>
6.1.	A terv vagy a beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése .....	47
6.2.	A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségének indokai .....	47
<b>7.</b>	<b>A kedvezőtlen hatások mérséklése és megelőzése .....</b>	<b>47</b>
7.1.	Általános intézkedések .....	47
7.2.	Speciális intézkedések .....	48
<b>8.</b>	<b>Kiegyenlítő intézkedésekre vonatkozó javaslatok .....</b>	<b>48</b>

<b>9. Összegzés .....</b>	<b>48</b>
<b>10. Mellékletek .....</b>	<b>49</b>
10.1. Adat- és információforrások .....	49
10.2. A hatásbecslés készítőinek szakértői jogosultsága, elérhetősége.....	51

## 1. AZONOSÍTÓ ADATOK

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

Beruházó: **MKIF Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.**

Székhely: 2040 Budaörs, Akron utca 2.

Szakági tervező: **UVATERV Zrt.**

Székhely: 1146 Budapest, Hermina út 17.

### 1.2. A Natura 2000 hatásbecslést készítő szervezet neve, címe, elérhetősége, résztvevő személyek neve és végzettsége, szakértői jogosultsága

*A Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítésében részt vevő szakértő:*

Név: Ilonczai Zoltán természetvédelmi szakértő

Szakértői engedély száma és minősítése: SZ-042/2013. SZTV-Élővilág-védelem

Cím: 3300 Eger, Kertész utca 166.

A referenciamunkák felsorolását a 10. sz. melléklet tartalmazza.

*A Natura 2000 hatásbecslési dokumentációt összeállító szervezet, részt vevő szakértő:*

UVATERV Zrt.

Név: Szilágyiné Gárdonyi Réka

Szakértői engedély száma és minősítése: SZ-034/2013. SZTV-Élővilág-védelem, SZTjV-Tájvédelem

## 2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

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

**Neve:** Móri-árok

**Kódja:** HUDI20033

**Kiterjedése:** 684,22 ha

*A terület státusza (megjelölendő):*

- ☐ 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

**x kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület**

## **2.2. Az érintett Natura 2000 terület célja, szerepe**

### **Általános célkitűzések:**

A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

### **Kedvező természetvédelmi helyzet megőrzése**

- A jó állapotú sík- és dombvidéki kaszálórétek, mészkedvelő üde láp- és sásrétek természetszerű szerkezetének, fajkészletének megőrzése.
- A jelölő erdei élőhely állományaiban a tájidegen fafajok elegyaránya nem növekedhet.
- A többlet vízhatástól függő jelölő élőhelyek számára a megfelelő vízellátottság és vízháztartás biztosítása, vízjárást negatívan befolyásoló vízrendezési beavatkozások nem végezhetőek.

### **Kedvező természetvédelmi helyzet elérése érdekében szükséges fejlesztések:**

- Invazív fajok, különösen a fehér akác, kanadai aranyvessző által veszélyeztetett jelölő gyeptársulások megóvása a degradációtól, az invazív fajok terjedésének megállítása, állományaik csökkentése.
- Az aktuális természeti állapothoz igazodó legeltetési/kaszálási rendszer kialakítása és megvalósítása a síksági pannon löszgyepek területén a túlhasználat/alulhasználat elkerülése érdekében.
- A jelölő erdei élőhely állományaiban előtérbe kell helyezni a folyamatos erdőborítást biztosító, vagy ahhoz funkciójában jobban közelítő használatok alkalmazását, valamint közelíteni kell a lombkorona-, cserje-, lágyszárú szint faji, életkori összetételét a természetes állapotokhoz.
- Az élőhelyeket veszélyeztető egyéb tevékenységek (pl.: gépjármű forgalom) megszüntetése, a jogilag nem létező, de kijárt földutak felszámolása.
- A becserjésedés miatt leromlott síksági pannon löszgyepek visszaalakítása, és extenzív használattal való fenntartása.

*Források:*

<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUDI20033>

<https://natura.2000.hu/teruletek/HUDI20033>

## 2.3. Közösségi jelentőségű fajok, illetve élőhelyek, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás

A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület jelölő élőhelyeit és fajait az alábbi táblázatok mutatják be.

Kód	Élőhely	Borítás (ha)	Reprezentativitás
6260	Pannon homoki gyepek	0,82	D
6410	Kékperjés láprétek	5,11	C
6430	Üde-nedves magaskórósok	11	C
6440	Ártéri mocsárrétek	178,6	B
6510	Üde, magasfűvű kaszálórétek	105,6	B
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek	0,24	C
91E0	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	41,94	C

2-1. táblázat Jelölő élőhelyek

\*Az élőhelyek minősítési kódtáblája az alábbi reprezentáltsághoz köthető: A = kiemelkedő reprezentativitás; B = jó reprezentativitás; C = szignifikáns reprezentativitás, D = nem szignifikáns jelenlét, ha egy élőhelytípus megtalálható ugyan, de a kérdéses terület szempontjából nem jelentős.

Fajnév	Tudományos név	Állomány		Kritérium
		Minimum	Maximum	
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>			C
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>			C
sötétaljú hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>	100	200	C
vérű hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	30	50	C

2-2. táblázat Jelölő fajok

A kódok jelölése az országos állománymérethez viszonyított arányt mutatja: A =  $100\% \geq p > 15\%$ ; B =  $15\% \geq p > 2\%$ ; C =  $2\% \geq p > 0\%$ , D = nem szignifikáns populáció, a faj populációnagysága nem éri el a jelöléshez szükséges arányt, ez utóbbi kategóriát a táblázatban szürke színnel jelöltük.



## 2.4. Egyéb védett területek, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás

A tervezett beruházás egyik földút esetében sem érint országos jelentőségű védett természeti területet, egyedi határozattal kihirdetett „ex lege” védett lápterületet, szikes tavat, kunhalmot.

A 34/2019 (XII. 17.) önkormányzati rendelettel kihirdetett „Móri víz és környéke” helyi jelentőségű védett természeti területet az F421k j. és az F422k j. földút, valamint az Ü422b j. Ü422j j. üzemi út érinti összesen **7.900** m<sup>2</sup>-en (0,8 ha). Az egyes földutaknál az érintettség mértéke az alábbi:

Földút	élőhely igénybevétel (m <sup>2</sup> )
F421k	<b>3.200</b>
F422k	<b>1.700</b>
Ü422b	<b>1.600</b>
Ü422j	<b>1.400</b>

2-3. táblázat: A „Móri víz és környéke” helyi jelentőségű védett természeti területet igénybevétel az egyes földutak által.

A tervezett földutak közül magterület érint az F421k j., az F422k j. földút, az Ü422b j. és az Ü422j j. üzemi út **6.300** m<sup>2</sup>-en (0,6 ha), valamint ökológiai folyosót érint az F539j j. és az F554k j. földút **16.200** m<sup>2</sup>-en (1,6 ha). Az egyes földutaknál az érintettség mértéke az alábbi:

Földút	Elem	élőhely igénybevétel (m <sup>2</sup> )
F421k	magterület	<b>3.400</b>
F422k	magterület	<b>1.700</b>
Ü422b	magterület	<b>400</b>
Ü422j	magterület	<b>800</b>
F539k	folyosó	<b>4.500</b>
F554k	folyosó	<b>11.700</b>

2-4. táblázat: Az országos Ökológiai Hálózat elemeinek az érintettsége az egyes földutak által.

## 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

A tervezett M200 autóút 2x2 sávós kétoldali burkolt üzemi sávval létesülő 110 km/h tervezési sebességű autóút, 24,6 m korona szélességgel.

A Komárom – Kisigmánd (M1) – Kisbér – Székesfehérvár (M7) – Sárbogárd (M8) útvonal fejlesztése keretében a *Komárom– Székesfehérvár közötti emelt sebességű főút (13. és 81.)* megvalósításának **környezetvédelmi engedélyét** a Pest Megyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya adta ki 2022. szeptember 26. napján kelt **PE/KTFO/3921-89/2022.** ügyiratszámú határozatával.

A korábbi, 2x2 sávós főúti paraméterekkel készített előzményes tervektől eltérően az M200 projekt során a tervezett nyomvonalon 110 km/h tervezési sebességű 2x2 sávós kétoldali burkolt üzemi sávval létesülő autóút kerül kialakításra, továbbá a nyomvonal felülvizsgálat nyomán korrigálásra került, ezért a korábbi *környezetvédelmi engedély módosítására* volt szükség.

A Komárom – Kisigmánd (M1 autópálya) – Kisbér – Székesfehérvár (M7 autópálya) – Sárbogárd (M8 gyorsforgalmi út) közötti szakasz **környezetvédelmi engedélyének módosítását** a Pest Vármegyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya adta ki 2025. július 02. napján kelt **PE/KTFO/3212-125/2025.** ügyiratszámú határozatával.

A tervezett M200 autóút kialakítása miatt szükségessé válik a meglévő országos közutak korrigálása, vagy újak megtervezése, hogy az úthálózat megfelelő minőségben tudja kiszolgálni a forgalmat. Továbbá **a meglévő földúthálózat módosítása szükséges a tervezett autóút nyomvonala által érintett, illetve szomszédos területek megközelítésének biztosítására.**

A Natura 2000 területet érintő **F421k, F422k, Ü422j, Ü422b, F539j, F554k jelű földutak** megépítése az M200 autóút által elvágott területek megközelítésére, illetve üzemeltetési célból szükségesek.

#### **F421k j. földút**

Az F421k jelű földút az M200 autóút által elvágott mezőgazdasági területek megközelítésére szolgál. A földút a B421 jelű műtárgy alatt átvezetve biztosítja az átjárást az autóút északi és déli oldala között azzal párhuzamosan vezetve.

A földút burkolatlan földút és hossza 2110 m.

#### **F422k j. földút**

Az F422k a meglévő 01084 hrsz számú önkormányzati út korrekciója (Mór város). Az M200 autóút B421 j. műtárgyának a pillérje a meglévő földútban helyezkedik el, így azt korrigálni szükséges, hogy a területek megközelítése továbbra is biztosított legyen.

A korrekció hossza 169 méter.

### **Ü422b üzemi földút és Ü422j üzemi földút**

A tervezett két üzemi földút az F422k jelű földúthoz csatlakoznak az M200 autóút szelvényezés szerinti bal és jobb oldalán. Mindkét út az autóút magas töltése miatt kialakult osztó padkájának üzemeltetését biztosítja, így közforgalomtól elzártak, csak üzemeltetési célokra használhatóak.

Az Ü422b j. út 167 méter míg az Ü422j üzemi út 144 méter hosszú.

### **F539j jelű földút**

Az F539j jelű földút biztosítja a tervezett M200 autóút miatti elvágott területek megközelíthetőségét. A földút a meglévő és önkormányzati kezelésbe átkerült 81 sz. főút burkolatáról indul burkolt kialakítással, majd a Magyaralmási-vízfolyást keresztezi B542k jelű műtárggyal. A műtárgynak biztosított sárrázó hossz után a földút már burkolatlan.

A földút hossza 402 m.

### **F554k jelű földút**

Az F554k jelű földút kialakításával biztosított az M200 autóút alatti átjutás a B554 jelű műtárgy alatt. A földút a 81 sz. főúthoz csatlakozik burkolt sárrázó szakasszal, majd utána burkolatlan kialakítású és az autóúttal párhuzamosan halad és végül a felhagyott és önkormányzati kezelésbe átkerülő 81 sz. főút burkolatához csatlakozik. Az M200 autóút kialakítása miatt hosszabb szakaszon nem biztosított a terület megközelítés a főpálya két oldalán, így ez a földút biztosítja az átjárást az autóút alatt, hogy az elzárt területek megközelíthetőek legyenek.

A földút hossza 807 m.

A tervezett földutak keresztmetszeti kialakítása:

#### burkolt utak: F539j j. földút

Forgalmi sáv szélesség: 2,75 m

Száma: 2x1

Burkolatszélesség: 5,50 m

Padkaszélesség: 1,0 m

Koronaszélesség: 7,50 m

#### burkolt utak: F554k j. földút

Forgalmi sáv szélesség: 3,00 m

Száma: 2x1

Burkolatszélesség: 6,00 m

Padkaszélesség: 1,0 m

Koronaszélesség: 8,00 m

#### Burkolatlan utak: F422k, Ü422b, Ü422j és F539j burkolatlan szakasza

Forgalmi sáv szélesség: 4,0 m

Száma: 1

Koronaszélesség: 4,00 m

#### Burkolatlan utak: F554k burkolatlan szakasza

Forgalmi sáv szélesség: 5,50 m

Száma: 1

Koronaszélesség: 5,50 m

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

A beruházás regionális jelentőségű.

A tervezett M200 és kapcsolódó közutak tervezett forgalomba helyezése **2032**-ben várható, a kiépítés min. 2-3 évet vesz igénybe szakaszonként.

Az M1 autópálya – Székesfehérvár közötti szakaszon az alábbi ütemezés tervezett:

M200 vonalszakasz megnevezése	Km szelvény	Építés kezdete és vége
22.1_ M1 autópálya - Mór	0+000 - 5+500	2027 -2029.
22.2_ M1 autópálya - Mór	5+500 - 35+000	2030-2032.
23_ Mór - Bodajk	35+000 - 43+000	2030-2032.
24_ Bodajk - Székesfehérvár NY.	43+000 - 60+300	2030-2032.

A Natura 2000 területet érintő vizsgált földutak a 23., és 24. szakaszon találhatóak.

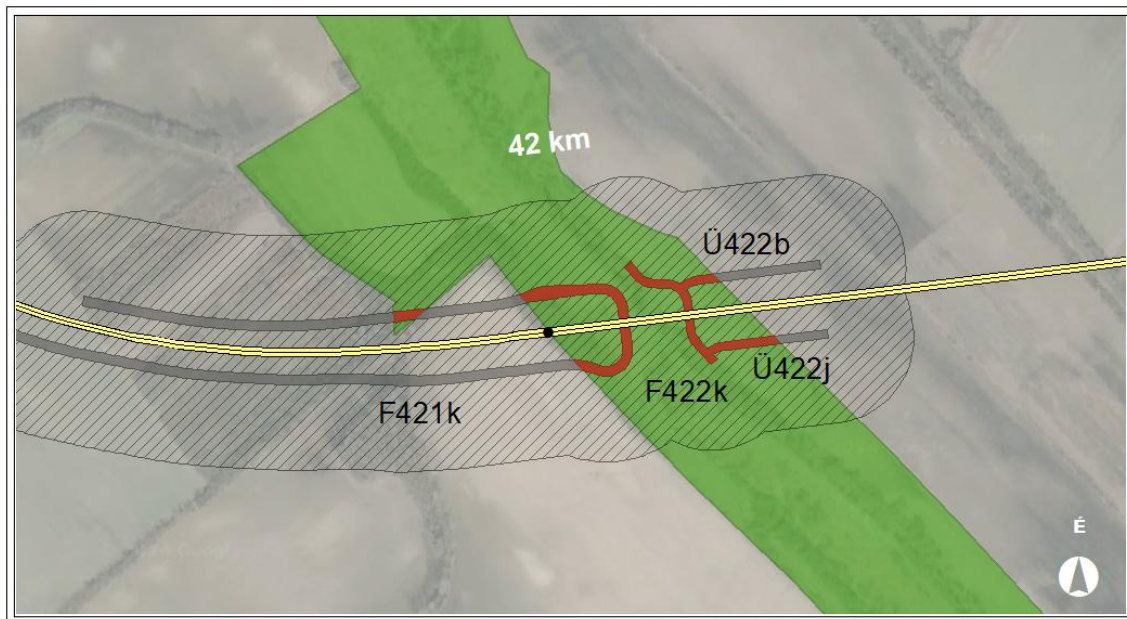
### 3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa és csatlakozó létesítménye által igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

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

A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet az F421k j., az F422k j., az Ü422b j., az Ü422j j., az F539j j. és az F554k j. földutak érintik összesen **7.700** m<sup>2</sup>-en (0,8 ha). Az egyes földutaknál az érintettség mértéke az alábbi:

Földút	élőhely igénybevétel (m <sup>2</sup> )
F421k	<b>3.400</b>
F422k	<b>1.700</b>
Ü422b	<b>400</b>
Ü422j	<b>800</b>
F539k	<b>500</b>
F554k	<b>900</b>

3-1. táblázat: A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet igénybevétele az egyes földutak által.



