

31. SZ. FŐÚT
BUDAPEST – NAGYKÁTA KÖZÖTTI SZAKASZ

KÖRNYEZETVÉDELMI ENGEDÉLY
MÓDOSÍTÁSÁRA KÉSZÜLT DOKUMENTÁCIÓ
KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ

Beruházó:

Építési és Közlekedési Minisztérium

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

Megrendelő:

FŐMTERV Mérnöki Tervező Zrt.

1024 Budapest, Lövház utca 37.

Vibrocomp témaszám - 67/2024

Vibrocomp képviselő – Bite Pálné dr.

A DOKUMENTÁCIÓ ELKÉSZÍTÉSÉBEN RÉSZT VETT

VIBROCOMP Akusztikai és Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Székhely: 1118 Budapest, Bozókvar utca 12.

E-mail: info@vibrocomp.com

Tel: + 36 1 3107292 // Fax: + 36 1 3196303

Web: www.vibrocomp.com

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

Felelős tervező:

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

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	5
2. TERVEZETT TEVÉKENYSÉG FŐBB ALAPADATAI	6
3. VÁRHATÓ KÖRNYEZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS.....	7
3.1. TALAJ, FELSZÍN ALATTI VÍZ ÉS FELSZÍNI VÍZ VÉDELME.....	7
3.2. LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM.....	9
3.3. ÉLŐVILÁG-VÉDELEM	9
3.4. TÁJVÉDELEM	12
3.5. ÉPÍTETT KÖRNYEZET, KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELME	13
3.6. ZAJ- és REZGÉSVÉDELEM.....	15
3.7. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS	16
3.8. KLÍMAKOCKÁZATI ELEMZÉS.....	17
4. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS	18

FONTOSABB MEGÁLLAPÍTÁSOK

1. Jelen Környezetvédelmi engedély módosításához készült dokumentáció tárgya **a 31. számú II. rendű főút, Budapest- Nagykáta közötti útszakasz módosítással érintett szakaszai (0+000- 4+270 km sz., 10+350-11+800 km sz., 12+600-18+360 km sz., 24+780-35+390 km sz., 38+600 – 40+300 km sz.)**.
2. A dokumentáció **célja**, a tervezett módosítás környezeti hatásainak vizsgálata, valamint a káros hatások lehetőség szerinti minimumra csökkentésére irányuló javaslatok megfogalmazása. Ezáltal biztosítható **a hatályos környezetvédelmi előírások teljesülése**, továbbá az építési engedélyhez és kivitelezéshez **szükséges környezetvédelmi hatósági hozzájárulás megszerzése**.
3. Jelen dokumentáció tartalma a hatályos környezetvédelmi jogszabályok szerint, **a környezet védelmének általános szabályairól szóló, 1995. évi LIII. törvény, a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény**, valamint a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló **314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet figyelembevételével került összeállításra**.
4. Tárgyi fejlesztés a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (2) acc) pontja (új forgalmi sáv létesül, kivéve, ha az csak le- vagy felhajtó- vagy kapaszkodó sáv) alapján **környezeti hatásvizsgálati eljárás szempontjából jelentős módosításnak minősül**, mivel új forgalmi sáv létesül a 0+000 – 4+270 km szelvények közötti szakaszon.
5. Az elvégzett vizsgálatok és értékelések alapján megállapítást nyert, hogy a tervezett beruházás **megvalósítása (kivitelezése)** során elsősorban **zaj- és levegőminőség-védelmi szempontból** lehet ideiglenesen fellépő kedvezőtlen hatással számolni, de a javasolt intézkedések betartásával a környező területeken a módosítás várhatóan nem okoz konfliktust. **A megvalósítást és üzembe helyezést követően az egyes környezeti elemek szempontjából a várható hatás elfogadható, nem jelentős**.
6. **A javasolt intézkedések** teljesülésével a tervezett **módosítás** megvalósítása és üzemeltetése során előzetesen feltárt, **várható környezeti hatások jellege és mértéke a hatályos környezetvédelmi előírások és jogszabályok szerint elfogadhatónak tekinthető. A létesítmény megvalósulása a vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak megfelel**.

1. BEVEZETÉS

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

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

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

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

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

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

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

31. sz. főút, Budapest és Nagykáta közötti szakaszának fejlesztéséhez kapcsolódóan a kerékpárutak létesítésére külön előzetes vizsgálati dokumentáció készült. A 31. számú főút, Budapest és Nagykáta közötti útszakaszának fejlesztéséhez kapcsolódó, a nyomvonallal párhuzamos kerékpárutak létesítésére vonatkozó előzetes vizsgálati eljárás PE/KTHF/44372-3/2025. Ügyiratszám alatt folyamatban van a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályán. Nem képezi jelen dokumentáció tárgyát.

Jelen dokumentáció a 31. számú II. rendű főút, Budapest- Nagykáta közötti útszakasz módosítással érintett szakaszainak környezeti hatásait mutatja be és értékeli.

2. TERVEZETT TEVÉKENYSÉG FŐBB ALAPADATAI

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

<i>Kezdőszelvény</i>	<i>Végyszelvény</i>	<i>Módosítás oka</i>
0+000	4+270	2x1 sávós 12,00 m koronaszélességű út szélesítése és áttervezése 20,00 m koronaszélességű 2x2 sávós főútra
10+350	11+800	Nagyfeszültségű vezeték kiváltás (MVM XPert 400 kV-os vezeték kiváltás) elkerülése érdekében nyomvonal korrekció
12+600	18+360	Sülysápi birtok elkerülése, terepi viszonyokhoz való alkalmazkodás
24+780	35+390	Szentmártonkáta elkerülő nyomvonalának módosulása
38+600	40+300	Tervezett Nagykáta elkerülő projekt körforgalmába történő bekötéshez illeszkedés nyomvonal korrekcióval

Tárgyi fejlesztés a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (2) acc) pontja (új forgalmi sáv létesül, kivéve, ha az csak le- vagy felhajtó- vagy kapaszkodó sáv) alapján **környezeti hatásvizsgálati eljárás szempontjából jelentős módosításnak minősül**, mivel új forgalmi sáv létesül a 0+000 – 4+270 km szelvények közötti szakaszon.

Módosítással érintett szakaszok bemutatása

0+000 - 4+270 km szelvények közötti szakasz 2x2 sávósra való áttervezése

Az első ütemben elkészülő útpálya a 0+000 0+100 km szelvények között 2x2 sávós kialakítású, a 0+100 - 1+950 km sz. között 2x1 sávós kialakítású. Ezen a szakaszon második ütemben kétoldali szélesítéssel lehet kiépíteni a 2x2 sávós főutat. Az 1+950 - 3+220 km sz. közötti szakaszon már első ütemben 2x2 sáv épül ki. A 3+220 - 4+100 km szelvények között második ütemben, egyoldali szélesítéssel épül ki a 2x2 sávós kialakítás. Innen a szakasz végaszelvényéig, 4+270 km szelvényig első ütemben megépül a 2x2 sáv.

