

Tárgy:		26 sz. főút Kazincbarcika (kamionparkoló, BorsodChem IV. kapu) - országhatár közötti szakasza 11,5 tonnára történő burkolatmegerősítésének, valamint párhuzamos kerékpárút megvalósításának kiviteli terv szintig előkészítése, ennek keretében Putnok új elkerülő út tanulmányterv szintű tervezése a környezetvédelmi engedély megszerzésével	
Megrendelő:		PST kód:	
 ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM		1054 Budapest, Alkotmány utca 5. Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5. E-mail: info@ekm.gov.hu K026.08	
A terv adatai EOVS rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.			
Tervező:		Tervszám:	
 Cím: 1024, Budapest Lövőház u. 37. Tel.: +36-1-345-9500, Telefax: +36-1-345-9550 E-mail: fomterv@fomterv.hu		11.22.040	
Elnök-vezérigazgató:	Közlekedéstervezési igazgató:	Projektvezető:	
Keszthelyi Tibor	Takács Miklós	Hevesi Gábor	
Szakági tervező:		Szakági tervszám:	
 Mott MacDonald Magyarország Kft. Váci Greens F1/2 1139 Budapest, Fiastyúk utca 4-8. Tel: +36 1 288 2020 mottmac.com		427854	
Jóváhagyó:	Szakértő:	Rajzolta:	Ellenőrizte:
Várkonyi Zoltán	Ivány Ágnes 02-01412	Péter András 01-12798	Várkonyi Zoltán 01-8337
Terv tárgya:			
26. sz. főút Putnok települést elkerülő útja			
Tervfázis:		Szállítási ütem jele:	
TANULMÁNYTERV		V03	
Szakág:		Szakág jele:	
KHT. KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNY		KHT.	
Megnevezés:			
Natura 2000 hatásbecslés – Sajó-völgy			
Dátum:	Méretarány:	Rajzszám:	
2023. december 8.	A4	01.03	
Fájl elnevezés:			
T_00_KHT_01.03_V03			



Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció

HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

2023. december

Ez az oldal szerkesztési célból szándékosan üres.

Mott MacDonald
Fiastyuk utca 4-8
Vaci Greens F/1 floor 2
1139
Budapest
Magyarország

T +36 1 288 2020
mottmac.com



FŐMTERV Zrt
1024 Budapest
Lövőház u. 37.

Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció

HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű
természetmegőrzési terület

2023. december

Verziókövetés

Verzió	Dátum	Szerző	Ellenőrizte	Jóváhagyta	Leírás
A	2023.04.24.	Mogyorós P.	Várkonyi Z.	Várkonyi Z.	Belső ellenőrzésre
B	2023.04.27.	Mogyorós P.	Várkonyi Z.	Várkonyi Z.	Megbízói jóváhagyásra
C	2023.11.22.	Mogyorós P.	Várkonyi Z.	Várkonyi Z.	Belső ellenőrzésre
D	2023.11.27.	Mogyorós P.	Várkonyi Z.	Várkonyi Z.	Megbízói jóváhagyásra
E	2023.12.07.	Mogyorós P.	Várkonyi Z.	Várkonyi Z.	Belső ellenőrzésre
F	2023.12.08.	Mogyorós P.	Várkonyi Z.	Várkonyi Z.	Megbízói jóváhagyásra
					

Hivatkozás: 427854 | B | 04 | F

Információs besorolás:Normál

A jelen dokumentum az azt elrendelő fél részére, és kizárólag a fent jelzett projekttel kapcsolatos célokra készült. Semmilyen másik fél semmilyen más célra nem használhatja fel.

Nem vállalunk felelősséget, amennyiben a jelen dokumentumot bármilyen másik fél, bármilyen más céllal összefüggésben használja fel, vagy amennyiben a dokumentum olyan hibát vagy hiányosságot tartalmaz, amely más felek hibás vagy hiányos adatszolgáltatásából ered.

A jelen dokumentum bizalmas információkat és saját fejlesztésű szellemi tulajdont tartalmaz. A dokumentumot tilos üzleti céllal, valamint a hatóság által a hivatalos eljáráson kívül más felek rendelkezésére bocsátani a dokumentumot készítő és a dokumentumot elrendelő fél beleegyezése nélkül.

Tartalom

1	Azonosító adatok	1
1.1	A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	1
1.1	A Natura 2000 hatásbecslést készítő szervezet neve, címe, elérhetősége, résztvevő személyek neve és végzettsége, szakértői jogosultsága	1
2	Az érintett Natura 2000 terület	2
2.1	A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyekre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van	2
2.2	Az érintett Natura 2000 területek célja, szerepe	2
2.2.1	Általános célkitűzések	2
2.2.2	Fő célkitűzés	3
2.2.3	Specifikus célok	3
2.3	Közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás	3
2.3.1	Jelölő élőhelyek	3
2.3.2	Jelölő fajok	4
2.4	Egyéb védett területek, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás	5
3	A terv vagy beruházás bemutatása	6
3.1	A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása	6
3.1.1	A tervezett beruházás rövid bemutatása	6
3.1.2	A tervezett beruházás céljának meghatározása	7
3.2	A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama	7
3.2.1	A tervezett beruházás mérete	7
3.2.2	A tervezett beruházás jelentősége	7
3.2.3	Tervezett időtartama	7
3.3	A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága	7
3.3.1	A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybevett terület bemutatása	7
3.3.2	Az okozott hatás nagysága	8
3.4	A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható hatások bemutatása	9
3.4.1	A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama	9
3.4.2	A kivitelezés során várható hatások bemutatása	9
3.4.3	Az üzemelés során várható hatások bemutatása	10
3.5	A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	10
3.6	A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése	10
3.7	A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása	13

4	A beruházás kedvezőtlen hatásai	14
4.1	A várható természeti állapotváltozás a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében	14
4.1.1	Élőhelyekben várható állapotváltozás	14
4.1.2	Natura 2000 jelölő állatfajokban várható állapotváltozás	15
4.2	A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt hatások bemutatása térképmellékletekkel	16
4.2.1	Jelölő élőhelyekre gyakorolt hatások térképi ábrázolása	16
4.2.2	Jelölő fajokra gyakorolt hatások térképi ábrázolása	16
4.3	A Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható hatások és azok becsült mértéke	16
4.3.1	Jelölő élőhelyek	16
4.3.2	Jelölő fajok	16
4.4	A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzéseiben várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke.	16
4.5	A Natura 2000 terület célkitűzéseivel kapcsolatban várható hatások becsült mértéke	17
5	Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások	19
5.1	A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából)	19
5.2	A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása	20
6	A megvalósítás indokai	23
6.1	A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése	23
6.2	A terv vagy a beruházás megvalósítása szükségszerűségének indokai	23
7	A kedvezőtlen hatások mérséklése és megelőzése	24
8	Kiegyenlítő intézkedésekre vonatkozó javaslatok	25
9	Összefoglalás	26
10	Adat- és információforrások	27
10.1	Felhasznált irodalom	27
A.	Átnézeti helyszínrajz (M=1:10 000)	28
B.	Élőhelytérkép (M=1:7000)	29

Táblázatok

Táblázat 1.1: A terv készítőjének és beruházónak adatai	1
Táblázat 2.1: Jelölő élőhelyek	3
Táblázat 2.2: Jelölő fajok	4
Táblázat 3.1: Az állandó vegetációval borított élőhelyek érintettségének nagyságrendje	9
Táblázat 4.1: A beruházás közvetett hatásterületén belül előforduló élőhelyek és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke	14
Táblázat 4.2: A beruházás hatásterületén belül előforduló jelölő fajok és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke	15
Táblázat 4.3: A beruházás várható hatásainak értékelése a Natura 2000 célkitűzéseire vonatkoztatva	17

Ábrák

Ábra 2.1: A HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület és a tervezett nyomvonal elhelyezkedése	2
Ábra 3.1: A tervezett elkerülőút általános keresztmetszeti kialakítása	6
Ábra 3.2: A HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület élőhelyeinek érintettsége	8
Ábra 5.1: Előzetesen vizsgált nyomvonalváltozatok	19

Képek

Kép 3.1: A Szörnyűvölgyi-patakot követő cseh japánkeserűfű uralta terület (P2c, TDO:1), fiatal fehérfüzekből álló sávval (RA, TDO:3).	11
Kép 3.2: Kora tavasszal készült képen jól látható az előtérben "elfeküdt" csicsókás (P2c, TDO:1), a háttérben gyomos teresztris nádas (OB, TDO:2) a megégett fehér füzekkel	12
Kép 3.3: Ugyanaz a helyszín májusban: előtérben a csicsókás (P2c, TDO:1), majd a tavasszal leégett teresztris nádas (OB, TDO:2) a fehér füzekkel. Leghátul a Szörnyűvölgyi-patakot kísérő japánkeserűfű állománya (P2c, TDO:1)	12

1 Azonosító adatok

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

Táblázat 1.1: A terv készítőjének és beruházónak adatai

TERVEZŐ ALAPADATAI			
Terv készítője neve:	Címe	Telefon/fax száma:	Email
Mott MacDonald Magyarország Kft. (Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítője)	1139 Budapest, Fiastyúk utca 4-8.	+36 1 288 2020 +36 1 350 9951	info@mottmac.hu
FŐMTERV Zrt. (Tervező)	1024 Budapest, Lövőház u. 37.	Telefon: +36 1 345 9501 Fax: +36 1 345-955	fomterv@fomterv.hu
BERUHÁZÓ ALAPADATAI			
A beruházó neve	Címe	Telefon/fax száma:	Email
Építési és Közlekedési Minisztérium	1054 Budapest, Alkotmány u. 5.		info@ekm.gov.hu

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

A Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítő szervezet neve:

- Mott MacDonald Magyarország Kft.

Címe:

- 1139 Budapest, Fiastyúk utca 4-8.

Elérhetősége:

- Telefonszám: +36 1 288 2020
- E-mailcíme: peter.mogyoros@mottmac.com

A tervet összeállította:

- Mogyorós Péter, élővilág-védelmi szakértő (Szakértői engedély és minősítése: SZ-015/2012. Élővilágvédelem, Tájvédelem)

A Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítésében résztvevő további szakértő:

- Ilonczai Zoltán – természetvédelmi szakértő (Szakértői engedély száma és minősítése: SZ-042/2013. SZTV-Élővilágvédelem). (Arion 2002 Bt. 3300 Eger, Kertész utca 166.)

A szakértői jogosultság igazolása az Agrárminisztérium Természetvédelmi és Tájvédelmi Szakértői Névjegyzékében (<https://ttsz.am.gov.hu/szakertok/szemelyek>) ellenőrizhető.

