

SZEGED FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERVE

2017. SZEPTEMBER



Szeged Fenntartható Városi Mobilitási terve

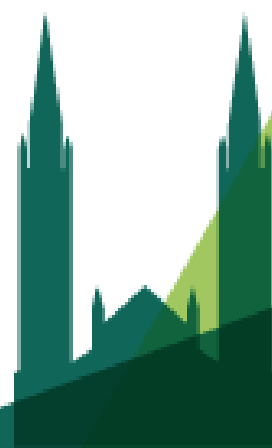
2017. SZEPTEMBER

Megrendelő:
Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata

Készítette:
TRENECON Tanácsadó és Tervező Kft.

TARTALOM

1. Összefoglalás	4
2. Bevezetés	14
2.1 A mobilitási tervezés célja	14
2.2 A mobilitási tervezés módszere	17
3. A Mobilitási terv megalapozása	23
3.1 Mobilitást befolyásoló háttér	28
3.2 Szeged és vonzáskörzetének jelenlegi közlekedési helyzete	45
3.3 Összegzés	81
3.4 A problémák azonosítása	82
4. Célrendszer	84
4.1 Jövőkép	84
4.2 A célrendszer áttekintése	84
4.3 A célrendszer részletezése	88
5. Eszközrendszer	103
5.1 Célok és eszközök kapcsolata	103
5.2 Eszközök bemutatása	104
5.3 Projektek	114
6. A mobilitási terv megvalósítása	120
6.1 Indikátorok, monitoring rendszer	120
6.2 Cselekvési terv	124
6.3 Költség és finanszírozási terv	127
6.4 Kockázatkezelési terv	128
Mellékletek	130



1. ÖSSZEFOGLALÁS

Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata a fenntarthatóság iránti elköteleződése, valamint a 2017-2030 közötti időszak közlekedés-fejlesztési céljainak, intézkedéseinek megalapozása érdekében határozta el a Fenntartható Városi Mobilitási terv (SUMP) készítését. A dokumentum hozzásegíti Szegedet a meglévő város- és közlekedésfejlesztési tervek szintetizálására. Célja, hogy fenntartható és integrált megoldásokat kínáljon a városi közlekedési problémák megoldására, hozzájárulva ezzel a klímavédelmi és energiahatékonysági célkitűzések teljesüléséhez.

A Mobilitási terv a legjobb nemzetközi gyakorlatokon alapuló, de a hazai tervezési közegbe illesztett és a helyi sajátosságokhoz igazított tervezési módszertan szerint került kidolgozásra. A Mobilitási terv az eddigi közlekedéstervezési gyakorlathoz képest nagyobb hangsúlyt helyez az emberközpontú szemléletre, valamint a lakosság és az egyes érdekcsoportok bevonására, a különböző szakpolitikai területek összehangolására, szakít az egyoldalú, hagyományos ágazati megközelítéssel, a mobilitási kérdéseket komplexen kezeli.

A Mobilitási terv időtávját tekintve

- részben rövid és középtávú, operatív intézkedési terv a jelenlegi támogatási periódus beruházási időszakának végéig, 2023-ig;
- részben hosszú távú fejlesztési stratégia, 30 éves kitekintéssel.

A tervezés során kiemelt hangsúlyt kapott az átgondolt és következetes beavatkozási logika kidolgozása, az egyes lépések közötti megfelelő logikai kapcsolatok kialakítása.

PARTNERSÉGI TERVEZÉS

Szeged MJV Önkormányzata a Mobilitási terv kidolgozása során kiemelt figyelmet fordított az érintett szereplők tervezési folyamatba történő aktív és folyamatos bevonására, a

munkát teljes folyamatában igyekezett kommunikálni, minden lényeges lépésben együttműködni, együtt gondolkodni a helyi, a vonzáskörzeti és a mobilitás tervezés szempontjából érintett szereplőkkel.

A partnerségi tervezés keretei a mobilitás tervezéshez kapcsolódó nemzetközi és hazai útmutatók, valamint a közösségi tervezés Szegeden alkalmazott gyakorlatának figyelembe vételével a Közgyűlés által elfogadott Partnerségi Tervben kerültek meghatározásra a tervezési munka kezdetén.

A szakmai és társadalmi részvétel biztosítása érdekében több szinten folytak az egyeztetések, workshopok, felmérések.

Munkacsoportok kerültek kialakításra a tervezés irányítása, a mobilitás tervezésben érintett önkormányzati osztályok együttműködése, és a civil és gazdasági szereplők bevonása érdekében. A munkacsoportok a tervezési fázisban a főbb mérföldkövekhez kapcsolódóan üléseztek.

A munkacsoportokon túl számos intézményvezető, került megkeresésre, szakmai egyeztetés, illetve írásbeli javaslattevél továbbá a készülő dokumentumok véleményezése céljából. A környező településekkel való kapcsolattartás, amely javaslattevélre, észrevételezésre terjedt ki, írásos formában zajlott.

A szélesebb körű társadalom bevonására nyílt egyeztetés keretében került sor internetes honlapon megjelentett figyelemfelhívó cikkek¹, közösségi hálón történt közlés, a helyzetfeltárási szakaszban végzett lakossági mobilitási kérdőívezés, dokumentumok városi honlapon² való közzététele, valamint a dokumentum társadalmi egyeztetési változatának nyilvános megtekinthetősége és észrevételezési lehetősége révén. A lakossági kérdőív értékelése és a kitöltők közötti sorsolás kapcsán a városi televízió is foglalkozott a készülő Mobilitási terv kérdésével.

A mindenki számára hozzáférhető nyilvános lakossági kérdőív mellett³, a munkahelyi

¹<http://szeged.hu/hirek/31673-segitsen-megtervezni-szeged-kozlekedeset.html>;
<http://szegedma.hu/hir/szeged/2016/10/fenntarthato-varosi-mobilitasi-terv-keszul-szegeden.html>;

² <https://www.szegedvaros.hu/sump/>

³ Ennek eredményeit ld.:
<https://www.szegedvaros.hu/sump/>



mobilitási kérdések részletesebb felmérésére kombinált kérdőíves és mélyinterjúkon alapuló felmérés elvégzésére is sor került.

A partnerségi események során megfogalmazódó helyi észrevételek a készülő dokumentumba beépültek. Sok esetben olyan szubjektív tényezőkre hívták fel a tervezők figyelmét, amelyek a rendelkezésre álló adatokból, dokumentum-elemzésekből, felmérésekből nem feltétlenül, vagy nem a szereplők által jelzett hangsúllyal jelentek meg.

HELYZETFELTÁRÁS, PROBLÉMÁK AZONOSÍTÁSA ÉS ÉRTÉKELÉSE

Szeged a dél-alföldi régió kulturális, oktatási, kutatási és tudományos központja, egyike az ország tényleges, teljes körű regionális központjainak. A hármashatármenti fekvéséből adódóan funkcionális kapcsolatai az országhatáron túl is jelentősek. A regionális funkciók közül kiemelendő a város oktatási szerepköre, mely a felsőoktatás területén érvényesül leginkább. A Szegedi Tudományegyetem által képviselt nemzetközileg is elismert felsőoktatás mögött magas szintű kutatói háttér is működik, mely a K+F terén biztosít kiemelkedő szerepet. Ezen felül a helyi gazdaság meghatározó szegmensei a szolgáltatások, az élelmiszer-, a gumi-, a műanyag és az építőanyagipar. A jelenlegi demográfiai folyamatok és fejlesztési szándékok előrevetítésével 2051-re három népesség előrejelzési scenárió készült:

- pesszimista – a lakosság száma várhatóan 157-159 ezerre fog csökkenni
- realista – stagnáló tendencia mellett 165-168 ezer fő között várható a lakosság száma
- optimista – a legkedvezőbb esetben 170 ezer fő környékén várható a lakosságszám alakulása.

A három scenárió közül a Mobilitás terv a realista, vagyis a hozzávetőlegesen stagnáló népességszámot vette alapul.

A város egyben közigazgatási és adminisztrációs megyei központ is, itt található minden megyei szintű intézmény és szerveződés székhelye. A város 2013-tól a Szegedi járás központja, mely 13 települést foglal magába. A 741 km² területű járás lakossága 206 ezer fő.

Szeged, hazánk többi nagyvárosához hasonlóan, szoros kapcsolatban él a városkörnyék, az agglomeráció településeivel, amely alapvetően meghatározza a munkába járás, az iskolába járás és a városi szolgáltatások terén a közlekedési igényeket. A nagyvárosi településeggyüttes az ország 5. legnagyobb népességtömörülése. 15 települést foglal magába, 204.301 fős lakossággal. Egy kivételével a közvetlen vonzaskörzeti települések Csongrád megyében vannak. A város közvetett vonzaskörzete 80-100 km belül magában foglalja a nagyobb településeket, melyek egy része a határon túl található.

Szegedre összesen 31 ezren ingáznak. A munkahelyi és az oktatási célú ingázók száma közel azonos. Kiemelkedő számú a Hódmezővásárhelyről és Sándorfalváról ingázók száma. Az előbbiből jellemzően munkahelyi célú, míg az utóbbiból oktatási célú a bejárás.

Szeged vasúti csomópont, azonban a meglévő vasútvonalak villamosítása és sebességhatárai az európai, sőt az országos átlagtól is messze elmaradnak, a vonalak műszaki állapota sem kielégítő. A fővárosba ütemesen, óránként indul vonat, a békéscsabai vonalon órák – két-órás ütemben járnak a vonatok. A menetidő mindkét vonalon kb. 25%-kal hosszabb, mint személygépkocsival. A vasút szolgáltatói hozzáállása sem korszerű.



A vonzaskörzeti utazások, napi ingázások döntő része autóbusszal történik. Problémát jelent a Mars téri buszvégállomás zsúfoltsága. A helyközi és szegedi helyi jegyrendszer nem átjárható, külön-külön jegyet (bérletet) kell vásárolni.



A helyi közösségi közlekedést két szolgáltató látja el. A város belső területein a legnagyobb forgalmú áramlatokat elektromos járatokkal szolgálják ki, melyeket az autóbusz-hálózat jól kiegészít, és a kertvárosokat is eléri, az ellátás jónak mondható. Kihívást jelent az utasforgalom csökkenése, ami különösen erősen érinti a ritkább kiszolgálású külső városrészeket. A közösségi közlekedés megítélése ugyanakkor viszonylag rossz, környezetbarát szerepe, gazdaságossága nem épült be a köztudatba.



A kerékpározás intenzíven növekvő, meghatározó jelentőségű közlekedési forma Szegeden. Ez alapvetően visszavezethető a város kedvező domborzati és klimatikus viszonyaira, továbbá több évtizedes következetes kerékpárosbarát közlekedéspolitikájára. Ennek eredményeként a fő- és gyűjtőút-hálózat legforgalmasabb szakaszain általában már van kerékpárosok számára elkülönített felület és a kerékpározást segítő forgalomcsillapított övezetek szinte a város összes lakóterületét lefedik. Mindezek mellett a közterületi kerékpártárolók száma folyamatosan bővül. Számos útszakasz a megnövekedett kerékpáros forgalom miatt kapacitásbővítésre szorul. A kedvezőnek tekinthető hálózati adottságok mellett a nyomvonalas létesítmények közel egyharmada jelentős burkolati hibával rendelkezik, egyes hálózati elemek hiányoznak és néhol balesetveszélyes a kialakítás.



A kerékpáros infrastruktúra tervszerű fejlesztését a nemrégiben elkészült kerékpárforgalmi hálózati terv biztosítja.

Az áttekinthető városszerkezet, a széles, alföldi utcák és terek kedveznek a gyalogos közlekedés fejlődésének, amely az elmúlt időszakban folyamatos növekedést mutat. A városközponti forgalom mentes területek és a város egészét lefedő forgalomcsendesített övezetek kedvező forgalmi feltételeket teremtenek a biztonságos és zavartalan gyalogláshoz. A sugárutakon, a körutakon, a gyűjtőutakon és a körtöltésen belüli és kívüli lakóutcákon a kétoldali járdák kiépítettsége teljességgel. A fontosabb utak mentén a városközpontban a járdák többsége akadálymentesített, de még számos frekvenciált terület elérése nem akadálymentesített. Járdahiány jellemzően a kiskertekben jelentkezik. A járdák burkolatai jellemzően a körtöltésen kívül és a kertvárosokban hagynak kívánni valót, de más területeken is található repedezett, töredezett, megsüllyedt gyalogos felület. A kapacitáshiányos szakaszok leginkább az idegenforgalommal is „terhelt” városközpontban találhatók, melyek bővítése, fejlesztése a jövő feladata.



Szeged úthálózata jellegzetes gyűrűs-sugaras szerkezetű, melyből a déli közúti híd hiányzik. Az évenkénti városi útrekonstrukció sem műszaki tartalmában, sem volumenében nem képes követni a helyi útvagyon amortizációját.



Kedvező adottság a fenntartható közlekedés szempontjából, hogy hasonló városokhoz képest Szegeden alacsonyabb a motorizáció, és kisebb a gépjármű-forgalom aránya. Mégis csúcsidőben a nagyobb forgalmú körúti és sugárúti szakaszokon a forgalom lelassul, szakaszosan torlódás jelentkezik.

Szeged Belvárosában és a Mars tér környékén évtizedek óta közterületi fizetőparkolók működnek. Ezek mellett egy önkormányzati és egy magán tulajdonban lévő parkolóház is üzemel a városközpont északi és déli szélén. A belső, zöld és a sárga zónában általánosnak mondható a magas telítettség.

A személysérüléssel járó balesetek száma évek óta stagnál. Ezen belül a legvédtelenebb kerékpáros és gyalogos érintettségű balesetek részaránya együtt 40%, melyek többségét a gépjárművezetők okozzák.

Szegeden a jól bevált körforgalmak mellett 62 jelzőlámpás csomópont üzemel, jelentős részük összehangolt rendszerben. Számos csomópontban működik a közösségi közlekedést (különösen a villamost) aktív előnyben részesítő rendszer, mely előre engedi az utasokkal teli járműveket. A jelzőlámpa-programok rendszeres felülvizsgálata általában elmarad, holott ez a legkisebb költséggel legnagyobb időnyereséget eredményező beavatkozás.

A szegedi repülőtér jelenlegi kialakításában alapvetően sétarepülésre, oktatásra, mezőgazdasági céllal, kisgépes kereskedelmi és egészségügyi céllal, valamint vitorlázórepülésre és ejtőernyőzésre használják.



A burkolt pálya és fénytechnika megépítését követően lényegében folyamatosan növekedve megváltozott a forgalma, melyből a nemzetközi forgalom elenyésző. A szolgáltatások bővítését a jelenlegi infrastruktúra, míg a jelentősebb fejlesztést területi adottságai korlátozzák. Áruszállítást nem bonyolít a létesítmény.



A Tisza a Schengeni övezet határa, de a folyón személyszállítás jellemzően csak turisztikai céllal, szezonálisan folyik. Állandó új határátlépési pont a Belvárosban üzemel. A százas nagyságrendű határátlépő személyforgalom kis mértékben növekszik. Az áruszállításra alkalmas, iparvágánnyal rendelkező Szegedi medencés kikötőben 2006-óta nincs árumozgás. Ezzel szemben a fejlesztési korlátokkal bíró Boszorkányszigeti teherrakodó éves szinten 100 ezer tonnás nagyságrendű építési ömlesztett árut fogad.



- a szegedi lakosok életminőségének javítására, a városban elérhető szolgáltatások infrastrukturális hátterének fejlesztésére kiemelt hangsúlyt fektetve.

Az érintett szereplők aktív bevonásával megfogalmazott célrendszer a Nemzeti Közlekedési és Infrastruktúra-fejlesztési Stratégiához hasonlóan - kétszintű célrendszert tartalmaz, ahol az

- 1. célszinten **az átfogó társadalmi célok;**
- 2. célszinten **a közlekedési stratégiai célok** kerültek megfogalmazásra.

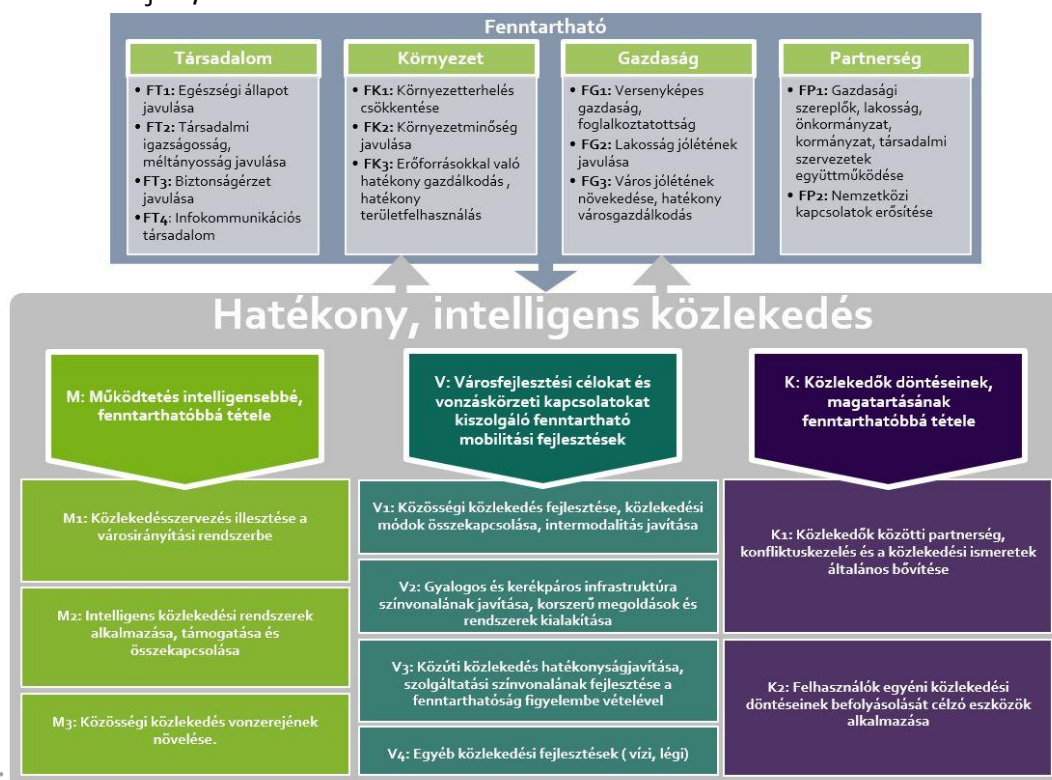
CÉLRENDSZER

A Mobilitási terv célrendszere a Településfejlesztési Konceptióban megfogalmazott hosszú távú jövőképpel és a város meglévő stratégiai dokumentumaival összhangban került kidolgozásra:

- Szeged interregionális városhálózatban betöltött aktív szerepére, a Szeged – Hódmezővásárhely – Makó – Arad – Temesvár – Szabadka városhálózat korábbi szerves egységének megteremtésére,
- a vonzó befektetési- és fejlesztési környezet megteremtésére, a tudásintenzív ágazatokban működő vállalkozások és a kutató szféra együttműködésének biztosítására,
- a Tisza és a Maros folyó hosszabb távon felértékelődő jelentőségére és erősödő térszervező erejére, valamint

Az **átfogó** célok olyan **társadalmi célok**, melyek eléréséhez a közlekedés is hozzájárul. A „Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development” c. dokumentum célterületeihez igazodóan négy területen (társadalom, környezet, gazdaság, partnerség) kerültek meghatározásra, tulajdonképpen a beavatkozási logika minden szintjére hatással vannak.

A célrendszer következő szintjét jelentő **közlekedési stratégiai célok** a közlekedési rendszer egyes elemeinek fejlesztésével kapcsolatosak, összességében, egymással kapcsolódva szolgálják az átfogó célok elérését, tulajdonképpen a „Hatékony, intelligens közlekedés” megteremtését célozzák három pillérre építve:



ESZKÖZRENDSZER

A Mobilitási terv céljainak megvalósulását támogató eszközök két típusra, fejlesztési és menedzsment eszközökre oszthatók a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégiához igazodóan.

A célrendszerrel összhangban megfogalmazott **fejlesztési eszközök (FE)** (9 db) jellegükből adódóan infrastrukturális, járműállományt érintő és egyéb rendszerberuházásokat foglalnak magukba.

A **menedzsment eszközök (ME)** (5 db) a közlekedési rendszer működési, szabályozási, finanszírozási és intézményi típusú beavatkozásait tartalmazzák. A menedzsment eszközök tartalmukat tekintve kisebb részben fejlesztési típusú elemeket is tartalmazhatnak (pl: IT beruházások, háttér rendszerek kialakítása).

A célok és az eszközök logikai kapcsolatát a következő ábrák mutatják:

KÖZLEKEDÉS-STRATÉGIAI CÉLOK ÉS A FEJLESZTÉSI ESZKÖZÖK KAPCSOLATA

FE1	Közösségi közlekedési hálózat és menetrend fejlesztés	  
FE2	Közösségi közlekedés intermodalitásának, összekapcsolásának fejlesztése	  
FE3	Közösségi közlekedés előnyben részesítése	  
FE4	Közösségi közlekedés kényelmi szolgáltatásának javítása megálló, járművek fejlesztésével	  
FE5	Attraktív, gyalogosbarát infrastruktúra fejlesztése	 
FE6	Kerékpárosbarát úthálózat és szolgáltatások fejlesztése	  
FE7	Belváros tehermentesítése és ehhez kapcsolódó közúthálózati fejlesztések	 
FE8	Szolgáltatási szint és biztonság fokozása a közúthálózat meglévő elemein	 
FE9	Nemzetközi, távolsági és regionális kapcsolatok, valamint szolgáltatás fejlesztése	 

KÖZLEKEDÉS-STRATÉGIAI CÉLOK ÉS A MENEDZSMENT ESZKÖZÖK KAPCSOLATA

ME1	Integrált városirányítási információs rendszer, adattárház létrehozása és működtetése	 
ME2	Üzemeltetői, döntéshozói intézményi hatékonyság javítása és szolgáltatói attitűd fejlesztése	  
ME3	Szabályozók, ösztönzők a fenntartható és környezetkímélő megoldások támogatására	  
ME4	Összehangolt szemléletformálás a célok elérésének elősegítésére	  
ME5	ITS és Smart megoldások széleskörű alkalmazása a közlekedésben	  

Közlekedés stratégiai célok:

-  M: Működtetés intelligensebbé, fenntarthatóbbá tétele
-  V: Városfejlesztési célokat és vonzáskörzeti kapcsolatokat kiszolgáló fenntartható mobilitási fejlesztések
-  K: Közlekedők döntéseinek, magatartásának fenntarthatóbbá tétele

PROJEKTEK, EREDMÉNYEI

A beavatkozási logika alapján a Mobilitási tervben szereplő projektek a cél- és eszközrendszerből kerültek levezetésre, hosszú iterációs folyamat eredményeként. A projektlista alapját:

- a helyi jelentőségű fejlesztések vonatkozásában Szeged ITS-ében és ITP-jében, valamint a város egyéb stratégiai dokumentumaiban és közgyűlési határozataiban elfogadott releváns fejlesztési elképzelések;
- Szeged és vonzáskörzetét érintő országos és regionális jelentőségű projektek tekintetében pedig a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia, illetve az IKOP éves fejlesztési kereteit meghatározó kormányhatározatokban nevesített projektek, valamint

- Magyarország Kormánya és Szeged MJV Önkormányzata közötti együttműködési megállapodás végrehajtásával összefüggő feladatokról szóló Modern Városok program kormány határozat projektjei és
- a Mobilitási terv beavatkozási logikájához kapcsolódóan megfogalmazott új projektek jelentették.

A átfedések szűrését és az érintett szereplőkkel történő áttekintését követően a letisztított projektlista a cél és eszközrendszerrel való összevetésére került sor, melynek eredményeként a beavatkozási logikához illeszkedő projekt adatbázis került kialakításra.

A PROJEKTÉRTÉKELÉS MÓDSZERE

A projektek értékelése, rangsorolása, majd ez alapján a fejlesztések ütemezése két szempont, a társadalmi hasznosság és a megvalósíthatóság alapján történt.

Az értékelés alapján a projektek három ütembe kerültek besorolásra:

- **I.ütem:** 2020/23-ig megvalósítandó projektek, azaz a társadalmilag hatékony és megfelelően előkészített projektek csoportja, melyek megvalósítása az EU 2014-2020-as támogatási időszakához igazodóan került meghatározásra;
- **II. ütem:** 2030-ig megvalósítandó, alacsonyabb pontszámokat elnyerő projektek csoportja, melyek társadalmi hasznossága alacsonyabb, illetve melyek előkészítettsége vagy a rendelkezésre álló források nem teszik lehetővé az I. ütemben való megvalósítást;
- **III. ütem:** távlati fejlesztések, azaz a fennmaradó, legalacsonyabb pontértéket szerző projektek csoportja, melyek megvalósítása 2030-at követően mérlegelendő.

A projektértékelésben csak az önkormányzati, vagy az önkormányzati és állami közös kompetenciába tartozó projektek szerepelnek, tekintettel arra, hogy Szeged MJV Önkormányzata ezekben az esetekben jelenik meg döntéshozói szerepben.

A PROJEKTÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEI

A projektértékelés eredményei eszköz csoportonként a következők szerint összegezhetők:

- Az **összközeledési** projektek egy terület komplex szemléletű, több módra kiterjedő mobilitásfejlesztését célozzák. Az eszközcsoportba olyan, jelentős helyi jelentőségű projektek tartoznak, mint a Nagykörút bezárását és ezáltal a belváros tehermentesítését és Újszeged feltárását szolgáló Déli Tisza-híd (csak közúti és vegyes forgalmú, azaz közúti és vasúti híd változatban), a helyi és helyközi közlekedés színvonalát és hatékonyságát javító intermodális csomópont vagy az egyes városrészek komplex közlekedésfejlesztése (pl. Újszeged, ELI stb.).
- Az **egyéni nem motorizált** eszközcsoport a gyalogos és kerékpáros fejlesztéseket tartalmazza. A gyalogos fejlesztések elsősorban a meglévő infrastruktúra rekonstrukcióját, akadálymentesítését célozzák (pl. Belterületi járdahálózat rekonstrukció, Teljes körű akadálymentesítés I. és II. ütem stb.). A kerékpáros fejlesztések tekintetében egyaránt megtalálhatók infrastruktúra fejlesztések, valamint vegyes, infrastruktúrát (pl. kerékpárút fejlesztés Sándorfalva felé, illetve Tarján városrészben [Algyői út]) és menedzsment eszközöket is tartalmazó fejlesztések (pl. kerékpáros "kisbeavatkozások", baleseti gócok felszámolása). Trendszerűen megfigyelhető, hogy a infrastruktúra fejlesztési projektek hatékonysága a bekerülési költség nagyságra miatt általában alacsonyabb.
- Az **egyéni motorizált** eszközcsoportba tartozó projektek (közúti beruházások) között jelentős számban szerepelnek állami projektek. Ezen beavatkozások csak közvetlen szegedi érintettség esetén kerültek értékelésre. A közúti projekteket rendszerint magas beruházási költség jellemzi, ebből kifolyólag hatékonyságuk alacsonyabb. Ez alól a „Forgalomtechnikai beavatkozások” c. projekt jelent kivételt, mely alacsonyabb bekerülési költsége okán kiemelkedően hatékonynak tekinthető.

- A **menedzsment eszközcsoport**ba tartozó projektek jellegükből fakadóan társadalmi szempontból kiemelkedően hatékonyak, a megvalósításuk pedig nem igényel különösebb előkészületet. Ennek megfelelően egy kivétellel (Integrált közlekedés- és városirányítás létrehozását célzó program) első ütemben (2020/23-ig) való megvalósításra javasoltak. A városüzemeltetés és mobilitásmenedzsment terén ugyan jelentős előrelépést jelentene az egy ütemben való megvalósítás, a szükséges beruházások megvalósítása, valamint a szakemberek felkészítése miatt ez nem realitás. Az I. ütemben a reálisan megvalósítható, a jelenlegi színvonalnál lényegesen többet nyújtó szolgáltatások,

míg a II. ütemben a komplexebb fejlesztések megvalósítása javasolt.

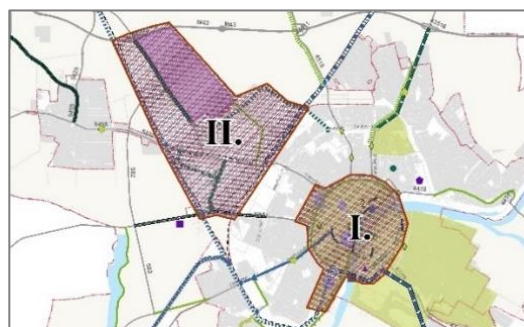
- A **nemzetközi, távolsági és regionális** eszközcsoport tartalmazza azokat, a többnyire állami fejlesztéseket, melyek Szegedet a tágabb régióval kapcsolják össze. Az értékelt projektek közé egyaránt tartozik légiközlekedési (Szegedi repülőtér fejlesztése I. és II. ütem), vízi közlekedési (Folyami személyszállítás területeinek funkciófejlesztése), valamint vasúti (Szeged vasúti csomópont rekonstrukciója) projekt. Az értékelt projektek társadalmi hatékonysága alacsony, melyet a rendkívül magas beruházási igény okoz. A hatásuk városi szinten gyakran nehezen becsülhető, gyakran nemzetgazdasági hatásúak.

	2020/23-ig			2020-2030			2030-		
	Projektek száma	Társadalmi hasznosság	Megvalósíthatóság	Projektek száma	Társadalmi hasznosság	Megvalósíthatóság	Projektek száma	Társadalmi hasznosság	Megvalósíthatóság
menedzsment	8,0	161,5	3,3	1,0	39,8	2,5	0,0	-	-
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	1,0	0,2	1,8	0,0	-	-	2,0	0,4	2,0
közösségi közlekedés	4,0	23,8	3,3	0,0	-	-	3,0	1,3	2,6
egyéni nem motorizált	7,0	13,7	3,0	4,0	6,0	2,5	2,0	1,6	2,1
egyéni motorizált	5,0	25,1	3,6	0,0	-	-	4,0	1,4	3,0
összközlekedési	12,0	4,1	3,3	0,0	-	-	1,0	1,5	2,0
Összesen	37,0	44,8	3,2	5,0	12,7	2,5	12,0	1,2	2,5

Az egyes eszközcsoportokba tartozó projektek száma, átlagos társadalmi hatékonysági, illetve megvalósíthatósági pontszáma⁴

A Mobilitási terv keretében vizsgált projektek közötti területi kapcsolódások leginkább a fejlesztések területi eloszlásával mutathatók be. A mobilitási tervezés során felmerült konkrét, helyhez rendelhető projektek Szeged alábbi területein mutatnak jelentősebb sűrűsödést, jelentenek egymással területi értelemben összekapcsolható vagy egymást erősítő beavatkozásokat:

- I. Városmagterület
- II. ELI és környéke gazdasági terület



A társadalmi hatékonyság mutatót a társadalmi hasznosság pontszámát a működési költséggel korrigált beruházási költséggel vett hányadosaként számítottuk.

A módszer alapján, a kis költségű (menedzsment) típusú projektek értékelésének eredménye magasabb a nagyobb költségű infrastruktúra fejlesztéseké pedig (a hatásuk függvényében) rendszerint alacsonyabb. A beruházási költség hatása kiszűrhető, ha hasonló volumenű projektek értékelését hasonlítjuk össze.

⁴ A társadalmi hasznossága értékelése a projektek várható társadalmi hasznosságának és költségének egyszerűsített értékeléséből áll elő. A társadalmi hasznosság mutató a várható hasznok és a hasznokhoz társuló költségek hányadosaként számítható.

A társadalmi hasznok értékelésekor a projekt várható hatásai kerültek értékelésre, figyelembe véve a projekt által érintett használók számát. Ebből kifolyólag azonos társadalmi hatása lehet egy kisebb hatású, de sok használót elérő fejlesztésnek és egy nagy hatású, viszont csak kisebb használói kört elérő projektnek.

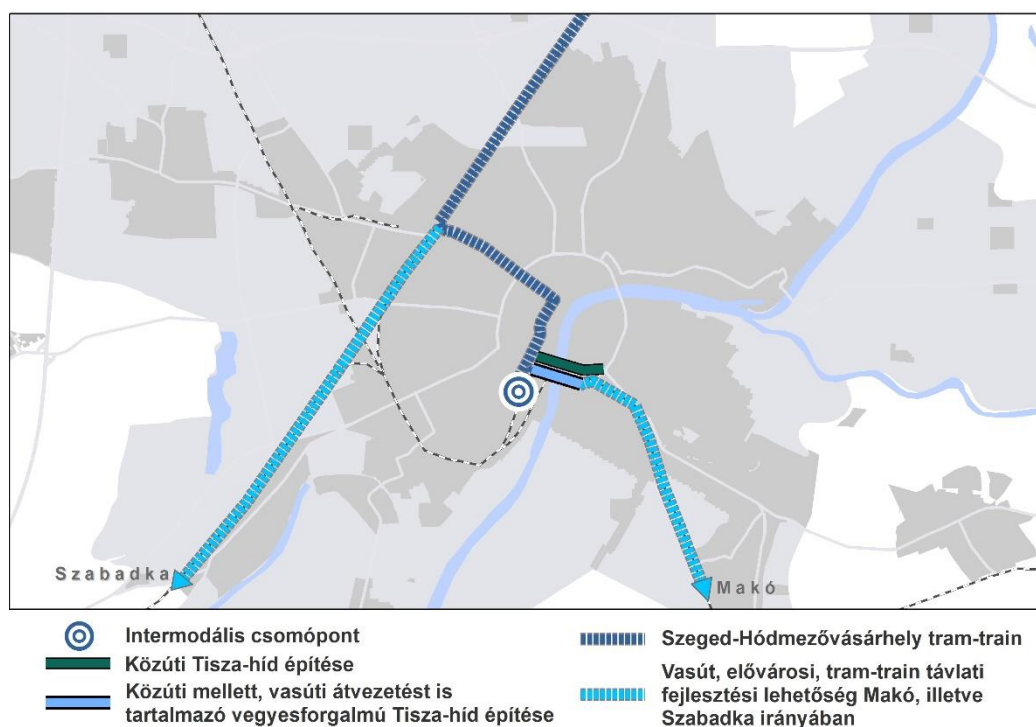
A Mobilitási terv **városi szintű változatokat** is vizsgált, amelybe a projektek a köztük lévő szinergiák és fontosságuk alapján kerültek kiválasztásra. A városi szintű változatokba az olyan kulcsfejlesztések kerültek, amelyek a város és környezete mobilitását meghatározzák, valamint a többi projektre is kihatással vannak, így alapvetően befolyásolják Szeged MJV jövőjét.

A változatelemzés módszere egyszerűsített költség-haszon elemzés volt, melyben a hatások becslését az egyes projektelemek együttes forgalmi modellezése alapozta meg.

Az elemzés eredményeként megállapítható, hogy a Déli Tisza-híd – kimagaslóan magas társadalmi hatékonysága miatt – megvalósításra javasolt, a hatásai alapján akár csak közúti hídként is. Megépítése segítené a személygépjármű forgalom kezelését és a belváros tehermentesítését, továbbá a belváros és Újszeged közötti közösségi közlekedési hálózat fejlesztetősége szempontjából is meghatározó.

A Hódmezővásárhely és Szeged közötti tram-train kapcsolat kiépítése, valamint a gyulai vasútvonal fejlesztése jelentős színvonaljavulást jelentene a kötött pályás utazásokban. Mind a Tisza-híd, mind a tram-train kapcsolat pozitív hatásait erősítené a tervezett szegedi intermodális közlekedési központ létrehozása.

A vasúti kapcsolatot is létrehozó vegyes forgalmú Tisza-híd megvalósítása megnyithatja az utat a makói vasútvonal szegedi hálózati kapcsolatainak fejlesztése előtt, és a nyugatromániai nagyvárosok, így Temesvár, Arad kötőtpályás elérésének esetleges újjáépítése felé is. Országosan átnyúló stratégiai cél a vasúti kapcsolat fejlesztése Szerbia (Szabadka) felé is, és a vonal folytatásaként Baja és a Dél-Dunántúl irányában is. Ez a nyomvonal a Temesvár – Szeged kapcsolat meghosszabbítása is lehet, amennyiben a Tisza nagyvasúti keresztezése az új hídon megvalósul.



KÖLTSÉG ÉS FINANSZÍROZÁSI TERV

Az alábbi táblázatokban az egyes ütemekbe tartozó projektek beruházási költségei, eszközcsopontonként kerülnek bemutatásra.

	2020/23-ig	2020-2030	2030-	Összesen
egyéni motorizált	1,2	0,0	33,0	34,2
egyéni nem motorizált	8,0	4,4	1,3	13,7
közösségi közlekedés	4,2	0,0	24,5	28,7
menedzsment	0,9	0,3	0,0	1,2
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	3,0	0,0	25,2	28,2
összközlekedési	81,6/91,6	0,0	19,0	100,6/110,6
Összesen*	98,9/108,9	4,7	103,0	206,5/216,5

Projektek ütemezése (bruttó, mrd Ft)

* Az „Összesen” sor egymást kizáró projekteket is tartalmaz.

A Mobilitási terv önkormányzati ill. önkormányzati és állami kompetenciába tartozó projektjeinek jelentős része javasolható I. ütemben való megvalósításra. Ezen projektek túlnyomó többsége az összközlekedési eszközcsoporthoz tartozik. A II. ütemben 4,7 milliárd forintnyi fejlesztést javasol a terv, azaz a jelenleg ismert társadalmi szempontból hatékony projektek megvalósítása a Mobilitási terv elfogadását követő 10 éven belül reálisan megvalósítható. A III. ütemben projektjeinek megvalósítása a hatékonyságuk alapján csak távlatilag javasolt.

A következő táblázatok az önkormányzati, illetve az önkormányzati és állami kompetenciába tartozó projektek becsült összköltségét mutatja be finanszírozási forrás szerint:

- Biztosított forrással rendelkező projekteknek tekinthetők azok, melyek megvalósításának forrása biztosan vagy várhatóan rendelkezésre áll önkormányzati, EU-s, központi költségvetési vagy egyéb forrásból.
- A forrással még nem rendelkező projektek megvalósítása érdekében további fejlesztési forrás bevonása szükséges

	2020/23-ig	Összesen
önkormányzati kompetencia	9,8	9,8
egyéni motorizált	0,9	0,9
egyéni nem motorizált	1,4	1,4
közösségi közlekedés	1,1	1,1
összközlekedési	6,4	6,4
önkormányzati és állami kompetencia	87,5/97,5	87,5/97,5
egyéni nem motorizált	6,3	6,3
közösségi közlekedés	3,0	3,0
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	3,0	3,0
összközlekedési	75,1/85,1	75,1/85,1
Összesen*	97,3/107,3	97,3/107,3

Finanszírozással rendelkező projektek (bruttó, mrd Ft)

* Az „Összesen” sor egymást kizáró projekteket is tartalmaz.

	2020/23-ig	2020-2030	2030-	Összesen
önkormányzati kompetencia	1,0	4,7	45,2	50,9
egyéni motorizált	0,3	0,0	20,0	20,3
egyéni nem motorizált	0,2	4,4	0,6	5,2
közösségi közlekedés	0,1	0,0	24,5	24,6
menedzsment	0,4	0,3	0,0	0,7
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	0,0	0,0	0,2	0,2
önkormányzati és állami kompetencia	0,6	0,0	38,8	39,3
egyéni motorizált	0,1	0,0	13,0	13,1
egyéni nem motorizált	0,0	0,0	0,8	0,8
menedzsment	0,5	0,0	0,0	0,5
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	0,0	0,0	25,0	25,0
Összesen*	1,5	4,7	84,0	90,2

Finanszírozással nem rendelkező projektek (bruttó, mrd Ft)

* Az „Összesen” sor egymást kizáró projekteket is tartalmaz.

Az I. ütembe sorolt projektek forrása jellemzően biztosított, a forrással nem rendelkező projektek összköltsége közel 1 milliárd forint.

INDIKÁTOROK, MONITORING

A monitoring rendszer célja a Mobilitási tervben megfogalmazott beavatkozási logika megvalósulásának nyomon követése. A monitoring rendszer alapját egy, a cél- és eszkörendszerhez kialakított indikátor készlet, valamint az indikátorok méréséhez szükséges adatgyűjtési- és feldolgozó rendszer jelenti. Az indikátor-készlet lefedi a Mobilitási terv cél és eszkörendszerének valamennyi szintjét és a következő indikátor típusokat tartalmazza:

- **eredmény-indikátorok**, melyek a közvetlen, a közlekedési rendszer jellemzőiben bekövetkező változásokat (pl. utasszám változás, károsanyag kibocsátás volumene stb.) mérik;
- **hatás-indikátorok**, amik a tágabb, közvetlenebb társadalmi szinten jelentkező hatásokat (pl. a gyorsabb utazás által elért utazási idő megtakarítás társadalmi költség megtakarítása) mérik.

Az indikátorok kijelölésénél fontos szempont, hogy a mérés ne járjon indokolatlanul sok költséggel, munkával, a mérési módszertan lehetőség szerint rendelkezésre álljon. Célként jelenhet meg, hogy lehetőség szerint az indikátorok mérése a jelenleg meglévő adatbázisokból, adatfelvételekből, esetleg azok kisebb módosításaival, kiterjesztéseivel megoldható legyen.

A Mobilitási terv szempontjából kiemelten fontos két szempont monitoring rendszerben való figyelembe vétele.

- A **közlekedési teljesítmények** nyomon követésének alapvető pillére a forgalmi becslések felhasználása, amelyek már kidolgozott, jól működő módszertanra alapozva viszonylag jól hozzáférhető adatokat biztosítanak.
- Kiemelt adat emellett a **használók elégedettségének** általános felmérése, illetve azon belül specifikusan a közösségi közlekedéssel való megelégedettség elkülönült vizsgálata.

INTÉZKEDÉSI KERETTERV

A Mobilitási terv Ütemterv szerinti megvalósításához, az I. ütemű projektekre vonatkozóan rövid távú Intézkedési keretterről kidolgozása javasolt, amely a rövid távon megvalósuló projektek legfontosabb feladatait, azok végrehajtásának határidejét és felelőseit rögzíti. A Kerettervet a Közgyűlés hagyja jóvá, kidolgozásáról a városfejlesztésért felelős Alpolgármester gondoskodik.

A szervezeti fejlesztés jelentőségét erősítheti, ha a Keretterről önállóan rendelkezik

- a Mobilitási terv szerinti, a megvalósítást segítő szervezeti háttér megteremtéséről, és
- a Mobilitási terv további fejlesztési és menedzsment projektjeinek előkészítéséről, valamint megvalósításáról, illetve ezek feltételeinek megteremtéséről.

Az I. ütemben megvalósítandó, elsődlegesen már forrásokkal rendelkező, egymás hatásait erősítő projekteket javasolt egy projektcsoporthoz, egymással összehangolva, együtt előkészíteni és megvalósítani.

Előnyös, ha a keretterről már a II. ütemben megvalósítandó projektek előkészítéséről is rendelkezik.

2. BEVEZETÉS

2.1 A MOBILITÁSI TERVEZÉS CÉLJA

A közlekedés alapvető és mindennapos társadalmi szükséglet, működése alapfeltétele a gazdaságnak is. Horderejét kifejezően mutatja, hogy az EU-ban a közlekedési ágazat mintegy 10 millió embert foglalkoztat, illetve a bruttó hazai termék (GDP) majd 5 %-át adja. Emellett az EU népességének közel 70 %-a városokban él, ott, ahol az EU GDP-jének mintegy 85%-át előállítják, és aminek köszönhetően az utazások többségének kezdete és vége is a városokhoz kapcsolódik.

A városokban ugyanakkor egyre nagyobb kihívást jelentenek a forgalmi torlódások, a közlekedésből eredő károsanyag kibocsátás és a zajterhelés, illetve a közlekedési balesetek is. Amellett, hogy a mobilitás kezelése és a város hatékony működtetése egyre nehezebb feladat elé állítja a városvezetőket, problémaként jelentkezik az is, hogy a városi mobilitás még mindig erősen támaszkodik a hagyományos tüzelőanyaggal működő személyautókra a környezetkímélő, energiatakarékos rendszerek helyett. A fenntartható város megvalósíthatóságának fontos alapfeltétele a hatékony közösségi közlekedés, mely optimális üzemeltetési költségekkel működik.

A városi mobilitáshoz kapcsolódó kihívásokat nem lehet már a hagyományos módokon kezelni. Ritmusváltásra van szükség a fenntarthatóbb fejlődés, a versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszerekkel kapcsolatos célok teljesülése érdekében. Ehhez nyújt segítséget a fenntartható városi mobilitási tervezés is.

„A fenntartható városi mobilitási tervek a kiegyensúlyozott fejlődést és a különféle városi mobilitási módok jobb integrációját szolgálják. Ez a tervezési koncepció aláhúzza, hogy a városi mobilitás elsősorban az emberekről szól. Ezért hangsúlyozza a polgárok és az érdekelt felek bevonásának fontosságát és elősegíti a mobilitási magatartás megváltozását.”

/Európai Bizottság közleménye - Együtt a versenyképes és erőforrás-hatékony városi mobilitás felé 2013./

A városok számára a Mobilitási terv célja, hogy fenntartható és integrált megoldásokat kínáljon a városi közlekedési problémák megoldására, hozzájárulva ezzel a klímavédelmi és energiahatékonyasági célkitűzések teljesüléséhez. Célja, hogy:

- a városban élőknek és a városba látogatóknak legyen lehetősége választani a közlekedési alternatívák között célpontjaik eléréséhez, számukra jó szolgáltatási színvonalú, kedvező ár-értékarányú közösségi közlekedés álljon rendelkezésre
- javuljon a biztonság és az itt élők biztonságérzete
- javuljon a környezet állapota: csökkenjen a levegőszennyezettség, a zajterhelés és az energiafelhasználás
- javuljon a személy- és áruszállítás költséghatékonyasága
- a tervben megfogalmazott intézkedések járuljanak hozzá a városi környezet vonzerejének növeléséhez és minőségének javulásához.



FENNTARTHATÓSÁG IRÁNTI ELKÖTELEZŐDÉS

Szeged MJV Önkormányzata 2016 nyarán kezdte meg Fenntartható Városi Mobilitási Tervének kidolgozását. A város fenntarthatóság iránti elkötelezettségét jól jelzi számos ehhez kapcsolódó kezdeményezésben való részvétele, valamint azon elkészült fejlesztési tervek, stratégiák, programok is, amelyben a társadalmi, gazdasági és környezeti fenntarthatóság aspektusai hangsúlyosan megjelennek.

- A város **2007-ben** dolgoztatta ki azt a **Közlekedésfejlesztési Konceptiót**, ami kiemelt jelentőséggel kezeli a fenntartható és környezetbarát közlekedési módok fejlesztését és a belvárosi autóforgalom csökkentését. A koncepcióban foglalt célkitűzések mentén az elmúlt években jelentős beruházások valósulhattak meg a városban a fenntarthatóság jegyében, tudatosan lépésről-lépésre haladva, a rendelkezésre álló források függvényében. Ezek közül a legjelentősebb az **Elektromos közösségi közlekedés fejlesztése c. nagypjekt**. (A beruházás építési része 2008-2011 között zajlott, kiegészítő beruházások és járműbeszerzések 2015-ig tartottak.) A 29 Mrd Ft értékben megvalósult beruházás alapvetően érintette a leromlott állapotú elektromos közösségi közlekedési infrastruktúra megújítását, bővítését, melynek keretében

- 4,8 km villamospálya épült (Rókusi körúton 2-es villamos);
- 18,3 km villamospálya megújult (1-es villamos, 3-4-es villamos Anna kúti csomóponttól Tarján végállomásig, Kálvária sugárúton Vadasparkig, Fonógyári úton új deltaforduló);
- 3,7 km-rel bővült a trolibusz hálózat;
- közösségi közlekedési sávok (Kossuth sugárút, Tisza Lajos sugárút);
- autóbussz sávok létesültek a forgalom gyorsítása érdekében (pl: Belvárosi hídnál);
- jelzőlámpás és körforgalmú csomópontok újultak meg, közösségi közlekedés előnyben részesítése valósulhatott meg 20 csomópontban;
- új utastájékoztatói rendszer került kiépítésre (100 megállóhelyen);
- fejlesztésre került a forgalomirányítási rendszer;

- új alacsony padlós és klimatizált villamosok és trolibuszok jelentek meg a város közlekedésében;
- előkészítés alatt áll a menetjegyreform (időalapú menetjegy bevezetése 2017-ben várható).
- A városban jelentős fejlesztések történtek a közúti közlekedésben is a fenntartható közlekedés jegyében:
 - az M43-as megépülésének köszönhetően a tranzitforgalom jelentősen csökkent a városban;
 - jelentős útfelújítás történt (Kálvária sugárúton, Tisza Lajos körúton, Rókusi körúton);
 - Vásárhelyi Pál út négysávossá fejlesztése;
 - a belvárosban jelentős forgalomcsillapításokra került sor az autós forgalom korlátozása, a fenntarthatóbb közlekedési módok, így a gyalogos és kerékpáros közlekedés szerepének erősítése érdekében (pl. Árpád tér);
 - számos közlekedésbiztonsági beruházás történt (pl. szőregi körforgalom).
- Jelentős eredmény, hogy a város közlekedésében a kerékpáros közlekedés szerepe 2009 és 2015 között 9%-ról 17%-ra nőtt. Ennek megőrzése és további növelése érdekében, valamint annak ösztönzése céljából, hogy minél többen választhassák mindennapi eszközként a kerékpárt városban **2015-ben** kidolgozásra került Szeged MJV **Kerékpárforgalmi Hálózati Terve**. A hálózati terv felméri a város és a városrészek kerékpáros közlekedésének helyzetét és ezek alapján komplex javaslatot támpontot ad minden, a területet érintő későbbi közterület-fejlesztés, útfelújítás tervezéséhez annak érdekében, hogy az adott fejlesztés a település kerékpárforgalmi hálózatába illeszkedően, kerékpárosbarát módon történjen.

- A város 2016-ban elkészítette a Smart City koncepciót, melynek célja többek között, hogy meghatározza a Szeged MJV Smart City jövőképét, amely alapján kijelölhetők a jövőbeli fejlesztések irányai. Ezzel párhuzamosan került elfogadásra a közösségi közlekedési nyílt adatbázis, mely az utastájékoztatási rendszer fejlesztésére irányul.
- A fentiek mellett a város számos olyan kezdeményezésben, nemzetközi projektben vett / vesz részt, ahol a fenntarthatóság kiemelt szerepet kap. Pl:
 - Szeged **2013.** szeptember 1-től a **Magyar CIVINET hálózatvezetői** feladatait látja el. (Ennek keretében a város a nemzeti CIVINET hálózatok féléves nemzetközi találkozójának is adott már otthont.) A rendezvények célja, hogy a városok megoszthassák egymással tapasztalataikat, eredményeiket, tanulhassanak egymás példáiból. A magyar CIVINET hálózat speciális célja, hogy nyelvi akadályok nélkül magyar nyelven biztosítsa a tapasztalatcsere lehetőségét hazai és határon túli magyar városok számára. A CIVINET célja továbbá, hogy segítse a CIVITAS programban megnyíló pályázati lehetőségekhez való hozzáférést.
 - Szeged városfejlesztési alpolgármestere az Európai Unió Bizottságának CIVITAS

kezdeményezéséhez kapcsolódóan működő politikai tanácsadó bizottság (Political Advisory Committee, PAC) elnöke volt 2013-2015 között és jelenleg is a PAC tagja;

- Az Önkormányzat és a Szegedi Közlekedési Kft. az elmúlt években és jelenleg is több nemzetközi pályázatban, projektben vett / és vesz részt, melyek közül kiemelhető a Horizon2020 vagy a Central Europe.



2.2 A MOBILITÁSI TERVEZÉS MÓDSZERE

ALAPFOGALMAK

A Mobilitási terv szöveggörnyezetében használt alapfogalmak, kifejezések, rövidítések a dokumentum mellékletében kerülnek kifejtésre.

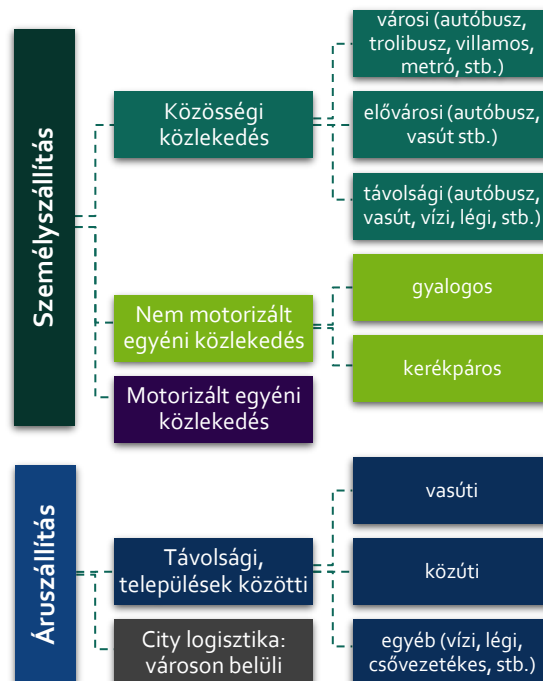
A legfontosabb alapfogalmak a dokumentum közérthetősége érdekében itt is kiemelésre kerülnek:

Mobilitás: a mobilitás eredetileg mozgékonytságot, mozgásképesiséget jelent, a Fenntartható Városi Mobilitási Tervben a felmerülő helyváltoztatási, közlekedési igények általános, összefoglaló fogalmaként használjuk, függetlenül attól, hogy a helyváltoztatás milyen indokkal, hol, mikor és milyen eszközzel valósul meg.

Közlekedési módok: a közlekedés eszköze szerint a motorizált egyéni közúti közlekedés (személygépjárművel végzett utazások), a nem motorizált egyéni közlekedés (gyaloglás és kerékpározás), a közösségi közlekedés és azon belül a vasút, autóbusz, villamos, trolibusz stb., a légi és a vízi közlekedés.

Közlekedési szegmensek: a közlekedés alanya (személy- vagy áruszállítás), a helyváltoztatás, szállítás távolsága (települési helyi, elővárosi vagy országos) és a fent említett közlekedési mód alapján képzett csoportok, mint pl. helyi (települési) közösségi közlekedés, elővárosi, regionális, illetve országos közforgalmú személyszállítás, ahol a két utóbbit távolsági közösségi közlekedésnek is nevezzük, továbbá a városi áruszállítás.

A közlekedés egyes részterületeinek egymáshoz történő kapcsolódását a következő ábra mutatja, mely a mobilitással kapcsolatos fogalmakat rendezi össze annak érdekében, hogy a fenntartható Mobilitási Tervben egységes szóhasználatot teremtsen.

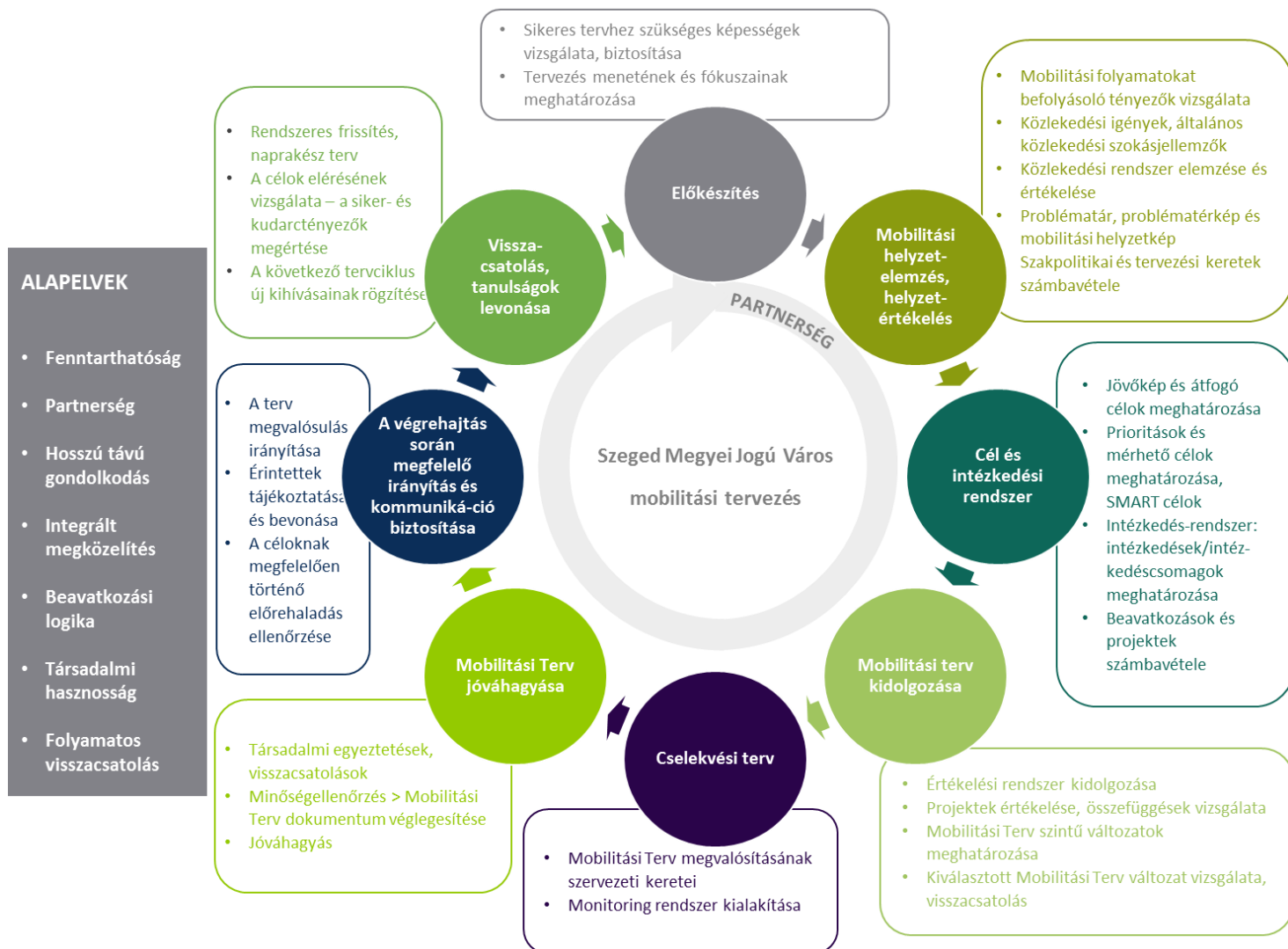


A közlekedési szegmensek és módok

A TERVEZÉS FOLYAMATA

A Fenntartható Városi Mobilitási tervek kidolgozásához és végrehajtásához készített EU-s módszertan a tervezést önmagába visszatérő, ciklikus folyamatként határozza meg. Ennek értelmében a terv jóváhagyásával nem ér véget a Mobilitási terv életciklusa, a kitűzött célok megvalósulásának folyamatos nyomon követésével és a terv rendszeres felülvizsgálatával a Mobilitási terv a város közlekedési fejlesztéseihez hosszú ideig iránytűként szolgálhat.





A Mobilitási terv kidolgozásának főbb feladatlépései (Forrás: „ÚTMUTATÓ – Fenntartható városi mobilitási tervek kidolgozása és végrehajtása” 14. old. (Brüsszel, 2014. ápr., www.bump-mobility.eu) alapján tovább fejlesztve (saját szerk.)

A Mobilitási terv kidolgozásának főbb feladatlépései a következők szerint foglalhatók össze.

A mobilitási tervezés során kiemelten fontos szempont a széleskörű és érdemi partnerség megvalósítása a tervezés és a megvalósítás fázisában egyaránt. Az érintettek bevonásával a tervezés során a városi mobilitást érintő döntések, így maga a Mobilitási terv is nagyobb legitimitációt nyer, elfogadottsága támogatottsága erősödik.

Ez a konzultatív tervezési hozzáállás előfeltétele annak, hogy a lakosság és a különböző érintettek magukénak érezzék a Mobilitási Tervet és ahhoz kapcsolódó intézkedéscsomagokat.

Nagyobb társadalmi támogatottsággal a megvalósítás is hatékonyabbá, gördülékenyebbé válhat.

A fentieket szem előtt tartva Szeged MJV Önkormányzata a Mobilitási terv kidolgozása során kiemelt figyelmet fordít az érintett szereplők bevonására, a munkát teljes folyamatában igyekszik kommunikálni, minden lényeges lépésben együttműködni, együtt gondolkodni a helyi, a vonzáskörzeti és a mobilitás tervezés szempontjából érintett országos szervezetek szakembereivel, főbb véleményformálókkal, civil szervezetekkel és a lakossággal. Az érintett partnereket a célcsoportra jellemző sajátosságoknak leginkább megfelelő kommunikációs csatornákon keresztül igyekszik megszólítani.

A partnerségi tervezés keretei a mobilitás tervezéshez kapcsolódó nemzetközi és hazai útmutatók és szakmai ajánlások (pl: „Tájékoztató a Fenntartható Városi Mobilitási tervek készítéséhez”), valamint a közösségi tervezés Szegeden alkalmazott gyakorlatának figyelembe vételével a Partnerségi Tervben kerültek meghatározásra a tervezési munka kezdetén. A Partnerségi Tervet a város közgyűlése a 356/2016. (IX.23.) Kgy. sz. számú határozatával fogadta el.

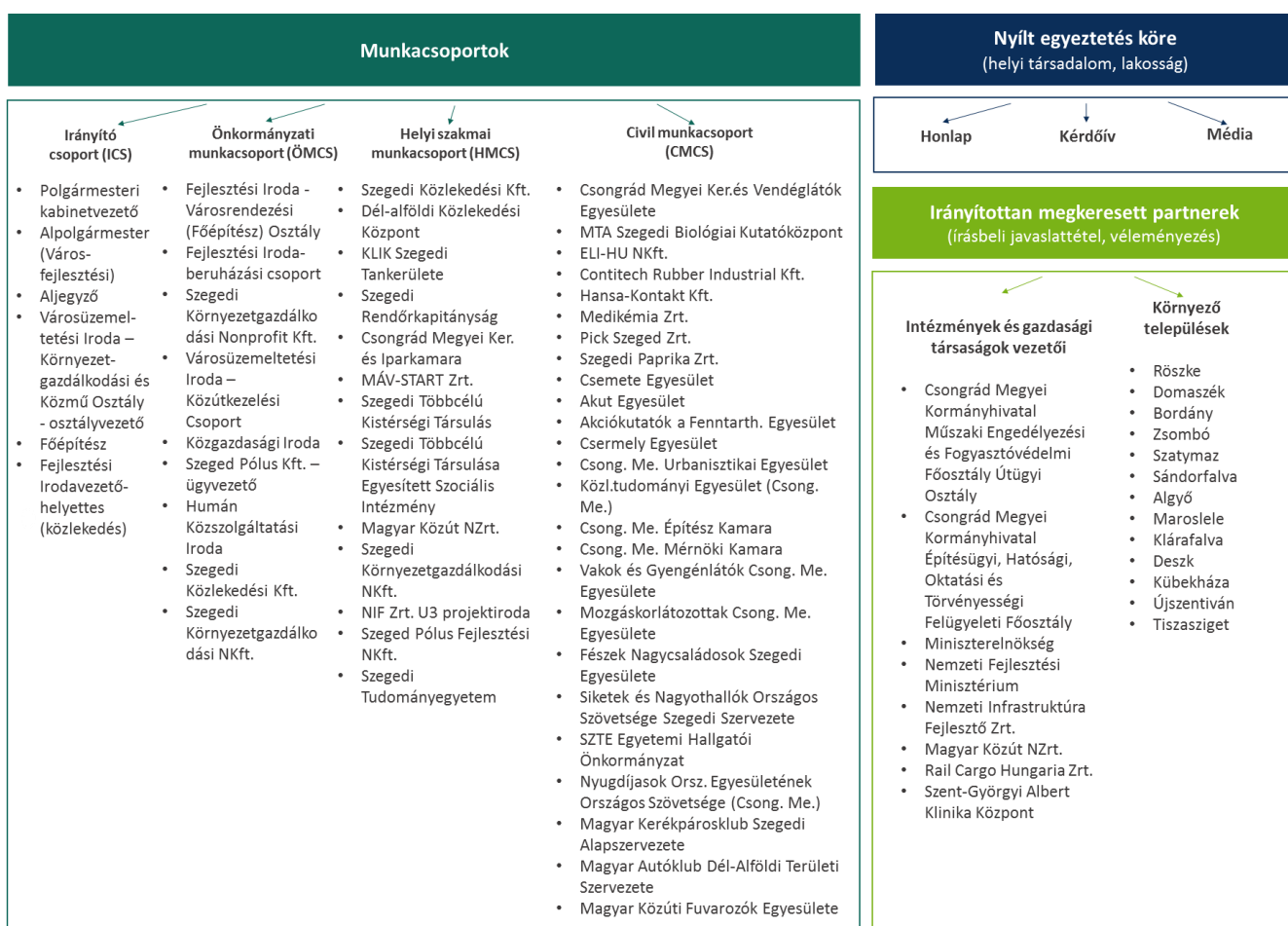
A Partnerségi Terv a módszertani alapelvek rögzítése mellett azonosítja a partnerségi folyamat résztvevőit, elemzi a köztük lévő kapcsolatrendszerket, ismerteti az egyeztetések folyamatát, szintjeit és szervezeti rendjét. Meghatározza a partnerségi egyeztetések lehetséges eszközeit és módszereit, továbbá megadja a tervezett partnerségi lépések hozzávetőleges ütemezését is. A Partnerségi Terv alapján a szakmai és társadalmi részvétel folyamatos biztosítása érdekében munkacsoportok kerültek kialakításra a tervezés irányítása, a

mobilitás tervezésben érintett önkormányzati osztályok együttműködése, és a civil és gazdasági szereplők bevonása érdekében. A munkacsoportok a tervezési fázisban a főbb mérföldkövekhez kapcsolódóan üléseznek.

A munkacsoportokon túl számos intézményvezető, került megkeresésre, szakmai egyeztetés, illetve írásbeli javaslatléttel és a készülő dokumentumok véleményezése céljából. A környező településekkel való kapcsolattartás, amely javaslatlétre, észrevételezésre terjedt ki, szintén irányítottan, írásos formában zajlott.

A szélesebb körű társadalom bevonására nyílt egyeztetés keretében került sor, melynek során a helyi lakosság a városi honlapon és médiában folyamatos tájékoztatást kap a fenntartható mobilitás tervezés előre haladásáról, főbb eredményeiről, aktuális eseményeiről.

P A R T N E R S É G



A folyamatos tájékoztatás mellett a helyi lakosság bevonásának fontos eszközt jelentették a város honlapján megjelentett lakossági mobilitási online kérdőív is, amely jellegéből adódóan nem tekinthető ugyan reprezentatív felmérésnek, de a magas kitöltési aktivitás révén a helyi lakosság szélesebb rétegének hatékony bevonására nyújtott lehetőséget. A kérdőívben megfogalmazódó helyi észrevételek, olyan szubjektív tényezőkre is felhívja a terv készítőinek figyelmét, amelyek a rendelkezésre álló adatokból, dokumentumelemzésekből, felmérésekből nem feltétlenül, vagy nem a lakosság által jelzett hangsúllyal jelentek meg.

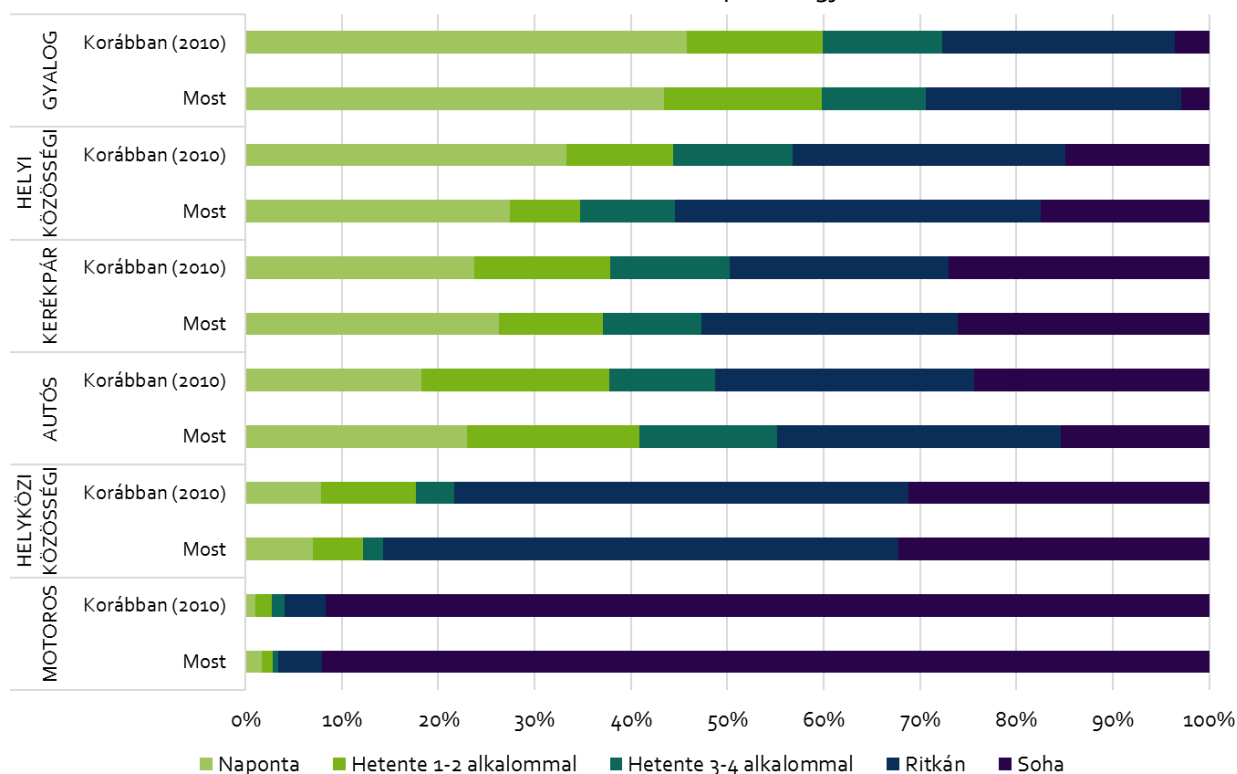
A helyzetelemzés fázisában megjelentetett lakossági mobilitási kérdőív célja az volt, hogy információt gyűjtsön a közlekedés helyzetének értékeléséhez, valamint támpontot adjon a lakosság által fejlesztést igénylő mobilitási problémákról, a problémák mellett azon adottságokra és követendő példákra is fókuszálva, amelyekre a stratégiai terv későbbi fázisaiban, így a cél és intézkedésrendszer kialakítása során építeni lehet.

Az online kérdőív a város honlapján 2016. október 26 és november 14. között volt elérhető. Célcsoportját Szeged lakossága és a városba ingázók köre jelentette. A kérdőívet 904-an töltötték ki, amely egyéni észrevételek megfogalmazására is lehetőséget nyújtott.

A kérdőívek eredményei a hagyományos adat és dokumentum-elemzésre építő helyzetfeltárást kiegészítve, megalapozottabb helyzetkép felvázolását tették lehetővé.

A mindenki számára hozzáférhető nyilvános kérdőívek mellett, a munkahelyi mobilitás részletesebb felmérésére egyrészt kérdőíves, másrészt mélyinterjúkon alapuló felmérés elvégzésére került sor 2016. októberben és novemberben. A kérdőívezés keretében közel 280, alapvetően 20 fő feletti létszámmal működő vállalkozás megkeresésére került sor. A vállalkozások mobilitási kérdőívét 25 vállalkozás töltötte ki. Közöttük termelő, kereskedelmi és logisztikai vállalkozások egyaránt megtalálhatók. A mélyinterjúk keretében öt cég került megkeresésre, ahol a dolgozók közlekedéssel kapcsolatos szokásainak és igényeinek részletesebb felmérésére került sor.

A kérdőívek összegző értékelései a városi honlapon megjelentetésre kerülnek.



A közlekedési szokások változása Szegeden 2010-2016 között
(lakossági mobilitási kérdőíves felmérés alapján)

A TERVEZÉS SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

A Mobilitási terv a legjobb nemzetközi gyakorlatokon alapuló, de a hazai tervezési közegbe illesztett és a helyi sajátosságokhoz igazított tervezési módszertan szerint készül.

A Mobilitási terv időtávját tekintve,

- részben hosszú távú fejlesztési stratégia, 30 éves kitekintéssel,
- részben rövid és középtávú, operatív intézkedési terv 2023-ig, a jelenlegi támogatási periódus beruházási időszakának a végéig.

A Mobilitási terv az eddigi közlekedéstervezési gyakorlathoz képest nagyobb hangsúlyt helyez a lakosság és a különböző érdekcsoportok bevonására, a különböző szakpolitikai területek összehangolására, szakít az egyoldalú, hagyományos ágazati megközelítéssel, a közlekedési kérdéseket komplexen kezeli.

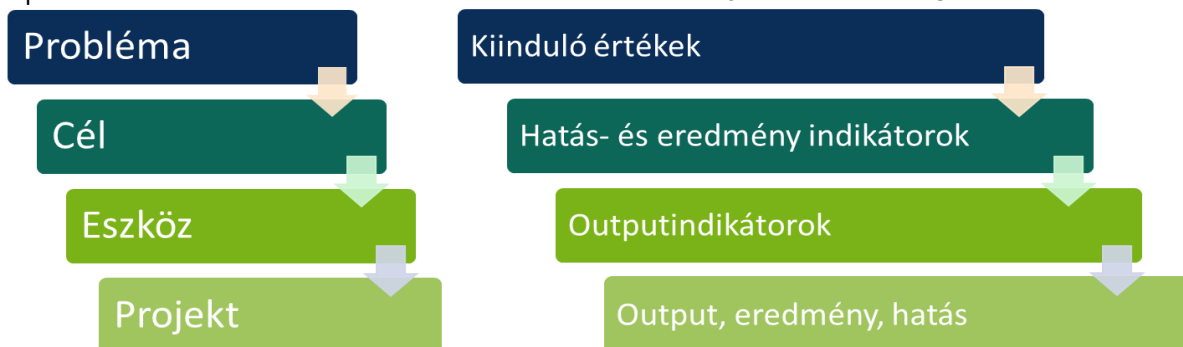
A Mobilitási terv szakmai megfelelőségével szemben az egyik legfontosabb elvárás az átgondolt, következetes beavatkozási logika kidolgozása, amelyben az egyes lépések egymásra épülése, a közöttük lévő logikai kapcsolatok biztosítása kulcsfontosságú:

- a problémák azonosítása, prioritizálása
- a fejlesztési szükségletek azonosítása
- a célrendszer megfogalmazása
- a jövőkép illesztése a célrendszerhez
- a célok eléréséhez szükséges eszközök (beavatkozások, intézkedések) megfogalmazása
- az eszközrendszer további részletezésként a projektek megfogalmazása
- a célrendszerhez, eszközrendszerhez rendelt indikátor készlet reagálva a helyzetelemzésben feltárt adottságokra, problémákra

- a célrendszerből, eszközrendszerből felülről levezetett, a projektek megvalósításának értékelésével alátámasztott indikátor célértékek.

A Mobilitási terv újszerű megközelítése szerint:

- A kínálati oldal bemutatása közlekedési módokként vizsgálja, hogy azok infrastrukturális, eszközellátottsága hogyan felel meg az utazási igényeknek, abban mind a jelenlegi helyzet értékelésében, mind a célok, beavatkozások területén megjelenik integrált megközelítés.
- Nemcsak a város szűken értelmezett területét, hanem a közlekedési szempontból releváns vonzáskörzetét is figyelembe veszi
- A helyzetelemzés a hagyományos adat és információelemzés mellett épít a partnerségi tervezés, így workshopok, szakértői interjúk, kérdőívek eredményeire.
- A közlekedés költségeinek és hasznainak átfogó számbavétele, elemzése mind a helyzetfeltárás, mind a cél és intézkedési rendszer ismertetése során hangsúlyos szerepet kap.
- A célok és eszközök az utazási szokások és igények alapján, szolgáltatási szegmensenként kerülnek levezetésre.
- Eszközrendszerében az infrastruktúra és járműfejlesztésekre összpontosító fejlesztési eszközök mellett hangsúlyosan jelennek meg a szolgáltatás fejlesztésre, a közlekedési komfort javítására, szervezetfejlesztésre, szabályozási kérdésekre, IT fejlesztésekre, finanszírozásra irányuló menedzsment eszközök is.
- A tartalom meghatározását követően az eszközök és a projektek értékelése változatelemzési logika mentén, kiterjesztett költség-haszon elemzési



módszerrel történik, melynek főbb feladatlépései az alábbiak szerint foglalhatók össze:

- Megvalósíthatóság értékelése, amelynek keretében az előkészítettség, a műszaki megvalósíthatóság, a társadalmi támogatottság értékelésére, a finanszírozási lehetőségek vizsgálatára kerül sor.
- Társadalmi hasznosság értékelése a társadalmi költségek és a társadalmi hatások (pénzben kifejezett társadalmi hasznok) értékelésével
 - Költségbecslés
 - Forgalmi modellezés, forgalom becslése
 - Hatások becslése
- Rangsorolás, ütemezés megvalósíthatósága és társadalmi hasznossága alapján

A TERVEZÉS ADAT HÁTTERE

A Mobilitási terv épít a város meglévő koncepcióira, stratégiai dokumentumaira, terveire, az azokban összegyűjtött és mobilitás tervezés során használható adat és információ tartalomra.

Emellett a tervezés számos olyan, már meglévő adatbázisra is támaszkodik, amelyek valamely szervezet / intézmény / egyéb érintett nyilvántartása alapján rendelkezésre állnak, a mobilitás tervezés során aktuális és releváns információkkal szolgálnak. Ilyenek például:

- a Központi Statisztikai Hivatal éves adatai és 2011-es népszámlálási adatbázisa
- az önkormányzatnál rendelkezésre álló alapadatok és adatbázisok a helyi társadalmi és gazdasági jellemzőkre, a közlekedési infrastruktúrára és szolgáltatásokra vonatkozóan
- a városi szolgáltatók és üzemeltető cégek, mint a közösségi közlekedésért felelős Szegedi Közlekedési Kft. vagy Környezetgazdálkodási Nonprofit Zrt. közterület fenntartási adatbázisai
- helyi civil szervezetek mennyiségi és minőségi adatai, információi a jelenlegi szolgáltatásokról.

A fentiek alapján a Mobilitási terv készítése során csak a szükséges mértékű új

adatgyűjtésre (pl. hiányzó adatok mérésére, adatfrissítésekre) került sor. A hangsúly az adatok és információk összerendezésére, a mobilitás tervezés szempontjából levonható következtetések, lényegi megállapítások megfogalmazására irányult.

Ehhez a Mobilitási terv készítése és nyomon követése igényelte önálló, új adatbázisok létrehozását, mint például:

- jelenlegi mobilitási jellemzőket és folyamatokat leíró adatbázis(ok)
- közösségi tervezéshez kapcsolódó partnerségi adatbázis
- a Mobilitási terv programozási szintjét jelentő projekt és indikátor adatbázis kialakítását.

A megfelelő elemzések elvégzése érdekében a várost és közvetlen környezetét felölelő forgalmi modell használatára is sor kerül. A modell figyelembe veszi a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia kidolgozása során felállított összközlekedési forgalmi modell Szeged és vonzáskörzetét érintő jellemzőket, valamint a közelmúltban készített felmérések, így a 2015. évi teljes keresztmetszeti utasszámlálás és ugyanezen évben végzett közlekedési felmérések eredményeit. (Ennek keretében: felhasználja a helyi és helyközi utasok kikérdezésének, közúti és kerékpáros forgalomszámlálás eredményeit, kordon számlálások eredményeit, háztartásfelvétel eredményeit)



3. A MOBILITÁSI TERV MEGALAPOZÁSA

STRATÉGIAI, SZABÁLYOZÁSI HÁTTÉR

EURÓPAI UNIÓS SZAKPOLITIKAI DOKUMENTUMOK

Az Európai Unió szakpolitikai dokumentumokban városi mobilitási tervek készítésének ötletszerű felvetése először az Európai Bizottság Zöld Könyvében jelent meg 2007-ben.