M 1 : 10 000

igénybevétel közvetlen hatásterület közvetett hatásterület természetmegőrzési terület

3-1. ábra: A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet érintettsége az F421k, F422, Ü422b, Ü422j j. földutak által.

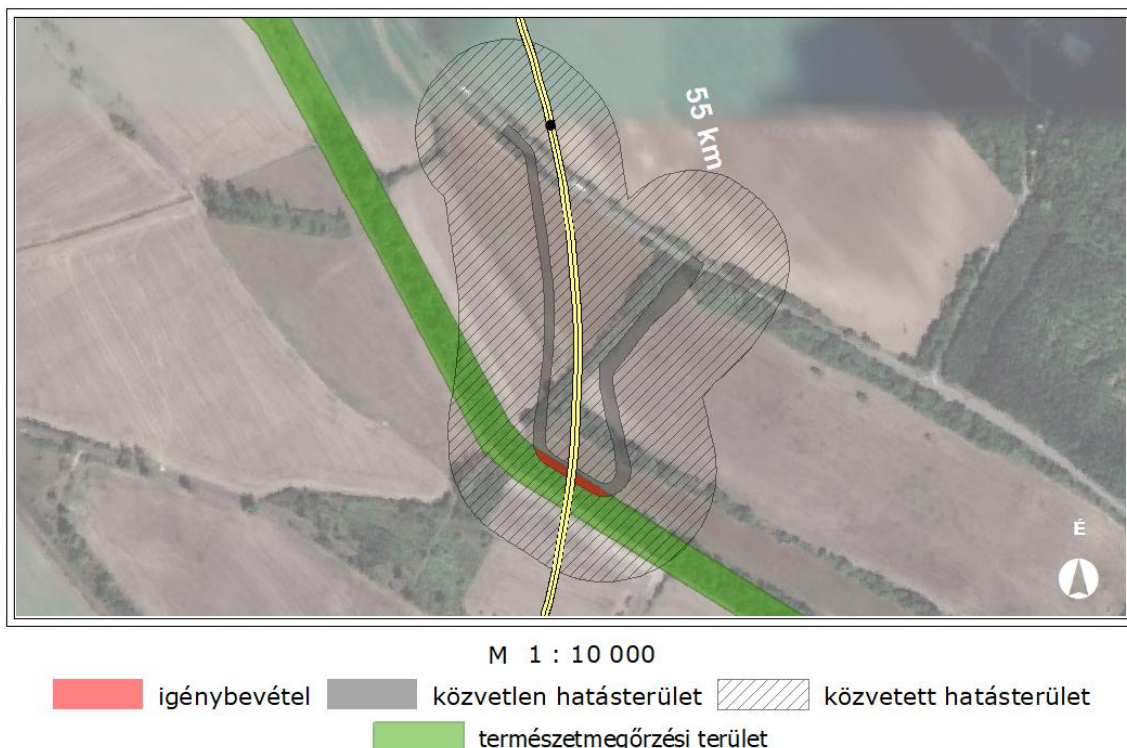


M 1 : 10 000

igénybevétel közvetlen hatásterület közvetett hatásterület természetmegőrzési terület

3-2. ábra: A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet érintettsége az F539k j. földút által.





3-3. ábra: A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet érintettsége az F554k j. földút által.

### 3.3.2. Közvetlen hatásterület

A közvetlen hatásterületnek a ténylegesen igénybevett, az építési munkálatokkal érintett építési területet vettük, ami az út kisajátítási területébe esik. Ebben a pályatest, a töltésen haladó szakaszon a töltés talpvonaláig terjedő terület, a műszaki létesítmények, valamint a vízelvezető árok is benne van.

### 3.3.3. 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 teresztis élőhelyeknél.

A lokális, kis területen mozgó, nem vagilis fajok esetében a közvetett hatásterület nagysága jelöli ki a vizsgálati területet, míg a vagilis, nagy területeken mozgó, vándorló, vagy fotofil fajoknál a közvetett hatásterület kiterjedtebb is lehet. 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 hatások bemutatása**

A kivitelezés tervezett időtartama szakaszonként: min. 2-3 év, a forgalomba helyezés tervezett ideje: 2032.

### **3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges (területfoglalással járó) létesítmények ismertetése**

A vizsgált földutakhoz kapcsolódóan plusz területfoglalást igénylő létesítmény nem lesz.

A földutak az M200 autóút létesítéséhez kapcsolódóan lesznek megépítve, az autóút kisajátítási határán belül. Az M200 autóút kiépítése is érinti a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet. A tervezett autóút igénybevételének a nagysága 2,6 ha, melyhez az autóút környezetvédelmi engedélyeztetése során külön Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készült (2025. április), amely – a terv készítésekor rendelkezésre álló helyszínrajz alapján – a kapcsolódó földutakat is figyelembe vette.

Jelen dokumentációban az építési engedélyezési tervek alapján aktualizáltuk a földút nyomvonalakat – így azok a korábban bemutatottaktól kis mértékben elérnek.

### **3.6. A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése**

A HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet több ponton is érintik a tervezett földutak.

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

D34 – Mocsárrétek

OB – Jellegtelen üde gyepek

OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek

OF – Magaskórós ruderalis gyomnövényzet

P2a – Üde és nedves cserjések

P2b – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések

RA – Őshonos fafajú facsoportok, fasorok, erdősávok

S6 – Nem őshonos fafajok spontán állományai

S7 – Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok

T1 – Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák

U8m – Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások

U9m – Egyéb, mesterségesen létrehozott, nem élettelen víztestek

U11 – Út- és vasúthálózat

Az élőhelyterképeknél használt jelkulcs:

	D34		OC		P2a		RA		S7		U8m		U11
	OB		OF		P2b		S6		T1		U9m		

**F421k j. földút (M200 főpálya szerinti 41+820 – 42+280 km szelvény):** Közvetlen hatásterületen belül előforduló élőhelyek: D34(3), OB(2), P2b(2), RA(2-3), U8m(3)

2080 m hosszú földút létesítése, amely az M200 főpályát az északi oldalon 680 m hosszán, a déli oldalon 1600 méter hosszú szakaszon követi és a Móri-vízet átívelő híd alatt vezet át a főpályán. A földút szakrészben érinti a Natura 2000 területet. A földút az M200 főpálya építési (kisajátítási) területében található, amelyet az M200 főpályára készített KHT-ban mutattunk be. A KHT-ban számított építési területen kívül a földút létesítéssel további terület igénybevétele nem képződik.

A Móri-víz völgye a 41+820 – 42+260 km szelvények között a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület részét képezi. A 41+820 km szelvéynél az erdőültetvények szegélyében húzódó cserjés (P2b, TDO: 2) szegélye is a közösségi jelentőségű terület részét képezi. A terület nyugati szegélyében egy 30 méter széles akácfasor (S7, TDO: 2) húzódik, amelynek cserjeszintjét a fekete bodza (*Sambucus nigra*) alkotja elszórtan egy-két egybibés galagonyával (*Crataegus monogyna*). Az akác aljnövényzete degradált és erősen fajszegény: vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*), közönséges bojtorján (*Arctium lappa*), erdei turbolya (*Anthriscus sylvestris*), zamatos turbolya (*Anthriscus cerefolium*), meddő rozsok (*Bromus sterilis*), ragadós galaj (*Galium aparine*), erdei gyömbérgyökér (*Geum urbanum*), nagy csalán (*Urtica dioica*).



3-1. kép: Fiatal akác erdősáv (S7) a közösségi jelentőségű terület szélén.



Az akácost követően az ártéri részre leérve a Móri-víz két oldalán kaszált mocsárréteket (D34, TDO: 3) találunk, amely közösségi jelentőségű élőhely (6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubi*hoz tartozó mocsárrétjei) és a közösségi jelentőségű terület jelölő élőhelye. A nyugati oldalon, a nem kaszált részeket vélhetően a környező szántók felől érkező, továbbá a közelben lévő, egykori állattartó telephely karámrendszerében visszamaradt szervesanyag terhelés miatt elárasztotta a közönséges nád (*Phragmites australis*), amely teresztis nádas (OB, TDO: 2) képez nagy kiterjedésben. A közösségi jelentőségű terület Mór felé eső részén ezt a teresztis nádas legeltetéssel, illetve kaszálassal próbálják visszaszorítani, de látható, hogy általános problémát jelent a hatásterület vizes élőhelyein. A mocsárrétet főleg magas szálfűvek alkotják, mint például a réti csenkesz (*Festuca pratensis*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a pántlikafű (*Phalaroides arundinacea*), a gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*), a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) és a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), amelyhez aljűvek csatlakoznak: fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), réti perje (*Poa pratensis*). A kísérő fajokban szegény, ami a rendszeres és valószínűleg hasonló időpontban végzett kaszálásoknak köszönhető. A színező elemek között elsősorban üde réti és mocsárréti fajokat találunk: réti boglárka (*Ranunculus acris*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*), parti sás (*Carex riparia*), nagy útifű (*Plantago major*), őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*), szürke aszat (*Cirsium canum*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), közönséges cickafark (*Achillea millefolium*), sárga nőszirm (*Iris pseudacorus*), festő zsoltina (*Serratula tinctoria*), őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), borzas sás (*Carex hirta*), réti imola (*Centaurea jacea*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), tejoltó galaj (*Galium verum*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), vad pasztinák (*Pastinaca sativa subsp. urens*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), közönséges medvetalp (*Heracleum sphondylium*), sövényiszulák (*Calystegia sepium*), orvosi ziliz (*Althaea officinalis*), négymagvú bükköny (*Vicia tetrasperma*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), vetési bükköny (*Vicia angustifolia*), réti here (*Trifolium pratense*), korai sás (*Carex praecox*), kaszanyűg bükköny (*Vicia cracca*), réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), erdei angyalgyökér (*Angelica sylvestris*), berki sás (*Carex cuprina*).



3-2. kép: Nyár végén kaszált mocsárrét (D34) a Móri-víz nyugati oldali árterén, a háttérben teresztis nádas (OB) és a Móri-vízet kísérő fűzfával (RA).

A Móri-víz nyugati oldalán lévő teresztis nádas mozaikos mocsárrétet csak nyár végén kaszálták le. Ezen a szakaszon a Nemzetközi Vöröskönyvben mérsékelten veszélyeztetett, hazai jogszabályok által

védett sötét hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) tenyérszerű élőhelye található, amely a terület legértékesebb állatfaja. A faj a természetmegőrzési terület jelölő faja. A nyomvonal a lepkék által használt, szabadon álló őszi vérfüvekkel tarkított élőhelyfoltot közvetlenül nem érinti, azonban annak közelében halad el. A nyomvonal által érintett szakaszon a lepke kizárólagos tápnövényeként szolgáló őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*) szálszerűen előfordult ugyan, azonban a teresztis nád miatt a lepke azokat nem találhatta meg. A vérfű mellett a szaporodásuk másik feltétele a fajspecifikus gazdahangya megléte, amely hiányzik a náddal borított részekben. A *Lasius*-hangya nemzetség kis, földalatti bolyokban történő előfordulását, csak a nyomvonaltól északra lévő, kaszált, kis kiterjedésű mocsárréten találtuk meg. A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság adatai szerint is a faj a Móri-víz nyugati oldalán, a nyomvonaltól északra fordul elő. A felmérések során is csak itt kerültek elő a faj egyedei. A repülési időszakban felmért populáció rendkívül kis egyedszámú, mivel a faj számára alkalmas élőhely is kis kiterjedésű. 2021 július 14-én 20, 2021 július 20-án 18 lepke repült a területen. A 2024-es júliusi felmérések megerősítették, hogy a nyomvonaltól északra, a legeltetett gyepek egyes szakaszain, illetve a villanypáasztorral elkerített terület szegélyében fordul elő a faj.

A nemzeti park adatai szerint a Móri-víz keleti oldalán húzódó intenzíven kaszált gyepsávban is előfordult a faj, azonban a gyepek nagy területen, több alkalommal is bejárva sem a tápnövényt, sem magát a lepkét nem találtuk meg. Ennek oka lehet, hogy a gyepek a nemzeti park adatgyűjtését követően a rendszeres kaszálások a kétszikű fajokat kiszorították, ami miatt a tápnövény, valamint a lepke is eltűnt a területről.



3-3. kép: A sötét hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) élőhelye, a nyomvonaltól 100-150 m-re északra.

A nyugati oldalon lévő mocsárréten a lepkék közül még számos fajt figyeltünk meg. A védett lepkék közül előfordult a kardospillangó (*Iphiclides podalirius*), amely a környék kökénycserjéseiből repült be a területre táplálkozni. A nagy tűzlepke (*Lycaena dispar rutila*) számára a patak völgy üde élőhelyei fontos migrációs sávot jelentenek. A c-betűs lepke (*Polygonia c-album*) és nappali pávaszem (*Inachis io*) pedig a patakot kísérő fasor szegélyében repültek. A mocsárréteken főleg a kaszálás után, a sarjú felnövekedésével megjelenő virágokon számos táplálkozó lepkefajt figyeltünk meg: ezüstös boglárka (*Plebejus argus*), közönséges boglárka (*Polyommatus icarus*), kóbor ékesboglárka (*Cupido argiades*), nagy ökörszemlepke (*Maniola jurtina*), sakktáblalepke (*Melanargia galathea*), kis szénalepke (*Coenonympha pamphilus*), barna szénalepke (*Coenonympha glycerion*), fekete szemeslepke (*Minois*

*dryas*), közönséges ökörszemlepké (*Aphantopus hyperantus*), közönséges tarkalepké (*Melitaea athalia*), cigány-busalepké (*Erynnis tages*), vonalas busalepké (*Thymelicus lineola*), erdei busalepké (*Ochlodes venata*).

A gyepekben a madarak közül a környék cserjéseiben, akácós erdősávjaiban, valamint a Móri-vízet szegélyező ligeterdő sávból táplálkozni járó madarakat figyeltük meg: töviszúró gébicset (*Lanius collurio*), tengelicet (*Carduelis carduelis*), citromsármányt (*Emberiza citrinella*), valamint a téli időszakban a fenyőrigó (*Turdus pilaris*) kisebb csapatát.

### **F422k j., Ü422b j., Ü422j j. földutak**

A földutak az M200 főpálya építési (kisajátítási) területében találhatóak, amelyet az M200 főpályára készített KHT-ban mutattunk be. A KHT-ban számított építési területen kívül további terület igénybevétel nem képződik a földutak létesítésével.

A Móri-víz medrét egy 130 m széles átjárást biztosító híd keresztezi, amely alatt az F422k j. földút átvezeti egy már nem használt, de az ingatlan nyilvántartásban meglévő, beerdősült, illetve visszagyepesedett egykori földút nyomvonalát. A földút az M200 főpálya közvetlen hatásterületében található, amelyet az M200 főpályára készített KHT-ban mutattunk be. A KHT-ban számított építési területen kívül a földút létesítéssel további terület igénybevétel nem képződik.

A földutat egy idős fehér fűzekből (*Salix alba*) álló fasor (RA, TDO: 2) kíséri, amelybe elég sok zöld juhar (*Acer negundo*) is elegyedik, főleg a második szintet alkotva. A fehér fűz mellett még egy-két idős nemesnyár (*Populus euramericana*) fordult elő. Néhány nagyobb nemes nyarat és fűzet 2020/2021 telén termeltek ki a patak mellől, a keresztezés közelében. A cserjeszintet a fekete bodza (*Sambucus nigra*), a zöld juhar (*Acer negundo*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a gyepűrózsa (*Rosa canina*), a cseresznyeszilva (*Prunus cerasifera*), a csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*), a kökény (*Prunus spinosa*), a mezei juhar (*Acer campestre*) és az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) alkotja. A cserjeszintben két foltban előfordult a cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohémica*) is, amely potenciális veszélyforrást jelent. A fákon és a bokrokon szövedéket képez a felfutó komló (*Humulus lupulus*).

A gyepszintben a nyíltabb részekben magaskórós növényzetet is találunk, amelyet a nagy csalán (*Urtica dioica*), a közönséges nád (*Phragmites australis*), a vadkender (*Cannabis sativa subsp. spontanea*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a csemege baraboly (*Chaerophyllum bulbosum*) és hamvas szeder (*Rubus caesius*) alkotott. Az árnyasabb részekben mindenhol a hamvas szeder (*Rubus caesius*) a domináns faj. További fajok: mocsári nőszirm (*Iris pseudacorus*), parti sás (*Carex riparia*), erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*), bojtorjános saláta (*Lapsana communis*), salátaboglárka (*Ranunculus ficaria*), szulákkeserűfű (*Fallopia convolvulus*), fekete peszterce (*Ballota nigra*), foltos árvacsálán (*Lamium maculatum*), közönséges bojtorján (*Arctium lappa*), éles sás (*Carex gracilis*), lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), sövényiszulák (*Calystegia sepium*), keszegsaláta (*Lactuca serriola*), erdei fejdísz (*Dipsacus pilosus*).