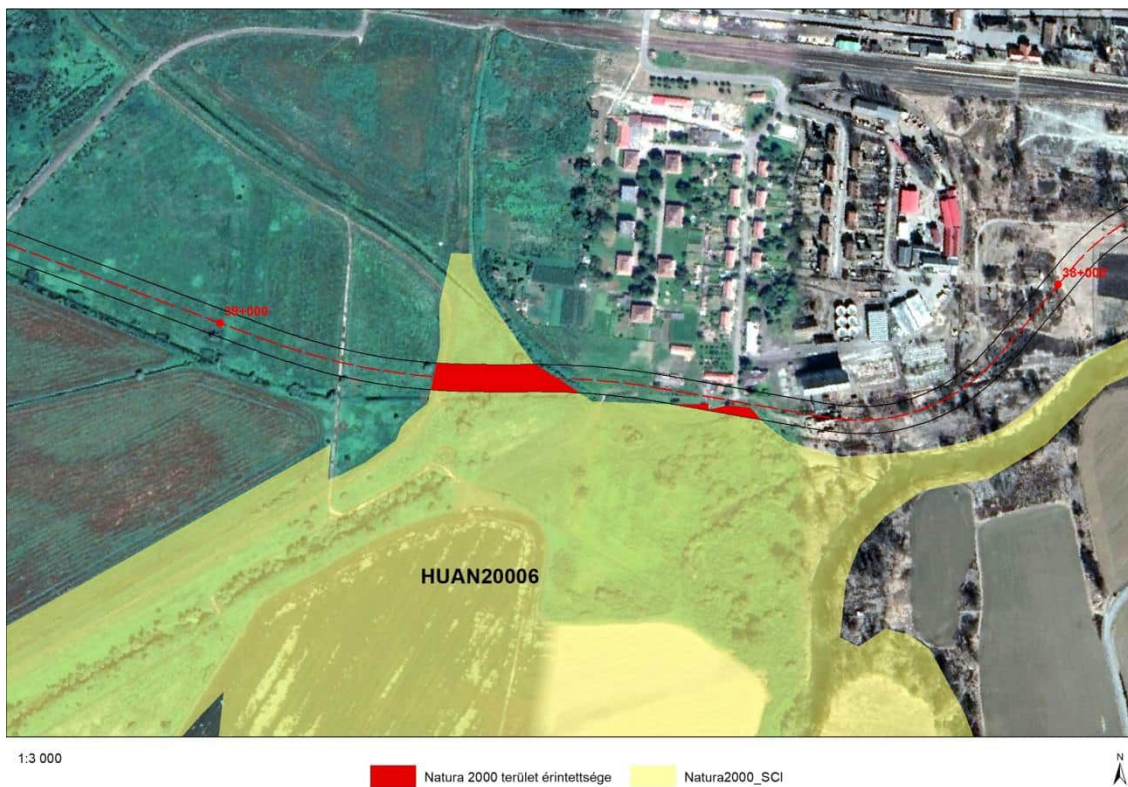
2 Az érintett Natura 2000 terület

2.1 A Natura 2000 területek neve és kódja, amelyekre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

A terület neve és státusza: HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület. Kiterjedése: 2074,77 ha

A tervezett Putnok elkerülő út nyomvonal Natura 2000 területi érintettségét az alábbi ábra szemlélteti.

Ábra 2.1: A HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület és a tervezett nyomvonal elhelyezkedése



Forrás: ANPI adatszolgáltatása, 2022 szeptember

2.2 Az érintett Natura 2000 területek célja, szerepe

2.2.1 Általános célkitűzések¹

A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapján szolgáló közösségi jelentőségű fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 terület lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

¹ Forrás <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20006>

2.2.2 Fő célkitűzés

A kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok – Petényi-márna (*Barbus meridionalis petenyi*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), német bucó (*Zingel streber*), törpecsík (*Sabanejewia aurata*), erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*), díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*) – és élőhelytípusok (Sík- és dombvidéki kaszálórétek 6510, *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei 6440) kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

2.2.3 Specifikus célok

- A *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei esetében a zavartabb állományokban az invazív vagy gyomfajok visszaszorítása érdekében évenkénti kaszálás, illetve esetenként szelektív cserjeirtás végzése szükséges az állapotuk javítása érdekében. A természetközeli állapotú állományokban a zavartalanság biztosítása szükséges.
- A sík- és dombvidéki kaszálóréteken évenkénti kaszálás végzése szükséges, illetve a degradálódott állományokban ezt szükség esetén szelektív cserjeirtás előzze meg. A legeltetés ezeken az élőhelyeken mellőzendő.
- A kiemelt jelentőségű halfajok állományok fennmaradása érdekében a Sajón természetközeli állapotú, gyorsabb folyású mederszakaszok fenntartása szükséges, amelyeken a hosszirányú átjárhatóság biztosított. A Sajón a kavicspadok, mint szaporodóhelyek megmaradása is szükséges. Szintén szükséges a vízfolyást kísérő fás vegetáció fennmaradása, a kisvízi meder szélén is. A kiemelt jelentőségű halfajok állományának növekedése érdekében haltelepítés csak indokolt esetben végezhető, s akkor is csak őshonos, a víztérre jellemző halfajok telepíthetők.
- Az erdei szitakötő állományának megőrzéséhez sebesebb áramlású, durvább aljzatú folyószakaszok fennmaradása szükséges.
- A díszes légivadász állományának megőrzéséhez lassú folyású, vízínövényzettel gazdagon benőtt vízfolyás-szakaszokat szükséges fenntartani.
- Minden vízhez kötődő prioritás faj állományának fennmaradása, illetve növekedése érdekében fontos a szennyező források felszámolása.
- Az antropogén hatásra kialakuló gyakori tüzesetek megelőzendők.
- A prioritás fajok esetében szükséges az állományok változásának monitorozása.

2.3 Községi jelentőségű élőhelyek és fajok, amelyekre hatással lehet a terv vagy beruházás

2.3.1 Jelölő élőhelyek

HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület jelölő élőhelyei és fajai.

Táblázat 2.1: Jelölő élőhelyek

Kód	Élőhely neve	Kiterjedése (ha)	Kritérium
3150	Természetes eutróf tavak <i>Magnopotamion</i> vagy <i>Hydrocharition</i> növényzettel	103,74	C
3160	Láptavak és hínárnövényzetük	0,5	D
3270	Iszapos partú folyók részben <i>Chenopodion rubri</i> , és részben <i>Bidention</i> növényzettel	124,49	C

Kód	Élőhely neve	Kiterjedése (ha)	Kritérium
6240	Pannon lejtősztyepppek és sziklafüves lejtők	13,4	D
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai	20,75	C
6440	Folyóvölgyek <i>Cnidion dubii</i> hoz tartozó mocsárrétjei	207,48	B
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	518,69	B
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>)	165,98	C
Megjegyzés: A *-al megjelölt élőhely kiemelt jelentőségű élőhely a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4/B. számú rendelete szerint.			
Forrás: https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20006 Letöltés időpontja: 2022. 03. 20.			

2.3.2 Jelelő fajok

Táblázat 2.2: Jelelő fajok

Fajnév	Tudományos név	Állomány		Kritérium
		minimum	maximum	
Vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	-	-	C
Mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	C
Petényi márna	<i>Barbus meridionalis</i>	-	-	C
Magyar bucó	<i>Zingel zingel</i>	-	-	D
Szivárványos ökle	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	-	C
Törpecsík	<i>Sabanejewia aurata</i>	-	-	C
Balin	<i>Aspius aspius</i>	-	-	C
Réti csík	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	D
Selymes durbincs	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	-	-	C
Német bucó	<i>Zingel streber</i>	-	-	C
Halványfoltú küllő	<i>Gobio albipinnatus</i>	-	-	C
Vágó csík	<i>Cobitis taenia</i>	-	-	C
Homoki küllő	<i>Gobio kessleri</i>	-	-	C
Tompa folyamkagyló	<i>Unio crassus</i>	-	-	C
Vérfű-hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	-	-	C
Lápi szitakötő	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	-	-	C
Díszes légivadász	<i>Coenagrion ornatum</i>	-	-	C
Nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	-	-	C
Erdei szitakötő	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	1000000	2000000	C
Kis patkósdenevér	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	200	250	C
Hegyesorrú denevér	<i>Myotis blythii</i>	200	200	C
Közönséges vidra	<i>Lutra lutra</i>	--	-	D

Fajnév	Tudományos név	Állomány		Kritérium
		minimum	maximum	
Közönséges denevér	<i>Myotis myotis</i>	200	200	C
Ürge	<i>Spermophilus citellus</i>	-	-	D
Sárga gyapjasszövő	<i>Eriogaster catax</i>	-	-	D
Skarlátbogár	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	-	D

Megjegyzés: A táblázatokban szürke színnel írt fajok populációmérete nem érik el a jelöléshez szükséges állománynagyságot.

Forrás: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20006> Letöltés időpontja: 2023.11.15.

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

Egyéb védett területre a beruházás nincs hatással.

3 A terv vagy beruházás bemutatása

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

3.1.1 A tervezett beruházás rövid bemutatása

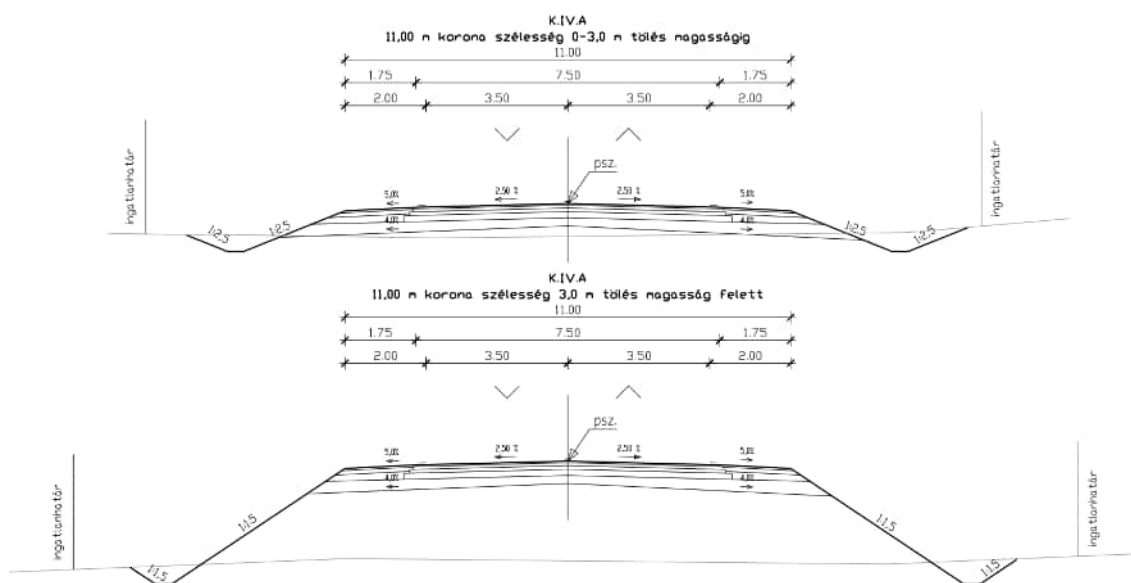
3.1.1.1 Főbb műszaki paraméterek

A 26. sz. másodrendű főút fejlesztéséhez kapcsolódóan Putnok város déli részén 2x1 sávossal elkerülőút építése tervezett. Az úttengelytől számolva átlagosan 10-15 m-es sávban történnek beavatkozások az előzetes számítások alapján, azonban több helyen töltésen fog haladni az út, amely jelentősen növeli az építési sávot.

