

# DEBRECEN MEGYEI JOGÚ VÁROS

## FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA

2021-2027



## Stratégia

Készítette: EDC Debrecen Nonprofit Kft



2023. november

## Tartalom

<b>Ábrajegyzék.....</b>	<b>4</b>
<b>Táblázatok jegyzéke .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Forgatókönyv elemzés.....</b>	<b>6</b>
1.1. Főbb trendek és prognózisok bemutatása tervezési dimenziókhöz kapcsolódva .....	6
1.2. Standard és adaptív forgatókönyvek .....	10
<b>2. Jövőkép és középtávú stratégiai célok .....</b>	<b>20</b>
2.1. Jövőkép, átfogó célok, horizontális elvek.....	20
2.2. Stratégiai célok és részcélok.....	22
2.3. Városrészi célok.....	26
2.4. A stratégiai célok kapcsolódása a városrészekhez .....	34
2.5. A reziliens város a stratégiai célrendszerben.....	36
2.6. A stratégia összhangja más stratégiákkal.....	39
2.6.1. Illeszkedés az Európai Unió 2021-2027-es célkitűzéseire.....	39
2.6.2. Országos szintű fejlesztési programokhoz való illeszkedés .....	40
2.6.3. Megyei szintű fejlesztési tervdokumentumhoz való illeszkedés.....	43
2.6.4. Városi szintű fejlesztési dokumentumhoz való illeszkedés .....	47
<b>3. Monitoring, kontrolling, indikátorok .....</b>	<b>51</b>
3.1. FVS monitoring rendszere, nyomonkövetés a tervezés és végrehajtás során .....	51
3.2. Az FVS-hez kapcsolódó indikátorok és azok mérési módszertana .....	51
3.3. A monitoringhoz szükséges adatok gyűjtésének és kezelésének helyi módszertana .....	60
<b>4. Az irányítási és működési modell.....</b>	<b>60</b>
<b>5. Cselekvési terv .....</b>	<b>61</b>
5.1. Intézkedések és beavatkozási területek rendszerezése .....	61
5.2. Az akcióterületek kijelölése, a kijelölés és a lehatárolás indoklása.....	64
5.3. A beavatkozási területek részletezése .....	72
5.3.1. Egyedi beavatkozások és beavatkozási területek .....	72
5.3.2. Hálózatos/vonalas beavatkozások és beavatkozási területek .....	74
5.3.3. Akcióterületi beavatkozások .....	77
5.4. Stratégia együttműködési menetrendek (zöld és digitális átállás).....	79
5.4.1. Zöld átállás menetrend .....	79
5.4.2. Digitális átállás menetrend .....	89

<b>6. Finanszírozási terv.....</b>	<b>97</b>
<b>6.1. Elérhető és bevonható források számbavétele.....</b>	<b>97</b>
6.1.1. Aktorok, meghatározó szereplők .....	97
6.1.2. Kitekintés .....	98
<b>6.2. Üzleti modell .....</b>	<b>99</b>
6.2.1. Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése intézkedésenként.....	99
6.2.2. A Finanszírozási terv összefoglalója .....	101
<b>7. Antiszegregációs terv.....</b>	<b>104</b>
<b>7.1. Helyzetelemzés és értékelés .....</b>	<b>104</b>
7.1.1. A szegregáció társadalmi jelenségeinek horizontális elemzése .....	104
7.1.2. A szegregáció területi vonatkozásai.....	106
<b>7.2. Antiszegregációs terv .....</b>	<b>110</b>
7.2.1. Horizontális antiszegregációs célok és beavatkozási javaslatok .....	110
7.2.2. Szegregátumokra vonatkozó célok és beavatkozási javaslatok .....	111
<b>8. Mellékletek.....</b>	<b>112</b>
1. melléklet: Az FVS Módszertani Kézikönyvének sablonja szerint elkészített táblázatok .....	112

## Ábrajegyzék

1. ÁBRA: AZ FVS CÉLSTRUKTÚRÁJA .....	33
2. ÁBRA: DEBRECEN 2014-2020 KÖZÖTTI INTEGRÁLT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJÁBAN KIJELELT NAGYSÁNDORTELEP-VULKÁNTELEP AKCIÓTERÜLET .....	107

## Táblázatok jegyzéke

1. TÁBLÁZAT: AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLÓDÁSA A VÁROSRÉSZEKHEZ .....	35
2. TÁBLÁZAT: AZ FVS RÉSZCÉLOK ILLESZKEDÉSE A TERVEZÉSI DIMENZIÓKHOZ .....	37
3. TÁBLÁZAT: AZ EU 2021-2027 KÖZÖTTI SZAKPOLITIKAI CÉLJAINAK ÉS AZ FVS CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	39
4. TÁBLÁZAT: AZ OFTK SPECIFIKUS CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	40
5. TÁBLÁZAT: A NEMZETI TURIZMUSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2030 CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA.....	42
6. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG NEMZETI ENERGIA- ÉS KLÍMATERVE CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	43
7. TÁBLÁZAT: HAJDÚ-BIHAR MEGYEI TERÜLETFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	44
8. TÁBLÁZAT: HAJDÚ-BIHAR MEGYEI TERÜLETFEJLESZTÉSI PROGRAM PRIORITÁSAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	45
9. TÁBLÁZAT: HAJDÚ-BIHAR MEGYE KLÍMASTRATÉGIÁJA SPECIFIKUS CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	46
10. TÁBLÁZAT: DEBRECEN MJV TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	47
11. TÁBLÁZAT: A DEBRECEN 2030 PROGRAM FÓKUSZTERÜLETEINEK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA.....	48
12. TÁBLÁZAT: DEBRECEN FENNTARTHATÓ ENERGIA- ÉS KLÍMAAKCIÓTERVE CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA .....	49
13. TÁBLÁZAT: DEBRECEN MJV GAZDASÁGI PROGRAMJA CÉLJAINAK ÉS AZ FVS STRATÉGIAI CÉLJAINAK KAPCSOLATA.....	50
14. TÁBLÁZAT: AZ FVS RÉSZCÉLJAIHOZ RENDELT INDIKÁTOROK .....	58
15. TÁBLÁZAT: AZ FVS SZINTŰ EGYSÉGES INDIKÁTOROK.....	59
16. TÁBLÁZAT: A MONITORINGHOZ SZÜKSÉGES ADATOK KEZELÉSÉNEK HELYI MÓDSZERTANA .....	60
17. TÁBLÁZAT: A CSELEKVÉSI TERV PRIORITÁSAINAK ÉS INTÉZKEDÉSEINEK KAPCSOLATA .....	61
18. TÁBLÁZAT: A CSELEKVÉSI TERV INTÉZKEDÉSEIHEZ TARTOZÓ BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK.....	62
19. TÁBLÁZAT: A CSELEKVÉSI TERV INTÉZKEDÉSEINEK KAPCSOLÓDÁSA AZ AKCIÓTERÜLETEKHEZ.....	63
20. TÁBLÁZAT: AZ ENERGETIKAI ÉS KLÍMAALKALMAZKODÁSI TERÜLETEKET ÉRINTŐ JELLEGZETES VÁROSI KIHÍVÁSOK .....	83
21. TÁBLÁZAT: A ZÖLD ÁTÁLLÁST ÉRINTŐ HATÁLYOS STRATÉGIAI DOKUMENTUMOK CÉLJAI ÉS LEGFŐBB VÁLLALÁSAI .....	84
22. TÁBLÁZAT: A ZÖLD ÁTÁLLÁS SZERVEZETI KERETEI .....	88

23. TÁBLÁZAT: A ZÖLD FINANSZÍROZÁSI KERETRENDSZER TERVEZÉSI SZAKASZÁNAK ÜTEMEZÉSE .....	89
24. TÁBLÁZAT: AZ OKOS VÁROS HAT TÁMATERÜLETÉHEZ KAPCSOLÓDÓ DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI CÉLOK .....	93
25. TÁBLÁZAT: A DIGITÁLIS BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÉS A HÁTTÉRFELTÉTELEK BIZTOSÍTÁSÁT CÉLZÓ BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK ÖSSZEFÜGGÉSEI .....	96
26. TÁBLÁZAT: A DIGITÁLIS AKCIÓTERV TERVEZÉSI SZAKASZÁNAK ÜTEMEZÉSE .....	96
27. TÁBLÁZAT: AZ FVS FINANSZÍROZÁSÁBAN POTENCIÁLISAN RÉSZT VEVŐ AKTOROK .....	98
28. TÁBLÁZAT: BEAVATKOZÁSOK ADATAINAK GYŰJTÉSE ÉS ISMERTETÉSE INTÉZKEDÉSENKÉNT .....	100
29. TÁBLÁZAT: BEAVATKOZÁSOK ADATAINAK GYŰJTÉSE ÉS ISMERTETÉSE AKCIÓTERÜLETENKÉNT.....	101
30. TÁBLÁZAT: A FINANSZÍROZÁSI TERV ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA .....	102
31. TÁBLÁZAT: AZ FVS RÉSZLETES FINANSZÍROZÁSI TERVTÁBLÁZATA.....	103
32. TÁBLÁZAT: DEBRECEN HELYI ESÉLYEGYENLŐSÉGI PROGRAMJÁBAN AZONOSÍTOTT PROBLÉMÁK ÉS INTÉZKEDÉSI TERV .....	104
33. TÁBLÁZAT: A NAGYSÁNDORTELEP - VULKÁN TELEP AT FONTOSABB MUTATÓI A 2011-ES NÉPSZÁMLÁLÁS ALAPJÁN (%) .....	108
34. TÁBLÁZAT: A TÁRSADALMI EGYÜTTMŰKÖDÉS ERŐSÍTÉSÉT SZOLGÁLÓ HELYI SZINTŰ KOMPLEX PROGRAMOK C. KONSTRUKCIÓ KERETÉBEN MEGVALÓSULT PROJEKTEK TEVÉKENYSÉGEINEK ÁTTEKINTŐ TÁBLÁZATA	109

## 1. Forgatókönyv elemzés

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégiai Módszertani Kézikönyvében megfogalmazott iránymutatás szerint a stratégiai munkarészben forgatókönyv-elemzés készül, amelyhez kiindulásként az öt tervezési dimenzió mentén összefoglalásra kerülnek a Debrecen 2021-2027 közötti fejlesztése szempontjából legfontosabbnak ítélt azok a trendek és prognózisok.

### 1.1. Főbb trendek és prognózisok bemutatása tervezési dimenziókhoz kapcsolódva

#### *Prosperáló város*

**Debrecen gazdasága intenzív fejlődési szakaszban van.** Az összes debreceni cég árbevétele 2.001 milliárd forintot tett ki 2019-ben, ami 75%-os növekedés 2012-höz képest. A 2015 és 2023 között bejelentett legnagyobb magánberuházások (új és már itt lévő vállalatok egyaránt) összege meghaladta az 5.000 milliárd forintot, míg az ezekhez kapcsolódóan tervezett új munkahelyek száma az 16.000-et. A városban az iparterületek legjelentősebb része nagybefektetők által lekötésre került, azonban Debrecen kiemelt hangsúlyt helyez a helyi KKV-k fejlődésére is (pl. KKV park létrehozása, vállalkozásfejlesztési tevékenység, beszállítói program).

A helyi **gazdaság ágazati szerkezetét** tekintve megállapítható, hogy a debreceni székhelyű vállalkozások 2019-es árbevételeinek 49%-át három ágazat adta: a kereskedelem (540 milliárd Ft), a gyógyszeripar (221 milliárd Ft) és az egyéb szolgáltatások (201 milliárd Ft). Emellett 100 milliárd Ft feletti árbevételt produkált az elektronika, az élelmiszeripar, a gépipar és az építőipar. A debreceni gazdaság ágazati szerkezetét illetően a bejelentett, illetve folyamatban lévő beruházások termelésbe állásának köszönhetően átrendeződés várható, amely főként a gépipar erősödését vetíti előre.

Az elmúlt 5 évben Debrecenben több, mint **1.200 hektár új ipari terület** került kijelölésre a kapcsolódó alpinfrastruktúrák részben még folyamatban lévő kiépítésével együtt (Észak-Nyugati Gazdasági Övezet, Déli Gazdasági Övezet), **amelyek túlnyomó többsége már lekötésre került.** Emellett a szolgáltatások és a BSC szektor szempontjából kedvező, hogy Magyarországon a főváros után Debrecenben található a legnagyobb „**A kategóriás**” **irodai kapacitás**, amely folyamatosan bővül. A gazdasági infrastruktúra szempontjából kiemelt jelentőségű a város kiváló megközelíthetősége: biztosított a nagy ipari területeket közvetlenül bekötő autópálya kapcsolat, több országos közút és vasútvonal csomópontja található itt, illetve folyamatosan fejlődik a nemzetközi repülőtér, viszont a közúti közlekedésben a gyűrűs elkerülő szakaszok fejlesztésre szorulnak és repülőtér is további beruházásokat igényel.

A **kedvező helyi gazdasági ökoszisztémára** utal, hogy az új befektetők (pl. BMW, CATL, Semcorp, Krones, Vitesco,) mellett igen jelentős mértékben fejlesztenek a korábban itt működő nagyobb és kisebb cégek is (pl. FAG, Richter, NI Hungary). Az önkormányzat külön céget hozott létre a gazdaságfejlesztési, befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési feladatok ellátására, amely napi kapcsolatban áll a vállalkozásokkal, közreműködik a beszállítói hálózatok kialakításában, segíti őket céljaik elérésében és a fejlesztési források megszerzésében.

**Az elektromobilitás egyre fokozódó terjedése** nagy lehetőséget rejt magában, Debrecenben már folynak nagy beruházások ebben az ágazatban. Az Európai Járműgyártók Szövetségének (ACEA) 2020-as adatai szerint az EU országaiban az eladott új autók között átlagosan 10,5 százalékot ért el az elektromos autók és a konnektoros hibridek részaránya, 2021. első negyedévében pedig ez az arány 13,9%-ra emelkedett. Az elektromos üzemű járművek aránya a közösségi közlekedésben is növekszik.

Az oktatási-nevelési intézményrendszer Debrecenben hagyományosan erős, vonzásköre számos tekintetben (pl. felsőoktatás, szakképzés) jelentősen túlmutat a város és a megye határain, ugyanakkor

**a gazdaság intenzív fejlődése számos területen új igényeket támaszt az oktatás területén.** Ezt felismerve az önkormányzat, a Debreceni Szakképzési Centrum, a Debreceni Egyetem és a gazdasági szereplők szoros együttműködést alakítottak ki a gazdaság igényeinek megfelelő kvalifikált munkaerő biztosításának érdekében, amelyet tovább kell erősíteni, a megkezdett fejlesztéseket ki kell bővíteni. A pozitív tendenciákra utal, hogy egyre nő a szakképzésben a vállalati képzések száma, Debrecen képzési spektrumában megjelent az angol nyelvű oktatást több szinten biztosító Nemzetközi Iskola és német nyelvű iskola is létesül, a Debreceni Egyetem 6 karán összesen 8 alapképzési és 24 mesterképzési szak érhető el duális képzés formájában is.

### **Zöldülő város**

**Az önkormányzati energiagazdálkodás javuló tendenciát mutat.** 2013-2020 között az önkormányzati épületek, berendezések energiakorszerűsítése terén eszközölt (elsősorban uniós támogatással megvalósított) beruházások révén a nem megújuló forrásból származó energiafogyasztása 22,5%-kal csökkent, ezzel párhuzamosan a megújuló energiatermelés és -felhasználás aránya 0,3%-ról 9%-ra nőtt, a CO<sub>2</sub> kibocsátás pedig 12%-kal csökkent. Az önkormányzat több kezelésébe tartozó épület nagyobb szabású energetikai korszerűsítését már elvégezte az elmúlt években (napelem, hőszivattyú, hőszigetelés, nyílászáró csere, világítás és fűtéskorszerűsítés), a tervek között szerepel ezek folytatása. A közvilágítás energiagazdálkodása esetében az energiatakarékos hálózatszakaszok aránya folyamatosan növekszik, a tömegközlekedés vonatkozásában a járműpark cseréje folyamatos, amely az energiagazdálkodásban is meg fog mutatkozni. A jövőben további energetikai beruházások várhatók (köztük a panelprogram következő üteme) és nagy lehetőség rejlik az épületek távfelügyeleti rendszereinek kiépítésében.

Az önkormányzati és a lakosság körében is egyre népszerűbb a megújuló energiatermelés (mindenekelőtt a napelemes rendszerek) és ennek további jelentős növekedése várható a jövőben, viszont átfogó, egész várost, főleg várostérséget érintő zöld hálózatokról és szolgáltatásokról még nem beszélhetünk, **a megújuló energiatermelés aránya jelenleg nem számottevő.** Az ipar fejlődése miatt jelentkező többlet energiaigény túlnyomórészt az országos hálózatból kerül kielégítésre. Az ipari szereplők körében is egyre nagyobb igény prognosztizálható a karbonsemleges, zöld energia iránt.

Debrecenben városi szinten **a körforgásos gazdaság jelenleg leginkább a hulladékgazdálkodáshoz kötődik,** amit nagyban elősegít a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés bevezetése (műanyag, papír, fém), illetve a hulladék kezelését végző A.K.S.D. Kft. telephelyén megépült korszerű válogatómű, ahol az újrahasznosítható hulladékot szétválogatják és alapanyagként értékesítik.

Debrecen **a közepesen szennyezett levegőjű városok** közé tartozik, a levegőminőségi határérték-túllépések okaként elsősorban a közlekedés (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), másodsorban a tüzeléstechnikai források által okozott levegőterhelés jelölhető meg, míg a porszennyezettség (PM10 frakció) tekintetében a meteorológiai viszonyok és a lakossági kibocsátások okozzák a határérték túllépéseket. A mezőgazdasági tevékenységek esetében a termőterületek elhelyezkedéséből adódóan a szálló és ülepedő por szennyezésének az uralkodó szélirányok miatt kitett a város. A 2017-ben felülvizsgált stratégiai zajtérkép alapján a városban **jelentős a közúti forgalom okozta zajterhelés** (átmenő és célforgalom egyaránt), ezeken belül is a Debrecenbe vezető főutak erősen terheltek tekinthetők. A gazdasági szereplők általi levegőterhelés csökkenő tendenciát mutat és a zajterhelés sem jelentős, viszont a fenntarthatóság szempontjait szem előtt tartva a város korszerű, számos környezeti értéket figyelő, független környezeti monitoringrendszer felállítását tervezi. Emellett törekedni kell az elérhető legfejlettebb technológiák alkalmazására.

Debrecen **zöldfelületi rendszerére** a város táji-környezeti adottságaitól kettősség jellemző: az északi-keleti, keleti részekén jelentős erdőterületek találhatóak, míg a nyugaton intenzív mezőgazdasági művelés alatt álló területek húzódnak. Az erdőterületek jelentős része külterületre esik, az egyetlen nagyobb belterületi erdő a Nagyerdő (Parkerdő) túlterhelt, alacsony a talajvíz szintje, amire a Civaqua projekt megvalósítása jelenthet megoldást. A városperemi területeken ki kell emelni az Erdőspuszták

természeti-kulturális értékekkel és fontos ökoszisztéma szolgáltatásokkal jellemezhető térségét. A város nyugati területén jelenleg található erdőfoltok és mezővédő erdősávok jelenleg nem alkotnak összefüggő rendszert, de bővítésük már elkezdődött (pl. véderdők telepítése a Tócsóvölgyben, a Vértessy-kúria mellett és a Vezér utca környékén), illetve további bővítésüket tervezi az önkormányzat. A város belterületén található zöldfelületek sem alkotnak összefüggő rendszert, egyes területeken revitalizációra is szorulnak, kevés a park. A városüzemeltetés területén is folyamatosan fejlődnek a digitális megoldások és még további jelentős fejlesztések várhatók (pl. a korszerű digitális kataszteri adatokon alapuló zöldfelületek kezelésének vonatkozásában és a városüzemeltetés közlekedéshez kapcsolódó területein).

Az utóbbi néhány évtizedben jelentősen megnőtt Debrecenben a külterületi, városperemi lakosság száma, amely a város szétterülését eredményezi, a közműszolgáltatások biztosítása és a hatékony városüzemeltetés szempontjából is kihívást jelent.

### **Digitális város**

Debrecenben jelen vannak a jelentősebb hazai **digitális technológia-szolgáltatók** és a fejlesztéseiknek köszönhetően egyre bővül a szélessávú lefedettség, ezen belül az optikai hálózatok területe, amelyet a vállalkozások és a lakosság is egyre nagyobb arányban használnak. A vonalas internet előfizetések száma a KSH adatai szerint Debrecenben 2020-ban megközelítette a 85.600-at, amely 2013-hoz képest 32,7%-os növekedést jelent. Az előfizetések között a legnagyobb arányt 2020-ban már a legnagyobb sáv szélességet biztosító optikai előfizetések képviselték (41,7%), a kábeltelevíziós-hálózati internetelés aránya 40,7%, míg a csökkenő xDSL előfizetések részesedése 12%. A vezeték nélküli szolgáltatásokat tekintve a városban a három nagy mobiltelefon-szolgáltató (Telekom, Telenor, Vodafone) mellett 2019-től már a DIGI Mobil hálózata is elérhető, a legnagyobb területen minimum 4G a mobilinternet sebessége és már az 5G is elérhető.

**A digitális technológia alkalmazása** a trendeknek megfelelően az utóbbi években **Debrecenben is felgyorsult**. A hivatali ügyintézésben és az önkormányzathoz köthető szolgáltatások területén is egyre több esetben érhető el a digitális ügyintézés lehetősége (pl. a Debreceni Vagyonkezelő ingatlankezelő és közmű cégeinél, a gyermekétkeztetés területén, a könyvtári szolgáltatások esetében), ugyanakkor számos területen még egyáltalán nem, vagy csak kezdetleges formában érhető el jelenleg. A digitális fejlődés legfontosabb akadályaként a városi intézmények és cégek az alkalmazottak kompetenciáinak hiányát és a digitális fejlesztésre fordítható források szűkösségét emelték ki. A lakosság körében végzett kérdőíves felmérés adatai szerint a lakosság digitális eszköz-ellátottsága lehetővé teszi a városi digitális szolgáltatások igénybevételét, és a válaszadók 57%-a jelenleg is intézi ügyeit online.

Városban **elkezdődött az átfogó digitális döntéstámogató adatintegráló rendszerek tervezése és kiépítése**, amelyek segítik és gyorsítják az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, és támogatják a hatékonyabb hivatali és intézményi működést, illetve a városfejlesztést, a városvezetés tervei között szerepel ennek folyamatos bővítése/fejlesztése. Debrecen rendelkezik smart city stratégiával, amely fókuszában mindenekelőtt a közlekedés és az energetika áll.

**A digitális megoldások a debreceni közösségi és közúti közlekedésben** az elmúlt 5 évben **egyre jobban terjednek**. A város közösségi közlekedésében 2017 októberében az országban elsőként vezették be az elektronikus jegy- és bérletrendszert, a villamosokon és trolis járatokon ingyenes WiFi szolgáltatás üzemel, először Debrecenben vezették be a Rollet alkalmazást 2018 júniusában, amelynek segítségével egyszerűen, az okostelefonunkkal automatikusan, egyetlen egy érintés nélkül fizethető a parkolás valamennyi városi mélygarázsban és Városközpont parkolóban. A közlekedési rendszer, a forgalomirányítás és a forgalomszervezés összehangolt központi felügyeletének és intelligens irányításának kialakítása folyamatban van, illetve a közösségi közlekedés integrációs szemléletű átalakítására is vannak már elképzelések.



A **közmű-működtetés szenzoros követése jelenleg átfogóan még nem épült ki** a városi érdekeltségű közműszolgáltatók esetében, de a folyamat részlegesen már elkezdődött (a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. hőközpontjainak kétharmada már távfelügyelettel működik). Emellett az épületüzemeltetést végző Debreceni Intézmény Működtető Központ (DIM) fokozatosan megkezdte az épületek fogyasztási és energiatermelési adatait figyelő szenzorok telepítését, távszabályozható felügyeleti rendszerek kiépítését.

Debrecenben jelenleg még nem üzemel összefüggő, az önkormányzat tulajdánban álló környezeti szenzoros megfigyelőrendszer, viszont a monitoring rendszer tervezése már elkezdődött.

### **Megtartó város**

Debrecen demográfiai folyamatai a **lassan csökkenő népességszám** (2010 és 2019 között 2%-os csökkenés) és az **előregedő népesség** (a 65 éves és idősebbek aránya meghaladja a 0-14 éves korosztály 136%-át) miatt kedvezőtlenek, a halálozások száma 2010 óta minden évben meghaladta a születések számát, amely természetes fogyást determinál. **A vándorlási egyenleg jellemzően negatív**, 2000 óta mindössze négy évben (2007 és 2010 között mutatott pozitív értéket. Megfigyelhető trend, hogy a Debrecennel közvetlenül szomszédos jó közlekedési kapcsolatokkal rendelkező települések közül néhánynak (Bocskai kert, Mikepércs, Hajdúsámson, Ebes) a lakosságszáma növekszik.

A 2011-es népszámlálás adatai alapján **Debrecenbe mintegy 21 ezer ember ingázott**, amelyek fele 10 településről került ki. a Debrecenben elérhető munkahelyek száma viszont 2011-hez képest igen jelentősen bővült (és tovább bővül), ez pedig az ingázás mértékének jelentős növekedését vetíti előre.

