

DOMBÓVÁR FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERVE

2025



EC EURES
consulting



Tartalom

1. Összefoglalás	2
2. Bevezetés.....	3
2.1. A mobilitási tervezés céljai	3
2.1.1. Fenntartható városi mobilitás-tervezés alapelvei Európában	4
2.1.2. Fenntartható városi mobilitás-tervezés összevetve a hagyományos közlekedéstervezéssel	4
2.1.3. A fenntartható városi mobilitás-tervezés céljai	6
2.2. A mobilitási tervezés módszere	7
3. Szakpolitikai illeszkedés	9
3.1. Nemzetközi dokumentumok.....	9
3.2. Országos dokumentumok	10
3.3. Megyei dokumentumok	12
4. Helyzetértékelés	25
4.1. A város térségi szerepe	25
4.2. Dombóvár funkcionális várostérségének lehatárolása	27
4.4. Mobilitást befolyásoló háttér, alapadatok	34
4.5. Városszerkezeti és környezeti háttér	36
4.6. Közlekedési infrastruktúra	46
4.7. A közlekedési rendszer keresleti oldala	64
4.8. Mobilitásmenedzsment.....	70
4.9. Technológiai, gazdasági, társadalmi előrejelzések	71
5. Célrendszer	80
5.1. Jövőkép.....	80
5.2. Átfogó célok	80
5.3. A fenntartható mobilitás alappillérei és a stratégiai célok	81
6. Eszközrendszer	88

6.1. A javasolt intézkedések szinergiája a stratégiai célokkal ..	88
6.2. Beavatkozási területek	88
6.2.1. A mobilitási igények csökkentése (B1)	88
6.2.2. Gyalogos közlekedés fejlesztése (B2)	89
6.2.3. Kerékpáros közlekedés (B3).....	90
6.2.4. A közösségi közlekedés fejlesztése (B4)	90
6.2.5. A módváltási lehetőségek szélesítése (B5)	91
6.2.6. Szemléletformálás (B6)	92
6.2.7. Meglévő közlekedési hálózat fejlesztése (B7)	93
6.3. Projektek részletes bemutatása	94
6.3.1. Értékelési szempontrendszer	95
6.3.2. Projektlista és intézkedési terv	97
6.3.3. Projektadatlapok a beruházási költséget igénylő projektek esetében:	100
6.3.4. Projektek megvalósításának lehetséges ütemezése	109
6.3.5. A projektek értékelése	112
6.4. Monitoringrendszer, indikátorok	115
6.5. Kockázatkezelési terv	118
7. Ábrák és táblázatok jegyzéke, módszertani összefoglaló, disclaimer	121
7.1. Ábrajegyzék	121
7.2. Táblázatok jegyzéke	122
7.3. Módszertani összefoglaló	123
7.4. Disclaimer	123
1. Számú Melléklet – A SUMP társadalmassítási folyamata	124

1. Összefoglalás

Jelen dokumentum Dombóvár Város fenntartható városi mobilitási terve (SUMP).

A SUMP alapvető célkitűzése, hogy egy olyan közlekedési rendszert hozzon létre Dombóváron, amely környezetbarát, társadalmilag inkluzív és gazdaságilag fenntartható. Kiemelten kezeli a közösségi közlekedés, a gyalogos és kerékpáros közlekedés fejlesztését, miközben a gépjárműforgalom csökkentésére törekszik a városban és térségében. A koncepció részletes helyzetelemzést nyújt a jelenlegi közlekedési viszonyokról, beleértve a forgalmi torlódások gyakoriságát, az infrastruktúra állapotát, valamint a közlekedésből származó környezeti terhelést. Szintén fontos eleme a SUMP-nak a 2025. május-júniusban – hétköznapon – lezajlott közúti forgalomszámlálás, vasúti és helyi autóbuszjáratokon lefolytatott utasszámlálás is. Ezeknek az adatoknak az elemzése során pontosabb képet lehetett alkotni a dombóvári közlekedésről és az utazási módok használatáról.

A tervezés során nagy hangsúlyt kapott a társadalmi részvétel biztosítása is. A lakossági igények felmérését online kérdőíves vizsgálat segítette elő, mely során a városlakók utazási szokásai is nyomon követhetővé váltak. Jelentős problémát képez a városban a (mind az állami, mind az önkormányzati tulajdonú) közutak leromlott állapota, a biztonságos gyalogos és kerékpáros közlekedést

elősegítő felfestések és kisléptékű infrastrukturális (pl. kerékpártárolók, eligazító táblák) beruházások hiánya.

A mobilitási terv helyzetelemzése, valamint az előbbi alapján megfogalmazott célok egy lakossági fórumon kerültek bemutatásra, ahol a városlakók mellett a döntéshozók, szakmai és civil szervezetek is képviseltették magukat.

A bemutatott módszertan alapján elvégzett helyzetértékelés, valamint a dombóvári lakosok feltárt igényei alapján alátámasztható, hogy a város által a közeljövőben megvalósítani kívánt belterületi útfelújítások és kerékpárhálózat-fejlesztések, infrastruktúra- és közlekedésfejlesztési szempontból indokoltak, lakossági igényeken alapulnak és hozzájárulnak a fenntartható mobilitáshoz.

A dokumentum felépítésében és tartalmában az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programjának keretében készült *Tematikus útmutató fenntartható városi mobilitástervezés kis- és középvárosokban* című dokumentum ajánlásait követi, kiemelten fókuszálva a *8 SUMP alapelv a kis- és középvárosok vonatkozásában* fejezetre, illetve a magyarországi tervek esetében alkalmazandó *Fenntartható városi mobilitástervezés tervezési útmutatójára*.

A fenntartható városi mobilitási terv felülvizsgálata 2030-ban és azt követően 5 évente javasolt.

2. Bevezetés

A fenntartható városi mobilitási terv alapvetően Dombóvár város megrendelésére, a település és az ott élők jelenlegi és jövőbeni igényeinek megfogalmazására, illetve a felmerült problémákra javasolt válaszokra fókuszál. Azonban az így elkészült dokumentum nem csupán a város, hanem az agglomerációjába tartozó települések közötti közlekedés, illetve ezen települések és tágabb környezetükben lévő városok összeköttetését biztosító fejlesztések alapvető dokumentuma.

A mobilitási terv elkészítése során a társadalmi, gazdasági és környezeti fenntarthatóság képezi azt a bázist, melyre részben a korábbi fejlesztési elképzelések nyújtotta alapot használva felépül egy olyan emberközpontúságot előtérbe helyező terv, melyben igyekszünk a realitások talaján mozogva válaszokat találni a problémákra, tehát a környezetet kímélő megoldások olyan költséghatékony megvalósítását javasoljuk, ami a jelenben megvalósítva a jövőt is megfelelően ki tudja szolgálni.

2.1. A mobilitási tervezés céljai

A rendszerváltozás óta eltelt időszakban jelentős változásokon mentek keresztül hazánkban a városok, települések. A fejlődés a korábbi szocialista iparosítási hullámot követően a 90-es években megtorpant, és a korábban állami tulajdonban lévő vállalatok bezárási

hulláma elérte valamennyi települést, így Dombóvárt is. A legnagyobb foglalkoztatók megszűnésével az ezredforduló elejére létrejövő kis- és közepes vállalkozások lettek a település legjelentősebb foglalkoztatói. Ezek a vállalkozások azonban nem koncentráltan helyezkednek el, így a közlekedéstervezés során már nem lehet csupán a lakóövezetek és ipari területek közötti közvetlen eljutási lehetőségre koncentrálni az egyik legfontosabb helyváltoztatási ok, a hivatásforgalom tekintetében.

A mobilitási terv olyan modern közlekedésfejlesztési irányvonal, amely a város mindennapi közlekedési rendszerének javítására és fenntarthatóságának biztosítására fókuszál. Célja, hogy a jövőben végrehajtott fejlesztések során figyelembe vegyünk a környezeti, gazdasági és társadalmi tényezőket, így biztosítva, hogy a közlekedés hatékonyan és hosszú távon is fenntartható legyen.

A SUMP alapvető célja, hogy a városi mobilitás minden szempontból kiegyensúlyozottan fejlődjön, elősegítve a zöld közlekedési módok térnyerését, miközben figyelembe veszi a lakosság igényeit és a gazdasági lehetőségeket. A mobilitási SUMP tehát nem csupán a közlekedési infrastruktúra fejlesztésére koncentrálni, hanem a fenntarthatóságot szem előtt tartva, a jövő közlekedését alakító fontos stratégiai eszközként szolgál.

2.1.1. Fenntartható városi mobilitás-tervezés alapelvei Európában

A fenntartható városi mobilitási tervek alapelvei kulcsfontosságúak az európai városok közlekedési rendszereinek jövőbeni fejlődésében. Az egyik legfontosabb elv a környezeti fenntarthatóság, amely hangsúlyozza az alternatív közlekedési formák, mint például a gyaloglás és kerékpározás, valamint a kibocsátásmentes járművek integrálását. A cél az, hogy csökkentsük az autóhasználatot, ezáltal mérsékelve a károsanyag-kibocsátást és a légszennyezést. A fenntartható közlekedési módok elősegítése nemcsak a környezetre gyakorolt kedvező hatással jár, hanem hozzájárul a városi tér minőségi javulásához is, például kevesebb dugóval és tisztább levegővel.

A társadalmi inkluzivitás szintén alapvető elv a SUMP-okban. Az európai városok közlekedési rendszerének célja, hogy mindenki számára biztosítson hozzáférést, figyelembe véve a különböző társadalmi csoportok igényeit. Ez magában foglalja a különféle közlekedési lehetőségeket, mint a buszok, vonatok, és kerékpárutak elérhetőségét az idősek, fogyatékkal élők, valamint a különböző jövedelmi háttérrel rendelkező emberek számára. A hozzáférés növelésének pillérei ezenfelül a közlekedési rendszerek automatizálása, a digitális jegyrendszer, valamint az akadálymentes hozzáférés a közutakhoz, tömegközlekedési

járművekhez és megállóhelyekhez. Az inkluzív közlekedési rendszer kialakítása nem csupán a mobilitás növelését szolgálja, hanem erősíti a társadalmi kohéziót és csökkenti az egyenlőtlenségeket.

Az effektív és fenntartható infrastruktúra kiépítése a harmadik alapelve a fenntartható városi mobilitási terveknek. Ehhez a városoknak olyan közlekedési hálózatokat kell létrehozniuk, amelyek nemcsak a jelenlegi, hanem a jövőbeli igényeket is kiszolgálják, és figyelembe veszik a technológiai fejlődést. Az intelligens közlekedési rendszerek, a zöld közlekedési eszközök (például elektromos buszok) és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású infrastruktúra mind kulcsszerepet játszanak a fenntartható városi mobilitás elérésében. A jól megtervezett és fenntartott infrastruktúra nemcsak a közlekedési élményt javítja, hanem hozzájárul a városok élhetőségéhez, miközben csökkenti a közlekedési problémákat és a környezetre gyakorolt negatív hatásokat.

2.1.2. Fenntartható városi mobilitás-tervezés összevetve a hagyományos közlekedéstervezéssel

A hagyományos közlekedés-tervezés a forgalomszervezésre összpontosít, ahol a fő cél a forgalmi kapacitás növelése és a sebesség javítása. Az ilyen típusú tervezés alapvetően a közlekedési hálózatok kapacitásának

bővítésére, az autós közlekedés hatékonyságának fokozására irányul. Ennek során gyakran egyetlen közlekedési mód, például az autóforgalom kerül a középpontba, és a tervezés célja az, hogy a közlekedés minél gyorsabb és folytonosabb legyen. Az infrastruktúra-fejlesztés is kiemelt szerepet kap, mivel a hagyományos tervezés gyakran új utak és gyorsforgalmi rendszerek építésére összpontosít.

Ezzel szemben a fenntartható városi mobilitás-tervezés középpontjában az ember áll. A legfontosabb célok az elérhetőség, az életminőség javítása, a fenntarthatóság, valamint a közegészség, a gazdaságélénkítés és a szociális egyenlőség előmozdítása. Itt nem csupán egy közlekedési mód, hanem az összes közlekedési forma összehangolt fejlesztése kerül előtérbe, különös figyelmet fordítva a környezetkímélő közlekedési módok, mint a kerékpározás és a tömegközlekedés, előnyben részesítésére. Az integrált intézkedések célja, hogy a különböző közlekedési módokat költséghatékony és fenntartható módon alakítsák ki, biztosítva, hogy a város közlekedése mindenki számára elérhető és hatékony legyen.

A két tervezési szemlélet egymásra épülését, valamint az összefüggéseket és eltéréseket a következő összefoglaló táblázat mutatja be:

Hagyományos közlekedéstervezés		Fenntartható városi mobilitástervezés
Hangsúly a közlekedésen	→	Hangsúly az embereken
Elsődleges célok: Forgalomáramlási kapacitás és sebesség	→	Elsődleges célok: Elérhetőség és életminőség, beleértve a társadalmi méltányosságot, az egészséget és a környezet minőségét, valamint a gazdasági életképességet
Az egyes közlekedési módokra való összpontosítás	→	Valamennyi közlekedési mód integrált fejlesztése és elmozdulás a fenntartható mobilitás irányába
Az infrastruktúra a fő téma	→	Az infrastruktúra, a piac, a szabályozás, a tájékoztatás és a promóció kombinációja
Ágazati tervezési dokumentum	→	A kapcsolódó szakpolitikai területekkel összhangban álló tervezési dokumentum
Rövid- és középtávú megvalósítási terv	→	Rövid- és középtávú megvalósítási terv hosszútávú jövőképhez és stratégiába ágyazva
Egy közigazgatási terület fed le	→	Egy funkcionális várostérseget fed le a munkába járási áramlatok alapján
Közlekedésmérnökök területe	→	Interdiszciplináris tervezőcsapatok
Szakértők általi tervezés	→	Az érdekeltek és a lakosság bevonásával történő tervezés átlátható és részvételi megközelítéssel
Korlátozott hatásvizsgálat	→	A hatások módszeres értékelése a tanulás és fejlődés elősegítése érdekében

1. táblázat: A hagyományos és a fenntartható mobilitástervezés eltérő szemlélete¹

¹ Útmutató a fenntartható városi mobilitási terv (SUMP) kidolgozásához és megvalósításához 2019.

A fenntartható városi mobilitás-tervezés átfogó, hosszú távú stratégiát követ, amely nemcsak rövid- és középtávú megvalósítási terveket tartalmaz, hanem folyamatos hatásfigyelést és értékelést is. Ezzel szemben a hagyományos közlekedéstervezés jellemzően a közigazgatási határokra koncentrál, és a szakértők irányítása alapján zajlik, gyakran szűkebb, egyoldalú szemléletben. A fenntartható tervezés sokkal inkább figyelembe veszi a közlekedési szokásokat és a különböző érdekcsoportok bevonásával zajlik, így biztosítva a társadalmi részvételt és átláthatóságot.

2.1.3. A fenntartható városi mobilitás-tervezés céljai

A fenntartható városi mobilitás-tervezés célja, hogy a városok közlekedési rendszereit úgy alakítsa, hogy az a felhasználók életminőségét javítsák, miközben minimalizálják a környezeti hatásokat. A fenntartható megoldások között kiemelkedő szerepet kapnak az innovatív közlekedési rendszerek, amelyek elősegítik a zöld közlekedési módok elterjedését, mint például a kerékpáros közlekedés vagy a tömegközlekedés fejlesztése. A SUMP egy olyan átfogó stratégiai keretet biztosít, amely nemcsak a közlekedési hatékonyságot és környezetbarát megoldásokat célozza meg, hanem a városok életminőségének javítását is elősegíti.

A SUMP fontos aspektusa, hogy elősegíti a városkép szépítését és az élhetőbb környezet kialakítását. A közlekedési infrastruktúra átalakítása és a fenntartható közlekedési eszközök népszerűsítése közvetlenül hozzájárul a város élhetőbbé tételéhez, a forgalmi dugók, közlekedési zaj és üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével így erősítve a városok identitását és vonzerejét a lakosok és turisták számára egyaránt. A közlekedési módok átgondolt fejlesztése nemcsak a környezetet kíméli, hanem a város esztétikai és funkcionális minőségét is javítja.

Emellett a SUMP gazdasági előnyöket is biztosít a városok számára, mivel hosszú távon csökkentheti a közlekedési költségeket, miközben új iparágakat és munkahelyeket generál. A zöld közlekedési megoldások, mint az elektromos járművek töltőállomásainak telepítése, valamint a fenntartható közlekedési rendszerek kiépítése, vonzóvá teszik a városokat a befektetők és vállalkozások számára, így segítve a helyi gazdaság fejlődését. Az okos közlekedési rendszerek és a zöld beruházások által generált jövedelem a város költségvetésére is pozitív hatással van, miközben a fenntarthatóság elveit is megvalósítja.

A mobilitás terv hozzájárul a helyi termelés hatékonyságának és gazdasági eredményességének növeléséhez, mivel javítja a közlekedési infrastruktúrát és a logisztikai rendszereket. A fenntartható közlekedési megoldások, mint például az optimalizált tömegközlekedési

hálózatok, a kerékpárutak vagy az elektromos járművek elterjedése, lehetővé teszik, hogy a termelők gyorsabban és költséghatékonyabban juttassák el a termékeiket a piacra. A jobb közlekedési lehetőségek csökkenthetik az üzemanyagköltségeket és a szállítási időt, miközben csökkentik a közlekedési torlódásokat, így a termelők és a vállalkozások is nagyobb hatékonysággal tudják működtetni tevékenységüket. Ezen túlmenően a helyi termelők jobban hozzáférhetnek a globális és helyi piacokhoz, mivel a városok logisztikai infrastruktúrája fejlődik, ami gazdasági növekedést és több munkahelyet is eredményezhet.

2.2. A mobilitási tervezés módszere

A mobilitási terv a „Tematikus Útmutató – Fenntartható Városi Mobilitás Tervezés Kis- és Középvárosokban” dokumentum útmutatása alapján készült, amely négy fázist nevez meg a SUMP készítésének folyamatában.

Az első szakasz a projekt kezdeti fázisa, amely a munkafolyamatok és struktúrák meghatározásával indul. Az első lépésben kialakítják a munkavégzési struktúrákat, amelyek biztosítják, hogy minden érintett fél és szakértő tisztában legyen a feladatokkal és felelősségi körökkel. Ezt követi a tervezési keretek meghatározása, amely lefekteti azokat az irányelveket és szabályokat, amelyek alapján a mobilitási terv később elkészül. A harmadik lépés során elvégzik a mobilitási helyzet alapos elemzését, amely

magában foglalja a jelenlegi közlekedési rendszerek és a közlekedési igények felmérését, hogy pontos képet kapjanak a város vagy térség mobilitási kihívásairól és lehetőségeiről.

(ide a szakaszokhoz majd később extra bekezdések, amik hivatkoznak arra, hogy pontosan hogyan történtek ezek és hogy a dokumentumban hol találhatóak)

A második szakasz a stratégiai tervezés fázisa, ahol a forgatókönyvek készítése és közös értékelése történik. Fontos, hogy a mobilitási tervezet érdekeltjei részt vegyenek a munkacsoportban, amely a stratégiai tervezésben részt vesz. Az érdekeltekkel együttműködve különböző lehetséges forgatókönyveket dolgoznak ki, és közösen értékelik azok hatásait és életképességét. A következő lépésben a jövőképet és célokat dolgozzák ki az érdekeltekkel, figyelembe véve azokat a társadalmi, gazdasági és környezeti tényezőket, amelyek befolyásolják a mobilitás fejlődését. Az utolsó lépés során indikátorokat és mérhető célokat határoznak meg, hogy a projekt előrehaladását és sikerét nyomon lehessen követni és értékelni.

A harmadik szakasz a konkrét intézkedések és projektek tervezésére összpontosít. Az első lépésben intézkedéscsomagokat választanak ki az érintettekkel együttműködve, amelyek a legjobb megoldásokat kínálják a mobilitás javítására. Ezután a projektekről és a felelősökről szóló megállapodásokat kell létrehozni,

biztosítva, hogy minden érintett fél tisztában legyen a feladatokkal és határidőkkel. Az utolsó lépés a felkészülés az elfogadásra és finanszírozásra, amely során az intézkedések megvalósításához szükséges forrásokat biztosítják és az engedélyezési folyamatokat elindítják.

A negyedik szakasz a mobilitási terv végrehajtásának és ellenőrzésének szakasza. Az első lépés a megvalósítás irányítása, amely a projekt aktív menedzselését és a feladatok végrehajtását biztosítja, hogy minden a tervek szerint haladjon. Ezt követi a nyomon követés, adaptálás és kommunikáció, amely biztosítja, hogy a projekt során szerzett tapasztalatokat és eredményeket folyamatosan figyelemmel kísérik, és szükség esetén módosítják a terveket. A végső lépés a felülvizsgálat, amely során a projekt befejezése után értékelik az eredményeket és a folyamatokat, hogy tanulságokat vonjanak le a jövőbeli projektek számára.



1. ábra Útjelző tábla a Dombóvár vasút- és autóbusz-állomás közelében (Fotó: Rajnai Richárd)

3. Szakpolitikai illeszkedés

3.1. Nemzetközi dokumentumok

Fenntartható és intelligens mobilitási stratégia (EU) (2020)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

A közlekedés az európai gazdaság egyik kulcsfontosságú ágazata, amely az EU GDP-jének 5%-át adja, és mintegy 10 millió embert foglalkoztat. A mobilitás jelentős hatással van mindennapi életünkre, hiszen nemcsak az ingázás, a családi kapcsolatok fenntartása és a turizmus terén, hanem az ipari termelés és a globális ellátási láncok működésében is fontos szerepet játszik. Ugyanakkor a közlekedés számos környezeti és társadalmi kihívást is magával hoz. A közlekedési ágazat jelentős üvegházhatású gázkibocsátással, zajszennyezéssel, balesetekkel és a biológiai diverzitás csökkenésével jár, amelyek mind negatívan befolyásolják az emberek egészségét és jólétét. Az Európai Unió célja, hogy 2030-ra legalább 55%-kal csökkentse az üvegházhatású gázok kibocsátását, és 2050-re elérje a klímasemlegességet, amelyhez ambiciózus szakpolitikai intézkedések szükségesek.

A Covid-19 világjárvány rávilágított arra, hogy a közlekedési ágazat és az ahhoz kapcsolódó ellátási láncok védelme elengedhetetlen az EU számára. A válság

megmutatta, hogy a szabad mozgás és az összekapcsoltság alapvető szerepet játszik a gazdasági és társadalmi működésben, ezért fontos, hogy az EU közlekedéspolitikája képes legyen alkalmazkodni a jövőbeli válságokhoz. A fenntartható közlekedési rendszer kiépítése és a környezetbarát megoldásokra való átállás nemcsak környezeti, hanem gazdasági előnyökkel is járhat, hiszen új munkahelyeket teremthet, erősítheti az ipart, és növelheti az EU globális versenyképességét.

A fenntartható európai közlekedési rendszernek intelligensnek és rugalmasnak kell lennie, alkalmazkodnia kell a folyamatosan változó közlekedési igényekhez, és az élvonalbeli technológiai fejlesztésekre kell építenie. Az innováció és a kutatás előmozdítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a közlekedési rendszer biztonságos, hatékony és fenntartható összekapcsoltságot biztosítson minden európai polgár számára. A közlekedési ágazat számára az egyik legnagyobb kihívás, hogy mindenki számára elérhetővé és megfizethetővé tegye a fenntartható mobilitást, különösen a vidéki és távoli régiók esetében, valamint biztosítsa, hogy az ágazat megfelelő szociális feltételeket és átképzési lehetőségeket kínáljon a munkavállalóknak.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

Az Európai Unió mobilitásra vonatkozó célkitűzése 2050-re a teljes karbonsemlegesség, miközben a közlekedési rendszer ellenálló képességét is erősíteni kívánják. Ehhez kapcsolódóan a következő konkrét célok kerültek meghatározásra: legalább 30 millió zérókibocsátású személyautó és 80 ezer zérókibocsátású tehergépjármű, 100 klímasemleges település, valamint a nagysebességű vasúthálózat megkétszerezése. A közlekedési rendszerben az automatizálás, a digitális jegyrendszer, az akadálymentes hozzáférés, valamint a zéróemissziós tehergépjárművek elterjedése is kulcsfontosságú, továbbá a közép- és nagyvárosok számára elvárás, hogy rendelkezzenek SUMP-pal.

Az európai zöld megállapodás célja, hogy a közlekedésből származó üvegházhatású gázok kibocsátását 90%-kal csökkentsék, miközben a szennyezőanyag-mentesség is prioritást élvez. Ehhez szükséges minden közlekedési mód fenntarthatóbbá alakítása, valamint a multimodális közlekedési rendszerben a fenntartható alternatívák széles körben elérhetővé tétele. A közúti közlekedésben fontos lépés a kibocsátásmentes járművek, a megújuló és alacsony szén-dioxid-kibocsátású üzemanyagok elterjedése, valamint a megfelelő infrastruktúra kiépítése.

3.2. Országos dokumentumok

Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (2013)

A dokumentum Magyarország társadalmi, gazdasági, valamint ágazati és területi fejlesztési szükségleteiből kiindulva határoz meg egy hosszú távú jövőképet, valamint tűz ki fejlesztéspolitikai célokat. A koncepció kiemelten foglalkozik a mobilitás kérdéskörével.

Az ágazat kiemelt szerepét támasztja alá a dokumentum, miszerint „a közlekedési ágazat mintegy 300 ezer embert foglalkoztat közvetlenül, ez a munkavállalók mintegy 8%-át jelenti, de az egyéni és közösségi személyközlekedésben való részvétel miatt valójában a társadalom 80%-a aktív alanya, vagy részese e tevékenységnek”.

Célként határozza meg a fejlesztési terv egy olyan közlekedési struktúra kialakítását, amely elősegíti a társadalmi mobilitást, a különböző területi szintek gyors és könnyű elérhetősége által. Helyi szinten egyrészt a városon belüli közlekedés fejlesztése, másrészt a város és vonzáskörzete közötti mobilitás biztosítása a két fő beavatkozási terület.

Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz 2021-2027 (2022)

A dokumentum a közlekedésfejlesztésre hazánkba érkező, EU által biztosított források felhasználásának megalapozását rögzíti. Egyedi célkitűzésként jelenik meg benne a **fenntartható multimodális városi mobilitás előmozdítása** a nettó nulla szén-dioxid kibocsátású gazdaságra való átállás részeként.

Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia (2014)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

A közlekedési struktúra szempontjából az ország két fontos ipari tengelyre oszlik, amelyek meghatározzák az ipari termelési gócpontokat. A nyugati járműipari tengely, mellett a nehézipari tengely a keleti régióban található, A helyközi közlekedési szokásokat elemezve megállapítható, hogy az országos napi helyközi utazások száma mintegy 2,5 millióra tehető, ebből a döntő többség, mintegy 95%, a lakóhelyről induló és oda visszatérő utazásokat jelenti. A budapesti és Pest vármegyei községekből induló utazások aránya alacsonyabb, ami a helyi közlekedés dominanciáját mutatja. Az elővárosi és helyi közlekedési igények a legnagyobb részét képezik az

országos közlekedési statisztikáknak, és az utazások döntő többsége motorizált közlekedési eszközökkel történik, amelyek közül az autóbuszok és a vasúti közlekedés dominálnak a helyközi személyszállításban.

Nemzetközi összehasonlításban Magyarország közlekedési helyzete kedvező, hiszen az egyéni és közforgalmú közlekedési módok közötti munkamegosztás még mindig kiegyensúlyozottabb, mint a nyugat-európai országokban, ahol az autóhasználat dominál. A hazai helyközi személyszállítási piacot elsősorban az autóbuszok és a vasúti közlekedés uralja, ahol a buszok háromszoros előnyt mutatnak a vasúti közlekedéssel szemben. A vasút előnye az utasszámban mért teljesítményben rejlik, mivel a hosszabb utazások miatt kedvezőbb pozícióban van.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

A társadalmi célok elérését minden szinten figyelembe kell venni, mivel azok szoros kapcsolatban állnak egymással és hatással vannak a közlekedési célok megvalósítására. A legfontosabb társadalmi célok között szerepel a környezetre gyakorolt negatív hatások csökkentése és a klímavédelmi szempontok érvényesítése, melyek a természeti erőforrások fenntartható használatára és a megújuló energiaforrások előtérbe helyezésére összpontosítanak. Ezzel párhuzamosan a közlekedési infrastruktúra fejlesztését úgy kell végezni, hogy az a természetes táj és

élővilág védelmét is biztosítsa, valamint a nem megújuló energiaforrások felhasználásának csökkentésére törekedjen.

A közlekedési célok alapvetően hozzájárulnak a gazdaság hatékonyságának növeléséhez, mivel a közlekedési rendszer javulása kedvező hatással van a gazdasági tevékenységekre, a munkavégzés hatékonyságára, és ezen keresztül a foglalkoztatás bővülésére is. A közlekedési hálózatok fejlesztése révén lehetőség nyílik a munkaerő mobilitásának javítására, különösen a vidéki és peremterületeken, ezzel csökkentve a területi egyenlőtlenségeket és elősegítve a helyi gazdaság dinamizálódását. Emellett a lakosság jólétének és mobilitásának javítása kiemelt cél, mivel a közlekedés mindenki számára elérhető és fenntartható módon történő fejlesztése hozzájárul a szociális jólét növeléséhez.

A közlekedési célok között szerepel továbbá a közlekedési szerkezet és a közlekedési módok optimalizálása, amelynek révén erőforrás-hatékonyabb közlekedési megoldások kerülnek előtérbe. A fenntartható közlekedési módok, mint például a gyalogos és kerékpáros közlekedés, előtérbe helyezése kiemelt cél. A közlekedési szolgáltatások színvonalának és hatékonyságának javítása, a közlekedési infrastruktúra fejlesztése mind hozzájárulnak a közlekedési rendszer hosszú távú fenntarthatóságához és a hatékony mobilitás biztosításához, miközben a társadalmi és gazdasági igényeket is figyelembe veszik.

3.3. Megyei dokumentumok

3.3.1. Tolna Megye Területfejlesztési Koncepció (2021)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

Tolna vármegye területi fejlődését jelentős mértékben befolyásolja a Tolnai-hegyhát, amely kettéosztja a megye területét, és ennek következtében sok esetben akadályozza a kapcsolatok fejlődését. A megye kistérségei között nem alakult ki szoros együttműködés sem társadalmi, sem gazdasági szempontból, és az egyes járások fejlődése is eltérően alakult. A megye fejlődési tengelye a 6-os főút, amely észak-dél irányban halad, és amely a gazdaságilag fejlettebb területeket köti össze. Az észak-dél irányú közlekedési kapcsolatok ezen a vonalon a legjobban kiépítettek, míg a kelet-nyugat irányú közlekedési kapcsolatok gyengébben fejlődtek.

A közlekedési infrastruktúra tekintetében a megyében nincsenek jelentős kelet-nyugati összeköttetések, a 65-ös főút ugyan átlósan átszeli a megyét, de nem javítja lényegesen a keleti és nyugati részek közötti kapcsolatokat. Az elmúlt évtizedekben történt néhány jelentős fejlesztés, például 2002-ben megépült a szekszárdi Duna-híd és az M9-es gyorsforgalmi út egy szakasza, valamint 2010-ben teljesen elkészült az M6-os autópálya Tolna vármegyei szakasza, amely Budapest és Pécs között biztosít gyors

autópályás kapcsolatot. Az új gyorsforgalmi utak ugyan jelentős változásokat hoztak a vármegye térszerkezetében, azonban a meglévő gazdasági és társadalmi különbségeket nem csökkentették, hanem tovább erősítették.

Tolna vármegye közlekedési helyzetét tovább nehezíti az elavult és rossz állapotban lévő belső közlekedési hálózat, az utak és járdák állapota, valamint a vármegyét átszelő keresztirányú M9-es gyorsforgalmi út hiánya. A vármegyén belüli közlekedési kapcsolatok továbbra is hiányosak, és a szükséges infrastruktúra-fejlesztések elmaradtak. Az egyik legnagyobb veszély, hogy a M9-es gyorsforgalmi út nem épül meg időben, vagy a vármegyét elkerülve valósul meg, ami tovább rontaná a vármegye közlekedési helyzetét. Továbbá a közlekedési infrastruktúra folyamatos állapotromlása miatt szükséges felújítások nem történnek meg, és a hiányzó közlekedési kapcsolatok megépítése sem valósul meg kellő ütemben.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

A mobilitási célkitűzések között kiemelt szerepet kap a környezetbarát közlekedési módok, például a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés és az elektromos járművek használatának elterjedése. Ennek érdekében fontos az elektromos járművek használatát támogató töltőállomások számának és elérhetőségének

növelése. Tolna vármegye célul tűzi ki, hogy minden településen elérhető legyen olyan töltőállomás, amely alkalmas személygépkocsik és buszok töltésére is, biztosítva ezzel a zökkenőmentes közlekedést és a fenntartható mobilitást.

A közlekedési infrastruktúra fejlesztésére irányuló célkitűzések között szerepel az M9-es gyorsforgalmi út Dombóvár és Szekszárd közötti szakaszának rögzítése, valamint a hiányzó közlekedési kapcsolatok kiépítése a vármegyén belül. Ezen fejlesztések révén lehetőség nyílik a közlekedési rendszer hatékonyságának javítására, az utak és járdák állapotának folyamatos javítására, valamint a meglévő közlekedési hálózat bővítésére. Az új közlekedési kapcsolatok és infrastruktúra hozzájárulnak a gazdaságfejlesztési célok eléréséhez, és támogatják a helyi közlekedési szolgáltatások fejlesztését.

A társadalmi célok eléréséhez szükséges közlekedési célkitűzések között szerepel a környezetre gyakorolt negatív hatások csökkentése és a klímavédelmi szempontok érvényesítése is. A közlekedési rendszer fejlesztésének célja a fenntartható és energiatakarékos megoldások előmozdítása, ideértve az alternatív közlekedési módok, mint az elektromos buszok és töltőállomások elterjedését. Ezen kívül a közlekedési infrastruktúra fejlesztése a gazdaság hatékonyságának növelését, a balesetek számának csökkentését és a foglalkoztatás javulását is elősegíti.

3.3.2. Tolna Megye Területfejlesztési Program (2021)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

Tolna vármegye területei közül fejlettebb területnek számítanak a Duna mentén elhelyezkedő Paksi, Tolnai és Szekszárdi járások, melyek közül több település a Közép-Duna Menti Kiemelt Térség részét képezi. A Tamási járás, bár a kiemelt térséghez tartozik, periférikus területként van számontartva; elsősorban a közlekedési infrastruktúra hiányosságai miatt nem tud teljes mértékben bekapcsolódni a paksi fejlesztések által indukált gazdasági növekedésbe. A vármegye más részei, mint a Dombóvári járás, a Bonyhádi járás aprófalvas települései és a Szekszárdi járás egyes települései szintén periférikus területnek számítanak.

A klímaváltozás hatásainak mérséklése érdekében a természetközeli megoldások, környezettudatos és energiahatékony közlekedési módok (mint a tömegközlekedés, kerékpározás, elektromos járművek) elterjedése szükséges. A megyében támogatják a karbonsemleges energiafelhasználás növelését, és elengedhetetlennek tartják a lakosság környezettudatosságra való nevelését, valamint a vállalkozások körében is a fenntartható termelési gyakorlatok elősegítését.

A vármegye közlekedési helyzete az átjárhatóság és a belső közlekedési kapcsolatrendszer terén számos problémával küzd. Az utak, különösen a mellékutak műszaki állapota leromlott, ami jelentős mértékben korlátozza a vármegyén belüli mobilitási lehetőségeket. Az ilyen állapotú infrastruktúra nemcsak a közlekedés biztonságát csökkenti, hanem a gazdasági versenyképességet is visszafogja. A városokat elkerülő szakaszok, a TEN-T hálózat fejlesztésének szükségessége továbbra is kiemelt feladat. A fejlesztések nemcsak a gazdasági fejlődést segítik elő, hanem a közlekedési rendszert is biztonságosabbá és hatékonyabbá teszik.

A közlekedési kapcsolatok fejlesztésének egyik legfontosabb aspektusa a gyorsabb közlekedési lehetőségek biztosítása a vármegye keleti és nyugati területei között. A Dombóvár és Szekszárd közötti kapcsolat jelenleg rendkívül gyenge, és jelentős kitérőkkel lehet csak eljutni az egyik városból a másikba. Az M9-es gyorsforgalmi út teljes szakaszának megépítése alapvetően hozzájárulna az országos közlekedési hálózat tehermentesítéséhez, és csökkentené a menetidőt a közlekedési csomópontok között, különösen a külső városgyűrű településein.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

A dél-dunántúli vármegyékkel való együttműködés célja a közlekedési hálózat fejlesztése, amely számos fontos infrastrukturális beruházást foglal magában. A vasúti hálózat bővítése érdekében a Sárbogárd-Dombóvár vasútvonal pályafelújítására, valamint a Sárbogárd-Szekszárd-Bátaszék-Baja vonal villamosítására kerülne sor. Emellett a közösségi közlekedés fejlesztése, valamint az M6-os és M60-as autópályák déli és nyugati irányú meghosszabbítása is szerepel a célkitűzések között. A 66-os és 67-es főutak fejlesztése, valamint az M9-es gyorsforgalmi út bővítése szintén hozzájárulna a közlekedési rendszer fejlesztéséhez, míg a kerékpáros közlekedési hálózat javítása elősegítené a fenntartható közlekedési megoldások elterjedését.

A vidéki térségek gazdasági fejlődésének elősegítése érdekében a közlekedési infrastruktúra, különösen az összekötő utak, külterületi utak és kerékpárutak fejlesztése kulcsfontosságú. Az autópályától távolabbi, gazdaságilag elmaradott járások – mint a Tamási, Dombóvári és Bonyhádi járás – közlekedési kapcsolatainak javítása és a felzárkóztatás elősegítése érdekében új, hatékony térségfejlesztési eszközök szükségesek.

A fenntartható közlekedési megoldások elterjedése érdekében kiemelt figyelmet kell fordítani az elektromos járművekre és buszokra. Az elektromos közlekedés

elősegítése érdekében fontos a töltőállomások infrastruktúrájának bővítése, amelyek a buszok és gépjárművek töltését is lehetővé teszik. A Tolna Megyei Elektromos Mobilitás Projekt célja, hogy a megyében kiépítésre kerüljenek az elektromos járművek számára szükséges töltőállomások, ezzel elősegítve a környezetbarát közlekedés elterjedését.

3.3.3. Tolna Megye Integrált Területi Program (2023)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

A Közép-Duna Menti Kiemelt Térség három vármegyét (Tolna, Bács-Kiskun és Fejér) és összesen 99 települést foglal magában. E térség kiemelt fejlesztési célja a paksi atomerőmű két új blokkjának megvalósítása, amely jelentős társadalmi, gazdasági, infrastrukturális és környezeti hatásokkal jár majd. A közlekedési infrastruktúra fejlesztésére is kiemelt figyelem irányul, például az M9 gyorsforgalmi út, a Pörböly települési elkerülő út, a 66-os főút és a Budapest-Pécs vasútvonal korszerűsítése révén, melyek javítják a térség elérhetőségét.

Szekszárd, Tolna vármegye legkisebb vármegyeszékhelye, valamint a járások központjai mind országos átlagos méretűek, így a térségben nincs egyetlen kiemelkedő központ. Azonban Paks, a legnagyobb ipari beruházást

befogadó kisváros, kulcsszerepet játszik a térség fejlődésében. A város közlekedési elérhetősége kedvező, mivel az M6 autópályán jól összekapcsolódik más fontos városokkal, mint például Dunaföldvár, Szekszárd és Dunaújváros.

A vármegye keleti részén az M6-os autópálya mentén területi kohézió erősítésére van lehetőség, amely Budapesttől Mohácsig terjed. A Paks II projekt hatására Paks vonzáskörzete várhatóan bővülni fog, különösen a jövőbeli Duna-híd építése révén, amely lehetővé teszi a Paks és Kalocsa közötti szorosabb kapcsolatot. A terület közlekedési infrastruktúrájának fejlesztése mellett a turizmus fellendítése is prioritás, különösen az öko- és gyógyturizmus területén. A Siófok-Tamás-Dombóvár-Pécs kerékpárút, valamint a Felzárkózó települések program pedig hozzájárulhat a térség gazdasági és társadalmi felzárkóztatásához.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

A mobilitással kapcsolatos célkitűzések középpontjában a vasúti és közúti infrastruktúra fejlesztése áll, különös figyelmet fordítva a térségi összeköttetések javítására. Az IKOP Plusz keretében a Sárbogárd-Dombóvár vasútvonal pályafelújítása és a Sárbogárd-Szekszárd-Bátaszék-Baja vasútvonal villamosítása kiemelt projekt, emellett a Bátaszék-Dombóvár vasútvonal állomásain az autóbuszos

átszállási lehetőségek fejlesztése is tervbe van véve. Az autópálya-hálózat bővítése érdekében az M6-os és M60-as autópályák országhatárig történő meghosszabbítása, valamint a 67-es főút fejlesztése és meghosszabbítása is prioritást élvez.