Ezt követően folyamatosan kapott egyre nagyobb hangsúlyt (2009: A városi mobilitás cselekvési terve, 2011: Fehér Könyv, 2013: Együtt a versenyképes és erőforrás-hatékony városi mobilitás felé című anyag 1. melléklete), majd alapos és az egész EU-t lefedő szakértői konzultációs folyamat eredményeként a Bizottság felkérésére 2014-ben elkészült az Útmutató a Fenntartható városi mobilitási tervek kidolgozására és végrehajtására dokumentum, amely ajánlásokat fogalmaz meg a mobilitási tervek készítésében közreműködő tervezőknek, szakértőknek és döntéshozóknak.

ORSZÁGOS ÉS EGYÉB TÉRSÉGI SZAKPOLITIKAI DOKUMENTUMOK

Országos szinten a 2014-2050-es időszakra vonatkozó közlekedési szakpolitikai alapidokumentuma, a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia.

A célok elérését szolgáló eszközrendszer infrastrukturális fejlesztéseket, beruházásokat magukban foglaló fejlesztési eszközeinek, valamint a működtetés, szabályozás, a támogatáspolitikai és az intézményrendszer területeire fókuszáló, ún. menedzsment eszközeinek megfogalmazása összközlekedési szemlélet, valamint a társadalmi hasznosság és megvalósíthatósági szempontok alapján történt.

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK) feladata az ország térszerkezetének fejlesztési irányainak kijelölése.

Közlekedési szempontból az OFTK szerint „kiemelkedően fontos szempont a közlekedési rendszer fenntarthatóságának biztosítása gazdasági, környezeti és társadalmi szempontból is. A beruházásoknál a gazdasági és társadalmi jólét maximalizálására, és a negatív környezeti hatás minimalizálására kell törekedni.”

A téma környezetvédelmi vonatkozásaira a következő országos stratégiák és programok: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (NFFK), Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) vagy a Nemzeti Energiastratégia (NES) térnek ki.

Az Across the Tisa: Magyar-szerb folyami határátkelőhely létesítése a Tiszán közlekedési koncepció elsősorban a szegedi medencés kikötőhöz és a tiszai áruszállításhoz kapcsolódóan határoz meg fejlesztési lehetőségeket a DKMT Eurorégió területén.

A mobilitás tervezés során figyelembe veendő megállapításokat tartalmaz Csongrád Megye Területfejlesztési Konceptiója is, valamint Csongrád Megye Területfejlesztési Programja, melyben külön prioritásként megjelenik a „Közlekedési kapacitások fejlesztése”.

SZEGEDI SZAKPOLITIKAI DOKUMENTUMOK

Szeged fenntartható közlekedésfejlesztés és tervezés területén való elkötelezettségét mutatja, hogy a város a magyar CIVITAS közösségben hálózatvezető szerepet tölt be. Az Európai Unió kezdeményezésére létrejött hálózat célja, hogy kapcsolatok jöjjenek létre a városi közlekedés problémáinak megoldásában élenjáró európai városok között.

Helyi szinten a Településfejlesztési Konceptió (TK) és az Integrált Településfejlesztési Stratégia (ITS) a település átfogó fejlesztését szolgáló célokon belül határoz meg a Mobilitási terv készítése során is figyelembe veendő konkrét intézkedéseket.

Míg a Konceptió a város jövőképét, általános fejlesztési irányait fogalmazza meg, az ITS-ben (operatív jellegéből adódóan) már megjelenik a projekt szintű gondolkodás is.

Az ITS elfogadását követően a 2014-2020-as támogatási időszakban a város számára rendelkezésre álló TOP források felhasználását rögzítő **Integrált Területi Program (ITP)** készült el, valamint megtörtént a Magyar Kormányval megkötendő **Modern Városok Program** előkészítése.

A fentiek mellett a település egyéb ágazati stratégiái, programjai (pl. Szeged MJV Gazdaságfejlesztési Stratégiája, Smart City Konceptió stb.) szintén figyelembe veendők a Mobilitási terv készítése szempontjából.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

Az országos, a térségi és a települési fejlesztéspolitikai dokumentumok, valamint szakági stratégiák Szeged és vonzáskörzete számára a következő közlekedésfejlesztési irányokat jelölik ki:

- Szeged makro-regionális pozíciója markánsan javul azáltal, hogy a Nürnberg-Bécs–Budapest–Belgrád–Isztambul IV. Helsinki folyosót itt keresztezi a Fekete-tengertől az Adriai-tengerig összeköttetést biztosító vasútvonal, továbbá a Tisza bekapcsolódása a déli irányú (Szeged–Belgrád–Duna-torkolat) belvízi szállításba. Emellett tovább erősödik a IV. Helsinki (M5–M43) folyosó dinamizáló szerepe a rákapcsolódást biztosító kelet-nyugati irányú közúti hálózati elemek (55. sz. és 451. sz. főutak, algyői Tisza-híd–M47) minőségi és/vagy kapacitív fejlesztésének együttes következményeként;
- A makro-regionális kapcsolatok szempontjából fontos a hiányzó közúti TEN-T átfogó hálózati elemek megépítése Szombathely–Szeged között (M9 gyorsforgalmi út);
- A megvalósuló határ menti közlekedési-gazdasági-intézményi integráció hatására kialakul egy három határon átnyúló, Arad, Temesvár, illetve Szabadka térségét is magában foglaló, egymillió lakost meghaladó népességű, dinamikus urbanizálódó térség Szeged központtal.

Makó és Hódmezővásárhely közvetítésével a nagyvárostérség fejlesztő hatása a tiszántúli térségben is markánsan érzékelhetővé válik, miközben Szeged város agglomerációjába Mórahalom és Kistelek térségének mind nagyobb része integrálódik;

- A kapuvárosi funkciók kiteljesítése érdekében támogatni kell a teherforgalmat kiszolgáló intermodális logisztikai funkciók fejlesztését.
- Elő kell készíteni a Nagy Sebesgő Vasút (NSV) távlati megvalósulását, melynek Szegedet érintő elemeire a településszerkezeti terv felülvizsgálata már javaslatokat fogalmaz meg.
- Az elővárosi vasútvonalak fejlesztése körében meg kell valósítani a „tram-train” rendszerű kötőtpályás közlekedést Hódmezővásárhely–Szeged–Makó viszonylatban, illetve elő kell készíteni a Szeged–Szabadka viszonylat hasonló módú kialakítását.
- Intermodális csomópontot kell kialakítani Szeged pályaudvar környezetében, amely biztosítani fogja az elővárosi és városi kötőtpályás, illetve közúti közlekedési eszközök közötti gyors váltási lehetőséget az utazóközönség számára.
- A térségi vasútfejlesztési programok kulcslépése a déli összekötő vasúti híd megépítése, amely lehetővé teszi az Újszeged irányából érkező szerelvények tovább haladását Szeged pályaudvarra.
- A jövőben kialakítandó kutatói bázis számára a lehető legkorszerűbb közlekedési kiszolgálást kell célul tűzni, a külső- és belső közlekedési kapcsolatok terén egyaránt, szinte valamennyi közlekedési ágazatban.
- Folytatni kell a forgalomcsillapítást, a városközpontban és a lakóterületeken a gépjárműforgalom mennyiségének, terhelésének és sebességének korlátozását;
- Előnyben kell részesíteni a környezetkímélő, fenntartható közlekedési módokat: a közösségi közlekedést (különösen a zéró emissziójú hálózatokat), a kerékpáros és a gyalogos közlekedést.



- Az EUROVELO rendszerbe tagozódó térségi útvonalak (EuroVelo 11) további bővítésével kell kiszolgálni a kerékpáros turizmus infrastruktúra-igényét.
- A fenntartható közlekedési módok előnyben részesítésével fejleszteni kell a elővárosi hivatásforgalmú kerékpárutak rendszerét, elsősorban a hálózat hiányzó szakaszainak pótlásával (pl. Sándorfalva irány).
- Támogatni kell a kerékpárszállítás biztosítását az elővárosi közösségi közlekedésben, valamint a kapcsolódó B+R tárolók kialakítását.

Olyan komplex és fenntartható közlekedési rendszerek kialakítása a cél, melyek – illeszkedve a „Smart Cities” koncepcióhoz – innovatív módon alkalmazzák a modern IKT eszközrendszerét.

- A repülőtér területi bővítésével, korszerű fogadó és kiszolgáló épületek létesítésével lehetővé kell tenni a nemzetközi kereskedelmi repülőtérre történő minősítést, hogy ezzel is növekedjen a város által nyújtott befektetési környezet értéke.



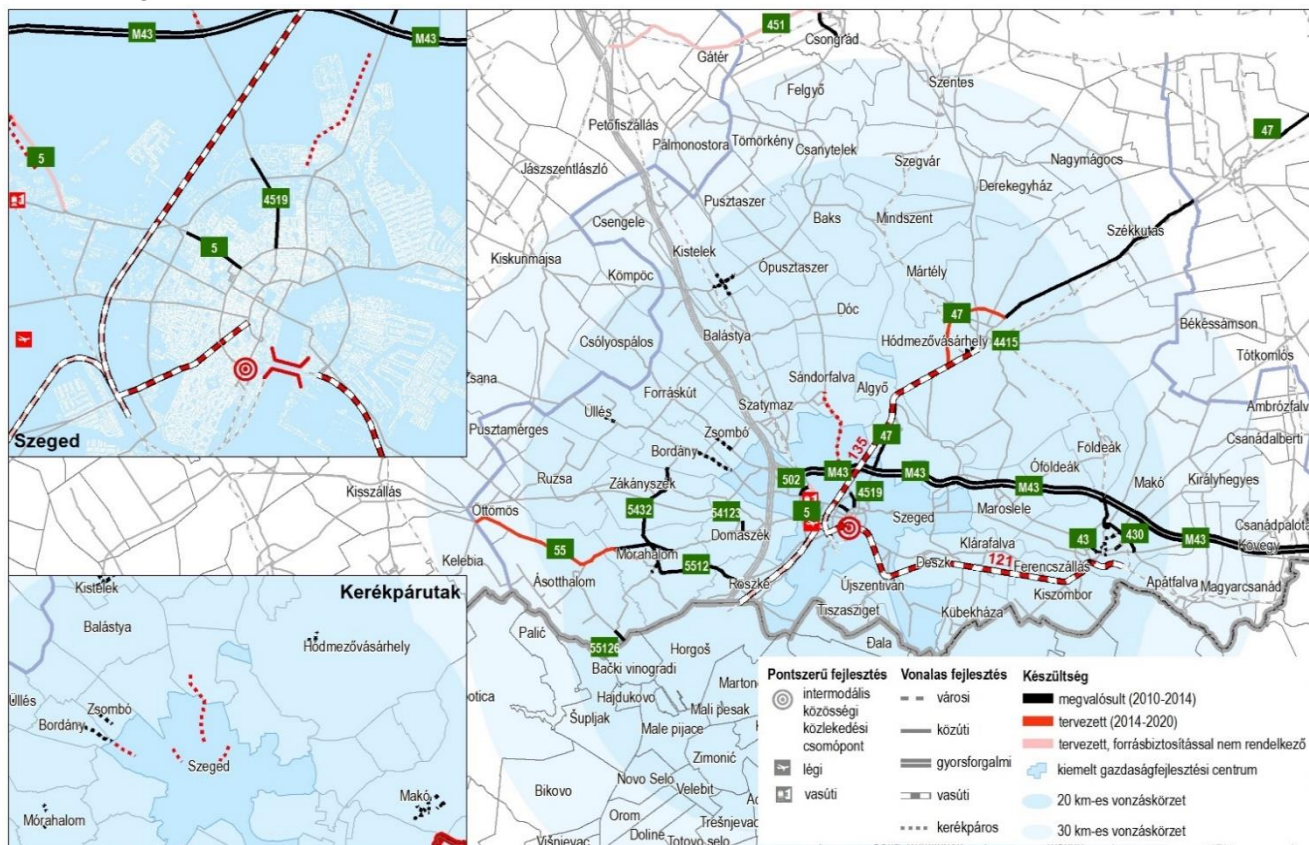
SZEGED ÉS TÉRSÉGÉT ÉRINTŐEN TERVEZETT JELENTŐSEBB KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSI PROJEKTEK

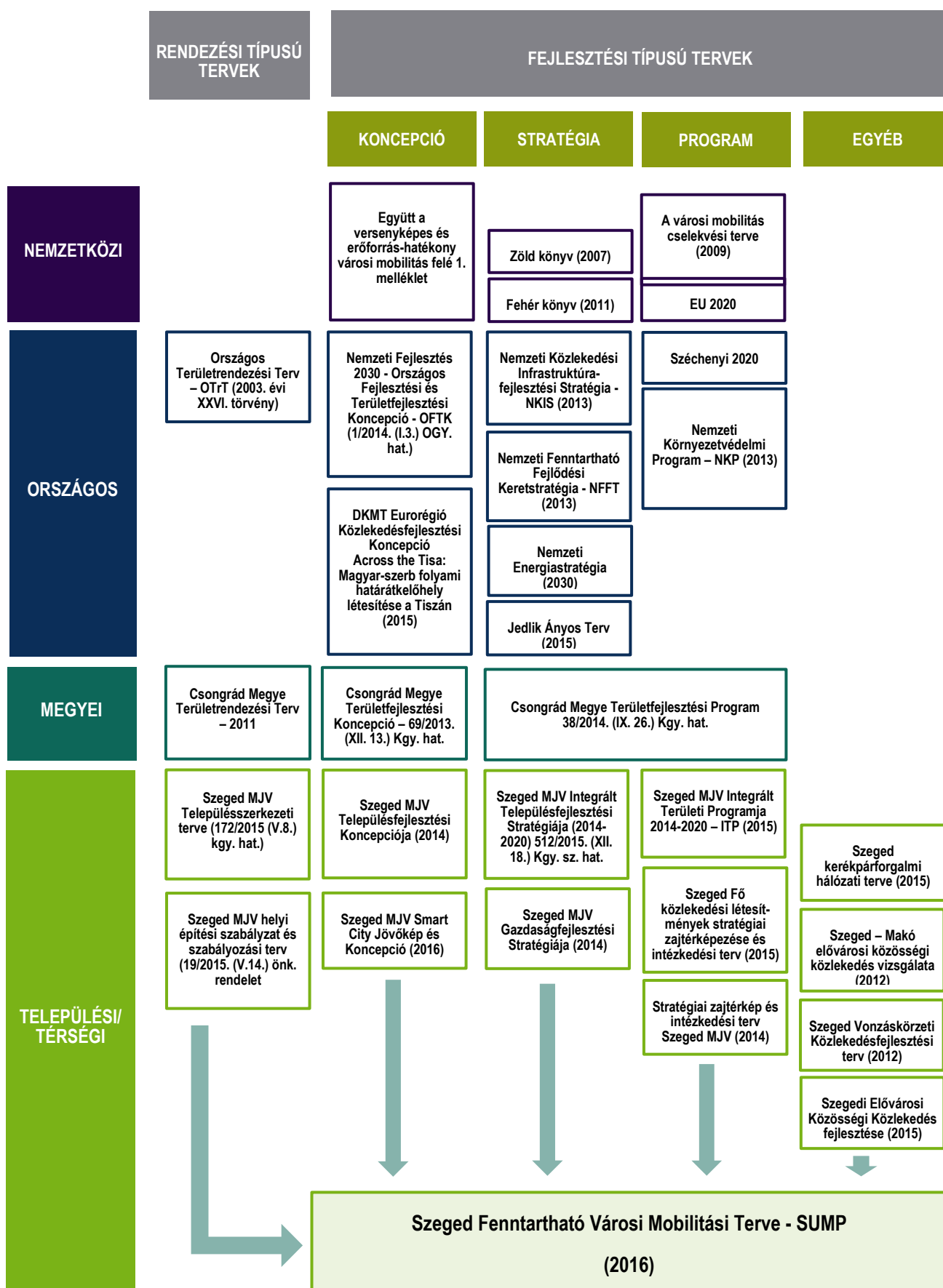
A kijelölt közlekedésfejlesztési irányok alapján Szeged vonzáskörzetét érintően IKOP, TOP és hazai forrásból tervezett jelentősebb közlekedésfejlesztési projektek és az ismert távlati fejlesztési szándékok a következők (2016. decemberi állapot szerint):

- Szeged-Hódmezővásárhely között vasútvonal városi-elővárosi tram-train rendszer megvalósítása
- Szeged-Hódmezővásárhely szűk keresztmetszet kiváltás a tram-train rendszer kialakításával összefüggésben
- Szeged-Makó vasúti elővárosi közlekedés fejlesztése, vegyes forgalmú Tisza-híd (Déli-híd) építése
- 47. sz. főút Hódmezővásárhely elkerülő szakasz megvalósítása
- 55. sz. főút Mórahalom elkerülő és megyehatár közötti szakaszán 115 kN tengelyterhelésre történő burkolat megerősítés és a főúttal párhuzamosan

kerékpárút kivitelezési munkáinak elvégzése

- 4-es villamos déli szakaszának vonal rekonstrukciója
- Szeged Dorozsmai vasúti felüljáró megépítése
- Szeged és környéke kerékpárút-hálózat fejlesztése, különös tekintettel az alábbiakra:
 - Szeged – Sándorfalva kerékpárút (6,5 km), amely része az EuroVelo 11-nek, így turisztikai jelentősége is kiemelkedő
 - Szeged-Sziksósfürdő – Bordány között hiányzó kerékpáros kapcsolat kiépítése
 - Szeged, Tarjánváros, József Attila sgt. – Algyői út kerékpáros fejlesztései
 - Szegedi Ipari Logisztikai Központ kerékpáros megközelíthetőségének javítása
 - egyéb beavatkozások
- Szegedi reptér kereskedelmi célú reptérre való fejlesztése
Hiányzó közúti TEN-T átfogó hálózati elemek építése: M9 Szombathely-Szeged





3.1 MOBILITÁST BEFOLYÁSOLÓ HÁTTÉR

SZEGED TÉRSÉGI SZEREPE

Szeged kiterjedt vonzáskörzettel rendelkező regionális központ, mely meghatározza a közlekedési igényeket a környéken munkába- és iskolába járás, valamint a városi szolgáltatások elérése kapcsán.

MAKROREGIONÁLIS ÉS REGIONÁLIS SZEREP

Szeged a dél-alföldi régió kulturális, oktatási, kutatási és tudományos központja, **egyike az ország tényleges, teljes körű regionális központjainak**. Szeged hármashatármenti fekvéséből adódóan sajátos helyzetű, funkcionális kapcsolatai az országhatáron túl is jelentősek olyan határon túli városokkal, mint Temesvár (mely szintén országos jelentőségű kulturális, oktatási- kutatási központ) Arad, Szabadka, Nagyikinda. Szeged tagja a Duna – Kőrös – Maros – Tisza Euró régióknak közel 25 éve, melynek célja a három ország, határ menti területek kooperációjának megszervezése annak érdekében, hogy a lehető legelőnyösebb pozícióhoz juthasson a térség.



A DKMT Euró régió közlekedési hálózatának főbb elemei

A regionális funkciók közül elsődlegesen kiemelendő a város **oktatási szerepköre**, mely a felsőoktatás területén érvényesül leginkább. Trianon után Szegedre telepített Kolozsvári Egyetem mára az ország egyik legnagyobb és legjelentősebb vidéki oktatási központja, és a város legtöbb embert foglalkoztató munkáltatója is. A Szegedi Tudományegyetem 12 karral és egy Tanárképző Központtal működik, valamint 19 doktori iskolával van jelen. A nemzetközi

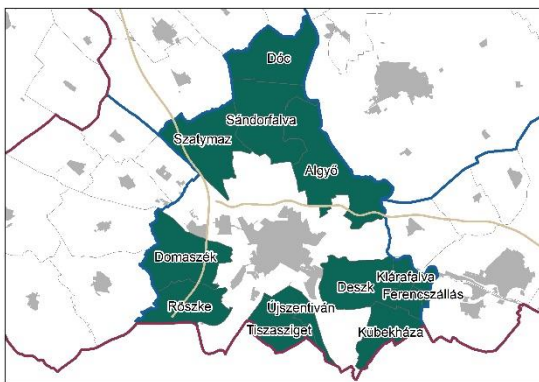
szinten is elismert színvonalú szegedi felsőoktatás mögött magas szintű **kutatói háttér** áll, mely kiemelkedő szerepet ad a város, a megye és a régió egésze számára a **K+F** terén. A városban végzett kutatások egyes területei nemzetközi jelentőségűek (pl.: biológiai kutatások). A városban több nemzetközi hírnevet is szerzett kutatóintézet is található (pl.: MTA Szegedi Biológiai Központ, mely a Magyar Tudományos Akadémia legnagyobb élettudományi centruma, egyben legnagyobb vidéki kutatóintézete). A város **kulturális** szerepköre kiemelkedő országos szinten is. Színházi, zenei és képzőművészeti rendezvényei jelentős számú látogatót vonzanak akár az országhatáron túlról is (pl.: Szegedi Szabadtéri Játékok). A megyehatárokon átnyúló feladatokat is ellátó **egyeszségügyi** intézmények működnek a városban, melyek közül a legnagyobb a Szent Györgyi Albert Klinikai Központ. Az **egyházi** funkciók jelenlétét mutatja, hogy a városban található a Szeged-Csanádi Egyházmegye püspöki székhelye.

A város számos regionális szintű **intézménnyel** rendelkezik, melyek a belvárosban koncentrálódnak (pl.: NAV Dél-alföldi Regionális Vám- és Pénzügyőri Főigazgatósága, KSH Szegedi Főosztály, Dél-alföldi Regionális Egészségbiztosítási Pénztár, stb.). Ezek mellett számos civil szerveződés regionális szervezete működik a városban (pl.: Dél-alföldi regionális Társadalomtudományi Kutatási Egyesület stb.).

MEGYEI ÉS JÁRÁSKÖZPONTI SZEREP

A város közigazgatási és adminisztrációs megyei központ, itt található minden megyei szintű intézmény és szerveződés székhelye (Csongrád Megyei Kormányhivatal, NAV Csongrád Megyei Igazgatósága, Magyar Nemzeti Levéltár Csongrád Megyei Levéltára, Csongrád Megyei Rendőr-főkapitányság, szakmai kamarák stb.).

A Szegedi járás központja 2013-tól, mely 13 települést foglal magába. A 741 km² területű járás lakossága 206 ezer fő. A településen a járási közigazgatási intézmények megtalálhatók: hatóság, gyámügy, foglalkoztatás, építésügy és örökségvédelem, népegészségügy, földhivatal, élelmiszerláncbiztonsági és állategészségügy.



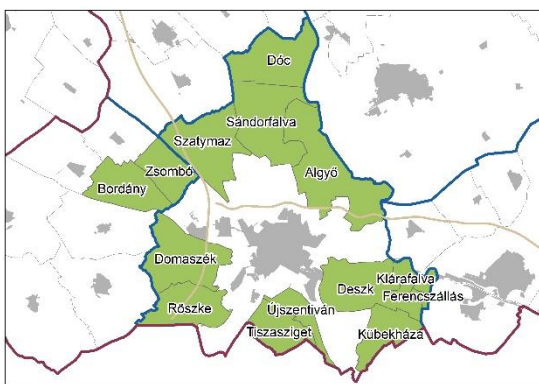
Szegedi járás

SZEGED KÖRNYÉKI AGGLOMERÁCIÓ

Szeged hazánk többi nagyvárosához hasonlóan szoros kapcsolatban él a városkörnyék, az agglomeráció településeivel. A KSH 2014-ben azonosította a településegységeket a térszerveződés szintje szerint elsősorban a 2011-es népszámlálásra támaszkodva, mely alapján lehatárolta az agglomerációkat, agglomerálódó térségeket és nagyvárosi településegységeket.

Szeged esetében nagyvárosi településegységről beszélhetünk, mely ország 5. legnagyobb népességtömörülése. 15 db települést foglal magába (két város és 11 község), 204.301 fős lakossággal: Szeged, Sándorfalva, Algyő, Bordány, Deszk, Dóc, Domaszék, Ferencszállás, Klárafalva, Kübekháza, Rószke, Szatymaz, Tiszasziget, Újszentiván és Zsombó.

A Nagyvárosi Településegységek lehatárolása a járási lehatárolással két város kivételével megegyező (Bordány, Zsombó).



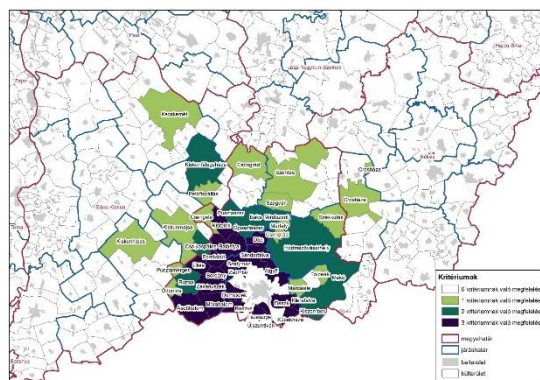
Szeged Nagyvárosi Településegységek KSH lehatárolás alapján

SZEGED VONZÁS-KÖRZETE AZ INGÁZÁS ALAPJÁN

A 2011-es népszámlálás alapján, ingázás (oktatási és munka célú) Szeged irányába **összesen 700 településről** és a **23 fővárosi kerületből** történik, melyekről összesen **31.371 fő ingázik**. Volumenét tekintve a legtöbb ingázó a dél-alföldi településekről, valamint Pest megye és az Észak-Alföld déli részéről érkezik.

MUNKÁBA JÁRÁS

Szegedre a munkába ingázó lakosság száma összesen: 15.405 fő. Szeged foglalkoztatottjainak 22%-a érkezik más településről, míg a nagyobb hányad, kb. 53.823 fő a megyeszékhelyen dolgozik és itt is él. A legerősebb vonzás munka szempontjából a Szegedtől nyugatra elhelyezkedő kisebb területű és lakosságú településeken jelentkezik. A jelentősebb munkacélú ingázás Szeged 20 km-es környezetében érzékelhető.

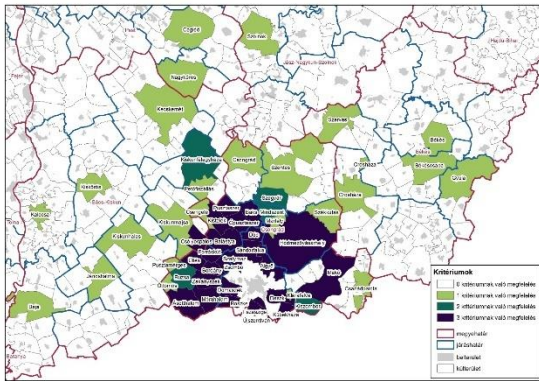


Jelentősebb munka célú ingázás Szegedre (Forrás: KSH 2011 Népszámlálás)

OKTATÁSI CÉLÚ INGÁZÁS

A 2011-es népszámlálás alapján, Szegedre az iskolába ingázók száma összesen: 15.966 fő.

Szeged oktatási célú ingázása területileg sokkal kiterjedtebb a munkacélú ingázásnál. A legerősebb kapcsolat, Szeged 30-35 km-es környékén jelentkezik, emellett néhány nagyobb településen is észlelhető jelentősebb számú ingázás Szeged irányába (Kecskemét, Kiskunfélegyháza, Csongrád, Szentes, Kiskunhalas stb.).



Jelentősebb oktatási célú ingázás Szegedre (Forrás: KSH 2011 Népszámlálás)

VONZÁSKÖRZET LEHATÁROLÁSA

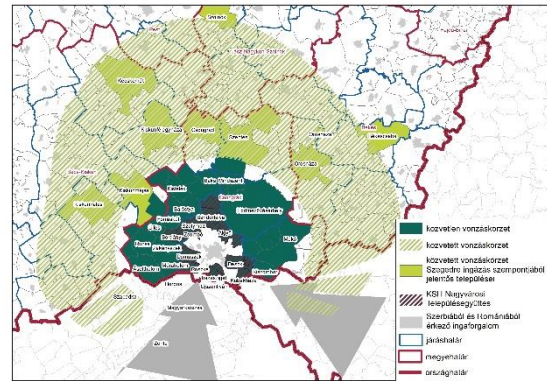
Az alkalmazott módszertan szerint és a rendelkezésre álló legfrissebb ingázási adatok alapján, Szeged vonzaskörzetébe sorolható az a település, ahol legalább két megfelelésig teljesül az alábbiak közül:

- ahonnan a legtöbb ingázó célpontja Szeged, azaz ahonnan a települési ingázók legalább 50%-ának célterülete Szeged;
- ahonnan a Szegedre ingázók száma meghaladja az 50 főt;
- ahonnan Szeged egy órán belül közösségi közlekedéssel elérhető.

A vonzaskörzet homogenitása, a tér folytonossága érdekében a fő közlekedési útvonalak mentén fekvő, de csak egy vagy egyik kritériumnak sem megfelelő (Óföldreák) települést is a vonzaskörzetbe soroltuk.

Mindezek mellett a lehatárolt vonzaskörzeten kívül megjelennek olyan, elsősorban nagyobb lélekszámú települések, amelyekről az ingázók száma Szeged irányába számottevő (legalább 200 fő). Ezeket a településeket a mobilitási terv kidolgozása során szintén szükséges figyelembe venni – annak ellenére, hogy a közvetlen vonzaskörzet lehatárolásba nem kerültek bele, mivel ezeken a településekről az elsődleges ingázási célpont nem Szeged. Ennek megfelelően a mobilitási terv szempontjából meghatározásra került:

- közvetlen vonzaskörzet, mely tartalmazza a fenti módszertannal leírt településeket.
- közvetett vonzaskörzet, melynek határát a távolabbi nagyobb települések jelölik ki, ahonnan a napi ingázás meghaladja a 200 főt, valamint ebbe a kategóriába tartoznak a szerb és román határmenti települések is.



A közvetlen vonzaskörzetbe 38 település tartozik, 173.678 fővel, melyből 22.995 fő ingázik Szegedre.

A javasolt lehatárolás hozzávetőlegesen Szeged kb. 25-35 km-es környékét jelenti hazai oldalon, mely félkörben az alábbi jelentősebb városok által határolt: Makó, Hódmezővásárhely, Kistelek, Mórahalom. A vonzaskörzet nyugati oldalát kisebb tanyás települések, míg a keleti oldalát néhány kisebb település mellett javarészt két nagy területű város, Makó és Hódmezővásárhely alkotja.

A közvetlen vonzaskörzet települései Csólyospálost (Bács-Kiskun megye) kivéve, Csongrád megyében találhatók, a terület 6 különböző járást érint. A közvetlen vonzaskörzetben 2 megyei jogú város (Szeged, Hódmezővásárhely); 5 város (Kistelek; Makó; Mindszent; Mórahalom; Sándorfalva); 2 nagyközség (Algyő, Szegvár) és a maradék 30 község.

A legnagyobb számú ingázók száma a közvetlen vonzaskörzetből Szegedre: Sándorfalva (2.368 fő); Hódmezővásárhely (2.201 fő); Domaszék (1.501 fő); Algyő (1.421 fő); Szatymaz (1.375 fő);

Szeged közvetett vonzaskörzete a város 80-100 km-es környékére terjed ki a határon belül. Magába foglalja a nagyobb lakosságszámú településeket (Kecskemét, Kiskunfélegyháza, Csongrád, Szentes, Orosháza, Békéscsaba, Szolnok, Kiskunmajsa, Kiskunhalas). Emellett ide tartoznak a határon túli települések is, melyek ingázási volumene alapján nem elhanyagolhatók.

SZERKEZETI ÉS KÖRNYEZETI VISZONYOK

SZEGED KÖZVETLEN VONZÁSKÖRZETE

TERMÉSZETI ADOTTSÁGOK

Szeged vonzáskörzete a Dél-Alföldön három középtáj területén helyezkedik el, melyet térszerkezetileg kettéoszt a Tisza. A vonzáskörzet nyugati részén a Dorozsma-Majsai homokhát szélhorda homokkal fedett enyhén hullámos síkság fekszik. A tájra az ÉNY-DK-i csapású, Tisza völgyéig kifutó hosszanti enyhe mélyesések jellemzők. A vonzáskörzet keleti része a Csongrádi-sík középtájhoz tartozik, mely a Tisza-völgy irányába lejtő, tökéletes alacsony ármentes síkság. A vonzáskörzet Tisza menti sávja a Dél-Tisza-völgy, mely Szeged egész közigazgatási területét magába foglalja. A táj jellemzője az alacsony szintkülönbségű ártéri síkság, helyenként tagoltabb felszínnel. A felszíni formák döntő többségben folyóvízi eredetűek. A vonzáskörzet déli csücske a Marosszög tájhoz tartozik, melyre a Maros általi folyóvízi eredetű formák és az ártéri szintű tökéletes síkság jellemző. Ez a terület az ország legmélyebben fekvő kistája. A terület leg súlyosabb természeti problémáját a talajvízszint-süllyedéssel összefüggő változások, valamint a szélsőséges időjárási körülmények (árvíz, belvíz stb.) okozzák. A térségben a mezőgazdasági termelés jelentős kedvező fekvésnek, a napsütéses órák magas számának és a kiváló talajnak köszönhetően. Szeged és Algyő környékén jelentős a felszín alatti szénhidrogénkészlet található, valamint jelentős energiaforrást képviselnek a magas hőfokú rétegvizek a vonzáskörzetben (termálvizek).

A természeti területek elsősorban a nagyobb vízfolyások, mocsarak, rétek és puszták madárvédelmi, élőhely-védelmi, természetmegőrzési területeit jelentik. A Kiskunsági Nemzeti Park és a Körös-Maros Nemzeti Parkkal védett területei érintik a vonzáskörzetet. Az országos jelentőségű természetvédelmi területek közül a legnagyobb összefüggő terület a Mártélyi Tájvédelmi körzet, mely Szegedtől északra helyezkedik el a Tisza mentén. Különleges Madárvédelmi Terület északon a Balástya-Szatymaz környéki homokvidék, valamint az Alsó-Tiszavölgy területe. Különleges

természetmegőrzési területek szétszórta találhatók a vonzáskörzetben (pl. Szegedi Ürgés gyepek, Deszki gyepek, Déli-Homokhátság stb.).

A felszín alatti vizek jelentős része az érzékeny kategóriába tartozik, melynek megoldására ivóvízminőség-javító program van folyamatban a térség településein. A felszíni vizek és a talajvíz esetén a fő szennyezőforrás az emberi tevékenység (mezőgazdasági, hulladékéelhelyezési problémák stb.).

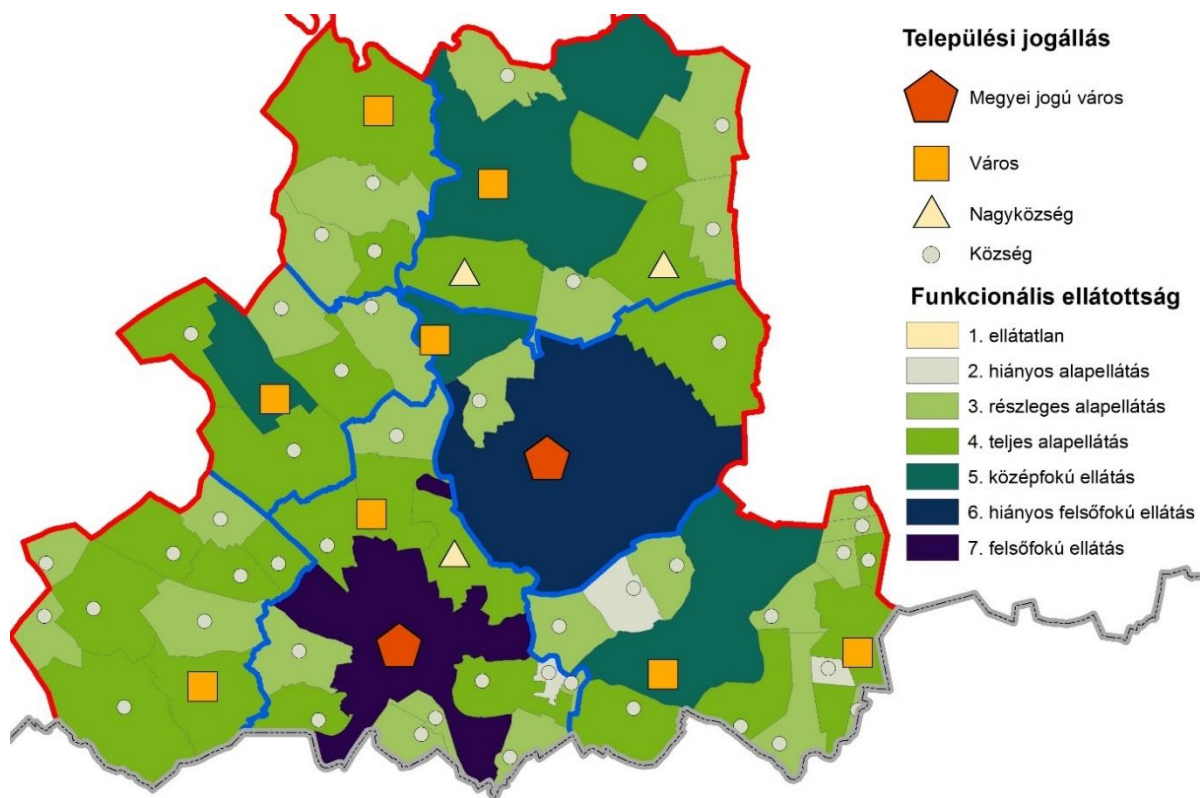
TELEPÜLÉSHÁLÓZATI JELLEMZŐK

Szeged közvetlen vonzáskörzete 38 településsel rendelkezik, közöttük Szeged 168 ezer lakosával. A településhálózati szempontból a térség meglehetősen változatos képet mutat. A közvetlen vonzáskörzet nyugati oldalán, nagy településsűrűségű, kisebb területű települések találhatók, melyek nagyrészt 1950 körül tanyaközségként jöttek létre (Mórahalom, Kistelek, Szatymaz, Zombó). Ezzel szemben a vonzáskörzet keleti oldalán a Tiszántúlon, az ártér túloldalán létrejött nagy területű tanyás mezővárosok helyezkednek el (Hódmezővásárhely, Makó).

A harmadik szerkezetileg elkülöníthető települések a Tisza és Maros ártereinek magaslatain találhatók (Szeged, Sándorfalva). Az Alföld jellegzetes településtípusa, a tanya még jelen van a térségben, a külterületen élő lakosság száma a mai napig sok helyen igen magas (pl.: Szatymaz lakosságának fele külterületen él).

A közvetlen vonzáskörzet települései között összesen két darab 500 fő alatti település van, a legtöbb település 2 ezer és 5 ezer fő közötti lakosságszámmal rendelkezik. Szeged után a második legnépesebb Város Hódmezővásárhely (45 ezer fő), és Makó. (23 ezer fő).

A határtérség településhálózatát számos kisváros és nagyobb méretű – alföldi területeken jellemzően 1000-3000 fős – falvak, illetve az ezekhez kapcsolódó tanyák, tanyaközpontok dominálják. A közvetett vonzáskörzetben a határ túloldalán kisebb településméret, sűrűbb településhálózat jellemző.



Csongrád megye településhálózati jellemzői

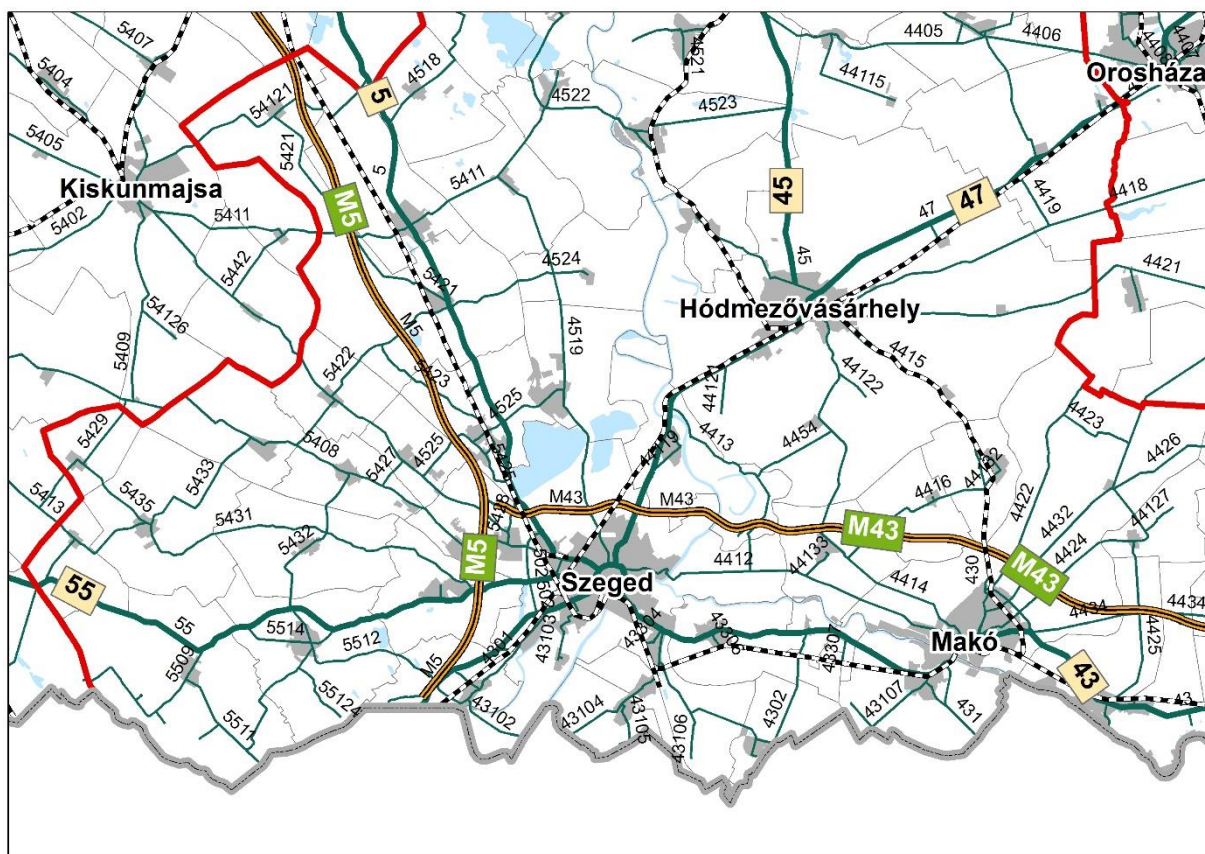
VÁROSKÖRNYÉK HÁLÓZATA

A közvetlen vonzáskörzet sugaras szerkezetű közlekedési hálózatának kiindulópontja Szeged. A fővárossal kapcsolatot teremtő, 2006-ban átadott M5-ös autópálya, déli irányban a szerb határral Röszkén keresztül biztosít összeköttetést. 2015-ben készült el teljesen egészen a román határig kiépített M43-as autópálya. Az 5. sz. számú főút, az M5 gyorsforgalmi úttal párhuzamosan az északi országúrral biztosítja a kapcsolatot. A 140. sz. vasúti viszonylat fontos szereppel bír, hiszen a transzeurópai vasúti hálózat részeként működik (bár a röszkei határátmenet jelenleg nem üzemel). A megyei főúthálózat sűrűsége jóval elmarad az országos átlagtól. A városkörnyék közút- és vasúthálózata jellemzően egyneműnek tekinthető, mivel a vasútvonalak általában a főútvonalak mellett, azokkal jellemzően párhuzamosan haladnak a kis településsűrűségű vidéken. Az alacsonyabb rendű utak esetében a sűrű, nyílt szerkezetű úthálózat jellemző.

KÖZLEKEDÉSI

Közlekedési kapcsolathiányos területek csak a Tisza és a határ mentén találhatók. Szegedtől északra a vonzáskörzeten belül a Tiszán csak Algyőnél van átjárás közúton (47. sz főút és M43-as autópálya) és vasúton (135. sz. vonal). A trianoni határok miatt számos korábbi vasúti közlekedési fővonal elveszítette jelentőségét (pl.: 136. sz. vonal). Kiemelt tervezett fejlesztés a szegedi egyesített közúti-vasúti Tisza-híd megépítése, mely Szeged – Makó között teremt vasúti kapcsolatot, de magában rejtje a lehetőségét Arad és Temesvár irányú nemzetközi vasúti kapcsolat kialakításának is.

A Tisza magyarországi szakasza Csongrádig hajózható. Az országhatártól Szegedig a folyómeder és a vízmélység 25 dm merülésű hajók forgalmát teszi lehetővé egész évben, kivéve a – viszonylag ritka – extrém alacsony és magas vízállású időszakokat. A megye egyetlen regionális repülőtere Szegeden található, mely jelenleg elsősorban sportrepülőtérként funkcionál.



Szeged városkörnyék közlekedési hálózata

SZEGED MJV VÁROS

TELEPÜLÉSSZERKEZET

Szeged meghatározó szerkezeti elemei a várost kettészelő Tisza és az egységes tervezéssel létrehozott sugaras-gyűrűs főúthálózat szerkezet. A város településképét meghatározza alapvetően az 1879-es Szegedi Nagyrivíz, melynek köszönhetően a város nagy része újjáépítésre került. Az újjáépítés következtében egy áttekinthető, jól tagolt, rendezett szerkezet jött létre.

A települést keresztülszelő Tisza a város „főutcája”, mely környezeti és társadalmi előnyei mellett egyben a közlekedést akadályozó tényező is. A Szeged és Újszeged között két közúti híd, a Belvárosi és a Bertalan híd biztosítja a kapcsolatot, azonban város forgalmi igényeihez mérten időszakosan kevésnek bizonyul kapacitásuk. A településszerkezeti terv kijelöl településközponti funkciójú területeket, azonban a belváros dominanciája jelenleg is erőteljes, mely részben köszönhető a sugaras főúthálózatnak és a Belvárosi híd elhelyezkedésének.

A VÁROSI KÖZLEKEDÉSI HÁLÓZATOK TOPOLOGIÁJA

A város jól átlátható, rendezett sugaras-gyűrűs szerkezettel rendelkezik, mely a mai napig jól szolgálja a forgalmi igényeket, azonban a gyűrűirányú kapcsolatok hiányosak. A körutak a Déli Tisza híd hiányában nem zárulnak be, így nem képeznek teljes rendszert. A város közigazgatási területét az M5-ös és az M43-as autópályák érintik. A belterületen négy jelentős főút halad keresztül. Elsőrendű főút az 5. sz. Budapest felé és a 43. sz. Makó irányába. Másodrendű főútvonalak az 55. sz. Baja felé, valamint a Békéscsaba felé vezető 47. sz. főút. A bevezető utak közül a legerősebb forgalom a Dorozsmai út Izabella híd előtti szakaszán tapasztalható, mely az 5. sz. út Budapest felőli ága és a Kiskundorozsma felől érkező forgalomból adódik össze.

TERÜLETFELHASZNÁLÁS

BELVÁROS

A Belváros mai képe, a „Palotás város” az 1879-es árvíz miatti újjáépítési folyamat részeként alakult ki. A városrész lehatárolása nagyrészt a Nagykörút, melynek határa néhány helyen kitolódik (Mars tér és környéke, Hattyas sor). A Tisza által elválasztott Újszeged belvárosi része 1920 után indult erőteljesen fejlődésnek, mely a területen jelenlévő funkciók fejlesztésének köszönhetően (Városi sportcsarnok, kutatóintézet, egyetemi intézmények, Napfényfürdő stb.) egyre jelentősebb szereppel bír.

A Belváros elsősorban lakó és intézményi funkciókkal bír. Itt található a város intézményeinek nagy része (oktatási egészségügyi, államigazgatási stb.), valamint a szolgáltatási szektorban működő vállalkozások nagy része (kiskereskedelem, vendéglátás, szállodai, pénzügyi stb.) is. A centrumban a zárt sorú, utcavonali beépítés a jellemző, míg egyes középületek szabadonállóak (sportcsarnok, klinikák, színház, bíróság, városháza, vasútállomás). 2-5 szintes épületmagasság a jellemző, de akad néhány magasház (pl.: Égő arany épülete, Olajos ház) is. A városrész számos műemlékkel, helyi védettségű épülettel rendelkezik, mely idegenforgalmi szempontból és a helyi lakosság identitás-tudata szempontjából kiváló adottság.

A Belvárosban számos beruházást hajtottak végre, melyek a városrész arculatát jelentősen megváltoztatták. A városrehabilitációs fejlesztés eredményeként a Dugonics tér és Árpád tér, Somogyi utca megújítása, a Rectori Hivatal Dugonics téri épületének teljes körű felújítása történt meg. Korábban a Kárász u., Klauzál tér, majd a Kölcsey utca rekonstrukciója miatt kapott Europa Nostradíjat a város. A fenntartható közlekedésfejlesztés szempontjából fontos megemlíteni a belváros forgalomcsillapított területeinek és autómentes övezeteinek kialakítását, az elektromos nagyprojekt Belvárost érintő elemeit stb. A városrész déli részének funkcionális szerepét nagymértékben befolyásolhatja a déli Tisza-híd megépülése, illetve a Biopolisz Park megvalósulása.

VÁROSRESZ KÖZPONTOK

A szegedi városközpont tehermentesítésére és a városrészek jobb kiszolgálására egyes városrészekben városrész központok alakultak ki, melyek erőteljes hatással vannak / lehetnek a mobilitási folyamatokra. Ezek a városrészi központok a fontosabb utak mellett, jelentősebb csomópontokban találhatók (Kiskundorozsma, Szentmihály, Petőfitelep, Tápé, Tarján-Csillagtér, Rókus – Kodály tér, Alsóváros – Mátyás tér). A városrészközponti funkciók mellett megkülönböztetünk kereskedelmi központokat is, melyek térszervező erővel bírnak és jelenlétük szintén hatással van a mobilitási folyamatokra. Pl: Árkád, a Napfénypark, Szeged Nova, Szeged Pláza, Tesco Extra.

A településen az intézményi ellátottság különbözően alakul elsősorban a központi és egyéb belterületek, valamint a városrészek között. Fontos cél a különböző funkciójú szolgáltatások és intézmények egyenletesebb elhelyezésével egy szövegszerű városszerkezet és területfelhasználás kialakítása, melynek eredményeként a „rövid utak városává” válhatna Szeged. Ezzel az utazásra fordított, elpazarolt idő csökkenhetne a közlekedési hálózatok terheltségével egyetemben.

LAKÓTERÜLETEK

Szegeden a nagyvárosi, kisvárosi és kertvárosi beépítések jelennek meg, falusi beépítés nem jellemző.

A nagyvárosi beépítések a város északi részén koncentrálnak a Római, Makkosházi, Budapesti körutak és a Keresztöltés utca vonalában. A lakótelepeken jellemzően a 4-10 emeletes paneltechnológiával épült úszótelkes beépítések a jellemzők. A kereskedelmi funkciók általában földszinten jelennek meg (jellegzetes formája a panelépületek földszintjén kialakításra került „garázsüzlet”, mely rendszerváltás után honosodott meg.). A lakótelepeken a városrészt kiszolgáló oktatási, egészségügyi intézmények, szolgáltatók megtalálhatók, valamint bevásárló központok is vannak. Általánosságban elmondható, hogy a lakótelepeken található kiterjedt zöldterületek, parkok és játszóterek további fejlesztés, karbantartása továbbra is feladat.



A kisvárosi beépítés a belváros körül alakult ki, dél felé nagyobb kiterjedéssel. A kisvárosi területeken a domináns lakófunkció mellett megjelennek az intézményi, kereskedelmi és gazdasági funkciók is, melyek elsősorban a településrész kiszolgálására hivatottak. A többségében 1-3 szintes épületek jellemzően zártosított és oldalhatáron álló beépítésen helyezkednek el. Társasházi építés jellemző, melyek egy-egy régi ház elbontása után tudnak felépülni, valamint a „lakóparkok” (Franciahöz, Vadaspark lakópark) is ezeken a részeken jelentek meg.

A kertvárosi beépítés Újszegeden, Kiskundorozmán és a település északi és déli részében alakult ki. Ezekre a területekre az 1-2 szintes családi házas jellegű szabadonálló beépítés jellemző, néhol oktatási, kereskedelmi és szolgáltató funkciókkal.

Fontos megemlíteni a belterületek külső peremén elhelyezkedő kiskerteket, melyek jelenleg alacsony infrastruktúrális szinttel kiépítettek. Az itt található épületekbe egyre nagyobb számú beköltözés (állandó jelleggel) komoly feladatot ró a városvezetés számára. Az új országos jogszabály alapján a közelmúltban 3%-ról 10 %-ra növekedett a kiskertek beépíthetősége, ezzel tovább erősítve ezt a folyamatot Szegeden. A kiköltözés eredményeként a város szétterül, a megnövekedett peremterületi lakosság számára városi szolgáltatásokat ki kell terjeszteni (közműellátás, közművesítés, burkolt utak, orvosi ellátás stb.), holott most sincs elég forrás a meglévő lakóterületeken a közterületek fenntartására, a szolgáltatások fejlesztésére. A kiskertek jelenlegi utcahálózata nem alkalmas a kialakítandó új lakóterület növekvő közlekedési igényeinek kiszolgálására. Jellemzően a meglévő utcahálózat átszabására és az utcák szélesítésére volna szükség, valamint a közösségi közlekedéssel kellene ellátni. Jellemzően ilyen terület: Tápió kiskertek, Észak-Baktói kiskertek, Tompaszigeti kiskert stb.

TURISZTIKAI, REKREÁCIÓS TERÜLETEK

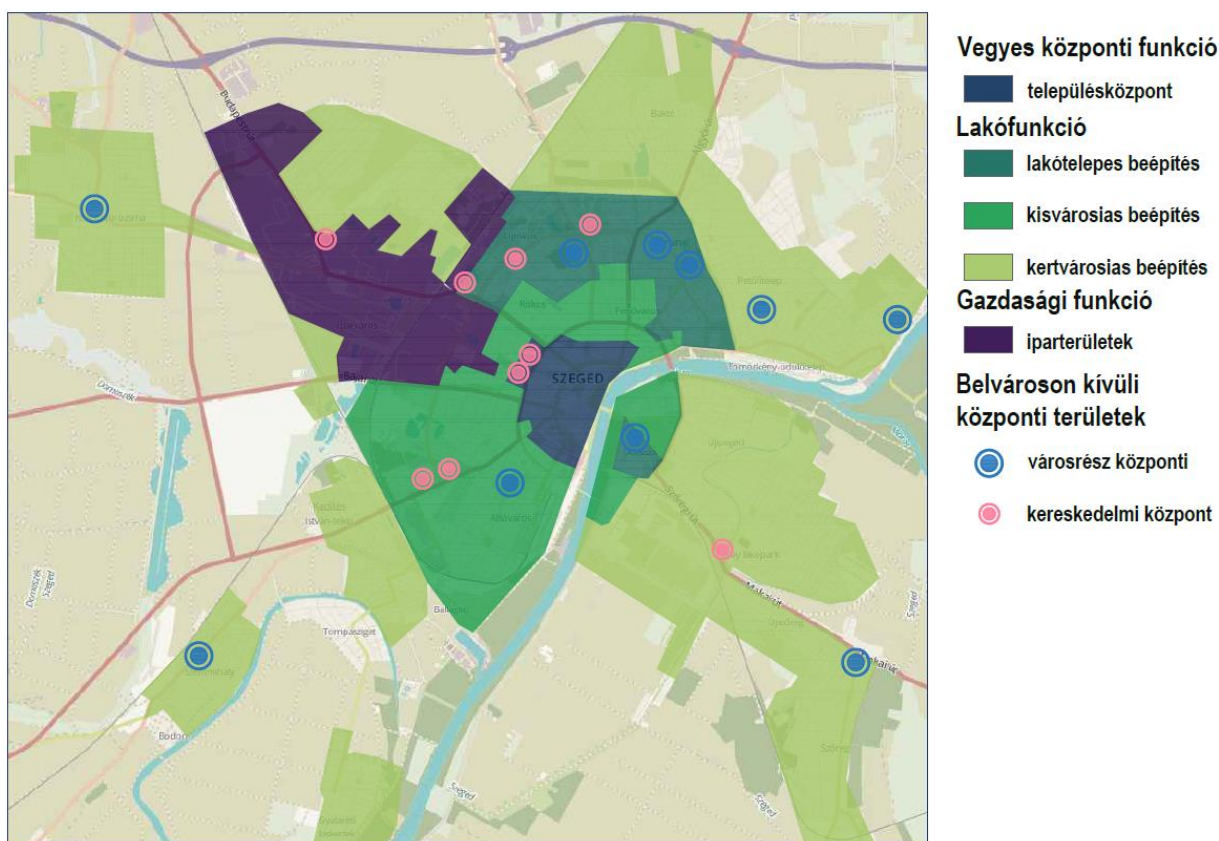
A Szeged turizmusában az épített környezeti vonzerők közül kiemelkedő a Belváros. Egyedülállóan egységes városképet alkot a századfordulón és a századelőn épült belvárosi többségében eklektikus, részben szecessziós paloták, lakóházak és középületek sora, mely egyedivé és vonzóvá teszi a várost

a turisták számára. Mindemellett a városban megrendezett fesztiválok, programok, kulturális események a város fontos turisztikai vonzerő tényezőjeként vannak jelen.

Szeged legfontosabb természeti turisztikai eleme a város „főutcája” a Tisza, mely csak közvetett kapcsolatban van a város központi területeivel. Az árvízvédelmi töltés jelentős szintkülönbsége, valamint az előtte futó forgalmas rakparti út, és a szélén parkoló autók sokasága korlátozza a szerves kapcsolat kialakulását. A vízpart csak rendezvények idején közelíthető meg akadálytalanul, de a széles betonlépcsők és köztük lévő aszfalt burkolat akadályozó tényező. Ennek ellenére nyári esténként fiatalok sokasága tölti idejét a vízparton. A városban jelentős kiterjedésű zöld területek és felületek találhatók. A nagyobb vízfelületek (Záportó, Vértó, Holt-Maros, Sancer-tavak, Bűvár-tó, Matyi-ér stb.) és a nagyobb összefüggő zöldfelületek javítják a városi levegő minőségét és a klimatikus viszonyokat. A jelentősebb városi parkok (Széchenyi tér, Várkert - Móra park stb.) mellett kiemelt az Újszegedi Erzsébet-liget, amely a város legnagyobb kiterjedésű parkja. Markáns zöldfelületi elem a belvárost körül ölelő Körtöltés és a Partfürdő területe, illetve az ártéri erdők. Kiemelendő nem utolsósorban a 45 hektáron fekvő – ezzel az ország legnagyobb vadasparkja - Szegedi Vadaspark, mely közel évi 200 ezer látogatót vonz a városba.

IPARI GAZDASÁGI TERÜLETEK

A város ipari területei koncentráltan a település nyugati oldalán, a Főváros felé vezető 5. sz. főút mentén működnek. A városban elvéve találhatóak ipari-gazdasági területek (Alsóváros - Pick üzem, Újszegedi kendergyár, Rókus városrészben stb.), de számuk, területük (kivéve Pick üzem) elenyésző. A városban több olyan barnamezős terület található (Budalakk Bajai úti volt telephelye, volt téglagyár területe, Biopolisz fejlesztési terület stb.), amelyeknek helyzete egyelőre rendezetlen, magas a környezeti kockázatuk. Az öthalmi volt szovjet laktanya területe jelenleg még átalakulásra vár, azonban a terület a tervezett Science Park-nak van tartalékolva.



TÁRSADALMI HÁTTÉR

DEMOGRÁFIAI FOLYAMATOK

Szeged népessége és területe alapján is Magyarország harmadik legnagyobb városa, a dél-alföldi régió gazdasági, tudományos és kulturális központja.

A népszámlálási adatok alapján Szeged népességszáma hozzávetőlegesen stagnáló értéket mutatott az elmúlt időszakban. A 2001 és 2011 közötti népszámlálási időszak alatt mindössze 225 fővel csökkent a népesség.

Népszámlálás ideje	Népességszám (fő)
2001	168.273
2011	168.048

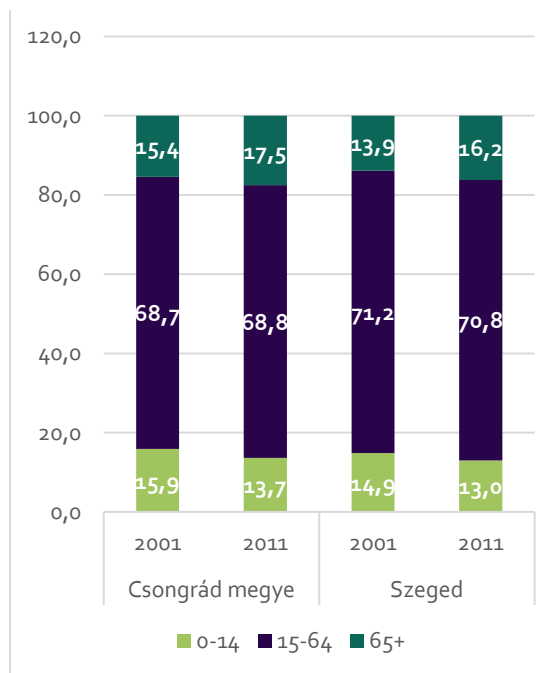
A népességszám alakulását befolyásoló tényezők, vagyis a természetes szaporodás és a vándorlás különböző irányokban alakul. Szegeden a halálozások száma túlmutat az élveszületések számán - éves szinten kb. 15-25%-al - mely negatív természetes szaporodást jelent hasonlóan a megyei és országos adatokhoz.

Ezzel szemben, elmúlt 10 év viszonylatában (2004 óta) a vándorlási egyenleg Szeged vonatkozásában pozitív, a településre költözők száma az elmúlt 10 évben magasabb volt az elköltöző lakosok számánál (kb. 400-1500 fővel éves szinten).

Ingázási adatok alapján a kiköltözések fő irányát a Szegedtől nyugatra eső települések (Mórahalom, Bördány, Domaszék, Szatymaz) jelentik. A magasan képezett szakemberek elsősorban Budapestet és Kecskemétet, valamint külföldre költözést választják.

A népesség korcsoportok szerinti megoszlása alapján Szegedre is az országos trendek a jellemzők, mely szerint fokozatosan csökken a fiatalok és aktív korúak száma és aránya, míg ezzel ellentétben az időskorúak száma és aránya erőteljesen nő. Az időskorúak arányának növekedéséhez jelentősen hozzájárul az átlagéletkor növekedése.

A helyi társadalom öregedését jól mutatja az öregedési index, amely a 0-14 évesek és 65 éves és annál idősebb emberek számából képezhető mutató⁵. Szeged vitalitási indexe 2009-ben 1,17 volt, mely 2014-re 1,37-ra nőtt. (Összehasonlításként: Debrecen öregedési indexe 2014-ben: 1,24, Pécsé: 1,46, Győré: 1,27, míg Kecskemété 1,05.)



Lakónépesség korcsoportok szerinti bontásban (Forrás: KSH)

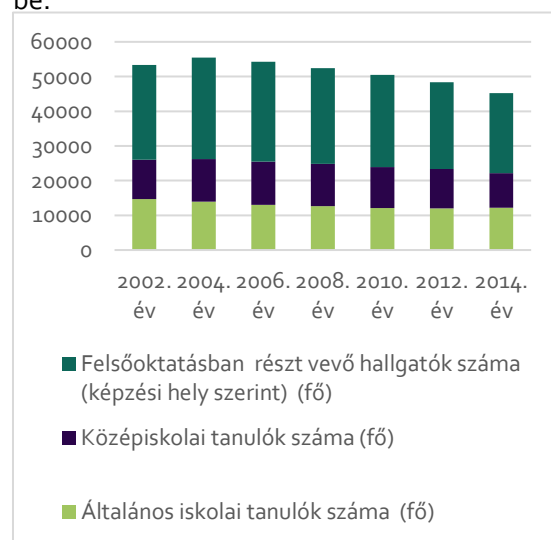
A kedvezőtlen demográfiai folyamatok számos területre komoly hatással lehetnek. A gyermekek száma befolyásolja a kapcsolódó szociális és oktatási intézményi kapacitás igényeket, a munkaképes korú lakosság száma közvetlenül befolyásolhatja a gazdasági teljesítő képességet, míg az idősek számának és arányának emelkedése az egészségügyi és nyugdíjellátás problematikáját hangsúlyozza.

Foglalkoztatási adatok a KSH 2001-es és 2011-es népszámlálási adataiból rendelkezésre állnak. 2001-ben a foglalkoztatottak száma 63.693 fő volt, mely az aktív korú lakosság 57 %-a. 2011-ben a foglalkoztatottak száma 69.228 főre növekedett (Szeged aktív korú lakosságának 68%-a), ami 8%-os növekedés a 10 év alatt.

A 2008-as válság hatásai más megyei jogú városokhoz hasonlóan Szegeden is tetten érhetők. A válság utáni években számos meghatározó szegedi vállalkozás komoly forgalom csökkenést szenvedett el, melynek következtében a foglalkoztatottak elbocsátására kényszerültek a cégek, így a munkakeresők száma hirtelen megnőtt. Szegeden a korábbi könnyűipar és élelmiszeripar szinte teljesen felszámolódott. Az állás nélkül maradt emberek elsősorban a szolgáltató szektorban tudtak elhelyezkedni, vagy kényszervállalkozók lettek. 2009-ben 6623 nyilvántartott álláskereső volt Szegeden, míg 2016-ra ez a szám a 3 462 főre csökkent.

Szegeden az oktatásban résztvevő tanulók száma (általános iskola, középiskola, felsőoktatás) 2014-ben 45.213 fő volt. A vizsgált időtávon belül, a tanulók száma 2004-ben volt a legmagasabb (55.448 fő), melynek értéke ezt követően minden évben folyamatosan csökkent. Az elmúlt 10 évben közel 10.000 fővel csökkent a tanulók és hallgatók létszáma, ami 21%-os csökkenést jelent.

Annak ellenére, hogy Szeged a dél-alföldi régió egyik legjelentősebb oktatási központja és az országos viszonylatban is kiemelkedő egyetemi városa, a legjelentősebb csökkenés (az elmúlt 10 évben, mintegy 6000 fővel) a felsőoktatási hallgatók számában következett be.



Oktatásban résztvevő tanulók száma Szegeden. (Forrás: KSH)

⁵ a 65 éves és idősebb népesség a 14 éves és fiatalabb gyermeknépesség százalékában

A város egészére vonatkozó demográfiai adatok mellett érdemes vizsgálni a városrészi demográfiai adatokat is.

Szeged Integrált Településfejlesztési Stratégiája 10 db városrészt határol le. A legnagyobb lakossámmal rendelkező településrész Rókus és lakótelepek, Felsőváros és lakótelepek, és a Belváros. Legkevesebben a Déli kertváros és Gyála, Északi kertváros és Tápé, valamint Alsóváros városrészben laknak. A legfiatalabb korszerkezetű városrész Rókus és lakótelepek, míg a legöregebb korszerkezettel a Belváros rendelkezik.

Az elmúlt években az egyes városrészek lakosságszámának változása különbözően alakult. A legnagyobb vesztesek az országos trendeknek megfelelően a lakótelepek, ahol a lakónépesség jelentősen csökkent 2001 és 2011 között. A legjelentősebb veszteség az Északi kertváros és Tápé városrészben következett be, amely közel 35%-os (4451 fő) népességvesztést jelent. A másik jelentős népességszám veszteséget megélt városrész Felsőváros és lakótelepek, ahol 10 év viszonylatában 13 %-kal (3863 fővel) élnek kevesebben. A harmadik és egyben utolsó népességcsökkenéssel sújtott városrész a Belváros, ahol 2001 és 2011 között 7 %-os népességcsökkenés tapasztalható (2157 fő). A többi városrészben népességnövekedés volt megfigyelhető.

A legnagyobb nyertes Móraváros, ahol a 10 év alatt 25%-kal (2540 fővel) nőtt a lakosságszám (részben a Vadaspark lakópark megépülésének, valamint a fiatalos korszerkezetnek köszönhetően). A kisvárosi, kertvárosi környezetben jellemző a fokozódó társasházi beépítés, mely a fiatal lakosságot vonzza. Szeged keleti részén elhelyezkedő Újszeged-Szőreg kertváros lakosságszáma 12 %-kal (1861 fő) nőtt.

NÉPESSÉG ELŐREJELZÉS

A népességszám jövőbeni alakulására vonatkozóan a jelenlegi és várható társadalmi-gazdasági folyamatokkal összefüggésben, azokból kiindulva az alábbi megállapítások tehetők⁶:

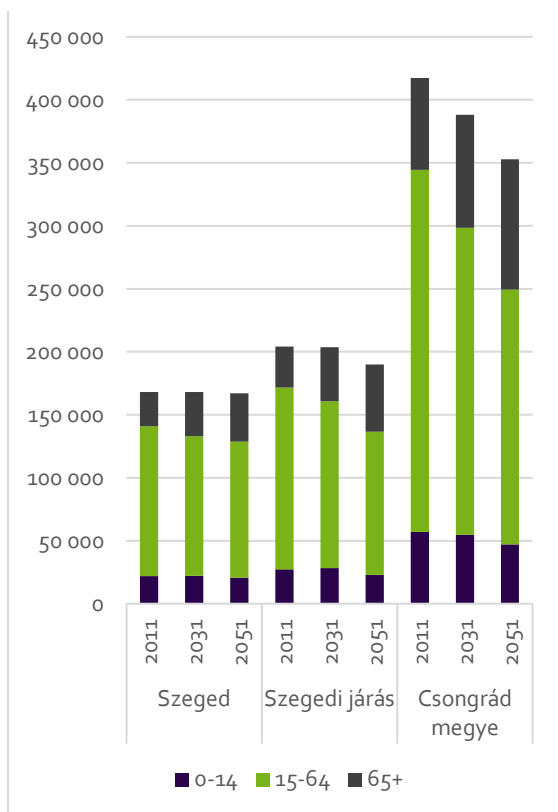
A Központi Statisztikai Hivatal Népességtudományi Kutatóintézete elkészítette az országos népesség-előreszámítást 2013 és 2060 között. A tanulmány alapján 2051-re az ország lakossága 18%-kal csökken. Csongrád megye népessége az Eurostat adatai alapján előreláthatólag a 417.500 főről, 353.000 főre fog csökkenni 2051-re, ami 15%-os csökkenést jelent a megye számára. Ehhez hasonlóan a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (Natér) előrejelzése alapján, a Szegedi járásban 2051-ig a lakosságszám közel 190 ezer főre fog csökkenni, a mostani 204 ezer főről, mely 7%-os csökkenést jelent.

2050-ig előre vetítve az adatokat Szeged népességszámára három scenárió került meghatározásra. A pesszimista scenárió szerint Szeged lakossága kis mértékben csökkenni fog. A csökkenési tendencia sokkal mérsékeltebb az országos és megyei tendenciához képest, így ezen scenárió mentén 2051-re a város lakosságszáma 157-159 ezer fő körül várható. Ezzel szemben a realista scenárió egy kedvezőbb, stagnáló tendenciát jelez, mely alapján a város lakossága 2051-re 165-168 ezer fő között várható. A minden kedvező gazdasági-társadalmi hatást a legoptimistább módon figyelembe vevő scenárió szerint Szeged lakossága 170 ezer fő körüli értékre becsülhető 2051-re. Alapvetően a három prognózis között nincs jelentős különbség.

A három scenárió közül a Mobilitás tervezés során a realista, vagyis a hozzávetőlegesen stagnáló népességszámot vesszük alapul.

⁶ Részletes népességprognózis jelen dokumentum háttéranyagaként olvasható.



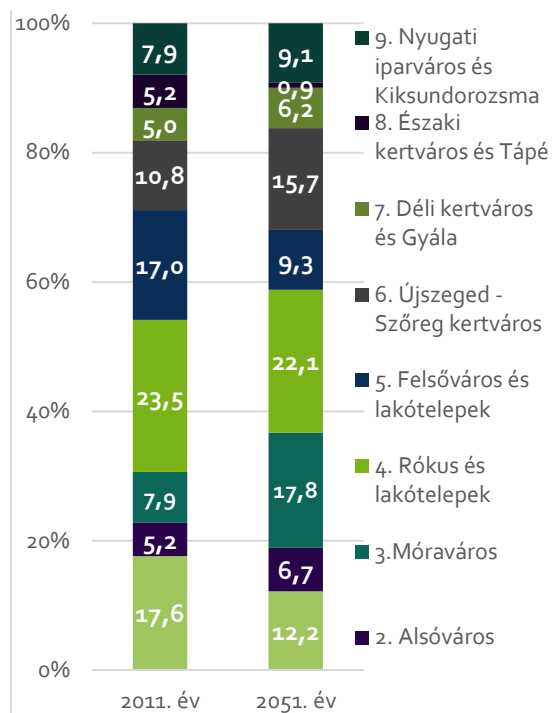


Népesség előrejelzés korcsoportonként (Szeged realista szcenárió, Natér – Szegedi járás, Eurostat – Csongrád megye)

Szegedet érintően a városi szintű népesség előrejelzés meghatározásakor az alábbi feltételezésekkel éltünk:

- Szeged térségében a szuburbanizációs folyamatok intenzitása erős, továbbiakban is várható a városi lakosság kitelepülése a környező településekre. Azonban a jelenleg erőteljesen jelenlévő szuburbanizációs folyamatok hosszú távon lassulnak, mely a járási népesség adatok erőteljesebb csökkenését vetítik előre és ezzel Szeged népességfogyása tovább lassulhat (2030-2040 után).
- Ezzel szemben a város gazdasági erejének várható növekedésével a távolabbi és a környező településekről jelentős számban költözhetnek Szegedre.
- E két tényező együttes hatására a város népességszámának hozzávetőleges stagnálása, várható az elkövetkező időszakban.
- A társadalom előregedése az előrejelzések szerint a vizsgált időszakban nem áll meg, sőt, az egyre kisebb létszámú termékeny korosztályból adódóan gyorsul is. A gyerekszám stagnálásával/csökkenésével párhuzamosan a megélt életkor kitolódik, így a nyugdíjasok aránya emelkedni fog.

A lakónépességszám változás az egyes városrészekben különbözően alakul majd.



Szeged városrészeinek lakosságáránya 2011-ben és várhatóan 2051-ben. Forrás: KSH

A legjelentősebb népességcsökkenésnek a lakótelepeknek kell szembe nézniük. A paneltechnológiával épült városrészekben (pl. Tarján, Felsőváros) a lakosság gyorsabb mértékű előregedése várható, az egyre kevesebb felnövő fiatal generációnak köszönhetően, valamint a lakosság nagyobb alapterületű és modernebb társasházi lakásba vagy újjépítésű házba való költözése miatt.

A szuburbanizációs folyamatoknak is köszönhetően a külső kertvárosi területeken (pl.: Újszeged-Szőreg kertváros, Kiskundorozsma), külterületeken a lakosok kiköltözése miatt, valamint a korszerkezet kedvező alakulása miatt népességnövekedés várható.

A Szeged környéki települések esetében (elsősorban a nyugatra fekvő városok) további népességnövekedés várható, a kapcsolat egyre erősebbé válik a környező településekkel (Mórahalm, Szatymaz, Sándorfalva, stb.).

Azonban, hosszabb távon a szuburbanizáció lassulásával, megállásával kell számolni, mely következtében a népességszám lassan fog csökkenni köszönhetően a beköltözők átlagosan alacsonyabb életkora miatt.

A közösségi közlekedés használói között utazásuk gyakori célja, ideje alapján az egyes korcsoportok alapvetően eltérő képet mutatnak. Emiatt érdemes megvizsgálni a szegedi városrészek népességszámának változása mellett az egyes kiemelt korcsoportokba tartozók számának várható alakulását is rövid-, közép és hosszú távon (lásd. fenti városrészi lakosságarány ábra).

Szeged lakosságán belül a 0-14 éves korcsoportba tartozók aránya az elkövetkezendő években a folyamatos bevándorlás ellenére is kis mértékben csökkenni fog. Ennek megfelelően a tanulók száma 2020-ra a mai szint 90%-a, 2050-re pedig 80%-a alá süllyed. Ennek megfelelően a hosszú távú előrejelzés szerint (2050-re) a mainál mintegy 4.000-rel kevesebb általános- és középiskolai tanulóval kell számolni Szeged esetében. Mivel Csongrád megye egészében erőteljes csökkenés várható, így a bejáró tanulók számában visszaesés várható.

A felsőfokú oktatásban résztvevők számának csökkenése kisebb mértékű lehet, hiszen, bár a hallgatókat legnagyobb arányban adó fiatal korcsoport létszáma folyamatos csökkenést mutat, a jelenlegi tendenciák alapján várható a felsőoktatásba bekerülő, illetve a képzéseket elvégző fiatalok arányának növekedése.

Hosszú távon a legnagyobb mértékű csökkenés az aktív korosztály létszámában várható, a felnövő, egyre kisebb létszámú generációk miatt. Előreláthatólag az aktív korosztály létszáma 2051-re 10 ezer fővel fog csökkenni.

A társadalom elöregedése az előrejelzések szerint a vizsgált időszakban nem áll meg, sőt, az egyre kisebb létszámú termékeny korosztályból adódóan gyorsul is. A gyerekszám stagnálásával/csökkenésével párhuzamosan a megélt életkor kitolódik, így a nyugdíjasok aránya emelkedni fog. Az optimista scenárió szerint az időskorúak száma 2051-re 27. ezer főről – 40 ezerre növekszik.

GAZDASÁGI HÁTTÉR

Csongrád megye gazdasági teljesítménye alapján az ország közepesen fejlett megyéi közé tartozik. Az egy főre jutó bruttó hazai termék mindegy 2,416 millió forintot tett ki 2014-ben, mely az országos átlagnál rosszabb, azonban a keleti országrészben a legfejlettebb megyének számít. Csongrád megye részesedése a magyar GDP-ből 4,5% volt 2014-ben, míg a Dél-Alföldön a GDP 34 %-a került Csongrád megyébe előállításra.

Szeged fontos vasúti és közúti csomópont, valamint hármashatármenti fekvésénél fogva „kapuváros”. A térség jelenleg is számottevő belföldi és nemzetközi áruforgalmat bonyolít le, s ez a nemzetközi kapcsolatok további javulásával és a gazdaság élénkülésével várhatóan jelentősen növekedni fog.

Szeged és térsége, gazdasági teljesítménye alapján a megyei és régiós átlag felett teljesít. Szeged Budapest után az ország egyik legnagyobb oktatási és tudományos centruma. A város és vonzáskörzete a régió szellemi központja, a városban működő, nemzetközi szinten is versenyképes egyetemnek és a kutatóintézeteknek biztosít helyet.

A térségben a turisztikai kínálat kimagasló, a megye gazdag termál- és gyógyvízkészletének köszönhetően. Jelentős az öko-, aktív- és falusiturizmus, valamint Szegeden a fesztiválok, rendezvények szerepe, melyek segítik a helyi hagyományok életben tartását, a jellegzetes alföldi kultúra bemutatását, a gasztronómia és borkultúra ápolását.

Kedvező természeti adottságainak köszönhetően (magas napsütéses órák száma, termékeny talaj és folyók közelsége) a város és vonzáskörzete jelentős mezőgazdasági potenciállal rendelkezik legfőképp zöldség és gyümölcsstermesztés, valamint állattenyésztés kapcsán. Erre épülve, a hús- és fűszernövény feldolgozás jelenléte jelentős a városban (annak ellenére, hogy a tradicionális feldolgozóipar a városban szinte már eltűnt). A jövőben a megyében a mezőgazdasági-élelmiszeripari és biotechnológiai stabil hármasa lehet az a húzóágazat, mely a térség gazdasági vonzerejét és versenyképességét növelni tudja és más egyéb ágazatnak lendületet adni képes.



VÁLLALKOZÁSI STRUKTÚRA

Szeged az 1000 főre jutó működő vállalkozások tekintetében az országos átlag felett, míg a regisztrált vállalkozások tekintetében az országos átlag alatt teljesít. A közvetlen vonzáskörzet településein működő vállalkozások 61 %-a Szegeden található. A vállalkozássűrűség a legjelentősebb a nagyobb településeken (Hódmezővásárhely, Makó, Mórahalom), azonban akadnak kisebb lélekszámú települések is ahol jelentős a vállalkozás-sűrűség (pl.: Újszentiván, Mártély). Szeged gazdasági súlyát mutatja, hogy a megyében jelenlévő vállalkozások fele a városban található.