Debrecenben a **humán közszolgáltatások széles köre** elérhető. **Az önkormányzat az elmúlt években törekedett ezek fejlesztésére**, különösképpen a bölcsődei és óvodai ellátás, illetve az egészségügyi és szociális alapellátás, valamint a kulturális intézményhálózat infrastrukturális feltételei javultak jelentős mértékben uniós források felhasználásával, de több általános iskola energetikai korszerűsítésére is sor került. A város demográfiai tendenciáit (előregedő népesség), illetve a gazdasági tendenciákat (több ezer új munkahely, ingázás várható növekedése) figyelembe véve a jövőben is szükség a humán közszolgáltatások fejlesztésére, különösen, ami a korszerű bölcsődei férőhelyek növelését, az óvodai ellátás infrastrukturális fejlesztését és területi eloszlását, valamint elsősorban az idősek magasabb arányából fakadóan az egészségügyi és szociális ellátás tekintetében.

Az elmúlt években jelentősen bővült (és még tovább bővül) a Debrecenben elérhető munkahelyek száma (több, mint 6000 új bejelentett munkahely 2015-2021 között), amely foglalkoztatási igény nem lesz teljes mértékben fedezhető a debreceni lakosok körében, urbanizációs folyamat prognosztizálható. A megvalósuló **gazdaságfejlesztési folyamatok eredményeként** – amelyekkel a lakásépítések száma még nem tud lépés tartani – **a debreceni ingatlanárak folyamatos emelkedést** mutattak az elmúlt időszakban. Ezek következményeként a lakásszerzés a városban nehezebbé vált, nagyszámú munkaerő nem talál a városban megfelelő ingatlant, ezért a környező településekre költözve növeli az ingázók számát, ezzel a városi infrastruktúra terheltségét. A növekvő kereslet mellett a lakásépítések alacsony száma árfelhajtó hatású, illetve megfelelő önkormányzati bérlakások sem állnak kellő számban jelenleg rendelkezésre. Az önkormányzat részéről megfogalmazódott az igény a lakásépítések felfuttatására és bérlakásprogram megvalósítására.

### **Kiszolgáló város**

A **közlekedési infrastruktúra állapota** kétségtelenül **sokat fejlődött** az elmúlt másfél évtizedben, ennek ellenére **jelenleg is vannak szűk keresztmetszetek, strukturális hiányosságok**, illetve leromlott állapotú elemek. Debrecen Kelet-Magyarország egyik legfontosabb közlekedési csomópontja, a közúti és a vasúti hálózati kapcsolatok között egyaránt megtalálhatók helyi, regionális és a TEN-T hálózati elemek, emellett még a nemzetközi repülőtér jelenléte és folyamatos fejlesztése is fontos tényezője a város fejlődésének. A közúti közlekedésben sugárirányú főutak dominálnak, amelyek közül több

városba bevezető szakaszának keresztmetszete is bővítésre szorul. A közúthálózat egyik legnagyobb problémája, hogy több helyen hiányoznak a gyűrűs összekötő szakaszok (pl. keleti külső elkerülő és belső közlekedési folyosó, illetve nyugati belső közlekedési folyosó), valamint a különösen 100-as vasúti fővonal vonatkozásában kevés a külön szintű keresztezések száma, amely korlátozza az áteresztőképességet. A tranzitforgalom még mindig jelentős terhelést okoz a belső szakaszokon is, emellett növekszik a belső forgalom is, egyre fokozódik az igény a parkolóhelyek iránt. A gépjárművek száma egyre növekszik trendek a gépkocsihasználat további terjedését vetítik előre (a 100 lakosra jutó személygépjárművek száma az elmúlt 10 évben 7,3 százalékponttal növekedett a városban). A világszerte egyre jobban terjedő **intelligens közlekedésszervezés lehetőségei Debrecenben nincsenek kihasználva**. A **Debreceni Nemzetközi Repülőtér további fejlesztése** (pl. leszállást segítő rendszer, kifutópálya, épületek) jelentős gazdasági potenciált is hordoz és tovább erősíti a város határon is átnyúló regionális központi szerepét.

A helyi közösségi közlekedésben a buszközlekedés dominál, ahol a járműállomány cseréje elkezdődött. A kötöttpályás városon belüli közlekedést jelenleg az észak-déli irányú 1-es és 2-es villamosvonalak képviselik, de a város tervei között szerepel egy **új nyugat-keleti irányú 3-as villamosvonal létesítése**. A Debrecenben összefutó vasútvonalak jelenleg csak a város elérését segítik, de a távlati tervekben szerepel az elővárosi közösségi közlekedésbe való bekapcsolásuk is. A közösségi közlekedésben elérhető digitális és okos megoldások kihasználtsága jelentősen fejleszthető. A kerékpározás egyre népszerűbb a városban, a folyamatos fejlesztések eredményeként a kerékpáros infrastruktúra hossza elérte a 108 km-t, de vannak még hiányzó szakaszok (pl. Pallag, Ebes, Hortobágy irányába és városon belül is), amelyek kialakítása során a kerékpárosok által leginkább preferált önálló kerékpárút kialakítására érdemes törekedni. A gyalogos közlekedést biztosító járdák állapota sokat fejlődött (főleg Zöld város program helyszínei és sétálóövezetek), viszont részben még mindig rossz állapotban vannak.

Debrecen **közművekkel való ellátottsága jónak mondható és folyamatosan javul**, de vannak még területi különbségek, az öregedő közművek folyamatosan felújításra szorulnak, illetve túlnyomórészt nincs kiépítve a szenzoros követés sem. Debrecen gazdasága jelenleg intenzív növekedési szakaszban van, számos új jelentős termelő beruházás létesült/létesül a városban. Mindez a várható lakosságszám növekedéssel együtt a **közművek területén is jelentős új igényeket** támaszt majd. A város szétterülése negatívan befolyásolja a peremterületek infrastrukturális ellátottságát (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek).

A klímaváltozás hatásaival szemben ellenállóbb zöld infrastruktúra a városi szolgáltatások egyre inkább előtérbe kerülő tényezője, amely kezelésében egyre jobban terjed a Debrecenben eddig még nem alkalmazott, pontos adatbázisokon alapuló, térinformatikai megoldásokat és okoseszközöket jelentős mértékben használó digitális megoldások alkalmazása.

## 1.2. Standard és adaptív forgatókönyvek

A standard forgatókönyvet a kitétségi mátrix alapozza meg, amelyben az FVS Megalapozó Vizsgálatában azonosított legfontosabb kockázatok, illetve lehetőségek potenciális hatásainak értékelése történik szintén a módszertanban meghatározott öt tervezési dimenzióhoz kapcsolódóan. A kitétségi mátrixban azok a kockázatok szerepelnek, amelyek hatásának bekövetkezési valószínűségéhez és hatásának mértékéhez rendelt skálaértékek összege (mindkét esetben 1-től 5-ig terjedő erősödő skálán mérve) eléri legalább a 7 pontot, azaz a bekövetkezési valószínűség és a hatás mértéke közül az egyik legalább magas (4-es) besorolású. A lehetőségek esetében hasonló a metodika, itt eleve nem kerültek lehetőségként számbavételre azok a tényezők, ahol az összesített skálaérték nem éri el legalább a 7-et. **A standard forgatókönyv azzal számol, hogy a kockázatokra és a lehetőségekre a város nem, vagy nem kellő mértékben reagál, így a kockázatok potenciális hatásai realizálódhatnak, a lehetőségeket pedig nem sikerül kihasználni.**

Az adaptív forgatókönyvben elemzésre kerül a város kockázatok és lehetőségek általi potenciális hatások kivédésére/kihasználására vonatkozó felkészültsége (felkészültségi mátrix) a módszertanban meghatározott öt tervezési dimenzióhoz kapcsolódóan. Értékelésre kerül a város abszorpció (a begyűrűző hatások rendszer változtatása nélküli elnyelő/felszívó képessége), adaptációs (a hatás elkerülése/kihasználása érdekében milyen mértékben képes a rendszer rugalmasan reagálni az adott időtávban) és transzformációs (a meglévő rendszerek saját változással történő reagáló képessége az adott hatás elkerülése/kihasználása érdekében) képessége, mindhárom esetben 1-től 5-ig terjedő erősödő skálán. **Az adaptív forgatókönyv azon alapul, hogy az azonosított legfontosabb kockázatok és lehetőségek potenciális hatásainak kezelése/kihasználása érdekében a város képes hatékony eszközöket mozgósítani**, ezért a mátrixban feltüntetésre került a hatások kezelésének lehetséges módjai, amelyek kiindulási alapját képezik a stratégia célrendszerének.

A jobb áttekinthetőség érdekében a standard forgatókönyv alapjául szolgáló kitétségi és az adaptív forgatókönyvet meghatározó felkészültségi mátrix egymás mellett, tervezési dimenzióként egy-egy táblázatban összefoglalva kerül bemutatásra, ahol együtt láthatók a kockázatok és lehetőségek potenciális hatásai, a hatások mértéke és bekövetkezésének valószínűsége, illetve a város adott hatásra vonatkozó abszorpció, adaptációs és transzformációs képessége, valamint a kezelés lehetséges módja.

Az FVS Módszertani Kézikönyv útmutatója szerint strukturált, tervezési dimenzióként elkészített kitétségi- és felkészültségi mátrix, valamint a városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixának táblázatai az 1. mellékletben található.

**Kitétségi és felkészültségi mátrix – Prosperáló város**

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpció képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
<b>Az oktatási, képzési szervezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható</b> <i>Nem áll majd rendelkezésre helyben a gazdaság igényeinek megfelelő elegendő munkaerő, amely fékezi gazdaságot, rontja a versenyképességet.</i>		2	5	2	4	4	A gazdaság változó igényeinek megfelelő képzés biztosításának érdekében az Önkormányzat, az Egyetem, az EDC Debrecen, a DSZC és a KLIK szoros együttműködést alakított ki az elmúlt években, amely tovább bővíthető.
<b>A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága</b> <i>Az egyoldalú gazdasági szerkezet, a vezető ágazatot érintő negatív külső hatás esetén hosszabb időre válságba sodorja a várost.</i>		3	4	3	4	3	A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága proaktív befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési tevékenységgel kezelhető (a többségi önkormányzati tulajdonú EDC Debrecen Nonprofit Kft. látja el)
<b>A gazdasági infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni</b> <i>A gazdasági infrastruktúra fejlesztésének lelassulása a befektetők vonzását nehezíti, az ipari területek kihasználtsága stagnál, versenyhátrány jelentkezik.</i>		2	5	4	4	4	Az önkormányzat továbbra is prioritásként kezeli a gazdasági infrastruktúra fejlesztését, mindez a város számára allokált források (pl. D2030) fejlesztései között is megjelenik (pl. gazdasági területek infrastruktúrájának és elérhetőségének fejlesztése).
<b>Az önkormányzat kevés fejlesztési forrást, magántőkét tud a gazdaság fejlesztésére bevonni</b> <i>Nem tudnak kiépülni a gazdaság igényeinek megfelelő infrastruktúrák és szolgáltatások (közlekedés, közművek, szolgáltató központok és lakóövezetek), emiatt romlik a gazdasági környezet, máshová mennek a befektetők.</i>		3	4	3	4	3	Mind a hazai (Kisfaludy Program, Debrecen 2030 Program), mind az európai uniós támogatások (TOP Plusz és egyéb Operatív Programok) felhasználását úgy alakította az Önkormányzat, hogy elő tudja segíteni a gazdaság fejlesztését. Ezen túlmenően saját bevételeinek (pl. helyi iparüzési adó) jelentős részét is a gazdaság fejlesztésére tudja fordítani.
<b>A vállalkozói, fejlesztési együttműködések nem jönnek létre, gyenge helyi vállalkozói ökoszisztéma</b> <i>Nem terjed kellően az innováció, a szükséges szolgáltatások fejlődése lassú, nehezebbé válik a finanszírozás, nem tudnak kiépülni a beszállítói hálózatok, fékezi a növekedési potenciált.</i>		3	4	3	4	2	Az EDC Debrecen Nonprofit Kft. jelenleginél jobban kiterjeszti azon tevékenységeit, amelyek segítik a helyi vállalkozások termékei és szolgáltatásai piacra jutását, valamint támogatják a vállalkozói közösség kialakítását (kerekasztalok, beszállítói és egyéb workshopok, vállalkozások igényeinek követése).

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
		1-től 5-ig erősödő skálán					
<b>A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt</b> <i>Ha a szabályozási környezet megváltozása nagyobb terheket ró a vállalkozásokra, más helyszínt kereshetnek a befektetők, az adózási feltételek megváltozása az önkormányzat bevételeinek csökkenését, a fejlesztések visszaesését okozhatja.</i>		2	5	2	3	3	Az önkormányzat a szabályozási környezet monitoringozásával és a változások folyamatos adaptálásával csökkentheti a kedvezőtlenebb gazdasági környezet hatásait. Emellett folyamatosan párbeszédet kell folytatni a jogalkotókkal, kedvezőtlen irányú változás esetén lobbitevékenységet folytatni, más érdekeltekkel közösen (pl. MJVSZ).
<b>A szolgáltató szektor fejlődése nem követi a gazdaság húzóágazatainak növekedési ütemét</b> <i>A szolgáltatói szektor elégtelen fejlődése visszafogja a húzóágazatok növekedését, amely a beszállítói hálózatokon keresztül az egész város gazdaságára negatív hatást gyakorol, az önkormányzat bevételei is stagnálnak.</i>		3	4	4	4	3	A debreceni gazdaság bővülése várhatóan további szolgáltatókat vonz majd, ami szolgáltató szektor bővülését is eredményezi. Az önkormányzat befektetésösztönzési politikáján keresztül folyamatosan monitorozza a meglévő és betelepülő vállalkozások munkaerőigényét, szolgáltatói igényeit, ösztönzi a minőségi irodakapacitás további bővítését.
<b>Nem áll rendelkezésre helyben megfelelő minőségű humán erőforrás</b> <i>A helyi minőségi humán erőforrás hiánya fékezi a gazdaságot, taszítja a befektetőket, ha távolról kell vonzani a megfelelő embereket az növeli a költségeket és csökkenti a versenyképességet.</i>		3	5	3	4	3	A város folyamatosan kapcsolatban állva a helyi képző intézményekkel (pl. Debreceni Egyetem, DSZC) és gazdasági szereplőkkel biztosítja a felkészülést a megfelelő munkaerő képzésére. Másrészt a munkaerő biztosítható a városon kívüli területekről, ehhez viszont az ingázás/lakhatás feltételeit kell biztosítani.
<b>Nem adottak a helyi munkaerő fizetőképességéhez igazodó lakhatás mennyiségi és minőségi feltételei</b> <i>Nő az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás mértéke, ami leterheli a közlekedési rendszert és a környezetet. A képzett helyi fiatalok nem tudnak a városban boldogulni, emiatt elköltöznek.</i>		4	4	2	3	2	Az önkormányzatnak növelni kell az olyan bérlakások számát, ahol bérlakásprogramok indításával segítheti munkaerő megfizethető lakhatását. A városban ingatlan tulajdonnal nem rendelkező munkaerő lakhatásának biztosítása érdekében a lakásépítések számát is növelni kell.
<b>Debrecen makroregionális gazdasági központi szerepet tölt be</b> <i>A város gazdasági súlya jelentős mértékben növekszik, amely diverzifikált ágazati szerkezettel hosszú távra kiemelheti a környező városokkal folytatott versenyben.</i>		3	5	4	5	4	A fejlődő gazdasághoz kötődő új igények megfelelő kiszolgálása kiugrási jelentőséget jelent a városnak, melyet a támogató helyi gazdasági-, innovációs ökoszisztéma és kormányzati attitűd, a kiemelkedő egyetemi potenciál a tudatos és eredményes befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési tevékenységgel együtt segíthet megvalósítani.
<b>Infrastruktúrával ellátott, kiváló közlekedési kapcsolatú iparterületek</b> <i>Olyan erős gazdasági szereplők beruházásait teszi lehetővé, amely a modern gazdaság húzó ágazataiban eredménnyel prosperálnak. Ezekhez kapcsolódóan beszállítói hálózatok épülnek ki a helyi KKV-k részvételével. Növekszik a város gazdasága és az önkormányzat bevételei, fejlődik a város.</i>		4	5	5	4	4	Az infrastruktúrával ellátott iparterületek további fejlesztése. Ez nemcsak a már bejelentett beruházások megvalósítását segíti elő, hanem az innovatív vállalatok amellet, hogy pozitívan befolyásolják Debrecen versenyképességét és adóbevételeit, illetve a helyi vállalkozásokat is fejlődésre sarkallják.
<b>Az elektromobilitás globális terjedése</b> <i>Az elektromobilitáshoz kapcsolódóan a városban már folynak jelentős beruházások (BMW, CATL, Semcorp, EVE Power). Ezek révén az ágazatban Debrecen erős pozíciókat szerezhet Európában.</i>		4	4	4	4	3	Az elektromobilitáshoz kapcsolódóan Debrecenben már megjelent cégek katalizátor hatása kiegészülve a területre fókuszáló befektetésösztönzéssel újabb vállalatok vonzását teszi lehetővé az ágazatban. Emellett az őket kiszolgáló beszállítói körnek is komoly lehetősége van a piacon való megjelenésre, amelyet a debreceni Beszállítói Program is ösztönöz.
<b>Sikeres, elismert helyi befektetésösztönzési tevékenység</b> <i>Az erős befektetésösztönzés nélkülözhetetlen eleme a további befektetések vonzásának, amely révén biztosítható a helyi gazdaság egészséges fejlődése.</i>		5	4	5	4	4	Továbbra is forrásokat kell allokálni az önkormányzatnak arra, hogy az eddig sikeres befektetésösztönzési tevékenység tovább folytatódjon, ügyelve a befektetési politika rugalmas reagálására a piaci viszonyokra.

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
		1-től 5-ig erősödő skálán					
<b>Debreceni Nemzetközi Repülőtér további fejlesztése</b> <i>A reptér bővülése biztosítja a város elérhetőségének további javulását, lehetővé teszi az utasforgalom és az elérhető városok számának növekedését, ezáltal a gazdaság, a logisztika és a turizmus fejlődését.</i>		3	4	4	3	3	Az önkormányzatnak további fejlesztési forrásokat kell biztosítani (akár más szereplők bevonásával) a Nemzetközi Repülőtér további fejlesztésére (pl. leszállást segítő rendszer, kifutópálya, épületek).

**Kitettségi és felkészültségi mátrix – Zöldülő város**

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
		1-től 5-ig erősödő skálán					
<b>A városi zöld menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal</b> <i>Megnőhet a klímaváltozás hatásainak mértéke, romolhat a városi környezet minősége és az emberek életminősége, emiatt gyengül a város élhetősége és vonzereje.</i>		3	4	2	2	2	A zöldfelületek tudatos tervezéséhez, működtetéséhez és az átállás hatékony végrehajtásához kiemelten fontos a zöld és energetikai területre is kiterjedő részletes integráló városi digitális adatbázisok, monitoring és irányítási rendszer kialakítása.
<b>A megújuló erőforrások hasznosítása nem helyben, nem kellő mértékben történik</b> <i>Magas lesz az épületállomány és a szolgáltatások üzemeltetési költsége és ökológiai lábnyoma, a város csökkenő mértékben tudja fedezni az innovatív gazdasági szereplők egyre fokozódó igényét a zöld energia iránt.</i>		3	4	2	3	2	A beruházások tervezésekor az önkormányzat figyelembe veszi a korszerű energiagazdálkodási rendszerek és mérőberendezések kiépítését és hálózatba kapcsolását, melyek által a megújuló erőforrások hasznosításának részarányát is növelni tudja. Ki kell használni a helyi megújuló energia-termelésben rejlő további lehetőségeket (pl. napelemparkok, termálvíz és szennyvíz hulladékhő).
<b>Az energiatudatosság nem épül be a helyi szereplők működésébe</b> <i>Magas marad, sőt növekedhet a város energia-felhasználása, ami csak a fosszilis energiaforrások jelentős arányának fenntartásával fedezhető, amely költséges és a környezet károsodását okozhatja.</i>		3	4	2	3	2	Az energiatudatosság növelése a szemléletformálási tevékenység előtérbe helyezésével (pl. a készülő városi klímastratégiához kapcsolódóan, az önkormányzat energetikai jellegű beruházásait használók érzékenyítése, a városi környezetet jobban bíró fajtákat ajánló fakatalógus népszerűsítése).
<b>A körforgásos gazdaság szempontjai nem érvényesülnek kellő mértékben</b> <i>Megnő a helyi erőforrások túlhasználásának (pl. ivóvíz), illetve a környezet jelentősebb terhelésének esélye, ezáltal drágulhatnak a közmű és egyéb szolgáltatások, nőnek az egészségügyi kockázatok.</i>		4	4	2	2	1	Debrecenben városi szinten a körforgásos gazdaság jelenleg leginkább a hulladékgazdálkodáshoz kötődik, további elterjesztéséhez egy erre vonatkozó stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges (pl. monitoringon alapuló beavatkozások feltételeinek megteremtése, szürkevíz használt fokozása, szemléletformálás erősítése).
<b>A városperemi területek, a természeti ökoszisztémák és erőforrások túlzott igénybevétele</b> <i>A túlhasználat a helyi környezet és erőforrások (pl. ivóvíz, termőtalaj) degradációját idézheti elő, ezáltal csökken a biodiverzitás, romlik a mezőgazdaság jövedelmezősége, csökken a városperemi területek rekreációs szerepe.</i>		3	4	2	4	3	A környezet monitoringját folyamatosan biztosítani kell annak érdekében, hogy az erőforrásokat jelentős mértékben igénybe vevő gazdasági fejlődés szakaszában a túlhasználás, az esetleges szennyezések és károsodások megelőzhetőek, időben kezelhetőek legyenek. A körforgásos gazdaság elterjesztése kiemelten fontos az ökoszisztémák túlhasználásának megakadályozásához.

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
		1-től 5-ig erősödő skálán					
<b>Klímaadaptáció</b> <i>A város megfelelően képes alkalmazkodni a klímaváltozás kihívásaihoz, képes lesz megfelelő feltételeket teremteni a gazdaság fejlődéséhez és magas életminőséget biztosítani lakosai számára.</i>		3	4	2	3	2	Átgondolt klímastratégia megalkotása és annak megvalósítása meghatározó jelentőségű. Új technológiákat is alkalmazni kell a város működésében (pl. klímaturó növények telepítése, vizek helyben tartásának előtérbe helyezése, új kártevő fajok elleni küzdelem).
<b>Zöldebb városi közlekedés kialakítása</b> <i>Energiatakarékos, környezetbarát közösségi közlekedés fejlesztése, az alternatív közlekedési módok feltételeinek javítása és intelligens városi forgalomirányítási rendszer kialakítása révén csökken a zsúfoltság és a torlódások, javul az elérési idő és a levegőminőség.</i>		4	4	3	4	3	Energiatakarékos és környezetbarát közösségi közlekedés fejlesztése (pl. elektromos üzemű jármű, intermodalitás), a torlódásokat és a felesleges közlekedést redukáló intelligens városi forgalomirányítás kialakítása, az alternatív közlekedési módok feltételeinek javítása (pl. kerékpárúthálózat, kerékpártárolók), szemléletformálás
<b>Körforgásos gazdaságra való áttérés</b> <i>Az újrahasznosítás előtérbe helyezésével csökken a nem hasznosított hulladék mennyisége, zárt ellátási láncok jönnek létre. Megelőzhető az erőforrások túlhasználása és a helyi ökoszisztémák degradálódása.</i>		3	5	2	4	2	A körforgásos gazdaság elterjesztéséhez városi stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges, amelynek a monitoring és a szemléletformálás mellett a lakosság és a gazdasági szereplők bevonása is fontos részét képezi (pl. szürkevíz használat fokozása, szemléletformálás).
<b>Környezeti monitoring rendszer kiépítése</b> <i>A környezeti elemek állapotának és azok változásának folyamatos monitoringja révén megelőzhető azok degradációja, túlhasználata. A monitoring által hatékonyabb lesz a klímaadaptáció.</i>		3	4	2	3	3	Tudatos tervezést követően prioritási sorrendben folyamatosan forrásokat kell allokálni a környezeti monitoring rendszer kiépítésére. Törekedni a kiinduló pontos digitális adatbázisok létrehozására és az adatkezelgetés lehető legmagasabb szintű automatizálására. Olyan adatintegráló, további elemzéseket és térbeli megjelenítést is lehetővé tévő informatikai rendszer kialakítása, amely a döntéshozatalt a tervezést és a fenntartást is segíti.
<b>Megújuló energiatermelés növelése és az önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése</b> <i>Csökken az energiafelhasználás (különösen a fosszilis anyagokon alapuló), zöldebbé és fenntarthatóbbá válik a városüzemeltetés.</i>		4	3	2	4	3	Részletes felmérést kell készíteni a teljes városra a megújuló energiatermelés lehetőségeiről, ez alapján meghatározni a reálisan kiaknázható lehetőségek és prioritizálva a kapcsolódó projektek körét. Az önkormányzat támogatások és saját források felhasználásával, illetve külső szereplők bevonásával rendszeresen beruházásokat eszközöl a megújuló energiatermelés területén.
<b>Természeti értékek védelme, a városperemi területek fenntartható használata</b> <i>A városperemi területek a fenntartható használat révén továbbra is legalább a jelenlegi szinten lesznek képesek biztosítani a város fenntartható működése szempontjából szükséges szolgáltatásokat (pl. rekreáció, mezőgazdaság, ökológiai hálózatok, közlekedés stb.).</i>		3	5	2	4	2	A városperemi területeken tervezett fejlesztések tervezése során figyelembe kell venni a lehetséges környezeti hatásokat és az értékeket nem veszélyeztető beruházásokat kell megvalósítani. Szabályozási és egyéb eszközökkel meg kell akadályozni a város túlzott szétterülését. A környezeti monitoring rendszer kiépítése lehetővé teszi az időben történő reagálást és a túlhasználatot/degradációt megakadályozó beavatkozások megvalósítását.