A közlekedési fejlesztések célja a közúti és vasúti közlekedés mellett a kerékpáros infrastruktúra bővítése is, ami több vármegyét érint. A tervezett Siófok-Tamási-Dombóvár-Pécs kerékpárút és a kerékpáros közlekedési hálózat fejlesztése segítheti a fenntartható közlekedést, valamint a regionális turizmus fellendítését is. A Paks-Kalocsa híd megépítése után új együttműködések kialakítása válik lehetővé Tolna és Bács-Kiskun vármegyék között, ami tovább erősíti a térségek közötti kapcsolatokat. A közlekedési fejlesztések átfogóan támogatják a gazdasági növekedést, és elősegítik a fenntartható mobilitás terjedését.

3.4. Települési dokumentumok

3.4.1. Dombóvár Város Települési Klímakonceptiója (2016)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

A közlekedés, különösen a közúti közlekedés, Dombóváron a legnagyobb környezetszennyező tényező, leginkább a gépjárművek nitrogén-dioxid kibocsátása miatt. Az életszínvonal növekedése és a közlekedési problémák következtében az autósforgalom jelentősen megnövekedett. A városi infrastruktúra, különösen a szűk utcák, nehezen bírják el a megnövekedett forgalmat, és a parkolás is problémás. A városban a kerékpározás a jellemző alternatív közlekedési forma, miközben a közlekedési útvonalak, mint a 61-es főút, tovább növelik a gépjárműforgalmat. A gépjárművek átlag életkora folyamatosan emelkedik, és az autóbuszok sem a legkörnyezetbarátabbak, ami növeli a levegő szennyezésének mértékét. A levegőtisztaság-védelem kiemelt fontosságú, mivel a közúti közlekedésből származó légszennyezés közvetlen hatással van a helyi egészségügyi helyzetre és a környezet állapotára. Dombóváron két manuális mérőpont figyeli a levegő nitrogén-dioxid (NO₂) tartalmát, különösen a Kórház utcai szakaszon, ahol a város egyik legnagyobb forgalmi csomópontja található. Dombóváron a kerékpáros közlekedés iránti igény az 1980-as években kezdődött, és azóta több ütemben építettek ki

kerékpárutakat. Azonban a fejlesztések üteme az évek során lelassult, és a hálózat bővítése nem tartott lépést a megnövekedett igényekkel. A kerékpáros közlekedés a 611-es út Kapos-folyó és Kaposszekcső közötti szakaszán biztonságosabbá vált a kerékpárút építése által, így csökkentve a balesetek számát.

2016 áprilisában Dombóváron bevezették a Városkártyát, amely környezet- és klímavédelmi célokat is szolgál. A kártya lehetővé teszi a turisták számára a tömegközlekedés ingyenes használatát, ezzel csökkentve a nyári szezonban megnövekedett gépjárműforgalmat. A cél, hogy a látogatók autó helyett a tömegközlekedést válasszák, ezzel csökkentve a forgalmat és a levegőterhelést. Dombóvár minden évben, szeptember 22-én megrendezi az Autómentes Világnapot, amikor ingyenes buszközlekedést biztosítanak, és kampányokat szerveznek a gépjárműhasználat negatív hatásainak tudatosítására. Emellett a kerékpárok ingyenes gravírozása is lehetővé teszi azok visszakerülését, ha elvesznek vagy ellopják őket.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzések

Dombóvár Város Önkormányzata pályázatot nyújtott be, amely a következő fejlesztéseket tartalmazza: a gunarasi kerékpárút felújítása, új kerékpárutak kiépítése, valamint buszmegálló felújítása és akadálymentesítése. Emellett új gyalogátkelőhelyek, valamint belvárosi közlekedési

fejlesztések is szerepelnek a terveben. A pályázat célja, hogy javítsa a közlekedési infrastruktúrát, ösztönözze a környezetbarát közlekedést, és Dombóvárt ismét Kerékpárosbarát Település címmel ismerje el a Kerékpáros Magyarország Szövetsége. A város célja a biztonságos kerékpáros közlekedés biztosítása az intézmények és városrészek között, amihez szükséges a jó minőségű, önálló kerékpárutak kiépítése.

Alapvetően a városvezetés célja a tömegközlekedés és az alternatív közlekedési módok népszerűsítése annak érdekében, hogy mindezek által csökkentsék a gépjárműhasználatot. A kevesebb autó pedig hozzájárulna az alacsonyabb nitrogén-dioxid és szén-dioxid kibocsátáshoz, ezáltal tisztább levegőhöz, valamint alacsonyabb zajszinthez és összességében funkcionálisabb és élhetőbb városképhez.

3.4.2. Dombóvár Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája 2022-2027

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

A települést kedvező vasúti elhelyezkedés jellemzi, mivel a páneurópai közlekedési hálózatba tartozó két TEN-T vasúti folyosó (V/b és V/c ágak) ágaznak el itt, így a vasúti közlekedés előnyös. Azonban a közúti kapcsolatok, különösen a 61-es és 611-es főutak, több helyen rossz

állapotban vannak, és a város közúton nehezen közelíthető meg a fontos gyorsforgalmi utak irányából. Ezt a problémát az M9-es autópálya tervezett kiépítése javíthatja, mivel elkerüli Dombóvárt, és csomópontot alakít ki a 611-es útnál.

A közlekedési hálózat részét képezik a helyi és helyközi autóbuszjáratok, melyek a legfontosabb településeket kötik össze, például Pécsét, Kaposvárt és Veszprémet. A Dombóvári Autóbusz Pályaudvar és a vasútállomás közvetlen kapcsolatot biztosítanak a járatok között. A helyi közlekedésben az autóbuszok sűrűségét a lakosság igényeihez igazítják, ugyanakkor a vasúthoz való csatlakozás javítása, valamint a megállók akadálymentesítése fontos fejlesztési cél.

A város kerékpárhálózata jelenleg hiányos, de a tervek szerint kiépülő regionális kerékpárút (Siófok-Pécs) erősítheti a kerékpáros közlekedést és turizmust a térségben. A gyalogos közlekedésre alkalmas járdák hossza megfelelő, de sok helyen az állapotuk nem kielégítő, különösen a főutak átkelései okoznak problémát. Az akadálymentes gyalogos közlekedés javítása érdekében további fejlesztések szükségesek.

A közúti kapcsolatok, mint a 61-es főút és 611-es út, hiányosak és rossz állapotúak, ami miatt a város közúton nehezen megközelíthető a fontosabb gyorsforgalmi utak irányából. Az autópályáról való lehajtás nem biztosít közvetlen hozzáférést a településhez. A közlekedési

infrastruktúra fejlesztésének elmaradása mellett a vasúti áruszállítás szerepe is csökkent, mivel az árufuvarozás egyre inkább a közútra terelődik, ami növeli a közúti forgalmat és a környezeti terhelést.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzések

Dombóvárban jelenleg nem működnek "smart city" közlekedési szolgáltatások, mint az e-járművek vagy közösségi kerékpárrendszerek, de a helyi közlekedés modernizálása kiemelt cél. Az autóbusszközlekedést 2021 óta korszerűsített járművekkel működteti a város, míg a kerékpáros közlekedés is fontos szerepet kap, annak ellenére, hogy a kerékpárút-hálózat jelenleg hiányos.

A település közúti kapcsolatai és közlekedési lehetőségei jelentős fejlesztéseket igényelnek, különös figyelmet fordítva a helyi utak felújítására és a távolsági közlekedés javítására. A város közlekedési hálózatának fejlesztése elősegíti a gazdasági és lakossági igények jobb kielégítését, valamint az ipari telephelyek bővítését is. Az önkormányzat különböző projekteket indított, mint például a belterületi utak és buszvégállomások felújítása, a közlekedési szolgáltatások korszerűsítése.

A kerékpáros közlekedés fejlesztése szintén fontos cél, amely magában foglalja a Dombóvárt Szőlőhegygel összekötő kerékpárút folytatását, valamint a térségi kapcsolatok bővítését. Az e-kerékpárrendszer bevezetése és az új kerékpáros dokkolók kiépítése is tervben van, hogy

Dombóvár környezetbarát közlekedési lehetőségei bővüljenek. Az elkerülő utak kiépítése, mint a Mágocsi elkerülő út, a város forgalmi terhelésének csökkentésére is irányul.

Az M9-es autópálya megépítése lehetőséget ad Dombóvár gyorsforgalmi úthálózatához való közvetlen csatlakozására, ami jelentősen javítja a város megközelíthetőségét. Ez kedvezőbb helyzetet teremt, segítve a lakosságot és a gazdasági szereplőket, miközben változatos, vasúti szállításhoz kapcsolódó telephelyeket kínál a befektetők számára. A helyi közlekedési infrastruktúra fejlesztése, beleértve az autóbusszközlekedés és a vasúti összeköttetés optimalizálását, a lakosság életminőségének javulását eredményezi, és biztosítja a könnyebb hozzáférést a szolgáltatásokhoz.

3.4.3. Dombóvár Településfejlesztési Koncepció és Integrált Településfejlesztési Stratégia (2015)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

Dombóvár településszerkezete több közlekedési konfliktust is magában hordoz. A főbb közlekedési utak, mint a 611-es és 61-es főutak, elválasztják a város különböző részeit, ami a közlekedés gördülékenységét és a városi funkciók összekapcsolását nehezíti. A belváros hiányzó főtere és a különböző városi funkciók szétszórtsága miatt Dombóvárnak nincs jól meghatározott arculata, és a

külvárosi területeken az intézményi ellátottság is hiányos, ami a lakosság közlekedését és életminőségét is befolyásolja.

A település közúti és kötöttpályás közlekedési infrastruktúrája vegyes képet mutat. A főúti kapcsolatok és a helyi úthálózat átlagos elérhetőséget biztosítanak, de a belvárosi területeken lévő utak állapota vegyes. A helyközi és helyi autóbusz-közlekedés a térség közlekedési szükségleteit kielégíti, de az utasszámok csökkenése és az elavult buszflotta problémát jelenthet a jövőben. A vasúti kapcsolatok fejlettek, három vasútvonal találkozási biztosít gyors elérhetőséget, azonban az állomások akadálymentesítése és a parkolási lehetőségek továbbfejlesztése szükséges.

A kerékpáros közlekedés terén jelentős fejlesztési igények mutatkoznak. A település kerékpárúthálózata hiányos, és a meglévő infrastruktúra állapota nem mindenhol megfelelő. A gyalogos közlekedés is nehézkes, különösen a főutak mentén, ahol az átkelés balesetveszélyes lehet. A parkolás terén nincs komoly kapacitásprobléma, de a közintézmények környékén időszakosan előfordulhatnak parkolóhely-hiányos időszakok.

A várost két főút vágja három részre, a főutak elvágó hatása pedig a gyalogos közlekedést nehezíti. A helyközi autóbusz-közlekedés megfelelő, de nem minden járat éri el a városközpontot. Egy 2014-es felmérés szerint a lakosság

elégedetlen a közlekedési helyzettel, különösen a közutak minősége miatt.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzések

Dombóvár közlekedési problémáit elsősorban a várost kettészelő főúthálózat okozza, amely megnehezíti a közlekedés gördülékenységét és a város funkcióinak összekapcsolódását. A cél, hogy a település közlekedési struktúrája integráltabbá váljon, csökkentve a főutak elvágó hatását, így elősegítve a belváros és külváros közötti jobb kapcsolatot. Ehhez elengedhetetlen a belváros forgalmi viszonyainak átalakítása, a gyalogos átkelők biztonságának javítása és az intézmények elérhetőségének javítása, különösen a külvárosi területeken, ahol az ellátottság fejlesztése szükséges.

A közúti és kötöttpályás közlekedés terén a vasúti kapcsolatok fejlesztése mellett szükséges a helyközi és helyi autóbusz-közlekedés korszerűsítése. A buszflotta megújítása, valamint a menetrendek és az autóbusz-állomások integrálása segíthetne a közlekedés hatékonyságának növelésében. Fontos cél a vasúti állomások akadálymentesítése, a parkolási lehetőségek bővítése, valamint a közlekedési csomópontok, például a busz- és vasúti állomások közötti átszállások zökkenőmentesebbé tétele.

A kerékpáros és gyalogos közlekedés terén is komoly fejlesztési igények mutatkoznak. A kerékpárút-hálózat

bővítése és a meglévő utak karbantartása mellett fontos a biztonságos gyalogos közlekedés elősegítése, különösen a főutak mentén. A cél a balesetveszélyes átkelők megszüntetése és új gyalogos- és kerékpáros átkelőhelyek kialakítása. A parkolási lehetőségek növelésével és a közintézmények körüli parkolási problémák kezelésével is hozzájárulhatunk a lakosság kényelmes közlekedéséhez.

3.4.4. Dombóvár Város Klímastartégiája (2022)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

A közlekedés Dombóváron a legfontosabb környezeti szennyező forrás, különösen a közúti közlekedés, amely jelentős légszennyezést okoz, elsősorban a nitrogén-dioxid kibocsátása révén. A közúti forgalom növekedése mellett a parkolás is komoly problémát jelent, mivel a szűk városi utcák nem képesek befogadni a nagyobb autóforgalmat. A helyi közlekedési helyzet problémáit a kerékpározás enyhíti, amely alternatív közlekedési formát kínál, azonban a kerékpárutak hálózata nem bővült olyan ütemben, mint azt a kereslet indokolta volna.

Dombóváron a közlekedés fejlődése szoros összefüggésben van a város közlekedési útvonalainak hálózatával, különösen a 61-es főút jelentőségével, amely a várost összeköti más fontos településekkel. A közúti közlekedésből származó légszennyezés, különösen a 61-es és a 611-es

főút mentén, jelentős környezeti károkat okoz, amelyek hatással vannak a levegő minőségére és a lakosság egészségére is.

A tömegközlekedés Dombóváron általánosságban megfelelő, különösen a vasúti közlekedés, mivel a város fontos logisztikai csomópontként működik. A helyi buszközlekedés a város adottságaihoz alkalmazkodik, azonban a távolsági buszközlekedés még fejlesztésre szorul, főként a vasúti közlekedéssel való jobb összehangolás érdekében. E-közlekedés terén is fontos előrelépés történt, hiszen a töltőpontok kialakítása már elindult, és a jövőben a helyi közlekedés e-mobilitásra való átállítása is várható.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

A Dombóvár közlekedéséből származó üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése érdekében olyan helyi és térségi intézkedéseket kell bevezetni, amelyek hozzájárulnak a fenntartható közlekedés fejlődéséhez. A célok között szerepel a közlekedési módok környezetbarátabbá tétele, különös figyelmet fordítva a tömegközlekedés, alternatív közlekedési formák, kerékpározás, e-mobilitás, valamint az autómegosztás és teleautó-rendszerek fejlesztésére. Továbbá fontos a lakossági közlekedés csökkentése is, amit a távmunka és az e-ügyintézés lehetőségeinek bővítése, valamint

szemléletformáló kampányok segíthetnek elő. A térségi közlekedésben az alternatív tömegközlekedési formák, mint a falubuszok és iskolabuszok fejlesztése is kiemelt cél. A fenntartható közlekedés megvalósítása érdekében fontos a megfelelő úthálózat kialakítása, amely biztonságos, kényelmes és környezetbarát közlekedési lehetőségeket biztosít. A kerékpáros közlekedés népszerűsítése és ösztönzése különösen fontos, mivel Dombóvár adottságai kedveznek a kerékpározásnak, de a jelenlegi népszerűsége alatta marad a vártnak. Ennek érdekében szükséges a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése, valamint a kerékpározás népszerűsítését célzó szemléletformálás, például diákok és munkavállalók ösztönzése a kerékpárhasználatra.

A közlekedési rendszerek fejlesztése és a közlekedési módok környezetbarátabbá tétele mellett kiemelt szerepe van az e-mobilitás térnyerésének. A jövőben a helyi közlekedés egyre inkább az elektromos buszok és autók elterjedésére fog építeni, ami jelentősen csökkentheti a közlekedésből eredő üvegházhatású gázok kibocsátást. Ennek érdekében fontos az e-mobilitás fejlesztéséhez szükséges infrastruktúra kiépítése, például elektromos autóbuszok beszerzése és a töltőpontok bővítése.

A fenntartható közlekedés elérése érdekében a helyi közlekedés, az alternatív közlekedési módok és a közvetlen kereskedelem fejlesztése egyaránt fontos szerepet játszik. A közvetlen kereskedelem és a helyi termelés elősegítése,

valamint a helyi önellátás támogatása révén csökkenthetők a szállítási távolságok, ami csökkenti az üvegházhatású gázok kibocsátását. Emellett a közösség által támogatott mezőgazdasági rendszerek fejlesztése, a helyi termelői piacok és a zöld boltok kialakítása is hozzájárul a fenntartható közlekedés megteremtéséhez. A fenntarthatóság jegyében a településen belüli és térségi együttműködések elősegítése kulcsfontosságú a célok elérése érdekében.

3.4.5.Dombóvár Integrált Településfejlesztési Stratégiája II. kötet: Integrált Településfejlesztési Stratégia (2017)

Mobilitással kapcsolatos helyzetértékelés

Dombóvár belvárosa kiemelkedő szerepet játszik a település mobilitási és infrastrukturális szempontjából, hiszen ez a város legforgalmasabb területe, ahol a legjobb mutatókkal rendelkeznek mind az emberi erőforrások, mind az infrastruktúra terén. A belváros gazdag szolgáltatásokban és kiskereskedelmi lehetőségekben, valamint itt található a város legfontosabb intézményei, köztük a járási és városi közigazgatási központok is, melyek jelentős hatással vannak a napi közlekedési és mobilitási igényekre.

Dombóvár belvárosában az autóbuzsmegállók az esőtől és széltől védett kialakítással rendelkeznek, és a helyi és

helyközi járatok menetrendje is jól látható. A helyi közszolgáltatást a Tárnok-Trans Kft. biztosítja egységes MAN Lion's City típusú buszokkal, 11 vonalon. A helyi autóbuszok menetrendje részben ütemes, és bár az alacsonypadlós buszoknak köszönhetően a közlekedés kényelmes, számos megállóhely akadálymentes megközelítése még nem biztosított. A városban naponta átlagosan 1050 utas veszi igénybe a helyi autóbuszokat, és az utasforgalom a reggeli csúcsidőben éri el a legmagasabb számot. Egy online felmérés szerint a lakosság nagyobb buszjárat sűrítést, jobb csatlakozásokat és modernebb járműveket szeretne.

A gyalogos és kerékpáros közlekedés terén is jelentős fejlesztési igények mutatkoznak. A település kerékpárút-hálózata rendkívül hiányos, és bár Gunarasfürdőhöz csatlakozó szakaszok megfelelő állapotban vannak, a belvárosban a kerékpáros úthálózat bővítése szükséges. A gyalogos közlekedés infrastruktúrája is kihívásokkal küzd, mivel a járdák állapota több helyen nem megfelelő, és a várost három részre vágó főútak közötti átkelés is nehézkes. Bár több új gyalogátkelőhelyet alakítottak ki, sokuk nem akadálymentes.

Mobilitással kapcsolatos célkitűzés

A mobilitás javítása érdekében fontos cél a városközpont átmenő forgalmának csökkentése, valamint a település minden részén forgalomcsillapító, akadálymentesítő és közlekedésbiztonságot szolgáló fejlesztések végrehajtása. A tervezett programok közé tartozik a közterület-hálózat fejlesztése, amely magában foglalja a környezet rendezését, utcabútorok, sétányok és pihenőparkok kialakítását. További célok közé tartozik a Gunarasi elkerülő út kiépítése, a belvárosi átmenő forgalom csökkentése, az Arany János tér rendezése és a Hunyadi téri buszpályaudvar átalakítása, melyhez termelői piac kialakítása is kapcsolódik. Az új fejlesztések mellett kiemelt figyelmet kapnak a belterületi útfelújítások és a közlekedésbiztonságot növelő intézkedések.

A belváros közlekedésének optimalizálásához forgalomtechnikai változások szükségesek, hogy javuljon az intézmények és kereskedelmi szolgáltatások elérhetősége, valamint erősödjön a terület kapcsolatrendszere. A gyalogosközpontú városközpont kialakítása érdekében fontos a 611-es számú főút elválasztó hatásának csökkentése, amely a jövőbeli úthálózati fejlesztések, mint például az M9-es autótűt és a 61-es elkerűlő megépítése után, részletes forgalmi és hatásvizsgálatok alapján valósulhat meg. A Hunyadi tér környezetének javítása érdekében szükséges a

forgalomcsökkentés, a Szent Gellért utca Petőfi utcára való összekötése, valamint a parkolás és a buszpályaudvar átszervezése a közösségi közlekedés minőségi romlása nélkül.

A közlekedés fejlesztésének indoklása, hogy a városi mobilitás hatékonyabbá tétele alapvetően javítja a lakosság életminőségét és a közlekedés komfortját. Az átmenő forgalom csökkentése, a közterületek humanizálása és a közlekedésbiztonság növelése hozzájárulnak a város élhetőségének javításához. A közterületek minőségi fejlesztése a város lakóinak mindennapi életét javítja, különösen a főbb gyalogos irányok mentén, mint például az oktatási intézmények és lakóterületek közötti összeköttetések.

A fejlesztések célja, hogy Dombóvár elérhetőségét és élhetőségét javítsa, csökkentve az utazási időt, és mindezt klímatudatos, energiahatékony megoldásokkal támogassa. A tervezett projektek, mint a Dombóvár-Gunaras elkerülő út, a kerékpárút-hálózat bővítése és a közúti fejlesztések hozzájárulnak a nem motorizált közlekedés biztonságosabbá tételéhez, valamint a térségi kerékpáros turizmus infrastrukturális és információs fejlesztéséhez. A fenntartható városi mobilitási terv célja, hogy a közlekedés hatékonyabbá váljon, figyelembe véve az EU klímavédelmi és energiahatékonsági célkitűzéseit, miközben a lakosság, az érdekcsoportok és a helyi közösség aktív bevonásával biztosítja a fejlesztéseket.

4. Helyzetértékelés

A mobilitási terv megalapozásához szükséges egyrészt a tervezési terület lehatárolása, amelyet Dombóvár térségi szerepköre, valamint meglévő közlekedési kapcsolatai jelölik ki. Ez a funkcionális várostérség képezi a tervezés területi alapegységét. Ezen túlmenően fontos a város, illetve térségének társadalmi és gazdasági szempontú vizsgálata, mivel ezek a tényezők jelentős mértékben alakítják a mobilitási igényeket, valamint figyelembe veendő a közlekedésfejlesztési beavatkozások tervezése során. A helyzetfeltárás részét alkotja továbbá Dombóvár közlekedési rendszerének vizsgálata, mind a kínálati, mind pedig a keresleti oldal tekintetében.

A központi települések térségi szerepének azonosítása, illetve elsődleges vonzáskörzetük lehatárolása a központi funkciók és a város közigazgatási területén túlmutatóan biztosított szolgáltatások vizsgálatával tehető meg. A funkcionális várostérség kiterjedése ezen felül jelentős mértékben befolyásolt az elérési viszonyok, a közlekedési lehetőségek által.

A fenntartható mobilitási tervek fontos aspektusa az illeszkedés a szélesebb területi tervezési és területfejlesztési keretrendszerhez, ezáltal összhangban kell lenniük a regionális és országos szintű tervezési prioritásokkal. Ezen túlmenően fontos a funkcionális várostérség lehatárolása, mivel a közlekedési problémák és

fejlesztési igények nem kizárólag a városon belüli közlekedés sajátosságaiból fakadnak. Ennek megfelelően a mobilitási tervek elkészítését támogató szakmai útmutatók is kiemelten kezelik a várostérségek lehatárolását, illetve a stratégia megalapozásához szükséges vizsgálatokba való bevonását.

A funkcionális várostérségek lehatárolásának elsődleges szempontjait a munkaerővonzás sajátosságai, illetve az elérési viszonyok képezik. Ebből következően a funkcionális várostérség a közigazgatási egységekhez képest dinamikusan változó, rugalmasan kezelendő területi egység, amely esetében akár átfedések is tapasztalhatók (esetünkben példa erre Csoma, amely egyszerre része a dombóvári és a kaposvári funkcionális várostérségnek).

A hazai funkcionális várostérségek Központi Statisztikai Hivatal általi lehatárolása 19 térséget azonosít, elsősorban megyeszékhelyek, illetve megyei jogú városok környezetében. Dombóvár várostérsége nem került lehatárolásra, ezt a helyzetfeltárás részeként tesszük meg.

4.1. A város térségi szerepe

Dombóvár a Dél-Dunántúl régióban, Tolna vármegyében fekszik, a Dombóvári járás székhelye. A járásba a központon kívül 15 község tartozik, a járás területe 509 km², lakónépessége 28 625 fő. Dombóvár a megye harmadik legnépesebb települése, lakónépessége 2024.

január elsején 17 401 fő volt. 1970-ben kapott városi rangot.

Elhelyezkedését tekintve a város a vármegye délnyugati részén, közvetlenül Somogy, illetve Baranya vármegyék határán fekszik. Ebből fakadóan elsődleges térségi kapcsolatai a megyén túlra mutatnak, a legközelebbi szélesebb funkciókészlettel rendelkező központ Kaposvár, amely elsődleges munkaerővonzó központként azonosítható Dombóvár szempontjából. A megyehatár közeli elhelyezkedés ellenére Dombóvár pozíciója nem tekinthető periferikusnak a régióban, amely nagyban köszönhető a város forgalmi helyzetének, közlekedési csomóponti státuszának.

A város közlekedési szerepe kiemelkedő a térségben, hiszen vasúti csomópontként a Dél-Dunántúl meghatározó közlekedési központja. A jól kiépített vasúthálózat és a közúti összeköttetések lehetővé teszik, hogy Dombóvár ne csak helyi, hanem regionális szinten is fontos gazdasági és közlekedési szerepet töltsön be. A város vonzáskörzete a járás határain túl is kiterjed, így a környező településekről is számos szolgáltatást és lehetőséget keresnek itt a lakosok. Ez a térségi központi szerep hozzájárul a város gazdasági aktivitásához, hiszen számos vállalkozás és intézmény is a helyi piacon működik, vonzóvá téve a települést a környező régiók számára.

A kedvező forgalmi helyzet elsősorban a vasúthálózat által meghatározott; Dombóvár a dél-dunántúli térség egyik

legjelentősebb vasúti csomópontja. A 40. (Budapest-Pécs) és 41. (Dombóvár-Gyékényes) vasúti fővonalak mellett innen ágazik el az 50. (Dombóvár-Bátaszék) vasúti mellékvonal. Előbbi két vasútvonal a TEN-T korridorok (V/B illetve V/C folyosók) része. A város közúti kapcsolatai azonban nem tekinthetők kedvezőnek. A 61. számú főút (Nagykanizsa-Dunaföldvár) mellett az abból a városban kiágazó 611. számú másodrendű főút (Dombóvár-Sásd) képezi az országos főúti hálózat részét. Dombóvár gyorsforgalmi utak irányából való megközelítése körülményes.

Járásszékhelyi szerepéből fakadóan Dombóvár számos központi közigazgatási funkciót lát el, emellett egészségügyi és oktatási térszervező szerepe is jelentős. A Szent Lukács Kórház területi ellátási kötelezettsége a megyehatáron túlnyúló térségekre is kiterjed a fekvő- és járóbetegellátás esetében, bizonyos rehabilitációs ellátások a dél-dunántúli régió jelentős részét lefedik. A térségi oktatási központi szerepet elsősorban a város három középfokú oktatási intézménye biztosítja, amelyek esetében növekedő trendet mutat a beígázó diákok aránya. A középiskolai tanulók között mintegy 40, az általános iskolai tanulók között 20 százalék a más településről bejárók aránya, amely mintegy 850, naponta beígázó tanulót jelent.

Gazdasági tekintetben Dombóvár szerepe ugyancsak jelentős a város szélesebb térségét érintően. A város Tolna

vármegye harmadik legnagyobb foglalkoztatója Szekszárd és Paks után, közel 8 000 helyben dolgozó munkavállalóval, akik közül több, mint 2 600-an napi szinten ingáznak be más településekről. A beingázók száma a vármegyében a negyedik legmagasabb Szekszárd, Paks és Bonyhád mögött. A város legjelentősebb foglalkoztatói az egészségügyi és szociális ellátást biztosító szervezetek (kórház, humán szolgáltató intézmény), mindössze egy olyan termelővállalat (Viessmann) található a városban, amely 100 főnél többet foglalkoztat, a vállalati szektorban a mikro- és kisvállalkozások dominálnak.

Nem hagyományos központi funkcióként, viszont a térségi és városi mobilitáshoz kapcsolódóan fontos megemlíteni az idegenforgalom szerepét is. Dombóvár Szekszárd után a vármegye második számú turisztikai célpontja, amennyiben a szálláshelyek vendégeinek számát vesszük alapul, a vendégéjszakák számának tekintetében viszont stabilan az első helyen található. Az idegenforgalmi keresletet elsősorban a fürdő- és gyógyturizmus generálja. Bár Dombóvár közlekedési és gazdasági előnyei jelentősek, az infrastrukturális ellátottság és a szolgáltatások minősége nem minden tekintetben megfelelő. A városban és környékén az alapvető közszolgáltatások, mint az oktatás, egészségügy és kereskedelem, viszonylag jól elérhetőek, azonban az egyes, speciálisabb igényeket kielégítő szolgáltatások, például a magas szintű egészségügyi vagy

kulturális szolgáltatások, gyakran a megyeközpontokban érhetők el.

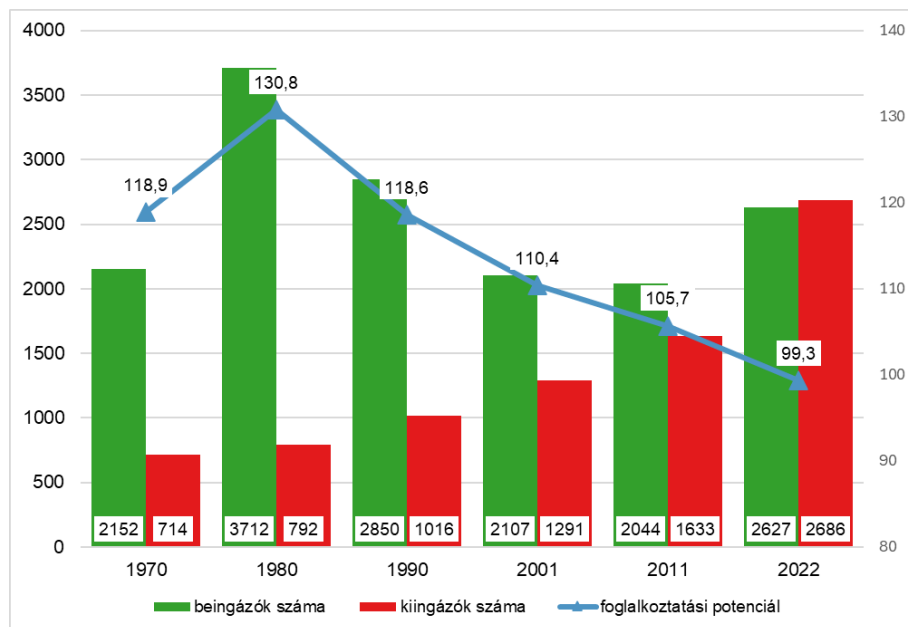
4.2. Dombóvár funkcionális várostérségének lehatárolása

Dombóvár város és térsége a Dél-Dunántúlon, Tolna vármegye délnyugati csücskében helyezkedik el, és stratégiai fekvése révén jelentős szerepet játszik a régió közlekedési és gazdasági életében. A város a három vármegye találkozásánál fekszik, így közvetlen kapcsolatot biztosít Tolna, Baranya és Somogy vármegyék között. A település területe 78,48 km², és 17.041 főt számlál, amely egy viszonylag kisváros számára kedvező demográfiai adottságot jelent. Dombóvár természetföldrajzi környezete rendkívül változatos, a Kapos folyó völgyétől a zselici dombokig terjed.

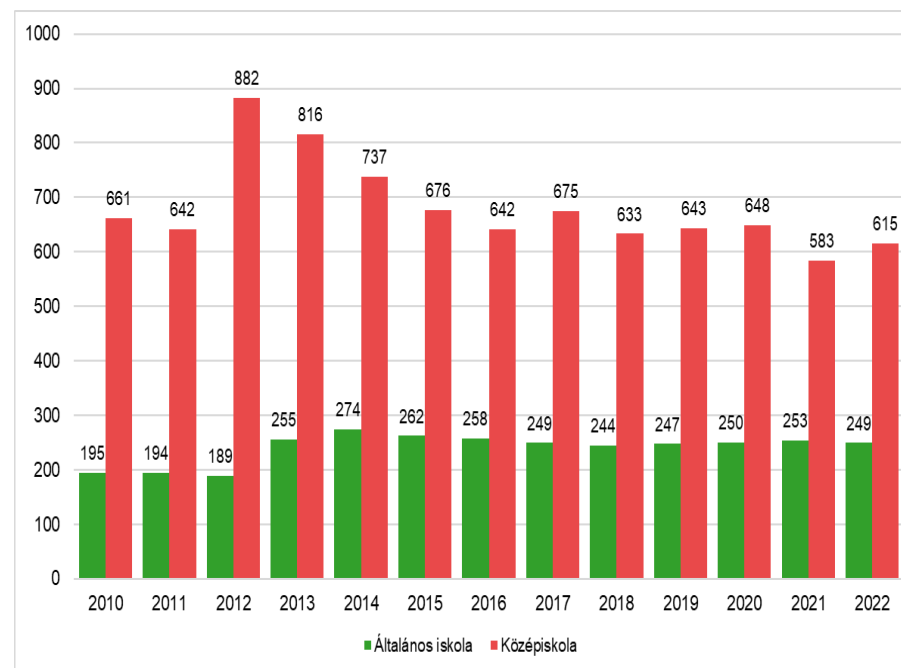
Dombóvár funkcionális várostérségének lehatárolását két faktor, a munkaerővonzás, illetve a közlekedési elérhetőség mentén készítettük el.

Dombóvár térségi foglalkoztatási központ, mintegy 2 600 naponta beingázó munkavállalóval, emellett fontos megemlíteni a mintegy 850 általános és középiskolai tanulót, akik a környező településekről járnak be a városba. Bár elmondható, hogy a város foglalkoztatási potenciálja folyamatosan csökken, 2022-re a kiingázók aránya meghaladja a beingázókét, de a helyben foglalkoztatottak

több mint egyharmada így is más településről jár be dolgozni.



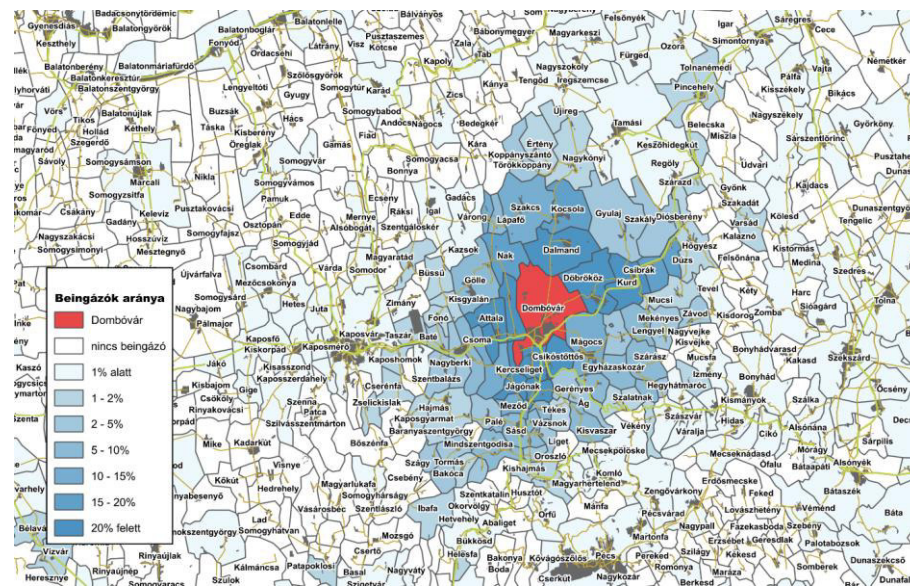
2. ábra. Az ingázási mérleg és a foglalkoztatási potenciál alakulása, 1970-2022 (Forrás: KSH népszámlálási adatok, Népszámlálási Digitális Adattár alapján saját szerkesztés)



3. ábra. A naponta más településről Dombóvárra bejáró iskolai tanulók száma, 2010-2022 (Forrás: KSH T-STAR)

Dombóvár munkaerő-piaci vonzáskörzete túlmutat a járás határain, a város elhelyezkedéséből adódóan a szomszédos Baranya és Somogy vármegyékre is kiterjed, az előbbi esetben főként Sásd, az utóbbiban pedig Kaposvár irányában. Az ingázási körzet földrajzi kiterjedési irányai egybeesnek a fő közlekedési vonalakkal (vasút és 61. sz. főközlekedési út Kaposvár irányába, vasút és 611. sz. főút Sásd irányába, vasút Hőgyész-Pincehely irányába). A

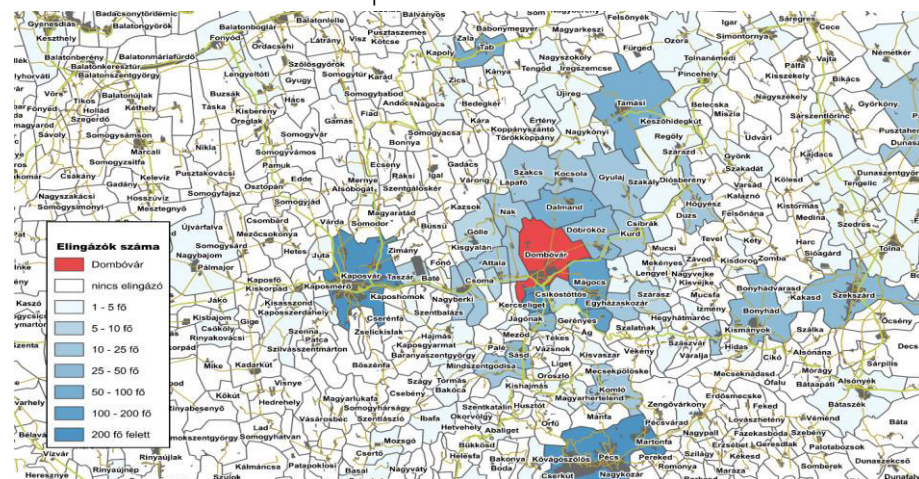
legnagyobb arányban történő beingázás elsősorban a Dombóvárral közvetlenül szomszédos településekre jellemző, az öt olyan település (Csikóstóttós, Döbrököz, Jágónak, Kapospula, Kaposszekcső), ahonnan a helyben élő munkavállalók több mint 30 százaléka Dombóvárra jár dolgozni, ilyenek tekinthető. 14 település éri el a 15 százalékos beingázói arányt, amely a funkcionális várostérség lehatárolása során kritikus értéknek számít, ezen települések közül kettő (Csoma, Vásárosdombó) nem Tolna vármegyében helyezkedik el. Amennyiben a beingázók abszolút számát vizsgáljuk, és nem az arányát, nyolc olyan települést találhatunk, ahonnan 100-nál több munkavállaló érkezik naponta, ezek közül is kiemelkedik Kaposszekcső (254) és Döbrököz (244). Két olyan település van, ahol a beingázási arány 15 százalék alatt, a beingázók száma viszont 100 felett van; Mágocs (129) és Kaposvár (102). A város szélesebb ingázási körzetét vizsgálva az tapasztalható, hogy annak észak-déli kiterjedése jelentősebb, nyugati irányból Kaposvár, keletről pedig Bonyhád és Szekszárd vonzása válik dominánssá Dombóvártól távolodva. Ahogy országosan, Dombóvár esetében is érzékelhető az ingázási távolság növekedésének trendje; míg 2001-ben 37,6, addig 2022-ben már 41,2 km volt az átlagos súlyozott ingázási távolság mutatója. Ez országos tekintetben is magasnak számít, összehasonlításképpen Bonyhád mutatója 18, Szekszárdé pedig 21 km.



