

AZ M30 AUTÓPÁLYA MISKOLC-TORNYOSNÉMETI SZAKASZ TERVEZÉSÉNEK TÁJVÉDELMI VONATKOZÁSAI

MÉSZÁROS SZILVIA^{1*}, ILLYÉS ZSUZSANNA¹, GERGELY ATTILA¹, MÓDOSNÉ BUGYI ILDIKÓ¹,
SZAPPANOS MÁRTON², GAÁL KINGA¹

¹ Szent István Egyetem, Tájépítészeti és Településtervezési Kar, Tájvédelmi és
Tájrehabilitációs Tanszék

² Vibrocomp Kft.

*e-mail: szilvia.meszaros22@gmail.com

Absztrakt

A kutatás célja, hogy bemutassa a jelenleg építési engedélyezés alatt álló, nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű M30 autópálya Miskolc-Tornyosnémeti közötti, kb. 56 km hosszú szakasz megvalósításának főbb táji-természeti hatásait, feltárja a nyomvonal közelében található táji értékeket és az értékvédelem lehetőségeit a tervezés során, valamint vázolja az autópálya megvalósulása után várható tájhasználati konfliktusokat. A kutatás módszere az érintett településrendezési tervek (21 db) felülvizsgálata során készített tájrendezési, zöldfelület-rendezési és környezetvédelmi munkarészek megállapításainak összefoglaló bemutatásán alapul – melyek elkészítése során feldolgozásra kerültek az előzménytervek, saját helyszíni tapasztalatokkal (2016. 07-08.) kiegészítve. A tervezett nyomvonal nagyrészt a Keleti-Cserehát és a Hernád-völgye kistájak határán fut, Natura 2000 területeket és üzemtervezett erdőket, illetve Szikszó területén helyi jelentőségű védett természeti területet, Arnót területén a Kis-Sajó árvízvédelmi vápáját, valamint számos – jogi védelem alatt nem álló – táji értéket (pl. szőlők, egyedi tájértékek) érint közvetlenül. Az út megépülése után számos tájhasználati konfliktus várható, mert a nyomvonal sok esetben 250 m-en belül megközelít lakóterületeket (pl. Novajidrány, Forró, Encs).

Bevezetés

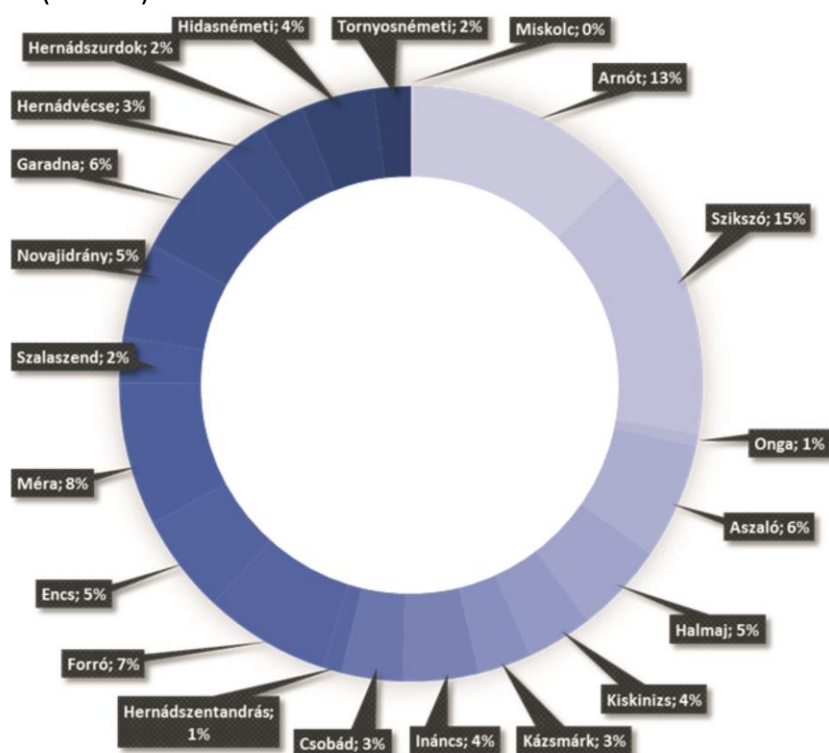
A közútfejlesztés minden kornak szükségszerű feladata, hiszen a közlekedési kapcsolatok megteremtése össztársadalmi érdek, azonban az úthálózati fejlesztéseknek sokszor számos – elsősorban kedvezőtlen – táji-természeti hatása van. A kutatás célja, hogy bemutassa az M30 autópálya Miskolc-Tornyosnémeti közötti, kb. 56 km hosszú szakasz megvalósításának főbb táji-természeti hatásait, feltárja a nyomvonal közelében található táji értékeket és az értékvédelem lehetőségeit a tervezés során, valamint vázolja az autópálya megvalósulása