**Kitettségi és felkészültségi mátrix – Digitális város**

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpció képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
<b>A város vállalatainak digitális lemaradása</b> <i>A digitális lemaradás akadályozza a modern technológiák alkalmazását, csökkenti a költséghatékonyabb működés és a növekedés esélyét, ezáltal a vállalat versenyképességét.</i>		3	4	3	4	3	A magas hozzáadott értékű gazdaság tudatos fejlesztésével olyan gazdasági környezet alakítható ki, amely ösztönzi a digitalizációt.
<b>A város közzolgáltatónak digitális lemaradása</b> <i>Az egyre növekvő gazdasági és lakossági igények mellett a digitális lemaradás gátolja a közzolgáltatások minőségének fejlődését (emiat a lakosság elégedettsége csökken), illetve akadályozza a költséghatékony működést.</i>		3	4	2	3	2	A városnak ösztönöznie kell a közzolgáltatók digitális eszközállományának és szolgáltatásainak, illetve az alkalmazottak kompetenciáinak fejlesztését (források biztosítása, képzések szervezése, adatintegráló digitális rendszer kiépítése).
<b>Városi digitális adatintegráló rendszerek kiépítésének elmaradása és a folyamatos adatfrissítések hiánya</b> <i>Gátolja az adatalapú objektív és gyors döntéshozatal elterjedését, a hivatali és intézményi működést is lassítja (ezáltal drágítja), akadályozza a városi fejlesztések szinergikus tervezését és megvalósítását.</i>		3	5	1	3	2	A városi adatalapú döntéshozatal támogatása és a digitális szolgáltatások fejlesztése érdekében indokolt a városi adatkezelési folyamatok felderítése, digitalizálása, lehetőség szerinti automatizálása és egy adatintegráló térinformatikai rendszerben történő kezelése.
<b>A digitális innovációk elkerülnek a térséget</b> <i>Mivel a digitális innovációk a modern, versenyképes gazdaság fejlődésének megkerülhetetlen alkotóelemei, ezek elmaradása gazdasági lemaradást is eredményez.</i>		3	4	3	4	3	Az innovatív digitális technológiák jelentős terjedése várható a városban a jövőben a modern technológiát alkalmazó új beruházásoknak köszönhetően. Mindez ösztönzi a kevésbé digitalizált cégek ezirányú fejlődését is.
<b>Intelligens közlekedésszervezés</b> <i>A közlekedési rendszer teherbíró és áteresztő képessége a digitalizált forgalomszervezés és okos megoldások révén jelentősen megnő, a közösségi közlekedés megbízhatóbbá válik, csökken a zsúfoltság, javul az életminőség.</i>		4	4	1	4	2	A város közlekedési hálózatában a város várható fejlődési lehetőségeit figyelembe véve gondosan meg kell tervezni és okos megoldások széleskörű alkalmazásával ütemezetten ki kell építeni az intelligens forgalomszervezés rendszerét. Erre forrásokat kell koncentrálni.
<b>Digitális épületfenntartás és üzemeltetés</b> <i>Az okosmérőkkel és távfelügyelettel felszerelt épületek energia- és költségmegtakarítást eredményeznek, nő a hatékonyság, csökken a környezeti lábnyom.</i>		4	3	2	4	2	A városi intézményrendszerben ütemezetten (már a felújítások során tervezve) ki kell építeni az okos mérők hálózatát és az épületek távfelügyeletét biztosító gépészeti rendszereket, amelyek adatait városirányítási központban célszerű kezelni.
<b>Döntéstámogató adatintegráló városi térinformatikai rendszer kiépítése, működtetése</b> <i>Segíti és gyorsítja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, támogatja és olcsóbbá teszi a hivatali és intézményi működést, illetve a városi fejlesztések körülményeit szinergikus tervezését és megvalósítását.</i>		5	4	2	4	3	Térinformatikai alapú digitális adatintegráló rendszer megtervezése és ütemezett megvalósítása indokolt, amely képes az önkormányzat/hivatal, valamint a hozzá kapcsolódó intézmények és cégek szakirányú adatbázisaiból a releváns adatok begyűjtésére és vizuális megjelenítésére. Erre a saját források mellett támogatások bevonása is lehetőséget biztosít.
<b>Városi digitális közzolgáltatások fejlesztése</b> <i>A hatékony digitális ügyintézés és szolgáltatások a lakosság és a szolgáltatások ügyintézési idejét csökkentik, amely jelentős idő-, költség- és energiamegtakarítást eredményezhet, illetve a lakosság elégedettségét is növeli.</i>		3	4	3	4	3	Ösztönözni kell és erőforrásokat szükséges allokálni a városi közzolgáltatások digitális fejlesztésére (pl. digitális ügyintézés körének bővítése, elektronikus fizetési élehetőség bevezetése).
<b>A közmű-működtetés szenzoros követése és távfelügyeleti rendszerek kiépítése</b> <i>A közműszolgáltatások távoli monitoringja és irányítása jelentős energia- és költségmegtakarítást, ezáltal hatékonyságnövelést eredményez. Hozzájárul az erőforrások fenntartható használatához.</i>		3	5	3	4	3	A városi közműszolgáltatásokat ösztönözni kell a hálózatok minél pontosabb digitalizációjára, a szenzoros megfigyelés és a távfelügyelet kiépítésére, harmadrészt pedig az ehhez szükséges beruházási források előteremtésében is segíteni kell őket (ez a hatékonyabb működés miatt idővel megtérül).

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
<b>Városi közbiztonság növelése digitális megoldások révén</b> <i>A közterületi kamerarendszerek digitális továbbfejlesztése révén tovább növelhető a közbiztonság és a bűnfelderítés hatásfoka.</i>		4	3	3	4	3	A közterületi kamerarendszerek digitális továbbfejlesztése a korszerű digitális technológiák alkalmazásával (pl. bizonyos típusú cselekményeket automatikusan felismerni és jelezni képes algoritmusok alkalmazása) és városirányítási központban történő kezelésével.

**Kitettségi és felkészültségi mátrix – Megtartó város**

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
<b>A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani az igényekkel</b> <i>Fennáll a veszélye, hogy a lakosok olyan helyre költöznek, ahol jók a szolgáltatások, ezzel romlik a város megtartó képessége, gyengül a humán erőforrás állomány.</i>		3	5	3	3	4	Folyamatosan nyomon kell követni a lakosság igényeit és annak megfelelően kell módosításokat eszközölni az egyes szolgáltatások kínálatában.
<b>A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város megtartóképességét</b> <i>Bizonyos szolgáltatások nem tudnak a helyi igényeknek megfelelően fejlődni, ami kihatással van az élhetőségre, a vonzerőre, ezzel a népesség-megtartó képesség gyengülését eredményezheti.</i>		3	4	2	3	2	Az önkormányzat a szabályozási környezet monitoringozásával és a változások folyamatos adaptálásával segítheti a város megtartóképességének növelését.
<b>A peremterületek gyenge infrastrukturális ellátottsága negatívan befolyásolja a megtartóképességet (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek)</b> <i>Gyenge közművesítés mellett az ingatlanok relatíve olcsóbbak, ami egyrészt rosszabb komfortfokozatot biztosít, másrészt előidézheti az alacsonyabb státuszú lakosság koncentrációját. A már jórészt beépített városperemi területeken az infrastruktúra hiánya miatt nem növelhető a lakossűrűség, ami további szétterülést/elvándorlást okozhat.</i>		4	3	2	3	3	A lakott területek infrastruktúráját javítani szükséges, ugyanakkor a hatékony városüzemeltetés a színvonalas szolgáltatások biztosításának érdekében szabályozási eszközökkel gátolni kell a város további szétterülését.
<b>Megfizethető lakhatás biztosítása a munkaerő számára</b> <i>Csökken a fiatalok elvándorlásának mértéke, lehetővé teszi a máshonnan érkező munkaerő letelepedését, segíti a gazdaság munkaerőigényének kielégítését és az ingázás okozta forgalmi terhelés mérséklését. Nő a város népessége ezzel számos szolgáltatás fenntartása rentábilisabbá válik.</i>		4	4	2	3	2	Lakásépítések számának növelése az ilyen irányú ingatlanfejlesztések ösztönzése, illetve megfelelő minőségű új önkormányzati bérlakások kialakítása, bérlakásprogram megvalósítása.
<b>Közlekedési feltételek javítása</b> <i>Gyors és kiszámítható elérést biztosító közösségi közlekedési rendszer jön létre, amelyet növekvő mértékben egészítenek ki az alternatív közlekedési módok.</i>		3	4	3	3	3	Közösségi közlekedés és alternatív közlekedési módok fejlesztése, Intermodális Közösségi Közlekedési Központ építése, a város központi területeinek elkerülését lehetővé tévő gyűrűs úthálózat kialakítása, intelligens közl. szervezés.



kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpció képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
<b>Nonprofit szféra hatékonyabb bevonása</b> <i>A magasabb szintű szerepvállalásával a városi humán szolgáltatások minősége javul, ami hozzájárul a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek magasabb szintű kielégítéséhez.</i>		4	3	4	4	4	A társadalmi igények és szükségletek folyamatos nyomon követése, a nonprofit szervezetekkel (egyházak, civilek) folytatott párbeszéd kiterjesztése és az érdekeltség megteremtése a feladatok megosztásában.
<b>Humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése</b> <i>A humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése egyrészt fokozza a gazdaság versenyképességét (pl. bölcsőde, óvoda, oktatás), másrészt hozzájárul az öregedő társadalom által támasztott kihívások hatékony kezeléséhez (pl. idősellátás, egészségügy).</i>		4	5	3	4	3	A gazdasági és társadalmi folyamatokkal összehangolt valós igényeken alapuló humán intézmény- és szolgáltatásfejlesztés megvalósítása EU-s és egyéb támogatások felhasználásával.

**Kitettségi és felkészültségi mátrix – Kiszolgáló város**

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpció képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
<b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a gazdasági területeken</b> <i>Fennáll a veszélye, hogy a befektetések más helyszínt keresnek, az ipari területeket nem lehet kellő mértékben kihasználni, csökken a város versenyképessége, mindez fékezi a gazdaság fejlődését.</i>		2	5	4	4	4	Az önkormányzat a nemzetgazdasági szempontból is jelentős területeinek (Déli Gazdasági Övezet, ÉNYGÖ) fejlesztésére a különböző fejlesztési programjaiban programcsomagokat alakított ki a megfelelő minőségű vonalas infrastruktúra kiépítése céljából. Emellett nagy hangsúlyt fektet a kisebb gazdasági volument képviselő iparterületek megközelíthetőségének javítására is.
<b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a lakóterületeken</b> <i>Az elavult infrastruktúrájú lakóterületeken nehezíti a lakásállomány korszerűsítését. Infrastruktúra hiányában nem tud kellő számú új lakás épülni, emiatt nem tud időben megvalósulni a városi bérlakás program, drágulnak az ingatlanok, növekszik az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás és közlekedési infrastruktúra terheltsége.</i>		4	4	2	3	2	Városi stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges a lakóterületek infrastruktúra fejlesztésére vonatkozóan, amely szem előtt tartja a kompakt városszerkezetet, korlátozza a nem lakóterület céljára kialakított városrészek beépítését.
<b>A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit</b> <i>A város túlzott szétterülése a környezet degradálódása mellett az infrastrukturális hálózatok növekedését, ezáltal drágább üzemeltetését eredményezi.</i>		3	5	3	3	3	Mindenekelőtt saját szabályozási környezetében szükséges a „fékek” alkalmazása a beépítésre vonatkozóan. A zöldfelületek tudatos tervezése, a városperemi területek értékeinek megóvása és túlhasználat elkerülése kiemelten fontos, amely tevékenységet nagyban segítené egy pontos kataszteri adatokat is tartalmazó adatintegráló térinformatikai rendszer.
<b>A városi mikroklíma kedvezőtlenül alakul (hőszigetek, betonfelületek)</b> <i>Csökkenti a városi terek élhetőségét, a hőszigetek miatt a hűtés magasabb energiafelhasználást eredményez, a betonfelületek pedig a csapadék helyben tartását gátolják.</i>		4	4	2	3	2	A várostervezés az utcai és beltéri hőstressz csökkentésével, zöld, tágas nyílt terek és a légáramlás kialakításával, fák ültetésével, az albedo növelésével és az antropogén hőtermelés csökkentésével kedvezően befolyásolható a mikroklíma.

kockázat és potenciális hatása	lehetőség és potenciális hatása	bekövetkezési valószínűség	hatás mértéke	abszorpciós képesség	adaptációs képesség	transzformációs képesség	hatás kezelésének /kihasználásának módja
		1-től 5-ig erősödő skálán					
<b>A város szétterülése negatívan befolyásolja a peremterületek infrastrukturális ellátottságát (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek)</b> <i>Gyenge közművesítés mellett az ingatlanok relatíve olcsóbbak, ami egyrészt rosszabb komfortfokozatot biztosít, másrészt előidézhetheti az alacsonyabb státuszú lakosság koncentrációját. A már jórészt beépített városperemi területeken az infrastruktúra hiánya miatt nem növelhető a lakosság, ami további szétterülést/elvándorlást okozhat.</i>		4	4	3	3	3	Szabályozási eszközökkel gátolni kell a város további szétterülését, és a már lakott helyek infrastruktúrájának kialakítását a közszolgáltatások figyelembevételével szükséges tervezni és megvalósítani (pl. a Debrecen 2030 keretében tervezett kertéségi program).
<b>A városba irányuló ingázás növekvő mértéke túlzottan megterheli a helyi közlekedési hálózatot</b> <i>Megnövekszik a helyi közlekedés időigénye és a környezet terhelése, ezáltal a lakosság komfortérzete csökken. A közúti közlekedési hálózatok bővítése rendkívül költséges és a fenntarthatóság ellen hat.</i>		5	4	2	4	3	A város fejleszti a külső és belső közlekedési kapcsolatait, különös tekintettel a közösségi közlekedésre és a város központi részeit elkerülő gyűrűs összeköttetésekre. Az önkormányzati lakások számának növelése, bérlakás programok indítása segíti a városi megfizethető lakhatást.
<b>Az egyéni motorizált mobilizáció túlzott térnyerése</b> <i>Növekszik a parkolás iránti igény, zsúfolttá válnak a városi terek és közlekedési hálózatok, lassul az eljutási idő, fosszilis üzemanyag esetén növekszik a környezeti terhelés.</i>		3	4	2	3	2	SUMP tervezése során figyelembe kell venni az egyéni motorizált közlekedési módok további növekedését gátló szempontokat. Az alternatív és közösségi közlekedési módok elterjedését segítő intézkedések végrehajtása (pl. gyalogosövezet kiterjesztése, kerékpáros fejlesztések, intelligens közlekedésszervezés, intermodalitás)
<b>Távrolról folyamatosan monitoringozható és vezérelhető saját közműszolgáltatások kialakítása</b> <i>Olyan takarékos és modern közműszolgáltatások jönnek létre, amelyek hosszú távon hatékonyan képesek kiszolgálni a lakosság és a gazdaság igényeit, szem előtt tartva a fenntarthatóság szempontjainak érvényesülését.</i>		3	5	3	4	3	A városi közműszolgáltatásokat egyrészt ösztönözni kell a hálózatok minél pontosabb digitalizációjára, másrészt a szenzoros megfigyelés és a távfelügyelet kiépítésére, harmadrészt pedig az ehhez szükséges beruházási források előteremtésében is segíteni kell őket (ez a hatékonyabb működés miatt idővel megtérül).
<b>A közlekedési infrastruktúra és közösségi közlekedés fenntartható városszerkezetnek megfelelő fejlesztése</b> <i>A közlekedési infrastruktúra jelenleg hiányzó, vagy szűk kapacitásainak fejlesztésével csökken a zsúfoltság és a kibocsátás.</i>		3	4	3	3	3	A közlekedési infrastruktúra fejlesztéseinek előtérbe kell helyezni a hiányzó, vagy szűk kapacitásokhoz (pl. gyűrűs elkerülő szakaszok, bevezető utak, külön szintű vasúti keresztezések, intermodális közösségi közlekedési központ, villamoshálózat bővítése) kötődő beruházásokat, a rendelkezésre álló forrásokat ennek megfelelően indokolt koncentrálni.
<b>Fenntarthatóbb és hatékonyabban üzemeltethető zöld infrastruktúra kialakítása</b> <i>Jobb minőségű zöld infrastruktúra jön létre, amely több szolgáltatást nyújt, ellenállóbb a környezeti hatásokkal szemben és élhetőbb városi környezetet biztosít.</i>		4	4	3	4	3	A precíz nyilvántartást és monitoringot biztosító térinformatikai rendszer kiépítése és pontos digitális kataszterek készítése, illetve működtetése a folyamatos adatfrissítés biztosításával. A környezet változásait figyelembe vevő, reziliens zöld infrastruktúra tervezése és kialakítása (pl. ellenállóbb növényfajok telepítése, vizek helyben tartása, korszerű üzemeltetési technológiák alkalmazása).
<b>Megfizethető lakhatás biztosítása</b> <i>A megfizethető lakhatás legfontosabb eleme a kellő mennyiségű új lakás létrehozása, amely amellet, hogy nem ösztönzi az áremelkedést, alapját jelentheti egy bérlakásprogramnak. Mindez segíti a fiatalok helyben maradását, a helyi munkaerőigény biztosítását.</i>		3	4	2	3	2	Lakásépítések számának növelése az ilyen irányú ingatlanfejlesztések ösztönzése, illetve megfelelő minőségű új önkormányzati bérlakások kialakítása, bérlakásprogram megvalósítása.

A standard forgatókönyv megvalósulása esetén az prognosztizálható, hogy a gazdaság növekedése megtorpan, a vállalkozói együttműködések alacsonyabb szinten stabilizálódnak, a hálózatosodás megreked a lehetőségeket nem sikerül jól kiaknázni, a regionális központok versenyében Debrecen lemarad. A zöldülő város dimenzió esetében a romlik a környezet minősége és ezzel a város élhetősége, amely kihatással lesz a népességmegtartó képességre és a gazdaságra is. A digitalizáció stagnálása rugalmatlan, költségesebb, energiapazarlóbb, lassú és magas ökológiai lábnyommal jellemezhető városműködést eredményezhet. A megtartó város kockázatainak hatására a városi szolgáltatások fejlődése lemarad, a drága lakhatás miatt erősödik az elvándorlás és a szuburbanizáció, a növekvő ingázás miatt a közlekedés lassul és jobban szennyez, azaz romlik a megtartóképesség. A vonalas infrastruktúrához kapcsolódó negatív hatások miatt a szolgáltatások minőségének stagnál, vagy romlik, ami egyrészt visszaveti gazdaság fejlődését és versenyképességét, másrészt az életkörülményekre és a városi környezetre is számos negatív hatással van.

Az adaptív forgatókönyv megvalósításához a városnak olyan fejlesztési célokat és intézkedéseket kell megalkotnia és megvalósítania, amelyek lehetővé teszik a kockázatok lehetséges negatív hatásainak kivédését, illetve a lehetőségek potenciális pozitív hatásainak kiaknázását.

## 2. Jövőkép és középtávú stratégiai célok

### 2.1. Jövőkép, átfogó célok, horizontális elvek

A **jövőkép (vízió)** a város adottságaiból és a megvalósítható törekvések együtteséből kerül levezetésre, kijelöli a város szerepét a környező régióban, hosszú távú víziót mutat a város jövőbeli gazdaságáról, társadalmáról, környezeti állapotáról. A 2020-ban felülvizsgált településfejlesztési koncepcióban elfogadott jövőkép a Debrecen 2030 program vízójára alapoz, hangsúlyosan fókuszba állítva Debrecen városhatáron is átnyúló, makroregionális központi szerepkörének megerősödését. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia jövőképe a koncepcióban megfogalmazott jövőképet egészíti ki a környezet és a reziliencia vonatkozásában:

Debrecen Magyarország azon nagyvárosa, amely a főváros után a legjelentősebb térségi integráló erővel rendelkezik, adottságait tekintve alkalmas arra, hogy az ország keleti régiójának, valamint Kelet-Szlovákiának, Nyugat-Ukrajnának (Kárpátalja) és Nyugat-Romániának (Partium) gazdasági, közlekedési, oktatási, kulturális és egészségügyi központja legyen. A változó külső feltételekhez rugalmasan alkalmazkodó, gondoskodó nagyváros, mely lakosai számára vonzó városi környezetet biztosít intelligens és fenntartható módon.

Az FVS jövőképe röviden az alábbi mondatban foglalható össze:

**Debrecen fenntartható és innovatív módon fejlődő, magas életminőséget kínáló, határon is átnyúló szerepkörrel rendelkező makroregionális központ.**

Az **átfogó célok** – a településfejlesztési koncepcióval összhangban – egyaránt érintik a környezet, a társadalom és a gazdaság területét.

1. *Átfogó cél (Á1):* Országos, egyúttal határon is átnyúló makroregionális központi szerepkör megerősítése

2. *Átfogó cél (Á2):* Gazdasági növekedés: versenyképes, innovatív gazdasági szektor és tudáscentrum kialakítása, mely hosszú távra megalapozza a város fenntartható fejlesztését és működését

3. *Átfogó cél (Á3):* Népeségszám növelése, aktív, gondoskodó közösség

4. *Átfogó cél (Á4):* Magas életminőséget nyújtó, értékőrző attraktív városi környezetet fenntartható és innovatív módon biztosító városi szolgáltatások kialakítása

A makroregionális szerepkör erősítése Debrecennek a regionális központok versenyében megcélzott helyét helyezi a középpontba, amelynek elérésében és fenntartásában meghatározó szerepe van az innovációra épülő versenyképes gazdaságnak, amelyhez szükség van a tudás (oktatás, K+F) folyamatos fejlesztésére és város népeségének növelését is igényli.

Az erősödő gazdaság és népesség növekedésének igénye egyben új kihívásokat is teremt a város számára. A növekedéssel párhuzamosan még nagyobb szükség van a társadalmi, gazdasági és környezeti kérdések egymással összefüggő menedzselésére, hiszen a város életképességének fenntartása csak ezzel biztosítható. Amennyiben ezek a kihívások a gazdasági fejlődéssel párhuzamosan átgondolásra kerülnek, kezelésükre proaktív intézkedések kerülnek megfogalmazásra, elkerülhető, hogy később, mint megoldandó problémák merüljenek fel. Ezért külön átfogó célként került megfogalmazásra a magas életminőség feltételeinek biztosítása, a közösség építése, továbbá a horizontális elvek között kiemelt szerepet kapott a klímaváltozás kihívásait is kezelő környezeti

fenntarthatóság, a városlakók jobb kiszolgálását és a város működésének hatékonyságát javító innováció, a digitális, smart megoldások, illetve az egyenlő esélyek biztosítása.

A növekedés és az élhetőség mellett a sikeres városok érdekesek és izgalmasak is egyben, képesek megtartani és vonzani a tehetséges embereket. Debrecen kulturális és szellemi élete nagy hagyományokra épül, ennek megújítása, megőrzése versenyelőnyt jelenthet mind a Debreceni Egyetem népszerűségének növelésében, mind a képzett munkaerő megtartásában, vonzásában. A jól működő, gazdaságilag prosperáló, s pezsgő kulturális életet élő város nemcsak munkahelyeket és kiváló szolgáltatásokat biztosít lakosainak, de megteremti a fizikai és szellemi megújuláshoz szükséges feltételeket, a társadalmi kapcsolatok tereit és eseményeit.

Az FVS alapoz Debrecen Megyei Jogú Város Településfejlesztési Konceptiójában megfogalmazott **horizontális elvekre**, amelyeket a fejlesztési időszak minden egyes támogató eszközében (azaz minden cél teljesítése érdekében hozott intézkedés során) figyelembe kell venni. A horizontális elvek minőségi meghatározók, a célrendszer teljesülése ezek figyelembevételénél válhat teljes értékűvé.

### 1. Horizontális elv (E1)

Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba

Debrecen gazdasági, oktatási, kutatás-fejlesztési és társadalmi folyamatainak erősítésében különlegesen fontos az innováció és a tudás szerepének felértékelődése. Az innovációs szemlélet integrálása kiemelkedően fontos a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba, hiszen a jól képzett és kreatív ember a legfontosabb erőforrása a gazdasági fejlődésnek. Az elv alkalmazásával Debrecen K+F mutatóinak hatása kiterjeszhető a gazdaság, a környezet és a társadalom más vetületeire is, nemcsak a város, hanem a környező térség vonatkozásában is.

E folyamatok egyrészt az oktatási rendszerhez, az üzleti folyamatokhoz, másrészt a lakosság és elsősorban a fiatalok szemléletváltozásához, az innováció társadalmi elterjesztéséhez kötődnek. Az ipari parkok fejlesztése kapcsán az elérhető legjobb technológia, az újrahasznosító, újrafelhasználó, környezetbarát technológiák alkalmazása járul hozzá ezen elv teljesüléséhez.