10+350 - 11+800 km szelvény közötti szakasz, Nagyfeszültségű vezeték kiváltás (MVM XPert 402 kV-os vezeték kiváltás) elkerülése érdekében nyomvonal korrekció

A környezetvédelmi engedélyben található nyomvonal Mende külterületén egy 400 kV névleges feszültségű vezeték tartóoszlopának biztonsági övezetén belül halad. Annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a nagyfeszültségű vezeték kiváltása, nyomvonalkorrekció tervezett. A korrekcióban a nyomvonal ~37 méterrel mozdult el Észak-Nyugat irányba.

12+600 - 18+360 km szelvény közötti szakasz, Sülysápi birtok elkerülése, Terepi viszonyokhoz való alkalmazkodás

A környezetvédelmi engedély megszerzése óta Sülysáp külterületén magánberuházás keretében lakóingatlan épült ki. Az ingatlan a tervezett 31 sz. főút nyomvonalán helyezkedik el. Annak bontását, kisajátítását elkerülendő nyomvonalkorrekció tervezett. Az engedélyezési terv szintű részletes geodéziai felmérés után a nyomvonal optimalizálása érdekében a jelölt

szakaszon korrekciót végeztek. Ennek köszönhetően optimálisabb szakaszon található a völgyhidak kialakítása.

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

Szentmártonkátá elkerülő tekintetében a nyomvonal módosítást elsődlegesen a tervezési területen (33+250 – 34+400 szelvények között) végighúzó nagyközépnnyomású gázvezeték és az érintett ingatlanok területigénybevételének minimalizálása indokolta. A 34+000 szelvényben tervezett körforgalom helyzetét a meglévő utak kötöttsége, az említett gázvezeték, és a tervezett nyomvonaltól északra elterülő NATURA2000 terület határozta meg, így a teljes nyomvonal elhelyezését is befolyásolta a körforgalom helyzete. A korábbi nyomvonal (maximum 30-40 méteres eltolás) megváltoztatásával a visszamaradó ingatlanok méretének minimalizálása, és a közműkiváltások számának csökkentése volt a cél.

38+600 - 40+300 km szelvény közötti szakasz, tervezett Nagykáta elkerülő projekt körforgalmába történő bekötéshez illeszkedés nyomvonal korrekcióval

Az engedélyezési tervek készítése során Nagykáta Önkormányzata jelezte, hogy a tervezett elkerülő főút túl közel halad a település északi részén fekvő lakóingatlanokhoz, ezért kérte a nyomvonal módosítását. A tervezett korrekció a legtávolabbi pontján 75 méterrel távolabb található a környezetvédelmi engedélyben szereplő nyomvonallhoz képest. A szakasz végén a főút csatlakozik az Utiber Kft. által tervezett (tsz: 43680) körforgalomhoz, amely pontos helye módosult a tanulmányterv készítése óta, ~45 méterrel tolódott el déli irányba, ez szintén a nyomvonal módosítását tette szükségessé.

Engedélykérő alapadatai

➤ Építési és Közlekedési Minisztérium

1054 Budapest, Alkotmány utca 5.

Adószám: 15847397-2-41

KSH: 15847397-8411-311-01

KÜJ: 103 979 564

3. VÁRHATÓ KÖRNYEZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS

A 31. számú II. rendű főút, Budapest (M0) és Nagykáta közötti útszakasz fejlesztésére kiadott PE-06/KTF/00249-4/2023. ügyszámú környezetvédelmi engedélyben szereplő megállapításokhoz képest a változást sárga kiemeléssel jelöltük.

3.1. TALAJ, FELSZÍN ALATTI VÍZ ÉS FELSZÍNI VÍZ VÉDELME

A tervezett módosítás a korábban benyújtott környezeti hatástanulmány megállapításait alapvetően nem érinti, a változtatások csak egyes nyomvonalszakaszokra korlátozódnak.

Talaj és felszín alatti víz

A földtani és talajtani adottságok tekintetében a módosítás által érintett talajok jellemzően jó termékenységű alföldi mészlepedékes csernozjomok és csernozjom-barna erdőtalajok, közepes termékenységű réti talajok és Ramann-féle barna erdőtalajok, valamint gyenge termékenységű humuszos homok talajok.

A 24+780 – 35+390 km szelvények között módosított szakasz nyomvonala Szentmártonkátán részben jó termőhelyi adottságú szántóterület övezetét érinti. A tervezett nyomvonal a módosítást megelőzően is érintette a jó termőhelyi adottságú szántóterület övezetét.

Szilárd ásványi nyersanyag lelőhelyet a módosított szakaszok nem érintenek.

A felszín alatti víz viszonyok tekintetében a Magyar Állami Földtani Intézet talajvíz térképe alapján a módosított nyomvonalszakaszok területén jellemzően 0-2 m mélységben húzódik a talajvízszint, illetve több helyen talajvízmentes területet is érintenek.

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet melléklete alapján, a módosított szakaszok által érintett valamennyi település (Ecser, Maglód, Gyömrő, Mende, Süllyáp, Tápiószecső, Szentmártonkátá, Nagykáta) érzékeny felszín alatti vízminőségi övezetbe sorolható be.

A módosított nyomvonalszakaszok Maglódon a Községi Vízmű, a Gyömrő-Üllő vízmű, valamint a Városi vízmű és vízműkút becsült vízbázis védőterületeket érintik, azonban ezek az érintettségek a módosítást megelőzően is fennálltak.

Az építés során a területigény kismértékben növekszik, elsősorban a sávszélesítés miatt (0+000 – 4+270 km szelvények között). A többi módosult szakaszon a nyomvonal eltolása volt szükséges. Mivel ezeken a szakaszokon a módosítást követően is 2×1 sáv (koronaszélesség: 12 m) építése tervezett, és az eltolt nyomvonalszakaszok hossza sem változik jelentős mértékben, a területfoglalás változása nem jelentős. A módosított szakaszok jellemzően mezőgazdasági művelésű területeket érintenek, azonban a területfoglalás negatív hatását enyhíti, hogy mivel vonalas létesítményről van szó, a területigénybevétel keskeny sávot vesz igénybe és kiváló termőhelyi adottságú szántóterületek nem érintettek.

A módosított nyomvonal által érintett becsült védőterületek nem minősülnek jogszabály szerint kijelölt vízbázis-védőterületnek, ezért a szigorú védőterületi tilalmak nem alkalmazandók. A módosítás a vízbázisok védelme szempontjából érdemi hatásváltozást nem eredményez. Az elővigyázatosság elvét szem előtt tartva azonban a kivitelezés során kiemelt figyelemmel kell lenni a felszín alatti vizek vízminőségi és mennyiségi védelmére.

Az üzemelés és az üzemeltetés hatásai tekintetében a módosítás nem eredményez lényeges változást a korábbi tervekhez képest.

A létesítmény felhagyása és az ahhoz kapcsolódó hatások szintén változatlanok maradnak.

A javasolt védelmi intézkedések tekintetében a környezeti hatástanulmányban leírtakat fenntartjuk, azok nem változnak a módosítás következtében.

