

Tárgy:					
Bük település és M87 autót út közötti úthálózat fejlesztéshez szükséges tanulmányterv és környezetvédelmi dokumentáció elkészítése és a környezetvédelmi engedély megszerzése					
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 K087.07.	
A térkép adatai EOVS rendszerben vannak és az EOMA alapszintre vonatkoznak. A digitális változat a Tervező(k) által aláírt papíralapú tervdokumentáció tervazonos másolata. Ez a terv a Tervező(k) szellemi terméke, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.					
Konzorciumi tag:		Konzorciumvezető:		Konzorciumi tag:	
 TURATerv Mérnökiroda Kft.		 Unitef UNITEF'83 Zrt.		VIA FUTURA Mérnöki, Tanácsadó és Szolgáltató Kft.	
Ügyvezető igazgató:	Tervszám:	Vezérigazgató:	Tervszám:	Ügyvezető igazgató:	
Adrovitz Miklós	1829	Szórádi Róbert	43701/1B	Breuer András	
Projektvezető:	Kiemelt projektvezető:	Projektvezető:	Szakági koordinátor:	Projektvezető:	
Soos Dániel KÉ-K 13-11412	Körösi Gábor	Goda Zsolt	Szitkey László	Lantai Gyula	
Szakági tervező:				Tervszám:	
 UNITEF'83 Műszaki Tervező és Fejlesztő Zártkörűen Működő Részvénytársaság 1119 Budapest, Bornemissza tér 12. Tel.: 1-205-6330 Fax.: 1-205-6325 e-mail: unitef@unitef.hu www.unitef.hu				43701/1B	
Felelős tervező:	Tervező:	Tervező:	Ellenőr:		
Cseppely Nóra 01-15428 	Molnár Veronika 	László Viktor 	Veresné Sz. Hortenzia  13-1908		
Terv tárgya:					
Bük település és M87 autót út közötti úthálózat fejlesztés					
Tervfázis:				Szállítási ütem jele:	
Tanulmányterv				V03	
Szállítási ütem:					
Végleges terv					
Szakág:				Szakág jele:	
Környezeti hatástanulmány				KHT	
Megnevezés:					
Répce-mente Natura 2000 Hatásbecslési dokumentáció					
Dátum:	Méretarány:	Rajzszám:			
2025.04.22.		01.02			
Fájl elnevezés:					
T_00_KHT_01.02_V03					

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉS

1. AZONOSÍTÓ ADATOK

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

Tervező alapadatai:
Unitef '83 Zrt.
Székhelye: 1119 Budapest, Bornemissza tér 12.
Tel: +361-205-6330.; E-mail: unitef@unitef.hu
Web: www.unitef.hu

Beruházó alapadatai:
Építési és Közlekedési Minisztérium
1054 Budapest, Alkotmány u. 5.

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

Dr Kovács Tibor – élővilág – terepi felmérések és koordináció
Cím: 1165 Budapest, Hunyadvár u. 43/a
tel.: 06-30-2757010

Szakmai referenciák:

- M86 gyorsforgalmi út Szeleste-Vát szakasz EKHT és engedélyezési terv - élővilágvédelmi munkarész
- M86 gyorsforgalmi út Szeleste-Vát szakasz engedélyezési terv élővilágvédelmi munkarész
- M86 gyorsforgalmi út Szeleste – Győr-Sopron megyehatár közötti szakasz EVD és KHT élővilágvédelmi munkarész
- M0 északi szektor 10-11.sz főutak közötti szakasz EVD és KHT élővilágvédelmi munkarész
- M6 autópálya Dunaújváros-Szekszárd közötti szakasz kiegészítő élővilágvédelmi vizsgálat
- M6 autópálya Szekszárd – országhatár közötti szakasz kiegészítő élővilágvédelmi vizsgálat
- M6 autópálya Dunaújváros- országhatár közötti szakasz NATURA 2000 vizsgálat és jelentés
- M60 autópálya Bóly – Szentlőrinc szakasz NATURA 2000 vizsgálat és jelentés
- M8 gyorsforgalmi út Körmend – országhatár szakasz EVD élővilágvédelmi munkarész
- Szajol - Püspökladány vasútvonal KHT élővilágvédelmi munkarész
- Nyíregyháza – Záhony vasútvonal Ajaki rét EVD élővilágvédelmi munkarész
- M49 autóút Vásárosnamény – országhatár közötti szakasz EVD
- KIOP –3.1.2-2008-09-0002/1sz. szerződéséhez kapcsolódóan a védett és fokozottan védett gerinces állatfajok közúti elütéséről és a hatásmérséklés jogi és műszaki eszközeiről élővilágvédelmi vizsgálatok
- M0 autópálya déli szektor Tétényi-fennsík növény átültetés
- Nemzeti Biodiverzitás-monitoring kétéltű-hüllő fejezet Pilisi - Visegrádi hg. 2000-2009-06-08
- Kis-Balaton herpetológiai monitorozás 1994-1998, 2004-2008
- MTA ÖBKI MÉTA program (vegetáció térképezés) 2007
- Magyar Természettudományi Múzeum NATURA 2000-es kétéltű fajok vizsgálata Kiskunsági NP és Duna-Dráva NP 2008.
- Paks II bővítés – a Paksi atomerőmű élővilága – 2016
- Ágasegyháza - Orgoványi-rétek N 2000 biotikai adatbázisa – 2015