után várható tájhasználati konfliktusokat. A mintaterület választásának aktualitását az adja, hogy e szakasz jelenleg építési engedélyezés alatt áll (és az építési engedélyek megszerzése után a jelenlegi becslések alapján várhatóan 2018-2019-re épül meg), valamint szerepel a 1247/2016. (V. 18.) Korm. határozat az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program (a továbbiakban: IKOP) éves fejlesztési keretének megállapításáról 2. mellékletében, az IKOP nevesített kiemelt projektjei között.

Mintaterület

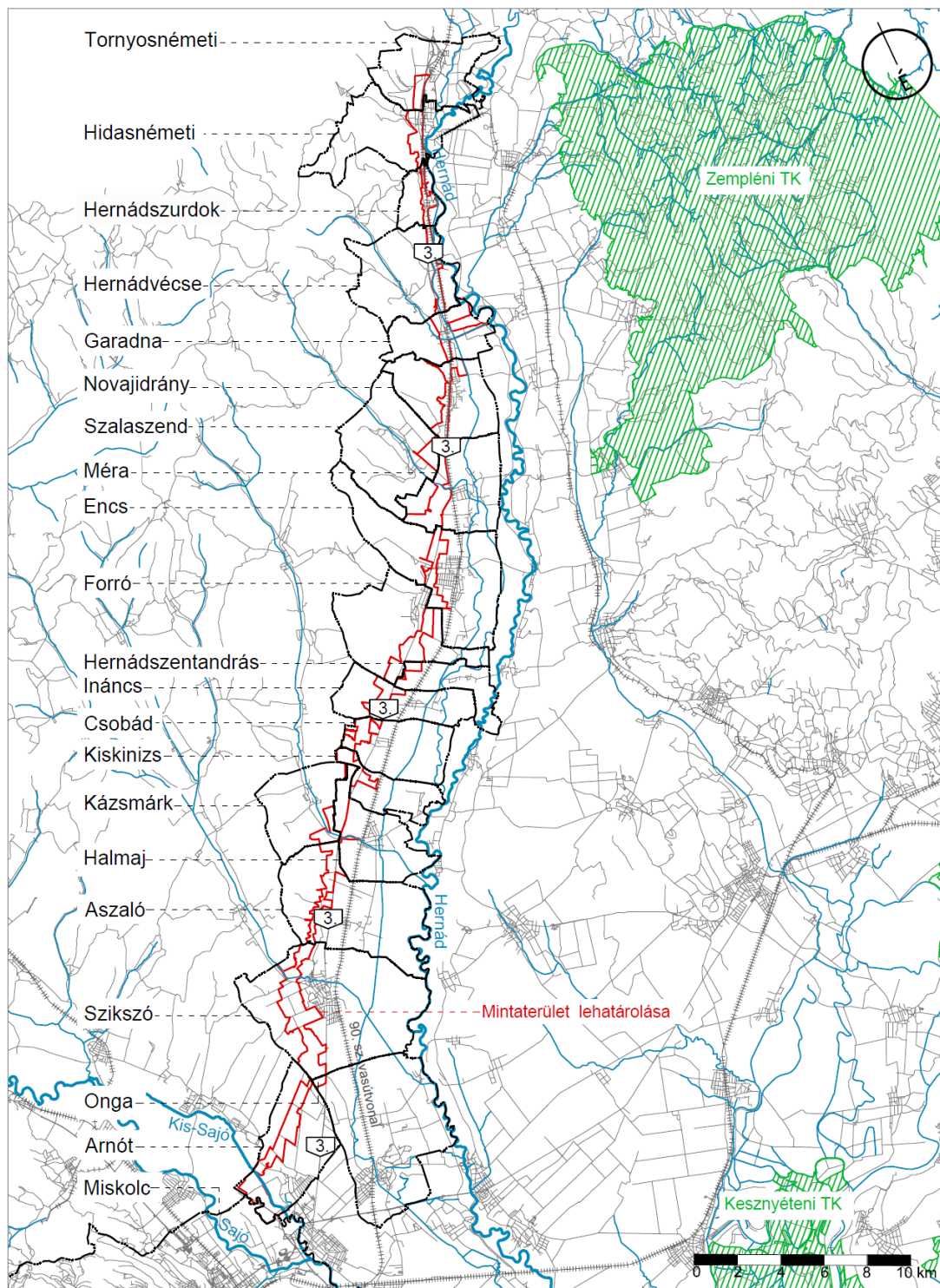
A mintaterület lehatárolása megegyezik a településrendezési terv módosítások lehatárolásával: azaz a tervezett M30 autópálya nyomvonalának kisajátítási határvonalához közvetlenül kapcsolódó telekhatárokkal. Így összesen mintegy 3620 ha nagyságú tájrészletet vizsgáltunk részletesen, melynek területi megoszlását az alábbi diagram szemlélteti településenként (1. ábra).



