

Hatásvizsgálati Tanulmány TÓTKOMLÓS

4432 jelű Békéscsaba - Makói összekötő út és a 4427 jelű Orosháza - Tótkomlós
- Mezőhegyes összekötő utak csomópontja



Forrás: Aranyeták Kft.

Készítette: Aranyeták Kft.

Kutatásvezető: Szelei Antónia

Egyéb munkatársak: Dobrocsi Tamás, Simon Gábor, Kokas Enikő, Roszkopf András

2021

Jelen tanulmány tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió hivatalos álláspontját.

Tartalom

Vezetői összefoglaló	3
1. Bevezetés és a fejlesztési javaslat készítésének ismertetése.....	4
2. Fogalommeghatározások	6
3. A projekt háttérének bemutatása	9
3.1. Jelenlegi infrastruktúra	9
3.2. Vonatkozó stratégiák bemutatása.....	13
3.3. Gazdasági környezet	16
3.4. Társadalmi környezet	20
3.5. Környezeti alapadatok	22
4. Fejlesztési igény megalapozása.....	27
4.1. Helyzetértékelés	27
4.2. Kereslet-kínálat elemzés	28
4.3. Célcsoport bemutatása.....	29
4.4. Korlátozó tényezők felmérése.....	30
5. Helyzetértékelés, konklúziók	35
6. Fejlesztési javaslatok.....	37
7. Projekt célkitűzései, elvárt eredmények, hatások.....	40
7.1. Gazdasági hatások.....	40
7.2. Társadalmi hatások.....	40
7.3. Környezeti hatások.....	41
7.4. Határon átnyúló hatások	42
7.5. Szinergia.....	43
7.6. Várható eredmények.....	43
7.7. Horizontális szempontok érvényesítése	44
7.8. Módszertan.....	44
Irodalomjegyzék	45
Mellékletek.....	48

Vezetői összefoglaló

Hatásvizsgálati tanulmányunk a 4432 jelű Békéscsaba - Makói összekötő út és a 4427 jelű Orosháza - Tótkomlós - Mezőhegyes összekötő utak csomópontjának átépítését érinti.

A Közlekedés Felügyelet már 2003-ban alkalmasnak találta a helyszínt egy korszerű körforgalmi csomópont kiépítésére. Folyamatosan ellenőrizni és javítani kell közlekedésbiztonsági okokból a város területén található 2 gyalogos, 2 vasúti átjárót. Ez nem a város feladata, hanem a MÁV-é 8-8 m-re a sínpártól, de a város érdeke az emberek biztonságos közlekedése miatt. (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010)

Tótkomlós városa Mezőhegyes mellett található, fogyó lakónépességű település. Igen magas az átmenő forgalom, mivel a jelenleg komoly fejlesztéseket megvalósító Mezőhegyesre a közlekedés megnövekedett. E mellett az Orosházára átutazók magas számban Medgyesegyházáról és Mezőkovácsházáról, Tótkomlósról is átmennek ezen a kereszteződésen. Kiemelendő, hogy a település olyan átkelési útvonalról van szó, melyen a megye déli határáról Hódmezővásárhelyre szintén itt lehet továbbjutni. A város megfelelő minőségű úthálózat nélkül demográfiailag, gazdaságilag ellehetetlenül, mert a fiatalok nem fogják tudni elérni azokat a munkahelyeket, ahol a bevételüket szerzik. E mellett a város szeretné fejleszteni a turisztikai attrakcióit (fürdő, nemzetiségi kultúra, stb.) és a gazdasági potenciáját. A betelepülő cégek megfelelő logisztikai feltételek mellett nem fognak Tótkomlóra jönni, így e célból is szükséges egy minőségi és 21. századi közlekedési úthálózat számukra.

Az érintett terület átalakítása, közlekedési rekonstrukciója elengedhetetlen, az átmenő forgalom szempontjából sokkal biztonságosabban lehet majd használni e városi csomópontokat.

Kutatásunk nem a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet hatására készült, mely az egységes környezethasználati engedélyezési eljárást szabályozza. Hatásvizsgálati tanulmányunk hatásvizsgálat, mely az érintett csomópont célcsoport számára történő hasznosságát igyekszik alátámasztani. Bemutatjuk továbbá azokat a hatásokat, melyek a térségben megjelennek a jövőben, illetve tendenciákat, melyek segíthetnek annak eldöntésében, hogy milyen forgalomtechnikai eszköz kialakítása a legideálisabb az adott közlekedési helyzetben.

1. Bevezetés és a fejlesztési javaslat készítésének ismertetése

Békés megye Magyarország délkeleti részén fekszik, a Dél-Alföldi régióban. Észak felől Jász-Nagykun-Szolnok és Hajdú-Bihar megyékkel határos, míg nyugati oldalról Csongrád-Csanád megye mellett helyezkedik el, kelet felől Románia határolja. Három országos jelentőségű főútvonal található a megyében: a 44. számú főút, a 46. számú főút, valamint a 47. számú főút. A megye határátkelői közül említést érdemel az egy főútvonalon elhelyezkedő, valamint a nemzetközi vasúti, emellett mellékutakon is számos átkelővel rendelkezik Románia felé. (Békés Megyei Önkormányzat, 2011)

Exkluzív erőforrása az a termál- és gyógyvízkészlet, amelyre a megye híres fürdői építenek. További hévizek feltárása lehetséges a rendelkezésre álló kutatási adatok alapján, amelyet jelenleg többek közt Gyula, Orosháza, Gyomaendrőd, Békés, Békéscsaba, Tótkomlós, Füzesgyarmat fürdői hasznosítanak. Legértékesebb erőforrása azonban a jeles minőséggel rendelkező termőföld-állomány, amelyet bizonyít a megyében, országos viszonylatban nagyarányú szántómennyiség. (Békés Megyei Önkormányzat, 2011)

Az anyag célja, rövid felépítése

A hatásvizsgálat célja, hogy az infrastruktúra minőségének javítása, a regionális mobilitás, illetve az összekapcsolhatóság, az átjárhatóság és a hozzáférhetőség növelése érdekében a fejlesztéssel érintett település vonatkozásában bemutassa a jelenlegi helyzetet és feltárja a várható gazdasági, társadalmi és környezeti hatásokat. További cél, hogy a tanulmány bemutassa a pályázatba bevont útszakasz tervezésének szükségességét, elemezze annak jövőbeni hatásait.

Munkánk során igyekeztünk figyelembe venni a feltárható adatbázisok segítségével minden olyan információt, mely a közlekedési csomópont fejlesztésével kapcsolatban hatást gyakorolhat. Megjelentek gazdasági, társadalmi, turisztikai-idegenforgalmi, demográfiai, környezeti és baleseti szempontok is.

Tanulmányunkat azokkal a legfontosabb fogalmak tisztázásával, meghatározásával kezdtük, melyek elengedhetetlenül szükségesek ahhoz, hogy a szakértők számára egyértelműek legyenek anyagunk keretei és megfogalmazásai. E fogalmak többsége a környezet egyes elemeihez, a környezetterhelés köréhez kapcsolódik. A csomópont megépülése nem csupán a környezettel kapcsolatos hatásokat vizsgálja, hanem gazdasági, társadalmi folyamatokra történő kihatását is, így térség- és területfejlesztési fogalmak is szerepelnek meghatározásaink között.

A projekt háttérének bemutatása fejezetben kifejtjük azokat a meglévő infrastrukturális elemeket, melyek relevánsak és hatással lehetnek a csomópont esetleges kialakítására. Ezen fejezetben továbbá, meghatározzuk az integrált városfejlesztési stratégiákban lévő fejlesztési irányokat és a vonatkozó stratégiákhoz való kapcsolódásokat. A gazdasági környezet magában foglalja a település gazdasági adottságait, míg a társadalmi környezet kapcsán főként a lakosság

demográfiai adatai jelennek meg. E mellett természetesen a környezeti alapadatokat vizsgálva kitekintünk a meglévő természeti környezet bemutatására is.

A tanulmány további részében helyzetértékelést mutatunk be, a közlekedési fejlesztésre kereslet-kínált elemzést vázolunk, feltérképezzük a célcsoportokat, illetve az esetleges korlátozó tényezőket is elemzés alá vonjuk. E részünket helyzetértékeléssel és konklúzióval, zárjuk. A kutatási adatokat alapul véve fejlesztési javaslatok is megfogalmazásra kerülnek.

Tanulmányunkban elvárt eredményeket és várható hatásokat fogalmazunk meg, több kontextusban. Ezeket a hatásokat az elmúlt évtizedek társadalmi, gazdasági folyamatok eredményei alapján vélelmezzük. Bemutatjuk a közlekedési fejlesztés TEN-T útvonalakkal kapcsolatos illeszkedését, a határon átnyúló programok (INTERREG) nyomán fellelhető szinergiát.

Végezetül kifejtjük a módszertanunk (adatelemzés, trendelemzés, kockázatelemzés módszertanát, stb.), melyet felhasználtunk a fejlesztési javaslatunkhoz, legvégül pedig hivatkozásainkkal, irodalomjegyzékünkkel és a fejlesztéssel érintett közlekedési terület felvételeivel zárjuk munkánkat.

2. Fogalommeghatározások

Célcsoport: „A célcsoport a fogyasztók, felhasználók azon csoportja, akiket a vállalkozás, termék vagy szolgáltatás, mint vásárlót, ügyfelet, igénybe vevőt elképzel, és akihez aktivitásait igazítja.” (Ujvári, 2013)

Hatásterület: Olyan terület, melyen az adott tevékenység nyomán változás áll be a környezeti elemek, rendszerek állapotában, mely lehet kedvező vagy kedvezőtlen. (Barótfi, 2021)

Integrált településfejlesztési stratégia: „a településfejlesztési koncepcióban foglalt környezeti, társadalmi és gazdasági célok megvalósítását egyidejűleg szolgáló középtávú fejlesztési program” [1997. évi LXXVIII. tv. 2. § 12. pont]. „A rendelkezésre álló és bevonható források ismeretében meghatározza a településfejlesztési koncepcióban meghatározott célok megvalósítását egyidejűleg szolgáló beavatkozásokat, programokat, továbbá a megvalósítás eszközeit és nyomon követését” [1997. évi LXXVIII. tv. 9/A. § (2) bek.] (Építési jog, 2013)

Környezeti fenntarthatóság: „A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket”. (ESZA, 2005) (ENSZ, 1987)

Környezeti hatás: Állapotváltozás, melynek mérhető következményei vannak az emberre, növény- és állatvilágra és egyéb természeti erőforrásra nézve. (Barótfi, 2021)

Környezeti hatástanulmány (KHT): Dokumentum a környezeti hatásvizsgálat során, mely döntéshozatalhoz szükséges adatokat, információkat tartalmaz. Általában munkacsoportok készítik mérések, számítások és más információk alapján. (Barótfi, 2021)

Környezeti hatásvizsgálat (KHV): Olyan eljárás, aminek célja, hogy felmérje a beruházás várható környezeti hatásait, azokat értékelje és befolyásolja az engedélyezéssel kapcsolatos döntéseket. (Barótfi, 2021)

Környezetkárosodás: A környezet egy elemének változása, szennyezése, mely eredményeképp a korábbi állapot nagy beavatkozással vagy nem állítható helyre és negatívan érinti az élővilágot. (Barótfi, 2021)

Környezetre gyakorolt hatás: A környezetben környezetterhelés, illetőleg a környezet igénybevétele következtében bekövetkező változás. (Barótfi, 2021)

Környezetszennyezés: „A környezet valamely elemének a kibocsátási határértéket meghaladó terhelése.” (Barótfi, 2021)

Környezetterhelés: „Valamely anyag vagy energia környezetbe bocsátása.” (Barótfi, 2021)

Környezetvédelem: A környezetvédelem azon tevékenységek összessége, melynek célja környezeti értékek megóvása. (Barótfi, 2021)

Okos város: Az okos város település, mely környezetét, digitális infrastruktúráját, szolgáltatásainak minőségét az elérhető legkorszerűbb és innovatívabb információtechnológiák alkalmazásával, fenntartható módon, a lakosok bevonásával fejleszti. (Lechner Nonprofit Kft., 2021)

Szinergia: több elem vagy tényező nyomán jobb eredmény jön létre, mintha külön vennének részt ezek az elemek a folyamatban. (HRporta, 2021)

Település: Egy meghatározott területen lévő, művi (épített) és természeti elemekből álló együttes, melynek fő funkciója, hogy az emberek számára lakóhelyként és egyéb tevékenységek helyeként szolgáljon. (Lechner Nonprofit Kft., 2021)

Településfejlesztés: olyan komplex tevékenység, amelynek a célja a település működőképességének fenntartása, melyben hosszú távon figyelembe kell venni a lakosság életfeltételeit, környezeti viszonyait, társadalmi folyamatait és célja ezek gyarapodása. (László & Pap, 2007)

Településfejlesztési koncepció (TK): Olyan dokumentum, mely megalapozza a településrendezési tervet és egyéb önkormányzati fejlesztéseket. Tartalmazza a társadalmi, gazdasági, műszaki és környezetvédelmi fejlesztéseket is. Olyan tevékenységek összessége, melyek segítik a lakosság életminőségének, gazdaságának, környezeti állapotának fejlődését és meghatározza 15-20 évre a fejlődési irányokat. (Lechner Tudásközpont, 2021)

TEN (Trans-European Networks - Transzeurópai Hálózatok): „a Maastrichti Szerződésben lefektetett transzeurópai hálózatok programja a közlekedés, a távközlés és az energia hálózatának közös, a nemzeti határokon átnyúló fejlesztését szolgálja. A koncepció célja, hogy összekapcsolják egymással a meglévő nemzeti, regionális hálózatokat, kiépítsék a hiányzó vonalakat, szakaszokat, valamint felszámolják a periférikus régiók elszigeteltségét.” (Lechner Nonprofit Kft., 2021)

Természeti kockázat / Természeti veszély / Természeti katasztrófa: „Számos természeti esemény hordoz magában kockázatot az életre, az épített és természeti környezetre nézve, mivel veszélyeztetni az emberek és állatok életét és komoly károkat okozhat a településekben. Éppen ezért az emberi településeket, amennyire csak lehet, el kell látni a megfelelő, természeti kockázatokkal szembeni védelemmel. Az intenzitásuknak, hatásuknak és kártételüknek megfelelően, ezek a természeti események (vagy veszélyek) természeti katasztrófának is minősülhetnek. Egy természeti katasztrófa éppen ezért a természeti veszély és az emberi aktivitás együttes meglétéből következik. A legfőbb természeti veszélyek: lavinák, aszályok, földrengések, árvizek, földcsuszamlások, vulkánkitörések, cunamik, tornádók, forgószelek, futótüzek stb.” (Lechner Nonprofit Kft., 2021) (Council of Europe, 2007)

Térségfejlesztés: A területfejlesztés egy része, melynek célja egy konkrét térség vagy egység fejlesztése. E kisebb terület lehet régió, megye, járás, stb. (Wolters Kluwer, 1996) (Wolters Kluwer, 2005)

Területfejlesztési program: A területfejlesztési program (TP-t) a területfejlesztésről és a területrendezésről szóló 1996. évi XXI. törvény 5. § n) pontja értelmében a területfejlesztési koncepció alapján kidolgozott középtávú cselekvési terv. Ez lehet stratégiai és operatív program, de mindkettő tartalmaz célokat és eszközöket a megadott időtávra, a programok ütemezést és felelősöket is. (Botka, Pét, Szilágyi, Salamin, & Radvánszki, 2009)

3. A projekt háttérének bemutatása

3.1. Jelenlegi infrastruktúra

Tótkomlóst Rudnyánszki báró alapította 1746-ban. Tótkomlós Orosházától 18 km-re található. Kedvező mezőgazdasági adottságokkal rendelkezik a város. Az önkormányzat jó kapcsolatokat ápol több testvértelepüléssel, így például a szlovák, német, román és erdélyi településekkel.