- M2 autópálya Vác- országhatár szakasz élővilágvédelmi hatástanulmány – 2015
- Séd-Nádor csatorna monitorozása – 2015
- Cuha-patak vasútvonal felújítása, élővilágvédelmi hatástanulmány – 2015
- Déli áramlat gázvezeték KHT élővilágvédelmi munkarész, Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció
- M60 39+530 - 40+035 km szelvényei közt érintett Pécsi-sík HUDD20066, kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció
- Siófok-Tamási kerékpárút fejlesztés élővilágvédelmi munkarész – 2022.
- 61. sz. főút Simontornya elkerülő szakasz KHT élővilágvédelmi munkarész, Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció – 2022.
- 77. sz. főút 11,5 t fejlesztése Veszprém-Monostorapáti közötti szakaszon KHT élővilágvédelmi munkarész, Natura 2000 hatásbecslési dokumentációk – 2023.

További szakértői tevékenység: AeroScan Kft. Dr. Kalmár Sándor Flóris SzTV

Az Uniter'83 Zrt. részéről:

Molnár Veronika okl. környezetgazdálkodási agrármérnök, környezetvédelmi szakmérnök
SzTV, SzTjV

2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

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

név: Répce mente
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület
kód: HUFH20010
Kiterjedése: 1626,14 ha



1. ábra Répce-mente
Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

2.2.1. Azoknak a közösségi jelentőségű élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

A Répce mente Natura 2000 terület ezen a szakaszon mintegy 30 m széles, meglehetősen degradált állapotú rézsű vegetációval, a környezetében pedig kiterjedt méretű szántókkal. Az adatlapon szereplő alább felsorolt 5 jelölő élőhelytípus közül egyik sincs jelen a keresztezés környezetében.

kód	megnevezés
3260	gyors áramlású vízfolyások hínárnövényzete
6410	kékperjés láprétek
6440	ártéri mocsárrétek
91EO	puhafás ligeterdők
91FO	keményfás ligeterdők

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

A Natura 2000 területek nyilvántartását végző honlap a terv készítése idején átalakulóban van. Az alábbi táblázat letöltése 2024 év őszén történt, melyet követően a Natura Viewer frissített állománya 2025.01. már csak az alászínezett fajokat tartalmazta. A „D”-vel jelölt állománynagyságú fajok a jelölő fajok listájából kikerültek. Az érintett élőhelyek vonatkozásában nem történt ilyen változás.

kód	tudományos név	magyar név	populáció
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	nyugati pizsedenevér	C
1188	<i>Bombina bombina</i>	vöröshasú unka	C
1337	<i>Castor fiber</i>	hód	C
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	nagy hőscincér	C
1149	<i>Cobitis taenia</i>	vágó csík	C
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	skarlát bogár	C
1074	<i>Eriogaster catax</i>	sárga gyapjasszövő	D
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	halványfoltú küllő	C
1079	<i>Limoniscus violaceus</i>	kék pattanó	C
1083	<i>Lucanus cervus</i>	nagy szarvasbogár	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	vidra	C
1060	<i>Lycaena dispar</i>	nagy tűzlepke	C
1061	<i>Maculinea nausithous</i>	sötét hangyaboglárka	D
1059	<i>Maculinea teleius</i>	vérű hangyaboglárka	C
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	molnargörény	C
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	nagyfülű denevér	C
1307	<i>Myotis blythii</i>	hegyesorrú denevér	C
1324	<i>Myotis myotis</i>	közönséges denevér	C
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	erdei szitakötő	C
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	szivárványos ökle	C
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	dunai tarajosgőte	D
1032	<i>Unio crassus</i>	tompá folyamkagyló	C

3. A BERUHÁZÁS MEGNEVEZÉSE

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

Beruházás célja

Az Építési és Közlekedési Minisztérium (ÉKM) megbízásából a 2023.12.28-án megkötött tervezési szerződés alapján a TURA-Terv Mérnökiroda Kft. (konzorciumi tag), Unitef83 Zrt. (konzorciumvezető) és a Via Futura Kft. (konzorciumi tag) konzorcium készíti a „Bük település és M87 autópálya közötti úthálózat fejlesztéséhez szükséges tanulmányterv és környezetvédelmi dokumentáció elkészítése és a környezetvédelmi engedély megszerzése (K087.07)” tárgyú projektre vonatkozó tanulmányterv és környezeti hatástanulmány és közúti biztonsági hatásvizsgálat tervezési feladatait.

345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánításáról ...1. sz. melléklete a fejlesztést tartalmazza.

1. Országos közúti közlekedési projektek

1.2. Főutak

1.2.157. * Bük és az M87 gyorsforgalmi út közötti úthálózat fejlesztése.