### 2. Horizontális elv (E2)

Élhetőség, fenntarthatóság, klímadaptáció

Az élhetőség a környezet, a gazdaság, a társadalom eredményei szerint értékelhető alapvető kritérium, mely alapvető elvárás a városi lét szempontjából, egyben kifejezi, hogy a koncepció középpontjában alapvetően az ember áll.

A fenntarthatóság olyan fejlődési folyamatot jelent, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét arra, hogy saját szükségleteiket kielégítsék. Az erőforrások optimálisabb használatának kell meghatározóvá válnia, szakítva a korábbi pazarló felfogású szemlélettel.

A koncepcióban foglalt célok elérését szolgáló beavatkozások megvalósítása során folyamatosan szem előtt kell tartani a fejlesztések hatását a környezetre és a társadalomra. Minden megvalósuló fejlesztésnél hangsúlyt kell fektetni a fejlesztések fenntartásához, üzemeltetéséhez szükséges finanszírozási, intézményi háttér meglétére. Meghatározó fontosságú, hogy minden beruházás esetén biztosítva legyen a környezeti, pénzügyi és társadalmi fenntarthatóság vizsgálata. A környezetbarát technológiák alkalmazása a gazdasági szektorban és a városi szolgáltatások minden területén fontos cél, különösen a hulladékgazdálkodás, energiagazdálkodás, szennyvízkezelés és városi közlekedés fejlesztési vonatkozásában.

A környezeti szempontok közül a klímaváltozással kapcsolatos mitigációs és adaptációs célokat szintén horizontális jelleggel kell érvényesíteni. A beruházásoknál, működést támogató fejlesztéseknél,

korszerűsítéseknél törekedni kell a CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkentését eredményező műszaki megoldások alkalmazására, az adaptáció keretében a városi hősziget-hatást mérséklő és/vagy nem erősítő, valamint általában a projektek klímakockázatát csökkentő szemlélet figyelembevételére.

### 3. Horizontális elv (E3) Egyenlő esélyek biztosítása, lakosság bevonása

A városnak minden lakó számára lehetővé kell tennie városi terek és környezet használatát, a gazdaság által nyújtott lehetőségeket, a társadalmi igények kielégítését biztosító humán szolgáltatásokhoz való hozzáférést. A célok teljesülése érdekében megvalósított projektek során biztosítani kell a lehető legteljesebb körű, fizikai és infokommunikációs akadálymentesítést. Az egyenlő esélyek horizontális elv irányelveként történő értelmezése szélesebb körű, mint a helyi esélyegyenlőségi program esetében, mely elsősorban az esélyegyenlőségi célcsoportokra irányul.

A városfejlesztés közös ügy, amely csak akkor lehet eredményes, ha ahhoz mindenki – a maga szintjén, kompetencia területén –hozzájárul. A kooperációban rejlő lehetőségek kiaknázása a hatékonyságot és a teljesítőképességet számos területen képes növelni. A tervezés és a megvalósítás során valódi partnerségnek kell kialakulnia az egyes szereplők céljainak, projektjeinek koordinálása mentén, különös figyelemmel a lakosság bevonására. Ezzel biztosítható a fenntartható fejlődés térségi szinten, s a hosszú távú szemléleten túl jelen időben sem sérülnek alapvető érdekek egymás rovására.

## 2.2. Stratégiai célok és részcélok

A jövőképből megfogalmazott állapot elérését konkrét stratégiai célok kijelölése segíti, amelyek további részcélokká bonthatók.

### S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása

Napjainkban az egyes települések versenyképességét nagymértékben befolyásolja megközelíthetőségük és belső közlekedésük. Különösen kedvező a fejlődés szempontjából a több közlekedési mód és útvonal csomópontjában elhelyezkedő, elérhető települések helyzete. A városban megvalósult és tervezett beruházások eredményeként növekszik a munkahelyek száma és Debrecen régióközponti szerepe, amely folyamat a városba irányuló személy- és teherforgalom növekedését vetíti előre. Debrecen **nemzetközi és regionális elérhetőségének** további fejlesztése elengedhetetlen a versenyképesség megőrzése, a gazdaság további bővülése és a makroregionális szerepkör erősítése szempontjából. A város és agglomerációjának kapcsolatában segíteni kell a munkaerő mobilitását az elővárosi közlekedés megerősítése révén, kapcsolódva a térségi igényekhez. Ez egyaránt magában foglalja a Nemzetközi Repülőtér, a várost érintő vasútvonalak és közutak korszerűsítését, kapacitásbővítését, illetve egyre nagyobb az igény a városkörnyék kerékpáros infrastruktúrájának fejlesztésére is.

A gazdasági fejlődés és az egyéni mobilizáció erősödése Debrecen belső közlekedési rendszerét is kihívások elé állítja, amelyeknek egyrészt a **városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra** kialakításával lehet megfelelni. A közúti közlekedésben szükség van a városba bevezető útszakaszok áteresztőképességének növelésére, a hiányzó elkerülő és gyűrűs városi szakaszok kialakítására, külön szintű vasúti keresztezések kialakítására és egyéb belső úthálózati fejlesztésekre a forgalom elvezetése és város belső területeinek tehermentesítése érdekében. Indokolt a kötöttpályás közösségi közlekedés szerepének növelése új vonalak kialakításával és az intermodalitás biztosításával.

Napjainkban a városfejlesztés egyik legnagyobb kihívása a **városi közlekedés fenntartható és intelligens módon történő fejlesztése és szervezése**, amelynek megvalósításához nélkülözhetetlen a közösségi közlekedés minden ágának környezettudatos modernizálása, az intelligens közlekedésirányítás kiépítése, az intermodalitás és a parkolás fejlesztése, valamint az alternatív közlekedési módok szerepének erősítése (pl. kerékpáros és gyalogos közlekedés).

## S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalozási környezet fejlesztése

Debrecen gazdasága intenzív növekedési szakaszban van, amelyben a befektetésösztönzés mellett igen komoly szerepet játszott, hogy a városban jelentős szabad ipari területek álltak rendelkezésre. Annak érdekében, hogy a gazdasági fejlődés megtartsa dinamikáját, illetve a bejelentett beruházások megvalósulhassanak indokolt a **gazdasági területek infrastruktúrájának további fejlesztése** az igényekkel összhangban.

A gazdaság versenyképességének és a helyi vállalkozások gazdasági vérkeringésbe való fokozottabb bekapcsolódásának egyik előfeltétele az innováció terjedését támogató **helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése**, a hálózatosodást, beszállítói válást és a gazdasági tevékenységeket támogató vállalkozásfejlesztés megléte.

Az eredményes **befektetésösztönzés** további fenntartása fontos összetevője a gazdaság növekedésének, amelyben az ipari területek telítődésével egyre nagyobb hangsúly kerül majd a szolgáltató szektorra. Ezzel párhuzamosan egyre inkább előtérbe kell kerülnie a **magas színvonalú ipari park üzemeltetésnek** is. A proaktív és diverzifikált befektetésösztönzésnek jelentős szerepe van a gazdaság ágazati egyensúlyának kialakításában is.

A **gazdasági területek elérhetőségét** is folyamatosan fejleszteni kell a változó igényeknek megfelelően, amelyben a nyersanyagok és késztermékek szállításán túl a munkaerő mobilitásának biztosítása is alapvető tényező a fenntarthatóság szempontjainak figyelembevételével (pl. közösségi közlekedés és kerékpáros összeköttetések).

Debrecenben az idegenforgalom mérőszámai évek óta növekvő tendenciát jeleznek, amely tendencia fenntartásához szükség van a **turisztikai attrakciók fejlesztésére** és újabb vonzó tényezők kialakítására, illetve a kapcsolódó szolgáltatások és a vendégfogadás feltételeinek fenntartható erősítésére.

## S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés területén

A **gazdaság igényeihez igazodó modern oktatási rendszer kialakítása** egyik alapfeltétele a város versenyképességének. Ennek kialakításához és folyamatos fenntartásához szükség van az érdekelt szereplők (Önkormányzat, szakképzők, KLIK, egyetem, gazdasági szereplők) permanens együttműködésére, az oktatás infrastrukturális és humán feltételeinek fejlesztésére, megfelelő képzések és tematikák kifejlesztésére, gyakorlati oktatás színvonalának emelésére.

A város hosszú távú fejlődéséhez, népességmegtartó képessége növeléséhez nélkülözhetetlen a magas szintű felsőoktatásra alapozó kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységek jelenléte, illetve az eredmények gyakorlati alkalmazása. Debrecen kutatás-fejlesztési tevékenységek meghatározó intézménye a Debreceni Egyetem és a Magyar Tudományos Akadémia Atommagkutató Intézete, de egyre növekszik a vállalati innovációk szerepe is. Az innovációterjedés és a sikeres tudástransfer megvalósítását támogatja a **felsőoktatás innovatív fejlesztése** mellett a **K+F+I eredmények alkalmazását** segítő sokrétű kapcsolatok és folyamatok kiépülése az egyetemek és kutatóhelyek, a vállalatok, a helyi/területi/központi kormányzati szereplők, a helyi társadalom között, valamint fontos az inkubációs szolgáltatások erősítése is.

#### S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása

A globális kihívások hatásaival (pl. klímaváltozás, környezetszennyezés, emelkedő energia és nyersanyag árak) egyre fontosabb kihívás a városok hatékonyabb működtetése és üzemeltetése, a rendelkezésre álló források észszerűbb felhasználása. Ennek egyik alapvető feltétele az arányos és kiegyensúlyozott, **kompakt városszerkezet kialakítása**, amely érvényesülésével elkerülhető a város indokolatlan szétterülése, a közmű, közlekedési és egyéb rendszerek „elnyúlása” és ezáltal drágább üzemeltetése, az értékes ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtó városperemi területek „bekebelezése”.

A **városi decentrumok és kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése** által megfelelő beépítési intenzitás és a vegyes területhasználat alakítható ki, amely segíti a „kis távolságok elvének” megvalósítását, azaz ha a mindennapok helyszínei közel vannak, elérésükhöz nem kell motorizált közlekedés, a kerékpározás és gyaloglás előtérbe kerülésének esélye is javul, csökken a zsúfoltság és a környezet terhelése.

A regionális központi szerepre törekvő város rangját nagymértékben emelik annak múltjából megőrzött épített emlékei és egyedi karaktere. A sajátos épített környezet és arculat erősíti a település identitását, javítja megítélését, hozzájárul látogatottságának növeléséhez, ezért **biztosítani kell az épített örökség fenntartható használatát** a műemlék és egyéb védett épületek felújítása, szükség esetén funkcióváltó használata, illetve az értékes építési karakterek megőrzése révén.

#### S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés

Debrecen dinamikus fejlődése mellett kihívást jelent az itt lakók és dolgozók életminőségének megőrzése, melynek egyik legfontosabb eleme az egészséges lakó- és munkahelyi környezet biztosítása, amely befolyásolja az itt élők egészségi, pszichés és mentális állapotát, ezáltal fizikális és szellemi teljesítőképességét is, így végső soron a város versenyképességére is jelentős hatással van.

**Törekedni kell az egészséges zöld városi környezet kialakítására**, mivel a zöldfelületek fejlesztése és növelése az ökológiai kapcsolatok biztosítása mellett a hősziget-hatás mérséklésére és a levegő minőségének javítására, ezáltal a lakosság egészségének és közérzetének javítására is pozitív hatást gyakorol. A **zöldfelületek innovatív üzemeltetése** modern technológiák és adatalapú digitális rendszerek alkalmazásával jelentős költség és hatékonyságnövelést eredményezhet.

A **városperemi területek megőrzése és fenntartható használata** egyre fontosabb szerepet kap a városok fenntartható fejlődésében, hiszen ezek a területek olyan fontos ökoszisztéma és egyéb szolgáltatásokat nyújtanak (pl. védett természeti területek, rekreáció, egészséges élelmiszertermelés, gazdasági és közlekedési területek), amelyek nélkül elképzelhetetlen egy élhető város.

**Körforgásos gazdaságra ösztönzése** egyre inkább meghatározó tényezője a magas életminőséget kínáló fenntartható város működésének. Az újrahasznosítás előtérbe helyezésével csökkenthető a nem hasznosított hulladék mennyisége, megelőzhető az erőforrások túlhasználása és a helyi ökoszisztémák degradálódása. Ugyancsak kiemelt fenntarthatósági tényező a **zöld energiatermelés mértékének növelése**, amely révén csökkenthető a légszennyezés, a CO<sub>2</sub> kibocsátás és a város ökológiai lábnyoma.

Nagy lehetőségek rejlenek a **digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetési rendszerek** kialakításában és működtetésében, amelyek amellyel, hogy csökkentik a fogyasztást, a humánerőforrás-igényt és az üzemeltetési költségeket, jelentős mértékben támogatják az erőforrásokkal való takarékos gazdálkodás megvalósítását is.

A **természeti értékek védelme** Debrecenben kitüntetett jelentőségű, hiszen a városban a táj változatossága és gazdag élővilága révén jelentős a természetvédelmi oltalom alatt álló értékek és területek (pl. Erdőpuszták, Nagyerdő) a biodiverzitás mellett klimatikus és rekreációs szempontból is kiemelt fontossággal bírnak. A klímaváltozás hatásainak mérséklésében meghatározó szerepet játszik



és a város ellenállóképességét is jelentősen képes növelni az **adaptív vízgazdálkodás** megvalósítása (pl. vizek helyben tartása, takarékoság, ipari víz újrahásznosítása, vízpótlás a Civaqua program révén).

A célok elérése nem képzelhető el a lakosság és a civilek bevonása, jól célzott szemléletformálási akciók és kapcsolódó közösségi programok megvalósítása nélkül.

## S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése

A foglalkoztatásbővítő beruházások új kihívások elé állítják a város oktatás-nevelési, szociális, egészségügyi és kulturális szolgáltatásait az elkövetkező években. Egyrészt a szolgáltatások sokszínűsége, minősége vonzerőt jelent a munkavállalók megtartásában, vonzásában, hosszú távon a népességszám növekedéssel kapcsolatos célok megvalósításában, másrészt az egészséges, jól képzett munkaerő jelenti az egyik legfontosabb szempontot a befektetési döntések meghozatalánál.

A város köznevelési, szociális és egészségügyi intézményeire is kiemelten fontos értelmezni a jövőképből megfogalmazott fenntarthatóságot, innovációt és esélyegyenlőséget. Ennek érdekében szükség van a gyakran korszerűtlen és energetikai szempontból is elavult intézményrendszerben működő **humán szolgáltatások infrastruktúra- és eszközfejlesztésére**, melynek során törekedni kell a megújuló energiák és gépészeti rendszerek használatára és hasznosítására.

Debrecen a humán szolgáltatások terén rendkívül széles spektrummal rendelkezik, viszont a városszerkezet, a gazdaság és a lakosság változó igényei nem mindig tud megfelelő választ adni a rendszer, ezért indokolt a **humán szolgáltatások területi igényekhez igazítása**, az egyes városrészekben hiányzó kapacitások létrehozása, az intézmények szükség szerinti átszervezése.

A szolgáltatások fejlesztésénél figyelemmel kell lenni a digitális társadalom elvárásaira és a modern technológia adta lehetőségek kihasználására, azaz a **digitális szolgáltatásfejlesztés** igényvezérelt erősítésére (ügyintézés és szakmai szolgáltatások egyaránt), amely amellet, hogy segíti a magasabb szintű szolgáltatások kialakítását, hatékonyabb működést is eredményez.

A város megtartóképességét alapvetően befolyásoló színvonalas humán szolgáltatások biztosításának egyik meghatározó feltétele, hogy a szolgáltatásokat biztosító **humán erőforrás minősége is fejlődjön**, amely egyrészt jelenti a munkaerő képzését és fejlesztését, másrészt a kvalifikált dolgozók megtartását.

A humán fejlesztésekhez soft programelemek is kell, hogy kapcsolódjanak, amelyek különösen fontos szerepet játszanak a szociális és a kulturális területek esetében.

## S7. Megfizethető lakhatás biztosítása

A gazdaság fejlődése a munkahelyek számának igen jelentős emelkedését is okozza, amely munkaerőigény kielégítése nem oldható meg teljes mértékben a város határain belül. Ennek következtében a lakások iránti igény és ezzel a lakások jelentős mértékben növekedtek, amellyel a bérek emelkedésének üteme nem tud lépést tartani, azaz a helyi fiatalok és a Debrecenben munkát vállalók számára gondot jelent a megfizethető lakhatás, ami versenyhátrányt eredményezhet a város számára.

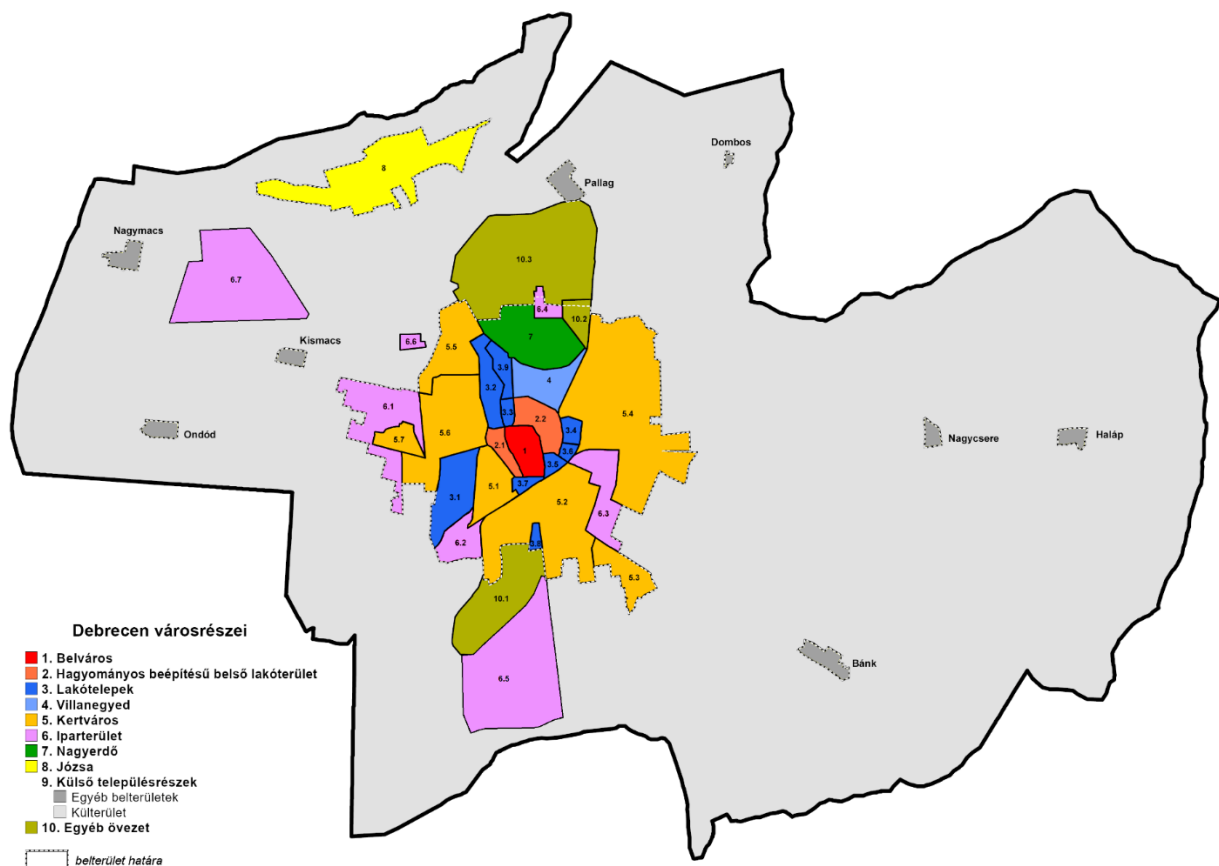
A megfizethető lakhatás biztosításának egyik eszköze az **önkormányzati bérlakásprogram kidolgozása és megvalósítása**, amely elősegíti a piaci árak letörését is. A másik fontos eszköz a **lakásépítések számának növelése a szabályozási tervben kijelölt célterületeken**, amely amellet, hogy a kínálat növelésével fékezi az árak emelkedését olyan preferált területeken valósulhat meg, amely nem eredményezi a város további szétterülését, infrastruktúrával és közlekedéssel is jól ellátható.

A Debreceni Egyetem és a középiskolák kiterjedt képzési spektruma igen jelentős diáklétszám egyidejű jelenlétét idézi elő a városban, akik megfelelő diákszállás kapacitás híján az albérlétpiacon szintén

jelentős keresletet és árfelhajtó hatást generálnak, emiatt indokolt a **diákok átmeneti elhelyezését biztosító szálláskapacitás fejlesztése** is a városban.

### 2.3. Városrészi célok

Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája településrészi lehatárolása követi a 2014-2020-as ITS-ben használt módszertant, amely egyrészt alapoz a Debrecen történelmi fejlődése során kialakult városrészekre, másrészt figyelembe veszi a településrészek funkcionális és beépítettségi jellemzőit is, amelyek alapján tíz városrészbe sorolja Debrecen területét.



A városrészek bemutatása és elemzése az FVS Megalapozó Vizsgálat 3.2. fejezetében található, az ott feltárt adottságokra, szükségletekre és lehetőségekre reagálva kerültek meghatározásra a városrészi célok, amelyek Debrecen kiegyensúlyozott fejlődését is biztosítják. A városrészek meglévő domináns és kiegészítő funkcióit, illetve a fejlesztendő szerepkörök az alábbi táblázatban kerülnek összefoglalásra.

VÁROSRESZ	FUNKCIÓ										
	Humán szolgáltatási	Ipari, logisztikai	Kereskedelmi, vendéglátási	Közigazgatási	Közlekedés	Közösségi	Lakó	Mezőgazdasági	Turisztikai, rekreációs	Város(rész)központi	Zöldfelületi, környezeti
1. Belváros			▲		▲		▲		▲	▲	▲
2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület					▲		▲				▲
3. Lakótelepek	▲				▲	▲	▲			▲	▲
4. Villanegyed	▲				▲	▲	▲				▲
5. Kertváros	▲		▲		▲	▲	▲			▲	▲
6. Iparterület		▲			▲						▲
7. Nagyerdő	▲				▲				▲		▲
8. Józsa					▲	▲				▲	▲
9. Külső településrészek					▲	▲	▲		▲		▲
10. Egyéb övezet		▲			▲				▲		▲

domináns funkció
  kiegészítő funkció
 ▲ fejlesztendő funkció

A városrészek fejlesztési céljainak meghatározása az alábbi fenntarthatóságot, ellenállóképességet és hatékonyságot fokozó szempontok figyelembevételével történt:

- A közigazgatási és városközponti funkciók döntő mértékben a Belvárosban koncentrálnak, amelyek színvonalának emelése mellett szükséges **további városrészközpontok fejlesztése** is, ahol indokolt bizonyos lakosság által napi szinten igénybe vett köz- és egyéb szolgáltatások megerősítése, így csökkenthető a városon belüli szükségtelen mobilitás, javulhat a lakosság komfortérzete és életminősége. A településszerkezeti terv a Józsan már részben kiépült városrészközpont mellett további 4 ilyen területet jelöl meg (Faraktár utca, Sámsoni és Acsádi út környéke, Tócvölgy, Repülőtértől északra eső rész). A kereskedelmi funkciók esetében a nagyobb bevásárlóközpontok telepítését is célszerű a fejlesztendő városrész-központokhoz igazítani.
- A **lakófunkció** az Iparterületek és az Egyéb övezetek kivételével csaknem minden városrészben dominánsan jelenik meg, ezért **fenntartható erősítése** kiemelt fontossággal bír, viszont a kapcsolódó fejlesztéseket úgy kell megvalósítani, hogy ne újabb zöld beépítetlen területeket vegyenek igénybe, hanem elsősorban a meglévő lakóterületekre koncentráljanak (zsúfoltságot még nem eredményező beépítési intenzitás növelése, lakásállomány korszerűsítése, közterületek megújítása). Ezzel megakadályozható a város további szétterülése, előnyei környezeti és üzemeltetési oldalon is megmutatkoznak. A lakótelepek és a hagyományos beépítésű lakóövezetek esetében az épületállomány energetikai korszerűsítése, a döntően lakó funkciójú zártkertek esetében pedig a magasabb életminőséget eredményező infrastrukturális fejlesztések és a további terjeszkedés megakadályozása hangsúlyos.
- A **fenntartható közlekedésfejlesztés** az egyes városrészekben eltérő szempontokat jelenthet, ugyanakkor mindenhol szükség van rá. Figyelembe kell venni a gazdasági területek megközelíthetőségének biztosítását, a város belső részeinek tehermentesítését a gyűrűs és elkerülő szakaszok megépítésével, a gépjárművek elhelyezésének igényét, a kiszámítható közösségi közlekedés biztosítását, a kerékpáros és gyalogos infrastruktúrák fejlesztését, illetve az intermodalitást és az intelligens közlekedésszervezés szempontjait.