Felszíni víz

A módosított nyomvonalszakaszok által keresztezett vízfolyások: Maglódi (Gyáli) 17. csatorna, Névtelen-1713 (Csonkás-ér), Sápi-patak, Csincsa-patak, Horgas-ér. A módosított szakaszok által keresztezett vízfolyások a módosítást megelőzően is érintettek voltak.

A terület nem ár- vagy belvízveszélyes, nagyvízi medret nem érint.

Lehetőség szerint a keresztezett vízfolyások szolgálnak a csapadékvizek befogadjaként. Emellett levezető árkokat építenek ki, a terepi és a pályavizeket az arra alkalmas, elérhető távolságban található befogadó vízfolyásba vezetik be. Olyan szakaszokon, ahol sem keresztezett vízfolyás, sem levezető árkokkal elérhető vízfolyás nincs a nyomvonal környezetében, ott szikkasztó árkokat/tározókat építenek ki.

Az építés és üzemelés, üzemeltetés hatásai tekintetében a környezeti hatástanulmányban leírtakat fenntartjuk, azok nem változnak a módosítás következtében.

A tervezett mederkorrekciók a felszíni vizekre elsősorban lokális és időben korlátozott hatást gyakorolnak. A kivitelezés során átmenetileg növekedhet a víz zavarossága és a lebegőanyag-tartalom, valamint a meder és a part menti élőhelyek bolygatása ideiglenes ökológiai zavarást okozhat. Az üzemelési időszakban a módosított mederszelvény az áramlási viszonyok kisebb változását eredményezheti, ugyanakkor a beavatkozások rövid szakaszokra korlátozódnak, és megfelelő helyreállítás, illetve természetközeli kialakítás mellett nem várható jelentős, tartós vízminőségi vagy hidromorfológiai romlás.

A létesítmény felhagyása és az ahhoz kapcsolódó hatások szintén változatlanok maradnak.

Összességében megállapítható, hogy a tervezett módosítás a talajra, a felszín alatti és felszíni vizekre gyakorolt hatások tekintetében nem okoz jelentős környezeti változást, a korábban meghatározott védelmi intézkedések továbbra is megfelelőek.

3.2. LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM

A levegővédelmi fejezet a módosítással érintett nyomvonalszakasznak a vizsgálatát mutatta be.

A területhez legközelebbi, Budapest, Gilice téren működő OLM mérőállomások adatai alapján megállapítható, hogy a tervezési terület levegőminősége jó, éves egészségügyi határérték túllépés egyik komponens esetében sem történt.

Az építéstől a legközelebbi védendő épület távolsága ~77 m (Sülysáp hrsz.: 0133/9). Átlagos meteorológiai körülmények között intézkedés nélkül a durva földmunkák idején az útépítés földmunkáinak időszakában a szálló por (PM_{10}) 77 m-es távolságban kis mértékben meghaladja a 24 órás egészségügyi határértéket.

A Javasolt védelmi intézkedések részben bemutatott, építés idejére vonatkozó levegővédelmi előírások betartásával a szálló por (PM_{10}) koncentrációja határérték alá csökkenthető.

A számítások eredményei alapján megállapítható, hogy a tervezett úttól már 10 m-es referencia távolságban teljesülnek az óras (CO és NO_2) a 24 órás (PM_{10}) egészségügyi határértékek átlagos meteorológiai körülmények között.

A fejlesztés hatására a kapcsolódó útszakaszokon (meglévő 31. sz. főút, 3111., 3124., 3105., 3107. és 31105. j. ök. utak) átlagosan 40-50%-os forgalom- és ezzel együtt immissziócsökkenés várható. A legközelebbi épületek az út tengelyétől 10 m-re találhatók, mely távolságban az óras (CO és NO_2) és 24 órás (PM_{10}) egészségügyi határértékek teljesülése várható.

Összességében megállapítható, hogy a nyomvonal módosítás az érintett szakaszokon levegőtisztaság-védelmi szempontból nem jelentenek változást. Az üzemelés alatti levegőterhelés várhatóan elhanyagolható lesz.

3.3. ÉLŐVILÁG-VÉDELEM

A tervezett beruházás egyedi határozattal kihirdetett „ex lege” védett lápterületet, szikes tavat, kunhalmot a tervezett nem érint.

Az országos védett természeti területek közül közvetlenül érintett a Tápíó-Hajta Vidéke Tájvédelmi Körzet (287/TK/98), valamint a Gödöllői Tájvédelmi Körzet (231/TK/90). A Gödöllői Tájvédelmi Körzet igénybevétele a 13+800 – 14+020 km szelvények között következik be **3.600** m²-en (0,4 ha).

A Tápíó-Hajta Vidéke Tájvédelmi Körzet igénybevétele a 34+020 – 34+420 km szelvények között **11.600** m²-en (1,2 ha) következik be.

Helyi jelentőségű védett területet nem érint a nyomvonal.

Az Országos Ökológiai Hálózat elemei közül a tervezett nyomvonalak az ökológiai hálózat minden elemét érintik. A hálózati elemek közül az ökológiai folyosó érintettsége a legnagyobb, ahol az igénybevétel várhatóan **71.400 m²** (7,1 ha). Magterület három helyszínen, **21.000 m²**-en (2,1 ha), míg puffer terület két helyen, **5.900 m²**-en (1,4 ha) érintett.

A tervezett nyomvonal érinti a HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet a 34+020 – 34+360, a 42+390 – 42+550, 43+580 – 44+230, valamint 45+090 – 45+828 km szelvények között. Az érintettség mértéke összesen **23.750 m²** (2,38 ha).

A nyomvonal a legközelebbi pontján 480 méterre közelíti meg a HUDI20023 „Gödöllői-dombság” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet a 13+400 km szelvény magasságában és 800 méterre közelíti meg a HUDI20019 „Felső-Tápió” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet a 24+000 km szelvényénél.

A nyomvonal érinti a Tápió Natúrpark területét, azonban natúrpark térbeli kiterjedéséről adattal nem rendelkezünk, így az érintettség mértékét kiszámolni, valamint a térképi ábrázolását megvalósítani nem lehetett.

A 45.828 m hosszú nyomvonal közvetlen hatásterülete **1.375.400 m²** (137,5 ha), amelyből állandó vegetációval fedett területek kiterjedése **328.700 m²** (32,9 ha), amelynek aránya 23,9 %. A közepesen leromlott és természetszerű élőhelyek kiterjedése **17.700 m²** (1,8 ha), amelynek aránya a közvetlen hatásterülethez képest 1,3 %.

A nyomvonal hat közepesen leromlott (B5, E1, F1b, F2, H5a, J5) és két természetszerű élőhelyet (D34, H5b) érintenek, amelyekre a beruházás jelentős hatással lesz. A legértékesebb élőhelyek egyértelműen a homoki gyepek (H5b) és a löszgyepek (H5a). A homoki sztyeprétek fajkészlete megfelelő állapotú és az inváziós fajokkal való érintettsége alacsony. Mindkét gyeptípus a térségben erősen megritkult, refúgiumként funkcionál az alapvetően mezőgazdasági környezetben. A homoki sztyeprétet is magába foglaló gyepterület az Országos Ökológiai Hálózat folyosója és magterülete, valamint a HUDI20025 „Hajta mente” kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet része. Az élőhely a közösségi jelentőségű terület kiemelt jelentőségű jelölő élőhelye (6260 *Pannon homoki gyepek). A homoki sztyeprétek igénybevétele a Hajta mentén következik be, ahol a meglévő 31-es főút mellett helyezkednek el közvetlenül. A kivitelezés során az út menti sávjuk lesz érintve, ahol nagyobb mennyiségben fordult elő a védett érdes csüdfű (*Astragalus asper*).