Tótkomlóst Göncz Árpád a Magyar Köztársaság Elnöke 1993. november 1-jével nyilvánította várossá. (Tótkomlós, 2021) Tótkomlós városa a járás második legnagyobb városa. A város 4427-es út vonalában helyezkedik el, központján áthalad a 4432-es út.

A 4421-es úton lehet eljutni a Csongrád-Csanád megyében lévő településekre. Az M43-as autópálya legközelebbi csomópontja pedig 23 kilométerre van a városközponttól.

Tótkomlósról Nagykopáncs a 4432-es útról, illetve a 44 126-os számú mellékúton érhető el. Tótkomlóra vonattal a Mezőtúr–Orosháza–Mezőhegyes–Battonya-vasútvonalon juthatunk el. (Wikipedia, 2021)

A várost Pusztaföldvár, Kaszaper, Végegyháza, Mezőhegyes, Nagyér, Ambrózfalva, Makó, Békéssámsón és Kardoskút települések határolják.

Békés megyét a nagy közúti tranzitfolyosók elkerülik. A megyeszékhely, Békéscsaba fontos közúti és vasúti közlekedési csomópont. A 44-es számú főút Budapestet köti össze Békéscsabával, illetve a 47-es számú főút pedig Szegedet köti össze Debrecennel. A vasúti pályák, és állomás korszerűsítése a közelmúltban Békéscsabán is megtörtént.

Fontos fejlesztési célkitűzés az autópálya szakaszok és csomópontok kialakítása, elsősorban a M44-es út tekintetében, továbbá kiemelt cél az M44-es gyorsforgalmi út teljes útszakaszának megépítése. 2015-2016-ban kidolgozásra került a „Fejlődő gazdasági központ - hagyomány és szakértelem Békéscsabán” elnevezésű program. A megyeszékhely Önkormányzatának a célja, hogy a város megerősödjön, az ország infrastrukturális és gazdasági vérkeringésének, sport- és kulturális életének fontos központja legyen. (Békéscsaba Város, 2018)

A gyorsforgalmi út több ütemben épül, mintegy 435 Mrd Ft-ot kellett arra fordítani, hogy Békéscsaba városa bekerüljön az országos és a nemzetközi gyorsforgalmi utak hálózatába, ez pedig javítani fogja Békéscsaba nemzetközi és országos elérhetőséget, fellendíti a gazdaság fejlődését, emiatt stratégiai jelentőségű ez a fejlesztés. Az M44 gyorsforgalmi út Békéscsaba elkerülőig történő megvalósítása a magyar közlekedésfejlesztés történetének egyik legnagyobb költségű beruházása. (ITS DA Konzorcium, 2015)

Környező települések megjelölése, átmenő forgalom

Tótkomlós a 4427-es út vonalában található, de áthalad a városon a 4432-es út is. A 4421-es úton juthatunk el Csongrád-Csanád megye kisebb településeire. De innen érhető el az M43-as autópálya csomópontja is, ami 23 kilométer távolságra van Tótkomlóstól.

Tótkomlóra vonattal Mezőtúr–Orosháza–Mezőhegyes–Battonya-vasútvonalán juthatunk el. (Wikipedia, 2021)

1. ábra: Tótkomlós és környező települései



Forrás: TEIR

Vasúti közlekedés

Tótkomlóson egy vasútállomás található, amely az Orosháza és Mezőhegyes közötti vasútvonalon biztosítja a lakosság hozzáférését a kötött pályás közlekedéshez. A rendszerváltás során megváltozott hazánkban a társadalmi kapcsolatok rendje. A folyamat nagy kárvallottja a vasúti közlekedés volt. (Erdősi, 1996)

Repülőtér

Mezőhegyesről és Tótkomlósról is fel lehet szállni mezőgazdasági kisteljesítményű repülőgépekkel, de legközelebb a megyeszékhelyen, Békéscsabán található közforgalmú repülőtér.

A békéscsabai repülőtér használatára a közepes távolságból (6-800 km) érkező légszavars repülőgépek jogosultak, ennél nagyobb távolság és fejlettebb légi jármű fogadására a repülőtér nem alkalmas. A békéscsabai repülőtér az aradi, temesvári, szegedi és debreceni repülőtér mellett csak kiegészítő szerepet játszik tehát, a személyszállítással ellentétben az áruszállítás területén jelentőségét – a megfelelő körülmények biztosításával – növelni tudná. Potenciális

esély mutatkozik ezen felül kisépess személyforgalom területén történő piacnyerésre, az exkluzívabb utazási forma kedvelői ugyanis előnyben részesítik a kisebb forgalmú repülőtereket. (Békéscsaba Város, 2010). A Békéscsabán található közforgalmú repülőtér a 2000 km-ről érkező, 50-60 utaslétszámú gépek számára alkalmas. (Békés Airport Kft., 2021)

Kerékpáros közlekedés

2021. októberében adták át Tótkomlós kerékpáros forgalmának a 400 millió forintos kerékpárút fejlesztését. A városban fellelhető kerékpárutak jelentős többsége leromlott minősége miatt már sok kritikát kapott. A városban hagyománya van a kerékpározásnak, hiszen olcsó, egészséges és környezetkímélő.

A kerékpár nem sportcélú használata a térségben jelentős, a közlekedési cél (ingázás) a munkavállalókra, tanulóira és egyéb céllal kerékpárt választókra is érvényes. 2021-re elkészült a kivitelező a kerékpárúttal, melyet egy várost átszelő bringázással avatták fel az új kerékpárutat néhányan. (BEOL-HU - MEDIAWORKS, 2021)

„A kerékpáros közlekedés fejlesztése több célt is betölthet egy adott térség életében: a kerékpárutak építésével párhuzamosan a külterületi lakóhelyek megközelítése is biztonságosabb lesz, ami pozitív hatással van az ingatlanok értékére; a kerékpár önmagában a környezetbarát közlekedési forma közvetítője, az e területén végrehajtott beruházások általában magas társadalmi elfogadottsággal párosulnak. A helyi kerékpáros igények kiszolgálása mellett pedig a kerékpáros közlekedés elterjesztése alkalmas a helyi zöldturizmus fejlesztésére is, például a hosszabb távú kerékpáros útvonalakba történő bekapcsolódás révén.” (Selemoncsák, 2014)

Gyalogos közlekedés

A város területén járda van, ami jól biztosítja a gyalogosok számára a mindennapi közlekedést a településen.

Belső úthálózat

Tótkomlós belső úthálózata nem egészében kiépített. 2004-ben az akkori 109 utca 30 km hosszúságban volt teljesen kiépített állapotban, ez a teljes úthálózat kevéssel több mint fele. Az elmúlt évek során ez az arány kevéssel 60% fölé emelkedett. (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010).

Tótkomlós testvérvárosai:

„A testvér települési együttműködések céljai, hogy a települések lakossága közötti barátságot tovább ápolják, a települések lakosai, társadalmi szervezetek, intézmények, vállalkozások

közös tevékenységeik széleskörű bővítésére törekedjenek. Az együttműködésekkel az országhatárok nélküli Európa megteremtését szolgálják.

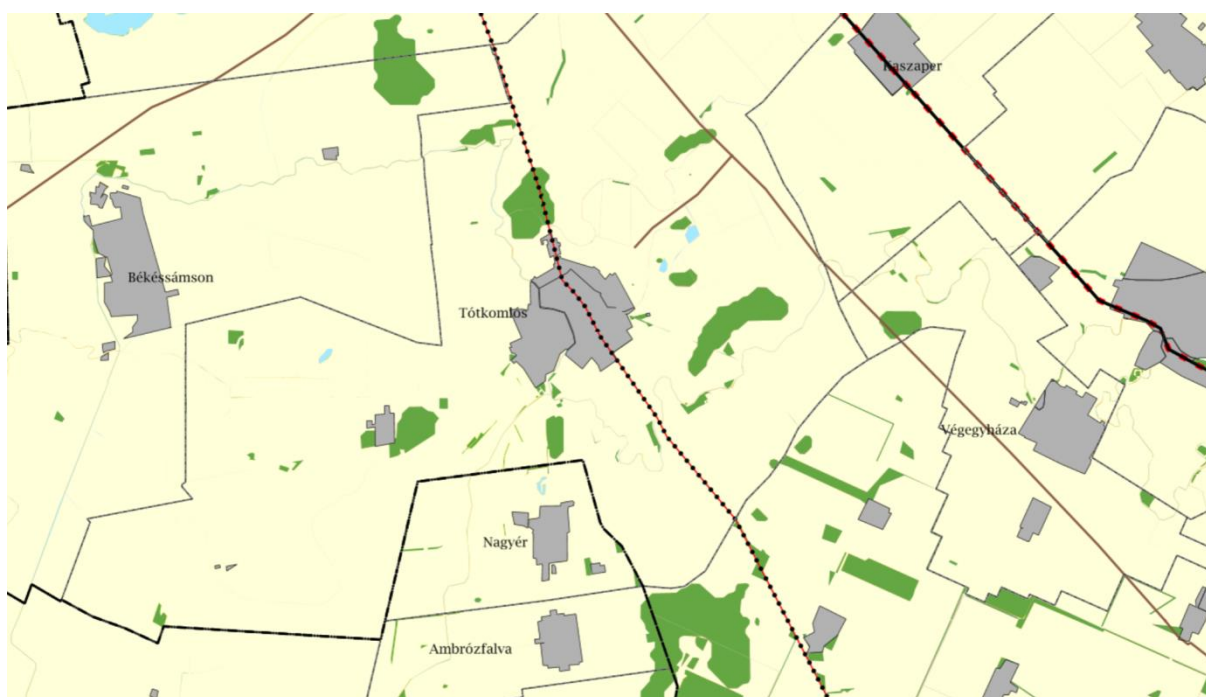
Németország: Neunkirchen am Brand

Románia (Erdély): Brețcu - Bereck, Nădlac - Nagylak

Szerbia: Kanjiža - Magyarkanizsa

Szlovákia: Zvolen - Zólyom, Galanta - Galánta, Jelšava–Jolsva” (Tótkomlós Város, 2021)

2. ábra: Országos Területrendezési Terv - Tótkomlós



Forrás: Lechner Nonprofit Kft.

3. ábra: Közúti balesetek száma Tótkomlóson 2019-ben

Halálos közúti közlekedési baleset, 2019 (eset)	1,
Járművek okozta összes baleset, 2019 (eset)	9,
Kerékpár által okozott balesetek, 2019 (eset)	2,
Könnyű sérüléses közúti közlekedési baleset, 2019 (eset)	5,
Közúti közlekedési baleset során könnyen sérült személy, 2019 (fő)	7,
Közúti közlekedési baleset során meghalt, megsérült személy, 2019 (fő)	12,
Közúti közlekedési baleset során meghalt személy, 2019 (fő)	1,

Közúti közlekedési baleset során súlyosan sérült személy, 2019 (fő)	4,
Lakott területen kívül történt összes közúti közlekedési baleset, 2019 (eset)	2,
Lakott területen történt összes közúti közlekedési baleset, 2019 (eset)	8,
Motorkerékpár és segédmotoros kerékpár által okozott balesetek, 2019 (eset)	1,
Összes személyi sérüléssel járó közúti közlekedési baleset, 2019 (eset)	10,
Súlyos sérüléses közúti közlekedési baleset, 2019 (eset)	4,
Személygépkocsi által okozott balesetek, 2019 (eset)	5,

Forrás: KSH és T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

A közúti közlekedésbiztonsági helyzet értékelése a regisztrált közlekedési balesetek számával és a balesetek súlyosságával határozható meg.

Lakott területen belül történt összes közúti közlekedési baleset száma 2019 év folyamán 8 esetben fordult elő és közúti közlekedési baleset során meghalt személy pedig 1 fő volt.

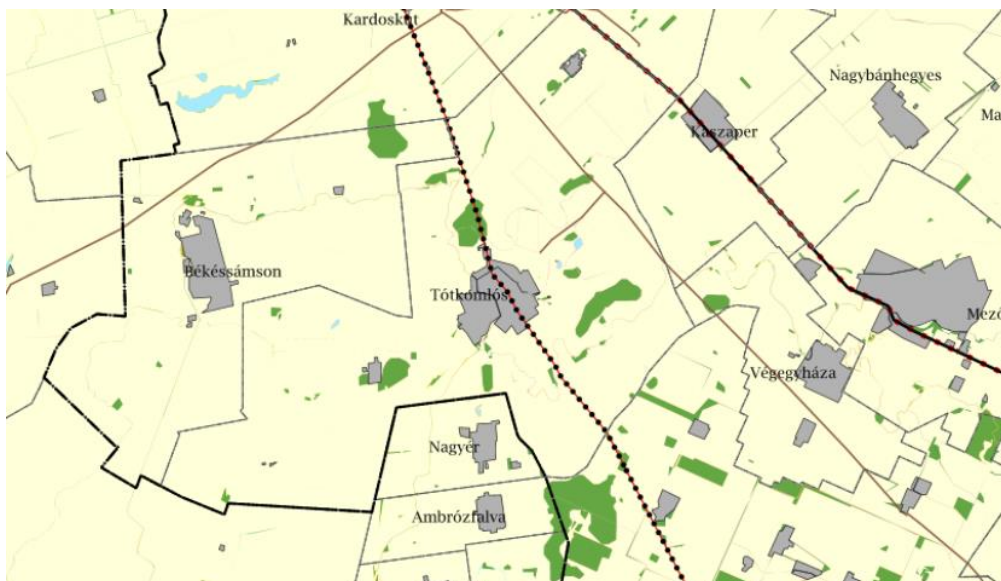
Ezekben az esetekben mind a személyi (pl. figyelmetlenség), mind a közlekedési okok (közúti forgalom, közlekedési szabályok betartásának hiánya, úthibák stb.) szerepet játszottak. Mindenképp szükséges a közúti balesetek esélyét minimalizálni, és ezzel jelentősen csökkenteni a közúti balesetek számát.

3.2. Vonatkozó stratégiák bemutatása

Sajnos a város gazdasági programtervének a nyilvános változata már több mint tíz éves. A környezetvédelmi beruházások kapcsán a szennyvízhálózat bővítése, a rákötések támogatása, az illegális hulladéklerakók felszámolása szerepel a programban. A településfejlesztés menüpontban a településfejlesztési koncepció elkészítése, a városközpont rendezése, a helyi értékvédelmi rendelet elkészítése és a parkolási rendelet jelenik meg. Infrastrukturális elemként a közlekedésbiztonság, az önkormányzati utak építése, a parkolók karbantartása, a vasútállomás épületének felújítása és a kerékpárutak egységesítése szerepel.

Stratégiai jellegű feladatok nem jelennek meg az elérhető programtervekben, így vélhetően még a város fejlesztése várat magára. Ettől függetlenül a kerékpárút-hálózat folyamatosan fejlődik, a Rózsa fürdő is folyamatosan fogad vendégeket és a kulturális programok is időről-időre megjelennek a településen.