Vizsgált nyomvonalváltozatok

A közúti kapcsolat kialakítására vonatkozóan 3 nyomvonalváltozat vizsgálata zajlik, I. II. és IV. változat elnevezéssel.

A feladat keretében ~15 km, 2x1 sávós főút fejlesztését szükséges megtervezni az alábbi főbb paraméterekkel:

főúti paraméterek

2x1 sáv

koronaszélesség: 11 m

tervezési sebesség: 90 km/h.

A változatok hossza:

I. változat 15,079 km

II. változat 13,927 km

IV. változat 14,154 km.

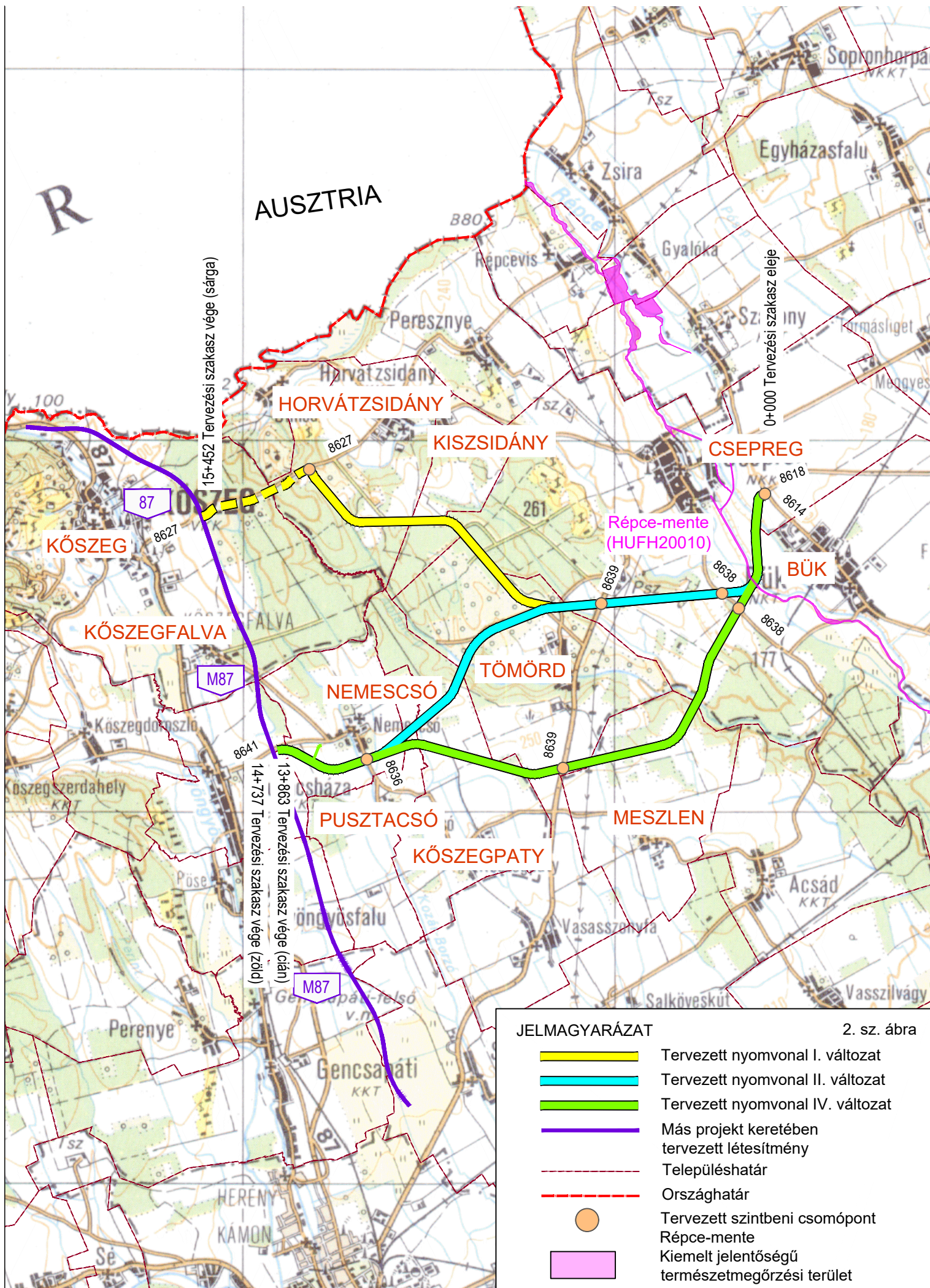
A nyomvonalváltozatokat a következő oldalon áttekintő térképen (2. sz. ábra.) mutatjuk be, melyre a vizsgált Natura 2000 területet is jelöltük.