4. ábra. Dombóvárra naponta beingázó munkavállalók a foglalkoztatottak arányában, 2022 (Forrás: KSH Népszámlálás 2022)

Az elingázás szempontjából elsősorban a nagy foglalkoztató központok vonzása érvényesül, a 2 686 elingázó közel 20 százaléka Kaposvárra vagy Pécsre jár dolgozni, de ami a leginkább meglepő lehet, az Budapest szerepe; ugyanis a főváros vonzza a legnagyobb számú napi ingázót (303) Dombóvárról, úgy, hogy ez a szám 2011-ben még csak 74 volt. Jelentős vonzást gyakorol még a szomszédos Kaposszekcső (277 elingázó), elsősorban a település - közvetlenül Dombóvár közigazgatási határa mellett

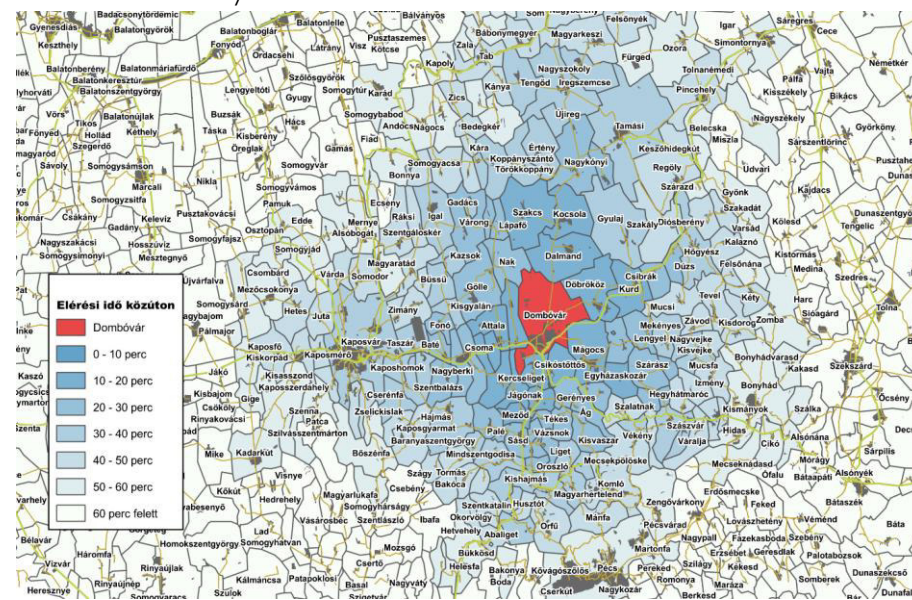
elhelyezkedő - ipari parkjának köszönhetően. A fent említett településeken túl még Mágocs (132), valamint Alsómocsolád (111) vonz nagy számban dombóvári munkaerőt. Bizonyos települések esetében jelentős mértékű a keresztingázás, ilyennek tekinthető a szomszédos települések közül Kaposszekcső és Mágocs, valamint távolabbról Kaposvár.



5. ábra. A Dombóvárról naponta elingázó munkavállalók száma településenként, 2022 (Forrás: KSH Népszámlálás 2022)

Az elsődleges foglalkoztatási vonzaskörzet, illetve a járás településeinek jelentős része közúton 20 percen belül elérhető, összesen 17 ilyen település van, illetve további 33 település 20-30 perc közötti elérési idővel. Ezt a településkört tekinthetjük az ingázás szempontjából jó adottságú térségnek, mivel az oda-vissza eljutás ideje egy

óra alá esik. A 60 percen belüli övezet kiterjedése nagyjából szabályos, bizonyos mértékben az északi irány tekinthető kedvezőbb helyzetűnek.



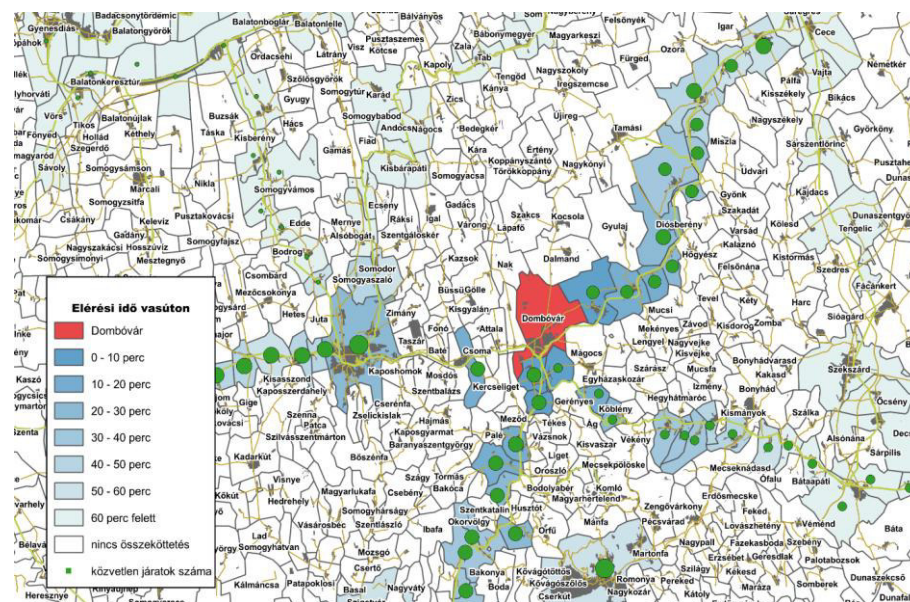
6. ábra. Dombóvár elérési ideje közúton (Forrás: KSH Népszámlálás 2022)

Dombóvár a régió egyik legjelentősebb vasúti csomópontja, ennek megfelelően a vasúti összeköttetések kedvezők, elsősorban a két fővonal (Budapest-Pécs, Dombóvár-Gyékényes) irányában, mind az elérési idő, mind pedig a járatsűrűség vonatkozásában. 10 percen belül négy település - Csikóstóttós, Döbrököz, Kaposszekcső és Vásárosdombó - érhető el, további 12 település elérése

biztosított 30 percen belül. Ezek az elérési adatok azonban csak a vasútállomások közötti eljutási időt tartalmazzák, a megközelítés, rágyalogás idejét viszont nem. Dombóvár két vasútállomással rendelkezik, azonban ezek a városközponthoz és a népességi súlypontokhoz képest periferikus pozícióban vannak.

A fent említett fővonalak a közeli települések szűk körét kapcsolják be a forgalomba, megfelelően sűrű menetrenddel; Kaposvár irányába 12 pár, Szentlőrinc-Pécs irányába 10 pár, Sárbogárd-Budapest irányába 8 pár személyvonat jár hétköznapokon, közvetlen eljutást biztosítva a vonalak mentén fekvő kisebb településeken is. Meg kell jegyezni azonban, hogy a 41. számú vonalon 2022 decemberétől a Dombóvár és Kaposvár közötti településeken egy kivétellel (Nagyberki) nem állnak meg a vonatok.

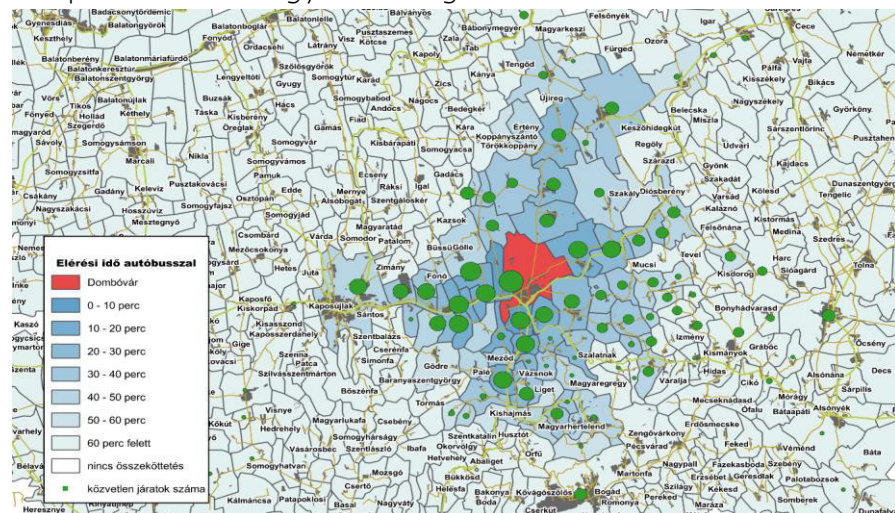
Az 50. számú Dombóvár-Bátaszék mellékvonal mind a járatok sűrűségét, mind pedig a pályasebességet figyelembe véve kedvezőtlenebb elérést biztosít a fővonalakhoz képest. A vonal Baja felé biztosít közvetlen összeköttetést, hétköznaponként 4 pár vonattal.



7. ábra. Dombóvár elérhetősége vasúton (Forrás: MÁV-START menetrendek alapján saját szerkesztés)

Dombóvár autóbuszos elérésének térségi struktúrája alapvetően követi a közúti elérés szerkezetét. A város közvetlen környezetében elhelyezkedő települések elérése kedvező mind az eljutási idő, mind pedig a járatsűrűség tekintetében. Az ingázási körzet települései közül hármat – Csibrák, Dúzs, Nak – leszámítva 30 percen belüli az eljutási idő. A napi közvetlen járatpárok száma megfelelő, ez alól csak Jágónak képez kivételt az elsődleges beingázó települések közül. A 2022 óta vasúton nem kiszolgált Dombóvár és Kaposvár közötti települések autóbusszal való

kiszolgálása sűrűbb lett, Dombóvár és Kaposvár között 16 olyan hétköznapi járatpárral, amelyek a közbeeső települések mindegyikén megállnak.

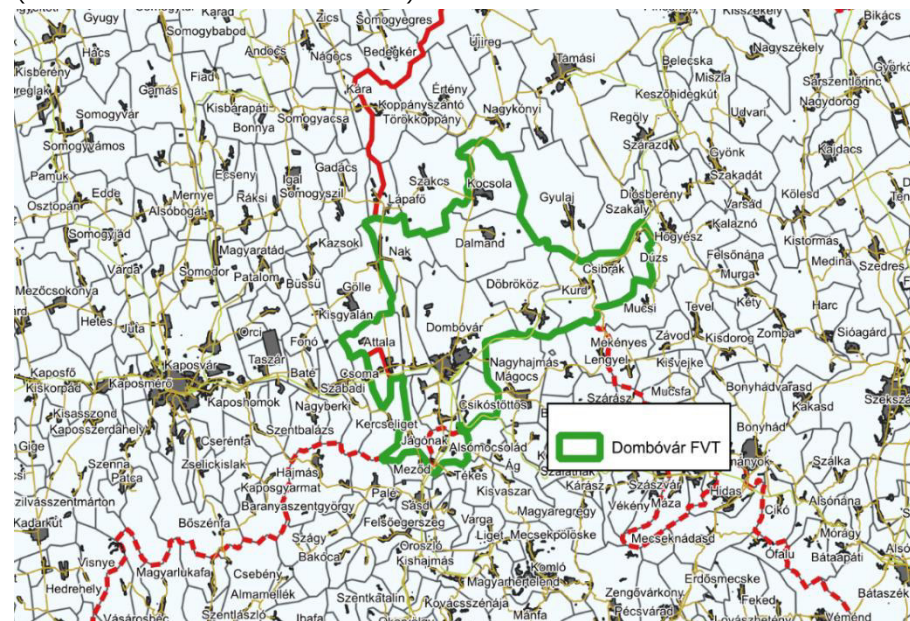


8. ábra, Dombóvár autóbusszal elérhetősége (Forrás: MÁV-START mentrendek alapján saját szerkesztés)

A funkcionális várostérség meghatározásához az ingázási és az elérési adatokat használtuk fel. Azok a települések tartoznak a várostérségbe, amelyek közúton legfeljebb 30, autóbusszal és vonattal legfeljebb 60 perc alatt elérhetők, valamint a helyi munkavállalók legalább 15 százaléka Dombóvárra ingázik.

A megadott kritériumok alapján 14 település tartozik a várostérségbe. A Dombóvári járás települései négy

kivétellel – Gyulaj, Lápafő, Szakcs, Várong – ide tartoznak, illetve elsősorban a város elhelyezkedéséből adódóan a térség túlnyúlik a vármegyehatárokon, Baranya, illetve Somogy vármegyéből is magában foglal egy-egy települést (Vásárosdombó és Csoma).



9. ábra. Dombóvár funkcionális várostérsége (Saját szerkesztés)

Település	Lakónépesség (2023)	Dombóvárra ingázók száma	Dombóvárra ingázók aránya	Közúti elérés (perc)	Vasúti elérés (perc)	Autóbuszos elérés (perc)
Dombóvár	17 041					
Kaposszekcső	1 534	254	36,8	11	6	10
Kapospula	807	172	48,3	12		8
Dalmand	1 155	114	23,6	13		21
Döbrököz	1 817	244	34,1	13	9	14
Csoma	402	41	23,0	16		13
Jágónak	227	29	30,2	16		14
Vásárosdombó	1 004	93	23,7	16	8	11
Csikóstóttós	728	116	34,7	16	6	13
Kocsola	1 147	78	20,0	16		24
Attala	702	87	25,9	17		12
Kurd	990	101	23,8	18	16	26
Nak	452	36	20,0	21		32
Csibrák	259	15	15,3	27	20	31
Dúzs	218	22	17,9	27	24	36
<i>Összesen</i>	<i>28 483</i>	<i>1 402</i>				

2. táblázat. Dombóvár funkcionális várostérségének települései

4.4. Mobilitást befolyásoló háttér, alapadatok

Tolna megye városhálózatának egyik legmeghatározóbb sajátossága a nagyméretű és közepes városok hiánya, amely a térség társadalmi és gazdasági szerkezetét jelentősen befolyásolja. A régió területén található megyei jogú városok, mint például Pécs, Szekszárd és Kaposvár, valamint a 10-30 ezer fő közötti lakosságszámmal rendelkező települések kulcsszerepet játszanak a helyi közösségek életében, mivel a különböző szolgáltatások biztosítása és a gazdasági tevékenységek irányítása elsősorban rajtuk keresztül valósul meg. Ezen felül a régióban jelentős számban találhatóak 10.000 fő alatti lakosságú városok, amelyek rendszerint hiányos intézményrendszerrel rendelkeznek, és bizonyos alapvető szolgáltatások nem érhetők el helyben. Emiatt a Dombóvárhoz hasonló településeknek nem csupán a közeli falvakkal, hanem a térségi kisvárosokkal is szoros együttműködésre van szükségük a szolgáltatások hatékony biztosítása érdekében.

A városok geográfiai elhelyezkedése szintén figyelemre méltó, hiszen sok esetben a megyehatárokon túlnyúló vonzáskörzetek jellemzőek, így Dombóvár is jelentős szerepet játszik a Somogy és Baranya vármegye határán fekvő települések életében. Dombóvár Tolna vármegye harmadik legnagyobb települése, egyben járásközpont, amelyhez összesen 16 település tartozik. A város

történelmi fejlődését nagymértékben befolyásolta kedvező földrajzi elhelyezkedése: a Kapos folyón átkelőhelyként, valamint a déli irányba vezető országutak és vasúti vonalak találkozási pontjaként funkcionált. E tényezők következtében a település jelentős logisztikai és közlekedési központtá vált, amely hozzájárult az ipar, a mezőgazdaság, a kereskedelem, a szolgáltatóipar és az idegenforgalom folyamatos fejlődéséhez. E szektorok napjainkban is a legnagyobb foglalkoztatók a térségben. A vasút mentén korábban megalapított szocialista nehéz- és könnyűipari létesítmények a rendszerváltást követően bezárásra kerültek, így jelenleg üresen állnak, beékelődve a város lakó- és zöldterület-rendszerébe, ami új kihívások elé állítja a települést a jövőbeni fejlesztések és rehabilitációs lehetőségek tekintetében.

A város közúti hálózatának jelenlegi kapcsolódási rendszere nemcsak hiányosságokat mutat, hanem az infrastruktúra minőségi színvonala sem felel meg az optimális közlekedési elvárásoknak. Ennek következtében a térségi központok elérhetősége lényegesen elmarad az általánosan elfogadott átlagos szinttől, ami negatív hatással lehet a gazdasági és társadalmi élet szerveződésére.

Az országos szinten tervezett fejlesztések között kiemelten szerepel a M9-es autópálya Szekszárd–Kaposvár közötti szakaszának megvalósítása, melynek megvalósulása várhatóan jelentős mértékben javítaná az országos közúti összeköttetéseket. Ugyanakkor a legújabb tervek alapján a

módosított nyomvonal változása miatt a Szekszárd-Dombóvár térség nem részesül közvetlenül ezen fejlesztési beruházás előnyeiből, ami tovább növeli a térséggel szemben fennálló infrastrukturális elmaradottságot.

Ezen állapotok tükrében szükséges átfogó elemzést készíteni a közlekedési rendszer korszerűsítési lehetőségeiről, amely magában foglalná mind a helyi, mind az országos szintű fejlesztési projektek integrált vizsgálatát a régió közlekedési hatékonyságának és elérhetőségének növelése érdekében.

A városok hiánya a helyi gazdaságra több szempontból is jelentős hatással van, amelyeket az alábbiakban részleteznék:

Szolgáltatások elérhetősége: A nagyobb városok hiánya gyakran a helyi szolgáltatások korlátozott elérhetőségét eredményezi. Az olyan alapvető szolgáltatások, mint például az egészségügyi ellátás, az oktatás, a kereskedelem és a közlekedés, gyakran nem állnak rendelkezésre, vagy csak korlátozott mértékben érhetőek el. Ez a helyi lakosság életminőségének csökkenéséhez vezethet.

Munkahelyteremtés: Nagyvárosok hiányában a regionális munkahelyek száma is csökken, mivel a munkahelyteremtő ipari és szolgáltató szektorok gyakran a városokban koncentrálódnak. Ez a helyi munkanélküliség

növekedéséhez vezethet, mivel a lakosság nem talál elegendő foglalkoztatási lehetőséget a közelben.

Gazdasági diverzifikáció: A városok hiánya csökkenti a gazdasági diverzifikáció lehetőségét, mivel a kisebb települések gyakran egy vagy két iparágra támaszkodnak. Ezt a jelenséget a helyi gazdaság sebezhetősége jellemzi, amely a globális piaci változásokra és a helyi erőforrások kimerülésére érzékenyebbé válik.

Migrációs trendek: A városok hiánya hozzájárulhat a fiatalok elvándorlásához, mivel a munka- és tanulási lehetőségek korlátozottak. Ez a helyi közösségek öregedéséhez vezethet, csökkentve a társadalmi dinamizmust és a helyi innovációs képességet.

Infrastruktúra fejlesztése: A városok hiánya miatt a helyi infrastruktúra fejlesztése is hátrányos helyzetbe kerülhet. Az alacsony népsűrűség és a gyenge gazdasági aktivitás miatt a közlekedési és közszolgáltatási beruházások nem mindig érik el a szükséges szintet, ami tovább rontja a helyi gazdasági helyzetet.

Közösségi kohézió: A városok hiánya a közösségi kohézió gyengüléséhez is vezethet. A kisebb települések gyakran nem rendelkeznek olyan központi helyszínekkel, ahol a helyi lakosok találkozhatnak, ami csökkenti a társadalmi interakciókat és a helyi identitás erősödését.

Összességében a városok hiányának hatása a helyi gazdaságra komplex és multifaktoriális, amely számos

kihívást jelent a helyi közösségek számára a fenntartható fejlődés és a gazdasági stabilitás biztosítása érdekében.

4.5. Városszerkezeti és környezeti háttér

Dombóvár és térsége közlekedését, annak hálózati struktúráját a természetföldrajzi tényezőkön túl nagyban meghatározzák a társadalmi-gazdasági folyamatok, amelyek hatást gyakorolnak a mobilitási igényekre, illetve a közlekedési hálózat formálódására. Az alábbiakban azokat a társadalmi-gazdasági háttértényezőket vizsgáljuk meg, amelyek az említett szempontokból a leginkább fontosnak tekinthetők.

Tolna vármegye településhálózatában a kisvárosok dominálnak, a vármegye nem rendelkezik nagy- vagy középvárossal, Szekszárd az ország legkisebb vármegyeszékhelye 30 000 főt alig meghaladó népességével. Emellett elmondható az is, hogy a vármegye földrajzi térszerkezete megosztott, ezáltal néhány kisváros méretéhez képest fontosabb szerepet tölt be. Ilyennek tekinthető Dombóvár is, amely egyrészt elhelyezkedéséből adódóan (a vármegye délnyugati részén, Somogy és Baranya vármegye határán található), valamint közlekedési, elsősorban vasúti csomópont szerepének megfelelően a vármegye fontos központja. Vonzáskörzete

Tolna vármegye délnyugati részén túl átnyúlik a vármegyehatáron is, magában foglalva a szomszédos vármegyék határ menti településeit. Amennyiben Dombóvár településhálózati integrációját vizsgáljuk, elmondható, hogy a város számára az elsődleges központot mind a munkaerőáramlás, mind pedig a szolgáltatások igénybevétele tekintetében nem a vármegyeszékhely Szekszárd, hanem Somogy vármegye székhelye, Kaposvár, mint a legközelebbi középváros képviseli, amelynek elérhetősége mind az egyéni, mind pedig a közösségi közlekedés tekintetében kedvezőbb, mint Szekszárdé.

Földrajzi és táji kontextus: Dombóvár földrajzi elhelyezkedése alapvetően meghatározza településszerkezetét. A város a Kapos folyó völgyében, a Külső-Somogyi-dombság, a Zselic és a Tolnai-hegyhát peremén helyezkedik el, így változatos domborzati és hidrológiai környezetben fekszik (<http://www.tolnamegye.hu/>). A Kapos folyó nemcsak ökológiai folyosóként szolgál, hanem történelmileg is a településfejlődés tengelye volt, befolyásolva a városrészek elhelyezkedését és a gazdasági tevékenységeket.

A város közigazgatási területe 78,47 km², amelyen belül a belterület körülbelül 20 km²-t tesz ki (<http://www.dombovar.hu/>). A domborzat enyhén hullámos, a tengerszint feletti magasság 120–200 méter között változik, a Szőlőhegy területén elérve a

legmagasabb pontokat. A környező dombságok (Zselic, Tolnai-hegyhát) és a Kapos menti síkság közötti átmenet térbeli differenciálódást eredményezett a város funkcionális zónáiban, például a lakó-, ipari és rekreációs területek elhelyezkedésében.

Történelmi fejlődés és településszerkezeti evolúció:

Dombóvár településszerkezetének kialakulása szorosan összefügg történelmi fejlődésével. A terület már a kő- és bronzkorban lakott volt, a római korban pedig a *Pons Sociorum Mansuetina* híd és Alsóhetény katonai erődje jelentős infrastrukturális elemként szolgált (<http://www.dombovarmuzeum.hu/>). A középkorban a Dombai család vára (ma Gólyavár) a Kapos partján, a mai 611-es út mentén helyezkedett el, amely a város korai magját képezte

A 19. században a vasútépítések (1872: Dombóvár–Zákány; 1882: Budapest–Pécs) radikálisan átalakították a város szerkezetét, elősegítve a gazdasági és népességnövekedést (<http://www.dombovarmuzeum.hu/>). Dombóvár és Újdombóvár 1946-os egyesülése, majd az 1970-es várossá válás további urbanizációs hullámot indított el, amelynek eredményeként a város mai szerkezete kialakult. A szocialista időszakban (1950–1980) megvalósult panelprogram és ipari fejlesztések (pl. konzervgyár, malom) a város keleti és déli területein új lakó- és ipari zónákat hoztak létre.

A történelmi fejlődés során a város szerkezete koncentrikus és lineáris elemek kombinációját mutatja:

- **Koncentrikus mag:** A Belváros és Óváros a történelmi és adminisztratív központ, ahol a középkori vár és a 19. századi intézmények, illetve a jelen kor fontosabb közintézményei, mint például a Polgármesteri Hivatal, a művelődési ház és könyvtár, oktatási intézmények találhatók.
- **Lineáris tengelyek:** A Kapos folyó és a vasútvonalak mentén alakultak ki a városrészek (pl. Újdombóvár, Gunaras), amelyeket a fő közlekedési korridorok (61-es és 611-es főút) kötnek össze.

Településszerkezeti terv és területfelhasználás: Dombóvár településszerkezeti terve (2004-ben jóváhagyva, 2022-ben módosítva) a város teljes közigazgatási területére meghatározza a területfelhasználási kategóriákat, az infrastrukturális rendszereket és a fejlesztési irányokat (<http://www.dombovar.hu/>). A terv célja a fenntartható városfejlődés biztosítása, amely figyelembe veszi a természeti és épített környezet védelmét, valamint a gazdasági és társadalmi igények kielégítését.

Területfelhasználási zónák:

A településszerkezeti terv alapján Dombóvár területfelhasználása az alábbi fő zónákra osztható:

- Lakóterületek: A Belváros, Újdombóvár, Szuhajdomb, Kertváros, Tüske városrészek a legsűrűbben lakott zónák. A város területének jelentős részére inkább a családi házas övezetek a jellemzők, ez alól szinte csak a belváros képez kivételt, ahol vegyesen található családi házas, társasházas és panellakásos övezetek. A lakóterületek a város belterületének mintegy 60 százalékát teszik ki.
- Gazdasági területek: A Tüskei Ipari Park a város keleti részén, a 61-es főút mentén helyezkedik el, és könnyűipari, logisztikai, valamint kereskedelmi tevékenységeknek ad otthont. További ipari zónák a korábbi gyárak területén, pl.: a korábbi Láng Gépgyár területén vagy a Kórház utcában, illetve a vasútüzemi területeken található. Ezekon kívül, bár területileg nem Dombóvárhoz tartozik, jelentős ipari terület a volt laktanya területe.
- Közösségi és intézményi területek: A Belvárosban koncentrálódnak az adminisztratív (városháza), kulturális (Művelődési Ház, Helytörténeti Múzeum) és oktatási intézmények, óvodák, általános iskolák és a város középiskolái.
- Rekreációs és zöldterületek: városi jelentőségű a Szigeterdő, a Hét kontinens park, a Tüskei tó és a Szőlőhegy zöldterületei, amelyek szolgálják a lakosság rekreációs igényeit.

Városrészi jelentőségű szabadidő eltöltésére alkalmas zöldterület van továbbá Kertvárosban és Új Dombóváron is

- A Gunarasfürdő termál- és gyógyfürdője turisztikai célú rekreációs zóna (<http://www.gunarasfurdo.hu/>).
- Mezőgazdasági és erdőterületek: A város külterületén, különösen a Szőlőhegy és a Tolnai-hegyhát peremén szőlőművelés, gyümölcsösök és erdőterületek dominálnak.

Térbeli szerkezeti mintázatok

Dombóvár településszerkezete részben rácsszerkezetű (a Belvárosban és Újdombóváron), részben szervesen kialakult (pl. Szőlőhegy, Tüske). A Kapos folyó és a vasútvonalak lineáris tengelyként strukturálják a várost, míg a domborzati adottságok (pl. Szőlőhegy dombjai) lokális korlátokat szabnak a terjeszkedésnek. A város térbeli szerkezete a klasszikus modell elemeit mutatja, ahol a gazdasági aktivitás a központban (Belváros) koncentrálódik, a perifériákon pedig mezőgazdasági és rekreációs funkciók dominálnak.

Közlekedési hálózat és elérhetőség

Dombóvár regionális közlekedési csomópont, amely a Dél-Dunántúl közlekedési hálózatában kulcsszerepet tölt be. A város elérhetősége és belső mobilitása a településszerkezet egyik erőssége.

Regionális kapcsolatok:

- Közutak: A 61-es főút (Dunaföldvár–Kaposvár–Nagykanizsa) és a 611-es főút (Sásd irányába) biztosítja a kapcsolatot a környező nagyvárosokkal (Pécs, Kaposvár). A 6532-es út Hőgyész és a Tolnai-hegyhát felé teremt összeköttetést (<http://www.tolnamegye.hu/>).
- Vasút: Dombóvár vasúti csomópont, ahol a Budapest–Pécs, Dombóvár–Kaposvár–Gyékényes, Dombóvár–Komló és Dombóvár–Bátaszék vonalak találkoznak. A vasútállomás a város keleti részén, a Belvárostól 1,5 km-re található, és jelentős teher- és személyforgalmat bonyolít.

Helyi közlekedés:

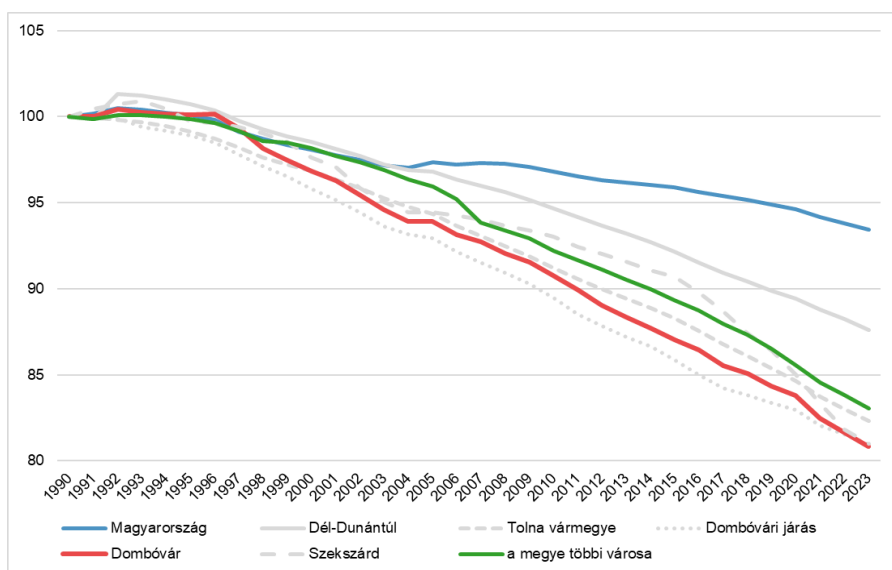
A város belső közlekedését a Tárnok-Trans Kft. által üzemeltetett helyi buszhálózat szolgálja ki, amely 10 járással köti össze a városrészeket (Belváros, Újdombóvár, Gunaras, Tüske) (<http://www.dombovar.hu/>). A kerékpáros infrastruktúra fejlesztése folyamatban van, azonban már jelenleg is megtalálhatók a hálózat jól kiépített elemei, mint például a Belváros és Gunarasfürdő közötti összeköttetés. A gyalogos közlekedés a Belvárosban és az Óvárosban jól szervezett, a külterületek elérhetősége azonban korlátozott.

Társadalmi-gazdasági tényezők és településszerkezeti hatások

Népesedési folyamatok

Az elmúlt három évtizedet figyelembe véve Tolna vármegyében az országoshoz képest is gyorsabb népességcsökkenési trend figyelhető meg. Ezt láthatjuk Dombóvár esetében is, amelynek népességcsökkenési üteme hasonló - Paksot leszámítva - a megye többi városáéhoz, 1990-hez képest közel 20 százalékos a népességcsökkenés mértéke. Ez abszolút értékben több mint 4000 főt jelent. A népességfogyás hasonló üteme tapasztalható a város vonzáskörzetében; a dombóvári járás népessége ugyancsak mintegy 20 százalékkal marad alatta az 1990-es számnak. Amennyiben a trend időbeli lefutását vizsgáljuk, elmondható, hogy a népességfogyás ütemének felgyorsulása az ezredforduló utánra tehető.

Amennyiben a népességváltozást közvetlenül befolyásoló tényezőket vizsgáljuk, elmondható, hogy mind a természetes mozgalom, mind pedig a vándormozgalom esetében negatív tendenciák érvényesülnek 1990 után Dombóváron.

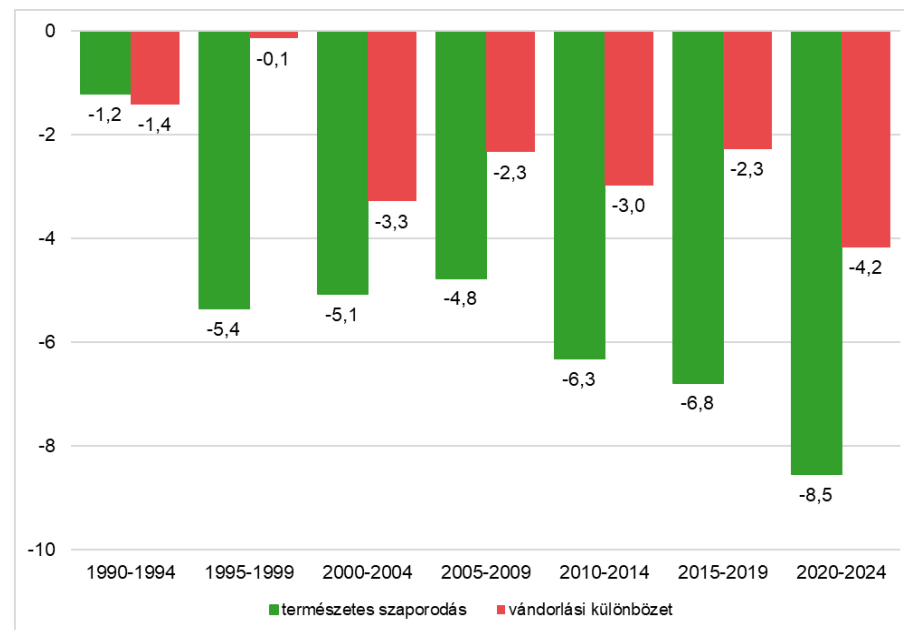


10. ábra. A lakónépesség változása, 1990-2023 (Forrás: KSH T-STAR)

A természetes fogyás üteme gyorsul, 2020 utáni átlagos mértéke meghaladja az évi 8 ezreléket. A vándorlási különbözet tekintetében az 1990-es évtized kiegyenlített mutatóit 2000 után az elvándorlás stabil többlete váltotta fel. Összességében elmondható, hogy 2010-et követően a népességfogyás éves üteme megközelítette, majd 2000 után átlépte a 10 ezreléket.

Területi összevetésben elmondható, hogy Dombóvár népességcsökkenése hasonló mértékű, mint a közvetlen vonzáskörzetében mutatkozó. Nagyobb mértékű csökkenést a periferikus, aprófalvas térségekben, kisebb mértékű csökkenést vagy kismértékű növekedést pedig a

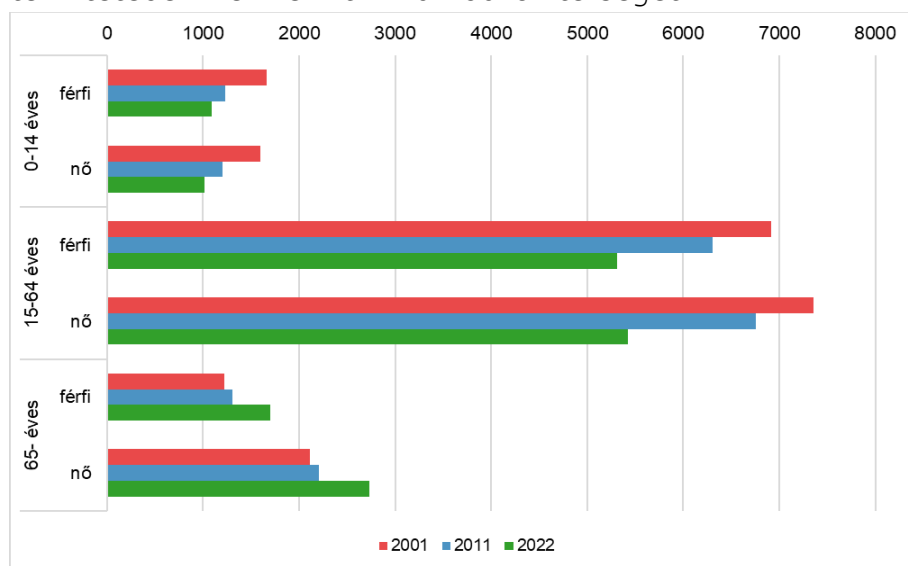
Kaposvár szűkebb vonzáskörzetében elhelyezkedő településeken tapasztalhatunk.



11. ábra. A népességváltozás tényezői, ezrelék, 1990-2024 (Forrás: KSH T-STAR)

A népesség összetételének változását tekintve ugyancsak elmondható, hogy Dombóvár esetében az országoshoz hasonló tendenciák érvényesülnek. Az időskorú népesség arányának növekedése különösen a 2010-es évek közepétől gyorsul fel, és ettől az időszaktól kezdve mondható el az is, hogy az aktív korúak népesség belüli aránya is csökkenésnek indul. Ez megmutatkozik az öregedési index,

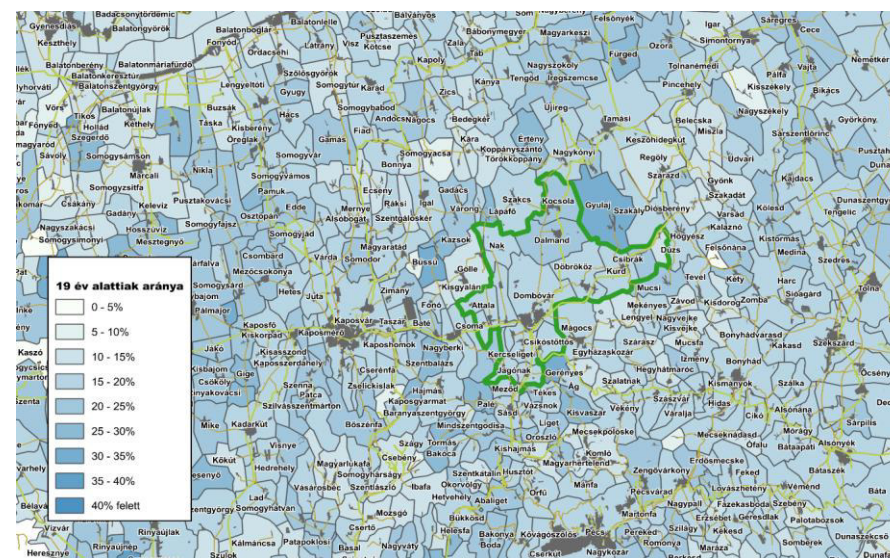
illetve az időskori függőségi ráta mértékének gyorsuló növekedésében is. Saját vonzaskörzetéhez képest Dombóvár korszerkezete nagyobb mértékben polarizált, a fiatalkorú népesség alacsonyabb, illetve az időskorú népesség magasabb arányban van jelen a környező településekhez viszonyítva. A Kaposvár környéki szuburbanizáció hatásai a korszerkezet alakulásának tekintetében nem érintik Dombóvár térségét.



12. ábra. A népesség korösszetételének változása, 2001-2022
(Forrás: KSH Népszámlálás)

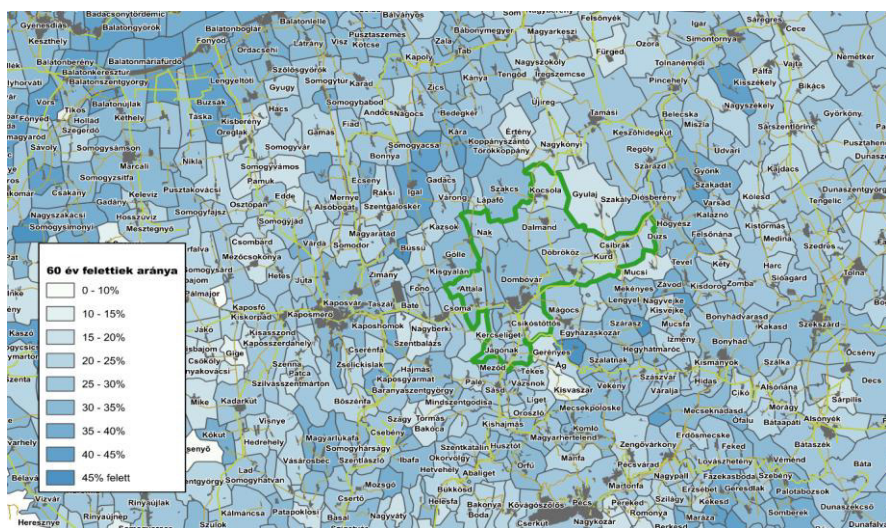
A fiatalkorúak (19 év alattiak) aránya Dombóváron 15,7 százalék volt 2023-ban, ami hasonló a vármegye városaira általában jellemző arányszámhoz. A vonzaskörzeten belül ez az arány alacsonynak számít, bizonyos településeken a

mutató meghaladja a 20 százalékot. A változási trend kismértékű csökkenést mutat, 2013-hoz képest Dombóváron az arány csökkenése egytized százalékpontos. A vonzaskörzeten belül kétirányúak a folyamatok, bizonyos településeken – Csibrák, Dalmand, Kurd, Döbrököz – jól érzékelhető a fiatalok számának és arányának növekedése, máshol – Dúzs, Nak, Vásárosdombó – jelentős ütemű a csökkenés. A térséget szélesebb környezetben vizsgálva a periferikus, kedvezőtlen elérési viszonyokkal rendelkező mikrotérségekben figyelhető meg mind a fiatalok alacsony arányszáma, mind pedig az arányszám gyors csökkenése az elmúlt évtizedben.