4. ábra: Tótkomlós térségi szerkezeti terve



Forrás: TEIR

A 60/2021. (V.17.) számú közgyűlés elnökének határozatával elfogadott Békés Megyei Területfejlesztési koncepcióban megfogalmazott célok összhangban vannak a város fejlesztési igényeivel is. Az agrárhagyományok megőrzése melletti térségfejlesztés és a helyben élők magas színvonalú életkörülményeinek biztosítását célozza meg a koncepció, ezáltal Békés megye jövőképe - hogy nemzetközileg is elérhető mintatérsséggé váljon – két átfogó és 4 stratégiai cél mentén kerül konkrét megfogalmazásra.

„Átfogó célok:

1. Békés megye népességmegtartó és népességvonzó képességének növelése a társadalmi adottságok, valamint a települési és környezeti feltételek javítása révén.
2. A foglalkoztatás javítása a Békés megyében, a gazdaság dinamizálásához szükséges komplex feltételrendszer megteremtésével

Stratégiai célok:

- Fenntartható, a megye jövedelemtermelő képességét javító horizontális gazdaságfejlesztés
- A környezeti infrastruktúra átfogó, területileg kiegyensúlyozott fejlesztése
- A minőségi szolgáltatások elérhetőségének fejlesztése
- Társadalmi- és gazdasági kohézió erősítése a komplex programmal fejlesztendő járásokban” (EX ANTE Tanácsadó Iroda Kft., 2021)

A helyi és megyei stratégiák mellett egyes nemzeti szintű stratégiákhoz is illeszkedik a hatásvizsgálat tárgyát képező közlekedést érintő fejlesztési cél. Ezen nemzeti szintű stratégiák az alábbiak:

1. Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia 2014-2030

A stratégia kiemelt alapelve, hogy új közlekedési infrastruktúrát nem lehet létesíteni a természeti területek és a termőtalaj kárára, illetve kerülendő az olyan gazdasági tevékenység ösztönzése, mely energia- és szállításiigényes. Ez a stratégia nevesített társadalmi célja is, és a stratégia alapelve is, amely sérülhet, ha nem kerül figyelembevételre a közlekedésfejlesztési intézkedések tervezése során.

2. Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012-2024:

Külön prioritás mentén erősíti meg a fenntarthatóság mentén kialakult nemzeti egyetértést és kiemeli a környezeti infrastruktúra fejlesztését.

3. Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia 2018-2030:

A közlekedés fejlesztésre vonatkozóan megfogalmazott célok találkoznak a 2018-2030-as Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiában leírtakkal, tekintve, hogy konkrét dekarbonizációs célú fejlesztéseket is tartalmaz az S1 Gazdaságfejlesztés és S2 Környezeti infrastruktúra pontokban.

4. Nemzeti Tájstratégia 2017-2026:

A természeti értékek védelme és a környezetbarát technológiák célok mentén azonos prioritásokat találunk a közlekedésfejlesztési célokkal is.

5. Negyedik Nemzeti Környezetvédelmi Program 2015-2020:

A környezetvédelmi program külön említést tesz Békés megye vonatkozásában, mely szerint a jelenleg környezetterhelés vagy annak veszélyével járó tevékenység csak kiemelt figyelemmel végezhető, ilyen például:

- „Egyes békési járásokban az ivóvíz arzén és/vagy bór koncentrációja nem megfelelő.
- A megye településeinek jelentős része közepes vagy magas árvízi kockázatú.
- A megye területének legnagyobb része közepes vagy magas belvízi kockázatú.
- A megye jelentős része vízbázis-védelmi szempontból nitrát-érzékeny.” (EX ANTE Tanácsadó Iroda Kft., 2021)

Ezen kívül a Környezetvédelmi Program alapján az élhetőség és egészségre nem káros környezeti lehetőségek megteremtése érdekében prioritásként kezelendő a környezeti zajterhelés minimalizálása és az okozta hatások elkerülése.

6. Hazai Elektromobilitási Stratégia (Jedlik Ányos terv 2.0):

Nem megújuló energiával működő közlekedési formákat ösztönző célok nem szerepelnek a megyei területfejlesztési koncepcióban. Azonban a Hazai Elektromobilitási Stratégia kiemelt célja, hogy a globális felmelegedés miatt a dekarbonizációs technológiák kerüljenek előtérbe, ezen cél a közlekedés szempontjából is releváns jövőbeni fejlesztéseket mutat előre. (EX ANTE Tanácsadó Iroda Kft., 2021)

3.3. Gazdasági környezet

Alapvető cél a helyi gazdaság teljesítményének javítása, elsősorban a már a városban működő, további növekedésüket tervező, инвестициákat megvalósító cégek törekvéseinek támogatásával, valamint a munkahelyteremtéssel járó újabb befektetők, beruházások Tótkomlóra vonzása a hozzáillő infrastruktúrával ellátott ipari térségek további megalapozásával, az ügyintézés könnyítésével és ügyfélbarát önkormányzati működéssel. Különös figyelmet szükséges fordítani e célok elérése során a hagyományos helyi iparágak versenyképes, illetve innovatív iparágak fejlesztésére is. A városban működő cégek, a helyi vállalkozások, a helyi gazdasági élet motorjai, ezért lehetőségek szerint erősíteni és segíteni szükséges további fejlődésüket.

A mezőgazdasági termelés és a ráépülő feldolgozó ipar felélénkítése akkor lehetséges, ha a termelők bevonásra kerülnek az élelmiszer feldolgozásba, illetve magas minőségű élelmiszeripari termék kerül létrehozásra.

Tótkomlós lakosságának elsődleges bevételi forrása a mezőgazdaság, amelyben a lakosság legnagyobb része foglalkoztatva van. Emellett egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert a városba betelepült külföldi vállalkozások, amelyek munkaerő-igénye egyre növekszik, ezzel egyre nagyobb számú munkalehetőséget biztosítva főleg a helyi lakosság számára. (Tótkomlós Város, 2021)

Lehetséges vonzerők a városban

Tótkomlóson 1975-ben épült az evangélikus templom, mely barokk stílusú műemlék épület. E templomban magyar és szlovák istentiszteleteket is tartanak.

A másik kiemelkedő alkotás a város újraterelítésére állított emlékmű, melyet Ladislav Szabó szobrászművész készített. A városházával szemben találjuk a dísz kutat, mely 2001-ben lett felavatva és Szent Istvánt ábrázolja a rajta lévő szobor. A turisták számára érdekes lehet még a tanyamúzeum, mely Orosháza felé a 15-ös kilométerkőnél található. Itt megtaláljuk a régi tanya helyiségeit: szoba, konyha, kamra, istálló, kocsiszín, disznóól, tyúkól, galambdúc és gémeskút. A tanya az eredeti használati eszközökkel csodálhatók meg, előkertjében pedig felleljük a város címerében szereplő komló növényt is.

A városközpontban lévő Komló szálló műemlék épület, de jelenleg használaton kívül áll, befektetőre vár. E mellett a turisták megnézik a városban a szlovák emlékházat, ahol a népi hagyományokhoz kapcsolódó lakberendezési tárgyak vannak, illetve a szlovák tájházat, mely 1886-ban épült vályogház nádfedéllel. A városban kiemelkedő a Koppány János Szlovák Néprajzi Gyűjteménye, mely több, mint 1000 darabból álló magángyűjtemény. Itt fellelhetünk bútorokat, cseréptárgyakat, rokkákat, mángorlókat, porcelánokat, citerákat és egyéb más értékes régi eszközt. (Tótkomlós Város, 2021).

Agrár- és élelmiszergazdaság

A település húzóágazata egyértelműen a mezőgazdaság, emellett jelentőséggel rendelkezik még az élelmiszeripar, a kézműipar, könnyűipar, mindezek mellett pedig a szolgáltatásokon is nagy hangsúly van. Tótkomlós saját, még ma is aktívan működő malma nagymennyiségű gabonát képes feldolgozni. A városban ehhez kiépült egyfajta ráépülő infrastruktúra szárítóval, magtárral, takarmánygyártó üzemmel, valamint állattartó nagyüzemi teleppel. (Tótkomlós Város, 2021)

Békés megye legfőbb természeti kincse a termőföld, mezőgazdasági termelés szempontjából az ország legjobb minőségű termőterületei közé tartozik, mely a szántóföldi kultúrák termesztésének kedveznek. A gabonafélék, takarmánynövények és egyéb szántóföldi kultúrák termesztése a megye egyik legfontosabb természeti és gazdasági potenciálja. (Békéscsaba Város, 2019). Tótkomlóson a szántóföldek igen jó minőségűek és értékesek, magas Aranykorona besorolásúak. Az átlagos aranykorona érték rendkívül magas, 37 aranykorona körül mozog. A termőhelyi adottságoknak köszönhetően sok különleges növényfajt termesztene itt. (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010).

Tótkomlóson a nyilvántartott álláskereső összesen 129 fő volt az 2019-es esztendőben, ebből fizikai foglalkozású nyilvántartott álláskereső 109 fő, ami igen magas szám a lakosságot tekintve. Az aktív foglalkoztatáspolitikai eszközzel támogatott személyek száma pedig 132 fő.

A KSH adatai alapján a Dél-Alföldi régió megyéi 2015-ben negatívan tértek el az országos átlagtól. „2014. évben Békés megye munkanélküliségi rátája 8,7 százalék volt, mindez 2,1 százalékponttal magasabb, mint az országos átlag, illetve 0,8 százalékponttal magasabb, mint a régió átlaga.” A termelési és foglalkoztatási eredmények az országos mértéket el nem érő mértékűek, a gazdasági lemaradás részben magyarázható munkakínálati oldal demográfiai helyzetével, utóbbit súlyosbítja az öregedési index magas foka és a negatív egyenlegű vándorlás is. A helyzet súlyosságát munkakeresleti oldalról bizonyítja, hogy a járásban az egy éven túl munkahelyet keresők aránya mind a megyei, mind az országos arányt meghaladja. (Békéscsabai Városfejlesztési Nonprofit Kft., 2016)

5. ábra: A járművek száma Tótkomlóson (2019)

Áruszállító tehergépkocsik, 2019 (db)	247,
Autóbuszok, 2019 (db)	,
Benzinüzemű személygépkocsik, 2019 (db)	1234,
Benzinüzemű tehergépkocsik, 2019 (db)	18,
Egyéb üzemű személygépkocsik, 2019 (db)	44,
Egyéb üzemű tehergépkocsik, 2019 (db)	1,
Gázolajüzemű személygépkocsik, 2019 (db)	552,

Gázolajüzemű tehergépkocsik, 2019 (db)	235,
Lassú járművek, 2019 (db)	164,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett áruszállító tehergépkocsik, 2019 (db)	13,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett gépjárművek, 2019 (db)	103,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett személygépkocsik, 2019 (db)	84,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett személyszállító gépjárművek, 2019 (db)	89,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett tehergépkocsik (különleges célú gépkocsival együtt), 2019 (db)	13,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett teherszállító gépjárművek (különleges célú gépkocsikkal együtt), 2019 (db)	14,
Magyarországon első alkalommal forgalomba helyezett vontatók, 2019 (db)	1,
Motorkerékpárok, 2019 (db)	61,
Személygépkocsik (üzemeltető lakóhelye szerint, dec. 31.), 2019 (db)	1830,
Személyszállító gépjárművek összesen, 2019 (db)	1891,
Tehergépkocsik (különleges célú gépkocsival együtt), 2019 (db)	254,
Teherszállító gépjárművek (különleges célú gépkocsik nélkül), 2019 (db)	308,
Teherszállító gépjárművek (különleges célú gépkocsival együtt), 2019 (db)	315,
Természetes személy által üzemeltetett személygépkocsik, 2019 (db)	1742,
Vontatmányok összesen, 2019 (db)	407,
Vontatók, 2019 (db)	61,

Forrás: KSH és T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

Tótkomlós lakosság számához viszonyítva magas a lakóhelye szerint személygépkocsit üzemeltetők száma, hiszen a KSH adatai szerint 1830 darab 2019-ben.

Kereskedelmi szálláshelyek, falusi szálláshelyek férőhelyeinek száma Tótkomlóson

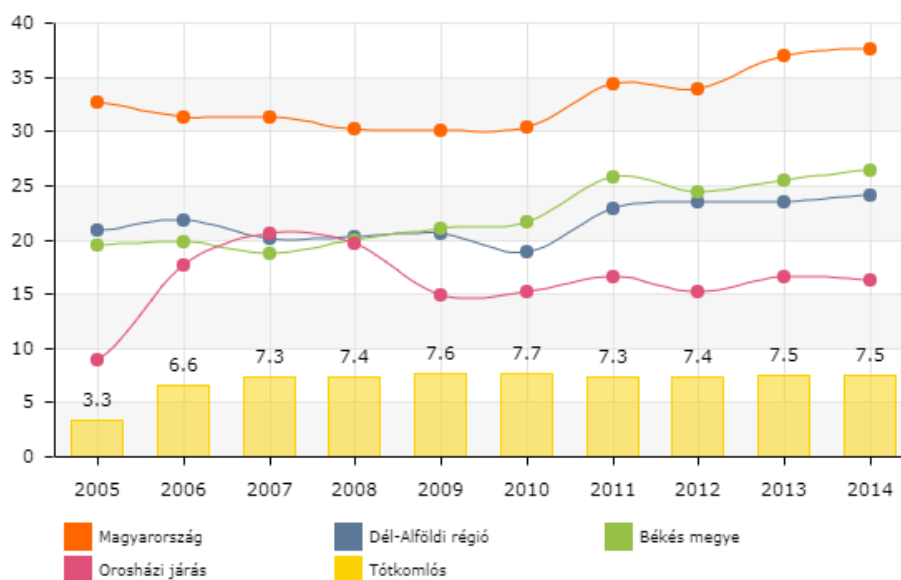
Tótkomlóson Ifjúsági Szálláshely található, amelynek 32 férőhelye a Karasz János Sporttelepen vehető igénybe, ez a településtől 20 km-re terül el. A szálláshelyet elsősorban a városon kívülről érkező fiatalabb korosztály, illetve azok a sportolók veszik igénybe, akik a településre vagy annak közelébe felkészülés vagy más sportcéllal érkeznek (verseny, edzőtábor). Továbbá, működik a városban diákothton (Jankó János Általános Iskola és Gimnázium) is.

Egy másik szálláshely opció a Gyúros Istvánné Vendégház (Tótkomlós, Tompa u. 1.), ahol az összes férőhely 8 fő. A turisták rendelkezésére áll a Lugas Vendégház is (Tótkomlós, Bajcsy-Zs. u. 22.; 2243 hrsz.), ezen szállás befogadóképessége: 7 fő. Végül, de nem utolsó sorban a

Szekeres Panzió és Étterem (Tótkomlós, Liszt Ferenc u. 1.) is várja a vendégeket a településen.
(forrás: <https://www.totkomlos.hu/szallashelyek>)

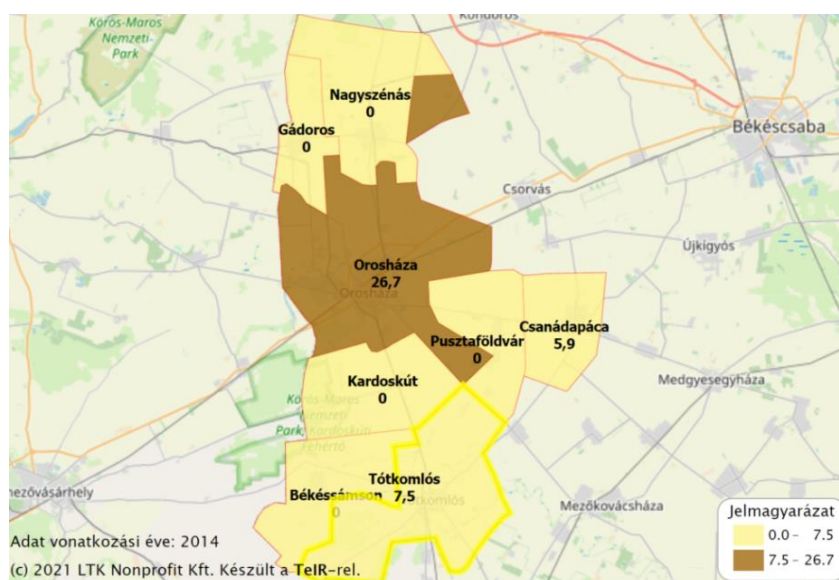
Kereskedelmi szolgáltatások

6. ábra: Összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma, ezer lakosra (db)



Forrás: Lechner Nonprofit Kft.