1. ábra: A mintaterület területi megoszlása településenként

A tervezett nyomvonal nagyrészt a Keleti-Cserehát és a Hernád-völgye kistájak határán fut, valamint Arnót és Szikszó között érinti a Sajó-Hernád sík és a Nyugati-Cserehát kistájakat. A vizsgált tájrészletben meghatározó vonalas tájelemek a Hernád-folyó és a Kis-Sajó, a meglévő 3. sz. főút, valamint a 90. sz. (Miskolc-Hidasnémeti) vasútvonal, melyek nagyban befolyásolták a nyomvonal kijelölését. A tervezett nyomvonal több szakaszon az Országos Területrendezési Terv alapján nagyvízi meder övezetében halad, így az autópálya e szakaszokon (pl. Garadna-Hidasnémeti, Garadna-Forró közötti szakaszokon, illetve Arnót déli részén és Miskolc területén) elsőrendű árvízvédelmi töltés funkciót is betölt majd. A mintaterület lehatárolását a 2. ábra mutatja be.





2. ábra: A mintaterület lehatárolása (alaptérkép: Open Street Map 2016)

Az M30 gyorsforgalmi út részét képezi a transzeurópai közlekedési hálózatnak, azaz a TEN-T hálózatnak: a „Via Carpathia” néven Klaipeda–Thessaloniki közötti, Kelet-Európai gyorsforgalmi úti folyosó része. Tornyosnémeti településnél található határátkelőhely mellett csatlakozik a Szlovák Köztársaság által épített R4 Kassa–Miglécnémeti gyorsforgalmi úthoz. A 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet 1. melléklete alapján az „M30 gyorsforgalmi út



Miskolc-Tornyosnémeti közötti szakasz megvalósítása” nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházás, építési engedélyezése jelenleg folyamatban van.

Tárgyi gyorsforgalmi út 130 km/h-ás tervezési sebességnek megfelelő horizontális és vertikális nyomvonalvezetéssel került megtervezésre. A tervezett nyomvonal teljes hossza kb. 56 km, mely részben teljesen új nyomvonalon, részben a meglévő 3. sz. főút nyomvonalára mentén kerül kialakításra. A gyorsforgalmi út 2x2 forgalmi sávval épül ki 26,60 m koronaszélességgel (keresztező utak koronaszélessége 12,0 m, a földutaké és párhuzamos szerviz utaké pedig 7,00 m).

Módszerek

A kutatás módszere az érintett településrendezési tervek (21 db) felülvizsgálata során készített tájrendezési, zöldfelület-rendezési és környezetvédelmi munkarészek megállapításainak összefoglaló bemutatásán alapul – melyek elkészítése során feldolgozásra kerültek az előzménytervek (KHT és munkaközi engedélyezési terv 2016), saját helyszíni tapasztalatokkal (2016. 07-08.) kiegészítve.