A változatok azonos kiindulópontból válnak ki a 8614 és a 8618 j. utak csomópontjánál, és indulnak közös nyomvonalon Büktől nyugatra, dél felé. A Répce, és így a Natura 2000 területet is még a közös nyomvonalszakaszon keresztezik híd műtárggyal. A keresztezés paramétereit a későbbi fejezetek részletesen tartalmazzák. A vízfolyást követően az I. és II. változat továbbra is együtt halad nyugati irányba, a IV. változat pedig délnyugati irányba. A 6 km szelvényt követően az I. és II. változat is szétválik. Az I. változat északnyugati irányba erdőterületek közt halad, majd csatlakozik a Horvátzsidány-Kőszeg (8627. j. út) útszakaszhoz, és annak bővítésével éri el az M87 gyorsforgalmi terveiben szereplő körforgalmi csomópont térségét.

A II. változat az I-ből a 6 km szelvényt követően válik ki, halad nyugat felé, és a 8+907 km szelvényben keresztezi az Ablánc-patakot. Az Ablánc keresztezését követően e változat továbbra is délnyugati irányba tartva, Nemescsó belterületét délről elkerülve halad a nyomvonal a tervezett M87 8641 j. úti csomópontja, mint végcsomópont irányába.

A IV változat a Répce keresztezését követően délnyugatra halad, és a 4+872 km szelvényben keresztezi az Ablánc-patakot. A patakpart délnyugati oldalán egy letermelt erdő helyén halad tovább, majd egy jó természetességű rét sarkát érintve a továbbiakban legnagyobb részben szántók közt vezet nyugati irányba, Nemescsótól délre kapcsolódik a II. változat szerinti megoldáshoz és az M87- 8641 j. úti csomóponthoz.

A nyomvonalváltozatok Natura2000 területet érintő helyszíneit részletesen a 3.3. fejezetben ismertetjük.



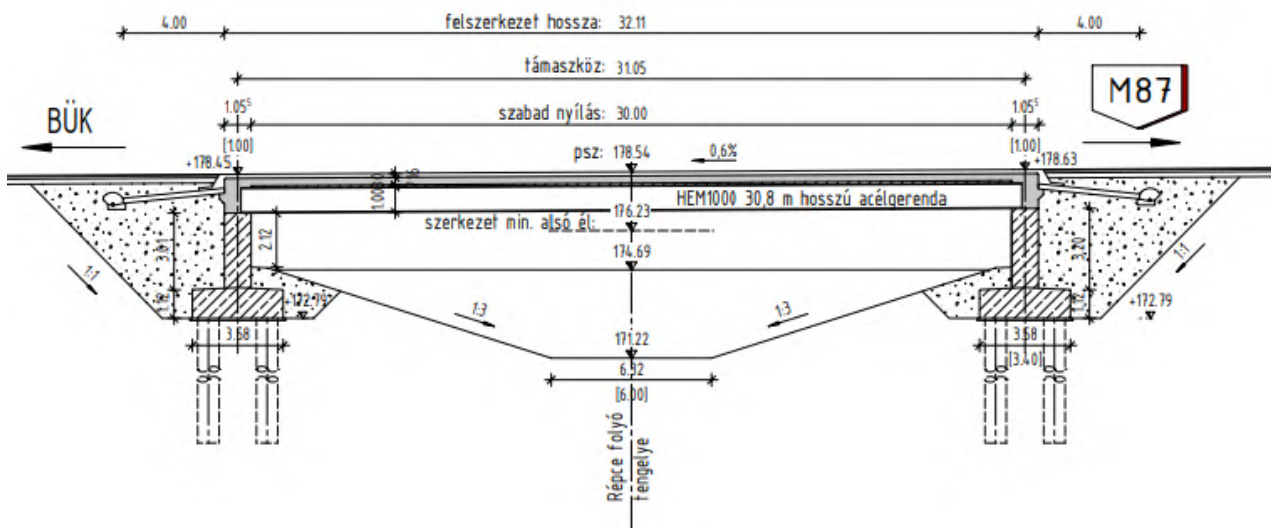
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

A tervezett útszakasz adatait (hossz, keresztmetszet), kialakítást a 3.1. fejezetben ismertettük.

A kivitelezés várható időpontja 2029, a forgalomba helyezés 2031.

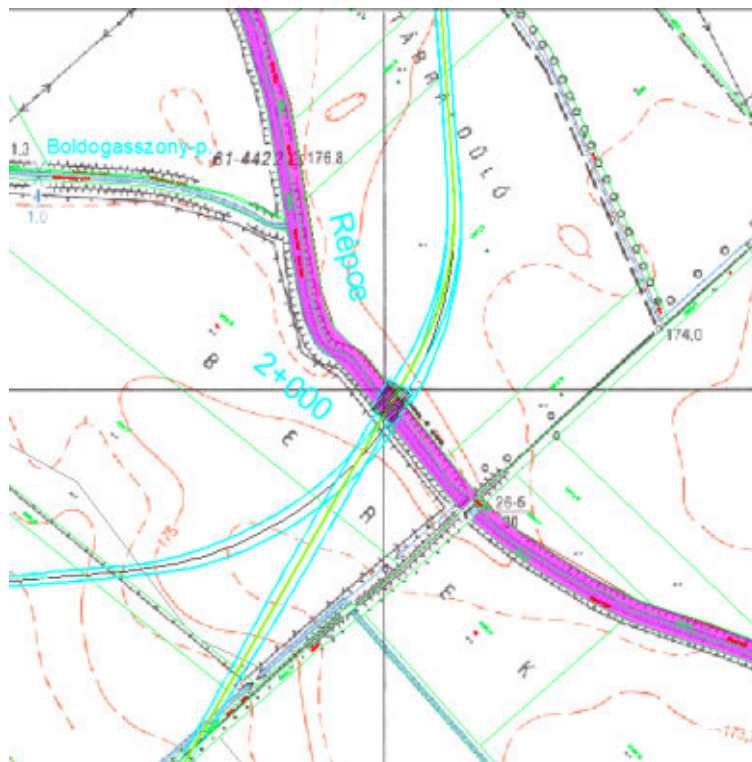
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