7. ábra: Összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma, ezer lakosra (db)



Forrás: Lechner Nonprofit Kft.

3.4. Társadalmi környezet

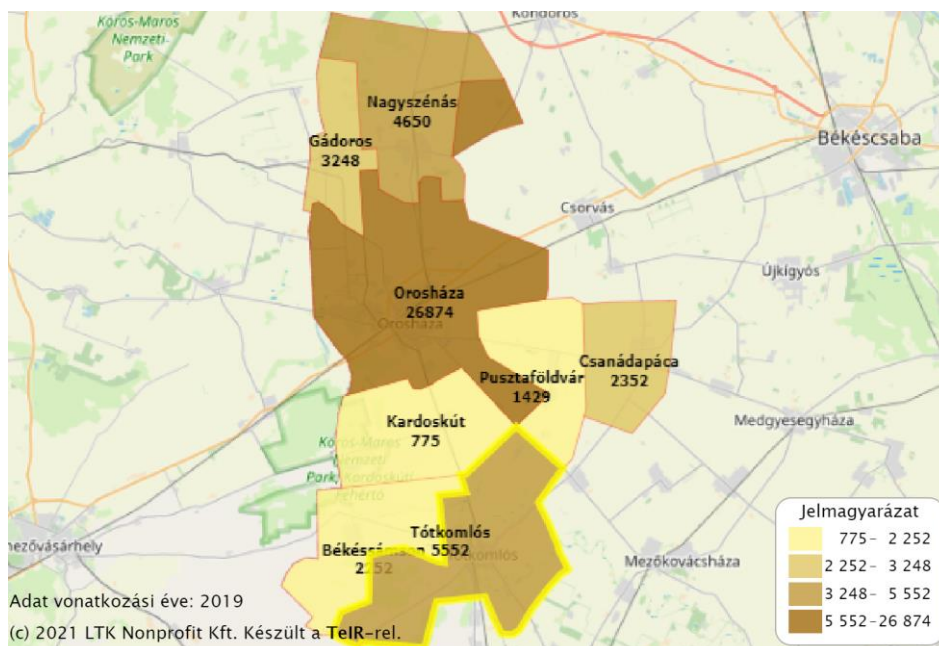
A történelem sokszor próbára tette Tótkomlóst. 1946 és 1848 között lakosságcsere következett be a településen, aminek a következménye a lakosság népességszámának csökkenése lett. A két világháború gyászt és sok veszteséget okozott a településnek, a háborúból sokan nem tértek haza, majd a szlovák - magyar lakosságcsere viszontagságait kellett átélni. A nemzetiségi településen, az együttélés sokszínű és gazdag kultúrát eredményez, és olyan gazdaságot ad, mint egymás értékeinek megbecsülését, a tőlük különbözőek elfogadását, ismereteket és nem utolsósorban tudást. (Tótkomlós Város, 2021)

Tótkomlós város népességmegtartó és népességvonzó képességének javítása kiemelt feladat. A másik kiemelt feladat Békéscsaba-Szeged, illetve Békéscsaba-Debrecen kapcsolatrendszerben lévő lehetőségek feltárása, az együttműködések bővítése. A város sajnos a fürdőn és a szlovák hagyományain kívül nem sok érdemi turisztalátványosságot képes felmutatni.

Lakosságszám alakulása az elmúlt években

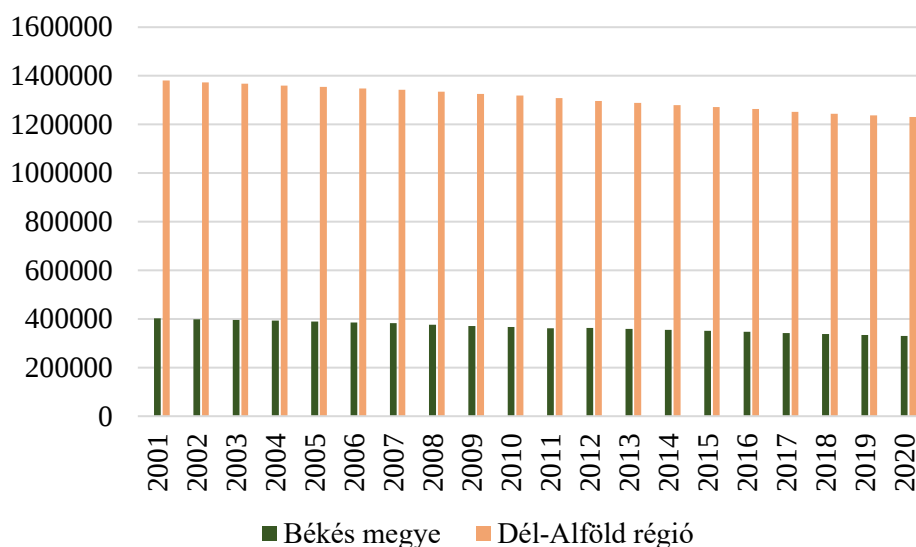
Tótkomlós város lélekszáma folyamatosan csökken. 1945-ben 11 ezer fő körüli lélekszám lakott, ma már 5500 fő körüli a lakosságszám. A második világháború utáni lakosságcsere után sokan – főként szlovákok – „eltűntek” a településről és azóta is közel 500 főt veszít évtizedenként Tótkomlós. A fiatalabb korosztály elvándorlása a városból az utóbbi évek jellemző és állandósulni látszó tendenciájává vált. A város állandó népessége 2019-ben 5839 fő volt. (nepesseg.com, 2021)

8. ábra: Tótkomlós város lakónépessége (2021)



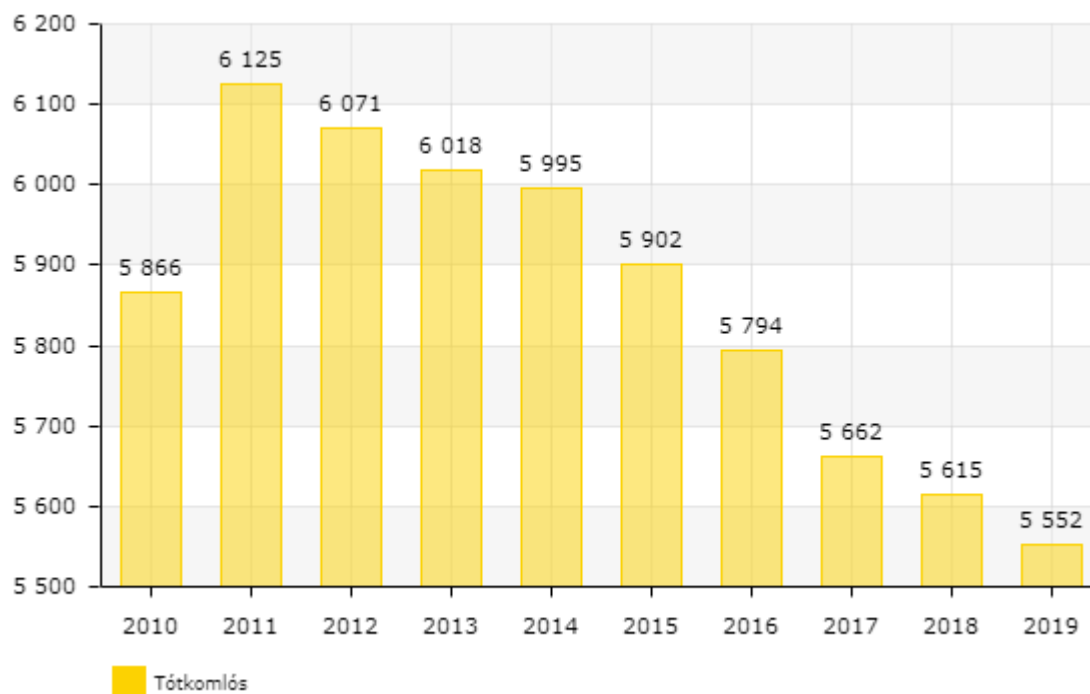
Forrás: Lechner Nonprofit Kft.

9. ábra: A Dél-Alföld és Békés megye lakosságszámának alakulása (1990-2020, fő)



Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés

10. ábra: Tótkomlós város lakosságszáma (2010-2019)



Forrás: Lechner Nonprofit Kft.

11. ábra: Természetes szaporodás és fogyás (fő)

Élve születések, 2019 (fő)	38,
Halálozások közül férfi, 2019 (fő)	54,
Halálozások, 2019 (fő)	100,

Forrás: KSH és T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

Tótkomlóson a 2019. év során 100 fő halálozott el, míg a születések száma csak 38 fő volt. Tehát jóval kevesebben születtek, mint ahányan meghaltak.

Egy település lakónépességének számát több mutató együttes vizsgálatával lehet meghatározni, így a születés, a halálozás számának alakulása, az elvándorlás és a bevándorlás közötti egyenleg vizsgálatával. A megyében a népességszám a 80-as évek óta tartó folyamat, sajnos a térség vonzereje nem erősödött, a lakosságszáma ma már nem éri el a 400.000 főt. (Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata, 2019)

12. ábra: Vándorlási egyenleg Tótkomlóson (fő)

Belföldi állandó elvándorlások, 2019 (fő)	116,
Belföldi állandó odavándorlások, 2019 (fő)	146,
Belföldi elvándorlások (állandó és ideiglenes együtt), 2019 (fő)	305,
Belföldi odavándorlások (állandó és ideiglenes együtt), 2019 (fő)	289,

Forrás: KSH és T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

Az adatokból jól látható, hogy az elvándorlások száma a 2019-es esztendőben meghaladta az odavándorlások számát, ami szintén Tótkomlós lakosságszámának csökkenését eredményezte. Az elvándorlások legfőbb oka a munka és megélhetési lehetőségek szűkös volta.

Tótkomlós város lakosság számát tekintve fogyó tendenciát mutat, mely megmutatkozik a csökkent születésszámban, a lakosság tekintetében az előregedésben, és az elvándorlási adatokban. A bizonytalan megélhetési és a munkalehetőségek szűkös volta nem teszi a fiatalok számára vonzóvá e várost. A városból sok munkaképes ember ingázik a környező városokban a megélhetését biztosítva, de vannak akik a tanulmányaik folytatása okán ingáznak napi rendszerességgel. Új munkahelyek létrehozásával, befektetők Tótkomlóstra való vonzásával az ott élő lakosság megtartása, életszínvonalának emelése lenne elérhető. Ez az infrastruktúra fejlesztése nélkül nem valósítható meg.

3.5. Környezeti alapadatok

Enyhe lejtős síkterületen helyezkedik el a mikro-domborzattal is rendelkező település, tengerszint feletti magassága 93-99 m között változik.

Természeti környezet

Tótkomlós földrajzi elhelyezkedésénél fogva vonzáskörzete részben egy másik megyéhez, Csongrád-Csanádhoz tartozik. Területe 12500 hektár fölötti, melyből nagyjából 12000 hektár külterület. (Tótkomlós Város, 2021)

Ásványkincsek

A megyében kétféle ásványkincs fordul elő legnagyobb számban: a szénhidrogének és a különböző építőipari nyersanyagok. A megyében ilyen ásványok Füzesgyarmaton, Szeghalmon, Battonya-Végegyházán, Kaszaper-Pusztaföldváron, Csanádapácán, Sarkadkeresztúron, Endrőd-Szarvason és Tótkomlóson találhatók.

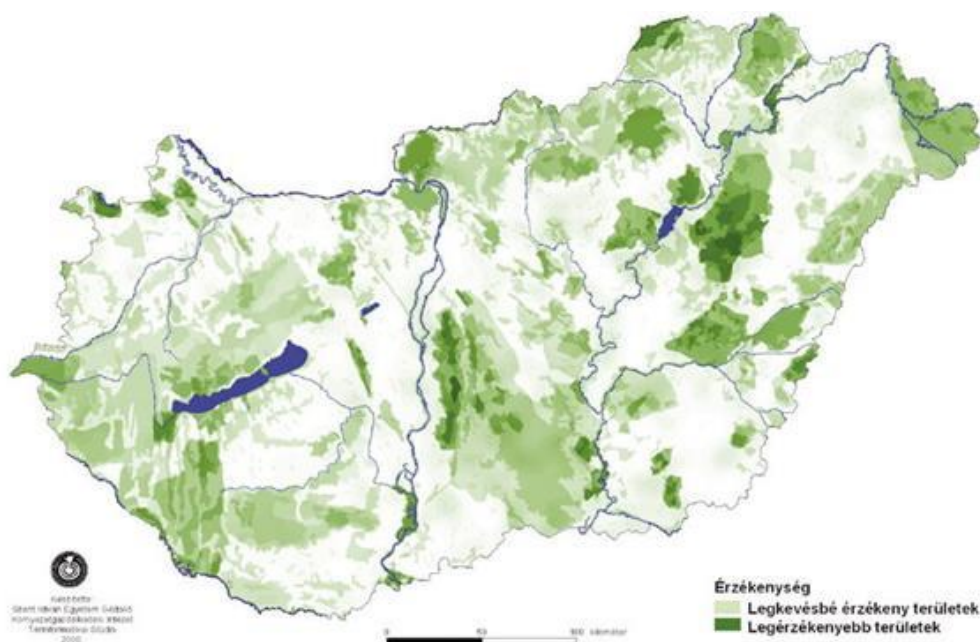
A megye téglagyártását teszi lehetővé az agyagos talaj, amely elsősorban helyezkedik el, nagyobb mennyiségben a Békési-síkon és környékén lelhető fel.

A megye exkluzív természeti erőforrása a termálvíz és a gyógyvíz. Az Alföld délkeleti részén a feltárt hévizek hőmérséklete akár a 70 °C-ot is elérheti. Ide tartoznak többek közt Dévaványa, Füzesgyarmat, Gyomaendrőd, Gyula, Mezöberény, Mezökovácsháza, Orosháza (Gyopárosfürdő), Szarvas és Tótkomlós gyógyvizei is. (Békés Megyei Önkormányzat, 2011)

Éghajlat

A legmagasabb nyári hőmérséklet sokévi átlaga 34,6 - 34,8 fok. A napi középhőmérséklet 10,6 fok. A napsütéses órák száma évi 2400 óra. A terület éghajlata meleg, száraz, közel a mérsékelt száraz típusúhoz. (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010).

13. ábra: Környezeti érzékenység az élővilág szempontjából



Forrás: Ángyán József (Ángyán, 2003)

NATURA 2000 területek

Kardoskúti Fehértó természetvédelmi terület.

Távolsága Tótkomlós központjától 16.3 km. A Körös-Maros Nemzeti Park része, 150 faj átvonuló területe.

Csikópuszta természetvédelmi terület: Távolsága Tótkomlós központjától 18.1 km.

A Csikópuszta természetvédelmi terület a Körös-Maros Nemzeti Park része.