A nyomvonalat K.IV. tervezési osztályú 90 km/h tervezési külterületi másodrendű főútként tervezik, 2x1 sávval. A hatályos Útügyi Műszaki Előírás előírásainak megfelelően a forgalomnagyság alapján lehetőség van csökkentett, 11,0 méteres koronaszélesség kialakítására is a területfelhasználás csökkentése érdekében, illetve ezzel jelentős építési költséget lehetne megtakarítani. Jelen tervezés során – a tervbírálati bizottság jóváhagyásával – a teljes elkerülő szakaszon ezt a csökkentett 11,0 m-es koronaszélességet kívánják alkalmazni a területfelhasználás minimalizálása érdekében.

A tervezett elkerülőút csökkentett keresztmetszeti kialakítását az alábbi ábra szemlélteti.

Ábra 3.1: A tervezett elkerülőút általános keresztmetszeti kialakítása



Forrás: Tervezői adatszolgáltatás

3.1.1.2 Tervezési paraméterek

A tárgyi fejlesztéssel érintett 26. sz. főút másodrendű főútnak minősül, így a tervezési osztálya K.IV.A. Főbb műszaki paramétereit az e-UT 03.01.11 „Közutak tervezése (KTSZ)” című Útügyi Műszaki Előírás figyelembevételével, az Országos fő- és mellékutak felújítási és fenntartási munkáihoz szükséges tervezések egyedi szabályai megnevezésű előírás (szabályozás)

irányelvei alapján kerültek meghatározásra. Az elkerülőt teljes hosszában csökkentett 11,0 m-es koronaszélességgel tervezik a területfelhasználás minimalizálása érdekében

3.1.2 A tervezett beruházás céljának meghatározása

A Kormány 2020. november 13-i döntésével módosította a Magyarország rövid és középtávú közúti infrastruktúra fejlesztéseinek végrehajtásához szükséges államháztartási intézkedésekről szóló 1181/2019. (IV. 4.) Kormányhatározatot. A Kormány fenti döntésének végrehajtása keretében az Innovációs és Technológiai Minisztérium a KIFEF/29726/2021-ITM iktatószámú levelében elrendelte, illetve a KIFEF/87248/2021-ITM levélben pontosította a 26. sz. főút Kazincbarcika (kamionparkoló, BorsodChem IV. kapu) - országhatár közötti szakaszának a 11,5 tonnára történő burkolatmegerősítését, valamint párhuzamos kerékpárút megvalósítását tartalmazó, kiviteli terv szintig történő előkészítését, figyelemmel a főúti keresztmetszet kialakítására, balesetveszélyes ívek korrekciójára, a hídműtárgyak szükséges felújítására és a csomópontok kialakításának felülvizsgálatára. Ezzel egyidejűleg elrendelte a Putnok elkerülő út nyomvonalváltozataira vonatkozó Tanulmányterv elkészítését és a környezetvédelmi engedély megszerzését.

3.2 A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

3.2.1 A tervezett beruházás mérete

A 26. sz. főút fejlesztése keretében tervezett a Putnok új elkerülő út megvalósítása a 35+700 - 41+545 km szelvények között, az új nyomvonal hossza 5845 m. A vizsgált nyomvonal nem keresztezi a Sajó folyót és híddal keresztezi a Forrás-völgyi-árkot (Szörnyűvölgyi-patakot).

A tervezett elkerülő út a 38+420 szelvénynél és a 38+040 - 38+755 km szelvények közötti szakaszon érinti a HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet. Az érintettség várható legnagyobb mértéke: **4.746 m²** (~0,5 ha).

A tervezett keresztmetszeti kiépítést a 3.1.1 fejezetben mutattuk be.

3.2.2 A tervezett beruházás jelentősége

A vizsgálattal érintett szakasz tervezett fejlesztése, a Putnok elkerülőút megvalósítása (továbbiakban Projekt) az egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról és az eljáró hatóságok kijelöléséről szóló **345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet 1. melléklet / 1.**

Országos közúti közlekedési projektek / 1.2. Főutak, 1.2.120. pontja alapján., mint „A 26. számú főút, Kazincbarcika és Bánréve, országhatár közötti szakasz fejlesztése, párhuzamos kerékpárút fejlesztéssel”, kiemelt jelentőségű beruházásnak minősül.

3.2.3 Tervezett időtartama

A főút esetében normál üzemi körülmények között a pályaszerkezet élettartama 20 év, folyamatos és alapos karbantartással a tervezett élettartam akár 30-40 évre növelhető.

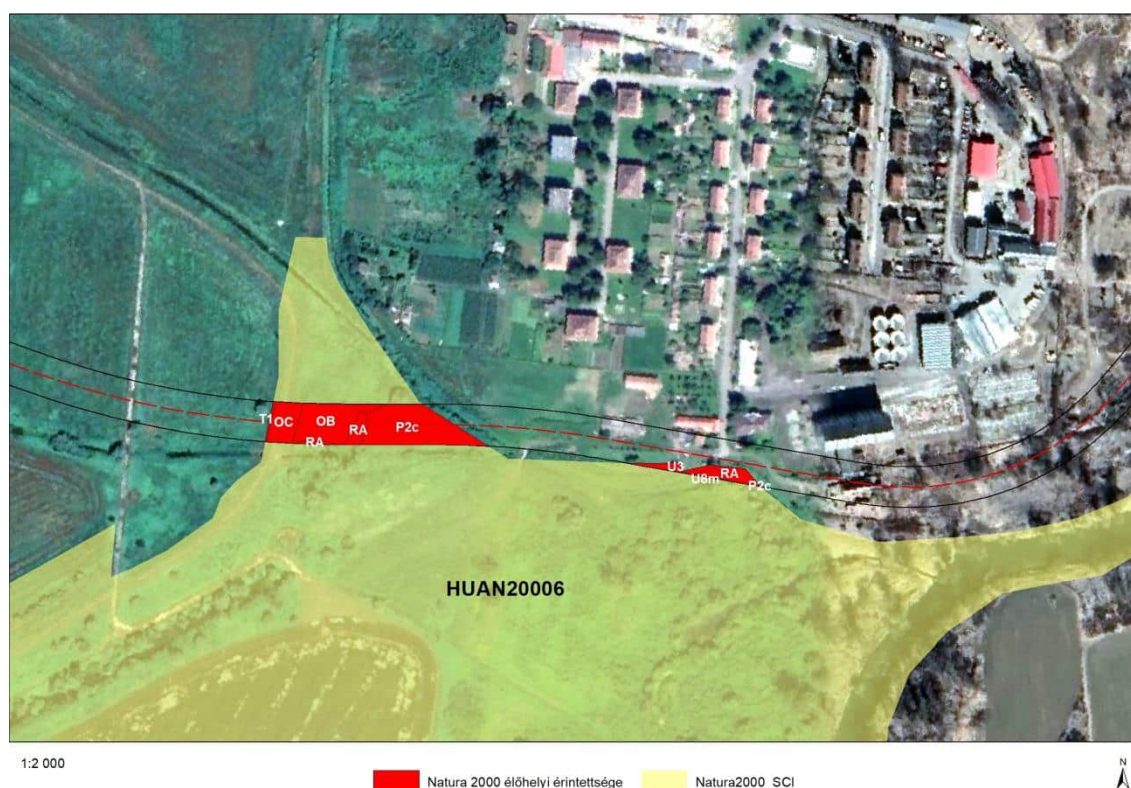
3.3 A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága

3.3.1 A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, igénybevett terület bemutatása

A természetmegőrzési terület igénybevételének mértéke a legszélesebb építési sávval (30 m) számolva **4.746 m²** (~0,5 ha). Az érintett terület a 38+420 - 38+470 km szelvények közötti szakaszon Putnok belterületi ingatlanjai és a Szörnyűvölgyi-patak közötti keskeny sáv. Ezen a

szakaszon fiatal fehér fűzek (*Salix alba*) között (RA, TDO:3) csicsóka (*Helianthus tuberosus*), és cseh japánkeserűfű (*Fallopia x bohemica*) borítja (P2c, TDO:1) a terület szegélyét, a kertek szegélyében magas aranyvesszővel (*Solidago gigantea*). A 38+640 - 38+780 km szelvények között a cseh japánkeserűfű (*Fallopia x bohemica*) alkot összefüggő állományt (P2c, TDO:1). A vízvezető árok medrét nád (*Phragmites australis*), nagy csalán (*Urtica dioica*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) borítja (OB, TDO:2). A két vízfolyás között 4-5 db idős, csonkolt fehér fűz (*Salix alba*) vészelte át a rendszeres égetést (RA, TDO:2). A fák környezetében lévő egykori gyept jelenleg nád (*Phragmites australis*), csicsóka (*Helianthus tuberosus*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) alkot gyomos gyept. A Natura 2000 terület a Sajó gát jellegtelen félszáraz gyepeivel (OC, TDO:2) és a gáton haladó földúttal ér véget.

Ábra 3.2: A HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület élőhelyeinek érintettsége



Forrás: Arion 2002 Bt., 2023 november

3.3.2 Az okozott hatás nagysága

3.3.2.1 Közvetlen hatásterület

A beruházás a Natura 2000 területekre, illetve jelölő fajokra közvetve hatással lehet. A közvetlen hatásterületet az alábbi szempontok szerint állapítottuk meg.

A közvetlen hatásterületnek a ténylegesen igénybevett, az építési munkálatokkal érintett területeket vettük, amelyet a tervező által megadott nyomvonal tengelyétől számított 15-15 m-es sáv határoz meg. A tervezés jelenlegi szakaszában pontos építési (kisajátítási) sávval nem rendelkezünk, ezért a lehető legszélesebb építési sávval számoltunk. A közvetlen hatásterületnek az építéssel érintett területsáv tekinthető, amely a kiviteli tervek ismeretében feltehetőleg jelentősen keskenyebb lesz.

3.3.2.2 Közvetett hatásterület

A közvetett hatásterület lehatárolása a Natura 2000 területen a jelölő fajok tekintetében: a lokális, kis területen mozgó fajok esetében jelentősen kisebb, mint a nagy területeken mozgó, vagy vándorló fajoknál. A különböző fajokra egyes hatások eltérő módon hatnak. A zavarásra érzékeny fajok esetében már maga az emberi jelenlét is jelentős hatást gyakorolhat (pl. érzékenyebb ragadozómadarak), míg más fajoknál a zaj-, fény-, vagy a forgalom jelentenek veszélyforrást.

Ennek figyelembevételével a közvetett hatásterületet a tervezett nyomvonal úttengelyétől számított 100-100 m-es szélességben határoztuk meg, de érzékenyebb fajok esetében amennyiben életterükre, költőhelyükre a beruházás közvetve hatással lehet, azoknál a fajoknál a 200 m-en sávon kívül eső területeken történő előfordulást is jelezzük.