Az élőhely a természetmegőrzési terület kiemelt jelentőségű jelölő élőhelye 91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), annak ellenére, hogy csak fasor jelleggel jelenik meg a területen.

A patak és a patakot kísérő liget állatvilága nem képvisel kiemelkedő értéket ezen a szakaszon. A zöld juhar - fehér fűz alkotta keskeny ligeterdősáv rendkívül gyomos szegélyében néhány általánosan előforduló lepkét figyeltünk meg. Életterét jelentheti a citromlepkének (*Gonepteryx rhamni*), az áttelelő



tarkalepkék (*Nymphalidae*) közül a nappali pávaszemnek (*Inachis io*) és potenciális élettere lehet a nagy rókalepkének (*Nymphalis polychloros*), bár utóbbiról megfigyelési adatunk nincs.

A patak szakaszonként változó mederaljzatú. Helyenként kavicsos, durva aljzat, máshol öblök alakultak ki, amelyek jelentős iszapos hordalékkal töltődtek fel. A köves aljzatú szakaszok jellemző halfaja volt a kövi csík (*Barbatula barbatula*), de megfigyeltük a fenékjáró küllőt (*Gobio gobio*), továbbá a nemzeti park adatai alapján a patak-szakaszon ismert a vágó csík (*Cobitis elongatoides*) is.

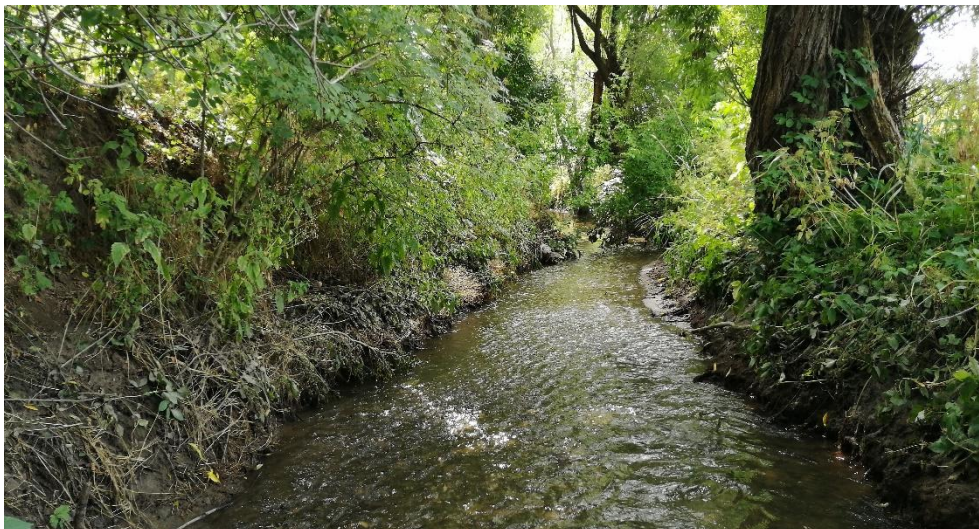
A kétélűek közül a víztér öbleiben előfordult a kecskebéka (*Rana esculenta*), a vízparti növényzetben pedig a levelibéka (*Hyla arborea*). A lelassuló öblök lehetséges szaporodóhelyet jelenthetnek az erdei békának (*Rana dalmatina*), esetleg a barna varangynak (*Bufo bufo*), azonban a terepi bejárások során és merítőhálózással sem sikerült kimutatni a jelenlétüket. Hüllők közül a vízisikló (*Natrix natrix*) a jellemző faj.

A patakot kísérő ligetben csak néhány madárfajt sikerült megfigyelni. Mivel a keresztezés helyszínén a fák nem túl idősek, ezért itt az odúlakó fajok nem költöttek, de a közvetett hatásterületen belül rendszeresen előfordultak: zöld küllő (*Picus viridis*), nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*), széncinege (*Parus major*), csuszka (*Sitta europaea*). Énekesek közül jellemző faj volt télen a fenyőrigó (*Turdus pilaris*), a költési időszakban a feketerigó (*Turdus merula*), a citromsármány (*Emberiza citrinella*), az ökörszem (*Troglodytes troglodytes*), a vörösbegy (*Erithacus rubecula*), az őszapó (*Aegithalos caudatus*), néhány poszáta-faj (*Sylvia spp.*), a fülemüle (*Luscinia megarhynchos*). A patakban tőkésréce (*Anas platyrhynchos*) is előfordult.

Az emlősök közül egyértelműen kimutatható volt a vidra (*Lutra lutra*) állandó jelenléte. A nemzeti park adatai alapján ismert, hogy a Móri-víz fontos migrációs útvonala a hódnak (*Castor fiber*). A vizsgált szakaszokon sehol sem észleltünk hódra utaló jeleket, azonban a Móri-víz felsőbb szakaszairól a nemzeti park több ponton is jelezte a hód előfordulását. A patak kiváló táplálkozóterülete a vizek fölött vadászó denevérfajoknak (*Chiroptera*).



3-4. kép A Móri-vízet kísérő fehér fűz (*Salix alba*) fasor (RA), gyomos magaskórós aljnövényzetével az F422k j. földútnál.



3-5. kép A Móri-víz csatornázott medre (U8m) a keresztezésnél, az F422k j. földút mellett.

Az Ü422b j. (167 m), Ü422j j. (144 m) földutak (a híd megközelítését biztosító üzemi célú földutak) jelentős része szántó (T1, TDO:1) terület érintenek. Az Ü422b j. út 120 m-en, míg az Ü422j j. út 55 méteren halad a szántón, majd egy üde növényzettel borított csatorna-medren keresztül lép be a Natura 2000 területre, ahol kaszálással hasznosított fajszegény mocsárréten (D34, TDO:4) halad a főpálya töltése mellett és csatlakozik mindkét út a híd alatt átvezető F422k j. földútba.

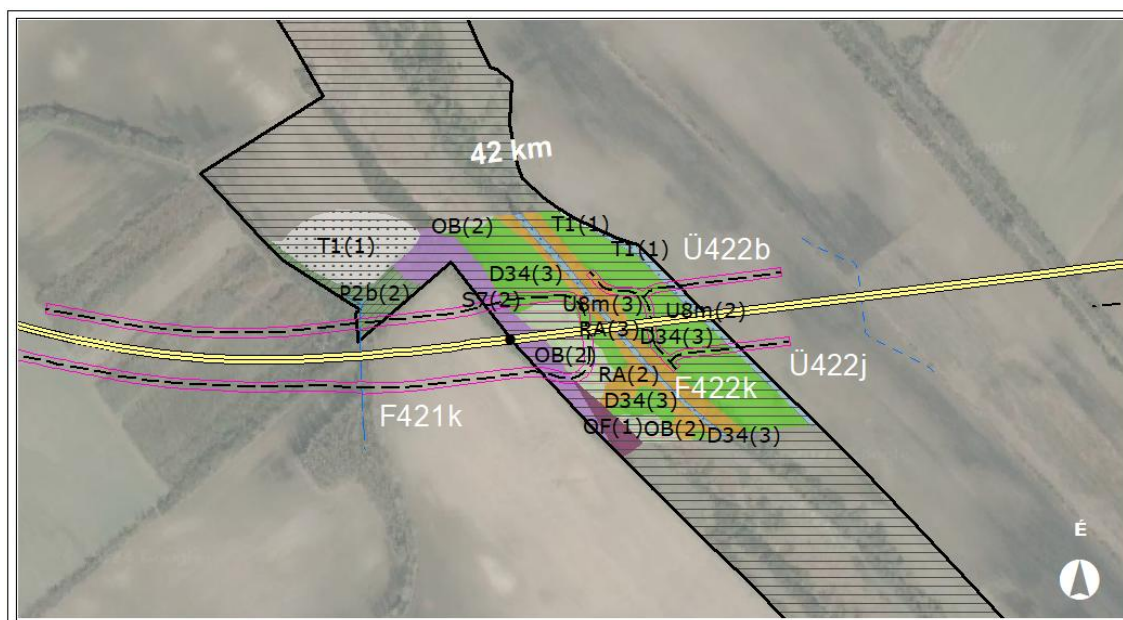
A Móri-víz keleti oldalán kaszált mocsárrét (D34, TDO: 3) találunk, amely közösségi jelentőségű élőhely (6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubi*hoz tartozó mocsárrétjei) és a közösségi jelentőségű terület jelölő élőhelye. A rendszeres kaszálás miatt elég homogén és kísérő fajokban szegényes. A mocsárrétet főleg magas szálfűvek alkotják, mint például a réti csenkesz (*Festuca pratensis*), a csomós ebír (*Dactylis glomerata*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) és a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), amelyhez aljfüvek csatlakoznak: fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), réti perje (*Poa pratensis*). A kísérő fajok között elsősorban üde réti és mocsárréti fajokat találunk elszórva, szálsként: réti boglárka (*Ranunculus acris*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*), parti sás (*Carex riparia*), nagy útifű (*Plantago major*), őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*), szürke aszat (*Cirsium canum*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), közönséges cickafark (*Achillea millefolium*), festő zsoltina (*Serratula tinctoria*), őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), borzas sás (*Carex hirta*), réti imola (*Centaurea jacea*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), tejoltó galaj (*Galium verum*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), vad pasztinák (*Pastinaca sativa subsp. urens*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), közönséges medvetalp (*Heracleum sphondylium*), sövényyszulák (*Calystegia sepium*), orvosi ziliz (*Althaea officinalis*).



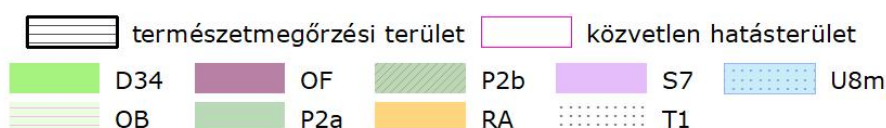


3-6. kép: Rendszeresen kaszált fajszegény mocsárrét (D34) a Móri-víz keleti oldalán, amelyet érint az Ü422b j. és Ü422j. földút.

A nemzeti park adatai szerint a Móri-víz keleti oldalán húzódó intenzíven kaszált, valószínűleg felületett gyepsávban is előfordult a sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*), azonban a gyept területen, 2021-2024 években, a repülési időszakban több alkalommal bejárva sem a tápnövényt, sem magát a lepkét nem találtuk meg. Ennek oka az is lehet, hogy a gyept a nemzeti park adatgyűjtését követően meliorálták, ami miatt a tápnövény, valamint a lepke is eltűnt erről a területéről.



M 1 : 10 000



3-4. ábra: A természetmegőrzési terület az M200 főpálya 41+880 – 42+260 km szelvények közötti szakaszon tervezett F421k, F422k, Ü422b, Ü422j. földutak hatásterületének előhelytérképe.

ÁNÉR kategóriák: **D34** – Mocsárrétek, **OB** – Jellegtelen üde gyepek, **OF** – Magaskórós ruderalis gyomnövényzet, **P2a** – Üde és nedves cserjések, **P2b** – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések, **RA** – Óshonos fafajú facsoportok, fasorok, erdősávok, **S7** – Nem óshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok, **T1** – Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák, **U8m** – Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások.

**F539j j. földút (M200 főpálya szerinti 53+950– 54+100 km szelvény):** Közvetlen hatásterületen belül előforduló élőhelyek: S6(2), S7(2).

400 m hosszú új létesítésű földút a főpálya délnyugati oldalán, az 53+950 - 54+350 km szelvényeknél. A földút a Natura 2000 területét 100 m hosszon érinti. A földút az M200 főpálya építési (kiszájtási) területében található, amelyet az M200 főpályára készített KHT-ban mutattunk be. A KHT-ban számított építési területen kívül a földút létesítéssel további terület igénybevétele nem képződik.

A főpálya szelvényezése szerinti 53+950 – 54+100 km szelvények között az akácos erdősáv tő felőli keskeny szegélye a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület részét képezi az Igarpusztai-tavakkal együtt. Az itt található, jelenlegi 81-es főút menti akácosok összetételüket tekintve annyiban térnek el szántókra telepített akácosoktól, hogy valamivel több erdei túlélő faj fordult elő bennük. A lombkoronaszintjükben az akác mellett az út mellé ültetett fák (keskenylevelű kőris (*Fraxinus angustifolia*), korai juhar (*Acer platanoides*), hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*)) fordulnak elő, valamint spontán betelepült fafajok is, mint például a nyugati osterfa (*Celtis occidentalis*), a mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*), a mezei juhar (*Acer campestre*), a zöld juhar (*Acer negundo*), a mezei szil (*Ulmus minor*), a kései meggy (*Prunus serotina*), a fehér eperfa (*Morus alba*).

A cserjeszintjük helyenként dús, benne a fekete bodza (*Sambucus nigra*) a tömegfaj, amelyhez a nyugati osterfa (*Celtis occidentalis*), a kökény (*Prunus spinosa*), a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), a közönséges fagyal (*Ligustrum vulgare*) és a varjútövis-benge (*Rhamnus catharticus*) társul.

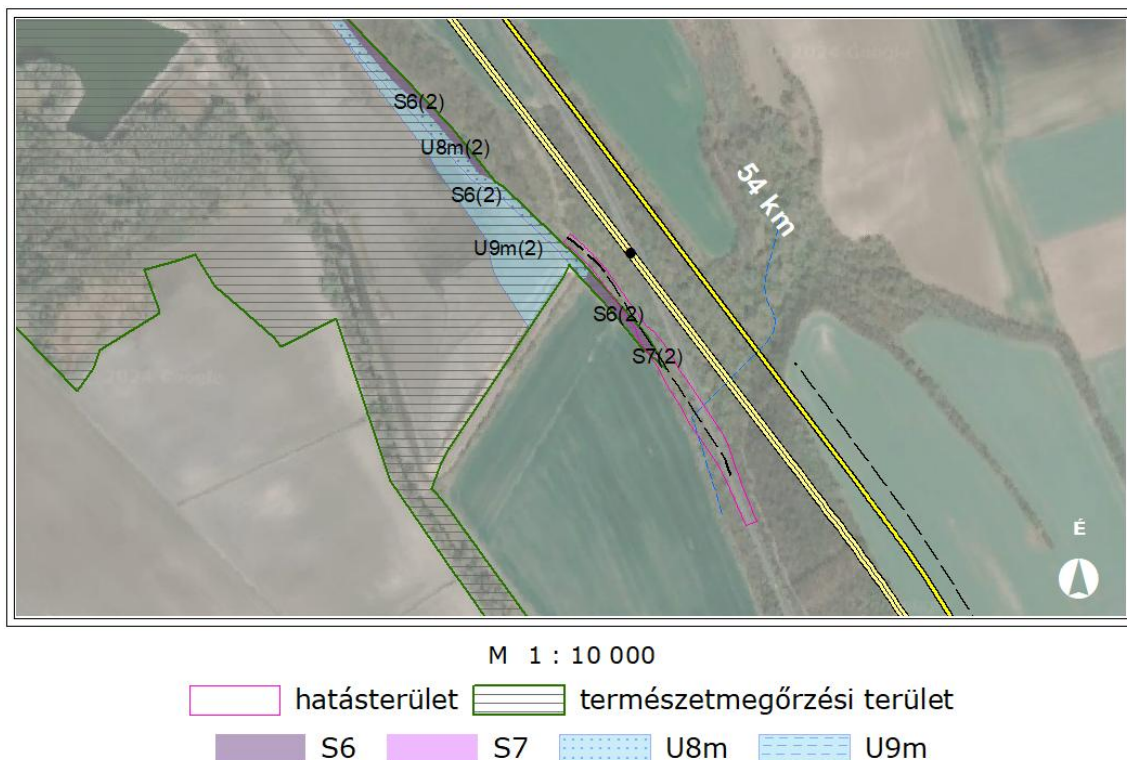
A gyepszint szegényes és gyomos. Fajai: fekete peszterce (*Ballota nigra*), erdei iszalag (*Clematis vitalba*), erdei gyömbérgyökér (*Geum urbanum*), illatos ibolya (*Viola odorata*), erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), hamvas szeder (*Rubus caesius*), közönséges borostyán (*Hedera helix*), nagy csalán (*Urtica dioica*), ragadós galaj (*Galium aparine*), közönséges bojtorján (*Arctium lappa*), közönséges falgyom (*Parietaria officinalis*), erdei tisztessű (*Stachys sylvatica*), bódító baraboly (*Chaerophyllum temulum*).