Rágyánszki Arborétum: Távolsága Tótkomlós központjától 18.5 km. Id. Rágyánszki János 1952-ben alapította. A Rágyánszki Arborétumban több mint 2000 növényfaj 6000 változata található.

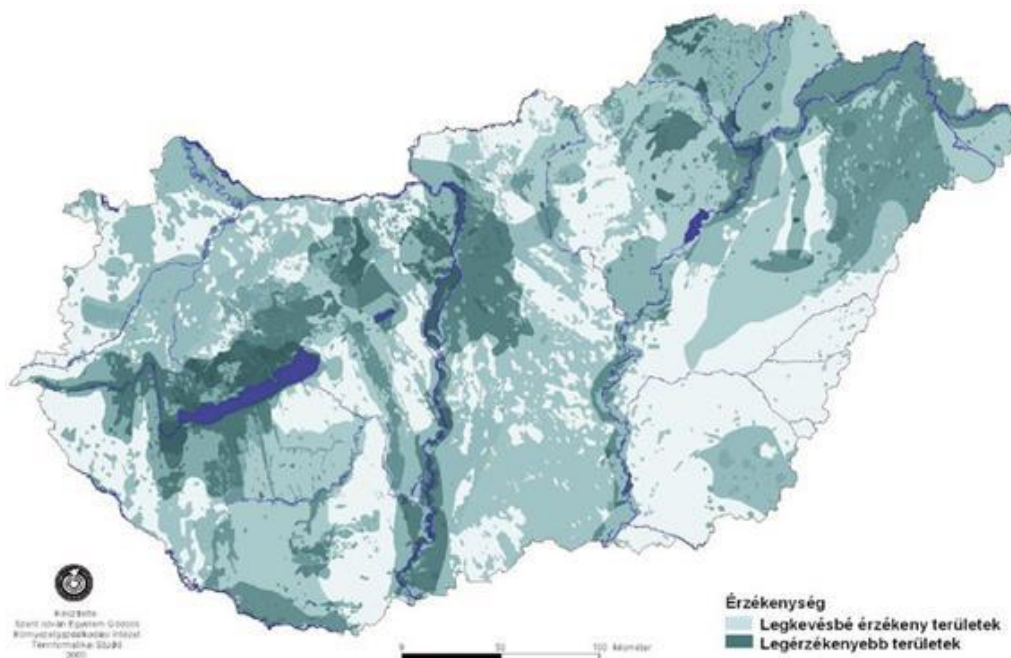
Orosházi horgásztavak: Távolsága Tótkomlós központjától 19.6 km. A Homokbánya-tavon ponty, csuka, süllő mellett keszegfélék és sügér horgászható.

Gellértegyházi Történelmi Szabadidős Emlékpark: Távolság Tótkomlós központjától 21.6 km. Területén Történelmi Emlékpark található, amelyet Szervátiusz Tibor tervezett.

Gémes-palota: Távolság Tótkomlós központjától 17.1 km. Területén található a szecessziós stílusú Gémes-palota, amelyet Gémes Ferenc 1910-ben építtetett.

Kútmúzeum: Távolság Tótkomlós központjától 17.2 km. 1983-ban nyitott meg a máig egyedüli kútmúzeum egy használaton kívüli víztoronyban és kertjében. (termalfurdo.hu, 2021)

14. ábra: Környezeti érzékenység a vízbázis szempontjából



Forrás: Ángyán József (Ángyán, 2003)

Legnagyobb felszíni vízfolyás, a Száraz-ér, amely az ATIVIZIG Hódmezővásárhelyi Szakaszmérnökség kezelésében van. További 17 kisebb nagyobb felszíni csatorna található még a település közigazgatási területén.

Tótkomlós földrajzi elhelyezkedése a vízgazdálkodás szempontjából kulcsfontosságú: a település fontos vízbázis felett fekszik, amely a megye négyötödének vízigényét szolgálja ki, azon belül is különösen értékes az ivóvízkészlet mennyisége. (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010).

Környezetvédelem

Talaj: „a birtokszerkezet felaprózódása a tereprendezéssel járó munkálatok miatt a talajviszonyokat negatívan érinti. A szikes gyepek feltörése és az egyébként is alacsony termést hozó földek nem megfelelő felhasználása a talaj struktúráját és mikrobiológiáját is veszélyesen érintette. Az állattartás visszaszorulásával a műtrágya is környezetre veszélyes felhasználású.” (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010)

Felszíni és felszín alatti vizek: Tótkomlós megfelelő minőségű ivóvízzel rendelkezik. A víz átmeneti tárolása megoldott, a víznyomás biztosítva van. A szétosztó vezetékhálózat nagymértékben elavult, nyomvonala számos helyen ismeretlen. Elöregedettsége és a földmunkák balesetei miatt rendszerint megsérül. A csatornák szintén alkalmatlan állapotban

vannak. A növényzettel való benőttség a fenntartás hiányát mutatja, az iszaposodás és a partvonalig történő beszántás ezt a jelenséget tovább erősítik.

Levegőtisztaság és védelme: „Tótkomlóson a levegőtisztaságot fokozottabban érintő tevékenység nem folyik, forgalmasabb utak belterületen nem találhatók, a működő telephelyek ilyen hatású komolyabb tevékenységet nem fejtenek ki. A legjelentősebb terhelést így a kipufogógáz és az üledő- és szállópor jelentik. A mezőgazdasági munkából kifolyólag ez a terhelés szezonalitást mutat. A fűtésből származó légszennyezésben a vegyes tüzelésű háztartási berendezéseknek van a legnagyobb felelőssége. A vegyes tüzelési mód várhatóan jobban el fog terjedni a településen, a szilárd tüzelőanyagok égetése során keletkező melléktermékek így előreláthatólag nagyobb terhelést fognak eredményezni.” (Tótkomlós Város Önkormányzata, 2010)

Zaj-és rezgésterhelés: veszélyes mértékű zaj- és rezgésterhelést okozó aktivitás nem azonosítható a településen. Az utak és a vasút nyomvonalának terhelése a nyomvonalak közvetlen környezetében érvényesül.

4. Fejlesztési igény megalapozása

4.1. Helyzetértékelés

Jelen fejezetben a helyzetértékelés során – a korábbi fejezetekben bemutatott - a társadalom, a gazdaság és a környezet által alkotott komplex rendszer olyan szempontból kerül elemzésre, hogy az milyen módon tudna hozzájárulni a fenntartható fejlődéshez, a hozzá tartozó célokat milyen eszközrendszeren keresztül tudja elérni.

A helyzetértékelés keretében azonosításra kerülnek a település adottságait meghatározó erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek (SWOT analízis), annak érdekében, hogy biztosított legyen a rálátás a fennálló helyzet kereteire nézve.

14. ábra: Tótkomlós város SWOT – analízise

Erősség	Gyengeség
- fejlett közigazgatási rendszer - színvonalas egészségügyi ellátás - élhető városi környezet - javuló közműellátottság - fejlődő kulturális örökség - kedvező természeti és társadalmi adottságok - beruházásra alkalmas területek - termálvízkincs - határon átnyúló kapcsolatok - javuló iskolázottság - egyházak szerepe erős	- nehéz megközelíthetőség - kedvezőtlen demográfiai folyamatok - növekvő fogyás, alacsony vitalitás, elvándorlás - képzettebb rétegek elvándorlása - gyenge egyes szektorok szerepe - elmaradtak az infrastrukturális beruházások - kevés iparterület - gyenge együttműködési készség - tőkehiány pályázati forrásokhoz - szűkös szálláshelykapacitás - közintézmények alacsony energiahatékonysága - rossz belső úthálózat - tanyavilág speciális problémái
Lehetőség	Veszély
- fiatalok helyben maradása - munkalehetőségek megteremtése - közlekedési elérhetőség javítása - húzóágazatok betelepítése - szakképzett fiatalok munkához juttatása - feldolgozóipar fejlesztése - magas hozzáadott értékű élelmiszeripari termékek előállítása - városmarketing fejlesztése - térségi együttműködések fejlesztése	- szakképzett munkaerő számának csökkenése - tőkebefektetések elmaradása - úthálózat hosszú távú degradálódása - lakóépületek állagának romlása - vásárlóerő csökkenése - hátrányos helyzetű rétegek leszakadása, szegregáció - növekvő környezeti ártalmak - a termőföldek minőségi romlása - klimatikus viszonyok romlása

- tanyasi területek turisztikai célú felhasználása	
--	--

4.2. Kereslet-kínálat elemzés

Jelen projekt kapcsán a kereslet-kínálat elemzés közgazdaságtani szemlélete oly módon vizsgálható, hogy egy aggregált - azaz az azonosított csoporthoz tartozó szereplők öszkeresétét mutató - keresletet feltételezünk, illetve a kínálati oldalon is hasonlóan aggregált összkínálatot vizsgálunk. A vizsgálat tárgyát képező „piaci szolgáltatás” a hatásvizsgálattal érintett közlekedési csomópont kialakítása.

A keresleti oldalon megjelennek mindazon igénybevevői a szolgáltatásnak (közlekedési csomópontnak), akik majd a későbbiekben ezt biztonságosan használni fogják. A közlekedési csomópontot használók csoportja képezi egyúttal a célcsoportot is, ezért a keresleti oldalon megjelenő szereplők a 4.3. Célcsoport bemutatása alfejezetben kerülnek bemutatásra.

Kínálati oldalról azokat a partnereket tudjuk megjeleníteni, akik segítsége, illetve közreműködése szükséges a közlekedéstechnikai objektum megvalósításához. E területen bemutatjuk a célcsoport felé történő megfelelő kommunikációs eszközöket és elvárásokat is.

Kínálati oldal elemzése

Települések (önkormányzatok) vezetői: elvárásaik tekintetében gyors és minőségi kivitelezést, lakossági elégedettséget igényelnek.

Projektmenedzsment, projektadminisztráció: a vállalkozói (tervezői és kivitelezői) oldalról minőségi teljesítést, az önkormányzati és hivatali oldalról gyors ügyintézkést, míg az irányító hatóságról átlátható finanszírozást és menedzsmenti támogatást várnak el (ez utóbbi csak akkor, ha pályázat keretén belül történik a megvalósítás).

Érintett hivatalok, hatóságok: a menedzsment irányából megfelelő információt, folyamatos egyeztetést, szakszerű és pontos dokumentumokat, terveket igényelnek.

Tervezésben érintett szakemberek: céljuk a határidőre történő teljesítés, melyhez időben megadott információ, átlátható partneri hálózatra és megfelelő ütemezésre van szükség.

Kivitelező vállalkozók: pontos, megbízhatóan teljesíthető szerződésekre, átlátható és teljesíthető tervekre és ütemezésre, illetve határozott projektmenedzsmentre van szükségük. Elvárják a pontos fizetést és a minőségi visszajelzést tevékenységeikről.

Beszállítók: mind termékek, mind szolgáltatások terén tudniuk kell előre a területek időbeli igényeit, elvárásait, minőségi kritériumait.

A kínálati oldal részéről biztosítandó kommunikáció

A kivitelezés előtt 2-3 hónappal javasunk lakossági igényfelmérést polgármesteri lakossági meghallgatással. Itt megjelenhetne, hogy milyen közlekedésszervezési igényei vannak a lakosoknak, figyelembe véve a mezőgazdasági lassú járműveket és a tömeges lakossági igényeket is.

A kivitelezés előtt és annak során célszerű a helyi újságban, televízióban vagy akár szórólap által az érintettek folyamatos tájékoztatása a munkálatokra vonatkozóan (pl. kivitelezés ideje, kivitelező cég neve, biztonsági előírások, stb.), a környező települések lakóit is beleértve, akik áthaladnak ezen a csomóponton. Ezzel elkerülhetőek lennének az esetleges kellemetlenségek vagy baleseteket.

Javasolt a beruházás végén információ nyújtása a gazdasági szereplők és minden érintett településen élő lakosság felé, az áthaladó forgalmat is figyelmet véve.

4.3. Célcsoport bemutatása

Gazdasági szereplők: a csomópont több szempontból is fontos kereszteződés a térségben. Egyrészt a kormányzati politikának megfelelően a Mezőhegyesi gazdálkodás erősödésével szükséges egy Orosháza-Békéscsaba relációban történő megközelítés, másrészt Románia-Makó irányából egy megközelítési lehetőség. A gazdasági szereplők egy része turisztikai érdekek miatt, más részük viszont mezőgazdasági termelő és értékesítő cégekben dolgozik, így traktorokkal, mezőgazdasági munkagépekkel hajt át a kereszteződésen.

Tanulók: a diákság egyrészt az általános iskolában szlovákul - is - tanuló diákok, másrészt a gimnáziumban lévők nagyszáma kerékpárral közelíti meg az iskoláját. Ennek érdekében, a magas autóforgalom miatt jelentős számú és hosszúságú kerékpárút épült, de szükséges ennek a csomópontnak a biztonságos megközelítése.

Turisztikai szereplők: a város szezonban jelentős forgalmat lebonyolító fürdője a Rózsa Fürdő. A szlovák és román vendégek, de helyi lakosok is szívesen használják. Mezőhegyesről, Battonyáról komoly létszámú forgalommal lehet számolni, mely mind e kereszteződésen halad át, így a kerékpáros turizmus mellett ez is indokolja a fejlesztését.

Környező lakosság: a mezőgazdasági munkák miatt és bevásárlási, munkavállalói szándékkal a város központi területei felé nagyon sok szélső utcákban lévő közlekedik, e csomópont a reggeli és délutáni órákban kiemelten veszélyes, mivel sokan Orosháza, Mezőhegyes felé szeretnék elhagyni a várost.

15. ábra: Stakeholder analízis

Érdekeltek	Jellemzők	Közvetlen hatás	Közvetett hatás	Fontosság	Motiváció /

					sikerkritérium
Külső érdekelték (környező települések lakossága, turisták, külső gazdasági szereplők, megyei önkormányzat, stb.)	Lakosságszám, vállalkozók száma, stb.	Balesetveszély elkerülése, menetidő lerövidül	Turizmus, gazdaság fejlődik	Kiemelkedő	Kevesebb baleset, csökkenő menetidő
Belső érdekelték (helyi lakosság, helyi gazdasági szereplők, önkormányzat)	Lakosságszám, vállalkozók száma, stb.	Az oktatási intézmények megközelíthetősége könnyebbé, biztonságosabbá válik	Könnyebb bejárás	Kiemelkedő	Kevesebb baleset, csökkenő menetidő

Forrás: saját szerkesztés

4.4. Korlátozó tényezők felmérése

Jelen alfejezetben a korlátozó tényezők között azon feltételeket összesítjük, melyek nélkül, vagy amelyekkel a projekt stratégiai és operatív céljait és/vagy az elért eredmények fenntarthatóságát nem tudja teljesíteni, illetve biztosítani. (Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, 2008)

A korlátozó tényezők egyfajta kockázati tényezők, melyek megvalósulása, bekövetkezése pusztán lehetséges, de általában a bekövetkezés negatív hatást gyakorol és ennek kezelésére célszerű bizonyos megoldási javaslatok kidolgozása. A közlekedési csomópont és útszakasz kapcsán az alábbi korlátozó, kockázati tényezők kerültek azonosításra:

a) Adminisztratív jellegű kockázat

1. Kockázat: a szükséges hatósági eljárások nagymértékben lassíthatják a kivitelezés idejét
A kockázat kezelése: a projektmenedzsment részéről az egyes tevékenységek megfelelő ütemezése.
2. Kockázat: a közbeszerzési eljárások sikertelensége gátolhatja az előre tervezett határidők teljesítését.
A kockázat kezelése: a közbeszerzési eljárások megfelelő időben történő meghirdetése, a dokumentáció teljes körű átvizsgálása és a potenciális pályázók meghívása, tájékoztatása.
3. Kockázat: a források nem megfelelő időben és ütemezésben történő kifizetése (pályázat esetén: lehívása) lassíthatja a megvalósítást.