13. ábra. 19 év alattiak aránya az állandó népességben belül, 2024
(Forrás: KSH T-STAR)

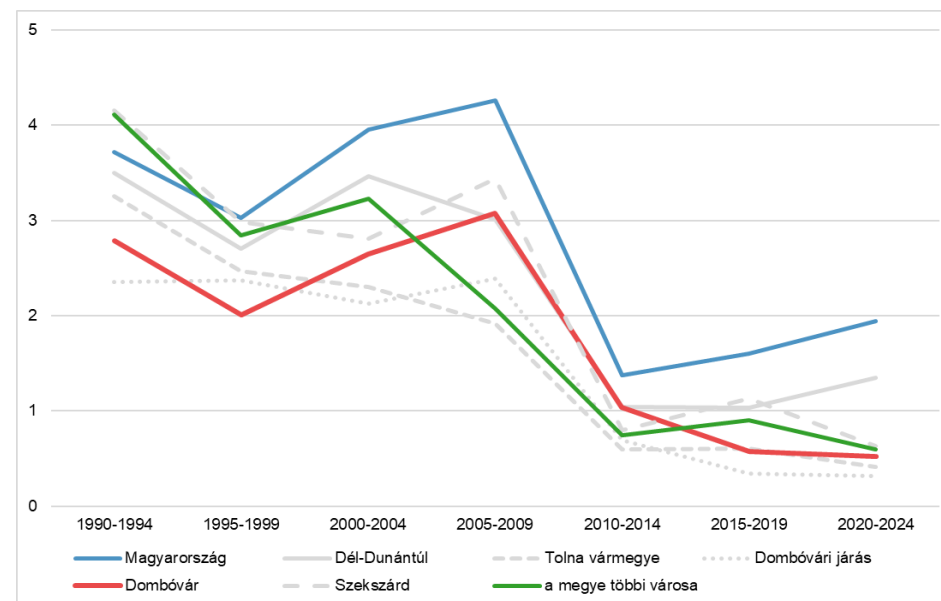
Az időskorú (65 év feletti) népesség aránya Dombóváron 31,9 százalék volt 2023-ban, amely a vonzáskörzet településeihez viszonyítva a legmagasabb arányszám, valamint Tolna vármegye városai között is kiemelkedő (Bonyhádra jellemző hasonló, Gyönkre magasabb érték). Az előregedés üteme is gyorsabb Dombóváron, mint a környező településeken. Abszolút értékben a 65 év felettek száma közel 600 fővel növekedett az elmúlt tíz évben a városban. A vonzáskörzet települései között négy olyan is található – Csikóstóttós, Dúzs, Kocsola, Kurd – ahol a 65 év felettek aránya 25százalék alatt marad.



14. ábra. 65 év felettek aránya az állandó népességben belül, 2024 (Forrás: KSH T-STAR)

Lakásállomány, lakásépítés

Dombóvár teljes lakásállománya 8 861 volt 2023-ban. A lakásállomány folyamatos bővülést mutat az elmúlt három évtizedben, viszont 2010-et követően a lakásépítések üteme jelentősen lelassult. A lakásépítési trend Dombóvárra és Tolna vármegyére vonatkozóan nem követi az országos folyamatokat, a negatív eltérés mértéke 2010-től növekszik.

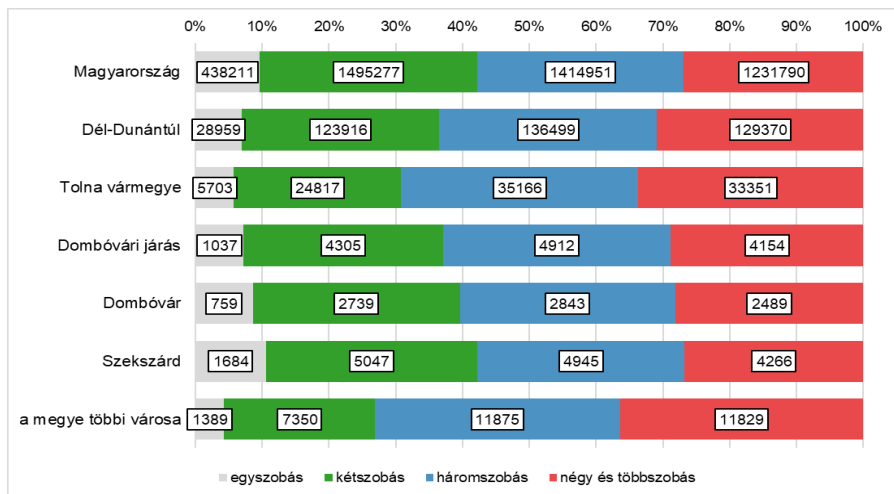


15. ábra. Épített lakások, ezrelék, 1990-2024 (Forrás: KSH T-STAR)

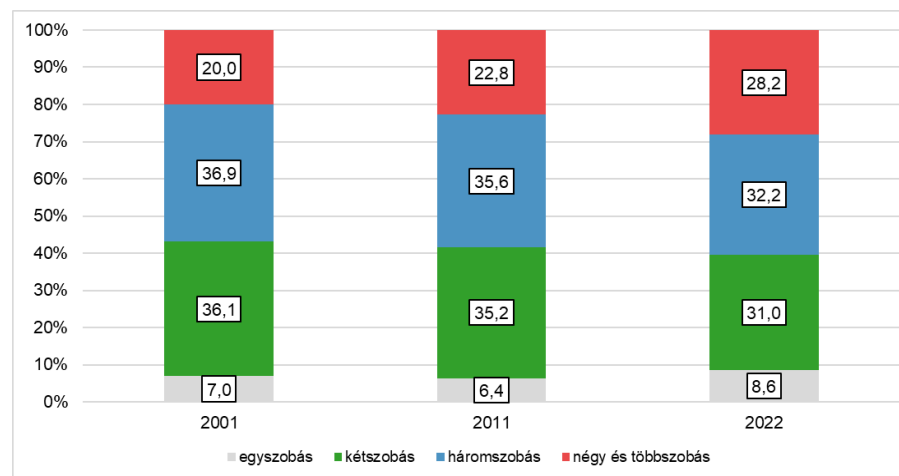
Abszolút számban kifejezve elmondható, hogy az 1990 és 2010 közötti időszakban átlagosan évi 43, míg 2010-et követően átlagosan évi 10 lakás épült Dombóváron, ami 75

százalék feletti visszaesés, míg országosan ugyanez a mutató csak 50 százalék, a lakásépítési ütem csak a felére esett vissza a 2010 utáni időszakban.

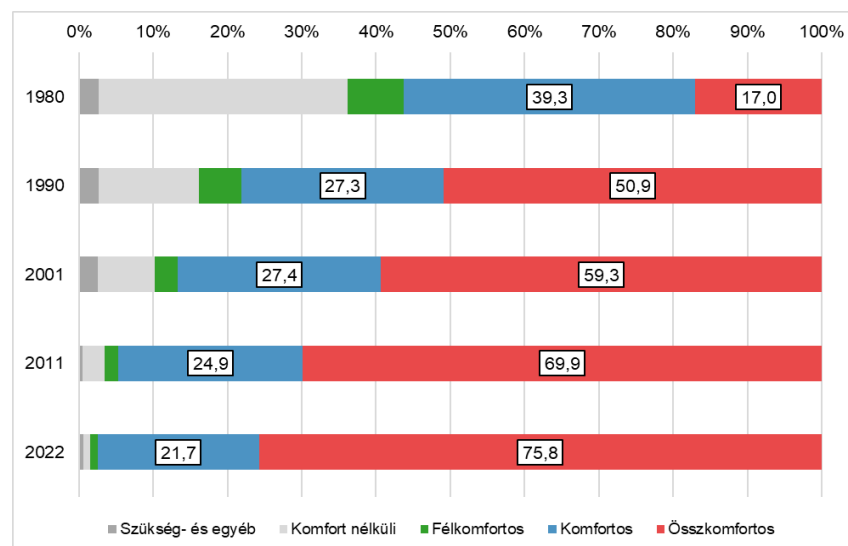
Dombóváron a lakásállomány valamivel több mint 60 százalékát teszik ki a három, illetve többszobás lakások. Ez az arányszám meghaladja az országos, viszont alulmúlja a megyei átlagot. Az időbeli trendet tekintve elmondható, hogy mind a lakások átlagos mérete, mid pedig azok átlagos szobaszáma lassú növekedési trendet mutat. Komfortfokozat tekintetében az összkomfortos lakások arányának növekedése látható, 2022-ben a lakásállomány több mint háromnegyede tartozott ebbe a kategóriába. A szükség-, illetve komfort nélküli lakások aránya elenyésző a városban.



16. ábra. A lakott lakások megoszlása szobaszám szerint, 2022 (Forrás: KSH Népszámlálás)



17. ábra. A lakott lakások szobaszám szerint, 2001-2022 (Forrás: KSH Népszámlálás)

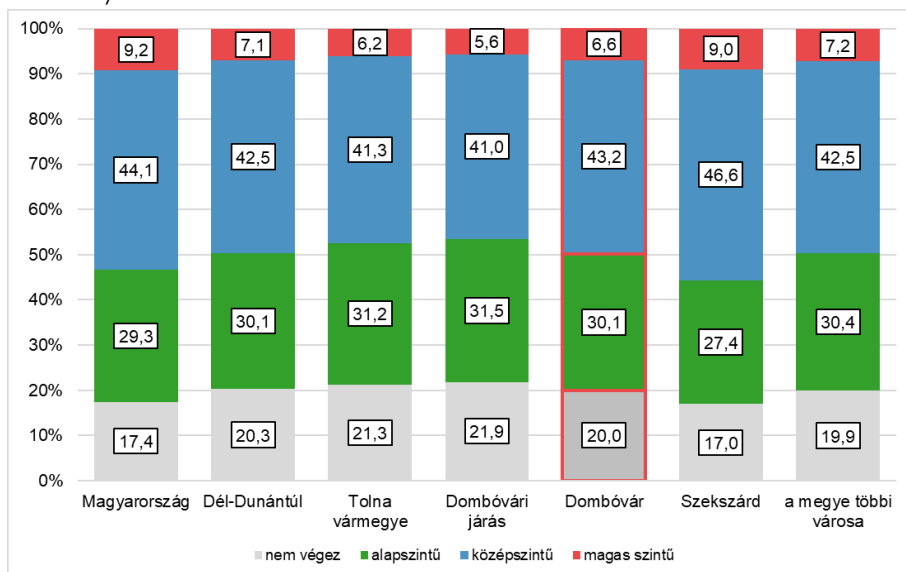


18. ábra. A lakásállomány összetétele komfortfokozat alapján (Forrás: KSH Népszámlálás)

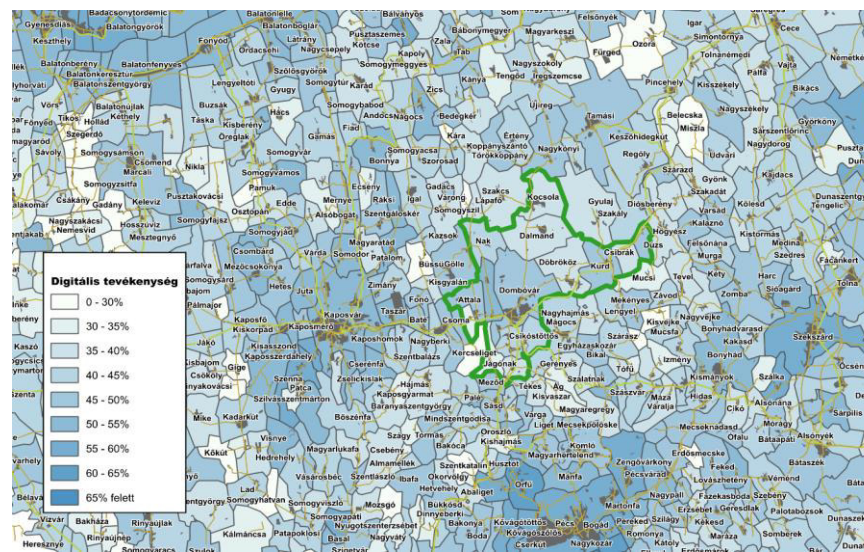
Iskolázottság, digitális kompetenciák

Az iskolai végzettség tekintetében Dombóvár nem tér el jelentős mértékben a Tolna vármegyei járásszékhelyek mutatóitól (Paks, illetve a megyeszékhely Szekszárd esetében találkozhatunk a felsőfokú végzettségűek szignifikánsan magasabb arányával).

A digitális kompetenciák tekintetében a városra jellemző adatok ugyancsak hasonlóak a megye többi városáéhoz. A 2022. évi népszámlálás adatai szerint a dombóváriak fele rendelkezik legalább középszintű digitális eszközhasználati szokásokkal. A funkcionális várostérség településeihez viszonyítva a dombóvári adatok kedvezőbbnek tekinthetők.



19. ábra. A népesség megoszlása a digitális tevékenység szintje alapján, 2022 (Forrás: KSH Népszámlálás)

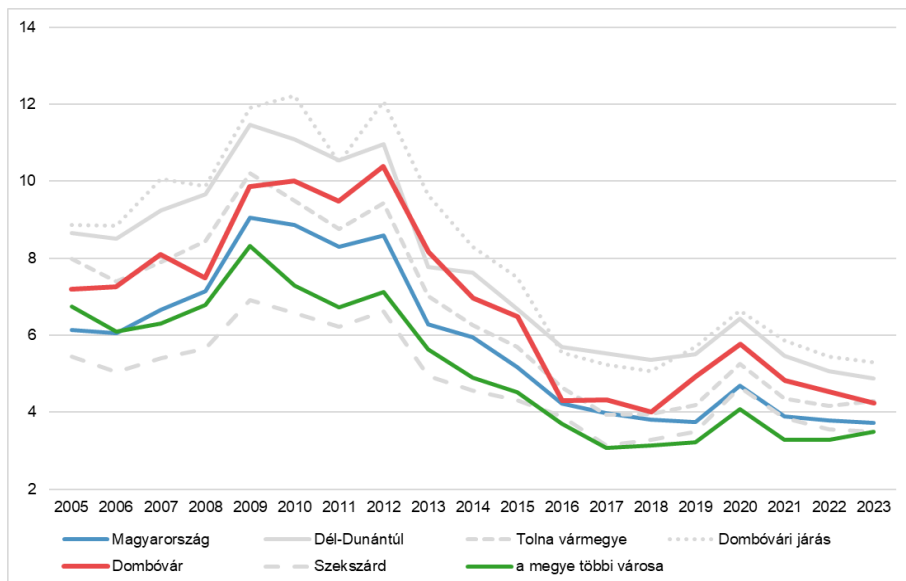


20. ábra. A legalább középszintű digitális tevékenységet végzők aránya, 2022 (Forrás: KSH Népszámlálás)

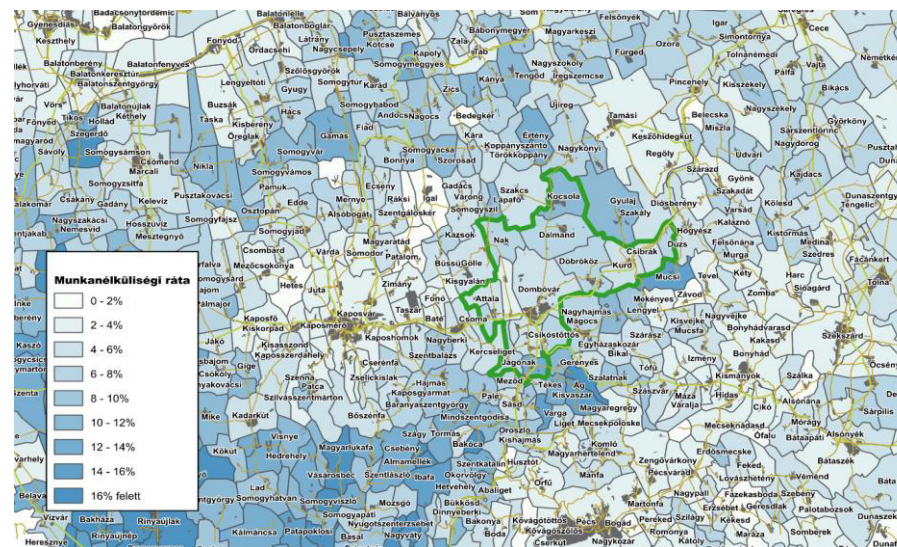
Foglalkoztatás, jövedelem

A munkanélküliségi ráta alakulása Dombóváron alapvetően követi az országos, illetve a vármegyei trendeket, viszont elmondható, hogy az elmúlt három évtizedet tekintve folyamatosan az országos, illetve a vármegye többi városára jellemző arány felett marad.

A tartós munkanélküliek összes álláskeresőn belüli aránya megegyezik a vármegye többi városának értékével.

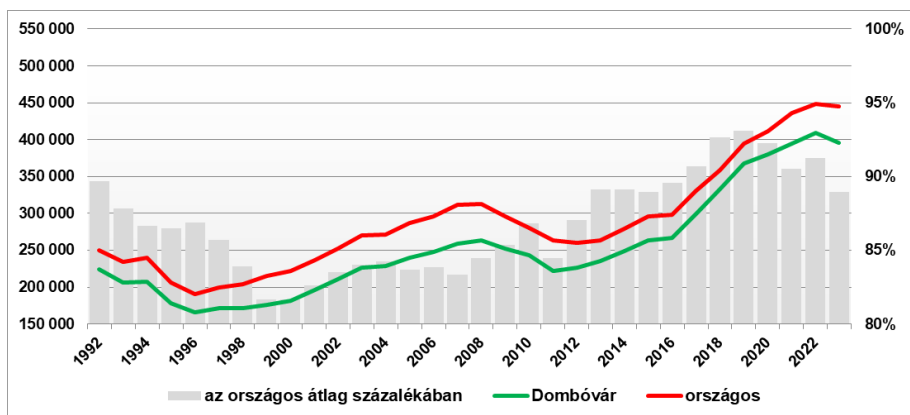


21. ábra. A munkanélküliségi ráta alakulása, 2005-2023 (Forrás: KSH T-STAR)

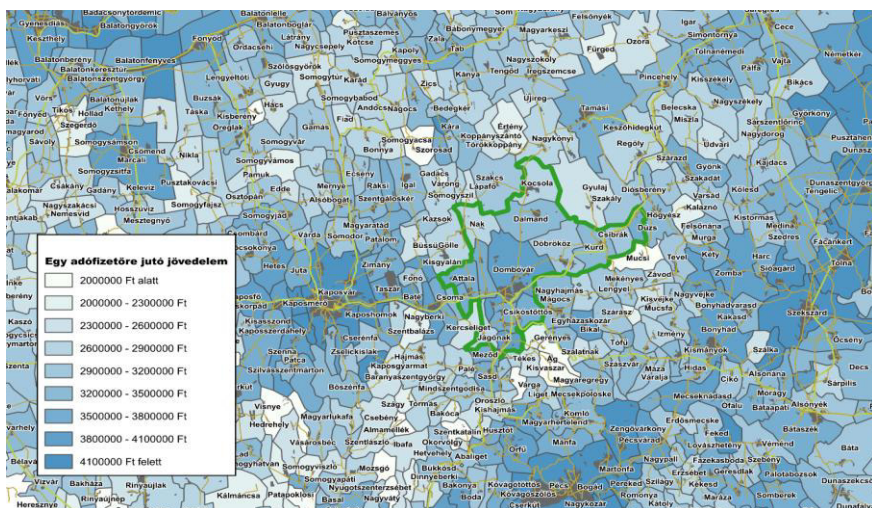


22. ábra. Munkanélküliségi ráta, százalék, 2023 (Forrás: KSH T-STAR)

A jövedelmi viszonyok alakulása az országos trendekkel párhuzamos, az egy főre jutó átlagos jövedelem folyamatosan az országos szint alatt marad, annyi változással, hogy 2010-et követően az országos átlag 85 százalékát kitevő szintről 90 százalék környékére emelkedik.



23. ábra. Egy adófizetőre jutó jövedelem, Ft, 1992 évi bázison normált érték (Forrás: NAV SZJA)



24. ábra. Egy adófizetőre jutó SZJA alap, Ft, 2023 (Forrás: NAV SZJA)

Környezeti és fenntarthatósági szempontok

Dombóvár településszerkezetét szorosan meghatározzák a környezeti adottságok és a fenntarthatósági célok. A Kapos folyó menti ökológiai folyosók, a Szőlőhegy zöldterületei és a városi parkok, mint a közel 4 ha területű Szigeterdő vagy a jelentősen kisebb, de a belváros kiemelt pontján található Hét kontinens park mind a biodiverzitás, mind a lakosság életminőségének fenntartásában kulcsszerepet játszanak. A város zöldterületei jelentős méretűek (171,6 ha), a belterület mintegy 15 százalékát fedik le, beleértve a parkokat, fasorokat és a Szigeterdőt. Az egyik legkiterjedtebb zöldterület a Konda-patak völgye, mely megközelítőleg 5 ha. A Szőlőhegy helyi jelentőségű természetvédelmi terület, ahol a Szent Anna-forrás és a környező erdők ökológiai értéket képviselnek. A zöldinfrastruktúra fejlesztése a településszerkezeti terv prioritása, különösen az éghajlatváltozás hatásainak (pl. hőhullámok, áradások) mérséklése érdekében.

4.6. Közlekedési infrastruktúra

Gyalogos közlekedés

A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján Dombóvár városában a kiépített járdák hossza 129 km volt 2022-ben. A belvárosban a járdafelületek kiterjedése, illetve minősége is általában véve kedvezőbb, mint a külsőbb, elsősorban

kertvárosi jellegű városrészekben. Ezek burkolata több szakaszon erősen leromlott állapotban van, kevés az akadálymentes felület. Jelenleg a városközponton kívüli területeken előfordul, hogy csak az út egyik oldalán, vagy egyáltalán nincs járda, vagy a meglévő járda szélessége nem felel meg a minimálisan elvárt követelményeknek. Ez lakóutcák esetében önmagában nem zavaró, ugyanis a forgalom volumene és a járművek menetdinamikája miatt a vegyesforgalom engedélyezhető, forgalmi és gyűjtőutak esetében azonban problémát jelent (pl. Kórház utca kórház és Lidl közötti szakasza).

Az elmúlt években azonban a város több pontján korszerűsítettek járdaszakaszokat, ezáltal javítva azok minőségét. Ebből a szempontból kiemelkedő projekt volt a Belvárost Újdombóvárral összekötő Ady Endre utca-Pannónia út-Fő utca több szakaszát is érintő felújítások. A belvárostól távolodva a járdák számos útszakaszon keskenyek. A keskeny szabályozási szélességű utcákban jellemzően csak az egyik oldalon található járda, sok esetben a szabványban előírt minimális, 1,5 méteres szélességet el nem érő kialakítással. A keskeny járdák különösen a buszmegálló megközelítésekor okozhatnak kényelmetlenséget a busszal utazók számára. Több olyan buszmegálló is van ugyanakkor, amelynek a járdaszigete nincs kapcsolatban a legközelebbi járdával, jöllehet ezen a téren az önkormányzat az elmúlt években indított,

buszmegálló korszerűsítésére irányuló programja hozott kedvező irányú változásokat.

Dombóvár városában az elmúlt években számos fejlesztés történt a gyalogos közlekedés javítása érdekében, különös tekintettel a járdák felújítására és kiépítésére.

- 2022-ben az Ady Endre utcában a csapadékvíz-elvezető rendszer rekonstrukciója történt meg, amely magában foglalta egységes arculatú kapubejárók és térkövezett járdák kialakítását, új parkolók létesítését, valamint a növényzet megújítását. Az Erzsébet utcában új térkövezett járda került kialakításra, amely jelentősen javította a gyalogos közlekedés feltételeit.
- 2023 júniusában megkezdődött egy 1,5 méter széles, közel 100 méter hosszú járdaszakasz építése a vasútállomástól Újdombóvár irányába, a Kondapataki hídig. Ez a beruházás a balesetveszélyes közlekedési helyzet megszüntetését célozta, és a MÁV Zrt.-vel együttműködésben valósult meg.
- 2024 májusában több helyszínen is zajlottak járdafelújítások Dombóváron. A Zrínyi utca óvoda előtti szakaszának térkövezése már elkészült, a Radnóti utca egy szakaszának felújítása pedig hamarosan befejeződött. Ezt követően a Vörösmarty utcában folytatódott a munkálatok. A Fő utca teljes rekonstrukciója befejeződött 2024 januárjában

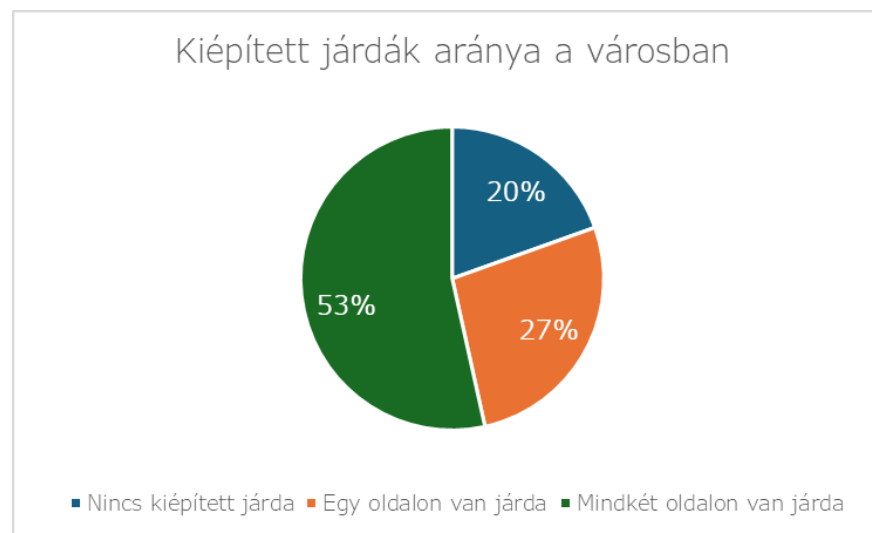
(csapadékvíz-elvezetés, járdák és útburkolat felújítása, faültetések).

- 2025 februárjában bejelentették, hogy több mint 700 millió forintos beruházással átfogó útfelújítási program indul Dombóváron. A projekt keretében tizenhét utca és egy körforgalom rekonstrukcióját tervezik az év végéig. Ezek a fejlesztések jelentősen hozzájárultak a gyalogos közlekedés biztonságának és kényelmének növeléséhez Dombóváron.

Összességében elmondható, hogy a gyalogjárdák hossza, területi lefedettsége megfelel az országos átlagnak, azonban maguknak a járdáknak az állapota a város teljes területén a közepes és a rossz állapotú kategóriába esik. Ez alól csupán a belváros (Hunyadi tér, Ady Endre utca) és annak közvetlen környezetében lévő járdák képeznek kivételt, illetve azok a területek, ahol az elmúlt években felújításokat végeztek.

Az ezeken a területeken kívül eső részeken a járdák állapota jelentős mértékben leromlott, miközben az online kikérdezés alapján a városban élők több mint 50 százaléka rendszeresen közlekedik gyalog a településen. Sok utcában csupán az egyik oldalon van járda, és az is régi járdalapokból kialakított, emiatt a felülete töredezett, megsüllyedt, és a csapadékvíz elvezetése sem megoldott a felületükről.

A járdák kiépítettségének vizsgálata helyszíni bejárás alapján zajlott. A következő ábrán látható a járdák kiépítettségének aránya a város lakott területén. A kritikus szakaszok aránya, melyeknél egyik oldalon sem található járda 20%. Ezek azonban jellemzően ritkán lakott területeken és/vagy zsákutcákban, ipari területeken található, így nem szükséges azonnali vagy rövid beavatkozás.



25. ábra. Járdák kiépítettsége (Forrás: helyszíni állapotfelmérés alapján saját szerkesztés)

A város területén keresztülhaladó két jelentős, hosszukban 2x2 sávossal kialakítású főút több részre vágja a települést,

az ezeken történő keresztirányú gyalogos közlekedés biztonságos átvezetésére viszonylag kevés számú gyalogátkelőhely áll rendelkezésre. Azonban ezek elhelyezése megfelelő, jól leköveti a gyalogos forgalmi szokásokat, a fő közlekedési útvonalakon találhatóak, így ezek számán változtatni nem szükséges, viszont ahol arra lehetőség van, a gyalogosok biztonságát növelő kialakítást szükségesnek tartjuk. Elsősorban a nem jelzőlámpás átkelők helyek esetében javasolt a két forgalmi irányt elválasztó gyalogos sziget kialakítása, esetlegesen az úgynevezett okoszebra kiépítése, ahol a gyalogosok közlekedésére az útpályába épített világítás hívja fel a járművezetők figyelmét.

A gyalogos közlekedés komfortjához a jó minőségű burkolatok alkalmazása mellett hozzátartozik az akadálymentesség is, mely azokon a szakaszokon, ahol még jelenleg is a régi járdalapokkal burkolt felület található, nem tud megvalósulni, hiszen ezek a járdalapok sok esetben olyan mértékben megsüllyedtek, kimozdultak már a helyükből, hogy az a kerekesszékes közlekedést, de a babakocsival történő sétát is ellehetetleníti.

A kényelem további növelését szolgálják a megpihenésre szolgáló padok, az árnyékot adó fák és a megfelelő közvilágítás is. Erre pozitív példa a Polgármesteri Hivatal előtti szakasz, a Művelődési ház előtti kiteresedett terület, illetve a Hunyadi tér két oldalán található „szervízút” melletti területek.

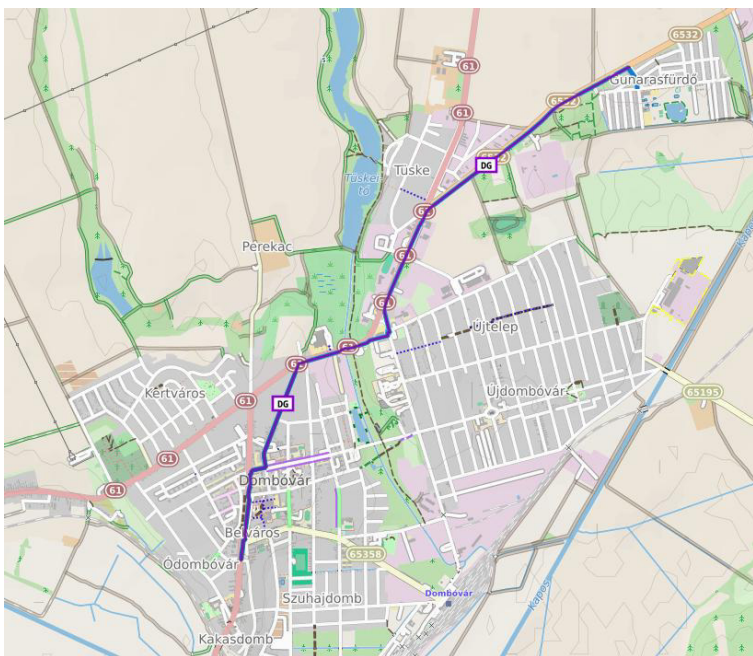


26. ábra. A járdákkal való lefedettség közelít az országos átlaghoz, de azok minősége nagymértékben eltérő, a belváros nagy részén megfelelő az állapotuk (Fotó: Rajnai Richárd)

Kerékpáros közlekedés:

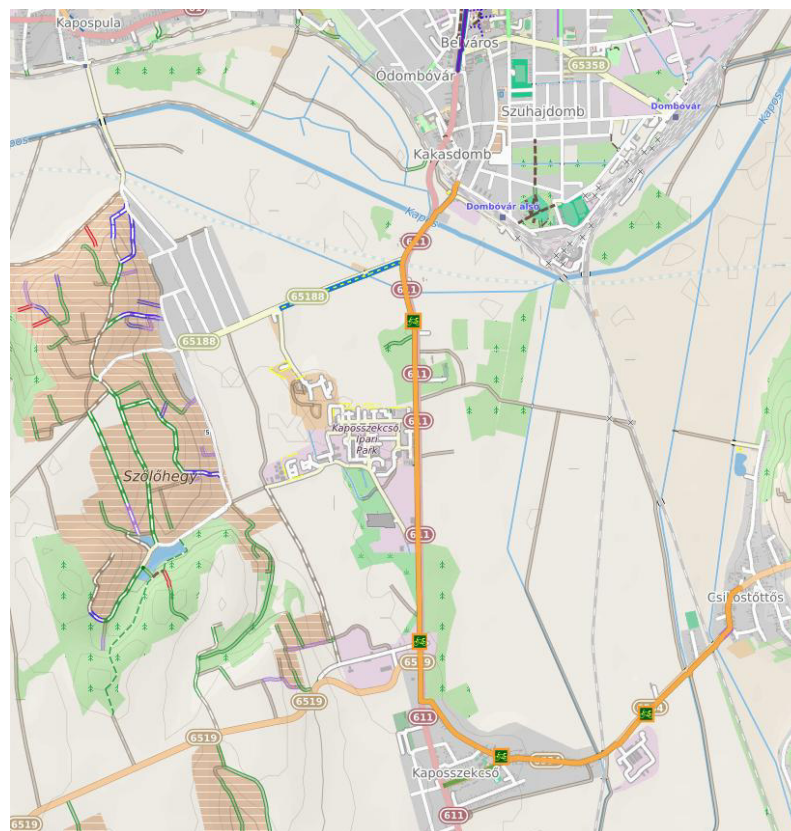
Dombóváron több kijelölt kerékpárút is található, amelyek a város különböző részeit és a környező településeket kötik össze. Azonban összességében elmondható, hogy mind a város, mind a járás kerékpárút-hálózata rendkívüli módon hiányos. Az alábbiakban a meglévő kerékpáros útvonalakat mutatjuk be:

Dombóvár–Gunarasfürdő kerékpárút. A kiépített kerékpárút hossza kb. 5 km, és Dombóvár belvárosát köti össze Gunarasfürdővel.



27. ábra. Dombóvár-Gunaras kerékpárút (Forrás: merretekerjek.hu)

Dombóvár–Csikóstöttös kerékpárút. A kerékpárút kapcsolatot teremt Dombóvár város és a szomszédos Kaposszekcső Liget lakóteleppel, Kaposszekcsővel és Csikóstöttössel, illetve ennek leágazásaként megközelíthető Dombóvár Szőlőhegy is.



28. ábra. Dombóvár-Csikóstöttös kerékpárút (Forrás: merretekerjek.hu)

- A fentiekén kívül a Pannónia úton az úttest szélessége lehetővé tette kerékpáros sávok felfestését, azonban ezek a jelzések a mai napra már lekoptak, így nem biztosítják a kerékpárral közlekedők számára a szükséges biztonságot. Ezen kívül magának a pályának a burkolata oly mértékben leromlott, hogy a kerékpárral való közlekedés esetében a pályatest szélén való közlekedés szinte teljes mértékben ellehetetlenült.

A kerékpáros közlekedés elősegítése érdekében – figyelembe véve az egyes utcák gépjárműforgalmát is – a város legtöbb utcája esetében elegendő a közlekedési pályák szélén felfestéssel szétválasztani az egyes közlekedési formákat, ezzel megtörténhet a kerékpárosok biztonságérzetének javítása, a személygépkocsival közlekedők figyelmének felhívása, miközben nem szükséges a zöldfelületek területének csökkentése sem. További kerékpáros közlekedést elősegítő fejlesztés tervezése már megtörtént a településen. Ilyenek a Dombóvárt Tamásival összekötő kerékpárút, illetve a Pécs-Siófok kerékpárút tervezési munkáinak befejezése, ezek a fejlesztések jelentősen fogják bővíteni Dombóvár és térsége kiépített kerékpáros úthálózatát. További fontos fejlesztési lehetőség a Dombóvár–Szőlőhegyi szakasz egy részében már kiépített kerékpáros úton a Pálinkaházi-árok fölé tervezett híd megépítése. Emiatt ezen a szakaszon a

kerékpáros forgalom ki lett vezetve a közútra, majd az árkot követően ismét visszavezették a már megépült kerékpáros útra. A híd megépítésével a teljes szakaszon biztonságossá teszik majd a közlekedést mind a kerékpárosok, mind a gépjárműforgalom számára.

Az online felmérés alapján a kerékpárral való közlekedés egyik jelentős problémája – különösen az intézmények közelében – a kerékpártárolók, kerékpártámaszok elégtelen száma és minősége. Kerékpártárolók elsősorban a településen működő jelentősebb vállalkozások telephelyein találhatóak, illetve a MÁV Személyszállítási Zrt. állomásán. Azonban ezek kialakítása sem felel meg a jelen kor követelményeinek. Az állomáson található fedett kerékpártároló esetében javasolt a zárható kialakítás megvalósítása, térfigyelő kamerákkal kiegészítve a jelentős értéket képviselő biciklik védelme érdekében. Erre a megoldásra kiváló hazai példát találhatunk Győrben az autóbusszállomás mellett kialakított kerékpártárolórendszer esetében.



29. ábra Győr Box kerékpártároló (Fotó: MTI/Krizsán Csaba)

Míg a városon belül az intézmények, boltok, szolgáltatási helyek közelében, ahol csupán az ügyintézés, bevásárlás idejéig tartózkodnak az emberek, egy egyszerűbb, de a kerékpárnak nagyobb biztonságot nyújtó, úgynevezett kerékpártámaszok elhelyezése ajánlott, a korábban népszerű, de az elborulás ellen kevesebb védelmet nyújtó kerékpárparkengyelek helyett. A Magyar Kerékpáros Klub ajánlása alapján a legegyszerűbb és legraktikusabb –

²<https://sokszinuvidek.24.hu/viragzo-vidékünk/2018/09/17/negyvenforintert-orzik-a-kerekpárt-gyorben/>

egyúttal legolcsóbb – megoldás az úgynevezett Sheffield-támasz, ami tulajdonképpen egy fordított U-cső.



30. ábra Kerékpár támasztókeret³

³<https://kerekpárosklub.hu/szakmanak/parkolas/kerekpárparkolokhoz-muszaki-ajanlas>

Természetesen a rozsdamentes acél kialakítású kerékpártámasz mellett beszerezhető látványosabb, de egyúttal költségesebb megoldás is.



31. ábra BICYCLE-1 kerékpártámasz⁴

Vasúti közlekedés

A vasúti közlekedés Magyarországon történelmi jelentőséggel bír, a regionális központok szerepe pedig napjainkban is meghatározó a mobilitás biztosításában. Dombóvár városa három fontos vasútvonal találkozásánál

⁴ <https://www.streetbutor.hu/bicycle-1-kerekpartamasz/>

fekszik, így közlekedési csomópontként is számottevő (MÁV, 2023).

Vasútvonal száma	Vasútvonal neve	Jelleg
40	Budapest–Pécs fővonal	Országos fővonal
41	Dombóvár–Gyékényes	Regionális vonal
50	Dombóvár–Bátaszék	Regionális vonal

3. táblázat. A vasúthálózati kapcsolatok rendszere

A város így egyszerre lát el tranzit és célállomási funkciókat. A 40-es vonal révén közvetlen kapcsolatot biztosít a fővárossal, míg a 41-es és 50-es vonalak a déldunántúli térséget kötik össze (MÁV-START, 2023).

A város főpályaudvarán 6 személyforgalmú, 6 tehervonati és 14 egyéb vágány található. Az állomás mellett P+R parkoló és egy 20 férőhelyes B+R fedett kerékpártároló is elérhető. Az állomás részben akadálymentesített, azonban számos fejlesztési igény merül fel (KTI, 2022; UTP, 2023). A kisebb jelentőségű Dombóvár alsó állomás három személyforgalmú és egy egyéb vágánnyal rendelkezik. Az állomás infrastruktúrája elmarad a főpályaudvar színvonalától.