A vállalkozások mérete szerinti megoszlást vizsgálva megállapítható, hogy a nagyobb vállalkozások Szegeden koncentrálnak. A megye 12 db 500 fő feletti vállalkozásából 9 db található Szegeden. A településen működő vállalkozások 96%-a 1-9 fős létszámú kisvállalkozás és mikrovállalkozás.

A 2005 óta eltelt időszak változásait vizsgálva az országos tendenciának megfelelő mértékben csökkent a vállalkozások száma Szegeden és vonzáskörzetében is. Ezzel szemben néhány környező településen nőtt a vállalkozások száma lakosságarányosan pl.: Mórahalom, Újszentiván, Maroslele, Mártély. A vállalkozások területi megoszlásában drasztikus átrendeződés nem történt.

FOGLALKOZTATÁSI SZERKEZET

Szeged régió és megyeközponti szerepéből adódóan a szolgáltatások szerepe a legjelentősebb. A legnagyobb arányban a vezető, értelmiségű foglalkoztatásuk vannak jelen (29,1%), valamint a szellemi foglalkoztatásuk száma (26,9%) jelentős, mely az országos átlagtól eltér, ahol inkább az ipari foglalkoztatásuk vannak túlnyomó súlyban. A megyében működő vállalkozások tekintetében kimagasló Szegeden az ingatanügyletek, oktatás, szakmai, tudományos műszaki tevékenysége, az információ, kommunikáció, valamint a kereskedelem nemzetgazdasági ágak jelenléte.

A városban a mezőgazdaságban dolgozók aránya elenyésző, azonban a vonzáskörzetben lényegesen többet dolgoznak ezen szektorban. A település és környéke alacsony ipari, építőipari tevékenységéből adódóan, az ipari foglalkoztatásuk száma lényegesen elmarad más megyei jogú városétól.

A népszámlálási adatok szerint Szeged foglalkoztatottainak száma 2001 és 2011 között közel 6000 fővel emelkedett (63.693 fő – 69.228 fő) annak ellenére is, hogy 2008-ban a gazdasági világválság a vállalkozásokat erőteljesen súlytotta. A város foglalkoztatási szerkezetében kedvező adottság, hogy a felsőfokú végzettségű lakosok aránya meghaladja az országos átlagot köszönhetően az egyetem és vállalkozói szektor jó együttműködésének.

A 2008-as válság hatására sok vállalkozás megszűnt, állás nélkül maradt emberek elsősorban a szolgáltató szektorban tudtak elhelyezkedni, vagy kényszervállalkozók lettek. Az elmúlt időszakban jelentősen csökkent az álláskeresők száma. 2009-ben 6623 nyilvántartott álláskereső volt Szegeden, míg 2016-ra ez a szám a 3 462 főre csökkent.⁷

ÁGAZATI JELLEMZŐK, FŐBB FOGLALKOZTATÓK

A szegedi vállalkozások szektor szerinti összetétele az alábbiak alapján alakul: 2% mezőgazdaság, 13% ipar, és a maradék 85%-a a vállalkozásoknak a szolgáltatási szektorban tevékenykedik.

Szegeden az iparon belül a élelmiszeripar, illetve a gumi-, műanyag és építőanyagipar emelkedik ki. A Város legnagyobb foglalkoztatója a Pick Szeged Zrt 2.872 fő foglalkoztatotti létszámmal, mely a város gazdaságának ágazati struktúrájában meghatározó szereppel és évtizedes hagyományokkal bír. Emellett jelentős a Szegedi Paprika Fűszer- és Konzervgyártó Zrt. évtizedes hagyományokkal bír, valamint a tejtermékgyártással foglalkozó Sole-Mizo Kft. jelenléte. A ContiTech Rubber Industrial Kft. a gumigyártásban jelentős szereppel bír 515 fő foglalkoztatottal, valamint az építőiparban jelentős a KÉSZ Építő Zrt.

⁷ Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat adatai alapján.

A gazdasági húzó ágazatokban tevékenykedő vállalatok Szegeden hiányosak. A városban nem telepedett le jelentősebb gyártó, fejlesztő multinacionális cég, amelyek alvállalkozói, beszállítói láncokon keresztül fejleszteni tudnák a KKV-k széles körét.

A szolgáltatási szektoron belül kiemelkedő a szakmai, tudományos és műszaki tevékenységet folytató vállalkozások száma. Az infokommunikációs technológiák szempontjából kiemelten fontos oktatási és kutatási háttér infrastruktúra, amit a Szegedi Tudományegyetem biztosít. A szoftverfejlesztés kiemeleten jelen van a városban, melyet a Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter erősít. A kiemelkedő K+F potenciált jelzi, hogy Csongrád megyében található a legtöbb kutató-fejlesztő hely (250 db). Legnagyobb kutatóintézetek: MTA Szegedi Biológiai Központ; SOLVO (biotechnológia); Gabonakutató Intézet. A jövőben létesülő ELI-ALPS megvalósítása tudományos és gazdaságfejlesztési szempontból egyedülálló lehetőséget teremt, mellyel együtt Science Park kialakítása jön létre a tervezett kutatóközpont környezetében.

A város kereskedelmi életét jelentős mértékben meghatározzák a jelenlévő multinacionális vállalatok, kereskedelmi láncok, melyek sok esetben város széli elhelyezkedésük miatt az egyéni motorizált közlekedés szerepét erősítik (Pl. Napfénypark, Szeged Pláza).

A gazdasági válság ellenére az elmúlt években a Szegeden működő gazdasági szervezetek számos olyan beruházást, fejlesztést valósítottak meg, amelyekkel tovább erősödtek a város által kínált gazdasági lehetőségek. Ezek közül kiemelendő:

- Komplex technológia fejlesztés a SOLE-MiZo Zrt. szegedi telephelyén, valamint Egészségtudatos táplálkozási irányzatoknak megfelelő speciális, savanyított tejtermékek fejlesztése;
- A Hansa-Kontakt Inv. Kft. technológiai fejlesztése új üzletága kialakításához;
- IDM SYS Kft.: Integrált krízishelyzet megelőzési és elhárítási, helyi-területi együttműködési és irányítási rendszer fejlesztése egységes technológiai platformon;
- InfoPólus 2009 Fejlesztő, Innovációs és Szolgáltató Kft.: A SIKK tudásközpont

kompetenciáira és a résztvevő ipari partnerek fejlesztési és piaci tapasztalataira építve egységes szoftverminőség-biztosítási platform kialakítása és üzleti alkalmazások fejlesztése a szegedi InfoPólusban;

- Velgene Three Kft.: Lead molekulák élettani és farmakológiai vizsgálata gyógyszerfejlesztés céljából;
- Az üzleti infrastruktúra és a befektetési környezet fejlesztése - ipari parkok és iparterületek támogatása című pályázat keretében a SZILK Ipari Park megalakulása.

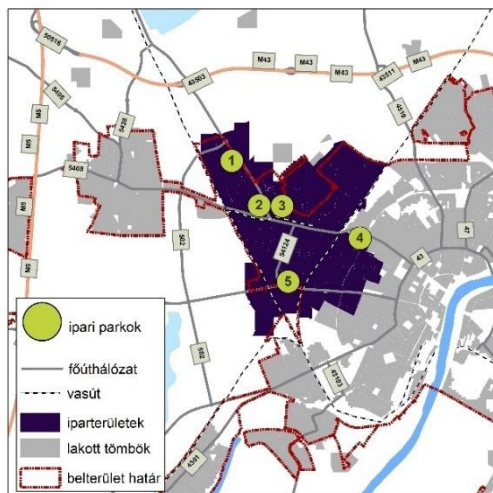
IPARI PARKOK

Szegeden 5 Ipari Park működik, koncentráltan a város nyugati részén az 5. sz. főút közelében. A város közvetlen közelében összesen két Ipari Park működik (Mórahalom, Algyő).

1. A Szegedi-Ipari Logisztikai Központ és Ipari Park (SZILK) 2005-ben jött létre zöldmezős beruházásként. A 46 ha-on jelenlévő létesítmény, az Ipari Park cím mellett Intermodális Logisztikai Központ címmel is rendelkezik. A SZILK elsősorban logisztikai tevékenységeknek nyújt helyet jelenleg, de termelő üzemek, valamint alapfeladatokhoz kapcsolódó szolgáltatások megjelenése is várható a jövőben. Jelenleg 37 betelepült cégnek biztosít területet.
2. A Délép Ipari Park 2002-ben nyerte el az Ipari Park címet, mely 42 hektáron működik. Jelenleg 27 vállalkozás tevékenykedik melyek elsősorban logisztikai, építőipari, kereskedelmi és szolgáltatási profillal vannak jelen.
3. Az Első Szegedi Ipari Park (ESZIP) 1998-ban zöldmezős beruházásként jött létre a Dorozsmai út északi oldalán. A 110 ezer m² alapterületű park jelenlegi beépítettsége 8%-os, így jelentős kb. 10 ha tartalékterülettel rendelkezik. Profilja: üvegipar, bőripar, műanyagipar és húsipar.
4. A Kálvária Ipari Park a korábbi nagyipari területen épült ki, mely az egykori Szegedi Textilművek területét és az azt körül ölelő nyugati ipari övezetet foglalja magába. A terület elsősorban egészségügyi, logisztikai, kereskedelmi, ipari, szoftverfejlesztő, kommunikációs, oktatási-, vezetési tanácsadó cégeknek biztosít területet 23,5 hektáron 45 vállalkozásnak.



5. A városközpont közel elhelyezkedő SZEKO Ipari Park 12 hektáron működik közel 60 betelepült vállalkozással. Az ipari parkban végzett főbb tevékenységek: kereskedelem, élelmiszergyártás, bőripar, műanyag ipar.



Szegeden működő Ipari Parkok

EGYÉB IPARTERÜLETEK

Szegeden az ipari parkokon kívül is koncentrálódva helyezkednek el a jelentősebb kiterjedésű gazdasági területek, elsősorban a város nyugati felén (Iparváros) a fő közutak (5, 55, M5) és a két vasúti fővonal városi bevezető szakaszai mentén. A város egyik legjelentősebb foglalkoztatója a Pick Zrt. telephelye az Ipari Parkoktól elkülönülve a déli városrészen helyezkedik el az 5. sz. főút mentén. A vasúti Tisza-híd (Déli-híd) megépítése, a medencés kikötő vasúti kapcsolatának fejlesztése és ezzel együtt a Szeged alatti vízi út nemzetközi státusza a szállítmányozás további fejlődési lehetőségét hordozza magában. Szeged gazdaságfejlesztése szempontjából kiemelt jelentőséggel bír az ELI-ALPS körül kialakítandó „Science park”.

TURIZMUS

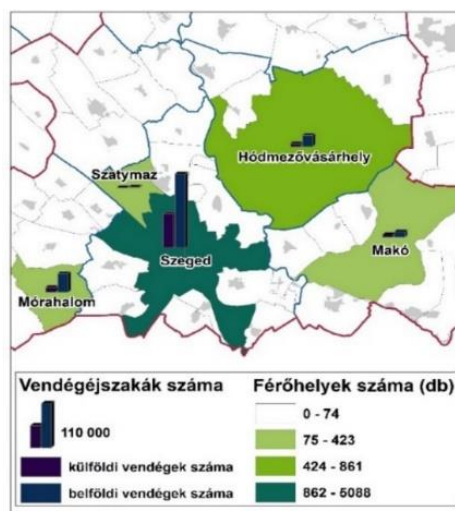
Szeged és környéke természeti adottságainak köszönhetően jelentős potenciál rejlik az idegenforgalomban. A megye gazdag termál- és gyógyvízkészlettel rendelkezik, jelentős területű természetvédelmi területek, tájvédelmi körzetek, nemzeti emlékhelyek, történelmi emlékhelyek találhatók, melyek az egészségturizmusnak, öko-, aktív és falusi turizmusnak teret adnak. Szegeden megtalálható programok, rendezvények, fesztiválok, műemlékek, múzeumok számos turistát vonzanak. Ezen felül az egyetemi és

kutatás-fejlesztési szellemi potenciálja megalapozza a hivatásturizmus fejlődését (pl.: konferencia -kongresszusi turizmus).

Szegeden az elmúlt pár évben az idegenforgalom erősödése volt tapasztalható. A kereskedelmi szálláshelyek férőszáma növekedett, és ezt a tendenciát követte a vendégéjszakák száma is. 2014-ben a szálláshelyek száma 8.257 db, míg a vendégéjszakák száma 284.846 éjszaka volt, melyek az elmúlt 15 év legmagasabb eredményei. Kiemelendő, hogy az egy főre jutó turisztikai szálláshelyek számában a Dél-Alföldön Szeged tekinthető a legjelentősebbnek.

A kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalma és a vendégéjszakák száma az országos tendenciákhoz hasonlóan növekedett jelentős mértékben. 2015-ben 164.063 fő szállt meg a kereskedelmi szálláshelyen összesen 334.089 éjszakára Szegeden, melyből a külföldi vendégek aránya egyharmad. A turisták által a városban eltöltött átlagos tartózkodási idő 2 nap.

Szeged idegenforgalmi potenciálja kimagasló a vonzáskörzetben. A vonzáskörzet nagyobb települései jelentősen kevesebb látogatót vonzanak Szegedhez képest. A legkiemelkedőbb település Mórahalom, ahol a kereskedelmi vendéglátóhelyeken megforduló vendégek száma 2015-ben 28.373 fő volt. A város legnagyobb vonzereje a termálfürdő, mely óriási számú látogatót vonz az év minden szakában. Ezen felül Makó és Hódmezővásárhely is jelentős számú vendéget vonz éves szinten.



Jelentősebb turisztikai potenciállal bíró települések idegenforgalmi adatai (Forrás: KSH)

GAZDASÁGI PROGNÓZIS

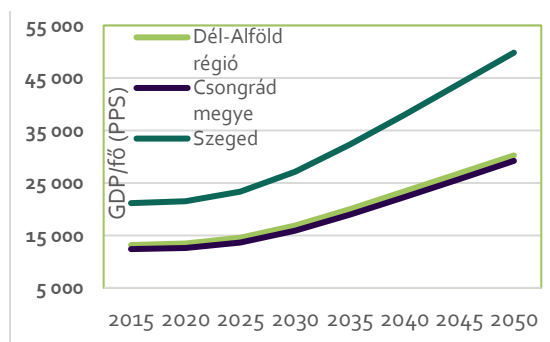
A város gazdasági fejlődése, a lakosok jövedelmi viszonyainak alakulása meghatározó jelentőségű a forgalom nagyságának, irányainak jövőbeli változását tekintve, közvetett módon pedig kihatással van a város népességszámának alakulására is.

A gazdaság fejlődésének és a közlekedési igények változásának előrejelzését átfogóan az egy főre jutó bruttó jövedelem, azaz a GDP adatok vizsgálata alapján lehet legjobban megtenni. Az elfogadott és a forgalmi becslésekben széleskörűen alkalmazott összefüggések szerint a forgalom nagyságának növekedése egyenesen arányos a GDP bővülésének ütemével.

A városi szintű GDP előrejelzés az általános hazai trendek, a régió, illetve a megye gazdaságának jellegzetességei és releváns adatai, valamint ezen gazdasági térben Szeged és vonzáskörzetének szerepét figyelembe véve készült és az alábbi feltételezésekre épül:

- a régióban várható GDP növekedési ütem követi az országos trendeket, a válság utáni konszolidációs időszak magasabb növekedési üteme a 2030-as évektől mérséklődik;
- a hazai régiók fejlődési ütemében a fejlett és a kevésbé fejlett régiók között a 2020-as évektől egy kiegyenlítődési folyamat veszi kezdetét, amelynek eredményeképpen a növekedési ütem a régióban és a megyében is kis mértékben meghaladja az országos átlagot;
- Csongrád megyében az elmúlt évek során tapasztalt relatív visszaesést követően stabilizálódik az egy főre jutó GDP növekedési üteme, közép- és hosszú távon az itt jelenlévő nagyobb központok miatt kis mértékben a régiós átlagot meghaladó növekedési ütem valószínűsíthető;
- a városban és térségében megtermelt GDP arányos a megye kistérségeiben jelen lévő közép- és nagyvállalatok számával, tekintettel arra, hogy ezen vállalkozások tekinthetők a magas hozzáadott érték megtermelésére képes, európai viszonylatban is versenyképes termelési hálók legfőbb alkotóinak;

- figyelembe véve, hogy a megyén belül a termelés és szolgáltatások Szegeden erősen koncentrálódnak, az feltételezhető,
- hogy a városban megtermelt GDP a közép- és nagyvállalatok arányában hosszú távon is jóval a régiós és megyei átlag felett alakul,
- a megyeszékhely meghatározó pozíciója miatt, illetve a megye egyéb településeinek is várhatóan végbemenő fejlesztések miatt az egy főre jutó GDP növekedési üteme Szeged esetében várhatóan nem tér el jelentősen a megyei átlagtól



Szeged, Csongrád megye és a Dél-Alföldi régió GDP növekedési ütemének előrejelzése vásárlóerő paritáson

Mindezek alapján a GDP növekedési trendek régiós, megyei és városi szinten az alábbiak szerint alakulnak:

- Az egy főre jutó GDP értékének növekedése Szeged esetében a vizsgált időszakban folyamatosan a megyei átlag körül alakul, így hosszú távon a régiós értékeknél nagyobb növekedési ütem realizálódhat.
- Várhatóan a 2030-as évek közepéig folyamatos növekedés várható, ekkor Szeged esetében meghaladhatja az évi 3,5%-ot is. Várhatóan 2035 után a gyors növekedési ütem valamelyest mérséklődik, 2050-re évi 2,5% körül állandósul.
- A folyamatos növekedés hatására a vásárlóerő paritáson mért egy főre jutó GDP értéke 2050-re a mai érték kétszeresét is megközelíti.

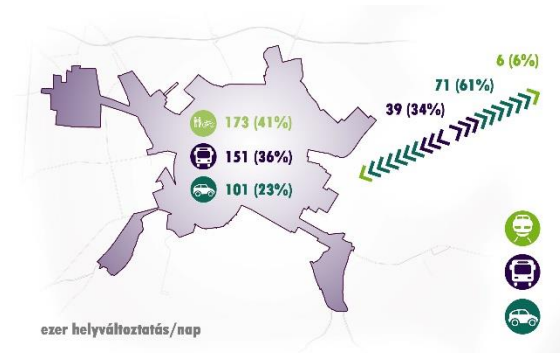
3.2 SZEGED ÉS VONZÁSKÖRZETÉNEK JELENLEGI KÖZLEKEDÉSI HELYZETE

ÁLTALÁNOS MOBILITÁSI JELLEMZŐK

Szeged közlekedési rendszerének a város lakosainak mobilitási igényei mellett ki kell szolgálnia a vonzaskörzet és a település közötti közlekedési igényeket is. A helyiek és a környékről Szegedre érkezők-indulók különböző indokkal naponta összesen mintegy 566 ezer helyváltoztatást végeznek.

A városlakók naponta átlagosan körülbelül 2,8 helyváltoztatást tesznek (vagyis ennyi különböző célt keresnek fel – elmennek dolgozni, munka után haza, néha előtte elintéznék még valamit). A városban élő 159 ezer lakos így naponta mintegy 425 ezer helyváltoztatást végez, ebből 151 ezer közösségi közlekedéssel, 101 ezer személygépjárművel, a többi gyalogosan vagy kerékpárral történik. A legjellemzőbb közlekedési mód a gyaloglás és kerékpározás (41%).

A városhatárt átlépő utazások száma összesen 116 ezer, ezek közül naponta nagyságrendileg 31 ezren érkeznek napi szinten munkába vagy iskolába, tehát ők tekinthetők ingázónak. A városhatárt átlépő utazások jellemző módja (61%) a személygépjármű használata.



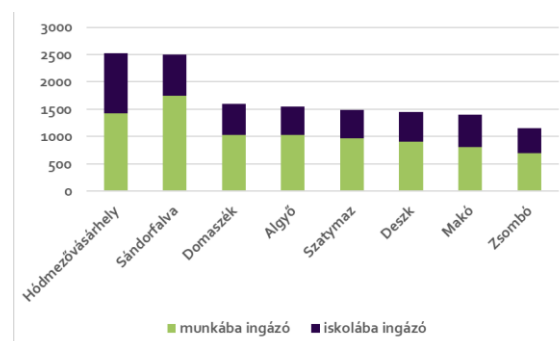
Szeged belső és a városhatárt átlépő helyváltoztatásai (saját szerkesztés, forrás: háztartás felvétel 2015, KSH, TRENECON Kft. forgalmi modell)

A TÉRSÉG KÖZLEKEDÉSI JELLEMZŐI

INGAFORGALOM

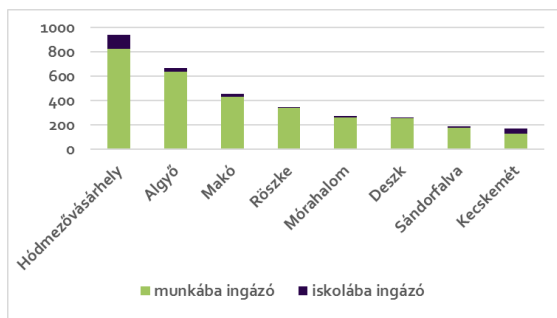
A KSH 2011-es népszámláláson alapuló ingázási adatbázisa alapján a városba érkező ingázók szempontjából főként a közvetlen és közvetett vonzaskörzetbe tartozó települések rendelkeznek a legerősebb kapcsolattal. Összesen 700 településről és 23 fővárosi kerületből mintegy 31 ezren ingáznak a csongrádi megyeszékhelyre. A munkahelyi és az oktatási célú ingázók közel azonos számúak, de a települések száma, ahonnan ingáznak Szegedre, több mint kétszeres (371 település) az oktatási ingázás esetében.

Hódmezővásárhelyről és Sándorfalváról kiemelkedő és közel azonos a Szegedre ingázók száma. A munkahelyi ingázók számát tekintve Sándorfalva az első, míg az oktatási intézménybe történő bejárás szempontjából Hódmezővásárhellyel áll fent a legerősebb kapcsolat.



Szegedre munkába és iskolába ingázók számai (forrás: KSH)

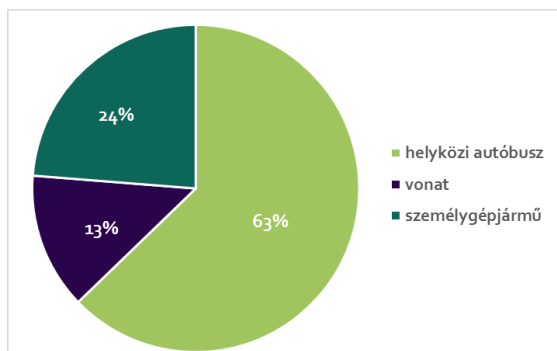
A Szegedről más településre eljárók száma a bejárókhöz képest nagyságrendileg kisebb, nem éri el a 7 ezer főt. Az eljárók célpontjait tekintve Hódmezővásárhely, Algyő, Makó vezetnek a sort. Összességében a hivatásforgalom a jellemző. Hódmezővásárhelyre utazik a legtöbb diák, 115 fő. A többi célpont esetében az iskolai célú utazás elhanyagolható mértékű.



Szegedről munkába és iskolába más településre ingázók számai (forrás: KSH)

AZ INGÁZÓK MÓDVÁLASZTÁSA

A városba ingázók több, mint $\frac{3}{4}$ -e helyközi közösségi közlekedéssel érkezik. A közforgalmú közlekedési eszközök használatát alapvetően meghatározza azok elérhetősége és a nyújtott szolgáltatás színvonala. A térség közúthálózata minden környező települést közvetlenül feltár. Vasúton csak kevés település érhető el, és a stagnáló, vagy romló vasúti szolgáltatás sem segíti a használatot. Az adottságok okán a bejárók 63%-a helyközi autóbuszal, míg vonattal csak 13%-a utazik. Személygépkocsit a bejárók mintegy $\frac{1}{4}$ -e használ.



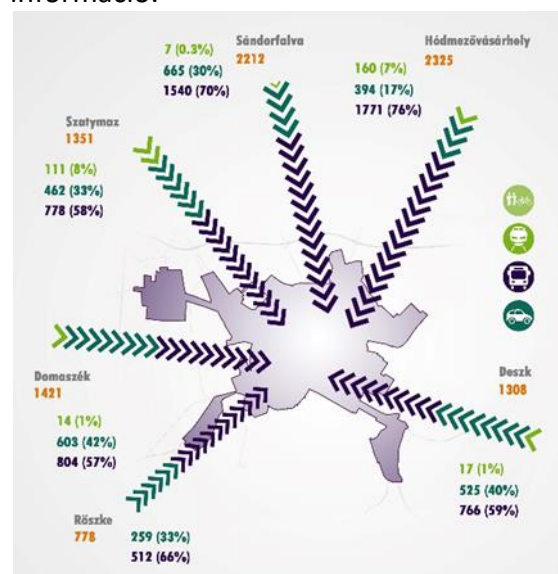
Szegedre ingázók módválasztása (forrás: KSH)

A bejáró dolgozók és diákok helyzetükből fakadóan eltérő közlekedési szokásokkal rendelkeznek. A diákok 93%-a közösségi közlekedést használ, míg a munkába járóknak csak 59%-a, mert 41% inkább autóval jár.

A városból eljárók körében ugyanakkor a személyautó a meghatározó (63%), de csak 74 fő (12%) diák távozik Szegedről autóval.

A szerb határt átlépő forgalom mintegy 93%-a egyéni gépjárművet használ. A legnagyobb forgalmú Szeged-Szabadka relációban kétirányban mintegy 1160 fő/nap a forgalom, melynek közel $\frac{1}{4}$ -e tekinthető ingázónak. Ettől

nagyságrenddel kisebb a Horgos, Kanizsa és Zenta irányú forgalom. Románia irányú ingázásra nem áll rendelkezésre információ.



Jelentősebb ingázási irányok és az ingázók közlekedési módválasztása a környező településekről (saját szerkesztés, forrás: KSH)

SZEGEDEN BELÜLI MOBILITÁSI JELLEMZŐK

KÖZLEKEDÉSI IGÉNYEK TERÜLETI JELLEMZŐI

A 2015-ös háztartásfelvétel adatai szerint a szegedi lakosok 94%-a (149 ezer fő) közlekedik egy-egy munkanapon.

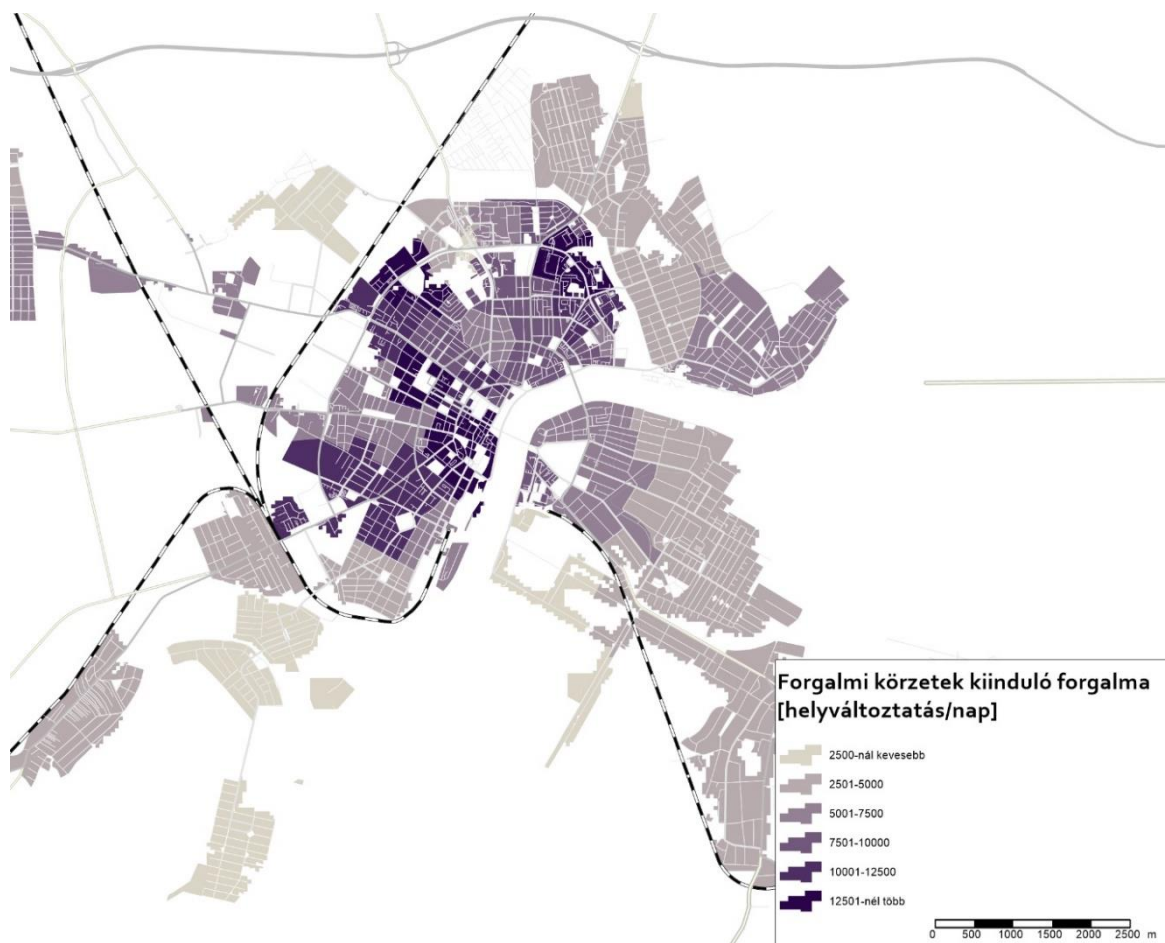
Közlekedési mód, személyszállítási szegmensek	Szegedi lakosok városon belüli forgalma (utazás/nap)	Szeged város határát átlépők forgalma (utazás / nap / kétirány)
Közösségi közlekedés		
helyi	151 000	
helyközi autóbusz	-	39 000
helyközi vasút	-	6 000
Nem motorizált egyéni közlekedés (gyaloglás, kerékpározás)	173 000	-
Motorizált egyéni közlekedés (szgk.)	101 000	71.000
Egyéb nem motorizált közlekedés	2 000	-
ÖSSZESEN:	427 000	116 000

Szegedi közlekedés volumene (forrás: KSH 2011, Háztartásfelvétel 2015, forgalmi modell)

Az utazások területi megoszlása jelentős mértékben függ a körzet lakosságától, a munkahelyek számától és a területen található forgalomvonzó létesítmények számától és jellegétől. Ez alapján könnyen érthető, hogy a Belváros déli részén, ahol az egyetemi és oktatási intézmények koncentrálnak, jelentős helyváltoztatási igény jelentkezik. Ugyanígy kiemelkedő utazási igényt generálnak a Budapesti krt., a Keresztút u., illetve a Rókusi krt. menti nagy laksűrűségű lakótelepek, valamint a

Mars tér és környéke, ahol a kereskedelmi koncentráció a magas.

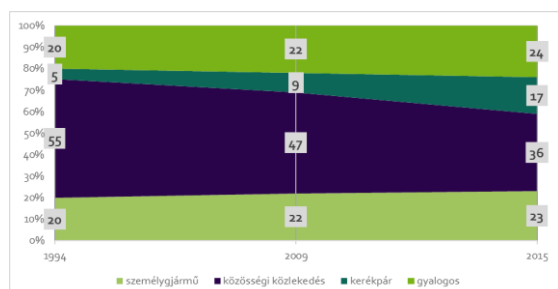
A háztartásfelvétel tanulsága szerint az egy főre jutó legmagasabb napi átlagos helyváltoztatás a kollégiumi diákoknál mérhető (3,2 utazás/fő/nap), mivel a diákok az egyetem a városban szétszórta intézményei között közlekednek.



Az egyes körzetek mobilitási jellemzői (TRENECON Kft. forgalmi modell)

KÖZLEKEDÉSI MUNKAMEGOSZTÁS, MÓDVÁLASZTÁS

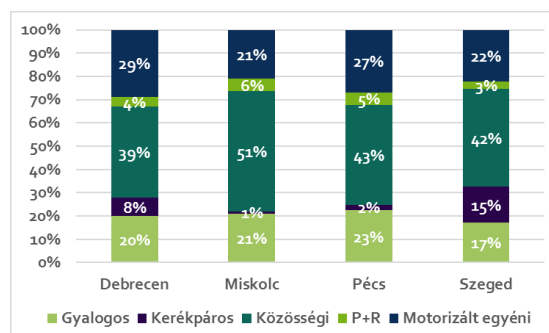
A 2015-ben készült háztartásfelvétel szerint, a 6 év feletti korosztályban a városi utazásokon belül a közösségi közlekedés a legmagasabb részaránnyal rendelkező közlekedési mód. Az utazások 36%-a közösségi közlekedés igénybevételével történik. Közel egyforma mértéket, 23-24%-ot képvisel az egyéni gépjármű használat és a gyalogos közlekedés. A közlekedési módválasztás helyzete kedvezőnek tekinthető, hiszen a fenntartható módok, gyalogos, kerékpáros és közösségi közlekedés aránya 77%-ot képvisel a napi helyváltoztatások során. A korábbi 2004-es és 2009-es felvétel eredményeit tekintve viszont a változások vegyes képet mutatnak. A személygépjármű használat a vizsgált 21 év alatt 3%-kal nőtt a környezetbarát közlekedési módok rovására, melyen belül átrendeződés is tapasztalható. A gyalogos közlekedés 4%-os erősödése és a kerékpáros közlekedés több mint háromszorosára történő növekedése mellett a közösségi közlekedés 19 százalékpontos térvessztést szenvedett el, mely döntően az autóbusz és a trolibusz közlekedést érinti. A személygépjármű használat arányának növekedése és a közösségi közlekedés használatának csökkenése kedvezőtlen változás, miközben a gyalogos és kerékpáros közlekedés térnyerése kedvező eredménynek tekintendő.



Városi közlekedési mód változása Szegeden (forrás: Háztartásfelvétel 2015).

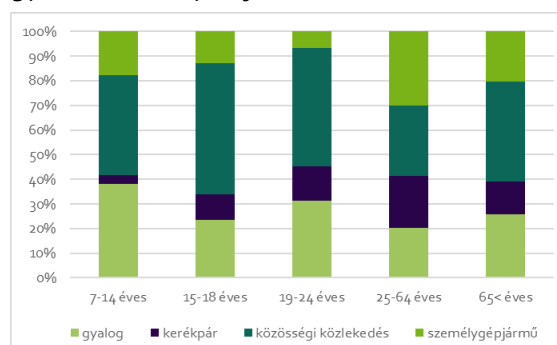
A négy legnagyobb népességű megyei jogú város (Debrecen, Szeged, Miskolc, Pécs) munkába- és iskolabajárási utazási eszközválasztását összevetve kitűnik, hogy Szeged az egyik legkedvezőbb helyzetben lévő város. Bár a gyaloglás és a közösségi közlekedés együttesen az egyik legkisebb értéket képviseli, de viszonylag alacsony az egyéni motorizáció mértéke és a legmagasabb a kerékpár-használat a többi városhoz képest. A munkába- és iskolabajárás során az utazások 78%-a a fenntartható –

közlekedés szempontjából támogatandó gyalogos, kerékpáros, közösségi közlekedés, P+R – közlekedési módokkal történik. Csak Miskolc előzi meg Szegedet ebben az összevetésben.



Napi rendszerességgel a városon belül a munkába vagy iskolába irányuló helyváltoztatás négy megyei jogú városban (forrás: KSH – 2011.)

A korosztályok életvitelüknek megfelelően eltérő közlekedési szokásokkal rendelkeznek. Az aktív felnőtt lakosság (25-64 év között) körében a személygépjármű és a közösségi közlekedési módok közel azonos arányban (30 és 28%) szerepelnek. A kerékpárhasználat is 21%-ot képvisel, mely a legmagasabb érték a korosztályok között. A 65 év feletti és a 25 év alatti korosztályok magasabb arányban (40-53%) használják a közösségi közlekedést. Ezekben a korcsoportokban a személygépjármű használat jellemzően alacsonyabb, 7 és 20% között mozog. A legtöbbet gyalogló (38%) a 7-14 év közötti gyermekek csoportja.



Napi rendszerességgel Szegeden közlekedők módválasztása korosztályokra bontva (forrás: Háztartásfelvétel 2015.)

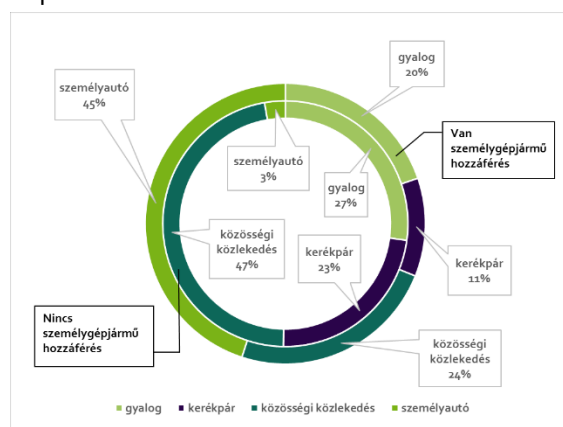
A felmérésekből jól látható, hogy motorizáció enyhe növekedése mellett megerősödött a kerékpárhasználat. Ezt részben a kerékpáros infrastruktúra folyamatos fejlesztésére, valamint a jegy és bérletárak növekedésére vezethető vissza.

A belvárosi és azon kívüli közterületek fejlesztése, igényes kialakításuk, a jól használható terek és utcák növelik a gyaloglás, a séta presztízsét. A város léptéke és áttekinthető szerkezete is megfelel a gyaloglás igényeinek.

A közösségi közlekedés területén látható folyamatos utasvesztést – vélhetően az elektromos közösségi közlekedés területén végrehajtott, szinte teljes körű fejlesztés eredményeként - a villamasközlekedés sínylette meg legkevésbé.

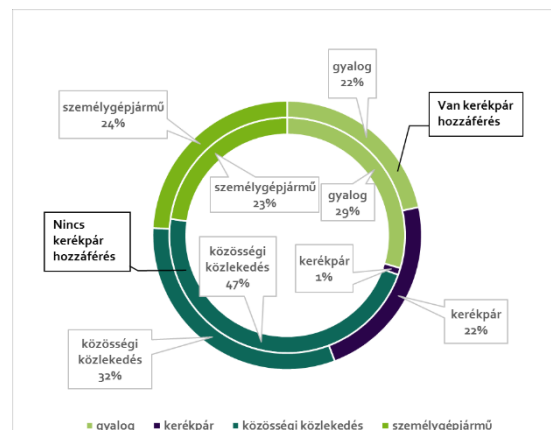
A közlekedési módválasztást alapvetően meghatározza, hogy az adott háztartás rendelkezik-e személygépjárművel vagy kerékpárral. A szegedi háztartások több mint fele tud igénybe venni személygépjárművet, míg kerékpárral mintegy kétharmaduk rendelkezik. A legmagasabb személygépjármű birtoklási arány a külterületen és a kiskertekben van, míg a legalacsonyabb a lakótelepi övezetben. Kerékpárral legnagyobb arányban a családiházak övezetekben, míg legkisebb arányban a belvárosban és a külterületi, kiskertes övezetben lévő háztartások rendelkeznek.

Az autóval rendelkező háztartásokban a közösségi közlekedés, a kerékpár használata és a gyaloglás jelentős mértékben visszaszorul a napi utazások során a kevésbé tehetősebb, személyautóval nem rendelkező családokhoz képest.



Személygépkocsival rendelkező és nem rendelkezők közlekedési módválasztása (forrás: Háztartásfelvétel 2015.)

A kerékpár tulajdonlása a személygépjármű használatban jelentős eltérést nem okoz, viszont a kerékpár használatának lehetősége a közösségi és a gyalogos közlekedés részarányát jelentősen csökkenti.



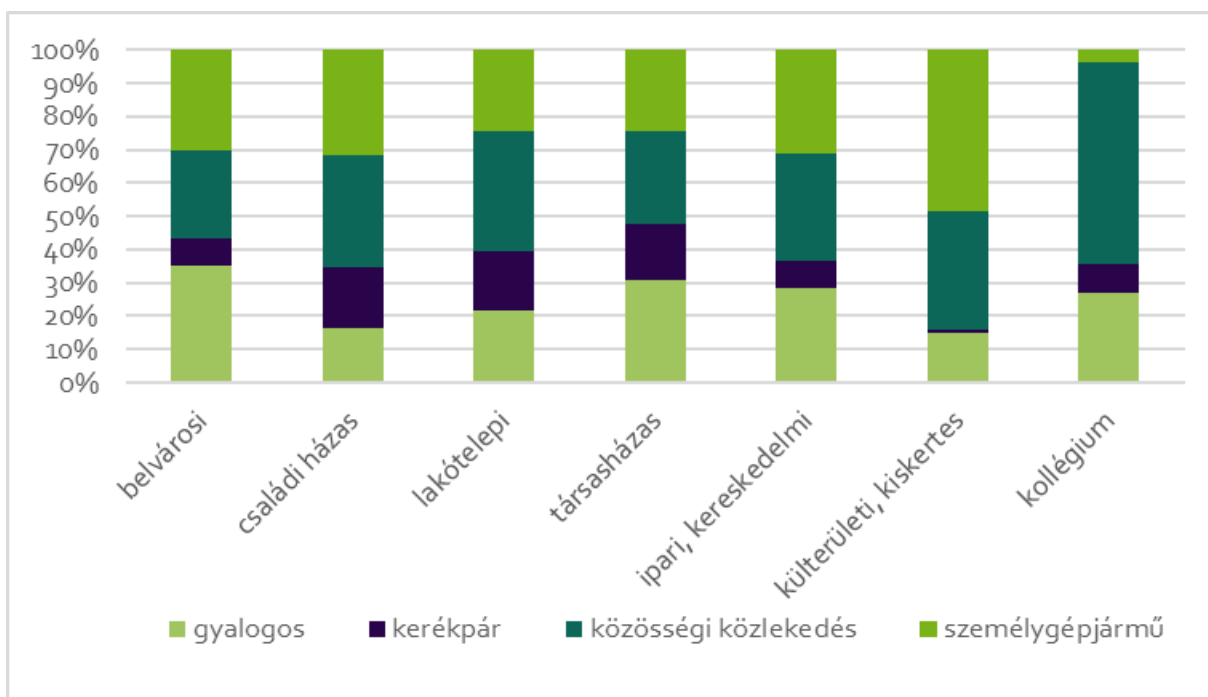
Kerékpárral rendelkező és nem rendelkezők közlekedési módválasztása (forrás: Háztartásfelvétel 2015.)

A közösségi közlekedés visszaszorulása, utasvesztése számos okra vezethető vissza. Az utazási szokások változása különösen a külső városrészekben igényli az autó használatát. A napi többszöri, egymástól távoli célpontokra történő utazást (pl. nagybevásárlás, gyermekek szállítása délutáni elfoglaltságaikra stb.) közösségi közlekedéssel megvalósítani igen időigényes és nehézkes feladat, melynek megoldása autóval tűnik célszerűnek. A közösségi közlekedés költségeinek növekedése, valamint a kerékpáros és gyalogos infrastruktúra fejlesztése mind a gyaloglás és a kerékpározás felé tereli a szegedieket. Az amúgy kedvező folyamat pedig nem, vagy alig érinti a személygépjárművet használók körét. A változás leginkább a közösségi közlekedés használatának rovására történik.

A belvárosban lakók számára a rövid távolságok miatt a gyaloglás a legjellemzőbb utazási forma. Ez teszi ki az utazások közel 30%-át, de közel azonos arányt képvisel a személygépjármű és a közösségi közlekedés használata is. A főbb forgalomvonzó pontoktól távolabb fekvő lakótelepeken és családiházak övezetekben magasabb a közösségi közlekedés használata, és a gyaloglás ezzel együtt visszaszorul. A kiskertes övezetekben, melyek közösségi közlekedési ellátottsága alacsony, és általában a város peremterületein helyezkednek el, a személygépjármű használata a legelterjedtebb. A kerékpár használata elhanyagolható ezeken a részeken. Figyelmet érdemelnek a kollégiumokhoz, illetve az egyetemistákhoz kapcsolódó utazások, ahol meghatározó a közösségi közlekedés használata, amely egyben a legnagyobb arányt mutatja az összes vizsgált beépítés esetében.

A családi házas, a lakótelepi és a társasházis övezetekben használják leginkább a kerékpárt, amely részben a családiházas övezetben alacsonyabb szolgáltatási

színvonalú közösségi közlekedésre, míg a lakótelepi és társasházi övezetben a kedvező utazási távolságokra vezethető vissza.



Szegedi lakosok közlekedési módválasztása az egyes beépítési területek függvényében

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

A szegedi ingaforgalom jelentős nagyságrendet képvisel a város közlekedésében. 31 ezren járnak be napi szinten Szegedre többségében közösségi közlekedéssel, de több mint 7 ezren autóval érkeznek. Az eljárók száma sokkal alacsonyabb, mint az érkezőké, itt a domináns közlekedési eszköz a személygépjármű.

A szegeden belüli helyváltoztatások közül, más nagyvárosokhoz képest, a gyalogosok és kerékpárosok aránya a legmagasabb. Ezzel szemben az autóhasználat kedvezően alacsony. A közlekedési módok közötti a munkamegosztás kedvező, de évtizedes távlatokban folyamatosan romló képet mutat, melynek vesztese a közösségi közlekedés.

A kerékpárhasználat főleg az aktív korúak között az elterjedt, mely alacsony költség mellett biztosítja az egyéni közlekedés szabadságát, rugalmasságát.

KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS HELYZETE

HELYKÖZI KÖZLEKEDÉS

VASÚT



Csongrád megye vasúthálózata sűrű, de a megyét nem szeli át A1. kategóriájú nemzetközi törzshálózati vonal. A IV. és a X. páneurópai folyosó vasúti nyomvonala elkerüli Szegedet (Békéscsaba, illetve Kelebia javára). Ugyanakkor a Budapest – Cegléd – Szeged – Szabadka vasúti kapcsolatot mind az EU vasúti alaphálózata, mind az OTrT a transzeurópai hálózat részeként tartalmazza.

Szeged vasúti csomópont, négy vasútvonal metszésében van:

- 140 – (Budapest-) Cegléd-Szeged (100 km/óra), villamosított
- 135 – Szeged-Békéscsaba (80 km/óra)
- 121 – Újszeged-Mezőhegyes-Kétegyháza (50-60 km/óra)
- 136 – Szeged-Röszke (60 km/óra, 2015 óta szünetel a forgalom)



Szeged vasúti kapcsolatai (forrás: Magyar Közlekedési Klub)

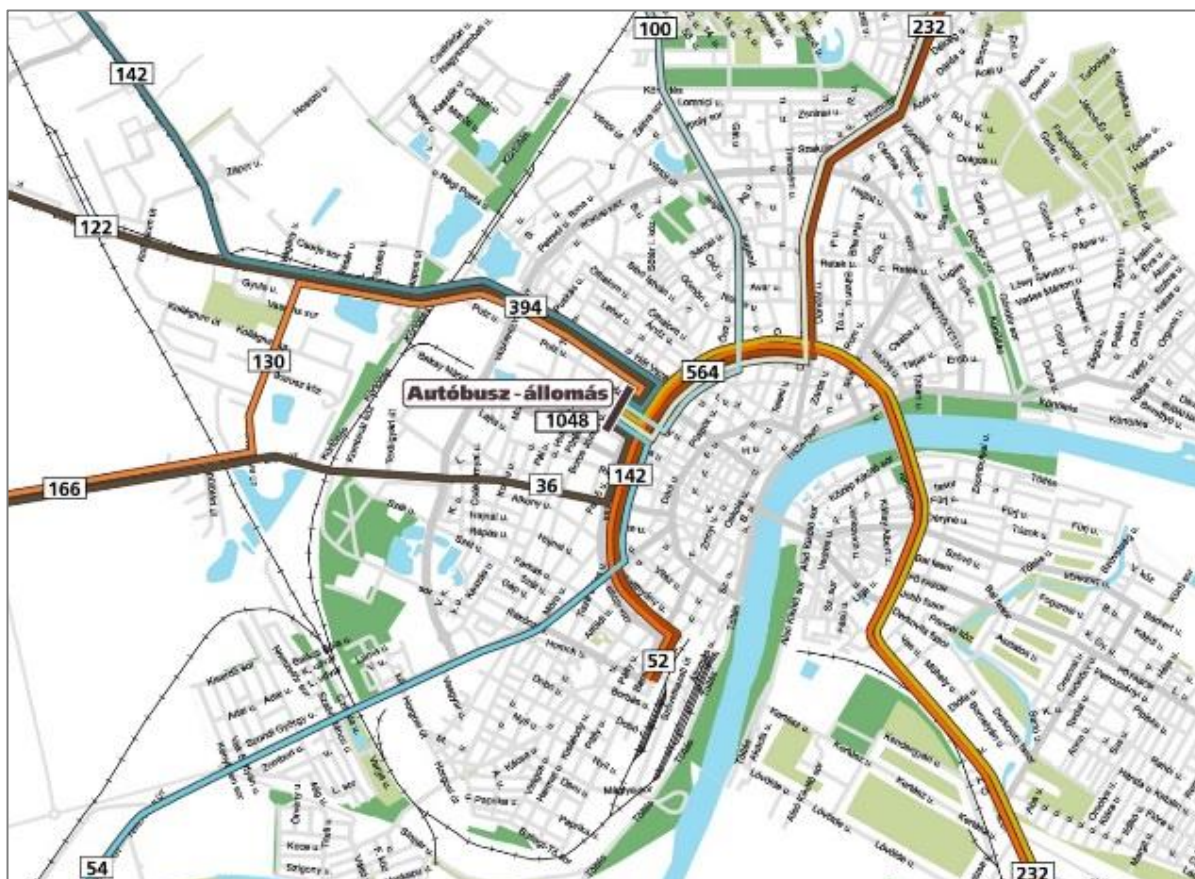
A meglévő vasútvonalak villamosítása és sebességhatárai az európai, sőt az országos átlagtól is messze elmaradnak. Ezen kívül a karbantartás elmaradása miatt a vonalak és a szolgáltatási létesítmények műszaki állapota sem kielégítő.

Szeged csomópontjai (Személypályaudvar, Tisza pályaudvar, Szeged-rendező, Kiskundorozsma, Rókus, Újszeged, Szőreg) közül az újszegedi vasútállomás kapcsolata nem megoldott a többi állomáshoz, mert

hiányzik a tiszai vasúti átkelés lehetősége. Az Indóház tér P+R parkolók terén további fejlesztésre szorul. A személyi segítségnyújtás feltételei még nem biztosítottak a MÁV Zrt-nél és a vonzaskörzeti állomások akadálymentessége sem teljes körű.

Szegedről a fővárosba ütemesen, óránként indul vonat (ún. vegyes IC), a békéscsabai vonalon óras – két óras ütemben járnak a vonatok. A menetidő mindkét vonalon kb. 25%-kal hosszabb, mint személygépkocsival. Újszegedről napi három vonatpár közlekedik a mellékvonalon. A MÁV jegyeladási adatai szerint a szegedi állomások utasforgalma az elmúlt négy évben gyakorlatilag változatlan (évi 2 millió induló és érkező utas), melynek 91%-át a Személypályaudvar, 8%-át Rókus adja, Újszeged alig éri el az 1%-ot.

A környéki települések ingázó forgalmában a vasút részesedése meglehetősen alacsony, inkább a közepes és nagyobb távolságú utazások jellemzők. Előkészítés alatt áll a Szeged – Hódmezővásárhely közötti tram-train, amely éppen az ingázó forgalom megnyerését célozza ebben a relációban.



A helyközi és távolsági járatok jelenlegi útvonalai és munkanapi járatszámai Szeged területén

HELYKÖZI AUTÓBUSZ



A távolsági és helyközi buszok végállomása Szegeden a zsúfolt Mars téren van (kivéve a vasúttal versenyben álló hódmezővásárhelyi és mezőhegyesi járatokat, melyek jelentős része az Indóház térig közlekedik.)

Naponta 1048 helyközi, távolsági és nemzetközi buszjárat érinti a Mars teret, mindezek mellett számos helyi buszjárat végállomásaként is szolgál. A pályaudvar működtetése napi szervezési, üzemeltetési problémát jelent a DAKK Zrt.-nek. Az utasforgalmi létesítmények elavultak és szűkösek. Nagy forgalmú településkapuként szolgáltatási színvonala és környezetének állapota nem felel meg a kor igényeinek. Ugyanakkor elhelyezkedése az utasok számára kedvező, a térről gyaloglási távolságon belül számos célpont elérhető, helyi közlekedés igénybe vétele nélkül. Ezt támasztja alá az utazási szokásokat felmérő kordon-felvétel is, az utasok 85%-a a Mars térre utazik (a fennmaradó 15% a járatok belépési pontjai közelében lévő helyközi megállókat használja).

HELYKÖZI JEGYRENDSZER ÉS TARIFÁK

A helyközi közlekedés jegyárait országosan egységesen a kormányzat határozza meg. A helyközi autóbusz és a vasúti közlekedés lényegében azonos, távolság alapú tarifarendszer mellett vehető igénybe (természetesen egyedi kiegészítésekkel, mint pl. a vasúti kocsiosztályok szerinti megkülönböztetés vagy az InterCity és gyorsvonati pótgjegyek).

Országos probléma, így Szegedre is igaz, hogy hiányzik a helyi és a helyközi integrált közlekedési tarifa- és kedvezmény-rendszer. A helyközi és szegedi helyi jegyrendszer nem átjárható, külön-külön jegyet (bérletet) kell vásárolni.

UTASFORGALMI JELLEMZŐK

A város vonzáskörzetében a bejáró közlekedést tekintve egyértelműen az autóbusz közlekedése a hangsúlyosabb szerep, a vasút inkább a nagyobb távolságú utazásoknál jön számításba.

A távolsági forgalomban is erősödik az egyéni személyautós közlekedés szerepe, mert a

távolság függvényében növekszik az előnye utazási időben, kényelemben, rugalmasságban, sőt, több személy esetén költség terén is.

Pozitívum, hogy a DAKK Zrt. az országban egyedül személyi segítő szolgáltatást működtet az arra rászorultak részére, viszont a vonzáskörzeti pályaudvarok nagyobb részén az akadálymentesség nem megoldott.

HELYI KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS



A SZOLGÁLTATÁS JELLEMZŐI

Szegeden a helyi közösségi közlekedést két szolgáltató látja el: a villamos- és trolibuszvonalakat az önkormányzati tulajdonú Szegedi Közlekedési Kft. üzemelteti, az autóbusz-hálózatot (közszolgáltatási pályázat alapján) az állami DAKK Zrt.

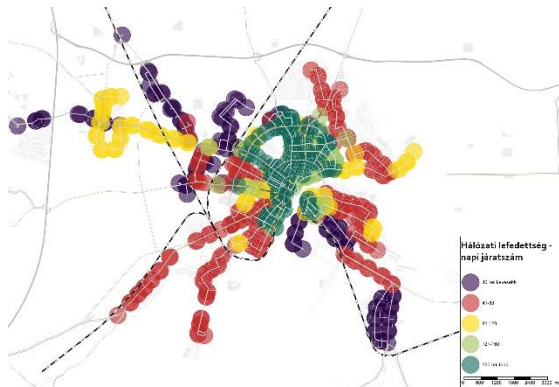
A város belső területein a legnagyobb forgalmú áramlatokat elektromos járatokkal szolgálják ki, melyeket az autóbusz-hálózat jól kiegészít, és a kertvárosokat is eléri. Szegeden 4 villamosvonal, 6 trolibuszvonal és 17 autóbuszvonal üzemel (betét-viszonylatok nélkül, a körjáratokat egybe számítva). Éves szinten több, mint 8 millió km-t teljesítenek.



A helyi közösségi közlekedési hálózat napi gyakorisági kínálata

Szeged területét jól lefedi a közösségi közlekedési hálózat. Az utazási igényekkel összhangban a város belső területein sűrű, a külső városrészekben ritkább követési időközökkel. (Az egyetlen, sűrűbben lakott terület a Körtöltés utcai lakópark, ahonnan hosszabb a rágyaloglás. Itt a tervezett trolibuszvonalat, illetve a Makkoserdő sor – Klapka tér közötti megállók létesítését a Közlekedési Hatóság engedélyének hiánya hiúsította meg.)

A külsőbb, kertvárosi jellegű részekben a járatok ritkábban közlekednek, és a gyaloglási távolság is nagyobb – ez az egyébként is magasabb motorizációval rendelkező városrészekben a közösségi közlekedés versenyképessége ellen hat. Az utasszám-csökkenés, a gépjárműhasználat növekedése ezeken a részekben a legerősebb.



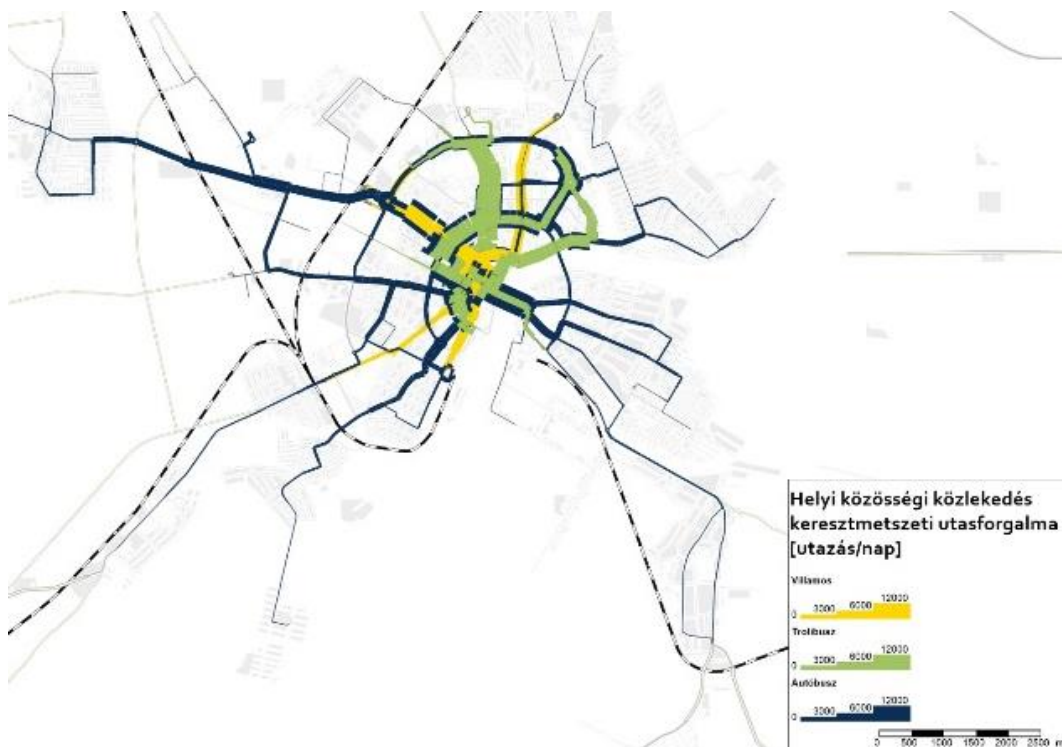
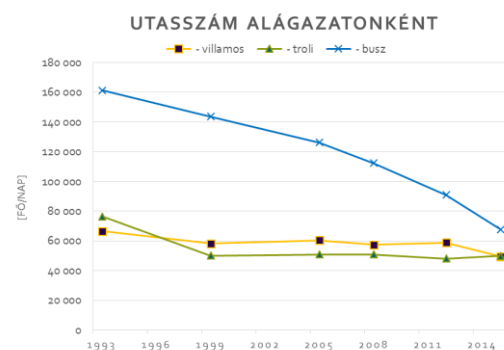
A városi közösségi közlekedés 300 méteres hálózati lefedettsége és a megállók időbeni közforgalmú ellátása (TRENECON Kft. forgalmi modell)

A lefedettséget hasonló városokkal összehasonlítva is kedvező képet kapunk: Miskolc és Pécs földrajzi fekvésénél fogva több olyan városrészrel rendelkezik, amelyeket közösségi közlekedéssel nem lehet megfelelően kiszolgálni. Debrecenben a szolgáltatás a szegedihez hasonló szintű.

A legnagyobb utas-áramlatok a nagy sűrűségű lakóövezetek és a belváros között folynak – amelyeket elsősorban az elektromos üzemű eszközök szállítanak.

A hálózat, a járműpark és a háttér-infrastruktúra általában korszerű, a szolgáltatás jó minőségű. Ehhez a közelmúltban, EU-támogatás segítségével megvalósított elektromos nagyprojekt fejlesztései nélkülözhetetlenek voltak. Az autóbusz közszolgáltatás pályáztatása során előírt, szigorú minőségi elvárások hasznélvezője az utazóközönség.

A helyi közlekedésben a legnagyobb kihívást az elért színvonal és versenyképesség megtartása jelenti, ugyanis a közösségi közlekedés utasszáma folyamatosan csökken.



A helyi közösségi közlekedés keresztmetszeti utasforgalma (TRENECON Kft. forgalmi modell)

Az utóbbi néhány évben a csökkenés drámai mértékű, meghaladja az évi 5%-ot.

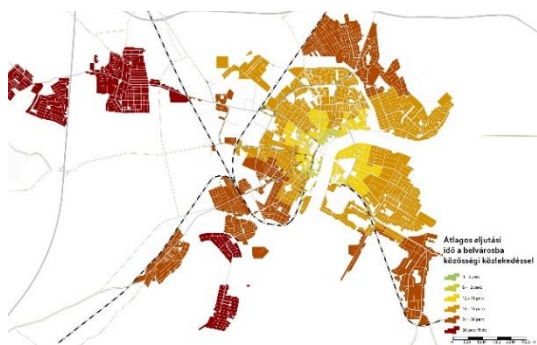


Az okok között több tényező is szerepet játszhat:

- külső városrészekből gyorsabb az autó, szuburbanizáció
- gépjármű-ellátottság
- költség-arányok
- iskoláztatási szokások
- kerékpározás
- biztonságérzet

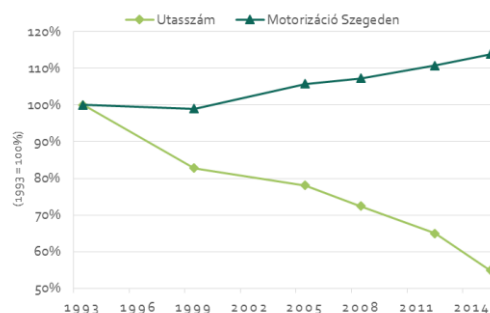


A városközpontba jutás időigénye a városi körzetekből személygépjárművel (fent) és közösségi közlekedéssel (lent) (TRENECON Kft. forgalmi modell)

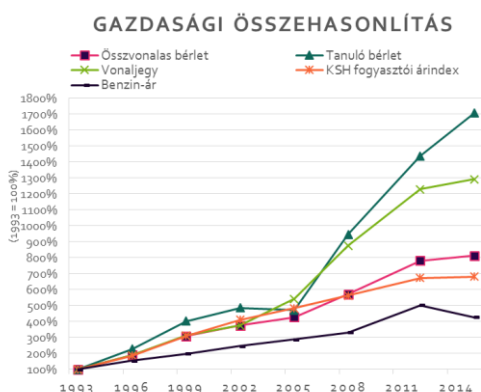


A külsőbb lakóterületekről gépjárművel 20 perc, közösségi közlekedéssel 30 perc a belváros elérhetősége.

Bár a gépjárműszám növekedése más városokhoz képest visszafogottabb, az utóbbi években mégis meglódulni látszik.



A közlekedés költségei is sokat változtak az inflációhoz vagy a benzinárhoz viszonyítva, különösen erős a tanulóbérlet áremelkedése. A korábban 75%-os kedvezmény (árkiegészítés) mögül az állam fokozatosan kihátrált, mára 48% (melyből az állam már csak 36%-ot térít).



Látszólag a kerékpározás (és a gyaloglás) vette át a közösségi közlekedés utasait (költség-érzékenység), miközben a külső városrészekben a személygépjármű-forgalom erősödik érezhetően. Tehát a kerékpárra a személygépjárművekből is átültek annyian (a többi városrészben), hogy a fenti hatást a változás összességében kiegyensúlyozza.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELES

A távolsági közlekedésben a vasút műszaki állapota, szolgáltatási színvonala egyre kevésbé versenyképes a személygépjárművel szemben. A vonzáskörzeti utazások, napi ingázások döntő része autóbusszal történik. A helyi közösségi közlekedés szolgáltatása, színvonala jónak mondható, de komoly probléma az utasszám folyamatos, gyorsuló ütemű csökkenése.



Munkanapi le- és felszálló utasok forgalma a szegedi megállóknál (TRENCON Kft. forgalmi modell)

EGYÉB KÖZLEKEDÉS

KÖZÖSSÉGI

RUGALMAS KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSI SZOLGÁLTATÁS

Igényvezérelt közlekedés (telefonos bejelentkezéshez kötött járat, szolgáltatás) Szegeden nem üzemel.

KÖZBRINGA RENDSZER

A szegedi Citybike az ország másodikként, 2013-ban indult közösségi kerékpáros közlekedési (közbringa) rendszere.

A városban 9 gyűjtőállomás került telepítésre összesen 75 férőhellyel, melyből jelenleg 7 üzemel 63 férőhellyel. Az állomások többsége 9 férőhelyes.



Az állomásokat az üzemeltető magánterületen vagy oktatási intézmények területén helyezte el. Emiatt az állomások elhelyezkedése esetleges, egyes állomások kevésbé szerencsés helyszínen vannak, számos indokolt helyszín közelében

nem található gyűjtőállomás. Az állomások elhelyezkedése nem illeszkedik a közösségi közlekedési eszközök megállóihoz sem. A gyűjtőállomások egymástól való távolsága nem egységes, a kerékpárok kosárral nincsenek ellátva, útközben lezárni csak saját lakattal lehetséges.

A klasszikus közbringa rendszerekhez képest a szegedi Citybike a közbringa (közösségi kerékpáros közlekedési) rendszerek és a turisztikai kerékpárkölcsonzők keveréke. Az alapvetően megcélzott réteg a turisták, így elsősorban nem közösségi célokat szolgál a rendszer. A jelenlegi rendszer nagysága nem elégséges az egész város lefedésére, és így a közösségi cél kielégítésére. Csak fejlesztéssel lenne mód a közbringa rendszer kialakítására, melynek célcsoportja leginkább az egyetemi hallgatók lehetnek.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

A Szegeden működő közbringa rendszer nem fedi le a várost, jellemzően idegenforgalmi célokat szolgál. Az egyetemisták és a városba ingázók utazási igényeire építő rendszer a turisták igényeit is jelentős részben kiszolgálhatná.

NEM MOTORIZÁLT KÖZLEKEDÉS

KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS

Szeged helyzete kerékpáros szempontból igen előnyös. A kedvező domborzat és klíma hatását erősíti a város következetes kerékpáros-barát közlekedéspolitikája. A fő- és gyűjtőút-hálózat legforgalmasabb szakaszain általában van már kerékpárosok számára elkülönített felület. A kerékpározás szempontjából nagy jelentőségű a forgalomcsillapított övezetek elterjedése is, melyek szinte a város összes lakóterületét lefedik. A kerékpárforgalmi hálózat dedikált és nem dedikált elemekből áll. A dedikált létesítmény kizárólag, v. jellemzően a kerékpárosok számára biztosít közlekedési felületet (kerékpárutak, osztott és közös gyalogos-kerékpárutak, kerékpársávok), míg a nem dedikált létesítmény azok, amelyek jellegüknél fogva kerékpárosbarátnak tekintendők (forgalomcsillapított övezetek, szervízutak).

Szeged úthálózatának mintegy 40%-át fedi le valamilyen kerékpárforgalmi létesítmény,

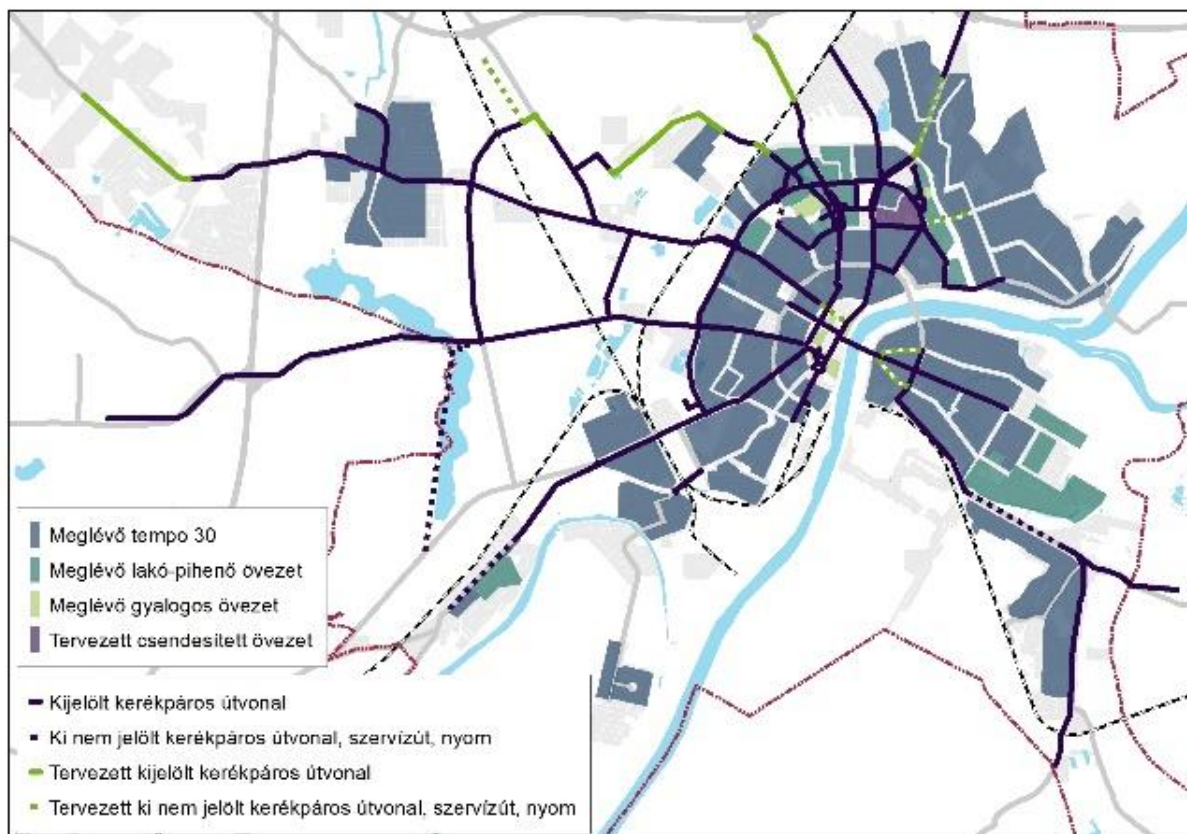


melyek legnagyobbbrészt forgalomcsillapított övezetek. A dedikált kerékpáros infrastruktúrán belül a belterületen biztonságosabbnak számító, irányhelyes létesítmények aránya mindössze 10%, legnagyobb részük gyalog- és kerékpárút (52%).

A hálózat még nem nyújt teljes lefedettséget, csatlakozási és kapcsolati hiányok jellemzik, ezért további fejlesztése szükséges.

- 364 km kerékpárforgalmi létesítmény, melyből 64 km kijelölt (dedikált) kerékpáros infrastruktúra
- 164 helyszínen 2164 db közterületi kerékpárparkoló

A kerékpáros forgalom kedvezőnek tekintendő növekedésével új gondok is jelentkeztek. A többségében a közúti forgalomtól elválasztott, a gyalogosokkal közös felületen megvalósult gyalog-kerékpárutakon megnövekedett a konfliktus a kerékpárosok és a gyalogosok, illetve a csomópontokban a közúti gépjárművek között.



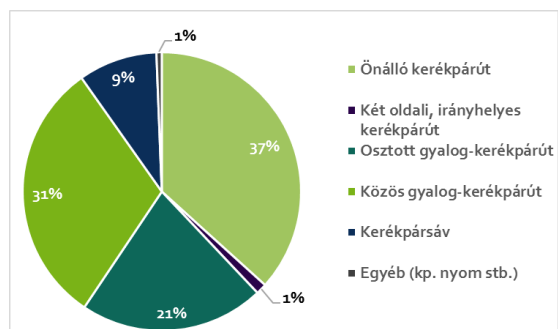
A szegedi kerékpároshálózat és kialakításának jellege

A legforgalmasabb (994 kp mértékadó óra forgalom két irányban) kerékpáros folyosón, az Oskola utca – Stefánia kerékpárúton, a kapacitás kimerült, a kerékpárosok torlódnak a csúcsforgalomban. A kerékpáros forgalom vetekszik a Tisza L. krt. párhuzamos személygépjármű forgalmával! Ez szükségessé teszi kerékpárút kapacitásnövelő átépítését, mely a szűkös adottságok miatt csak a gépjárműforgalom számára fenntartott útburkolat rovására lehetséges.

A Kerékpárforgalmi Hálózati Terv értékelése alapján a meglévő kerékpáros vonalas létesítményeknek csupán 32%-a tekinthető teljes mértékben megfelelőnek a kerékpározás számára. Bár alig járható útszakasz nincs, de 32%-a a létesítményeknek jelentős burkolati és egyéb hibákkal bír, melyek rontják a hálózat szolgáltatási színvonalát.

A hiányzó, vagy rossz adottságú útszakaszok miatt az érintett járdákon a gyalogos közlekedést zavaró kerékpáros közlekedés jelent meg, mely sürgeti a hiányzó szakaszok kiépítését, illetve a meglévők kerékpárosbarát átalakítását.

Bár az újabb létesítmények esetében a korszerű irányhelyes megoldások már megjelentek Szegeden, de összességében ez még nem jellemző a hálózatra. Költségtakarékos megoldásként ellenirányú kerékpáros közlekedés számára megnyitott egyirányú utca is létesült már a városban.

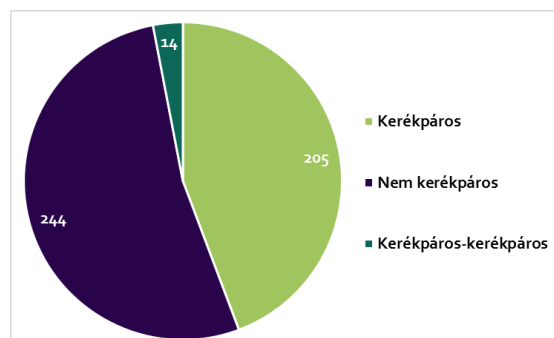


Dedikált kerékpárforgalmi létesítmények megoszlása kialakításuk szerint (forrás: Szeged kerékpárforgalmi hálózati terve 2015)

A leggyakoribb forgalomtechnikai hibák általában kis ráfordítással – táblacserével, burkolati jelek felfestésével – megszüntethetők. Ilyen az oldálvédelem hiánya, a kétértelmű, vagy az előírásokba ütköző elsőbbségi szabályok alkalmazása.

A csomóponti burkolati átvezetések hiánya és a „kerékpárút vége” jelzés előírásoktól eltérő alkalmazása rontja a meglévő infrastruktúra használhatóságát.

A 2010-2014. közötti időszakban a kerékpáros érintettségű baleseteknek kevesebb, mint felét okozták a kerékpárosok. A balesetek legjellemzőbb oka az elsőbbség meg nem adása volt, melyből csak 38 %-át okozta kerékpáros. Ez az adat is sürgeti a belterületi nem irányhelyes infrastruktúra elemek újra gondolkodását.



Kerékpáros balesetek okozói 2010-2014 (forrás: Szeged kerékpárforgalmi hálózati terve 2015)

Hálózati szempontból a Tisza elválasztó hatása a Déli-híd megépítésével csökkenthető, mely a meglévő hidak és hídfőik gépjárműforgalmának csökkenésében is segít. Ezzel együtt a „Nagykörút” mentén, mint a város egyik legforgalmasabb, az egész városközpont körbejárhatóságát biztosító kerékpáros infrastruktúra kialakítását is lehetővé tenné. A kerékpározható távolságon belüli, csatolt településrészek (Petőfitelep, Baktó, Gyálarét) kerékpárosbarát elérhetősége még nem teljes körű.

Az elmúlt évtizedek következetes kerékpárosbarát közlekedési fejlesztéseinek is betudható, hogy a város közlekedésében a kerékpáros utazások részaránya fokozatosan növekszik. Országos szinten a megyei jogú városok közül a 2011-es KSH felmérés alapján a negyedik legtöbbet kerékpározó város. Az utóbbi 21 év alatt közel 3 és félszeresére, 17%-ra növekedett a kerékpározók aránya az összes utazáson belül.

A 2015-ös felmérés alapján a szegedi háztatások kétharmada rendelkezik kerékpárral.

A város két meghatározó rétege, melyekre kiemelt figyelmet kell fordítani, a diákság és az idősek.

A diákevek alatt kialakuló utazási szokások alapvetően meg fogják határozni felnőtt kori utazási eszközválasztást. Az idősök a növekvő részarányuk és a megváltozott képességeik (figyelmetlenség, rossz helyzetfelmérés, mozgásszervi problémák stb.) okán érdemelnek nagyobb figyelmet nem csak a kerékpáros közlekedés területén.

GYALOGOS KÖZLEKEDÉS

A város számos adottsága kedvez a gyalogos közlekedésnek. A széles, attraktív közterületek, a kedvező klíma és az elhanyagolható szintkülönbségek, az áttekinthető városszerkezet is oka annak, hogy a városon belüli helyváltoztatások negyede gyalogosan történik. A sugárutak, a körutak, a gyűjtőutak és a körtöltésen belüli és kívüli lakóutcákban a kétoldali járdák kiépítettsége teljeskörű.



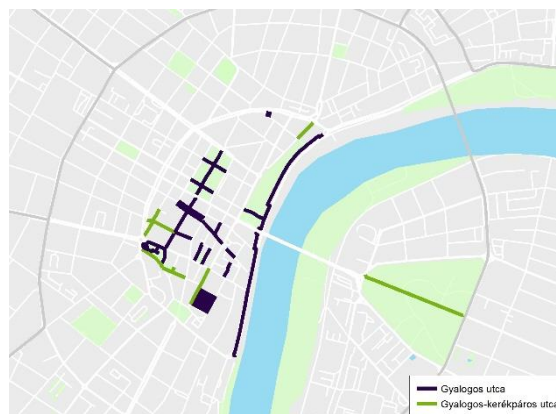
A járdák a körtöltésen kívüli, illetve a kertvárosi részekben általában beton járdalapról készültek 1,2 m szélességben, mely kisebb, mint az előírt 1,5 m. A társasházi és a lakótelepi övezetekben az aszfalt járda jellemző. A járdaburkolatok felülete sok helyen egyenetlen, repedezett főleg a közműépítések és az elmaradt fenntartási, felújítási munkák következtében. A közterület-rekonstrukciók eredményeként igényesebb kislemezes – téglá és betonkő – burkolatok is megjelentek, főként a városközpontban és annak peremén.

A forgalmi-, főforgalmi utak és a gyűjtőutak mentén, valamint a városközpontban a járdák többsége akadálymentesített. Az új beruházások esetében általános elvárás az akadálymentes (szegélyszüllyesztés; taktilis jelzések, melyek színben eltérő, a járda felületéből néhány milliméter kiállású strukturált minták) megoldások alkalmazása, mely révén fokozatosan javul a gyalogoshálózat szolgáltatása. Járdahiány jellemzően a kiskertes övezetekben jelentkezik, mely különösen a kiköltözők miatt vált szembeötlő hiányossággá.

Fontos eredmény – bár alapvetően nem a gyalogosok érdekében valósultak meg – hogy a város lakóterületei szinte kivétel nélkül Tempó 30 vagy lakó-pihenő övezetbe vannak sorolva. A csendesített gépjárműforgalom a gyaloglás feltételeit is jelentős mértékben javítja az érintett területeken.

A nagyobb forgalmú jelzőlámpás csomópontokban a rövid gyalogos zöldidők hátrányos helyzetbe hozzák a gyalogosokat. Kevés a vakok és gyengénlátók számára akadálymentesített jelzőlámpa.