Eredmények

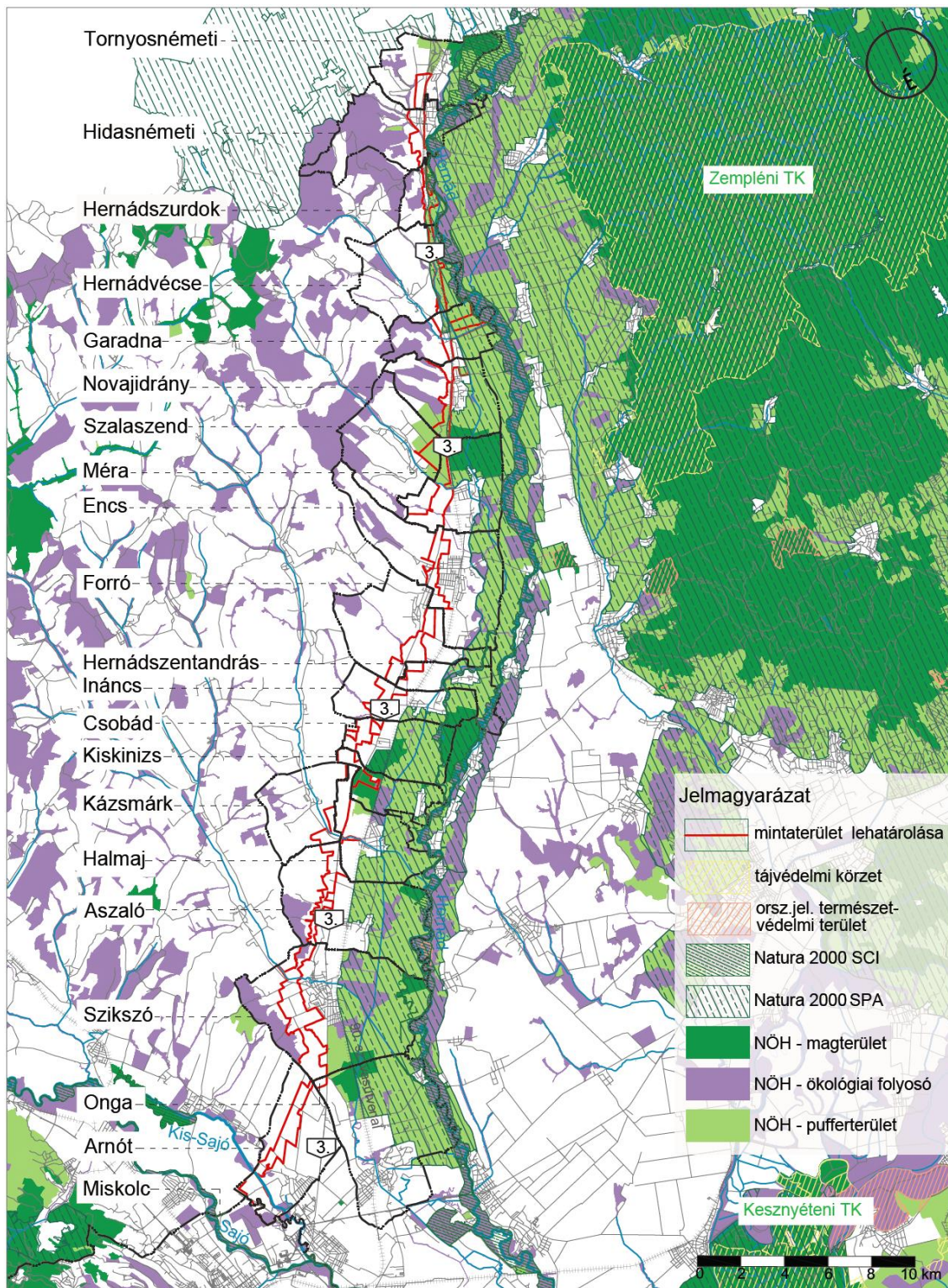
A tervezett nyomvonal Natura 2000 területeket és üzemtervezett erdőket, illetve Szikszó területén helyi jelentőségű védett természeti területet, Arnót területén a Kis-Sajó árvízvédelmi vápáját, valamint számos – jogi védelem alatt nem álló – táji értéket (pl. szőlők, egyedi tájértékek) érint közvetlenül. Ezek közül az országos jelentőségű védett természeti területeket, Natura 2000 területeket, valamint a nemzeti ökológiai hálózat elemeit a 3. ábra mutatja be.