- Az **ipari területek** esetében az új ipari területek infrastruktúrájának gazdasági igényeknek megfelelő fejlesztésén van a hangsúly, a régebbi nehezebben megközelíthető gazdasági területeknél pedig törekedni kell az elérhetőség biztosítására és a közeli más funkciók (pl. lakó) összhangjára. Az iparterületeknél is egyre fontosabb szempont a fenntarthatóság (pl. kerékpáros megközelítés, zöldfelületek, karbonsemleges energia) biztosítása.
- A **zöldfelületi és környezeti funkció** inkább a városperemi területeken és a Nagyerdőn jelenik meg dominánsan, de **fejlesztése minden városrészben indokolt**, hiszen nagymértékben növeli a város ellenállóképességét és rekreációs, egészség megőrzésében játszott szerepe is vitathatatlan. A zöldfelületek egyes városrészekhez igazodó fejlesztését kell szem előtt tartani (pl. Belváros esetében a felületek növelése, a Lakótelepeken megújítása, Nagyerdő túlhasználatának megelőzése) a vizek helyben tartásával és a vízpótlás lehetőségeinek, valamint a modern adatalapú üzemeltetés feltételeinek figyelembevételével. Mivel a város levegőjének mezőgazdasági eredetű szállópor terhelése magas, különösen a nyugati nagytáblás mezőgazdasági területeken mezővédő erdősávok, véderdők telepítése indokolt.
- A **turisztikai funkciók** dominánsan a Belvárosra és a Nagyerdőre koncentrálnak, az attrakciók (főleg rendezvények) fejlesztésekor ügyelni kell a túlhasználat elkerülésére, indokolt más városrészek (ezáltal több helyi lakos) bevonása, az Erdőpusztákban rejlő rekreációs potenciál magasabb, értékmezőőző kihasználása.

## V1. Belváros

### Szolgáltató- és gyalogosbarát, négyévszakos Belváros kialakítása

A Debrecen történelmi városmagját adó Belváros, egyben a legtöbb domináns funkciót tömörítő városrész is, amelynek számos szerepköre (pl. közigazgatás, idegenforgalom, vallás, oktatás) túlmutat a város, de sokszor még a régió határain is.

A Belváros épített értékei és programkínálata révén a turizmus kitüntetett helyszíne, ugyanakkor a hidegebb időszakban kihasználtsága csökken, törekedni kell a szezonális oldására és az értékes épületállomány hasznosítására és akár funkcióváltó megújítására. A szolgáltatások esetében előnyben kell részesíteni a minőség fejlesztését a mennyiséggel szemben. A kiemelt minőségű és szolgáltatásokat nyújtó „A kategóriás” irodaházak iránt nő a kereslet, amelyek egyik kiemelt helyszíne lehet a Belváros.

Kihívást jelent a jelentős átmenő gépjárműforgalom és annak környezeti hatásainak, valamint a növekvő parkolási igény kezelése, amely a városrészt körülvevő kiskörút nyugati részének folyamatban lévő befejezésével, a körút menti környezetbarát parkolókapacitás fejlesztésével, kerékpárosbarát fejlesztésekkel és a sétálóövezet további kiterjesztésével oldható.

A Balvárosban kevés a zöldfelület és a park, ezért törekedni kell azok növelésére a vizek helyben tartásával, a lakosság igényeinek megfelelő fejlesztésére, közösségi terek kialakítására.

## V2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület

### A lakókörnyezet megújítása az értékek megőrzésével

A városrész a Belvárost nyugatról és északkeletről körülvevő jelentős részben hagyományos beépítésű gyűrűt foglalja magában. A beépítettségi viszonyokat elemezve megállapítható, hogy dominál a kisvárosi karakter, de egyre több helyen jelennek meg a társasházak, illetve a peremi részeken paneles lakótelepi részek is jelen vannak.

Mint neve is utal rá a városrészben a lakófunkció egyértelműen dominál, amely azonban számos kihívással küzd: egyszerre vannak jelen építészeti szempontból értékes cívis karakterű hagyományos beépítés és utcakép, egyéb földszintes és egyemeletes családi házak, különböző korú társasházak és

lakótelepi részek. Az újabb társasházak és kevés családi ház kivételével a lakásállomány jellemzően elavult, energetikai és gépészeti szempontból egyaránt korszerűtlen. Központi fekvése ellenére a beépítés és a lakósűrűség ritka, amelyet jelentősen növelni indokolt olyan módon, hogy az építészeti szempontból jelentős értéket képviselő elemek megmaradjanak.

A közterületi zöldfelületek aránya alacsony, jellemzően idősebb fasorok alkotják, a köztük lévő „zöld” felületek elhanyagoltak, felújításra szorulnak, akárcsak a régi burkolatú járdák és utcák.

### V3. Lakótelepek

#### Magas szintű életminőség biztosítása a lakosok számára

A Lakótelepek városrész legnagyobb városnegyedei elsősorban a város nyugati felében helyezkednek el (Újkert, Vénkert, Tócsóskert, Tócsóvölgy, Sestakert, Libakert), a kisebbek pedig délről és keletről veszik körül a város központi részét (Ispotály, Wesselényi, Sóház, Dobozykert, kissé távolabb az Epreskert). A beépítettségi viszonyokat a hagyományos panel-szerkezet uralja, ettől eltérő viszonyokat csak az 1980-as évek végén épült lakótelepeken (pl. Tócsóvölgy, Wesselényi utcai lakótelep) lehet megfigyelni.

A város lakótelepein az elmúlt évtizedben több fejlesztés is történt (egyes lakótömbök energetikai korszerűsítése, zöld- és közterületek egy részének rekonstrukciója, intézmények fejlesztése), ugyanakkor az épületállomány igen jelentős energetikai és gépészeti szempontból nagyon elavult, a zöld- és közterületek állapota sok helyen nem megfelelő, egyre szűkebb a parkolókapacitás, illetve további intézmények szorulnak korszerűsítésre, bővítésre. Indokolt lenne további lakótelepek bekapcsolása a kötöttpályás tömegközlekedési hálózatba is. Ezeknek az adottságoknak a fenntarthatóság szempontjait figyelembe vevő fejlesztése nagymértékben támogatná a lakosok életminőségének javítását. A gazdaság fejlődésével a munkahelyek száma is jelentősen emelkedni fog Debrecenben, amely elhelyezése igényt formál majd új lakótelepek létesítésére.

### V4. Villanegyed

#### A multifunkcionális szerepkör erősítése az épített és természeti környezet megóvásával

A Villanegyed városrész a Parkerdőtől délre, az Egyetem sugárút, a Nagykörút és a Kassai út által határolt területen helyezkedik el, ahol a lakó funkció mellett a humán közszolgáltatások is dominánsak (pl. Debreceni Egyetem Kassai Úti Campus, ATOMKI, Méliusz Juhász Péter Könyvtár, Vérellátó, Főnix csarnok, Sportuszoda), de gazdasági szerepkör is jelen van (Forest Offices). A beépítési viszonyokat tekintve a régi és új családi házaktól, a társasházakon át a négyemeletes lakótömbökig és a Simonyi út menti villákig és az nagy középületekig minden megtalálható régi és modern kivitelben.

A sokféle szerepkört betöltő városrészben a multifunkcionalitás erősítése mellett szükség van a közterületek fejlesztésére is a természeti- és épített környezet értékeit nem veszélyeztető módon. A lakóépületek (különösen a régi 4 emeletes lakótömbök) energetikai és gépészeti szempontból egyaránt korszerűtlenek és a közintézmények egy része is felújításra szorul. A zöldfelületek kiterjedése is viszonylag jelentősnek mondható, a reziliencia és a környezet minőségének javítása érdekében ezek fejlesztése is fontos.

### V5. Kertváros

#### A köz- és közösségi funkciók erősítése, valamint az infrastrukturális adottságok javítása

A több városnegyedet magába foglaló Kertváros városrész északról nyitott U alakban vesz körül a város belső területeit. A városrész döntő része családi házas beépítésű, társasházak csak néhány kisebb foltban fordulnak elő (pl. Hatvan utcai kert, Vargakert), illetve egyes helyeken a lakóparkok is megjelennek. A városrészben mindenekelőtt természetesen a lakófunkció dominál, de a város nagyobb

bevásárló központjai is a Kertvárosban, többségében annak nyugati részén található, keleti városnegyedek kereskedelmi egységekkel való ellátása döntő mértékben a kisebb alapterületű üzletekre korlátozódik.

Napjainkban a Kertváros Debrecen legnépesebb városrésze, ahol a népesség száma egyre növekszik, ez pedig kihívások elé állítja a várost több területen is. Az intézmények és szolgáltatások területi eloszlása nem minden esetben megfelelő: elsősorban a gyorsan növekvő keleti területen jelent problémát a megfelelő oktatási intézmények alacsony száma, továbbá hiányosak a közösségi létesítmények/intézmények is.

Elsősorban a keleti városnegyedek és a délkeleti városnegyedek esetében okoznak gondot a nem megfelelő közlekedési adottságok: a területek jelentős részét csak 2x1 sávú út köti össze a belső területekkel, amelyek ráadásul nagy ingázó forgalmat is bonyolítanak a környező települések irányából, emellett a 100-as vasúti fővonalon kevés a külön szintű keresztezések száma, ezért az attól keletre eső kertvárosi részekből időigényes a belvárosi részek, továbbá a város nyugati részében található ipari parkok és kereskedelmi központok elérhetősége. Emellett a belső úthálózat és a járdarendszer sem megfelelő minőségű egyes részeken, illetve főként keleten a csapadékvíz-elvezetés is több helyen kiépítetlen.

### V6. Iparterület

Az infrastruktúra és az elérhetőség, valamint a kapcsolódó szolgáltatások további fejlesztése

Az Iparterület városrész a Debrecen gazdasági életében kiemelkedő szerepet betöltő városnegyedeket, köztük a jelentős szabad területekkel rendelkező Déli Gazdasági Övezetet és Észak-Nyugati Gazdasági Övezetet foglalja magában. A városrészbe tartozó területek közös jellemzője, hogy az ipari és logisztikai funkció dominál, illetve megfelelő működésükhöz elengedhetetlenek a jó közlekedési kapcsolatok.

Az iparterületek már rendelkeznek kiépített közmű és egyéb infrastruktúra csatlakozással, illetve az elérhetőségüket lehetővé tevő közlekedési hálózatokkal, mindazonáltal a még szabad területek kihasználásához, illetve a folyamatban lévő beruházások igényeinek kielégítéséhez további kapacitások kiépítése szükséges mind a közlekedés, mind pedig a közművek vonatkozásában. Emellett a betelepülő vállalatok számának növekedésével egyre nagyobb az igény az ipari park működtetésével összefüggő és egyéb kapcsolódó magas színvonalú szolgáltatások biztosítása iránt, amelyeket fejleszteni kell.

Az iparterületek (különösen a zöldmezős beruházások) fejlesztésekor figyelemmel kell lenni a potenciális környezeti hatásokra és olyan megoldásokat/technológiákat kell előnyben részesíteni, amelyek kevésbé terhelik a környezetet. Továbbá megfigyelhető az a tendencia, hogy a betelepülő vállalatok részéről is egyre nagyobb az igény a zöld környezet és a helyi megújuló energia iránt.

### V7. Nagyerdő

A felsőoktatási, egészségügyi és K+F funkciók, valamint a szabadidős lehetőségek minőségi, fenntartható fejlesztése

A Nagyerdő városrész Debrecen központi belterületének északi részén helyezkedik el, a Parkerdő, az Egyetemváros és az Augustya területeit foglalja magába. A városrészben egyszerre van jelen meghatározó jelleggel a zöldfelületi és környezeti, a turisztikai és rekreációs, illetve a humán szolgáltatási funkció. A Nagyerdő meghatározó szerepet tölt be Debrecen turisztikai, sport, egészségügyi és felsőoktatási életében egyaránt, olyan intézmények és létesítmények találhatóak itt, mint a Debreceni Egyetem, az Aquaticum és Strandfürdő, a Víztorony, a Nagyerdei Stadion, a Nagyerdei Kultúrpark, a Szabadtéri Színpad, a Klinikák, szállodák, vagy az Atlétikai Centrum.

A városrész kitüntetett helyszíne volt az elmúlt évtizedek városi fejlesztéseinek is, amelynek köszönhetően számos egyetemi és városi szolgáltatás újult meg, jött létre, ugyanakkor vannak olyan

létesítmények (pl. Nagyerdei Kultúrpark, régi DVSC pálya, Idősek Háza, egyes egyetemi épületek) amelyek még felújításra és modernizálásra szorulnak. A Nagyerdő számos nagyrendezvénynek (pl. Campus Fesztivál, Debrecen Drive, gasztronómiai események) is otthont ad, a Víztorony pedig állandó rendezvényhelyszínként üzemel. A számos funkció a rendezvényekkel és sporteseményekkel kiegészülve esetenként zsúfoltságot eredményez, bár a villamosvonal révén a közösségi közlekedési rendszerbe be van kötve a városrész és kerékpárút is elérhető. A forgalmas helyszínek közelében a növekvő autóhasználat miatt a parkolás is sokszor kihívást jelent.

A Nagyerdő egyben az ország első természetvédelmi területe is, kiemelkedő rekreációs szerepet játszik a debreceniek életében, ezért kiemelt figyelmet kell fordítani a fejlesztések megvalósításakor a természeti értékek megőrzésére, kerülni kell a túlhasználatot és a zöld területek további beépítését. A funkciók fejlesztésekor ezért azok minőségének javítására szükséges inkább fókuszálni a mennyiségi fejlesztésekkel szemben. A Nagyerdő alacsony talajvíz szintjének és szárazodásának kezelésére a Civaqua projekt megvalósítása jelenthet megoldást.

Mivel a Nagyerdő a Debreceni Egyetem központi egységeinek is otthont ad és a Klinikai Központ is itt található, kiemelt szerepet játszik a régió felsőoktatásában, egészségügyi ellátásában, tudományos és K+F életében, az innovációk közvetítésében, ezért a városrész alapvető célja ezen tevékenységek és szerepörök további erősítése is.

### V8. Józsa

#### A közlekedési kapcsolatok és a közfunkciók fejlesztése

Az 1980-as évek közepén Debrecenhez csatolt Józsa városrész a várostól északnyugati irányban 6 km-re, a 35. számú főközlekedési út mentén fekszik, az M35-ös autópályához a várostól északról elkerülő 354-es főúton át lehajtóval rendelkezik. A városrészben a lakófunkció egyértelműen dominál, az elmúlt évtizedekben a város központi részéből kiköltözők egyik fontos célterülete volt. Józsa bizonyos tekintetben már jelenleg is városrészközpontként működik, egyes funkciók már kiépültek (pl. kereskedelmi központ).

A Józsán élő lakosság igen jelentős része Debrecenbe jár be napi szinten dolgozni és mivel a közszolgáltatások fejlődése nem tudta még teljes mértékben lekövetni a megnövekedett népesség igényeit (pl. bölcsődei kapacitás), ezért igen jelentős a közúti forgalom a településrész és a Debrecen központi belterülete között, amely a reggeli és délutáni csúcsidőszakban torlódásokat okoz. A közösségi közlekedés gerincét a helyi buszjáratok alkotják, de mivel ezek is a jelentős szakaszon csak az irányonként egy sávú 35. számú főúton közlekednek, torlódás idején nem tartható a menetidő, azaz nem jelentenek valódi alternatívát az autózással szemben. Józsa a 35 főút mentén kerékpárút révén bekapcsolódik Debrecen kerékpárúthálózatába.

Mindezeket figyelembe véve szükség van a Józsán elérhető közszolgáltatások és intézmények további fejlesztésére, a városrészközpont szerep megerősítésére. A közlekedési kapcsolatok erősítése is indokolt, amely a közút kapacitások bővítése mellett a közösségi közlekedés fejlesztését is jelenti.

### V9. Külső településrészek

#### Az életkörülmények javítása, közösségfejlesztés; a tájhoz és szabályozáshoz illeszkedő prosperáló területhasználat

A Külső településrészek városrész két részből áll: egyrészt magában foglalja a Józsán kívüli egyéb belterületeket (Nagymacs, Kismacs, Pallag, Bánk, Haláp, Nagycsere, Ondód, Dombos), másrészt ide tartoznak a város külterületei is, ahol a város legfontosabb természeti értékei és erőforrásai is találhatóak (keleten a védett természeti területek és a jelentős rekreációs potenciállal rendelkező Erdőpuszták, nyugaton a kiváló termőképességű talajok).

A városrész lakossága egyre jobban növekszik, amely főként a külterületi részekre jellemző. Sokan költöztek állandó lakhatási célból a város központi belterületének keleti határához közeli, eredetileg mezőgazdasági használatú zártkertekbe (pl. Biczó István kert, Bayk András kert), ahol az apró telekstruktúra és a nem megfelelő keresztmetszetű, jórészt burkolatlan utcákban a közművek és a közlekedési hálózatok csak igen lassan és drágán építhetők ki. A közösségi közlekedési eszközökkel való megközelíthetősége is döntő mértékben a határoló utakra terjed ki. Az alapszintű ellátást biztosító intézmények az egyéb belterületeken találhatóak, többnyire korszerűsítést igényelnek.

A külterületeken az életkörülmények javítása érdekében egyrészt szükség van az igen alacsony szintű a vonalas közművekkel való ellátottság növelésére, másrészt a városnegyed közlekedési kapcsolatainak (közúti, kerékpáros és közösségi közlekedési) fejlesztésére, illetve a köz- és a közösségi szolgáltatások elérhetőségének javítására. A fejlesztéseket úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy azok ne növeljék a város szétterülését.

A városperemi területek megőrzése és fenntartható használata egyre fontosabb szerepet kap a városok fenntartható fejlődésében, hiszen ezek a területek olyan fontos ökoszisztéma és egyéb szolgáltatásokat nyújtanak (pl. védett természeti területek, rekreáció, egészséges élelmiszertermelés, gazdasági és közlekedési területek), amelyek nélkül elképzelhetetlen egy élhető város. Ennek megfelelően olyan tájhoz és szabályozáshoz illeszkedő területhasználatot kell megvalósítani, amely az értékek megőrzése mellett a lehető legnagyobb mértékben támogatja a város fejlődését.

#### **V10. Egyéb övezet**

##### **A Debreceni Repülőtér és környezetének fejlesztése; a védett természet területek értékmegőrző kezelése**

Az Egyéb övezet Debrecen lakosság által nem lakott három városnegyedét foglalja magába, amelyek különböző módon játszanak fontos szerepet a város életében.

A Debreceni Nemzetközi Repülőtér a város déli részén helyezkedik el és az elmúlt évtizedben igen jelentős fejlődést és forgalomnövekedést produkált. A reptéren bázissal rendelkezik a Wizz Air, közvetlen szomszédságában multimodális logisztikai központ található, amely összekapcsolja a közúti, vasúti és légi áru fuvarozást, emellett kiterjedt logisztikai szolgáltatást nyújt. Annak érdekében, hogy a debreceni légikikötő az ország második legnagyobb repülőtereként hosszú távon a régió legbefolyásosabb repülőterévé váljon, indokolt további infrastrukturális beruházások és fejlesztések megvalósítása.

A Nagyerdőtlgyes a Debrecen északról övező Nagyerdő még többé-kevésbé érintetlen részeit foglalja magában, ökológiai szempontból jelentős értéket képvisel. Az értékmegőrző fejlesztése kapcsán többek között szükséges a talajvízszint-süllyedés okozta szárazodás kezelése, a közeli gyógyszergyár parkolási problémáinak megoldása, illetve a Pallag fejlődése (Nemzetközi Iskola, Labdarúgó Akadémia, lakóterület bővülése, tervezett Velodrom) miatt az erdő irányába történő terjeszkedés megakadályozása és a kerékpáros összeköttetés megteremtése.

A Debreceni Köztemető a város északi részén, a Nagyerdő mellett helyezkedik el, 1932 óta működik a jelenlegi helyén. A temető szolgáltatásainak fejlesztéséhez kapcsolódóan szükséges beruházás a digitális térinformatikai alapú kataszter megvalósítása.



<b>Jövőkép</b>	<p align="center"><b>Debrecen fenntartható és innovatív módon fejlődő, magas életminőséget kínáló, határon is átnyúló szerepkörrel rendelkező makroregionális központ.</b></p> <p>Debrecen Magyarország azon nagyvárosa, amely a főváros után a legjelentősebb térségi integráló erővel rendelkezik, adottságait tekintve alkalmas arra, hogy az ország keleti régiójának, valamint Kelet-Szlovákiának, Nyugat-Ukrajnának (Kárpátalja) és Nyugat-Romániának (Partium) gazdasági, közlekedési, oktatási, kulturális és egészségügyi központja legyen. A változó külső feltételekhez rugalmasan alkalmazkodó, gondoskodó nagyváros, mely lakosai számára vonzó városi környezetet biztosít intelligens és fenntartható módon.</p>						
<b>Átfogó célok</b>	Á1. Országos, egyúttal határon is átnyúló makroregionális központi szerepkör megerősítése	Á2. Gazdasági növekedés: versenyképes, innovatív gazdasági szektor és tudáscentrum kialakítása, mely hosszú távra megalapozza a város fenntartható fejlesztését és működését	Á3. Népszégszám növelése, aktív, gondoskodó közösség	Á4. Magas életminőséget nyújtó, értékőrző attraktív városi környezetet fenntartható és innovatív módon biztosító városi szolgáltatások kialakítása.			
<b>Horizontális elvek</b>	<p align="center">E1. Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba</p> <p align="center">E2. Élhetőség, fenntarthatóság, klímaadaptáció</p> <p align="center">E3. Egyenlő esélyek biztosítása, lakosság bevonása</p>						
<b>Stratégiai célok</b>	S1. A városi külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
<b>Részcélok</b>	<p>1.1. Nemzetközi és regionális elérhetőség fejlesztése</p> <p>1.2. Városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása</p> <p>1.3. Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés</p>	<p>2.1. Gazdasági területek infrastruktúrájának további fejlesztése</p> <p>2.2. Helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése, vállalkozásfejlesztés</p> <p>2.3. Befektetésösztönzés, ipari park üzemeltetés fejlesztése</p> <p>2.4. Gazdasági területek elérhetőségének javítása</p> <p>2.5. Turisztikai attrakció- és szolgáltatásfejlesztés</p>	<p>3.1. Gazdasághoz igazodó modern oktatási rendszer kialakítása</p> <p>3.2. K+F eredmények és innovációk gyakorlati alkalmazásának támogatása</p> <p>3.3. Innovatív oktatás-fejlesztési program a Debreceni Egyetemen</p>	<p>4.1. Kompakt városszerkezet kialakítása</p> <p>4.2. Városi decentrumok és kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése</p> <p>4.3. Az épített örökség fenntartható használata</p>	<p>5.1. Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése</p> <p>5.2. Városperemi területek megőrzése, fenntartható használata</p> <p>5.3. Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése</p> <p>5.4. Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés</p> <p>5.5. Természeti értékek védelme, adaptív vízgazdálkodás</p>	<p>6.1. Humán szolgáltatások infrastruktúra- és eszközfejlesztése</p> <p>6.2. Humán szolgáltatások területi igényekhez igazítása</p> <p>6.3. Digitális szolgáltatásfejlesztés</p> <p>6.4. Humán erőforrás minőségének fejlesztése</p>	<p>7.1. Önkormányzati bérlakásprogram kidolgozása és megvalósítása</p> <p>7.2. Városi lakásépítések számának növelése a szabályozási tervben kijelölt célterületeken</p> <p>7.3. Diákok átmeneti elhelyezését biztosító szálláskapacitás fejlesztése</p>
<b>Városrészi célok</b>	<p><b>V1. Belváros</b> Szolgáltató- és gyalogosbarát, négyévszakos Belváros kialakítása</p>	<p><b>V2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület</b> A lakókörnyezet megújítása az értékek megőrzésével</p>	<p><b>V3. Lakótelepek</b> Magas szintű életminőség biztosítása a lakosok számára</p>	<p><b>V4. Villanegyed</b> A multifunkcionális szerepkör erősítése az épített és természeti környezet megővásával</p>	<p><b>V5. Kertváros</b> A köz- és közösségi funkciók erősítése, valamint az infrastrukturális adottságok javítása</p>		
	<p><b>V6. Iparterület</b> Az infrastruktúra és az elérhetőség, valamint a kapcsolódó szolgáltatások további fejlesztése</p>	<p><b>V7. Nagyerdő</b> A felsőoktatási, egészségügyi és K+F funkciók, valamint a szabadidős lehetőségek minőségi, fenntartható fejlesztése</p>	<p><b>V8. Józsa</b> A közlekedési kapcsolatok és a közfunkciók fejlesztése</p>	<p><b>V9. Külső településrészek</b> Az életkörülmények javítása, közösségfejlesztés; a tájhoz és szabályozáshoz illeszkedő prosperáló területhasználat</p>	<p><b>V10. Egyéb övezet</b> A Debreceni Repülőtér és környezetének fejlesztése; a védett természet területek értékmegőrző kezelése</p>		

1. ábra: Az FVS célstruktúrája

## 2.4. A stratégiai célok kapcsolódása a városrészekhez

Az FVS stratégiai céljainak területi leképeződése különféleképpen jelenhet meg a városrészekben, egyes stratégiai célok minden városrészhez kapcsolódnak, még akkor is, ha az adott városrészhez rendelt fejlesztési célban a kapcsolódás nem került konkrétan nevesítésre (1. táblázat).

**S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének** javítása minden városrész esetében releváns tevékenység legalább a belső úthálózat és a járdák egyes részeinek állapota miatt. Egyes városrészek (Kertváros, Iparterület, Külső településrészek, Egyéb övezet, Belváros) viszont a település egésze szempontjából meghatározó közlekedésfejlesztés miatt is érintettek: az elkerülő gyűrészes úthálózat és a főutak városba vezető szakaszainak kapacitásbővítése, gazdasági területek elérhetősége, Nemzetközi Repülőtér fejlesztése.