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

3.4.1 A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama

A Megbízó 2022 júliusi adatszolgáltatása alapján a telepítés, azaz az elkerülőút építése megkezdésének várható ideje 2027 második féléve és az építés várhatóan hozzávetőlegesen 2-3 évet fog igénybe venni. A Tervezői adatszolgáltatás alapján az üzemelés megkezdésének várható ideje 2030 év eleje.

3.4.2 A kivitelezés során várható hatások bemutatása

A beruházás során az elkerülő út megépítése okoz élőhely veszteséget. Ennek mértéke függ az út 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. Az érintett Natura 2000 területen érintett élőhelyek természetességi értékszáma (TDO: 1-2) alacsony, amely a természetesség teljes hiányát, vagy erősen zavart természeti állapotot jelez.

Az építés során a szállítás és építés okozta megnövekedett nehézgépjármű forgalommal kell számolni, ami ideiglenesen a környezeti elemek többletterhelését okozhatja (levegőszennyezés, többlet zajkibocsátás stb.). Ezek ideiglenesen az élővilágra is hatnak, így számolni kell az építés ideje alatt azzal, hogy a területről egyes 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 a telelési 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 Natura 2000 területen az alábbi táblázatban feltüntetett, természetvédelmi szempontból értékelhető, állandó vegetációval fedett élőhelyeken következik be területi csökkenés. A tényleges igénybevétel a pontos műszaki tervek ismeretében adható meg, az alábbi táblázat ezért csak tájékoztató jellegű.

Táblázat 3.1: Az állandó vegetációval borított élőhelyek érintettségének nagyságrendje

Á-NÉR kód	Élőhely neve	Élőhely igénybevétel (m ²)
OB	Jellegtelen üde gyepek	1.262
OC	Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	597
P2c	Idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű fajok uralta állományok	1.944

Á-NÉR kód	Élőhely neve	Élőhely igénybevétel (m ²)
RA	Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok	649
U8m	Mesterséges vízfolyások, csatornák, csatornásított egykori természetes vízfolyások	4

A HUAN20006 "Sajó-völgy" Natura 2000 területi érintettsége 4.746 m², amelyből az állandó vegetációval fedett élőhelyek érintettségének várható mértéke: **4.456 m²**. A többi érintett terület szántó (T11, TDO:1), illetve Putnok települési területe (U4, TDO:1), összesen 290 m²-en.

A Natura 2000 területen belül jelölő élőhely, jelölő faj élőhelye, állománya nem érintett.

Minden építéskor számolni kell a 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 válhatnak a friss felületeken. Ez jelentős veszélyforrást jelent a még természetes vagy természetstzerű állapotban lévő és az építés során megmaradó vegetációs foltok számára.

3.4.3 Az üzemelés során várható hatások bemutatása

A jelenlegi beruházás a Putnok elkerülő út üzemelését jelenti. Az üzemelés során negatív hatás az élőhelyek minőségében bekövetkező változás. A közlekedésből származó szennyezőanyagok, zaj- és fényhatások zavaró hatással vannak a terület élővilágára.

Az üzemelési időszakban számítani kell az inváziós növényfajok újabb területeken történő betelepülésére is. Az özönnövények terjedésének kedvez az élőhelyek feldarabolódása és az új szegélyek kialakulása. A nyomvonalas létesítmények így a közutak szegélyében is több inváziós faj terjedése is tapasztalható, amely a vizsgált területen is várható.

3.5 A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

A Putnok elkerülő út megvalósításához 7 db csomópont (2 körforgalom), 3 vasúti átgáz és 1 db hídműtárgy, illetve 3 db átereszt terveztek.

A vizsgált nyomvonal a ~38+600 km sz-ben keresztezi a Forrásvölgyi-árkot (Szörnyűvölgyi-patakot), amely határos a Natura 2000 területtel. A keresztezési szög igen kicsi, ezért a vízfolyás kb. 50 m-es korrekciója javasolt a 60°-os keresztezési szög elérése érdekében (38+400 – 38+600 km sz. között). Itt két hídváltozatot terveztek meg, egy előregyártott vasbeton keretelemes és egy hullámosított acéllemez hidat. Az előregyártott vasbeton keretelemes híd hossza 23,85 m, a hullámosított acéllemez műtárgy hossza pedig 23,75 m. A Forrásvölgyi-árok (Szörnyűvölgyi-patak) keresztezésénél a hidat a következő tervfázisban úgy kell megtervezni, hogy az a fokozottan védett vidra (és egyéb kisméltók) számára ökológiai átjáróként funkcionáljon: két oldalt a középvízszint felett 50 cm széles száraz padka betervezés javasolt.

Egyéb kapcsolódó létesítményeket nem terveztek.

3.6 A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A tervezett nyomvonal ezen a szakaszon a HUAN20006 "Sajó-völgy" kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet érinti a 38+400 - 38+480 km szelvények közötti szakaszon Putnok belterületi ingatlanjai és a Szörnyűvölgyi-patak és a Sajó közötti keskeny sávban. Ezen a szakaszon fiatal fehér fűzalkotta keskeny sáv (RA, TDO:3), továbbá csicsóka (*Helianthus tuberosus*), és cseh japánkeserűfű (*Fallopia x bohemica*) borítja a területet (P2c, TDO:1), a kertek szegélyében magas aranyvesszővel (*Solidago gigantea*).

Kép 3.1: A Szörnyűvölgyi-patakot követő cseh japánkeserűfű uralta terület (P2c, TDO:1), fiatal fehérfűzekből álló sávval (RA, TDO:3).



Forrás: Helyszíni bejárás, Arion 2002 Bt, 2023 május.

A másik érintési szakasz a 38+600 - 38+755 km szelvények km szelvény között lesz. A nyomvonal ezen a szakaszon a HUAN20006 "Sajó-völgy" kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet érinti. A Szörnyűvölgyi-patak csatornázott medrét (U8m, TDO:2) keresztezve halad egy szintén csatornázott medrű vízelvezető árokka párhuzamosan, egészen a Sajó gátjáig, ahol kilép a Natura 2000 területről. A Szörnyűvölgyi-patak medrét és környezetét kisebb részben nádas (*Phragmites australis*) borítja. A nádas erősen gyomos, tömeges a nagy csalán (*Urtica dioica*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*). Az északi és a településhez közeli szakaszán a cseh japánkeserűfű (*Fallopia x bohemica*) alkott összefüggő állományt (P2c, TDO:1). A vízelvezető árok medrét is nád (*Phragmites australis*), nagy csalán (*Urtica dioica*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) borítja, a 38+700 kmsz környékén azonban csicsóka (*Helianthus tuberosus*) képez összefüggő állományt (P2c, TDO:1). A két vízfolyás között 4-5 db idős, csonkolt fehér fűz (*Salix alba*) vészelte át a rendszeres égetést. A fák környezetében lévő egykori gyepet jelenleg nád (*Phragmites australis*), csicsóka (*Helianthus tuberosus*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), nagy csalán (*Urtica dioica*), hamvas szeder (*Rubus caesius*) alkotta gyep, illetve magaskórós gyomnövényzet váltotta fel. Kísérő fajok ebszőlő-csucsor (*Solanum dulcamara*), sövényiszulák (*Calystegia sepium*), siska nádtippan (*Calamagrostis epigeios*), podagrafű (*Aegopodium podagraria*), salátaboglárka (*Ficaria verna*), kereklevelű repkény (*Glechoma hederacea*).

Állatfajok közül a Natura 2000 területet érintő szakaszon a Szörnyűvölgyi-patak és a nyugati irányból a területen áthaladó vízelvezető árok mentén fordult elő a védett nappali pávaszem (*Inachis io*). A rendszeres tavaszi égetések miatt elszenesedett néhány fűzfa nem nyújt megfelelő életteret a xylofág rovaroknak. A két vízfolyás közül a Szörnyűvölgyi-patak kommunális hulladékkal terhelt medrében előfordult 1-1 példány kecskebeka (*Rana kl. esculenta*), vagy vöröshasú unka (*Bombina bombina*), állandó, illetve jelentősebb életteret azonban nem biztosít számukra egyik meder sem. A csicsókával borított élőhelyen csak a pírógégér (*Apodemus agrarius*) telepszik meg, míg a teresztris náddal vagy magaskórós gyomfajokkal fedett élőhelyfoltok a fülemüle (*Luscinia megarhynchos*) számára jelent potenciális költőhelyet.

Kép 3.2: Kora tavasszal készült képen jól látható az előtérben "elfeküdt" csicsókás (P2c, TDO:1), a háttérben gyomos teresztris nádas (OB, TDO:2) a megégett fehér fűzekkel



Forrás: Helyszíni bejárás, Arion 2002 Bt, 2023 március

Kép 3.3: Ugyanaz a helyszín májusban: előtérben a csicsókás (P2c, TDO:1), majd a tavasszal leégett teresztris nádas (OB, TDO:2) a fehér fűzekkel. Leghátul a Szörnyűvölgyi-patakot kísérő japánkeserűfű állománya (P2c, TDO:1)



Forrás: Helyszíni bejárás, Arion 2002 Bt, 2023 május.

3.7 A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

A telepítés/építkezés gazdasági és társadalmi hatásai a kivitelezésen dolgozók esetében kedvező. Foglalkoztatásban, beszállítói körben növekedés várható, de ennek mértéke jelenleg nem határozható meg. Az építkezés gazdasági hatása általánosságban javító.

A Putnok sűrűn lakott belterületét elkerülő út megvalósítása, működése következtében a 26. sz. másodrendű főút közlekedésbiztonsági szempontból kedvezőbb lesz, az eljutási idők csökkenni, ezzel elősegítve a régió gazdasági, társadalmi kapcsolatainak fejlődését. A közlekedési komfort javulása várható Miskolc – Kazincbarcika – Ózd települések között is.

A Putnok elkerülő új nyomvonala miatt a városon áthaladó forgalom (elsősorban teherforgalom) jelentős mérséklődése következtében a város sűrűn lakott belterületi részén a zaj- és rezgésterhelés csökkenése várható, illetve a levegőminőség javulása prognosztizálható.

4 A beruházás kedvezőtlen hatásai

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

4.1.1 Élőhelyekben várható állapotváltozás

Az tervezett beruházás megvalósulása során a közösségi jelentőségű terület közvetlen igénybevételével kell számolni, amely összesen **4.746 m²**-t érint. Ebből **290 m²** növényzet nélküli, illetve a természetességi állapot teljes hiányával jellemzett felület (szántó és putnoki lakóingatlanok területe), a többi: **4.456 m²**-nyi érintettség inváziós növényfajok állományai által borított területek (1.944 m²), jellegtelen üde, vagy félszáraz gypfoltok (1.859 m²), 4-5 fehér fűz (*Salix alba*) alkotta facsoport és fiatal fűzfásor (649 m²) és egy vízfolyás árka (4 m²). Minden érintett élőhely erősen zavart, alacsony természetességi állapotú élőhely (TDO: 1-2). A nyomvonal által érintett területen jelölő élőhely nincs.