Löszgyep (H5a) két kis foltban fordult elő. A kivitelezés mindkét esetben a megmaradt foltok kiterjedését tovább csökkenti. A 9+340 km szelvényénél lévő állománynak az északi felét érinti a beruházás. A megvalósulás esetén az erősen cserjésedő gyepek megszűnése valószínűsíthető, mivel a megmaradó része tovább fog cserjésedni és a területen jelenlévő selyemkóró (*Asclepias syriaca*) terjedésével is számolni kell.

A másik állománya a 13+310 km szelvényénél fordul elő. Itt egy nagyobb kiterjedésű erősen cserjésedő gypsáv nyugati végét vágja le a nyomvonal. A levágott kisebb és keskenyebb sáv teljes be fog cserjésedni. A gyepon a bolygatás hatására a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) terjedése várhatóan felgyorsul.

A mocsárrétek (D34) csak kis kiterjedésben a vízfolyások mentén találhatók meg, jellemzően keskeny sávokban. Az egyik természetszerű állománya a Sági-patak völgyében került elő. A mocsárréteket a hatásterületen belül rendszeresen kaszálják, amely sokszor a fajkészlet beszűküléséhez vezet. A jelentős részük vízhiánnyal küzd, ezért a kiszáradásuk megkezdődött. A kivitelezés során a vízelvezetések kiépítésével várhatóan a terület további szárazodása következik be, ami a megmaradt élőhelyfoltok degradációját okozza. Az építés okozta bolygatás hatására várható a tájban előforduló inváziós fajok közül a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), az egynyári seprence (*Erigeron annuus*), valamint a selyemkóró (*Asclepias syriaca*) betelepülése várható.

Magassásos (B5) csak két, szobányi kiterjedésű foltban fordul elő a nyomvonal elején. Mindkét foltba nézve az út megépítése megsemmisítő hatással lesz.

A szikes gyepek a (F1b, F2) Hajta mellett található meg. Mindkét típust legeltetik, a szikes rét erősen kiszáradóban van. Az állapotukban változás az kivitelezés során várhatóan nem lesz.

Az egyetlen égerliget (J5) a Sági-patakot kíséri. Kis kiterjedése miatt már fajokban elszegényedett és inváziós növényekkel is fertőzött. A kivitelezés során az út megépítése a viszonylag egységes erdősávot megbontja. A szegélyeken a már jelenlévő özönnövények terjedése és dominanciájának a növekedése várható (magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), zöld juhar (*Acer negundo*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*)).

A felmérés során a nyomvonal hatásterületén több védett növény- és állatfaj előfordulást is regisztráltunk. Ezek közül több érintettsége valósul meg. A védett növényfajok közül az érdes csüdfű (*Astragalus asper*), a fátyolos nőszirm (*Iris spuria*), valamint a pusztai árvalányhaj (*Stipa joannis*) lesz érintve. Az egyes védett növényfajok érintettségét az alábbi táblázatban foglaljuk össze.

3.3.1. táblázat: A közvetlen hatásterületen (építési területen) belül előforduló védett növényfajok és egyedszámuk.

Km szelvény	Növényfaj	Egyedszám
13+310 – 13+350	pusztai árvalányhaj (<i>Stipa joannis</i>)	11
43+720 – 43+750	érdes csüdfű (<i>Astragalus asper</i>)	66
43+780	érdes csüdfű (<i>Astragalus asper</i>)	3
43+840	érdes csüdfű (<i>Astragalus asper</i>)	2
44+190	fátyolos nőszirm (<i>Iris spuria</i>)	2

Védett állatfajok egyedei, költőpárjai esetén populációs szintű veszélyeztetés egyik faj esetében sem várható. A Felső-Tápióban megtelepedett hód (*Castor fiber*), amelynek egy 2022-ben épített várát találtuk meg a 22+600 km szelvény magasságában, esetén nem lehet megmondani, hogy a kivitelezés időszakában – amelyre előreláthatólag évtizedek múlva kerülhet sor – előfordul-e még a faj.

A módosítással érintett szakaszon 2025 júliusában kiegészítő terepi adatgyűjtés történt a korábbi élőhelyi adatok aktualizálása céljából. A felmérések során a gyurgyalag (*Merops apiaster*) jelenlétét észleltük, a 10+350–11+800 szelvények közötti terület a faj számára potenciális fészkelőhelyet jelent, ezért az állomány védelme érdekében célzott védelmi intézkedések kerültek meghatározásra.

A negatív hatások csökkentése érdekében védelmi javaslatokat fogalmaztunk meg, amely építéssel érintett a vegetáció tér- és időbeli korlátozását jelenti, amely az ott élő, szaporodó fajok védelme érdekében szükséges. Az ökológiai folyosókon, kiemelt tekintettel az Alsó-Tápió, a Sági-patak és a Felső-Tápió vízfolyásokra, kis- és közepes testméretű emlősökre méretezett ökológiai átjárók telepítését javasoltuk, terelőkerítésekkel ellátva. Az építés során érintett védett növényfajok áttelepítésére javaslatot tettünk. Az áttelepítéshez külön engedélyeztetési eljárásban áttelepítési tervet szükséges készíteni, amelyet a Duna-Ipoly Nemzeti Parkkal előzetesen egyeztetni szükséges.

3.4. TÁJVÉDELEM

Tájvédelmi szempontból a közvetlen **hatásterület** megegyezik a tényleges igénybevétellel érintett területtel. Közvetett hatásterület mindaz a terület, ahonnan a tervezett beruházás kapcsolódó létesítményeivel együtt látható. A jellemzően síkvidéki környezetben kialakított, 1-3 m magas részsű akár 500 m távolságból is látható a tájban.

Tájvizsgálat

A vizsgált terület a Tápióvidék, illetve a Gödöllői-dombság kistáját érinti a legjelentősebben. Rövidebb szakaszok érintik a Hatvani-sík, valamint a Pesti-hordalékkúp-síkság kistájakat.

A tárgyi beruházás által érintett terület tájhasználatát tekintve az erdő- és a mezőgazdasági tájhasználat bír a legjelentősebb területi kiterjedéssel, a tervezési terület közel $\frac{3}{4}$ -ét szántóföldek teszik ki. Az érintett tájrészlet domborzati adottságait tekintve nagyrészt síkvidéki jellegű, ez alól kivétel a Gödöllői-dombság, ahol dombvidéki jellegű a környezet.

A NÉBIH erdőtérképe alapján a vizsgált nyomvonal több üzemtervezett erdőrészt érint, amelyek között vannak faanyagtermelő, mezővédő, talajvédelmi elsődleges rendeltetésűek; származékerdők, kultúrerdők és faültetvények is.