A Répce folyó keresztezése érdemben azonos szelvényben valósul meg mindhárom változat esetén, eltérés a továbbtervezés miatt annyi, hogy míg az I. és II. változat ívben keresztezi a vízfolyást, addig a IV. változat egyenesben. Az érintett szelvényben a Répce mintegy 30 m széles szabályozott (nagyvizi) mederben folyik, a keresztezés valamennyi esetben 30 m nyílású, 12 m felszerkezet szélességű műtárggyal tervezett, a nyomvonalak 1+972 km sz-ben. A Répce mederfenék szélessége a keresztezés szelvényében adatszolgáltatás alapján 6 m, melyhez 1:3 rézsű csatlakozik. A 30 m nyílásméretnek figyelembevételével a vízfolyás mellett még megfelelő szélességű parti sáv marad az ökológiai kapcsolatok fenntartására. Az előbbiek értelmében a kisvizi mederben pillér nem épül, a híd a töltésekhez csatlakozó hídfők áthidalásával létesül. Tanulmánytervi megoldás szerinti lehetséges műszaki kialakítására mutat példát az alábbi metszet.



2. ábra Répce-híd metszete

A megépítéskori mederbolygatás várható szélessége a vízfolyás hosszában 30-40 m. A bolygatott terület nagysága -előzetes becslésünk alapján – 1200 nm körül adódik a Natura 2000 területen. A vízfolyás vízjárására való tekintettel a kezelő a híd környezetében előírta annak burkolását.



3. ábra Répce-mente keresztezése a változatokkal

3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, anyag-nyerőhelyek, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)

A tervezett útépités időtartama 2 évre becsülhető, de számos ma még nem látható körülménytől függ, különösen a kivitelező organizációs elképzeléseitől, az időjárási viszonyoktól.

Általánosan a kivitelezési időszak hatása a gépjárművek közlekedéséből (szállítás), a szállított anyagok rakodásából, az építési technológiából, a földkitermelésből és a tereprendezésből tevődik össze. Az építést végző gépek és berendezések telephelyeit a nyomvonalhoz minél közelebb (lehetőség szerint a lakott területektől és természeti értékektől távol) kell kijelölni, kerülve a felesleges mozgásokat a környező úthálózaton. A nyomvonalszakaszokra vonatkozó építési ütemezés és a megvalósításukhoz rendelt gépláncok jelen tervfázisban nem állnak rendelkezésre, ezek az Organizációs terv ismeretében véglegesednek, amit közvetlenül a Kivitelezés előtt készítenek el (a kiválasztott Kivitelező erőforrásai és organizációs elképzelései alapján). Ekkor válnak ismertté az egyes építési rész-szakaszok, várható építési idők és az építés során használt építő és szállító gépek mozgásai.

Valamennyi esetben kiemelten kell kezelni a felvonulási területek kijelölésének és kialakításának kérdését. A védett természeti értékek védelme a kivitelezés során is meghatározó jelentőségű.

A Natura 2000 területen megvalósítandó híd esetén a terület felesleges bolygatását, roncsolását az építés alatt el kell kerülni. Vízfolyáson történő munkavégzés során további fontos előírás a szabad vízáramlás biztosítása az építés idején a vízfolyásban élő fajok életfeltételeinek biztosítása érdekében. A meder bolygatását is minimalizálni szükséges – mind időben, mind térben.

A Répce felett építendő híd esetén először a védett területen kívül, illetve azzal határosan elkészülnek a kapcsolódó szakaszok töltései, és megépül a 2 hídfő. A hídfők közé ezt követően beemelésre kerülnek a hídgerendák, majd már a megépült szerkezet felhasználásával a pályaszerkezeti rétegek is elkészülnek és megépítik a kiegészítő elemeket is. További feladat a vízfolyás VIZIG által előírt szélességben (30-35m) történő burkolása.

Az építés további kedvezőtlen hatása a védett területre az emberi jelenlét zavaró hatása és a zajhatás, mely különösen szaporodási időszakban lehet kedvezőtlen a terület élővilágára.

A kedvezőtlen hatások mérséklésére a 7. pontban teszünk javaslatokat.