**S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése** elsősorban az Iparterületeket és az Egyéb övezetet érinti a reptérhez kapcsolódó logisztikai funkció okán. A turisztikai attrakció és szolgáltatásfejlesztés kapcsán az idegenforgalmi potenciállal rendelkező városrészek is érintettek (Belváros, Nagyerdő, Külső településrészek).

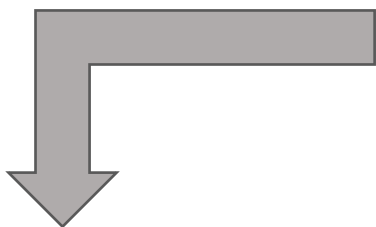
**S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés területén** stratégiai cél azokhoz a városrészekhez kapcsolódik főként, ahol jelentős felsőoktatási és K+F intézmények (Nagyerdő, Villanegyed, Kertváros) és az oktatási intézmények (Belváros, Hagyományos beépítésű belső lakóterület, Lakótelepek) koncentrálódnak, illetve a duális képzés helyszíneiként érintett az Iparterület városrész is.

**S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása** egyrészt azokhoz a városrészekhez kapcsolódik, ahol az épített örökség koncentrálódik (Belváros, Hagyományos beépítésű belső lakóterület, Villanegyed, Nagyerdő), másrészt a szabályozási tervben városrészközpontokként megjelölt településrészek érintettek (Lakótelepek, Kertváros, Józsa). Utóbbiak kialakítása segít tehermentesíteni a Belvárost és mérsékelni a felesleges közlekedést.

**S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés** stratégia cél rész céljainak többsége (5.1. Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése, 5.3. Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése, 5.4. Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés, 5.5. Természeti értékek védelme, adaptív vízgazdálkodás) valamennyi városrész esetében relevánsak míg a Városperei területek megőrzése, fenntartható használata (5.2. rész cél) a Debrecen központi belterületén kívül eső Külső településrészek és az Egyéb övezet városrészek esetében releváns.

**S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése** stratégiai cél Debrecen igen kiterjedt humán szolgáltatásokat nyújtó intézményhálózata csaknem minden városrészhez szervesen kapcsolódik, kivételt ez alól csak a lakófunkcióval nem rendelkező településrészek, azaz az Iparterületek és az Egyéb övezet jelentenek, illetve a Külső településrészek városrészen belül a külterületek érintettsége kisebb.

**S7. Megfizethető lakhatás biztosítása Debrecenben** az elmúlt években végbement jelentős lakásár-emelkedések miatt egyre fontosabb kérdéssé válik, amelyhez szükség van a lakásépítések számának növelésére, bérlakásprogram megvalósítására, illetve a diákok átmeneti elhelyezést biztosító szálláskapacitás bővítésére egyaránt. A lakhatás fejlesztését úgy célszerű megoldani, hogy az ne eredményezze a város további szétterülését. A stratégiai cél ebből kifolyólag kapcsolódik a lakófunkcióval rendelkező városrészekhez, viszont nem érinti az Iparterületet, az Egyéb övezetet és csak korlátozottan a Külső településrészeket.



**STRATÉGIAI CÉLOK**

		S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkezési környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
<b>VÁROSRESZ I CÉLOK</b>	<b>V1. Belváros:</b> Szolgáltató- és gyalogosbarát, négyévszakos Belváros kialakítása	+	+	++	++	+	++	+
	<b>V2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület:</b> A lakókörnyezet megújítása az értékek megőrzésével	+		+	++	+	+	++
	<b>V3. Lakótelepek:</b> Magas szintű életminőség biztosítása a lakosok számára	++		++	+	++	++	++
	<b>V4. Villanegyed:</b> A multifunkcionális szerepkör erősítése az épített és természeti környezet megővásával	+		++	+	++	+	+
	<b>V5. Kertváros:</b> A köz- és közösségi funkciók erősítése, valamint az infrastrukturális adottságok javítása	++	+	+	+	++	++	++
	<b>V6. Iparterület:</b> Az infrastruktúra és az elérhetőség, valamint a kapcsolódó szolgáltatások további fejlesztése	++	++	+		+		
	<b>V7. Nagyerdő:</b> A felsőoktatási, egészségügyi és K+F funkciók, valamint a szabadidős lehetőségek minőségi, fenntartható fejlesztése	+	+	++	+	++	++	+
	<b>V8. Józsa:</b> A közlekedési kapcsolatok és a közfunkciók fejlesztése	++			+	+	+	+
	<b>V9. Külső településrészek:</b> Az életkörülmények javítása, közösségfejlesztés; a tájhoz és szabályozás-hoz illeszkedő prosperáló területhasználat	++	+			+	+	+
	<b>V10. Egyéb övezet:</b> A Debreceni Repülőtér és környezetének fejlesztése; a védett természet területek értékmegőrző kezelése	++	++			+		

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

1. táblázat: Az FVS stratégiai céljainak kapcsolódása a városrészekhez

## 2.5. A reziliens város a stratégiai célrendszerben

Az FVS stratégiai céljaihoz kapcsolódó 27 rész cél mindegyike illeszkedik a tervezési dimenziók legalább egyikéhez, amelyek a 2. táblázatban kerülnek összefoglalásra.

A **Prosperáló város** alapfeltétele a megfelelő közlekedési és gazdasági infrastruktúra, a gazdaság igényeihez igazodó humán erőforrás, illetve a kapcsolódó szolgáltatások megléte, amelyhez napjainkban a környezeti szempontok is hozzájárulnak, ebből fakadóan az ezeknek a tényezőknek az erősítését támogató rész célok egyben a prosperáló város dimenziót is támogatják. A globalizálódó gazdaság szempontjából megkerülhetetlen a nemzetközi és regionális elérhetőség-elérhetőség fejlesztése (1.1. rész cél), ugyanakkor az ellátás és a munkaerő megfelelő áramlása miatt a városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása (1.2. rész cél) is alapvető fontosságú. Teljesen egyértelmű módon az S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése stratégiai célhoz kapcsolódó mind az öt rész cél legdirektebb módon a prosperáló város dimenzióhoz kapcsolódik: gazdasági infrastruktúra, helyi vállalati ökoszisztéma, a diverzifikált ágazati szerkezethez is meghatározó befektetésösztönzés és ipari park üzemeltetés, turizmusfejlesztés.

Ugyancsak evidens módon kapcsolódnak az S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás -fejlesztés területén stratégiai cél rész céljai is a dimenzióhoz, amelyek a gazdaságközpontú modern városi oktatási rendszert, innovatív egyetemi oktatásfejlesztési program megvalósítását és a K+F+I eredmények gyakorlati alkalmazását célozzák. A körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése rész cél (5.3.) elérése a gazdaság fenntarthatósága miatt nagyon fontos, különösen a karbonsemleges energia iránti igény növekszik egyre a cégek körében. A humán szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése és területi igényekhez igazítása (6.1. és 6.2. rész célok) azokat a feltételeket alapozzák meg, amelyek a gazdasági igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakításához fontosak. A versenyképesség megőrzése a prosperáló városnak egyik legfontosabb ismérve, beleértve a munkaerő megfizethető lakhatási feltételeinek biztosítását is, amelyet az önkormányzati bérlakásprogram megvalósítása (7.1.) támogat leginkább a rész célok közül.

A **Zöldülő város** dimenzió középpontjában az energetikai és zöld átállás áll, amelyet számos helyen támogat az FVS célrendszere, amely a kibocsátás és az energiafelhasználás csökkentésében, a zöld felületek fejlesztésében, az erőforrásokkal való takarékoság ösztönzésében, illetve a megújuló energiatermelés növelésében is megjelenik. Az S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása stratégiai cél rész céljai a városszerkezethez illeszkedő közlekedési rendszer kialakításával, ezáltal a torlódások csökkentésével, a közösségi közlekedés hatékonyságának növelésével és elektromos járművek alkalmazásával, illetve az alternatív (pl. kerékpáros, gyalogos) intelligens közlekedésfejlesztéssel és -szervezéssel kapcsolódnak a dimenzióhoz. A gazdasági területek infrastruktúrájának további fejlesztése (2.1. rész cél) során fontos szerepet kap a helyi karbonsemleges energiatermelési lehetőségek kiaknázása. A kompakt városszerkezet kialakítása (4.1. rész cél) mellett, hogy energiamegtakarítással jár segít elkerülni a felesleges városi közlekedést, akárcsak a városrészi központok kialakítása (4.2. rész cél). Az épített örökség fenntartható használatával (4.3.) energiamegtakarítás érhető el a felújítások révén.

FVS stratégiai cél	FVS rész cél	rész célhoz kapcsolódó tervezési dimenzió
S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	1.1. Nemzetközi és regionális elérhetőség fejlesztése	
	1.2. Városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása	
	1.3. Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés	
S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése	2.1. Gazdasági területek infrastruktúrájának további fejlesztése	
	2.2. Helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése, vállalkozásfejlesztés	
	2.3. Befektetésösztönzés, ipari park üzemeltetés fejlesztése	
	2.4. Gazdasági területek elérhetőségének javítása	
	2.5. Turisztikai attrakció- és szolgáltatásfejlesztés	
S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés területén	3.1. Gazdasághoz igazodó modern oktatási rendszer kialakítása	
	3.2. K+F eredmények és innovációk gyakorlati alkalmazásának támogatása	
	3.3. Innovatív oktatás-fejlesztési program a Debreceni Egyetemen	
S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	4.1. Kompakt városszerkezet kialakítása	
	4.2. Városi decentrumok és kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése	
	4.3. Az épített örökség fenntartható használata	
S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	5.1. Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése	
	5.2. Városperemi területek megőrzése, fenntartható használata	
	5.3. Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése	
	5.4. Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés	
	5.5. Természeti értékek védelme, adaptív vízgazdálkodás	
S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	6.1. Humán szolgáltatások infrastruktúra- és eszközfejlesztése	
	6.2. Humán szolgáltatások területi igényekhez igazítása	
	6.3. Digitális szolgáltatásfejlesztés	
	6.4. Humán erőforrás minőségének fejlesztése	
S7. Megfizethető lakhatás biztosítása	7.1. Önkormányzati bérlakásprogram kidolgozása és megvalósítása	
	7.2. Városi lakásépítések számának növelése a szabályozási tervben kijelölt célterületeken	
	7.3. Diákok átmeneti elhelyezését biztosító szálláskapacitás fejlesztése	

TERVEZÉSI DIMENZIÓ



Prosperáló



Zöldülő



Digitális



Megtartó



Kiszolgáló

2. táblázat: Az FVS rész célok illeszkedése a tervezési dimenziókhoz

Az S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés stratégiai cél és annak valamennyi rész célja kifejezetten a Zöldülő város dimenzióhoz kapcsolódik. Mindez megjelenik az egészséges zöld környezet fejlesztésében és innovatív üzemeltetésében, a biodiverzitás és a természeti értékek megóvása szempontjából meghatározó városperemi területek fenntartható használatában, a körforgásos gazdaság ösztönzésében, a megújuló energiatermelésben rejlő potenciál jobb kihasználásában, de tetten érhető az erőforrásokkal és az energiával való takarékoskodást elősegítő digitális távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetésben, illetve az adaptív vízgazdálkodásban is. A városi humán szolgáltatások infrastrukturális feltételeinek javítása (6.1. rész cél) és a lakásállomány növelése (7.2. rész cél) az energetikailag kedvező épületállomány arányának növelésével kapcsolódik a dimenzióhoz.

A **Digitális város** dimenzió fókuszában a digitális technológia és okos megoldások városi alkalmazása, működési integrációja áll. Az FVS-ben ez markánsan megjelenik a városi infrastruktúrák intelligens és fenntartható üzemeltetésében: közlekedésfejlesztés- és szervezés (1.3. rész cél), zöld városi környezet kialakítása és üzemeltetése (5.1. rész cél), távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés (5.4. rész cél). A digitalizáció szempontjából ugyancsak fontos fókuszterület a városban a gazdaság igényeihez alkalmazkodó oktatás, felsőoktatás és K+F+I fejlesztése (3.1-3.3. rész célok), amelyek megvalósítása elképzelhetetlen a digitális technológiák nélkül, hasonló módon az egyéb humán fejlesztéseket támogató S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése stratégiai cél rész céljaihoz. A gazdaság területén is egyre nagyobb szerepet játszanak az innovatív digitális megoldások, amelynek terjedését a helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése (2.2. rész cél) segíti.

A **Megtartó város** dimenzióhoz a rész célok csaknem mindegyike (20 db) kapcsolódik, amely nem meglepő, hiszen a város makroregionális központi szerepének növelését fókuszba állító jövőképek elérése nem képzelhető el a város megtartóképességének növelése nélkül, amelyben az FVS valamennyi stratégiai célja érintett. A dimenzió tulajdonképpen a helyi életminőség növelését helyezi előtérbe, amelyhez a jól működő gazdaság és munkahelyek éppúgy hozzátartoznak, mint az egészséges és zöld környezet, a jó közlekedési feltételek, a megfizethető lakhatás, a hatékony városszerkezet, vagy a magas minőségű humán és egyéb szolgáltatások.

A **Kiszolgáló város** dimenzióhoz az FVS rész céljai közül azok illeszkednek a legerősebben, amelyek a területhasználatot, a közlekedést, a közműveket és a természeti és épített környezetet támogatják. Ennek megfelelően a város működésének alapját jelentő közlekedés fejlesztését ösztönző S1. stratégiai cél (A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása) mindhárom rész célja erősen kapcsolódik a dimenzióhoz, amely nem csupán a város, hanem a városkörnyéki települések szempontjából is kiemelkedő fontosságú. Jelentős vonalas infrastruktúra igényük miatt a gazdasági területek további fejlesztése (2.1. rész cél) és elérhetőségük fejlesztése (2.4. rész cél) is fontos tényezői a kiszolgáló város dimenzióknak, akár csak a felesleges mobilitást csökkentő és kedvezőbb üzemeltetést jelentő kompakt városszerkezet (4.1. rész cél) és a városrészközpontok (4.2. rész cél) kialakítása is. A lakosság és a gazdaság kiszolgálásában egyaránt meghatározó szerepe van a zöld városi környezetnek (5.1. rész cél), a körforgásos gazdaság ösztönzésének és a zöld energiatermelés növelésének (5.3. rész cél), a korszerű közműrendszereknek (5.4. rész cél), illetve a megfelelő lakhatás biztosítása miatt a lakásépítések felfuttatásának is (7.2. rész cél).

## 2.6. A stratégia összhangja más stratégiákkal

### 2.6.1. Illeszkedés az Európai Unió 2021-2027-es célkitűzéseire

Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája célrendszerének megalkotása során alapvető szempont az Európai Unió 2021-2027 közötti fejlesztési politikájával való összhang megteremtése, ennek megfelelően az FVS céljai illeszkednek az EU szakpolitikai célkitűzéseire.

EU szakpolitikai célok 2021-2027	Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégia céljai		
	Átfogó cél	Horizontális elv	Stratégiai cél
1. Versenyképesebb és intelligensebb Európa	Á2. Gazdasági növekedés: versenyképes, innovatív gazdasági szektor és tudáscentrum kialakítása, mely hosszú távra megalapozza a város fenntartható fejlesztését és működését	E1. Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés területén S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
	Á4. Magas életminőséget nyújtó, értékőrző attraktív városi környezetet fenntartható és innovatív módon biztosító városi szolgáltatások kialakítása.	E1. Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba E2. Élhetőség, fenntarthatóság, klímaadaptáció	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés
3. Jobban összekapcsolt Európa	Á1. Országos, egyúttal határon is átnyúló makroregionális központi szerepkör megerősítése	E1. Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba E2. Élhetőség, fenntarthatóság, klímaadaptáció	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása
4. Szociálisabb és befogadóbb Európa	Á3. Népszámszám növelése, aktív, gondoskodó közösség	E3. Egyenlő esélyek biztosítása, lakosság bevonása	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
	Á2. Magas életminőséget nyújtó, értékőrző attraktív városi környezetet fenntartható és innovatív módon biztosító városi szolgáltatások kialakítása. Á3. Népszámszám növelése, aktív, gondoskodó közösség	E1. Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba E2. Élhetőség, fenntarthatóság, klímaadaptáció E3. Egyenlő esélyek biztosítása, lakosság bevonása	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése S7. Megfizethető lakhatás biztosítása

3. táblázat: Az EU 2021-2027 közötti szakpolitikai céljainak és az FVS céljainak kapcsolata

Forrás: Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1060 rendelete, saját szerkesztés

2.6.2. Országos szintű fejlesztési programokhoz való illeszkedés

**Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK)**

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió az ország társadalmi, gazdasági, valamint ágazati és területi fejlesztési szükségleteiből kiindulva egy hosszú távú jövőképet, valamint fejlesztéspolitikai célokat és elveket határoz meg, amelyhez illeszkednie kell az FVS céljainak is. Az OFTK specifikus és az FVS stratégiai céljainak kapcsolatát az alábbi táblázat összegzi.

Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK)	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
<b>OFTK szakpolitikákban érvényesítendő specifikus céljai</b>							
Versenyképes, innovatív gazdaság	+	++	+				+
Gyógyító Magyarország, egészséges társadalom, egészség- és sportgazdaság		+	+		++	++	
Életképes vidék, egészséges élelmiszer-termelés és ellátás	+			+	++		+
Kreatív tudásalapú társadalom, piac képes készségek, K+F+I		+	++			+	
Értéktudatos és szolidáris öngondoskodó társadalom		+	+	+	+		+
Jó állam: szolgáltató állam és biztonság							
Stratégiai erőforrások megőrzése, fenntartható használata, környezetünk védelme	+			+	++		
<b>OFTK területi specifikus céljai</b>							
Az ország makroregionális szerepének erősítése	++	++	++				
A többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat	++			++	+		+
Vidéki térségek népességeltartó képességének növelése	+			++		+	++
Kiemelkedő táji értékű térségek fejlesztése					+		
Területi különbségek csökkentése, térségi felzárkóztatás és gazdaságösztönzés	+	+					+
Összekapcsolt terek: az elérhetőség és a mobilitás biztosítása	++			+	++	+	+

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**4. táblázat: Az OFTK specifikus céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió, saját szerkesztés



A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia minden stratégiai célja erős kapcsolatot mutat az OFTK több szakpolitikákban érvényesítendő és/vagy területi céljaihoz, amelyek az alábbi FVS részcélokban kiemelten jelennek meg:

- 1.1. Nemzetközi és regionális elérhetőség fejlesztése
- 1.2. Városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása
- 2.3. Befektetésösztönzés, ipari park üzemeltetés fejlesztése
- 2.4. Gazdasági területek elérhetőségének javítása
- 3.2. K+F eredmények és innovációk gyakorlati alkalmazásának támogatása
- 3.3. Innovatív oktatásfejlesztési program a Debreceni Egyetemen
- 4.1. Kompakt városszerkezet kialakítása
- 5.2. Városperemi területek megőrzése, fenntartható használata
- 5.3. Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése
- 6.2. Humán szolgáltatások területi igényekhez igazítása
- 6.4. Humán erőforrás minőségének fejlesztése
- 7.2. Városi lakásépítések számának növelése a szabályozási tervben kijelölt célterületeken

Az OFTK víziója szerint 2030-ban Magyarország Közép-Európa egyik meghatározó gazdasági és szellemi központja lesz, amelyet négy átfogó cél mentén kíván elérni, amelyhez az alábbiak szerint illeszkednek Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának átfogó céljai:

OFTK átfogó cél	Debrecen FVS átfogó cél
Értékteremtő, foglalkoztatást biztosító gazdasági fejlődés	Á2. Gazdasági növekedés: versenyképes, innovatív gazdasági szektor és tudáscentrum kialakítása, mely hosszú távra megalapozza a város fenntartható fejlesztését és működését
Népesedési fordulat, egészséges és megújuló társadalom	Á3. Népesesszám növelése, aktív, gondoskodó közösség
Természeti erőforrásaink fenntartható használata, értékeink megőrzése és környezetünk védelme	Á4. Magas életminőséget nyújtó, értékőrző attraktív városi környezetet fenntartható és innovatív módon biztosító városi szolgáltatások kialakítása.
Térségi potenciálokra alapozott, fenntartható térszerkezet	Á1. Országos, egyúttal határon is átnyúló makroregionális központi szerepkör megerősítése

### Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030

A Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 (a továbbiakban Stratégia vagy NTS 2030) az állami turizmusirányítás célrendszerét és eszközrendszerét 2030-ig meghatározó alapidokumentum. Feladata, hogy a turisztikai szemléletváltás megalapozásával, a főbb beavatkozási pontok azonosításával, stratégiai célok kijelölésével rövid, közép- és hosszú távon definiálja az állam feladatait az ágazatban, illetve a célok eléréséhez megfelelő eszközöket, forrást és intézményrendszert rendeljen.

A Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégiához a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia célrendszere elsősorban az S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése stratégiai céllal kapcsolódik, amely keretében részcélként került nevesítésre a 2.5. Turisztikai attrakció- és szolgáltatásfejlesztés. Ehhez a részcélhoz kapcsolódnak többek között a Kisfaludy program keretében megvalósítani tervezett fejlesztések is.

Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 stratégiai céljai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalalkozási környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
A Kisfaludy turisztikai fejlesztési program		++					
Stratégiai márkakommunikáció, célzott marketingkommunikációs kampányaktivitás és értékesítés							
Elhivatott szakemberek, visszahívó vendégszeretet		+					
Megbízható adatok, mérhető teljesítmény							
Transzparens, kiszámítható szabályozás és ösztönzés							
Iránymutatás és együttműködés		+					
Identitás és kötődés				+	+		

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**5. táblázat: A Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030 céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030, saját szerkesztés

**Magyarország Nemzeti Energia- és Klímaterve**

A hagyományos energiahordozókban szegény országoknak, mint amilyen Magyarország, az energiaszuverenitás jóléti, gazdasági és nemzetbiztonsági kérdés. Az Nemzeti Energia- és Klímaterv legfontosabb célkitűzése az energiaszuverenitás és az energiabiztonság megerősítése, valamint az energiatermelés dekarbonizálása, ami a dokumentum szerint csak az atomenergia és a megújuló energia együttes alkalmazásával lehetséges.

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia hozzájárul a fenti célok eléréséhez, horizontális elvei között megjelenik az E1. Az innovációs szemlélet integrálása a gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokba, valamint E2. Élhetőség, fenntarthatóság klímaadaptáció. Az S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés stratégiai cél alábbi rész céljai pedig közvetlenül kapcsolódnak a Klímaterv célkitűzéseikhez:

- 5.1. Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése
- 5.3. Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése
- 5.4. Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés
- 5.5. Természeti értékek védelme, adaptív vízgazdálkodás

Magyarország Nemzeti Energia- és Klímaterve céljai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkezési környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
Dekarbonizáció - Üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentése, megújuló energiaforrás részarányának növelése					++		
Energiahatékonyság – Energiafelhasználás csökkentése karbonsemleges energiaforrások használatával		+			++		
Energiabiztonság, energiafüggetlenség – Megújuló források fenntarthatóan maximális kiaknázása, nukleáris kapacitások szinten tartása					++		
Belső energiapiac							
innovációs teljesítmény növelése, valamint az energetikai innovációban és a klímaváltozásban rejlő gazdaságfejlesztési lehetőségek maximális kiaknázása		+			+		

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**6. táblázat: Magyarország Nemzeti Energia- és Klímaterve céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Nemzeti Turizmusfejlesztési Stratégia 2030, saját szerkesztés

**2.6.3. Megyei szintű fejlesztési tervdokumentumhoz való illeszkedés**

**Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció**

A Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat területfejlesztési feladatai között meghatározó a megyei területfejlesztési koncepció elkészítése, amely meghatározza a megye 2030-ig szóló fejlesztési céljait és stratégiáját.

A Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció a megye fejlődésének biztosítékaként Debrecen további erősítését jelöli meg, aminek érdekében segíteni kell a munkaerő mobilitását (elővárosi közlekedés) valamint a város gazdasági térszervező erejét megyei szintre kell kiterjeszteni (export-, befektetésösztönzés). Ezen célokhoz a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása, valamint S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkezési környezet fejlesztése stratégiai céljai nagyon erősen kapcsolódnak az alábbi részcélokon keresztül:

- 1.1. Nemzetközi és regionális elérhetőség fejlesztése
- 1.2. Városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása
- 1.3. Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés
- 2.2. Helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése, vállalkozásfejlesztés
- 2.3. Befektetésösztönzés, ipari park üzemeltetés fejlesztése

Az FVS stratégiai céljainak illeszkedését az alábbi táblázat foglalja össze:

Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció céljai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalozási környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
<b>Stratégiai ágazati célok</b>							
1. Versenyképes gazdaság innovatív megoldásokra és hálózatosodásra építve	++	++	+				
2. Motivált és rugalmas humánerőforrás Hajdú-Bihar megyében		+	+			++	+
3. Hatékony klímavédelem és adaptáció a megyében				+	++		
4. Korszerű infrastruktúra, digitális megoldások	++	++		+	++	++	
5. Élhető és életető települések	+	++	+	+	++	++	++
<b>Stratégiai területi célok</b>							
1. Debrecen és szoros településegüttese	++	++	+	+	+	+	+
2. Dinamizálódó északnyugati kaputárság	+	+	+			+	
3. Határmenti térségek és felzárkóztatásra váró peremtárság	+	+	+			+	

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**7. táblázat: Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció, saját szerkesztés

**Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Program**

A területfejlesztési program olyan középtávú cselekvési terv, amely a megye fejlesztési koncepciójában kijelölt célkitűzések és a javasolt fejlesztési stratégia alapján részletesen meghatározza a fejlesztési prioritásokat és a prioritások keretében végrehajtandó konkrét beavatkozásokat, intézkedéseket, illetve áttekinti a megvalósítás keret- és feltételrendszerét.