Táblázat 4.1: A beruházás közvetett hatásterületén belül előforduló élőhelyek és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke

Kód	Élőhely neve	Az élőhely státusza a hatásterületen	A várható hatás mértéke
3150	Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható
3160	Láptavak és hínárnövényzetük	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható
3270	Iszapos partú folyók részben Chenopodion rubri, és részben Bidention növényzettel	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható
6240	Pannon lejtősztyepppek és sziklafüves lejtők	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható
6440	Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Nem fordul elő	Negatív hatás nem várható.
*91E0	Enyves éger (Alnus glutinosa) és magas kőris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Csak egy facsoportban jelenik meg, összefüggő, ligeterdő jellegű állománya nincs az érintett területen.	Negatív hatás nem várható.

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

Forrás: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20006> Letöltés időpontja: 2022. 03. 20.

Jelmagyarázat:

	Negatív hatás nem várható
	Átmeneti negatív hatás, időszakos zavarás, kis mértékű, a populáció egészét nem érintő negatív hatás várható
	Tartós negatív hatás várható
	Megszüntető, jelentős mértékű negatív hatás várható

4.1.2 Natura 2000 jelölő állatfajokban várható állapotváltozás

A beruházás a Natura 2000 területén élő jelölő fajok populációit nem veszélyezteti, a populációk közötti kapcsolatot nem szünteti meg.

Táblázat 4.2: A beruházás hatásterületén belül előforduló jelölő fajok és a rájuk vonatkozó hatások becsült mértéke

Fajnév	Tudományos név	A faj státusza a hatásterületen	A várható hatás mértéke
Vöröshasú unka	<u><i>Bombina bombina</i></u>	A vízelvezető árokban és a Szörnyű-völgyi-patakban alkalmi előfordulása várható.	Negatív hatás nem várható
Mocsári teknős	<u><i>Emys orbicularis</i></u>	Nincs adata a területről	Negatív hatás nem várható
Petényi márna	<u><i>Barbus meridionalis</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Magyar bucó	<u><i>Zingel zingel</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Szivárványos ökle	<u><i>Rhodeus sericeus amarus</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Törpecsík	<u><i>Sabanejewia aurata</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Balin	<u><i>Aspius aspius</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Réti csík	<u><i>Misgurnus fossilis</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Selymes durbincs	<u><i>Gymnocephalus schraetzer</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Német bucó	<u><i>Zingel streber</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Halványfoltú küllő	<u><i>Gobio albiginnatus</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Vágó csík	<u><i>Cobitis taenia</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Homoki küllő	<u><i>Gobio kessleri</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.
Tompa folyamkagyló	<u><i>Unio crassus</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható.
Vérfű-hangyaboglárka	<u><i>Maculinea teleius</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Lápi szitakötő	<u><i>Leucorrhinia pectoralis</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Díszes légivadász	<u><i>Coenagrion ornatum</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Nagy tűzlepke	<u><i>Lycaena dispar</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Erdei szitakötő	<u><i>Ophiogomphus cecilia</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Kis patkósdenevér	<u><i>Rhinolophus hipposideros</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Hegyesorrú denevér	<u><i>Myotis blythii</i></u>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható

Fajnév	Tudományos név	A faj státusza a hatásterületen	A várható hatás mértéke
Közönséges vidra	<i>Lutra lutra</i>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Közönséges denevér	<i>Myotis myotis</i>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Ürge	<i>Spermophilus citellus</i>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható
Sárga gyapjasszövő	<i>Eriogaster catax</i>	Az érintett területen nem fordul elő.	Negatív hatás nem várható

Forrás: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20006> Letöltés időpontja: 2022. 03. 20.

Jelmagyarázat:

	Negatív hatás nem várható
	Átmeneti negatív hatás, időszakos zavarás, kis mértékű, a populáció egészét nem érintő negatív hatás várható
	Tartós negatív hatás várható
	Megszüntető, jelentős mértékű negatív hatás várható

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

4.2.1 Jelölő élőhelyekre gyakorolt hatások térképi ábrázolása

Jelölő élőhely nem érintett.

4.2.2 Jelölő fajokra gyakorolt hatások térképi ábrázolása

A nyomvonal jelölő fajokat nem vesz igénybe, életterüket nem veszélyezteti.

4.3 A Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló közösségi jelentőségű élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható hatások és azok becsült mértéke

4.3.1 Jelölő élőhelyek

Jelölő élőhelyeket nem vesz igénybe a beruházás.

4.3.2 Jelölő fajok

Jelölő fajok egyedeit, populációit nem érinti a beruházás.

4.4 A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzéseiben várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke.

Jelölő élőhely, jelölő faj nem érintett.

4.5 A Natura 2000 terület célkitűzéseivel kapcsolatban várható hatások becsült mértéke

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

Táblázat 4.3: A beruházás várható hatásainak értékelése a Natura 2000 célkitűzéseire vonatkoztatva

Célkitűzések	Várható hatások a célkitűzések megvalósítása tekintetében
Általános célkitűzés	
A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 terület lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
Fő célkitűzés	
A kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok – Petényi-márna (<i>Barbus meridionalis petenyi</i>), homoki küllő (<i>Gobio kessleri</i>), német bucó (<i>Zingel streber</i>), törpecsík (<i>Sabanejewia aurata</i>), erdei szitakötő (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), díszes légivadász (<i>Coenagrion ornatum</i>) – és élőhelytípusok (Sík- és dombvidéki kaszálórétek 6510, <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei 6440) kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
Specifikus célkitűzések	
A <i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei esetében a zavartabb állományokban az invazív vagy gyomfajok visszaszorítása érdekében évenkénti kaszálás, illetve esetenként szelektív cserjeirtás végzése szükséges az állapotuk javítása érdekében. A természetközeli állapotú állományokban a zavartalanság biztosítása szükséges.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
A sík- és dombvidéki kaszálóréteken évenkénti kaszálás végzése szükséges, illetve a degradálódott állományokban ezt szükség esetén szelektív cserjeirtás előzze meg. A legeltetés ezeken az élőhelyeken mellőzendő.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
A kiemelt jelentőségű halfajok állományok fennmaradása érdekében a Sajón természetközeli állapotú, gyorsabb folyású mederszakaszok fenntartása szükséges, amelyeken a hosszirányú átjárhatóság biztosított. A Sajón a kavicspadok, mint szaporodóhelyek megmaradása is szükséges. Szintén szükséges a vízfolyást kísérő fás vegetáció fennmaradása, a kisvízi meder szélén is. A kiemelt jelentőségű halfajok állományának növekedése érdekében haltelepítés csak indokolt esetben végezhető, s akkor is csak őshonos, a vízterre jellemző halfajok telepíthetők.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
Az erdei szitakötő állományának megőrzéséhez sebesebb áramlású, durvább aljzatú folyószakaszok fennmaradása szükséges.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
A díszes légivadász állományának megőrzéséhez lassú folyású, vízínövényzettel gazdagon benőtt vízfolyás-szakaszokat szükséges fenntartani.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
Minden vízhez kötődő prioritás faj állományának fennmaradása, illetve növekedése érdekében fontos a szennyező források felszámolása.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.
Az antropogén hatásra kialakuló gyakori tüzesetek megelőzendők.	A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.

Célkitűzések

Várható hatások a célkitűzések megvalósítása tekintetében

A prioritás fajok esetében szükséges az állományok változásának monitorozása.

A beruházás célkitűzés megvalósítását nem akadályozza.

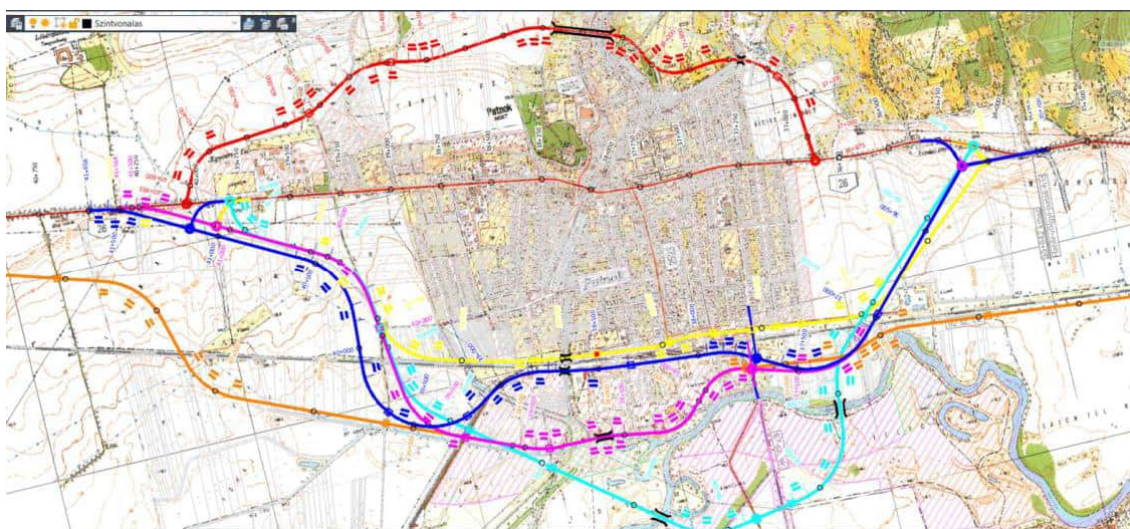
Forrás: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20006>. Letöltés időpontja: 2022. 03. 20.

5 Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

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

A FÖMTERV Zrt. irányításával 2022 végén – 2023 elején a 26. sz. főút Putnok települést elkerülő útja címmel tanulmányterv készült, melynek célja az elkerülő optimális nyomvonalának meghatározása volt. A vizsgálatok során a települést mind az északi, mind a déli oldalról megpróbálták elkerülni, így az előzetesen vizsgált lehetséges nyomvonalváltozatokat a lenti ábra mutatja. Északon a domborzat, az Aggteleki karszt déli nyúlványai, míg délen a Sajó-folyó közelsége okoz nehézséget az optimális nyomvonal kialakítása során.

Ábra 5.1: Előzetesen vizsgált nyomvonalváltozatok



Forrás: FÖMTERV Zrt. 26. sz. főút Putnok települést elkerülő útja, Tanulmányterv, 2023.01.