3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése

Az építkezéshez kapcsolódó felvonulási területet a védett területen kívül kell kialakítani.

A védett területen a nyomvonal közvetlen területigényén túl további területek roncsolása, építési céllal való felhasználása várhatólag nem szükséges. Az építés alatt ideiglenesen igénybe veendő területek rehabilitációjáról az építést követően gondoskodni kell.

3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A Répce ezen a szakaszon kiegyenesített, erősen szabályozott mederben folyik. A vízfolyás keskeny, de vízzel folyamatosan ellátott. A mederben jellegtelen pataknövényzet jellemző, míg a rézsúje erősen gyomos, inváziós növényekkel is fertőzött. A keskeny gyepes sávot délről és északról is szántóföldek szegélyezik.

Fontos megjegyzés: A Répce eredeti medre Bük falu házaihoz simul hozzá, napjainkban száraz. Árvízvédelmi okok miatt a vízfolyás vizét átkerelték a mesterségesen kialakított Ásás-csatornába, ami jelen vizsgálatunk tárgyát képezi és egyúttal ez a meder a HUFH20010 része, míg a Répce eredeti medre nem védett.

Az élőhelytérképezés eredményei alapján a vizsgált szakasz BAXRAP2B élőhelykomplexbe sorolt, természetessége 2. Ez a besorolás nem csupán a keresztezés szelvényében érvényes, de a vízfolyás mentén jelentős hosszban mind felvízi, mind alvízi irányban. Az érintett élőhely nem jelölő élőhely. A mellékelt fotókon az is látszik, hogy a meder stabilizálása szükség szerint jelenleg is kőszórással biztosított.



4. ábra Répce medre és a parti sáv



5. ábra Répce medre és a parti sáv

3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

A fejlesztés célja Bük és a tervezett M87 összekötése, a közlekedési hálózat fejlesztése. Bük munkaerő-piaci vonzáskörzete kb. 30 km-es sugarú körben kiterjed a szomszédos járások területére is. Bük Vas megye egyik kedvező földrajzi helyzeti adottsággal rendelkező települése. Ausztria közelsége, az átmenő nemzetközi útvonalak, valamint a tervezett észak-déli közlekedési és gazdasági tengely miatt a város és a térség logisztikai szerepköre a település reményei szerint erőteljesen növekedni fog az elkövetkezendő években. A logisztikai szerepkör erősítése szorosan összekapcsolódik a gazdasági központok, ipari parkok innovatív, inkubációs, termelékenységnövelő komplex szolgáltatásainak növelésével. A tervezett gyorsforgalmi út hatásainak multiplikálását szolgálja a jelen kiegészítő úthálózatfejlesztési elem.

4, A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

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

A vízfolyás keresztezése hidas átvezetéssel fog történni. A tanulmánytervi szintű információk alapján helyszínrajzi korrekció az érintett szakaszon nem szükséges, de medererősítés igen, ami betonozással vagy kőszórással jár együtt.

Az élőhelyfelmérés eredményei szerint a területen található fragmentált vízparti növényzet, mely kökényes – galagonyás cserjesorral és őshonos fasorral kísért a korábban is ismertetett 30-40 m széles sávon válik érintetté. A keresztezés szelvényében a szárazföldi élőhelyek megszűnnek, helyüket az útépítés létesítményei veszik át, a meder érintettsége elsősorban az építés időszakára korlátozódik. Az élőhely természetessége alacsony, védett faj a felmérések során a víztesten kívül nem került leírásra. A híd nyílásmérete a megvalósulást követő időszakban is lehetővé teszi a vízparton az átközlekedést, a méretezéshez figyelembe vett Q1%-os vízmennyiség mellett is 2 m-t meghaladó magasság adódik a talaj és a szerkezet alsó éle között.

Az átvezetéstől távolodva a várható hatás elenyésző mértékűre csökken.

A faj szintű elemzést a 4.2. pont tartalmazza.

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

ÉLŐHELYEK

Nincs Natura 2000 élőhely érintettség.

FAJOK

A beruházás kapcsán a hatásbecslés tekintetében elsősorban a halak érintettsége merül fel. A felmérések során a terület Natura 2000 jelölőfajai közül csupán a **szivárványos ökle**, a **vágó csík** és a **dunai küllő** került elő. Korábbi felmérések bizonyították az **erdei szitakötő** és a **tompa folyamkagyló** jelenlétét is a vízfolyásban, előbbi természetesen lárvállapotában érintett.

A beruházás műszaki megoldásainak ismerete alapján kijelenthető, hogy a fenti fajokra csak lokális hatás várható a tervezett hidas átvezetés közvetlen környezetében, amennyiben itt medererősítés fog történni. Tekintve, hogy a vízben élő fajok számára több km hosszú élettér áll rendelkezésre ezen a helyszínen, az alkalmatlan pontok elkerülése nem fog populációs szintű negatív hatást kiváltani. Közvetett hatások tekintetében is megállapíthatjuk, hogy olyan beavatkozás nem tervezett melynek hatására a vízfolyás jellege, mederalakja, áramlási sebessége, vegetációja érdemben megváltozna. A keresztezés hossza pedig olyan csekély, aminek a hatása bizonyosan elhanyagolható, még közvetett esetben is. Az építést követően azonban az inváziós növényfajok megtelepedése ellen védekezni kell, megfelelő rekultiváció és fenntartó kezelés alkalmazásával. A külterületi útszakaszon, így a hídon sem tervezett közvilágítás létesítése, így ennek kedvezőtlen hatásával sem kell számolni.