A 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet melléklete alapján a nyomvonal Kóka, Maglód, Mende, Naqykáta, Pécel, Süllyás és Szentmártonkáta közigazgatási területén érinti a tájképvédelmi terület övezetét.

A vizsgált terület domborzata túlnyomóan síkvidéki jellegű, kivéve a Gödöllői-dombság területén. Azokon a szakaszokon, ahol a meglévő utat erdőrésztetek határolják, zárt látvány jellemző, a környező tájrészlet nem látható be. Azokon a szakaszokon viszont, ahol az utat nem kíséri növényzet, nagyobb rálátás nyílik a környező területekre.

A vizsgált nyomvonalak mentén, azok közvetlen közelében nem találhatók egyedi tájértékek.

Tájértékelés

A tervezett beruházás megvalósítása során különböző konfliktushelyzetek fordulhatnak elő, amelyek közül a fontosabbak:

- a vizsgált nyomvonal határos a Hajta mente Natura 2000 területtel,
- a tervezett beruházás üzemtervezett erdőterületet is érint,
- a vizsgált vasúti pálya tájképvédelmi területen halad keresztül,
- a tervezett beavatkozások tájlesztettkai hatása.

Építés, üzemelés hatása

Az építés során tájhasználati módokban bekövetkező változás alapvetően a területfoglalással érintett területeken jelentkezik: a korábbi művelési ágak megszűnésével és a helyükön közlekedési terület kialakulásával jár. A várhatóan területfoglalással érintett területeken nyilvántartott erdőtag is található, így erdőterületek igénybevétele, erdőművelésből való területkivonás is várható. A fejlesztés alapvetően nem formálja át a térség korábbi kapcsolatrendszerét.

A tervezési területen jelenleg elterülő, biológiailag aktív felületek jellemzően szántók, gyepek és erdők, melyek egyes részei feldarabolódnak vagy megszűnnek a tervezett beruházás következtében. Ezáltal a tervezési területen a biológiailag aktív felületek arányának csökkenése várható.

A tervezett beruházás során kialakítandó útpálya, műtárgyak (hidak, völgyhidak, alagút, átereszt) látványa eltérő, meghatározó elemként jelenhet meg a tájképben.

A tervezett nyomvonal összesen 14 db műtárgy érintett a tervezéssel, jellemzően vízfolyások áthidalására. 3 völgyhíd, 7 híd (1 vasúti híd, 6 vízfolyást keresztező híd), 3 átereszt és 1 alagút került betervezésre.

A kivitelezési munkálatok, valamint a tervezett híd műtárgyak a terület sík jellege és a fás növényzet hiánya miatt nagyobb távolságból is, valamint a lakóterület széléről is észlelhetők lesznek.

A tervezett beruházás **az üzemelés szakaszában** a természetes növényzet megbontásával utat enged a jövevényfajoknak az addig természetközeli élővilágú területek belsejébe, elgyomosítva azokat, így a vasút negatív ökológiai folyosóként működik. Az üzemeltetési szakaszban a növényzet gondozásával (az esetlegesen megjelenő inváziós fajok irtásával) ez elkerülhető.

A rendszeres karbantartási munkák során az űrszelvényt, a rézsűket, az oldalárkokat az ott megtelepedett növények mechanikai, illetve vegyszeres irtásával megtisztítják. A vegyszermaradványok nem megfelelő használat esetén a kapcsolódó területekre is átkerülhetnek. A téli sózás az út menti növényzet egészségi állapotára lehet kedvezőtlen hatással.

A közút üzemelése során a közlekedés mértékéből adódó várható zavarások az ökológiai gát hatás erősödését eredményezhetik. A nyomvonal közvetlen környezetében fekvő értékes élőhelyek ökológiai stabilitása meggyengülhet.

Javasolt intézkedések

A felvonulási útvonalakat úgy kell megtervezni, hogy a természeti és táji értékek, valamint a tájvédelmi szempontból meghatározott érzékeny területek ne sérüljenek maradandó (tartós) és visszafordíthatatlan módon. A felvonulási útvonalakkal az erdő- és gyepterületeket is szükséges elkerülni.

A vizsgált nyomvonal beavatkozással érintett szakaszán a kivitelezés során hátramaradó rombolt felszíneket rehabilitálni kell. Továbbá figyelmet szükséges fordítani ezeken a területeken a kivitelezést követően elvégzett tereprendezés és növénytelepítés utáni 3-5 éven keresztül a rehabilitált terület, illetve az azon megjelenő növényállomány utógondozására. Rehabilitáció szempontjából kiemelt szakaszok a tájképvédelmi terület övezetébe eső szakaszok, a Natura 2000 területtel határos szakaszok, valamint a lakóterületekkel határos szakaszok.

A tervezett út és kapcsolódó létesítményei tájbaillesztésének leghatékonyabb eszköze a domborzati adottságok lekötése, továbbá a dombvidéki tájrészletekben völgyhidak alkalmazása. A módosítás során ezek a szempontok teljes egészükben érvényesülésnek, így a módosítás következtében a tervezett út és kapcsolódó létesítményei a korábbi verziókhoz képest kisebb tájterheléssel bírnak.

A rézsűfelületek tájba illesztését a megfelelő növénytelepítés kialakítása tudja legjobban elősegíteni, ami egyben a rézsű megkötéséhez is hozzájárul.

Tájvédelmi szempontból a tervezett létesítmények tájba illesztését a tervezett vonalvezetés kialakítása, valamint a tervezett növénytelepítés oldhatja meg. A növénytelepítés során alkalmazott növényekkel szembeni követelmény, hogy a közlekedés hatásaival szemben ellenálló, a termőhelyi adottságoknak megfelelő, kevés ápolást igénylő, alacsony növésű, lehetőség szerint honos fajok legyenek.

A zajárnyékoló falak részletes megtervezésére a kiviteli tervfázisban kerül sor. Ennek során a tájba illesztésüket is figyelembe szükséges venni a falak színének, mintázatának, anyagának megfelelő megválasztásával, növényzettel való (részbeni) takarásuk megfontolásával.

3.5.ÉPÍTETT KÖRNYEZET, KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELME

Épített környezet szempontjából akkor beszélhetünk **közvetlen** hatásokról, ha a beruházás kivitelezése következtében a területfoglalás által művi értékek, régészeti leletek érintettsége várható.

Településkép-védelmi szempontból **közvetett** hatásterületnek azokat a területeket tekinthetjük, ahonnan a tervezett beruházás a településekről még észlelhető változásként jelenik meg – ez a távolság pontosan nem definiálható, pontszerűen változik.

A módosítással érintett nyomvonzaszakaszok Ecser, Maglód, Gyömrő, Mende, Sülysáp, Tápiószecső, Szentmártonkáta és Nagykáta közigazgatási területét érinti.

Települési belterületet a tervezett módosítások nem érintenek.

Az Országos Területrendezési Terv 3/4. melléklete: Világörökségi és világörökségi várományos területek övezete által érintett települések (Lechner Tudásközpont, 2018) alapján Gyömrő a világörökségi várományos területek által érintett települések közé tartozik.