A kockázat kezelése: megfelelő likviditási keret (esetlegesen hitelkeret) függőben tartása az átmeneti likviditási problémák kezelésére.

b) Műszaki kockázat

1. Kockázat: a nem megfelelő minőségű előkészítésből származó kockázatok.
A kockázat kezelése: megfelelő jogosultságokkal, referenciákkal és szakértelemmel rendelkező műszaki ellenőr megbízása.
2. Kockázat: a műszaki feladatok tervezési, kivitelezési hibáiból adódóan a tervezés/kivitelezés kockázatai.
A kockázat kezelése: megfelelő jogosultságokkal, referenciákkal és szakértelemmel rendelkező műszaki szakemberek (tervező, kivitelező, ellenőr) megbízása.
3. Kockázat: Gépek, eszközök meghibásodásai.
A kockázat kezelése: erre vonatkozóan garanciákat és biztonsági intézkedéseket tartalmazó kivitelezési szerződések megkötése a kivitelezővel.

c) Fenntartási kockázat

1. Kockázat: a közlekedési csomópont üzemeltetője nem gondozza megfelelően a létesítményt.
A kockázat kezelése: folyamatos kontroll és időközönként szakértői vélemények kérése.

d) Technikai, biztonsági kockázatok

1. Kockázat: A kivitelezési fázisban nem tartják be a megfelelő balesetek elkerülését biztosító védelmi rendszerekre vonatkozó biztonsági előírásokat.
A kockázat kezelése:
 - 60 cm mélységű figyelmeztető jelzés elhelyezése;
 - az „Állj! Veszélyforrás következik” jelentésű figyelmeztető jelzés kihelyezése;
 - 4/2001. sz. (I.31) KöViM rendelet és e-UT 04.02.12 -e-UT 04.02.33. sz. előírások szerinti jelzőtáblák kihelyezése a 4/2001. (I.31.) KöViM rendelet szerinti műszaki előírással;
 - „Veszélyt jelző” tábla, „Forgalmi rend változás” kiegészítő tábla elhelyezése;
 - 4/2001. (I.31.) KöViM rendelete alapján jelzőtáblák méretének meghatározása.
 - a munkaterület elkorlátozása, éjszakai megvilágítása, burkolatjelek felfestése,
 - közúti és gyalogos forgalom átvezetése,
 - dúcolat naponkénti ellenőrzésére, továbbá ezen túlmenően is szükség szerint, pl. nagyobb záporokat követően,
 - dúcolat rendszeres felülvizsgálata szünetelés esetén is,

- létrák elhelyezésének, állékonyságának és rögzítésének ellenőrzése,
- munkahelyek lezárása és kivilágítása.
- műszaki ellenőr megbízása.

2. Kockázat: nem megfelelő lakossági tájékoztatás.

A kockázat kezelése: kommunikációs terv készítése a tájékoztatás idejéről, módjáról és tartalmáról.

e) Ökológia kockázat

1. Kockázat: a kivitelezés és üzemeltetés során a kivitelező és üzemeltető nem helyez hangsúlyt a környezetterhelés csökkentésére.

A kockázat kezelése:

- A korrekcióból adódó burkolatbontás helyén füvesítés végzése.
- A tervezés során a megfelelő kiviteli tervek elkészítése és a kiviteli tervekhez való ragaszkodás a finanszírozó részéről.

2. Kockázat: ökológiai kockázatok jelenhetnek meg a térségben élő flóra és fauna tekintetében.

A kockázat kezelése: az ökológiai kockázatok feltárása és azonosítása a kivitelezés előtt, azok biztonságos rendezése a kivitelezési munkák előtt és alatt.

f) Politikai kockázat

1. Kockázat: a térségben élők negatívan értékelik, esetlegesen támadják a közlekedési csomópont és útszakasz fejlesztését, mivel a munkálatok az átépítés alatt növelik a település megközelítésének idejét vagy esetleg más kivitelezési megoldást tartottak volna célszerűnek.

A kockázat kezelése: jóval a tervezett beruházás előtt több csatornán keresztül tájékoztatni a célcsoportot a közlekedési csomópont előnyeiről, a kivitelezés ütemezéséről és a közlekedési környezet változásáról.

2. Kockázat: a politikai szereplők negatívan értékelik, támadják a közlekedési csomópont megépítését, annak költségeit, a kivitelezés ütemezését, sebességét és módját.

A kockázat kezelése: a megfelelő szereplők bevonása a projekt előkészítésébe, illetve a kommunikációs tervnek megfelelő kommunikáció biztosítása.

16. ábra: Kockázatmenedzsment mátrix

Kockázatmenedzsment mátrix							
A bekövetkezés valószínűsége	5	Majdnem biztos 51–100%	5	10	20	35	50
	4	Valószínű 26–50%	4	8	16	28	40
	3	Közepes valószínűségű 16–25%	3	6	12	21	30
	2	Nem valószínű 6–15%	2	4	8	14	20
	1	Ritka 1–5%	1	2	4	7	10
			1	2	4	7	10
			Nagyon kicsi	Kicsi	Közepes	Magas	Nagyon magas
			Következmény hatása				

Forrás: GANTT.HU (GANTT, 2021)

17. ábra: A projekt kockázati típusai és értékelésük

A kockázat megnevezése	Bekövetkezés valószínűsége	A projektre gyakorolt hatása	Összesítésben
Adminisztratív jellegű kockázat			
A szükséges hatósági eljárások nagymértékben lassíthatják a kivitelezés idejét	5	4	20
A közbeszerzési eljárások sikertelensége gátolhatja a határidők teljesítését.	3	10	30
A források nem megfelelő időben és ütemezésben történő kifizetése (pályázat esetén: lehívása) lassíthatja a megvalósítást.	2	4	8
Műszaki kockázat			
Nem megfelelő minőségű előkészítésből származó kockázatok	3	7	21
A műszaki feladatok tervezési, kivitelezési hibáiból adódóan a tervezés/kivitelezés kockázatai.	4	7	28
Gépek, eszközök meghibásodásai.	1	4	4

Fenntartási kockázat			
A közlekedési csomópont üzemeltetője nem gondozza megfelelően a létesítményt.	3	4	12
Technikai, biztonsági kockázatok			
A kivitelezési fázisban nem tartják be a megfelelő balesetek elkerülését biztosító védelmi rendszerekre vonatkozó biztonsági előírásokat.	3	10	30
A lakosság nem kap megfelelő tájékoztatást a közlekedési csomópont kialakítása és elkészülte után a megfelelő forgalomtechnikai tudnivalókról.	2	2	4
Ökológiai kockázat			
A kivitelezés és üzemeltetés során nem a kivitelező és üzemeltető nem helyez hangsúlyt a környezetterhelés csökkentésére	4	2	8
Ökológiai kockázatok jelenhetnek meg a térségben élő flóra és fauna tekintetében	2	4	8
Politikai kockázat			
A térségben élők negatívan értékelik, esetlegesen támadják a közlekedési fejlesztést, mivel a munkálatok az átépítés alatt növelik a település megközelítésének idejét vagy esetleg más kivitelezési megoldást tartottak volna célszerűnek.	2	4	8
A politikai szereplők negatívan értékelik, támadják a közlekedési csomópont megépítését, annak költségeit, a kivitelezés ütemezését, sebességét és módját.	4	4	16

Forrás: saját szerkesztés

5. Helyzetértékelés, konklúziók

Tótkomlós - főleg infrastrukturális területeken - fejlesztéseket hajtott végre. Megújultak az oktatási intézmények, bölcsődék, közösségi terek, művelődés terei és a kerékpárutak is. E mellett sajnos el kell mondani, hogy nincs olyan befektetési célú beruházás, mely munkahelyeket teremtené a térségben. A mezőgazdaság és a takarmánynövényekre alapozott állattenyésztés, takarmány-előállítás, csirke-nevelés, tojás-előállítás alapozza meg a termelési folyamatokat, de még mindig nagyon sokan járnak át Orosházára dolgozni és élnek a szociális ellátórendszer finanszírozásából.

Látható azonban, hogy még jelentős erőforrások szükségesek ahhoz, hogy a diverzifikált termelési és gazdasági potenciállal rendelkező város fókuszot találjon. Szükséges egy olyan húzóágazat - ami korábban a feldolgozóipar volt - mely a lakosságnak stabil munkalehetőséget biztosít, a fiataloknak jövőképet, a városnak pedig stabil gazdasági bevételt. Jelenleg a mezőgazdaság és a könnyűipar foglalkoztatja a legtöbb munkavállalót a városban, de kiemelt szerepet célszerű vállalnia a feldolgozóiparnak is.

A jelenlegi és a jövőbeli fejlesztések azt a célt szolgálják, hogy a kiszolgáljuk azt a várható gazdasági fejlődésből eredő humán erőforrást, mely jelentős gépjármű-forgalommal is fog járni. Amennyiben Mezőhegyesen is megvalósulnak a fejlesztések és a turisztikai elképzelések, akkor nem csupán Makó irányából, hanem Orosháza irányából is nagyobb forgalom várható. A megvalósítandó közlekedési csomópont olyan centrum közelében helyezkedik el, mely a jövőben vélhetően a saját turisztikai lehetőséget jobban fogja támogatni és több városi rendezvényt, bakancsos turistát és üzleti befektetőt is vonzani fog.

A kialakítandó körforgalom nyugodt, gördülékeny áthaladást fog eredményezni a térségben és nem szükséges a folyamatos megállás és lassítás ahhoz, hogy áthaladjanak a gépjárművek. Ennek eredményeként csökken a környezeti terhelés és gyorsabbá válik a közlekedés is.

Tótkomlós helyzete nem könnyű. Csökkenő lakosságszámmal bíró hátrányos helyzetű település egy hátrányos helyzetű járásban. Valójában, ha nem fejleszti a turisztikai attrakcióit, nem vesz igénybe külső segítséget, akkor hosszú távon nem tud prosperáló lenni Mezőhegyessel, Mezőkovácsházával, Orosházával szemben. A most megvalósítandó körforgalmi csomópont a két legfontosabb útja kereszteződésében is egy olyan útvonalat segít, mely a turistáknak, az átutazóknak és a helyi lakosságnak is segít minőségi közlekedésük megvalósításában. Sok támogatott kerékpárút, szennyvízfejlesztés, a Komló szálló mielőbbi felújítása és jelentős számú turisztikai attrakció megvalósult vagy meg fog valósulni Tótkomlóson, de ez a fejlesztés meghaladja erejét.

A csomópont fejlesztését úgy kell megvalósítani, hogy ne akadályozza a napi több száz áthaladó életét és a fenntarthatóság feltételeit is biztosítani tudja. A fenntartható fejlesztés azt is jelenti, hogy tisztában vagyunk a természet, gazdaság és a társadalom kölcsönhatásaival és úgy fejlesztjük környezetünket, hogy a természetet ne zsákmányoljuk ki. Be kell vonni a

fejlesztéshez minden érintett személy, vállalkozás és társadalmi szereplő közösségét, hogy a legszélesebb közösség egységes megelégedésére jöhessen létre a fejlesztés.

6. Fejlesztési javaslatok

Tótkomlós Dél-Békésben meghatározó kulturális tényezővel és szlovák hagyományokkal rendelkező kisváros. A helyiek szeretik, mert a nyugodt környezet mellett minden alap- és középfokú oktatási intézménnyel rendelkezik, ráadásul a Rózsa Fürdő egy olyan élményadó szórakozási lehetőség, melyben hatalmas turisztikai attrakció is megjelenik. Ennek ellenére, a nagyobb városok és Nyugat-Magyarország sok esetben sokkal fontosabb a fiataloknak és többen nem itt találják meg a boldogulásukat. Az úthálózat az egyik gyenge láncszeme a térségnek. Az alacsony hozzáadott értékű termékek, a munkalehetőségek hiánya és azok alacsony fizetése nem támogatják a fiatalok helyben maradását.

Fontos, hogy Békés megyével és Békéscsabával együtt fejlesszék a kapcsolatrendszerüket Arad, Temesvár és Nagyvárad irányában, illetve törekedjenek arra, hogy az úthálózat mielőbb a jelenleginél elfogadhatóbb mértékben fejlődjön főként Mezőhegyes, Orosháza és Medgyesegyháza, Hódmezővásárhely irányába. Sajnos egyik környező település sem érhető el könnyen.

Bár néhány olasz könnyűipari vállalat termel a településen, de átfogó fejlesztésre még eddig nem lehetett számítani. Ki kell emelni és a környezetét kell fejleszteni a fürdőnek, amivel párhuzamosan a látnivalók, a turisztikai attrakciók szintjét is emelni kell. (Békéscsaba Megyei Jogú Város, 2014). Az M44-es gyorsforgalmi út megépítése sajnos Tótkomlósnak nem lesz megoldás, hiszen a térségi kapcsolataik elsősorban Makó, Szeged és Hódmezővásárhely irányában erősek.

Munkaerő

Tótkomlós városvezetése mindent megtesz azért, hogy a megfelelő teret kialakítsa a betelepülő vállalkozásoknak. Sajnos a szakmunka nem kifizetődő, így inkább segédmunkásokat alkalmazó olasz könnyűipari cégek települnek le a térségben. A mezőgazdaságban még jelentős szezonális munkalehetőség van, de a kétkezi munkalehetőség még mindig csak rövid ideig érhető el. Legtöbben szezonmunkából, külföldi munkából vagy orosházi és békéscsabai munkahelyeken dolgoznak. A szakmunkások kevesen vannak, és nem igazán találnak megfelelő munkahelyet. A legjelentősebb számú munkahely a mezőgazdaságban és a könnyűiparban található az önkormányzati munkák mellett.

Tőke

Tótkomlós önkormányzata nem tudja a helyi bevételekből támogatni a betelepülő cégek egyéb igényeit, így arra kell törekedni, hogy saját erőforrásból teremtsenek a cégek felé marketinget, ami a vezetésnek extra munkával jár. Az önkormányzatnak nincs számottevő befolyása a vállalkozások tőkeellátására, ugyanakkor a tapasztalat azt mutatja, hogy a helyi fejlődő, növekedő vállalkozások mellett még mindig jelentős a város tőkeimport igénye. Ebből kifolyólag szükséges a közvetítő intézményekkel (KVAOSZ, HIPA, stb.) való jó kapcsolatok

ápolása, a tájékozottság biztosítása, annak érdekében, hogy az érdeklődőket és a gazdasági szereplőket helyi szinten megfelelő információkkal tudják ellátni. Ugyanilyen fontos, hogy folyamatosan épülni, terjeszkedni tudjanak a vállalkozások, ehhez pedig az kell, hogy a helyi építési szabályozás jól reagáljon vállalkozások építési, beruházási igényeire. (OetU Kft., 2016)

Szellemi tőke

Tótkomlóson jelenleg általános iskola és gimnázium működik és minden erejével azon kell dolgoznia, hogy helyben legyen meg az érettségi megszerzésének lehetősége. A szellemi erejét, gazdasági lehetőségeit akkor tudja majd megtartani, ha képes lesz a fiatalokat és a szakképzett kollégákat a településen tartani.