Az akácos, idegenhonos és inváziós fajokból álló, helyenként sűrű, gyakorlatilag járhatatlan cserjésekkel borított erdősávnak az állatvilága nem kiemelkedő természetvédelmi szempontból. Ennek okát az élőhelyi adottságokban, valamint a 81-es főút közelségében kell keresni.

Az erdőszáv madárvilága főleg a cserjésekben költő fajok közül került ki: barátka (*Sylvia atricapilla*), kis poszáta (*Sylvia curruca*), énekes rigó (*Turdus philomelos*), feketerigó (*Turdus merula*), vörösbegy (*Erithacus rubecula*), csilpcsalpfüzike (*Phylloscopus collybita*), nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*), széncinege (*Parus major*). Az idősebb erdőfoltokban előfordult az erdei pinty (*Fringilla coelebs*), míg a vízmosásos, zöld juharok övezte részen az ökörzem (*Troglodytes troglodytes*).





3-5. ábra: A természetmegőrzési területet érintő 539k földút élőhelytérképe.

ÁNÉR kategóriák: **S6** – Őshonos fafajú facsoportok, fasorok, erdősávok, **S7** – Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok, **U8m** – Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások, **U9m** – Egyéb, mesterségesen létrehozott, nem élettelen víztestek.

**F554k j. földút (M200 főpálya szerinti 55+000 – 55+420 km szelvény):** Közvetlen hatásterületen belül előforduló élőhelyek: RA(3), P2b(2-3), U8m(3)

A Móri-víz (Gaja-patak) csatornázott, árvízvédelmi töltéssel kísért és a környezeténél lényegesen mélyebben elhelyezkedő medre az 55+400 – 55+450 km szelvények között a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület részét képezi. A növényzetét tekintve a keresztezés alatti és fölötti szakaszán is fás vegetációval rendelkeznek. A medret nemesnyárral (*Populus euramericana*) elegyes fasor (RA, TDO: 3) kíséri szürke nyárral szürke nyárral (*Populus × canescens*), fekete nyár hibridekkel (*Populus nigra*) és fehér fűzzel (*Salix alba*). A második lombkoronaszintet a zöld juhar (*Acer negundo*) alkotta. A fasor alatt, valamint a meder oldalában a töltésig kökény (*Prunus spinosa*) és egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*) cserjesáv (P2b: TDO: 3) jellemző. A cserjefajok között előfordult még a gyepűrózsa (*Rosa canina*), a varjútövis-benge (*Rhamnus catharticus*), a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), a gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), a csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*), a vadkörte (*Pyrus pyraeaster*), közönséges fagyal (*Ligustrum vulgare*), a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), fekete bodza (*Sambucus nigra*), a cseresznyeszilva (*Prunus cerasifera*) és a keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*).



3-8. kép: A Móri-víz medre (U8m) és a medret kísérő fasor (RA).

A gyepszintet főleg általánosan elterjedt mezofil gypfajok alkották: fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), réti perje (*Poa pratensis*), pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*), réti imola (*Centaurea jacea*), közönséges bojtorján (*Agrimonia eupatoria*), fűzlevelű peremizs (*Inula salicina*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), közönséges keserűgyökér (*Picris hieracioides*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), tejoltó galaj (*Galium verum*), bóbitás küllőrojt (*Erigeron acris*), közönséges orbáncfű (*Hypericum perforatum*), közönséges bábakalács (*Carlina vulgaris*), közönséges fogfű (*Odontites vulgaris*), tarka koronafűrt (*Securigera varia*), mezei zsálya (*Salvia pratensis*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*), hamvas szeder (*Rubus caesius*), hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*).

A mederben a vízfolyás mentén főleg a közönséges nád (*Phragmites australis*) alkot keskeny szegélyt, amelyhez az ágas békabuzogány (*Sparganium erectum*), a vízi harmatkása (*Glyceria maxima*) csatlakozott. A vízparti vegetációt keskeny gyomos magaskórós kísérte nagy csalánnal (*Urtica dioica*), fekete nadálytővel (*Symphytum officinale*), hamvas szederrel (*Rubus caesius*) és magas aranyvesszővel (*Solidago gigantea*).

Az árvízvédelmi töltést közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), árva rozsok (*Bromus inermis*) és réti perje (*Poa pratensis*) gyomos gypje (OC, TDO: 2) alkotja. Kísérő fajok: apró szulák (*Convolvulus arvensis*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), mezei cickafark (*Achillea collina*), réti imola (*Centaurea jacea*), közönséges bojtorján (*Agrimonia eupatoria*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), gumós lednek (*Lathyrus tuberosus*), útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*), vadmurok (*Daucus carota*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), közönséges keserűgyökér (*Picris hieracioides*), hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*).

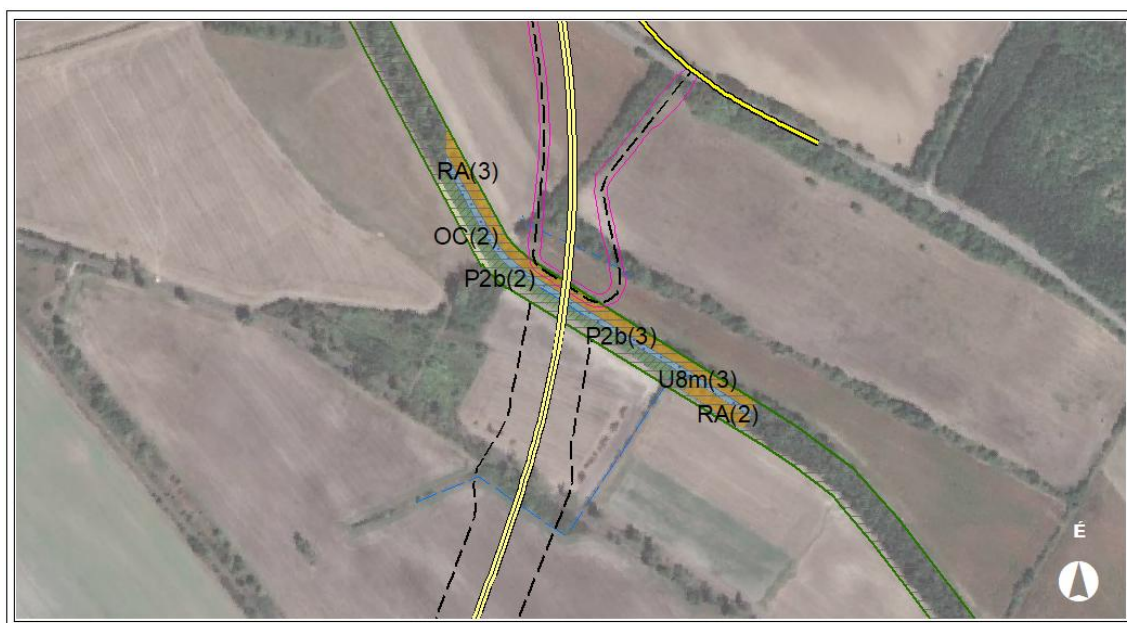
A Móri-víz (Gaja-patak) a vizsgált szakaszon kavicsos aljzatú, gyors áramlású, kisebb-nagyobb iszapos öblökkel, ahol a víz mélyebb és az áramlása lassabb. A patak mellett lévő idősebb fák közül 1-2 fa a mederbe dőlt. Ez egyik fán a vidra (*Lutra lutra*) területi jelzéseit is sikerült azonosítani. A mederben a kövi csíkot (*Barbatula barbatula*) figyeltük meg. A patak alkalmas élettere a vízi siklónak (*Natrix natrix*) és az öblök környékén előfordult 1-2 kecskebeka (*Rana kl. esculenta*) is. A patakot követő idősebb fák,



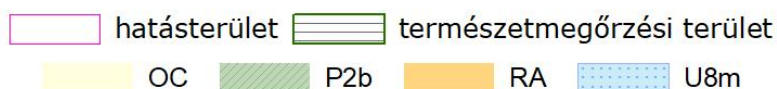
cserjék, a gyomos töltés néhány lepkefajnak is otthont jelentenek. Az idősebb fák kérge alatt, odvaiban tavasszal megfigyeltük áttelelő példányait a nappali pávaszemnek (*Inachis io*) és citromlepkének (*Gonepteryx rhamni*). Potenciális faja a területnek a nagy rókalepke (*Nymphalis polychloros*), bár megfigyelési adatával nem rendelkezünk, azonban élőhelyi feltételei biztosítottak számára. A védett lepkék közül előfordult még a c-betűs lepke (*Polygonia c-album*).

A patakot kísérő keskeny ligetben odúlakó madárfajok és énekesmadarak egyaránt költenek. Megfigyelt fajok a hatásterületen: zöld küllő (*Picus viridis*), nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*), széncinege (*Parus major*), kék cinege (*Parus caeruleus*), csuszka (*Sitta europaea*), vörösbegy (*Erithacus rubecula*), ökörszem (*Troglodytes troglodytes*), kakukk (*Cuculus canorus*), őszapó (*Aegithalos caudatus*), örvös galamb (*Columba palumbus*), szarka (*Pica pica*).

A patak környezetében jelentős a nagyvad mozgás és magán a patakon is több vadcsapás vezet át. A nagyvadak közül az őz (*Capreolus capreolus*) és a vaddisznó (*Sus scrofa*) állandó, de a gímszarvasra (*Cervus elaphus*) utaló nyomokat is megfigyeltünk.



M 1 : 10 000



3-6. ábra: A természetmegőrzési területet érintő 539k j. földút élőhelytérképe.

ÁNÉR kategóriák: **OC** – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek, **P2b** – Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések, **RA** – Őshonos fafajú facsoportok, fasorok, erdősávok, **U8m** – Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások.

### **3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása**

A projekt fő társadalmi- és gazdasági célja a hazai úthálózat legforgalmasabb folyosójának, az M1 - M0 - M5 autópályák és autóút túlterheltségének csökkentése, amely teljes hálózati szerepet majd az M200-M8 gyorsforgalmú nyomvonal megépítésével kap. Elkészülte után az M1, M7, M6, M5, M44 gyorsforgalmi utak között teremt közvetlen kapcsolatot – az M0 autóút alternatív útvonalaként – a Magyarországon keresztülhaladó igen jelentős forgalmi terhelést okozó nyugat – dél – keleti tranzitforgalom, valamint a belföldi forgalom számára.

A tervezett beruházás társadalmi-gazdasági hatásai:

- a térségi elérhetőség javítása,
- a területfejlesztési célok megvalósításának előmozdítása,
- Érintett települések gazdaságilag vonzóbbá tétele a befektetők számára;
- Közlekedésbiztonság javítása;
- Munkaerő mobilitás, járási funkciók (pl. egészségügyi, oktatási intézmények) elérhetőségének javítása, utazási idő lerövidítése;
- Környezetminőség javítása.

## **4. A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI**

### **4.1. A várható természeti állapotváltozás a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében**

#### **4.1.1. A kivitelezés során várható hatások bemutatása**

A tervezett beruházáshoz kapcsolódó földutak (F421k j., F422k j., Ü422b j., Ü422j j., F539j j., F554k j.) a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet három helyen érintik, az M200 autóút km szelvényezése szerinti 41+820 – 42+260, az 53+950 - 54+350 és az 55+380 – 55+510 km szelvények között. A tervezett földutak Natura 2000 területi igénybevételének a nagysága **7.700 m<sup>2</sup>** (0,8 ha).

A beruházás során az M200 autóút földútjai, mint csatlakozó létesítmények megépítése okoznak élőhely veszteséget. Bár az M200 főpályára készült KHT-ban a főpálya építési (kisajátítási) területében szerepelnek a vizsgált földutak, annak részét képezik, ezért a KHT-ban, illetve a KHT részét képező Natura 2000 hatásbecslésben számolt Natura 2000 igénybevételen kívül ezek a földutak nem képeznek plusz igénybevételt. A jelenlegi hatásbecslésben bemutatjuk, hogy a földutak – mint az M200 megépítésének részei – önmagukban milyen mértékű igénybevételt jelentenek a Natura 2000 területén. Ennek mértéke függ az tervezett földutak hosszától, szélességétől és az érintett élőhelyek számától, kiterjedésétől és minőségétől. A minőség az élőhely természetességi állapotát jelenti. Minél magasabb a természetességi érték (TDO), annál nagyobb lesz az út létesítése által okozott negatív hatások mértéke. A földutak által okozott hatást nem tekinthetjük teljes mértékben irreverzibilisnek, mivel az építés során a talaj felső termőrétegét nem távolítják el ezért az üzemelés felhagyásával a természetes szukcessziós/regenerációs folyamatok elindulhatnak. A földutak kialakításával az építési területen belül

lévő élőhelyek kiterjedése csökken, a vegetációt alkotó növényfajok elpusztulnak. A vegetációhoz kötődő állatvilág kis egyedszámú, sérülékeny populációi az élőhely csökkenés miatt rendszerint eltűnnek, míg a többi esetben a populációk egyedszáma lecsökken. A kivitelezés során az állatvilág kevésbé mobilis fajai a kivitelezés áldozatául esnek. Ha a kivitelezés a téli nyugalmi állapotban következik be, akkor a hibernált vagy köztes fejlődési állapotban lévő állatfajok egyedei mozgásképtelenségük miatt biztosan elpusztulnak.

Az építés során megváltozik a környező élettér is, hiszen munkálatokhoz szükséges kapcsolódó létesítmények (ideiglenes telephelyek, szerelőtér, depónia) kialakítása is átmeneti élettér és élőhely csökkenést eredményezhet. Ez a tevékenység akkor jelentős, ha ezeket a helyeket és főleg a felvonulási utakat természetvédelmi szempontból értékes területeken helyezik el. Jelen esetben, a Natura 2000 területén nem szabad kialakítani ezeket a helyeket, vagy ha a műszaki technológia ezt nem teszi lehetővé, akkor minimalizálni kell az élőhely-igénybevételt, korlátozva az építési területsávra.

Az építés során a szállítás és építés okozta megnövekedett nehézgépjármű forgalommal kell számolni, ami ideiglenesen a környezeti elemek többletterhelését okozhatja (levegő-szennyezés, többlet zajkibocsátás stb.). Ezek ideiglenesen az élővilágra is hatnak, így számolni kell az építés ideje alatt azzal, hogy a területről egyes érzékenyebb fajok elvándorolnak, illetve viselkedésük megváltozik. Ez különösen igaz, ha a zavarás az érintett fajoknak olyan időszakában következik be, amikor fokozottan érzékenyek erre. Ilyen időszak a szaporodási vagy a vonulási és téli időszak. A szaporodási időszakban az utódnevelés megszakítása és az utódok pusztulása nem ritka jelenség, főleg egyes gerinces csoportok (pl. madarak) esetében.

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.