A tervezett autópálya nyomvonalára által érintett táji-természeti értékeket az 1. táblázat foglalja össze településenként. Az érintettséget jelen esetben tényleges területi igénybevételként értelmezzük, azaz az 1. táblázat azon értékekről ad áttekintést, melyek a kivitelezés során is közvetlenül sérülnek (illetve sérülhetnek). A tervezett nyomvonal 21 településen, mintegy 56 km hosszú szakaszon összesen 10 db erdőrészletet, 1 helyi jelentőségű védett természeti területet (Magyar-hegyi macska-herés TT keresztezése Szikszó területén), 2 db Natura 2000 területet, 24 helyszínen ökológiai folyosót (többnyire a vízfolyás-keresztezéseknél), 10 helyszínen pedig a nemzeti ökológiai hálózat pufferterületét érinti. Az országos jelentőségű védett természeti területek közül a Méra településen tervezett pihenőhely megközelít egy ex lege védett földvárat, Novajdrány területén pedig egy ex lege védett forrást, azonban e helyszíneken területi igénybevétel nincs. Továbbá az említetteken kívül számos értékes természeti vagy művi tájelem veszélyeztetett, mely nem áll jogi védelem alatt (pl. többnyire még kataszterbe sem vett egyedi tájértékek, útmenti fasorok) és számos szakaszon kisparcellás szőlők, gyümölcsösök vagy nagyüzemi gyümölcsösök területén halad keresztül a tervezett autópálya.

A nyomvonal több szakaszon érinti az Országos Területrendezési Terv Tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezetét, melyet részben a hagyományos tájhasználat (kisparcellás szőlőterületek, gyümölcsösök, pincék – pl. Aszaló térsége), részben



a Hernád-völgye és a megmaradt hagyományos településszerkezet (pl. Hernádszurdok – egyutcás szalagtelkes falu) indokol (településenként lásd: 1. táblázat). A szántók között húzódó fasorok, mezsgyék, erdősávok; a vízfolyások vagy a források menti vizes élőhelyek, ligeterdők is kiemelendők a lokális tájképi értékek közül: melyek egy része sajnos eltűnik majd a vizsgált tájrészletből (lásd pl. 4. ábra).



3. ábra: Védett természeti területek és természetvédelmi szempontból értékes területek a mintaterület közelében (alaptérkép: Open Street Map 2016)





4. ábra: Példák a tervezett nyomvonal által érintett táji- természeti értékekre
(Fotók: Mészáros Sz. 2016)

Az érintett természeti-táji értékek mellett vizsgáltuk a várható, a jövőben jelentkező tájhasználati konfliktusokat, problémákat is. A várható táji, természeti konfliktusok, problémák részben a kivitelezés munkálatai miatt (rombolt felületek létrehozása, zavarás, vizes élőhely megszüntetése), részben az út forgalmából származó zavarásokból (zaj, levegőterhelés), valamint a fenntartásból (síkkosságmentesítés) vagy esetlegesen annak hiányából (az útmenti növényzet, mint „negatív ökológiai folyosó”, mely teret biztosít az inváziós fajok terjedésének) adódnak. A tervezett nyomvonal alapvetően ökológiai barrierként azonosítható, azonban egyes szakaszokon (pl. Hernádvécse, Hernádszurdok) kiemelten jelentős konfliktust okoz – ahol a Hernád-völgyét és a 3. sz. főút északi oldalán húzódó, kiterjedt erdőterületeket (melyek közvetlenül a Csereháttal összefüggő erdőterületet alkotnak) választja el egymástól. Az autópálya használata során várható konfliktusok elsődlegesen a lakóterületek, rekreációs helyszínek közelségéből, egyes területek megközelíthetőségének változásából („funkcionális barrier”), valamint a csapadékvíz-elvezetésből adódnak. A jövőben várható konfliktusokat a 2. táblázat foglalja össze településenként.