Az elmúlt évtizedekben fokozatosan fejlődött, bővült Szeged gyalogosutca hálózata. Ezek egy része (Kárász u., Oroszlán u., Dugonics tér, Klauzál tér) már korábban is korlátozott vagy autóforgalomtól mentes utcák, terek voltak, melyek felújítása, kialakítása jellemzően nem járt a közúti közlekedés további korlátozásával, tiltásával. A forgalom korlátozásával járó beavatkozások esetében (Dóm tér nyugati oldala, Kölcsey u., Árpád tér, Eötvös u.) fokozódó lakossági ellenvélemény fogalmazódott meg. A Somogyi utca közúti forgalom előli tervezett lezárása már nem valósult meg.



A szegedi gyalogos- és gyalogos-kerékpáros utca hálózata a városközpontban

A „gyalogos belváros” bővítése vélhetően fordulóponthoz ért a gépjárműforgalom korlátozásával szembeni növekvő lakossági elégedetlenség miatt. A korábbiakhoz képest sokkal komplexebb, a lakosság aktívabb, tudatosabb bevonásával megfogalmazott fejlesztési programokkal, társadalmisított döntésekkel lehetne további eredményeket e téren elérni.

A helyi építési szabályzat a Nagykörút és a Tisza közötti utcák többségét „csillapított, illetve vegyes forgalmú” utcaként határozza meg. A Kiskörút és a Nagykörút közötti sávban a Tempó 30 területi sebességkorlátozással a csillapítás túlnyomórészt már megvalósult. A forgalomszervezés szempontjából kényes területnek tekinthető Tisza L. krt. - Tisza közötti területen még számos utca a fejlesztés előtt áll.

A legnagyobb gyalogosforgalommal a belváros rendelkezik, amelyet nem csak az itt található hivatalok és kereskedelmi-szolgáltató egységek, hanem az általános- és középiskolák, valamint az egyetem



szétszórtan elhelyezkedő (Quartier Latin) intézményei is generálnak.

A központból kiindulva több irányban erős gyalogos forgalom tapasztalható: Mars téri piac és a helyközi buszpályaudvar, Árkád, Újszeged. A Mars téri irányt kiszolgáló Mikszáth Kálmán utca járdái már keskenyek az igényekhez képest.

A belváros újszegedi kapcsolatát biztosító Belvárosi hídon csak egy minimális szélességű járdán lehet közlekedni, mely különösen nyáron nem elégséges.

A meglévő híd kapacitásbővítése jelentős összegbe kerülne, amely már felveti egy önálló gyalogos-kerékpáros



híd megvalósításának gondolatát, amit egyébként a város rendezésszerűsítési terve tartalmaz is. Belvároson kívüli kiemelt gyalogosforgalmi területek a körtöltésen belüli kereskedelmi központok, valamint a közösségi közlekedési átszállóhelyek és végállomások környezete.

A város meghatározó természeti értéke a Tisza folyó és partja, amely a belváros felől csak a (budapesti mintára épült) forgalmas rakparti úton keresztül lehet megközelíteni a Stefánia park felől. A rakparton számtalan rendezvény várja a vendégeket és nyári estéken a partmenti lépcsősor fiatalokkal telik meg.



Elgondolkodtató, hogy a klinikákat, a Móra és a Stefánia parkot a folyótól elválasztó kétsávos úton – annak

ellenére, hogy a partfal számtalan helyen biztosítja a lejutást – nincs kijelölt gyalogátkelőhely. A város és a Tisza gyalogos kapcsolatának erősítése megoldandó feladat.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

Szegeden a gyalogosok és a kerékpárosok helyzete általánosságban kedvező. Mindkét területen az infrastruktúra hiányát fokozatosan a minőségi problémák váltják fel, melyek a fenntartás szerepének fontosságát hangsúlyozzák. Különösen a régebben készült kerékpárutak és a külső városrészek járdái rossz állapotúak, melyek rövid időn belül javításra szorulnak.

A napi utazások során a közlekedési módokon belül fokozatosan növekszik a gyaloglás aránya. Ez egyrészt a kedvező feltételek, másrészt a gyaloglás költségtakarékos volta miatt alakulhat így, mint a legolcsóbb, a legkisebb helyigényű és környezeti terhelésű közlekedési mód. A rövid utak esetében a nagy forgalmú területeken – különösen a Belvárosban – a gyaloglás a legtermészetesebb és leginkább támogatandó közlekedési forma. A Belváros gyalogos kapcsolatainak kiteljesítése továbbra is fontos feladat. A jelentősebb gyalogosforgalommal rendelkező jelzőlámpás csomópontokban szükséges a gyalogosok számára elégséges zöldidő biztosítása.

A kerékpározás aránya az elmúlt két évtized fejlődésének eredményeként többszöröseire növekedett. A város kiterjedése révén a Belváros szinte minden településrészről maximum 5-6 km kerékpározással elérhető, mely kedvező a kerékpárosok számára. A kapcsolati hiányosságokon túl a már előregedett, rossz minőségű burkolatok javítása és egyes kapacitáshiányos szakaszok fejlesztése tenné leginkább használhatóvá a hálózatot. A korábban épült, jobbára önálló kerékpárutak, valamint gyalog- és kerékpárutak a forgalom növekedésével egyrészt túlterheltekké válnak, másrészt növekvő baleseti kockázatot jelentenek. Ezeken a szakaszokon lehetőség szerint gyalogosoktól elválasztott kapacitás bővítése, az irányhelyes infrastruktúra kialakítása fontos feladat.

EGYÉNI MOTORIZÁLT KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

A VÁROSKÖRNYÉK KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSE

SZEGED KÖRNYÉKI KÖZÚT-HÁLÓZAT JELLEMZŐI

Szegedet az európai törzshálózat részeként a Rajna – Duna és az Orient/East – Med korridor érinti, melynek közúti forgalmát az M5 és az M43 autópályák vezetik le a város mellett, kapcsolatot teremtve Budapesttel és Romániával. Ezen túl nyugati irányú átfogó hálózati elemként jelenik meg az 55. sz. út M5 – Szekszárd között szakasza mely a Dunántúlt kapcsolja össze a várossal.



A város legfontosabb főúti kapcsolata az 5. sz. Budapest – Szeged – Röske, az 55. sz. Szeged – Baja – Bátaszék, a 47. sz. Debrecen – Szeged, valamint a 43. sz. Szeged – Makó – Nagylak főutak sugarasan érik el.

Az 55. főút rekonstrukciója ütemesen folyik. A szekszárdi Duna-hidat és az M43 autópályát összekötő tervezett M9 autót megépüléséig ezen az útvonalon folyik a főváros érintése nélkül, átlós közúti forgalom Szeged (Dél-Alföld) és Nyugat-Magyarország között. A fenti fő útvonalakon túl több, alapvetően sugaras tájolású országos mellékút biztosítja Szeged és vonzáskörzetében lévő kisebb települések kapcsolatát.

A város kedvezőbb közúti elérhetőségéhez a bevezető főutak (Algyői, Hódmezővásárhelyi, Sándorfalvi, Bajai és a Budapesti út) négy-sávosítását tervezi az állami utak kezelője. A kapacitásbővítés viszont kedvezőbb feltételeket teremt a szuburbanizáció számára, ezért az utak bővítése további megfontolást igényel. A városkönyvi autópályák és elkerülőút megépültével az országos és városi úthálózat fenntartásának megosztása újragondolandó. Ennek keretében több országos és városi kezelésű útszakasz átadására, illetve átvételére kerülhet sor.

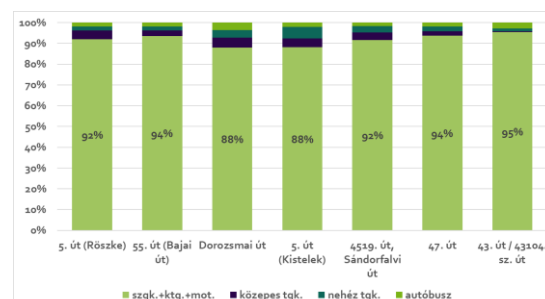
A VÁROSKÖRNYÉK KÖZÚTI FORGALMA

A város vonzáskörzetében a sugárirányú úthálózaton Szeged felé közeledve fokozatosan növekszik a közúti forgalom nagysága, ahogy a városkönyvi Szegedre irányuló forgalom megjelenik a hálózaton. Az M5 - M43 autópályák jelentős forgalma korábban a városon gázolt át. A város számára kedvező forgalmi hatásuk vitathatatlan. Az M5 északi csomópontjától jelentősen lecsökken a forgalom, mivel a szerbiai irány még mindig nem nyerte vissza korábbi balkáni irányú szerepét.



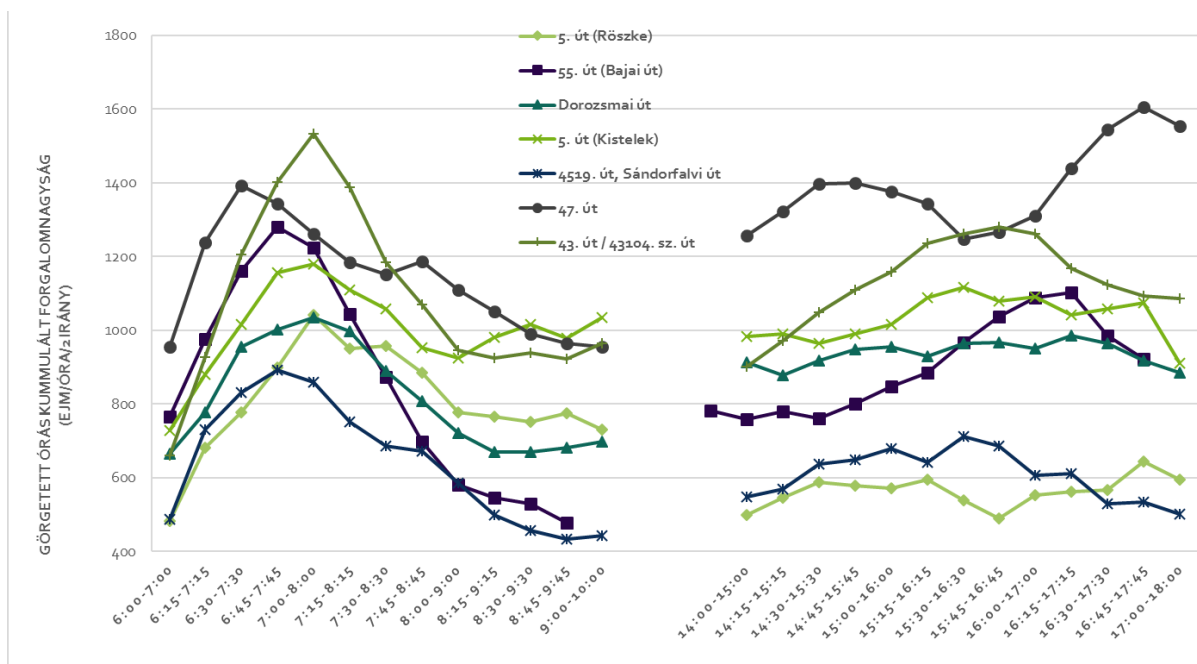
Szeged városkönyvi közúti forgalmának nagysága (TRENECON Kft. forgalmi modell)

A tranzit teherforgalmi tiltás következtében a városhatáron átlépő forgalomban átlagosan 8% alatti a nehézjárművek aránya. A Dorozsmai és a Budapesti úton a legnagyobb arányú teherforgalom, közel 12%. A többi bevezető úton ez az arány 5-8% között mozog. A Szőregi úton a nehézgépjárműveket javarészt csak a menetrendszerű buszjáratok teszik ki.



Szeged közigazgatási határát átlépő forgalom összetétele (forrás: forgalomfelvétel 2015.)

A forgalom napi lefolyását tekintve a városhatárt átlépő forgalom a 43 és a 47. sz. főutakon a legnagyobb. A kordonpontok óras keresztmetszeti adatai alapján a munkamotivált ingázó forgalom túlsúlya feltételezhető.



Szeged közigazgatási határát átlépő forgalom lefolyása (forrás: forgalomfelvétel 2015.)

SZEGED KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSE

A VÁROS ÚTHÁLÓZATA

A város északi és nyugati oldalán futó két autópálya a távolsági, illetve a nemzetközi közúti tranzitforgalmat a lakott-területeken kívül vezeti, megkímélve ennek környezeti terhelésétől a település lakott részeit.

- 926 km úthálózat,
- melyből 594 km belterületi út,
- amiből 443 km burkolt
- a város úthálózatból 50 km országos első- és másodrendű főút

Szeged úthálózata jellegzetes gyűrűs-sugaras szerkezetű, melyből egyetlen gyűrű záródására van lehetőség, ha a déli közúti híd megépül. A sugárutak – többségük egyben az országos utak bevezető szakasza is – a három körúton kapcsolódnak össze, melyből csak a középső, a Nagykörút keresztezi a Tiszát. A város főközlekedési hálózatát az országos és az önkormányzati utak együttesen alkotják, melyek forgalmi terhelése is jelentős, különösen a belterületen.

A három körút és a hét sugárút együttesen oldja meg a városba érkező forgalom elosztását és a városrészek közötti kapcsolatok megteremtését. Az elosztásban szerepet kap az M5 autópályával párhuzamos 502 sz. út – a Nyugati elkerülőút – mely Szeged gazdasági, logisztikai jelentőségű területeit köti össze az 5 sz. főút be- és kivezető szakaszainak rövidre zárásával. A külső körút a Felső Tiszaparti és a Szabadkai úti végeit leszámítva, és a középső körút teljes hosszában 2x2 sávós. Az 5 sz. főút bevezető szakasza és folytatása a Kossuth L. sgt. a középső körútig szintén 2x2 sávós kialakítású. A Csongrádi sgt. csak a külső és középső körút közötti szakaszán rendelkezik irányonként 2 forgalmi sávval.

A Tiszát az M43 autópálya hídján túl a Bertalan híd keresztezi, melyen a 43 sz. főút fut, és a Belvárosi híd íveli át, amely a városközpontot és Újszegedet kapcsolja össze. A Bertalan hidat érintő középső körút nem záródott be, ehhez a Déli híd megépítésére van szükség a Bécsi krt. folytatásában.

A közúthálózat többi, önkormányzati kezelésű eleme elsősorban a városrészek belső forgalmát, a lakóövezetek helyi forgalmát szolgálja ki.

Az útburkolatok romló állapota akadályozza és rontja a közúti közlekedés szolgáltatását. Az évenkénti városi útrekonstrukció sem műszaki tartalmában, sem volumenében nem

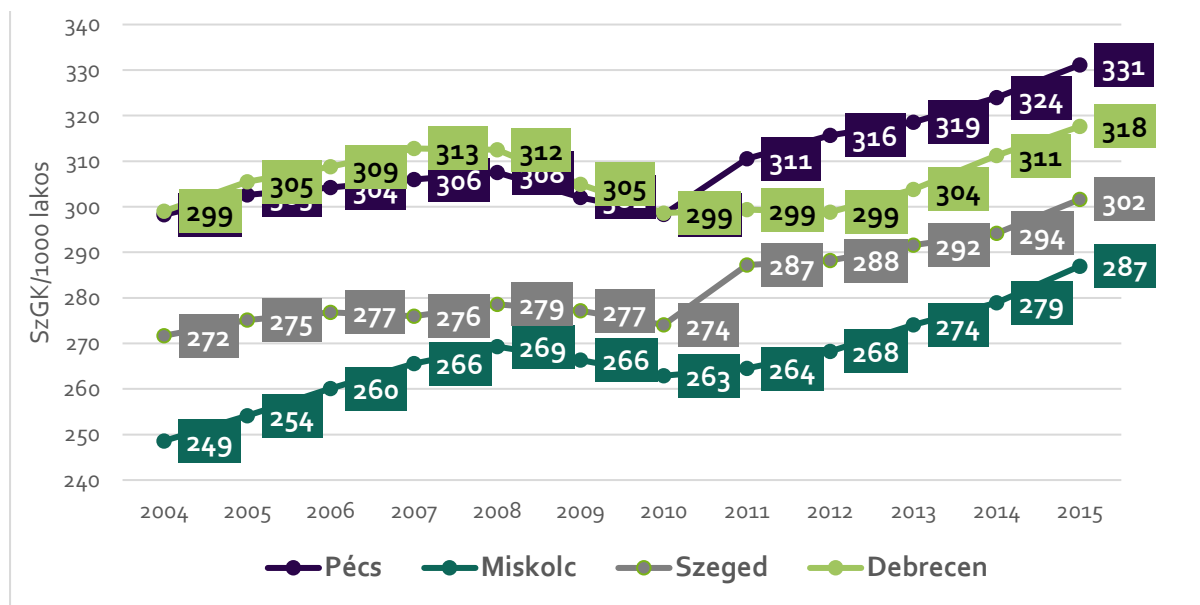
képes követni a helyi útvagyon amortizációját. Az évek óta állandó felújítási keret csak lokális, a burkolatok felületét érintő, leginkább a gyűjtőutakra koncentráló beavatkozásokat enged meg. Ez nem állítja meg az önkormányzati utak leromlását. Az úthálózat megfelelő minőségen tartásához nagyobb és gyakran a teljes útszerkezetet érintő átépítések, felújításokra lenne szükség.

Az országos közutak városi szakaszai kátyúsak, nyomvályúsak, összességében rossz állapotúak. Kivétel a nem rég felújított Kossuth L. sgt. Az éves felújítások keretében általában csak rövidebb útszakasz és néhány buszmegálló burkolatrekonstrukciója valósulhat meg. Az önkormányzati utak burkolata, mintegy 202 km hosszban, már rövid távon felújításra szorul. A legsürgetőbb lenne a Nagykörút Kossuth L. sgt. és Kálvária sgt. közötti szakaszának felújítása.

MOTORIZÁCIÓ

A közlekedési módváltásra alapvető hatással van a város személygépjármű ellátottsága, amely Szeged esetében nem túl magas érték, összehasonlítva a nagyobb megyei jogú városok adataival. A legutóbbi KSH felmérés alapján 2015-ben Szegeden 302 személygépjármű jutott 1000 lakosra. Ez a második legkisebb érték Budapestet nem számítva a nagyobb megyei jogú városok esetében. Csak Miskolcon kisebb a gépjárműellátottság.

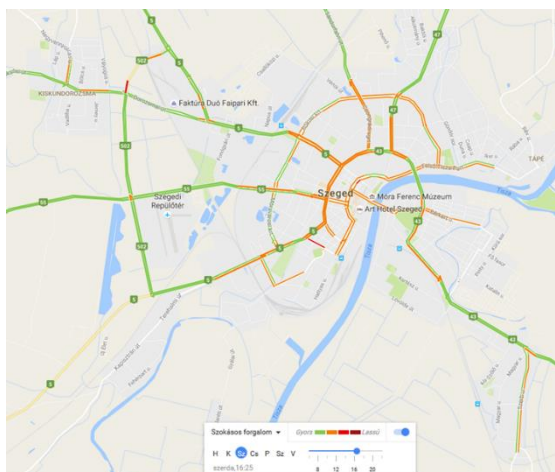
A városokat összehasonlító ábra jól mutatja, hogy 2004 és 2008 között eltérő mértékben, de növekedett a motorizáció mind a négy városban, Szeged produkálta a legkisebb növekedést a 2004 bázisához képest. A 2008-as gazdasági válságtól jelentős visszaesés tapasztalható, mely Szegedet alig érintette. 2010 és 2011 között tapasztalható megugrás. A 4,8%-os növekedés vélhetően az elhalasztott vásárlások, valamint a közösségi közlekedés szolgáltatáscsökkenése és díjnövekedésének együttes következménye. Ezt követően ismét egy enyhe növekedési pályára állt be a motorizáció változása. 2004-hez viszonyítva, 11 év alatt mintegy 11%-kal növekedett a motorizáció, de a vizsgált négy város közül továbbra is a második legkisebb gépjármű ellátottságú város Szeged. A gépjármű tulajdonlás erős motivációt jelent az utazási mód megválasztásakor, ezért a város relatív alacsony motorizációs szintje kedvező adottság a fenntartható közlekedés által támogatott közlekedési módok térnyeréséhez, illetve a motorizációból fakadó kedvezőtlen folyamatok lassításához. A motorizáció számos területen van hatással a város közlekedésére. Nem csak a közúti forgalmi torlódások csökkentését, hanem a gépjárművek elhelyezését, a parkolását, a nem motorizált közlekedési módok biztonságát és a közösségi közlekedés előnyét is biztosítani kell.



A motorizáció számszerű alakulása a nagyobb megyei jogú városokban, 2004-2014 (forrás: KSH)

VÁROSON BELÜLI KÖZÚTI FORGALOM

A városon belül a legnagyobb forgalmat a két külső körút és az azokat összekapcsoló sugárutak vezetik le. A legerősebb forgalom a Kossuth L. sgt. - Párizsi - Berlini - Brüsszeli – Római krt. - Bertalan híd - Temesvári krt. - Szőregi út vonalán tapasztalható. A nyomvonal az 5 és a 43 sz. főút belterületi szakasza. Az érintett szakaszon az átlagos napi forgalom a 32-44 ezer egységjármű között mozog. A Belváros irányú, országos utakat bevezető egyéb sugárutak forgalma változó képet mutat. Az észak irányú József A. és a Csongrádi sgt. forgalma eléri a 20 ezer, míg a Kálvária sgt. a 12 ezer, a Petőfi sgt. csupán a 8 ezer egységjármű forgalmú. A Tisza két oldalán elterülő városrészeket a Bertalan híd mellett a városközpontba vezető Belvárosi híd kapcsolja össze. A híd két sávon bonyolítja a közúti forgalmat, mely napi átlagban meghaladja a 22 ezer egységjárművet. A városi gyűjtőutak forgalma általában meghaladja a 7 ezer egységjárművet.



Közúti forgalomáramlás átlagos sebessége a főbb belterületi útszakaszokon (forrás: Google Maps)

A városban jelentkező forgalmi igényeket a jelenlegi hálózat alapvetően elfogadható módon kiszolgálja. A közúti gépjárműforgalom zavaró hatásának csökkentése érdekében a lakóterületek többsége csendesített övezetben fekszik (az övezetek kiterjedését lásd a kerékpáros közlekedéssel foglalkozó fejezetben!). Az így kanalizált forgalom gördülékeny levezetésében sokat segítenek az összehangolt jelzőlámpák és a számos (34 db) körforgalom. A nagyobb forgalmú körúti és sugárúti szakaszokon azonban a forgalom lelassul. A reggeli és a délutáni csúcsidőben jelentkezik néhány ponton torlódás. Az iskolák környékén reggel visszatérő probléma

a gyermekeket szállító autók által okozott torlódás. A Belvárosi híd központi elhelyezkedése miatt a reggeli és a délutáni csúcsban a hídon és a kapcsolódó utcákon – Aradi vértanúk tere, Zrínyi u., Kelemen u., Oskola u., Stefánia, Somogyi u., Stefánia – időszakos torlódás tapasztalható. A hét jelentősebb forgalmú fénysorompóval biztosított szintbeni közúti-vasúti átjáró közül a Szabadkai úti és a Tompai kapu utcai átjáróknál alakul ki rendszeresen torlódás a vasúti mozgások miatt. A telített parkolók környezetében a parkolókereső forgalom lassítja a forgalom áramlását.

Az utazás, mint szolgáltatás minőségének és egyben versenyképességének megítélésében az egyik legfontosabb szempont az utazási idő nagysága. A városközpontba jutás néhány külső városrészt leszámítva kedvezőnek mondható, a külső körút és annak újszegedi elméleti kiegészítése által meg határozott vonalon belül általában nem haladja meg 12 percet. A bejutás átlagos időigénye csupán a Kiskundorozsma nyugati szélétől, a subasai és sziksói kiskertekből, illetve üdülőkből haladja meg a 20 percet.



A városközpontba jutás időigénye a városi körzetekből személygépjárművel (forrás: TRENECON Kft. forgalmi modell)

Szeged gyűrűs közúti szerkezetében rejlő lehetőségek kihasználása nem lehetséges, mert egy körút sem záródott még be. A város rendezési tervével összhangban előkészítés alatt van a Déli közúti-vasúti híd megvalósítása a Bécsi és a Temesvári körút közötti közúti kapcsolat megteremtésével. A híd Dél-Újszeged és Alsóváros közötti kapcsolatát biztosítva teszi lehetővé a Belvárosi híd és ezzel a belváros forgalomcsendesítését.

Az elmúlt évtizedek fejlesztései összességében enyhítették a várost érő közúti tranzitforgalom terhelését (M5 és M43 autópálya, Nyugati elkerülőút) és a városközpont felé a forgalom sűrűsödését

(külső körút fejlesztése, fizető parkolási övezet bevezetése, forgalomtól elzárt területek bővítése) valamint a csomóponti torlódások nagyságát (körforgalmak építése, jelzőlámpák összehangolása), növelte az egyéni gépjárműforgalommal versenyző közlekedési módok versenyképességét

(elektromos közösségi közlekedés fejlesztése, CNG gázos helyi autóbuszok alkalmazása, kerékpáros infrastruktúra bővítése) és a lakóterületek védelme érdekében korlátozta a forgalmat (Tempó 30 zónák és lakó-pihenő övezetek kiterjesztése a város lakóterületeire).



A város úthálózatán jellemző átlagos közúti forgalomnagyság (TRENECON Kft. forgalmi modell)

PARKOLÁS

A városi forgalom alakulását a közúthálózat adottságai és a forgalmi igények mellett a



parkolási lehetőségek is nagyban meghatározzák.

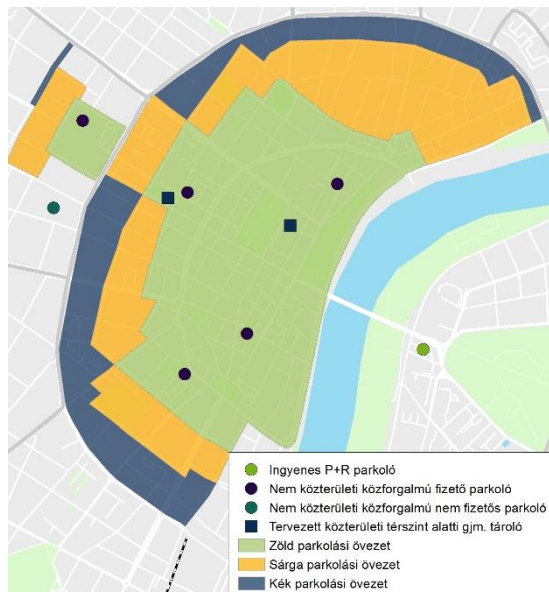
PARKOLÁSI RENDSZER

Szeged Belvárosában és a Mars tér környékén évtizedek óta közterületi fizetőparkolók működnek. Ezek mellett egy önkormányzati és egy magán tulajdonban lévő parkolóház is üzemel a városközpont északi és déli szélén.

- 2 fizetős zónában 2216 közterületi parkolóhely
- 3 parkolóházban/mélygarázsban 354 fizetős parkolóhely
- 2 nem közterületi szintbeni fizetős parkolóban 502 parkolóhely
- egy ingyenes parkolóházban /mélygarázsban 1300 parkolóhely
- egy ingyenes P+R, P+W parkoló 140 férőhely

Az utcákban a kezdeti parkolóőrös rendszert több évtizede felváltotta az előre váltható és a helyszínen érvényesíthető papír alapú parkolójegy rendszer, mely kiegészült a mobil

fizetéssel kérhető virtuális szelvénnel. Papír alapú előre vásárolt szelvénnel, parkoló bérlettel, mozgáskorlátozott igazolvánnyal és virtuális szelvénnel volt mód parkolni. A parkolójegyeket az SzKT jegypénztáraiban és szerződéses üzletekben lehetett megvenni.

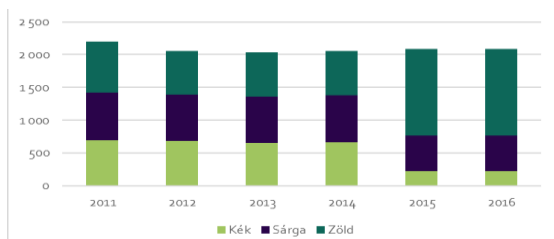


Parkolózónák területei és jelentősebb parkolók a fizető övezetben és környékén (2017. június 6. előtt)

A parkolójegy legközelebbi vásárlási lehetőségét a parkolótáblák jelezték a gépjárművezetők számára.

Három parkolási övezet volt a fizetőparkolási rendszerben, melyekben – a központból a város pereme felé haladva – duplázódott az azonos díj ellenében eltölthető várakozási idő.

Az évek során a rendszerbe bevont parkolók száma és az övezetekben található parkolók közötti arány is változott. A parkolók számát csökkentette a gyalogos övezetek kiterjesztése, illetve a közterületek rekonstrukciója, de a bevont újabb területek részben kompenzálták a csökkenést. Jelenleg a legdrágább zöld zónában a parkolók mintegy 63%-a található.



Közterületi fizető parkolók számának alakulása 2011 és 2016 között

2017. június 6-tól a „Smart City” projekt keretében megújult a parkolási rendszer. Ennek keretében a korábbi előre váltható papír alapú jegyrendszert parkoló automaták váltották fel. 136 db napelemmel működő automatát telepítettek a közterületekre. A fizetés pénzürmekkel, PayPass-os



bankkártyával. A projekt keretében a korábbi három zónából két zóna lett, mert a sárga és a kék zóna összevonásra került.

A Tisza Lajos körút északi és déli végénél két fizetős, közforgalmú parkolóház működik. Az Arany J. utcai parkolóház robottal működik, mely révén a ki- és beparkolás hosszadalmas művelet, átlagosan 4 percet vesz igénybe. A Honvéd téri parkolóház hagyományos, rámpás kialakítású.

A Dóm tér melletti ART Hotel mélygarázsát parkolási díj ellenében a közforgalom is használhatja.

Az ÁRKÁD üzletközpont Nagykörút széli, jelenleg még ingyenes parkolóit – a tapasztalat szerint – P+R, ill. P+W parkolóként is használják az autósok.

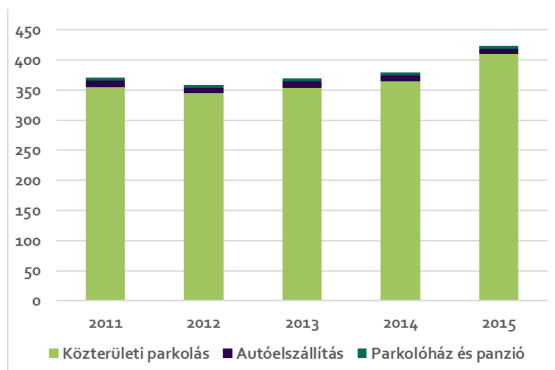
HASZNÁLATI JELLEMZŐK

A korábbi parkolási díj és bérlet konstrukció miatt a használat során a közterületen nem képződtek olyan adatok, melyekből az egyes övezetek használatára lehet következtetni. A jegyek nem övezetekre szóltak, hanem bármely övezetben felhasználhatók voltak eltérő időtartam erejéig. Sőt egyes övezetből a jeggyel rendelkező átközlekedtek övezetbe. Az új rendszer használatáról még nincs információ.

A korábbi parkolási rendszerre vonatkozó összesített adatokból lehet csak átfogó képet kapni az SzKT parkolási üzletága működéséről. A fizető parkolókra jutó fajlagos bevételek az elmúlt öt év alatt 14%-kal növekedtek, miközben öt év inflációja csak kis mértékben haladta meg a 7 %-ot. A parkolókra jutó fajlagos bevétel 2015-ben érte el a legmagasabb értéket, 423 ezer Ft-ot. A

járműszállításból származó bevétel alacsony és egyben csökkenő értéket mutat.

Bizonytalanná teszi az adatok megítélését, hogy az SzKT által üzemeltetett parkolóház és a panzió bevételére nincs elkülönített adat. Ennek és a járműszállításból származó bevétel elhanyagolható nagyságát látva is megállapítható, hogy a parkolók üzemeltetése egyre jövedelmezőbb tevékenység.



Parkolási üzemeltető egy fizető parkolóra eső bevételének alakulása 2011-2015 között (E Ft) (forrás: SzKT)

A tapasztalatok alapján a zöld és a sárga zónában általánosan volt mondható a magas telítettség. A zöld zónán belüli parkolóigény nagyságát szemlélteti, hogy a zóna szélén lévő ingyenes parkolást biztosító Huszár Mátyás rakparton munkanapokon a kora reggeli óráktól késő délutánig szabad parkoló nem található. A járművek alig cserélődnek. A terület bár autókkal teli, de parkolóként alulhasznosított. A fizetőzóna menti már ingyenes parkolást biztosító utcák telítettek a Nagykörút külső oldalán. Innen vagy gyalog, vagy közösségi közlekedéssel érik el belvárosi céljaikat a polgárok. Újszeged nincs bevonva a fizetős zónába. Ingyenes közterületi parkolói a legközelebb található a legdrágább városközponti zöld zónához. Ennek hatásaként a belvárosi hídfőhöz közeli parkolók jobbra telítettek. A belváros forgalomvonzó funkciói Újszegeden is megtalálhatók (egyetemi intézmények, strand, sport uszoda, Csongrád Megyei Vakok Otthona stb.), és önmagukban is jelentős parkolási igénnyel rendelkeznek. Különösen a Nagykörút menti nagyobb, közforgalom számára elérhető parkolók – Árkád, Mars téri piac, Torontál téri (P+R) parkoló – jelentősége nagy a parkolj és sétálj (P+W) rendszer spontán kialakulásában. A fizető parkolási rendszer fokozatosság elvére épített övezetei Újszegeden hiányoznak, és a legdrágább

övezet – a Belvárosi híd révén – érintkezik az ingyenes övezettel. Ez az újszegedi hídfő környezetében a parkolási igény további növekedését okozza. Az előbbiek eredményeként a Temesvári körúton belül sokszor telített a parkolók jelentős része. A fizető parkolási övezet kiterjesztése Újszegedre javítaná az érintett parkolók használatát.

A két közforgalmat szolgáló fizetős parkolóház alacsony kihasználtsággal működik. Az Arany J. utcai automata parkoló 20-25%-os, míg a Honvéd téri 15-20%-os kihasználtság mellett működik, annak ellenére, hogy parkolási díjuk alacsonyabb, mint a környéki közterületi parkolóké. A belváros egészére a parkolóhiány nem jellemző, azonban egyes belvárosi területeken, különösen a nagy forgalmú intézmények környezetében (pl. Városháza, Kormányhivatal, Szegedi Tudományegyetem épületei, általános és középiskolák mellett az iskolakezdés előtt) helyi parkolóhiány tapasztalható. A közterületi és a nem közterületi fizetőparkolók között a munkamegosztás nem kiegyensúlyozott, összehangolásukkal, reklámozásukkal növekedhet a parkolóházak kihasználtsága, mely nem csak az üzemeltetők, hanem a Város érdeke is.

EGYÉB PARKOLÁSI KÉRDÉSEK

A nagy laksűrűségű lakótelepek parkoló és garázsellátottsága alacsony. A garázsok általában sorgarázként épültek, de található intenzívebb elhelyezést biztosító emeletes garázsház és néhány – a zöldterületbe illeszkedő – dombgarázs is. A motorizáció növekedésével a drága gépjárművek védett elhelyezésére fokozott igény jelentkezik. A várhatóan növekvő álló és mozgóforgalom kedvezőtlen hatásainak ellensúlyozása érdekében a lakótelepi intenzív gépjárműelhelyezés biztosítása mellett a környezetbarát és helytakarékos közlekedés (kerékpáros, közösségi közlekedés) mindenkori biztosítása kiemelt jelentőséggel bír.

Szeged elkötelezett a tiszta, közvetlen károsanyag-kibocsátás nélküli városi közlekedés iránt. Ezzel összhangban a fizető parkoló övezetekben 22 db elektromos töltőoszlop kerül kiépítésre. Az első tesztüzemű töltő az Arany J. utcai parkolóháznál működik.

Az elektromos autók ingyenes vagy kedvezményes parkolása még nem szabályozott a városban. Bár Szegeden kevés az elektromos autók száma, de szemléletformálás okán is célszerű lenne az elektromos autók kedvezményes parkolásának szabályozása.



EGYÉB SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS

TAXI SZOLGÁLTATÁS

A Tisza L. krt. és a Tisza által határolt városközpontban 6 droszton 31 állás szolgálja a TAXI-kat. Ezen kívül a szegedi oldalon 9, míg a Újszegeden 3 droszt várja a személyfuvarozókat. A TAXI szolgáltatásokkal kapcsolatosan nem jellemzők a negatív vélemények. A 2015-ös háztartásfelvétel adatai alapján a TAXI használat nem jellemző a városban, az összes utazáson belül nem éri el az 1%-ot sem. Ennek ellenére fontos szegmense a városi szolgáltatásoknak.

A taxisokat egyes útvonalakon, illetve csomópontokban a közösségi közlekedéssel azonos, kedvező elbírás illeti meg, behajthatnak, illetve áthajthatnak ezeken a területeken. Egyéb tekintetben a személygépjárművekre vonatkozó szabályok vonatkoznak rájuk.

Miskolcra, Pécsre és Debrecenre hasonlóan a TAXI szolgáltatást segítő mobil applikáció bevezetés alatt van egyes szegedi szolgáltatóknál. Ez lehetővé teszi a megrendelést, a tervezett útvonal lekövetését, a várható fizetendő összeg megismerését és igény szerint a rendelés lemondását. A szolgáltatás fejlesztése várhatóan növeli versenyképességet.

TELEKOCSI, AUTÓMEGOSZTÁS

Egyre terjed az internetes oldalakon szerveződő közös személygépjármű használat. Elsősorban a távolsági forgalomban jelennek meg a megosztott használatú autók, mely révén a szabad kapacitások „értékesítésre” kerülnek. A lehetőséggel alapvetően a munka vagy oktatás céljából rendszeresen utazók élnek, akik egyébként jellemzően a vasutat használnák.

A tapasztalat alapján a kínálat egyre növekszik, melyben Budapesti és németországi célállomások jelentős arányt képviselnek. A „szolgáltatás” népszerűsége azért nagy, mert a féláru vasúti jegyár mellett a személygépjármű komfortját nyújtja. Egyes esetekben az ajánlatok állandósága és a rendszeres járatok a valóságban inkább szervezett személyszállítási szolgáltatásra utal, amely azonban a szürke-fekete gazdasághoz tartozik.

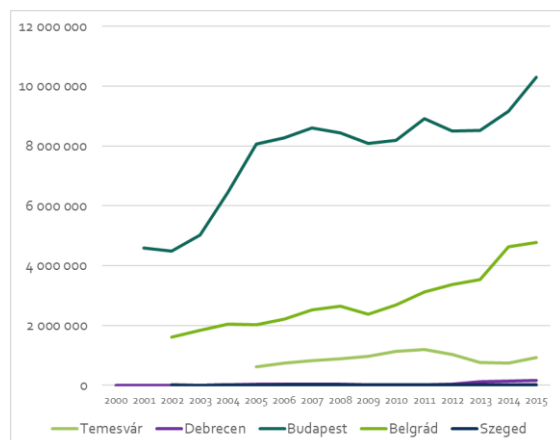
LÉGI SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS

A szegedi repülőtér 100 éve fogadja a légi járműveket. II. osztályú, nyilvános repülőtér, mely 1185 m hosszú aszfalt és 1147 m hosszú füves kifutópályával rendelkezik. Menetrendszerinti és charter járatok nem érintik a repülőteret. Alapvetően sétarepülésre, oktatásra, mezőgazdasági céllal, kisgépes kereskedelmi és egészségügyi céllal, valamint vitorlázórepülésre, ejtőernyőzésre használják a létesítményt, melyet a Szegedi Közlekedési Kft. üzemeltet. 2006-tól, a burkolt pálya építése és a fénytechnika korszerűsítését követően kisebb hullámvölgyektől eltekintve, mely a gazdasági válság hatásának tudható be, növekszik a nemzetközi és belföldi forgalom. 2015-ben közel 30 ezer le- és felszálló utas fordult meg repülőtéren (a szegedi motoros-repülőgép mozgását is beleszámítva), melyből a nemzetközi forgalomban résztvevők száma elenyésző. A külföldre induló repülőgépek közel 90%-a (70 db) Romániába repül, míg a maradéknak Szerbia és Horvátország az úticélja. Az érkező repülőgépek jellemzően Németország irányából jönnek Szegedre. A repülőgépek többsége 2-4-6 személyes, de 1-2 %-ban 8-12 személyes Business osztályúak is érkeznek. A repülőtér helyben történő fejlesztéshez a burkolt kifutópálya hosszabbítása szükséges, melyre csak az 55 sz. Szeged-Baja főút külön szintű keresztezésével van mód. A repülőtér elhelyezkedése nem ideális, a város „körbenötte”, ezért a fejlesztésével a környező lakóterületekkel való konfliktusra is számítani kell. A létesítmény üzemeltetése évek óta veszteséges, belső infrastruktúrája felújításra szorul.

Szegedhez legközelebb lévő nemzetközi forgalommal bíró Budapest Liszt Ferenc és a temesvári Traian Vuia Nemzetközi Repülőtér szűk két óra alatt autóval elérhető. Ezekről

Európa nagyvárosaiba, de a tengeren túli területekre is el lehet jutni.

A debreceni és a ferihegyi repülőtér várhatóan bővül a közeljövőben.



Szeged és a környező repülőterek induló és érkező utasainak száma az elmúlt 15 évben

A legközelebbi temesvári és budapesti repülőtér utasforgalmához képest a szegedi repülőtér forgalma (még a helyi motoros-repülőgép mozgásokat is beleszámolva) elhanyagolható.

A reptér igazi haszna városgazdasági szinten mérhető. A megyei és térségi központ légiközlekedéssel történő mindenkori elérhetősége jogos elvárás. A városba települő nemzetközi kapcsolatokkal rendelkező intézmények szervezetek (pl. ELI, Biológiai Kutató Intézet) sajátos személyszállítási igényei növelhetik a forgalmi igényeket. A repülőtér olyan kedvező adottság, mely megőrzendő, és rövidtávon a meglévő kapacitások kihasználásával fejleszthető. A jelentősebb fejlesztéseket (pl. kifutópálya hosszabbítása) Szeged és vonzáskörzete jelenlegi gazdasági potenciálja kétségesse teszi.

FOLYAMI SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS

Személyszállítás a Tiszán jellemzően csak turisztikai céllal, szezonálisan folyik. Folyó egyben a Schengeni övezet határa is. 2015-ben jelentős fejlesztésként állandó határátlépési pontot, új úszóművet telepítettek Szeged belvárosába, ahol 7 és 19 óra között ellenőrzik a határátlépőket és hajóikat. Kikötés csak az ellenőrzés idejére engedélyezett. A fejlesztési projekt részeként a vajdasági Magyarkanizsa központjában is létesült szerb határátkelőhely. A Szegedi Vízi Határátkelőhely forgalma az elmúlt öt évet

tekintve enyhe emelkedést mutat. A legmagasabb havi személyforgalmak a május - szeptember hónapok közé esnek.

A vizsgált időszak éves legnagyobb forgalma (ki és belépő) 2014-ben 1364 fő, míg havi szinten ugyanezen év májusában 355 fő volt.

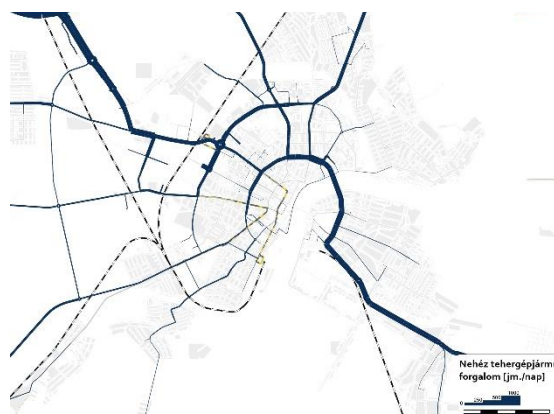
A határátlépéssel nem járó, turisztikai jellegű forgalomról nincs adat. A határátkelő kikötő saját parkolóval nem rendelkezik.

A belvárosi folyószakaszon lévő úszóházak többféle szolgáltatással (érték és hajó megőrzés, tisztálkodási lehetőség) várják a hajóval érkezőket.

ÁRUSZÁLLÍTÁS

KÖZÚTI ÁRUSZÁLLÍTÁS

Az átmenő teherforgalomtól az M5 és M43 autópályák megépültével szinte teljesen mentesül a város. A nehézteherforgalommal jellemzően az 5. sz. és a 43. sz. országos főutak, valamint kisebb mértékben a 4519. j. és a 47. sz. országos utak belterületi szakaszai érintettek. A jelentősebb gazdasági, kereskedelmi területeket feltáró Fonógyári és a Vásárhelyi Pál úton, valamint a Rókusi és a Makkosházi körúton is jelentkezik a nehéz teherforgalom. A forgalom mértéke nem számottevő. A lakóterületen belül nem éri el a 300 j/nap értéket. Az átlagos napi forgalmon belül a legnagyobb arány 5% körül mozog.



A város úthálózatán jellemző nehéztehergépjármű forgalom (TRENECON Kft. forgalmi modell)

A Belvárosban a forgalmi és környezeti terhelés csökkentésének érdekében súlykorlátozás van érvényben. A legérzékenyebb városmagban (a Tisza L. krt. és a Tisza által határolt területen) 3,5, míg a két körút között 7,5 tonnás a korlátozás, mely

nem vonatkozik a célforgalomra. A tehergépjárművek behajtása nem ellenőrzött, ezért csak a szabálykövetés „garantálja” a súlykorlátozás betartását.

A belvárosi célpontok kiszolgálása térben és időben megoszlik és jellemzően kis- és közepes tehergépjárművel történik. A korlátozott forgalmú területek, sétáló utcák áruszállítását rendelet nem szabályozza. A gyalogos övezetek kiszolgálása a közelükben lévő kijelölt rakodó területekről pl. kézikocsival történik. Egyéb esetben egyedi behajtási és útvonalengedéllyel lehet csak a célpontokat megközelíteni. A Tisza Lajos körúton belül 36 rakodóhely működik, melyek közül csupán 8 tekinthető kizárólag rakodóhelynek, a többiben a rakodás időkorláthoz kötött. A frekvenciát gyalogos területeken (Kárász u., Klauzál tér, Árpád tér, Dóm tér) a behajtás, illetve a rakodás jellemzően csak a nagyobb rendezvények vagy építkezés esetén, illetve a biztonság érdekében a banki pénzzzállítás esetében engedélyezett.



Korlátozott teherforgalmú övezetek Szegeden

VASÚTI ÁRUSZÁLLÍTÁS

A vasúti teherforgalom elsősorban Budapest és Szeged-Rendező között zajlik, illetve onnan tovább Algyőre vagy a békéscsabai vasútvonalra.



Szegeden a közforgalmú rakodás két csomópontban történik: Tisza pályaudvar – konténer forgalom és Rókus – iparvágány kiszolgálás.

Az állomások áruakadási forgalma jelentéktelen, a Tisza pályaudvar a jövőben felszámolásra kerül és helyén, valamint környezetében a BIOPOLISZ Park és az intermodális közlekedési központ fog felépülni.

A kombinált fuvarozás, mely a dorozsmai RO-LA terminálon üzemelt, minden társadalmi haszna ellenére megszüntette a működését a csökkenő kereslet és a finanszírozási környezet megváltozása miatt.

LÉGI ÁRUSZÁLLÍTÁS

A szegedi repülőtér áruszállításra igény még nem jelent meg. Az alacsony kereslet következhet a város és térsége gazdasági szerkezetéből, melyben nem jelenik meg a légi áruszállítás igénye.



FOLYAMI ÁRUSZÁLLÍTÁS

A szerb területen lévő törökbecsei duzzasztó hatására a magyar-szerb országhatár és Csongrád-Bokros között a Tisza folyó duzzasztással befolyásolt. Ezen a szakaszon a folyó hajózásra alkalmas, illetve hajózásra alkalmassá tehető IV. osztályú hajóút. A folyó a déli országhatártól Szegedig „E” kategóriájú nemzetközi jelentőségű belvízi út.



A Szegedi Medencés kikötőt 2012 óta az ATIVIZIG üzemelteti. A kikötőt 2015-ben felújították, melynek keretében az út- és rézsű burkolatok és a meglévő kikötői épület újult meg. Az eddig eliszapolódott bejárati csatorna kotrása is megoldottá vált. 2006-ban még 6000 t gabona berakodása történt a kikötőben, de ezt követően napjainkig érdemi árumozgás nem történt. A jelentős szintkülönbség (kb. 8 m) miatt rakodás csak daruval oldható meg, mely jelenleg nincs a kikötőben. A létesítmény iparvágány kapcsolata biztosított.



Az áruszállítással korábban jellemzően a TIG Állami Tartalékgazdálkodási Nonprofit Gazdasági Társaság foglalkozott, mely felszámolás alatt van. A kikötői telephelyet jelenleg a Sygnus Kereskedelmi Kft. bérli,

mely főleg mezőgazdasági termények folyami, vasúti, valamint közúti rakodásával és szállításával foglalkozik a terménykereskedelem, a raktározás és a terményszállítás mellett.

A jelentős gazdasági erővel bíró cég várhatóan jelentős lépéseket fog tenni a tiszai áruszállítás felvirágoztatására.

A **Boszorkányszigeti teherrakodó** éves szinten 100 ezer t nagyságrendben fogad útépítési és betongyártáshoz szükséges kő és kavicsárut. A kikötő fejlesztését a város rendezési terve korlátozza. A beszállítás 150-300 km-ről történik, alapvetően a Duna és mellékfolyóiról, illetve az ezekhez közel fekvő szerb bányákból. A Vajdaságban jelenleg nem tapasztalható a tiszai áruszállítási igény Szeged felé. Az ömlesztett áruk kiszállítása Szegedről mintegy 50 km-es körzetben történik. Viszárú Szegedről nincs, ami csökkenti a szállítás gazdaságosságát. Gyakorlatilag egész évben mód van a déli irányú szállításra, ha mégis árvíz van, akkor arra az időre a mentettlen oldalon lévő rakodó bezár. A jelenleg legjelentősebb folyami áruszállítás megőrzése stratégiai jelentőségű.

Északi irányban a Tisza hajózhatósága korlátozott, ezért a Szegedi Vízi Határátkelőhely uszályforgalmának alakulásából a Szerbia irányú folyami áruszállítás mértékére lehet következtetni. Az utolsó két évben a korábbiakhoz képest ugrásszerű növekedés volt tapasztalható. Az éves szinten néhány darab belépő uszály mennyisége 2014-ben és 2015-ben 109-re, illetve 77-re növekedett, de ebből hosszútávú következtetés még nem vonható le.

HORIZONTÁLIS KÉRDÉSEK

UTAZÁSI MÓDOK ÖSSZEKAPCSOLÁSA

KÖZÖSSÉGI SZOLGÁLTATÓK EGYÜTTMŰKÖDÉS KÖZLEKEDÉSI KÖZÖTTI

Szegeden a helyi közösségi közlekedés két szolgáltatója között teljes a tarifa-közösség: nincs különbség az SzKT és a DAKK Zrt. által üzemeltetett helyi járatok igénybevétele között.

A szolgáltatónkénti külön jegyek kb. 25 éve megszűntek, a külön bérletek 2004-ben szűntek meg - azóta csak kombinált bérletek léteznek.

A helyi menetrend készítésekor figyelembe veszik a vasúti menetrendet (pl. első-utolsó vonatok, 1-es villamos a Rókusi pu. vonatforgalmához igazítva).

Közös bérlet vagy más, tarifális együttműködés nem létezik.

AUTÓSOK KOMBINÁLT UTAZÁSI LEHETŐSÉGEI

A városban kijelölt parkolj és utazz (P+R) parkoló a Belvárosi híd újszegedi hídfőjében, a Torontál téren van. A 140 férőhelyes parkolót szabadon használhatják az autósok. A parkoló mellett lévő hídfői megállócsoporthoz biztosítja a kedvező közösségi közlekedési kapcsolatot, ahol irányonként naponta mintegy 310 autóbusz és trolibusz fordul meg. A parkoló reggeltől délutánig telített. A partfürdő, liget és a közeli Sport uszoda parkolóigényét is kielégíti időszakonként. A városközpont közelsége miatt a hídon keresztül a parkolj is sétálj (P+W) használat is jellemző kedvező időjárási viszonyok mellett, különösen tavasztól ősziig.

Mindezek mellett a fizetőparkoló övezet szélén lévő jelentősebb nagyságú közforgalom számára megnyitott ingyenes kereskedelmi célú parkoló (Árkád) részben P+W parkolóként működik. A központtól távolabb lévő, nagyobb ingyenes parkolók (pl. Tesco, Pláza stb.) esetében a P+R hasznosítás nem jellemző, mivel a leggyakoribb úticélként jelentkező Belvárosban mindig van lehetőség a parkolásra.

KERÉKPÁROZÁS ÉS A KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS ÖSSZEKAPCSOLÁSA



Szeged közösségi közlekedését két szolgáltató látja el: a Szegedi Közlekedési Kft. és a Dél-alföldi Közlekedési Központ Zrt. (DAKK). 2016 júliusától az SzKT villamosain

kézipoggyásznak nem számító kerékpár szállítása a menetrendben vagy hirdetményben meghirdetett járatokon lehetséges.

A jelenleg is tartó próbaüzem alatt munkanapokon a reggeli és a délutáni csúcsidőben tilos a szállítás.

A kerekesszékekkel és a gyerekkocsival utazók a kerékpárral szemben előnyt élveznek, ha azonos helyen szállnak fel.

Zsúfoltság esetében a járművezető megtilthatja a kerékpárral történő felszállást. A járművön egyszerre két kerékpár szállítható.



Szeged három vasútállomása közül egyedül a Szeged állomásra, a 140-es vonalon Budapest, Miskolc és nyáron Fonyód irányába közlekedő egyes IC, Expressz, gyors és személyvonati szerelvények rendelkeznek (16 db) kerékpár szállítására kialakított poggyászkocsival. Amennyiben kerékpárszállító kocsik nincsenek az egyesített IC+gyorsvonatok szerelvényein, úgy a másodosztályú és az IC kocsik sorolása miatt csak 2 kerékpár szállítható. Az egyéb vonatokon 2-2 kerékpár szállítható a vonat első vagy utolsó másodosztályú peronján, amennyiben azt erre vonatkozó piktogram nem tiltja.

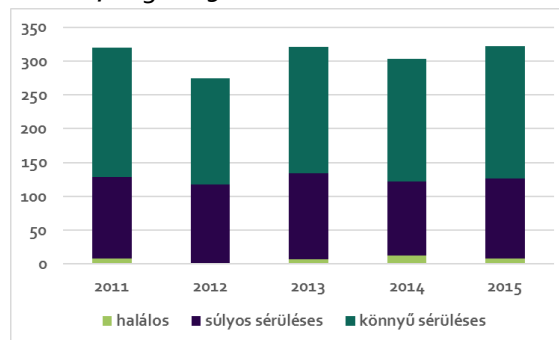
A kerékpárok kerékpárjegy váltásával szállíthatók. A bérlettel rendelkezők ingyen, míg a START Klub kártyával vagy Magyar Kerékpárosklub tagsággal rendelkező utasok 25%-os kedvezményt válthatnak kerékpárjegyet.

A MÁV-Start Zrt. szabályzata szerint a 20" vagy annál kisebb kerékátmérőjű (pl. összecsatolható) kerékpárok kézipoggyásznak számítanak, ezek bármelyik vonaton díjmentesen szállíthatók.

KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG

A közlekedést közvetve érinti a közterületek biztonsága. Az itt elkövetett bűncselekmények, valamint a személygépkocsi lopások és feltörések gyakorisága a közbiztonság megítélését alapvetően befolyásolja. A város közterületein elkövetett bűncselekmények száma évek óta csökkenő tendenciát mutat. 2010-ben 2066, míg 2015-ben már csak 980 esetről volt tudomása a rendőrségnek. Ezzel szemben a közlekedési balesetek száma növekedést mutat az utóbbi három évben. 2013-ban 450, de 2015-ben már 502 közlekedési baleset került regisztrálásra.

A személysérüléssel járó balesetek száma a kisebb ingadozásoktól eltekintve (2012-ben 274 eset) 320 eset körül mozog. Míg 2012-ben csak egy halálos baleset volt, addig 2014-ben a vizsgált időszakban a legtöbb, 13 halálos baleset történt, míg 2015-ben már csak 8.



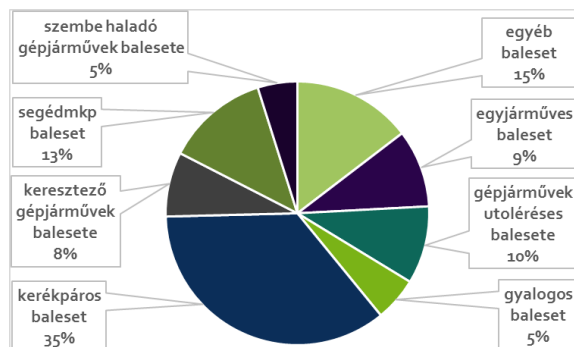
Személysérüléssel járó balesetek számának alakulása Szeged közigazgatási területén (forrás: KSH)

Év közben is erősen változó képet mutat a balesetek száma. A nyári-kora őszi időszak minden évben kiugró, míg a téli hónapok (főleg a január, február) balesetszáma minden évben a legalacsonyabb.

Főbb baleseti típusok:

- kerékpáros baleset
- egyéb baleset
- segédmotorkerékpáros baleset
- gépjárművek utolérése balesete

A balesetek fajtáját vizsgálva négy fő baleseti forma azonosítható, ezek teszik ki az összes baleset közel 3/4-ét. Az összes személysérüléssel járó baleseten belül legvédtelenebb kerékpáros és gyalogos érintettségű balesetek részaránya összesen 40%.

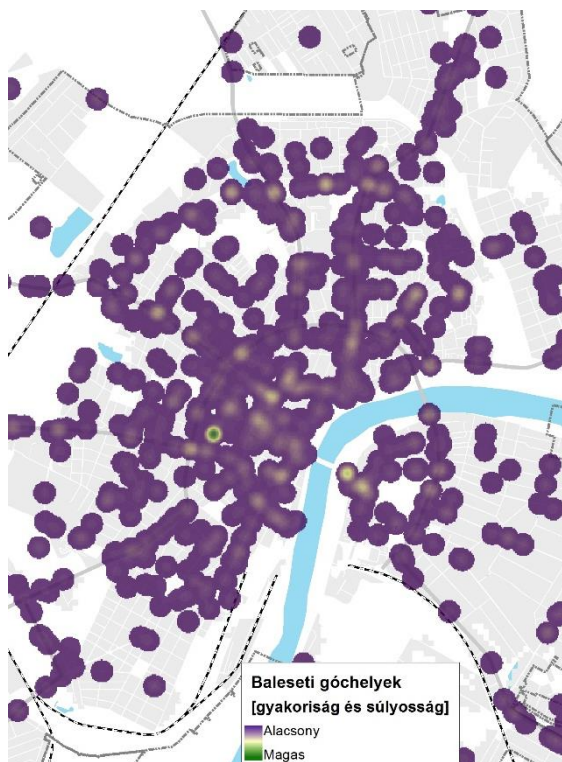


Balesetek fajtája Szeged közigazgatási területén, 2010-2015 (forrás: KSH)

A vizsgált időszakban a legtöbb kerékpáros baleset 2013-ban történt (129 db), majd egy jelentős visszaesést követően 2015-ben kismértékű növekedés tapasztalható.

A gyalogos balesetek kisebb kilengésektől eltekintve csökkentek a városban. 2011-ben 22, míg 2015-ben már csak 17 gyalogos balesetet regisztráltak.

A balesetek többsége a jelentősebb forgalmat lebonyolító fő- és gyűjtőút hálózaton történik, de nem ritka a lakóutcákon sem. Markáns gócosodás nem tapasztalható, de figyelmet érdemel az újszegedi hídfő, a Tisza L. krt. északi fele, a Jósika u. - Gogol u. csomópont, valamint a Makkosházi krt. sugárúti keresztezései.



Baleseti góchelyek Szegeden a balesetek gyakorisága és súlyossága alapján, 2011-2015 (forrás: KSH adatok alapján saját szerk.)

A kerékpáros balesetek többsége a körutakon és a sugárutakon, illetve a jelentősebb forgalmú gyűjtőutakon történik. A baleseti gócosodás több helyen tapasztalható (pl. Torontál tér, Oskola u. - Roosevelttér, Csongrádi sgt. - Rózsa u., Kálvária sgt. - Jósika u.) amely a kerékpáros forgalom növekedésének is a következménye.



Kerékpáros baleseti helyszínek Szegeden, 2011-2015 (forrás: KSH adatok alapján saját szerk.)

FORGALOMIRÁNYÍTÓ ÉS KÖZLEKEDÉSI INFORMÁCIÓK

JELZÓLÁMPÁS FORGALOMIRÁNYÍTÁS

Szegeden 62 jelzőlámpás csomópont üzemel, melyből 21 az Önkormányzat kezelésében, 41 a Magyar Közút kezelésében működik (utóbbiak közül 35 db valójában közös költségviselésű). A csomópontok összehangolt rendszert alkotnak az 5 sz. főúton a Zápor úttól a Teréz utcáig, a Rókusi – Makkosházi körúton, a Csongrádi és József Attila sugárúton, a teljes Nagykörúton, nappal egységesen 96 mp-es ciklussal (39 db). A Bertalan-híd túloldalán, a Temesvári körúton üzemelő összehangolt rendszer (3 db) az előbbivel már nincs kapcsolatban, ezért a hídfőkben rendszeres a megállítási. Összehangolt rendszer üzemel még a Tisza Lajos körúton az Anna-kút – Kígyó u. között (75 mp, 5 db), valamint a Híd u –

Torontál téren (100 mp, 5 db). A többi csomópont önálló, vagy szomszédjával párban működik.

Olyan forgalomirányító központ, mely a gépjármű-forgalom növekedéséhez, torlódáshoz alkalmazkodva képes lenne beavatkozni a zöldhullám lefolyásába, Szegeden nem létesült. Ellenben számos csomópontban működik a közösségi közlekedést (különösen a villamost) aktív előnyben részesítő rendszer, mely a jármű fedélzeti egységtől, helyenként hurok-detektoroktól vagy a váltó-vezérlőtől kap jelet. A villamost, buszt, trolit betét-fázissal, nyújtással, előnyitással, fázis-ugrással, eltolással vagy más módon engedi előre, minimalizálva a megállítások számát és az idővesztést. Egyes helyeken a hangolás alap-ütemén belül többször is kap szabad jelzést.

Olyan egyszerű nyomógombos gyalogátkelőknél, ahol a hangolás miatt hosszabb a periódus, az utóbbi években törekszenek a perióduson belül kétszer is átengedni a gyalogosokat (igény esetén). A tapasztalatok szerint ugyanis a hosszú várakozási idő miatt sokan átmennének a tiloson.

A vakok és gyengénlátók közlekedését megkönnyítő hangjelzéses jelzőlámpák száma csekély, bővítésük javasolt.

A jelzőlámpa-programok rendszeres felülvizsgálata általában elmarad, fejlesztésük beruházásokhoz kapcsolódva történik, vagy valamilyen akut probléma, változtatás okán. Beavatkozással nem érintett csomópontokban igen régi programok is előfordulnak. Magas a hagyományos izzókkal működő csomópontok aránya is.

KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS

Mindkét helyi szolgáltatónál üzemelnek GPS-alapú helymeghatározó és járműkövető rendszerek, melyek a járművek fedélzeti egysége és a diszpécser-központ között teremtenek kapcsolatot. A járművezetők és a központ között az előbbtől független beszédkapcsolati rendszer is van. A kötött pályás hálózatoknál az elmúlt évtizedben korszerűsítették a váltókat, keresztezéseket, ezáltal kiküszöbölték a sebesség-korlátozások jelentős részét. Helyszíni, menetáramos váltóállítás helyett távirányítású állítás van minden vonalon. Az egyvágányú villamos-

szakaszokra mindenütt ellenmenet-kizáró berendezéseket telepítettek. A végállomási szolgálatokat megszüntették, a fontosabb végállomásokat, csomópontokat kamerával kötötték be a diszpécserhez.

UTAZÁSI INFORMÁCIÓK

A járművekben általában van belső megálló-kijelzés és automatikus hangbemondás (bár az utóbbit gyakran kikapcsolják a járművezetők, vagy meghibásodik, az SzKT járművein rendszeresen téves információt közöl). Az elektromos közlekedési nagyprojekt részeként kiépült a forgalmasabb megállóhelyeken az utastájékoztató kijelző és a hozzá tartozó járműkövető rendszer, de a vakok és gyengénlátók érdekeit szolgáló megállóhelyi akusztikus tájékoztatás kiépítése a jövő feladata lesz.

Az újabb időszakra megkötött autóbuszos közszolgáltatási szerződésben a város előírta, hogy a buszos szolgáltató (DAKK Zrt.) is adja át a járműkövető rendszere online adatait, ezáltal a kültéri elektronikus utastájékoztató táblák adattartalma mindkét szolgáltató szempontjából dinamikus, valósá válik (jelenleg csak az elektromos járművek adatai frissülnek, a buszokra vonatkozó adatok a statikus menetrendből származnak). A hiányzó akusztikus utastájékoztató bevezetése jelentős előrelépést jelentene a szolgáltatási színvonal terén.

JEGYÉRTÉKESÍTÉS

A közösségi közlekedéshez vonaljegyet számos üzletben lehet kapni, napi- hetijegyet és bérletet azonban csak a bérlet-pénztárakban és néhány viszont-eladónál lehet vásárolni. A közel tíz éve üzembe helyezett automaták egy része elhasználódott, javításra volt ill. lenne szükséges. Váltható vonaljegy minden járművezetőnél is, felárral.

Az egyetem és néhány nagyobb munkáltató felé csoportos bérlet-értékesítés is működik, de e téren még volnának kihasználatlan lehetőségek. A munkáltatók általában nem ismerik a helyi bérlet, mint kedvezményes juttatás lehetőségét.

PARKOLÁS-IRÁNYÍTÁS

Központi parkolás-irányítás a város közterületi parkolóiban nem működik, csupán lokálisan néhány kereskedelmi egység és egy közforgalmú magán parkolóház rendelkezik

dinamikus foglaltság jelzővel. Egyes helyeken a kijelzők működése bizonytalan vagy rossz a láthatóságuk. A kialakításuk kevésbé alkalmas az autósok parkolóba irányítására.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELES

Kedvező, hogy a közösségi közlekedést támogató telematikai rendszerek nagyrészt kiépültek, de tovább fejlesztésükre folyamatosan szükség van. A forgalomirányításban a közösségi közlekedés előnyt élvez.

Az utastájékoztató sokat fejlődött, de üzemeltetése, aktuális és hasznos tartalmú szinten tartása még kihívás a szolgáltatóknak.

Kedvező lehet a jövőre nézve a SmartCity („Okos Város”) program megoldásainak elterjesztése a közösségi (PayPass fizetési rendszer bevezetése) és az egyéni közlekedés terén (parkolás-irányítás bevezetése).

SZEMLELETFORMÁLÁS, OKTATÁS, KÉPZÉS

LAKOSSÁGI PROGRAMOK

Az Önkormányzat sok éve részt vesz az Autómentes nap, a Mobilitási hét rendezvényein. A közreműködő szakcége ellenére a programok összeállításában a környezettudatos közlekedés nem mindig kap elégséges hangsúlyt.

A Csongrád Megyei Rendőrfőkapitányság munkatársai évente többször szerveznek kerékpáros ügyességi versenyeket, illetve lámpaosztási akciót a kivilágítatlan kerékpározás felszámolására.



A városban évente kétszer megtartják a civil szervezésű, Critical Mass (kritikus tömeg) elnevezésű kerékpáros felvonulást, mindig

valamilyen aktuális kerékpáros problémát, infrastruktúra-hiányosságot zászlóra tűzve.

A rendőrség baleset-megelőzési munkája során – a gyalogos és kerékpáros közlekedés veszélyeire koncentrálna – rendszeresen tartanak előadásokat a helyi iskolákban és vesznek részt rendezvényeken: Iskola Rendőre Program, közlekedési láthatósági akciók, közlekedési versenyek szervezése. A felnőtt lakosságot a művelődési házakban, idősek nappali klubjában keresik fel kerékpáros és általában a közlekedésbiztonság témájában.

SZERVEZETEN BELÜLI KÉPZÉS

A hivatásos járművezetők részére munkáltatójuk negyedévenként kötelező oktatást szervez, ahol többek között aktuális közlekedésbiztonsági kérdések, az utasok irányában tanúsítandó magatartás, a környezetbarát vezetési stílus ismertetése is rendszeresen szóba kerülnek.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELES

A közlekedők szemléletformálása, tájékoztatása több csatornán keresztül valósul meg, különösen a környezetbarát közlekedést helyezve a középpontba. Összeségében az a tapasztalat, hogy a rendezvények, események sora nem alkot egységet, így hatékonyságuk is kétséges. A szemléletformálásban résztvevő szervezetek együttműködése, összehangolása és a tevékenységeik kibővítése jelentős előrelépést hozna a célok elérésben. Ennek megvalósítására leghitelesebben az Önkormányzat, illetve az általa kinevezett szervezet lenne alkalmas.

A szolgáltatók járművezetőiket rendszeresen oktatják, különösen a forgalomtechnikai, környezetbarát és energia, illetve üzemanyagtakarékos vezetés és a szolgáltatói viselkedés témakörében.

FENNTARTHATÓSÁG

Mára a különböző problémák megoldását célzó fejlesztési folyamatok alapvető követelményévé vált a fenntartható fejlődés biztosítása a beavatkozásokkal egyidejűleg. A fenntartható fejlődés az ENSZ 1987-es ún. Brundtland jelentése alapján olyan fejlődési folyamat, amelyek „kielégítik a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentenék a

jövő generációk képességét, hogy kielégítsék a saját szükségleteiket”.

A fenntarthatóság hármas eredménykritériuma azt a megközelítést jelenti, hogy a döntések során a környezet védelme, a társadalmi igazságosság, a kirekesztés elkerülése, valamint a gazdasági érdek azonos súllyal kerüljön figyelembevételre.

A fenntartható fejlődés e három építőköve a városi mobilitási tervek kidolgozásának integráns részeként vizsgálandó.

KÖRNYEZETI FENNTARTHATÓSÁG

A (városi) mobilitás legkézzelfoghatóbb környezeti vonatkozása a mobilitási igények kielégítése során felmerülő károsanyag kibocsátás. A globális vonatkozású, üvegházhatású gáz (ÜHG) kibocsátás alapján számszerűsíthető a város és vonzáskörzetének CO₂ egyenértékesben kifejezett környezeti lábnyoma.

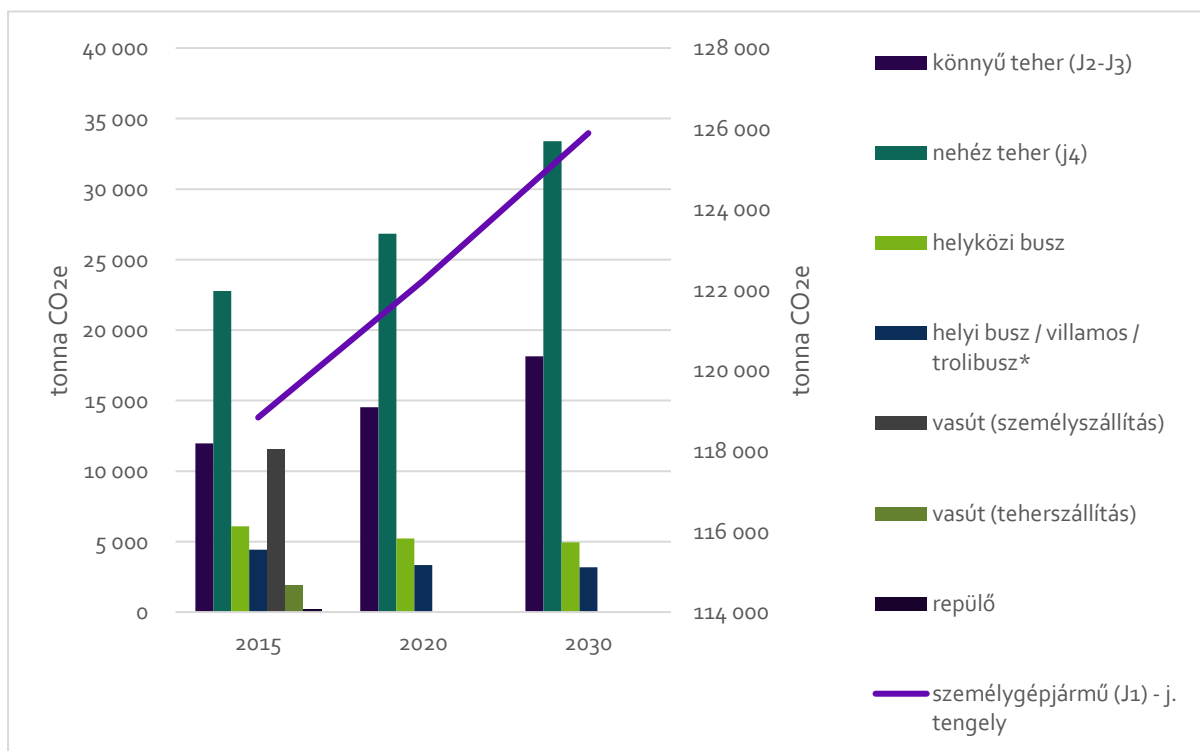
Szeged és vonzáskörzetének jelenlegi környezeti lábnyomát az egyes közlekedési módok éves futásteljesítménye és a közlekedési módokra jellemző ÜHG kibocsátás alapján becsültük meg.

A prognosztizált kibocsátást során a várható demográfiai változások, utazási szokások változása, valamint a járműpark várható megújulása számítottuk.

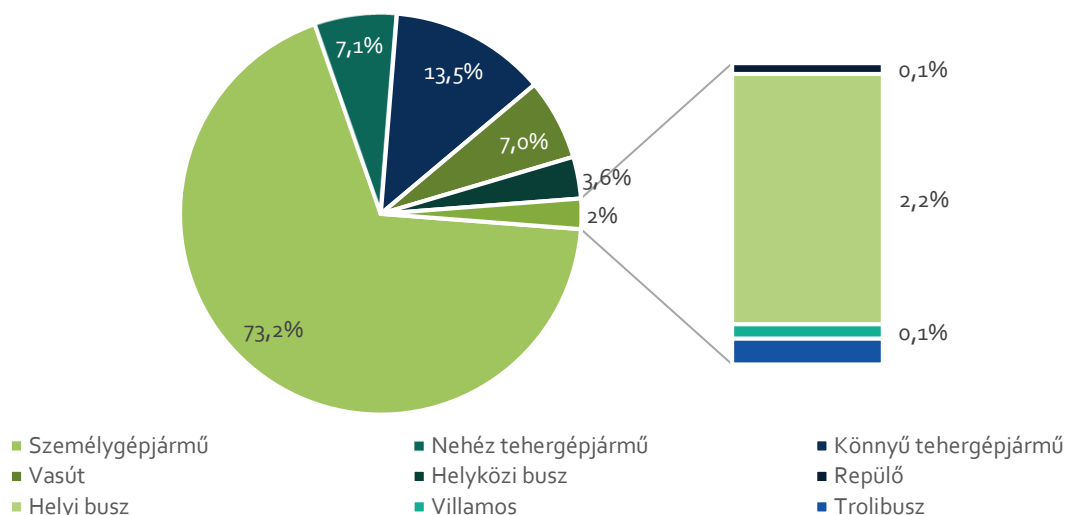
Az ábrán közlekedési módokként látható Szeged és vonzáskörzetének mobilitással összefüggő jelenlegi és várható környezeti lábnyoma, CO₂ egyenértékesben kifejezve.

2015-ben a számításaink alapján az egyes közlekedési módok együttesen megközelítőleg 180 ezer tonna CO₂ egyenértékes kibocsátást eredményeztek. A diagram bal tengelyén a közösségi közlekedési, áruszállítás és a légi közlekedés kibocsátása, míg a jobb tengelyén az egyéni motorizált közlekedés kibocsátása olvasható le. A két külön tengely alkalmazását az eltérő nagyságrend indokolja.

A környezeti lábnyom várható növekedését az utazási volumen növekedése okozza, melyet a járművek „tisztulása” valamelyest ellensúlyoz. Az elektromos / hibrid járművek elterjedése a kibocsátás mérséklésében / szinten tartásában segítséget nyújthat.



Az egyes közlekedési módok üvegházhatású gáz (CO₂ egyenértékes) kibocsátása (tonna)



Az egyes közlekedési módok energia felhasználása 2015-ben (%)

Az mobilitással kapcsolatos energiafelhasználás 2015-ben 2 240 574 GJ volt. Tekintettel arra, hogy az energiafelhasználást a mobilitási igények változása és a módváltás befolyásolja, így az energiafelhasználás változása követi a CO₂ egyenértékes kibocsátásának változását.

A környezeti lábnyom összetételéhez hasonlóan, az energiafelhasználás tekintetében is az egyéni motorizált közlekedés a legkevésbé hatékony, ezáltal ez a mód felelős az energiafelhasználás csaknem háromnegyedéért.

TÁRSADALMI, SZOCIÁLIS FENNTARTHATÓSÁG

A közlekedési rendszer társadalmi fenntarthatósága alatt elsősorban a fizikai és a társadalmi kirekesztettség csökkentése érthető.

A közlekedési rendszert tehát úgy kell kialakítani, hogy a szolgáltatásokat a mozgásukban korlátozott személyek (pl. vakok, kerekesszékesek, babakocsis anyukák) is könnyen igénybe tudják venni. Ezen felül a díjstruktúra kialakításakor szükséges figyelembe venni az olyan társadalmi csoportokat, akik számára a jegyek/bérletek árának megfizetése nehézséget okoz. Utóbbi biztosítását a közlekedési rendszer finanszírozhatóságának fenntartása érdekében a nagyobb és homogén csoportok (pl. kisgyermekesek) új szelvények kibocsátásával, egyéb esetben viszont célzott, személyre szabott és rendszeresen ellenőrzött kedvezmények nyújtásával érhető el.

Szeged vonatkozásában ez jelenleg a következők szerint jellemezhető:

A helyi közösségi közlekedési megálló a „Szegedi elektromos közlekedés fejlesztése” c. projekt keretében nagyrészt megújultak. Egyedül a 4-es villamosvonal megállói nem akadálymentesek. A projekt és az egyéb fejlesztések a járművek többsége alacsonypadlós, nagyrészüket pedig klimatizált.

A helyközi közlekedés jegyárai országos szinten egységesen kerülnek meghatározásra. A tarifarendszer kapcsán általános problémaként jelenik meg, hogy a helyi és helyközi közlekedés tarifa- és kedvezményrendszere nem integrált, az egyes járatokra külön-külön jegyet kell váltani, a legtöbbször eltérő díjszabással, illetve kedvezményrendszerrel.

A városban a helyi közösségi közlekedésben a két helyi közösségi közlekedési közszolgáltató (SzKT ill. DAKK) vonalai azonos jegyekkel ill. bérletekkel vehetők igénybe, melyeket a két közszolgáltató értékesítő helyein kívül számos egyéb helyen (pl. trafikok, újságárusok stb.) is el lehet érni. A díjpolitikában szerepet kaptak a speciális igényű csoportok is, így például a felsőoktatási diákok számára kialakított szemeszter bérlet, vagy a kisgyermekes bérlet.

A kedvezményrendszer tovább fejlesztésével (pl. helyi és helyközi közösségi közlekedés további összehangolása, időablakos kedvezmények bevezetése,) növelhető lenne a közösségi közlekedés helyiek, illetve ingázók általi igénybe vétele.

GAZDASÁGI FENNTARTHATÓSÁG

A gazdaság a környezet és a társadalom által előállított és újratermelt erőforrásokat használja. A jólétet biztosító hosszú távú fejlődés érdekében tehát kulcsfontosságú ezen újratermelő folyamat fenntarthatóságának biztosítása.