Járatstruktúra és közlekedési kínálat

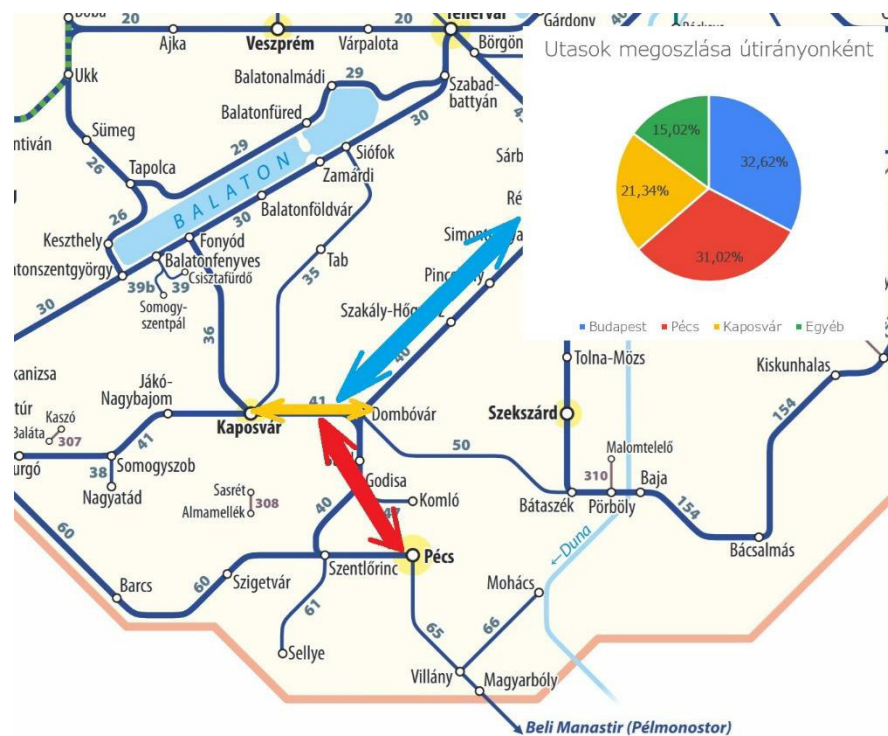
Úticél	Járatok száma (párok/nap)	Járatok típusa	Utazási idő
Budapest Keleti pu.	11	InterCity	2:00
Gyékényes	1	InterCity	1:42
Kaposvár	10	Személyvonat	0:30
Pécs	9	Személyvonat	1:10
Gyékényes	8	Személyvonat	2:18
Pusztaszabolcs	8	Személyvonat	1:43
Sárbogárd	8	Személyvonat	1:17
Baja	4	Személyvonat	1:42
Bátaszék	4	Személyvonat	1:14
Nagykanizsa	1	Személyvonat	3:26

4. táblázat. Autóbuszos kapcsolatok (Forrás: saját gyűjtés, MÁV-START menetrend 2024/25)

A fejlesztési irányok között szerepel a peronok korszerűsítése, teljes körű akadálymentesítés, elektronikus utastájékoztató rendszer kiépítése, parkolófelújítás, valamint a kerékpártárolók bővítése. Összességében elmondható, hogy Dombóvár vasúti közlekedése a dél-dunántúli régió mobilitásának meghatározó eleme. A fejlesztések megvalósítása nélkülözhetetlen a közlekedési központ szerepének megtartásához.

A SUMP dokumentum megalapozásához kapcsolódóan 2025. június folyamán egy hétköznapon került sor a vasúti

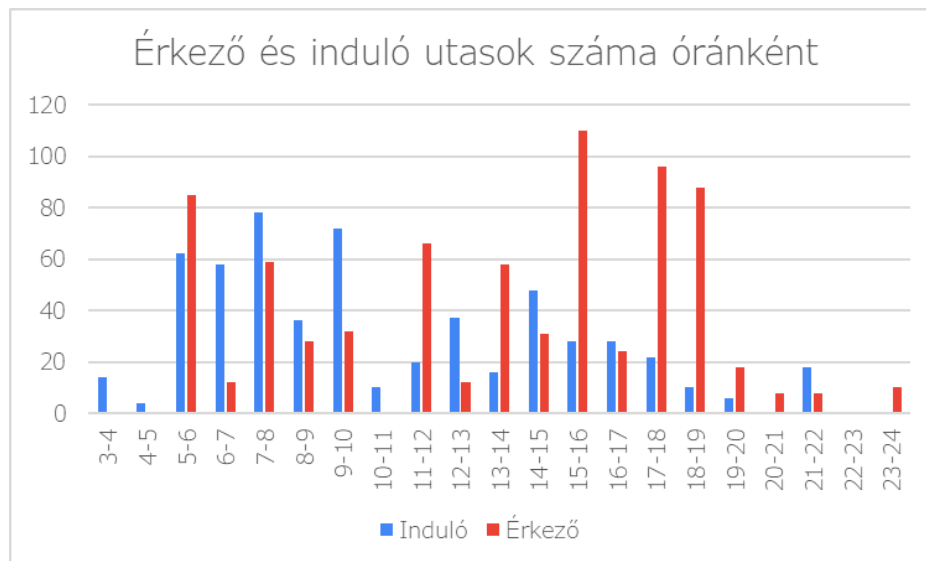
utasszámlálásra (a városban le- és felszálló utasok száma személyvonatonként) Dombóvár vasútállomáson, melynek főbb forgalmi adatai a következő ábrán láthatók:



32. ábra. Hétköznapos megoszlása útirányonként (Forrás: utasszámlálás adatai, Térkép: MÁV-START)

Az utazók megközelítőleg harmada indult vagy érkezett Budapest, illetve Pécs útirányba, valamint ötödük Kaposvár felé. 15 százaléka az utasoknak egyéb célállomások felé közlekedett (Komló, Baja, Gyékényes...).

Az adatfelvétel napján az összes utasszám meghaladta az 1.300 főt. Az induló utasszám csúcsa a reggeli-délelőtti időszakban tetőzik, míg az érkező utasok száma a délutáni koraesti időszakban:



33. ábra. Dombóvár vasútállomásra érkező és onnan induló utasok száma óránkénti bontásban (Forrás: utasszámlálás adatai, saját szerkesztés)

Az induló utasok száma a reggeli órákban magasabb, míg az érkező utasoké a 15 és 19 óra közötti időszakban éri el a csúcsát. Az első járatok indulásának időszakában reggel 5 óráig, illetve este 19 óra után, az érkező és induló utasok száma viszont nem éri el a 20 főt összesen óránként. Jellemzően ezekben az időszakokban a hivatásforgalmú vasúti dolgozók utaznak.

Helyközi autóbuszközlekedés

A közösségi közlekedési rendszerek fejlődése a vidéki városok elérhetőségét és gazdasági szerepét egyaránt meghatározza. Dombóvár, mint térségi központ, a vasúti csomóponti szerepe mellett a helyközi autóbusz-közlekedés révén is jelentős mobilitási szolgáltatásokat nyújt a környező települések számára. A tanulmány célja a helyközi buszhálózat kialakulásának, jelenlegi helyzetének és fejlesztési lehetőségeinek átfogó bemutatása.

A vasút kiépülését követően a 20. század elején merült fel az igény a vasútvonalaktól távolabb eső települések közvetlen elérésére. A helyközi autóbusz-közlekedés Dombóváron az 1920-as években indult el, kezdetben magánvállalkozások szervezésében. A rendszer fokozatosan bővült, és a második világháborút követően az állami irányítású közlekedési vállalatok vették át az üzemeltetést. A hálózat fejlődése szorosan összekapcsolódott Dombóvár gazdasági fejlődésével és a környező falvak társadalmi igényeivel.

A helyközi autóbusz-közlekedés hálózati kapcsolatai a következő oldalon található táblázatban szerepelnek:

Úti cél	Járatok gyakorisága	Megjegyzés	Utazási idő
Kaposvár	naponta több	Regionális kapcsolat	0:55
Pécs	napi néhány	Regionális központ felé	1:05
Tamási	naponta több	Közeli járási központ	0:40
Szekszárd	napi néhány	Vármegyei központi kapcsolat	1:45
Bonyhád	ritkább	Átszállásos lehetőségek	1:45
Sásd, Komló	korlátozott	Részben vasúttal párhuzamos	0:22
Helyi kistelepülések	naponta több	Elsősorban ingázási célok	

5. táblázat. Hálózati kapcsolatok

A helyközi buszközlekedés nemcsak a Dombóvár környéki településeket szolgálja ki, de több, Tolna vármegyén kívüli vármegyeszékhelyre és Balaton parti településre is van közvetlen összeköttetés. Pécsre, Veszprémbe, Kaposvárra, illetve Siófokra is rendszeresen indulnak autóbuszok. A Dombóvár környéki településekre közlekedő autóbuszok jellemzően nem ütemesen közlekednek, a vasúti

csatlakozásuk esetleges. A helyközi autóbusz-közlekedés és a vasúti közlekedés nincs érdemben egymáshoz hangolva. Kaposvár és Pécs felé több közvetlen autóbusz közlekedik, mint a megyeszékhely, Szekszárd felé.

A hálózat fejlődésére jellemző, hogy mindezek ellenére az ütemes menetrendek egyre nagyobb aránya figyelhető meg. Reggel és délután, az iskolai és munkába járási csúcsidőszakokban a járatsűrűség magas, míg napközben és este ritkább, igazodva a tényleges utazási igényekhez.

Az autóbusz-állomásról biztosított az átszállási lehetőség a vasúti szolgáltatásokra, hiszen a két állomás a vasúti felvételi épület két oldalán található. Harmadik közlekedési szolgáltatóként ezen az állomáson megtalálhatóak a helyi közösségi közlekedési járatok átmenő és végállomásai is. Ennek megfelelően elmondható, hogy Dombóváron egy valódi integrált közlekedési csomópont alakult ki.

A fejlesztési irányok között szerepel a digitális utastájékoztató fejlesztése, az átszállások optimalizálása a vasúti csatlakozásokkal, a parkolókapacitás bővítése, valamint az akadálymentes infrastruktúra teljes körű kiépítése.

Dombóvár helyközi autóbushálózata történelmileg szorosan kapcsolódott a város térségi központi szerepéhez, és napjainkban is alapvető mobilitási lehetőséget biztosít a környező települések lakói számára. A rendszer fenntartható fejlesztése elengedhetetlen a város közlekedési szerepének megőrzéséhez.

Helyi közösségi közlekedés

A helyi autóbusz-közlekedés hálózata és menetrendi struktúrája a vasúti közlekedésre épül. A helyi autóbusz közlekedés hálózati értelemben a város legfontosabb pontjait lefedi, menetrendileg pedig a nap legnagyobb részében ütemes. A Budapest térségében megvalósult vasúti fejlesztések hatására az Intercity vonatok keresztezése átkerült Dombóvár mellől Sásd térségébe, így a korábban megfelelő átszállási időkkel a vonatokhoz csatlakozó helyi autóbusz-menetrendben kompromisszumokat kellett kötni. A kisebb forgalmú időszakokra (hétköznap 17 óra után, valamint hétvégén és ünnepnapokon egész nap) külön optimalizált hálózat és menetrend érvényes.

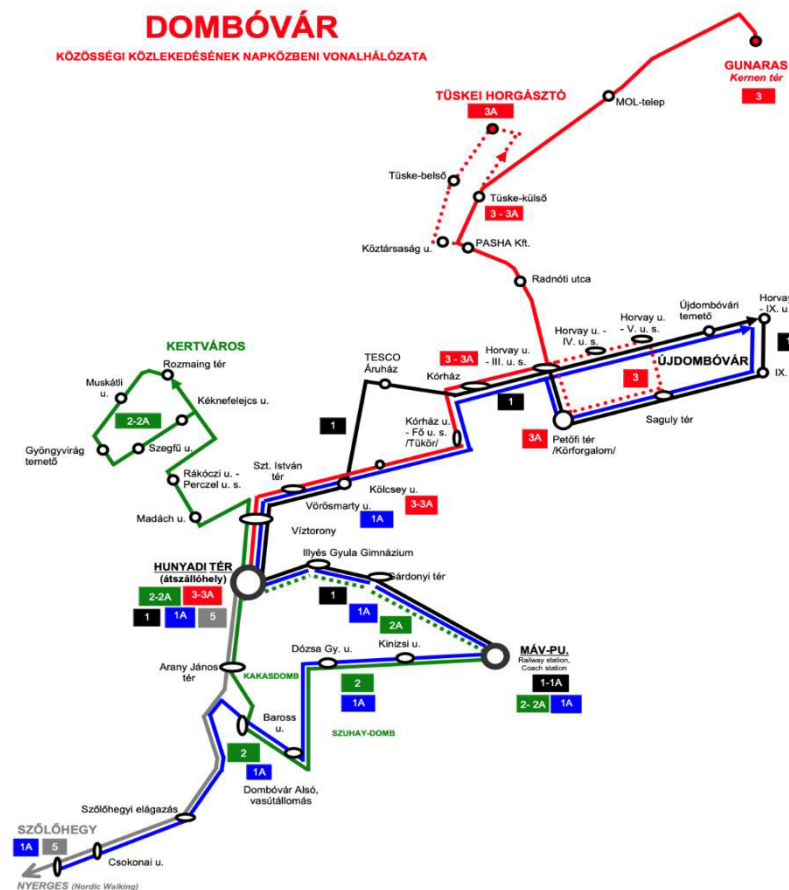
A három legforgalmasabb megállóhely, azaz az autóbusz-állomás (vasútállomás), a Hunyadi tér és a Kórház megnevezésű megállóhely egyike sem kínál korszerű forgalmi és utaskiszolgáló létesítményeket, nem jelent vonzó intermodális környezetet, az utastájékoztatás is alacsony szintű. Noha a vasútállomáson funkcionálisan megvan a különböző közlekedési szolgáltatások közötti kapcsolat, annak minősége elmarad az elvárhatótól. A közösségi közlekedési létesítmények rendkívül különbözőek. A helyközi és helyi megállóhelyek egy része nem akadálymentes vagy nem közelíthető meg

akadálymentesen még olyan helyeken sem, mint a helyközi autóbuszok kórházi megállója, vagy az autóbusz-állomás peronjai. Sok megállónál jellemző, hogy biztosított a szintbéli ki- és beszállás a járműbe, de maga a megállóhely nem közelíthető meg akadálymentesen. A helyi közösségi közlekedés a kis- és középvárosokban a mobilitási lehetőségek szerves részét képezi. Dombóváron, mint jelentős térségi központban, a helyi közlekedés szerepe az utóbbi évtizedekben folyamatosan átalakult a társadalmi, gazdasági és közlekedéspolitikai változások hatására. Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa Dombóvár helyi közlekedési rendszerének kialakulását, aktuális helyzetét és a fejlesztési lehetőségeket.

A helyi közösségi közlekedés Dombóváron a vasúti csomóponti szerepkör kialakulásával párhuzamosan, a 20. század közepén kezdett kiépülni. Kezdetben a városközpont és a vasútállomás közötti eljutás biztosítása volt az elsődleges cél, majd az ipari fejlődés és a lakótelepek megépítése újabb viszonylatok létrehozását indokolta. A helyi járatok fenntartása sokáig az állami Volán-vállalatok hatáskörébe tartozott, majd a 2010-es évektől a helyi önkormányzat is szerepet vállalt a közlekedésszervezésben.

Viszonylat száma	Főbb irányok	Megjegyzés
1	Vasútállomás Belváros Újdombóvár	– Legfrekvenciáltabb járat a legtöbb és leglakottabb településrészeket köti össze, miközben közvetlen kapcsolatot biztosít a különböző közlekedési szolgáltatók között.
2	Kertváros Belváros Vasútállomás	– településrészeket összekötő és intermodális kapcsolatot biztosít
3	Vasútállomás Gunaras üdülőövezet	– Idényjellegű forgalom
5	Belváros Szőlőhegy	– településrészek közötti kapcsolat

6. táblázat. Helyijáratok vonalak



34. ábra. A helyi autóbuszjáratok vonalhálózata

Menetrendi sajátosságok

A helyi járatok menetrendje igazodik a vasúti érkezésekhez és indulásokhoz, különösen az InterCity vonatokhoz. A

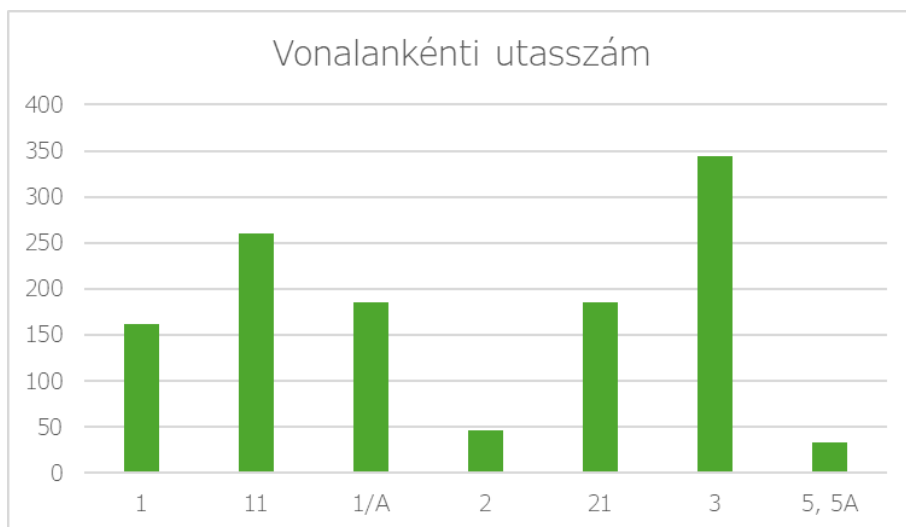
reggeli és délutáni csúcsidőszakokban sűrűbb az ütem, míg a napközbeni időszakban csökkentett járatszámmal üzemelnek. A hétvégi közlekedés korlátozott, főként a belváros és a vasútállomás közötti kapcsolatot biztosítják.

Infrastruktúra

- A megállóhelyek többsége kiépített, azonban néhány helyen hiányzik a fedett várakozóhely.
- A belvárosi központi Hunyadi téren található autóbusz-megálló részben akadálymentesített.
- Hiányzik a megfelelő audiovizuális utastájékoztató, emiatt nem tud megvalósulni a teljes esélyegyenlőség biztosítása a közösségi közlekedésben.
- A buszok alacsony padlósak, helyi közösségi közlekedéshez igazodó kialakítással rendelkeznek, azonban dízel technológiát alkalmaznak, a környezetbarát technológiák ez ideig nem honosodtak meg a városban.

A helyi közlekedés fenntartható fejlesztése érdekében szükséges a járatsűrűség növelése csúcsidőszakban, környezetbarát járművek beszerzése, a digitális utastájékoztató fejlesztése, a megállóhelyek akadálymentesítése és a turisztikai kapcsolatok (pl. Gunaras) fejlesztése.

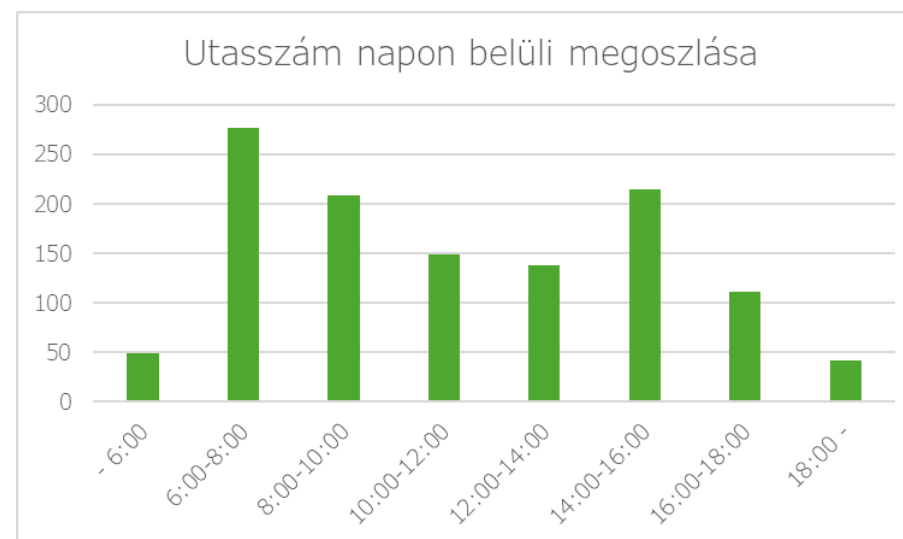
Dombóvár helyi közlekedése alapvető szerepet játszik a város lakóinak mindennapi mobilitásában. A jelenlegi hálózat fenntartása és fejlesztése elengedhetetlen a közösségi közlekedés vonzóbbá tétele érdekében. A város vezetése már korábban megrendelte a menetrendszerinti helyi közlekedés felülvizsgálatát, melyet 2021. évben a Mobilissimus végzett el. A felülvizsgálat során bevezetett menetrendet az elmúlt időszakban jelentősen módosítani kellett, mivel az utazások száma elmaradt a várakozásoktól. Ez vélhetőleg túlnyomó részben a Covid okozta közlekedési szokások változásának köszönhető, azonban valószínűleg szerepet játszik az is, hogy az emberek mára elsősorban az ütemes menetrenddel rendelkező közlekedési hálózatot részesítik előnyben, azonban a kisváros adta lehetőségek között az ilyen közlekedési rendszerek kiépítése csak jelentős beruházások után, és a település költségvetéséhez képest túlzott üzemeltetési hozzájárulás mellett lehetne megvalósítható. A fentiek figyelembevételével a menetrendszerinti helyijárat közlekedést – az utasforgalmi mérések alapján – naponta 1100-1200 ember veszi igénybe. Az utasok eloszlását a vonalhálózat különböző viszonylatai között az alábbi grafikon mutatja.



35. ábra. A helyi autóbuszjáratok vonalhálózata (Forrás: utasszámlálás alapján saját szerkesztés)

Bár a grafikonból első ránézésre az látszik, hogy a legmagasabb utasszám a 3-as vonalon jelentkezik – mely a városközpont és Gunarasfürdő között teremt közvetlen kapcsolatot a Kórház érintésével – ez az állítás nem helytálló. Ugyanis az 1-es, 11-es és az 1/A viszonylatok elsődleges célja a MÁV pályaudvar és az újdombóvári városrész különböző vonalvezetéssel történő összeköttetésének biztosítása. A viszonylatok között van olyan, mely érinti a városközpontot, a szőlőhegyi külső településrészt vagy a jelentősebb bevásárlóközpontokat, azaz szinte valamennyi nagy forgalomvonzó intézmény kiszolgálása megtörténik a vonalcsoport járatai által. Így a

különböző vonalvezetéseket együttesen kezelve az 1-es vonalcsoportot veszik igénybe a legtöbben. E két vonalcsoport mellett a Kertvárosi városrészt bekötő 2-es vonalak kihasználtsága, vagy a szőlőhegyi városrészt elsősorban kiszolgáló 5-ös vonalcsoport utasforgalma elenyésző. Ez egyúttal megmutatja az egyes városrészekben élők személygépkocsival való ellátottságát is, bár a Kertváros esetében – hasonlóan Újdombóvárhoz – jelentős a kerékpárral történő helyváltoztatás is. Az egyes napszakokban történő utazások vizsgálatát szolgálja a következő grafikon.



36. ábra. A helyi autóbuszjáratok vonalhálózata (Forrás: utasszámlálás alapján saját szerkesztés)

Az utasszámlálási adatok elemzése során az a meglepő tény derült ki a dombóvári utazási szokásokról, hogy a reggeli csúcsidőszakban 6 óra és 8 óra között viszonylag sokan veszik igénybe a helyijáratit szolgáltatást hivatásforgalmi célokra, azonban a délutáni órákban a tanítást, illetve a délelőtti munkarend lejárta követően, a településen élők jelentős része nem helyi járáttal, hanem gyalogosan közlekedik haza. A településen belüli gyalogos közlekedés kimagasló mértékét egyébként a kikérdezés során kapott válaszok is megerősítették. További érdekesség, hogy a reggeli csúcsot követő időszakban a délutáni csúcsidőszakhoz hasonló utasforgalom jelentkezik, mivel ez az az időszak, amikor a településen élők vagy a vidékről a városba közösségi közlekedéssel érkezők a hivatali ügyeiket, a bevásárlásokat, vagy a különböző szolgáltatások igénybevételét tervezik. Ebben az időszakban jellemző a menetjeggyel történő utazás, illetve az utasok jelentős része jogszerűen díjfizetés nélkül veszi igénybe a szolgáltatást. Az utasszámlálási adatokból az is kiderül, hogy az utasok körülbelül 20-25 százaléka díjfizetés nélkül utazhat, azaz főleg nyugdíjaskorú. A 6 óra előtti és a 18 óra utáni utasszám egy átlagos iskolai előadási napon elhanyagolható a napközbeni utasszámhoz viszonyítva.

A következő ábrán a város három legforgalmasabb megállóhelyének napi utasforgalma látható.



37. ábra. Napi utasforgalom a jelentősebb megállóhelyeken (Forrás: utasszámlálás alapján saját szerkesztés)

Az utasszámlálási adatokból kitűnik, hogy bár Dombóvárt szokás vasutasvárosnak hívni, mára a vasúti közlekedés igénybevétele az egyéni közlekedés térnyerésének köszönhetően jelentősen csökkent. A MÁV pályaudvart helyi közlekedéssel megközelítők száma viszonylag alacsony, különösen, ha megnézzük a Hunyadi tér vagy a Kórházi megállóhelyen történő utazáskezdéseket, -befejezéseket. Azonban a vasúti közlekedést igénybe vevők jelentős része (kisebb részben a helyközi autóbuszjáratokat

igénybe vevők) az állomásra személygépkocsival érkeznek. Az ott dolgozók esetében is hasonló közlekedési szokások figyelhetők meg, ennek következtében a MÁV pályaudvar közelében található parkolók zsúfoltak, és a városnak új parkolóhelyeket kellett kialakítani annak érdekében, hogy a megnövekedett gépjárműforgalom kezelhető maradjon. A helyközi közösségi autóbusszközlekedést igénybe vevők többsége nem a MÁV pályaudvaron található integrált autóbussz-állomást használja, hanem útiránytól függően a Hunyadi téren, vagy a Kórháznál száll fel a járatokra. Ez részben látható is a helyijáratú utasforgalmi adatokban, azonban ez esetben is jelentős a gyalogosan történő megközelítés aránya. A kerékpáros egyéni közlekedés esetében a kiépített és zárható kerékpártárolási lehetőségek hiánya miatt az ilyen jellegű közlekedési forma minimális.

Intermodalitás

Egy közlekedési rendszerről akkor mondhatjuk el, hogy megfelelő közlekedési kapcsolatokat biztosít, ha a különböző közlekedési módok nem egymástól elkülönülten működnek, hanem olyan módon dolgoznak együtt, aminek következtében az eltérő közlekedési eszközök használata között megfelelő kapcsolat alakul ki, és biztosított az átszállás.

Dombóváron – köszönhetően a Baross Gábor téren található integrált állomásnak – a vasúti, helyközi és helyi menetrendszerinti közforgalmú közösségi közlekedés esetében az intermodalitás megoldott. Az átszállás a helyi és helyközi autóbusszjáratok között a MÁV felvételi épület előtt található téren történik. Az átszállás esetében az egyetlen gondot a gyalogosok mozgásának koordinálatlan volta jelenti, hiszen nincsenek kijelölt gyalogosközlekedési útvonalak. A helyi autóbusszközlekedés és a vasúti közlekedés közötti gyalogos kapcsolat megfelelő módon kialakított útvonalon biztosított. A vasúti és közúti közösségi közlekedési kapcsolatokat nehezíti, hogy a felvételi épület két oldalán elhelyezkedő közlekedési formák között nincs peronkapcsolat, az autóbusszok vezetői nem látják a beérkező vonatokat, így az esetleges átszállási igényeket sem. Mindezek ellenére a Dombóváron kialakult rendszer kifejezetten jónak mondható, a vasúti audio utastájékoztatás a gumikerekes oldalon is megfelelően hallható, így ennek segítségével az autóbusszokról leszálló utasok számára is megfelelő utastájékoztatás biztosított. 2025. évtől kezdődően a vasúti és helyközi közlekedést biztosító két szolgáltató átalakulásával és egybeolvadásával létrejött a MÁV Személyszállító Zrt., mely vélhetőleg lehetőséget teremt a két korábbi társaság menetrendjének összehangolására.

A személygépkocsik parkolási lehetősége biztosított az integrált közlekedési csomópontban, azonban a parkolási lehetőségek száma – figyelembe véve a parkoló folyamatos telítettségét – nem elégséges. A város vezetése emiatt új parkoló építését valósította meg, azonban ez már a téren kívüli területen történt. A távolság a vasútállomás és az újonnan kialakított parkolók között elenyésző, azonban a kijelölt gyalogos útvonal kissé kacifántos vonalvezetésű, mivel magán a téren sincs kiépített, gyalogosok számára szolgáló útvonal, amihez be lehetett volna csatlakozni.

A kerékpárok tárolására megfelelő fedett tároló áll rendelkezésre. A tároló esetében az egyetlen gond a vagyonvédelem hiánya. Figyelembe véve a ma kapható kerékpárok árát, szükségesnek tartanánk zárható, minőségi B+R tárolók kiépítését, vagy legalább kamerák elhelyezését a tároló környékén, aminek elrettentő hatása is elégséges lehet.

A város autóbusz-megállóhelyeinél szinte sehol nem áll rendelkezésre kerékpártámasz. A településen élők között történt online kikérdezés eredménye is azt mutatja, hogy az intézmények környezetében is a kerékpártárolók hiánya a kerékpáros közlekedés további fejlődésének egyik gátja.

A városban taxi szolgáltatás is üzemel, melyben több személyautó is részt vesz. Számukra is van megfelelő méretű droszt kijelölve a pályaudvar területén.

Parkolási szokások

A tervezés során készített online kérdőíves felmérés során a településen élőket a parkolási szokásukról és a parkolással kapcsolatos problémákról is kérdezték. A válaszokból kiderült, hogy a településen élők alapvetően elégedettek a parkolóhelyek számával, ez alól csupán a közintézmények, intézmények közelében található parkolóhelyek száma képez kivételt.

Ennek oka azonban nem feltétlen a parkolóhelyek alultervezett számából következik, hiszen a településen élők tulajdonában az országos átlagnak megfelelő mennyiségű személygépkocsi található – a mely elmarad a Tolna vármegyei átlagtól – hanem az a szokás, hogy az egyes intézmények dolgozói a gyaloglás mellett elsősorban gépjárművel járnak a munkahelyükre, így az azok környékén kialakított parkolóhelyeket elfoglalják azok elöl, akik elsősorban ügyeik intézése kapcsán keresik fel az adott hivatalt, intézményt. Amennyiben ezeket a teljes munkaidős parkolásokat sikerülne minimálisra csökkenteni, úgy ez a probléma megoldódna. Természetesen ehhez a helyi közösségi közlekedésben indított járatokat jobban a munkaidőkhöz kell igazítani, illetve támogatni kell a mikromobilitási lehetőségeket, nem csupán biztonságos, zárható kerékpártárolók kiépítésével, hanem a hivatalokon belül tisztálkodási, átöltözési lehetőségek biztosításával.

4.7. A közlekedési rendszer keresleti oldala

Országos közúti statisztikák

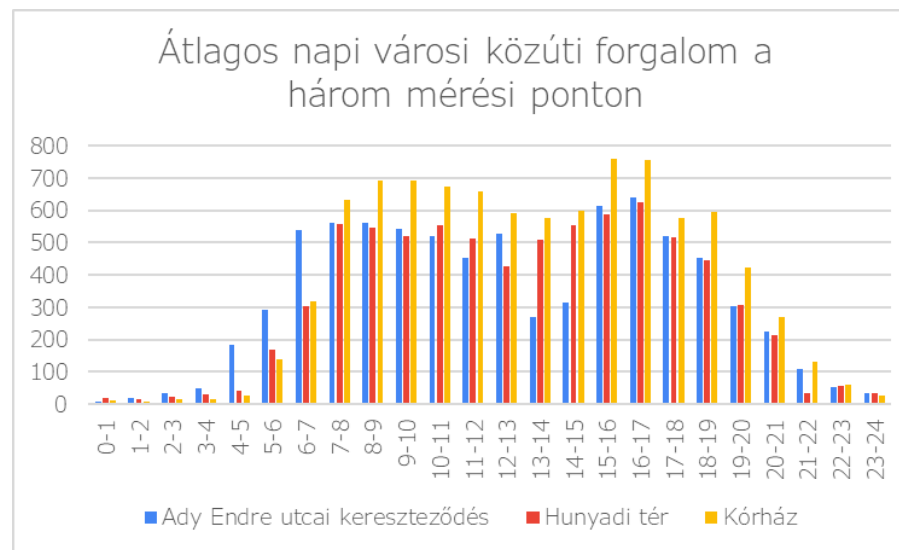
Az országos közúti forgalomszámlálás adatai alapján látható, hogy a személy- és tehergépjármű forgalom a város északi részén a legjelentősebb Dunaföldvártól Nagykanizsáig tartó 61-es számú főút mentén, 8.500 feletti napi gépjármű forgalommal. Szintén kiemelkedik a délről Pécs felől érkező 611-es számú út forgalma.



38. ábra. Dombóvár közúti forgalma a 2024-es országos forgalomszámlálás alapján (Forrás: One Planet Kft.)

Belterületi közúti forgalomszámlálás eredményei

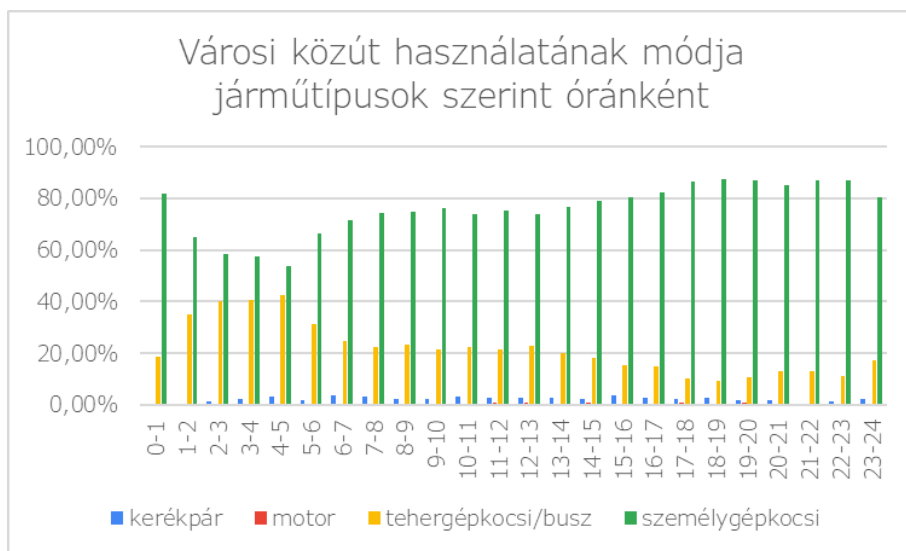
2025. június elején zajlott le a közúti forgalomszámlálás három helyszínen (Ady Endre utcai kereszteződés, Hunyadi tér és Kórház) egy hétköznapon. Mivel a közúti forgalmi adatok az országos statisztikák alapján elérhetőek voltak, ezért a város belterületén a legforgalmasabb és közlekedésbiztonsági szempontból legkockázatosabb helyszíneken történt a kétirányú adatfelvétel 0-24 óráig, járműtípusok szerint.



39. ábra. Átlagos napi városi közúti forgalom a városban (Forrás: utasszámlálás alapján saját szerkesztés)

Mindhárom helyszínen ugyanaz a tendencia figyelhető meg: a reggeli-délelőtti és a délutáni csúcsidőszak rajzolódik ki, amely óránként ekkor 500 feletti jármű áthaladását jelenti az adott útszakaszokon.

Az alábbi ábrán az egyes közúton közlekedő járműtípusok aránya látható óránkénti bontásban. Természetesen minden napszakban a személygépjárművek aránya a legjelentősebb, de megfigyelhető, hogy a tehergépjárművek/buszok száma közelít a személygépkocsikéhoz a hajnali-reggeli napszakban.



40. ábra. Városi közút használatának aránya óránként járműtípusok szerint (Forrás: utasszámlálás alapján saját szerkesztés)

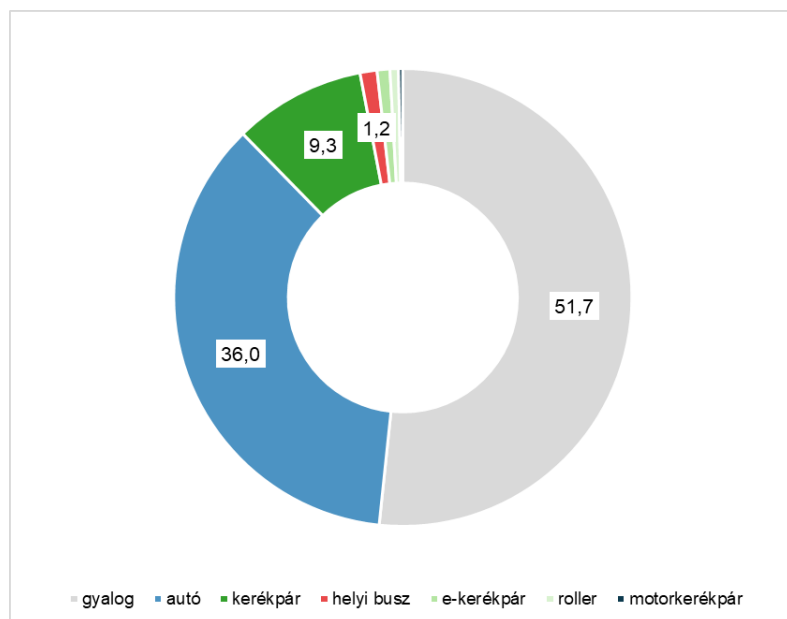
A kerékpáros forgalom az egész nap során nagyjából egyenletes, az összes közlekedési eszközhasználat 2-3 százalékát teszi ki. A motorkerékpárral közlekedők száma elhanyagolható.

Kérdőíves adatfelvétel eredményei

A közlekedési rendszer megfelelőségének értékeléséhez a lakosság meglévő utazási, mobilitási szokásainak és rejtett igényeinek megismerése elengedhetetlen. Ezek pontos megismeréséhez olyan felmérések, kutatások szükségesek, melyek túlmutatnak egy fenntartható városi mobilitási terv elkészítésének lehetőségein. Emiatt mind a korábbi, a helyi közlekedési hálózat megújítását szolgáló felmérés, mind a most elvégzett online kérdőíves felmérés eredményeire támaszkodtunk.

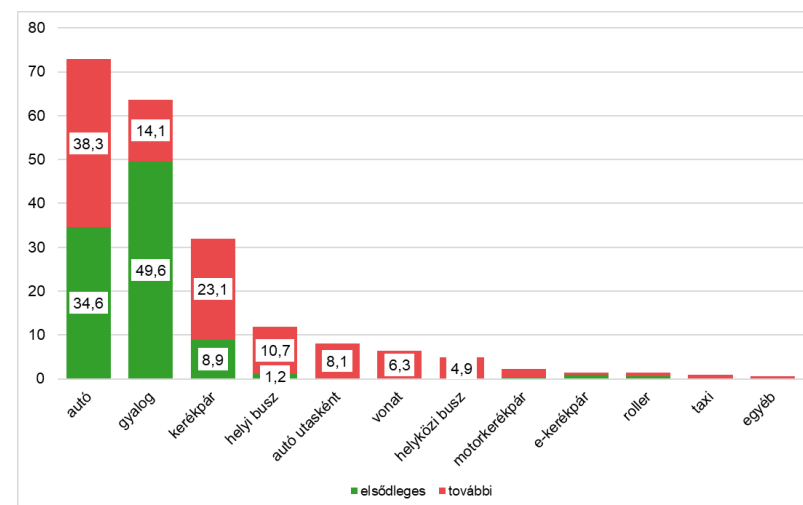
A mobilitási szokásokat jellemző talán legfontosabb mutató az úgynevezett modal split, azaz a közlekedési módok közötti választás megoszlása az eszközök alapján. Mivel az ehhez szükséges adatok begyűjtésére mind mennyiségében, mind időszakában nagymintás forgalomfelvételre és a szükséges modellezés elvégzésére lenne szükség, melyre, ahogy fentebb is írtuk, e tanulmány keretein belül nincs lehetőség, így az online lakossági kérdőíves felmérés eredményeit vesszük alapul. A felmérés felhasználható esetszáma 347 volt, az online adatfelvétel sajátosságai miatt a reprezentativitási kritériumok nem érvényesíthetők maradéktalanul.