1. táblázat: A tervezett nyomvonal által érintett táji-természeti értékek településenként

Település	Természeti-táji értékek érintettsége				Az érintett településekre eső autópálya-szakaszok hossza (km)
	Natura 2000 területek* és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemei	Üzem-tervezett erdő-területek	Egyedi tájértékek, tájképi értékek	Értékes tájlemek/hagyományos tájhasználatok	
Miskolc	1 db ökológiai folyosó	-	-	-	0,8
Arnót	2 db ökológiai folyosó (Kis-Sajó: jelentős természeti érték)	-	karakteres határpont (helytörténeti és tájképi jelentőség), OTrT**	szőlőhegy kisüzemi parcellákkal	7,5
Szikszo	2 db ökológiai folyosó (Vadász-patak, erdők)	6 db erdő-részlet	karakteres határpont (helytörténeti és tájképi jelentőség), karakteres fásor, OTrT**	hagyományos művelésű dombvidéki terület: kisparcellás szőlők, cserje mezsgyék	7,5
Onga	-	-	karakteres határpont (helytörténeti és tájképi jelentőség)	kertgazdasági terület, diófák	0,1
Aszaló	-	-	pincelejáró, préházak, egykori uradalmi major épülete, OTrT**	kisparcellás szőlők és pincesorok, pincebokrok, egykori uradalmi épületek, pince; nagyüzemi almás, idős nyárfásor	4,9
Halmaj	-	-	-	helyi jelentőségű ökológiai folyosó (forrástól kiinduló vízfolyás), kertgazdasági területek, idős diófák	3,1
Kiskinizs	-	-	-	helyi jelentőségű ökológiai folyosó (időszakos vízfolyás egy mélyvonalon)	0,7
Kázmárk	1 db ökológiai folyosó (Vasonca-patak)	-	Halmaj-Kázmárk-Aszaló hármashatár találkozását kiemelő útmenti fészület	nagyüzemi almás, idős nyárfák	0,5
Ináncs	1 db ökológiai folyosó (Csobádi-patak)	-	-	-	1,8
Csobád	1 db ökológiai folyosó (Csobádi-patak)	-	-	helyi jelentőségű ökológiai folyosó (Kútvolgyi forrás által táplált időszakos vízfolyás), nyár fásor	1,8
Hernád-szentandrás	1 db ökológiai folyosó (Galambos-patak)	-	-	nem védett forrás és a mellette kialakuló vizes élőhely (egyben lokális tájképi érték)	0,1
Forró	2 db ökológiai folyosó (Galambos-patak, Devecseri-patak)	-	4 db egyedi tájérték (egykori malom, 3 db útmenti fészület)	-	4,0
Encs	-	-	2 db egyedi tájérték (napóra, 1956-os emlékfá)	településkapu	3,8
Méra	2 db ökológiai	-	karakteres nyárfásor	nagyüzemi gyümölcsös és	3,1



Település	Természeti-táji értékek érintettsége				Az érintett településekre eső autópálya-szakaszok hossza (km)
	Natura 2000 területek* és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemei	Üzem-tervezett erdő-területek	Egyedi tájértékek, tájképi értékek	Értékes tájelemek/hagyományos tájhasználatok	
	folyosó (Cserepatak, Béluspatak) és 3 db pufferterület			szőlőterület	
Szalaszend	1 db pufferterület	-	karateres nyárfasor	-	1,3
Novajidrány	HUBN10007 1 db ökológiai folyosó és 1 db pufferterület	1 db erdő-részlet	OTrT**, a forrás környéke kilátópont, temető, ravatalozó épülete, forrás (nem védett), egykori vadászlak (ma lakóház) elbontása	egykori kisparcellás szőlő- és gyümölcsültetvények, kiskertek	3,6
Garadna	HUBN10007, HUAN20004 2 db ökológiai folyosó (Garadnapatak, Bársonyospatak kétszer), ill. 2 db pufferterület	-	1 db egyedi tájérték (útmenti fészület)	általános iskola telkének és a települési sportpálya kisajátítása részben (utóbbi értékes faállománnyal rendelkezik), nyárfa mezsgye és kétoldali fasor	2,3
Hernádvécse	HUBN10007, HUAN20004 4 db ökológiai folyosó (Bársonyospatak) és 1 db pufferterület	1 db erdő-részlet	OTrT**	-	4,0
Hernádszurdok	HUBN10007, HUAN20004 1 db ökológiai folyosó és 1 db pufferterület	2 db erdő-részlet	OTrT**	hagyományos településszerkezet sérül	2,9
Hidasnémeti	4 db ökológiai folyosó (Perényipatak)	-	OTrT**, 1 db egyedi tájérték (útmenti fészület)	idős szilfa, útmenti nyárfasor	2,4
Tornyosnémeti	1 db pufferterület	-	-	útmenti nyárfasor	1,6