Á-NÉR kód	Élőhely neve	élőhely igénybevétel (m <sup>2</sup> )
D34	Mocsárrétek	<b>1.600</b>
OB	Jellegtelen üde gyepek	<b>600</b>
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	<b>1.400</b>
P2b	Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések	<b>400</b>
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok	<b>700</b>

4-1. táblázat: Az F421k j. földút által a Natura 2000 területén igénybevett élőhelyek

Á-NÉR kód	Élőhely neve	élőhely igénybevétel (m <sup>2</sup> )
D34	Mocsárrétek	<b>1.300</b>
RA	Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok	<b>300</b>

4-2. táblázat: Az F422k j. földút által a Natura 2000 területén igénybevett élőhelyek

Á-NÉR kód	Élőhely neve	élőhely igénybevétele (m <sup>2</sup> )
D34	Mocsárrétek	300
U8m	Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások	100

4-3. táblázat: Az Ü422b j. földút által a Natura 2000 területén igénybevett élőhelyek

Á-NÉR kód	Élőhely neve	élőhely igénybevétele (m <sup>2</sup> )
D34	Mocsárrétek	700
U8m	Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások	100

4-4. táblázat: Az Ü422j j. földút által a Natura 2000 területén igénybevett élőhelyek

Á-NÉR kód	Élőhely neve	élőhely igénybevétele (m <sup>2</sup> )
S6	Nem őshonos fajok spontán állományai	400
S7	Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok	100

4-5. táblázat: Az F539j j. földút által a Natura 2000 területén igénybevett élőhelyek

Á-NÉR kód	Élőhely neve	élőhely igénybevétele (m <sup>2</sup> )
RA	Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok	800
T1	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák	100

4-6. táblázattáblázat: Az F554k j. földút által a Natura 2000 területén igénybevett élőhelyek

A tervezett földutak a természetmegőrzési területbe eső közvetlen hatásterülete **7.700 m<sup>2</sup>** (0,8 ha) a közvetlen hatásterületen belül a közvetlen igénybevételnek kitett természetstörő és közepesen leromlott élőhelyek kiterjedése összesen **5.100 m<sup>2</sup>** (0,5 ha), ami a természetmegőrzési területen igénybe vett területnek a 66 %-a. A tervezett földutak a természetmegőrzési területen belül két közepesen leromlott élőhelyet érint (D34, RA). Az érintett élőhelyek a Móri-árok térségében jellemzőek, nem unikális előfordulásuk. Az élőhelyek közül a mocsárrétek (D34) a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület jelölő élőhelye: 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubi*hoz tartozó mocsárrétei. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 178,6 ha. A földutak megépítése során a jelölő élőhely érintettsége **3.900 m<sup>2</sup>** (0,4 ha), ami az élőhely teljes területének a **1** %-a.

Az élőhely a Móri-víz völgyét magába foglaló természetmegőrzési területen, a létesítendő út alatt és fölött körülbelül 40 ha. A 40 ha-nak azonban közel a fele jelenleg erősen leromlott állapotban van, ami elsősorban a nád teresztis állományai miatt következett be. Mivel a teljes területen az élőhely

mezőgazdasági területekkel érintkezik, ezért ez jelentős tápanyagbemosódást okozott, ami az élőhely gyomosodását, valamint a nád terjedését eredményezte. A bejárás során az jól látszott, hogy a nád visszaszorítása, valamint a többlet tápanyagok kihordása a területről az élőhely kaszálásával oldható meg a leghatékonyabban. A kaszálás a nádat és a potenciális veszélyforrásként jelen lévő inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) állományait jelentősen visszaszorította és egyben a beerdősülésnek is gátat szabott. A terület egy részén legeltetés zajlik, amely ugyan a nádat valamennyire visszaszorítja, azonban a mocsárréteknek nem igazán tesz jót a nagy testű állatokkal (szarvasmarha) történő intenzív legeltetés, elsősorban a taposási kár miatt. Az út építése várhatóan a gyepek kezelésében nem fog változást okozni, azonban az eddig egységes völgyet ketté vágja és a két megmaradó felét izolálja egymástól. Ez a Móri-víz mentére, mint jelentős migrációs útvonalra negatívan hat. Az inváziós fajok közül továbbra is számítani kell a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), a zöld juhar (*Acer negundo*), valamint a cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohemica*) terjedésére. Utóbbi különösen nagy veszélyt jelent, mivel a legnehezebben irtható inváziós fajok közé tartozik.

A másik jelölő élőhely a 91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). A medret kísérő fásor (RA) kb. 4,5 km hosszan húzódik a közösségi jelentőségű területen belül, ahol az átlagos szélessége 20-30 méter között változik és a kiterjedése kb. 14 ha. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 41,94 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **300 m<sup>2</sup>** (0,03 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,2 %-a**. Az idős fűzekből álló fásor több inváziós fajjal is érintett mivel a kis kiterjedése, valamint a fásor jellege miatt sokkal sérülékenyebb. Az élőhelyen előforduló inváziós növények a következők: magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohemica*). A munkálatok során a fajok terjedése a bolygatással érintett szegélyek mentén várható.

Védett, jelölő állatfajok közül a sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) kis létszámú, nem stabil állományának élőhelye mellett halad el az F421k j. földút nyomvonala. A lepke szaporodására alkalmas élőhely kiterjedése rendkívül kis térmértékű, a tápnövények előfordulása, denzitása is alacsony. Bár a nyomvonal által nem érintett a felmérési időszakban észlelt kis kolónia élőhelye, a kivitelezés során kiemelt figyelemmel kell lenni a faj jelenlegi élőhelyére.

Minden építéskor számolni kell a természetes növény- és talajtakaró roncsolásával is, amely teret engedhet a tájidegen agresszív fajok új helyeken történő megjelenésének, illetve terjedésének. A szabad talajfelszínekre visszatelepülő növényfajok közül az inváziós fajok megtelepedésének valószínűsége nagy, az özönnövényekkel terhelt környezetben, pedig domináns fajjá válhat a friss felületeken. Ez jelentős veszélyforrást jelent a még természetes vagy természetszerű állapotban lévő és az építés során megmaradó vegetációs foltok számára.

Minden esetben számítani kell inváziós növényfajok betelepülésére is, amelyek már potenciális veszélyt jelentenek a jelölő élőhelyekre is. Az özönnövények terjedésének kedvez az élőhelyek feldarabolódása és az új szegélyek kialakulása. A nyomvonalas létesítmények így a közutak és a földutak szegélyében is több inváziós faj terjedése is tapasztalható, amely a vizsgált területen is várható.

Bizonyos fás szárú özönnövények, mint például az akác gyökérzetének a megsértése után az egyed azonnal fokozott sarjképződéssel reagál, amely a terjedését gyorsítja. A kivitelezés során ezért mindig fokozódik a munkaterület mellett lévő inváziós fajok sarjképzése és növekszik az általuk fertőzött területek nagysága.



A kivitelezés során az alábbi özönnövények terjedésével kell számolni:

- fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) – A hatásterületen előforduló fás vegetációjú területeken általánosan elterjedt fafaj. A gyökérzet megsértése miatt gyökérsarjak intenzív képződésével reagál. A magjai hő, vagy a szabaddá váló talajon, a napfény hatására stimulálódnak és tömegesen kelnek. Képes a természetes vegetációt átalakítani. A talaj tápanyagtartalmának módosításával tartósan károsítja a termőhelyét, gátolva ezzel a regeneráció lehetőségét.
- bálványfa (*Ailanthus altissima*) – A felmérés során az 54+000 km szelvény magasságában a 81-es főút melletti akácos szegélyében fordult elő. Rendkívül agresszív fafaj, amely erős allelopatikus tulajdonsága miatt gyorsan kiszorítja a természetes növényközösségek fajait. Az akáchoz hasonlóan rendkívül jó sarjképzési tulajdonságokkal rendelkezik, amelyek igen gyorsan fejlődnek. Magról is könnyen terjed.
- amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) - Az F539j j. és az F554k j. földutak környezetében előforduló fafaj. Magja széllal könnyen terjed, spontán erdők képzésére hajlamos, ezért a vízfolyások menti üde termőhelyeken a nyílt talajfelszínek spontán erdősítésében is szerepet játszhat. A hazai honos fafajokkal szemben alul marad.
- nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*) – Fasorok, akácosokban intenzíven terjedő fafaj. A legtöbb esetben a cserjeszintben és a gyepszintben volt jelen, de megjelenik a második lombkoronaszintben is. Elsősorban madarak terjesztik, majd klonális növekedéssel terjed tovább.
- zöld juhar (*Acer negundo*) – A vízfolyások, árterek jellemző fafaja, amely Móri-víz, Galya-patak és a 81-es út melletti fasorokban jelenik meg szórványosan. Magja széllal könnyen terjed, spontán erdők képzésére hajlamos, ezért ligeterdei termőhelyen a nyílt talajfelszínek spontán erdősítésében is szerepet játszik. A hazai honos fafajokkal szemben alul marad.
- cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohemica*) – A felmérés során a hatásterületen belül a Móri-víz melletti füzes fasorban fordult elő. Erősen allelopatív tulajdonságokkal jellemző sűrű és zárt cserjést alkotó növényfaj. Rizóma darabokkal terjed, ezért a fertőzött földdel való terjedését kell megakadályozni, mivel a vízfolyások mellett és ártéren a vegyszeres védekezés nem kivitelezhető, másrészt vegyszerekkel szemben ellenálló.
- lándzsás ősziróza (*Aster lanceolatus*) – A hatásterületen A Móri-víz mellett fordult elő elszórtan. Főleg tarcakkal szaporodó klonális növekedésű növényfaj, amely képes nagy homogén foltokat létrehozni, kiszorítva minden más növényfajt. E szaporodási módja miatt a fertőzött talajt máshol felhasználni nem javasolt. Az állományok ritkítása kaszálással, víztől távolabb vegyszeres védekezéssel javasolt.
- magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) – A hatásterületen belül a Móri-víz, a Galya-patak mellett és vízelvezető árkokban fordul elő. A földmozgatások során rizómaival fertőzött humuszos réteg terítése révén, valamint magokkal jelenhet meg szinte minden termőhelyen. Képes a természetes vegetációt átalakítani. Kaszálással jól féken tartható, de teljesen nem távolítható el, mivel a szegélyeken mindig maradnak termőképes hajtások.
- egynyári seprence (*Erigeron annuus*) – Mivel egy-két éves növény, ezért a szabad talajfelszíneket tartalmazó bolygatott gyepekben, gyomtársulásokban jelenik meg nagyobb tömegben. A hatásterületen elsősorban utak rézsűjében, valamint árvízvédelmi töltéseken és a tehermentesítő út melletti anyagnyerő hely környezetében fordult elő. Kizárólag magról szaporodik. A magokat a szél terjeszti. A növényzet regenerációja során eltűnik.



- parlagfű (*Ambrosia artemisifolia*) – Elsősorban szántóföldi kapáskultúrákban jelen lévő inkább közegészségügyi problémát okozó növényfaj. A nyílt talajfelszíneken, roncssterületeken várható a megtelepedése. A nyílt talajfelszín gyakori faja. A gyepek konkurenciát nem bírja.

A tájidegen fajok megtelepedésével és rohamos elterjedésével a hazai őshonos, a tájra jellemző fajok kiszorulhatnak. A talajtakaró roncsolása teret engedhet a közegészségügyi kockázatot jelentő, szintén tájidegen parlagfű (*Ambrosia artemisifolia*) megtelepedésének és szaporodásának is. Az özönnövények megjelenése csak akkor tekinthető átmeneti hatásnak, ha az irtásukról gondoskodnak, a terjedésüket megakadályozzák.

#### **4.1.2. A létesítmény üzemének, üzemeltetésének hatása**

Az üzemelés során negatív hatás az élőhelyek minőségében bekövetkező változás.

Az út megépítésével a legjelentősebb hatás az élőhelyek fragmentációja. Az élőhelyek fizikai méretének csökkenése megnöveli azoknak a szegélyeknek a hosszát és kiterjedését, ahol az élőhely stabil állapota nem tud fennmaradni. Itt jobban érvényesülnek a zavaró hatások, miközben egyre kisebb területen marad stabil, háborítatlan állapotban az élőhely.

A fragmentáció során létrejövő szegélyek teret engednek olyan fajok terjedésének, amelyek egy stabil beállt élőhely esetében nem tudnak tartósan megtelepedni, azonban a zavarásnak kitett szegélyekben könnyen tudnak terjedni. Ezek között sokszor zavarástűrő és inváziós fajokat találunk.

A nyomvonalas létesítmény „negatív ökológiai folyosóként” is működik, azaz teret enged a tájra nem jellemző, agresszív, nem őshonos fajok terjedésére, megtelepedésére és elszaporodására. A terjedésre vonatkozóan számos szakirodalom ismert, amelyekből kiderül, hogy a jó terjedőképességgel rendelkező fajok igen nagy távolságokat képesek megtenni, rövid időn belül. Az inváziós fajok képesek a természetes növénytakarókba beépülve azokat átalakítani, az őshonos fajokat kiszorítani, amelynek eredménye a biodiverzitás csökkenése. A jelen esetben az tervezett földutak inváziós fajokkal terhelt területeken haladnak keresztül és már nem érintenek olyan természetszerű élőhelyeket, amelyek inváziótól még mentesek lennének. Az üzemelés során a szaporító képletek elsodródásának és a még nem fertőzött területekre jutásának a valószínűsége nagy.

Az vízfolyások mentén biztosan fás és lágyszárú özönnövény alkotta vegetáció kialakulásának az esélye jelentős. A fásszárú fajok közül gyalogakáccal (*Amorpha fruticosa*), zöld juharral (*Acer negundo*), valamint amerikai kőrisrel (*Fraxinus pennsylvanica*) kell számolni. A fától szintben a parti szőlő (*Vitis vulpina*) megjelenése is várható, hiszen a móri bekötőút mentén már jelen van a faj. A töltések, útbevágások rézsűjében a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) is megjelenhet, mivel most is a leggyakoribb inváziós fafaj a régióban. A lágyszárú özönnövények közül az egynyári seprence (*Erigeron annuus*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) és a lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*) terjedése várható.

#### **4.1.3. Élőhelyekben várható állapotváltozás**

##### **6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei**

Az élőhely a Móri-víz völgyét magába foglaló természetmegőrzési területen, a létesítendő út alatt és fölött körülbelül 40 ha. Az élőhelyen elsődlegesen területcsökkenés következik be **3.900 m<sup>2</sup>**-en. A 40 ha-nak azonban közel a fele jelenleg erősen leromlott állapotban van, ami elsősorban a nád tereszetris állományai miatt következett be. Mivel a teljes területen az élőhely mezőgazdasági területekkel

érintkezik, ezért ez jelentős tápanyagbemosódást okozott, ami az élőhely gyomosodását, valamint a nád terjedését eredményezte. A bejárás során az jól látszott, hogy a nád visszaszorítása, valamint a többlet tápanyagok kihordása a területről az élőhely kaszálásával oldható meg a leghatékonyabban. A kaszálás a nádat és a potenciális veszélyforrásként jelen lévő inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) állományait jelentősen visszaszorította és egyben a beerdősülésnek is gátat szabott. A terület egy részén legeltetés zajlik, amely ugyan a nádat valamennyire visszaszorítja, azonban a mocsárréteknek nem igazán tesz jót a nagy testű állatokkal (szarvasmarha) történő intenzív legeltetés, elsősorban a taposási kár miatt. Az út építése várhatóan a gyepek kezelésében nem fog változást okozni, azonban az eddig egységes völgyet ketté vágja és a két megmaradó felét izolálja egymástól. Ez a Móri-víz mentére, mint jelentős migrációs útvonalra negatívan hat. Az inváziós fajok közül továbbra is számítani kell a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), a zöld juhar (*Acer negundo*), valamint a cseh óriáskeserűfű (*Fallopia x bohemica*) terjedésére. Utóbbi különösen nagy veszélyt jelent, mivel a legnehezebben irtható inváziós fajok közé tartozik.

**91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

A medret kísérő fasor (RA) kb. 4,5 km hosszan húzódik a közösségi jelentőségű területen belül, ahol az átlagos szélessége 20-30 méter között változik és a kiterjedése kb. 14 ha. Az elsődleges hatás itt is a területcsökkenés szintén **300 m<sup>2</sup>**-el. Az idős fűzekből álló fasor több inváziós fajjal is érintett mivel a kis kiterjedése, valamint a fasor jellege miatt sokkal sérülékenyebb. Az élőhelyen előforduló inváziós növények a következők: magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), cseh óriáskeserűfű (*Fallopia x bohemica*). A munkálatok során a fajok terjedése a bolygatással érintett szegélyek mentén várható.