A közlekedési módok alapján való megoszlásból megmutatkozik, hogy az elsődlegesen használt közlekedési mód – a városon belül való általános célú közlekedés tekintetében – a gyaloglás. A válaszadók 52 százaléka elsődleges városon belüli közlekedési módként a gyaloglást említette, a személygépkocsit elsődlegesen használók aránya 36 százalék. A közlekedéshez valamilyen járművet használók 74 százaléka az autót preferálja, a közösségi közlekedés – helyi autóbusz – elsődleges használata mindössze 2,5 százalékos arányban jelent meg.



41. ábra. Az elsődlegesen használt közlekedési mód szerinti megoszlás, százalék (N=333) (Forrás: lakossági kérdőíves felmérés)

Az elsődleges preferenciákon túl az összes megjelölt közlekedési mód összegzése már az autóhasználat kiemelt arányát mutatja. Ebben az esetben az autót is használók aránya már meghaladja azokét, akik gyalogosan közlekednek, megközelítve a háromnegyedes arányt. Az adatokból kitűnik, hogy a kerékpár fontos szerepet kap kiegészítő közlekedési módként; míg az elsődleges használók aránya 10 százalék alatti, addig az összes említés aránya 3 százalék. A közösségi közlekedést nem elsődlegesen használók aránya 12 százalék. A személygépkocsival közlekedők mintegy kétharmada nyilatkozott úgy, hogy rendszeresen használja egyedül az autót.



42. ábra. Az összes választott közlekedési mód az említések arányában, százalék (N=347) (Forrás: lakossági kérdőíves felmérés)

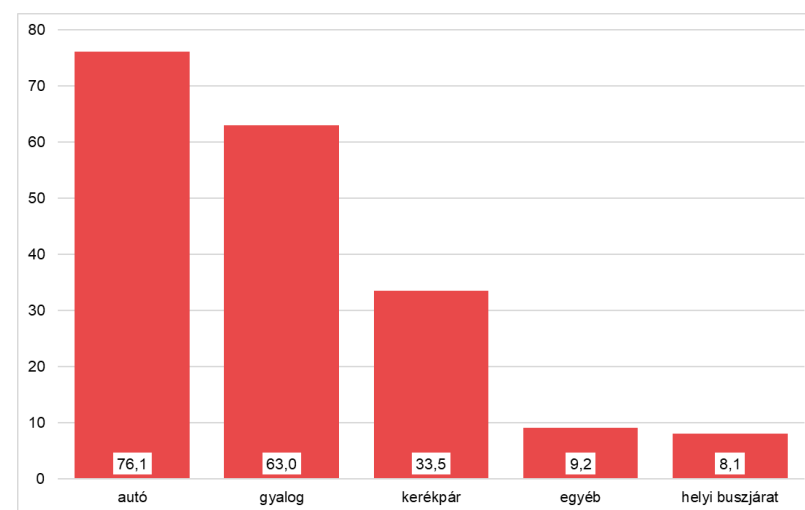
A Dombóvárhoz hasonló méretű településeken a jelenleg is érvényben lévő tendencia, hogy a személygépkocsit használók aránya növekszik. Ez egyébként a település méretével fordítottan arányosan változik, hiszen a nagyobb méretű városokban a megfelelően kialakított közösségi közlekedési rendszerek és a beépíthetőség korlátai miatt a tömegközlekedés ismételtelen előtérbe kerül.

A Dombóvárhoz hasonló méretű településeken ez a folyamat még ellentétes irányú, hiszen a települések mérete és az utasok száma nem indokolja a jelentős üzemeltetési költséget jelentő nagy járatsűrűségű közösségi közlekedési hálózat fenntartását, melynek szolgáltatási minősége ezáltal nem felel meg a településen élők többségének utazási igényeinek, emiatt itt az egyéni közlekedés további térnyerése várható.

Az azonban elmondható a dombóvári felmérés adataiból, hogy eltérően a hazai települések szokásos modal split mutatóitól (hiszen, ahogy már írtuk az ilyen méretű városokban hazánkban elsősorban a személygépkocsi-használat dominál) a településen kiemelt szerepe van az aktív közlekedési módoknak, elsősorban a gyalogos közlekedésnek.

Amennyiben a specifikus közlekedési célok közül a munkába járást vizsgáljuk, a személygépkocsi használata kerül az első helyre, a válaszadók több mint háromnegyede említette, hogy használ autót a munkába járáshoz. A közösségi közlekedés használata munkába járási célból

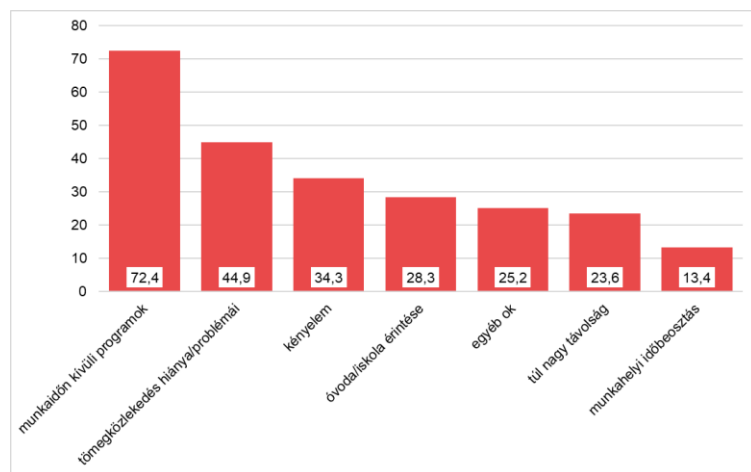
elenyésző mértékű. A válaszadók fele gondolja úgy, hogy az általa aktuálisan használt közlekedési mód az ideális a munkába járáshoz. Az eltérő közlekedési módot választók közül a legnagyobb arányt ugyancsak azok képviselik, akik autóval járnának szívesebben munkába (32 százalék), egyötödös arányú a gyaloglás és a kerékpár használatának választása, és 12 százalék választaná a helyi autóbuszjáratokat.



43. ábra. A modal split alakulása munkába járás esetén, az említések aránya, százalék (N=284) (Forrás: lakossági kérdőíves felmérés)

A személygépkocsi munkába járáshoz való választásának okai között a legnagyobb arányban a rugalmasság merül fel, abban a tekintetben, hogy a munkaidőn kívüli programok, vagy tevékenységek helyének elérésére az

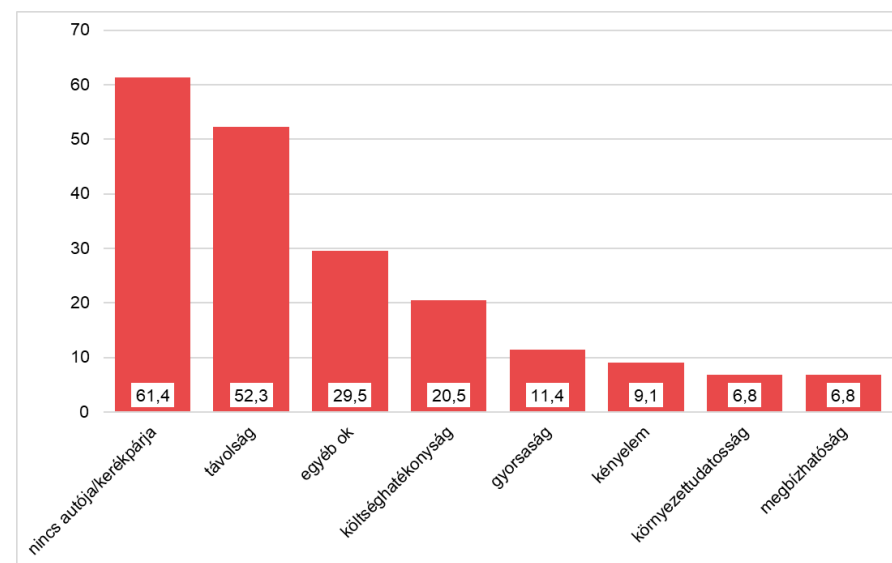
autó a legalkalmasabb eszköz. A válaszadók közel fele említette a közösségi közlekedéssel kapcsolatos problémákat és hiányosságokat (hosszú eljutási idő, nem megfelelő menetrend, az úti cél tömegközlekedési kiszolgálásának hiánya). A személygépkocsi kényelmi okok miatt való választását a megkérdezettek egyharmada említette. Az autót használók közel 80 százaléka nyilatkozott úgy, hogy az üzemanyagárak emelkedése nem késztetné arra, hogy más közlekedési módra váltson.



44. ábra. Az autóhasználat okai a munkába járás esetében, az említések aránya, százalék (N=236) (Forrás: lakossági kérdőíves felmérés)

A közösségi közlekedés minőségének és problémáinak vizsgálatához az alacsony használati arányból következően csak a minta 15 százalékát tudtuk felhasználni. A helyi

autóbusz mint közlekedési mód választásában a saját autó vagy jogosítvány, illetve kerékpár hiánya jelenti az elsődleges tényezőt. Az autóbuszt használó válaszadók nagyjából fele nyilatkozott úgy, hogy azért választja ezt a közlekedési módot, mert túl nagy távolságra kell utaznia ahhoz, hogy gyalogoljon vagy kerékpárt használjon.



45. ábra. A helyi autóbusz választásának okai, az említések aránya, százalék (N=48) (Forrás: lakossági kérdőíves felmérés)

A helyi autóbusz közlekedés körülményeivel való elégedettség tekintetében négy olyan aspektus mutatkozik, amelyről a válaszadók legalább fele nyilatkozott úgy, hogy inkább, vagy teljes mértékben elégedett (utazási idő,

pontosság, sofőrök, megállók elhelyezése). A legalacsonyabb átlagos értékelési pontszámmal a járatok gyakorisága, illetve a járművek műszaki állapota szerepel.

	egyáltalán nem	inkább nem	inkább igen	teljes mértékben
gyakoriság	33,3	45,8	18,8	2,1
utazási idő	11,1	20,0	60,0	8,9
kihasználtság	11,1	48,9	35,6	4,4
pontosság	17,8	28,9	51,1	2,2
sofőrök	2,2	10,9	65,2	21,7
megállók állapota	22,2	40,0	35,6	2,2
megállók elhelyezése	4,4	17,8	64,4	13,3
járművek műszaki állapota	24,4	51,1	24,4	0,0
utastájékoztató	22,2	35,6	33,3	8,9

7. táblázat. A helyi autóbussz közlekedés körülményeivel való elégedettség, százalék (Forrás: lakossági kérdőíves felmérés)

A teljes mintában egyharmados azon válaszadók aránya, akik bizonyos feltételek teljesülése esetén megfontolnák a közösségi közlekedés használatát. A leggyakrabban választott két tényező a megnövelt járatsűrűség, illetve az összehangolt menetrendek kialakítása volt.

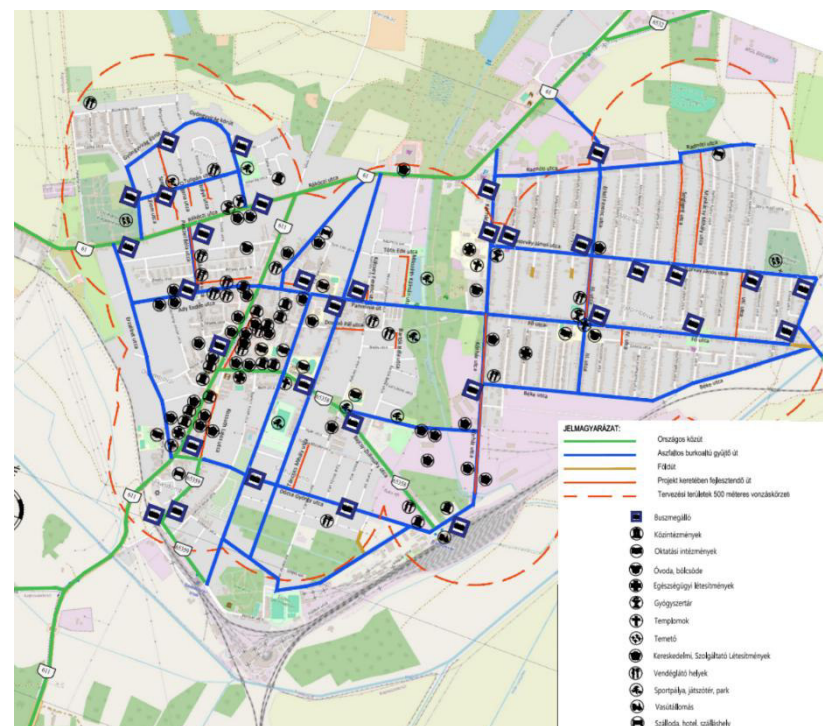


46. ábra. Helyközi járat a Hunyadi Téri buszmegállónál (Fotó: Rajnai Richárd)

Forgalomvonzó és kibocsátó városi létesítmények

Egy település beépíttségének mértéke és az adott városrész lakosainak száma szorosan összefügg a mobilitás igényeivel. Dombóvár város területének jelentős része családiházás, kertvárosokra jellemző beépíttségű lakóövezetekből áll, egyedül a belvárosi városrészben található nagyobb számban elsősorban négy emelet magasságú társasházak. Emiatt az egy négyzetkilométerre eső legnagyobb népesség azon a területen található, ahol a legtöbb közintézmény is megtalálható, így jelentős részben ennek köszönhető, hogy a válaszadók között kiemelt mértékben a gyaloglás az egyik legfontosabb közlekedési mód. A gyaloglást és egyben a kerékpárhasználatot is mint fontos közlekedési módot tovább erősíti az a tény, hogy a város egyik legnagyobb területű részén, azaz Újdombóváron is megtalálhatók a hivatásforgalmi célból leglátogatottabb intézmények az óvoda, általános iskola, de a térségben vannak bevásárlóközpontok és a kórház is.

Az egyes forgalomvonzó helyek elhelyezkedését jól láthatjuk a következő ábrán.



47. ábra. Forgalomvonzó helyek (Forrás: SKS mérnöki Kft.)

4.8. Mobilitásmenedzsment

A települések célja olyan közlekedési rendszer kialakítása, mely kielégíti a fenntartható mobilitás követelményeit. Ez elsősorban a közforgalmú menetrendszerinti és az olyan mikromobilitási közlekedési módok előnyben részesítését jelenti, melyek nem motorizáltak. Mindezek együttes célja a személygépkocsihasználat visszaszorítása, mely megvalósítását szolgálja a közlekedésmenedzsment és a mobilitásmenedzsment. A közlekedésmenedzsment a

megvalósult utazások vizsgálatával, míg a mobilitásmenedzsment a helyváltoztatási igények vizsgálatával foglalkozik, és azok befolyásolására törekszik. A kínálatmenedzsment eszközei a közlekedésbiztonság növelése, a torlódások és a forgalmi zavarok csökkentése, a környezetre gyakorolt kedvezőtlen hatás mérséklése, a hatékony területhasználat, a közlekedési módok integrációja és az információáramlás elősegítése. A keresletmenedzsment eszközei a helyváltoztatási igények mérséklését, a csúcsidőben tapasztalható túlterheltség kezelését szolgálják, hagyományos értelemben a gépjárműközlekedés részarányának csökkentését, más módok használatának ösztönzését szolgáló intézkedések. Dombóvár esetében a hangsúly a közösségi közlekedés jelenlegi szolgáltatási színvonalának fenntartásán van, miközben a mikromobilitásban rejlő lehetőségek bővítése kap prioritást. Ennek megvalósítás során a hálózati szemlélet szem előtt tartása a gyalogos és kerékpáros közlekedés tekintetében kiemelt, mivel ezen közlekedési módok esetében hiányoznak hálózati elemek, és ez hátráltatja a motorizált közlekedés alternatívájaként történő további elterjedésüket.

4.9. Technológiai, gazdasági, társadalmi előrejelzések

A fenntartható városi mobilitási terv célja egy minimum tíz évre előre tervezhető beavatkozási terv felvázolása. A SUMP készítése során erre a tíz éves periódusra készítünk

előrejelzést, melyet a mai technikai fejlődés irányai, folyamatai alapján teszünk meg.

Ebben a viszonylag rövid időtávban az eddig megfigyelhető motorizáció további fejlődése vetíthető előre, azaz az egyéni közlekedési eszközök számának további növekedése várható. Itt azonban figyelembe kell vennünk az Európai Unió határozatát, miszerint a klímaváltozás környezeti hatásainak csökkentése érdekében 2035. évtől az Unió területén már csak elektromos meghajtású járművek helyezhetők újonnan üzembe. Ennek következményeként egyre nagyobb igény fog felmerülni köztéri töltőhelyek kialakítására, így valamennyi parkolófelújítás, esetleg új parkolóhelyek kialakítása során ennek a lehetőségnek a kiépítésére különös hangsúlyt kell fektetni, illetve támogatni kell a lakóközösségek ilyen irányú fejlesztési terveit.

A megnövekvő gépjárműforgalom növeli a balesetek előfordulásának gyakoriságát, különösen akkor, ha a településnek nem lesz lehetősége a közlekedési úthálózat megfelelő színvonalú karbantartására – melyre jelenleg még látunk megfelelő forrást – illetve az úthálózat modernizációja során a mikromobilitási közlekedési hálózatok fejlesztése nem kap kellő figyelmet.

Környezeti előrejelzések

A klímaváltozás várható hatásai jelen tudásunk szerint nem csupán hosszútávon, hanem akár a következő egy-két évtizedben is hatással lesznek a mindennapokra, így a mobilitást is befolyásolni fogják. Az évszázad közepére pedig az egész országra, így Dombóvárra is jelentős hatással lesz, a város éghajlata várhatóan szélsőségesebb lesz a mainál.

- Várhatóan jóval enyhébb és szárazabb telek lesznek, ahogy azt már ma is érezhetjük.
- A nyári időszak megnyúlik, és várhatóan hosszabb és gyakoribb hőhullámokkal kell számolnunk.
- A csapadék ritkábban, de várhatóan intenzívebben fog hullani.

Mindennek megfelelően a közlekedési infrastruktúra kiépítése során az azokkal szemben támasztott igényeknek is változniuk kell.

- Az utak, járdák, kerékpárutak burkolatát a viharoknak, nagy mennyiségű, rövid ideig tartó záporoknak ellenállóvá kell lenni, meg kell oldani a lehulló csapadék gyors elvezetését, egyúttal megfelelő számú és befogadóképességű záportárolót kell kialakítani a csapadék gyűjtésére, tárolására és további felhasználására.

- A közlekedési forgalomirányító rendszerek oszlopainak, a közvilágítás oszlopainak és más elektromos hálózatok rendszerlemeinek átalakítása szükséges a várható viharok erejére méretezéssel, esetlegesen felszín alatti elvezetésével.
- A klímaváltozás negatív hatása miatt várható egyre gyakoribb havária helyzetek miatt, a költségvetés tervezésekor fel kell készülni ezeknek a helyzeteknek a kezeléséhez szükséges források biztosítására.
- A változások miatt az utazási szokások átalakulására is fel kell készülni, hiszen a várható hőhullámok miatt a csúcsidőszakok eltolódása várható a hűvösebb reggelek és késődélutáni órák irányába.

Társadalmi-gazdasági előrejelzések

A társadalmi-gazdasági folyamatok esetében az elkövetkező tíz évben a város lakosságának további előregedése várható, mely folyamatot csupán jelentős foglalkoztatók városba, város környékére történő betelepülése korlátozhatja. Dombóvár ebből a szempontból akár szerencsés helyzetbe is kerülhet, hiszen mind Kaposvár, mind Pécs – mint a Dél-dunántúli régió két legjelentősebb települése – is belátható közelségben van, így egyfajta „alvó várossá” történő átalakulással az a folyamat megállítható. Figyelembe kell venni azonban a

várható klímaváltozási folyamatokat és a mobilitás iránti vágy ezekből adódó csökkenését, valamint azt a tényt, hogy a két közeli nagyváros esetében is jelentős az elvándorlás a megfelelő számú és minőségű munkahelyet biztosító munkáltatók hiánya miatt.

A fentiek miatt a közlekedés területén az alábbi fejlesztési igények fognak felmerülni:

- A gyalogos közlekedési útvonalak mellett több, kényelmesebb területet kell létrehozni, melyeken több padra, árnyékot nyújtó fára van szükség, hogy ezek egyfajta közösségi tér szerepét is be tudják tölteni.
- A közösségi közlekedési eszközök esetében ki kell építeni az audiovizuális utastájékoztatói rendszert, a megállóhelyeket, és azok megközelítését biztosító útvonalakat is akadálymentesíteni szükséges, ezzel megvalósítva a teljes esélyegyenlőséget a közösségi közlekedésben. Mindezt annak érdekében, hogy a különböző mobilitással rendelkezők külső segítség nélkül is igénybe tudják venni ezt a szolgáltatást.
- A mikromobilitási eszközök használatának terjedése várható, ezen belül elsősorban az elektromos, elektromos rásegítéssel rendelkező eszközök részarányának növekedése mellett. Annak érdekében, hogy ezek használatára mindenki számára biztosított legyen a lehetőség, az ezeket

kiszolgáló töltő infrastruktúra kiépítése válik szükségessé.



48. ábra. Elektromos töltő a Belvárosban (Fotó: Rajnai Richárd)

A fenntartható városi mobilitási terv elkészítése során történt online kérdőíves felmérés, illetve a lakossági fórumon megbeszéltek alapján elkészítettük a SWOT-elemzést, illetve a problémamátrixot.

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • A település kedvező elhelyezkedése a régió belül. • A település kedvező elhelyezkedése a vasúti hálózaton. • A városközpont és a nagyobb lakosságú területek közeli elhelyezkedése. • Vasúti személyszállítás és áruszállítás szempontjából fontos közlekedési csomópont. • Középfokú oktatási intézmények nagyobb számban vannak jelen. • Nagy területű zöldövezetek. • A város jól kerékpározható, a domborzati viszonyok kedvezőek, újonnan kiépült utak vannak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiányos közúti, gyalogos és kerékpáros infrastruktúra. • A helyi közösségi közlekedés alacsony járatsűrűsége. • Hiányzó dinamikus utastájékoztató a helyi közösségi közlekedésben. • Az országos főközlekedési utak településtagoló hatása. • Kevés rendelkezésre álló parkoló a MÁV Személyszállítási Zrt. pályaudvaránál.

Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Európai uniós és haza pályázati források, támogatások. • Az európai közlekedéspolitika kötöttpályát előnyben részesítő tematikája. • A TEN hálózatokon az intermodalitás erősítésére való törekvés. • Parkolásiirányítási rendszerek fejlődése. • Pécs-Siófok kerékpárút fejlesztése. 	<ul style="list-style-type: none"> • A személygépkocsik térnyerésének megugrása. • A zöld közlekedési megoldásokra történő átállás elodázása. • A helyi közösségi közlekedés kihasználtságának további csökkenése. • A balesetek számának növekedése.

8. táblázat. SWOT-analízis

Problémák azonosítása

A közlekedési helyzetet elemző munka során szerzett tapasztalatok és az online kérdőíves felmérés, illetve a lakossági fórumon szerzett ismeretek alapján viszonylag könnyen beazonosíthatóak a problémák, melyek a város jelenlegi közlekedési-mobilitási helyzetét jellemzik. Ezek a problémák viszonylag régóta jellemzik a települést, mely elsősorban a megfelelő forrás hiányának köszönhetőek.

A motorizációs fejlődés miatt – melyre továbbra is jellemző a szocialista gazdasági éra hatása – a személygépkocsik számának növekedése várható. Ennek következménye Dombóváron nem elsősorban az úthálózat túlterhelődéséből fakadó dugók kialakulása lesz, hiszen a településen áthaladó, és azt több részre vágó főúthálózat városon belüli kiépítettsége a legforgalmasabbnak tekinthető helyeken 2x2 sávós, hanem az utak ilyen fokú és trendű romlásából következő sebességcsökkenés. Másrésztől kihívást jelent az, ha az intézményi alkalmazottakat nem sikerül „meggyőzni” arról, hogy a napi munkavégzésükhöz kapcsolódóan nincs szükségük személygépkocsi használatára, és a hivatásforgalomhoz kapcsolódó helyváltoztatási igényeiket más, alternatív módon valósítsák meg. További jelentős probléma, mely már ma is érezteti hatását a MÁV Zrt. integrált állomásán tapasztalható elégtelen számú parkolási lehetőség okozta korlát. Itt az elsődleges megoldás az szokott lenni, hogy további parkolóhelyeket alakítsanak ki, azonban ez már most is látható, hogy nem opció, hiszen nincs a közelben olyan szabad hely, ami ezt lehetővé tenné, emiatt – véleményünk szerint – a település vezetésének meg kell fontolnia a helyi közösségi közlekedés fejlesztését, nem csupán a járatok számának növelésével, hanem a menetrendi információk potenciális utasokhoz való megfelelő színvonalú eljuttatásával.

További fontos, és természetesen népszerűtlen feladat a közintézmények közelében olyan kényszerítő intézkedések bevezetése, melynek hatására ezeken a területeken valóban csak azok fognak parkolni, akiket ügyeik oda szólítanak, és az egész napos parkolások megszűnnek. Ilyen intézkedés lehet a parkolási időkorlát bevezetése, vagy drasztikusabb esetben a parkolási díj bevezetése. Ez utóbbi esetben viszont a település önkormányzata bevezethetne egy kompenzáló rendszert, például hogy a városi közösségi közlekedési bérlettel rendelkező autósok az első órában ingyenesen parkolhatnak. Ennek kivitelezéséhez azonban elektronikus utazási igazolványok bevezetése szükséges, hiszen csak így lehetséges a két jogosultság összevetése. A parkolásból befolyó összegből a közösségi közlekedést lehetne támogatni, csökkentve ezzel az önkormányzati finanszírozás mértékét.

Mindezekre a változtatásokra azért is szükség van, mert a várhatóan növekvő igénybevétel mellett a közlekedési infrastruktúrát a klímaváltozás hatásai is rongálják, így ezen műtárgyak fenntartási, üzemeltetési költségei a jövőben növekedni fognak. A fenntartási költségek növekedését részben lehet befolyásolni azzal, ha a város talál megfelelő forrásokat arra, hogy azokat felújítsa, és a felújítás során már a várhatóan növekvő terheléseknek megfelelő minőségű, az alépítmény egészét is érintő kivitelezést tudna megrendelni.

Funkciók, közlekedési módok	Módválasztási arány	Infrastruktúra, szolgáltatás minősége	Biztonság, elérhetőség	Környezet, egészség	Hozzáférhetőség
Gyalogos közlekedés	63,7	Megfelelő minőségű, állapotú gyalogos közlekedési utak elenyésző aránya. Sok esetben hiányos kapcsolódási pontokkal	A fő közlekedési utak kivételével kevés kijelölt és megfelelően kiépített gyalogos átkelőhely, illetve az okos zebrák teljes hiánya.		A belvároson kívüli területeken az akadálymentesség is gyakran hiányzik.
Kerékpáros közlekedés	32,0	A településen kevés a jól kiépített, különálló kerékpáros út. Azonban az egyes lakóövezetek belső közlekedésére szolgáló utak jól és biztonsággal kerékpározhatók. Kaposvár felé hiányzó kerékpáros kapcsolat. Az egyirányú utcákban szerencsére nem	Közlekedésbiztonsági félelmek. Az egyes intézmények közelében kevés kerékpártároló, illetve sehol nincs hosszútávú, zárható kerékpártároló.	Pár útvonalon kedvezőtlen domborzati viszonyok.	Hiányzó tárolási lehetőségek a forgalomvonzó létesítményeknél.

Funkciók, közlekedési módok	Módválasztási arány	Infrastruktúra, szolgáltatás minősége	Biztonság, elérhetőség	Környezet, egészség	Hozzáférhetőség
		engedélyezett szembe közlekedés			
Autóbuszos közlekedés	11,9	A helyközi közlekedés átlagos színvonala mellett a helyi közösségi közlekedés viszonylag alacsony szolgáltatási minőséggel rendelkezik. Vegyes, néhol alacsony minőségű megállóhely-kialakítás, e tekintetben különösen kedvezőtlen a helyzet az Autóbusz-állomáson. Hiányzó informatikai fejlesztések az utastájékoztatás,	A helyi menetrendi kínálat egyenetlen, nincs lehetőség az utasforgalom növekedésére.		Több megállóhely akadálymentesítése még nem történt meg. A helyközi közlekedés esetében sok időpontban hiányzó segítő személyzet.

Funkciók, közlekedési módok	Módválasztási arány	Infrastruktúra, szolgáltatás minősége	Biztonság, elérhetőség	Környezet, egészség	Hozzáférhetőség
		forgalomirányítás területén.			
Vasúti közlekedés		A peronok fedetlenek. a peronokon nincs dinamikus utastájékoztató. Kevés és rosszul szervezett parkolóhely a vasúti területen.			A peronok magassága és szélessége nem minden vágánynál teszi lehetővé a segítő nélküli felszállást mozgásukban korlátozottak számára. Az ehhez szükséges mozgáskorlátozott lift rendelkezésre áll.
Egyéni motorizált közlekedés	72,9	Elégtelen és nem kiszámítható módon rendelkezésre álló források az üzembentartáshoz, fejlesztéshez.	Elkerülő út hiányában jelentős mértékű, elsősorban a főközlekedési utakat érintő átmenő forgalom.	Az átmenő forgalom által generált zaj és levegőszennyezés.	Az intézmények és az állomás területén jellemző a hosszú időre történő parkolás (az oktatási intézmények esetében a rövid távú parkolási is), amely miatt kevésnek tűnik a

Funkciók, közlekedési módok	Módválasztási arány	Infrastruktúra, szolgáltatás minősége	Biztonság, elérhetőség	Környezet, egészség	Hozzáférhetőség
					rendelkezésre álló kapacitás.
Intermodalitás		A MÁV Személyszállítási Zrt. állomásán viszonylag jól megvalósítható átszállási lehetőségek.	Kijelölt gyalogos útvonalak hiánya.		Hiányzó fedett peronok, az autóbusz-állomási részen a fedett várók teljes hiánya. Dinamikus utastájékoztató hiánya, az átszállás ebből következően nehézkes.
Taxi, carsharing, bérlés		A vasútállomás felvételi épülete előtt kialakított taxidroszt, a város többi részén elsősorban telefonos megrendelés működik			Carsharing szolgáltatás nincs, kerékpármegosztási, rollerbérlési lehetőség nincs.

9. táblázat. Problémák azonosítása

5. Célrendszer

5.1. Jövőkép

Dombóvár Város célja, hogy olyan élhető, zöld településsé váljon, ahol a településen élők jól érzik magukat, biztonságos, mindenki számára önállóan, segítség nélkül is könnyen közlekedhető közös tereken tudják megvalósítani helyváltoztatási céljaikat, a természeti környezet közelségének érzésével.

Ehhez a környezeti ártalmak (pl. levegő- és zajszennyezés) csökkentése szükséges, ami a közlekedés szempontjából a közösségi közlekedés és az egyéni nem motorizált, úgynevezett mikromobilitás térnyerését jelenti az egyéni személygépkocsival történő helyváltoztatással szemben.

5.2. Átfogó célok

Dombóvár Város fenntartható városi mobilitási tervének elkészítése során a település utoljára 2024 márciusában felülvizsgált, 2022-2027 évekre szóló Fenntartható városfejlesztési stratégiáját és Dombóvár integrált településfejlesztési stratégiáját mint kiemelt dokumentumokat vettük figyelembe.

E fenti dokumentumok alapján a város elsődleges célja, mind közép-, mind hosszútávon, olyan fejlesztési célkitűzések meghatározása, melyek hozzájárulnak ahhoz, hogy elérjék azokat a jövőbeni célokat, amik alapján:

„A város stabilitása fennmarad, lakosságát megtartja, a város prosperitásának folyamatos fejlődése érzékelhető, az

általános versenypozíciói javulnak. A helyi aktorok, térségfejlesztési szereplők, tehát az önkormányzati, gazdasági, civil szféra aktív szervezetei és egyének együttesen tervezik és valósítják meg a városfejlesztési elképzeléseket, oly módon, hogy fejlesztések a környezetet megkímélve, fokozatos, kívánatos gazdasági növekedéssel egyidejűleg, a város erőforrásait és tartalékait nem kimerítve, versenyképességét fenntartva, sőt fokozva valósulnak meg, hosszútávon is működőképes struktúrát létrehozva.

A város és városkörnyék az integrált szemléletére alapozottan, továbbá a koncepció és az annak alapján elkészítendő stratégiai és operatív programok végrehajtásával alkalmassá válik az EU fejlesztési elképzeléseinek és finanszírozási lehetőségeinek befogadására. A partnerségi együttműködés eredményeképpen a város fejlesztési irányai egybeesnek a gazdasági szereplőkével, így a magánforrások fejlesztései is segítik a célok elérését. A városi identitás megerősödik, a lakosság életszínvonala emelkedik, a megélhetés stabil, a munkanélküliség csökken.”

Mindezek alapján Dombóvár az értékeire építő, innovatív, versenyképes, stabil térségközpont szerepében látja magát a jövőben.

Ennek érdekében az alábbi hosszútávú célokat fogalmazták meg:

- Fenntartható és biztos gazdaság, munkaerőpiac.
- Társadalmi megújulás.
- Az épített és természeti környezet értékeinek fenntartása, fejlesztése.

- Együttműködésre épített várospolitikai.

5.3. A fenntartható mobilitás alappillérei és a stratégiai célok

Az előzőekben felsorolt hosszútávú stratégiai célokhoz szorosan kapcsolódik a fenntartható mobilitás, mely alapvetően három lábon nyugszik, melyek az életminőség, a környezeti fenntarthatóság és a pénzügyi fenntarthatóság. Ennek a három lábnak az egyensúlyát kell megteremteni már a fejlesztés során, és folyamatosan ügyelni kell arra, hogy egyik terület se szenvedjen hátrányt, hiszen ebben az esetben sérül a mobilitás fenntarthatósága.

Mindezek alapján három stratégiai célt fogalmaztunk meg:

- Hatékony mobilitás (S1):
A mai modern korban a mobilitás megvalósítása elengedhetetlen az ember alapvető szükségleteinek a kielégítéséhez, melyek közé tartozik a hivatásforgalomhoz köthető helyváltoztatás, a szabadidő eltöltéséhez kapcsolódó helyváltoztatás, illetve az ügyek, közügyek, bevásárláshoz kapcsolódó helyváltoztatási igények. Azonban a fenntartható mobilitás célja, hogy ezeket a helyváltoztatási igényeket a lehető legkisebb mértékűre szorítsuk vissza, azaz optimalizáljuk. Tehát olyan módon kell a társadalomban és a gazdaságban meglévő mobilitási igényt befolyásolni, hogy az mind pénzügyileg, mind a környezet – elsősorban a rendelkezésre álló területek

használatának – szempontjából hatékony legyen. Az utazások számának hatékony csökkentési módja az elmúlt időszakban, a COVID járvány idejében elterjedt otthoni munkavégzési szokások megtartása, lehetőség szerinti tovább ösztönzése, továbbá az e-közigazgatás fejlesztése, illetve az e-kereskedelem elősegítése. Dombóvár városa e tekintetben elsősorban az e-közigazgatás fejlesztésében tud eredményeket elérni.

A hatékonyság növelésének lehetséges további megoldása az utazások hosszának csökkentése. Ebből a szempontból Dombóvár két legnagyobb városrészén élők előnyt élveznek, hiszen a belvároson belül elérhetőek a hivatalok és az oktatási intézmények valamennyi szintje (kivéve a felsőoktatás, mely nincs jelen a városban), továbbá a munkahelyek, elsősorban a szolgáltató szektor jelentős része is itt található. A másik ilyen településrész Újdombóvár, mely logikusan, komoly tervezési előkészületek után felépült településrész, melynek központjában megtalálhatóak az oktatási intézmények, boltok, a szélein pedig jelentősebb foglalkoztatók és a bevásárlóközpontok. A valóban monofunkciós városrész Dombóváron belül a kertvárosi településrész, ahol – ahogy azt a neve is mutatja – elsősorban csupán családiházak lakóövezet található. Ezekon kívül a hatékonyság növelhető még az utazások fajlagos hatékonyságának javításával, azaz vizsgálva, hogy a megtett távolság mennyi költséget jelent társadalmi szinten, mennyi a kilométerre jutó energiafelhasználás, e tekintetben a

mikromobilitás előnyben részesítése megoldást jelent. A hatékonyság tovább növelhető az utazási igények egyenletes elosztásával, de jelen pillanatban nem látszik olyan jövőbeni változás a település életében, mely magában hordozná azt a veszélyt, hogy a jelenleg rendelkezésre álló kapacitások nem lesznek elegendők, így forgalmi dugók kialakulásával nem kell számolni a tervezési időszakban.

- Társadalmilag méltányos mobilitás (S2):
A különböző társadalmi csoportok és a különböző társadalmi rétegek mobilitási igényei között jelentős eltérések tapasztalhatók. Ezek a sok esetben rejtett mobilitási igények nem minden esetben találkoznak a meglévő mobilitási lehetőségekkel, emiatt a társadalmilag méltányos mobilitás célja, hogy mindenkinek legyen lehetősége arra, hogy legalább az alapvető társadalmi szükségleteihez kapcsolódó mobilitási igényeit ki tudja elégíteni, természetesen a hatékonyságot és a környezeti szempontból fontos fenntarthatóságot is figyelembe véve.
Ahhoz, hogy ezt a célt el tudjuk érni, meg kell valósítani a teljes körű akadálymentesítést nem csupán a közösségi közlekedés területén, de a mikromobilitási eszközök használata során is. A társadalmi méltányosság valamennyi fogyatékossgal élő ember számára elengedhetetlenül fontos ahhoz, hogy életüket, munkájukat, egyéb tevékenységüket méltó módon tudják megvalósítani, így nem csupán a mozgásukban korlátozottak igényeit kell szem előtt tartani (és ebbe a körbe nem csupán a

kerekesszékekkel közlekedők, hanem például az idősek, vagy éppen a kismamák is beletartoznak), hanem a siketeket és nagyothallókat, a vakokat és gyengénlátókat, de az értelmi sérülteket, vagy éppen a kisgyermekeket is.

A társadalmilag méltányos mobilitás fontos eleme azon közlekedők igényeinek kielégítésére történő törekvés, akik a „hagyományos” gépjárművel történő közlekedőkhöz viszonyítva sérülékenyek tekinthetők, így a gyalogosok, kerékpárosok, vagy éppen a rollert használók igényeit is kiemelten kell kezelni a közlekedésbiztonsági intézkedések megalkotása és a fejlesztések megvalósítása során.

A fentiek miatt a társadalmilag méltányos mobilitás kiemelt eleme a közlekedésbiztonság javítására való törekvés, melynek következményeként a csökkenő baleseti szám miatt a pénzügyi fenntarthatóság növekedéséhez is hozzá lehet járulni.

- Környezeti szempontból fenntartható mobilitás (S3).
A környezeti szempontból fenntartható mobilitás alatt elsősorban a városi mikrokörnyezet védelmét értjük, így a cél a meglévő környezet fenntartása, élhető, zöld városi koncepciók megvalósulása, de tágabb értelemben ide kell sorolni a természeti erőforrásokkal való megfelelő gazdálkodást is.
Ennek a célnak az elérése érdekében törekedni kell arra, hogy a légszennyezés és a zajszennyezés mértékét minimalizálni tudjuk, mellyel képesek vagyunk a településen élők életminőségét megőrizni, javítani. E gondolatosság európai uniós elterjesztését az úgynevezett fehér és zöld könyvek és kapcsolódó

jogszabályok garantálják, melyek közül kiemelendő, hogy a 2035. évtől kezdődően az Unió területén már csak elektromos meghajtású járművet lehet újként üzembe helyezni. További lehetőség az egyéni közlekedésen belül a mikromobilitás térnyerésének elősegítése, illetve a közösségi közlekedés előnyben részesítése.