A **vidra** és a **hód** jelenleg is folyamatos expanzióban van az ország teljes területén. Habár a vizsgált vízfolyásban nem mutattuk ki jelenlétüket, feltételezhető, hogy a jövőben meg fognak jelenni itt. Mobilis és meglehetősen adaptív fajok lévén azonban a számukra zavaró helyszíneket el tudják kerülni, így érintettségük kizárható.

Hasonló megállapítás tehető a listán szerepelő **denevérfajokra** is. Ezek mindegyike előfordulhat a vízfolyás felett alkalmi vadászat közben, azonban a híd és az út annyira pontszerűen jelenik meg a hosszú vízfolyáson, hogy a forgalom hatása ez esetben is kizárható.

Az élőhely ismeretében, valamint a felmérés és a rendelkezésre álló adatbázis alapján kijelenthető, hogy a listában szereplő többi faj számára itt nincs megfelelő élettér vagy még nem telepedett meg (halak).

A Répce-mente Natura 2000 terület Fenntartási tervét 2014-ben készítették. A terv a közösségi jelentőségű élőhelyek védelmét szolgálja és gyűjti össze az azokat veszélyeztető tényezőket. Ennek nyomán célkitűzéseket és javaslatokat fogalmaz meg a térségi gazdálkodók, kezelők részére, többek között pl. az özönnövények visszaszorítására, a vízjárta területek védelmére, vagy az árnyékoló puhafás állomány helyreállítására a kisvízfolyások mentén. Mindezekkel összefüggésben az útépitési beavatkozás során figyelembe veendő szempontok:

- építést követő rekultiváció és fenntartó kaszálások a bolygatott területeken ezzel előzve meg az özönnövények térnyerését,
- fakivágások minimalizálása a területigénybevétel során,
- mederburkolat területének minimalizálása.

A tervezett útszakasz nem érint közösségi jelentőségű élőhelyet.

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

Az alábbi rövid összegzés populáció-szinten értelmezendő

Élőhelyek

Nincs hatás.

Fajok

szivárványos ökle:	elhanyagolható hatás
vágó csík	elhanyagolható hatás
dunai küllő	elhanyagolható hatás
erdei szitakötő:	elhanyagolható hatás
tompa folyamkagyló:	elhanyagolható hatás

5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

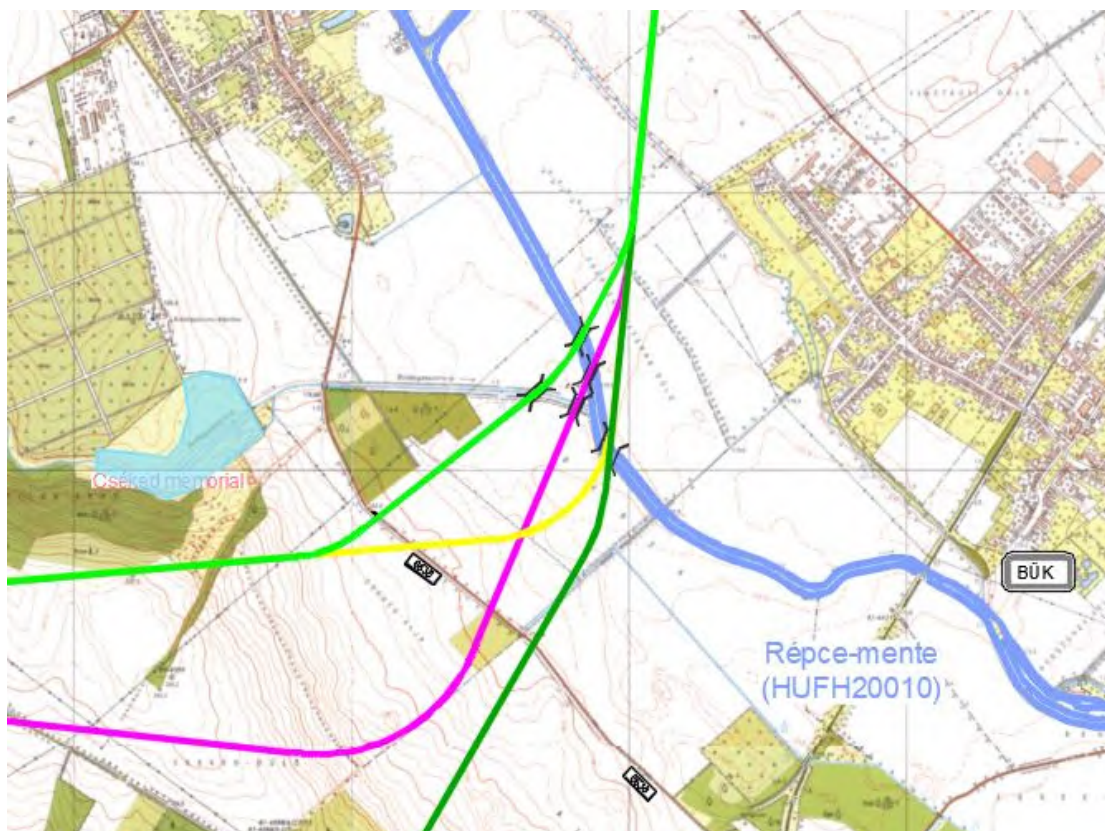
5.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából)