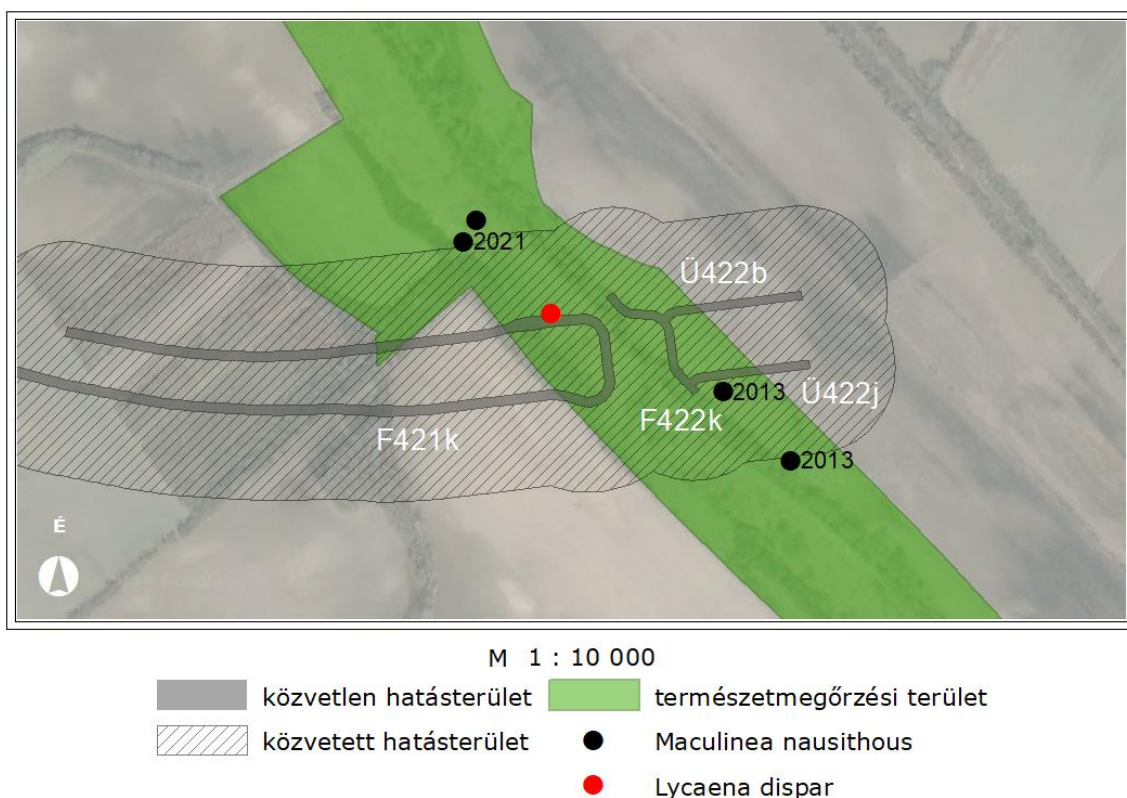
**4.1.4. Natura 2000 jelölő fajokban várható állapotváltozás**

F421k j., az F422k j., az Ü422b j., az Ü422j j., az F539j j. és az F554k j.

41+820 – 42+260 km szelvények között létesítendő földutak környezetében előfordul, illetve régebbi előfordulási adatokkal rendelkezünk a természetmegőrzési terület jelölő fajáról, a sötétaljú hangyaboglárkáról (*Maculinea nausithous*). Az F422k j., Ü422b j., és az Ü422j j. nyomvonalak közvetlen hatásterületén belül Duna-Ipoly Nemzeti Park adatai alapján korábban előfordult a faj, azonban a 2021 – 2024 évek közötti időszakokban történt felmérések során a jelölt helyszínen sem a tápnövény (őszi vérfű), sem maga a lepkefaj nem került elő. 2021-ben és 2024-ben a rajzási időszakban több alkalommal végzett felmérés egyértelműsítette a helyzetet, a lepke az F422k j., Ü422b j., és az Ü422j j. nyomvonalak sem a közvetlen (építési terület), sem a közvetett hatásterületén nem fordul elő, azonban az F421k j. földút közvetlen hatásterülettől 150-170 m-re északra már előfordul a faj. Az itt élő kis kolónia a csekély tőszámban jelenlévő vérfüves részen rajzott. A faj számára alkalmas élőhely csak a Móri-víz nyugati oldalán a főpálya 42+000 km szelvényétől, az F421k j. földúttól északi irányban található. A nyomvonalhoz közelebb is megtalálható a tápnövénye az őszi vérfű, azonban területkezelés hiányában az élőhely elnadasodott, amelyet időszakosan szárazzással kezelnek. A magasfűű, nádas élőhelyre a lepke nem repül be, a tápnövényt nem találja meg és a hangyagazdák megléte is kérdéses. Ezt a felmérési időszakban konkrét terepi megfigyelési adatokkal is meg tudjuk erősíteni. A Duna-Ipoly Nemzeti Park 2013 évi adatai alapján előfordult a nyomvonaltól délre is, ez a terület azonban már nem alkalmas a faj számára, a tápnövénye nem fordul elő itt, a felmérési időszakban a lepkét nem lehetett a területről kimutatni, de a 4.1.4. térképen jelöltük a faj régi előfordulásait is.

A földutak megépítése a lepke konkrét élőhelyét nem érintik, jelenlegi kolóniáinak elhelyezkedése alapján sem egyedei, sem populációs szinten nem veszélyeztetik a közösségi jelentőségű területen élő állományt.

A közvetett hatásterületen belül megfigyeltük a jelölő nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) egy hím példányát. A tervezett út által érintett élőhelyek a faj megtelepedésére nem alkalmasak, a tápnövénye nem, vagy rendkívül kis egyedszámban fordul elő. Az itt megfigyelt példányok a Móri-víz üde élőhelyei mentén migráló példányok voltak. A tervezett földutak a faj szaporodóhelyét nem érintik, azonban migrációs útvonalát keresztezik. A keresztezés barriert nem képez a jól repülő nagy tűzlepke számára.



4-1. ábra: A jelölő állatfajok előfordulása a hatásterületen és környékén.

## 4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt hatások bemutatása térképmellékletekkel

### 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubiához* tartozó mocsárrétjei

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 178,6 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.900 m<sup>2</sup>** (0,4 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,2** %-a.

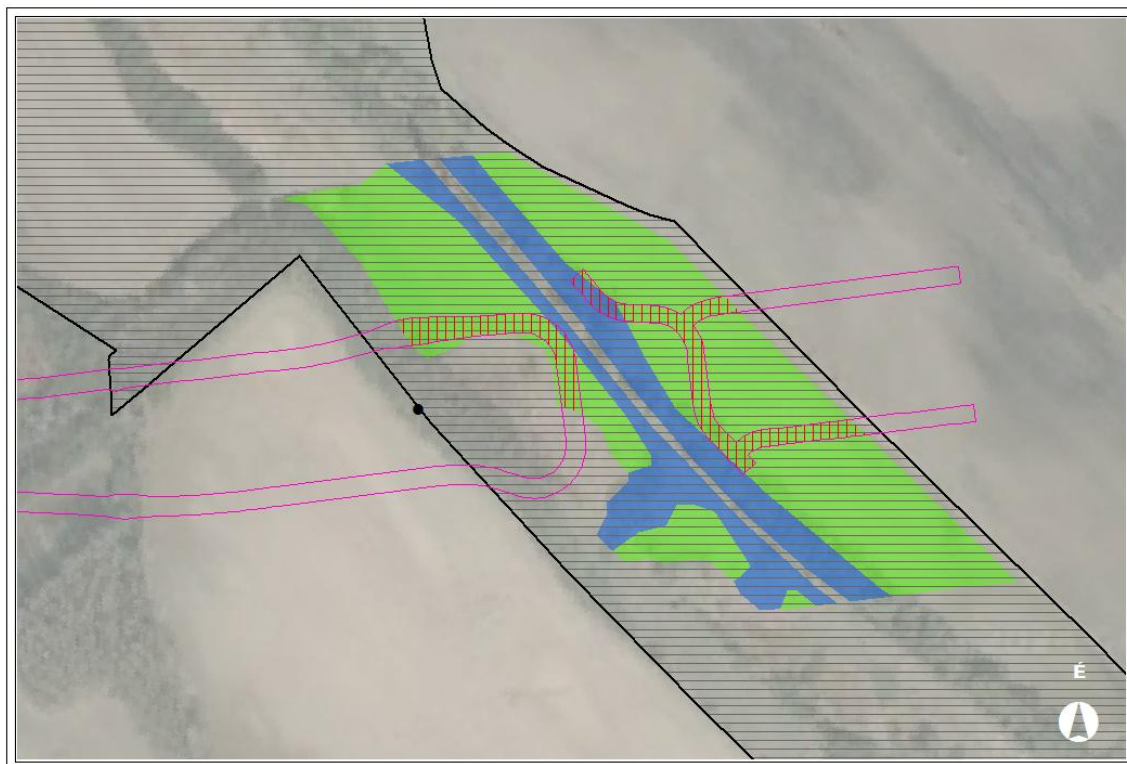
Az élőhely a Móri-víz völgyét magába foglaló természetmegőrzési területen, a létesítendő út alatt és fölött körülbelül 40 ha. A 40 ha-nak azonban közel a fele jelenleg erősen leromlott állapotban van, ami

elsősorban a nád teresztis állományai miatt következett be. Mivel a teljes területen az élőhely mezőgazdasági területekkel érintkezik, ezért ez jelentős tápanyagbemosódást okozott, ami az élőhely gyomosodását, valamint a nád terjedését eredményezte. A bejárás során az jól látszott, hogy a nád visszaszorítása, valamint a többlet tápanyagok kihordása a területről az élőhely kaszálásával oldható meg a leghatékonyabban. A kaszálás a nádat és a potenciális veszélyforrásként jelen lévő inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) állományait jelentősen visszaszorította és egyben a beerdősülésnek is gátat szabott. A terület egy részén legeltetés zajlik, amely ugyan a nádat valamennyire visszaszorítja, azonban a mocsárréteknek nem igazán tesz jót a nagy testű állatokkal (szarvasmarha) történő intenzív legeltetés, elsősorban a taposási kár miatt. Az út építése várhatóan a gyepek kezelésében nem fog változást okozni, azonban az eddig egységes völgyet ketté vágja és a két megmaradó felét izolálja egymástól. Ez a Móri-víz mentére, mint jelentős migrációs útvonalra negatívan hat. Az inváziós fajok közül továbbra is számítani kell a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), a zöld juhar (*Acer negundo*), valamint a cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohemica*) terjedésére. Utóbbi különösen nagy veszélyt jelent, mivel a legnehezebben irtható inváziós fajok közé tartozik.

**91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

A medret kísérő fásor (RA) kb. 4,5 km hosszan húzódik a közösségi jelentőségű területen belül, ahol az átlagos szélessége 20-30 méter között változik és a kiterjedése kb. 14 ha. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 41,94 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **300 m<sup>2</sup>** (0,2 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,1 %**-a. Az idős füzekből álló fásor több inváziós fajjal is érintett mivel a kis kiterjedése, valamint a fásor jellege miatt sokkal sérülékenyebb. Az élőhelyen előforduló inváziós növények a következők: magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohemica*). A munkálatok során a fajok terjedése a bolygatással érintett szegélyek mentén várható.





M 1 : 5 000

természetmegőrzési terület      közvetlen hatásterület      igénybevétel  
6440      91E0

4-2. ábra: A 91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) és a 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei jelölő élőhelyek igénybevétele a 41+950 – 42+260 km szelvények között.

### 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. A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma (tömegességük esetén nagyságrendi becslés), állománysűrűsége, az érintett élőhelyük nagysága

A könnyebb áttekinthetőség érdekében táblázatos formában mutatjuk be a jelölő fajokra vonatkozó adatokat és a várható hatásokat. A táblázatban csak azokat a jelölő fajokat tüntettük fel, amelyek előfordulnak a hatásterületen belül.

<i>Fajnév</i>	<i>Tudományos név</i>	<i>Kritérium</i>	<i>Előfordulás a hatásterületen</i>	<i>Hatás becsült mértéke</i>
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	C	A felmérési időszakban nem fordult elő.	Negatív hatás nem várható
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	C	A faj vándorlási útvonalát keresztezi a nyomvonal, szaporodóhelyét azonban nem érinti.	Jelentős negatív hatás nem várható.
sötétaljú hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>	C	A Móri-víz menti üde vérfüves rétek legértékesebb nappalilepkéje, amely a tervezett út nyomvonalának 100-100 m-es hatásterületén kívül fordul elő. Élőhelyi érintettség a 2021-2024 évi részletes felmérések alapján nincs.	Jelentős negatív hatás nem várható.
vérfű hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	C	A felmérési időszakban nem fordult elő.	Negatív hatás nem várható

4-7. táblázat: Jelölő fajokra vonatkozó várható hatások becsült mértéke.

#### 4.3.2. A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek nagysága, természetességükben bekövetkezett változások, különös tekintettel a társulásalkotó fajok összetételére

##### 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 178,6 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.900 m<sup>2</sup>** (0,4 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,2** %-a.

Az élőhely a Móri-víz völgyét magába foglaló természetmegőrzési területen, a létesítendő út alatt és fölött körülbelül 40 ha. A 40 ha-nak azonban közel a fele jelenleg erősen leromlott állapotban van, ami elsősorban a nád teresztis állományai miatt következett be. Mivel a teljes területen az élőhely mezőgazdasági területekkel érintkezik, ezért ez jelentős tápanyagbemosódást okozott, ami az élőhely gyomosodását, valamint a nád terjedését eredményezte. A bejárás során az jól látszott, hogy a nád visszaszorítása, valamint a többlet tápanyagok kihordása a területről az élőhely kaszálásával oldható meg a leghatékonyabban. A kaszálás a nádat és a potenciális veszélyforrásként jelen lévő inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) állományait jelentősen visszaszorította és egyben a beerdősülésnek is gátat szabott. A terület egy részén legeltetés zajlik, amely ugyan a nádat valamennyire visszaszorítja, azonban a mocsárréteknek nem igazán tesz jót a nagy testű állatokkal (szarvasmarha) történő intenzív legeltetés, elsősorban a taposási kár miatt. Az út építése várhatóan a gyepek kezelésében nem fog változást okozni, azonban az eddig egységes völgyet ketté vágja és a két megmaradó felét izolálja egymástól. Ez a Móri-víz mentére, mint jelentős migrációs útvonalra negatívan

hat. Az inváziós fajok közül továbbra is számítani kell a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), a lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), a zöld juhar (*Acer negundo*), valamint a cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohémica*) terjedésére. Utóbbi különösen nagy veszélyt jelent, mivel a legnehezebben irtható inváziós fajok közé tartozik.

**91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

A medret kísérő fasor (RA) kb. 4,5 km hosszan húzódik a közösségi jelentőségű területen belül, ahol az átlagos szélessége 20-30 méter között változik és a kiterjedése kb. 14 ha. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 41,94 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **300 m<sup>2</sup>** (0,03 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,1 %-a**. Az idős fűzekből álló fasor több inváziós fajjal is érintett mivel a kis kiterjedése, valamint a fasor jellege miatt sokkal sérülékenyebb. Az élőhelyen előforduló inváziós növények a következők: magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*), cseh óriáskeserűfű (*Fallopia × bohémica*). A munkálatok során a fajok terjedése a bolygatással érintett szegélyek mentén várható.

A jelölő élőhelyekre és fajokra vonatkozó várható hatásokat táblázatos formában mutatjuk be.

Kód	Élőhely	Borítás (ha)	Reprezentativitás	Előfordulás a hatásterületen	Hatás becsült mértéke
6260	Pannon homoki gyepek	0,82	D	A hatásterületen belül nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.
6410	Kékperjés láprétek	5,11	C	A hatásterületen belül nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.
6430	Üde-nedves magaskórósok	11	C	A hatásterületen belül nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.
6440	Ártéri mocsárrétek	178,6	B	Az élőhely a 41+950– 42+260 km szelvények között fordul elő. Az élőhely a Móri-víz érintett szakaszán kb. 40 ha kiterjedésben fordul elő. Az igénybevétel mértéke 3.900 m <sup>2</sup> .	Kismértékű megszüntető hatás, amely az élőhely összes kiterjedésének a 0,2 %-át érinti.
6510	Üde, magasfüvű kaszálórétek	105,6	B	A hatásterületen belül nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.

Kód	Élőhely	Borítás (ha)	Reprezentativitás	Előfordulás a hatásterületen	Hatás becsült mértéke
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek	0,24	C	A hatásterületen belül nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.
91E0	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	41,94	C	Az élőhely a 42+000– 42+230 km szelvények között fordul elő. Az élőhely a Móri-víz érintett szakaszán kb. 14 ha kiterjedésben fordul elő. Az igénybevétel mértéke 300 m <sup>2</sup> .	Kismértékű megszüntető hatás, amely az élőhely összes kiterjedésének a 0,1 %-át érinti.

4-8. táblázat Jelölő élőhelyekre vonatkozó várható hatások becsült mértéke.