A www.muemlekem.hu, valamint a rendelkezésünkre álló településrendezési tervek alapján a tervezett módosítások és 250 m-es környezetükben védett építészeti érték (műemlék vagy helyi védelemmel ellátott építmény) nem található. A tervezett módosítások műemléket és műemléki környezetet nem érintenek.

A beruházás örökségvédelmi vizsgálatához a Magyar Nemzeti Múzeum készítette el a „31. sz. főút, Budapest (M0) és Nagykáta (Pest – Jász-Nagykun-Szolnok megye határ) közötti útszakasz, kiegészítés” Előzetes Régészeti Dokumentáció előkészítő munkarészét (ERD-I.) 2022-ben a FŐMTERV Mérnöki Tervező Zrt. megbízásából.

A módosítással érintett területen 17 régészeti lelőhely került azonosításra, melyekből 11 lelőhely érintett valamely módosított nyomvonzaszakasz által, valamint további 3 régészeti lelőhely található az 50 m-es övezetükön belül.

A régészeti értékvizsgálat során, a tervezett nyomvonal területén sehol sem azonosítottak olyan helyben megtartandó örökségi elemeket, amelyeket a Korm. R. 21. § (3) bekezdés alapján a földmunkával el kell kerülni.

A régészeti lelőhelyek a Kötv. alapján általános védelem alatt állnak. A Kötv. 19. § (2) szerint a régészeti örökség elemei eredeti helyzetükből csak régészeti feltárás keretében mozdíthatók el.

Építés, üzemelés hatásai

Az építés a lakott környezetre abban az esetben gyakorol jelentős hatást, ha az építés közvetlenül a lakott terület mellett folyik, vagy a szállítási útvonalak a lakott területeken vezetnek át.

Az építés akkor gyakorolhat kedvezőtlen hatást a művi értékekre, ha a nem megfelelően végzett építési munka következtében régészeti leletek sérülnének. Az építés során az érintett régészeti lelőhelyek vagy régészeti kockázati területek a legveszélyeztetettebbek.

A tervezett beruházás kivitelezése és üzemelése közvetlen hatást nem gyakorol védett építészeti értékekre, régészeti lelőhelyeket viszont közvetlenül is érint. Ezeket a lelőhelyeket a tervezett beruházás veszélyeztetheti.

A potenciális közműkiváltások az épített környezet szempontjából nem gyakorolnak hatást.

Javasolt védelmi intézkedések

A továbbtervezés és a kivitelezés során is be kell tartani az ERD-I javaslatait. A további örökségvédelmi javaslatok a kivitelezési tervek ismeretében a későbbiek folyamán még változhatnak.

Az újonnan azonosított **Sülysáp – Kistelektől DK-re** lelőhely egy középkori faluhely, s az erdős, bozótos miatt nem lehetett a teljes területét vizsgálni. Ennek a lelőhelynek több téradata van, egymástól megközelítőleg 1,5 km távolságban, így sem az egykori település, sem az épített elemek helye nem ismert. A fedettség miatt a terepbejárás során sajnos nem tudták a nyomvonalat érintő

területét kutatni, így itt csak a további régészeti vizsgálatok (újabb terepbejárás és geofizikai felmérés) tudják majd meghatározni a régészeti lelőhely pontos jellegét.

További örökségvédelmi vizsgálatok (geofizikai kutatás és próbafeltárás) 12 régészeti lelőhely esetében szükségesek a módosítással érintett területen.

Azokat a területeket, ahol a korábbi ERDI. készítése kapcsán a megfigyelési körülmények miatt csak szórványosan került elő régészeti leletanyag, régészeti érdekű területnek jelölték. A módosítások által érintettek az alábbiak:

- RÉ 5: ~ 10+880 – 11+270 km sz. között (rézkor)
- RÉ 6: ~ 13+230 – 13+310 km sz. között (római kor)

Ezek környezetét szintén javasolt geofizikai vizsgálatokkal, illetve próbaszondákkal kutatni.

Az ERD következő fázisában geofizikai felméréssel és próbafeltárással az ismert régészeti lelőhelyeken kívüli, terepbejárással nem kutatható, de régészeti szempontból kedvező területeket is vizsgálni szükséges.

A Korm. R. 36. § (2) bekezdés alapján a gépi és kézi földmunkát a régész irányítása mellett kell végezni, olyan munkagép (gumikerekes forgókotró, iszapoló vagy rézsűző kanállal) alkalmazásával, amely alkalmas a régészeti jelenségek jelentkezési szintjén a régészeti tükörfelület kialakítására.

Az Előzetes régészeti dokumentációhoz kapcsolódó próbafeltárások és geofizikai kutatás elvégzésére, a Kötv. 23/C. § (3) bekezdés és a Korm. R. 3. § (3) alapján a Magyar Nemzeti Múzeum (regesztiprojektiroda@hnm.hu) jogosult.

Az organizáció során kiemelt figyelmet kell fordítani a lakott területek minél kisebb mértékű zavarását előíró munkaszervezésre.

Amennyiben a földmunkák során újabb régészeti lelet kerülne elő, az örökségvédelmi törvény vonatkozó előírásaiban foglaltak szerint kell eljárni, és haladéktalanul értesíteni kell a jegyző útján a hatóságot.

Épített környezet védelme szempontjából a módosított nyomvonal nem jelent lényeges különbséget a korábbi kialakításhoz képest, többlethatással nem kell számolni.

3.6.ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM

Zajvédelem

A vizsgált terület jelenlegi zajhelyzetét a meglévő 31. sz. másodrendű fő út, valamint a természet hangjai határozzák meg. A tervezési területek mentén a közúti zajterhelés **nappali időszakban 4,7 dB-el, éjjeli időszakban 8,1 dB-el haladja meg a jogszabályban megengedett határértéket.**

Az építés hatásai

Az építkezési munkáknál környezeti zajszennyezést az építési technológia, munkagépek, rakodási művelet, illetve a szállítási forgalom határozza meg.

Az építkezésre a kiviteli terv szintjén, az organizációs terv ismeretében kell környezetvédelmi tervet készíteni, a kedvezőtlen hatások minimális értéken tartása, ill. a határértékek betartása érdekében.

Az építési munka a távolság figyelembevételével úgy becsülhető, hogy a fentiekben közölt, becsült működési és zajparaméterek megtartásával a legközelebbi védendő területek nagy távolsága miatt **határérték feletti zajterhelés nem várható, zajvédelmi intézkedés nem indokolt.**

A létesítmény üzemelése és üzemeltetése során várható hatások

Közvetlen hatásterületen a távlati megvalósulás esetén a **közúti zajterhelés** a vizsgált terület környezetében lévő védendő épületeknél **sem nappal, sem éjjel nem haladja meg a megengedett határértéket**, ezért **zajvédelmi intézkedés nem szükséges**.