2. táblázat: A tervezett autópálya megépülése után várható főbb tájhasználati konfliktusok településenként

Település	Az út megépülés után várható főbb tájhasználati konfliktusok
Miskolc	tervezett útbővítés így más jellegű konfliktust nem okoz, mint az ezt megelőző beruházások megvalósítása (árapasztó vápa, korábbi útfejlesztések – 306. sz. főút)
Arnót	- meglévő szennyvíztisztító a tervezett pihenőhely közelében - olyan szántóterületek érintettsége, ahol településszerkezeti terv a jellemző széljárásra alapozva szélérőműpark létesítését engedélyezi - csapadékvizek bevezetése a Kis-Sajóba (új terhelés a vízminőség és a vízi életközösség szempontjából) - a Berki-tó vízfelületétől kb. 20 m-re húzódik a tervezett autópálya kisajátítási határa (rekreációs tevékenységek zavarása, vízi életközösség számára potenciális terhelés az útpályáról lefolyó csapadékvizek)
Szikszó	- csapadékvizek bevezetése a Vadász-patakba (új terhelés a vízminőség és a vízi életközösség szempontjából) - a tervezett ökológiai átjáró tervezett gazdasági területek (TrT) közvetlen közelében található - nagyüzemi szőlőterületek kettévágása – funkcionális barrier (hosszútávon: tájhasználatok átalakulása várható) - kisparcellás szőlőterületek kettévágása (hosszútávon: tájhasználatok átalakulása, művelés felhagyása várható)
Onga	nem várható jelentős konfliktus
Aszaló	a tervezett nyomvonal markáns barrier lesz a szőlőhegy és a pincék között (hosszútávon: tájhasználatok átalakulása várható)
Halmaj	ezen a szakaszon nem várható jelentős konfliktus
Kiskinizs	közigazgatási „zárványterület” alakul ki, a nyomvonal leválasztja Kiskinizs határának ~6%-át, kb. 46 ha-t
Kázmárk	csapadékvizek bevezetése a Vasonca-patakba (új terhelés)
Ináncs	ezen a szakaszon nem várható jelentős konfliktus (azonban szél-és hófúvás-védelemről gondoskodni szükséges, mert nagyüzemi szántókon halad a nyomvonal)
Csobád	- csapadékvizek bevezetése a Csobádi-patakba (új terhelés) - szél-és hófúvás-védelemről gondoskodni szükséges, mert nagyrészt nagyüzemi szántókon halad a nyomvonal
Hernád-szentandrás	csapadékvizek bevezetése a Galambos-patakba (új terhelés)
Forró	- a település belterületéhez való közelség miatt lakóterületek zavarása (250 m-es védőtávolságon belül) - a csomópont közelében (egy része szintén a 250 m-es védőtávolságon belül) található sportpálya
Encs	a település belterületéhez való közelség miatt lakóterületek zavarása (250 m-es védőtávolságon belül)



Település	Az út megépülés után várható főbb tájhasználati konfliktusok
	- a csomópont közelében (egy része szintén a 250 m-es védőtávolságon belül) található sportpálya - a tervezett üzemmérnökség lakóterülettel közvetlenül határos - a környező lakóterületekről a domborzati adottságok miatt rálátás a csomópontra, kedvezőtlen látványelem markáns megjelenése
Méra	csapadékvizek bevezetése a Csere-és a Bélus-patakba (új terhelés)
Szalaszend	nem várható jelentős konfliktus
Novajidrány	- temető a nyomvonal közvetlen közelében, melyeket az autópálya elválaszt a településtől (megközelíthetőség nehézkes) - a település belterületéhez való közelség miatt lakóterületek zavarása (250 m-es védőtávolságon belül)
Garadna	- a település belterületéhez való közelség miatt lakóterületek zavarása (250 m-es védőtávolságon belül) - a csomópont közelében (egy része szintén a 250 m-es védőtávolságon belül) található sportpálya, és általános iskola - csapadékvizek bevezetése a Bársonyos-patakba, valamint a Garadna-patakba (új terhelés)
Hernádvécse	- a Hernád-völgy és Cserehát között jelentős ökológiai barrier az M30 autópálya - csapadékvizek bevezetése a Bársonyos-patakba (új terhelés)
Hernádszurdok	- a Hernád-völgy és Cserehát között jelentős ökológiai barrier az M30 autópálya - a nyomvonal a „kertek alján” fut, a település belterületéhez való közelség miatt lakóterületek zavarása (250 m-es védőtávolságon belül) - a nyomvonal közelében (kb. 190 m-re) található turisztikai létesítmény (horgászto és szálláshely) zavarása
Hidasnémeti	- a település belterületéhez való közelség miatt lakóterületek zavarása (250 m-es védőtávolságon belül) - a nyomvonal közelében (kb. 270 m-re) található bányató – mely jövőbeni (feltehetőleg turisztikai, rekreációs célú) utóhasznosítási formáját zavarni fogja a tervezett gyorsforgalmi út
Tornyosnémeti	nem várható jelentős konfliktus