18. ábra: Tótkomlós, Békéscsaba és Gyula elérhető szolgáltatásai

	Tótkomlós	Békéscsaba	Gyula
Lakosság (fő; 2021)	5552	58517	29854
Szórakozási lehetőség	kevés	van	van
Kulturális intézmények	van	sok	van
Étterem és kávézó	kevés	van	van
Szálláshelyek	kevés	van	van
Középiskola	van	van	van

Forrás: KSH és saját kutatás

Szükség van arra, hogy olyan kezdeményezések szülessenek, amelyek a város jó pozícionálását szolgálják. Ilyen lehet például a turisztikai szereplők hálózatának összekapcsolása, a helyi alapanyagokból készült ételek bemutatása vagy a termelő mezőgazdasági üzemekbe tervezett gyárlátogatások attrakcióvá fejlesztése. Ezek az alapok később továbbfejleszthetők és például a turizmust is rájuk lehet építeni.

Környezetvédelem az építés ideje alatt

Az építés ideje alatt a hatályos környezetvédelmi előírásokat be kell tartani.

A kivitelezés ideje alatt zaj, por és káros anyag emisszió hatástényezőkkel kell számolni. A hatásviselők: a tervezési területen és a környezetében élő növényzet, állatvilág, lakosság, illetve a talaj és levegő. Az egyes munkafolyamatok során a megfelelő kivitelezési technológia és korszerű, jó állapotú munkagépek megválasztásával törekedni kell a hatások mértékének csökkentésére. A kivitelezés során keletkező hulladékokat veszélyes és egyéb fajtákra osztályozva kell kezelni. Az építés alatt keletkezett hulladékokat dokumentálni kell.

Megoldási javaslataink a veszélyes csomópontokra

Javasoljuk a keresztező utak csomópontjának történő áttervezését, melyek kapcsán az elsőbbségi viszonyok jelenleg jelzőtáblával szabályozottak. Meg kell valósítani a közlekedési csomópont csomóponti ágain a gyalogos és a gyalogos-kerékpáros forgalom átvezetését. Át kell alakítani a meglévő közvilágítási hálózatot és a kijelölt gyalogos-átkelőhelyeknél eltérő színű megvilágítást kell alkalmazni. Ki kell váltani az átalakítás során megjelenő nagymennyiségű közművet, ezt meg kell tervezni.

A fejlesztést úgy célszerű megvalósítani, hogy a NIF Zrt. jövőbeni fejlesztésére vonatkozó igényeit vegyék figyelembe a tervezésnél. A közlekedési csomópont kialakítása előtt célszerű egyeztetni a terület mellett működő kereskedelmi egységgel és az oktatási intézményekkel.

Javasoljuk, hogy kerüljön kiépítésre az említett csomópontba egy olyan forgalomtechnikai megoldás, ami mind az autósokat, mind a kerékpárosokat, mind a gyalogosforgalmat biztonságosan meg tudja oldani. Fontos, hogy a kereszteződés előrejelzését táblákkal, veszélyt jelző villogó lámpákkal oldják meg.

7. Projekt célkitűzései, elvárt eredmények, hatások

Célunk, hogy egy olyan jó minőségű csomópont kerüljön kialakításra, mely minden érintett igényeit maximálisan kielégíti és évtizedekig az úthálózat meghatározó részévé válik. A fejlesztés szempontjából a gazdasági, környezeti és a társadalmi igények kielégítésével egy olyan közlekedésbiztonsági struktúra kialakítását célozzuk meg, mely fenntartható módon, biztonságosan és gördülékenyen képes a forgalom átengedésére.

A jelenlegi és a jövőbeli fejlesztések azt a célt szolgálják, hogy kiszolgálják azt a várható gazdasági fejlődésből eredő humán erőforrást, mely jelentős gépjármű-forgalommal is fog járni. A közútfejlesztések eredményeként a terület olyan mértékben fejlődik, mely alkalmassá teszi a várost arra, hogy egy sokkal erősebb központként működjön és alkalmassá váljon nemzetközi piacok kielégítésére, a feldolgozóipar megteremtésére és a lakossági szolgáltatások magasabb szinten történő megvalósítására is.

7.1. Gazdasági hatások

Elvárt eredmények tekintetében biztosak vagyunk abban, hogy a térségben lévő gépjármű-forgalom erősödni fog. Az M44-es út és a jövőben megépítendő M47-es út megépülése is jelentősen javítja majd a térség gazdasági lehetőségeit. Tótkomlós akkor fog tudni bekapcsolódni a gazdasági életbe jelentős mértékben, ha az elérhetősége fejlődik Hódmezővásárhely, Orosháza és Mezőhegyes felé is. e csomópont kialakítása alapvetően megváltoztathatja a térségből érkezők véleményét a fejlődési dinamikáról, bár önmagában nem elégséges a pozitív kép megtartásához. A gazdasági erő nem egy körforgalomtól fog megváltozni, hanem akkor, ha láthatóvá válik, hogy minden irányból könnyű megközelíteni a települést. Ekkor fog elindulni egy jelentősebb turisztikai fejlődés, minimális gazdasági felemelkedés.

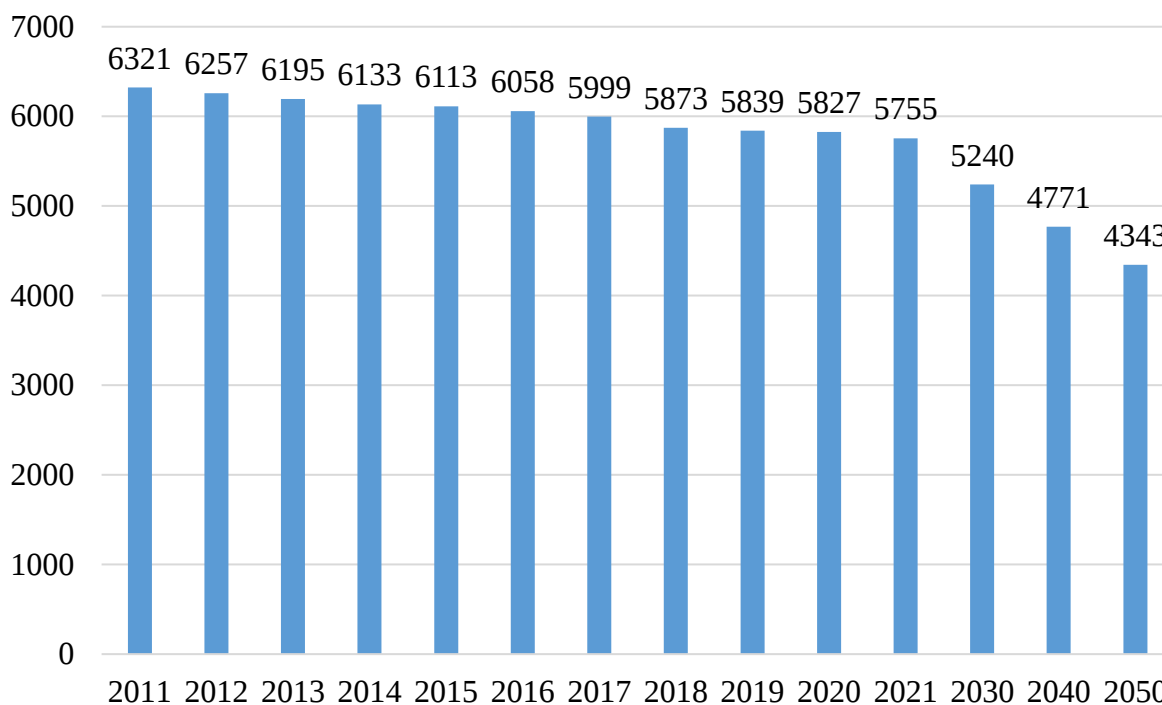
7.2. Társadalmi hatások

E közlekedési csomópont tekintetében az elvárás szerint egy biztonságosabb és átláthatóbb közlekedési csomópont jön létre. A demográfiai trendek szerint a lakosságszám alakulása csökkenő tendenciát mutat. Reményeink szerint e trend megfordul, de ennek ellenére a két ország közötti gazdasági folyamatok és a négy szabad elv szerinti munkavállalók szabad mozgása miatt is várható, hogy mind a munkaerőt, mind a turisztikai célokat érintő vándorlás, közlekedés fel fog erősödni.

A nagyobb településekre történő napi mozgás (Békéscsaba, Gyula, Orosháza) mindenképpen erősödni fog, míg Románia felé Arad, Nagyvárad, Kolozsvár felé illetve felől érkező forgalom szintén erősödik. Amennyiben integrálódik a gazdasági-társadalmi tér, úgy van egyre nagyobb

szükség a gyors forgalmi megoldásokra. Lokális igényeket tekintve a közlekedési csomópont felé történő társadalmi elvárás a kevesebb baleset, gyorsabb átkelés a csomóponton, biztonságosabb kerékpáros, motoros, személy-, teher- és mezőgazdasági jármű forgalom.

19. ábra: Tótkomlós demográfiai helyzetének alakulása (2011-2050, fő)



Forrás: Belügyminisztérium adatai alapján provizórikus becslés

7.3. Környezeti hatások

A környezeti hatások közül témánk kapcsán a legveszélyesebb a levegő szennyezésének kérdése, hiszen a levegő minőségét főként a közlekedés, (időszakosan) a lakossági fűtés és az ipari tevékenységek szennyezései befolyásolják. A mezőgazdasági munkák miatt időszakosan nagyobb lehet a por terhelés is, illetve az allergén gyomnövények pollenterhelést is okozhatnak, szintén időszakosan.

A környezeti hatások tekintetében - az élővilág, vízbázis, talajterhelés szempontjából - elmondható, hogy a fejlesztendő közlekedési csomópont csökkenti a környezetterhelést, mivel a gépjárműveknek nem szükséges a korábbi mértékre lelassítania és így az indulásból származó légköri terhelés csökken. Amennyiben a jövőben az elektromos meghajtású autók dominálnának, úgy e terhelés szintén megjelenik, csak térben eltolva más területen, ahol ezt a mennyiségű energiát meg kell termelni. A tervezett útszakasz és csomópont kiépítése szempontjából minimális termőföld-elvonás történik a térségben, de lényeges környezeti károsodás nem valósul meg.

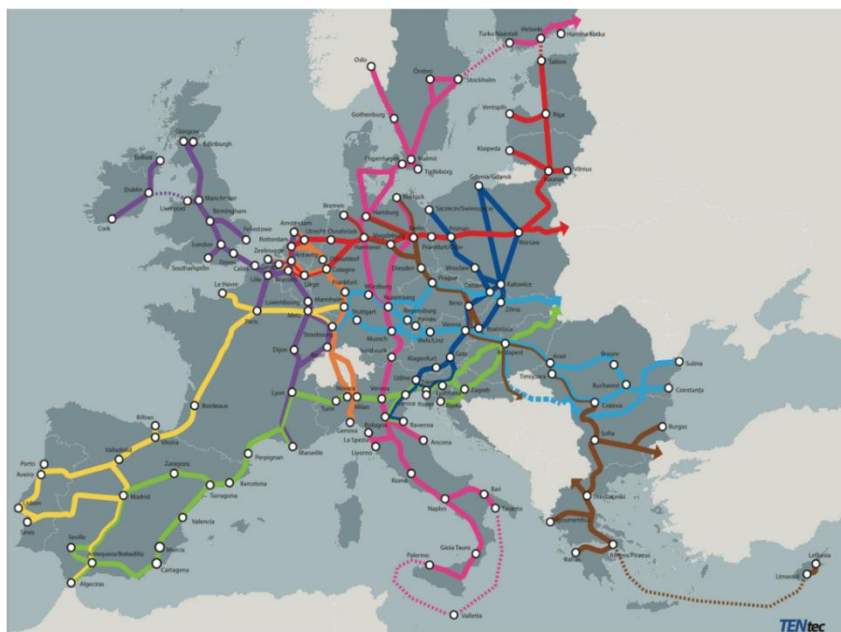
7.4. Határon átnyúló hatások

A Transz-Európai hálózatok (TEN, azaz Trans-European Network) alapelveit 1989-ben fogadták el, majd nem sokkal később, 1992-ben fektették le annak jogi alapját a Maastrichti szerződésben, ezzel definiálva a leglényegesebb infrastrukturális területet, aminek egyik eleme a TEN-T, vagyis a transzeurópai közlekedési hálózat. Ez az Európai Unió tagállamainak területén húzódó infrastruktúra-hálózat, ami a távolsági személy- és teherforgalom gerincét alkotja, egységes rendszerbe foglalva. (KSH, 2013)

A határon átnyúló hatások közé sorolandó, hogy a közlekedési fejlesztés – közvetetten - hozzájárul a transzeurópai közlekedési hálózat (TEN-T) kiépítéséhez, bővítéséhez, mivel a város a hálózat harmadlagos csomópontját képezi. A hálózat fejlesztésével a Románia és Magyarország közötti infrastruktúra fejlődik és ezáltal az utazás feltételei javulnak. Mindez pozitív hatást gyakorol a mobilitásra, illetve növeli az összekapcsolhatóságot, az átjárhatóságot és a hozzáférhetőséget az említett két tagállam között.

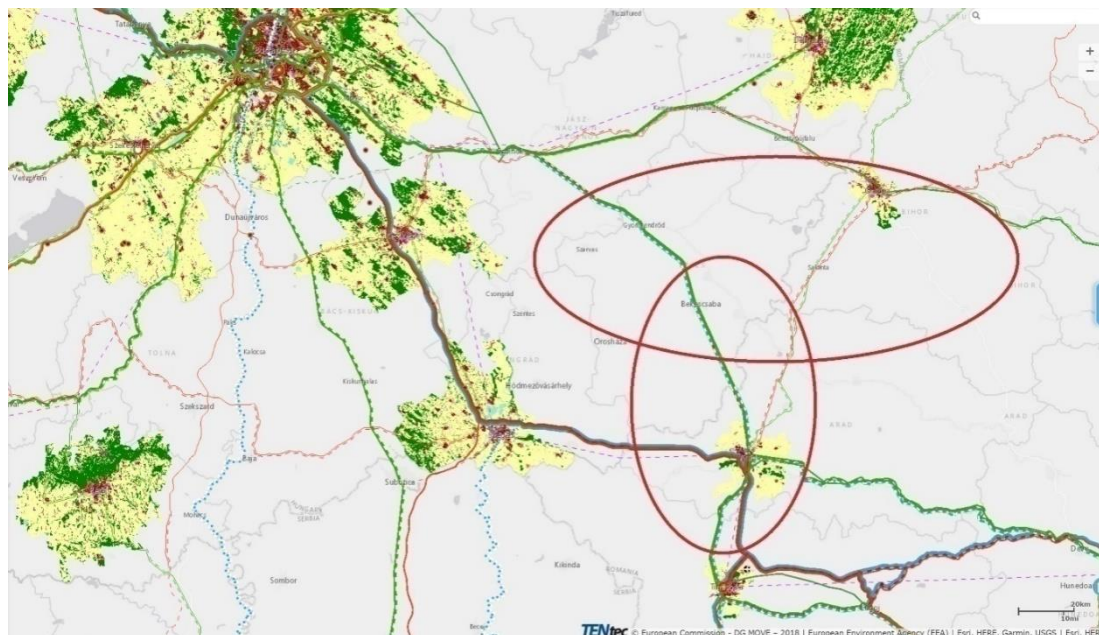
A trendeket vizsgálva látszik, hogy a mobilitási igény mindkét országban nőni fog, akár a közúti közlekedést, akár a kerékpáros közlekedést nézzük, így azt magas színvonalon tudja kiszolgálni e fejlesztés, valamint a határt átlépő fenntartható közlekedési módot választó utasok aránya is növekedhet a fejlesztés hatására.