A közvetett hatásterület esetén, a meglévő 31. sz. főút forgalma csökkenni fog, mivel a jelenlegi forgalom egy része a tervezett elkerülő útra kerül. A távlati zajterhelés értéke a közvetett hatásterületen nappal **2,8 – 12,8 dB-el, éjjeli időszakban 3,1 – 14,2 dB-el csökken** a jelenlegi állapothoz képest.

3.7. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A hulladékgazdálkodásra vonatkozó megállapítások alapvetően nem változnak, azonban a jogszabályi háttér időközben módosult. A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás feltételeiről szóló **385/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet** 2024. július 1-jével hatályát veszítette, azt a **169/2024. (VI. 29.) Korm. rendelet** helyezte hatályon kívül. Az állami közúti és vasúti beruházásokhoz kapcsolódó hulladékképződés megelőzésére vonatkozó részletes szabályokat a **149/2024. (VI. 28.) Korm. rendelet** határozza meg.

A kivitelezés során kiemelt cél a hulladékképződés megelőzése, valamint annak biztosítása, hogy a kitermelt anyagokból a lehető legkevesebb váljon hulladékká. A hulladékgazdálkodás alapelveit a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, valamint a 149/2024. (VI. 28.) Korm. rendelet rögzíti.

A jogszabályok előírják, hogy az építési munkák során kitermelt földanyagokat és építési-bontási anyagokat – amennyiben ez műszakilag lehetséges – elsődlegesen újra kell használni. A humuszos termőréteget és az építési anyagokat elsősorban a munkaterületen belül, eredeti rendeltetésüknek megfelelően szükséges felhasználni. A 149/2024. (VI. 28.) Korm. rendelet alapján önmagában az a tény, hogy egy anyag nem kerül azonnal felhasználásra, még nem jelenti azt, hogy hulladékká válik.

Amennyiben a kitermelt anyag a helyszínen nem használható fel, de más építési tevékenység során még hasznosítható, annak elkülönített kezelése és átmeneti tárolása biztosítandó. Az újbóli felhasználás feltétele, hogy a 149/2024. (VI. 28.) Korm. rendelet 3. § (4) bekezdése szerinti minősítési eljárás igazolja: az anyag felhasználása nem jár kedvezőtlenebb környezeti hatással, mint az azonos rendeltetésű új építési termék alkalmazása.

Hulladékká kizárólag azok az anyagok válnak, amelyek sem a beruházás során, sem más építési tevékenység keretében nem hasznosíthatók, vagy nem felelnek meg az újrahasználatra vonatkozó jogszabályi feltételeknek. Ezek kezelésére a 2012. évi CLXXXV. törvény általános szabályai alkalmazandók.

A humuszos termőrétegnek nem minősülő, szennyeződéstől mentes kitermelt talaj – amennyiben a projekt területén belül felhasználható – a 2012. évi CLXXXV. törvény alapján nem minősül hulladéknak, és természetes anyagként hasznosítható például tereprendezési vagy töltésépítési célokra. A talaj alkalmasságát szükség esetén vizsgálatok igazolják.

A kivitelező köteles a kitermelt és felhasznált anyagokról nyilvántartást vezetni, valamint a jogszabályokban előírt adatszolgáltatást teljesíteni. A jelenlegi tervezési szakaszban az anyagmennyiségek becslésen alapulnak, a pontos adatok a kiviteli tervek elkészítését követően állnak majd rendelkezésre.

3.8. KLÍMAKOCKÁZATI ELEMZÉS

A vizsgálat figyelembe veszi a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet vonatkozó előírásait, tartalmi követelményeit. Az elemzést a *Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient (továbbiakban: Útmutató)* szempontrendszer és az Európai Bizottság által kiadott Technikai iránymutatás az infrastruktúra éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatáról a 2021–2027 közötti időszakban (2021/C 373/01) és „Útmutató az infrastrukturális projektek éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatának elvégzéséhez 2021-2027” című útmutató alapján végeztük.

A nyomvonal módosítás következtében a beruházás érzékenysége, kitettsége és sérülékenysége nem változik a korábbi eredményekhez képest.

A **kockázatértékelés** alapján kiemelten kezelendő kockázatok és következmények a módosítás következtében nem változtak, a Környezeti Hatástanulmányban foglaltakat továbbra is fenntartjuk.

A klímasemlegességi vizsgálati részeredménye alapján megállapítható, hogy a vizsgált fejlesztés hozzájárul Magyarország és az Európai Unió klímavédelmi törekvéseihez.

A jelen tanulmányban bemutatott, várhatóan nagyobb számban jelentkező kedvezőtlen hatások elsősorban az üzemelés fázisában relevánsak. **Hatáscsökkentő javaslatként** (összefoglalóan) megfogalmazható a biológiailag aktív felületek pótlása, a megfelelő vízelvezetési rendszer kialakítása, valamint az extrém időjárási körülményeknek ellenálló útburkolat alkalmazása a fejlesztés megvalósítása során.

A tervezési, kivitelezési és üzemeltetési szakaszban az alkalmazott intézkedések kezelik az azonosított kockázatokat, egyrészt eliminálják azokat, másrészt biztosítják a rendszer éghajlatváltozással szembeni rugalmasságát.

A tervezett beruházás közvetett módon az alábbi **klímaváltozási kockázati tényezőket** tartalmazza:

- A beruházás területfoglalásával csökken a biológiailag aktív kiegyenlítő felületek nagysága, ami közvetve kedvezőtlenül hat az éghajlatváltozásra és a hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére.
- A kivitelezés és az üzemelés üvegházhatású gáz kibocsátásával szintén hozzájárul az éghajlatváltozáshoz.

4. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

Talaj és felszín alatti víz védelme szempontjából a kivitelezési időszak negatív hatásait a beruházás területfoglalása, a földmunkák nagyságrendje, a fokozottan, illetve kiemelten érzékeny területek és vízbázisok érintettsége jelentik.

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet melléklete alapján, a módosított szakaszok által érintett valamennyi település (Ecser, Maglód, Gyömrő, Mende, Süllyáp, Tápiószecső, Szentmártonkáta, Nagykáta) érzékeny felszín alatti vízminőségi övezetbe sorolható be.

Magyarország felülvizsgált, 2015. évi Vízigyűjtő-gazdálkodási Tervének 2.1. melléklete, valamint az Országos Vízügyi Főigazgatóság térképes adatbázisa alapján a módosított nyomvonzaszakaszok Maglódon a Községi Vízmű becsült védőterületét, Gyömrőn a Gyömrő-Üllő vízmű becsült védőterületét, valamint Nagykátán a Városi vízmű és Erdőszőlői vízműkút becsült védőterületét érintik. Az érintett becsült védőterületek a módosítást megelőzően is érintettek voltak.

A 0+000 – 4+270 km szelvények közötti szakaszon 2×1 sáv helyett 2×2 sáv építése tervezett. Ezen a szakaszon a területfoglalás növekedésével kell számolni. A többi módosult szakaszon a nyomvonal eltolása volt szükséges. Mivel ezeken a szakaszokon a módosítást követően is 2×1 sáv (koronaszélesség: 12 m) építése tervezett, és az eltolt nyomvonzaszakaszok hossza sem változik jelentős mértékben, a területfoglalás változása nem jelentős.