A tanulmánytervi szakaszban előzetesen vizsgált nyomvonalváltozatok:

- Északi I. (piros) nyomvonal: A települést északról elkerülő, 280 m hosszú völgyhíddal tervezett nyomvonal, mely országos közúttal csak a kezdő és végponton kapcsolódik.
- Dél I. (sárga) nyomvonal: A rendezési tervben szereplő nyomvonal 1600 m hosszon belterületen halad a vasút északi oldalán, lakóépületek közvetlen közelében. Csomópontot alkot 2523 j. úttal és további 6 önkormányzati úttal, a vasutat nem keresztezi, de több épület bontásával és a vasútállomás előterének átalakításával járna, a vasúton túli területek elérését tovább rontja.
- Dél II. (kék) nyomvonal: A kék nyomvonal 800 m belterületen halad a vasút déli oldalán, így minimális időnyereség érhető el a kialakítása esetén. A három országos közúttal alkotott csomópont megfelelően szétosztja a Putnok irányú forgalmat. A 92. sz. vasútvonalat kétszer szintben keresztezi, a 2523 j. út Putnok irányába tartó részét új nyomvonalra kell helyezni és az átkelőt is át kell helyezni.
- Dél II.B (bíbor) nyomvonal: Közlekedési szempontból nagyon hasonló, mint a kék nyomvonal, hasonlóan délről kerüli el Putnokot, a város belterületének déli peremén vezet, jórészt ipari területen, a vasút elválasztó hatását nem erősíti. A 92. sz. vasútvonalat szintén

kétszer keresztezi, közelebb vezet a Sajó-folyóhoz, rövidebb hosszon Natura 2000 területet is érint.

- Dél III. (türkiz) nyomvonal: Ez a jelentősen hosszabb nyomvonal délről teljesen elkerüli Putnok települést, de a Sajó-folyót és a vasútvonalat is kétszer keresztezi, jelentős hosszon érint természetvédelmi szempontból értékes területeket.
- Dél IV. (narancs) nyomvonal: Ez a változat egy kitekintés arra vonatkozóan, ha nem csak Putnok, hanem több település elkerülését kellene megoldani. A nyomvonal 387 méterrel hosszabb csak, mint az eredeti és továbbra is csak egy vasúti átjárón kell áthaladni. Putnok elérése sajnos csak egy csomóponton keresztül megoldott, így jelentős forgalmi átrendeződésre lehet számítani.

Az érintett Putnok város önkormányzata, a Megrendelő és az üzemeltető (Magyar Közút Nzt.) részvételével zajlott előzetes egyeztetések során szűkítésre került a tovább vizsgálandó nyomvonalváltozatok listája, ennek megfelelően a tanulmánytervben részletesen a Dél II. (kék), a Dél II.B (bíbor) és a Dél I. (sárga) változatokkal foglalkoztak.

A tanulmánytervi fázisban elvégzett közlekedési, forgalmi, műszaki és környezetvédelmi szempontú vizsgálatok eredményei alapján és a megrendelői oldallal folytatott egyeztetéseket figyelembe véve továbbtervezésre település déli oldalán vezetett **Dél II.B (bíbor) változat került kiválasztásra**. A tanulmánytervben részletesen vizsgált Dél I. (sárga) és a Dél II. (kék) változatokat a műszaki kialakítás (közművek, nagyfokú belterületi érintettség), a közlekedési hatások (csomóponti kialakítások, funkcióteljesítés, vasút közelsége) és a környezetvédelmi szempontok (lakóterületek nagy mértékű érintettsége és a helyben rekultivált lakossági hulladéklerakó érintettsége) alapján továbbtervezésre nem javasolták.

A Megrendelő ÉKM megbízásából a Tanulmányterv értékelésére elkészült egy független értékelemzés, mely során a három vizsgált változat értékmódszertanon alapuló mutatói is meghatározásra kerültek. Az értékmódszertani összevetés alapján az értékelemzés is a 2. bíbor változatot javasolja megvalósításra, mely összecseng a Tervező független javaslatával.

A fentieket is figyelembe véve került sor a Tanulmányterv értékelő tervbírálati bizottsági ülésére, melynek eredményeképpen a tervzsűri egyhangúlag a 2. bíbor nyomvonalváltozatot javasolta továbbtervezésre és környezetvédelmi hatósági engedélyezésre.

A tervbírálatot követően az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság részére bemutatásra került a projekt, a továbbtervezésre kiválasztott (bíbor) elkerülő változat, annak környezeti hatásai, konfliktusai, különös tekintettel a természetvédelmi érintettségre. Az egyeztetés során a kiválasztott nyomvonal ellen természetvédelmi szempontból kifogást nem emeltek.

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

Az alábbiakban ismertetésre kerülnek a tanulmánytervi fázisban vizsgált alternatív megoldások (a település északi és déli oldalán vezetett nyomvonal) előnyei, hátrányai, illetve az azok megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok.

Az Északi I. (piros) nyomvonal további vizsgálatra nem javasolt. Időnyereségre lehet ugyan számítani, de a 280 m hosszúságú völgyhíd kialakítása miatt az építési-beruházási költségei nagyon magasak lennének, így megvalósítása nem lenne gazdaságos. Üzemeltetési szempontokból is ez a legkedvezőtlenebb megoldás, gyűjtő funkcióját az út nem tudná ellátni, mivel az elkerülőút országos közúttal csak a kezdő és végponton kapcsolódik. Természetvédelmi szempontból az egyik legkisebb kockázattal járó változat, a fragmentációs hatás kevésbé érvényesül, azonban tájvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb változatok egyike, hiszen a város felett, kiemelt helyzetben vezet, nagyobb völgyhíd megépítésével jár a belterület felett. Az érintett dombság jellegű területen kisparsellás, extenzív művelésű hagyományos

tájhasznosítású területeket (klasszikus szőlőhegy, borospincékkel, kis présházakkal) vágna ketté. Belterületen lakóingatlan kisajátításokra lenne szükség, kb. 7 épület bontása várható, illetve a meglévő lakóépületek közelsége miatt mind az építés, mind az üzemelés alatt a légszennyezőanyag kibocsátásokat, illetve a zaj- és rezgésterhelést tekintve is jelentősen magasabb számú érzékeny hatásviselő érintettségére lehet számítani, valamint fokozottabban jelentkezik a hatáscsökkentő intézkedések szükségessége, így ezen szempontokat figyelembe véve kedvezőtlen ez a változat.

A Dél I. (sárga) nyomvonal további vizsgálatra nem javasolt. A nyomvonal nem klasszikus elkerülő úti nyomvonal, inkább egy tehermentesítő útnak tekinthető, megépítésével időnyereséget nem lehet elérni. A rendezési tervben jelenleg szereplő nyomvonalváltozat jelentős hosszon belterületen vezet, közvetlenül lakóingatlanok előtt halad el, ennek minden hátrányával, továbbá meglehetősen sok belterületi ingatlant kell kisajátítani a megvalósításához és két jelentős vállalkozást lehetetlenít el, valamint a vasútállomás előterének átalakítását is szükségessé tenné. A település részéről nem támogatott változat. Bár tájökölógiai és természetvédelmi szempontból az egyik legkedvezőbb változat, mivel nagyrészt belterületen, a vasút É-i oldalán, egy meglévő közlekedési folyosóban, beépített területen vezet, azonban településszerkezet és az épített környezet védelme szempontjából nem javasolt ez a változat. Jelentős elválasztó hatással járna, a meglévő településszerkezetbe nehezen illeszthető, több útcsatlakozás kialakítása lenne szükséges. Az épületek közelsége miatt mind az építés, mind az üzemelés alatt a légszennyezőanyag kibocsátásokat, illetve a zaj- és rezgésterhelést tekintve is magasabb számú érzékeny hatásviselő érintettségére lehet számítani, így ezen szempontokat figyelembe véve kedvezőtlen ez a változat.

A Dél II. (kék) nyomvonal további vizsgálatra nem javasolt. A nyomvonal részben érinti a belterületet, de nem lakóingatlanok közelében halad. A nyomvonal jó közúti kapcsolatokat biztosít, de jelentős hátránya, hogy a vasúton túli településrész elszigetelését tovább fokozza. A beépített területek érintettsége miatt kisajátítás és több épület bontása várható belterületen. A változat megvalósítása számos épületet érint zaj- és rezgésvédelmi, illetve üzemelés alatt levegőminőség-védelmi szempontból, hatáscsökkentő intézkedések szükségessége várható. Természetvédelmi hatások elsősorban a természeti területeken haladó szakaszokon jelentkeznek intenzívebben, főleg azokon a területeken, ahol védett fajok élőhelyét érinti a nyomvonal. A Dél II. (kék) változat egy rövidebb szakaszon a HUAN20006 Sajó-völgy kiemelt jelentőségű természetmegőrzési (Natura 2000) területet határán halad, majd a város nyugati oldalán értékes élőhelykomplexum érintettsége várható, amely jelentős természeti értéket képvisel. Továbbá ez a változat érinti Putnok 2014 során másodnyersanyag felhasználása nélkül, helyben rekultivált hulladéklerakójának területét, melynek talajminősége (szennyezettsége, földműhöz történő felhasználásra alkalmassága) jelenleg nem ismert, így igénybevétele jelentős kockázatot jelent környezetvédelmi szempontból. A környezetvédelmi hatóság tájékoztatása szerint a kivitelezés a rekultivált hulladéktesten, illetve a kiépült szigetelőrétegben sérülést nem okozhat. Az előbbieket alapján ez a változat továbbtervezésre nem került kiválasztásra.

A Dél II.B (bíbor) nyomvonal további vizsgálatra javasolt. A nyomvonal ipari részen érinti a Putnok belterületét. Előnye, hogy a településszerkezetre kevésbé gyakorol hatást, a vasúton túli településrész elszigetelését nem fokozza, valamint jó közúti kapcsolatokat biztosít. A nyomvonalon várhatóan nagyobb időnyereség alakulna ki, mivel nem lenne 50 km/h szakasza. Tájökölógiai, természetvédelmi szempontból ez a változat kedvezőtlenebb, mint a Dél II. (kék), hiszen hosszabban érinti a tájképvédelmi övezet peremterületét, továbbá megközelíti a Sajó-folyó melletti természetvédelmi célú területeket, egy rövidebb szakaszon keresztezi a HUAN20006 Sajó-völgy kiemelt jelentőségű természetmegőrzési (Natura 2000) területet és kissé hosszabban az Országos Ökológiai Hálózat (OÖH) ökológiai folyosó övezetét, valamint egy jelentős természeti értéket képviselő, üde élőhelyek alkotta értékes élőhelykomplexumot is érint.

A Dél III. (türkiz) nyomvonal további vizsgálatra nem javasolt. Ez a nyomvonal jelentősen hosszabb, mint a jelenlegi ezért hiába lehet rajta zavartalanul haladni időnyereség elérésére alig lehet számítani. A nyomvonal délről teljesen elkerüli a város belterületeit, de ez azzal jár, hogy a Sajó-folyót kétszer kell keresztezni, jelentős értékes zöldfelületi rendszer érintésével lehetne számolni (Natura 2000 SAC terület érintettsége). A tájképvédelmi övezetbe mélyen belenyúlik és a Sajó-keresztezésnél szükséges két nagy hídműtárgy miatt jelentős tájképi, természetvédelmi és felszíni vízre gyakorolt hatás lenne várható. A Natura 2000 terület érintettségének mértéke, az ott található jelölő élőhelyek és jelölő fajok igénybevételének nagysága, a védett vagy fokozottan védett fajok élőhelyének, állományának igénybevétele, továbbá a védendő élőhelyek, természeti területek érintettsége alapján, illetve árvízvédelmi szempontból a Dél III. (türkiz) változat az egyik legkedvezőtlenebb változat. Tájképvédelmi, élővilágvédelmi és felszíni vízvédelmi (árvízvédelmi) szempontból nem támogatható verzió.