#### 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 állatfaj élőhelyének érintettsége nem lesz, mivel a jelölő fajok a közvetett hatásterületen kívül fordulnak elő. A sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) az élőhelyéhez ragaszkodik, attól nagyobb távolságra nem repül, tápnövénye közelében marad. A nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) jól repülő faj, főleg második generáció példányai nagyobb távolságokat is képesek berepülni megfelelő élőhely keresése, kolonizálás céljából. Amennyiben megfelelő élőhelyet talál, viszonylag könnyen megtelepszik, például felhagyott szántón kialakult lóromos (*Rumex spp.*) másodlagos gyeppen, idős parlagon való megtelepedését is megfigyelték. Az út a populációrészekkel való kapcsolatot kis mértékben akadályozhatja, jelentős mértékű negatív hatás azonban ebben a tekintetben sem várható.

#### 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

##### 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei

Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 178,6 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.900 m<sup>2</sup>** (0,4 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,2 %-a**.

Az élőhely a Móri-víz völgyét magába foglaló természetmegőrzési területen, a létesítendő út alatt és fölött körülbelül 40 ha. A 40 ha-nak azonban közel a fele jelenleg erősen leromlott állapotban van, ami elsősorban a nád teresztis állományai miatt következett be.



Az élőhely a hatásterület környezetében lévő közösségi területeken igen lokálisan és kis kiterjedésben fordul elő, amelyek egymástól elszigeteltek. Az egyes természetmegőrzési területek között az ökológiai hálózati kapcsolatok ugyan megvannak, azonban a mocsárrétek közötti kapcsolatok gyakorlatilag nem léteznek.

**91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

A medret kísérő fasor (RA) kb. 4,5 km hosszan húzódik a közösségi jelentőségű területen belül, ahol az átlagos szélessége 20-30 méter között változik és a kiterjedése kb. 14 ha. Az élőhely kiterjedése a teljes közösségi jelentőségű területen a Standard Data Form (SDF) szerint 41,94 ha. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **300 m<sup>2</sup>** (0,03 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,1 %-a**. Mivel az élőhely a vízfolyások mentén fasor jelleggel sokfelé előfordul a közösségi területeken kívül is, ezért az élőhelyfoltok egymással való kapcsolata sokkal jobb, mint a mocsárrétek esetén.

**4.3.5. A faj tevékenységgel érintett faj állományának ritkasága, relatív nagysága a faj hazai, illetve európai közösségi állományához képest, valamint faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)**

Jelölő faj konkrét élőhelye, állománya nem éritett. A nyomvonal hatásterületének közelében található a sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) kis egyedszámú kolóniája. A faj a hazai Vörös Könyvben aktuálisan veszélyeztetett kategóriában szerepel, az IUCN listán mérsékelten veszélyeztetett faj. Védett, természetvédelmi értéke: 50.000 Ft. Hazánkban a Dunántúl őszi vérfüves mocsár-, és kaszáló rétjein, láprétjein fordul elő. A nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) a hazai vörös könyvben nem szerepel, az IUCN listán mérsékelten veszélyeztetett. Védett, természetvédelmi értéke: 50.000 Ft. Hazánkban még jelentős populációi élnek, A Kárpát-medence üde élőhelyei biztosítják az egyik legjelentősebb állomány meglétét Európában.

**4.3.6. Az élőhelytípus ritkasága helyi, regionális, európai közösségi vagy világviszonylatban, figyelembe véve veszélyeztetettségi fokát (a hazai Vörös Könyv szerinti besorolás, jelentőség vagy kiemelt jelentőség az Európai Közösség szempontjából stb.)**

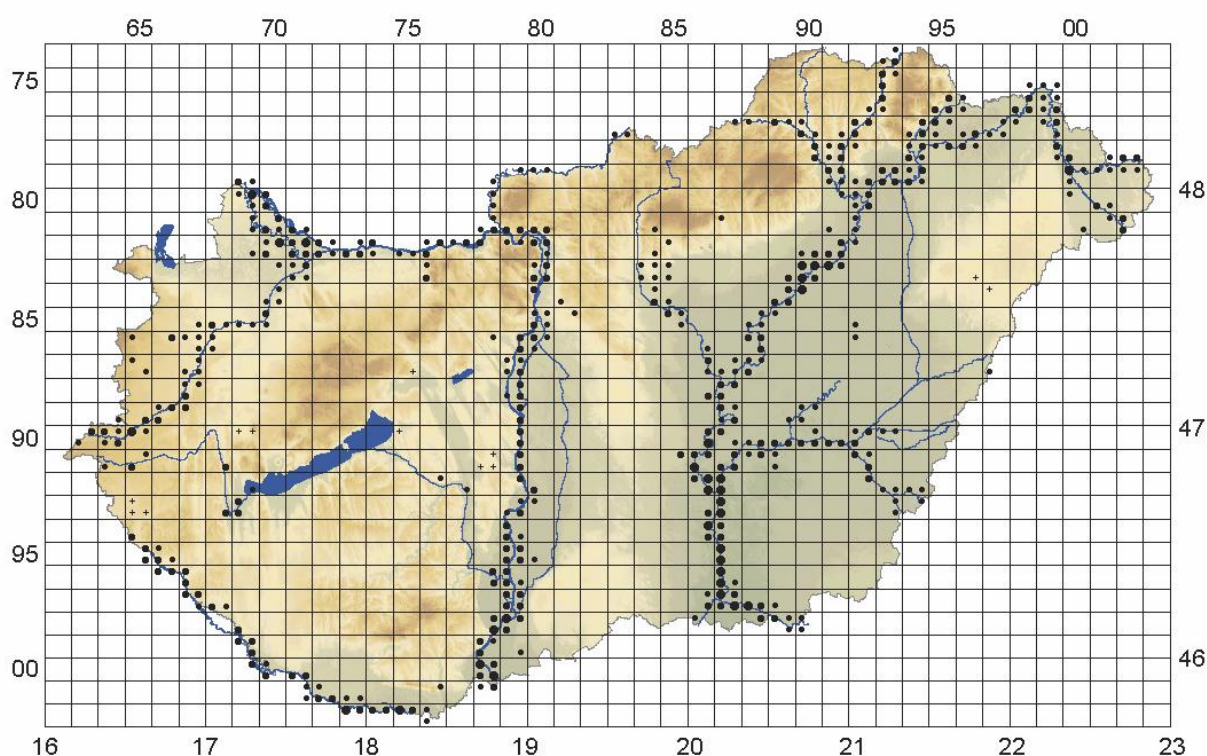
**91E0 \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

A jelölő élőhely több élőhelycsoportot foglal magába, az égerligeteket (J5), valamint a (J4) fűz-nyár ártéri erdőket.

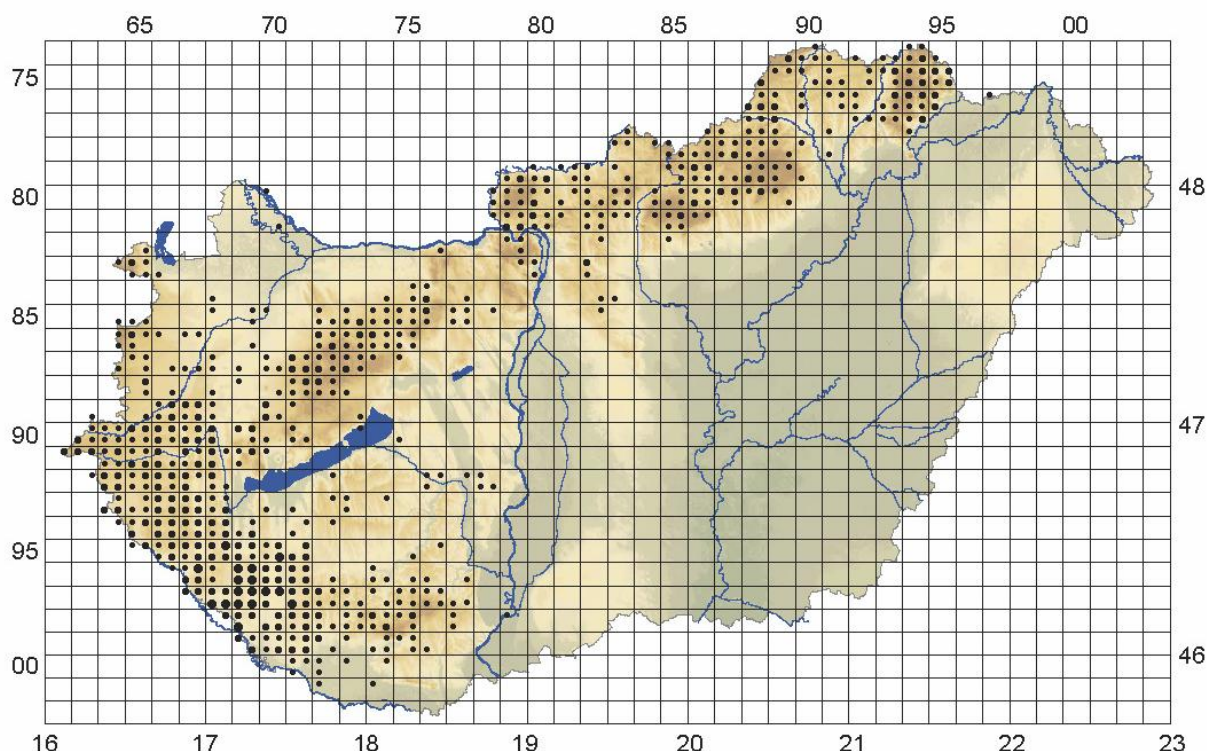
Az égerligetek (J5) Európa-szerte elterjedt élőhely. Jelenlegi hazai kiterjedése 16.000 ha körüli. Igazi hazáját a Dunántúl délnyugati részén található dombvidékek és környékük jelenti, a Dél-Dunántúlon kiterjedése meghaladja a 8.500, a Nyugat-Dunántúlon a 4.500 ha-t. A középhegységeinkben többnyire csak keskeny sávban kíséri a patakokat, az Északi-középhegység valamennyi tagjában, sőt a Gödöllői-dombvidéken is megtalálható (1.700 ha). A Dunántúli-középhegységben szórányosabb (1.000 ha, hiányzik: Velencei- és Budai-hegység, Pannonhalmi-dombság), csak a Bakonyban gyakori. Hegy-dombvidéki patakok árterén jellemző élőhely, amelynek megjelenése elsősorban a közeli talajvízhez

kötött, de a csapadék mennyiségével is összefüggésben van, ezért az Alföldnek és a Kisalföldnek csak a peremén fordul elő (50, illetve 140 ha), a csapadékszegény belső részeikről hiányzik.

A fűz-nyár ártéri erdők (J4) Eurázsia-szerte elterjedt élőhely, amely északról többé-kevésbé hiányzik. Jelenlegi hazai kiterjedése 21.000 ha körüli. Igen gyakori a Tisza mentén (9.000 ha), de nagy állományai vannak a Duna mentén is (6.000 ha). Rendszeresen követi a Rábát (900 ha), a Drávát és a Murát (1.950 ha), valamint a Sajót és Hernádot is (700 ha), de előfordul a Zala, a Zagyva, az Ipoly, a Bodrog, a Kraszna és a Fekete-Körös mentén is. Ritkább a Sió, a Sebes-Körös és a Berettyó mellett. Állományainak egy része még természetes dinamikájú (főleg a Duna és a Dráva zátonyozó részein), máshol a puhafaligetek képződése szinte leállt, és a fűzek és nyárok helyét fokozatosan az özönfajok veszik át (pl. a Tisza-völgyben).



4-3. ábra A fűz-nyár ártéri erdők (J4, \*91E0) előfordulása Magyarországon (Bölöni et al. 2010)

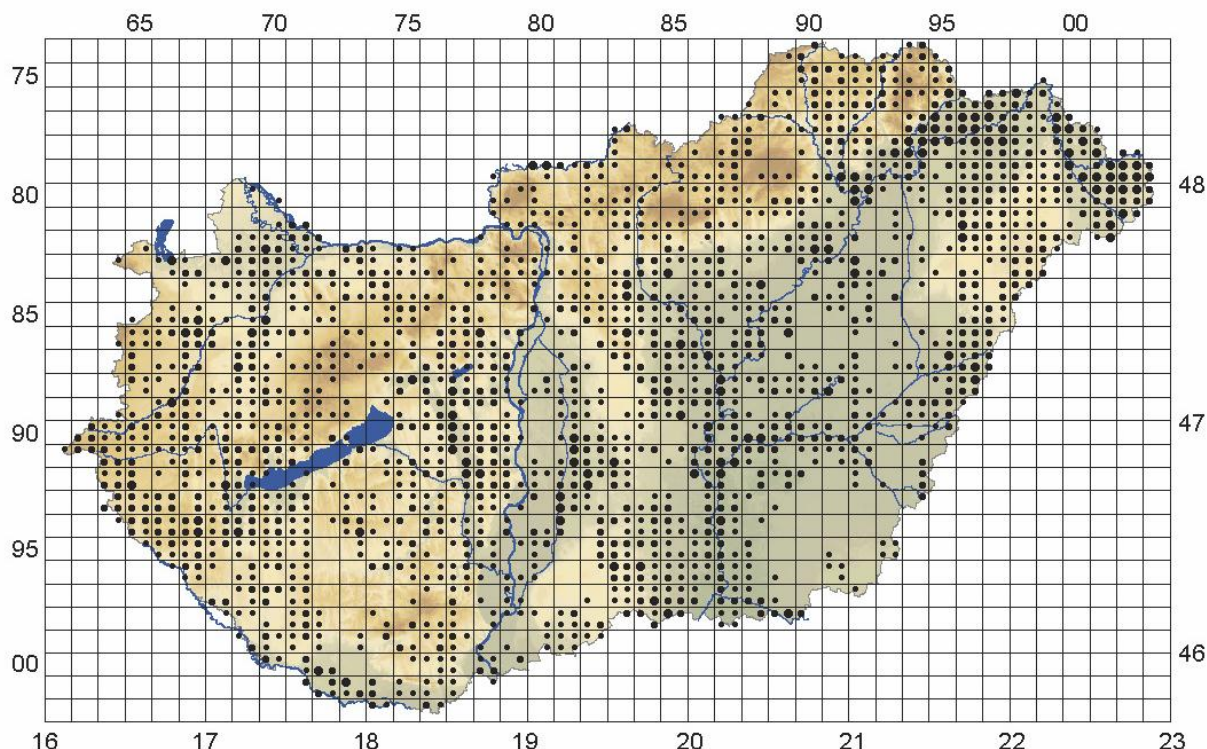


4-4. ábra Az égerligetek (J5, \*91E0) előfordulása Magyarországon (Bölöni et al. 2010)

#### 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubium*-hoz tartozó mocsárrétjei

A hazánkban is változatos élőhelynek Eurázsiaiban számos általánosan elterjedt és helyi típusa is ismert. Magyarországon az egyik legkiterjedtebb gyeptípus (72.000 ha). A hegyvidékeken ritkább, amúgy minden domb- és síkvidékünkön gyakori. Legelterjedtebb a Tisza-Alföldön (39.000 ha), különösen észak-keleten (Beregi- és Szatmári-sík), valamint az Alsó-Tisza-völgy környékén. Gyakori a Dunai-Alföldön is (15.000 ha). Kisebb kiterjedésű az intenzívebb művelésű Kisalföldön (4.000 ha), valamint az Északi- (3.400 ha) és a Dunántúli-középhegységben (1.500 ha), a Dunántúli-dombságban (3.300 ha) és a Nyugat-Dunántúlon (5.900 ha). Utóbbi három táj állományainak zöme a csapadékosabb nyugati részen fordul elő, a Győr-Kaposvár tengelytől nyugatra.





4-5. ábra A folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei (D34, 6440) előfordulása Magyarországon (Bölöni et al. 2010)

#### 4.3.7. A faj terjedési-terjeszkedési lehetősége, az élőhely/termőhely ökológiai stabilitása

Jelölő faj nem érintett. A nyomvonal hatásterületén kívül előforduló sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) ragaszkodik élőhelyéhez, attól messzire nem távolodik el. Bonyolult életmenete, egyetlen tápnövényhez való ragaszkodása és fajspecifikus hangyagazda jelenlétére van szüksége a szaporodásához, ezért kolonizálása erősen behatárolt, terjeszkedési lehetősége, illetve képessége alacsony mértékű. A nagy tűzlepke élőhelye sem érintett, de előfordult a területen. Jó repülő, főleg második generáció migráló egyedei viszonylag könnyen kolonizálnak szaporodásra megfelelő élőhelyet találva.