A létesítmény további, földtani közegre, felszín alatti vizekre gyakorolt hatásai tekintetében a környezeti hatástanulmányban leírtakat fenntartjuk, azok nem változnak a módosítás következtében.

A tervezett módosítás földvédelmi, felszín alatti vízvédelmi szempontból nem jelent lényeges különbséget a korábbi tervekhez képest.

Felszíni vizek szempontjából a módosított nyomvonzaszakaszok által keresztezett vízfolyások: Maglódi (Gyáli) 17. csatorna, Névtelen-1713 (Csonkás-ér), Sápi-patak, Csinsza-patak, Horgas-ér. A módosított szakaszok által keresztezett vízfolyások a módosítást megelőzően is érintettek voltak.

Lehetőség szerint a keresztezett vízfolyások szolgálnak a csapadékvizek befogadjaként. Emellett levezető árkokat építenek ki, a terepi és a pályavizeket az arra alkalmas, elérhető távolságban található befogadó vízfolyásba vezetik be. Olyan szakaszokon, ahol sem keresztezett vízfolyás, sem levezető árkokkal elérhető vízfolyás nincs a nyomvonal környezetében, ott szikkasztó árkokat/tározókat építenek ki.

A tervezett mederkorrekciók a felszíni vizekre elsősorban lokális és időben korlátozott hatást gyakorolnak. A kivitelezés során átmenetileg növekedhet a víz zavarossága és a lebegőanyag-tartalom, valamint a meder és a part menti élőhelyek bolygatása ideiglenes ökológiai zavarást okozhat. Az üzemelési időszakban a módosított mederszelvény az áramlási viszonyok kisebb változását eredményezheti, ugyanakkor a beavatkozások rövid szakaszokra korlátozódnak, és megfelelő helyreállítás, illetve természetközeli kialakítás mellett nem várható jelentős, tartós vízminőségi vagy hidromorfológiai romlás.

Az út módosítása a felszíni vizeket érő hatások tekintetében nem jelent lényeges különbséget a korábbi tervekhez képest.

A levegővédelmi fejezet a módosítással érintett nyomvonzaszakaszok vizsgálatát mutatta be.

A területhez legközelebbi, Budapest, Gilice téren működő OLM mérőállomások adatai alapján megállapítható, hogy a tervezési terület levegőminősége jó, éves egészségügyi határérték túllépés egyik komponens esetében sem történt.

A kivitelezés során megállapítható, hogy átlagos meteorológiai körülmények között intézkedés nélkül a durva földmunkák idején az útépités időszakában a szálló por (PM_{10}) várhatóan meghaladja a 24 órás egészségügyi határértéket a legközelebbi védendő épületek távolságában.

A javasolt védelmi intézkedések fejezetben bemutatott, építés idejére vonatkozó levegővédelmi előírások betartásával a kedvezőtlen hatások jelentős mértékben csökkenthetők, a szálló por (PM_{10}) koncentrációja egészségügyi határérték alá szorítható.

Üzemelés alatti időszakokra vonatkozóan a modellezéssel végzett immisszió számolás alapján megállapítható, hogy az órás (CO és NO_2) és 24 órás (PM_{10}) egészségügyi határértékek biztonsággal teljesülnek a legközelebbi védendő épületek távolságában is (77 m).

Összességében levegőtisztaság-védelmi szempontból a fejlesztés várhatóan nem okoz konfliktust.

Élővilág-védelem szempontjából a nyomvonal közvetlen hatásterületén belül 1,3 %-ban fordulnak elő közepesen leromlott, vagy természet szerű élőhelyek (8 db). A nyomvonal Natura 2000 terület érint, de jelölő élőhely érintettséget jelentős mértékben nem okoz, jelölő fajt nem érint, továbbá a környező Natura 2000 területek és területrészletek kapcsolatát, koherenciáját nem veszélyezteti. A nyomvonal 3 védett növényfaj 84 egyedét érinti.

Tájvédelem szempontjából a módosítás következtében kismértékben változik a területigénybevétel, az érintett erdőművelés alatt álló területek aránya nő, a mezőgazdasági területek aránya csökken.

Tájvédelmi szempontból a módosított nyomvonal elfogadható, nem jelent lényeges különbséget a korábbi kialakításhoz képest.

Épített környezet szempontjából a tervezett módosítással érintett települések közül Gyömrő a világörökségi várományos területek által érintett települések közé tartozik. A tervezett nyomvonalmódosítások nem érintenek műemléket és 250 m-es környezetükben sem található műemléki védettségű épület, se műemléki környezet.

A módosítással érintett területen 17 régészeti lelőhely került azonosításra, melyekből 11 lelőhely érintett valamely módosított nyomvonalszakasz által, valamint további 3 régészeti lelőhely található az 50 m-es övezetükön belül. Az érintett régészeti lelőhelyek a korábbi kialakítás során is érintettek voltak, ezért a módosítás nem jár többlethatással.

A javasolt védelmi intézkedések végrehajtása mellett épített környezet védelme szempontjából a módosított nyomvonal elfogadható, nem jelent lényeges különbséget a korábbi kialakításhoz képest.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból a tervezett útszakasz és a védendő létesítmények közötti nagy távolság miatt **zaj-, és rezgésvédelmi intézkedések nélkül teljesülnek a jogszabályban foglalt előírások.**

Hulladékgazdálkodási szempontból az út módosítása következtében jelentős többlet, vagy más típusú hulladék keletkezése nem várható. A hatástanulmány hulladékgazdálkodási fejezetében foglaltakat továbbra is fenntartjuk, azonban **a kivitelezés során figyelembe kell venni az országos vagy helyi közúton végzett állami beruházásokhoz kapcsolódó hulladékképződés megelőzésének részletes szabályairól szóló 149/2024. (VI. 28.) Korm. rendelet előírásait, amelynek célja az építési-bontási anyagok újbóli felhasználásának elősegítése és a hulladékképződés megelőzése. A rendelet értelmében a hulladékképződés megelőzése érdekében az építési tevékenység során kitermelődő humuszos termőréteget és az építési-bontási anyagokat – műszaki alkalmasság esetén – elsődlegesen az eredeti rendeltetési céljukra szükséges felhasználni.**

A fentiek figyelembevételével megállapítható, hogy hulladékgazdálkodási szempontból a tervezett beruházás a módosítással együtt megvalósítható, és a kapcsolódó környezeti kockázatok a jogszabályi előírások betartása mellett kezelhetők.

Klímavédelmi szempontból megállapítható, hogy a tervezett beruházás *sérülékeny* az éghajlatváltozás kapcsán várható hatások tekintetében. Továbbá a tervezett beruházás hatása a klímaváltozásra – volumenéből adódóan – *kismértékű*. A klímaváltozás hatásainak csökkentését szolgáló javaslatok, megfelelő adaptációs intézkedések alkalmazása jelentős mértékben enyhítheti a várható negatív hatásokat a tervezett beruházásra vonatkozóan.

A nyomvonal módosítás az érintett szakaszokon klímakockázati szempontból nem tekinthető releváns változásnak.

Budapest, 2026.03.23.