A gazdasági értelemben vett fenntarthatóság igénye a folyamatosan javuló életszínvonalat biztosító közlekedési rendszerek fejlesztésével kapcsolatban is érvényesül. Alapvető feltétele egy szilárd gazdasági háttér megléte. A közlekedési rendszerek gazdasági fenntarthatósága az egyes beruházások megtérülésének vizsgálatával jól árnyszerűsíthető. A közlekedési fejlesztések megtérülésének vizsgálatát a beruházások társadalmi és környezeti aspektusait is értékelő költség-haszon elemzések teszik lehetővé, az externális – társadalmi és környezeti – hatások számszerűsítésével. A hosszú távú fenntarthatóság értékelése a közvetlen

hetetlen a közlekedési rendszerek hosszú távú pénzügyi fenntartásának biztosítása is.

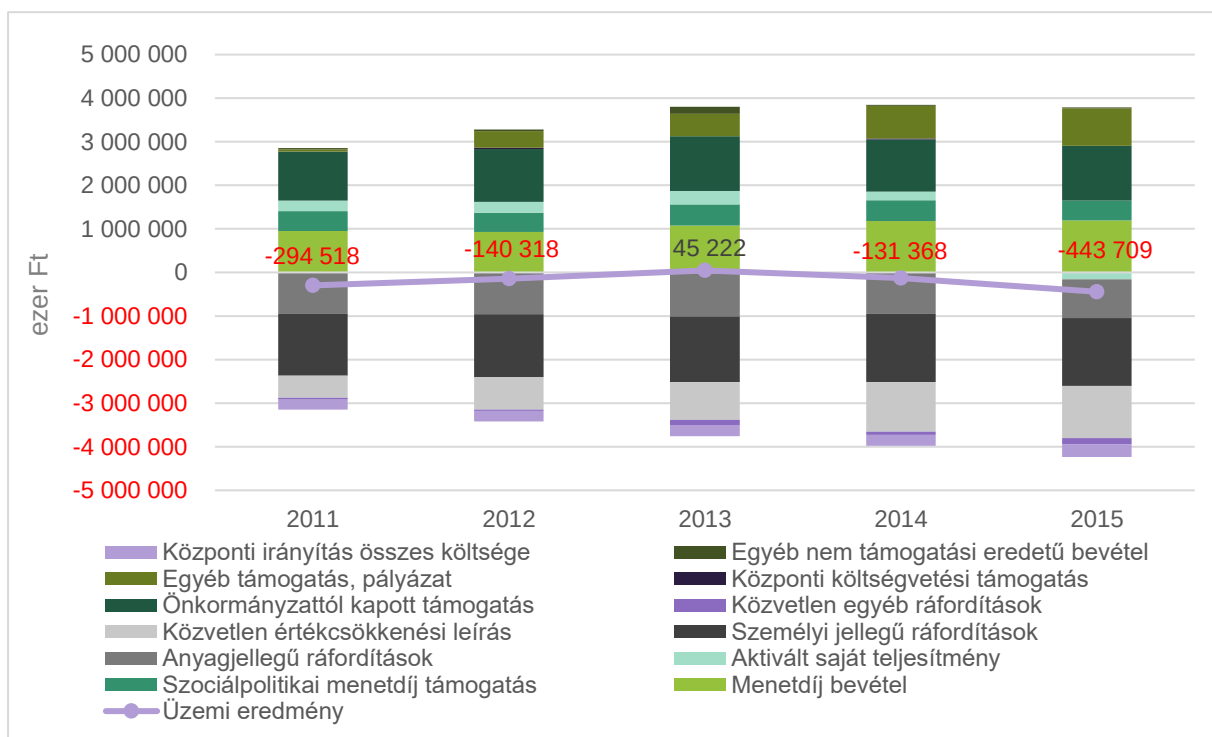
Szeged főbb mobilitási alrendszerének gazdasági aspektusait a következő alfejezetekben mutatjuk be.

HELYI KÖZLEKEDÉS PÉNZÜGYI SAROKSZÁMAI

Az SzKT helyi közösségi közlekedési tevékenységének üzemi (üzleti) eredményét és annak összetevőit a következő ábrán mutatjuk be.

Az SzKT-nak az alábbi bevételei vannak:

- Menetdíj bevételek;
- A kedvezményes jegyek után folyósított szociálpolitikai menetdíj-kiegészítés;
- Önkormányzattól kapott támogatások;
- Egyéb támogatások.



A Szegedi Közlekedési Kft. jövedelmezőségi adatai

infrastruktúra fejlesztésének költségein túl, a kapcsolódó üzemeltetési, karbantartási, fenntartási és pótlási (felújítási) költségeivel is számolni szükséges.

A gazdasági fenntarthatóság biztosítása érdekében az egyes közlekedésfejlesztési célú beavatkozások értékelésén túl elenged-

A közvetlenül a fogyasztóktól származó menetdíj bevételek a teljes bevételnek csupán kb. 30%-át, míg a szociálpolitikai menetdíj-kiegészítéssel együtt is kb. 35%-át teszi ki. A Társaság az elvégzett helyi közösségi közszolgáltatásért a tulajdonossal kötött közszolgáltatási szerződésben rögzített képlet alapján kompenzációban részesül.

Ezen felül a Társaság az Önkormányzattól további, normatív működési támogatásokban is részesül.

A bevételi struktúrában szerepelnek ezen felül esetenként állami támogatások, pályázati bevételek, valamint egyéb, máshová nem sorolható bevételek is.

A költségoldalon a legjelentősebb tétel a közvetlen személyi jellegű ráfordítás (kb. 1,5 mrd Ft) illetve a közvetlen anyagjellegű ráfordítások (kb. 950 millió forint). Az értékcsökkenési leírás összege 2011-ről 2015-re a megvalósult fejlesztések miatt megduplázódott. A központi irányítás ráfordítás, illetve az egyéb ráfordítások évente kb. 300 millió forintnyi költségtömeget jelentenek.

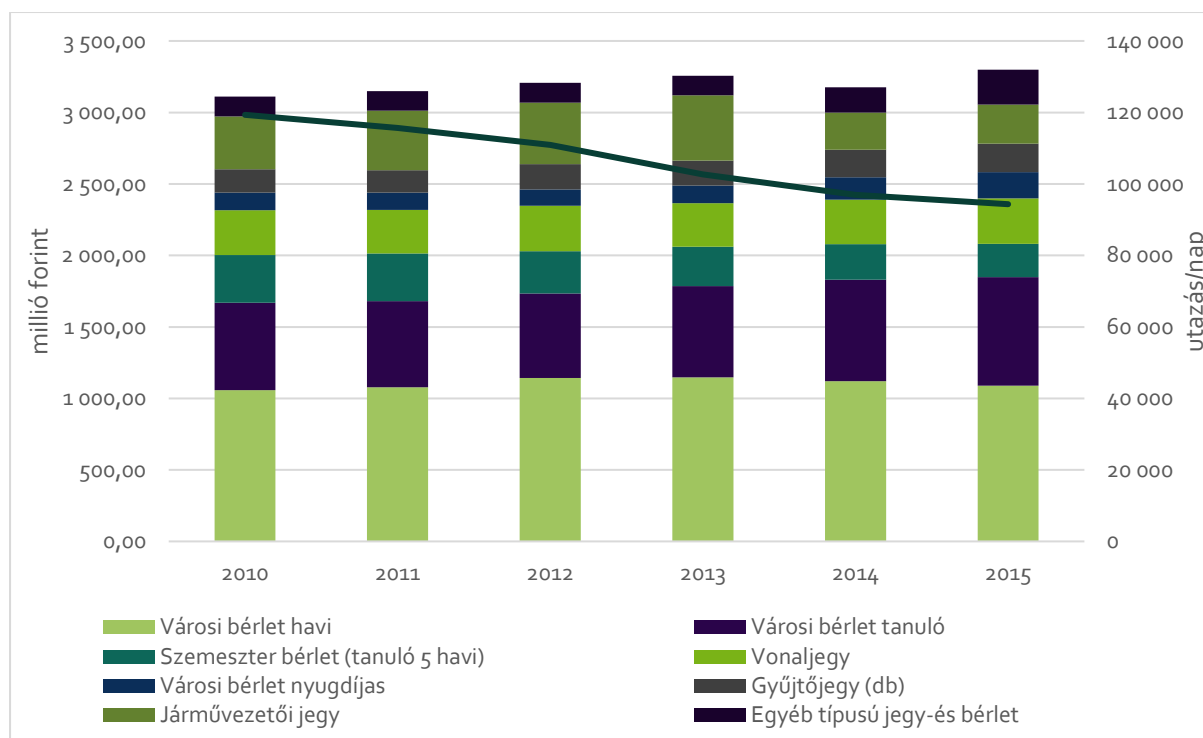
A közszolgáltatási tevékenység üzemi eredménye a 2013-as üzleti évtől eltekintve valamennyi vizsgált évben negatív volt.

Az üzemi (üzleti) eredmény alakulásában jelentős negatív tényezőt jelent az értékcsökkenési leírás összegének növekedése. Az értékcsökkenési leírás növekedésének oka többek közt az EU-s forrásból megvalósult fejlesztések aktiválása.

Az SzKT és a DAKK Zrt. helyi közlekedéssel kapcsolatos menetjegy bevételeit az értékesítési mennyiség, illetve az eladási árak alapján becsültük.

A menetjegy értékesítésből származó bevételek legnagyobb része a városi havi teljes árú, illetve tanuló bérletek eladásából származik. Előbbiből származó bevétel tekintetében az utóbbi években stagnálás, csökkenés, míg utóbbiból kis mértékű növekedés tapasztalható. A menetjegy értékesítésből származó bevételek az elmúlt években összességében növekedtek.

Az SzKT és a DAKK Zrt. összesített menetjegy bevételeinek alakulását az alábbi ábra mutatja be.



SzKT és a DAKK Zrt. összesített menetjegy bevételeinek alakulása

A PARKOLÁSI RENDSZER PÉNZÜGYI ADATAI

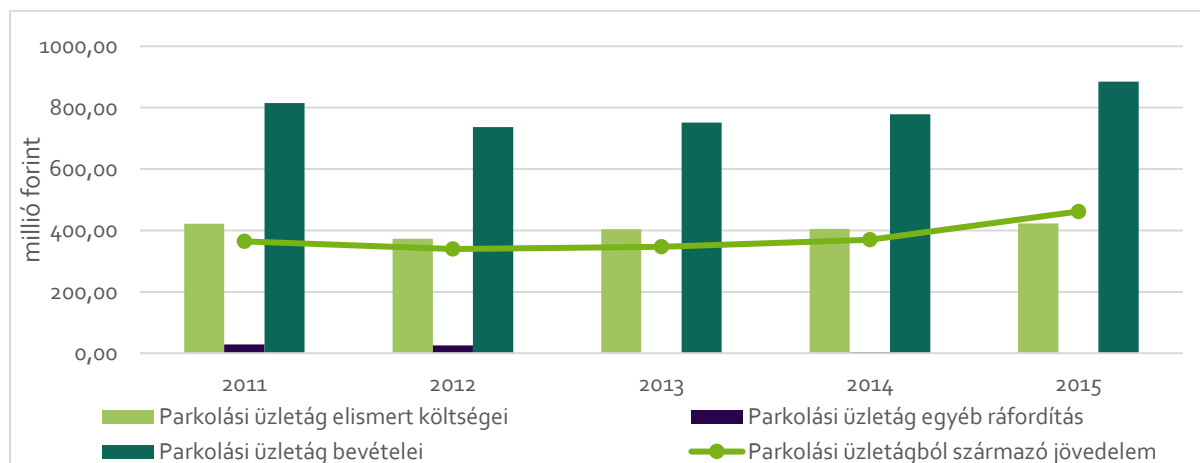
Szegeden a fizető parkolókkal kapcsolatos üzemeltetési feladatokat, valamint a bevételek beszedését a Szegedi Közlekedési Kft. látja el.

A parkolási üzletághoz tartozik az autómentő- és elszállító tevékenység, melyet 2011. februártól lát el az SzKT a Közterület Felügyelettel közösen. A Társaság 5 fővel és

2 db autóelszállító járművel biztosítja a tevékenység végzését.

A Parkolási üzletágból származó bevétel az alábbiakból származik:

- Közterületi parkolás,
- Autóelszállítás,
- Parkolóház,
- A Parkolóházzal szerves egységben épült panzió, gyorsétterem és presszó kapcsán felmerülő állandó bevétel.



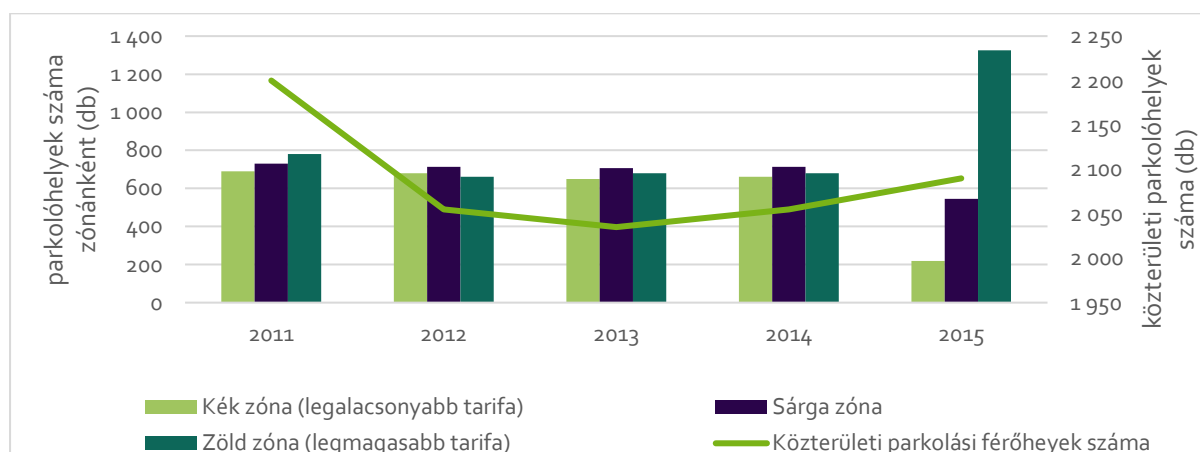
Az SzKT parkolási üzletágból származó kiadások és bevételek alakulása

Az alábbi ábra a parkolási üzletág bevételeinek és kiadásainak alakulását mutatja be a 2011-2015 közötti időszakban.

A parkolási üzletág jövedelemtermelő tevékenység, azaz az abból származó

bevételek meghaladják a tevékenység ellátásához kapcsolódó kiadásokat.

A vizsgált időszakban a parkolási bevételek nagy részét, éves szinten 95%-át adták a közterületi fizető parkolás üzemeltetése kapcsán bejövő pénzáramok.



A szegedi fizető parkolóhelyek megoszlásának változása

A 2014-ről 2015-re realizált, előző évekhez képest nagyobb mértékű, 25%-os jövedelem növekedés a legmagasabb tarifájú zóna kiterjesztésének köszönhető.

A közterületi fizetős parkolási férőhelyek számának alakulását, illetve zónák közti megoszlását az alábbi ábra mutatja be.

KÖZUTAK, KERÉKPÁRUTAK, GYALOGJÁRDÁK MŰKÖDTETÉSE

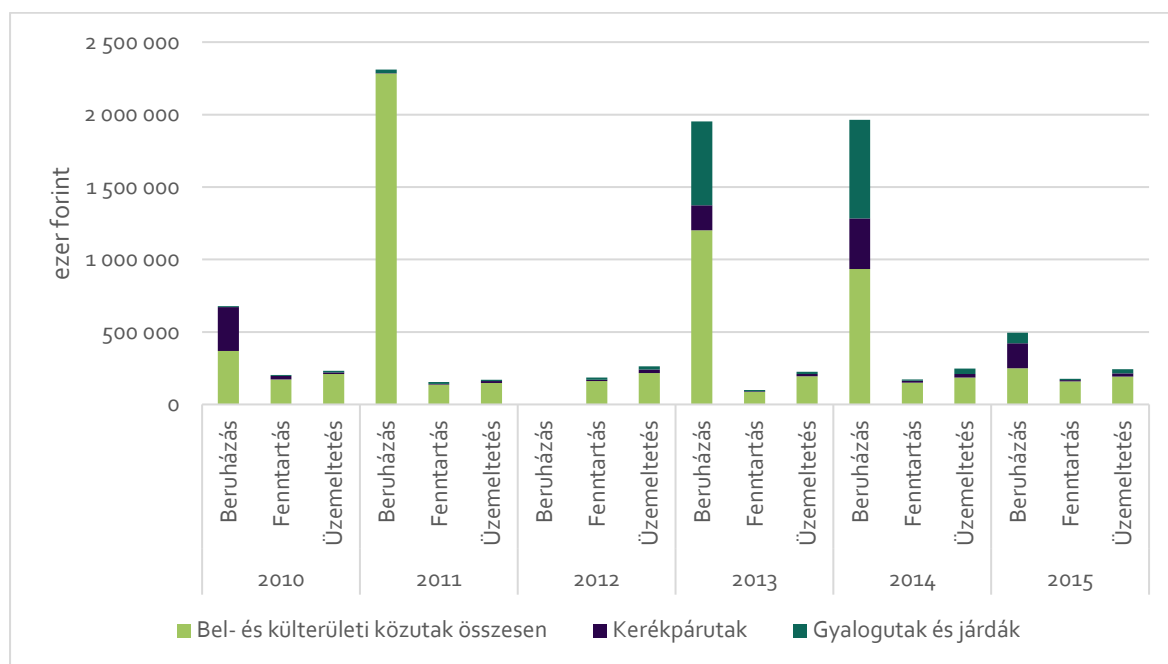
Szeged MJV területén a közút-fenntartással és közlekedésszervezéssel kapcsolatos feladatokat a Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. látja el.

A Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. Szeged Megyei Jogú Város 100%-os tulajdonában működő gazdasági társaság.

A helyi bel- és külterületi közutakra, kerékpárutakra, valamint gyalogutakra és járdákra fordított költségek éves volumene

jelentős fluktuációt mutat. A fluktuációt elsősorban a források szűkössége okozza, mely elsősorban a beruházási (felújítási) költségekre jellemző. Kiemelendő, hogy 2013 és 2014-ben jelentős összegű kerékpárút fejlesztés történt, ami kb. 10 km új, önálló kerékpárút megépültét jelentette.

A közutak működtetésére fordított források, az országos átlaghoz hasonlóan elmaradnak a szükségéstől. A kerékpárutak működési költségei megfelelnek az elvárt szintnek. A gyalogjárdák üzemeltetési és karbantartási költségei az utóbbi években az elvárt szintet megközelítette.



A bel- és külterületi közutakra, kerékpárutakra, valamint a gyalogutakra és járdákra fordított beruházási, üzemeltetési és karbantartási költségek 2010 és 2015 között (ezer forint)

3.3 ÖSSZEGZÉS

Az utazási szokások a jelenlegi módok szerint összetétele és a várható gazdasági, demográfiai, valamint utazási szokásváltozások alapján a jövőben várható összetétel becsülhető.

Az utazási szokások változásának meghatározó hátterét a növekvő motorizáció és a közösségi közlekedést elhagyók köre jelenti, míg a gyalogos és kerékpáros közlekedés csak kis mértékben befolyásolja a folyamatokat.

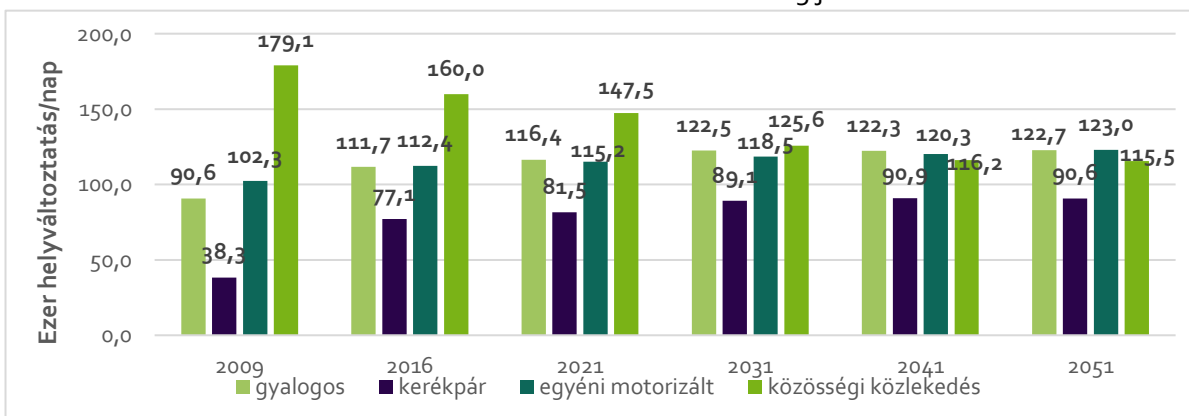
A jelenlegi trend alapján a közösségi közlekedés igénybevételének további erőteljes csökkenése, valamint az egyéni motorizált közlekedés jelentős térnyerése várható, mely változások dinamikája az vizsgált időszak végére csökken. Pozitív trend, hogy a gyalogos, illetve a kerékpáros közlekedési módokat a jövőben nagyobb mértékben fogják használni a közlekedők, de ezek változása is lecseng az időszak végére és egy egyensúlyi állapot áll be.

A következő ábrán a folyamatok áttekinthetősége érdekében a korábbi 2009-es, a jelenlegi (tény), valamint a 2021 és 2051 közötti, 10 évenkénti prognosztizált napi utazásszámokat mutatjuk be.

A várható demográfiai trendek Szegeden a mobilitási kereslet kis mértékű csökkenését vetítik előre 2051-ig.

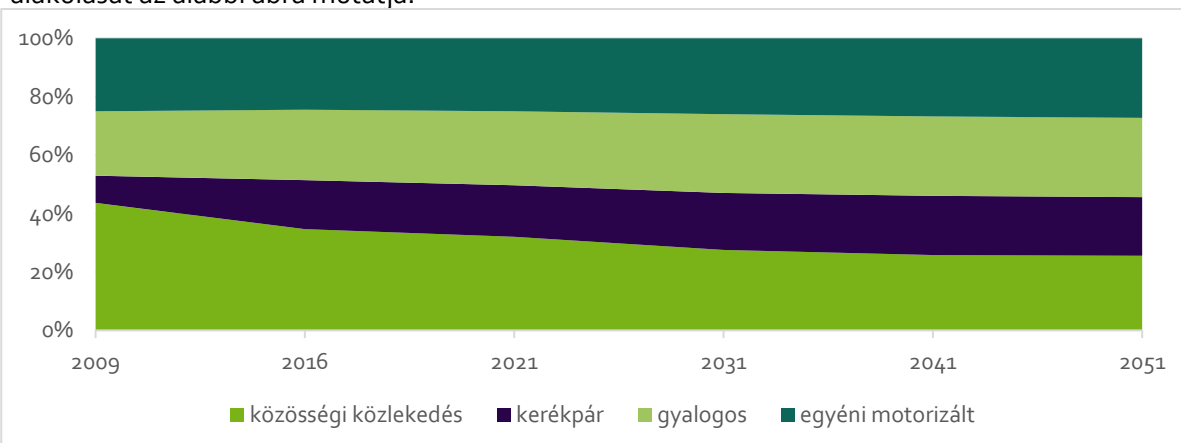
A fenntartható mobilitás eléréséhez olyan intézkedések meghozatala szükséges, melyek következtében a városhatáron belüli egyéni motorizált közlekedés részaránya nem növekszik, lehetőség szerint akár csökken is. Ez a trend a környezetterhelés csökkentésével, az igénybe vehető városi területek növekedésével hozzájárul a városlakók életminőségének, egészségének javulásához.

A Mobilitási terv cél- és eszközrendszere ennek megfelelően úgy kerül kialakításra, hogy a peremfeltételek (költség-, előkészítettségi-, társadalmi támogatottsági korlátok) mellett a lehető legnagyobb mértékben járuljon hozzá a városi életminőség javításához.



Utazásszámok 2009 és 2051 közötti tényadatai és prognosztizált értékei közlekedési módonként

A közlekedési módok közötti munkamegosztás (modal split) várható alakulását az alábbi ábra mutatja.



Utazási munkamegosztás alakulása 2009 és 2051 között a tényadatok és a prognózis alapján

3.4 A PROBLÉMÁK AZONOSÍTÁSA

Szeged és vonzáskörzete mobilitási helyzetképének feltárását és számos részterületre kiterjedő elemzését követően részletes probléma-elemzésre került sor. A probléma-elemzés első lépésenként a problémák azonosítása, majd az azonosított problémák adatbázisba rendezése történt meg, az alábbiakra támaszkodva:

- a helyzetfeltárás adat- és dokumentum-elemzésének eredményei,
- a forgalmi modellből levonható következtetések,
- a partnerség keretében megvalósított lakossági mobilitási kérdőíves
- a szintén háttérelmzésként készült munkahelyi mobilitási felmérés (online kérdőívezés és mélyinterjúk), valamint
- a munkacsoport ülések és szakértői interjúk eredményei.

A cél és eszközrendszer kidolgozásának megkönnyítése érdekében, a problémák excel adatbázisban, ún. **problématárban** kerültek összegyűjtésre és elemzésre, meghatározva, hogy az adott probléma milyen közlekedési módot / szegmenst érint, milyen területi kiterjedéssel, továbbá milyen mutatóval jellemezhető. Mindezek mellett vizsgáltuk azt is, hogy az egyes elemek milyen kiváltó okokra és mechanizmusokra vezethetők vissza.

A problémátárat áttekintve megállapítható, hogy a közösségi közlekedés, a nem motorizált és a motorizált egyéni közlekedés terén közel azonos számú probléma került beazonosításra. Számosságukban ezt követik az áruszállítás – közúti és folyami – terén és az intézményi szinten jelentkező problémák. A légi és folyami szállítás egy-egy problémával képviselteti magát.

A közösségi közlekedés problémái jellemzően a helyi szolgáltatásban jelentkeznek, de összességében felölelik a kedvezőtlen közlekedési és településfejlesztési folyamatokat, valamint konkrét infrastrukturális és szolgáltatási hiányosságokat.

Az egyéni nem motorizált és motorizált közlekedés szegmenseiben leginkább az egyes hálózati kapcsolatok hiánya, az

infrastruktúrák elégtelen minősége és néhol balesetveszélyes működése okoz gondot.

A közúti áruszállításban egyszerre jelent problémát a szabályok be nem tartása és az igények növekedését nem követő szabályozás hiánya.

Intézményi szinten a hatékony és eredményes üzemeltetést leginkább a közlekedési szolgáltatók eltérő érdekeltsége, összehangolatlansága, a helyes szakmai döntésekhez szükséges strukturált és aktuális adatállományok hiánya, az ügyfélközpontú szolgáltatói szemlélet és nem utolsósorban a fejlesztési döntések társadalmasításának hiányosságai akadályozzák.

A távolsági vízi és légi közlekedésben az infrastruktúra fejletlensége, jelenlegi leromlott állapota és a Medencés Kikötő alacsony forgalma jelenik meg, mint megoldandó feladat. A folyami árurakodás terén a meglévő létesítmény felszámolásra ítélt helyszíne okozza a bizonytalanságot.

A problémák leírását követően azok prioritizálására a tervezői-szakértői körön túl, önkormányzati és a helyi munkacsoport üléseken is sor került, melynek eredményei a cél és eszközrendszer kidolgozása során, annak tartalmi elemeibe kerültek beépítésre.

A dokumentum logikusabb felépítése érdekében a problémák részletesebb kifejtése a helyzetelemző fejezetek végén található összegző értékelésekben, valamint a közlekedés stratégiai célok ismertetése során történik, bemutatva, hogy az adott cél megvalósulása milyen problémákra tud és kíván választ adni, illetve a cél megvalósulásával milyen eredmények érhetők el.

A térképen ábrázolható (konkrét helyhez vagy helyekhez köthető) problémákat a problématár alapján elkészült **problématérkép** a következő oldalon mutatja. A térképen a pontszerűen, vonal mentén és területileg lehatárolható problémák kerülhetnek ábrázolásra. Az elszórtan elhelyezkedő, vagy az egész várost, illetve a működését érintő konfliktusok nem kerültek jelölésre, ezért a problémák teljes körét a problématár és a problématérkép együttesen tartalmazza.



Szeged MJV Fenntartható Városi Mobilitási Terve

Problématérkép

Közösségi közlekedés

- Korszerűtlen, elavult közösségi közlekedési végállomási környezet
- Vasúti kínálat nem versenyképes
- Külső területekről az eljutási idő nem versenyképes
- Közösségi közlekedési ellátottság hiánya, elégtelensége egyes területeken
- Település-szerkezet szétterülésével (kiskertek lakóövezetté, kertvárosok intenzívebbé válása), a közösségi közlekedés használatának csökkenése

Nem motorizált közlekedés

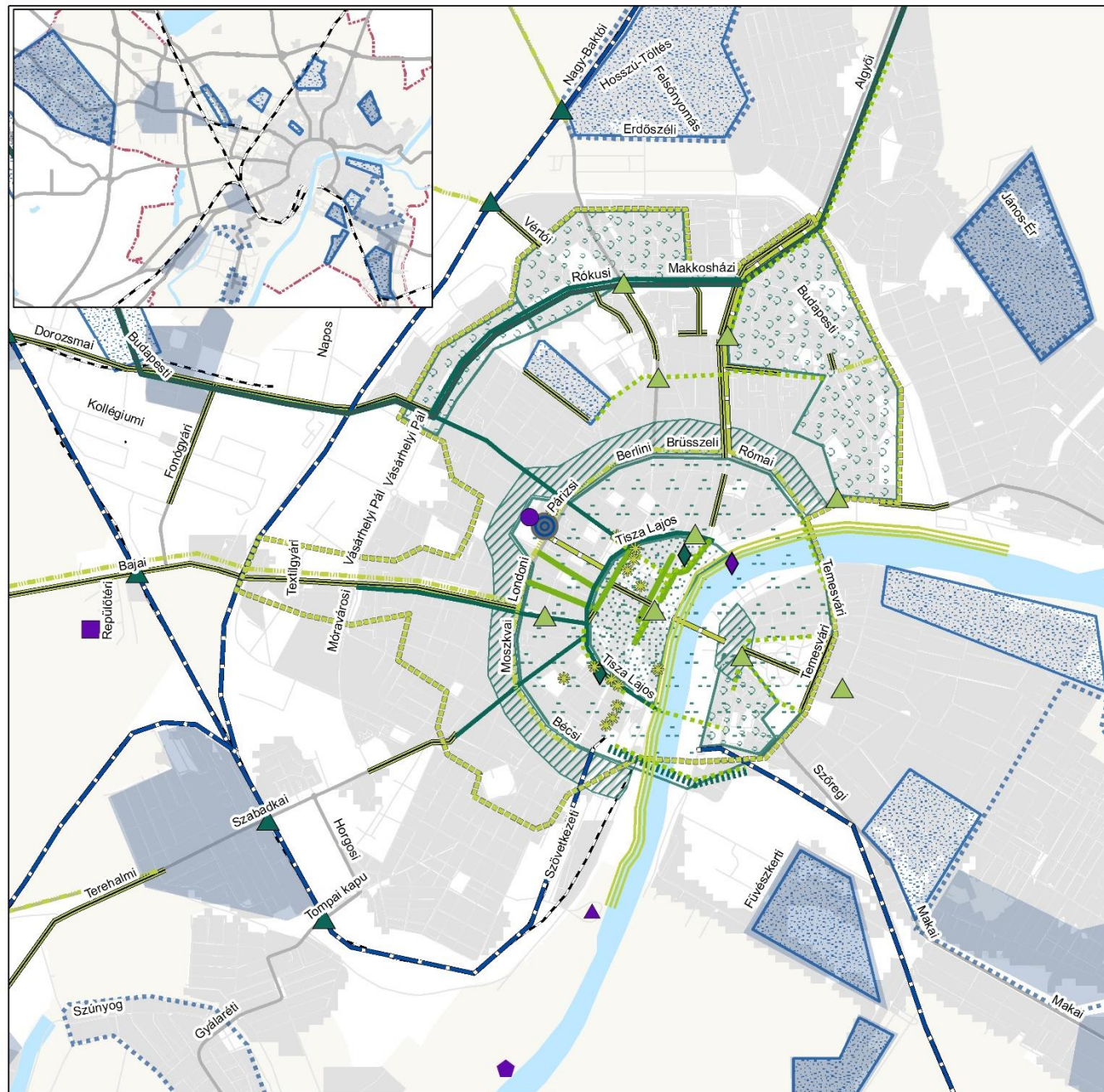
- Baleseti góccok alakultak ki Szeged egyes pontjain
- Esélyegyenlőségi hiányok, problémák az infrastruktúrában
- Rendezetlen, leromlott állapotú utcák a központban és környezetében
- Kapacitáshiányos járdaszakaszok, kerékpáros konfliktusok a járdákon
- Elégtelen gyalogos és kerékpáros kapcsolatok a városközpont és a Tisza között
- Kerékpárutak burkolata rossz minőségű, repedezett, megsüllyedt
- A városi hálózathoz hiányoznak főhálózati elemek
- Város külső területein és egyes közeli település irányába nem biztosított a megfelelő kerékpáros infrastruktúra
- Intenzív beépítésű területeken nincs elég kerékpártároló az épületekben

Motorizált közlekedés

- Szintbeni vasúti átjárók időszakos torlódást okoznak
- Parkolóházak nincsenek kihasználva, míg a közterületi parkolók zsúfoltak
- Az M43 fizetős autópálya miatt a környéki K-i irányú tranzitforgalom részben a városon halad keresztül
- A Déli Tisza-híd hiánya miatt a gyűrűs városszerkezet közlekedési előnyei nem használhatók ki teljes körűen
- Csúcsidőben torlódás és zsúfoltság jelentkezik a városi főutakon
- A városközpont forgalomkorlátozás ronthatja a versenyhelyzetét
- Hiányos gépjármű tárolási lehetőség
- Túltérhelt belvárosi úthálózat
- A fizető parkolózonák határa menti utcák zsúfoltak parkoló járművektől

Egyéb

- Repülőtér üzemi területei elavultak, leromlott állapotúak
- Belvárosi új kikötő környezete igénytelen, megközelíthetősége rossz
- Az egyetlen folyami teherszállítást végző Boszorkányszigeti teherakadós helyben nem fejleszthető, állandósítható
- Gazdaságilag kihasználatlan Medencés Kikötő
- Területhasználati és területgazdálkodási problémák



4. CÉLRENDSZER

4.1 JÖVŐKÉP

A város társadalmi-gazdasági fejlődése jelentős hatással van a közlekedés rendszerére és a mobilitási igények alakulására is. Maga a közlekedés is fontos környezetalakító, a város élhetőségét, életminőségét alapvetően meghatározó tényező, a várospolitikai része. Ennek megfelelően a Mobilitási terv célrendszere a Településfejlesztési Konceptióban megfogalmazott hosszú távú jövőképpel összhangban, arra épülve került megfogalmazásra.

„A lakói számára magas színvonalú szolgáltatásokat nyújtó térségi központ Szeged, meglévő adottságai alapján, nagy távlatban is a tudásgazdaságra alapozott, nemzetközileg ismert és elismert technológiai és kutatási centrum lesz. A tudás-intenzív ipar és a helyi üzleti szolgáltatások fejlesztése dinamikus gazdasági bővülést eredményez, mely folyamat már középtávon is új munkahelyek létrehozásához járul hozzá.”

Szeged Megyei Jogú Város Településfejlesztési Konceptiója (2014) – Szeged MJV Jövőképe

A Konceptió jövőképe szerint Szeged az európai városhálózat integráns részeként, az interregionális városi munkamegosztás aktív szereplője kíván lenni. Fontos törekvés a Szeged – Hódmezővásárhely – Makó – Arad – Temesvár – Szabadka városhálózat korábbi szerves egységének megteremtése, a közlekedési kapcsolatok erősítése és a határok átjárhatóságának biztosítása, a bürokratikus akadályok elhárítása és ezáltal a szorosabb gazdasági-kulturális kapcsolatok megteremtése révén.

A kijelölt jövőkép megvalósulásával Szeged felzárkózik Európa tudásalapú gazdaságait fenntartó városainak sorába. Ennek megfelelően a város hosszú távú célja a vonzó befektetési- és fejlesztési környezet megteremtése, a tudásintenzív ágazatokban működő vállalkozások és a kutató szféra együttműködésének biztosítása a gazdaság szereplői számára.

A jövőkép kiemelt természeti adottságként tekint a Tisza és a Maros folyó jelenlétére és hosszabb távon felértékelődő jelentőségére, erősödő térszervező erejére.

A Konceptió alapvetően a szegedi lakosok életminőségének javítását, a városban elérhető szolgáltatások infrastrukturális hátterének fejlesztését irányozza elő, folyamatosan javítva a vonzásterületek felé irányuló közlekedési és a kommunikációs kapcsolatait.



4.2 A CÉLRENDSZER ÁTTEKINTÉSE

A Mobilitási terv - a Nemzeti Közlekedési és Infrastruktúra-fejlesztési Stratégiához hasonlóan - kétszintű célrendszert tartalmaz.

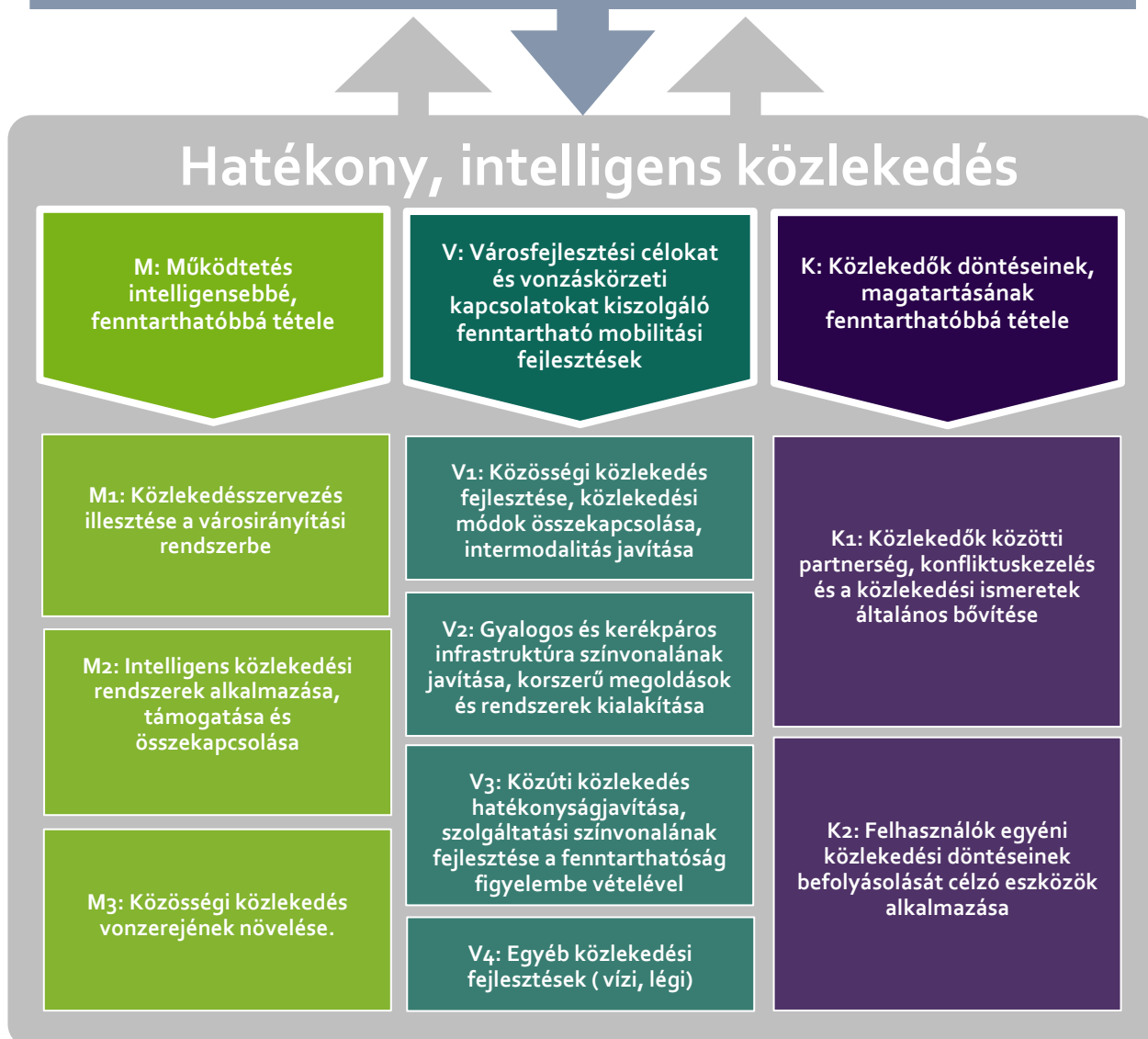
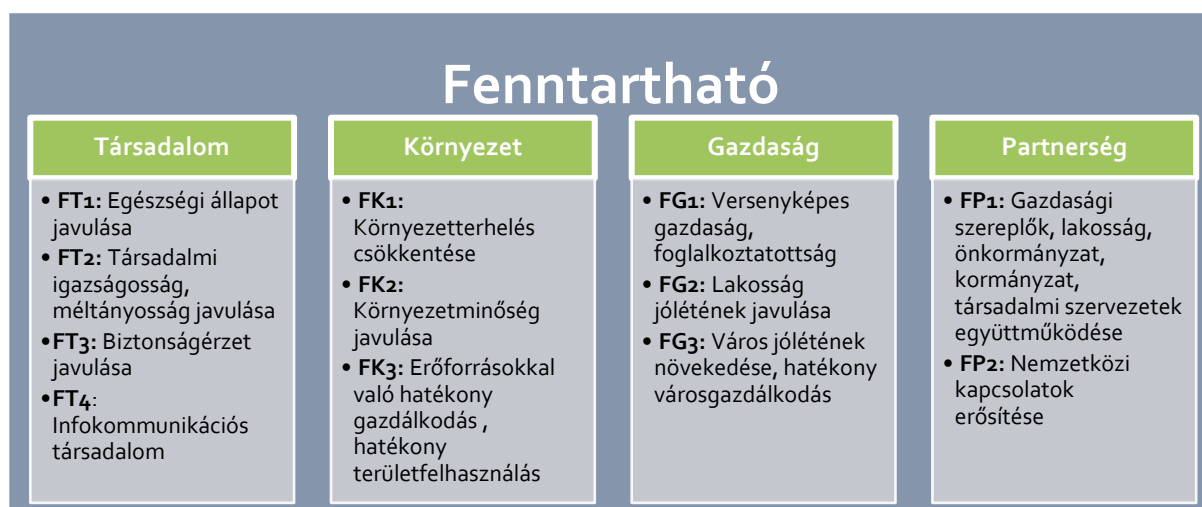
- 1. célszinten az átfogó társadalmi célok;
- 2. célszinten a közlekedési stratégiai célok kerültek megfogalmazásra.

A Mobilitási terv átfogó társadalmi céljai levezethetők az országos, térségi és települési stratégiai dokumentumokban lefektetett fő társadalmi, gazdaságpolitikai célkitűzésekből.

A célrendszer következő szintjét jelentő közlekedési stratégiai célok megfogalmazásának kiinduló pontja, hogy Szeged és vonzáskörzetét érintően minél nagyobb mértékben hozzá tudjanak járulni a társadalmi célok eléréséhez.

CÉLHIEARCHIA

A következő ábra a két célszinten lévő részcélokat mutatja be.



KÖZLEKEDÉS STRATÉGIAI CÉLKITŰZÉSEK

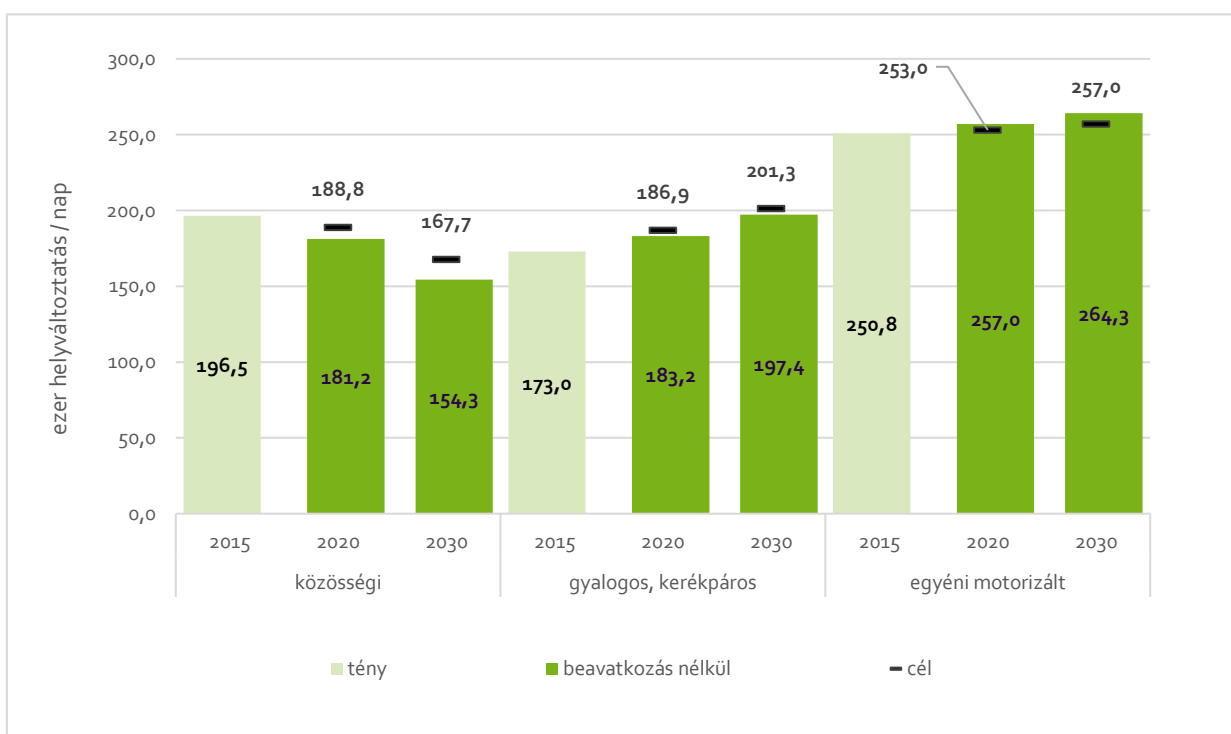
Szegeden a fenntartható közlekedési módok jelenleg erősek, elterjedtek, nagy szerepet játszanak a közlekedési munkamegosztáson belül. Az életszínvonal emelkedésével és az utazási szokások változásával azonban az egyéni motorizált közlekedés további jelentős térnyerése várható, mely a közösségi közlekedési utazások számának csökkenését okozza. A gyaloglás, kerékpározás fontos szerepe várhatóan megmarad, további kedvező irányú fejlődés várható.

A Mobilitási terv jövőképe, cél- és eszközrendszere, valamint az azok alapján levezetett projektek a közlekedési munkamegosztás (modal share) társadalmi szempontokat (pl. károsanyag kibocsátás, infrastruktúra és a szolgáltatások színvonala, használóknál illetve szolgáltatóknál megjelenő költségek stb.) is figyelembe vevő optimalizálását szolgálják, így elsősorban a közösségi közlekedés, a gyalogos és kerékpáros közlekedés (azaz a fenntartható közlekedési módok) attraktivitásának növelését támogatják, hogy az egyéni motorizált közlekedéssel szemben versenyképesek lehessenek.

A beavatkozások nem vitatják az egyéni motorizált közlekedés egyes helyzetekben társadalmilag hatékony voltát, elősegítik a hatékonyság és a (fizikai és információs) infrastruktúra további fejlesztését.

A fentiek alapján a Mobilitási terv célja egy társadalmilag hatékonyabb és fenntarthatóbb modal share elérése. A következő ábra a szegedi utazások számát mutatja be, közlekedés mód szerinti bontásban beavatkozás nélkül és a Mobilitási tervben meghatározott célok elérésével.

A célmeghatározás megfelel a SMART kritériumoknak, azaz reális, de csak erőfeszítésekkel megvalósítható célok kerültek meghatározásra.

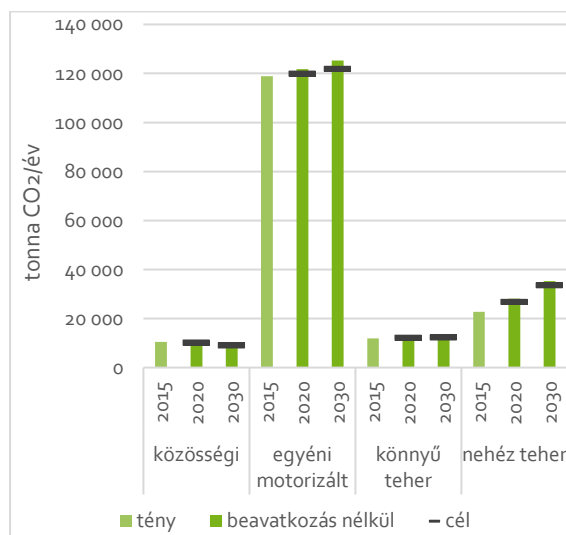


Közlekedési szerkezet alakulása és célkitűzések

TÁRSADALMI CÉLKITŰZÉSEK

A közlekedési szerkezet hatékonyabbá, illetve fenntarthatóbbá alakításával az átfogó társadalmi célokban is jelentős javulás érhető el.

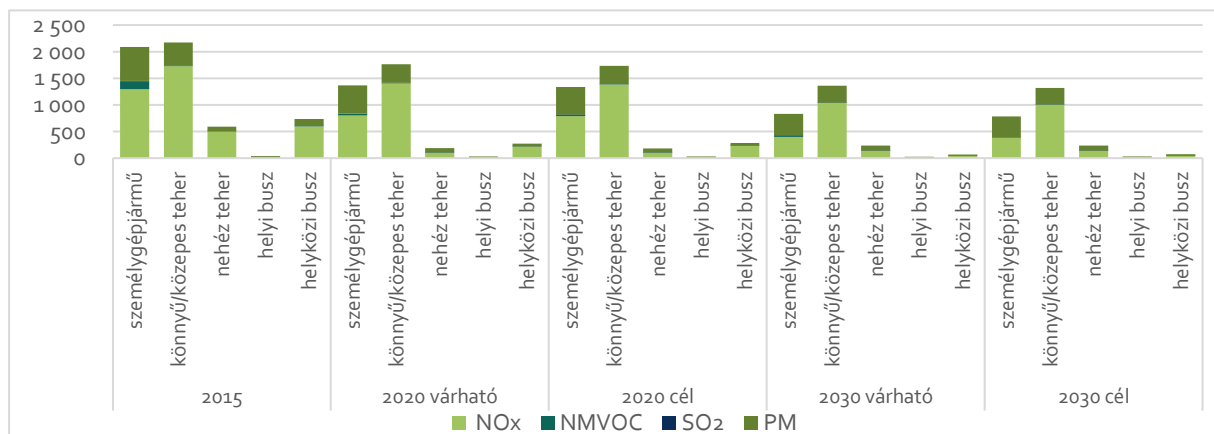
A következő ábrán Szeged és vonzáskörzete közlekedéssel kapcsolatos üvegházhatású gáz (ÜHG) kibocsátását számszerűsítettük CO₂ egyenértékben (CO₂e)



Üvegházhatású gáz (ÜHG) kibocsátása CO₂ egyenértékben (CO₂e)

Az ÜHG túlnyomó részét az egyéni motorizált közlekedés okozza. A kibocsátott ÜHG gázok csökkenése a növekvő gépjárműhasználat miatt az amúgy korszerűbbé és környezetkímélőbbé váló flotta mellett sem várható. A célkitűzések ennek megfelelően a jelenlegi kibocsátás szintjén történő tetőzést célozzák.

A kibocsátások csökkenése elsősorban az egyéni motorizált közlekedés arányának a jelenlegi szint közelében történő megállítással, tartásával érhető el.



Légszennyezési hatások társadalmi hatásai pénzértékben kifejezve (millió Ft)

Kiegészítő intézkedés lehet a fenntartható (csökkentett vagy zéróemissziós) járművek előnyben részesítése.

A közlekedés által okozott kibocsátások nem csak a globális klíma változásáért, hanem a helyi levegő szennyezéséért, ezáltal egészségügyi problémákért (elsősorban légzőszervi megbetegedésekért), vízzel keveredve a növényzetet, illetve az épületeket károsító savas esőért is felelősek.

A közlekedéssel kapcsolatos légszennyezést következő elemzésünkben négy tételre bontjuk. Társadalmi költségüket tekintve jelenleg a legnagyobb tételt a nitrogénoxidok (NO_x) okozzák, melyek vízzel érintkezve savas kémhatásúak. A nitrogénoxidokhoz képest a kén-dioxid (SO₂) vízzel érintkezve szintén erősen savas kémhatású. Az üzemanyagok tökéletlen égésekor fennmaradó illékony szerves vegyületek (kivéve metán, legtöbbször NMVOC – non-methane volatile organic compounds) szintén erőteljes egészségkárosító hatásúak.

A közlekedés okozta szállópor (PM) két módon jelenhet meg: egyrészt az üzemanyag égésekor fennmaradó apró szemcséjű porszemek formájában, másrészt a féktárcsák, gumik kopása révén. Veszélye, hogy kis átmérője miatt nem ülepszik le, így a levegőben való koncentrációjuk jelentősen megnőhet.

A következő ábra a légszennyezési hatások várhatóan felmerülő társadalmi hatásait pénzértékben kifejezve mutatja be.

4.3 A CÉLRENDSZER RÉSZLETEZÉSE

ÁTFOGÓ TÁRSADALMI CÉLOK

Átfogó célok olyan társadalmi célok, melyek eléréséhez a közlekedés is hozzájárul. Az átfogó (társadalmi) célok a cél és intézkedésrendszer valamennyi szintjét, így az eszközöket is áthatják, a beavatkozási logika minden szintjére hatással vannak. Az átfogó célok egymással is összefüggnek. Több szinten is megjeleníthetők lennének, ahol a jólét jelenne meg a legfelső szinten. Az egyszerűbb és könnyebb nyomon követhetőség érdekében ezeket a célokat egy szinten kezeljük.

A Mobilitási terv átfogó céljai négy területen: a társadalom, a környezet, a gazdaság és a partnerség tématerületén belül kerültek megfogalmazásra, igazodva a „Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development” / „Változtassuk meg Földünket: Menetrend a Fenntartható fejlődésért 2030” c. dokumentum célterületeihez igazodóan.

TÁRSADALOM

EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT JAVULÁSA (FT₁)

A fenntartható mobilitás tervezés egyik célja a lakosság egészségének megóvása, javítása. Erre több eszköz áll rendelkezésre. Ilyen a közlekedésből eredő károsanyag kibocsátás, a zaj- és rezgésterhelés mérséklése, valamint a nem motorizált és ezért egészségmegőrző közlekedési módok támogatása, elterjesztése, továbbá a közlekedésből (elsősorban közúti közlekedésből) eredő balesetek számának és súlyosságának csökkentése érdekében a közlekedésbiztonság növelése.

A lakosság egészségi állapotának javítása visszatérő elem a város stratégiai dokumentumaiban. Szeged térségi központként magas színvonalú egészségügyi ellátással rendelkezik. Az intézményi szintű ellátáson túl a közlekedésből fakadó közvetett és közvetlen negatív hatások mérséklése, valamint az aktív közlekedési módok (gyaloglás, kerékpározás) elterjesztése segíti a lakosság egészségi állapotának megőrzését, illetve javulását.

Így az egészségi állapot javulása, ha nem is közvetlen módon, de a Fenntartható Városi Mobilitási tervnek is kiemelt célja.

TÁRSADALMI IGAZSÁGOSSÁG, MÉLTÁNYOSSÁG JAVULÁSA (FT₂)

A városi szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférés biztosítása a város lakók és ideérkezők számára a társadalmi igazságosság alapvető feltétele. Ezen belül különös figyelmet érdemel az egyes sajátos adottságokkal rendelkező társadalmi csoportok (pl. idősek, gyermekek, alacsony jövedelműek, közlekedésükben korlátozottak, fogyatékkal élők) szolgáltatásokhoz, létesítményekhez, járművekhez való hozzáféréseinek javítása.

Az egyenlő esélyek biztosítása a Mobilitási terv mellett Szeged város általános településfejlesztési céljai és prioritásai körében rögzített településfejlesztési elv, amelyet a belső közlekedési kapcsolatok kialakítása, valamint a különböző városi szolgáltatások biztosítása és minőségi fejlesztése során is követendő.

BIZTONSÁGÉRZET JAVULÁSA (FT₃)

A közbiztonság, a közterületeken tapasztalható személy- és vagyonbiztonság, ezen túl a közlekedés biztonságának javulása a lakosság életminőségének és ebből fakadóan elégedettségének javulásához is vezet. A jó műszaki állapotú járművek és közlekedési infrastruktúrák, valamint a korszerű, fenntartható elvek mentén kialakított közlekedési megoldások javítják a város élhetőségét, amely egyben növeli a biztonságot és a biztonságérzetet is.

INFOKOMMUNIKÁCIÓS TÁRSADALOM (FT₄)

Szeged számára a város jövőképeinek megvalósítását szolgáló horizontális célok keretében az integrált fejlesztési elvek érvényesülését segítő eszközként jelenik meg az infokommunikáció, a smart megoldások alkalmazása. Ez alapvetően a fenntartható és globálisan is versenyképes közlekedésben, energiagazdálkodásban és közszolgáltatások biztosításában kíván segítséget nyújtani, összességében a helyi lakosok számára javuló életminőséget, az itt tanuló egyetemisták és vállalkozások számára jobb környezetet biztosítva.



Cél az internet és más korszerű telekommunikációs technológiák által nyújtott lehetőségek hatékony kihasználásával a mobilitási igények csökkentése (pl. távmunka, e-ügyintézés stb.), és a tudatos mobilitási döntések segítése. Ennek érdekében fontos, hogy a lakosság megismerje és a mindennapi életben ki tudja használni az elérhető új technológia nyújtotta lehetőségeket, smart megoldásokat.

KÖRNYEZET

KÖRNYEZETTERHELÉS CSÖKKENÉTESE (FK₁)

Az Európai Unió kiemelt célja az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának 20 %-kal - ezáltal a 2008-as szint alá - történő csökkentése 2030-ig. Tekintettel arra, hogy a légkörben lévő üvegházhatású gázok jelentős része a közlekedésből, azon belül is a városi közlekedésből származik, a gépjárművek technológiai fejlesztése mellett a fenntartható közlekedési módok szerepének növelésében és a mobilitási igények csökkentésében a fenntartható mobilitás tervezés jelentősége megnövekedett.

Szeged átfogó településfejlesztési céljai között szerepel a fenntartható, minőségi életkörülmények biztosítása, melynek fontos pilléreként rögzíti a településfejlesztési koncepció a környezetbarát közlekedési módok előtérbe helyezését. Az elmúlt időszakban megvalósult elektromos közösségi közlekedés fejlesztése és a kerékpárforgalmi hálózat több évtizedre visszatekintő bővítése jelzi a város elkötelezettségét e területen. Ennek megfelelően a Mobilitási terv átfogó célja a közlekedés okozta környezetterhelés csökkenése. A csökkenés elérhető a károsanyag, a zaj-, valamint a rezgés-kibocsátás mérséklésével, beleértve az üvegházhatású gázokat és a városi levegőt terhelő egyéb szennyeződések, továbbá a sugárzás kibocsátás (elektroszmog) mérséklését is. A környezetterhelés csökkentése hozzájárul más horizontális átfogó célok teljesüléséhez is (pl. egészséges társadalom).

KÖRNYEZETMINŐSÉG JAVULÁSA (FK₂)

A jól használható, megfelelő mennyiségű és minőségű zöldfelületek, a jó minőségű, élhető, vonzó és tiszta városi közterületek kialakulása, valamint az éghajlatváltozás kihívásaira adott megfelelő helyi válaszok révén a városi klíma javulása, továbbá az alacsony szén-dioxid-kibocsátású közlekedés támogatásával a levegőminőség javulása a Mobilitási tervnek is kiemelt célja.

A városi környezet meghatározó és annak minőségét sokszor lerontó eleme a forgalmas, zsúfolt utca és tér. A környezetminőség javulása megteremthető a közlekedési igények csökkentésével és a módváltás fenntarthatóság irányába történő befolyásolásával, amely a környezetterhelés csökkenését is eredményezi. Az erőforrásokkal (energia, terület stb.) való felelős gazdálkodás elengedhetetlen a cél eléréséhez. Komplex szemléletű, az ágazati gondolkodáson túlmutató, a település egészének épített, természeti, társadalmi és gazdasági környezetét egységeként kezelő, annak közlekedési igényeit fenntartható módon kielégítő közlekedésfejlesztéssel a cél elérhető.

A minőségi városi környezet kialakítása, fejlesztése a városfejlesztési koncepcióban a specifikus célok és a prioritások keretében egyaránt megjelenő elem. A város integrált településfejlesztési stratégiájában (ITS) több akcióterületen hangsúlyos fejlesztési elem a közterületek minőségi megújítása, fejlesztése, kialakítása. Ilyenek pl. Odessza városrész közterületeinek fenntartható rekonstrukciója, a Dél-újszegedi új városrészi alközpont környező természeti környezethez illeszkedő zöldterületeinek kialakítása vagy a Tisza városközponti szakaszán lévő rakpart humanizálása. A városi környezet minőségének javításában talán az egyik legszebb példa Szegeden a Kárász u. – Klauzál tér rekonstrukciója, mely megkapta az Europa Nostra-díjat, az Unió Kulturális Örökség díját.

Az elmúlt évek következetes fejlesztései jelentős mértékben javítottak a város környezeti minőségén. Az autópályák és az elkerülőutak megépülésével a nemzetközi közúti tranzitforgalom és annak környezeti terhelése lényegében megszűnt a lakott területen. A belvárosi és lakótelepi közterületi rekonstrukciók ugrásszerűen javulást hoztak azok használhatóságában. A lakóterületek fogalomcsendesítése javította azok élhetőségét, miközben a közösségi közlekedés, valamint a gyalogos és kerékpáros közlekedés fejlesztése lassítja az egyéni gépjárműforgalom térnyerését. Az innovációra, a mezőgazdasági feldolgozásra, az élelmiszeriparra és a szolgáltatásokra épülő városi gazdaság környezeti terhelése számottevően nem rontja a Szeged környezetminőségét.

Hátrányos adottság azonban, hogy Szeged mérete, lakosainak száma és domborzata kedvez a „városi hősziget” jelenség kialakulásának. Különösen figyelmet érdemel ez annak ismeretében, hogy a város egy főre jutó zöldfelületeinek nagysága a megyei jogú városok átlagától kismértékben elmarad. Ezért meghatározó cél a zöldterületek mennyiségi és minőségi fejlesztése. Egyben törekedni szükséges arra, hogy a közlekedési és egyéb közterületi funkciók kiszolgálását a lehető legkevesebb és a negatív klíma hatásokat leginkább csökkentő burkolat szolgálja.

ERŐFORRÁSOKKAL VALÓ HATÉKONY GAZDÁLKODÁS (FK₃)

A közlekedés jelentős mértékben erőforrásigényes ágazat. Fejlesztésének célja, hogy a szállítási, illetve közlekedési igények kielégítését a szűkös természeti erőforrások megóvása (a természeti értékek érintettségének minimalizálása, a természetet óvó, megőrző területhasználat ösztönzése), az energiafelhasználás hatékonyságának növelése, így a fosszilis energiahordozók használatának csökkentése, ezen belül a szénhidrogén alapú üzemanyagoktól való függőség csökkentése és a megújuló energiahordozók arányának növelése mellett valósítsa meg.

Az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodásnak része a földterületekkel való takarékosabb gazdálkodás, a hatékonyabb területfelhasználás és a kompakt város elv érvényesülésének támogatása is. Ennek

keretében cél a város területi növekedését, terjeszkedését ösztönző területhasználatok mérséklése, az ipari, kereskedelmi, szolgáltató területek, a zöldterületek és a lakóövezetek szövetszerű kialakítása és az ezt kiszolgáló közlekedés és infrastruktúrahálózat optimalizálása. Ez magában foglalja a közterülethasználat újra gondolkodását, barnamezős területek revitalizációját, a közlekedési hálózat hatékonyabb használatát.

Az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás terén az energia takarékoság, a megújuló energiaforrások mind nagyobb arányú használatának ösztönzése Szeged számára kiemelt cél és a gyakorlatban is hangsúlyosan érvényesülő alapelv a településfejlesztésben, a takarékos területgazdálkodás szintén megjelenik a városi közlekedés irányelvei között, ennek erősítése, alapelveként történő figyelembevétele azonban tovább erősíthető.

Az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás érvényesülését számos megvalósult és tervezett fejlesztés is mutatja. Az elmúlt évtizedekben a Város aktív közreműködésével a lakótelepi panelházak jelentős részén végeztek hőszigetelést és nyílászáró cserét, valamint számos helyen telepítettek napkollektorokat csökkentve ezzel az épületek energiaigényét, illetve a lakók költségeit. A Szegedi Tudományegyetem energiahatékony és környezettudatos fejlesztései eredményeként mára már az ország legzöldebb egyetemévé vált. A városi bölcsődék, óvodák és iskolák jelenleg is folyó korszerűsítési programjában az épületek energiavesztésének csökkentése és a hőtermelő berendezések hatékonyságának növelése állandó fejlesztési elem. Mindemellett az ELI és a mellette tervezett tudáspark a város legnagyobb barnamezős beruházásaként fog megvalósulni. Mindezek mellett jelentős nagyságú zöldmezős gazdaságfejlesztési területek vannak a város északi részén kijelölve, az 5 sz. főút mentén, az M43 autópályától délre. Ezek betelepülése esetén a város határában majdan működő munkahelyek fenntartható megközelítése új kihívásokat fog jelenteni az akkori döntéshozók számára.

Az eddigi eredmények megőrzése és a további helyes lépések érdekében a város jövőképében az élet valamennyi területén a fenntartható fejlesztéseket preferálja a hatékonyság és az élhető környezet kialakítást szem előtt tartva.



GAZDASÁG

VERSENYKÉPES GAZDASÁG, FOGLALKOZTATOTTSÁG (FG₁)

A város minden fejlesztési dokumentumában kiemelt cél a versenyképes helyi gazdaság megteremtése és a foglalkoztatottság bővítése, a város térségi szerepének erősítésével, amely egyrészt a meglévő vállalkozások innovatív továbbfejlesztésével, másrészt új, jelentős nemzetközi vállalkozások, befektetők városba vonzásával érhető el. A város gazdasági jövőképeinek pillérei:

- Biztonságos megélhetést nyújtó város (széleskörű munkahelykínálattal, képzési és felnőttképzési lehetőségekkel)
- Erős, versenyképes és együttműködő vállalkozások
- Az egyetemre és a kutatóintézetekre támaszkodva a tudásalapú gazdasági potenciál kihasználása
- Ökológiai szempontú energiagazdálkodás, anyag- és energiatakarékos technológiák, innovatív eljárások
- A térségi szerep erősödésével, a szomszédos városok közlekedési integrációjával dinamikus, vonzó méretű munkaerő-kínálat a befektetők számára.

A fenti célhoz a gazdaság fejlődését szolgáló közlekedési rendszer jól megközelíthető gazdasági területekkel, a termelékenység, a munkaerő-ellátást és az áruszállítást produktívan és gazdaságilag legmegfelelőbb módon biztosító közlekedési feltételek kialakításával tud hozzájárulni. A célokkal összhangban folyik a volt orosz laktanya területén az ELI-ALPS szuper lézer kutatóközpont építése, mely körül összesen mintegy 200 ha nagyságú területen tervezik tudományos-ipari park kialakítását.

LAKOSSÁG JÓLÉTÉNEK JAVULÁSA (FG₃)

A legalapvetőbb társadalmi cél. A városi lakosság jólétének meghatározói: élhető, komfortos lakókörnyezet és városi terek, megfelelő szakmai lehetőségeket és biztos megélhetést nyújtó munkahelyek, magas színvonalú, megfizethető és hozzáférhető városi szolgáltatások és rekreációs lehetőségek megléte.

A lakosság jólétének javulásához a közösségi közlekedés az utazási idő csökkentésével, a megbízhatóság javításával, a környezeti hatások mérséklésével, az utaskényelmi szolgáltatások fejlesztésével és jó ár-érték arányú közlekedési feltételek biztosításával tud hozzájárulni. Szegedi sajátosság az egészséges kerékpáros közlekedés kiterjedt lehetősége, amelynek tovább fejlesztése egyszerre szolgálja széles rétegek mobilitását és a város élhetőségét. A városi környezet minőségét folyamatosan fejleszteni szükséges, lehetőség szerint a gépjárművel való elérhetőség valós igényeinek szükséges és elégséges kielégítése mellett.

A VÁROS JÓLÉTÉNEK NÖVEKEDÉSE, HATÉKONY VÁROSGAZDÁLKODÁS (FG₄)

Cél, hogy a lakosság, a gazdasági szereplők és a különböző intézmények magas minőségű otthonra / helyre találjanak a városban. Ehhez megfelelő infrastrukturális, természeti és épített környezet, vonzó szolgáltatási kínálat, valamint kedvező szervezeti és jogi feltétel álljon rendelkezésre. A városi szolgáltatások, így a közlekedési szolgáltatások működtetéséhez is stabil, kiszámítható és fenntartható finanszírozásra, hatékony városgazdálkodásra van szükség.

Az eredményes városgazdálkodást segítik az infokommunikációs, innovatív és smart megoldások terjedése, valamint az erőforrásokkal való hatékonyabb gazdálkodás is.

PARTNERSÉG

GAZDASÁGI SZEREPLŐK, LAKOSSÁG, ÖNKORMÁNYZAT, KORMÁNYZAT ÉS A TÁRSADALMI SZERVEZETEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE (FP₁)

A városfejlesztés és a közlekedésfejlesztés közügy, amely csak úgy lehet sikeres, ha célkitűzései közmegegyezésen alapulnak, és mindenki a maga szintjén hozzájárul. Ennek megfelelően kiemelt cél a folyamatos és szervezett keretek között zajló partnerség megvalósítása mind a stratégiaalkotásban, programozásban, mind a projektek előkészítésében, megvalósításában, valamint az eredmények nyomon követésében. A partnerség horizontális (területi) és vertikális (intézmények, szintek közötti) megvalósítása biztosítja a közlekedéspolitika széleskörű elfogadottságát és az elkötelezettség erősítését.

A szegedi közlekedési és szolgáltatási infrastruktúra fejlesztése mellett fontos a szemléletformálás, a használók megnyerése a fenntartható megoldások irányában. A partnerség során cél a szubszidiaritás elvének szem előtt tartása, mely szerint minden döntést és végrehajtást a lehető legalacsonyabb szinten kell meghozni, ahol a legnagyobb hozzáértéssel vagy a legtöbb információval rendelkeznek.

NEMZETKÖZI ERŐSÍTÉSE (FP₂)

KAPCSOLATOK

A nemzetközi jó gyakorlatok átvétele, beépítése a város- és közlekedésfejlesztésbe, valamint a napi működésbe. Ennek érdekében a nemzetközi programok, együttműködések szerepének növelése, illetve az ezek által kínált lehetőségek tudatosabb és hatékonyabb kihasználása mind a mobilitás tervezésben, mind a konkrét beavatkozások, fejlesztések során.

Szeged testvérvárosai körében számos olyan kipróbált gyakorlat, tapasztalat áll rendelkezésre, mellyel ezután is segíthetik a város fejlesztéseinek megvalósítását, üzemeltetését, a szolgáltatások színvonalának biztosítását. Hasonló lehetőség rejlik az Európai Unió tapasztalat-cserét támogató fejlesztési projektjeiben, mint pl. CIVITAS.



KÖZLEKEDÉS-STRATÉGIAI CÉLOK

A megfogalmazott közlekedés-stratégiai célok Szeged közlekedési rendszerének egyes elemeivel, az azokat javító fejlesztésekkel kapcsolatosak. A közlekedési célok mindegyike a fenti társadalmi célok, a fenntartható működés elérése érdekében kerül megfogalmazásra.

A társadalmi, gazdasági és környezeti változásokra adott megfelelő fejlesztési és működési válaszok érdekében szükséges Szeged fejlesztési céljainak, majd ezekre alapozva az eszközöknek és projekteknek a megfogalmazása, illetve megvalósítása.

Az elmúlt évek intenzív fejlesztéseinek köszönhetően sűrű és jó szolgáltatást nyújtó, kiterjedt elektromos, kötött pályás törzshálózaton alapuló városi közösségi közlekedés, a közkedvelt és jó feltételek között használható kerékpározás, a jó struktúrájú közúthálózat miatt az „átlagos” magyarországi városokhoz képest Szeged mobilitási céljai között az infrastrukturális fejlesztésekhez képest sokkal nagyobb hangsúlyt kaphatnak a jövőkép elérésében az olyan „soft” intézkedések, amelyek a mobilitásmenedzsment fejlesztését, a smart vagy intelligens megoldások fejlesztését és a szervezeti-intézményi hatékonyság javítását célozzák.

Erre alapozható egy olyan cél- és intézkedésrendszer, melyben a közlekedés-stratégiai célok egymással kapcsolódva, egymás hatásaihoz hozzájárulva, azt erősítve együttesen szolgálják az átfogó célok elérését. Az átfogó célokhöz hasonlóan a közlekedés-stratégiai célok besorolhatók tématerületek alá:

- „M” Működtetés intelligensebbé, fenntarthatóbbá tétele
- „V” Városfejlesztési célokat és vonzaskörzeti kapcsolatokat kiszolgáló, fenntartható mobilitási fejlesztések
- „K” Közlekedők döntéseinek, magatartásának fenntarthatóbbá tétele

A **Működtetés intelligensebbé, fenntarthatóbbá tétele** alá tartozó célok (M₁-M₃) egyrészt a háttérrendszerekre, a közlekedés ellátásáért felelős szervezetekre kívánnak hatni, másrészt a felhasználók által érzékelt szolgáltatási szint szempontjából

meghatározó tényezők javítását célozzák. A részcélok azzal járulnak hozzá a jövőkép megvalósulásához, hogy javítják a szereplők szakmai munkájának hatékonyságát, szervezettségét, az intézmények együttműködését, továbbá mindehhez korszerű és összekapcsolt informatikai támogatást biztosítanak számukra. Emellett smart és intelligens megoldások elterjesztésével és más szolgáltatási szint javító eszközökkel olyan attraktív és hatékony rendszereket valósítanak meg, melyekkel a felhasználók könnyebben és elégedettebben használhatják a fenntartható módokat, kiemelten a közösségi közlekedést.

A **Városfejlesztési célokat és vonzaskörzeti kapcsolatokat kiszolgáló, fenntartható mobilitási fejlesztések** tématerület rész céljai a főbb közlekedési szegmensek, módok fejlesztését célozzák, annak érdekében, hogy a város és térségének közlekedési rendszere továbbra is fenntartható pályán mozogjon. Az a cél, hogy még vonzóbbá, gyorsabbá, kényelmesebbé és biztonságosabbá tegyék a közösségi közlekedési utazásokat és a nem motorizált közlekedési módokat, javítsák az ezekhez való hozzáférést és az egyes módok kombinált használatát. A célok közé tartozik emellett azt is, hogy az egyébként erőforrás-pazarló egyéni motorizált közlekedés is minél fenntarthatóbbá és hatékonyabbá váljon.

A **Közlekedők döntéseinek, magatartásának fenntarthatóbbá tétele** közlekedés-stratégiai cél a mainál intenzívebben kíván hatni a közlekedők (meg)szokásaira, attitűdjére, befolyásolva és (környezet)tudatosabbá téve a módválasztásukat, valamint javítva az együttműködésüket és a közlekedési morált. Ezekkel azt célozza, hogy a közlekedési rendszernek ne csak a működési hatékonyságát és a környezeti-pénzügyi fenntarthatóságát, de a biztonságát is növelje.

A következőkben a közlekedés-stratégiai célok alá tartozó részcélok ismertetése egységes szerkezetben történik: röviden bemutatva a cél alátámasztását szolgáló jelenlegi állapotot és a helyzetfeltárásban azonosított problémákat, ebből kiindulva röviden ismertetve a cél tartalmát, végül az elérni kívánt eredményeket és azokat az átfogó célokat, melyek teljesüléséhez az adott cél hozzájárul.

M₁: KÖZLEKEDÉSSZERVEZÉS ILLESZTÉSE A VÁROSIRÁNYÍTÁSI RENDSZERBE

Jelenlegi állapot és előrejelzés

Szeged és (egyres viszonylatokon határon átnyúló) vonzáskörzetének közlekedését sok szervezet működteti, teszik ezt összehangolt munkával ugyan, de eltérő szervezeti, szabályozási, tulajdonosi háttér mellett, eltérő jogkörökkel és olykor eltérő érdekek mentén. Az állami tulajdonú és irányítású szolgáltatók, a városi cégek és az önkormányzat saját szervezeti egységei közötti együttműködést segítő döntéstámogató rendszerek, egységes adatbázisok, illetve az ezek kialakításáról dönteni vagy eredményeit felhasználni tudó formális keretek, együttműködési csatornák is hiányoznak. Ennek következtében nehéz összehangolni a területfejlesztési, városfejlesztési elképzeléseket és a közlekedésfejlesztéseket. Az érintett szervezetek, vállalkozások, civil szervezetek és a felhasználók érdemi bevonása az egyes közlekedési szereplők, cégek hozzáállásától függ, az egyeztetési mechanizmusnak és platformnak jelenleg nincs intézményesített formája.

Problémák

- Szigetszerű információgyűjtés és -kezelés, hiányoznak a működtetést és az előre tervezést segítő egységes-összekapcsolt városi közlekedési adatbázisok, térinformatikai rendszerek
- A közlekedési infrastruktúra elemek állapotáról és fenntartási hatékonyságáról kevés információ áll rendelkezésre, a fenntartási munkák monitoringja és tervezése nehézkes
- A közlekedés- és közbiztonsági helyzet kiértékelését nem támogatják modern, hatékony informatikai megoldások
- A helyi közösségi közlekedés működési költsége magas, hosszú távú finanszírozhatósága növekvő terheket ró a városra.

- Egyes infrastruktúra elemek üzemeltetése gazdaságtalan (pl. téli hótakarítás alig használt kerékpárúton)

Cél meghatározása

A közlekedésszervezés intézményi feladatainak szakszerű és minden szempontból hatékony ellátása érdekében cél az intézményi és a döntéstámogatósi háttérrendszerek fejlesztése, a városi és térségi közlekedésben érintett szereplők munkájának formalizált összehangolása és az érintettek aktívabb, hatékonyabb bevonása. Cél továbbá, hogy a közlekedés, mint szükséglet kielégítése a városirányítási és a területfejlesztési döntésekbe mindig beépüljön, a fejlesztési döntéseknél, valamint a közlekedéspolitika alakításánál a fenntarthatóság mindhárom aspektusa (társadalmi, gazdasági, környezeti) kiemelt szerepet kapjon.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A hatékonyabb, igazságos és környezettudatos döntéshozatalon és működtetésen keresztül támogatja az Erőforrásokkal való hatékony gazdálkodást, hatékony területfelhasználást (FK₃), a Város jólétének növekedését, hatékony városgazdálkodást (FG₃), javítja a Gazdasági szereplők, lakosság, önkormányzat, kormányzat és a társadalmi szervezetek együttműködését (FP₁).

A cél teljesülésével várható eredmény

- Hatékonyabb városüzemeltetés
- Közlekedés és más szakterületek összehangoltabb, világos keretek mentén történő működése és fejlesztése
- Könnyebb és megalapozottabb döntéshozatal, a közlekedéspolitikai akarat produktívabb megvalósítása
- Jobb szolgáltatás nyújtása a lakosságnak és a városi és környéki közlekedőknek



M: MŰKÖDTETÉS INTELLIGENSEBBÉ, FENNTARTHATÓBBÁ TÉTELE

M₂: INTELLIGENS KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK ALKALMAZÁSA, TÁMOGATÁSA ÉS ÖSSZEKAPCSOLÁSA

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A város közlekedési rendszerében – jellemzően szigetszerűen – jelen vannak intelligens megoldások. Az SzKT közösségi közlekedési hálózatán korszerű diszpécser rendszer működik, mely magában foglalja a járművek nyomon követését, a valós idejű megállóhelyi utastájékoztató táblákat, a járművek hangos utastájékoztatását és kijelzőit.