A stratégia irányának meghatározására előzetes forgatókönyveket készítettünk el. Ezek elkészítése során különös figyelmet fordítottunk arra, hogy a város vezetésének, egyúttal a településen élőknek olyan változatokat tudjunk bemutatni, melyek alternatívát jelenthetnek a jelenlegi trendeknek, azaz a személygépkocsi használat növekedésének.

Ennek alapján négy lehetséges változatot készítettünk el, azonban ezek nem feltétlen egymást kizáró változatok, sokkal inkább egymásra épülő lehetséges megoldások.

Projekt nélküli, a gépjárműforgalmat előtérbe helyező forgatókönyv

Dombóvár város esetében az online kérdőíves felmérés egyik váratlan eredménye az egyéni aktív gyalogos közlekedés előnye minden más közlekedési formával szemben. Azonban az elvégzett forgalomszámlálás eredményeként tudjuk, hogy a módváltás egyik nagy nyertese – hasonlóan a hasonló méretű magyarországi

településekhez – az egyéni, személygépkocsival történő közlekedési mód.

A problémát tulajdonképpen nem is a személygépkocsi-használat túlzó mértéke jelenti, hanem az, hogy a gyaloglás és a gépkocsihasználat mellett csupán a válaszadók alig 1 százaléka választja első körben a közösségi közlekedést, és harmadik helyen is alig több mint 10 százaléka. Amennyiben a projekt nélküli eset valósulna meg, a motorizált egyéni közlekedés további, jelentős mértékű térnyerése lenne megfigyelhető a városban, ami mind a közösségi közlekedés, mind a mikromobilitás még inkább háttérbe szorulását eredményezné, ami egy olyan öngerjesztő folyamatot erősítene meg, mely szöges ellentéte a fenntartható városi mobilitásnak. Mindezt jól példázzák a nagyvárosokban korábban végbement folyamatokból leszűrhető tapasztalatok, azonban a nagyobb településeken volt lehetőség ennek a folyamatnak a lelassítására, részbeni megfordítására, hiszen a közösségi közlekedést nem kellett az utasok számának csökkenése és a fenntartási költségek drasztikus megemelkedése miatt jelentős mértékben racionalizálni, mind a vonalhálózat, mind a járatsűrűség tekintetében leépíteni. Ez azonban egy Dombóvár méretű településen, ahol jelentős méretű azoknak a főleg családirházas területeknek a nagysága, melyekben eleve kisebb a járatok kihasználtsága, mint egy főként lakótelepi kialakítású lakóövezet esetében, nem lehetséges.

A minimalista forgatókönyv megvalósulása esetében az egyéni közlekedés további terjedése nem állítható meg, azonban a gépjárműközlekedés esetében az alternatív

hajtástechnológiák térnyerése figyelhető meg, köszönhetően elsősorban az azt kiszolgáló technológiák városon belüli elterjedésének.

A fejlesztések elsősorban a zöld közlekedési módokat belül az elektromobilitás elterjedését segítik elő, ezáltal csökkentve a városon belüli zaj- és károsanyag-kibocsátást. Azonban ebben az esetben is csökken az aktív helyváltoztatási módot használók száma, ami Dombóváron – tekintve a gyalogosan közlekedők magas számát – különösen fájó alternatíva. Ennek és az előző forgatókönyvben megvalósuló lehetőség elkerülése érdekében a családiházak lakóövezetében támogatni kell azokat az útfelújítási projekteket, ahol lehetőség van arra, hogy több közlekedési módzat együttesen használja ugyanazon közlekedési pályát, azaz növelni kell a forgalomcsillapított utcák számát.

A változásorientált forgatókönyv megvalósulása esetében a mobilitási igények csökkennek, elsősorban az otthoni munkavégzés térnyerésének és az e-ügyintézés elterjedésének köszönhetően. Ebben a változatban kismértékben nőhet a közösségi közlekedést használók száma, de a legfőbb előny a nem motorizált helyváltoztatást használók számának növekedése a szükséges infrastruktúra kiépítésének következtében.

A proaktív forgatókönyv megvalósulása esetében jelentős mértékben csökken a gépjárműforgalom mértéke, de azon belül a beruházásoknak is köszönhetően megemelkedik az elektromos gépjárművet használók száma. A mikromobilitás is jelentősen elterjed, a forgalomcsillapított

utcák számának növekedésének, és a megfelelően kiépített kerékpárhálózatnak és gyalogos közlekedési útvonalaknak köszönhetően. További előny, hogy megjelennek azok az utcák, melyek egyúttal közösségi tér szerepét is betöltik.



49. ábra Kerékpártároló a belvárosban (Fotó: Rajnai Richárd)

Az egyes forgatókönyvek többszempontú összehasonlító elemzése a következő oldaltól kezdődő táblázatban történik meg.

	Gépjárműközpontú forgatókönyv	Minimalista forgatókönyv	Változásorientált forgatókönyv	Proaktív forgatókönyv
Közlekedési szokások (társadalmi szempont)	A mobilitási igény várhatóan növekszik	A mobilitási igényben változás nem következik be	A home office, az e-kereskedelem és az e-közigazgatás terjedése miatt csökkenő mobilitási igény, alternatív közlekedési módok megjelenése.	Jelentősen elterjed az otthoni munkavégzés, megvalósul a teljes e-közigazgatás és e-kereskedelem, emiatt jelentősen csökken a mobilitási igény.
Közlekedési eszközök (tárgyi szempont)	Az egyéni belsőégéses gépjárműhasználat növekszik. A növekvő forgalom miatt konfliktushelyzetek száma nő a mikromobilitási eszközök használóival, mindemellett csökken a közösségi közlekedést használók száma.	A növekvő személygépkocsihasználat mellett a kiépülő kiszolgálótechnikák miatt is nő az elektromos meghajtású járművek aránya. A mikromobilitást használók száma stagnál. A közösségi közlekedés használatában nincs növekedés.	Az egyéni közlekedés és a kapcsolódó gépjárműhasználat mértéke csökken, de az elektromos közlekedése ezen belül nő. Növekszik a mikromobilitást használók aránya.	A mobilitási igények általános csökkenése mellett az egyéni gépjárműforgalom csökkenése jelentős, miközben jelentősen elterjed az elektromobilitás. A mikromobilitási módok szintén nagymértékben elterjednek, de a közösségi közlekedést használók aránya is nő.

<p>Infrastruktúra és finanszírozás (műszaki és gazdasági szempont)</p>	<p>Nem érhető el támogatás alternatív gépjárművek beszerzésére. Mivel a hangsúly a gépjárműközlekedésen van, az egyéb közlekedési módok pályáinak állapota jelentősen romlik. A csökkenő utasszám és az esetleges támogatások intenzitásának csökkenése miatt a közösségi közlekedést felhasználók száma csökken.</p>	<p>A közösségi közlekedést használók számának változatlansága miatt annak finanszírozása stagnál, a fenntarthatóság fokozatosan romlik, aminek következtében a finanszírozás is csökken. A kerékpáros infrastruktúra nem fejlődik.</p>	<p>Jelentős mértékben kiépülő kerékpáros infrastruktúra, részben kiépülő városközi kapcsolatokkal. A helyijárat közlekedésben az utasok száma kismértékben nő, a finanszírozás mértéke stagnál, a fenntarthatóság szinten marad. Az alternatív meghajtású járművek beszerzésére állami támogatás igényelhető</p>	<p>A kerékpáros infrastruktúra kiépülése teljes, a külső kapcsolatokat is beleértve. A helyijárat közlekedést használók száma jelentősen nő, ahogy az állami és önkormányzati támogatások mértéke és ezáltal a fenntarthatósága is.</p>
<p>Menedzsment és területhasználat (várospolitikai szempont)</p>	<p>A közösségi közlekedési finanszírozás csökkenése miatt járatszám-csökkenés, hálózat-„racionalizálás”. Ennek következtében a menetrendek összehangolása teljesen megszűnik. Csökken</p>	<p>A helyi menetrendszerinti közlekedés finanszírozásának romlása miatt csökkenő hálózati lefedettség mind időben, mind térben. Csökken azon utcák száma, amelyek külön kerékpáros, gyalogos utak kiépítése nélkül közlekedhetők ezen</p>	<p>A helyi közösségi közlekedési hálózat mérete nem változik, de növekszik a különböző szolgáltatók közötti menetrendek összehangoltsága.</p>	<p>A menetrendszerinti közlekedési hálózat kibővül az egyes vonalakon ütemes menetrendben közlekednek a járatok, miközben a különböző közlekedési módok</p>

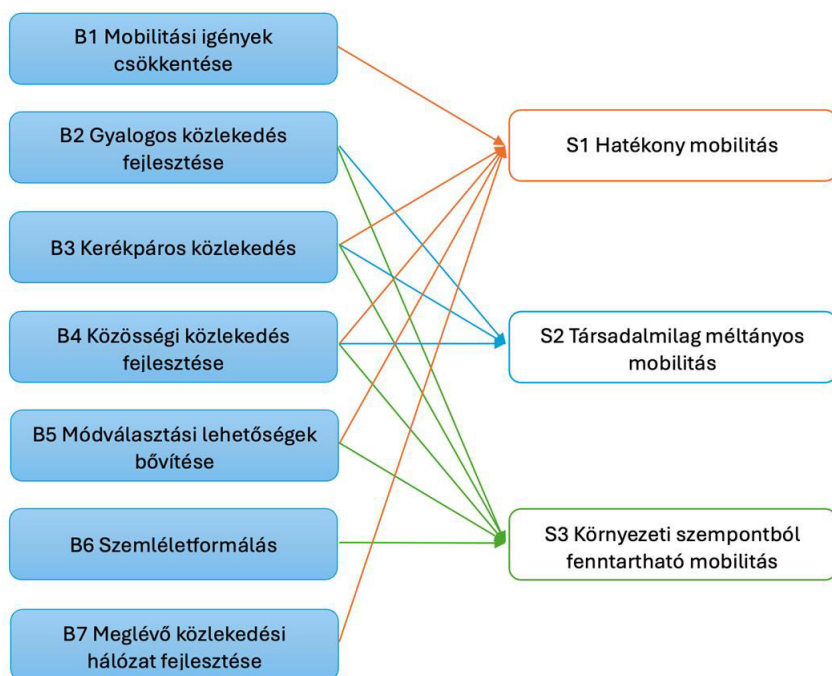
	<p>azon utcák száma, amelyek külön kerékpáros, gyalogos utak kiépítése nélkül közlekedhetők ezen közlekedést használók számára is.</p>	<p>közlekedést használók számára is.</p>	<p>Nem változik azon utcák száma, ahol együttes úthasználat meg tud valósulni, sőt megjelenik a közösségi tér funkciója is.</p>	<p>között összehangolt menetrend alakul ki. Nő azon utcák száma, ahol együttes úthasználat meg tud valósulni, sőt megjelenik a közösségi tér funkciója is.</p>
--	--	--	---	--

10. táblázat. Előzetes forgatókönyvek

6. Eszközrendszer

6.1. A javasolt intézkedések szinergiája a stratégiai célokkal

A fenntartható városi mobilitási terv során három stratégiai célt és öt beavatkozási területet határoztunk meg, melyek egymáshoz való kapcsolódását az alábbi ábrán mutatjuk be.



50. ábra. A stratégiai célok és az intézkedések szinergiája

6.2. Beavatkozási területek

6.2.1. A mobilitási igények csökkentése (B1)

A település vezetése számára ez az a terület, mely a legkevesebb valóban aktív beavatkozási lehetőséget nyújtja, azonban a közigazgatási rendszer minél több területének e-ügyintézésrel való elérhetőségének biztosítása csökkentheti az ezekhez kapcsolódó helyváltoztatási igényeket.

Ez a folyamat, ahogy azt már korábban is írtuk, elindult, egyrészt a COVID miatti home office elterjedésével és meghonosodással, másrészt a Digitális Állampolgársági Programmal, harmadrészt az online boltok, üzletek elszaporodásával, és az ezekből történő vásárlások megszokottá válásával. Természetesen ez utóbbi folyamat másrésztől viszonylag jelentős új mobilitási igényeket is terjesztett, azonban ezek jórészt koncentráltan valósulnak meg, illetve a végfelhasználóhoz történő eljuttatás is olyan jól szervezett folyamat eredménye, mely összességében csökkenti a helyváltoztatási igényeket. A folyamat zöldítéséhez azonban az is hozzátartozik, hogy az ilyen módon beszerzésre kerülő termékek lehetőség szerint helyi vagy legalább régió, országon belüli termelőktől kerüljön elsősorban megrendelésre, kiszállításra.

Fontos feladat a korábban már szintén említett utazási hosszoknak a csökkentése, melyre megoldást jelenthet az esetlegesen újonnan beépítésre kerülő területek esetében a multifunkciós kialakítás, és/vagy a közösségi közlekedés, illetve a mikromobilitási eszközök előnyben részesítése. Ezekon kívül az új vagy felújításra kerülő szakaszokon

utakon meg kell fontolni a forgalomcsillapítás, a forgalomirányítás lehetőségeit annak érdekében, hogy a különböző közlekedési eszközök által együttesen használható felületek jöjjenek létre, ezáltal több lehetőséget biztosítva a zöldterületek kiteljesedésének.

Dombóvár város fenntartható mobilitási terve a mobilitási igények csökkenéséhez szervesen kapcsolódik annak érdekében, hogy a helyváltoztatási igények fenntartható módon valósulhassanak meg, és az egyéni gépjárműves közlekedés helyett a gyalogos vagy kerékpáros közlekedés részesüljön előnyben. A Dombóvár vezetése által megvalósítandó fejlesztések kapcsán ilyen közös használatú utak kialakítását tervezik az újdombóvári városrészben több utcában is. Természetesen mindezek felül szükséges a településeken élők egyéb módon történő motiválása, képzése is, melyre jó lehetőséget biztosít az úgynevezett autómentes nap rendezvény. Ezen a napon például azok az utazni szándékozók, akik a közösségi közlekedésre felszállva felmutatják a gépkocsijuk forgalmi engedélyét, ingyenesen igénybe vehetik ezt a szolgáltatást, vagy egy-egy városi rendezvény kapcsán az azt érintő vonalakon közlekedő autóbuszjáratokat ingyenesen lehet igénybe venni mindenkinek, vagy a városi lakcímkártyával rendelkezőknek, vagy azoknak, akik rendelkeznek érvényes belépőjeggyel az adott rendezvényre.

Ez a beavatkozási terület az S1 Hatékony mobilitás stratégiai területhez kapcsolódik.

Indikátorok

- gyalogos közlekedés aránya (%)
- kerékpáros közlekedés aránya (%)
- kerékpártárolók, támaszok száma (db)

6.2.2. Gyalogos közlekedés fejlesztése (B2)

A gyaloglás a helyváltoztatás legősbibb módja, mely – természetesen bizonyos távolságon belül – a mai napig biztosítja a településen az ajtótól ajtóig történő közvetlen eljutást. Ezen felül vitatatlán előnye, hogy a környezeti szempontok figyelembevételével, de gazdaságossági oldalról is a legfenntarthatóbb helyváltoztatási mód.

Dombóváron sajnos a járdák állapota az utcák jelentős részében közepes vagy rossz állapotúnak tekinthető, és több helyen csupán az egyik oldalon található meg. Több régen kialakított járda esetében azok szélessége sem megfelelő, amin mindenképpen javasolt változtatni, így erre a jövőben kiemelt figyelmet kell fordítson a város. Azonban az is elmondható, hogy azokon a helyeken, ahol volt anyagi lehetőség ilyen fejlesztéseket végrehajtani, az elkészült szakaszok minden lehetséges igényt kielégítenek (ilyen pl. az Ady Endre utcában a közelmúltban átadott felújított szakasz).

A gyalogosok biztonságának növelése további fontos feladat, ezért elsősorban a nagy forgalmú területeken a forgalmasabb keresztezésekben gyalogosátkelési helyeket kell kijelölni (pl. Kórház utca – Fő utca sarok), és a legveszélyeztetettebb szakaszokon (oktatási intézmények közelében) javasoljuk ún. okoszebrák kiépítését.

A beavatkozási terület az S2 Társadalmilag méltányos mobilitás és az S3 Környezeti szempontból fenntartható mobilitás stratégiai célokhoz kapcsolódik, a város teljes területét érinti.

Indikátorok

- gyalogos közlekedés aránya (%)
- személygépkocsit választók aránya (%)
- gyalogutak hossza (km)

6.2.3. Kerékpáros közlekedés (B3)

A kerékpáros közlekedés aránya, ahogy az az online kérdőíves felmérésből is kiderül, jelentős a településen belül, annak ellenére is, hogy a domborzati viszonyok ezt nem minden utcában könnyítik meg. Azonban a kerékpárral való közlekedésnek komoly akadályozó tényezője az azt kiszolgáló létesítmények alacsony száma.

Ahogy az a válaszadók visszajelzéséből és a lakossági fórumon elhangzottakból is kiderült, a lakosok elsősorban az intézmények, boltok, különböző forgalomvonzó létesítmények környékén hiányolják a kerékpártámaszokat, illetve azokon a helyeken, ahol hosszabb időre kívánják hagyni a mára igen jelentős pénzügyi beruházást jelentő közlekedési eszközöket. A zárható kerékpártárolók teljes hiánya miatt nem szívesen választják ezt a közlekedési módot.

A belvároson kívüli területeken – ez alól kivételt képez a várost teljes hosszában átszelő Fő utca – a kerékpáros közlekedés biztonságosan megoldható, sőt a mellékutcákban vagy a kertvárosi és újdombóvári

gyűjtőutakon külön kerékpáros sávok kialakítása szükségtelen, hiszen az itt közlekedők számára teljesen megszokott a közös pályahasználat, melyet az ezt követő felújítások során is javasolunk fenntartani. Azok az utcák, ahol javasoljuk a kerékpáros sávok jelölését a közlekedési utak szélén, elsősorban a városi főközlekedési utak, így a Fő utca, Kórház utca és az Erzsébet utca, mely kiváló alternatív kapcsolódási lehetőséget biztosít a Kertváros és a Belváros, illetve tovább haladva Szőlőhegy vagy Szuhajdomb irányába.

A beavatkozási terület az S1 Hatékony mobilitás, az S2 Társadalmilag méltányos mobilitás és az S3 Környezeti szempontból fenntartható mobilitás stratégiai célokhoz kapcsolódik, egyúttal a várostérség teljes területét érinti.

Indikátorok

- kerékpáros közlekedés aránya (%)
- személygépkocsit használók aránya (%)
- kerékpártárolók, kerékpártámaszok száma (db)
- kerékpárutak hossza (km)

6.2.4. A közösségi közlekedés fejlesztése (B4)

Az online kérdőíves felmérés során meglepő módon a közösségi közlekedésre vonatkozóan is a legnagyobb problémának az utak állapotát látják a településen élők. A közlekedési módot évente 400-470 ezer fő veszi igénybe, ami a város lakosságához és a szolgáltatás minőségéhez viszonyítva megfelelő aránynak számít, különösen, ha figyelembe vesszük az egyéni motorizációs

igényre való törekvés jelenlegi elfogadottsági szintjét. Ahhoz, hogy ezen a számon valóban változtatni lehessen, jelentős fejlesztésekre lenne szükség, melynek anyagi forrását jelenleg nem látjuk. A megye másik, hasonló méretű településén az éves utasszám a dombóvári háromszorosa, azonban az ottani szolgáltatási színvonal fenntartása jelentős erőforrásokat igényel, hiszen háromszor annyi autóbusz, ütemes menetrend és jelentős „túlszolgáltatási” szint biztosítása mellett is több mint négy év alatt sikerült az utasok számát erre a számra ismételtelen feltornászni.

Mivel, ahogy azt már korábban is írtuk, az életminőség, a környezeti fenntarthatóság és a pénzügyi fenntarthatóság hármasa együtt kell fejlődjön, nem látjuk azt az életminőségi, környezeti fenntarthatósági fejlesztést, amely a pénzügyi fenntarthatóságot is biztosítja.

Mindezek ellenére fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy a szolgáltatási minőség javulására törekedni kell. A járművek tekintetében a jövőben előnyben kell részesíteni az alternatív meghajtású típusokat a környezeti fenntarthatóság érdekében. Bár az elektromos járművek beszerzése komoly beruházást igényel, azonban az üzemeltetésük során a hajtásmódból származó előnyök a pénzügyi fenntarthatóságot is erősítik. Ehhez a fejlesztéshez nyújthat forrást az IKOP Plusz pályázat, melyre javasoljuk, a város vezetése már előre készüljön fel, hiszen az uniós források megnyitását követően azok a települések, melyeknek már van kész tervük, pályázati anyaguk, esetlegesen lefuttatott feltételes közbeszerzésük, előnybe kerülhetnek.

A megállóhelyek kapcsán elmondhatjuk, hogy a településen elkezdődött azok egységes kialakítása, így a nagyobb forgalmú helyeken már a településen készült egységes várók kerültek kihelyezésre. Azonban a dinamikus utastájékoztatás még hiányzik, és bár ezek a megállóhelyek már önmagukban akadálymentesek, a megközelítésük még nem mindenhol az.

A beavatkozási terület az S1 Hatékony mobilitás, az S2 Társadalmilag méltányos mobilitás és az S3 Környezeti szempontból fenntartható mobilitás stratégiai célokhoz kapcsolódik, és a várostérség teljes területét érinti.

Indikátorok

- utasok száma (fő)
- módválasztók aránya (%)
- járatok száma (db)
- átlagos járatkövetési idő (perc)

6.2.5. A módválasztási lehetőségek szélesítése (B5)

A fenntartható városi közlekedés szempontjából fontos, hogy a különböző közlekedési módok közötti váltásra minél több lehetőség álljon a településen élők rendelkezésére, hiszen csupán így lehet alkalmat teremteni arra, hogy az egyéni gépjárművel történő közlekedés helyett a mikromobilitást vagy a közösségi közlekedést válasszák. Ebből a szempontból Dombóvár előnyös helyzetben van, hiszen a MÁV Személyszállítás Zrt. állomásán egyszerre elérhető a vasúti közlekedés, a helyközi autóbuszos személyszállítás és a közforgalmú menetrendszerinti helyi közlekedés. Maga az állomás gyalogosan jól

megközelíthető, bár a felvételi épület előtti téren a gyalogosok számára nincs megfelelő közlekedési út kijelölve.

Az állomáson található taxidroszt is, és 20 kerékpár tárolására alkalmas fedett kerékpártároló, azonban ezen a területen a zárható tároló jelentene igazi megoldást, viszont mivel maga a terület a MÁV Zrt. tulajdonában van, így egy ilyenek a kivitelezése komoly egyeztetéseket, együttműködést igényel.

A személygépkocsival érkezők számára jelentős területű parkoló is rendelkezésre áll, de annak telítettsége minden nap és minden napszakban maximális. Ezt a problémát a város vezetése is felismerte, emiatt egy új parkolóhelyet alakítottak ki a közelben, ahol a járművezetők már megfelelően szabályozott módon tudnak parkolni.

A beavatkozási terület az S1 Hatékony mobilitás stratégiai célhoz kapcsolódik.

Indikátorok

- településen belül átlagos járműforgalom (egységjármű/nap)
- kerékpárutak hossza (km)
- közös használatú utak hossza (km)
- helyijárat közössi közlekedési hálózat bruttó hossza (km)
- megállóhelyek száma (db)
- járatok száma (db)

6.2.6. Szemléletformálás (B6)

A közlekedési módváltás az egyéni mobilitási magatartás egyik legfontosabb meghatározó tényezője, amely jelentős hatást gyakorol a városi közlekedési rendszer fenntarthatóságára, környezeti terhelésére és társadalmi működésére. A modern várostervezés és közlekedéspolitikai egyik alapvető célkitűzése, hogy a közlekedők ne csupán megszokásból, hanem tudatos mérlegelés alapján válasszanak a rendelkezésre álló közlekedési módok között. Ennek központi eleme a szemléletmód fejlesztése, vagyis annak elősegítése, hogy a lakosság felismerje a közlekedési döntései mögött meghúzódó környezeti, gazdasági és társadalmi következményeket.

A fenntartható városi mobilitás tervezésének (SUMP) is egyik kulcseleme a közlekedési kultúra formálása, amely nem kizárólag az infrastruktúra fejlesztését, hanem az attitűdök, értékek és szokások átalakítását is magában foglalja. A közlekedési viselkedés társadalomtudományi kutatások szerint nagymértékben függ az egyéni percepcióktól, a komfortérzettől, a biztonságérzettől és a társadalmi normáktól. A szemléletformálás ezért olyan „puha” beavatkozások révén valósulhat meg, mint a kommunikációs és nevelési programok, a közösségi tervezés, valamint a pozitív példamutatás az intézményi és vállalati szférában.

Az oktatási intézményekben történő közlekedési nevelés – például a gyalogos és kerékpáros közlekedés előnyeinek bemutatása – hozzájárulhat a jövő generációk fenntarthatóbb közlekedési szokásainak kialakulásához. A munkahelyi és lakossági kampányok, mint például a „Bringázz a munkába!” vagy az „Autómentes Nap”,

közvetlenül ösztönzik az alternatív közlekedési módok kipróbálását, ezáltal hosszabb távon csökkentik az egyéni gépjárműhasználat arányát. Emellett fontos szerepet játszik a közösségi bevonás és párbeszéd is: ha a lakosság részt vehet a közlekedési döntések előkészítésében, nő az elfogadottság és a hajlandóság a változásra.

A szemléletmód fejlesztése tehát nem csupán kommunikációs kérdés, hanem komplex társadalmi folyamat, amely az oktatás, az információátadás, az infrastrukturális lehetőségek és a helyi közösségi értékek kölcsönhatásában bontakozik ki. Hosszú távon fenntartható mobilitási rendszer csak akkor érhető el, ha a lakosság nem csupán alkalmazkodik az új fejlesztésekhez, hanem belső motivációból, tudatos döntés alapján választja a környezetbarát és társadalmilag felelős közlekedési formákat.

Indikátorok

- gyalogos közlekedés aránya (%)
- kerékpáros közlekedés aránya (%)
- közösségi közlekedést igénybe vevők (utasok) száma (fő)

6.2.7. Meglévő közlekedési hálózat fejlesztése (B7)

A fenntartható városi mobilitás tervezése nem csupán új fejlesztések vagy infrastrukturális beruházások megvalósítását jelenti, hanem a meglévő közlekedési hálózat fenntartását, korszerűsítését és funkcionális megújítását is magában foglalja. Bár az útfelújítás

elsődlegesen karbantartási tevékenységnek tekinthető, amely nem jár közvetlen kapacitásnövekedéssel vagy hálózati átrendezéssel, mégis kiemelt szerepet tölt be a városi mobilitási rendszer hosszú távú fenntarthatóságában.

A közlekedési infrastruktúra fizikai állapota alapvetően meghatározza a közlekedésbiztonságot, a komfortérzetet és az egyes közlekedési módok versenyképességét. A leromlott útburkolatok, a rossz minőségű útjelek vagy az elavult forgalomtechnikai elemek csökkentik a közúti közlekedés hatékonyságát, ugyanakkor hátráltatják a gyalogos- és kerékpáros közlekedés fejlődését is. Ebből következően az útfelújítás nem pusztán technikai beavatkozás, hanem a fenntartható közlekedési környezet megteremtésének előfeltétele.

A SUMP szemléletében az útfelújítás integrálható támogató vagy horizontális intézkedésként, amely hozzájárul a mobilitási célok megvalósításához. Az ilyen beavatkozások során lehetőség nyílik arra, hogy az önkormányzatok és a tervezők fenntarthatósági szempontokat is érvényesítsenek – például a forgalomcsillapítás, a kerékpáros és gyalogos infrastruktúra fejlesztése, a parkolási rend átgondolása vagy a zöldfelületek bővítése révén. Így az útfelújítás nem pusztán a meglévő állapot helyreállítását jelenti, hanem egyben alkalmat teremt a közlekedési tér újraértelmezésére.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy egy adott útszakasz felújításakor – még ha a beruházás hivatalosan nem is minősül fejlesztésnek – a tervezés során figyelembe vehetők a fenntartható mobilitási elvek. Például a sáv szélességek módosításával, a sebességcsillapítás

eszközeinek beépítésével vagy a közösségi közlekedés előnyben részesítésével a városi tér funkcionálisan is megújulhat. Az útfelújítás tehát nemcsak a fizikai infrastruktúra javítását jelenti, hanem a mobilitási kultúra alakításának egyik eszköze is lehet.

Összességében elmondható, hogy az útfelújítások integrálása a SUMP-ba nem fejlesztési, hanem fenntartási és támogató jellegű intézkedésként indokolt. A rendszeres és minőségi útfelújítás hozzájárul a közlekedésbiztonság javításához, az utazási komfort növeléséhez és a fenntartható közlekedési módok vonzerőjének erősítéséhez. Ily módon az útfelújítás nem pusztán műszaki beavatkozás, hanem a fenntartható városi mobilitás egyik stratégiai pillére, amely lehetőséget kínál a közlekedési tér funkcionális és szemléletű megújítására is.

Indikátorok:

- megújított gyalogutak hossza (km)
- megújított kerékpárutak hossza (km)
- Megújított városi utak hossza (km)



51. ábra. A dombóvári vasút-és helyközi autóbusz állomás (Fotó: Rajnai Richárd)

6.3. Projektek részletes bemutatása

A jelenlegi fejlesztési ciklusban előirányzott beruházásokhoz strukturált projektprofilok készültek, melyek alapján komplex értékelés történt a pénzügyi források allokálhatóságára, az időzítési lehetőségekre, valamint a kivitelezéshez szükséges erőforrások elérhetőségére vonatkozóan.

6.3.1. Értékelési szempontrendszer

Az elkészített projektprofilok az alábbi szempontrendszer szerint rendszerezik az egyes fejlesztéseket:

Műszaki tartalom: már futó beruházások esetében a jóváhagyott műszaki elemek, új projektek esetében pedig az indikatív fejlesztési javaslatok részletezése történik.

Előkészítettség: a projektötletek és konkrét fejlesztési elképzelések előrehaladottság szerinti kategorizálása, a társadalmi igény megfogalmazódásától kezdve a tervek és források rendelkezésre állásáig.

- még nem fogalmazódott meg a lakosság vagy döntéshozók részéről,
- a probléma, igény megfogalmazódott,
- megvalósíthatósági tanulmány vagy tanulmányterv készült már rá,
- engedélyezési vagy kiviteli terv készült már rá,
- van elkülönített forrás rá.

Költségbecslés: a beruházás teljes költségigényének becslése (beleértve a tervezést és kivitelezést), figyelembe véve az inflációs kockázatokat és a jövőbeli árváltozásokat.

- 10 millió Ft alatt,
- 10-100 millió Ft között,
- 100-1000 millió Ft között,
- 1-10 milliárd Ft között,
- 10 milliárd Ft felett.

Finanszírozási lehetőségek: a költségvetési forrásokon túl elérhető alternatív pénzügyi eszközök, beleértve támogatásokat, partnerségeket és nemzetközi forrásokat.

Forrásdokumentumok: korábbi stratégiai és városfejlesztési tervek, amelyek alapjául szolgálnak az aktuális projektprofiloknak.

Projektkategória: a beavatkozás jellege (pl. infrastrukturális, szabályozási, szervezetfejlesztési vagy eszközbeszerzési típus).

Létesítési költség: egyszeri beruházási ráfordítás, amely a teljes kivitelezési folyamatot lefedi, az üzemeltetés nélkül.

- 10 millió Ft alatt → 1,
- 10-100 millió Ft között → 2,
- 100-1000 millió Ft között → 3,
- 1-10 milliárd Ft között → 4,
- 10 milliárd Ft felett → 5.

Fenntartási költség: a hosszú távú működési költségek változása a fejlesztés következtében, csökkenés vagy növekedés mértékének skálázása alapján.

- -5 - jelentősen csökken a fenntartási költség,
- -4 - nagymértékben csökken a fenntartási költség,
- -3 - közepes mértékben csökken a fenntartási költség,
- -2 - kismértékben csökken a fenntartási költség,
- -1 - minimálisan csökken a fenntartási költség,
- 0 - a fenntartási költség nem változik,
- 1 - minimálisan nő a fenntartási költség,
- 2 - kismértékben nő a fenntartási költség,
- 3 - közepes mértékben nő a fenntartási költség,
- 4 - nagymértékben nő a fenntartási költség,
- 5 - jelentősen nő a fenntartási költség.

Időigény: a projekt megvalósításának időtartama, valamint a társadalmi elfogadottság befolyásoló tényezői alapján meghatározott időkeret.

- rövid (1-2 év) előkészítés szükséges, konszenzusos projekt,
- közepes (1-5 év) előkészítés szükséges, konszenzusos projekt,
- rövid (1-2 év) előkészítés szükséges, megosztó projekt,
- közepes (1-5 év) előkészítés szükséges, megosztó projekt,
- hosszú (5-10 év) megvalósításhoz szükséges idő, konszenzusos projekt,
- hosszú (5-10 év) megvalósításhoz szükséges idő, megosztó projekt.

Erőforrásindex: a létesítési költség, fenntartási ráfordítás és időigény súlyozott összege alapján számított mutató.

- létesítési költség: 15 egység,
- fenntartási költség: 16 egység,
- időbeliség: 19 egység.

Környezeti hatás: a beavatkozás által generált pozitív vagy negatív ökológiai hatások kvalitatív és kvantitatív értékelése.

- 5 - erős közvetlen pozitív hatás,
- 4 - közepes közvetlen pozitív hatás,
- 3 - gyenge közvetlen pozitív hatás,
- 2 - erős közvetett pozitív hatás,
- 1 - gyenge közvetett pozitív hatás,
- 0 - hatások kiegyenlítik egymás vagy nincs hatás,

- -1 - gyenge közvetett negatív hatás,
- -2 - erős közvetett negatív hatás,
- -3 - gyenge közvetlen negatív hatás,
- -4 - közepes közvetlen negatív hatás,
- -5 - erős közvetlen negatív hatás.

Társadalmi hatás: a projekt társadalmi jólétre és életminőségre gyakorolt közvetlen vagy közvetett hatásainak vizsgálata.

Gazdasági hatás: a fejlesztés által előidézett gazdasági aktivitás, vállalkozói környezetre és foglalkoztatottságra gyakorolt potenciális hatások.

Hatásösszesítő mutató: környezeti, társadalmi és gazdasági indikátorok súlyozott integrációja alapján képzett érték.

- környezeti hatás: 25 egység,
- társadalmi hatás: 15 egység,
- gazdasági hatás: 10 egység.

Átfogó értékelési mutató: a projekt megvalósíthatóságát és várható hatásait komplex módon számszerűsítő indikátor, amely a negatív (költség és idő) és pozitív (hatás) tényezők egyensúlyán alapul.

- létesítési költség: 15 egység,
- fenntartási költség: 16 egység,
- időbeliség: 19 egység,
- környezeti hatás: 25 egység,
- társadalmi hatás: 15 egység,
- gazdasági hatás: 10 egység.