Összegzés

A fent említett értékek védelmének alapvető eszköze volt a mintaterület esetén a környezeti hatástanulmány (értékek számba vétele, javaslat az értékmegőrzéssel kapcsolatban) és a településrendezési terv módosítások (értékek megőrzésének biztosítása hosszútávon, pl. természetközeli terület vagy véderdő területfelhasználási egységek kijelölése, egyedi tájértékek kataszterbe vétele), továbbá értékmegőrzést szolgált az engedélyezési terv készítése során javasolt nyomvonal-korrekció (jelen esetben Novajidrány ex lege forrás miatt volt rá szükség). A jövőben az értékvédelem szempontjából szükséges a körültekintő kivitelezés (melyre vonatkozó előírásokat a környezetvédelmi engedély tartalmaz), illetve érték-megszűnés esetén dokumentálás (pl. megelőző helytörténeti feltárás). Kompenzációs intézkedés az erdőterületek igénybevitelénél (csereerdősítés az erdőtörvény szerint); illetve egyes zöldfelületi intézmények (temető, sportpálya) esetén merült fel. A konfliktusok mérséklését elsősorban növénytelepítéssel (zajvédő fal takarófásítása, hó-és szélfogó erdősáv) vagy környezetvédelmi létesítmények kialakításával (zajvédő fal, ökológiai átjáró) lehet megtenni, melyeket az engedélyezési tervek tartalmazznak részletesen.

Összességében a tervezett M30 autópálya Miskolc-Tornyosnémeti szakaszának nyomvonal-vezetése – a fent leírt értékek veszélyeztetése ellenére – alapvetően szerencsésnek mondható azokon a szakaszokon, ahol a tervezett nyomvonal a meglévő 3. sz. főúthoz igazodik, hiszen egy meglévő vonalas elemhez illeszkedve két kistáj határán húzódik. Azonban egyes szakaszokon a nyomvonalvezetés nem illeszkedik a meglévő tájszerkezethez, így várhatóan hosszútávon jelentős tájhasználati változásokat idéz majd elő (pl. Aszaló térsége). Kiemelendő, hogy ugyan az autópálya megvalósítása térségi (és országos) érdek, a nyomvonalat befogadó települések mindennapi életét várhatóan megnehezíti majd: a helyi közlekedést és egyes területek megközelíthetőségét megnehezítve, vagy egyes településrészeket leválasztva.

Irodalomjegyzék

- Szent István Egyetem, Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék (dr. Illyés Zsuzsanna, Mészáros Szilvia, Gergely Attila, Módosné Bugyi Ildikó): M30 autópálya Miskolc-Tornyosnémeti szakasz építéséhez kapcsolódó településrendezési terv módosítások tájrendezési, zöldfelület-rendezési, környezetvédelmi megalapozó vizsgálata és alátámasztó javaslata. (A cikkben említett érintett 21 településre.) 2016. Megbízó: A.D.U. Építész Iroda Kft.
- Az M30 gyorsforgalmi út Miskolc – Tornyosnémeti közötti szakaszára vonatkozó környezeti hatástanulmány. TURA-TERV Kft. – RODEN Kft. – ÚT-TESZT Kft. 2016. május
- 1247/2016. (V. 18.) Korm. határozat az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról
- 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánításáról (...)