A közelmúlt fejlesztése az SzKT és a DAKK Zrt. járatain elérhető ingyenes wifi szolgáltatás.

A városi szintű utazások tervezését a két szolgáltató menetrendjeit tartalmazó web-es, valamint offline mobil applikáció segíti.

A közterületi automatából készpénzzel vagy bankkártyával vásárolt szelvényes parkolási díjfizetési mód mellett már SMS, telefonhívás, mobil applikáció segítségével is kiegyenlíthető a parkolási díj.

Egyes városi jelzőlámpás csomópontokban a közösségi közlekedési járművek átjutását bejelentkezéssel aktiválódó, előnyben részesítő programok segítik.

Problémák

- A közösségi közlekedési utastájékoztatói rendszer a legnagyobb forgalmú megállócsoportokat tartalmazza, de területi lefedettsége nem éri el a kívánt szintet. A járatok érkezési időinek kijelzése az autóbuszok esetén nem valós idejű információkon alapul, a trolibuszok

esetében pedig pontosságuk és megbízhatóságuk fejlesztendő.

- Községi közlekedési díjfizetés csak előre- vagy járművezetőnél váltott, papír alapú jegy- és bérletszelvények megvásárlása útján lehetséges.
- Az egységes parkolási rendszer kialakításához szükséges információk vagy hiányosak, vagy nincsenek összekapcsolva.

Cél meghatározása

A felhasználók és rendszerüzemeltetők döntéseinek jobb megalapozása, tájékoztatása a State of the Art rendszerek alkalmazásával.

Az intelligens közlekedési rendszerek alkalmazása által a felhasználók elégedettsége és a közösségi közlekedés attraktivitása növelhető.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

Legnagyobb mértékben az Infokommunikációs társadalom fejlesztését támogatja (AT₄), ugyanakkor hozzájárul a többi társadalmi átfogó cél, valamint, a környezeti és gazdasági átfogó célok teljesüléséhez is.

A cél teljesülésével várható eredmény

- Társadalmi szinten hatékonyabb közlekedési rendszer
- Felhasználói elégedettség növekedése, utaskényelem javulása
- Üzemeltetői hatékonyság javulása

M₃: KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS VONZEREJÉNEK NÖVELÉSE

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A helyi közösségi közlekedés az elmúlt évtized folyamatos fejlesztéseinek köszönhetően általában korszerű infrastruktúrával és járműparkkal üzemel a városban, de a szinten tartáshoz további fejlesztések lesznek szükségesek. A város területének legnagyobb része a hálózattal lefedett, amit a város területének további növekedésével az új területekre is ki kell majd terjeszteni. A belső városrészekben a szolgáltatás kellően sűrű, de az összehangolások, átszállási kapcsolatok javítandók. A szolgáltatás legnagyobb problémája a folyamatos utasvesztés, melynek üteme az utóbbi években erősödni látszik. A külső településrészekben a járatsűrűség már nem vonzó, ott a legerősebb az utasok elpártolása.

Problémák

- Modal split eltolódása az egyéni módok felé, a közösségi közlekedési utazások (azon belül különösen fizető utasok) számának csökkenése évről-évre
- A helyi közösségi közlekedés magas költsége, finanszírozási válsága
- Az iskolás korú gyerekek körében is alacsony a közösségi közlekedést használók száma
- Külső területekről az eljutási idő nem versenyképes, a járatok ritkák.
- Községi közlekedési eszközökön komfort hiányosságok (pl. kevés a

légkondicionált jármű, a kilátást zavarják a reklámok)

- Megállóhelyek védtelensége esőtől, naptól
- Település-szerkezet szétterülésével (kiskertek lakóövezetté sorolása, kertvárosok intenzívebbé válása, nyugati iparkörzet bővülése) a közösségi közlekedés használatának csökkenése

Cél meghatározása

A közösségi közlekedés vonzerejének, utas-megtartó képességének növelése egyrészt a járműpark, a megállóhelyek további fejlesztésével, másrészt a szolgáltatói attitűd fejlesztésével.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A környezeti célokat (FK₁, FK₂, FK₃) alapvetően érinti, de hozzájárul a hatékony városgazdálkodáshoz (FG₃), valamint a párbeszéd kialakításához, használatához (FP₁) is.

A cél teljesülésével várható eredmény

A közösségi közlekedés utasvesztési ütemének (az utóbbi tíz év alatt 30%) mérséklődése, a közlekedési módválasztás terén tapasztalható negatív, nem fenntartható trend fékezése, megállítása, a szolgáltatás mélyülő finanszírozási válságának mérséklése, szemléletformálás és valódi kommunikáció kialakulása a szolgáltatás tervezése terén.



V: VÁROSFEJLESZTÉSI CÉLOKAT ÉS VONZÁSKÖRZETI KAPCSOLATOKAT KISZOLGÁLÓ FENNTARTHATÓ MOBILITÁSI FEJLESZTÉSEK

V1: KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS FEJLESZTÉSE, KÖZLEKEDÉSI MÓDOK ÖSSZEKAPCSOLÁSA, INTERMODALITÁS JAVÍTÁSA

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A különböző közlekedési eszközök, módok térbeli és időbeli összekapcsolása egyaránt fontos, megoldandó probléma a város belterületén és vonzaskörzetében is.

A helyi közlekedésben a jelenlegi 160 ezer körüli napi utasszám sajnálatos módon kevesebb az előző években tapasztaltakhoz képest (az utóbbi tíz év alatt 30 %-kal csökkent). Amennyiben a jelenlegi trend továbbra is fennmarad, úgy a jelenlegi közösségi közlekedési rendszer a jövőben nem lesz fenntartható.

A helyközi, különösen a vasúti közösségi eszközök műszaki állapota és szolgáltatási színvonala nem versenyképes a személygépjármű jelentette kényelemmel szemben. A szolgáltatási színvonal emelésének hiányában a helyközi forgalomban nem várható az egyéni gépjárműhasználat visszaszorulása.

Az átszállási kapcsolatok jelenleg nem megfelelő minőségűek, a helyközi közlekedésben sok esetben leromlott állapotú infrastruktúra jellemző (pl. Mars téri autóbusz-állomás, vasútállomási peronok, az egyébként új lift és mozgólépcső időszakos, egyirányú üzemeltetése).

Ahogy az ország többi részén, úgy a Szeged környéki településeken sem jellemző a különböző közlekedési módokat összekapcsoló létesítmények (P+R, B+R parkolók) megléte. Ezek hiányában a jelenleg egyéni módon közlekedő helyközi utasok számára a közösségi közlekedés nem lesz reális alternatíva, így a város bevezető útjain a személygépjármű forgalom csökkenése sem várható.

Problémák

- Hiányzik a helyi és helyközi integrált tarifarendszer
- Folyamatosan csökken a közösségi közlekedést választók száma
- Vasútállomás és helyközi autóbusz állomás leromlott állapotú
- Nem megfelelő minőségű, nem akadálymentes átszállási kapcsolatok
- Környező településeken P+R parkolók hiánya

Cél meghatározása

A közösségi közlekedést rendszeresen igénybe vevők számának növelése a jelenlegi hálózat és infrastruktúra fejlesztése által. A különböző közösségi közlekedési eszközök összekapcsolása, mind a városon belüli területeken, mind a vonzaskörzeti településeken belül, ezáltal a szolgáltatás színvonalának, hozzáférhetőségének javítása.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A közösségi közlekedés szolgáltatási színvonalának javítása révén hozzájárul a környezetterhelés csökkentéséhez (FK₁), ami az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodáshoz (FK₃), valamint a lakosság egészségi állapotának (FT₁) javulásához is vezet. A javulás által az átfogó gazdasági célok elérését is elősegíti (FG₁-FG₃).

A cél teljesülésével várható eredmény

A helyi és helyközi közösségi közlekedés szolgáltatási színvonalának emelése hatására az utasok számának emelkedése, ezáltal egy fenntartható közlekedési rendszer elérése várható.

V: VÁROSFEJLESZTÉSI CÉLOKAT ÉS VONZÁSKÖRZETI KAPCSOLATOKAT KISZOLGÁLÓ FENNTARTHATÓ MOBILITÁSI FEJLESZTÉSEK

V2: GYALOGOS ÉS KERÉKPÁROS INFRASTRUKTÚRA SZÍNVONALÁNAK JAVÍTÁSA, KORSZERŰ MEGOLDÁSOK ÉS RENDSZEREK KIALAKÍTÁSA.

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A gyalogos és kerékpáros közlekedés meghatározó közlekedési formája Szegednek. A napi utazások mintegy 40 %-át teszik ki. A használt infrastruktúra ezzel szemben vegyes képet mutat. A belvárosi vagy belváros közeli utca- és térrekonstrukciók eredményeként igényes kiselemes járdaburkolatok épültek, melyekkel európai színvonalú közterületek alakultak ki. Ezzel szemben a központon kívül a burkolatok állapota sok helyütt leromlott, repedezett, kátyús. Különösen a régebbi kerékpárutak és a külső városrészek járdái rossz állapotúak. A csomóponti teljes körű gyalogos akadálymentesítés sok helyen hiányzik ill. hiányos.

Néhány kapcsolati hiánytól eltekintve (pl. Bertalan híd, Nagykörút, 5. sz. főút mentén stb.) a kerékpáros infrastruktúra-hálózat lefedi a várost, bár a városközpontban már kapacitáshiány jelentkezik. A kerékpár és a gyalogos infrastruktúra leromló állapota mellett a kezdeti lendületet rövid időn belül stagnálás követheti. A nem egységes értékrend szerint megvalósuló egyéb területeken történő beavatkozások pedig kikezdehetik az eddigi eredményeket is.

Problémák

- Rendezetlen, leromlott állapotú utcák és terek, igényes. valamint akadálymentes gyalogos felületek alacsony aránya
- Kapacitáshiányos járdaszakaszok és kerékpáros konfliktusok a járdákon
- Baleseti gócok Szeged egyes pontjain (pl. Belvárosi híd újszegedi hídfője, Jósika – Gogol u. és a Makkosházi krt. – sugárutak csomópont)
- Meglévő kerékpáros infrastruktúra burkolata jelentős részben (32 %-a) rossz állapotú
- Hiányzó kerékpárforgalmi hálózati elemek és korrekciók
- Kevés közterületi és intézményi kerékpár parkoló és tároló

- A meglévő CityBike rendszer nem szolgálja a közforgalmi igényeket

Cél meghatározása

A gyalogos közlekedés feltételeinek javítása a közterületek minőségének emelésével, a teljes körű akadálymentesség biztosításával, a hiányzó kapcsolatok kiépítésével és szükség szerint a kapacitások bővítésével, valamint a konfliktusok és a baleseti kockázat csökkentésével, megszüntetésével. Az országosan élen járó kerékpárosbarát település kerékpáros infrastruktúrájának továbbfejlesztése a hiányzó hálózati elemek pótlásával, a meglévők fejlesztésével, korszerűsítésével, a kerékpáros szolgáltatások (parkolók, tárolók, közbringa) bővítésére építve úgy, hogy a közlekedési konfliktusok száma és a baleseti kockázat csökkenjen.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

Az aktív mozgást igénylő gyalogos és kerékpáros közlekedés fejlesztése közvetlenül hozzájárul a lakosság egészségi állapotának javulásához (FT1), mint leginkább hozzáférhető közlekedési módok a társadalmi igazságosságához, méltányosságához (FT2). Zéró kibocsátásuk révén a környezet terhelését csökkentik (FK1), az alacsony sebesség és kis területigény miatt javítják a környezet minőségét (FK3) és mivel az energiateljesítmény is minimális a két közlekedési módnál, ezért az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodást és területfelhasználást is segítik (FK3).

A cél teljesülésével várható eredmény

- A gyalogos és kerékpáros közlekedés arányának növekedése a napi utazások során
- A gyalogos és kerékpáros balesetek és konfliktusok csökkenése
- A városi környezet és elemeinek minőségjavulása



V: VÁROSFEJLESZTÉSI CÉLOKAT ÉS VONZÁSKÖRZETI KAPCSOLATOKAT KISZOLGÁLÓ FENNTARTHATÓ MOBILITÁSI FEJLESZTÉSEK

V₃: KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS HATÉKONYSÁGJAVÍTÁSA, SZOLGÁLTATÁSI SZÍNVONALÁNAK FEJLESZTÉSE A FENNTARTHATÓSÁG FIGYELEMBE VÉTELÉVEL

Jelenlegi állapot és előrejelzés

Szeged sugaras-gyűrűs városszerkezete kedvező adottság, az úthálózat jól használható, a közelmúltban elkészült gyorsforgalmi utak az átmenő nehézgépjármű-forgalomtól mentesítik a várost. A gépjárműhasználat további növekedése telítheti a fontosabb útszakaszok, csomópontok kapacitását, ezáltal rontani fogja az eljutási időket, a valóban indokolt gépjárműhasználat hatékonyságát.

A közműépítések és -javítások során a nem megfelelő helyreállítás a város közút-vagyonának értékvesztéséhez, a közúti közlekedés szolgáltatási színvonalának lakosság által is érzékelhető romlásához vezet ill. vezetett.

A közterületi parkolás terén a gépjárműhasználat növekedése zsúfoltsághoz, kapacitás-problémákhoz, az eljutási idő meghosszabbodásához vezet. A meglévő infrastruktúra jobb kihasználására kínál lehetőséget a burkolati jelek fölfestése (a lakótelepeken is), illetve a parkolóházak megléte.

Problémák

- Folyamatosan növekvő gépjárműhasználat (mozgó és álló forgalom)
- Csúcsidőben zsúfoltság, helyenként torlódás tapasztalható a városi főutakon (pl. a Belvárosi híd újszegedi és a Bertalan híd szegedi hídfőjében, a Tisza L. körút a Dugonics tér és Kossuth L. sgt. közötti szakaszán)
- A Déli Tisza-híd hiánya miatt a gyűrűs városszerkezet közlekedési előnyei nem használhatók ki teljes körűen, a Belváros túlterhelt a Belvárosi híd forgalma miatt

- Szintbeni vasúti átjárók időszakos torlódást okoznak, rontják a városrészek elérhetőségét
- Városi és országos utak általános állagromlása
- Folyamatos felújítási munkálatok nehezítik a közlekedést, és a helyreállított burkolatok minősége nem megfelelő
- Parkolóházak nincsenek kihasználva, míg a közterületi parkolók zsúfoltak
- A fizető parkolózonák határa menti utcák zsúfoltak a parkoló járművektől
- Közterületi parkolók kihasználtsága rossz a burkolati jelek hiánya miatt
- Hiányoznak a megfelelő, jelzett P+R parkolók a bevezető utak mentén

Cél meghatározása

A közúti közlekedés szolgáltatási színvonalának megőrzése az extenzív fejlesztések helyett a túlzott forgalomművekedés megelőzése révén.

Az elérhetőség javítása a feltárt infrastrukturális hiányosságok fejlesztésével.

A közútvagyon állagának, minőségének javítása. Hatékony parkolás-gazdálkodás.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A jól működő közúti közlekedés és elérhetőség elsősorban a gazdasági célkitűzésekhez (FG1-3) járul hozzá, de a helyes fejlesztés az FK3 hatékony erőforrás-gazdálkodás, területfelhasználás célját is segíti.

A cél teljesülésével várható eredmény

A közúti közlekedés hatékony és jó színvonalú marad, az elérhetőség javul.

V: VÁROSFEJLESZTÉSI CÉLOKAT ÉS VONZÁSKÖRZETI KAPCSOLATOKAT KISZOLGÁLÓ FENNTARTHATÓ MOBILITÁSI FEJLESZTÉSEK

V4: EGYÉB KÖZLEKEDÉSI FEJLESZTÉSEK (VÍZI, LÉGI).

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A folyami személyszállítás csak turisztikai céllal, szezonálisan működik a Tiszán, a schengeni övezet állandó határátlépési pontjaként a városközpontban. A személyforgalom elenyésző (a közelmúlt legmagasabb értéke 2014-ben 1364 fő ki- és belépő volt.) A folyami áruszállítás, rakodás jelenleg csak a Boszorkányszigeti teherrakodó felhasználásával történik, amely jellemzően 150-300 km távolságból, Szerbiából származó ömlesztett építőanyagot (kő, kavics stb.) fogad éves szinten 100 ezer tonna nagyságrendben. A kikötő fennmaradása, fejlesztése nincs összhangban a város településrendezési tervével, ezért a funkció számára új hely keresendő. Az elmúlt években felújított Szegedi Medencés Kikötő kihasználatlan, áruforgalmat nem bonyolít. A folyam adta déli irányú szállítási potenciál kihasználásra vár.

A szegedi repülőtér II. osztályú, nyilvános repülőtér, jelenleg azonban alapvetően sportcélokra használják. A burkolt pályával és fénytechnikával rendelkező repülőtér forgalma szinte folyamatosan növekszik, de a nemzetközi forgalma elenyésző (kb. 80 db repülő indulás/év). Az üzemi és utasforgalmi létesítmények leromlott állapotúak. A településszerkezeti korlátok és a környező nagyobb repülőterek (Budapest, Debrecen, Temesvár) szolgáltatásai miatt várhatóan elsősorban csak a lokális igények kiszolgálására hivatott – a nemzetközi relációban dolgozó szegedi intézmények, szervezetek (MTA Biológiai Kutató Intézet, ELI ALPS stb.) légi személyszállítási igényei megteremthetik egy mértéktartó fejlesztés alapjait.

Problémák

- A repülőtér távolsági utasforgalomban betöltött szerepe elenyésző
- Az üzemi és utasforgalmi területei elavultak, leromlott állapotúak
- Városszerkezetbe beékelődött, csak korlátozottan fejleszthető létesítmény
- A futópálya nagyobb repülőgépek fogadására nem alkalmas

- A Tisza személy- és áruszállításban betöltött szerepe elenyésző
- Belvárosi személykikötő környezete rendezetlen, alacsony szolgáltatást nyújt
- A Boszorkányszigeti Rakodó működése, fejlesztése bizonytalan

Cél meghatározása

- A repülőtér üzemi és utasforgalmi létesítményeinek igényekhez igazodó felújítása, fejlesztése a magasabb színvonalú szolgáltatás érdekében.
- A személykikötő környezetének rendezése, fejlesztése a teljeskörű szolgáltatás biztosításának érdekében.
- A Boszorkányszigeti teherrakodó, illetve funkció státuszának rendezése és fejlesztése.
- Az áruforgalom újraindulása a Medencés Kikötőben.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A folyami szállítás fejlesztése – kiváltva a nagyobb terhelést okozó szállítási módokat – csökkenti a környezet terhelését (FK1) és alacsonyabb energiaigényével, területhasználatával elősegíti az erőforrásokkal és a területekkel való hatékony gazdálkodást (FK3). A folyami és a légi szállítás révén a város megközelíthetősége teljeskörűvé válik, segítve a versenyképes gazdaság és a foglalkoztatás (FG1) erősödését, a város jólétének javulását, növekedését (FG2, FG3). A határon túli úticélok révén a nemzetközi kapcsolatok, gazdasági együttműködések erősítésével számolhatunk (FP1, FP2).

A cél teljesülésével várható eredmény

Rentábilis, a környezetét csak kevésbé zavaró repülőtér, mely Szeged és vonzáskörzete igényeit ki tudja szolgálni, a város térségi szerepének és nemzetközi gazdaságtudományos kapcsolatrendszerének kiteljesedésével. A turisták számára közkedvelt Tiszai megközelítési lehetőség a színvonalasan működő belvárosi személykikötőben.



K: KÖZLEKEDŐK DÖNTÉSEINEK, MAGATARTÁSÁNAK FENNTART- HATÓBBÁ TÉTELE

K1: KÖZLEKEDŐK KÖZÖTTI PARTNERSÉG, KONFLIKTUSKEZELÉS ÉS A KÖZLEKEDÉSI ISMERETEK ÁLTALÁNOS BŐVÍTÉSE.

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A közlekedőket közvetlenül érintő közlekedési balesetek számában az elmúlt három évben több mint 10 %-os növekedés tapasztalható. A halálos balesetek száma szerencsére alacsony, de éves szinten jelentős ingadozásokat mutat. A balesetek számában a nyári-kora őszi kiugró értékek mellett a téli hónapok alacsony balesetszáma jellemző. A legfőbb baleseti okok között a kerékpáros, a segédmotorkerékpáros és a gépjárművek utoléréses balesetei emelhetők ki. Ezzel szemben a közlekedőket közvetve érintő közterületi biztonság tekintetében az elmúlt években folyamatos javulás tapasztalható. A város közterületein elkövetett bűncselekmények száma 2010-2015 között több, mint felével esett vissza.

A szemléletformálást számos rendezvény és program segíti a városban elsősorban a környezetbarát közlekedést helyezve a fókuszba (pl: Európai Mobilitási Hét, Autómentes Nap, rendőrségi kampányok, iskolai, óvodai szemléletformálás, közlekedési szolgáltatók szemléletformálási programjai stb.) A részvevő szervezetek együttműködése, összehangolása azonban hiányos, ami jelentős előrelépést hozna azok hatékonyságát illetően.

Problémák

- A közlekedési balesetek száma az elmúlt 3 évben növekedést mutat a városban.
- A kerékpáros forgalom növekedésével párhuzamosan, a személyi sérüléssel járó balesetek között mára meglehetősen magas (40% körüli) a kerékpáros balesetek aránya.
- A balesetek többsége a fő-, és gyűjtőutakon belül történik (jelentősebb gócpontok: újszegedi hídfő, Tisza L. körút északi része, Jósika u – Gogol u. csomópont).

- A mobilitáshoz kapcsolódó szemléletformáló kampányok száma a pályázati lehetőségek révén javul, azok területi, tartalmi és célcsoportonkénti összehangolása fejleszthető.
- A közlekedési kultúra minden közlekedési mód és szegmens tekintetében fejleszthető.

Cél meghatározása

A közlekedési kultúra általános javítása, a közlekedés különböző szereplői közötti együttműködés, egymásra való odafigyelés fejlesztése összehangolt szemléletformálási eszközökkel.

A közlekedők biztonságérzetének növelése, különös tekintettel a védtelen közlekedési résztvevőkre.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A K1 cél megvalósulása az átfogó célok közül elsősorban a Társadalmi célok blokkban lévő célokhoz járul hozzá. Az elmaradó közlekedési balesetek az Egészségi állapot javulása (FT1), valamint a biztonságérzet javulását (FT3) támogatják. A társadalmi rétegek egyenrangú kezelése révén a Társadalmi igazságosság, méltányosság javulása várható. (FT2), amelyek közvetve hozzájárulnak a lakosság jólétének javulásához. (FG2).

A cél teljesülésével várható eredmény

- Közlekedési balesetek és sérültek számának csökkenése
- Közlekedési morál javulása (egymásra jobban figyelő utazóközönség)
- Növekvő biztonságérzet és utaselégedettség
- Környezetileg kedvezőbb közlekedési munkamegosztás

K: KÖZLEKEDŐK DÖNTÉSEINEK, MAGATARTÁSÁNAK FENNTART- HATÓBBÁ TÉTELE

K2: FELHASZNÁLÓK EGYÉNI KÖZLEKEDÉSI DÖNTÉSEINEK BEFOLYÁSOLÁSÁT CÉLZÓ ESZKÖZÖK ALKALMAZÁSA.

Jelenlegi állapot és előrejelzés

A közlekedési módok közötti munkamegosztás a hazai nagyvárosok közül Szeged esetén kedvező ugyan, de évtizedes távlatokban folyamatosan romló képet mutat. A városon belüli helyváltoztatások tekintetében itt a legmagasabb a gyalogosok és kerékpárosok aránya, ezzel szemben az autóhasználat a többi nagyvároshoz képest alacsonyabb, de az országos tendenciákkal összhangban növekvő. A kedvezőtlen folyamatok vesztese a közösségi közlekedés, mely 21 év alatt 19 százalékpontos térvessztést szenvedett el a közlekedési munkamegosztáson belül.

A személygépkocsi használat növekedésének hátterében a kényelmi szempontok, a megfelelő infrastruktúra és az eszközök hozzáférhetősége meghatározó, különösen a külső városrészekben és a vonzáskörzetben élők körében. A kedvezőtlen eszközválasztási döntések egyik oka, hogy az autóhasználat és -tulajdonlás, valamint a társadalmi-környezeti járulékos költségek összessége nem ismert a használó számára.

A városon belüli helyváltoztatások mellett az ingázó forgalom is jelentős nagyságrendet képvisel Szeged közlekedésében (napi 31.000 fő). A Szegedre ingázók meghatározó része jelenleg autóbusszal (63%) és autóval (25%) történik. A vasúti szolgáltatás színvonala jelenleg nem versenyképes, illetve a vonzáskörzet településeinek jelentős része vasúton nem érhető el. A prognózis alapján a versenyképtelen közösségi közlekedéstől elpártolók és a motorizáció további erősödése miatt az amúgy kedvező szegedi közlekedési munkamegosztás beavatkozás nélkül tovább romlik.

Problémák

- A közlekedők nem ismerik és módválasztási döntéseik során jellemzően nem is veszik figyelembe utazásaik valós közvetlen és társadalmi költségeit, az egymásnak okozott hátrányokat és környezeti hatásokat.

- A közlekedésszervezésben az igények követése ma még erősebb azok befolyásolására irányuló intézkedésekhez képest
- Számos pozitív kezdeményezés, fejlesztés ellenére városi szinten egyelőre még nem alkot összehangolt rendszert a közlekedési döntéseket támogató, vonzó alternatívák és a szükséges korlátozó intézkedések alkalmazása.

Cél meghatározása

A közlekedési információk körének és elérhetőségének bővítése, smart megoldások széleskörű elterjedésének ösztönzése. A közlekedésben résztvevők tudatosabb döntéseinek támogatása a környezetileg, gazdaságilag és társadalmilag is fenntarthatóbb közlekedési módok szerepének erősítése érdekében. Cél, hogy Szeged a dél-alföldi régióban és a vonzáskörzetében élen járó várossá válhasson a többi települést is ösztönözve az ezirányú előrelépésben.

Az átfogó célokhoz való hozzájárulás

A módválasztás befolyásolása révén a cél megvalósulása minden átfogó környezeti célt támogat (FK1- FK3). Mindezek mellett a társadalom egészségi állapotának javulásában is előrelépést eredményez. (FT2). A korszerű informatikai eszközök elterjesztésével jelentős előrelépést eredményezhet az Infokommunikációs társadalom fejlődésében (FT4). Összességében pedig hozzájárul a lakossági jólét javulásához (FG2).

A cél teljesülésével várható eredmény

- Tudatosabb, megalapozottabb módválasztás általánossá válása
- Szeged MJV közlekedésében a környezetbarát közlekedési módok (kerékpáros, gyalogos, közösségi közlekedés) részarányának szinten tartása, kismértékű növelése



5. ESZKÖZRENDSZER

A Mobilitási terv céljainak megvalósulását támogató eszközök két típusra, fejlesztési és menedzsment eszközökre oszthatók a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégiához igazodóan.

A célrendszerrel összhangban megfogalmazott **fejlesztési eszközök (FE)** (9 db) jellegükből adódóan infrastrukturális, járműállományt érintő és egyéb rendszerberuházásokat foglalnak magukba.

5.1 CÉLOK ÉS ESZKÖZÖK KAPCSOLATA

KÖZLEKEDÉS-STRATÉGIAI CÉLOK ÉS A FEJLESZTÉSI ESZKÖZÖK KAPCSOLATA

FE1	Közösségi közlekedési hálózat és menetrend fejlesztés	  
FE2	Közösségi közlekedés intermodalitásának, összekapcsolásának fejlesztése	  
FE3	Közösségi közlekedés előnyben részesítése	  
FE4	Közösségi közlekedés kényelmi szolgáltatásának javítása megállóknak, járművek fejlesztésével	  
FE5	Attraktív, gyalogosbarát infrastruktúra fejlesztése	 
FE6	Kerékpárosbarát úthálózat és szolgáltatások fejlesztése	  
FE7	Belváros tehermentesítése és ehhez kapcsolódó közúthálózati fejlesztések	 
FE8	Szolgáltatási szint és biztonság fokozása a közúthálózat meglévő elemein	 
FE9	Nemzetközi, távolsági és regionális kapcsolatok, valamint szolgáltatás fejlesztése	 

A **menedzsment eszközök (ME)** (5 db) a közlekedési rendszer működési, szabályozási, finanszírozási és intézményi típusú beavatkozásait tartalmazzák. A menedzsment eszközök tartalmukat tekintve kisebb részben fejlesztési típusú elemeket is tartalmazhatnak (pl: IT beruházások, háttér rendszerek kialakítása).

Az eszközök célrendszerhez történő kapcsolódását a következő ábra mutatja. Tartalmuk ismertetését és egymáshoz történő kapcsolódásukat a következő részfejezetek tartalmazzák.

KÖZLEKEDÉS-STRATÉGIAI CÉLOK ÉS A MENEDZSMENT ESZKÖZÖK KAPCSOLATA

ME1	Integrált városirányítási információs rendszer, adattárház létrehozása és működtetése	 
ME2	Üzemeltetői, döntéshozói intézményi hatékonyság javítása és szolgáltatói attitűd fejlesztése	  
ME3	Szabályozók, ösztönzők a fenntartható és környezetkímélő megoldások támogatására	  
ME4	Összehangolt szemléletformálás a célok elérésének elősegítésére	  
ME5	ITS és Smart megoldások széleskörű alkalmazása a közlekedésben	  

Közlekedés stratégiai célok:

-  M: Működtetés intelligensebbé, fenntarthatóbbá tétele
-  V: Városfejlesztési célokat és vonzáskörzeti kapcsolatokat kiszolgáló fenntartható mobilitási fejlesztések
-  K: Közlekedők döntéseinek, magatartásának fenntarthatóbbá tétele

5.2 ESZKÖZÖK BEMUTATÁSA

FEJLESZTÉSI ESZKÖZÖK

FE1: Közösségi közlekedési hálózat és menetrend fejlesztés

Az eszköz a közösségi közlekedési hálózat fejlesztését, szükség esetén átalakítását és az ehhez szükséges infrastruktúra megteremtését foglalja magában, kiegészítve menedzsment-jellegű feladatokkal (pl. menetrend változtatás).

A helyi kötöttpályás közösségi közlekedésben (villamos, trolibusz) a pálya és minden kapcsolódó infrastruktúra-elem (vezeték-rendszerek, energiaellátás, járműtelep stb.) nagyobb része az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően megújult. A fejlesztési eszköz a „kimaradt” szakaszok, elemek megújítására (pl. 4-es villamos), továbbá a néhány éve megújult rendszer-elemek folyamatos szinten tartására, korszerűsítésére kíván koncentrálni a megbízhatóság, a menetidők és a városkép javítása érdekében. Az ilyen fejlesztéseket célszerű összehangolni a FE4 pont szerinti megállóhely-fejlesztésekkel is.

A helyi közösségi közlekedésen belül a legnagyobb utasvesztés a külsőbb területek autóbuszjárait tapasztalható. Vizsgálandó, hogy a menetrendi kínálat mennyiben felel meg az érintett vagy potenciális használók igényeinek, van-e lehetőség a finomításra, javításra vagy más, fokozottan ellátott területekről átcsoportosításra. A korábbi hálózat-szervezési szempontok:

- bármely két pont között legfeljebb egy átszállással el lehessen jutni,
- az elektromos vonalakkal párhuzamos kínálatok kerülése,
- hosszú, várost átszelő autóbusz-vonalak kerülése,
- az elektromos eszközökkel kiszolgált városközpont tehermentesítése az hagyományos hajtású autóbuszoktól,
- a hosszabb szakaszokon párhuzamos viszonylatok következetes összehangolása,
- évente legfeljebb egy komolyabb módosítás, megfelelően meghirdetve, népszerűsítve

továbbra is követendő, ezek mentén jó színvonalú, gazdaságos hálózati ellátás alakítható ki. A ritkább követésű járatok, illetve napszakok esetében fontos a jó csatlakozások megtervezése, beépítése a menetrendbe, majd ezek kommunikálása az utazóközönség felé, valamint a kialakított csatlakozások garantálása.

A hálózatot a városszerkezet, területhasználat változásaihoz kell illeszteni, az ellátatlan vagy gyengén ellátott területek kiszolgálását meg kell valósítani. Ehhez szükség esetén a hálózat fejlesztését el kell végezni. Pl. az Északnyugati iparkörzet bővüléséhez a hálózat és kínálat igazítása.

FE2: Közösségi közlekedés intermodalitásának, összekapcsolásának fejlesztése

A közösségi közlekedés szolgáltatási színvonalát több tényező határozza meg: az eljutási idő, a kényelem, a térbeli és időbeli hozzáférhetőség és a megbízhatóság. A közösségi közlekedés, mint utazási mód választását megkönnyíti, ha ezeket a jellemzőket a teljes utazásláncre értelmezve is javítjuk.

A városba érkező utasok és a kiinduló helyiek hatékony kiszolgálása érdekében Szeged vasútállomás térségében, a Mars téri elavult, szűkös autóbuszpályaudvar áthelyezésével intermodális átszállási csomópont létrehozása javasolt. Az új intermodális csomópontban a helyi és a helyközi közösségi közlekedési utasok, az autóval érkezők és kerékpáros közlekedők is rövid gyaloglással, korszerű és komfortos körülmények között, akadálymentesen és minden számukra szükséges információ birtokában tudnak átszállni egyik eszközről a másikra.

A fontosabb, városon belüli átszállási pontok közül már több decentrum is korszerűsített, és a közösségi közlekedési sávokon kedvezőek a közös peronos átszállási lehetőségek. Biztosítani kell a fennmaradó átszállóhelyek komfortosítását is, amely jelentheti megálló áthelyezését, a közöttük húzódó gyalogátkelőhelyek jelzőlámpáinak összehangolását, vagy az FE4 szerinti megálló-fejlesztéseket.

Emellett az átszálláshoz szükséges információkat egyértelműen, érthetően biztosítani kell minden érintett eszköznél, lehetőség szerint valós idejű adatokra támaszkodva, az ME5-ben kifejtettek szerint.

Egy-egy vasútvonal fejlesztésének előkészítésénél a vonzaskörzetben is vizsgálandó a megállóhelyek elhelyezkedése, kialakítása, azok mai utazási igényekhez történő illeszkedése. Szükség esetén áthelyezés, új megállók létesítése vagy kihasználatlan megállóhelyek megszüntetése is indokoltá válhat.

A környező településeken a vasútállomások, vasúti és autóbusz megállók környezetében P+R, B+R (Park+Ride, Bike+Ride) parkolók kialakítása elősegíti a módváltást. Az egyéni és a közösségi közlekedés összekapcsolását szolgáló, utóbbi használatát segítő parkolóhelyek, biztonságos kerékpártárolók a nagyobb forgalmú helyi megállók környezetében, végállomásoknál, átszállási pontokon is javasoltak, természetesen a forgalom nagyságától függő kapacitással.

Az intermodális utazáslánc javításának különleges eszköze a vasút-villamos (tram-train), amely a helyközi és helyi utazást kapcsolja össze optimális eljutási idővel, kényelemmel. Fejlesztése a legerősebb ingázó irányokban, megfelelő finanszírozási modell esetén támogatható (Hódmezővásárhely, Makó).

FE3: Községi közlekedés előnyben részesítése

A közforgalmú járművek számára az egyéni gépjárművekkel szembeni előny biztosításának elsődleges célja az eljutási sebesség növelése, ezáltal az utazási idő csökkentése és a járatok pontosságának, megbízhatóságának javítása. A fordulóidők csökkenése révén ez a leggyorsabban megtérülő fejlesztés.

Szegeden számos helyen működik elkülönített villamospálya, közösségi közlekedési sáv, buszsáv, sőt, aktív bejelentkezésen alapuló jelzőlámpás előnyben részesítés is. A fejlesztések folytatása, a meglévők működésének ellenőrzése, továbbfejlesztése szükséges – esetenként akár a gépjárműforgalom indokolt mértékű érdeksérelme árán is. Az aktív bejelentkezésben eddig az autóbuszok nem vettek részt (a szolgáltató döntése szerint).

A 2017-től hatályos közszolgáltatási szerződésben az önkormányzat előírta a valós idejű járműkövető rendszer kimeneti adatainak átadását, így a már működő rendszert ennek fogadásával ki kell bővíteni, illetve az autóbuszok szempontjából kritikus csomópontokra, útvonalakra ki kell terjeszteni. A beavatkozás céljáról, tartalmáról, működő és tervezett elemeiről érdemes a közönséget tájékoztatni, visszajelzését kérni (ME4, ME3 eszközök).

FE4: Községi közlekedés kényelmi szolgáltatásának javítása megállók, járművek fejlesztésével

A szolgáltatási szint növelése érdekében az FE4 eszköz az előbbi, FE1-3 eszközöket egészíti ki az utaskényelem és a környezetvédelmi jellemzők oldaláról. Ez az eszköz alapvetően beruházási típusú feladatokat tartalmaz, egyrészt az utasoldali infrastruktúra minőségének javításával, másrészt a városi járműállomány még korszerűtlen részének ütemezett megújításával, távlatban pedig az állomány folyamatos frissen tartásával.

A szegedi helyi kötött pályás (villamos és trolibusz) járműpark és az ezeken a vonalakon található háttérinfrastruktúra is általában korszerű az elmúlt évek projektjeinek köszönhetően. Emellett a DAKK Zrt. autóbusz állománya is fokozatosan megújul az önkormányzattal kötött közszolgálati szerződésben foglalt követelményeknek megfelelően és ezáltal visszaszorulnak a régi, korszerűtlen autóbusz típusok.

Az eszköz a várakozási körülmények javítása érdekében a megállóhelyek és környezetük állapotának programszerű, ütemezetten megvalósuló javítását is tartalmazza. A megállóhelyek területén igényes, minőségi városi környezet kialakítása a feladat (jó minőségű burkolatok, megfelelő közvilágítás, esztétikus esőbeállók, árnyékot adó fásítás, praktikus utcabútorok, valamint információs táblák, kijelzők) Szeged közterületi arculatának megfelelő egységes szemlélet alapján.

Akadálymentesítésre, fejlesztésre elsősorban a 4-es villamosvonal megállói és a belvároson kívüli trolis és buszmegállók szorulnak, de felülvizsgálandók a már elkészült akadálymentesített megállók is az érintett érdekképviseletekkel együttműködve. A

vakok és gyengénlátók közlekedését segítené a járművek külső hangszóróval ellátása ill. megfelelő használata: a megállóba érkezéskor bemondaná, hogy milyen járat érkezett, mely irányban.

A fejlesztések tervezésekor a balesetveszélyes helyek és az akadálymentesítési feladatok élveznek prioritást. A többi esetben a beavatkozásokat az utasforgalom nagysága és a meglévő infrastruktúra állapota szerint javasolt rangsorolni, ütemezni.

Az elővárosi vasúti közlekedés fejlesztésével együtt vizsgálendő a Villamos – vasút átszállási pontok kiépítésének lehetősége is.

A fejlesztések megalapozásához naprakészen tartott és teljeskörű (helyi és helyközi, buszos és kötött pályás egyaránt) szegedi megállóhely adatbázis létrehozása, a jelenlegi nyilvántartások bővítése és összefésülése javasolt.

Az SzKT járműveinek egy része már alacsonypadlós, korszerű, klimatizált, de további tervezett járműfejlesztés szükséges. Az újszerű PESA villamosokhoz hasonló, alacsonypadlós járművek beszerzése indokolt a régebbi (Tatra) szerelvények kiváltására. A trolibuszok között sok a '90-es években gyártott Škoda típus, melyek egy részét a társaság korszerűsítette ugyan, de várhatóan nem tarthatók sokáig a flottában, a közeljövőben korszerűbb járművekre cserélendők.

A Mobilitási terv időtávján belül szükség lesz újabb városi járműkorszerűsítési beruházásokra (pl. a 2000-es évek járműveinek közép-hosszú távon történő cseréje), melyekre a forrásokat időben be kell tervezni.

A DAKK Zrt. autóbuszainak cseréje ugyancsak folyamatos, a régi Ikarusok kivonása a következő években tovább folytatandó feladat, korszerű, alacsonypadlós, környezetbarát járművek beszerzésével, a hatékony üzemeltetés érdekében lehetőség szerint minél egységesebb szolgáltatási színvonalú flotta kialakítására törekedve és a városi közlekedésben előtérbe helyezve a megújuló, alacsony vagy zéró emissziós buszok vásárlását. A személyi segítségnyújtás vonatkozásában a MÁV Zrt. esetében az eszköz tartalmazza az állandó szolgáltatás biztosítása érdekében szükséges protokoll

kidolgozását és alkalmazását. Elő kell segíteni a vonzaskörzeti vasúti és autóbusz pályaudvarok akadálymentesítését.

A megállókhöz vezető gyalogos útvonalak fejlesztése kapcsán ez az eszköz szorosan kapcsolódik a következő, a járdakapcsolatokat és a gyalogátkelő, csomópontok akadálymentesítését és biztonságnövelő fejlesztését is tartalmazó FE5 eszközhöz. A városi nyilvántartások fejlesztése kapcsán az ME1 eszköz (integrált városirányítási információs rendszer, adattárház) megvalósulásával is szoros összefüggésben van.

FE5: Attraktív, gyalogosbarát infrastruktúra fejlesztése

Városszerte vonzó és biztonságos gyalogosbarát infrastruktúra biztosítása az eszköz feladata. Tartalmazza a város gyalogos felületeinek fejlesztését, a rossz állapotú burkolatok javítását (pl. a felszíni vízelvezetések szükséges korrekcióját, repedezett, egyenetlen felületek stb.), cseréjét jellemzően a városközponton kívül pl. a külső városrészekben, utcabútorok fejlesztését, szükség esetén a hiányzó gyalogos hálózati kapcsolatok (pl. gyalogos-kerékpáros híd a Tiszán, vagy a Stefánia és a Tisza közötti kapcsolat) kialakítását, valamint a lakókörnyezetek forgalomcsillapításának kiteljesítését. Az eszköz ezáltal hozzájárul egy élhetőbb, biztonságosabb városi környezet formálódásához.

A beavatkozások keretében a vakok és gyengénlátók, valamint a mozgásukban korlátozottak számára a közterületek ütemezett akadálymentesítése valósítandó meg, oly módon, hogy biztosított legyen a közintézmények és közszolgáltatások egyenlő esélyű elérése is. Ez jelenti a frekvenciált épületekhez vezető és a csomópontokon átvezető taktilis sávok telepítését, gyalogátkelőhelyeken a kiemelt szegélyek süllyesztését, a jelzőlámpás csomópontokon való átvezetések különböző technikai eszközeinek beépítését a vakok és gyengénlátók számára (pl. távirányítóval aktiválható hangjelzés vagy állandó hangjelzés), illetve a már elkészült akadálymentesített útvonalak felülvizsgálatát, szükség szerinti átalakítását, kiegészítését.



A gyalogos infrastruktúra fejlesztéséhez közvetett vagy közvetlen módon kapcsolódnak a közterületeket, közösségi közlekedési megállókat és állomásokat, városképet, zöldterületeket, valamint a szabadidős célpontokat, létesítményeket, magukba foglaló fejlesztési eszközök. Ezek biztonságos és egyben minőségi, igényes közterületeken keresztül történő gyalogos megközelíthetőségét a fentiekben részletezett fejlesztések révén lehetséges biztosítani.

A fejlesztési eszköz kiemelt területe a közlekedésbiztonság. A gyalogos baleseteket és ismerten konfliktusos vagy veszélyes helyszíneket célszerű egy felülvizsgálati program keretében módszeresen megvizsgálni és értékelni. Kiemelkedően fontos, általános elv a gyalogosok észlelhetőségének biztosítása, továbbá a nagy gyalogosforgalmú jelzőlámpás átkelők esetében a ténylegesen igényelt gyalogos átkelési idők biztosítása, különös tekintettel az idősek és az ifjúság közlekedési adottságaira.

A lakókörnyezet gyalogosbarát kialakítása a gépjárműforgalom lassításával, csendesítésével javítható. Az eszköz tartalmazza a még hiányzó, ki nem jelölt lakóterületi forgalomcsendesített övezetek megvalósítását (pl. Retek utcától északra, Budapesti krt. északi oldala stb.) és a már létező csendesített övezetek működésének felülvizsgálatát. Különösen a működési anomáliákkal rendelkező (pl. csomóponti konfliktusok, zónán belüli menekülő útvonalak kialakulása) övezeteket szükség szerint forgalomtechnikai és/vagy épített megoldásokkal kell javasolt működésükben megerősíteni. Általános elvárás a gyalogos és kerékpáros átjárhatóság teljeskörű biztosítása (pl. egyirányú utcák ellenirányú kerékpárforgalmának engedélyezése, szegélyszüllyesztések).

Az eszközhöz tartozó fejlesztések több helyszínen kapcsolódnak a közösségi közlekedés kényelmi szolgáltatásainak javításához (FE4), a megálló, járművek (FE5) és a kerékpárosbarát úthálózat fejlesztéséhez (FE6) valamint a meglévő közúthálózat szolgáltatási szintjének és biztonságának növeléséhez (FE8).

FE6: Kerékpárosbarát úthálózat és szolgáltatások fejlesztése

Az eszköz a kerékpárforgalmi hálózat komplex fejlesztését szolgálja, melynek alapját a közelmúltban elkészült és jóváhagyott kerékpárforgalmi hálózati terv adja. Az eszköz magába foglalja:

- a hiányzó kerékpárforgalmi hálózati elemek megépítését, illetve kijelölését,
- a kapacitáshiánnyal rendelkező szakaszok fejlesztését, bővítését,
- az elavult kialakítású, nem megfelelő forgalomtechnikájú szakaszok felülvizsgálatát, korszerűsítését,
- a meglévő, de rossz vonalvezetésű, vagy használaton kívüli infrastruktúra elemek felszámolását, más funkciókra történő felhasználását,
- a kerékpáros baleseti gócpontok, konfliktuspontok forgalomtechnikai felülvizsgálatát és a szükséges átépítését,
- átvezetési, kapcsolati hiányok megszüntetését,
- az egyirányú utcákban az ellenirányú kerékpáros közlekedés biztosítását,
- a leromlott állapotú, rossz burkolatok cseréjét a kerékpáros infrastruktúra elemeken,
- közterületi kerékpár támaszok és tárolók további kiépítését különösen a forgalmas területeken és a nagy laksűrűségű lakótelepeken, társasházi övezetekben.

A hálózatfejlesztés megalapozása érdekében elkészült a város kerékpárforgalmi hálózati terve, mely tartalmazza a fenti fejlesztési feladatokat és helyszíneiket, azok ütemezését és lehetséges forrásait. A fejlesztések során a város különös figyelmet kíván fordítani a nagy forgalmat generáló intézmények, létesítmények, foglalkoztatók (pl. Szegedi Tudományegyetem, középiskolák, közigazgatási és egészségügyi intézmények stb.) kerékpározási igényeinek biztonságos kiszolgálására. A fejlesztéseknél preferálja a közúti forgalommal közösen vezetett, attól csak indokolt esetben (nagy és/vagy nagy sebességű járműforgalom) szeparált irányhelyes infrastruktúra típus alkalmazását, amely városi környezetben bizonyítottan a legbiztonságosabb.

A fejlesztési eszköz a bárki által igénybe vehető kerékpáros közösségi közlekedési rendszer (közbringa rendszer) felülvizsgálatát

is magában foglalja. A meglévő: CityBike turisztikai jellegű rendszer továbbfejlesztésének iránya elsősorban a meglévő közösségi közlekedési hálózatra való ráhordás segítése, a szolgáltatás hatókörének kiterjesztése, színvonalának emelése, a kerékpárral nem rendelkező diákok, összetett (kombinált) utazás-láncok stb. kiszolgálása lehet.

A felülvizsgálat keretében a közbringa rendszer fejlesztésének lehetőségeit, az állomások szükséges számát, elhelyezését, a rendszer műszaki kialakítását, beruházási és üzemeltetési költségeit és bevételeit, valamint az üzemeltetési modellt részletes műszaki, jogi és intézményi feltételeit javasolt feltérképezni. Közbringa-állomások legfontosabb helyei a vasútállomás, autóbusz-állomás, P+R parkolók, egyetemi központok, városközpont, fontosabb intézmények, kereskedelmi központok közelében, a közösségi közlekedési gerinc-vonalak külső szakaszai és a kivezető utak metszéspontjai mellett lehetnek.

Az eszköz révén megvalósuló fejlesztések több területen átfedésben vannak forgalomcsillapított területek kiteljesítésével, ahol a teljeskörű kerékpáros átjárhatóság is cél (FE5). Az eszköz a menedzsment tevékenységekhez is kapcsolódik, mely alapját képezi fenntartható mobilitás elveire épülő hatékony üzemeltetésnek és fejlesztésnek (ME2), a gyalogos és autós konfliktusok csökkentése összehangolt szemléletformálással lehetséges (ME4).

FE7: Belváros tehermentesítése és ehhez kapcsolódó közúthálózati fejlesztések

Szeged belvárosát jelentős kiinduló- és célforgalom terheli, sőt, a Belvárosi híd elhelyezkedése révén az átmenő forgalom is komoly mértékű. A reggeli és délutáni csúcsidőszakokban egyes irányokban 15-20 perccel is megnő a menetidő gépkocsival. A díjfizetés ellenére a parkolók is zsúfoltak.

A város érdeke, hogy a zsúfoltság csökkentésével a valóban indokolt gépjárműves közlekedés feltételeit javítsa. Ennek egyik eszköze, hogy a kisebb helyhasználatú utazási módok igénybe vételére ösztönzi azokat az utazókat, akik nem feltétlenül kötődnek a gépkocsihoz. Másik eszköz, hogy a nem belvárosi rendeltetésű közlekedési áramlatoktól

mentesíti a városközpontot alternatív útvonal kiépítésével. Ezért a tervezett Déli Tisza-híd nemcsak hálózat- és területfejlesztő eszköz, hanem a Belváros tehermentesítésének eszköze is. Megépítése már a korábbi koncepcionális anyagokban is a Belvárosi híd forgalmának csillapításával, korlátozásával kapcsolódott össze. Ma a Belvárosi hídnak Újszeged felől nincs alternatívája a Belváros déli részének és déli városrészek megközelítése szempontjából.

A zsúfoltság csökkentése érdekében a főúthálózaton a városba érkező gépjármű-forgalmat a Belváros felé fokozatosan csökkenteni kell. Ennek eszköze lehet a mindenkori (tovább terjesztésre javasolható) fizető parkoló övezet határához közel P+R parkoló-létesítmények kiépítése (vagy alkalmas kereskedelmi parkolók erre a célra történő kijelölése tárgyalások után, kölcsönös előnyök alapján). Ilyen parkolók csak sűrű közösségi közlekedési gerinc-vonalak mentén helyezhetők el.

FE8: Szolgáltatási szint és biztonság fokozása a közúthálózat meglévő elemein

A városi úthálózat kiépítettsége alapvetően megfelelő a regionális és városrészek közötti forgalmak lebonyolítása szempontjából, a jelentkező hiányosságokat az FE7 eszköz hivatott kezelni. A hálózat használhatóságát hátrányosan érintik a szintbeni vasúti átjárók, különösen a déli városrészben, ahol a vasúti technológia következtében gyakori és hosszabb zárva tartások is előfordulnak. Ezen átjárók külön szintűre átépítése jelentős menetidő-megtakarítást hozna a közlekedőknek (beleértve a helyi autóbuszok utasait is). A szolgáltatási színvonal emelését mind a főúthálózaton (Nagykörút mentén), mind a mellékúthálózaton (pl. Nagykörút és a harmadik körút közötti területen) jelentkező burkolati hibák javítását célzó program biztosíthatja. Az útfelújítási programot az egyes úthálózati szakaszok kezelőinek (az Önkormányzat és a Magyar Közút NZrt.) együttműködésével célszerű összeállítani.

A felújítások során vizsgálni kell az aktuális forgalomtechnikai kialakítás megfelelőségét a forgalombiztonsági szempontok figyelembevételével. Kiemelten kezelendők a kerékpáros és gyalogos forgalom szempontjai, és a számukra balesetveszélyes csomópontok (jellemzően a Belváros területén), szakaszok, ahol a geometria, forgalmi rend, illetve a



jelzőlámpa programjának felülvizsgálatát, szükség esetén módosítását is el kell végzeni.

A szolgáltatási színvonalat javítja a rendelkezésre álló kapacitások optimális kihasználása. A városi úthálózaton a kapacitáskorlátot a csomópontok jelentik, a csomóponti forgalomirányítás, jelzőlámpa programok időszakos felülvizsgálata javasolt, meglévő kapacitások optimalizálása.

A beavatkozások során az egyes úthálózati elemek elvárt szerepének, a védendő lakóterületi, belvárosi övezetek figyelembevételével javasolt a közúti kapacitásokat, jelzőlámpa összehangolásokat kialakítani.

FE9: Nemzetközi, távolsági és regionális kapcsolatok és szolgáltatás fejlesztése

A fenntartható városi mobilitás szempontjából fontosak a városhatárt átlépő utazások is, ezért a város érdekében áll vonzó szolgáltatási színvonalú légiközlekedési és vasúti kínálat biztosítása mind a személyközlekedés, mind az áruszállítás terén. A vasútfejlesztés, vasúti szolgáltatások megrendelése, a megrendelt színvonal ellenőrzése állami hatáskör. A város és a megye közvetett ráhatásával, kezdeményező fellépésével pozitív befolyásolásra példa a nagysebességű vasútvonalak Szegedet érintő rögzítése az OTRt-ben, a DKMT égisze alatt előkészített Szeged – Szabadka – Baja vasútfejlesztés, a tram-train-szolgáltatások előkészítése, vagy a tervezett Déli híd vasúti kapcsolata, így eszközként kezdeményezendő ill. támogatandó:

- Szeged nemzetközi vasúti kapcsolatainak kialakítása (beleértve távlatban a nagysebességű vonalakat is). A Budapest – Belgrád vasútvonal Szeged – Szabadka vonalra allokálása, hogy a hazai térségek kapcsolatfejlesztését is szolgálják az elérhető nemzetközi források. Távlatban Arad és/vagy Temesvár felé a vasúti kapcsolat kialakítása.
- Európai színvonalú gyorsvasúti szolgáltatás a főváros, a szomszédos megyeszékhelyek, régió-központok irányában (Budapest, Kecskemét, Békéscsaba, Dél-Dunántúl), amely versenyképes alternatívát jelent a gyorsforgalmi úthálózattal szemben.
- Járműpark és infrastruktúra költség-hatékony korszerűsítése.

„Nagyberuházások” mellett meglévő járműpark korszerűsítő felújítása, használt európai járművek beszerzése, az elavult, élőmunka-igényes, lassú állomási berendezések megtérülő kiváltása.

- Áruszállítás vasútra terelése a közút tehermentesítése és a környezeti károk csökkentése érdekében.
- Proaktív, szolgáltatói attitűd meghonosítása (pl. utastájékoztatás, értékesítés, rá- és elhordó közlekedés, fuvarvállalás, árutovábbítás terén), minőség-ellenőrzés (pl. a zavarelhárításban, a megrendelt, kifizetett, külső-belső járműtakarítások terén stb.).
- A belvárosi személykikötő környezetének rendezése, megfelelő gyalogos, kerékpáros elérhetőségének biztosítása, tovább a teherrakodó új helyen történő kialakítása.
- A városhoz kapcsolódó légiközlekedési igényeinek feltárása, prognózis kidolgozása, lehetséges fejlesztési elemek és költségeinek meghatározása, üzemezett (rövid-, közép és hosszútávú) fejlesztési program összeállítása. Az eszköz magába foglalja a szakmai, műszaki előkészítést, a repülőtéri pályarendszer, a kapcsolódó közművek (airside, landside), navigációs eszközök, utak és parkolók, valamint egyéb szükséges eszközök elkészítését, fejlesztését, illetve beszerzését.

MENEDZSMENT ESZKÖZÖK

ME1: Integrált városirányítási információs rendszer, adattárház létrehozása és működtetése

Egy integrált városirányítási információs rendszer segít a döntések tényadatokkal történő megalapozásában, ideális esetben nem csak a közlekedés, de a városüzemeltetés minden területén. Segítségével gyorsítható a döntéshozatal, javul a fenntartás hatékonysága, a működési költségek csökkenthetők. A rendszer alapját egy erre a célra létrehozott adattárház biztosíthatja, a mai szoftveres lehetőségeket kihasználva a térképi megjelenítést is megoldó térinformatikai rendszerben.

Ennek megfelelően elsőként hasznos lenne egy „adatkataszter” létrehozása, amely rendszerezetten és egységes szerkezetben,

minden releváns szakterületről, ágazattól begyűjti és bemutatja a ma rendelkezésre álló adatokat, információkat és hiányosságokat. Elemzi az adatok minőségét és mennyiségét, a gyűjtés, kezelés, archiválás módszereit. Ezzel a városvezetés és a döntéshozók képet kapnak arról, milyen adatok állnak aktuálisan rendelkezésre, illetve milyen mai korlátok vannak.

A felhasználási célok megfogalmazását követően lehet konkrét feladatokat meghatározni, fejlesztéseket elindítani. Szükség van a célok és a ma rendelkezésre álló adatok közötti kapcsolatok feltárására, a szükséges adatigények leírására és az érintett felelősök, szervezetek, üzemeltetők meghatározására, szükség esetén a maitól eltérő adattartalom és új adatgyűjtési formák bevezetésével. A városirányítási rendszer fontos feladata, hogy a pénzügyi és naturália (teljesítmény és infrastruktúra mennyiségi) adatokat is tartalmazza. Az üzemeltetés, karbantartás szempontjából kiemelt feladat a rendszeres és szisztematikus adatgyűjtés, amihez erőforrást kell biztosítani. Feladat továbbá az adatbázis(ok) üzemeltetéséért felelős szervezetek és az adatszolgáltatók kijelölése.

Az eszköz megvalósítása során figyelembe kell venni a Nemzeti Közlekedési Adattárház tervezett létrehozását is. A városi adattárházzal szemben alapkövetelmény az országos rendszerrel és adatokkal való kompatibilitás és összekapcsolás.

A menedzsment eszköz az intézményrendszer fejlesztéséhez szorosan kapcsolódik (így az elsősorban az M2 és M5 eszközökhöz).

ME2: Üzemeltetői, döntéshozói intézményi hatékonyság javítása és szolgáltatói attitűd fejlesztése

A közlekedés működtetésében, fenntartásában részt vevő szervezetek együttműködésének formalizálása és szervezett keretek közötti működtetése célszerű annak érdekében, hogy a közlekedéspolitikát formáló, a fejlesztéseket előkészítő és megvalósító, valamint a napi (város)üzemeltetési feladatokban érintettek közötti információcsere hatékonyabbá váljon. A városi feladatok és elképzelések szakterületek közötti összehangolása mellett a térségi együttműködés erősítése is segíti a város és a vonzáskörzet mobilitásra ható

kérdéseinek egységes kezelését. Biztosítani kell a rendszeres szakmai konzultációkat, amihez jó eszköz lehet a Mobilitási terv során kialakított munkacsoport(ok) további működtetése, tématerülettől függően bővítése.

Elengedhetetlen, hogy a Mobilitási terv alapelveivel, kitűzött céljaival azonosulni tudó, szakmailag felkészült szervezetrendszer és humán-erőforrás bázis kezében legyenek a fenntartói és fejlesztői feladatok. Ezt segíthetik mind a Polgármesteri Hivatalon belül és az önkormányzati háttérintézmények munkatársai számára, mind a közösségi közlekedési szolgáltatók (SzKT, DAKK Zrt., MÁV-START Zrt.) saját munkatársai számára tartott oktatások, továbbképzések, szemléletformáló programok, melyek egyben a szolgáltatói attitűd fejlesztését is támogatják.

Nemzetközi együttműködések, projektek keretében begyűjthetők a tapasztalatok, jó gyakorlatok, ezek helyi alkalmazása könnyebbé válik, amelyek szintén segíthetik az innovatív, újszerű megoldások szegedi bevezetését. A szervezetfejlesztés érdekében szükség lehet a humán-erőforrás bővítésére is a munkatársak szakmai kompetenciáinak fejlesztése mellett. Javasolt megvizsgálni, valamely munkakör feladat- és felelősségi körének módosítása szükséges-e ahhoz, hogy az intézményi háttér hatékonysága és fenntartható közlekedés iránti elköteleződése fejlődjön.

ME3: Szabályozók, ösztönzők a fenntartható és környezetkímélő megoldások támogatására

A menedzsment eszköz a fenntartható mobilitás elveinek városi tervezés, szabályozás rendszerébe történő szerves illesztését célzó, valamint a környezetbarát módok szerepének erősítése érdekében javasolható jogi és pénzügyi intézkedéseket foglalja magába.

A Mobilitási terv fenntartható közlekedési prioritásait, alapelveit át kell ültetni a napi várostervezési, közlekedéspolitikai és közlekedéstervezési gyakorlatba. Az alapelveket intézményessé kell tenni a szakmai és döntéshozói körökben a döntésvégrehajtási hierarchia minden szintjén való betartása érdekében.



Ennek egyik elemét jelenti a városi területekkel való hatékony és ésszerű gazdálkodás, a kompakt város elvének szem előtt tartása. Ennek megfelelően továbbra is cél a gépjármű közlekedés területfoglalásának csökkentése (kiemelten a belvárosban), másrészt a város térbeli terjedésének tudatos stratégia mentén történő keretek között tartása. Ennek érdekében preferálni kell: lakóterületi fejlesztések esetén a városrehabilitációs beavatkozásokat, telek és tömb újraosztásokat, míg gazdasági területek fejlesztése esetén zöldmezős beruházások helyett barnamezős területek használatát. Közlekedési fejlesztések során a közterületek újraosztásával a nem motorizált közlekedési módok számára megfelelő területek biztosítását, élhetőbb városi terek kialakítását. A monofunkciós terület egységek kialakítása helyett lényeges a vegyes területhasználatú városrészek kialakítására való törekvés, a mobilitási igények csökkentése érdekében a helyben elérhető szolgáltatások, munkahelyek biztosításával. A jelenleg tisztán lakó funkciójú területeken legalább az alapszolgáltatások kialakítása és a városrészi alközpontok szerepének erősítése javasolt.

Közlekedéspolitikai döntéseknél (finanszírozás, díjpolitika, beruházások kiválasztása során) és a projektek műszaki tartalmának jóváhagyása során is kiemelt szerepet kell, hogy kapjon a fenntartható közlekedési módok támogatása, elsőbbségük biztosítása (településfejlesztési döntéseknél a fenntartható közlekedési módok feltételeinek javítása, a közúti közlekedésben a környezetbarát vagy akár az elektromos és zéró emissziós járművek használatának ösztönzése, támogatása stb.). Kiemelt figyelmet kell, hogy kapjanak a mobilitásukban korlátozott társadalmi csoportok (pl.: idősek, kisgyerekesek, gyengénlátók, mozgáskorlátozottak).

A mainál is hangsúlyosabb mértékben célszerű bevonni az érintetteket, a szubszidiaritás elvének érvényesítésbe a stratégiai döntésektől a konkrét projektek tervezésén át a monitoring tevékenységig. A horizontális (területi) és vertikális (intézmények, szintek közötti) partnerség biztosíthatja csak a Mobilitási terven alapuló közlekedéspolitika széleskörű elfogadottságát és eredményességét.

Az eszköz részét képezik a tarifarendszerek és díjrendszerek fejlesztései, a közlekedési célú

egyes utazási módokat segítő vagy büntető támogatások kialakítása vagy felülvizsgálata.

Szeged részéről is hangsúlyosan megjelenő, mielőbbi megoldásra váró feladat a szolgáltatók felett álló egységes helyközi tarifarendszer kialakítása, melynek része lehet egy területi alapú, zónás tarifarendszer kidolgozása és bevezetése Szegeden és vonzáskörzetében. A rendszer bevezetésének egyik kiemelt szempontja, hogy az egyes szereplők (utasok, önkormányzat, állami cégek, állam) a jelenleginél ne kerüljenek rosszabb pozícióba. (Az állami, szabályozási keretrendszer kialakítása mellett az egységes tarifarendszer gyakorlati bevezetésének feltétele az elektronikus jegyrendszer bevezetése.)

A területegazdálkodás másik eleme a korlátozottan rendelkezésre álló közterületek használatának a fenntarthatóság elveivel és céljaival összhangban történő szabályozása. A közterülethasználat meghatározó eleme a gépjárművek parkolása.

Feladat az egységes szolgáltatást nyújtó, részeiben is összehangolt közterületi és nem közterületi parkolási szolgáltatás kialakítása.

A parkolás forgalomszabályozási eszközként való alkalmazása érdekében feladat a parkolási rendszer felülvizsgálata, a díjfizető zónarendszer szükség szerinti módosítása. Ennek során a zónák határait és díját úgy kell meghatározni, hogy a gépjármű használattal szemben a fenntartható közlekedés, ezen belül különösen a közösségi közlekedés versenyképessége növekedjen, miközben lehetőség szerint elégséges számú üres parkoló is rendelkezésre álljon. A fizető parkoló övezet kiterjedésének és használati díjának meghatározása során fontos szempont, hogy az övezet határán lévő ingyenesen használható utcákat már ne legyen érdemes a parkolásidő elkerülése végett használni. Ezzel csökkenthető azok parkolási túlterheltsége. A belvárosban a közterületen kívüli –parkolóházakban és mélygarázsokban – parkolás ösztönzése érdekében a felszíni parkolóhelyek számának csökkentésével, esetleg várakozási időkorlát bevezetésével, valamint a közterületi és a közterületen kívüli parkolási díjak egymáshoz képesti jobb differenciálásával a mélygarázsok, zárt parkolók használata elősegíthető.

A forgalmi torlódások szempontjából érzékenyebb területeken, a jelentős forgalomvonzó létesítmények esetében a minimális helyett / mellett a maximális parkolóhely szám rögzítése javasolt, különösen a jó közösségi közlekedési és kerékpáros elérhetőség mellett.

A lakossági e-mobilitás ösztönzése érdekében az országosan, a központi költségvetés terhére elérhető kedvezmények (elektromos vagy plug-in hibrid autók vásárlásakor elérhető támogatás, zöld rendszám) mellett helyi szintű ösztönzők is vizsgálhatók, alkalmazkodva az önkormányzat teherbírásához. Ilyen ösztönzők lehetnek a töltőállomások létesítése vagy azok kiépítésének támogatása, elektromos rásegítésű (teher)kerékpárok beszerzési támogatása, elektromos taxiszo­lgáltatás támogatása.

Szintén a környezetbarát közlekedési módok elterjedését szolgálják olyan szabályozási beavatkozások, mint pl. a környezetvédelmi célú (emissziós osztályhoz kötött) behajtási korlátozások bevezetése, illetve nagyobb forgalomvonzó létesítmények építésekor a megfelelő távolságon belül elérhető közösségi közlekedési biztosításának állandó elvárás­ként való megfogalmazása. A nagyobb foglalkoztatók társadalmi felelősségvállalása (CSR) keretében, a – Szegeden önkormányzati rendeletben előírt – munkahelyi mobilitási terv készítése kötelezettséghez kapcsolódóan a munkába járás környezetbarát módjainak adminisztratív és pénzügyi támogatása szintén ösztönző hatással bírhat.

A városi áruszállítás hatékonyságának növelése, fenntartható módon történő fejlesztése érdekében első lépésként részletes vizsgálatokon alapuló koncepció kidolgozása javasolható a jelenlegi áruszállítási igények és módok feltérképezésére, elsősorban a belvárosban és a lakóterületeken, érzékenyebb városrészekben.

A városon belüli áruszállítás időbeli szabályozására is van lehetőség (pl. a reggeli és esti csúcsidőszakon kívüli szállítások preferálásával a közúti torlódások és a rövid idejű várakozásokból eredő parkolási konfliktusok csökkenthetők), valamint az intelligens közlekedési rendszerek és alkalmazások segítségével is növelhető az áruszállítás hatékonysága és a behajtások

ellenőrzése a súlykorlátozási övezetekbe. Az áruszállítást, csomagszállítást végző vállalkozások járműflottájában az alacsony károsanyag kibocsátású, illetve zéró emissziós járművek elterjedésének ösztönzése, számukra adókedvezmények biztosítása elősegíti a városi levegőminőség javítását.

Az eszköz a vízi személy és áruszállítás feltételrendszerének javítását, Szeged adottságainak, lehetőségeinek jobb kihasználását segítő szabályozók, ösztönzők kidolgozását és alkalmazását is magában foglalja. Ennek keretében az érdekeltek bevonásával a Város állandó egyeztető fórumot hoz létre, felméri a jelenlegi helyzetet, és mindazon lépéseket, melyeket a Város szakmai és kapcsolati rendszerén keresztül elvégezhet. Fontos feladat, hogy a Boszorkányszigeti teherrakodó számára, mint jelenleg az egyetlen működő folyami teherszállítással foglalkozó létesítmény, megfelelő hely keresendő a településrendezési terv szintjén. Kapcsolódó terveiben, Terveiben, érintettség esetén, figyelmet fordít a vízi szállítás kapcsolódási pontjainak (pl. Tisza korzó projekt) kialakítására.

A város gazdasági és politikai kapcsolatrendszerére építve segíti a Szegedet érintő tiszai hajózás fejlődését, az abban érdekelt felek tevékenységének összehangolását, a folyami szállítás adta turisztikai és áruszállítási lehetőségeket megjeleníti a város információs felületein.

ME4: Összehangolt szemléletformálás a célok elérésének elősegítésére

A fenntartható mobilitási célok megvalósulását nagy mértékben segítheti a különböző szereplők által, különböző tématerületeken végzett, jelenleg sokszor egymástól függetlenül, pályázati projektekhez kapcsolódóan végzett szemléletformálási tevékenység hatékonyabb, városi szinten összehangolt módon történő megvalósítása, amelyben az önkormányzat kezdeményező és koordináló szerepe meghatározó lehet.

A lakossági szemléletformálás fontos elemét jelenti a magához a Mobilitási tervhez kapcsolódó partnerségi tervezés megvalósítása is, így az érdekeltek tervezési folyamatba történő aktív bevonása, a kitűzött cél és intézkedési rendszer, majd a



megvalósítás fázisában az elért eredmények folyamatos kommunikációja.

A mobilitási célok megvalósítása érdekében javasolt komplex szemléletformálási program kiemelt területei lehetnek:

- Nem motorizált és környezetbarát közlekedési módok szerepének erősítése (pl. kerékpáros szemléletformálás, összehangolt akciók, országos kampányokhoz való kapcsolódás, tudatosabb helyi kezdeményezések támogatása, a helyi civil szervezetek és vállalkozások aktív közreműködésével)
- Közlekedésbiztonsági képzések (oktatók számára is), kampányok a balesetek számának és súlyosságának csökkentése érdekében (a helyi rendőrkapitányság, helyi civil szervezetek és iskolák közreműködésével)
- Sajátos közlekedési adottságokkal rendelkezők (pl. gyermekek, idősek, fogyatékkal élők, babakocsis szülők) közlekedési jellemzőiről tájékoztató és érzékenyítő rendezvények
- Tudatos közlekedési módválasztás ösztönzése, naprakész információk átadása az energiatudatos gondolkodás és a kapcsolódó viselkedésminták elterjesztése érdekében (pl. energiatakarékossági, energiahatékonysági, megújuló és alternatív energiahasznosítási megoldások, Smart alkalmazások a tudatos utazástervezéshez)
- Települési/intézményi szereplők energia- és klímatudatos szemléletének fejlesztése (Fenntartható mobilitási elvek: gyakorlat-orientált képzések, workshopok, tréningek)
- K+F együttműködések ösztönzése az Egyetem, ELI és innovatív helyi vállalkozások közreműködésével
- Nemzetközi együttműködésekben, nemzetközi projektekben való aktív részvétel.

ME5: ITS és Smart megoldások széleskörű alkalmazása a közlekedésben

A városban és annak vonzáskörzetében közlekedők számára utazásaik tervezése és megtétele során különböző rendszerek állnak rendelkezésre döntéseik meghozatalakor, információk közvetítésére, egyes szolgáltatások igénybevételéhez. Ilyenek az utazástervező, utastájékoztató, forgalmi

információs és elektronikus díjfizetési rendszerek.

A menedzsment eszközök alá tartozik ezen rendszerek kialakítása, a meglévők fejlesztése, összekapcsolása, integrálása a különböző közigazgatási és szolgáltatói szereplők együttműködésével.

A város és vonzáskörzete területén megtett utazásokhoz egységes és átjárható tarifarendszer valamint a teljes utazást lefedő valós idejű utazástervező – webes és mobil eszközökön is használható – kialakítása is ezen eszköz része. A Nemzeti Személyszállítási Intelligens Közlekedési Rendszerek Platformon (NESZIP) belül a Nemzeti Elektronikus Jegyrendszer Platform (NEJP) biztosítja a személyszállítási szolgáltatások elektronikus igénybevételének lehetőségét, ezek interoperabilitását, valamint a közforgalmú személyszállítási szolgáltatások átjárhatóságát.

A helyi közösségi közlekedésben működő megállóhelyi utastájékoztatói rendszereknél ugyancsak biztosítható a szolgáltatók (helyi közösségi közlekedés üzemei, helyközi (elővárosi) autóbuszok) egységes – valós idejű – kezelése, integrálása, a meglévő rendszer területi fejlesztése, kiterjesztése. Hasznos pl. a keresztirányú megállóhelyekre érkező, hasonló irányba tartó járatok feltüntetése a megállóhelyi kijelzőkön (pl. Mikszáth Kálmán u-i, Anna-kúti megálló) és további lehetőség a várható idő-adat megjelenítése a járművi kijelzőkön. Kerülendő viszont a hosszú szakaszon azonos irányban haladó viszonylatok feltüntetése átszállási kapcsolatként, ezeket elegendő az elágazási pontoknál megadni (pl. 3-3F, 9-19).

A közúti közlekedéshez kapcsolódóan parkolásirányítási rendszer kialakítása (felszíni és parkolóházi férőhelyek kijelzése, lehetőség szerint a navigációs rendszerek és az utazástervezők számára is hozzáférhetően) révén a parkolóhely kereséssel töltött idő és a belvárosi úthálózat terhelése csökkenthető.

5.3 PROJEKTEK

PROJEKTEK MEGHATÁROZÁSA

A beavatkozási logika alapján a Mobilitási tervben szereplő projektek a cél- és eszközrendszerből kerülnek levezetésre. Annak érdekében, hogy a Mobilitási terv projektjei az egyéb releváns terület- és/vagy közlekedésfejlesztési tervekben szereplő projektekkel is konzisztensek legyenek, a projektek meghatározása iteratív módon történt. Az első lépésben a más tervekben megjelenő projekteket figyelembe véve alulról felfelé (bottom-up), míg a második lépésben a cél- és eszközrendszerből kiindulva fentről lefelé (top-down) kerültek azonosításra.

A fenti logika mentén a projektek számbavétele és a kiinduló projektlista összeállítása már a helyzetfeltérési fázisban megkezdődött, a következő dokumentumok figyelembe vételével:

- Szeged MJV Integrált Településfejlesztési Stratégiában (ITS) szereplő projektek;
- Szeged Integrált Területi Programjában (ITP 2.1) nevesített projektek.
- Szeged Vonzáskörzeti közlekedésfejlesztési tervében megjelenő projektek (2012)
- Szeged Kerékpárforgalmi Hálózati terv ütemezett projektjei (2015)
- Szeged egyéb, közgyűlési határozataiban elfogadott releváns fejlesztési elképzelések;
- Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia Szeged és vonzáskörzetét érintő projektjei;
- az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról szóló 1247/2016. (V.18.) Korm. határozata és az 1145/2017. (III.20.) Korm. határozat mellékleteiben szereplő Szeged és vonzáskörzetét érintő projektek
- Magyarország Kormánya és Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata közötti együttműködési megállapodás végrehajtásával összefüggő feladatokról (Modern Városok program) szóló 1151/2017. (III. 20.) Korm. határozat projektjei

Figyelemmel arra, hogy a különböző dokumentumokban szereplő projektek között átfedések fordulhatnak elő, illetve a fejlesztési dokumentumokban nevesített projektek egy része már a megvalósítási szakaszban lehet, esetleg már meg is valósult, a kiinduló projektlistát az érintett felekkel, Szeged MJV Önkormányzatával, illetve a projektgazdákkal letisztáztuk.

Ezt követően a letisztázott projektlista a cél- és eszközrendszerrel való összevetése következett, ennek során

- megtörtént a projektek eszközhoz rendelése; azon a projektek esetén, melyek több eszköz megvalósulását is támogatják, a kapcsolódó eszközök prioritizálásra kerültek;
- azon eszközök esetén, melyekhez nem állt rendelkezésre már meglévő, valamilyen szinten kidolgozott projekt, az eszköz teljesülésének érdekében nem-konkrét projekt generálás következett.

A beavatkozási logikához illeszkedő projektlistához olyan **projekt adatbázis** került kialakításra, mely tartalmazza a projektről elérhető kulcs információkat, így például:

- projekt tartalma, területi elhelyezkedése;
- beruházási költség;
- kompetencia (elsősorban önkormányzati, állami vagy önkormányzati és állami hatáskörbe tartozó projektek);
- nevesített forrás megléte.

Az adatbázisban szereplő projektek kidolgozottsága eltérő, ezért az adatbázisban előkészítettségi szint alapján megkülönböztetünk konkrét, illetve nem konkrét projekteket:

- **konkrét projekt:** minden olyan beavatkozás, amely egyértelmű tartalommal és/vagy meghatározott beavatkozási helyszínnel/helyszínekkel, továbbá idő- és költségtervvel azonosított
- **nem-konkrét projekt:** egy általánosan megfogalmazott beavatkozás megvalósítását jelenti; pontos tartalom és/vagy helyszín meghatározása nélkül.

A projekt adatbázis elsődleges célja, hogy a benne szereplő adatokkal segítse a projektek azonos szempontrendszer szerinti értékelését.



A PROJEKTÉRTÉKELÉS MENETE

AZ ÉRTÉKELÉS CÉLJA

A projektértékelés elsődleges célja a cél- és eszközrendszer alapján meghatározott projektek fejlesztési ütemekbe sorolása. A fejlesztési ütemek elsősorban a finanszírozási források rendelkezésre állásához illetve kerültek megállapításra, figyelembe véve a projektek előkészítéséhez várhatóan szükséges időt is.

Az értékelés alapján a projektek a következő három ütembe kerültek besorolásra:

- **I.ütem:** 2020/23-ig megvalósítandó projektek, azaz a társadalmilag hatékony és megfelelően előkészített projektek csoportja, melyek megvalósítása 2020-ig javasolt;
- **II. ütem:** 2030-ig megvalósítandó, alacsonyabb pontszámokat elnyerő projektek csoportja;
- **III. ütem:** távlati fejlesztések, azaz a fennmaradó, legalacsonyabb pontértéket szerző projektek csoportja, melyek megvalósítása 2030-at követően mérlegelendő.

Az **I. ütem** illeszkedik az EU 2014-2020-as támogatási időszakához, mely esetében a beruházás tényleges befejezésének határideje 2023. december 31.

A **II. ütemben** azon a projektek megvalósítása javasolt, melyek társadalmi hasznossága alacsonyabb. A **II. ütembe** kerültek besorolásra azok a projektek is, melyek előkészítettsége vagy a rendelkezésre álló források nem teszik lehetővé az **I. ütemben** való megvalósítást.

III. ütemben pedig azok a projektek szerepelnek, melyeknek sem társadalmi hasznossága, sem előkészítettsége nem elégséges ahhoz, hogy középtávon megvalósításra javasolható legyen.

A projektértékelésben, az értékelési eredmények ismertetése során csak az önkormányzati, vagy az önkormányzati és állami közös kompetenciába tartozó projektek szerepelnek, tekintettel arra, hogy Szeged MJV Önkormányzata ezekben az esetekben jelenik meg döntéshozói szerepben. Az állami kompetenciába tartozó projektek

közül értékelésre kerültek azok, melyek Szegedet közvetlenül érintik, így például az országos közutak belterületi szakaszai. Ezen projektek értékelése azonban csak a dokumentum 5. mellékletében jelenik meg.

AZ ÉRTÉKELÉS MÓDSZERE

A projektek értékelése azok társadalmi hasznosságának és megvalósíthatóságának vizsgálata alapján történik.