A hatásbecslés a Répce keresztezésének megoldása szempontjából 3 nyomvonalváltozat összehasonlítását tartalmazza, melyek a Natura 2000 területek érintettsége szempontjából is alternatívának tekinthetők.

A teljes tervezési szakasz vonatkozásában a műszaki megoldások kialakítása során a területigénybevétel minimalizálása, a vonalvezetés olyan megválasztása, mely a térség érzékeny/értékes területeinek kíméletét célozza a tervező célja volt. Ennek eredménye az I. változaton a meglévő út felhasználása, ezáltal az idegen terület igénybevételének minimalizálása, a II. változat esetén a környékbeli kis víztestek, erdei tavak elkerülése, és a IV. változat olyan kialakítása mely a közelmúltban letermelt erdőn halad át és a Natura terület határán kívül eső, de jó természetességű kaszálórét igénybevételét csökkenti.

A Répce keresztezése a vízfolyás keskeny mesterséges szakaszán történik, jelölő élőhely érintettsége nélkül. Az átvezetés műszaki kialakítása az élőhely meghatározó jellemzőit nem befolyásolja.

Korábban vizsgált változatok közt a Répce keresztezés megoldása tekintetében 3 változat szerepelt, melyek a keresztezés helyét tekintve tértek el egymástól. A jelenleg tervezettől eltérő megoldások a Répcét és a Boldogasszony-patakot az összefolyás előtt, 2 külön műtárggyal keresztezték, mely mind Megbízói, mind élővilágvédelmi szempontból kevésbé voltak támogathatók. A tanulmánytervi változatok közti döntés több szempont alapján történt, melyek közt környezetvédelmi, műszaki és gazdaságossági kérdések is szerepet kaptak. A két vízfolyásnak, az összefolyás utáni szakaszon való közös keresztezése az ökológiai kapcsolatok szempontjából is kedvező megoldás.



1. ábra Répce keresztezés korábban vizsgált változatai
Jelenleg vizsgált a sárga és a sötétzöld változat

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

A hatásbecslés bemutatja az Répce-mente Natura 2000 területre becsült távlati hatásokat. A keresztezés egy alacsonyabb természetességű (2), jelölő élőhelyet nem érintő szelvényben történik.

Korábban vizsgált változatok elvetésének indokait az 5.1. pontban ismertettük.

6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI

6.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról ...1. sz. melléklete a fejlesztést tartalmazza.

1. Országos közúti közlekedési projektek

Főutak

1.2.157. * Bük és az M87 gyorsforgalmi út közötti úthálózat fejlesztése.

6.2. 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 az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

7. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE

A jelölt fajokra gyakorolt kedvezőtlen hatások mérséklése körében a halak védelme kapcsán javasolható építési eljárás, hogy a hidaknál -ahol műszakilag lehetséges-, a medererősítést betonlapos megoldás helyett kőszórással, vagy ha lehetséges kavicsszórással oldják meg.

A fenntartási terv célkitűzéseire kapcsolódóan az útépitési beavatkozás során figyelembe veendő szempontok:

- építést követő rekultiváció és fenntartó kaszálások a bolygatott területeken ezzel előzve meg az özönnövények térnyerését,
- fakivágások minimalizálása a területigénybevétel során,
- mederburkolat területének minimalizálása.

A fentiek figyelembevételével jelen terv és a Natura 2000 Fenntartási terv összhangja biztosítható.

A beruházás kapcsán általánosságban - nem a Natura 2000 élőhelyekkel, vagy fajokkal - megfogalmazott környezetvédelmi intézkedéseket a Környezeti hatástanulmányban ismertetjük.

8. KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK

A tervező, illetve a beruházó által javasolt, felajánlott, a kedvezőtlen hatással legalább azonos nagyságú kiegyenlítő intézkedések, a terület kijelölésének alapjául szolgáló, valamennyi érintett faj vagy élőhelytípus természetvédelmi helyzetére irányuló kedvezőtlen hatások vonatkozásában (például élőhelyrekonstrukció vagy -létesítés, az állomány nagyságot már korábban is kedvezőtlenül befolyásoló tényező megszüntetése, az állomány nagyságot pozitívan befolyásoló intézkedések bevezetése)

Kiegyenlítő intézkedésekre nincs szükség.