#### 4.3.8. Az élőhelytípus ellenálló-képessége, megújuló képessége

##### 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei

Erdőklímájú vidékeinken mai fátlan állományaik jelentős része antropogén eredetű, üde erdők irtása nyomán, illetve a lápok degradációja révén jött létre. A gazdálkodás felelős a mocsárrétek meghatározó részének kialakításáért és fennmaradásáért. Ugyanakkor ismertek olyan laza lombkoronájú természetsszerű erdőállományok, amelyek lágyszárú szintjében elsősorban mocsárréti fajok uralkodnak, valamint olyan nyílt mocsárrétek, amelyek emberi használatától több évtizede mentesek. Az Alföld középső, legszárazabb makroklímájú részein már több ezer év óta – sőt akár az egész holocénben – folyamatosan lehettek többé-kevésbé fátlan mocsárrétek potenciális erdőterületeken is. A folyószabályozást megelőzően az Alföld leggyakoribb nedves réti gyeptípusa lehetett. Kontinentális nedves réti élőhelyként viszonylag jól elviseli az egy-két évig tartó vízhiányt, annak tartóssá válása





tényezők, illetve tevékenységek sorából ki kell emelnünk a talajvízszint-csökkenést, a felszíni vizek elvezetését és a lápos területek lecsapolását, a partvédelmi művek kiépítése és a vizek levezetése érdekében végzett cserjeirtást, továbbá az idegenhonos fafajokból (nemesnyárok) álló ültetvények telepítését. Az erdőgazdálkodás terén az elegyesség és a holtfa megtartása kevésbé problémás (az ártereken rengeteg holtfa keletkezik és marad benn az állományokban), a gondok elsősorban a tarvágásokból, a faanyagmozgatás miatt jelentkező talajkárokból, a puhafás ligeterdők termőhelyén alkalmazott teljes talaj-előkészítésből, valamint az idegenhonos fafajok ültetéséből adódnak. Az élőhelytípushoz sorolt állományokban nagyon komoly természetvédelmi probléma az özönfajok terjedése. A zöld juhar (*Acer negundo*), a gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), az őszirózsák (*Aster spp.*), a süntők (*Echinocystis lobata*), az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) és a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) előfordulása különösen a síkvidéki, puhafás ligeterdők állományait érinti, de más altípusok esetében is számottevő lehet. Végül a felsoroltakon kívül itt is megemlítendő a túltartott nagyvadállomány károkozása, különösen a fűz- és nyírlápok, valamint az égeres-kőrises patak menti ligeterdők tekintetében (Haraszty 2014).

#### **4.4. A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzéseinek megvalósíthatóságára vonatkozó hatások és azok becsült mértéke**

Az alábbiakban táblázatos formában mutatjuk be a tervezett beruházás Natura 2000 természetvédelmi célkitűzéseinek megvalósíthatóságára vonatkozó várható hatásokat.

<b><i>Természetvédelmi célkitűzés</i></b>	<b><i>A beruházás várható hatása a célkitűzés megvalósíthatóságára</i></b>
<b><i>Általános célkitűzés</i></b>	
A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.	A beruházás a célkitűzés elérését nem akadályozza.
<b><i>Kedvező természetvédelmi helyzet megőrzése</i></b>	
A jó állapotú sík- és dombvidéki kaszálórét, mészkevelő üde láp- és sásrétek természetszerű szerkezetének, fajkészletének megőrzése.	Az út kaszálórétet is érint. Az érintettség kis területi mértékét figyelembe véve a beruházás jelentősen nem akadályozza a célkitűzés megvalósítását.
A jelölő erdei élőhely állományaiban a tájidegen fafajok 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	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.

<b><i>Természetvédelmi célkitűzés</i></b>	<b><i>A beruházás várható hatása a célkitűzés megvalósíthatóságára</i></b>
befolyásoló vízrendezési beavatkozások nem végezhetőek.	
<b><i>Kedvező természetvédelmi helyzet elérése érdekében szükséges fejlesztés</i></b>	
Invazív fajok, különösen a fehér akác, kanadai aranyvessző 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 és megvalósítása a síksági pannon löszgyepek területén a túlhasználat/alulhasználat elkerülése érdekében.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A jelölő erdei élőhely állományokban előtérbe kell helyezni a folyamatos erdőborítást biztosító, vagy ahhoz funkciójában jobban közelítő használatok alkalmazását, valamint közelíteni kell a lombkorona-, cserje-, lágyszárú szint faji, életkori összetételét a természetes állapotokhoz.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
Az élőhelyeket veszélyeztető egyéb tevékenységek (pl.: gépjármű forgalom) megszüntetése, a jogilag nem létező, de kijárt földutak felszámolása.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.
A becserjésedés miatt leromlott síksági pannon löszgyepek visszaalakítása, és extenzív használattal való fenntartása.	A beruházás nem befolyásolja a célkitűzés megvalósítását.

*4-9. táblázat A természetmegőrzési terület természetvédelmi célkitűzéseinek megvalósíthatóságára vonatkozó hatások becslése*

## **5. Alternatív (egyéb észszerű) megoldások**

Az M200 autóút Mór-Bodajki-vízfolyást és Gaja-patakot keresztező műtárgyai esetében több változat vizsgálata történt, melyet az M200 autóút környezeti hatásvizsgálata, illetve Natura 2000 hatásbecslési dokumentációja ismertetett.

A jelen tervben vizsgált tervezett földutak a tovább tervezésre kiválasztott tervekhez igazodnak, alternatív megoldások nem lettek vizsgálva.

## **6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI**

### **6.1. A terv vagy a beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése**

A 13-81-63. sz. főúti tengely összeköttetést teremt a térség nagyvárosai (Győr – Komárom – Székesfehérvár), valamint az M8 gyorsforgalmi út megépülésével Dunaújváros, Kecskemét és Szolnok között. A projekt fő gazdasági-társadalmi célja az M1 autópálya és az M5 autópálya között – a kapcsolódó közlekedésfejlesztési projektekkel együtt – olyan közlekedési folyosó létrehozása, amely alternatív irányt kínál fel az igen jelentős (elsősorban tranzit) kelet-nyugat irányú forgalom lebonyolítására, tehermentesíti a Budapest körül már kapacitását kimerítő forgalmat.

A tervezett M200 autóút kialakítása miatt a meglévő földúthálózat módosítása szükséges a tervezett autóút nyomvonala által érintett, illetve szomszédos területek megközelítésének biztosítására.

A Natura 2000 területet érintő F421k, F422k, Ü422j, Ü422b, F539j, F554k jelű földutak megépítése az M200 autóút által elvágtott területek megközelítésére, illetve üzemeltetési célból szükségesek.

### **6.2. A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségének indokai**

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

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

## **7. A kedvezőtlen hatások mérséklése és megelőzése**

### **7.1. Általános intézkedések**

A Natura 2000 területnél a munkálatokat előzetesen egyeztetni szükséges a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatósággal, továbbá javasolt folyamatos természetvédelmi szakfelügyelet biztosítása természetvédelmi szakemberrel.

A Natura 2000 területet érintő földmunkákat, továbbá a fakivágásokat a vegetációs időszakon kívül kell elvégezni (október 1. - március 1. között). Amennyiben a földmunkákat és a fa- és cserjeirtást az előírt határidőn belül elvégezni nem lehet, ebben az esetben kivitelezőnek a Nemzeti Park Igazgatósággal együttműködve, a munkák előtt élővilágvédelmi szakemberrel és a Nemzeti Park Igazgatóság



képviselőjével a munkavégzés helyszínét közösen felmérve, a tervezett beavatkozások mértékét, jellegét, helyszínét hivatalosan rögzítve, az esetlegesen szükséges élővilágvédelmi intézkedéseket elvégezve, természetvédelmi szakfelügyelet mellett – amennyiben az egyeztetés során megállapításra kerül hogy nem várható természetvédelmi károkozás -munkavégzést engedélyezni lehet. Amennyiben természetvédelmi károkozás várható, a korlátozás nem oldható föl.

Depóniákat, anyagnyerő helyeket, telephelyeket a természeti területeken és Natura 2000 területen nem lehet létesíteni.

## **7.2. Speciális intézkedések**

Az F421k j földút esetében a nyomvonal környezetében előforduló védett, Natura 2000 jelölő faj, a sötétaljú hangyaboglára (*Maculinea nausithous*) és élőhelye védelme érdekében az építési időszak ideje alatt a nyomvonalat a megadott szakaszon ideiglenes védőkerítéssel kell lehatárolni. A nyomvonalon kívüli, Natura 2000 védettséggel is rendelkező gyepterületek semmilyen módon nem érinthetők. Az építési munkákat csak a lehatárolt területen belül lehet végezni.

Szintén ideiglenes védőkerítést kell használni az F422k j., Ü422b j., Ü422j j. földutak Natura 2000 területét érintő szakaszainak esetében, a nyomvonal környezetében lévő mocsárrét (D34), mint védendő és egyúttal Natura 2000 jelölő élőhely védelme érdekében.

## **8. Kiegyenlítő intézkedésekre vonatkozó javaslatok**

Kiegyenlítő, kompenzációs intézkedésekre nincs szükség.

## **9. Összegzés**

Mivel a nyomvonal a Natura 2000 területet érinti, szükségessé teszi a Natura 2000-es jelölő élőhelyeket és fajokat érő hatások bemutatását az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet 10.§ (1) bekezdésében előírt és a 266/2008. (XI. 6.) Kormányrendelettel módosított hatásbecslési dokumentáció alapján.

A tervezett földutak a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet három helyen érintik: a 41+820 – 42+260 km szelvényeknél az F421k j., F422k j., Ü422b j., Ü422j j., a 53+950 – 54+100 km szelvényeknél az F539j j. és az 55+380 – 55+450 km szelvények között az F554k j. földút. A földutak általi igénybevétel nagysága **7.700 m<sup>2</sup>** (0.8 ha), amelyet az alábbi táblázat mutat be.

<b>Földút</b>	<b>élőhely igénybevétel (m<sup>2</sup>)</b>
F421k	<b>3.400</b>
F422k	<b>1.700</b>
Ü422b	<b>400</b>
Ü422j	<b>800</b>
F539k	<b>500</b>
F554k	<b>900</b>

A tervezett út által érintett élőhelyek közül a mocsárrétek (D34) a HUDI20033 „Móri-árok” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület jelölő élőhelye: **6440** Folyóvölgyek *Cnidion dubi*hoz tartozó mocsárrétjei. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **3.900 m<sup>2</sup>** (0,4 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,2** %-a.

A másik jelölő élőhely a **91E0** \* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Amely a Móri-víz medrét kísérő fasor (RA), amelynek átlagos szélessége 20-30 méter között változik. A beruházás megvalósulása során a jelölő élőhely érintettsége **300 m<sup>2</sup>** (0,03 ha), ami az élőhely teljes területének a **0,1** %-a.

Jelölő faj konkrét élőhelyét, kolóniáját, populációját a beruházás közvetlenül nem érinti, populációs szintű veszélyeztetés nem várható.

## **10. Mellékletek**

### **10.1. Adat- és információforrások**

- Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatásából származó adatok
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet 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 rendelet 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 földrészletekről – 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
- Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites, methodological Guidance
- Bölöni J., Molnár Zs., Kun A. (2010): Magyarország élőhelyei – Vegetációtípusok leírása és határozoja ÁNÉR 2010 – MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót: 347 pp.
- Council Directive (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. – Official Journal 206: 7–50.
- Haraszthy, L. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértess Közalapítvány, Csákvár, 955 pp.

- IUCN (1996): 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. – IUCN, Gland, Switzerland, 368 pp.
- Király G. (szerk.) (2009): Új magyar füvészkönyv – Magyarország hajtásos növényei. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalő: pp. 615.
- Varga, Z., Kaszab, Z., Papp, J. (1989): Rovarok-Insecta. In: Rakonczay, Z. (szerk.) Vörös Könyv. A Magyarországon kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajok. – Akadémiai Kiadó, Budapest: 178–262.
- Zólyomi B. (1989): Természetes növénytakaró, 1:1.500.000. In: Pécsi. M. (szerk.) Magyarország nemzeti atlasza. – Kartográfiai Vállalat, Budapest: 89.
- A HUDI20033 Móri-árok kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve (2014) - Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság - [http://dinp.nemzetipark.gov.hu/user/browser/File/Vedett\\_teruletek/Natura2000/Schrett\\_Andi/\\_jovahagyott/Fenntartasi\\_terv\\_Mori\\_arok\\_HUDI20033.pdf](http://dinp.nemzetipark.gov.hu/user/browser/File/Vedett_teruletek/Natura2000/Schrett_Andi/_jovahagyott/Fenntartasi_terv_Mori_arok_HUDI20033.pdf)
- Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatszolgáltatása 2021 és 2024 években.

Felhasznált internetes oldalak:

- <http://natura2000.eea.europa.eu>
- <http://geo.kvvm.hu/tir/>
- <http://www.termeszetvedelem.hu>

## 10.2. A hatásbecslés készítőinek szakértői jogosultsága, elérhetősége

### SZEMÉLYES ADATOK

Név: Ilonczai Zoltán  
Születési idő: 1967.09.26.

### HATÓSÁGI NYILVÁNTARTÁSBA VÉTEL

Nyilvántartási szám	Kamara megnevezése, ahol nyilvántartják, és elérési útvonal megadása
SZ-042/2013	Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség 1013 Budapest, Mészáros u. 58/a

### RELEVÁNS TAPASZTALAT

#### Korábbi projektek ismertetése, időpontjai, mettől meddig (év/hó)

#### Ellátott funkciók, feladatok, kifejtett tevékenység bemutatása

**Tárgy: Komplex ökológiai felmérések, EVD és KHT ökológiai fejezetek és Natura 2000 hatásbecslések készítése autópályák, autóutak, vasutak és közutak nyomvonalain. Érintett utak:**

Természetvédelmi szakértő, társszakértő

M6 autópálya és az 51. sz. főút közötti összeköttetés a tervezett mohácsi Duna-híddal (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2019. augusztus 1. – 2020. április 14.

21. főút Bányaterenyé–országhatár közötti fejlesztése (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2018. augusztus 1. – 2019. december 1.

M100 gyorsforgalmi út M1–Esztergom között és kapcsolódó útfejlesztések (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2018. március 1. – 2019. szeptember 1.

M76 Fenékpusztá–Misefa közötti szakasz (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2018. május 1. – 2019. június 1.

86. sz. főút 2x2 sávú fejlesztése Egyházasrádóc–Szombathely között (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2018. március 1. – 2018. december 1.

Kalocsa–Paks közötti útfejlesztés és Duna-híd építése (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2017. február 1. – 2018. szeptember 1.



Ecsefalvi Ipoly-híd (2017. január)

Ipolydamásdi Ipoly-híd (EVD, Natura 2000 hatásbecslés) 2017. június 1. – szeptember 1.

23–25. sz. főutak fejlesztése (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2016. október - 2017. október

R11 gyorsforgalmi út (KHT, Natura 2000 hatásbecslés) 2016. február 1. – június 1.

R76 gyorsforgalmi út KHT élővilág-védelmi fejezet és Natura 2000 hatásbecslés készítése (2016. március 1. – július 29.)

M30 autópálya Miskolc–országhatár közötti szakasz KHT élővilág-védelmi fejezet és Natura 2000 hatásbecslés készítése (2015. 10. 15. – 2016. 06. 01.)

M49 gyorsforgalmi út M3 autópálya–Ökörítőfülpös közötti szakaszának „C” változat C betétváltozatának nyomvonal-korrektciója KHT (2014. 07. 01. – 2015. 02. 15.)

Drégelypalánk (HU) és Ipeľské Predmostie (Ipolyhídvég) (SK) közötti új közúti Ipoly-híd EVD és Natura 2000 hatásbecslése (2015. 05. 01. – 2015. 09. 15.)

M8 Körmend–Vasvár gyorsforgalmi út engedélyezéséhez környezetvédelmi hatástanulmány élővilág-védelmi fejezet és Natura 2000 hatásbecslés készítése (2014. 01. 04. – 2014. 11. 25.)

M9 Szombathely–Vasvár gyorsforgalmi út engedélyezéséhez környezetvédelmi hatástanulmány élővilág-védelmi fejezet és Natura 2000 hatásbecslés készítése (2014. 01. 04. – 2014. 11. 25.)

Esztergom–M1 autópálya közötti kapcsolat fejlesztése EVD és Natura 2000 hatásbecslés (2013. 11. – 2014. 02.)

M86 gyorsforgalmi út Támogatási kérelméhez szükséges dokumentáció és Natura 2000 hatásbecslés elkészítése (2013. 02. 15. – 2013. 03. 15.)

**2025. 05. 13.**