20. ábra: TEN-T hálózatok Európában



Forrás: TEN-T Core Network Corridors (European Commission)

21. ábra: TEN-T útvonalak a projekt érintettsége szempontjából



Forrás: European Commission (European Commission, 2021)

7.5. Szinergia

A fejlesztés összhangban van 3.2. pontban bemutatott stratégiákkal, emellett az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptióval és Békés Megye Integrált Területi Programjával is.

Határon átnyúló vonatkozásban szükséges kiemelni az Interreg V-A Románia-Magyarország Programmal való szinergikus kapcsolatot. Az Interreg V-A Románia-Magyarország Program megvalósítása alapvetően 2014-2020 között kerül sor, aminek elsődleges célkitűzése, hogy a határ mindkét oldalán, annak közelében lévő szervezetek és az ott élők számára jobb életkörülményeket biztosítson, az Európai Regionális Fejlesztési Alap finanszírozásával, valamint a Programban résztvevő két tagállam – Románia és Magyarország - társfinanszírozásával kiegészülve. A Program összesen hat prioritási tengelyt határoz meg, ebből a második prioritás köthető közvetlenül jelen közlekedési fejlesztéshez, amiben a „Fenntartható határon átnyúló mobilitás fejlesztése és a szűk keresztmetszetek megszüntetése”, mint hosszútávú cél jelenik meg. (Európai Regionális Fejlesztési Alap, 2021)

7.6. Várható eredmények

Hosszú távú eredményként Magyarország és Románia közötti erősebb gazdasági és társadalmi együttműködést várunk el, melynek nyomán a megnövekedett gépjárműforgalom által a térség úthálózata képes kiszolgálni az igényeket. Gazdasági értelemben a cégek közötti nagyobb

együttműködést, a térségbe nagyobb számú betelepülő céget, míg munkaerő szempontjából rugalmasabb, átjárhatóbb és mobilabb humánerőforrást várunk.

7.7. Horizontális szempontok érvényesítése

A fenntartható fejlődés, az esélyegyenlőség és a megkülönböztetés-mentesség, valamint a nemek közötti egyenlőség három fő horizontális elv, amelyek az EU politikájának szerves részét képezik. E szempontok közül a fenntartható fejlődés horizontális elve illeszkedik szervesen jelen fejlesztéshez. Ezen elv megvalósításának része, hogy a környezeti hatások - azaz a levegő-, zaj- és talajterhelés – a 7.3 pontban kifejtettek alapján várhatóan csökkennek, minimalizálódnak. Továbbá, a hulladékkezelésnek is szükséges kiemelt figyelmet kapnia a fejlesztés megvalósítása során, annak érdekében, hogy a fenntartható fejlődés biztosított legyen. A közlekedési fejlesztés során szükséges, hogy teljes mértékben betartásra kerüljenek a környezetvédelemre vonatkozó jogszabályok.

A döntések során vizsgálni szükséges és figyelembe kell venni azok gazdasági, ökológiai és társadalmi hatásait. Előnyben kell részesíteni a „zöld megoldásokat” a biodiverzitás, a zöld infrastruktúra kialakítása, az ökoszisztéma-szolgáltatások és a NATURA 2000 területek kapcsán.

Az esélyegyenlőség, a megkülönböztetés-mentesség, valamint a nemek közötti egyenlőség vonatkozásában a társadalom minden tagja számára teljes és korlátlan hozzáférés biztosított az érintett fejlesztéshez.

7.8. Módszertan

Helyzetelemzésünkhöz többféle módszertant használtunk. Az elérhető dokumentációk elemzését főként a Békés Megyei Önkormányzat és Tótkomlós város meglévő adataiból dolgoztuk fel. A településre vonatkozó adatokat főként a KSH, TEIR, T-STAR és a Belügyminisztérium adatbázisaiban összehasonlító elemzéssel dolgoztuk fel a rendelkezésre álló legfrissebb információk alapján. A meglévő adatokból 2050. évi időtávban generáltunk provizórikus adatsorokat, melyeket segítséget nyújtottak a trendelemzés számára.

A fejlesztés céljára a közlekedési csomópont közelében lévő település SWOT elemzését használtuk, mivel e település fejlesztése szorosan kihat a közlekedési környezetre, míg a közlekedési lehetőségek befolyásolják a térség társadalmi, gazdasági, folyamatait.

A fejlesztés kockázatainak elemzéséhez a közgazdaságtanban használt kockázatelemzési mátrixot dolgoztuk át a környezeti hatásvizsgálat szempontjainak megfelelően és adaptáltuk a meglévő kutatási anyaghoz.

Irodalomjegyzék

- Ángyán, J. (2003). *Digitális Tankönyvtár*. Forrás: Védett és érzékeny természeti területek mezőgazdálkodásának alapjai: <https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/vedett-erzekeny/ch08s03.html#id727878>
- Barótfi, I. (2021. 05 19). *Környezettechnika*. Forrás: Digitális tankönyvtár: <https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/kornyezettechnika-eloszo/ch10.html#id798992>
- Békés Airport Kft. (2021). *Rólunk*. Forrás: Békés Airport Kft. honlapja: www.bekesairport.hu
- Békés Megyei Önkormányzat. (2011. június). *Békés Megye Területrendezési terve*. Letöltés dátuma: 2021. 06 03, forrás: Békés Megyei Önkormányzat honlapja: http://www.terport.hu/webfm_send/1817
- Békés Megyei Önkormányzat. (2011. június). *Békés Megye Területrendezési terve*. Forrás: Békés Megyei Önkormányzat honlapja: http://www.terport.hu/webfm_send/1817
- Békés Megyei Önkormányzat. (2012. 07 27). *Dokumentumok*. Forrás: Békés megye területrendezési terve: <http://www.bekesmegye.hu/onkormanyzat/bekes-megyei-onkormanyzati-hivatal/osztalyok/teruletfejlesztesi-es-teruletrendezesi-osztaly/teruletrendezes/dokumentumok/>
- Békés Megyei Önkormányzat. (2014). *Békés megye területfejlesztési programja 2014-2020 - Stratégiai program*. Forrás: http://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/2015/11/TFO_Teruletfejlesztes_Program__Bekes_megye_tf_program_14_20_strategia_i_prg.pdf
- Békés Megyei Önkormányzat. (2021). *Békés Megye Területfejlesztési Konceptiója*. Forrás: BMÖ honlapja: https://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/2021/03/BMTFK_Helyezetelemzes_Helyzetertekeles.pdf
- Békéscsaba Megyei Jogú Város. (2014. szeptember). *Békéscsaba Megyei Jogú Város Fenntartható Városfejlesztési Programok előkészítése - Városfejlesztési Konceptió*. Forrás: <https://docplayer.hu/38471406-Bekescsaba-megyei-jogu-varos-fenntarthato-varosfejlesztesi-programok-elokeszítése.html>
- Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata. (2019). *Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata Szociális Szolgáltatástervezési Konceptiója*. Forrás: <https://docplayer.hu/126290086-Bekescsaba-megyei-jogu-varos-onkormanyzata-szocialis-szolgaltatastervezesi-konceptioja.html>
- Békéscsaba Város. (2010). *BMJV Közlekedési Terve - Közlekedési konceptió*. Forrás: [docplayer.hu: https://docplayer.hu/1495798-Bekescsaba-megyei-jogu-varos-kozlekedesfejlesztesi-terve.html](https://docplayer.hu/1495798-Bekescsaba-megyei-jogu-varos-kozlekedesfejlesztesi-terve.html)
- Békéscsaba Város. (2018. november). *BMJV Önkormányzata - Gazdasági Program 2014-2020*. Forrás: Békéscsaba Város honlapja: <https://bekescsaba.hu/gazdasagi-program>
- Békéscsaba Város. (2019. 03 28). *BMJV Önkormányzata Szociális Szolgáltatástervezési Konceptiója 2019-2021*. Forrás: Békéscsaba Város honlapja: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiS3sm3-eHyAhXQ_rsiHY0KAFgQFnoECAYQAQ&url=https%3A%2F%2Fbekescsaba.hu%2Fdownload%2F98%2Fbekescsaba-megyei-jogu-varos-szocialis-szolgaltatastervezesi-konceptioja-2019-2
- Békéscsabai Városfejlesztési Nonprofit Kft. (2016. 12 30). *Békéscsaba Járás Foglalkoztatási Stratégiája 2016-2020*. Forrás: [paktumbekescsaba.hu: http://paktumbekescsaba.hu/download/TOP-682_FoglalkoztatasiStrategia.pdf](http://paktumbekescsaba.hu/download/TOP-682_FoglalkoztatasiStrategia.pdf)
- BEOL-HU - MEDIAWORKS. (2021. 04 25). Tótkomlós települést átszövi a kerékpárút-hálózat. *Magyar Nemzet*, old.: <https://magyarnemzet.hu/orszagszerte/2021/04/totkomlos-telepulest-atszovi-a-kerekparut-halozat>

- Botka, M., Pét, M., Szilágyi, G., Salamin, G., & Radvánszki, Á. (2009). *Kézikönyv a területi kohézióról*. NFGM, VÁTI Nonprofit Kft.
- Council of Europe. (2007). Spatial development glossary (bilingual edition):European Conference of Ministers responsible for Regional/Spatial Planning (CEMAT). *Territory and Landscape Series No. 2*, 76.
- ENSZ. (1987). Forrás: "Közös jövőnk" jelentése.
- Építési jog. (2013. 04 22). *Integrált településfejlesztési stratégia*. Forrás: Építési jog - pontosan, egyszerűen, közérthetően: <https://epitesijog.hu/fogalmak/442-integralt-telepulesfejlesztesi-strategia>
- Erdősi, F. (1996). Közlekedés. In G. Perczel, *Magyarország Társadalmi-gazdasági földrajza* (old.: 383-399). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- ESZA. (2005. 08 12). *Magyarország célba ér*. Forrás: Horizontális szempontok: http://eu.esza.hu/filedb/rendezvenyek/utolagos/354_2005/060517_moninfo/13_horizontalis_szempontok_peldak.pdf
- Európai Regionális Fejlesztési Alap. (2021). Forrás: Prioritási tengelyek: <https://interreg-rohu.eu/hu/prioritasi-tengelyek/>
- European Commission. (2021). Forrás: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>
- EX ANTE Tanácsadó Iroda Kft. (2021. január). *Békés Megyei Önkormányzat*. Forrás: Békés Megye Területfejlesztési Koncepciójának Területi Hatásvizsgálata 2021-2027: http://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/2021/06/tfk_teruleti_hatasvizsgalata_2021-27.pdf
- GANTT. (2021). *GANTT.HU*. Forrás: Kockázatelemzés és kockázatmenedzsment folyamata: <https://gantt.hu/kockazatelemzes-es-kockazatmentedsment-folyamata/>
- HRporta. (2021). *HRporta*. Forrás: Szinergia: <https://www.hrportal.hu/jelentese/szinergia.html>
- ITS DA Konzorcium. (2015). *Szarvas Város honlapja*. Forrás: Szarvas város integrált településfejlesztési stratégiájának megalapozó vizsgálata: http://www.szarvas.hu/doc/programok-fejlesztési-strategiak5_0.pdf
- KSH. (2013. augusztus). *A közúti közlekedés területi jellemzői*. Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/regiok/debgyorkozutikozl.pdf>
- László, M., & Pap, N. (2007). Területfejlesztés a gyakorlatban. In N. Pap, *Területfejlesztés* (old.: 193). Pécs: Lomart Kiadó.
- Lechner Nonprofit Kft. (2021). *TÉRPORT*. Forrás: Települések - Általános információk: <http://www.terport.hu/telepulesek/altalanos-informaciok>
- Lechner Nonprofit Kft. (2021). *TÉRPORT*. Forrás: TEN (Transzeurópai Hálózatok): <http://www.terport.hu/fogalomtar/ten-transzeuropai-halozatok>
- Lechner Nonprofit Kft. (2021). *TÉRPORT*. Forrás: Természeti kockázat / Természeti veszély / Természeti katasztrófa: <http://www.terport.hu/fogalomtar/termeszeti-kockazat-termeszeti-veszely-termeszeti-katasztrofa>
- Lechner Tudásközpont. (2021). *Dokumentációs Központ*. Forrás: Településrendezési fogalmak: <https://www.e-epites.hu/dokumentacios-kozpont/fogalmak>
- Nemzeti Fejlesztési Ügynökség. (2008. július). Forrás: Útmutató megvalósíthatósági tanulmány: <https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=14810>

- nepesseg.com. (2021). *Tótkomlós népessége*. Forrás: Népesség.com: <http://nepesseg.com/bekes/totkomlos>
- OetU Kft. (2016. 11 18). *Komárom város honlapja*. Forrás: Megalapozó javaslatok terület- és településfejlesztési tervek készítéséhez: <http://mail.komarom.hu/varostervek/V%C3%81ROSTERVEK/02%20V%C3%81ROSFEJLESZT%C3%89S/01%20TELEP%C3%9CL%C3%89SFEJLESZT%C3%89SI%20KONCEPCI%C3%93/Megalapoz%C3%B3%20dokumentumok/Megalapoz%C3%B3%20Javaslatok.pdf>
- Selemoncsák, F. (2014). *BMJV Környezetvédelmi Programja*. Forrás: Békéscsaba Város honlapja: <https://docplayer.hu/1203147-Bekescsaba-megyei-jogu-varos-kornyezetvedelmi-programja.html>
- termalfurdo.hu. (2021). *Termalfurdo.hu*. Forrás: Tótkomlós: <https://www.termalfurdo.hu/telepules/totkomlos-153>
- Tótkomlós. (2021). *Tótkomlósról*. Forrás: Tótkomlós közszolgálati, turisztikai és információs honlapja: <https://www.totkomlos.hu/varosunk-ma>
- Tótkomlós Város. (2021). *Tótkomlós*. Forrás: Tótkomlós város honlapja: www.totkomlos.hu
- Tótkomlós Város Önkormányzata. (2010. március). *Környezeti Fenntarthatósági Terv*. Forrás: Tótkomlós város honlapja: https://www.totkomlos.hu/scripts/get_file.php?id=2792
- Ujvári, M. (2013. 06 26). *Célcsoport meghatározás. Mi az a célcsoport és miért fontos?* Forrás: Sikermarketing - honlaptervezés és marketing: <https://www.sikermarketing.hu/celcsoport-meghatározás-mi-az-a-celcsoport-es-miert-fontos/>
- Wikipedia. (2021). *Tótkomlós*. Forrás: [www.wikipedia.hu: https://hu.wikipedia.org/wiki/T%C3%B3tkoml%C3%B3s](https://hu.wikipedia.org/wiki/T%C3%B3tkoml%C3%B3s)
- Wolters Kluwer. (1996). *Hatályos jogszabályok*. Forrás: 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600021.tv>
- Wolters Kluwer. (2005. 12 25). *Törvények és OGY határozatok*. Forrás: 97/2005. (XII. 25.) OGY határozat: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a05h0097.OGY>

Projekt cím: ROHU 444 - A magyar-román határmenti térség közösségeinek TEN-T infrastruktúrához való összekapcsolása

Felelős kiadó: Békés Megyéért Vállalkozásfejlesztési Alapítvány

Megjelenés dátuma: 08/2021

A projektet az Európai Unió támogatja, az Európai Regionális Fejlesztési Alap által, Románia és Magyarország társfinanszírozásával.

Jelen anyag tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió hivatalos álláspontját.

Mellékletek

A vizsgált csomópont felvételei



Forrás: Aranypeták Kft.



Forrás: Aranypeták Kft.



Forrás: Aranyeták Kft.



Forrás: Aranyeták Kft.