A Dél IV. (narancs) nyomvonal további vizsgálatra nem javasolt. Ez a nyomvonal több település elkerülését is megoldaná, előnye, hogy majdnem teljes hosszában 90 km/h-val lehet haladni, és közel 3,5 km átkelési szakasz kerülhető el, így jelentős időnyereségre lehet számítani. Hátránya, hogy ez a leghosszabb nyomvonalváltozat, a legjelentősebb területfoglalással jár, így a legjelentősebb tájszerkezeti, tájfunkciós, tájhasznosítási változást hordozza magában. Bár a meglévő vasútvonal mellett vezetne, de annak déli, ökológiai szempontból értékesebb oldalán, így jelentős zöldfelületi igény jelentkezne, több km hosszon értékes természeti területeket, Natura 2000 területeket és ökológiai folyosót érintve. A Natura 2000 terület érintettségének mértéke, az ott található jelölő élőhelyek és jelölő fajok igénybevételének nagysága, a védett vagy fokozottan védett fajok élőhelyének, állományának igénybevétele, továbbá a védendő élőhelyek, természeti területek érintettsége alapján ez a változat az egyik legkedvezőtlenebb. Az elmúlt években 400 kV-os légvezeték épült a javasolt nyomvonallal párhuzamosan, aminek jelentős hosszon szükség lenne a kiváltására. Tekintettel az előzőekre, illetve figyelembe véve, hogy ez a változat – a több település érintettsége miatt – nem felelt meg a tervezési kiírásnak, így a változat továbbtervezése nem támogatott.

A fentiek figyelembevételével, a tervezői vélemény, a független értékelemzés és a megrendelői oldallal folytatott egyeztetések, illetve a tervbírálati bizottság döntése alapján a település déli oldalán vezetett Dél II.B (bíbor) nyomvonalváltozat került kiválasztásra továbbtervezésre, környezetvédelmi engedélyezésre.

6 A megvalósítás indokai

6.1 A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

Putnok belterületi szakaszán halad keresztül a nagy, nehézgépjármű forgalmat is lebonyolító 26. sz. főút. Putnok város új városfejlesztési koncepciója és a városrendezési terv kiemelten kezeli a 26. sz. út elkerülő szakaszának megvalósítását a kisebb környezetterhelés és magasabb színvonalú közlekedésbiztonság elérése céljából. Így a 26. sz. főút 11,5 tonnára történő burkolatmegerősítése mellett kiemelt cél Putnok elkerülő útra vonatkozó Tanulmányterv (TT) és Környezeti Hatástanulmány (KHT) elkészítése és a környezetvédelmi engedély megszerzése a kiválasztott nyomvonalra.

A tervezett fejlesztés megvalósításának szükségszerűsége a következő:

- megfelelő teherbírású, főúti keresztmetszetű elkerülő útszakasz kialakítása,
- az útügyi szabványnak megfelelő kialakítás biztosítása (pl. útpálya, hídműtárgyak, ívek),
- a csatlakozó úthálózati elemek korszerűsítése (pl.: csomópontok kialakításának felülvizsgálata, az ebből adódó baleseti kockázatok csökkentése),
- környezetterhelés csökkentése a város sűrűn lakott belterületi részén.

6.2 A terv vagy a beruházás megvalósítása 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 élőhely típust 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 a kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet).

7 A kedvezőtlen hatások mérséklése és megelőzése

A kedvezőtlen hatások mérséklése és megelőzése céljából az alábbi intézkedések megtételét javasoljuk:

- Natura 2000 területen depóniákat, munkagépek elhelyezését, anyagnyerő helyeket létesíteni nem lehet.
- A Natura 2000 területen a tervezett út jobb oldalán a 38+650 – 38+750, valamint az út bal oldalán a 38+350 – 38+750 kmsz között építési területet jól látható módon le kell határolni (szalagozás, időszakos védőkerítés), hogy az építési terület környezetében lévő Natura 2000 területek és Sajó menti fa- és cserjesorok ne sérüljenek,
- Szállítás, anyagmozgatás csak a meglévő utakon történhet.
- Fás szárú növényzet irtása, kitermelése kizárólag a költési időszakon kívül történhet (augusztus 15. - március 15. közötti időszakban).
- A 38+600 kmsz-nél a Szörnyűvölgyi-patakon (más néven Forrásvölgyi-patak), ahol a vidra (*Lutra lutra*) potenciálisan előfordul, továbbá migrációs útvonalat jelent számára és további védett kis- és közepes testméretű fajok számára, olyan hidakat szükséges építeni, amelyek alatt, legalább az egyik oldalon minimum 0,3 m széles parti sáv van. A part magasságának a középvízszint fölött kell lennie legalább 10-15 centiméterrel, hogy az száraz átjutási felületet biztosítson a mederben mozgó állatfajok számára. A medrekben vándorló állatfajok hídhoz való terelése érdekében a talajszinttől számított legalább 80 cm magas legalább 20 cm mélyen a talajba ácsott fix terelő falak telepítése is szükséges a vízfolyástól számított 50-50 m-es szakaszon, az út mindkét oldalán. A terelőelemeket az e-UT 03.07.53:2019 műszaki előírás szerint kell megtervezni és kivitelezni.
- .

8 Kiegyenlítő intézkedésekre vonatkozó javaslatok

A védelmi intézkedések betartása esetén kiegyenlítő intézkedésre nincs szükség.

9 Összefoglalás

A 26. sz. főút fejlesztése keretében tervezett Putnok elkerülő út építése érinti a HUAN20006 "Sajó-völgy" kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet, ezért szükségessé teszi a Natura 2000 jelölő élőhelyeket és fajokat érő hatások előzetes 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 beruházás a HUAN20006 „Sajó-völgy” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület közvetlen érintettségével jár. A területi igénybevétel várható mértéke: **4.746 m²**, amelyből az állandó vegetációval fedett élőhelyek (OB, OC, P2c, RA, U8m) érintettségének várható mértéke: **4.456 m²**. A többi érintett terület szántó (T1, TDO:1), illetve Putnok települési területe (U4, TDO:1), összesen **290 m²**-en.

A Natura 2000 területen belül jelölő élőhely, jelölő faj élőhelye, állománya nem érintett. A beruházás a Natura 2000 területén élő jelölő állatfajok állományát, populációit nem veszélyezteti, a populációk közötti kapcsolat megőrzését nem akadályozza.

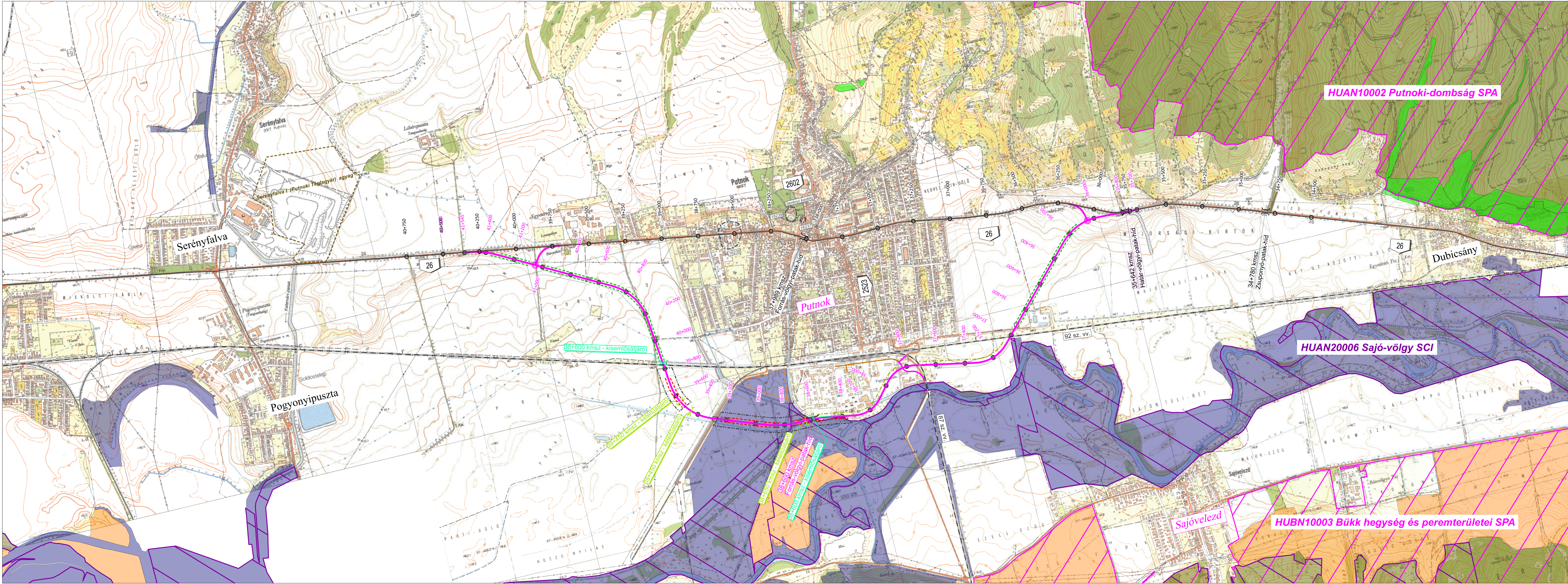
A Natura 2000 terület kezelési célkitűzéseinek megvalósítását a beruházás nem befolyásolja.