TÁRSADALMI ÉRTÉKELÉSE

HASZNOSSÁG

A társadalmi hasznossága értékelése a projektek várható társadalmi hasznosságának és költségének egyszerűsített értékeléséből áll elő. A társadalmi hasznosság mutató a várható hasznok és a hasznokhoz társuló költségek hányadosaként számítható.

A társadalmi hasznok értékelésekor a projekt várható hatásai kerültek értékelésre, figyelembe véve a projekt által érintett használók számát. Ebből kifolyólag azonos társadalmi hatása lehet egy kisebb hatású, de sok használót elérő fejlesztésnek és egy nagy hatású, viszont csak kisebb használói kört elérő projektnek.

A fejlesztés az általa elért használószám alapján lehet pontszerű (mint például egy megállóhely létesítése vagy fejlesztése), vonali szintű (pl. egy villamosvonal rekonstrukciója, trolibuszvonallétesítése) vagy városi szintű fejlesztés (pl. menetrend átszervezés, új híd építése).

A használószám nagyságának meghatározását követően sor kerül a közvetlen, illetve a közvetett közlekedési hatások mértékének becslésére. Közvetlen hatások között tartjuk számon az utazási időben, futásteljesítmény változásban kifejezhető hatásokat. Ezen hatások a fejlesztés hatására fellépő utazási időmegtakarításból, baleseti kockázat változásból, a kibocsátások környezeti hatásából, használói közlekedési költségváltozásból, elégedettség változásból eredő hatásokból, használó által érzékelt szolgáltatási színvonalhoz, illetve városfejlesztéshez, agglomeráció fejlesztéshez kapcsolódó hatásokból számíthatók. Néhány fejlesztés esetében megkülönböztetünk ún. komplex hatást, mely a felsorolt hatások mindegyikét magában foglalja, azaz adott beavatkozás következtében az összes figyelembe vett közvetlen hatás fellép.

A közlekedési rendszerbe történő beavatkozások közvetett hatásának a következők tekinthetők:

- keresletbe történő beavatkozás (hozzáférés, ár, szabályozás);
- a közösségi közlekedési szolgáltatásba történő beavatkozás vagy társadalmi hatékonyság javítás;
- módváltáshoz való hozzájárulás;
- szemléletformálás, intelligens közlekedési megoldások hosszú távú hatása;
- társadalmilag hasznos területhasználat.

A társadalmi hatékonyság értékelésének másik része a beruházási költség, valamint az egyes projektek hatására fellépő, jelenlegi helyzethez képest a működési költségben bekövetkezett változás mértékének becslése.

Mivel a társadalmi hasznosság értékelése során a projekt hatásai és költségei egyaránt figyelembe vételre kerültek, a kapott társadalmi hatékonyság mutató alkalmas a projektek prioritizálására, ütemekbe sorolására. A társadalmi hatékonyság pontszám a (-) végtelen és a (+) végtelen értékek között mozog, ahol a legnagyobb értékkel rendelkező projekt bír a legnagyobb társadalmi hatékonysággal.

MEGVALÓSÍTHATÓSÁG ÉRTÉKELÉSE

A projektek megvalósíthatóságának értékelése a következő főbb szempontok szerint történik:

- előkészítettség,
- területhasználat változása,
- társadalmi elfogadottság,
- hosszú távú finanszírozhatóság.

A megvalósíthatóság pontszáma 1 és 4 érték között változik, ahol a 4-es értékkel rendelkező projekt a leginkább megvalósítható.

A PROJEKTEK ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA

A projektek ütemezése során vizsgáljuk az egyes projektek közötti összefüggéseket. A projektek közötti kapcsolat fajtája szerint megkülönböztethetők egymást kizáró, egymásra épülő, illetve szinergiában lévő – azaz egymás hatásait erősítő – projekteket.

A projektlistában szereplő, több ütemben megvalósítani tervezett fejlesztések egymásra épülő projektnek tekinthetők. Az egymást kizáró projekteket egymástól függetlenül kerültek értékelésre.

A szinergiákkal érintett projektek együttes értékelésére nem a projektértékelésben, hanem együttes változatok értékelésében került sor.

AZ ÉRTÉKELÉS EREDMÉNYE

A PROJEKTÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEINEK ÁTTEKINTÉSE ESZKÖZCSOPORTONKÉNT

Az eszközök a könnyebb áttekinthetőség érdekében funkcionális alapon eszközcsoportokba kerültek besorolásra. A cél- és eszköz-rendszerben a következő eszköz-csoportokat azonosíthatók:

- összközlekedési (OK);
- egyéni nem motorizált (KGY);
- közösségi közlekedés (KK);
- egyéni motorizált (EM);
- menedzsment (ME);
- nemzetközi, távolsági és regionális közlekedés (NTR).

A projekt eszközcsoportjának meghatározása az alapján történt, hogy az elsősorban mely eszköz megvalósításához járul hozzá. A projektek ütemezését a Mobilitási tervben táblázatos formában mutatjuk be.

Az **összközlekedési** projektek célja egy terület komplex szemléletű, több módra kiterjedő mobilitásfejlesztése. Az eszközcsoportba olyan, meghatározó projektek tartoznak, mint a Nagykörút bezárását és ezáltal a belváros tehermentesítését és Újszeged feltárását szolgáló Déli Tisza-híd (csak közúti, valamint közúti és vasúti vegyes forgalmú változatban), a helyi és helyközi közlekedés színvonalát és hatékonyságát javító intermodális csomópont vagy az egyes városrészek komplex közlekedésfejlesztése (pl. Újszeged, ELI stb.).

Az **egyéni nem motorizált** eszközcsoportba a gyalogos és kerékpáros fejlesztések tartoznak. A gyalogos fejlesztések elsősorban a meglévő infrastruktúra rekonstrukcióját, akadálymentesítését tartalmazzák (pl. Belterületi járdahálózat rekonstrukciója, Teljes körű akadálymentesítés I. és II. üteme stb.). A kerékpáros fejlesztések tekintetében egyaránt megtalálhatók infrastruktúra fejlesztések (pl. Kerékpárút fejlesztés Sándorfalva felé, illetve Tarján városrészben /Algyői út/), valamint vegyes, infrastruktúrát és menedzsment eszközöket is tartalmazó

fejlesztések (pl. Kerékpáros "kisbeavatkozások", baleseti gócok felszámolása). Trendszerűen megfigyelhető, hogy az infrastruktúra fejlesztési projektek hatékonysága a bekerülési költség nagysága miatt alacsonyabb.

Az **egyéni motorizált** eszközcsoportba tartozó (közúti) beruházások között jelentős számban szerepelnek állami projektek. Ezen beavatkozások csak közvetlen szegedi érintettség esetén kerültek értékelésre, melyet az 5. számú mellékletben mutatunk be. A közúti projekteket rendszerint magas beruházási költség jellemzi, ebből kifolyólag hatékonyságuk alacsonyabb. Ez alól a „Forgalomtechnikai beavatkozások” c. projekt jelent kivételt, mely elsősorban egyszerűbb beavatkozásokat tartalmaz, így alacsonyabb bekerülési költsége okán kiemelkedően hatékonynak tekinthető.

A **menedzsment** eszközcsoportba tartozó projektek jellegükből fakadóan társadalmi szempontból kiemelkedően hatékonyak, a megvalósításuk pedig nem igényel különösebb előkészületet. Ennek megfelelően

első ütemben (2020/23-ig) való megvalósításra, illetve a II. ütemben folytatásra javasoltak. A városüzemeltetés és mobilitásmenedzsment terén ugyan jelentős

előrelépést jelentene az egy ütemben való megvalósítás, a szükséges beruházások megvalósítása és a szakembergárda kiképzése miatt ez nem tekinthető realitásnak.

A **nemzetközi, távolsági és regionális** eszközcsoport tartalmazza azokat a fejlesztéseket, melyek Szegedet a tágabb régióval kapcsolja össze. Ennek megfelelően az eszközcsoportba rendszerint állami projektek kerültek besorolásra. Az értékelt projektek közé egyaránt tartozik légiközlekedési (Szegedi repülőtér fejlesztése I. és II. ütem), vízi közlekedési (Folyami személyszállítás területeinek funkciófejlesztése), valamint vasúti (Szeged vasúti csomópont rekonstrukciója) projekt. Az értékelt projektek társadalmi hatékonysága alacsony, melyet a rendkívül magas beruházási igény okoz. A hatásuk azonban városi szinten nehezen becsülhető, gyakran nemzetgazdasági szintű.

	2020/23-ig			2020-2030			2030-		
	Projektek száma	Társadalmi hasznosság*	Megvalósíthatóság	Projektek száma	Társadalmi hasznosság*	Megvalósíthatóság	Projektek száma	Társadalmi hasznosság*	Megvalósíthatóság
menedzsment	8,0	161,5	3,3	1,0	39,8	2,5	0,0	-	-
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	1,0	0,2	1,8	0,0	-	-	2,0	0,4	2,0
közösségi közlekedés	4,0	23,8	3,3	0,0	-	-	3,0	1,3	2,6
egyéni nem motorizált	7,0	13,7	3,0	4,0	6,0	2,5	2,0	1,6	2,1
egyéni motorizált	5,0	25,1	3,6	0,0	-	-	4,0	1,4	3,0
összközlekedési	12,0	4,1	3,3	0,0	-	-	1,0	1,5	2,0
Összesen	37,0	44,8	3,2	5,0	12,7	2,5	12,0	1,2	2,5

Az egyes eszközcsoportokba tartozó projektek száma, átlagos társadalmi hatékonysági, illetve megvalósíthatósági pontszáma

* A társadalmi hasznossága értékelése a projektek várható társadalmi hasznosságának és költségének egyszerűsített értékeléséből áll elő. A társadalmi hasznosság mutató a várható hasznok és a hasznokhoz társuló költségek hányadosaként számítható.

A társadalmi hasznok értékelésekor a projekt várható hatásai kerültek értékelésre, figyelembe véve a projekt által érintett használók számát. Ebből kifolyólag azonos társadalmi hatása lehet egy kisebb hatású, de sok használót elérő fejlesztésnek és egy nagy hatású, viszont csak kisebb használói kört elérő projektnek.

A társadalmi hatékonyság mutatót a társadalmi hasznosság pontszámot a működési költséggel korrigált beruházási költséggel vett hányadosaként számítottuk.

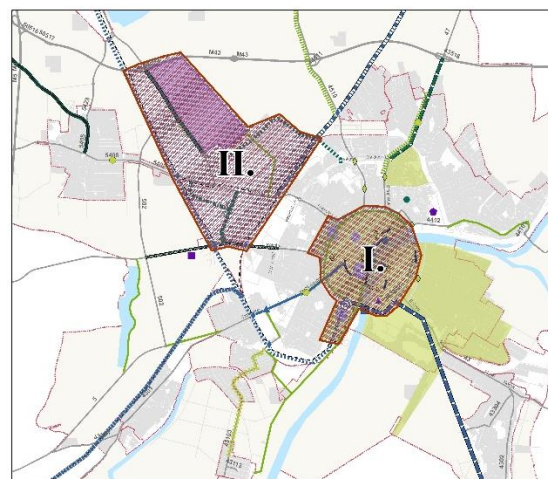
A módszer alapján, a kis költségű (menedzsment) típusú projektek értékelésének eredménye magasabb a nagyobb költségű infrastruktúra fejlesztéseké pedig (a hatásuk függvényében) rendszerint alacsonyabb. A beruházási költség hatása kiszűrhető, ha hasonló volumenű projektek értékelését hasonlítjuk össze.

A PROJEKTÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEINEK TERÜLETI ÁTTEKINTÉSE

A Mobilitási terv keretében vizsgált projektek közötti összefüggések (szinergiák), területi kapcsolódások legkönnyebben a fejlesztések térbeli eloszlásán keresztül mutathatók be (ld. beavatkozási területek térképét). A térkép alapján lehatárolhatók azok a beavatkozási területek, ahol sűrűsödést mutatnak a tervezett projektek, illetve ahol megjelennek területileg összekapcsolódó vagy egymásra ható beavatkozások.

Két ilyen jól körül határolható beavatkozási terület látható a projektterképen:

- **I. Városközpont:** a belvárosban és Újszegeden a fenntartható közlekedési módok előtérbe helyezése és a közterületek minőségének, vonzerejének javítása érdekében történik a fejlesztések többsége. Olyan közösségi közlekedést és nem motorizált módokat (gyaloglást, kerékpározást) támogató projektek valósulnak meg ezeken a területeken, amelyek önmagukban jellemzően pontszerűek – mint az intermodális csomópont és a csomóponti fejlesztések, akadálymentesítések –, vagy egy rövidebb útszakaszon valósulnak csak meg – mint a közösségi közlekedési előnyben részesítések, kerékpárforgalmi útvonal-fejlesztések, forgalom-csillapítások, kötött pályás fejlesztések, Tisza-part rekonstrukciója. De a terület többi hasonló projektje „összeérve” együttesen már sokat segíthet majd a városmag mobilitásának még fenntarthatóbbá, zöldebbé tételén. A folyó két oldala kapcsolatának javítását pedig az új gyalogos-kerékpáros híd és a Déli vegyes forgalmú Tisza-híd is szolgálni fogja a Belvárosi híd felújítása mellett.
- **II. ELI és környéke gazdasági terület:** az észak-nyugati fejlesztési terület, az ELI tudásváros beépülése Szeged jelenleg futó legnagyobb területfejlesztési beruházása. A terület külső és városi kapcsolatainak javítására is több projekt szolgál együttesen, melyek összehangolt kidolgozása és megvalósítása szükséges az ipari terület és környezete közlekedési fenntarthatóságának biztosításához.



Főbb beavatkozási területek
I. Városközpont
II. ELI és környéke gazdasági terület

A PROJEKTÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEINEK RÉSZLETES BEMUTATÁSA

A projektlista elemei és főbb ismérvei a Mobilitási terv 5. mellékletében táblázatosan kerülnek bemutatásra:

- Projekt neve
- Projekt rövid tartalma
- Kompetencia (állami, önkormányzati, állami és önkormányzati)
- Becsült költség (millió Ft)
- Kapcsolódás fejlesztési eszközhöz és eszközcsoporthoz
- Finanszírozás forrása
- Megvalósíthatóság pontszám
- Társadalmi hatékonyság pontszám
- Ütemezés

VÁROSI SZINTŰ VÁLTOZATOK ELEMZÉSE

A Mobilitási tervben városi szintű változatok megvalósítását is vizsgáltuk. A városi szintű változatokba a projektek a következő jellemzők alapján kerültek kiválasztásra:

- a projektek között jelentős szinergiák azonosíthatók;
- a projektek egyenként és a változat szintjén egyaránt kulcsfejlesztések, amelyek meghatározzák a mobilitást és a többi projektre is kihatnak, így alapvetően befolyásolják Szeged MJV jövőjét.

A változatelemzés módszere egyszerűsített költség-haszon elemzés, melyben a hatásbecslést az egyes projektelemek együttes forgalmi modellezése alapján végeztük el.

Az elemzés eredményeként megállapítható, hogy a Déli Tisza-híd, elsősorban közúti hídként való megvalósítása a kimagaslóan magas társadalmi hatékonysága miatt javasolt. A projekt a megnövekedett személygépjármű forgalom kezelésében, a belváros tehermentesítésében, illetve a belváros és Újszeged közösségi közlekedési kapcsolatai, hálózata szempontjából is meghatározó fejlesztés.

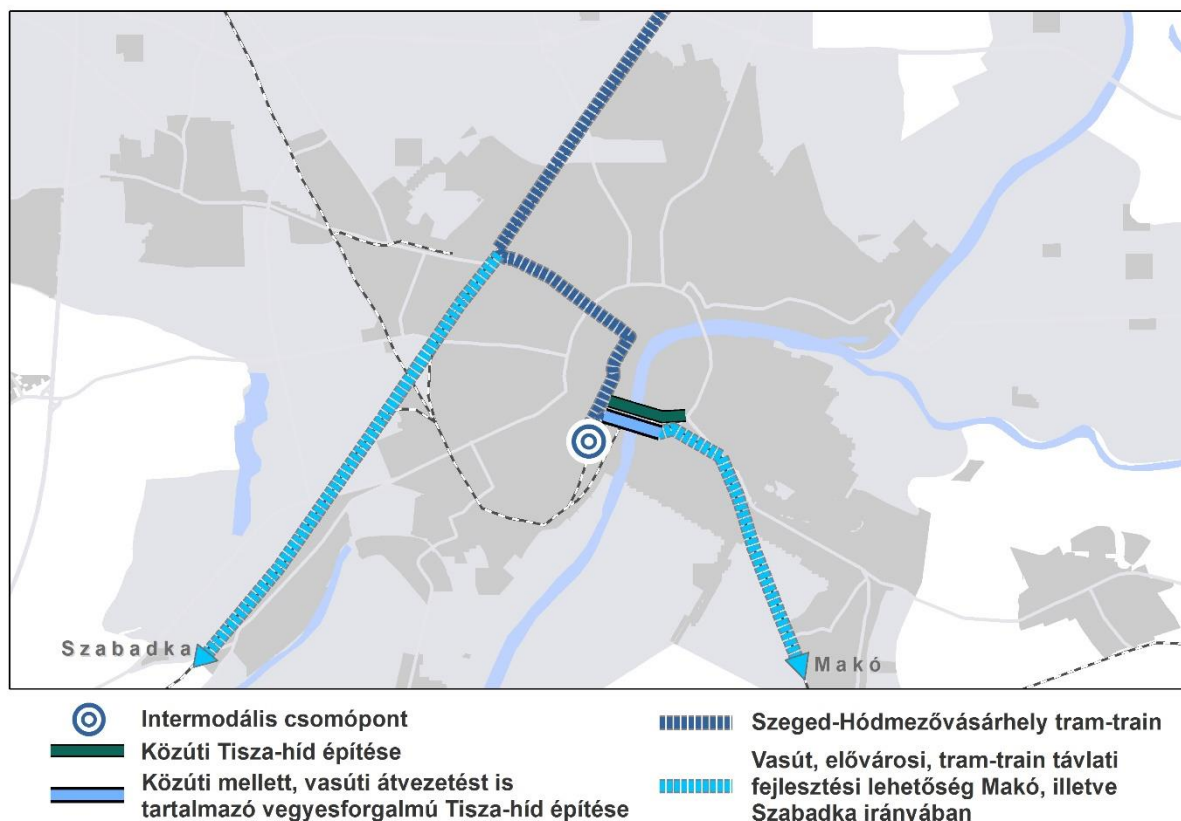
A Hódmezővásárhely és Szeged közötti tram-train kapcsolat kiépítése, valamint Békéscsaba és Gyula vasúti elérésének javítása Szeged felől jelentős színvonaljavulást jelent a város vonzaskörzetében és a városokon belüli kötött pályás utazásokban. Ez szintén elősegítheti a térség vonzerejének, népességmegtartó hatásának javulását.

A városi intermodális közlekedési központ létrehozása pedig erősíti mind a Tisza-híd, mind a tram-train kapcsolat kiépítésének hatásait.

A közúti mellett vasúti átvezetést is tartalmazó vegyesforgalmú Tisza-híd megvalósítása a vasúthálózat tekintetében elsősorban a távlati, stratégiai célok megvalósítását szolgálja. Ilyen távlati cél az elővárosi vasúti kapcsolat fejlesztése és akár a tram-train kapcsolat kiépítése Makó irányába.

A híd megnyithatja az utat a nyugat-romániai nagyvárosok, így Temesvár, Arad esetleges kötőtpályás elérésének újjáépítése felé is, ezáltal lehetővé téve a nagytérség gazdasági potenciáljának további erősödését a regionális központok jobb közlekedési kapcsolatain keresztül.

Hasonló országon átnyúló stratégiai cél a kötőtpályás kapcsolatok fejlesztése Szerbia (Szabadka) felé, valamint a nyomvonal folytatásaként a kelet-nyugati vasúti kapcsolatok javítása érdekében Baja és a Dél-Dunántúl irány újjáépítése is. Ez a vasúti tengely a fenti Temesvár – Szeged kapcsolat meghosszabbítása is lehet, amennyiben a Tisza nagyvasúti keresztezése az új hídon megvalósul.



6. A MOBILITÁSI TERV MEGVALÓSÍTÁSA

6.1 INDIKÁTOROK, MONITORING RENDSZER

INDIKÁTOROK

Az indikátorok célja annak mérése, hogy mennyiben sikerült elérni a cél- és eszközrendszerben megfogalmazott kedvező állapotot.

A gyakorlatban három típusú indikátor különíthető el.

Az **output indikátorok** a beavatkozások egyszerű, gyakran fizikailag is megfogható eredményeit számszerűsítik. Ide tartoznak főként az épített vagy korszerűsített infrastruktúra hosszára, a megvalósult fejlesztések darabszámára, a leadott teljesítményre (például egy időszakban szolgáltatott férőhelykilométer) vonatkozó indikátorok. Az output indikátorok ennek megfelelően főként a projektek specifikus eredményeinek mérésére alkalmasak.

Az **eredményindikátorok** a beavatkozások mobilitási hatásait összegezik. Ilyen eredményindikátor főként a mobilitási munkamegosztás (modal share) változása, a feleknél felmerült költségek összege vagy az utazási idő változása. Az eredményindikátorok mérésére, számítására szakmailag széles körben elfogadott és bevált módszertan áll rendelkezésre⁸.

A **hatásindikátorok** a fejlesztések társadalmi hatásait mérik. A hatásindikátorok számítása ebből kifolyólag a környezetgazdaságtan módszertana szerint történik. A hatásindikátorok számítása tehát szükségessé teszi egyedi, érzékelt színvonalra vagy

hasznosságra vonatkozó elemeket is tartalmazó helyi felmérések készítését, ami a mérésekben nehézségeket okoz.

Az eredmény-, illetve hatásindikátorok előnye, hogy kevésbé specifikusak, így a vizsgált projektek teljes körére értelmezhetők, összegeezhetők, így alkalmasak arra, hogy a általuk a cél- és eszközrendszer egészének teljesülése mérhető legyen. A bemutatott eredményindikátorok kiindulási és elvárt célértékei konzisztensek a 4.3. fejezetben bemutatott közlekedés-stratégiai célokkal.

Figyelemmel arra, hogy az eredmény- és hatásindikátorok esetében gyakran nem áll rendelkezésre adat a jelenlegi állapotra, ezért ezek esetében a kitűzött cél csak a fejlődés kívánt irányára vonatkozhat. Ezen elemek esetében a Mobilitási terv javasolja a mérési rendszer és a kapcsolódó monitoring rendszer létrehozását.

INDIKÁTOROKKAL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK

Az indikátorok meghatározása elvárás a SMART kritériumoknak való megfelelés, azaz minden indikátornak teljesítenie kell az az alábbiakat:

- **specifikus** (specific): jól definiált, körülhatárolt,
- **mérhető** (measurable): az eredmény számszerűsíthető és az értelmezhető,
- **elérhető** (achievable): a jelenlegi színvonalnál jobb, erőfeszítésekkel, de valósan elérhető,
- **releváns** (relevant): a szereplő kompetens, valós jogkörrel rendelkezik a cél elérését illetően,
- **időben korlátozott** (time bounded): határidőhöz, mérföldkőhöz rendelhető.

A Mobilitási Tervben alkalmazott indikátor készlet számára a fentiek felül további szempont, hogy valamennyi érdekelt (lakosság, civil szervezetek, vállalkozások, önkormányzat stb.) számára is értelmezhetők és érzékelhetők legyenek.

⁸ Iránymutatás a monitoring stratégia kidolgozásához és az indikátorok kiválasztásához; Advice on selecting indicators for sustainable transport;

[http://www.its.leeds.ac.uk/projects/distillate/outputs/C2%20Selecting%20Indicators%20Report%20\(09-04-08\).pdf](http://www.its.leeds.ac.uk/projects/distillate/outputs/C2%20Selecting%20Indicators%20Report%20(09-04-08).pdf).)



EREDMÉNYINDIKÁTOROK

indikátor	kapcsolódó cél	mértékegység	kiinduló érték	célérték - 2020	célérték - 2030	adatforrás
kibocsátások volumene	M1, M2, M3, V1, V2, V3, K2	ezer tonna CO ₂ egyenértékes*	163 297	168 923	178 750	forgalmi becslés, jármű összetétel becslés, belső számítás
balesetek száma	M2, M3, V1, V2, V3, K1	darab baleset	316**	csökken	csökken	rendőrségi statisztika
célzott társadalmi csoportok keresletének növekedése	M2, M3, V1, K1, K2	nem értelmezhető	jelenleg nincs mérés	növekszik	növekszik	létrehozandó mérési rendszer
bűnesetek száma	M3, V2, K1	darab bűneset	nincs adat	csökken	csökken	rendőrségi statisztika
infrastruktúra állapot következtében felmerült műszaki kár	V2, V3, K1	ezer forint	jelenleg nincs mérés	csökken	csökken	belső számítás
közlekedési igény és mód szerinti összetétel változása	M1, M2, M3, V1, V2, V3, K1, K2	%	közösségi közlekedés 35%, kerékpáros-gyalogos 41%, egyéni motorizált 24%	közösségi közlekedés 33%, kerékpáros-gyalogos 42%, egyéni motorizált 25%	közösségi közlekedés 30%, kerékpáros-gyalogos 45%, egyéni motorizált 25%	forgalmi becslés
zöldfelületek, közösségi terek, forgalomcsökkentett területek területváltozása	V2, K2	m2	nincs adat	növekszik	növekszik	önkormányzati statisztika
kibocsátásintenzitás	K1, K2	g CO ₂ egyenérték /járműkilométer személygépjármű	234	232	229	jármű összetétel becslés, belső számítás
gazdasági tevékenységgel összefüggő utazási idő és költség	M1, M2, M3, V1, V2, V3, K2	forint/nap	jelenleg nincs mérés	csökken	csökken	forgalmi becslés, belső számítás
munkavállalással kapcsolatos utazási idő és költség	M1, M2, M3, V1, V2, V3, K2	forint/nap	jelenleg nincs mérés	csökken	csökken	forgalmi becslés, belső számítás
infrastruktúra szolgáltatási szintje	M2, V1, V2, V3, V4	pontszám	jelenleg nincs mérés	növekszik	növekszik	létrehozandó mérési rendszer
P+R és B+R parkolók kihasználtsága	M3, V1, V2, V3	%	nincs adat	növekszik	növekszik	önkormányzati statisztika

HATÁSINDIKÁTOROK

indikátor	kapcsolódó cél	mértékegység	kiinduló érték	célérték - 2020	célérték - 2030	adatforrás
kibocsátások társadalmi költsége	M1, M2, M3, V1, V2, V3, K2	milliárd forint***	0,56	0,69	0,98	forgalmi becslés, jármű összetétel becslés, belső számítás
balesetek társadalmi költsége	M2, M3, V1, V2, V3, K1	milliárd forint****	7,85	csökken	csökken	rendőrségi statisztika, belső számítás
használói elégedettség	M2, M3, V1, V2, V3, V4	pontszám	jelenleg nincs mérés	növekszik	növekszik	létrehozandó mérési rendszer
felhasznált erőforrások társadalmi költsége	M1, M2, M3, V1, V2, V3, V4	forint	jelenleg nincs mérés	csökken	csökken	forgalmi becslés, jármű összetétel becslés, belső számítás
a gazdasági tevékenység közlekedési ráfordítása	M1, M3, V1, V3, K2	forint	jelenleg nincs mérés	csökken	csökken	forgalmi becslés, jármű összetétel becslés, belső számítás
munkavállalással kapcsolatos közlekedési ráfordítások	M1, M3, V1, V2, V3, K2	forint	jelenleg nincs mérés	csökken	csökken	forgalmi becslés, jármű összetétel becslés, belső számítás

* Csak a személy-, ill. tehergépjárművek, valamint a helyi és helyközi buszok kerütek figyelembe vételre

** 2015. évi adat, Szeged területén történt balesetek számát és nem a baleset által érintett személyek számát tartalmazza

*** 2016-os árszinten, csak reálnövekedést figyelembe véve (2016-ban 11, 2020-ban 13,2, 2030-ban 17,7€/t CO₂e)

**** 2016. évi árszinten, halálesetenként 2900Ft-tal, súlyos sebesülés esetén ennek 13,4%, könnyű balesetenként ennek 1%-a

MONITORING RENDSZER

A monitoring rendszer célja a Mobilitási tervben megfogalmazott beavatkozási logika megvalósulásának nyomon követése. A monitoring rendszer alapját az indikátor rendszer jelenti. A monitoring tevékenység az indikátorok rendszer mérését, azok kívánt állapothoz való viszonyítását, továbbá a kívánt állapottól való elmaradás esetén a beavatkozásra való javaslattevő foglalta magában.

A monitoring rendszer alapja egy, az indikátor készlethez illeszkedő mérési és adatfeldolgozó rendszer kidolgozása és megvalósítása. A monitoring tevékenység a monitoring terven alapul, ami tartalmazza az egyes indikátorokra vonatkozó adatfelvételek gyakoriságát. Javasolható, hogy az adatfelvételek módszere és gyakorisága álljon összhangban az adatfelvétel költségével és az azoktól várható hasznokkal. Ennek megfelelően a meglévő adatok alapján, csekély további munkaráfordítással előállítható, esetleg a kisebb beruházásokkal automatizálható indikátorok (pl. balesetek száma, parkolók kihasználtsága, közösségi közlekedés kibocsátása) mérése gyakrabban, havi/féléves, esetleg éves bontásban javasolt. A drágábban, külső felek igénybe vételével megvalósítható mérések esetében elfogadott lehet a Mobilitási terv két éves felülvizsgálatához illeszkedő adatfelvétel (pl. modal share alakulása).

A közlekedési teljesítmények nyomon követésének alapvető pillére a forgalmi becslések felhasználása, amelyek már kidolgozott, jól működő módszertanra alapozva viszonylag jól hozzáférhető adatokat biztosítanak. Kiemelt adat emellett a használók elégedettségének általános felmérése, illetve azon belül specifikusan a közösségi közlekedéssel való elégedettség elkülönült vizsgálata. Önálló mérési rendszer felállítására azonban nem minden indikátor esetében van szükség, hiszen bizonyos költség-, és egyéb tényadatok a jelenlegi nyilvántartási rendszerekből is kinyerhetők.

A forgalmi vizsgálat alapján levezethető az eredmény-indikátorok képzéséhez szükséges tényezők közül többek között a relációnkénti forgalmi igény, a közlekedési mód szerinti összetétel, a forgalmi teljesítmények, valamint a módválasztási preferenciák.

A hatás-indikátorok alapvetően háztartásfelvételi eredményekre, Stated Preference modellekre vagy forgalom-számlálási adatokra támaszkodhatnak.

A használók elégedettségének felmérésekből származó eredmények a használók, utasok valóban létező igényeit és elvárásait teszik kézzelfoghatóvá. A felmérés tárgya lehet többek között a használók, utasok értékítélete alapján a közszolgáltatásokhoz való hozzáférés lehetősége, a biztonságérzet, a városi környezet élhetősége, az utastájékoztató és intelligens szolgáltatásokhoz való hozzáférés, valamint a gyalogos, a kerékpáros, és a közúti infrastruktúra minősége.

A felmérésre a legalkalmasabb módszer a lehetséges használók fizetési hajlandóságának felmérése, melynek célja, hogy meghatározza, hogy hogyan fejezhető ki az utasok haszon-érzetének a változása, milyen tényezőkkel írható le és ezek a tényezők milyen kapcsolatban vannak egymással. Az utazási indokok, utas-preferenciák, kínálati jellemzők felmérésének eredményei alapján felállítható az utazási szokásokra vonatkozó hasznossági függvény.

A közösségi közlekedési rendszerre vonatkozó használói elégedettséget leíró hatás-indikátorok a közösségi közlekedés szolgáltatási színvonalát leíró minőségi ismérvekből képzett, fontossággal súlyozott indexek alapján képezhetők. Az eredmény-indikátorok előnye, hogy azokat rendszerint a közlekedési közszolgáltatók maguk is előállítják. A szolgáltatási színvonal mérésének eszközeként ugyanis helyet kapnak a megbízókkal kötött közszolgáltatási szerződésekben az elvárások teljesülésének ellenőrzése érdekében. Az eredmény-indikátorok képzéséhez szükséges információ többek között a járatsűrűség, a menetrendszerűség, a lefedettség, az akadálymentesítés vagy az intermodalitás foka.

A monitoring rendszer üzemeltetésének részletesebb feltételei az integrált városirányítási információs rendszer, adattárház létrehozása és működtetése (ME1) nevű menedzsment eszköz, valamint ahhoz a kapcsolódó projektek keretében kerülnek kidolgozásra.

6.2 CSELEKVÉSI TERV

A MEGVALÓSÍTÁS SZERVEZETI KERETEI

Szeged és vonzáskörzete mobilitási helyzetének hatékony fejlesztése csak a szereplők közötti szoros együttműködés, partnerség kialakításával lehetséges. A Fenntartható Városi Mobilitási terv alapján történő közlekedésfejlesztés egyik legfontosabb velejárója a széles körű partnerség biztosítása a stratégiai tervezéstől kezdve, a projektek előkészítésén és megvalósításán át egészen az azok eredményeként létrejött rendszerek, eszközök, struktúrák fenntartásáig.

A megvalósítás időszakára vonatkozó partnerségi lépések kereteit javasolt partnerségi tervben meghatározni.

Az Önkormányzat egyik legfontosabb feladata a partnerségi folyamat szervezőjeként a Fenntartható Városi Mobilitás értékrendjét a külső szervezetek irányába gesztorként közvetíteni. Az érintettekkel történő folyamatos és szervezett keretek között történő egyeztetések alapvető eszközként szolgálnak erre, melynek eredményeként a beavatkozások társadalmi elfogadottsága javulni fog. Ezen felül az együttműködés fontos szerepet játszik a Mobilitási tervhez kapcsolódó visszacsatolásokban és a stratégia folyamatos fejlesztésében is.

A partnerség további fontos, új színterét jelentik a Szegedet érintő releváns internetes fórumok, közösségi oldalak. Javasolt, hogy a Város megfigyelőként kövesse az egyes projektekre, illetve beavatkozásokra vonatkozó lakossági vélemények alakulását és a legfontosabb kérdésekben választ, illetve tájékoztatást nyújtson.

A Mobilitási terv szakszerű végrehajtása és az ahhoz kapcsolódó eredményes partnerség biztosításához elengedhetetlen a jelenleginél hatékonyabb és a Terv alapelveit következetesen alkalmazó önkormányzati intézményrendszer, amelynek biztosításához szemléletformálás és hatékonyság növelő szervezetfejlesztés javasolt.

Cél, hogy a fejlesztés és üzemeltetés minden szintjén a stratégiai és operatív döntéseken át, követhető módon érvényesüljön a Mobilitási terv értékrendje és szellemisége.

A széles körű és aktív partnerség érdemi megvalósítását támogatják a menedzsment eszközként megjelenő összehangolt szemléletformálási (ME4) és a szolgáltatói attitűd fejlesztésére (ME2) irányuló eszközök, míg a szervezetfejlesztés megvalósítását a menedzsment eszközök között szereplő integrált városirányítási információs rendszer és adattárház létrehozása, működtetése (ME1); az üzemeltetői, döntéshozói intézményi hatékonyság javítása (ME2) valamint a fenntartható és környezetkímélő megoldások támogatását szolgáló szabályozók és ösztönzők alkalmazása (ME3). támogatja.

Mind a stratégiai tervezésben, mind a konkrét projektek előkészítésében csakúgy, mint a városüzemeltetésben részt vevők közötti együttműködésben a Mobilitási terv tervezési fázisában felállított munkacsoportok teremthetik meg alapját a társadalmi egyeztetés új terének. Az Önkormányzati Munkacsoport (ÖMCS), a Helyi Szakmai Munkacsoport (HMCS) és a Civil Munkacsoport (CMCS) tagságára alapozva alakítható meg, mint konzultációs, egyeztető és tanácsadó szervezatként a

Szeged és Térsége Mobilitási Tanácsadó Testület

A munkacsoport tagokon kívül javasolt, hogy a Polgármesteri Hivatal érintett irodái és az önkormányzati tulajdonú cégek az adott téma függvényében szintén részt vegyenek a testület munkájában. A testület szakértői összetételében így lefedi a közlekedésben érintettek lehető legteljesebb körét.

A Testület működésének legfontosabb céljai lehetnek:

- a tágabb térségi és helyi felhasználói csoportok érdekszervezetei számára lehetőséget teremtsen az „utazói, közlekedői” vélemények és érdekek megfogalmazására, érvényesítésére
- a közlekedés fejlesztésében és üzemeltetésében érintett szakmai szervezetek, valamint a várost ismerő helyi szakértők részvételével a fejlesztési és üzemeltetési kérdésekben a jelenleginél

- szélesebb háttérrel nyugvó szakmai segítség nyújtása város döntéshozóinak
- a felhasználók és a közlekedési szolgáltatásokért felelősök közötti egyeztetésnek, információáramlásnak biztosítson teret.

A Testület működésével egyrészt a felhasználókat képviselő szervezetek közvetlenül kaphatnak hiteles szakmai válaszokat felvetéseikre, más érdekcsoportok szempontjainak megismerésére, másrészt a szakemberek és a döntéshozók közvetlenül megismerhetik az utazók közlekedési igényeit és problémáit. A testület munkájának eredményeként a Mobilitási terv elveivel leginkább összhangban lévő fejlesztési, üzemeltetési megoldások szülehetnek nagyobb társadalmi elfogadottság mellett. A testület munkája segíthet a döntéshozóknak megtalálni a közérdeknek leginkább megfelelő, a lehető legtöbb felhasználói érdeket a lehetőségeken belül szem előtt tartó megoldást.

A Testületnek a szakmai oldalt képviselő, javaslattevő tagjai, illetve a társadalmi érdekcsoportokat képviselő szervezeteket képviselő tagok szükség szerint külön is összehívhatók szakmai egyeztetés és javaslattevés, illetve a szakmai javaslatok szélesebb társadalmi egyeztetése céljából.

A Testület összehívása a felmerülő jelentősebb közlekedési problémák esetében, illetve az egyes projektek előrehaladásának függvényében javasolt. A gördülékeny működés érdekében indokolt lehet, hogy a működés elfogadott szabályzat szerint folyjon.

A fenntartható közlekedés kialakításának hatékony eszköze a mobilitásmenedzsment, mely alacsony költség mellett nyújt lehetőséget az utazási igények és szokások fenntartható közlekedés elveinek és céljainak megfelelő irányba történő „eltérítésére”. A városi közlekedés jelentős részét a munkába járó forgalom teszi ki. A reggeli és délutáni csúcsforgalom, és forgalmi torlódások leginkább ennek köszönhetők. Az Önkormányzatnak elemi érdeke, hogy saját intézményeinél, illetve szervezeteinél, valamint a város nagyobb munkáltatóinál példaértékűen elterjedjen a munkahelyi mobilitás menedzsment.

A horizontális összközlekedési együttműködés, illetve kapcsolatok megerősítése érdekében javasolt **mobilitási referens** kinevezése, aki az önkormányzathoz kapcsolódó szervezet keretein belül tevékenykedhet (pl. Szegedi Környezetgazdálkodási NKft., mint a helyi közforgalmú közösségi közlekedés Koordinátora, a Szegedi Közlekedési Kft. vagy Szeged MJV Polgármesteri Hivatal). A feladatok növekedése esetén később munkacsoport is létrehozható. A funkció nem feltétlenül új munkavállaló foglalkoztatását, kinevezését jelenti, hanem a horizontális fenntartható összközlekedési szemléletmód folyamatos képviselésének biztosítását a Város, mint ellátási felelős és a közlekedési közszolgáltatások megrendelője és finanszírozója oldaláról a jelentősebb munkahelyi forgalmat generáló, a közösségi közlekedésben és a kerékpáros infrastruktúra-használatban (potenciálisan) érdekelt felhasználók irányába, képviselve, ismertette, és propagálva ezen közlekedési módok lehetőségeit, „marketingjét”. Ezen funkció, a horizontális koordináció részeként a referens feladata, hogy az önkormányzati hatáskörbe tartozó szervezetek, intézmények (pl. polgármesteri hivatal) mobilitási terveit elkészíttesse, az elkészítésüket szakmailag felügyelje, majd megvalósulásukat szakmailag támogassa. Különös figyelmet érdemelnek az oktatási intézmények, ahol a diákok, mint a jövőbeni „munkavállalók”, mobilitástudatosságát a menedzsment eszközeivel volna lehetőség a helyes irányba „terelni”. A nagyfoglalkoztatók és a közlekedési szolgáltatók közötti kapcsolattartáson túl biztosítja ezen szervezetek szakmai háttértámogatását a munkahelyi mobilitás területén. Előnyös, ha a referens állandó tagja a fentebb említett Tanácsadó Testületnek.

ÜTEMTERV

A Mobilitási Terv ütemterve a projektértékelés eredményei alapján került összeállításra.

Az I. ütembe a biztosított forrással rendelkező és/vagy magas társadalmi hatékonyságú, előkészített (vagy alacsony előkészítési igényű) projekteket soroltuk. A II. ütemben kaptak helyet a kevésbé előkészített és/vagy alacsonyabb társadalmi hatékonyságú fejlesztések, míg a fennmaradó projektek a III.

ütembe, azaz a távlati fejlesztések közé kerültek besorolásra.

A Mobilitási terv elfogadásától az I. fejlesztési ütem lezárultáig, azaz 2017 és 2023 között a következő tevékenységeket javasoljuk:

- az I. ütembe sorolt és előkészített projektek megvalósítása;
- az I. ütembe sorolt, elő nem készített projektek előkészítése és megvalósítása;
- a II. ütembe sorolt projektek előkészítésének megkezdése.

Legkésőbb az I. ütem időtávjának lezárultakor, azaz 2023-ig javasolt a Mobilitási Terv felülvizsgálata, melynek a javasolt elemei a következők:

- a megvalósult fejlesztések hatáselemzése;
- a II. ütembe sorolt (addigra előkészített) projektek, továbbá a jelenlegi távlati fejlesztések (2030 utánra ütemezett) projektek értékelése;
- a jelen Mobilitási terv és a felülvizsgálat között felmerült új projektek értékelése.

A projektek megvalósításának ütemezése alapján meghatározható feladatok a következő táblázatban kerültek összefoglalásra:

A Kerettervet a Közgyűlés hagyja jóvá, kidolgozásáról a városfejlesztésért felelős Alpolgármester gondoskodik. A projektek végrehajtásának alakulása függvényében időszakonként a keretters felülvizsgálata szükségessé válhat.

A folyamatot támogató új Testület megalakítását és a mobilitási referens kinevezését – a mindenkorl feltételek és rendelkezésre álló erőforrások függvényében – javasolt mielőbb megtenni, hogy a civil-szakmai partnerség a lehető leghamarabb működhesse, segítse a folyamatot. A szervezetfejlesztésben, a felmerülő feladatok fényében megfontolandó a fokozatosság elvének alkalmazása. A szervezeti fejlesztés jelentőségét erősítheti, ha a Keretters önállóan rendelkezik

- a Mobilitási terv szerinti, a megvalósítást segítő szervezeti háttér megteremtéséről, és
- a Mobilitási terv további fejlesztési és menedzsment projektjeinek előkészítéséről és megvalósításáról, illetve ezek feltételeinek megteremtéséről.

Tevékenység/Feladat	I. ütem (2016-2020/23)	II. ütem (2020-2030)	III. ütem (2030-)
Fejlesztési eszközökbe tartozó projektek			
Az I. ütemben szereplő projektek előkészítése	X		
Az I. ütemben szereplő projektek megvalósítása	X		
A II. ütemben szereplő projektek előkészítése	X	X	
A II. ütemben szereplő projektek megvalósítása		X	
Távlati fejlesztések előkészítése			X
Távlati fejlesztések megvalósítása			X
Menedzsment eszközökbe tartozó projektek			
Az I. ütemben szereplő projektek előkészítése	X		
Az I. ütemben szereplő projektek bevezetése	X		
Az I. ütemben szereplő projektek működése és kiértékelése		X	X

INTÉZKEDÉSI KERETTERV

A Mobilitási terv Ütemterv szerinti megvalósításához, az I. ütemű projektekre vonatkozóan rövid távú Intézkedési keretters kidolgozása javasolt. A dokumentum a rövid távon megvalósuló projektek legfontosabb feladatait, azok végrehajtásának határidejét és felelőseit rögzítheti elsődlegesen.

Az I. ütemben megvalósítandó, elsődlegesen már forrásokkal rendelkező, egymás hatásait erősítő projekteket javasolt egy projektcsoporként, egymással összehangolva, együtt előkészíteni és megvalósítani. Előnyös, ha a keretters már a II. ütemben megvalósítandó projektek előkészítéséről is rendelkezik.

6.3 KÖLTSÉG ÉS FINANSZÍROZÁSI TERV

KÖLTSÉGTERV

A költségterv célja a vizsgált projektek beruházási költségeinek fejlesztési ütemek szerinti bemutatása.

	2020/23-ig	2020-2030	2030-	Összesen
egyéni motorizált	1,2	0,0	33,0	34,2
egyéni nem motorizált	8,0	4,4	1,3	13,7
közösségi közlekedés	4,2	0,0	24,5	28,7
menedzsment	0,9	0,3	0,0	1,2
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	3,0	0,0	25,2	28,2
összközeledési	81,6/91,6	0,0	19,0	100,6/110,6
Összesen*	98,9/108,9	4,7	103,0	206,5/216,5

Projektek ütemezése (bruttó, mrd Ft)

* Az „Összesen” sor egymást kizáró projekteket is tartalmaz.

A Mobilitási terv önkormányzati ill. önkormányzati és állami kompetenciába tartozó projektjeinek jelentős része javasolható I. ütemben való megvalósításra. Ezen projektek túlnyomó többsége az összközeledési eszközcsoporthoz tartozik. A II. ütemben 4,7 milliárd forintnyi fejlesztést javasoltunk, azaz a jelenleg ismert társadalmi szempontból hatékony projektek megvalósítása a Mobilitási terv elfogadását követő 10 éven belül reálisan megvalósítható. A III. ütemben javasolt projektek megvalósítása a hatékonyságuk alapján csak távlatilag javasolt.

FINANSZÍROZÁSI TERV

A finanszírozási tervben az egyes projektekkel kapcsolatban jelenleg rendelkezésre álló információk alapján kerültek meghatározásra a lehetséges finanszírozási források:

- Biztosított forrással rendelkező projekteknek tekinthetők azok, melyek megvalósításának forrása biztosan vagy várhatóan rendelkezésre áll önkormányzati, EU-s, központi költségvetési vagy egyéb forrásból.

- A forrással még nem rendelkező projektek megvalósítása érdekében további fejlesztési forrás bevonása szükséges

Az alábbi táblázat az önkormányzati, illetve az önkormányzati és állami kompetenciába tartozó projektek becsült összköltségét mutatja be finanszírozási forrás szerint.

	2020/23-ig	Összesen
önkormányzati kompetencia	9,8	9,8
egyéni motorizált	0,9	0,9
egyéni nem motorizált	1,4	1,4
közösségi közlekedés	1,1	1,1
összközeledési	6,4	6,4
önkormányzati és állami kompetencia	87,5/97,5	87,5/97,5
egyéni nem motorizált	6,3	6,3
közösségi közlekedés	3,0	3,0
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	3,0	3,0
összközeledési	75,1/85,1	75,1/85,1
Összesen*	97,3/107,3	97,3/107,3

Finanszírozással rendelkező projektek (bruttó, mrd Ft)

* Az „Összesen” sor egymást kizáró projekteket is tartalmaz.

	2020/23-ig	2020-2030	2030-	Összesen
önkormányzati kompetencia	1,0	4,7	45,2	50,9
egyéni motorizált	0,3	0,0	20,0	20,3
egyéni nem motorizált	0,2	4,4	0,6	5,2
közösségi közlekedés	0,1	0,0	24,5	24,6
menedzsment	0,4	0,3	0,0	0,7
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	0,0	0,0	0,2	0,2
önkormányzati és állami kompetencia	0,6	0,0	38,8	39,3
egyéni motorizált	0,1	0,0	13,0	13,1
egyéni nem motorizált	0,0	0,0	0,8	0,8
menedzsment	0,5	0,0	0,0	0,5
nemzetközi, távolsági és regionális forgalom	0,0	0,0	25,0	25,0
Összesen*	1,5	4,7	84,0	90,2

Finanszírozással nem rendelkező projektek (bruttó, mrd Ft)

* Az „Összesen” sor egymást kizáró projekteket is tartalmaz.

Az I. ütembe sorolt projekt forrása jellemzően biztosított, a forrással nem rendelkező projektek összköltsége közel 1 milliárd forint. Szeged MJV törekszik a hiányzó források biztosítására újabb külső források bevonásával, de adott esetben azokat szükség szerint akár saját költségvetésének terhére is megvalósíthatja.

6.4 KOCKÁZATKEZELÉSI TERV

A kockázatkezelési tervben azon kockázati elemek kerültek azonosításra, melyek a Mobilitási terv beavatkozási logikájában megfogalmazott célok elérését veszélyeztetik.

A Mobilitási terv, mint stratégiai dokumentum nem tartalmaz projektszintű kockázatelemzést. A projektek megvalósíthatósági pontszáma tartalmaz olyan szempontokat, melyek figyelembe veszik a projekt esetében várhatóan felmerülő főbb kockázatokat. A projektek esetében egyedileg felmerülő kockázatok azonosítására és azok kezelésére a projektelőkészítési szakaszban kerül sor.

INTÉZMÉNYI KOCKÁZATOK

A Mobilitási terv céljainak elérése során a szükséges intézményi háttér hiányosságai kockázatot jelenthetnek. Ez alatt értjük elsősorban a hatáskörök átfedését a szervezeti kultúra hiányosságait, fenntartható mobilitásfejlesztésben való tapasztalatlanságot stb. Az intézményrendszerben felmerülő problémák okozhatják a projektelőkészítés és/vagy megvalósítás időbeli csúszását, vagy a fejlesztésektől elvárt célok meghiúsulását.

Az intézményi kockázatok minimalizálásához járul hozzá a munkacsoportok már előkészítési, tervezési fázisban történő létrehozása és a megvalósítási fázisban való intézményesített és folyamatos működése, melynek tagjai közötti folyamatos konzultáció és egyeztetés segíti az egyes projektekkel kapcsolatos információáramlást, az érdekegyeztetéseket.

JOGI-KÖZBESZERZÉSI KOCKÁZATOK

A jelenlegi jogszabályi környezet változása Mobilitási terv végrehajtására, illetve az egyes projektek megvalósíthatóságára nézve egyaránt kockázatot jelent. A jogszabályi változások hatásaiból eredő kockázat elkerülése nem lehetséges, hatásainak minimalizálása legfeljebb a lehető legkorábbi, körültekintő felkészüléssel lehetséges.

A jogszabályi környezet változásaiból, illetve egyéb problémákból is adódó közbeszerzési eljárás elhúzódása a projektek megvalósulását nagy mértékben képes eltolni. A közbeszerzési eljárások részletes előkészítés, a tervezői költségbecslés, dokumentációk alapos kidolgozása, a jogszabályok alapján történő lebonyolítása csökkenti a közbeszerzési eljárás elhúzódásának kockázatát, de teljes mértékben azonban nem küszöbölhető ki, ezért a projekt ütemezésének tervezése során javasolt tartalékidővel számolni.

PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI KOCKÁZATOK

A pénzügyi-gazdasági kockázatok megjelenhetnek mind a fejlesztések megvalósításának finanszírozásakor, valamint a működési szakaszban egyaránt.

A beruházási forrás hiánya vagy bizonytalansága számos okból előfordulhat. Ilyen lehet többek között az EU-s, önkormányzat, központi költségvetési források vagy az érintett gazdasági szereplők finanszírozási képességeinek hiánya vagy bizonytalansága, a makrogazdasági helyzet változása vagy más, specifikus probléma. Ezek a kockázatok a fejlesztés halasztását vagy elmaradását eredményezhetik.

A működési forrásokkal kapcsolatos kockázatok ezzel szemben a fejlesztés megvalósulását követően merülnek fel. Ezen kockázatok a fejlesztés hosszútávú fenntarthatóságát, a megvalósulástól várt előnyök csökkenését vagy elmaradását okozzák.

A beruházási és működési kockázatok részletes elemzésére a projektelőkészítési fázisban kerül sor. A Mobilitási terv projektértékelésében a pénzügyi-gazdasági kockázatok két helyen is figyelembe vettük. Egyrészt a társadalmi hatékonyság mutatót a társadalmi hasznosság pontszámot a működési költséggel korrigált beruházási költséggel vett hányadosaként számítottuk. Másrészt a megvalósíthatóság elemzésekor figyelembe vettük a várható beruházási és működési finanszírozás biztosítottóságát.

Társadalmi-gazdasági kockázatként jelenhet meg, ha a projektek megvalósításától várt hatások elmaradnak a tervezettől, vagyis az indikátorok célértéke(i) nem teljesülnek.



MŰSZAKI KOCKÁZATOK

Műszaki kockázatok mind a projektek megvalósítása, mind későbbi üzemeltetése során felléphetnek, melyek drágíthatják a beruházást, illetve az üzemeltetést, szélsőséges esetben akár el is lehetetlenítheti a fejlesztést.

Az ilyen típusú kockázatok megelőzése a részletes és körültekintő módon történő tervezéssel, a releváns változók különböző forgatókönyvek szerinti vizsgálatával lehetséges, kezelése tartalékkeret beállításával, illetve szükség szerinti felhasználásával történhet.

TÁRSADALMI KOCKÁZATOK

A társadalmi kockázatok alatt elsősorban a lakosság egyes fejlesztésekkel szemben való esetleges ellenállását értjük. Negatív lakossági hozzáállás esetén az egyébként támogatott beruházások elfogadottsága is csökkenhet, szélsőséges esetben akár olyan mértékben, hogy el kell állni az adott projekt megvalósításától.

Az előkészítési és megvalósítási szakaszban történő, érintettekkel való folyamatos konzultáció segítségével a társadalmi kockázatok minimalizálhatók.

KOCKÁZATI MÁTRIX

A Mobilitási terv megvalósítása során a korábbi tapasztalatok, vagy szakértői vélemények szerint várható egyedi kockázatok azok bekövetkezési valószínűsége és várható hatása alapján tipizálhatók, ún. kockázati mátrixba rendezhetők. A tapasztalatok szerint nem várható és a szakértők által sem említett kockázatok előzetesen nem kezelhetők, azok hatásainak mérséklése a megvalósítás során elvárt gondosság mellett történhet.

A kockázati mátrix alapján meghatározható a kockázatvállalása tolerancia szintje. A Mobilitási terv esetében nem tolerálható kockázatnak (a mátrixban pirossal jelölve) tekinthetők a nagy valószínűséggel bekövetkező és jelentős, vagy katasztrofális hatású kockázatok, továbbá a várhatóan bekövetkező, katasztrofális kockázatok. A nem tolerálható szintű kockázatok esetén a kockázat felmerülésének elkerülése javasolható.

		hatás				
		elhanyagolható	csekély	közepes	jelentős	katasztrofális
valószínűség	nagyon valószínű					
	valószínű	építési engedélyek kiadásának időbeli csúszása	beruházások időbeli csúszása			
	lehetséges			- nem megfelelő intézményi háttér - vártnál magasabb költségek - indikátorok teljesítése nem	elégtelen forrás a beruházások megvalósítására	
	nem valószínű				- nem megfelelő előkészítettség - prognózisoktól eltérő valószínű társadalmi folyamatok	- lakossági tiltakozások - elégtelen működési források
	elhanyagolható esélyű					

MELLÉKLETEK

1. RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK
2. FOGALOMTÁR
3. MEGVALÓSULT PARTNERSÉGI LÉPÉSEK ÖSSZEFOGLALÓJA
4. LAKOSSÁGI MOBILITÁSI KÉRDŐÍV EREDMÉNYEI
5. PROJEKTLISTA
6. PROJEKT DIAGRAM
7. PROJEKTTÉRKÉP



1. MELLÉKLET: RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK

Rövidítés	Jelentés
ATIVIZIG	Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság
B+R	Bike and Ride / Kerékpározás és utazás tovább! (kerékpárparkoló a közösségi közlekedési megállóknál)
CNG	Compressed Natural Gas (folyékony földgáz hajtóanyag)
DAKK Zrt	Dél-alföldi Közlekedési Központ Zrt.
DKMT	Duna-Körös-Maros-Tisza Eurorégió
ENSZ	Egyesült Nemzetek Szervezete
GDP	Gross Domestic Product / Bruttó Nemzeti Össztermék
IC	InterCity
IKKK	Intermodális Közösségi Közlekedési Központ
IKOP	Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program
IT	Information Technology / Információs Technológiák
ITP	Integrált Területi Program
ITS	Integrált Településfejlesztési Stratégia
ITS	Intelligent Transport Systems / Intelligens Közlekedési Rendszerek
jkm	járműkilométer
KSH	Központi Statisztikai Hivatal
MÁV Zrt.	Magyar Államvasutak Zrt.
NES	Nemzeti Energiastratégia
NFFK	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia
NKIS	Nemzeti Közlekedési és Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia
NKP	Nemzeti Környezetvédelmi Program
OFTK	Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió
OTrT	Országos Területrendezési Terv
RoLa	Rollende Landstraße
P+R	Park and Ride / Parkolj és utazás tovább! (közösségi közlekedési megállónál kialakított autóparkoló)
P+W	Park and Walk
SUMP	Sustainable Urban Mobility Plan / Fenntartható Városi Mobilitási terv
SzKT	Szegedi Közlekedési Társaság (Szegedi Közlekedési Kft.)
TEN-T	Trans-European Transport Network
TOP	Terület és Településfejlesztési Operatív Program
ÜHG	Üvegházhatású gázok

2. MELLÉKLET: FOGALOMTÁR

Fogalom	Magyarázat
Agglomeráció	Olyan többségében egy (de akár több) központú településrendszer, amelyben a települések egymással szoros infrastrukturális, gazdasági, szolgáltatási és kulturális kapcsolatban állnak. Az agglomerációkat általában magas népsűrűség és gazdasági aktivitás jellemzi.
City logisztika	Magába foglalja a városon belüli szervezett áruellátást, az áruszállítás folyamatának rendszerét, a szabályozott tehergépjármű forgalom kezelését az energiafelhasználás és negatív gazdasági és környezeti hatások minimalizálásának figyelembevételével.
Elővárosi személyszállítási szolgáltatás	A főváros vagy megyei jogú város és annak legfeljebb 70 km-es vonzáskörzete között végzett személyszállítási szolgáltatás*
Forgalmi modellezés	A közlekedési hálózatot, áramlatokat leíró, a szükségletek figyelembe vevő számítógépes térinformatikai eszköz és eljárás, amellyel vizsgálható a forgalom lefolyása, ill. a kiinduló helyzethez képest előre becsülhetők a beavatkozások megvalósításával várható forgalmi áramlatok, hatások, változások.
Ingaforgalom	Települések között napi rendszerességgel végzett helyváltoztatás.
Intelligens közlekedési rendszerek (ITS)	„Az intelligens közlekedési rendszerek/szolgáltatások (ITS) információs és kommunikációs technológiákat alkalmaznak a közúti közlekedés területén (beleértve az infrastruktúrát, a járműveket és az úthasználókat) a forgalomszabályozásban és a mobilitás kezelésében, valamint a más közlekedési módokhoz való kapcsolódáshoz.”**
Intermodalitás	Közlekedési módok egymáshoz kapcsolódása egy helyváltoztatáson belül.
Intermodális csomópont (intermodális központ)	A különböző közlekedési módok térben és időben összeszervezett átszállási lehetőséget biztosító pontja, helye.
Járat	A törvény keretében meghatározott jármű a menetrendben meghatározott útvonalon és időrendben történő közlekedése*
Kompakt város	Olyan városi forma, amely a magas laksűrűséget és vegyes területhasználatot helyezi előtérbe. Az elképzelés alapja, hogy a város felépítése az aktív közlekedési módok használatára ösztönözze az ott élőket, amit az elérhető szolgáltatások közelségével ér el. Egyik fontos eleme a hatékony közösségi közlekedési rendszer, a cél a városi energiafelhasználás, és ezáltal a környezetterhelés minimalizálása.
Közforgalmú közlekedés	Az a közlekedési rendszer amelyet „a közzétett feltételek alkalmazásával, díj ellenében - bárki igénybe vehet”*
Közösségi közlekedés / közösségi közforgalmú közlekedés	Az a közlekedési mód, amely közösségi közlekedési eszközzel bonyolódik le. Közösségi közlekedésnél (szemben az egyéni közlekedéssel) az utasnak – utazásának időpontja és útvonala tekintetében – alkalmazkodnia kell mások igényeihez, mivel a személyszállítás másokkal együtt, a közforgalmú közlekedési eszköz megosztott használatával történik, útvonalhoz és menetrendhez illesztetten.
Közösségi közlekedés előnyben részesítése	A közösségi közlekedési jármű haladását segítő, az egyéni közlekedési járművel szemben prioritást élvező leginkább forgalomtechnikai (esetenként infrastruktúra-fejlesztési) megoldások összessége, amelynek révén a közforgalmú jármű eljutási ideje a korábbi állapothoz képest csökkenthető.



Fogalom	Magyarázat
Mobilitási igény	Az emberek közlekedési, helyváltoztatási igényei, mennyiségi és a velük szemben támasztott minőségi elvárás leképezésével.
Mobilitás menedzsment	A mobilitás-szervezés a közlekedési módválasztásra illetve a mobilitási igény nagyságára is jelentős befolyással bír. A mobilitás menedzsment a fenntartható közlekedés népszerűsítése, valamint a gépkocsi használatnak az utazók szemléletének, hozzáállásának és viselkedésének a megváltoztatásával történő visszaszorítása is egyben. A mobilitás-menedzsment a keresletre irányul, nem a kínálatra, és magába foglalja nem csak a személyszállítást, hanem az áruszállítást is.
Motorizált egyéni közlekedés	Mindazon személyszállítási módok összessége, amelyek nem tartoznak a közösségi közlekedés és a nem motorizált egyéni közlekedési formák közé. A motorizált egyéni közlekedés ezen értelmében szerint magába foglalja az egyéni gépjármű-közlekedést, a taxizást vagy pl. minden olyan beépített erőgéppel hajtott jármű közlekedését, amelyet személyszállításra más módon – pl. megosztással – vesznek igénybe.
Nem motorizált egyéni közlekedés	Aktív közlekedési módon végzett helyváltoztatás: gyaloglás, kerékpározás stb.
Parkolásmenedzsment	A parkolásmenedzsment olyan rendszer, amely támogatja az egyéni utazói döntéseket a parkolás előtt és közben. Információval látja el az utazót az egyéni igények kielégítése érdekében, és közben olyan dinamikus díjszabást működtet, amely kedvezőbb parkolási kapacitáskihasználást eredményez.
Személyszállítási közszolgáltatás	Az 1370/2007/EK rendelet 2. cikk a) pontja szerint, közszolgáltatási szerződés alapján végzett személyszállítási szolgáltatás.
Smart City	Olyan településfejlesztési koncepció, amelyben átgondoltan és innovatív módon alkalmazzák az infokommunikációs eszközöket és technológiákat (ICT) a település erőforrásainak hatékony kiaknázása, a költségek mérséklése, a helyi gazdaság élénkítése, a vállalkozások versenyképességének növelése, illetve a lakosság életminőségének javítása érdekében. **
Stated preference	A magyar szakirodalomban szándékolt preferencia néven ismert, a közgazdasági kereslet elemzésére alkalmas módszer, melynek lényege, hogy a fogyasztók feltételezett jövőbeni helyzetekre adott várható reakcióira vonatkozó adatfelvétel eredményei alapján történik az egyes jóságok (szolgáltatások, termékek) értékének becslése.

* A személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény

** ITS Direktíva 2010

3. MELLÉKLET: MEGVALÓSULT PARTNERSÉGI LÉPÉSEK ÖSSZEFOGLALÓJA

Téma	Időpont	A partnerségi lépés rövid összefoglalása
Projektindító egyeztetés Megbízóval	2016.06.30	A Mobilitási terv részletes feladat és ütemtervének, valamint a főbb módszertani szempontok áttekintése (adat- és információ szolgáltatás egyeztetése, partnerség kereteinek egyeztetése).
Munkacsoport tagok felkérése	2016. 09. eleje	A Partnerségi Terv alapján a munkacsoport tagok megkeresése és felkérése.
Megbízói kooperáció	2016.09.07	Adatszolgáltatás helyzetének áttekintése, projektlista áttekintése, megbeszélés, mobilitási kérdőív átbeszélése, Partnerségi Terv véglegesítése és megbízói elfogadása.
Projektindító értekezlet Önkormányzati munkacsoporttal	2016.09.07	Általános tájékoztatás az önkormányzati munkacsoport részére a mobilitás-tervezési folyamatról (feladatterv, ütemezés, módszertan, kérdőíves felmérés).
Partnerségi Terv elfogadása	2016.09.23.	A Partnerségi Terv Közgyűlési határozattal való elfogadása. (356/2016. (IX.23.) Kgy.)
Lakossági mobilitás - kérdőívezés	2016.10.24-2016.11.13	A Mobilitási terv helyzetelemzési szakaszában került sor a lakossági mobilitási kérdőívezés elvégzésére, mely elsősorban a jelenlegi közlekedési helyzetre, a megoldandó problémákra koncentrált. A kérdőív mindenki számára hozzáférhető volt a város honlapján, melyet 904 fő töltött ki.
Munkahelyi mobilitás - kérdőívezés	2016.10.24-2016.11.04	Munkahelyi mobilitási elsősorban a munkahelyi közlekedési szokások és az észlelt problémák felmérését célozta meg. Az online kérdőívet 25 cég töltötte ki.
Munkahelyi mobilitás - mélyinterjú	2016.11.03-2016.11.07	A mélyinterjúk az érintett cégek központjában, illetve a munkavégzés tervezett helyén (ELI-ALPS) a személyügyi vezetőkkel, illetve a műszaki vezetőkkel zajlottak le, összesen 5 vállalat hozzájárulásával.
Irányító csoport és Önkormányzati csoport egyeztetés	2016.11.22	Helyzetfeltárás és a lakossági kérdőívezés munkaközi eredményeinek bemutatása. A mobilitási terv készítéséhez szükséges pénzügyi / közgazdasági adatok szervezetenkénti áttekintése. Mobilitási helyzetkép, problémák azonosítása.
Helyi egyeztető munkacsoport (HMCS) és Civil Munkacsoport (CMCS) ülés	2016.12.07	SUMP folyamat és a partnerség szerepének (azon belül a Helyi egyeztető munkacsoport - HMCS szerepének) ismertetése. Mobilitás-tervezési folyamat és tervezett partnerségi lépések rövid ismertetése. Helyzetfeltárás és helyzetértékelés munkaközi (köztes) eredményeinek ismertetése. Mobilitási kérdőív eredményeinek bemutatása és pénzügyi sarokszámok ismertetése.



Téma	Időpont	A partnerségi lépés rövid összefoglalása
		Munkacsoport tagok mobilitás-tervezéshez kapcsolódó javaslatai, általuk megfogalmazott főbb problémák számbavétele. Tervezői részről előzetesen megküldött problématár áttekintése, kiegészítése és rangsorolása. Kiinduló célrendszer áttekintése.
Vakok és Gyengénlátók érdekeinek felmérése	2017.02.22	A vakok és gyengénlátók érdekeinek felmérése, mobilitásukat befolyásoló tényezők feltárása (kiépített infrastruktúra hiányosságainak áttekintése).
Mobilitási terv társadalmi egyeztetése	2017.06.16- 2017.07.15.	A társadalmasításra szánt dokumentum kiküldése az érintetteknek, valamint a városi honlapon való közzététel.
Mobilitási terv munkacsoporti tagokkal való személyes egyeztetése	2017.07.11	Az előzetesen megküldött társadalmasításra szánt verzióval kapcsolatos észrevételek személyes egyeztetése az Irányító csoporttal, az Önkormányzati munkacsoporttal, a Helyi szakmai egyeztető munkacsoporttal, valamint a Helyi Civil munkacsoporttal.

4. MELLÉKLET: LAKOSSÁGI MOBILITÁSI KÉRDŐÍV ÉRTÉKELÉSE

A FELMÉRÉS HÁTTERE

Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata a fenntarthatóság iránti elköteleződése, valamint a 2014-2030 közötti időszak közlekedés-fejlesztési céljainak, intézkedéseinek megalapozása érdekében határozta el a Fenntartható Városi Mobilitási terv (SUMP) készítését. Az emberközpontú tervezésre alapozó dokumentum hozzásegíti Szegedet a meglévő város- és közlekedésfejlesztési tervek szintetizálására. A Mobilitási terv célja, hogy fenntartható és integrált megoldásokat kínáljon a városi közlekedési problémák megoldására, hozzájárulva ezzel a klímavédelmi és energiahatékonysági célkitűzések teljesüléséhez.

A terv elkészítésének céljai:

- a városban élőknek legyen lehetősége választani a közlekedési alternatívák között célpontjaik eléréséhez
- javuljon a biztonság és az itt élők biztonságérzete
- csökkenjen a levegőszennyezettség, a zajszennyezés és az energiafelhasználás
- javuljon a személy- és áruszállítás hatékonysága és fajlagos költségmutatója
- a tervben megfogalmazott intézkedések járuljanak hozzá a városi környezet vonzerejének növeléséhez és minőségének javulásához.

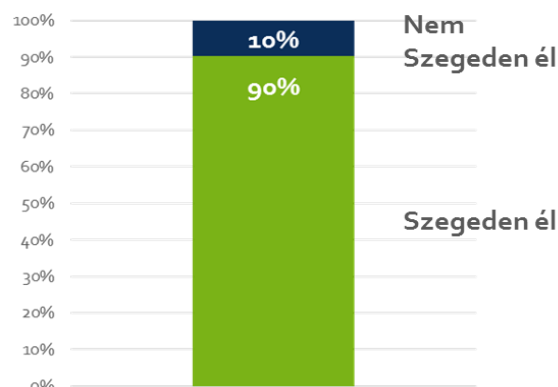
Szeged MJV Önkormányzata a Mobilitási terv kidolgozása során kiemelt figyelmet fordít az érintett szereplők tervezési folyamatba történő bevonására. Ennek érdekében a város honlapján létrehozott oldalon – www.szegedvaros.hu – végig kísérhető a tervezési folyamat, amelynek lényeges lépéseinél a helyi és városkörnyéki lakosság mellett bevonásra kerülnek a mobilitás tervezés szempontjából érintett helyi és országos szervezetek szakemberei is.

A kérdőív célja, hogy információt gyűjtsön a közlekedés helyzetének értékeléséhez, valamint támpontot adjon a lakosság által fejlesztést igénylő mobilitási problémákról.

Az online kérdőív mindenki számára hozzáférhető volt a tervező honlapján október 24. és november 13. között. Célcsoportját Szeged lakossága és a városba ingázók köre jelentette. A kérdőív egyrészt feleletválasztós kérdésekből állt, másrészt nyílt, egyéni észrevételek megfogalmazására is lehetőséget nyújtott.

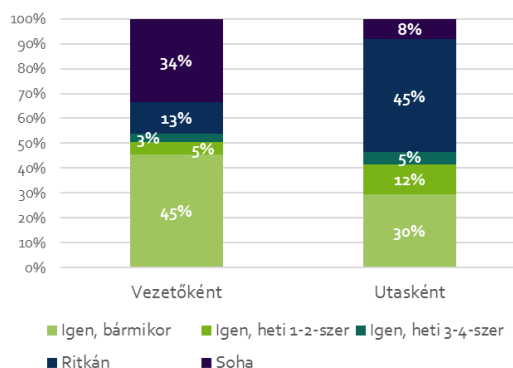
A Helyzetfeltáró Mobilitási kérdőívet 904-en töltötték ki. A nyílt kérdésekre a válaszadók mintegy egyharmada fejtette ki a véleményét. A sorsolásban való részvételhez 398 ember adta meg az elérhetőségeit.

A VÁLASZADÓK



1. ábra - A válaszadók lakhely szerinti megoszlása

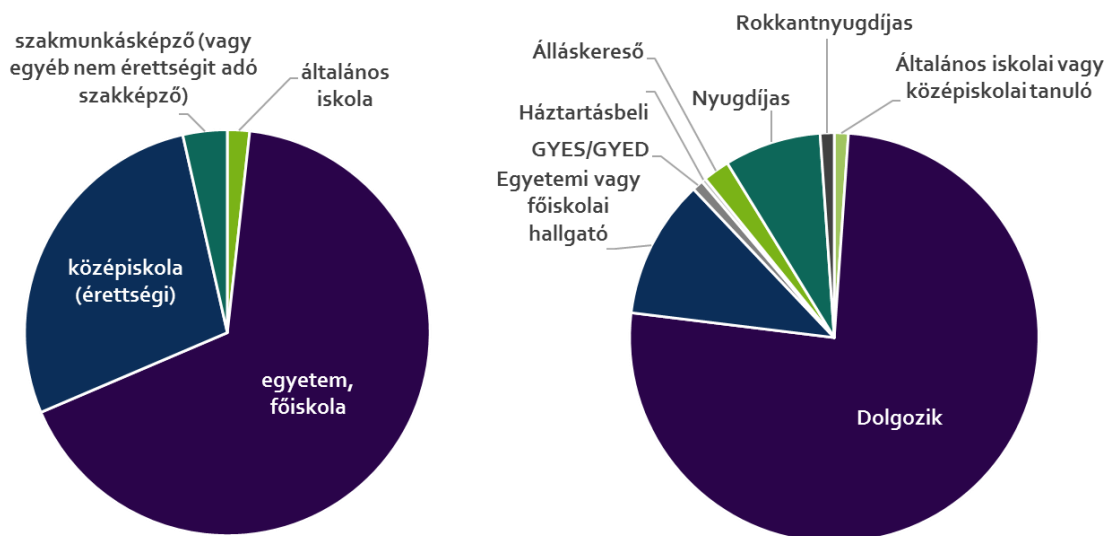
A válaszadók 90%-a szegedi illetékességű, így megfelelő helyismerettel és tapasztalattal rendelkezik ahhoz, hogy hiteles véleményt alkothasson a város közlekedésének jelenlegi állapotáról.



2. ábra - Személygépjárműhöz való hozzáférés vezetőként és utasként

A mindennapi közlekedésben a válaszadók több mint fele bármikor, míg közel egyötödének alkalmanként van lehetősége igénybe venni egyéni gépjárművet.

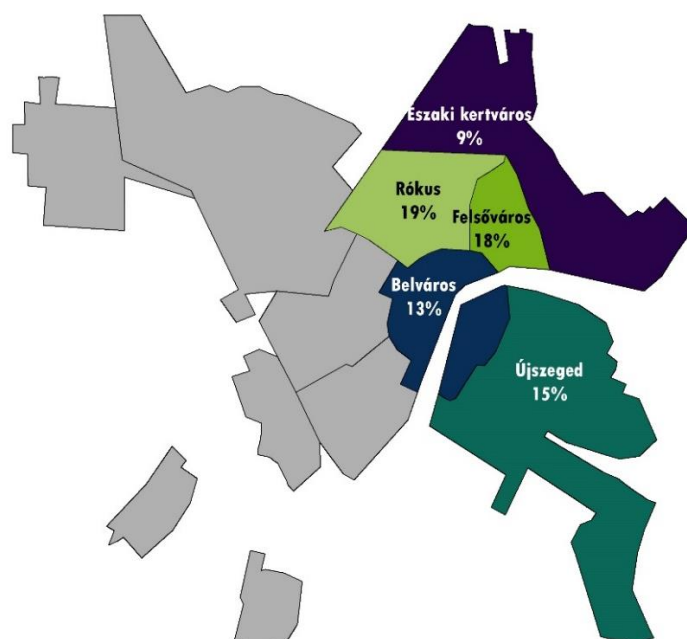
Szintén közel ötödüknek nincs lehetősége a közlekedése során autót használni.



3. ábra - A válaszadók legmagasabb végzettség és foglalkozás szerinti megoszlása

A válaszadók 95%-a legalább érettségivel rendelkezik, ebből több mint 600 fő egyetemi vagy főiskolai végzettséget is szerzett. A kérdőív kitöltői között a legnagyobb réteget a dolgozók képviselik (76%), őket követik az egyetemi vagy főiskolai hallgatók (11%), illetve a nyugdíjasok (8%).

A szegedi lakóhelyű (összes válasz 90%-a) kitöltések területi elhelyezkedés alapján jellemzően a város keleti területére és a belvárosra koncentrálnak, kiemelkedő ezek közül Rókus (19%) és Felsőváros (18%).

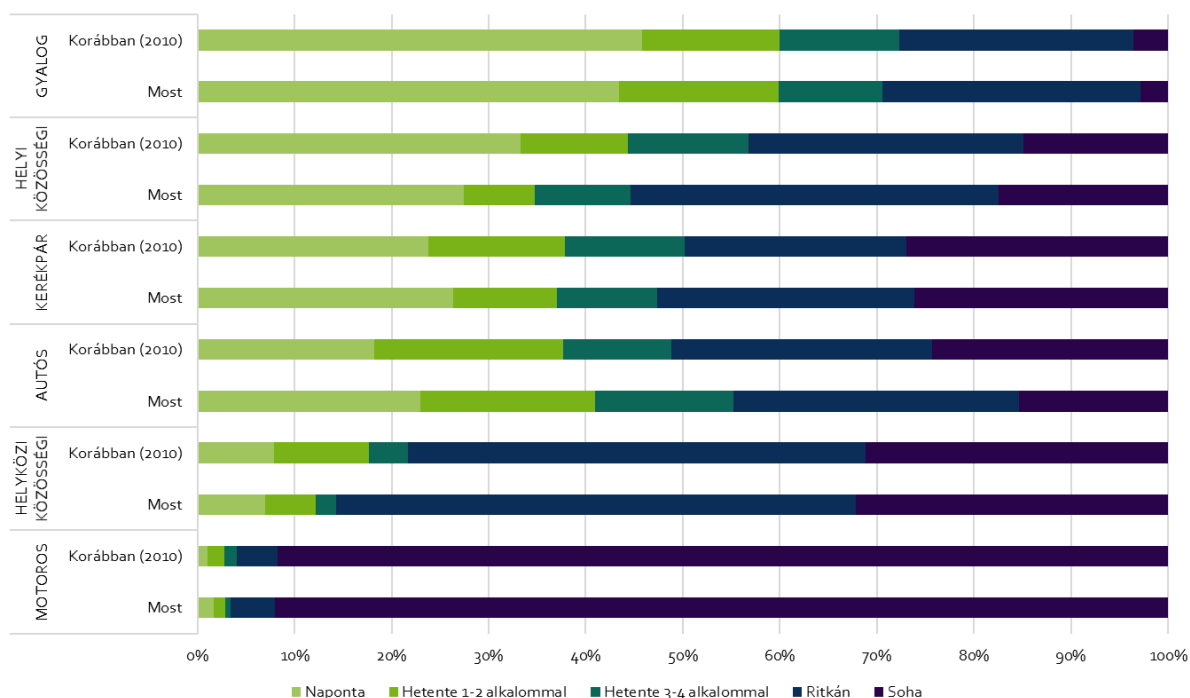


4. ábra – A választásban legaktívabb területek Szegeden

KÖZLEKEDÉSI SZOKÁSOK

A válaszadók 71%-a gyalogol rendszeresen napi helyváltoztatása során. Kerékpárral ez az arány 48%, míg a helyi közösségi közlekedéssel a rendszeres és gyakori utazás a válaszadók közel felére jellemző.

A motorkerékpár használata elenyésző a többi közlekedési módhoz képest. Az autót rendszeresen vagy gyakran használók köre közel azonos mértékű, mint a gépjárműhöz rendszeres hozzáféréssel rendelkezők köre (50% körüli).