6.3.2. Projektlista és intézkedési terv

Sorszám	Intézkedési javaslatok	Kapcsolódás a stratégiai célokhoz	Előkészítettség	Költségbecslés	Lehetséges források	Indikatív ütemezés	Típus	Kompetencia
Beavatkozási terület: A mobilitási igények csökkentése (B1)								
1.	Digitális ügyintézés fejlesztése eDombóvár	S1	Nincs előkészítve	2	Pályázati	Rövidtávú	Szolgáltatásfejlesztés	Önkormányzat
2.	Lakossági mobilitásfelmérés (folyamatos nyomon követés)	S1	Nincs előkészítve	2	Önkormányzati	Rövidtávú	Szolgáltatásfejlesztés	Önkormányzat
Beavatkozási terület: Gyalogos közlekedés fejlesztése (B2)								
1.	Rossz állapotú, szűk, megszakadó járdák javítása	S2, S3	Nincs előkészítve	3	Pályázati	Hosszútávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat
2.	Gyalogátkelőhelyek kijelölése	S2, S3	Nincs előkészítve	1	Pályázati	Középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat
3.	Okoszebrák kiépítése	S2, S3	Nincs előkészítve	2	Pályázati	Középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat
Beavatkozási terület: Kerékpáros közlekedés (B3)								
1.	Kerékpáros kapcsolat létesítése a belváros és újdombóvár között	S2, S3	Nincs előkészítve	2	Pályázati, Önkormányzati	Középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat
2.	Kerékpáros kapcsolat létesítése Kertváros – Belváros –	S2, S3	Nincs előkészítve	2	Pályázati, Önkormányzati	Középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat

	Szuhajdomb között							
3.	Kerékpáros kapcsolat létesítése a Belváros és a MÁV pályaudvar között	S2, S3	Nincs előkészítve	1	Önkormányzati	Középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat
4.	Szőlőhegyi kerékpárút fejlesztése	S2, S3	MT elkészült	2	Pályázati	Rövid-, középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat
Beavatkozási terület: Közösségi közlekedés fejlesztése (B4)								
1.	Ütemes menetrend kialakítása a legforgalmasabb vonalakon (1-es, 3-as)	S1, S2, S3	Nincs előkészítve	3	Önkormányzati	Középtávú	Szolgáltatásfejlesztés	Önkormányzat
2.	Elektrifikáció a közösségi közlekedésben	S1, S2, S3	Nincs Előkészítve	4	Pályázati	Közép-, hosszútávú	Szolgáltatásfejlesztés	Önkormányzat
3.	Utastájékoztató fejlesztése	S1, S2, S3	Nincs előkészítve	3	Pályázati	Közép-, hosszútávú	Szolgáltatásfejlesztés	Önkormányzat
4.	Igényvezérelt autóbussz közlekedés kialakítása	S1, S2, S3	Nincs előkészítve	3	Pályázati, önkormányzati	Közép-, hosszútávú	Szolgáltatásfejlesztés	Önkormányzat
Beavatkozási terület: Művelődési lehetőségek szélesítése (B5)								
1.	Fedett, zárható kerékpártárolók kialakítása oktatási intézményeknél, állomásnál, kerékpártámaszok kialakítása	S2, S3	Nincs előkészítve	1	Pályázati	Középtávú	Infrastruktúrafejlesztés	Önkormányzat

	forgalomvonzó létesítményeknél							
Beavatkozási terület: Szemléletformálás (B6)								
1.	Iskolai programok a fenntartható városi közlekedésről	S1, S3	Nincs előkészítve	1	Önkormányzati	Rövidtávú	Szemléletformálás	Oktatási intézmények
2.	Sétáló Dombóvár kampány	S1, S3	Nincs előkészítve	1	Önkormányzati	Rövidtávú	Szemléletformálás	Oktatási intézmények, civil szervezetek
3.	Iskolai „gyalogbusz” és „bicibusz” program (önkéntes szülők kísérik a gyerekeket az iskolába).	S1, S3	Nincs előkészítve	1	Önkormányzati	Rövidtávú	Szemléletformálás	Oktatási intézmények, civil szervezetek
Beavatkozási terület: Meglévő közlekedési hálózat fejlesztése (B7)								
1.	Önkormányzati utak felújítása	S1	kiviteli terv készült	4	Pályázati	Rövid-, középtávú	Infrastruktúrafejlesztés és	Önkormányzat

11. táblázat. Projektlista és intézkedési terv

6.3.3. Projektadatlapok a beruházási költséget igénylő projektek esetében:

2.1	Rossz állapotú, szűk, megszakadó járdák javítása		
Műszaki tartalom	A projekt keretén belül a gyalogosközlekedési utaknak a felújítása, korszerűsítése történik meg Dombóváron, azokon a szakaszokon, ahol szükség van elkülönített gyalogos utakra. A járdák minimálisan ajánlott szélessége 2 m. A közúti kereszteződésekben az átvezetési szakaszokon a járdákat akadálymentesen kell kialakítani, le kell süllyeszteni. A megvalósításnak figyelembe kell venni az Önkormányzat pénzügyi lehetőségeit és a lehetséges forrásokat, szükséges a járdák komplex felülvizsgálata és sorrend kialakítása. (Jelenleg ismert kritikus szakaszok a Kórház utca, Fő utca, Dózsa Gy. út)		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	1	1	1,3
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
1	3	1	1,6
Átfogó értékelési mutató:			15

2.2	Gyalogátkelőhelyek kijelölése, fejlesztése		
Műszaki tartalom	Dombóvár város közigazgatási határán belül azokon a gyalogos és közúti csatlakozási pontokon, ahol jelenleg nincs gyalogátkelőhely, azonban a közelben forgalomvonzó hely (elsősorban oktatási intézmények, egészségügyi intézmények, közintézmények) található, biztosítani kell a gyalogosok megfelelően biztosított átkelési lehetőségét. Ezekben a helyeken a gyalogátkelőhelyeket fel kell festeni, vagy a felfestést meg kell újítani, biztosítani kell az akadálymentességet, a szükséges táblák kihelyezését, passzív prizmák elhelyezését.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	1	0	0,92
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
1	4	1	1,9
Átfogó értékelési mutató:			49

2.3 Okoszebrák kialakítása			
Műszaki tartalom	Azokon a helyeken, ahol leggyakrabban fordulnak elő önállóan közlekedő gyermekek - tehát elsősorban oktatási intézmények közelében vagy nagyobb nem zárt játszótereknél - úgynevezett okoszebrákat kell kialakítani a védelmük érdekében. Az okoszebrák lehetővé teszik, hogy az autósok figyelmét felhívják a keresztező gyalogos forgalomra, ezért ezeken a helyeken aktív prizmák kihelyezése szükséges, amik a beépített érzékelőktől kapott jelre aktiválódnak, és villogó fényel figyelmeztetik az érkező autósokat.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	1	0	0,92
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
1	5	1	2,2
Átfogó értékelési mutató:			64

3.1 Kerékpáros kapcsolat létesítése			
Műszaki tartalom	A település kiemelt városrészei között szükséges olyan kerékpáros kapcsolat kialakítása, mely a jelenleginél nagyobb biztonságot jelent. Újdombóvár és a Belváros között az elsődleges kapcsolatot a Fő utca - Pannónia út - Ady Endre utca tengely jelenti. Ezen az úton elsősorban különálló kerékpáros sáv kialakítását javasoljuk, különös tekintettel a Pannónia úton található híd szélességi korlátjára. A későbbiek során a belvárosi társasházak beépítésű szakaszon különálló kerékpárút kialakítására látunk lehetőséget, a meglévő zöldterületek kárára.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
1	2	0	0,94
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
2	5	0	2,5
Átfogó értékelési mutató:			78

3.2 Kerékpáros kapcsolat létesítése			
Műszaki tartalom	A település városrészei között közvetlen kerékpáros kapcsolat létesítése. A Kertváros - Belváros - Szuhajdomb városrészek összekötése kerékpáros nyom felfestésével az Erzsébet utca - Dózsa György utca vonalon. Az elsődleges gépjárműves kapcsolatot a Kertváros - Belváros között a 611-es főközlekedési út jelenti (Teleki utca - Hunyadi tér), az Erzsébet utca forgalma ennek megfelelően gyengébb. Az utcában több forgalomvonzó intézmény is található, miközben közvetlen kapcsolatot biztosít mellékutak segítségével (melyeken közös közlekedési teret szolgálnak) a Belváros irányába. A Dózsa György utca a Dombóvár Alsó és a MÁV Személyszállítási Zrt. integrált állomása felé is eljutási lehetőséget biztosít, miközben keresztülszeli a városrészt, ezáltal minden utcába biztosít eljutási lehetőséget.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
1	1	0	0,62
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
2	4	0	2,2

Átfogó értékelési mutató:	79
---------------------------	----

3.3 Kerékpáros kapcsolat létesítése			
Műszaki tartalom	Közvetlen kerékpáros kapcsolat létrehozása a Belváros és a MÁV Személyszállítási Zrt. Baross Gábor téren található integrált pályaudvara között. A kapcsolat megvalósítása a Dózsa György utcával ellentétben komolyabb gépjárműforgalmat lebonyolító utcákon, a Jókai és a Bajcsy-Zsilinszky utcákon lehetséges, amelyek jelenleg is népszerűek a kerékpárral közlekedők között. Az ő biztonságuk növelése érdekében kerékpáros sáv kialakítását javasoljuk. Ahhoz, hogy mindez meg tudjon valósulni, az út mindkét padkáját rendezni kell, és az utca középső részén a Lekvár utca környékén a várakozást meg kell tiltani.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	1	0	0,92
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
2	4	0	2,2

Átfogó értékelési mutató:	64
---------------------------	----

3.4	Önkormányzati kerékpárút fejlesztése		
Műszaki tartalom	A projekt keretén belül a Dombóvár-Szőlőhegy kerékpárút hiányzó, meg nem épült szakaszának tervmegújítása és kivitelezése történik meg.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	1	1	1,3
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
2	5	1	2,7
Átfogó értékelési mutató:	70		

4.1.	Ütemes helyijáratí menetrend		
Műszaki tartalom	Az Önkormányzat, mint a menetrendszerinti helyi közforgalmú menetrend megrendelője, javíthatja a közlekedési szolgáltatás minőségét azzal, hogy a vonalhálózat legforgalmasabb viszonylataira ütemes menetrendet vezet be. A menetrend esetében a járatkövetési időket úgy kell meghatározni, hogy azok igazodjanak a hivatásforgalom igényeihez, és megfelelő kapcsolatot biztosítsanak a többi közösségi közlekedési módhoz. Az utasforgalmi felmérés alapján a legforgalmasabb járatok az 1-es vonalcsoponton és a 3-as vonalcsoponton közlekednek. Ezeknek a járatoknak az esetében a csúcsidőben akár a 15-30 perces járatkövetés kialakítása is hasznos lehet, míg csúcsidőn kívül napközben a 30-45 perces, az esti órákban a 45-60 perces járatkövetés az ajánlott.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
3	3	3	3
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
4	4	2	3,6
Átfogó értékelési mutató:			30

4.2.	Elektrifikáció a helyi közösségi közlekedésben
Műszaki tartalom	A menetrendszerinti helyi közlekedést ellátó járművek kilométer-telítettsége és életkora közelít ahhoz az értékhez, mely már hatással van a szolgáltatási minőségre megfelelő karbantartás mellett is. Az utasok részéről felmerült igény, miszerint a feladatot ellátó gépjárművek modernizációja szükséges, a szolgáltató egyedül teljesíteni nem tudja. Emiatt az Önkormányzatnak kell megtalálnia azt a pályázati forrás lehetőséget, mely lehetővé teszi a fejlesztést. Az újonnan beszerzésre kerülő autóbuszok tulajdonjogilag az Önkormányzathoz kerülnének, azonban bérleti szerződés keretében a szolgáltatónak üzemeltetési kötelezettsége van. A jelenlegi gyakorlat alapján új elektromos meghajtású autóbuszok esetében a gyártók már nem ritkán 10-15 éves garanciát is vállalnak a hajtáslánc elemeire, ami hosszútávú üzemeltetést biztosít. Az akkumulátorok a későbbiek során energiatárolóként tovább hasznosíthatók, ezáltal a közintézményeken elhelyezett napelemek kiegészítéseként csökkenthetik azok fenntartási költségeit.

4.2.	Elektrifikáció a helyi közösségi közlekedésben	4.2.	Elektrifikáció a helyi közösségi közlekedésben
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
3	2	2	2,3
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
4	3	1	3,1
Átfogó értékelési mutató:			40

4.3.	Utastájékoztató fejlesztése		
Műszaki tartalom	Dombóvár városában a helyijárat utastájékoztató mind a megállóhelyeken, mind a járműveken, mobil eszközökön hiányos. Szükséges egy komplex forgalomirányítási rendszer kialakítása, melyet a járműfedélzeten az esélyegyenlőség elveit a közösségi közlekedésben figyelembe vevő, külső és belső audiovizuális utastájékoztatóval kell kiegészíteni, illetve a teljes fedélzetet belátó, az utasok biztonságérzetét növelő, ezáltal a gyermekek egyedül utazását is segítő kamerarendszerrel is. A megállóhelyeken az offline menetrendi tájékoztató mellett lehetőség van e-inkes kijelzők alkalmazására, illetve mobil applikációs utastájékoztató fejlesztésére.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	2	1	1,62
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
2	3	1	2,1
Átfogó értékelési mutató:			24

4.4	Igényvezérelt közlekedés kialakítása		
Műszaki tartalom	Csúcsidőszakon kívüli, illetve az esti órákban az ütemes menetrenden kívüli vonalakon érdemes elgondolkodni a térben és időben rugalmas, igényvezérelt közlekedés bevezetésére. Ez a közlekedési forma különösen a Kertváros, Szőlőhegy, illetve a közigazgatásilag Dombóvárhoz tartozó, de jelenleg még a helyi közlekedési hálózatba nem bekötött külső településrészek személyszállítási feladatait oldhatja meg. A feladatra kisebb, 10-15 fő befogadására képes mini autóbuszok alkalmazása megfelelő. A járművek iskolabusz funkciót is betölthetnek.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
2	5	3	3,34
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
4	5	0	3,5
Átfogó értékelési mutató:			8

5.1.1 Zárható kerékpártárolók kialakítása			
Műszaki tartalom	A projekt keretén belül a kerékpáros közlekedési hálózat fejlesztésével párhuzamosan elsősorban az oktatási és egészségügyi intézmények közelében, illetve a MÁV Személyszállítási Zrt. állomásán zárható kerékpártárolókat kell kialakítani. Ezekben a helyeken egyúttal javasolt ún. pumpapontok létesítése is. A kialakított zárható kerékpártárolók esetében fontos feladat, hogy a települési kamerarendszer hálózatába is bekötésre kerüljenek, ezzel tovább növelve a biztonságérzetet.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
1	1	0	0,62
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
1	4	2	2,1
Átfogó értékelési mutató:			74

5.1.2 Kerékpártámaszok telepítése			
Műszaki tartalom	A kerékpáros közlekedés megkönnyítése végett az önkormányzatnak a Magyar Kerékpárosklub műszaki ajánlása alapján kialakított kerékpártámaszokat kell elhelyeznie azoknak a forgalomvonzó helyeknek a környezetében, ahol nem szükséges a hosszútávú tárolási lehetőség biztosítása, hiszen elsősorban rövid ideig történő megállás és a kerékpár csupán rövid idejű biztosítása szükséges. A kihelyezés költségeit részben fedezhetik a támaszokon elhelyezett reklámfelületek.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
1	1	0	0,62
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
1	3	1	1,6
Átfogó értékelési mutató:			49

7.1.	Önkormányzati utak
------	--------------------

Műszaki tartalom	A projektben a meglévő burkolattal rendelkező utak felújítása történik meg Dombóváron. Érintett utak: Pannónia u., Ady Endre u., Gyöngyvirág krt., Zrínyi u., Teleki u., Rezeda u., Liliom u., Erzsébet u.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
3	0	0	0,9
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
3	1	1	2
Átfogó értékelési mutató:			55

7.2.	Önkormányzati utak		
Műszaki tartalom	A projektben meglévő burkolattal rendelkező utak felújítása Dombóváron. Érintett utak: Fő u., Fő u. körforgalom, Radnóti u. 1. szakasz, Radnóti u. 2. szakasz, Dózsa György u., VI. u., Gyár u., Katona J. u., Báthori u., Szt. Vendel u.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
3	0	0	0,9
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő

3	1	1	2
Átfogó értékelési mutató:			55

7.3.	Önkormányzati utak		
Műszaki tartalom	A projektben a meglévő burkolattal rendelkező utak felújítása Dombóváron. Érintett utak: Péczeli u., Kodály u., Fáy u., Pipacs u., Margaréta u., Muskátli u., Fészek u. - Hunyadi tér (lásd térkép), Hetényi u. (E-ON bejárásiig), Kinizsi u. (Dózsa - Bajcsy között), József A. u., Babits u., Hunyadi M. u., I. u. (Fő u. és Horvay között), Bethlen G. u. (58. sz-tól a Radnóti u.-ig), dr. Riesz J. u., Szeppessy u., Eötvös u., Gesztenyefa u., Martinovics u. (Vajda János u.-i csatlakozás is).		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
3	0	0	0,9
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
3	1	1	2
Átfogó értékelési mutató:			55

7.4	Önkormányzati utak		
------------	---------------------------	--	--

Műszaki tartalom	A projekt keretén belül meglévő burkolattal rendelkező utak felújítása történik meg Dombóváron. A projekt keretében érintett utak: Ady Endre utcával párhuzamos parkoló (szervízút), Pannónia úttal párhuzamos parkoló (szervízút), Madách Imre u., Perczel Béla u., Bartók Béla u. egyirányú szakasza, Dombó Pál u., Kölcsey Ferenc u., Tóth Ede u., Mikszáth Kálmán u., Hunyadi tér keleti oldala, Liliom u., Ibolya u., Orgona u., Szegfű u., Táncsics Mihály u., Kossuth Lajos u., III. u., IV. u., Munkácsy Mihály u., VII. u., Szigligeti u., Kórház u., Kapos sor.		
Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index
3	0	0	0,9
Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatásösszesítő
3	1	1	2
Átfogó értékelési mutató:		55	



52. ábra. Ady Endre utca - az önkormányzati utak esetében a leromlott állapotú szakaszok felújítása elsődleges szempontú (Fotó: Rajnai Richárd)

6.3.4. Projektek megvalósításának lehetséges ütemezése

A bemutatott beruházási és nem beruházás jellegű projektek esetében a megvalósítási ütemterv évekre bontva a következő oldalon található táblázatban kerül bemutatásra

Azonosító	Intézkedési javaslatok	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
B1/1.	Digitális ügyintézés fejlesztése eDombóvár	■	■	■	■	■	■				
B1/2.	Lakossági mobilitásfelmérés (folyamatos nyomon követés)	■	■	■	■	■	■				
B6/1.	Iskolai programok a fenntartható városi közlekedésről	■	■	■	■	■	■				
B6/2.	Sétálj Dombóvár kampány	■	■	■	■	■	■				
B6/3.	Iskolai „gyalogbusz” és „bicibusz” program (önkéntes szülők kísérik a gyerekeket az iskolába).	■	■	■	■	■	■				
B7/1.	Önkormányzati utak felújítása	■	■	■	■	■	■	■	■		
B3/4.	Szőlőhegyi kerékpárút fejlesztése	■	■	■	■	■	■	■	■		
B2/2.	Gyalogátkelőhelyek kijelölése	■	■	■	■	■	■	■	■		
B2/3.	Okoszebrák kiépítése	■	■	■	■	■	■	■	■		
B3/1.	Kerékpáros kapcsolat létesítése a belváros és újdombóvár között	■	■	■	■	■	■	■	■		

Azonosító	Intézkedési javaslatok	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
B3/2.	Kerékpáros kapcsolat létesítése Kertváros – Belváros – Szuhaudomb között										
B3/3.	Kerékpáros kapcsolat létesítése a Belváros és a MÁV pályaudvar között										
B4/1.	Ütemes menetrend kialakítása a legforgalmasabb vonalakon (1-es, 3-as)										
B5/1.	Fedett, zárható kerékpártárolók kialakítása oktatási intézményeknél, állomásnál, kerékpártámaszok kialakítása forgalomvonzó létesítményeknél										
B4/2.	Elektrifikáció a közösségi közlekedésben										
B4/3.	Utastájékoztató fejlesztése										
B4/4.	Igényvezérelt autóbusszközlekedés kialakítása										
B2/1.	Rossz állapotú, szűk, megszakadó járdák javítása										

12. táblázat. Megvalósítási ütemterv

6.3.5. A projektek értékelése

A projektek jelentős része infrastruktúrafejlesztéshez kapcsolódik, és jelentős hatással bír a város életére, hiszen például a kifejezetten rossz állapotban lévő utak felújítása lehetővé teszi a különböző közlekedési módok együttes használatát, mivel jelenleg ezek nem motoros mikromobilitási eszközökkel csak korlátozottan használhatók. A kerékpárutak fejlesztése tovább növelheti a felmérések során megfogalmazott igényeknek a kielégítését, aminek következtében az egyéni, gépjárművel történő közlekedés háttérbe szorítható. Hasonló célokat szolgálnak a közösségi közlekedés fejlesztésére megfogalmazott intézkedések is.

Az utak – a kerékpárút kivételével – mind többfunkciós közlekedést lehetővé tevő szakaszok, több esetben a személygépkocsi és kerékpáros közlekedés mellett a

gyalogos közlekedés is ezen a szakaszon történik jelenleg is, így kifejezetten hasznos a település szempontjából.

A projektekről elmondható, hogy a fenntarthatóság szellemében születtek, új terület beépítésére nem fog sor kerülni, csupán a már meglévő pályatestek felújítására fog sor kerülni, lehetővé téve, hogy azokon biztonsággal lehessen közlekedni mikromobilitási eszközökkel is.

A bemutatott beruházási és nem beruházás jellegű projektek esetében a megvalósítási ütemterv évekre bontva a következő oldalon található táblázatban kerül bemutatásra

S.Sz.	Műszaki tartalom	Létesítési költség	Fenntartási költség	Időigény	Erőforrás index	Környezeti hatás	Társadalmi hatás	Gazdasági hatás	Hatás összesítő	Átfogó értékelési mutató
3.2	Kerékpáros kapcsolat létesítése	1	1	0	0,62	2	4	0	2,2	79
3.1	Kerékpáros kapcsolat létesítése	1	2	0	0,94	2	5	0	2,5	78
5.1.	Zárható kerékpártárolók kialakítása	1	1	0	0,62	1	4	2	2,1	74
3.4	Önkormányzati kerékpárút fejlesztése	2	1	1	1,3	2	5	1	2,7	70
2.3	Okoszebrák kialakítása	2	1	0	0,92	1	5	1	2,2	64
3.3	Kerékpáros kapcsolat létesítése	2	1	0	0,92	2	4	0	2,2	64
7.1	Önkormányzati utak	3	0	0	0,9	3	1	1	2	55
7.2	Önkormányzati utak	3	0	0	0,9	3	1	1	2	55
7.3	Önkormányzati utak	3	0	0	0,9	3	1	1	2	55
7.4	Önkormányzati utak	3	0	0	0,9	3	1	1	2	55

2.2	Gyalogátkelőhelyek kijelölése, fejlesztése	2	1	0	0,92	1	4	1	1,9	49
5.2.	Kerékpártámaszok telepítése	1	1	0	0,62	1	3	1	1,6	49
4.2.	Elektrifikáció a helyi közösségi közlekedésben	3	2	2	2,3	4	3	1	3,1	40
4.1.	Ütemes helyijárat menetrend	3	3	3	3	4	4	2	3,6	30
4.3.	Utastájékoztató fejlesztése	2	2	1	1,62	2	3	1	2,1	24
2.1	Rossz állapotú, szűk, megszakadó járdák javítása	2	1	1	1,3	1	3	1	1,6	15
4.4	Igényvezérelt közlekedés kialakítása	2	5	3	3,34	4	5	0	3,5	8

13. táblázat. Értékelési összefoglaló mátrix (beruházások esetén)

6.4. Monitoringrendszer, indikátorok

A monitoringrendszer a fenntartható mobilitási terv (SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan) egyik kulcsfontosságú eleme. Ez biztosítja, hogy a terv végrehajtása átlátható, mérhető és visszacsatolható legyen, vagyis, hogy a beavatkozások valóban elérjék a kitűzött célokat (pl. környezeti terhelés csökkentése, közösségi közlekedés, egyéni nem motorizált közlekedés arányának növelése, biztonság javítása stb.).

A monitoringrendszer szerepe

A monitoringrendszer célja, hogy:

- nyomon kövesse a terv megvalósítását és hatásait,
- időben jelezze, ha eltérés van a céloktól,
- megalapozza a döntéseket a szükséges korrekciókhoz,
- elősegítse az elszámoltathatóságot és az átláthatóságot.

Az indikátorok kiválasztásának alapelvei

A jó indikátor legyen:

- SMART, Specific (konkrét), Measurable (mérhető), Achievable (elérhető), Relevant (releváns), Time-bound (időhöz kötött).
- Adataalapú, létezzen hozzá megbízható adatforrás (pl. statisztikai hivatal, közlekedési felmérés).

- Költségalapú, az adatgyűjtés ne legyen aránytalanul drága.
- Időben követhető, rendszeresen mérhető, hogy a változások kimutathatók legyenek.
- Összehasonlítható, időben és térben is lehessen viszonyítani (pl. más városokhoz vagy korábbi évekhez).

A javasolt projektek előrehaladásának és hatékonyságának objektív értékelése érdekében elengedhetetlen a pontosan meghatározott mérőszámok, azaz indikátorok alkalmazása. A kvantitatív eredmények teszik lehetővé a projektek sikerességének utólagos megítélését, valamint alapot biztosítanak a jövőbeni beavatkozások irányainak meghatározásához. A folyamatosan rendelkezésre álló adatok támogatják a tervezési folyamatot, és hozzájárulnak a megalapozott döntéshozatalhoz is.

Nemzetközi szinten széles körben elfogadott és alkalmazott megközelítés a korábban említett S.M.A.R.T. kritériumrendszer használata.

Az indikátorok kijelölése során figyelembe kell venni több minőségi szempontot is, melyek az alábbiak szerint foglalhatók össze:

- Adathozzáférhetőség: Az egyik legfontosabb kritérium, hogy az adott indikátorhoz kapcsolódó adatok ténylegesen hozzáférhetőek legyenek. Ha egy mutató nem mérhető, nem alkalmas alkalmazásra,

ezért célszerű olyan indikátorokat meghatározni, amelyek a megvalósítás során kimutathatók.

- **Megbízhatóság:** Az indikátornak hitelesen kell tükröznie a vizsgált jelenség valós állapotát.
- **Időszerűség:** Az adatoknak aktuálisnak kell lenniük, azaz az indikátor mindig az adott időpontra vonatkozó információt jelenítse meg.
- **Relevancia:** Az indikátornak a projekt azon aspektusát kell mérnie, amely a program egészének szempontjából lényeges.
- **Érthetőség és egyértelműség:** Az indikátornak egyszerűnek, világosan értelmezhetőnek kell lennie minden érintett számára (döntéshozók, nyilvánosság, projektmenedzsment). Egyértelműen kell kifejeznie a mérni kívánt fogalmat, és az értelmezése nem lehet eltérő a különböző szereplők körében.

Az indikátorok pontos definiálása, valamint a számítási és mérési módszerek részletes leírása kulcsfontosságú a

projektek sikeres megvalósításához, hiszen ezek teszik lehetővé a kitűzött célok elérésének mérését és nyomon követését. Az indikátorok meghatározását követően szükséges rögzíteni az adatforrásokat, a bázisértékeket, valamint a mérés gyakoriságát. A kijelölt indikátorokat és a hozzájuk tartozó módszertant a projekt-előkészítés során a projektgazdának kell meghatározni és dokumentálnia.

Az indikátorok pontos definiálása, valamint a számítási és mérési módszerek részletes leírása kulcsfontosságú a projektek sikeres megvalósításához, hiszen ezek teszik lehetővé a kitűzött célok elérésének mérését és nyomon követését. Az indikátorok meghatározását követően szükséges rögzíteni az adatforrásokat, a bázisértékeket, valamint a mérés gyakoriságát. A kijelölt indikátorokat és a hozzájuk tartozó módszertant a projekt-előkészítés során a projektgazdának kell meghatározni és dokumentálnia.

Cél	Indikátor	Meghatározás	2025. bázisérték	Tervezett jövőbeni érték (2035)	Projektek nélküli eset (2035)
B1, B2	gyalogos közlekedés aránya	kérdőíves felmérés (modal split elsődleges választás)	51,7 %	57 %	53 %
B1, B5, B6	kerékpáros közlekedés aránya	kérdőíves felmérés (modal split elsődleges választás)	9,3 %	13 %	8,5 %
B1, B5	kerékpártámaszok, tárolók száma	számlálás	n.a	tárolók: 4 db támaszok: 120 db	változatlan
B2, B6	személygépkocsit választók aránya	kérdőíves felmérés (modal split elsődleges választás)	36 %	28 %	40 %
B2	járdák hossza	Önkormányzati építésügyi nyilvántartás, KSH, TEIR	266,4 km (FVT)	+ 10 km	266,4 km
B3, B6	kerékpárutak hossza	Önkormányzati építésügyi nyilvántartás, KSH, TEIR	13,8 km (FVT)	+ 18 km	13,8 km
B4	utasok száma	keresztmetszeti utasszámlálás	1.215 fő/i.e.nap	1.510 fő/i.e.nap	980 fő/i.e.nap
B4	közösségi közlekedést választók aránya	kérdőíves felmérés (modal split elsődleges választás)	2,5 %	10 %	1,8 %
B4, B5	járatok száma	Szolgáltatói adatszolgáltatás	110 db	170 db	110 db
B4	átl. járatkövetési idő	Szolgáltatói adatszolgáltatás	120 perc	70 perc	120 perc
B5	településen belüli járműforgalom	Forgalomszámlálás, közútkezelői forgalombecslés	61-es főút: 8549 e.j/nap 611.es: 4575 e.j/nap Bajcsy-Zsilinszky u: 4610 e.j/nap	61-es: -8 % 611-es: -10 % Bajcsy-Zsilinszky u.: -17 %	61-es főút: +5 % 611.es: +12 % Bajcsy-Zsilinszky u: +10%
B7	Kiépített közöshasználatú utak hossza	Önkormányzati építésügyi nyilvántartás, KSH, TEIR	235,4 km (FVT)	+ 12 km	235,4 km
B5	megállóhelyek száma	Szolgáltatói adatszolgáltatás	58 db	72 db	58 db

14. táblázat Indikátorlista

6.5. Kockázatkezelési terv

A kockázatkezelési terv célja, hogy feltárja és rendszerezze azokat a lehetséges kockázatokat, amelyek a Dombóvár Város Fenntartható Városi Mobilitási Tervének (SUMP) megvalósítása során felmerülhetnek. A terv azonosítja a kockázatok típusait, valószínűségét és hatását, valamint javaslatokat fogalmaz meg a kockázatok kezelésére és csökkentésére. A kockázatkezelés célja, hogy elősegítse a projektek tervezett ütemben és költségkereten belül történő végrehajtását, valamint a fenntartható mobilitási célok megvalósulását.

A kockázatok azonosítása a SUMP kidolgozásának korábbi szakaszaiban feltárt tényezők, valamint a projektben részt vevő önkormányzati, szakmai és civil szereplők visszajelzései alapján történt. A kockázatokat tematikus kategóriákba soroltuk (intézményi, jogi, pénzügyi, műszaki, társadalmi), és mindegyik esetében értékeltük a bekövetkezés valószínűségét és a hatás mértékét. A kockázatok kezelésére intézkedési javaslatokat rendeltünk, amelyek a megelőzést, a kockázat mérséklését vagy annak elfogadását célozzák.

A felmerülő kockázatok csoportosítása:

- Intézményi és szervezeti kockázatok

Ebbe a kategóriába tartoznak az önkormányzati irányítás, a projektmenedzsment, illetve az érintett partnerek közötti együttműködésből eredő problémák. Ilyen lehet a

koordináció hiánya, a döntéshozatal lassúsága vagy az erőforrások hiányos allokálása. A kockázatok mérséklését szolgálja a világos felelősségi körök kijelölése, a projektirányítási struktúra megerősítése, valamint a rendszeres egyeztetések biztosítása.

- Jogi és közbeszerzési kockázatok

A közbeszerzési eljárások és jogszabályi változások befolyásolhatják a projektek megvalósításának ütemét. A jogértelmezési bizonytalanság, illetve az eljárások elhúzódása idővesztést és többletköltséget okozhat. A kockázat csökkentése érdekében szükséges a tapasztalt közbeszerzési szakértők bevonása és a projekt-előkészítés korai fázisában a jogi feltételek alapos áttekintése.

- Pénzügyi és gazdasági kockázatok

A finanszírozási források bizonytalansága, az infláció, valamint a kivitelezési költségek emelkedése kockázatot jelenthet a projektek megvalósítására. A forrásallokáció késedelme vagy elmaradása a projektek ütemezését hátráltathatja. Ennek kezelésére javasolt a több lábon álló finanszírozási struktúra kialakítása, a tartalékkeret biztosítása és az előfinanszírozási lehetőségek felkutatása.

- Műszaki és megvalósítási kockázatok

Ide tartoznak a kivitelezés, tervezés és engedélyeztetés során felmerülő technikai problémák, a kivitelezési határidők csúszása, valamint az esetleges minőségi hiányosságok. A kockázat mérséklését segíti a részletes

projekt-előkészítés, a független műszaki ellenőrzés, valamint a folyamatos monitoring alkalmazása a megvalósítás során.

- Társadalmi és kommunikációs kockázatok

A helyi lakosság, civil szervezetek vagy vállalkozások ellenállása, illetve a nem megfelelő tájékoztatás társadalmi feszültséget generálhat és késedelmet okozhat. A kockázatok kezeléséhez elengedhetetlen a transzparens kommunikáció, a partnerségi fórumok rendszeres működtetése, valamint a lakosság bevonása a döntéshozatal korai szakaszában.

A kockázatok hatékony kezelése érdekében Dombóvár Város Önkormányzata projektenként kijelöl egy projektirányító munkacsoportot, amely felelős a kockázatok folyamatos nyomon követéséért és szükség esetén a beavatkozási javaslatok megtételéért. A monitoringrendszer a SUMP keretében meghatározott indikátorokhoz illeszkedve működik, így biztosítva a kockázatok korai felismerését és a beavatkozások gyorsaságát.

Kockázati kategória	Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázati szint	Javasolt intézkedés	Felelős
Intézményi	A projektirányítás hiányos koordinációja, késedelmes döntéshozatal.	Közepes	Magas	Magas	Projektirányító bizottság létrehozása, rendszeres státuszmegbeszélések.	Önkormányzat, projektvezető
Jogi / Közbeszerzési	Közbeszerzési eljárások elhúzódása vagy eredménytelensége.	Közepes	Magas	Magas	Tapasztalt közbeszerzési szakértő bevonása, jogi előkészítés korai szakaszban.	Önkormányzat, jogi osztály
Pénzügyi	A támogatási források késedelme vagy hiánya.	Magas	Magas	Kritikus	Több forrás biztosítása, tartalékkeret képzése, előfinanszírozási	Pénzügyi osztály, projektmenedzsment

Kockázati kategória	Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázati szint	lehetőségek felkutatása. Javasolt intézkedés	Felelős
Műszaki	Kivitelezési hibák, határidőcsúszás, műszaki minőségromlás.	Közepes	Magas	Magas	Független műszaki ellenőr alkalmazása, szigorú minőségellenőrzés.	Műszaki ellenőr, kivitelező
Társadalmi	Lakossági ellenállás a fejlesztések idején, kommunikációs hiányosságok.	Közepes	Közepes	Közepes	Lakossági fórumok, transzparens kommunikáció, partnerségi terv végrehajtása.	Önkormányzat, kommunikációs csoport
Környezeti	Építési munkák során ideiglenes környezeti terhelés (por, zaj).	Magas	Közepes	Közepes	Zaj- és porterhelés-csökkentő intézkedések, munkaszervezés optimalizálása.	Kivitelező, környezetvédelmi felelős
Gazdasági	Infláció vagy piaci árnövekedés a kivitelezés idején.	Magas	Magas	Kritikus	Szerződéses árindexálás, tartalékkeret beépítése.	Pénzügyi osztály, projektvezető

15. táblázat. Kockázatkezelési terv

A kockázatkezelési terv a fenntartható városi mobilitás megvalósításának egyik kulcseleme. A dokumentumban azonosított kockázatok kezelése és rendszeres felülvizsgálata hozzájárul a projektek sikeres végrehajtásához, a költségek kontrollálásához és a társadalmi elfogadottság növeléséhez. A kockázatkezelés folyamatos feladat, amely a projekt teljes élelciklusa alatt figyelmet és proaktív irányítást igényel.

7. Ábrák és táblázatok jegyzéke, módszertani összefoglaló, disclaimer

7.1. Ábrajegyzék

Sorszám	Ábra tartalma	Oldalszám
1	Útjelző tábla a Dombóvári vasút és autóbusz állomás közelében	8
2	Az ingázási mérleg és a foglalkoztatási potenciál alakulása, 1970-2022	28
3	A naponta más településről Dombóvárra bejáró iskolai tanulók száma, 2010-2022	28
4	Dombóvárra naponta beingázó munkavállalók a foglalkoztatottak arányában, 2022	29
5	A Dombóvárról naponta elingázó munkavállalók száma településenként, 2022	30
6	Dombóvár elérési ideje közúton	30
7	Dombóvár elérhetősége vasúton	31
8	Dombóvár autóbuszos elérhetősége	32
9	Dombóvár funkcionális várostérsége	32
10	A lakónépesség változása, 1990-2023	40
11	A népességváltozás tényezői, ezrelék, 1990-2024	40
12	A népesség korösszetételének változása, 2001-2022	41
13	19 év alattiak aránya az állandó népességen belül, 2024	41
14	65 év felettek aránya az állandó népességen belül, 2024	42
15	Épített lakások, ezrelék, 1990-2024	42
16	A lakott lakások megoszlása szobaszám szerint, 2022	43
17	A lakott lakások szobaszám szerint, 2001-2022	43
18	A lakásállomány összetétele komfortfokozat alapján	43
19	A népesség megoszlása a digitális tevékenység szintje alapján, 2022	44
20	A legalább középszintű digitális tevékenységet végzők aránya, 2022	44
21	A munkanélküliségi ráta alakulása, 2005-2023	45
22	A munkanélküliségi ráta alakulása, 2005-2023	45
23	Egy adófizetőre jutó jövedelem, Ft, 1992 évi bázison normált érték	46
24	Egy adófizetőre jutó SZJA alap, Ft, 2023	46
25	Járdák kiépítettsége	48
26	A járdákkal való lefedettség közelít az országos átlaghoz de azok minősége nagymértékben eltérő a belváros nagy részén megfelelő az állapotuk	59
27	Dombóvár-Gunaras kerékpárút	50
28	Dombóvár-Csikóstóttós kerékpárút	50
29	Győr Box kerékpártároló	52
30	Kerékpár támasztókeret	52
31	BICYCLE-1 kerékpártámasz	53
32	Hétköznapi megoszlása útirányonként	54
33	Dombóvár vasútállomásra érkező és onnan induló utasok száma óránkénti bontásban	55
34	A helyi autóbuszjáratok vonalhálózata	58
35	A helyi autóbuszjáratok vonalhálózata	60
36	A helyi autóbuszjáratok vonalhálózata	60
37	Napi utasforgalom a jelentősebb megállóhelyeken	61
38	Dombóvár közúti forgalma a 2024-es országos forgalomszámlálás alapján	64
39	Átlagos napi városi közúti forgalom a városban	64
40	Városi közút használatának aránya óránként járműtípusok szerint	65
41	Az elsődlegesen használt közlekedési mód szerinti megoszlás, százalék (N=333)	66
42	Az összes választott közlekedési mód az említések arányában, százalék (N=347)	66
43	A modal split alakulása munkába járás esetén, az említések aránya, százalék (N=284)	67
44	Az autóhasználat okai a munkába járás esetében, az említések aránya, százalék (N=236)	68
45	A helyi autóbusz választásának okai, az említések aránya, százalék (N=48)	68
46	Helyközi járat a Hunyadi Téri buszmegállónál	69

47	Forgalomvonzó helyek	70
48	Elektromos töltő a Belvárosban	73
49	Kerékpártároló a belvárosban	84
50	A startégiai célok és az intézkedések szinergiája	88
51	A dombóvári vasút-és helyközi autóbusz állomás Ady Endre utca - az önkormányzati utak esetében a leromlott	94
52	állapotú szakaszok felújítása elsődleges szempontú	109

7.2. Táblázatok jegyzéke

Sor- szám	Táblázat tartalma	Oldalsz ám
1	táblázat A hagyományos és a fenntartható mobilitástervezés eltérő szemlélete Dombóvár funkcionális várostérségének települései	5
2	táblázat A vasúthálózati kapcsolatok rendszere	53
3	táblázat Autóbuszos kapcsolatok	54
4	táblázat Hálózati kapcsolatok	57
5	táblázat Helyijáratok vonalainak	58
6	táblázat A helyi autóbusz választásának okai	69
7	táblázat SWOT-analízis	74
8	táblázat Problémák azonosítása	79
9	táblázat Előzetes forgatókönyvek	87
10	táblázat Projektlista és intézkedési terv	99
11	táblázat Megvalósítási ütemterv	111
12	táblázat Értékelési összefoglalómátrix	114
13	táblázat Indikátorlista	117
14	táblázat Kockázatkezelési terv	120

7.3. Módszertani összefoglaló

A SUMP kidolgozása az Európai Unió által közzétett „Tematikus Útmutató – Fenntartható Városi Mobilitás Tervezés Kis- és Középvárosokban” című irányelv, valamint a Magyarországon alkalmazandó SUMP-tervezési útmutató módszertana szerint valósult meg. Szintén felhasználásra kerültek az EU által jó gyakorlatokként megjelölt SUMP dokumentumok, valamint releváns kis- és középvárosi magyarországi mobilitási tervek (pl. Törökbálint és Hatvan).

A folyamat négy fő szakaszban zajlott, amelyek mind a társadalmi részvétel, mind az adatvezérelt elemzés elveire épültek.

A megfogalmazott stratégiai célok alapján intézkedéscsomagok és konkrét projektjavaslatok születtek.

A tervezett intézkedések – melyek a becsült beruházási költségeket, a megvalósítási időigényt és a lehetséges fejlesztési források körére is kitérnek - lefedik:

- a gyalogos-, kerékpáros és személygépjármű infrastruktúra fejlesztését;
- a közösségi közlekedés korszerűsítését;
- a forgalomcsillapítást és szemléletformálást;
- a digitális és intelligens mobilitási rendszerek bevezetését.

7.4. Disclaimer



Dombóvár Város fenntartható városi mobilitási terve a „Dombóvári belterületi utak fejlesztése” TOP_PLUSZ-1.3.2-23-DV1-2024-00001 projekt keretében készült Magyarország Kormánya és az Európai Unió társfinanszírozásával.

A dokumentum tartalmáért teljes mértékben a dokumentum készítője vállalja a felelősséget, és az semmilyen körülmények között nem tekinthető az Európai Unió és / vagy a programot Irányító Hatóságnak állásfoglalását tükröző tartalomnak.

Készítették:

Király István
Sánta Sebő
Dr. Páthy Ádám PhD
Domonkos Gergely
Csordás Kata
Dr. Rajnai Richárd PhD
Tavi Tamás
Gergály Janka
Höbbling Emőke

1. Számú Melléklet – A SUMP társadalmasítási folyamata

• SUMP munkacsoport megalakítása:

A feladat hatékony és gyors végrehajtása érdekében egy rugalmas, célorientált munkacsoport került létrehozásra, amely a szükséges szakértelem és érintettség mentén alakult ki, szerveződött. A munkacsoport tagjait a megrendelő, a hivatal vezetője, valamint a Projekt Csoport és a Városüzemeltetési Iroda tagjai alkották. A külsős tagok között a SUMP készítői, megbízott műszaki munkatárs, továbbá helyi érdekképviseleti szervezetek voltak.

• Online kérdőíves adatfelvétel:

A kitöltésre a 2025. március 31 – április 14-ig tartó időszak állt rendelkezésre a lakosok számára, melyről a város a közösségi média felületén tájékoztatta a lakosságot.

A teljes kitöltések száma 308 darab volt, a befejezetlen, de megkezdett kitöltések száma pedig 192.

• Lakossági fórum:

2025. április 24-én, lakossági fórum keretében került sor a kérdőívek eredményeinek ismertetése, illetőleg a koncepció és a meghatározott célok bemutatására.

A résztvevők száma 42 fő volt, köztük:

- o Dombóvár Város Polgármestere
- o Dombóvár Város Rendőrkapitánya

- o Dombóvár Város Jegyzője
- o Dombóvári Önkormányzati Iroda vezetője
- o 3 fő önkormányzati képviselő
- o Helyi egyesületek tisztségviselői

• Társadalmasítás:

A SUMP véleményezési változata Dombóvár Város honlapján volt elérhető 2025. Október 17-28-ig. Kisebb észrevételek érkeztek, melyeket a dokumentum készítői javítottak.

• Bizottsági véleményezés és jóváhagyás:

Dombóvár Város Önkormányzatának Humán Bizottsága 2025. október 30-i ülésén véleményezte a dokumentumot és kisebb észrevételekkel elfogadásra javasolta.

Dombóvár Város Önkormányzatának Pénzügyi és Gazdasági Bizottsága 2025. október 30-i ülésén véleményezte a dokumentumot és észrevétel nélkül elfogadásra javasolta.

• Képviselőtestületi véleményezés és jóváhagyás:

A SUMP képviselőtestületi véleményezésére 2025. Október 31-én került sor. Néhány kérdés és kisebb észrevétel merült fel, melyeket a dokumentum készítői a helyszínen megválasztak, illetőleg korrigáltak. Ezt követően a testület egyhangú döntéssel elfogadta a dokumentumot.