10 Adat- és információforrások

10.1 Felhasznált irodalom

- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelete az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről. – Magyar Közlöny 2001/53: 3446-3484.
- 100/2012. (IX. 28.) VM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet és a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet módosításáról - Magyar Közlöny 2012/128: 20903
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről – Magyar Közlöny 2010/072: 14708
- Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites, methodological Guidance on the provisions of Article 6(3) and 6(4) of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC, DG Environment, EC, 2002.
- <http://natura2000.eea.europa.eu>
- TIR Közönségszolgálati modul, <http://geo.kvvm.hu/tir/>
- <http://www.novenyzetiterkep.hu/magyar/node/44?q=magyar/node/517>
- Bölöni J., Molnár Zs., Kun A., Biró M. (2007): Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR 2007). Kézirat, MTA ÖBKI, Vácrátót, 184 pp.
- Haraszty L. szerk. (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. - Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár, 955 pp.
- Aggteleki és Bükk Nemzeti Park Igazgatóság által átadott adatok.
- Sajó-völgy (HUAN20006) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve - https://termeszetvedelem.hu/_user/browser/File/N2k_FENNTARTASI_TERVEK/HUAN20006%20Sajo%20volgy%20honlap.pdf

A. Átnézeti helyszínrajz (M=1:10 000)



Jelmagyarázat:

- 26. sz főút nyomvonala
- Putnoki elkerülő nyomvonala
- Körforgalmú csomópont
- Csomópont
- Műtárgy
- Zajárnyékoló fal
- Natura 2000 SAC terület
- Natura 2000 SPA terület
- OÖH Magterület
- OÖH Ökológiai folyosó
- OÖH Puffer terület
- Üzemertervezett erdőterületek
- Bányaterületek
- Régészeti lelőhely
- Rekultivált hulladéklerakó
- Monitoring kút
- Javasolt fasor telepítés
- Javasolt növénytelepítés
- Ideiglenes lehatárolás
- Ideiglenes területfoglalásra tiltott szakaszok

<div>26 sz. főút Kazincbarcika (kamionparkoló, BorsodChem IV. kapu) - országhatár közötti szakasza 11,5 tonnára történő burkolatmegerősítésének, valamint párhuzamos kerékpárút megvalósításának kiviteli terv szintig előkészítése, ennek keretében Putnok új elkerülő út tanulmányterv szintű tervezése a környezetvédelmi engedély megszerzésével</div>			
<div>Megrendelő:</div> <div><div></div><div>1054 Budapest, Alkotmány utca 5. Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5. E-mail:info@ekm.gov.hu</div></div>		<div>PST kód:</div> <div>K026.08</div>	
<div>ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM</div>			
<div>A terv adatai EÖV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.</div>			
<div>Tervező:</div> <div><div></div><div>Cím: 1024, Budapest Lövérdőz u. 37. Tel.: +36-1-345-9500, Telefax: +36-1-345-9550 E-mail: fomterv@fomterv.hu</div></div>		<div>Tervezési szám:</div> <div>11.22.040</div>	
<div>Előirányzatigazgató:</div> <div>Keszthelyi Tibor</div>		<div>Közlekedéstervezési igazgató:</div> <div>Tótköcs Miklós</div>	<div>Projektvezető:</div> <div>Hevesi Gábor</div>
<div>Szakági tervező:</div> <div><div><div>M</div><div>M</div><div>MOTT MACDONALD</div></div><div>Mott MacDonald Magyarország Kft. Váci Green F12 1139 Budapest, Váci utca 4-6. Tel.: +36 1 288 2020 mottmac.com</div></div>		<div>Szakági tervezési szám:</div> <div>427854</div>	
<div>Jóváhagyó:</div> <div>Várkonyi Zoltán</div>		<div>Szakértő:</div> <div>Iványi Ágnes 02-01412</div>	<div>Rajzolta:</div> <div>Péter András 01-12798</div>
<div>Ellenőrizte:</div> <div>Várkonyi Zoltán 01-8337</div>			
<div>Terv tárgya:</div> <div>26. sz. főút Putnok települést elkerülő útja</div>			
<div>Tervfázis:</div> <div>TANULMÁNYTERV</div>			<div>Szállítási ítem jelle:</div> <div>V03</div>
<div>Szakág:</div> <div>KHT. KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNY</div>			<div>Szakág jelle:</div> <div>KHT.</div>
<div>Megnevezés:</div> <div>Átnézeti helyszínrajz</div>			
<div>Dátum:</div> <div>2023. december 8.</div>		<div>Méretarány:</div> <div>M=1:10 000</div>	<div>Rajzsorszám:</div> <div>03.01</div>
<div>Fájl elnevezés:</div> <div>T_00_KHT_03_01_V03</div>			



Jelmagyarázat:

- 26. sz főút nyomvonala
- Putnoki elkerülő nyomvonala
- Körforgalmú csomópont
- Csomópont
- Műtárgy
- Zajárnyékoló fal
- Natura 2000 SAC terület
- Natura 2000 SPA terület
- OÖH Magterület
- OÖH Ökológiai folyosó
- OÖH Puffer terület
- Üzemertervezett erdőterületek
- Bányaterületek
- Régészeti lelőhely
- Rekultivált hulladéklerakó
- Monitoring kút
- Javasolt fasor telepítés
- Javasolt növénytelepítés
- Ideiglenes lehatárolás
- Ideiglenes területfoglalásra tiltott szakaszok

<div><div>26</div><div>26 sz. főút Kazincbarcika (kamionparkoló, BorsodChem IV. kapu) - országhatár közötti szakasza 11,5 tonnára történő burkolatmegerősítésének, valamint párhuzamos kerékpárút megvalósításának kiviteli terv szintű előkészítése, ennek keretében Putnok új elkerülő út tanulmányterv szintű tervezése a környezetvédelmi engedély megszerzésével</div></div>			
<div>Megrendelő:</div> <div><div></div><div>ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM</div></div>		<div><div>1054 Budapest, Alkotmány utca 5. Levelezési cím: 1054 Budapest, Alkotmány u. 5. E-mail: info@ekm.gov.hu</div><div>PST kód: K026.08</div></div>	
<div>A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.</div>			
<div>Tervező:</div> <div><div></div><div>Cím: 1024, Budapest Lövöldöző u. 37. Tel.: +36-1-345-9500, Telefax: +36-1-345-9550 E-mail: fomterv@fomterv.hu</div></div>		<div>Tervezőszám: 11.22.040</div>	
<div>Előző-vezetőigazgató:</div> <div>Keszthelyi Tibor</div>	<div>Közlekedéstervezési igazgató:</div> <div>Takács Miklós</div>	<div>Projektvezető:</div> <div>Hevesi Gábor</div>	
<div>Szakági tervező:</div> <div><div><div>M</div><div>M</div><div>MOTT MACDONALD</div></div><div>Mott MacDonald Magyarország Kft. Váci Green F12 1139 Budapest, Váci utca 4-6. Tel.: +36 1 288 2020 mottmac.com</div></div>		<div>Szakági tervezőszám:</div> <div>427854</div>	
<div>Jóváhagyó:</div> <div>Várkonyi Zoltán</div>	<div>Szakértő:</div> <div>Iványi Ágnes 02-01412</div>	<div>Rajzolta:</div> <div>Péter András 01-12798</div>	<div>Ellenőrizte:</div> <div>Várkonyi Zoltán 01-8337</div>
<div>Terv tárgya:</div> <div>26. sz. főút Putnok települést elkerülő útja</div>			
<div>Tervfázis:</div> <div>TANULMÁNYTERV</div>			<div>Szállítási ítem jelle:</div> <div>V03</div>
<div>Szakág:</div> <div>KHT. KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNY</div>			<div>Szakág jelle:</div> <div>KHT.</div>
<div>Megnevezés:</div> <div>Átnézeti helyszínrajz - ortofotó</div>			
<div>Dátum:</div> <div>2023. december 8.</div>	<div>Méretarány:</div> <div>M=1:10 000</div>	<div>Rajzszám:</div> <div>03.02</div>	
<div>Fájl elnevezés:</div> <div>T_00_KHT_03.02_V03</div>			

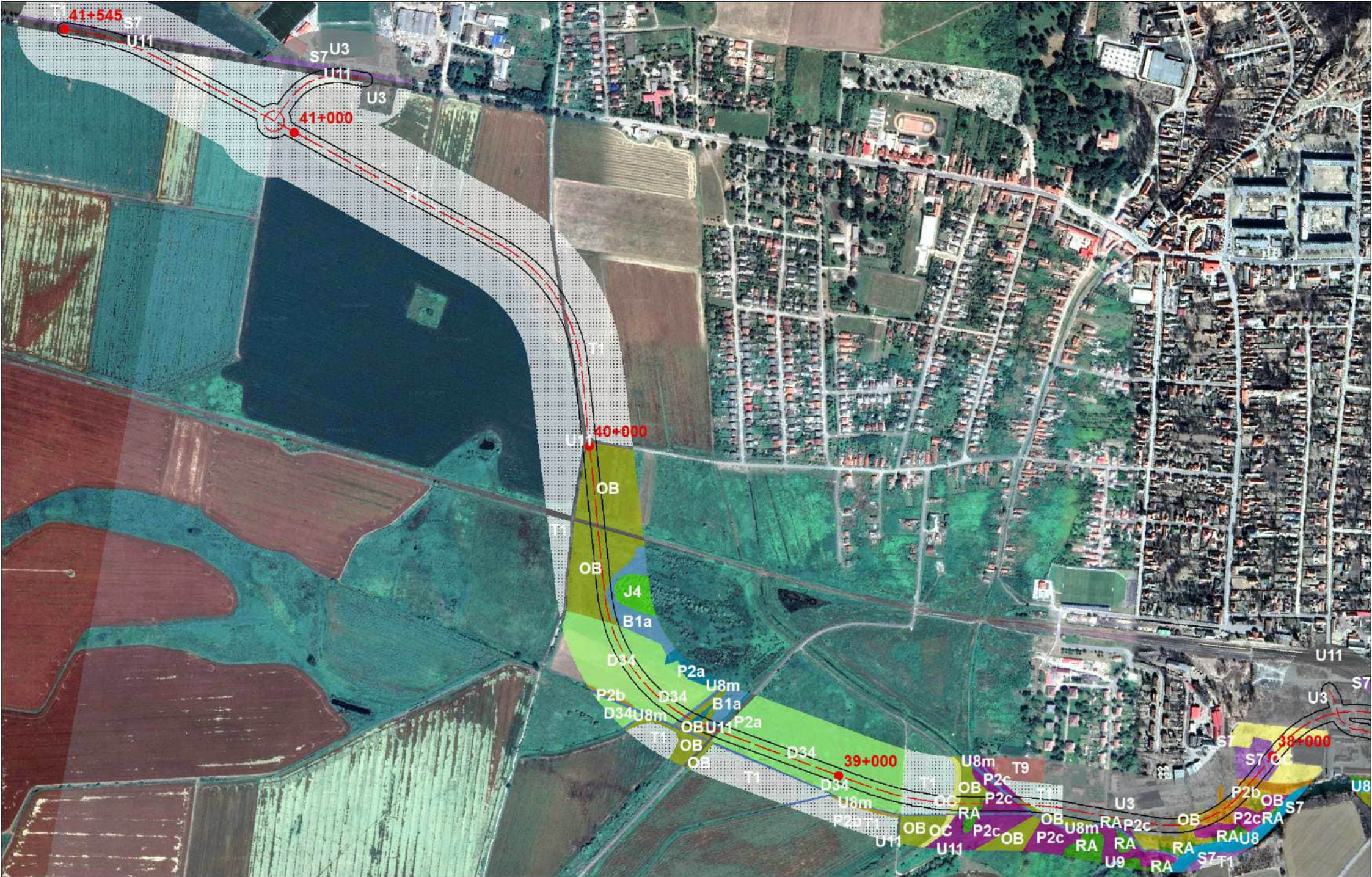
Ez a terv a Fomterv Zrt. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.

B. Élőhelytérkép (M=1:7000)



1:7 000





1:7 000

B1a	J4	OC	P2a	P2c	S7	T10	T8	U11	U4	U8m
D34	OB	OF	P2b	RA	T1	T11	T9	U3	U8	U9