5. ábra - A közlekedési módok gyakoriságának változása (2010 - 2016)

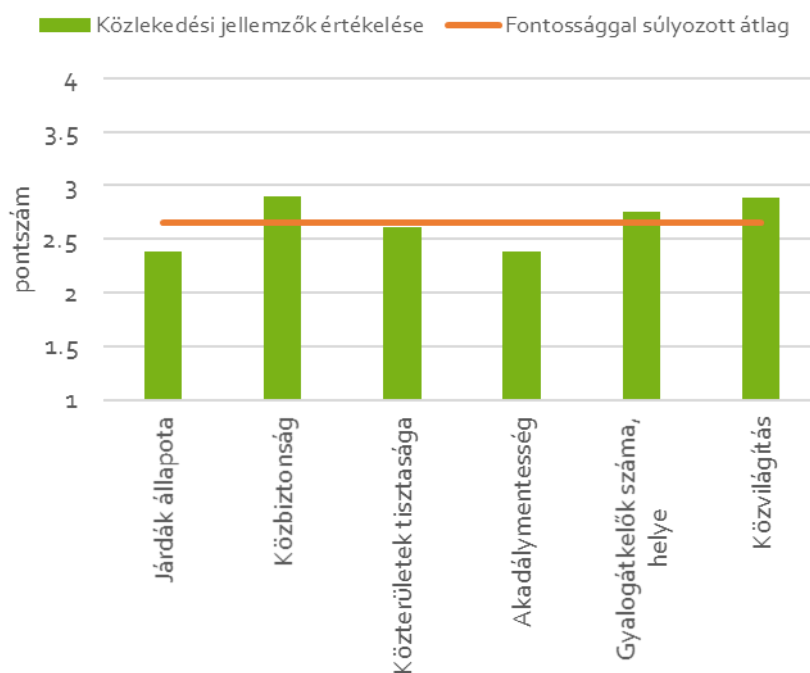
A mobilitási kérdőív az általános közlekedési szokásokra irányuló kérdéseket követően a közlekedési módok jelenlegi állapotára kérdezett rá.

A válaszadók értékelték, hogy az adott közlekedési mód kapcsán számukra melyek a legfontosabb tényezők, majd azok jelenlegi állapotát minősítették a városban.

GYALOGOS KÖZLEKEDÉS

A gyalogos közlekedést meghatározó főbb jellemzők értékelését a következő ábra szemlélteti. Az egyes jellemzők értékítéletét a kedvező (jó és nagyon jó) és a kedvezőtlen (rossz és nagyon rossz) vélemények aránya határozta meg.

A válaszadók alapján a gyalogos közlekedés inkább pozitív megítéléssel bír. A vélemények szerint a közvilágítás és a közbiztonság tekinthető a gyalogos közlekedés szempontjából legfontosabb jellemzőnek. A legkedvezőbbnek értékelt szempontok: a közvilágítás, közbiztonság és a gyalogátkelők száma, helye.



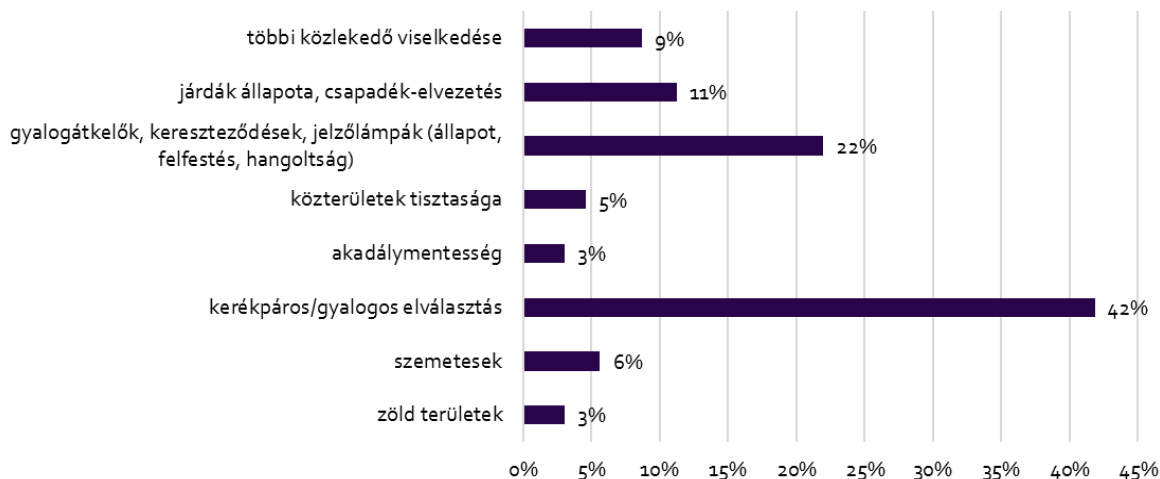
6. ábra - A gyalogos közlekedés egyes paramétereinek értékelése

A gyalogos közlekedéssel kapcsolatban közel 350 esetben érkezett észrevétel a nyílt kérdések során.

A legtöbb negatív értékelést a felsorolt jellemzők közül a járdák állapota és az akadálymentesség kapta. A nyílt kérdésre érkezett válaszokban a legtöbb észrevétel a gyalogátkelőkhöz (jelzőlámpák, beláthatóság, megvilágítás, biztonság) kapcsolatban érkezett, de jelentős témakört képvisel a kerékpárosok járdán való közlekedése és az akadálymentesség kialakítása is.

"Gyalogosok és kerékpárosok által közösen használt járdákat balesetveszélyesnek tartom."

"Gyalog járdákon nagyon sok helyen felgyülemlik a csapadékvíz, képtelenség a gyalogjárdát ezeken a helyeken igénybe venni. Ki kell kerülni, sokszor az úttestre kell menni."



7. ábra - A nyílt kérdéseknél előforduló legfontosabb észrevétel típusok a gyalogos közlekedéssel kapcsolatban

A nyílt kérdéseknél a gyalogos közlekedésben a legfontosabb probléma csoportokat a következők alkotják:

Gyalogos és kerékpárutak különválasztása

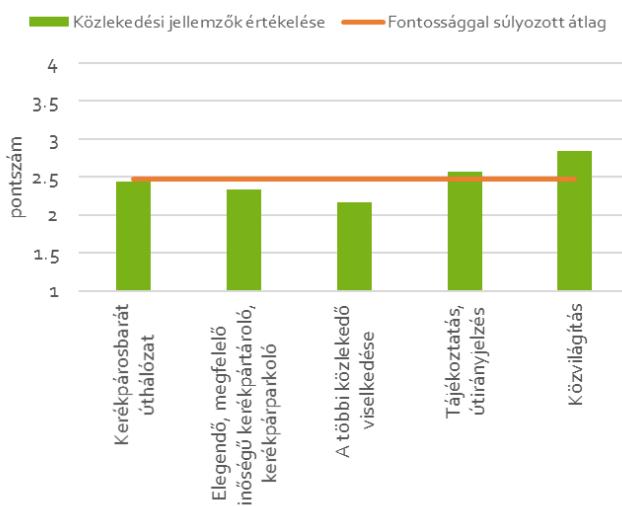
Járdák állapota, csapadék-elvezetés

Rövid lámpa zöldidők

KERÉKPÁROS KÖZLEKEDÉS

A kerékpáros közlekedés helyzete a válaszadók részéről közepes értékelést kapott, pozitív és negatív jellemzőkkel egyaránt.

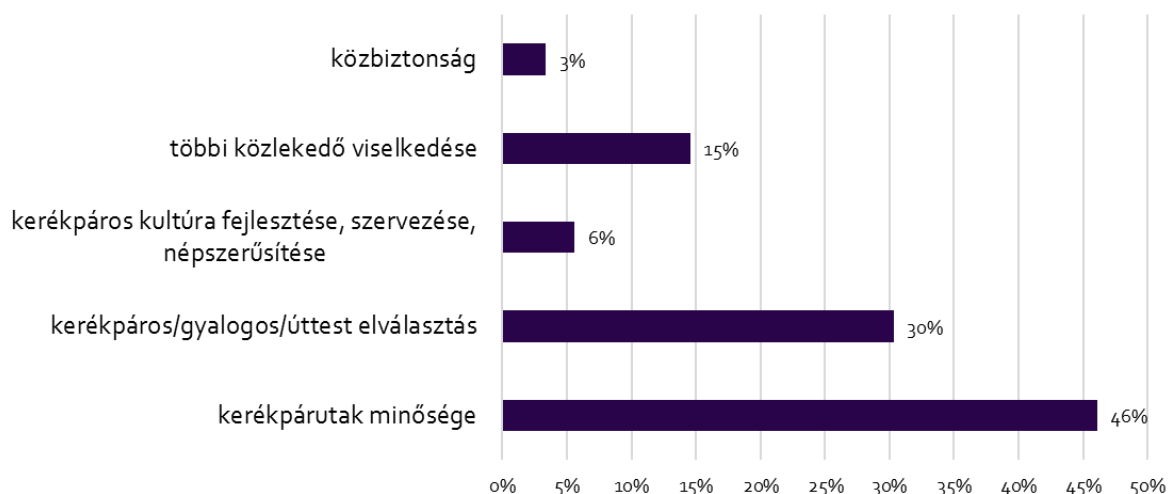
A vélemények szerint a kerékpáros úthálózat, a tájékoztatás és a közvilágítás tekinthető a kerékpáros közlekedés szempontjából a legfontosabb jellemzőnek. Ezek közül a közvilágítás és a tájékoztatás jellemzően pozitív, míg a kerékpáros úthálózat pozitív és negatív értékelést is kapott.



8. ábra - A kerékpáros közlekedés egyes paramétereinek értékelése

A problémafeltáró, észrevételekre irányuló kérdésekre a legjellemzőbb válaszcsoportokat az ábra szemlélteti.

A legtöbb észrevétel az útesten kialakított kerékpársávokkal kapcsolatban, valamint a kerékpárosok közlekedési szokásait, KRESZ-ismeretét érintő kérdésekben érkezett.



9. ábra - A nyitott kérdéseknél előforduló legfontosabb észrevétel típusok a kerékpáros közlekedéssel kapcsolatban

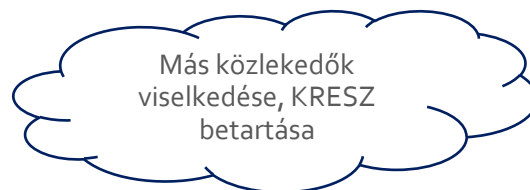
A válaszadók jellemző problémaként a következőket említették:



"...katasztrofális állapotú a meglévő bicikliutak állapota..."

A nyílt válaszokban gyakran visszatérő téma volt, hogy veszélyesnek érzik a közúton történő kerékpáros közlekedést. Ezért sokszor kénytelenek a járdán, szabálytalanul közlekedni, amely a gyalogosok számára teremt veszélyes helyzetet. A kölcsönösen jellemző szabálytalan közlekedés tovább rontja a gyalogos-kerékpáros közötti viszonyt.

Ezen kívül az észrevételek jelentős része kapcsolódott a városban kialakított kerékpárutak minőségéhez, karbantartásához.



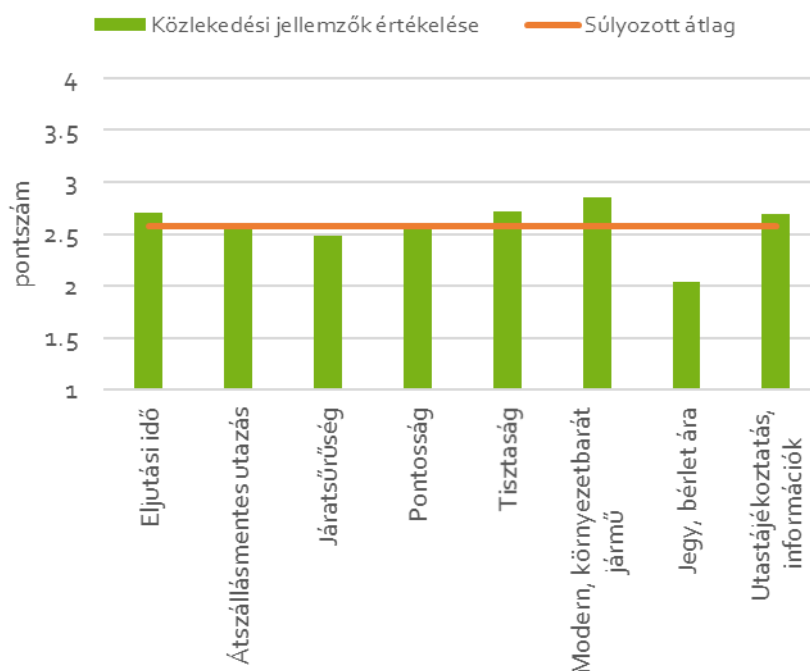
"...a KRESZ-t ismernie kellene a kerékpárosoknak is..."

"...elválasztott legyen (gyalogosoktól külön vezetett, gépjármű-forgalomtól szintben elválasztott stb.), illetve a kerékpáros átvezetésekénél ne kelljen a kerékpárról leszállni és tolni a kereszteződésben (a biciklis nem gyalogtempóban szeretne haladni...)"

HELYI KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS

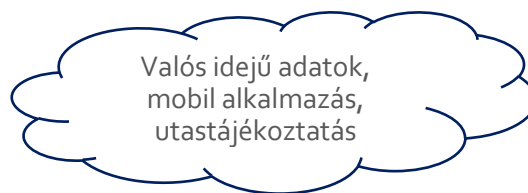
A helyi közösségi közlekedés tekintetében a kérdőív a helyi autóbuszra, villamosra és trolira vonatkozóan tartalmazott kérdéseket. A válaszadók szerint a helyi közösségi közlekedésben a legfontosabb szempontok a pontosság, a járatsűrűség és a tarifa voltak.

A helyi közösségi közlekedés megítélése vegyesnek mondható. Pozitív értékeléseket kapott az eljutási idő, a tisztaság, a modern járművek és az utastájékoztató, azonban a járatsűrűség, a pontosság és a jegyárak kissé negatív jellemzőkkel rendelkeznek.



10. ábra - A helyi közösségi közlekedés egyes paramétereinek értékelése

A szöveges válaszokban megjelenő legjellemzőbb problémák az alábbiak:

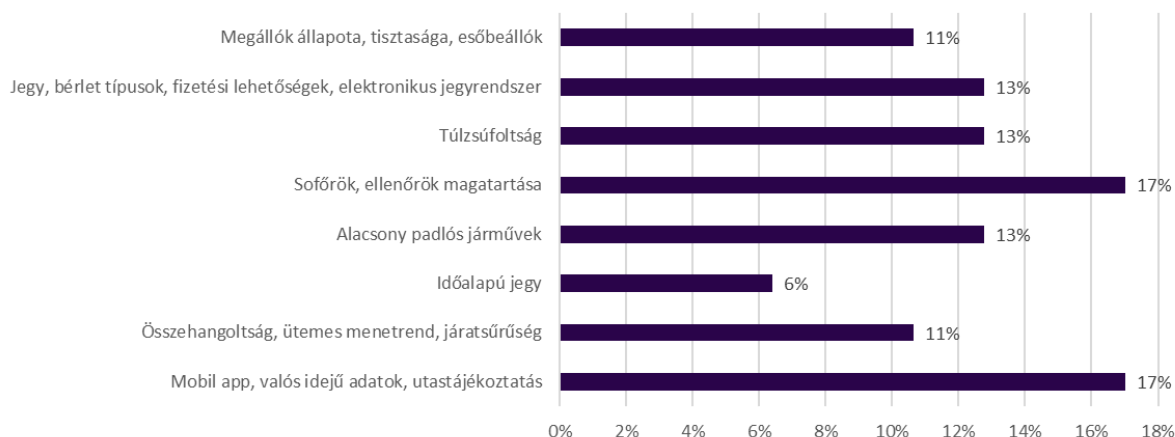


"A budapesti BKK Futár rendszerhez egy hasonló utastájékoztatói rendszer kellene Szegedre..."

"...udvariasság a vezetőktől és ellenőroktől..."

A vélemények között a legtöbb észrevétel a sofőrök, ellenőrök magatartásával, illetve az utastájékoztatással kapcsolatban érkezett, de nagyon sokan megemlítették az alacsonypadlós járművek hiányát, a járatok túlszűfoltását, illetve a jegy- és bérletrendszer korszerűsítésének lehetőségét is.

"...az utastájékoztató rendszer valós adatokkal dolgozzon, sokszor nem a valóságot mutatja..."

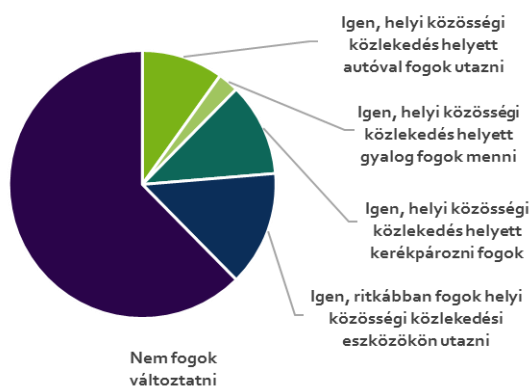


11. ábra - A nyitott kérdéseknél előforduló legfontosabb észrevétel típusok a helyi közösségi közlekedéssel kapcsolatban

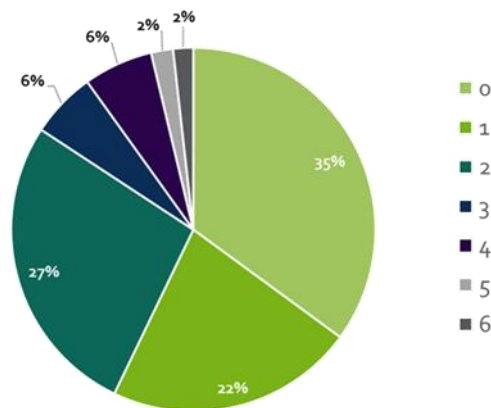
"...Menetsűrűség (bizonyos útszakaszokon több járat arányos érkezése a megállókba - Konkrétan: három trolis egymás után, majd 15 percig nem jön semmi..."

A közösségi közlekedést a válaszadók 43%-a vonaljegyvel vagy napijegyvel használja, míg a második leggyakoribb típus a teljes árú havi vagy 30 napos bérlet (26%).

Az előző munkanapi utazását a válaszadók egyharmada átszállás nélkül, közel fele pedig 1 vagy 2 átszállással tette meg.



12. ábra - A helyi utazási szokások változása a jelenlegi helyzet változatlanlansága esetén



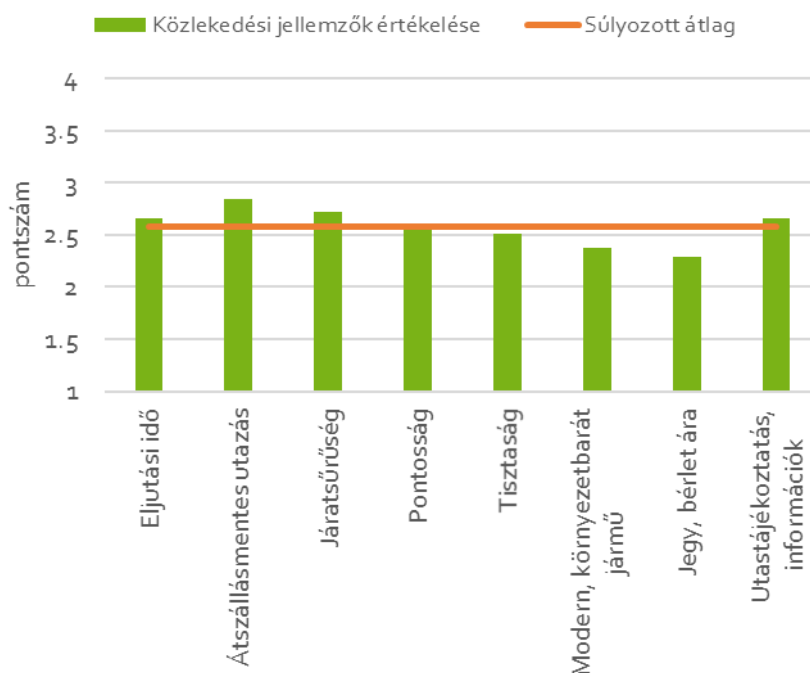
13. ábra - Átszállások száma az előző munkanapi utazás során

A válaszadók több mint 60%-a nem fog változtatni utazási szokásain, 40%-uk azonban ritkábban fogja a helyi közösségi közlekedési eszközöket használni, amennyiben a helyi közösségi közlekedés jellemzői a jövőben is a jelenlegihez hasonlóak maradnak.

HELYKÖZI KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS

A helyközi közösségi közlekedés tekintetében a kérdőív a helyközi autóbuszra, valamint a vasúti közlekedésre vonatkozóan tartalmazott kérdéseket. A válaszadók szerint a helyközi közösségi közlekedésben a helyihez hasonlóan a legfontosabb szempontok a pontosság, a járatsűrűség és a tarifa voltak.

A helyközi közösségi közlekedés megítélése szintén vegyesnek tekinthető. Pozitív értékeléseket kapott többek között az eljutási idő, az átszállásmentesség, a járatsűrűség, illetve az utastájékoztatás, azonban a modern, tiszta járművek és a jegyárak tekintetében negatív megítélés tapasztalható.



14. ábra - A helyközi közösségi közlekedés egyes paramétereinek értékelése

A szöveges válaszokban megjelenő legjellemzőbb problémák az alábbiak:

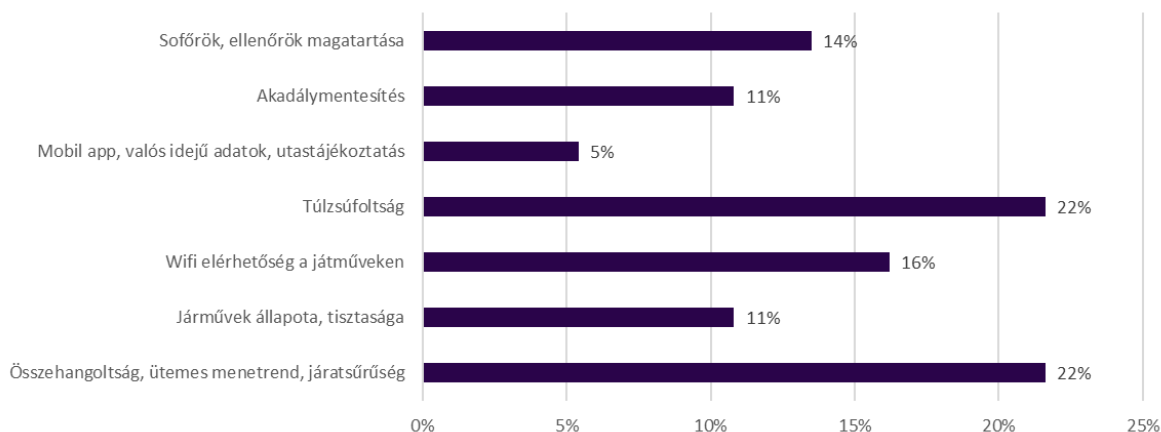


"Távolsági és helyi buszok és vonatok menetrendjének összehangolása..."

"...Tanév kezdésekor tapasztaltam, hogy nem indítottak annyi járatot ahány felszálló utas volt és a fele utas nem fért fel a buszra, és a megállóban marad (Bordány-Szeged járat)..."

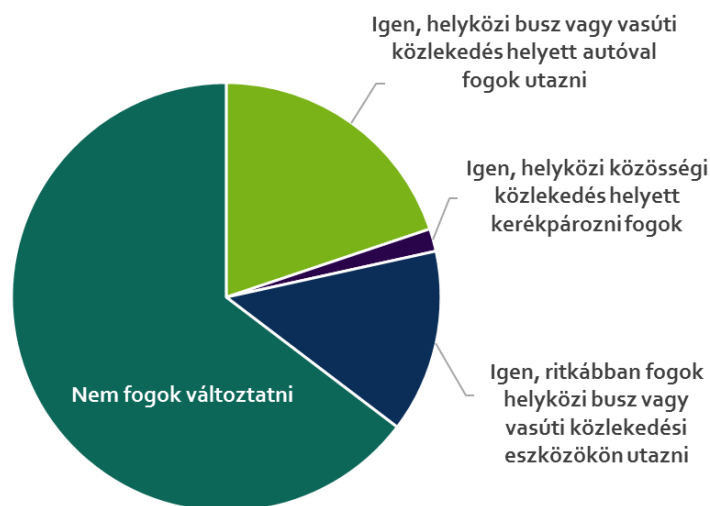
A vélemények között a legtöbb észrevétel a túlzsúfoltsággal, illetve az összehangoltsággal, járatsűrűséggel kapcsolatban érkezett, de nagyon sokan megemlítették a wifi elérhetőséget, illetve a sofőrök, ellenőrök magatartását is.

"...Ingyenes internet-hozzáférés..."



15. ábra - A nyitott kérdéseknél előforduló legfontosabb észrevétel típusok a helyközi közösségi közlekedéssel kapcsolatban

"...Főleg kisebb településeken a vonatról való leszállás rettentően nehéz, még a fiataloknak is, ugyanis a több lépcsős magas vonatról az alacsony járdára való lelépés nehéz és balesetveszélyes..."



16. ábra - A helyközi utazási szokások változása a jelenlegi helyzet változatlansága esetén

A válaszadók több mint 60%-a nem fog változtatni utazási szokásain, 20%-uk azonban az autót fogja használni, amennyiben a helyközi közösségi közlekedés jellemzői a jövőben is a jelenlegihez hasonlóak maradnak.

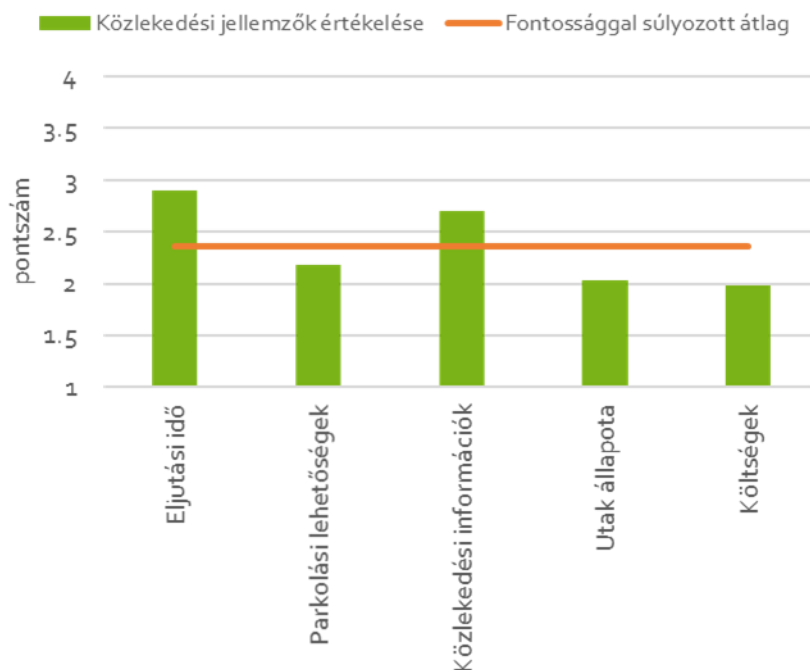
EGYÉNI MOTORIZÁLT KÖZLEKEDÉS

A válaszadók összességében változó minőségűnek ítélték az egyéni gépjármű közlekedés jelenlegi paramétereit.

Az egyéni motorizált közlekedés jellemzőinek értékelését az alábbi ábra szemlélteti:

A legkedvezőtlenebb véleményt az utak állapota, a költségek és a parkolási lehetőségek kapták.

A beérkezett válaszok alapján az egyéni motorizált közlekedésben a parkolási lehetőségek, a költségek, illetve az utak állapota a legfontosabb szempont a jelenlegi állapot megítélésében.



17. ábra - Az egyéni motorizált közlekedés egyes paramétereinek értékelése

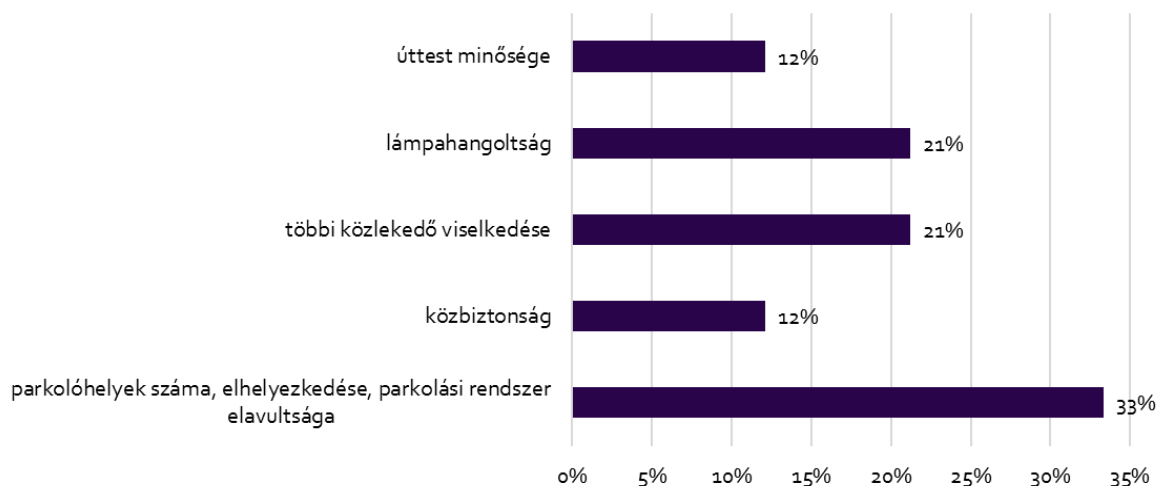
A problémafeltáró nyílt kérdésre a legtöbb észrevétel a parkolási lehetőségekkel és a parkolási rendszer elavultságával, valamint a jelzőlámpák hangoltságával kapcsolatosan érkezett.

"...Több parkolóház építése..."

"...A parkolási díj legyen időarányos, parkolóórák a tépkedős cetlik helyett..."

Az egyéni motorizált közlekedésben is jelentős szerepet kapott a vélemények között a többi közlekedő viselkedése.

"...A lámpák zöld hullámának jobb beállítása..."



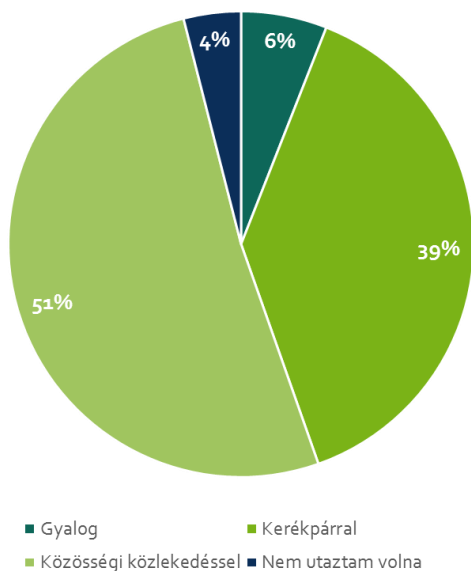
18. ábra - A nyitott kérdéseknél előforduló legfontosabb észrevétel típusok az egyéni motorizált közlekedéssel kapcsolatban

"Szegeden a parkolás botrányos, ezt minden itt élő ismerősöm csak megerősíteni tudja. Engem minden alkalommal megkérnek átutazók, magyarázzam el ezt a zónás rendszert, meg hogy hol és mit lyukasszanak ki azon a papíron. Nem lehetne egyszerűbben?"

Hasonlóan a kerékpáros és a gyalogos közlekedéshez itt is markánsan megjelenik a közlekedési morál, illetve a szabálykövető magatartás hiánya, amelyből a három közlekedési szereplő között (autós-kerékpáros-gyalogos) állandósult konfliktushelyzetre lehet következtetni.

Érdekesség, hogy amennyiben az egyéni motorizált közlekedés jellemzői a jelenlegihez hasonlóak maradnak, az észrevételek ellenére a válaszadók háromnegyede nem változtatna közlekedési szokásain. 11% ritkábban használná az autós közlekedést, 10% pedig kerékpárra váltana.

Amennyiben a válaszadóknak az előző munkanapon nem állt volna rendelkezésére személygépjármű, 51%-uk a közösségi közlekedést, míg 39%-uk a kerékpárt választotta volna.



19. ábra - Az egyes közlekedési módokra való váltások megoszlása, amennyiben nem érhető el a személygépjármű

FEJLESZTÉSEK

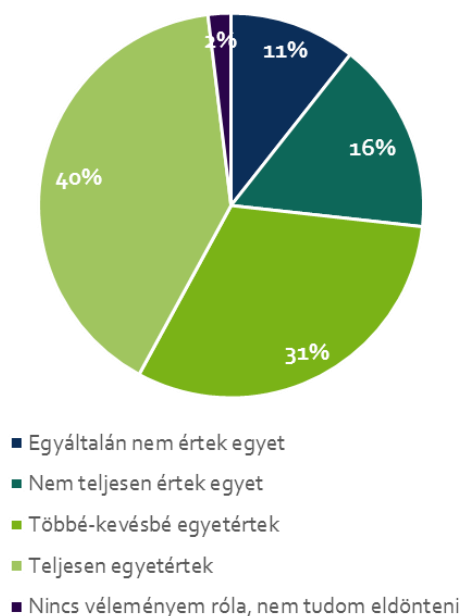
A közlekedési szokások és azok jelenlegi állapota mellett a kérdőív a tervezett közlekedési fejlesztésekre is rákérdezett.

A válaszadók a fejlesztések tekintetében három témával kapcsolatban nyilatkoztak a kitöltés során. Két kérdés esetében a gépjárműhasználat korlátozásáról, csökkentéséről fejthették ki véleményüket, a harmadik kérdésnél pedig a kiskertek lakóterületté való alakítása volt a téma.

A Tisza Lajos krt. és a Tisza által határolt városközpont

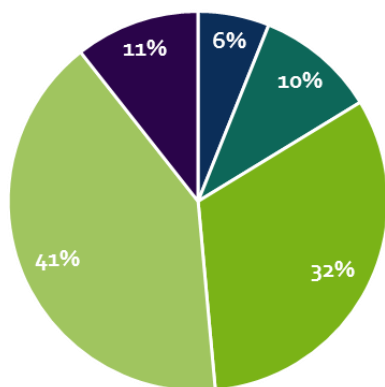
Az alábbi ábra a következő kérdésre adott válaszok arányát ábrázolja:

Egyetért-e azzal, hogy a Tisza Lajos krt. és a Tisza által határolt városközpontban – korlátozott, de a működést biztosító gépjárműközlekedés mellett – az átmenő gépjárműforgalom időszakosan vagy állandó jelleggel visszaszorításra kerüljön, és az így felszabadult közterületeken a gyalogosok, a kerékpárosok és a közösségi közlekedés nyerjen teret?



20. ábra - A városközpont gépjármű-mentesítésére adott reakciók

A válaszadók több mint kétharmada (71%) teljesen vagy többé-kevésbé egyetért azzal, hogy az említett területen a gépjárműforgalom időszakosan vagy állandó jelleggel visszaszorításra kerüljön.



- Egyáltalán nem értek egyet
- Nem teljesen értek egyet
- Többé-kevésbé egyetértek
- Teljesen egyetértek
- Nincs véleményem róla, nem tudom eldönteni

21. ábra - A kiskertek lakóterületté való alakítására adott reakciók

Kiskertek lakóterületté alakítása

Az alábbi ábra a következő kérdésre adott válaszok arányát ábrázolja:

Egyetért-e azzal, hogy lakóterületté alakuljanak a leginkább erre alkalmas kiskertek?

A válaszadók közel háromnegyede (73%) teljesen vagy többé-kevésbé egyetért a kiskertek lakóterületté való átalakításával.

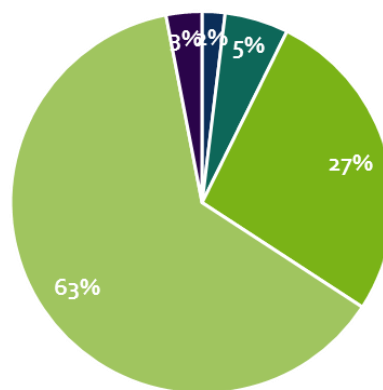
Az ötletet támogatók túlnyomó része (58%) szerint az átalakítás költségeiből **mind a városi költségvetésnek, mind az ingatlan-tulajdonosoknak** vállalniuk kell a megfelelő részt.

Személygépjármű-használat csökkentése a Munkahelyi Mobilitási terv alapján

Az alábbi ábra a következő kérdésre adott válaszok arányát ábrázolja:

Egyetért-e azzal, hogy Szeged önkormányzata ösztönözzé, hogy a város munkáltatói Munkahelyi Mobilitási Tervük alapján aktívan segítsék elő, hogy dolgozóik és ügyfeleik személygépjármű használatukat csökkentsék?

A válaszadók szinte teljes egészében (90%) egyetértenek (teljesen vagy többé-kevésbé) a személygépjármű-használat csökkentésének tervezetével.



- Egyáltalán nem értek egyet
- Nem teljesen értek egyet
- Többé-kevésbé egyetértek
- Teljesen egyetértek
- Nincs véleményem róla, nem tudom eldönteni

22. ábra - A személygépjármű-használat csökkentésére adott reakciók

5. MELLÉKLET: PROJEKTLISTA

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
1	Közösségi közlekedés előnyben részesítése I. ütem	•Tisza Lajos krt. Dugonics tér - Boldogasszony sgt. között a vissza irányba buszsáv kijelölése kerékpáros forgalom biztosítása mellett; •Tisza L. krt. - Huszár Mátyás rkp. - Felső Tisza-part környezetében buszsáv kialakítása; •Vedres utcai trolibusz-sáv meghosszabbítása (összesen 77 m hosszra); •Buszszilipek létesítése a város más részein (Vedres utcaihoz hasonló).	konkrét	önkormányzati	FE3	KK	584	TOP	12,8	3,5	2020/23-ig
2	Közösségi közlekedés fejlesztése, járművek előnyben részesítése II. ütem	•trolibusz, villamos flotta korszerűsítése, új járművek beszerzése •közösségi közlekedési útvonalak fejlesztése (pl. Nagykörút) •megállóhelyek korszerűsítése	nem konkrét	önkormányzati	FE4	KK	15 000	n.a.	1,3	2,5	2030-
3	Városi útfelújítási program I. ütem	-	konkrét	önkormányzati	FE8	EM	5 000	n.a.	1,7	3,8	2030-
4	Városi útfelújítási program II. ütem	-	nem-konkrét	önkormányzati	FE8	EM	15 000	n.a.	0,6	3,3	2030-
5	Trolibusz hálózat bővítése	Déli hídon trolibusz-gyűrű, önjáró trolibusz az ELI-hez	konkrét	önkormányzati	FE1	KK	7 200	n.a.	1,3	2,3	2030-
6	Kerékpáros és gyalogos híd	Kerékpáros-gyalogos híd építése a Tisza L. krt. - Herke u. vonalában	konkrét	önkormányzati és állami	FE6	KGy	5 000	MVP	2,1	2,3	2020/23-ig
7	ELI közlekedési kapcsolatainak javítása	Vértói út, Zsámbokréti sor, Vinkler László u., Régiposta u., Zápor út, ELI csatlakozó út nyomvonalon útfelújítás és útépítés, kerékpáros és gyalogos kapcsolat biztosításával, közmű építés	konkrét	önkormányzati	FE7	OK	3 500	TOP	1,9	3,8	2020/23-ig
8	Helyi közösségi közlekedési járműflotta	Elektromos vagy hibrid autóbuszok beszerzése és kapcsolódó kiszolgálóbázis kialakítása	nem konkrét	önkormányzati és állami	FE4	KK	3 000	MVP	4,1	3,3	2020/23-ig
9	Belterületi járdahálózat rekonstrukció	•külső lakóterületek járdáinak felújítása, hiányzó járdaszakaszok kiépítése •körtöltésen belül a rossz állapotú járdák felújítása	nem-konkrét	önkormányzati	FE5	KGy	2 500	n.a.	5,5	2,8	2020-2030
10	4-es villamos vonal önálló szakaszának rekonstrukciója és kapacitásbővítése	Műszakilag elavult pályaszakasz átépítése, Vám tértől Kecskés végállomásig kétvágányúsítás	konkrét	önkormányzati	FE1	KK	2 300	n.a.	1,4	3,0	2030-

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
11	Belvárosi híd felújítása	Hídfeljáró, támfal rekonstrukció, korrozóvédelem, festés, pályalemezcsere vagy javítás	konkrét	önkormányzati és állami	FE7	OK	*	MVP	5,0	3,5	2020/2 3-ig
12	Újszeged új városrészi központjának közlekedésfejlesztése	A hídkapcsolat kiépítésével az újszegedi oldalon eddig feltáratlan területen új városrészi alközpont kialakítására nyílik lehetőség, amelyen belül az SZTE részéről igényelt kutatóközpontok telepítése is megvalósulhat. Az önkormányzat ingatlanbefektetővel (Tisza park bevásárlóközpont) településrendezési szerződést kötött, a Déli híd megvalósulása esetén a befektetőt a jelzett összeg keretében infrastrukturális fejlesztési kötelezettség terheli. Fenntartható közlekedési módok előnyben részesítése az alábbi projektek részeként:	konkrét	önkormányzati	FE7	OK	1 500	befektetői forrás	4,1	3,5	2020/2 3-ig
13	Tisza belvárosi szakasza és a Széchenyi tér rekonstrukciója	•Tisza-hullámtér rehabilitáció; •Huszár Mátyás rakpart humanizálása •Széchenyi tér rekonstrukciója; •Partfürdő fejlesztése	konkrét	önkormányzati és állami	FE5	KGy	1 300	TOP/köz p. Kv./MVP	5,1	3,0	2020/2 3-ig
14	Belváros forgalomcsendesítése	Forgalomfüggő és előnyben részesítő forgalomszabályozás (detektorok telepítése, fázistervek átdolgozása). Rendszeres felülvizsgálatok elvégzése	konkrét	önkormányzati	FE5	KGy	1 000	n.a.	5,3	2,3	2020-2030
15	Kollégiumi út felújítása	Kollégiumi út: útrekonstrukció ill. építés csapadékvízvezetéssel, közvilágítás, kertészettel stb.	konkrét	önkormányzati	FE8	EM	800	TOP	3,1	3,8	2020/2 3-ig
16	Kerékpárút fejlesztés Sándorfalva, illetve Tarján városrészben (Algyői út) felé	Közel 6,5 km hosszban épül meg, a vasúti töltés előtt indul és Szeged közigazgatási határáig végig a főút mellett halad, majd csatlakozik a szintén előkészítés alatt álló Csongrád Megyei Önkormányzat által megépíteni tervezett kerékpárútig. A József Attila sgt-on, "Tarján széle"-től indul, majd csatlakozik a 47. sz. főúton megépült kerékpárúthoz a Bástyá sornál.	konkrét	önkormányzati	FE6	KGy	655	TOP	1,7	2,8	2020/2 3-ig
17	Kerékpáros és közösségi közlekedési fejlesztés (Belváros)	•Bertalan hídon főhálózati fejlesztés (51. jelű, Csongrádi országos kerékpárút része); •Stefánia - Oskola u., kapacitásbővítő fejlesztés; •egyirányú utcák megnyitása; •Vörösmarty utca - Széchenyi tér - Kossuth L. sgt. Kp kapcsolat kialakítása; •Mikszáth Kálmán utca kp átépítése; •Maros utca - Felsőváros kp. kapcsolat javítása; •kp. sávok ill. nyomok kialakítása a Felső Tisza-parton	konkrét	önkormányzati	FE7	OK	594	TOP	7,2	3,0	2020/2 3-ig

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
18	Kerékpárhálózati fejlesztés Szeged és Gyálarét között	Sínpár sor - Gyálarét között kerékpáros összeköttetés biztosítása	konkrét	önkormányzati	FE6	KGy	550	n.a.	2,1	2,0	2030-
19	Helyi közösségi közlekedési megállóhelyek korszerűsítése	•Szeged belterületén 40 db autóbushozállók átépítése, felújítása, akadálymentesítése esőbeállóval, bazaltbetonburkolattal, helyenként kerékpártámasszal, pl. •Budapesti krt. 32/A (Tarján Bisztró - 1 db autóbushozállók pár); •Szilléri sgt. – Fecske utca (1 db autóbushozállók pár); •Csillag tér (1 db autóbushozállók pár); •Szilléri sgt. (1 db autóbushozállók); •Bazaltbeton megállóhely építése + Dugonics téri megálló (8-as trolis, 10, 20, 24, 74, 74A, 76, 84, Dugonics tér (Tisza Lajos krt.) mh.); •Régiposta utcai megállóhely pár felújítása (minimális szélesítés); •Szeged, Kiskundorozsma •Széksósi út - Brassói új autóbushozállók pár építése, Honvéd téri megállóhely felújítása; •Esőbeállók telepítése megállóhelyekre, megállóhelyek felújítása).	konkrét	önkormányzati	FE4	KK	502	TOP	4,2	3,5	2020/23-ig
20	Kerékpárút kiépítése a Budapesti úton ill. Bordány felé	•Gumigyári buszfordulótól az 502. sz. útig (SZILK), ill. szatymazi elágazásig •Szeged közig. határtól Szikszósfürdőig a hiányzó szakasz megépítése	konkrét	önkormányzati	FE6	KGy	440	TOP	2,6	3,5	2020/23-ig
21	Kerékpáros és közösségi közlekedési fejlesztés (Tarján, Északi városrész)	•Retek utcai, kedvezőtlen és elavult vonalvezetésű kerékpárút rekonstrukciója, irányhelyes átalakítása; •Rózsa utca, kerékpárosok védelmének erősítése nyitott kerékpársáv kijelölésével, Rózsa utca - Csongrádi sgt. csomópont átalakítása; •Csillag téri körforgalom kp. barát átalakítása, buszsáv kialakítása a Budapesti krt.-n; •Lugas utca - Gábor Áron utca kp. kapcsolat kialakítása; •buszhozállók felújítások; •lakóutcák forgalomcsillapítása.	konkrét	önkormányzati	FE7	OK	405	TOP	10,6	3,3	2020/23-ig

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
22	Kerékpáros és közösségi közlekedési fejlesztés (Újszeged)	•Székely sor, Népkert sor kerékpárosbarát átalakítása, ide értve Temesvári krt csomópontokat; •kisebb kp. barát beavatkozások (Sportcsarnok, Vedres utca, Csanádi utca); •megálló felújítások.	konkrét	önkormányzati	FE7	OK	405	TOP	10,6	3,3	2020/23-ig
23	Kerékpáros útvonalakhoz kapcsolódó csomópontok fejlesztése	•Algyői út – Ladvánszky utca – Baktói utca – Diadal utca csomó-pontjának átépítése; •Baktó városrész kp. infrastruktúrájának javítása •Kiskundorozsma városrészben kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; •Dorozsmai út – Jerney utca - Orczy István utca csomópontjának átépítése •Alsóváros városrészben (Rákóczi u., Földmíves u., Sárkány u.) kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; Petőfi Sándor sgt. – Rákóczi u. csomópontjának átépítése	konkrét	önkormányzati	FE6	KGy	350	TOP	6,2	3,3	2020/23-ig
24	További városi kerékpárforgalmi hálózati fejlesztések	•gyalogos-kerékpáros híd a Tiszán a Tisza L. krt. - Herke u. vonalában •a Nagykörúton a Római krt-tól a Boldogasszony sgt-ig kerékpáros infrastruktúra •Szabadkai 5 sz. főút, Terehalmi úti csp-tól Maty-ér nyugati oldali elem csatlakozásáig •Tisza jobb parti töltésén a Körtöltéstől Tápe komp-feljáróig •Körtöltés a Felső Tisza-part és a Tompai kapu út között •Tisza jobb parti töltés Gyálarét és a Tisza L. krt. között az egykori kisvasút töltésén Klebelsberg-telep és a Tisza jobb parti töltése között •Maty-éri evezőspálya menti út •Napos út, Régiposta u. •Horgosi út kp. forg. létesítmények.	konkrét	önkormányzati	FE6	KGy	750	n.a.	6,5	2,5	2020-2030

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
25	Integrált közlekedés- és városirányítási rendszer I. ütem	A városra és a vonzaskörzetre meglévő adatgyűjtések felmérése (adatkataszter), majd összehangolása, közös adatbázisba rendezése, figyelembe véve az állami rendszereket és szervezetek lehetőségeit. Az adatgyűjtési célok megfogalmazása, a fenntartható mobilitást támogató adatok körének és felelőseinek meghatározása, gyűjtésük megszervezése és az összehangolt/közös adatbázisba csatornázása. Az adatok alapján készített hatáselemzések bekapcsolása a döntéshozatalba. Monitoring rendszer alkalmazása, visszacsatolási lehetőségek beiktatása	nem konkrét	önkormányzati	ME1	ME	20	n.a.	285,6	3,3	2020/23-ig
26	Integrált közlekedés- és városirányítási rendszer II. ütem	Meglévő adatgyűjtési rendszerek kiterjesztése. Professzionális eszközök integrálása- adattárház implementálása. GIS eszközök. Forgalmi modell.	nem-konkrét	önkormányzati	ME1	ME	300	n.a.	39,8	2,5	2020-2030
27	E-jegyrendszer	Időalapú, összehangolt helyi-helyközi tarifa-rendszer létrehozása. Elektronikai háttér fejlesztése	nem konkrét	önkormányzati és állami	ME5	ME	470	n.a.	28,9	2,8	2020/23-ig
28	On-street parkolási rendszer továbbfejlesztése ⁹	135 db parkoló automata telepítése a zöld (belvárosi) és sárga (összevont) parkolózonákba (a Gutenberg és a Semmelweis utcában a releváns projekt fenntartási időszakok után közvetlenül).	konkrét	önkormányzati	FE8	EM	260				2020/23-ig

⁹ A fejlesztés a Mobilitási Terv jelenlegi verziójának zárása után megvalósult.

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
29	Kerékpáros "kisbeavatkozások", baleseti gócok felszámolása	•Hiányzó kapcsolatok, szakadások összekötése, egyirányú utcák megnyitása, •építés nélküli útvonal kialakítások, forgalom-technikai hibák javítása, •kerékpáros átvezetések a körtöltésen, funkcióvesztett, rossz minőségű hálózati elemek helyett a párhuzamos kis forgalmú utca kijelölése (Olajos u., Tölgyes u., Agyagos u., Margaréta u.), •Tompai kapu út és a Horgosi út keresztezésébe körforgalom kijelölése, •Zrínyi utcában a kerékpározás engedélyezése, •Újszegedi hídfő	konkrét	önkormányzati	FE6	KGy	150	n.a.	64,0	3,0	2020/23-ig
30	Folyami személyszállítás területeinek funkciófejlesztése	•Tiszai víziút és turizmus összekapcsolása; •A belváros humanizálása programhoz kapcsolódva kikötőfejlesztés, a turizmus fogadó feltételeinek megteremtése; •Turistabusz parkolási rendszer kialakítása; •Tájékoztatórendszer kiépítése; •Idegenforgalmi rendezvények lehetőségének bővítése; •Szabadidő - Rekreáció - Zöld Tiszapart. „Szeged Fő utcája – a Tisza, program fejlesztése.	konkrét	önkormányzati	FE9	NTR	150	n.a.	0,6	2,5	2030-
31	Teljes körű akadálymentesítés I. ütem	A vakok és gyengénlátók, valamint a mozgáskorlátozottak esélyegyenlőségének biztosítása érdekében a gyalogos, a közösségi és egyéni motorizált közlekedésben az akadálymentesség és a szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférés biztosítása az alábbi helyszíneken: •Széchenyi tér és Anna-kút környéke •Nagykörúton belüli terület szegedi déli része (Petőfi Sándor sgt., Batthyány utca, Állomás utca, Huszár Mátyás rakpart, Somogyi utca által lehatárolt terület) •Mars téri autóbuszpályaudvar és környéke •Vasútállomás és környéke	konkrét	önkormányzati	FE5	KGy	75	n.a.	14,3	3,0	2020/23-ig
32	Teljes körű akadálymentesítés II. ütem	A vakok és gyengénlátók, valamint a mozgáskorlátozottak esélyegyenlőségének biztosítása érdekében a gyalogos, a közösségi és egyéni motorizált közlekedésben az akadálymentesség és a szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférés biztosítása a forgalomvonzó létesítmények környezetében.	nem konkrét	önkormányzati	FE5	KGy	150	n.a.	6,5	2,5	2020-2030

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
33	Fenntartható mobilitást támogató szabályozók és ösztönzők	•parkolási díjrendszer felülvizsgálata, autóhasználat mérséklését célzó átalakítása a védendő területeken (pl. P+R) stb. •városgazdálkodás, területfelhasználás mobilitást befolyásoló tényezőinek fejlesztése és a fenntartható területfelhasználási elvek gyakorlatba ültetése •kerékpáros közlekedés támogatása városi szabályozókkal és pénzügyi ösztönzőkkel •E-mobilitás terjedésének ösztönzése érdekében városi szabályozók, pénzügyi ösztönzők, támogatások kidolgozása •kerékpáros közlekedés támogatása •városi áruszállítás befolyásolása és hatékonyságnövelése szabályozási és pénzügyi eszközökkel •vízi áru- és személy-szállítás szabályozói támogatása	nem konkrét	önkormányzati	ME3	ME	150	n.a.	96,0	3,3	2020/2 3-ig
34	Közösségi közlekedési utastájékoztató rendszer fejlesztése	Összehangoltan az utazástervezőkkel utastájékoztató akadálymentesítés	nem-konkrét	önkormányzati	ME5	ME	130	n.a.	14,4	3,3	2020/2 3-ig
35	Szilléri sgt. - Debreceni u.- Fecske u. csp. körforgalom	Szilléri sgt. - Debreceni u.- Fecske u. kereszteződésben	konkrét	önkormányzati	FE8	EM	100	TOP	0,1	3,8	2020/2 3-ig
36	Közösségi közlekedéssel rosszul ellátott területek hálózatfejlesztése	Helyi-helyközi átszállási kapcsolatok javítása, távolsági forgalomhoz igazított helyi közlekedés (pl. első-utolsó vonatokhoz), helyközi menet-rendi vizsgálatok és fejlesztések, ahol indokolt •ELI nyugati körzet •Újszeged ellátottságának fejlesztése	konkrét	önkormányzati	FE1	KK	75	n.a.	74,2	3,0	2020/2 3-ig
37	Tudatos mobilitási döntéseket elősegítő szemléletformálás	•tananyagok fejlesztése (offline és online tartalmak) •lakossági mobilitási workshopok •általános és középiskolai tananyagok •közlekedésbiztonság	nem konkrét	önkormányzati	ME4	ME	30	n.a.	358,3	3,3	2020/2 3-ig

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
38	Tudatos mobilitást segítő eszközök, alkalmazások fejlesztése	Nyílt adatok szolgáltatása vagy saját szoftver fejlesztése a következő területeken: •parkolóhely kereső •valós idejű adatokon nyugvó útvonaltervező (közösségi közlekedés és/vagy egyéni motorizált közlekedés) •úthiba bejelentő •valós idejű közlekedési információk (kerékpáros, gyalogos, közösségi közlekedés, autós) utazási időre, útvonalra, költségre és környezeti terhelésre	nem konkrét	önkormányzati	ME5	ME	30	n.a.	365,0	3,5	2020/23-ig
39	Forgalomirányítási rendszer fejlesztése	Forgalomfüggő és előnyben részesítő forgalomszabályozás (detektorok telepítése, fázistervek átdolgozása). Rendszeres felülvizsgálatok elvégzése	nem-konkrét	önkormányzati	ME5	ME	30	n.a.	67,5	3,3	2020/23-ig
40	Horgosi út -Szabadkai út körforgalom átépítése	Körforgalom oldalfekvésű villamos vasúti csomópont fedező jelző átépítése és félkarú sorompó biztosító berendezés telepítése	konkrét	önkormányzati	FE8	EM	2	n.a.	93,3	3,3	2020/23-ig
41	Szeged-Hódmezővásárhely tram-train	•Szeged-Hódmezővásárhely közötti városi-elő-városi tram-train rendszer kiépítése, Hódmezővásárhelyen villamos vonal kialakítása •Szeged-Hódmezővásárhely tram-train vonalra 8 db jármű beszerzése	konkrét	önkormányzati és állami	FE2	OK	*	IKOP	0,8	3,5	2020/23-ig
42	Déli közúti Tisza-híd építése	A Nagykörút bezárása közúti Tisza-híd építésével	konkrét	önkormányzati és állami	FE7	OK	*	részben IKOP	2,6	3,3	2020/23-ig
43	Vegyesforgalmú Tisza-híd építése	Szeged-Makó vasúti elővárosi közlekedés fejlesztése, Szeged és Újszeged vasútállomások közötti vasúti kapcsolat megteremtése vegyesforgalmú Tisza-híd építésével.	konkrét	önkormányzati és állami	FE7	OK	*	részben IKOP / MVP	1,6	3,3	2020/23-ig
44	Szegedi repülőtér fejlesztése I.	pályahosszabbítás, guruló-út és apron építés, csapadékvízvezetés, gyeprácsos előtér leburkolása, fénytechnika, utasforgalmi épület, eszközbeszerzések	konkrét	önkormányzati és állami	FE9	NTR	3 048	MVP	0,2	1,8	2020/23-ig
45	Szegedi repülőtér fejlesztése II.	Távlatilag 2500 x 45 m -es, ICAO 4D kategóriájú futópálya és kapcsolódó infrastruktúra építése (Bajai út műtárgyba süllyesztése, gurulóutak, gyorsgurulóutak, forgalmi előtér, csapadékvízvezető rendszer, fénytechnikai rendszer, műszeres megközelítés, forgalmi épület bővítése, közúti előtér, fenntartási épület és előtér építése, hangár építése, műszaki előtér építése, üzemanyagtöltő állomás építése, szervízút-rendszer kiépítése, kerítés építése kapukkal, tűzoltó bázis bővítése ICAO 8 kategóriának megfelelően, ICAO 8 kat. járművek beszerzése).	konkrét	önkormányzati és állami	FE9	NTR	25 000	n.a.	0,1	1,5	2030-

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
46	Szeged-Makó tram-train	Szeged-Makó vasúti vonalszakasz infrastruktúrájának és járműállományának fejlesztése a tram-train üzem bevezetése érdekében	konkrét	önkormányzati és állami	FE2	OK	*	MVP	1,5	2,0	2030-
47	Különszintű vasúti átjárók létesítése	•A sugár irányú Szabadkai út, Bajai út, Csongrádi útvonalakon •Tompai kapu utcai szintbeni vasúti átjáróban közúti aluljáró építése Különszintű vasúti átjáró építése, a jelenlegi, átjárónál töltött várakozási idő csökkentésére •Közúti és villamos aluljáró a vasút alatt a Szabadkai úton, villamos vonalhosszabbítással, a közúti zavartatás jelentős csökkentésével	konkrét	önkormányzati és állami	FE8	EM	10 000	n.a.	1,2	2,3	2030-
48	Intermodális csomópont	Szeged Állomás mögötti területen - vasúti töltés és a Szövetkezeti utca között - épülő új autóbusszpályaudvar a meglévő vasút-állomással alkot IMCS-t, a meglévő Mars téri busz-pályaudvar területének hasznosítása	konkrét	önkormányzati és állami	FE2	OK	*	MVP	1,3	2,8	2020/23-ig
49	Belterületi utak 11,5t megerősítése I. ütem	-	nem-konkrét	önkormányzati és állami	FE8	EM	3 000	n.a.	2,1	2,8	2030-
50	ELI tudásváros belső területének közlekedésfejlesztése	200 hektáron elhelyezkedő ELI technológiájára és az élelmiszer-gazdaságra alapozott Tudományos-ipari park belső közlekedési infrastruktúrájának kialakítása, az alábbi létesítmények kiszolgálására: I.ütem •inkubátorház létrehozása (0,6 ha területű épület) Járműipari Kompetencia Központ kialakítása •ELI Innovációs központ (épület + parkolók 2 ha telken) II. ütem •ELI Innovációs Központ 2. ütem épület megépítése •Science Park főutcája, zöldmezős beruházás III-IV-V.ütemek •további fejlesztési területek és egyéb kiegészítő fejlesztések (campus fejlesztése folyamatosan zajlik) •Az ELI Science Parkban kerülne kialakításra a Molekuláris Medicina Kiválósági Központ (MMKK).	konkrét	önkormányzati és állami	FE7	OK	900	GINOP/H2020 NKFI Alap/központi költségvetés	2,7	2,8	2020/23-ig



ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
51	Turisztikai és hivatásforgalmú kerékpárút fejlesztések	•Maros bal parti töltésén Makóra vezető kp. út •Szeged - Szentés, a Tisza bal parti árvízvédelmi töltésén kp. út a Tisza-Maros szögben gyalogos-kerékpáros híddal •Szeged - Baks, a Tisza jobb oldali töltésén kp. út •Makó - Szeged, a Maros jobb oldali árvízvédelmi töltésén kp. út •Zsombói út mellett kp. út •Szeged (Szőreg, Szerb u.) - Kübekháza - (Nagyszentmiklós, Románia) térségi kp. út	konkrét	önkormányzati és állami	FE6	KGy	750	n.a.	1,0	2,3	2030-
52	Etelka sori sportlétesítmény fejlesztések közlekedésfejlesztése	Etelka sori sportlétesítmény fejlesztések közlekedési infrastruktúra fejlesztései, az alábbi létesítmények kiszolgálására: •Új fedett sportuszoda (1000 fő befogadására alkalmas); •Multifunkcionális kézilabdacsarnok (aréna: 6000 + munkacsarnok: 1000 fő befogadására alkalmas); •Fedett atlétikai csarnok építése	konkrét	önkormányzati és állami	FE7	OK	644	MVP tartalma központ i kv., önk. Önerő	1,2	3,5	2020/23-ig
53	Forgalomtechnikai beavatkozások	„városba belépő sugárutak és Nagykörút forgalomtechnikájának újragondolása" (Szabadkai út; Kálvária sgt., 5 sz. út; Csongrádi sgt, stb.) •összehangolt helyi, hely-közi és távolsági közösségi közlekedési szolgáltatás kialakítása •a közlekedésben érintettek (lakosság, civil szervezetek, vállalkozások, köz-intézmények, szakértők és szolgáltatók,) érdekeinek, javaslatainak a közlekedés menedzselésébe való közvetlen becsatornázása (társadalmi-szolgáltatói egyeztető fórum továbbá szakmai tanácsadó testület megalakítása) •fenntartható utazási döntések támogatása a nagy forgalmat generáló szervezeteknél (mobilitásmenedzsment szakmai háttértámogatása), •szolgáltatói szemlélet megteremtése a közlekedés menedzsmentjében (szolgáltatók és szakmai döntéshozók továbbképzése, érzékenyítő programok stb.)	konkrét	önkormányzati és állami	FE8	EM	50	n.a.	24,0	3,3	2020/23-ig
54	Helyi, helyközi és távolsági közlekedést összehangoló intézményrendszer	•összehangolt helyi, hely-közi és távolsági közösségi közlekedési szolgáltatás kialakítása •a közlekedésben érintettek (lakosság, civil szervezetek, vállalkozások, köz-intézmények, szakértők és szolgáltatók,) érdekeinek, javaslatainak a közlekedés menedzselésébe való közvetlen becsatornázása (társadalmi-szolgáltatói egyeztető fórum továbbá szakmai tanácsadó testület megalakítása) •fenntartható utazási döntések támogatása a nagy forgalmat generáló szervezeteknél (mobilitásmenedzsment szakmai háttértámogatása), •szolgáltatói szemlélet megteremtése a közlekedés menedzsmentjében (szolgáltatók és szakmai döntéshozók továbbképzése, érzékenyítő programok stb.)	konkrét	önkormányzati és állami	ME2	ME	50	n.a.	76,5	3,5	2020/23-ig
55	Mg Szombathely-Szeged	Az M43 autópálya nyugati irányú folytatása, gyűrűs hálózati elem	konkrét	állami	FE9	NTR	-	n.a.	n.é.	n.é.	2030-

ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
56	Transbalkán vasút	Temesvár-Szeged-Szabadka-Bácsalmás-Baja-Pécs vonalon, mely alapja lesz az európai jelentőségű Fekete tenger – Adria vasúti kapcsolatnak. Nagylaki új kapcsolattal Nagyvárad is közvetlen elérhetőségű lehet. Makro-regionális léptékű új vasútközlekedési csomóponti rendszer jöhet létre.	konkrét	állami	FE9	NTR	-	n.a.	n.é.	n.é.	2030-
57	Bp-Szeged-Temesvár NSV	Az európai nagysebességű vasúti hálózat fejlesztéséhez csatlakozva (a mostani Magistrale ütemezés Párizs – München-Bécs – Pozsonyig tart) Magyarország is bekapcsolódhat a 250 km/h feletti vasútfejlesztésbe. A zömmel önálló új pályán haladó rendszer Budapest és Szeged térségében a városi nyomvonalakon halad. Az új Tisza híd felhasználásával megállót kaphat Szegeden és itt ágazik el Belgrád, illetve Bukarest felé.	konkrét	állami	FE9	NTR	200 000	n.a.	n.é.	n.é.	2030-
58	47. sz. főút Hódmezővásárhely elkerülő	Fejleszthető 2x1 sávós országos főút építése	konkrét	állami	FE9	NTR	38 140	IKOP	n.é.	n.é.	2020/23-ig
59	Országos utak felújítási programja	-	nem-konkrét	állami	FE8	EM	10 000	n.a.	0,7	3,3	2030-
60	502. sz. - Tisza teherpu.	5. sz. főút és a Tisza teher pu. közötti út, mely felfűzi a Medencés kikötőt is, és fel-tárja a tervezett Biopoliszt	konkrét	állami	FE7	OK	5 000	n.a.	0,5	2,8	2030-
61	Szeged vasúti csomópont rekonstrukciója	Szűk keresztmetszetek felszámolása. Szeged állomás, Szeged Rókus, Szeged rendező rekonstrukciója és Tisza pályaudvar új helyre költöztetése	nem-konkrét	állami	FE9	NTR	5 000	n.a.	0,5	2,5	2030-
62	55. sz. főút bevezető fejlesztése	502. számú Szeged nyugati elkerülő út és a Vásárhelyi Pál út között az 55. sz. főút négysávosítása a repülőtér kifutópályájának hosszabbításánál és két vasúti átjárónál aluljáróval	konkrét	állami	FE8	EM	4 000	n.a.	0,8	3,3	2030-
63	Helyközi közösségi közlekedési járműflotta	Alacsony emissziós dízel/hibrid autóbuszok beszerzése és kiszolgáló bázisuk kialakítása	nem konkrét	állami	FE4	KK	3 500	n.a.	1,1	3,0	2030-
64	Szatymaz - Sándorfalva - Algyő ök. út	-	konkrét	állami	FE8	EM	2 700	n.a.	n.é.	n.é.	2030-
65	Kiskunmajsa - Szeged ök. út felújítás	-	konkrét	állami	FE8	EM	2 000	n.a.	n.é.	n.é.	2030-
66	Fonógyári út felújítása	Fonógyári út: teljes rekonstrukció	konkrét	állami	FE8	EM	1 700	TOP	n.é.	n.é.	2020/23-ig
67	Szeged - Tiszasziget - Gyala (RS) ök. út felújítás	-	konkrét	állami	FE8	EM	1 600	n.a.	n.é.	n.é.	2030-



ssz	projekt neve	projekt rövid tartalma	projekt típusa	kompetencia	kapcsolódó elsődleges eszköz	eszköz-csoport	bruttó beruházási költség (mFt)	finanszírozás forrása	társadalmi hatékonyság pontszám**	megvalósíthatósági pontszám	ütem
68	5. sz. főút bevezető fejlesztése	M43 autópálya és az ELI csomópont között az 5. sz. főút négy­sávosítása	konkrét	állami	FE8	EM	1 500	n.a.	4,6	3,3	2030-
69	Kübekháza-oh.-Rábé (RS) ök. út	-	konkrét	állami	FE9	NTR	1 480	IPA-Interreg	n.é.	n.é.	2020/23-ig
70	47. sz. főút bevezető fejlesztése	M43 autópálya és a Budapesti krt. között a főút négy­sávosítása	konkrét	állami	FE8	EM	1 300	MVP	2,4	3,0	2020/23-ig
71	Kiszombor-oh.-Óbéba (RO) ök. út	-	konkrét	állami	FE9	NTR	600	n.a.	n.é.	n.é.	2030-
72	Gyálarét elérhetőségének javítása	Szabadkai út és a 43103 jelű Gyálaréti bekötőút közötti út építése	konkrét	állami	FE7	OK	450	n.a.	5,4	2,8	2020-2030
72	Gyálarét elérhetőségének javítása	Szabadkai út és a 43103 jelű Gyálaréti bekötőút közötti út építése	konkrét	állami	FE7	OK	450	n.a.	5,4	2,8	2020-2030
73	Helyközi közösségi közlekedési megállóhelyek infrastruktúra fejlesztése	-	nem konkrét	állami	FE4	KK	300	n.a.	4,8	3,0	2030-

* A város szempontjából kiemelt projekt költségét nem jelenítjük meg, elkerülve a potenciális ajánlattevők árajánlatainak orientációját.

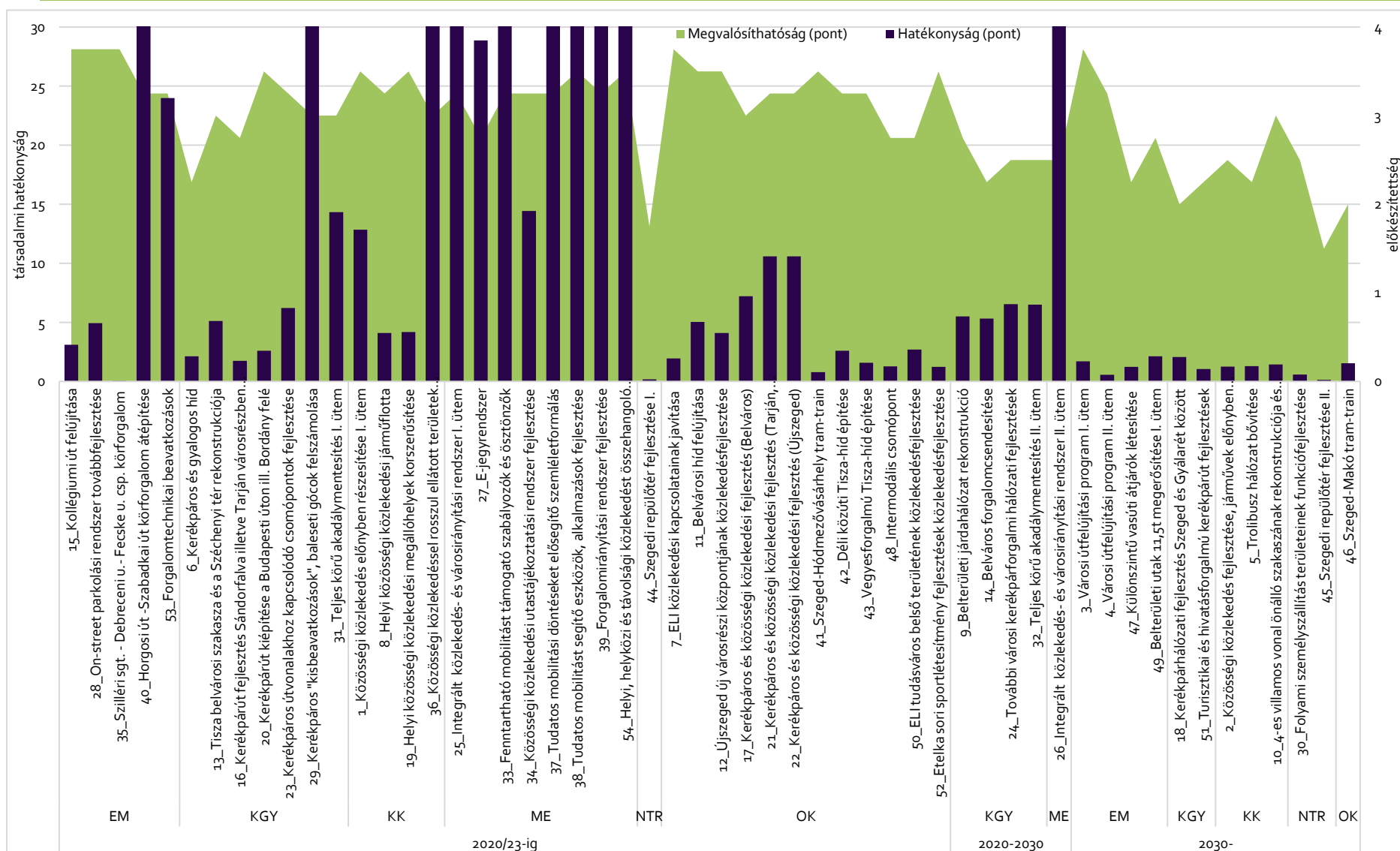
** A társadalmi hasznossága értékelése a projektek várható társadalmi hasznosságának és költségének egyszerűsített értékeléséből áll elő. A társadalmi hasznosság mutató a várható hasznok és a hasznokhoz társuló költségek hányadosaként számítható.

A társadalmi hasznok értékelésekor a projekt várható hatásai kerültek értékelésre, figyelembe véve a projekt által érintett használók számát. Ebből kifolyólag azonos társadalmi hatása lehet egy kisebb hatású, de sok használót elérő fejlesztésnek és egy nagy hatású, viszont csak kisebb használói kört elérő projektnek.

A társadalmi hatékonyság mutatót a társadalmi hasznosság pontszámot a működési költséggel korrigált beruházási költséggel vett hányadosaként számítottuk.

A módszer alapján, a kis költségű (menedzsment) típusú projektek értékelésének eredménye magasabb a nagyobb költségű infrastruktúra fejlesztéseké pedig (a hatásuk függvényében) rendszerint alacsonyabb. A beruházási költség hatása kiszűrhető, ha hasonló volumenű projektek értékelését hasonlítjuk össze.

6. MELLÉKLET: PROJEKT DIAGRAM



7. MELLÉKLET: PROJEKTTÉRKÉP

SZEGED MJV Fenntartható Városi Mobilitási Terve

Projektterkép

(A projektterképen csak azon tervezett projektek kerültek megjelenítésre, melyek jellegüknél fogva térképi ábrázolásra alkalmasak)

Közösségi közlekedés

- 1.: Közösségi közlekedés előnyben részesítése I. ütem
- 10.: 4-es villamos vonal önálló szakaszának rekonstrukciója és kapacitásbővítése
- 30.: Folyami személyszállítás területeinek funkciófejlesztése
- 40.: Horgosi út - Szabadkai út körforgalom átépítése
- 41.: Szeged-Hódmezővásárhely tram-train
- 42.: Déli közúti Tisza-híd építése / 43.: Vagyosforgalmú Tisza-híd építése
- 46.: Szeged-Makó tram-train
- 47.: Különszintű vasúti átjárók létesítése
- 48.: Intermodális csomópont kialakítása
- 56.: Transbalkan vasút
- 57.: Bp-Szeged-Temesvár NSV

Nem motorizált közlekedés

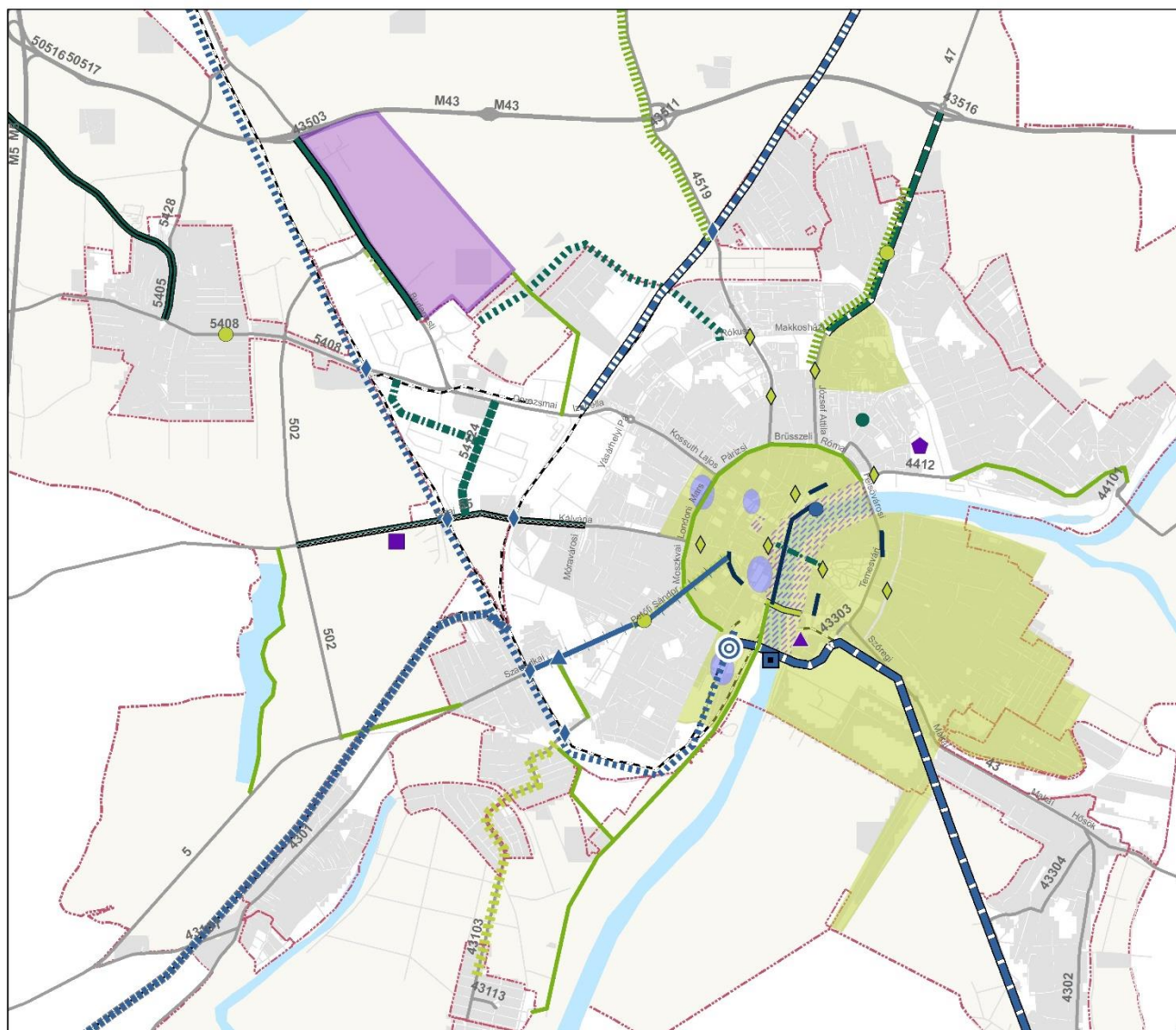
- 6.: Kerékpáros és gyalogos híd
- 16.: Kerékpárút fejlesztés Sándorfalva illetve Tarján városrészben
- 17-21-22.: Kerékpáros és közösségi közlekedési fejlesztések Szeged Belvárosában, Tarjánban és Újszegeden
- 18.: Kerékpárhálózati fejlesztés Szeged és Gyálárét között
- 20.: Kerékpárút kiépítése a Budapesti úton
- 23.: Kerékpáros útvonalakhoz kapcsolódó csomópontok fejlesztése
- 24.: További városi kerékpárforgalmi hálózati fejlesztések
- 29.: Kerékpáros baleseti góccok felszámolása

Motorizált közlekedés

- 7.: ELI közlekedési kapcsolatainak javítása
- 11.: Belvárosi híd felújítása
- 15.: Kollegiumi út felújítása
- 35.: Sziléri sgt. - Debrecei u. - Fecske u. csp. körforgalom
- 62.: 55. sz. főút bevezető fejlesztése
- 65.: Kiskunmajsza - Szeged önk. út felújítása
- 66.: Fonógyári út felújítása
- 68.: 5. sz. főút bevezető fejlesztése
- 70.: 47. sz. főút bevezető fejlesztése

Egyéb

- 12.: Újszeged új városrészi központjának közlekedésfejlesztése
- 13.: Tisza belvárosi szakasza és a Széchenyi tér rekonstrukciója
- 31.: Teljes körű akadálymentesítés I. ütem
- 44.: Szegedi repülőtér fejlesztése
- 50.: ELI tudásváros belső területének közlekedésfejlesztése
- 52.: Etelka sori sporttelepnyírási fejlesztések közlekedésfejlesztése



Szeged vonzáskörzetében jelen vannak még egyéb közlekedésfejlesztési vonatkozású projektek, melyek a várost kevésbé érintik.

Megrendelő: Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata



Tervező: TRENECON Tanácsadó és Tervező Kft.