Debrecen meghatározó szereppel bír a megye gazdasági, társadalmi, környezeti fejlődésében, ezért a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia célrendszerének kialakítása során figyelembevételre kerültek a megyei Területfejlesztési Program prioritásai is. Legszorosabb kapcsolat az S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása, S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság

erősítése, vállalkezési környezet fejlesztése, valamint az S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés című stratégiai célokkal áll fenn.

Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Program prioritásai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkezési környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés	S6. Az oktatási-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
1. Fenntartható környezet	+				++	++	
2. Klímaadaptáció és klímavédelem a megyében					++	+	
3. A megye gazdaságának komplex fejlesztése	++	++	+				+
4. Az elérhetőség fejlesztése Hajdú-Bihar megyében	++	+		+			
5. Rugalmasan alkalmazkodó intelligens társadalom			+			+	
6. Egészséges és gondoskodó társadalom	+				++	++	
7. Az innovatív gazdaságot támogató környezet fejlesztése Debrecenben és környékén	++	++	+				
8. Élhető vidék- élhető települések	+			+	+	++	+

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**8. táblázat: Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Program prioritásainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Konceptió, saját szerkesztés

### Hajdú-Bihar Megyei Integrált Területi Programja (ITP)

A magyar Kormány a 2021-2027 közötti időszak önkormányzati fejlesztéseire a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz (TOP Plusz) keretében különít el forrást az Európai Unió Strukturális Alapjai terhére, melynek kereteit a Partnerségi Megállapodás jelenti. Hajdú-Bihar Megye az Integrált Területi Programban határozza meg, hogy a TOP Plusz Operatív Program keretében a megye számára rendelkezésre álló forrásokat – az egyéb megyei fejlesztési dokumentumokkal összhangban – milyen feltételek mentén szeretné felhasználni.

A Hajdú-Bihar Megyei ITP forrásfelhasználási módokat állapít meg, amelyek közül az I. Fenntartható városfejlesztés módba egyedül Debrecent sorolja, mint a megminta megye legkiemelkedőbb mutatószámokkal rendelkező települését, amely régiós központi szerepet is betölt. Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának értelemszerűen valamennyi stratégiai célja ezzel nagyon szoros illeszkedést mutat. A II-VIII megyei forrásfelhasználási módokba tartozó földrajzi célterületekre is hatással vannak az FVS stratégiai céljai a megyeszékhelytől mért távolság növekedésével gyengülő mértékben.

### Hajdú-Bihar Megye Klímastratégiája

Hajdú-Bihar Megye Klímastratégiájának célja, hogy feltárja azokat a hatásokat, amelyek a klímaváltozás következményeként felléphetnek az egyes szektorokban és ezek elhárítására olyan reális, megvalósítható célokat és intézkedéseket állítson fel, amelyek hatékonyan szolgálják a felkészülést és egyúttal a megye más fejlesztési céljaival is összhangban vannak.

A 2018-ban elfogadott klímastratégiában megfogalmazott jövőkép szerint Hajdú-Bihar megye 2050-re csökkenteni tudja a klímaváltozás hatásaival szembeni sérülékenységet, miközben megőrzi jelentős természeti értékeit a vízgazdálkodás átalakításával és a mezőgazdasági termelés tájhoz igazításával. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia E2. Élhetőség, fenntarthatóság klímaadaptáció horizontális elvével is kapcsolódik a megyei klímastratégia célrendszeréhez, a stratégia céljainak, beavatkozásainak megvalósításával hozzájárul a klímastratégiában megfogalmazott jövőkép eléréséhez.

Hajdú-Bihar Megye Klímastratégiájának specifikus célja	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
<i>Mitigációs specifikus cél</i> A lakosság életszínvonalának növelése és a gazdaság fejlesztése az ÜHG kibocsátás legalább 6%-os csökkentése mellett, melyet legkésőbb 2030-ig kell teljesíteni.	++	+			++	+	
<i>Adaptációs specifikus cél</i> A lakosság és a sérülékeny megyei ágazatok klímaváltozáshoz történő alkalmazkodásának elősegítése		+		++	++		+
<i>Szemléletformálási specifikus cél</i> A klíma-, energia- és környezettudatosság térhódításának elősegítése a megyében		+			++		

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**9. táblázat: Hajdú-Bihar Megye Klímastratégiája specifikus céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**  
 Forrás: Hajdú-Bihar Megye Klímastratégiája, saját szerkesztés

**2.6.4. Városi szintű fejlesztési dokumentumhoz való illeszkedés**

**Debrecen Megyei Jogú Város Településfejlesztési Konceptiója**

A város 2020-ban elfogadott településfejlesztési koncepciójának célrendszere igen szoros kapcsolatban áll a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia célstruktúrájával. Az FVS jövőképe a koncepcióban megfogalmazott jövőképet egészíti ki a környezet és a reziliencia vonatkozásában és az átfogó célok is csak kismértékű pontosítást tartalmaznak. A koncepció tematikus céljai és az FVS stratégiai céljai között is igen szoros az illeszkedés, amelyeket az alábbi táblázat foglal össze.

Debrecen MJV Településfejlesztési Konceptiójának céljai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
C1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	++						
C2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztés		++					
C3. A város felsőoktatási és kutatási szerepkörének erősítése, az intézmények infrastruktúra fejlesztése, a tudományos eredmények gyakorlati hasznosításának erősítése, társadalmi célú innovációk támogatása			++				
C4. A minőségi turizmus feltételeinek javítása, a meglévő adottságok magasabb szintre emelése		++					
C5. Egyedi városkarakter értékalapú megőrzése és fejlesztése				++			
C6. Egészséges környezeti feltételek megteremtése					++		
C7. Hatékony, kiegyensúlyozott városszerkezet				++		+	
C8. A város kulturális központ szerepének fejlesztése		+				++	
C9. Köznevelési, szociális, egészségügyi és közigazgatási hálózat fejlesztése				+		++	
C10. Megfizethető lakhatás biztosítása							++

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**10. táblázat: Debrecen MJV Településfejlesztési Konceptiója céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Debrecen MJV Területfejlesztési Konceptiója, saját szerkesztés

### Debrecen 2030 Program

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata 2020-ban fogadta el a Debrecen 2030 Programot, amely olyan fejlesztéseket tartalmaz, amelyek segítségével a város felzárkózik, vagy akár túszárnyalja a hazai vagy régiós versenytársakat, ezzel stabilizálva hosszú távon a tágabb értelemben vett régió súlypontját. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia jövőképe és célrendszere nagyon szorosan illeszkedik a D2030 Programban nevesített célokkal minden stratégiai cél vonatkozásában.

Debrecen 2030 Program fókuszterületei	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
Erős gazdaság – Erős város – Erős régió	++	++	+	+		++	
Fejlődő életkörülmények	++	+	++	+	++	++	++
Fókuszban az egészségügy			+			++	
Dinamikus cívisváros	++	++		++	+		+
Debrecen, a tudás városa			++			+	+
Új korszak a környezetpolitikában				+	++		+
Kulturális főváros Európában		+				++	

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

#### 11. táblázat: A Debrecen 2030 Program fókuszterületeinek és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata

Forrás: Debrecen 2030 Program, saját szerkesztés

### Debrecen Megyei Jogú Város Fenntartható Energia- és Klímaakcióterve (SECAP)

Debrecen Fenntartható Energia- és Klímaakcióterve 2020-ban került aktualizálásra. A SECAP stratégiai és operatív dokumentum, amely település szinten határozza meg a fenntartható energiagazdálkodás átfogó kereteit, mindenekelőtt a CO<sub>2</sub> csökkentéshez kapcsolódóan.

A SECAP megvalósításához a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia elsősorban az S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés stratégiai cél intézkedéseivel járul hozzá, az alábbi részcélok megvalósításán keresztül:

- 5.1. Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése
- 5.2. Városperemi területek megőrzése, fenntartható használata
- 5.3. Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése
- 5.4. Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés
- 5.5. Természeti értékek védelme, adaptív vízgazdálkodás

Emellett az FVS az E2. Élhetőség, fenntarthatóság klímaadaptáció horizontális elvével is kapcsolódik a SECAP céljaihoz.



Debrecen MJV Fenntartható Energia- és Klímaakcióterve (SECAP) céljai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalozási környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
Energiahatékonyság növelése					++		
Tudatosság erősítése					+		
Káros emissziók csökkentése					++		
Pályázati forrásokhoz való könnyebb hozzáférés biztosítása		+					
Tisztább, élhetőbb település				+	++	+	+
További fejlesztések megalapozása		+					

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**12. táblázat: Debrecen Fenntartható Energia- és Klímaakcióterve céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata**

Forrás: Debrecen 2030 Program, saját szerkesztés

### Debrecen Fenntartható Városi Mobilitási Terve (SUMP)

A Mobilitási Terv célrendszerében megfogalmazott közlekedési stratégiai célok kiindulópontja, hogy azok Debrecen és vonzáskörzetét érintően minél nagyobb mértékben tudjanak hozzájárulni a város Településfejlesztési Konceptiójában meghatározott hosszú távú jövőképek megvalósításához. A SUMP jövőképe egy társadalmilag hatékony közlekedési mód szerinti összetétel (modal share) elérését szolgálja, és négy stratégiai célt fogalmaz meg:

- Mobilitási igények és döntések társadalmi hasznosság alapú befolyásolása - mobilitásmenedzsment
- Közösségi közlekedés ösztönzése, részarányának növelése
- Nem motorizált közlekedés ösztönzése, részarányának növelése
- A motorizált egyéni közlekedés és az áruszállítás kedvezőtlen hatásainak csökkentése

A SUMP első három céljaihoz illeszkedik a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása stratégiai céljának 1.2. Városszerkezethez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása és 1.3. Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés rész céljai.

Emellett az FVS S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása stratégiai cél keretében megfogalmazott 4.1. Kompakt városszerkezet kialakítása, valamint 4.2. Városi decentrumok és kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése rész célok szintén is segítik a fenntartható városi mobilitás javítását.

### Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának Gazdasági Programja 2021-2031

Debrecen fejlődésében kiemelt szerepet tölt be a gazdaságfejlesztés. A gazdasági program kialakítása Debrecen azon törekvését szolgálja, hogy fenntartható és környezettudatos városirányítás mellett egy dimenzió- és léptékváltást jelentő komplex és átfogó városépítő stratégia mentén válhasson Debrecen a Kárpát-medence keleti régiójának az országhatárokon átnyúló hatású gazdasági, innovációs, közlekedési, oktatási, kulturális és egészségügyi központjává. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia célrendszere szorosan kapcsolódik a gazdasági programban is megjelölt célokhoz.

Debrecen MJV Gazdasági Programja 2021-2031 céljai	Debrecen FVS stratégiai céljai						
	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése	S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	S4. Az épített örökséget megtartó hatékony városstruktúra kialakítása	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	S7. Megfizethető lakhatás biztosítása
Befektetésösztönzés	+	++	+				+
Vállalkozásfejlesztés		++	+				
Lakhatás				+	+	+	++
Közlekedés	++			+			
Városstruktúra fejlesztés	+			++	+		
Humánszolgáltatások		+				++	
Fenntarthatóság				+	++		

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

#### 13. táblázat: Debrecen MJV Gazdasági Programja céljainak és az FVS stratégiai céljainak kapcsolata

Forrás: Debrecen MJV Gazdasági Programja, saját szerkesztés

### Debrecen Megyei Jogú Város Kulturális Stratégia 2018-2030

Debrecen Megyei Jogú Város Kulturális Stratégia céljaihoz a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia két stratégiai célon keresztül kapcsolódik: S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése stratégiai cél (2.5. Turisztikai attrakció- és szolgáltatásfejlesztés rész cél) és S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése stratégiai cél (6.1. Humán szolgáltatások infrastruktúra- és eszközfejlesztése és 6.3. Digitális szolgáltatásfejlesztés rész célok).

### Debrecen Smart City Stratégiája

Debrecen Smart City Stratégia három célt határoz meg, amelyhez a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia több stratégiai célja is illeszkedik az alábbiak szerint:

Smart City Stratégia céljai	Debrecen FVS stratégiai cél
1. Intelligens Közlekedés	S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása
2. Fenntartható Energetika	S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés
3. Digitális Debrecen (Digitális írástudás fejlesztése, Open Data alapú szolgáltatásfejlesztés)	S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése

### 3. Monitoring, kontrolling, indikátorok

#### 3.1. FVS monitoring rendszere, nyomonkövetés a tervezés és végrehajtás során

A stratégiai menedzsment ciklus során meghatározott stratégiai és részcélok eredményességének követhetőségét a célokhoz rendelt indikátorok mérése biztosítja az FVS élettartama alatt. A stratégiai célokhoz rendelt indikátorok mérése, a monitoring tevékenység a tervezés és végrehajtás során folyamatos. Ennek első lépéseként a város jövőképe fogalmazódott meg, majd meghatározásra kerültek a stratégiai és részcélok.

Jelen fejezetben összeállításra kerül a monitoring és értékelési tevékenység alapját jelentő indikátorkészlet az egyes célokhoz kapcsolódóan, melyekkel a célok elérése hatékonyan számszerűsíthető, illetve mérhető. A stratégia indikátorai úgy kerültek meghatározásra, hogy azok egyértelmű és hozzáférhető adatokra támaszkodjanak és az alábbi paramétereknek megfeleljenek:

- jól leírt az indikátor fogalma,
- konkrétan meghatározott a mérés módszertana, gyakorisága,
- az adatok a mérés évében előállíthatóak, a folyamatosság biztosított.

Az indikátorkészlet összeállítása során fokozott figyelmet kellett fordítani a város középtávú (2021-2027) fejlesztéseire, hiszen a projektek outputjai fogják majd adni összességében a stratégia eredményességét is. Ennek érdekében az indikátorkészlet kidolgozása során a fenti kritériumok mellett azt is figyelembe kellett venni, hogy a tervezett fejlesztések összességében milyen hatást fognak eredményezni.

A menedzsment későbbi feladata olyan monitoring rendszer működtetése, amely alkalmas az eredmények időközi visszacsatolására, azaz megállapítható a stratégiában kitűzött célok elérhetősége, illetve megfelelő korrekciók kezdeményezhetőek.

A stratégia eredményességét vizsgáló monitoringot az önkormányzat a saját belső adataira, valamint külső adatszolgáltatásra támaszkodva végzi. Ennek érdekében kiemelt fontosságú, hogy Debrecen kialakítsa a stratégia megvalósulásának nyomon követésére alkalmas adatbázisát. Ez célszerűen terjedjen ki mind a végrehajtással kapcsolatos, mind az indikátorértékek változásának mérésével kapcsolatos adatokra.

Emellett fontos lépés az is, hogy meghatározásra kerüljenek azok a szervezetek, akik az önkormányzat belső adatainak előállításáért felelnek. **A monitoring adatbázis kezeléséért és folyamatos frissítéséért a Polgármesteri Kabinetiroda felel majd**, akinek feladata, hogy az adatszolgáltatások folyamatosak legyenek és ezzel mérhetővé váljon a stratégia eredményessége.

#### 3.2. Az FVS-hez kapcsolódó indikátorok és azok mérési módszertana

Az indikátorok kidolgozása esetében fontos szempont volt, hogy nem kimeneti indikátorok legyenek, hanem az eredményeket és hatásokat mérijék. A lenti táblázatban az összes rész cél mérését elősegítő indikátorkészlet került kidolgozásra, melyek bázisvelei a rendelkezésre álló adatok elérhetőségéhez igazodnak. Ebből adódik, hogy bizonyos indikátorok bázisvelei megelőzik a stratégia tervezési időszakát – különösen igaz ez az egyéb stratégiai dokumentumokban (pl.: SECAP, SUMP) rendelkezésre álló vagy a lezárt költségvetési évekhez (pl.: adó adatok) tartozó adatokra. Továbbá, néhány indikátor esetében nem indokolt az évenkénti nyomonkövetés, mert egyrésztől számottevő eredmény csak a stratégiai ciklus végén várható, másrésztől az adatfelvételezés nem évenként történik (pl. Népszámlálás, kérdőíves felmérés, SUMP megújítása stb.) Ebből adódóan ezen indikátorok esetében hosszabb adatgyűjtési és mérési időszakok kerültek meghatározásra.

indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
<b>1. stratégiai cél: A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása</b>						
<b>1.1. rész cél: Nemzetközi és regionális elérhetőség fejlesztése</b>						
Vasúti elérhetőségi idő meghatározott irányokba (csökkenés)	perc	150 + 31 (2021/2022)	130 + 28	Debrecen és a kijelölt végpontok közötti legrövidebb elérhetőségi idő vasúton (Debrecen-Budapest + Debrecen-Nyíregyháza)	Hivatalos MÁV menetrendben (jegy.mav.hu) rögzített legrövidebb eljutási idő a Debrecen-Budapest és Debrecen-Nyíregyháza viszonylatokban	MÁV menetrend (évente)
Kereskedelmi légitársaságok száma egy naptári évben a Debreceni Nemzetközi Repülőtéren (növekedés)	járat/év	322 (2021)	2400	A Debreceni Nemzetközi Repülőtérről induló, kereskedelmi légitársaságok számának összege egy naptári évben (menetrend szerinti és charter)	Az adott naptári évben közlekedő kereskedelmi légitársaságok számának összege a Debreceni Nemzetközi Repülőtéren az Airport Debrecen hivatalos statisztikája alapján	Airport Debrecen (évente)
A Debreceni Nemzetközi Repülőtérről kereskedelmi légitársasággal elérhető desztinációk száma évente (növekedés)	desztináció /év	11 (2021)	20	A Debreceni Nemzetközi Repülőtérről induló kereskedelmi légitársaságokkal (menetrend szerinti és charter) elérhető desztinációk (repülőterek) számának összege egy naptári évre vonatkozóan	Az adott naptári évben a Debreceni Nemzetközi Repülőtérről induló kereskedelmi légitársaságokkal elérhető desztinációk számát össze kell adni	Airport Debrecen (évente)
Városba bevezető főutak átteresztőképessége (növekedés)	db (átlag forgalmi sáv)	2,85 (2021)	3	A városba bevezető első-, második- és harmadrendű főutak központi belterületet metsző szakaszain a forgalmi sávok átlagos száma	Az adott naptári év december 31-én az első-, második- és harmadrendű főutak (4 észak, 4 dél, 33, 35, 471, 48, 47) központi belterületet metsző szakaszain a forgalmi sávok összege elosztva az utak számával	saját adatgyűjtés (évente)
Eljutási idő gyalogosan a vasúti- és a helyközi autóbusz-pályaudvar között (csökkenés)	perc	15 (2021)	5	A Google térkép (maps.google.com) gyalogos tervező alkalmazása által megjelenített legrövidebb eljutási idő az autóbusz- és a vasúti pályaudvar között	A Google térkép (maps.google.com) gyalogos tervező alkalmazásában kiinduló pontként Nagyállomás, úticélként autóbusz-állomás kerül beállításra gyalogos tervezés funkcióval. Az érték egyenlő a megjelenített legrövidebb eljutási idővel	maps.google.com (2027)
<b>1.2. rész cél: Várostervezetékhez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása</b>						
Gyűrűs úthálózati szakaszok hossza (növekedés)	km	46,8 (2021)	56,8	Kiskörút, nagykörút, belső közlekedési folyosók és külső elkerülő utak elkészült szakaszai hosszának összege	Az alábbi elkészült útszakaszok hosszának összege: <b>Kiskörút</b> (Erzsébet - Wesselényi - Sumen - Kláipeda - Burgundia - Hunyadi - Mester - Nagy I. - Tisza I. - Antall J.) <b>Nagykörút</b> (Külsővásártér - Nyugati – Pesti - Böszörményi - Füredi - Bem tér - Nyil - Rakovszky - Hajnal - Wesselényi) <b>Belső közlekedési folyosó</b> (szabályozási terv szerinti nyomvonal) <b>Külső elkerülő</b> (szabályozási terv szerinti nyomvonal)	önkormányzati útnyilvántartás (2027)
Eljutási idő gyalogosan a vasúti- és a helyközi autóbusz-pályaudvar között (csökkenés)	perc	15 (2021)	5	A Google térkép (maps.google.com) gyalogos tervező alkalmazása által megjelenített legrövidebb eljutási idő az autóbusz- és a vasúti pályaudvar között	A Google térkép (maps.google.com) gyalogos tervező alkalmazásában kiinduló pontként Nagyállomás, úticélként autóbusz-állomás kerül beállításra gyalogos tervezés funkcióval. Az érték egyenlő a megjelenített legrövidebb eljutási idővel	maps.google.com (2027)

indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
A felújított, illetve újonnan épített önkormányzati közutak teljes hossza (növekedés)	km	7,1 (2021)	42	Az adott naptári években az új építésű, illetve a nagyfelületű aszfaltozással érintett útszakaszok hosszának összege kumuláltan Debrecen közigazgatási területén	Az adott naptári évekre vonatkozó műszakilag átadott új építésű és nagyfelületű aszfaltozással érintett útszakaszok hossza (a 2021. évi bázisérték kumuláltan növekszik évente)	önkormányzati útnyilvántartás (kétévente)
<b>1.3. rész cél: Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés</b>						
Vonalas kerékpárforgalmi létesítmények hossza (növekedés)	km	108 (2023)	130	Debrecen közigazgatási területén a vonalas kerékpárforgalmi létesítmények hossza összesen az adott naptári év végén	Az adott naptári év végén az önkormányzati nyilvántartásokban szereplő műszakilag átadott kerékpárforgalmi létesítmények hossza összesen (a 2023. évi bázisérték kumuláltan növekszik)	önkormányzati útnyilvántartás (2027)
Utazóforgalom a helyi tömegközlekedésben (növekedés)	utazások száma évente	60 millió (2021)	118 millió	Az adott naptári évben a helyi közösségi közlekedésben megvalósult utazások száma	DKV Zrt. által az adott naptári évben értékesített jegyek és bérletek számából becsült utazásszám	DKV Zrt. adatszolgáltatása (évente)
Helyi tömegközlekedési járműállomány átlagéletkora (csökkenés)	év	9,29 (2015-2021)	8,46	Helyi tömegközlekedési járműállomány átlagéletkora a DKV Zrt-nél az adott naptári évben (hétéves mozgóátlag)	Helyi tömegközlekedési járműállomány átlagéletkora egyenlő a mérés évében és az azt megelőző 6 évben mért járművek átlagéletkorának átlagával	DKV Zrt. adatszolgáltatása (évente)
Gyalogosbarát területek/zónák a városban (növekedés)	m <sup>2</sup>	78 336 (2021)	86 000	Önkormányzati adatszolgáltatás alapján a rendezési terv szerint az önálló gyalogos utak és a fásított közterek területeinek összege.	Önkormányzati adatszolgáltatás alapján a rendezési tervben az önálló gyalogos utak (Kt-Kgy), valamint a fásított közterek (Kt-Fk) zónájába eső területek összessége az adott évben.	önkormányzati közterületnyilvántartás (2027)
<b>2. stratégiai cél: Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése</b>						
<b>2.1. rész cél: Gazdasági területek infrastruktúrájának további fejlesztése</b>						
Az 2015 után létesített ipari területek kihasználtságának mértéke (növekedés)	%	62,8 (2021)	90	Megvásárolt ipari területek aránya a 2015 után létesített ipari területek összterületéhez képest	A megvásárolt ipari területek mértéke %-ban kifejezve a 2015 után létesített ipari területek összterületéből (Észak-Nyugati Gazdasági Övezet + Déli Gazdasági Övezet)	EDC Debrecen, DIC Kft. adatbázisa (évente)
A 2015 után létesített ipari területeken letelepedett cégek árbevétele (növekedés)	milliárd Ft	55,5 (2020)	500	A betelepült vállalkozások árbevétele a 2015 után létesített ipari területeken milliárd Ft-ban kifejezve	Észak-Nyugati Gazdasági Övezetben és a Déli Gazdasági Övezetben telephellyel rendelkező cégek árbevételeinek összege (CrefoPort cégbázisból kinyert árbevétel, adott esetben telephely foglalkoztatotti létszáma szerint arányosítva)	CrefoPort cégbázis (évente)
<b>2.2. rész cél: Helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése, vállalkozásfejlesztés</b>						
A nem pénzügyi támogatásban részesülő vállalkozások száma (fenntartás)	db/év	553 (2021)	553	A debreceni székhellyel és/vagy telephellyel rendelkező tanácsadásban/képzésben részesülő vállalkozások száma	EDC Debrecen adatszolgáltatása a vállalkozásoknak nyújtott tanácsadások és képzések számáról az adott évben	EDC Debrecen adatbázisa (évente)
Az „A” kategóriás irodaházak teljes kapacitása (növekedés)	m <sup>2</sup>	107 300 (2021)	120 000	A Debrecenben működő „A” kategóriás besorolással rendelkező irodaházak alapterülete összesen	EDC Debrecen adatbázisában szereplő „A” kategóriás besorolású irodaházak alapterületeinek összege	EDC Debrecen adatbázisa (évente)

indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
A 2015 után létesített ipari területeken a KKV-k számára értékesített területek nagysága (növekedés)	ha	0 (2021)	30	A 2015 után létesített ipari területeken (ÉNYGŐ + DGŐ) a KKV-k számára értékesített területek nagysága hektárban kifejezve	EDC Debrecen adat-szolgáltatása a 2015 után létesített ipari területeken (ÉNYGŐ és DGŐ) a KKV-k számára értékesített terület nagyságáról	EDC Debrecen adatbázisa (évente)
<b>2.3. rész cél: Befektetésösztönzés, ipari park üzemeltetés fejlesztése</b>						
Városba irányuló tőkebefektetések volumene 2015 óta (növekedés)	milliárd Ft	874,6 (2021)	5 000	A városba irányuló bejelentett tőkebefektetések összege az adott évben milliárd Ft-ban (kumuláltan)	A városba irányuló, bejelentett tőkebefektetések összege az adott évben milliárd Ft-ban (kumulált érték, bázisérték = 2015-2021 közötti összeg)	EDC Debrecen adatbázisa (évente)
A Debrecenben 2015 óta bejelentett új munkahelyek száma (növekedés)	fő	6 872 (2021)	10 000	A Debrecenben bejelentett új munkahelyek száma az adott évben (kumuláltan)	A Debrecenben bejelentett új munkahelyek száma (kumulált érték, bázisérték = a 2015-2021 közötti érték)	EDC Debrecen adatbázisa (évente)
Az ipari területek külső elérhetőségét biztosító és belső úthálózat hossza (növekedés)	km	27 (2023)	57 (2027)	Az ipari területekhez vezető (főút csomópontokig mérve) és belső kiépített utak hosszának összege az ÉNYGŐ, a Regionális Innovációs Ipari Park és a DGŐ ipari területek vonatkozásában	Azon feltáró, bekötő, határoló, üzemi utak és körforgalmak nyomvonalai hosszának összessége, melyek az ÉNYGŐ, a Regionális Innovációs Ipari Park és a DGŐ összeköttetését biztosítják az országos főúthálózat egy-egy csomópontjáig	EDC-DIF adatszolgáltatás (háromévente)
<b>2.4. rész cél: Turisztikai attrakció- és szolgáltatásfejlesztés</b>						
Idegenforgalmi adó bevétel (növekedés)	millió Ft	39,1 (2020)	130	Az idegenforgalmi adóbevétel összege Debrecenben az adott naptári évben	Debrecen MJV Önkormányzatának adott évre vonatkozó költségvetési zárszámadásában szereplő idegenforgalmi adóbevétel összege millió Ft-ban	önkormányzati költségvetés zárszámadás (évente)
Turisztikai szálláshelyek vendégforgalma (növekedés)	db	334 781 (2021)	450 000	Turisztikai szálláshelyek vendégforgalma Debrecenben az adott naptári évben a KSH módszertana szerint	A turisztikai szálláshelyek vendégforgalma a KSH honlapján közzétett adatok és módszer szerint ( <a href="https://www.ksh.hu/turizmus-vendeglatas">https://www.ksh.hu/turizmus-vendeglatas</a> )	KSH (évente)
<b>3. stratégiai cél: A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén</b>						
<b>3.1. rész cél: Gazdasághoz igazodó modern oktatási rendszer kialakítása</b>						
Duális képzésben résztvevő tanulók a szakképzésben (növekedés)	fő	1 800 2019/2020 tanév	2 000	A duális szakképzésben résztvevő hallgatók létszáma egy adott tanévben	A duális képzésben résztvevő tanulók összlétszáma az adott tanévben a Debreceni Szakképzési Centrum nyilvántartása szerint	DSZC adatbázisa (tanévente)
Továbbtanulási ráta (növekedés)	%	48,2 2019/2020 tanév	50	Az adott tanévben a Debrecenben működő középiskolákban nappali oktatásban résztvevő, érettségi bizonyítványt szerzett tanulók közül a felsőoktatási intézményekbe felvételt nyertek aránya	A Debrecenben működő középiskolákban nappali oktatásban résztvevő érettségi bizonyítványt szerzett tanulók közül a felsőoktatási intézményekbe felvételt nyertek száma osztva a Debrecenben működő középiskolákban nappali oktatásban résztvevő érettségi bizonyítványt szerzett tanulók számával az adott tanévben (Oktatási Hivatal adatszolgáltatása)	Oktatási Hivatal (tanévente)

indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
<b>3.2. rész cél: K+F eredmények és innovációk gyakorlati alkalmazásának támogatása</b>						
Kutató-fejlesztő helyek tényleges, állományi K+F-létszáma (növekedés)	fő	3 992 (2022)	4 100	A különböző szektorok kutatóhelyein K+F-tevékenységgel foglalkozók száma egy adott évben Hajdú-Bihar Vármegyében.	Azoknak a természetes személyeknek az állományi és az állományba nem tartozók együttes létszáma, akik a különböző szektorok kutatóhelyein K+F-tevékenységgel foglalkoznak (kutatók, kutatási segéd személyzet, egyéb támogató személyzet), függetlenül a kutatás-fejlesztésre fordított időtől.	KSH Stadat (évente)
<b>3.3. rész cél: Innovatív oktatás-fejlesztési program a Debreceni Egyetemen</b>						
Duális képzésben résztvevő hallgatók a felsőoktatásban (növekedés)	fő	180 2020/2021 tanév	250	A debreceni felsőoktatásban tanuló, duális képzésben résztvevő hallgatók száma az adott tanévben	A debreceni felsőoktatásban tanuló, duális képzésben résztvevő hallgatók száma az adott tanévben az Oktatási Hivatal felsőoktatási statisztikái szerint ( <a href="https://dari.oktatas.hu/firstat.index">https://dari.oktatas.hu/firstat.index</a> )	Oktatási Hivatal adatbázisa (tanévente)
STEM területeken tanuló hallgatók száma a felsőoktatásban (növekedés)	fő	8 541 2019/2020 tanév	9 000	Az adott tanévben a Science, Technologies, Engineering, Mathematics (STEM) területeken tanuló felsőoktatásban résztvevő hallgatók (nappali és levelezős) száma a Debreceni Egyetemen	Debreceni Egyetem adatszolgáltatása az adott tanévben a STEM (Science, Technologies, Engineering, Mathematics) területeken tanuló nappali és levelezős hallgatók összesített létszámáról	Debreceni Egyetem adatbázisa (tanévente)
<b>4. stratégiai cél: Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása</b>						
<b>4.1. rész cél: Kompakt városszerkezet kialakítása</b>						
Népsűrűség a belterületen (növekedés)	fő/km <sup>2</sup>	3 086 (2017)	3 100	A belterületeken (központi és egyéb) élők száma a belterület nagyságához viszonyítva	Az adott naptári évben a Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal adatai alapján a Debrecen belterületi besorolású városrészein élő lakosság száma osztva a KSH TeIR adatbázisban szereplő belterület méretével	önkormányzati nyilvántartás (2027)
<b>4.2. rész cél: Városi decentrumok és kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése</b>						
Városrészi központok száma (növekedés)	db	2 (2021)	3	A Helyi Szabályozási Terv 75. § (1) szerint helyi központ terület (Vt-Hk) övezetbe sorolt területei közül azok száma, ahol a 75. § (2) bekezdésben felsorolt 7 funkciótypusból legalább 5 megtalálható	Az indikátor definíciójában meghatározott területeken a jelen lévő funkciótypusok számának ellenőrzése helyszíni bejárás és önkormányzati nyilvántartások alapján	önkormányzati nyilvántartás, helyszíni bejárás (háromévente)
<b>4.3. rész cél: Az épített örökség fenntartható használata</b>						
A védelem alatt álló, felújított épületek száma (növekedés)	db	39 (2021)	55	Az adott évben településképi véleményezési eljárásra benyújtott, védett épületek felújítására irányuló kérelmek száma (a felújítás mértékétől függetlenül)	A településképi véleményezési eljárásra benyújtott, helyi, vagy országos védelem alatt álló épületek felújítására irányuló kérelmek száma (kumulált érték, bázisév=2018-2021 + mérésig eltelt többi év értéke)	önkormányzati nyilvántartás (háromévente)
<b>5. stratégiai cél: Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés</b>						
<b>5.1. rész cél: Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése</b>						
Megújult vagy újonnan kialakított zöldfelület nagysága (növekedés)	m <sup>2</sup>	50 852 (2021)	130 000	Az adott naptári években a megújított, vagy újonnan kialakított önkormányzati kezelésű zöldfelületek és kapcsolódó vízfelületek nagysága (kumulált érték)	Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal Zöldterületi Osztály adatszolgáltatása az adott naptári években megvalósított zöldfelület fejlesztések méretéről (a bázisérték évente kumuláltan növekvő értéke)	önkormányzati nyilvántartás (háromévente)

indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
Pontos, digitális kataszteri adatokkal rendelkező zöld-területek aránya (növekedés)	%	0 (2021)	100	Pontos digitális kataszteri adatokkal rendelkező zöldterületek aránya az összes zöldterületen belül egy adott naptári évben	A debreceni zöldterületek (mindenki számára elérhető közterületi zöldfelületek) közül a pontos digitális kataszteri adatokkal rendelkezők aránya	önkormányzati nyilvántartás (háromévente)
Városi területeken létrehozott vagy helyreállított nyitott terek (növekedés)	m <sup>2</sup>	74 785 (2021)	150 000	Felújított és újonnan kialakított nyilvánosan hozzáférhető (közhasználatra megnyitott) nyitott terek nagysága Debrecenben az adott naptári évben (kumulált érték).	Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal Zöldterületi Osztály adatszolgáltatása az adott naptári években megvalósított nyitott tereket érintő fejlesztések méretéről (a bázisérték évente kumuláltan növekvő értéke)	önkormányzati nyilvántartás (kétévente)
<b>5.2. részцél: Városperemi területek megőrzése, fenntartható használata</b>						
Zöldfelületek nagysága a külterületen (fenntartás)	km <sup>2</sup>	199 (2021)	199	A Debrecen külterületi besorolású városrészein a zöldfelületek nagysága az adott évben	Debrecen külterületi besorolású városrészein térinformatikai rendszerben rávetített felszínborítást ábrázoló műholdas fedvény alapján szoftveres zöldfelületi adatelemzéssel áll elő az adat	távérzékelt adatok (2027)
Mezőgazdasági és erdészeti tájhasználati módok aránya a városperemi területeken (fenntartás)	%	90,2 (2021)	90,2	A mezőgazdasági és erdőterületek %-os megoszlása (aránya) a város teljes külterületén belül	Az adat Debrecen külterületi besorolású városrészein térinformatikai rendszerben rávetített felszínborítást ábrázoló műholdas fedvény alapján szoftveres mezőgazdasági és erdőterületi adatelemzéssel áll elő	távérzékelt adatok (2027)
<b>5.3. részцél: Körforgásos gazdaság ösztönzése, zöld energiatermelés mértékének növelése</b>						
A megtermelt megújuló energia mennyisége az önkormányzati energiafelhasználáson belül (növekedés)	MWh	28 154 (2021)	30 000	Az önkormányzati tulajdonban lévő épületek megújuló energia termelése a teljes energiafelhasználáson belül	A mérés módszertana a SECAP útmutatóban meghatározottak (ÜHG leltár) szerint zajlik.	DIM, önkormányzat adatai (2027)
Önkormányzati épületek CO <sub>2</sub> megtakarítása 2013 után (növekedés)	tonna CO <sub>2</sub> egyenérték/év	3 148,7 (2021)	3 500	Az önkormányzati intézmények 2013 után történő korszerűsítése által megtakarított CO <sub>2</sub> kibocsátás mértéke az adott évben.	A 2013 után energetikai felújításon átesett önkormányzati épületekre számított CO <sub>2</sub> kibocsátás megtakarítás (SECAP módszertan)	Önkormányzati adatszolgáltatás (2027)
A lakosságtól elkülönített gyűjtéssel elszállított hulladék mennyisége (növekedés)	tonna	5 435 (2020)	5 800	A lakosságtól elkülönítetten gyűjtött hulladék mennyisége az adott évben	A lakosságtól elkülönítetten gyűjtött hulladék mennyisége egy évben KSH adatai és módszertana szerint	KSH Tájékoztatói Adatbázis (évente)
<b>5.4. részцél: Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés</b>						
A digitálisan felügyelt műtárgyak aránya az önkormányzati érdekeltségű közműszolgáltatásban (növekedés)	%	1,43 (2021)	5	A digitálisan felügyelt műtárgyak aránya az önkormányzati érdekeltségű közműszolgáltatásban (Debreceni Vízmű Zrt. és Debreceni Hőszolgáltató Zrt. műtárgyai)	Az önkormányzati tulajdonú közműszolgáltató kezelésben lévő digitálisan felügyelt műtárgyak száma/összes műtárgy	Debreceni Vízmű és Debreceni Hőszolgáltató adatai (2027)
A digitálisan távszabályozható önkormányzati épületek száma (növekedés)	db	8 (2021)	40	A digitálisan távszabályozott rendszerekkel rendelkező önkormányzati érdekeltségű épületek száma	Azon önkormányzati épületek száma, amelyek egy vagy több, digitálisan távszabályozott gépészeti rendszerrel rendelkeznek.	Önkormányzati adatszolgáltatás (2027)
<b>5.5. részцél: Természeti értékek védelme, adaptív vízgazdálkodás</b>						
Erdőterületek nagysága (fenntartás)	ha	15 723 (2021)	15 723	Az erdőterületek összes nagysága Debrecen közigazgatási területén az adott naptári évben.	A KSH TEIR nyilvántartása szerinti erdőterületek nagysága Debrecenre vonatkozóan (NÉBIH adatbázis)	KSH TEIR (évente)



indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
Védett természeti területek nagysága (fenntartás)	m <sup>2</sup>	8 164 (2021)	8 164	Az uniós szinten, illetve országosan védett természeti területek nagysága (természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet, ex-lege védett területek, Natura 2000)	Az uniós szinten, illetve országosan védett természeti területek nagysága (természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet, ex-lege védett területek, Natura 2000)	Hortobágyi Nemzeti Park adatbázisa (háromévente)
<b>6. stratégiai cél: Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése</b>						
<b>6.1. rész cél: Humán szolgáltatások infrastruktúra- és eszközfejlesztése</b>						
A 15 évnél régebben felújított humán szolgáltatást nyújtó önk.-i szolgáltatási helyek aránya (csökkenés)	%	55 (2021)	40	A humán közszolgáltatást (egészségügyi, közművelődési, óvodai, szociális) végző önk.-i szolgáltatási helyeken belül a 15 évnél régebben felújítottak aránya az adott évben	A 15 évnél régebben felújított humán közszolgáltatást (egészségügyi, közművelődési, óvodai, szociális) végző önk.-i szolgáltatási helyek száma / az összes humán szolgáltatási hely száma	önkormányzati adatbázis (háromévente)
<b>6.2. rész cél: Humán szolgáltatások területi igényekhez igazítása</b>						
A humán szolgáltatást nyújtó szolgáltatási helyek száma (növekedés)	db	363 (2021)	385	A humán szolgáltatást (óvoda, bölcsőde, szociális, önkormányzati közművelődés) végző szolgáltatási helyek száma Debrecenben az adott évben	Az adott évben a Debrecenben működő humán szolgáltatási helyek száma (KIR statisztikában szereplő óvodák feladatellátási helyei + Szociális Ágazati Portál intézménykeresőben szereplő valamennyi bölcsőde és szociális ellátás (al)típus szolgáltatási helye + önkormányzati közművelődési szolgáltató egységek Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal adatai szerint)	önkormányzat, KIR, SZÁP adatbázisai (háromévente)
A humán közszolgáltatások minőségének értékelése (növekedés)	%	58 (2021)	64	A humán közszolgáltatások (bölcsőde, óvoda, általános iskola, kulturális szolgáltatások, szociális, egészségügyi alap- és szakellátás) minőségének értékelése lakossági kérdőíves felmérés alapján.	A humán közszolgáltatások értékelése a lakosság körében végzett kérdőíves felmérés alapján (1-től 5-ig javuló öt fokozatú skálán a 4-5 értékelések aránya az összes értékelésből)	kérdőíves felmérés (2027)
<b>6.3. rész cél: Digitális szolgáltatásfejlesztés</b>						
Digitálisan indított ügymenetek aránya (növekedés)	%	43 (2021)	50	Az önkormányzati és kormányablak/ kormányhivatali ügyintézés keretében az egy év alatt elindított összes ügyintézés számához viszonyított digitálisan indított ügymenetek aránya	Az önkormányzatnál és a járási kormányhivatalban a digitálisan indított ügyek száma/összes elindított ügyek száma egy adott évben	önkormányzat és kormányhivatal adatai (háromévente)
A digitális eszközöket nem használók aránya (csökkenés)	%	11 (2021)	9	Lakossági kérdőíves felmérés alapján a digitális eszközöket egyáltalán nem használó válaszadók aránya.	Lakossági kérdőíves felmérés alapján a digitális eszközöket egyáltalán nem használó válaszadók száma/az összes válaszadó száma.	kérdőíves felmérés (2027)
<b>6.4. rész cél: Humán erőforrás minőségének fejlesztése</b>						
Munkahelyi IKT képzések száma az önkormányzati intézményeknél (növekedés)	db	4 (2021)	5	Önkormányzati fenntartásban lévő intézmények által szervezett IKT képzések átlagos száma az elmúlt öt évben.	Önkormányzati fenntartásban lévő intézmények által szervezett IKT képzések száma összesen a mérést megelőző 5 évben / 5 (bázisév=2017-2021 átlaga)	intézményi kérdőíves felmérés (2027)
Munkabér ráfordítás az önkormányzati humán szolgáltatási intézményeknél (növekedés)	millió Ft	9 432 (2020)	14 946	Az önkormányzati fenntartásban/tulajdonban lévő humán intézményekben (óvodák, bölcsőde, szociális- és kulturális intézmények, DIM) a munkabérré fordított összeg járulékok nélkül	Az önkormányzati fenntartásban/tulajdonban lévő humán szolgáltatást nyújtó intézményekben a járulékok nélkül munkabérré fordított összeg az adott naptári évben a zárszámadás szerint.	önkormányzati költségvetés zárszámadás (évente)

indikátor megnevezése	mérték-egység	bázisérték (bázisév)	célérték 2027	indikátor definíció	mérés módszere	adatok forrása, mérés gyakorisága
<b>7. stratégiai cél: Megfizethető lakhatás biztosítása</b>						
<b>7.1. rész cél: Önkormányzati bérlakásprogram kidolgozása és megvalósítása</b>						
Önkormányzati érdekkörében kezelt lakott bérlakásállomány (növekedés)	db	2 497 (2021)	2 700	Az Önkormányzat érdekkörében kezelt bérlakásállomány száma az adott évben	A Cívus Ház Zrt. kimutatása alapján az önkormányzati érdekkörben kezelt lakott bérlakások száma az adott naptári évben	Cívus Ház Zrt. adatbázisa (háromévente)
<b>7.2. rész cél: Városi lakásépítések számának növelése a szabályozási tervben kijelölt célterületeken</b>						
Lakásállomány (növekedés)	db	98 493 (2021)	100 000	A lakások száma összesen Debrecenben az adott év január 1-én	A lakások száma összesen Debrecenben a KSH Helységnévtár szerint ( <a href="https://www.ksh.hu/apps/hntr.main">https://www.ksh.hu/apps/hntr.main</a> )	KSH Helységnévtár (évente)
<b>7.3. rész cél: Diákok átmeneti elhelyezését biztosító szálláskapacitás fejlesztés</b>						
Kollégiumban lakó közép- és felsőoktatásban tanulók száma (növekedés)	fő	6 780 (2021)	7 200	Kollégiumban lakó, nappali oktatásban résztvevő közép- és felsőoktatásban tanulók száma Debrecenben az adott évben	A KSH Tájékoztatási Adatbázis adatai és módszertana szerint a Debrecenben kollégiumban lakó, nappali oktatásban résztvevő közép- és felsőoktatásban tanulók számának összege	KSH Tájékoztatási Adatbázis (évente)

**14. táblázat: Az FVS rész céljaihoz rendelt indikátorok**

szempont	indikátor	mérték-egység	bázisérték* bázisév	célérték* 2027	adat forrása
<b>Reziliencia: a gazdaság több lábbon állása</b>	Helyi gazdaság diverzifikációjának mértéke (eredmény)	%	11,0 (2019)	8,0	Önkormányzati adatszolgáltatás
<b>Reziliencia: energiafüggetlenség alternatív energiaforrásokkal való oldása</b>	Megújuló energiatermelés arányának növekedése (eredmény)	%	1,3 (2021)	5,0	SECAP módszertan (2021)
<b>Reziliencia: digitális város</b>	Digitálisan indított ügymenetek aránya (eredmény)	%	43 (2021)	50	Kormányhivatali és önkormányzati adatszolgáltatás
<b>Reziliencia: megtartó város</b>	Az életminőséget meghatározó szolgáltatásokkal való elégedettség (eredmény)	%	46,8 (2021)	55	Lakossági kérdőíves felmérés
<b>Reziliencia: zöldfelületek</b>	Zöld- és vízfelületek arányának változása (eredmény)	%	100 (2021)	103	Műholdas felvételek alapján számított érték
<b>Prosperáló város</b>	Fejlesztésekbe bevont külső forrás aránya (eredmény)	%	0 (2020)	1	Önkormányzati adatszolgáltatás
<b>Zöldülő város</b>	Éves ÜHG kibocsátás egyenérték (eredmény)	tonna CO <sub>2</sub> egyenérték	757 868 (2021)	695 000	SECAP módszertan, illetve önkormányzati adatszolgáltatás
<b>Digitális város</b>	Digitálisan mért adattípusok száma (eredmény)	db	118 (2021)	130	Önkormányzati adatszolgáltatás
<b>Megtartó város</b>	Migrációs egyenleg (eredmény)	fő	-891 (2020)	0	KSH Tájékoztatási adatbázis
<b>Kiszolgáló város</b>	Újonnan belterületbe vont területek és a kihasználatlan városi területek aránya (eredmény)	%	0,032 (2023)	0,020	Önkormányzati adatszolgáltatás

\* A bázis- és célértékek meghatározása a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27 c. dokumentum 8.5 fejezetében található indikátor adatlapokban foglaltaknak megfelelően történt.

[https://www.palyazat.gov.hu/api/download\\_document?name=TOP\\_Plusz-1.3.1-21-2-1.zip&urn=workspace%3ASpacesStore%2Fi%2Fbe0b9254-a384-488c-b857-391f4ee38550](https://www.palyazat.gov.hu/api/download_document?name=TOP_Plusz-1.3.1-21-2-1.zip&urn=workspace%3ASpacesStore%2Fi%2Fbe0b9254-a384-488c-b857-391f4ee38550)

**15. táblázat: Az FVS szintű egységes indikátorok**

### 3.3. A monitoringhoz szükséges adatok gyűjtésének és kezelésének helyi módszertana

A stratégia eredményességének mérhetőségét biztosító indikátorok gyűjtésének és kezelésének módszertanát az alábbi táblázat foglalja össze:

adatforrás típusa	adatforrás megnevezése	adatgyűjtés módszertana	kezelés
<b>Elsődleges adatforrások</b>	Kérdőíves felmérés	Reprezentatív kérdőíves felmérés a lakosság körében	Anonimizált, papír alapú kérdőív elektronikus feldolgozása, az elektronikus adatbázis tárolása, megőrzése
		Érintett intézmények kérdőíves vizsgálata	Online kérdőívek esetében az elektronikus adatbázis tárolása, megőrzése
	Intézményi felmérés, adatszolgáltatás	Az érintett önkormányzati szervezetek (pl. DKV Zrt., Debreceni Vagyonkezelő Zrt.) és Polgármesteri Hivatal érintett szakosztályainak adatszolgáltatása	Elektronikus adatszolgáltatások esetében az adatbázis tárolása, megőrzése
	Önkormányzati adatbázisokból kinyert adatok	Önkormányzati adatbázisokból a megadott indikátor szempontjainak megfelelően adatkinyerés	Papír alapú adatbázisok digitalizálása, az elektronikus adatbázis tárolása, megőrzése Elektronikus adatszolgáltatások esetében az adatbázis tárolása, megőrzése
<b>Másodlagos adatforrások</b>	Alapnyilvántartások	Különböző nyilvántartási rendszerekből, regiszterekből (oktatási, lakossági, vállalkozási, műszaki stb.) kigyűjtött adatok	Az elektronikus adatbázis tárolása, megőrzése
	Egyéb adminisztratív nyilvántartások	Egyéb nyilvántartásokból (pl. Országos Erdőállomány Adattár, önkormányzati adatbázisok, egyetemi adatbázisok stb.) adatkinyerés	Az elektronikus adatbázis tárolása, megőrzése
	Vállalkozások adatai	Az önkormányzati tulajdonban lévő vállalkozások adatbázisaiból adatok kinyerése	Az elektronikus adatbázis tárolása, megőrzése

16. táblázat: A monitoringhoz szükséges adatok kezelésének helyi módszertana

Forrás: saját szerkesztés

## 4. Az irányítási és működési modell

Az FVS Megalapozó munkarészének 5. fejezetében bemutatásra került a város irányítási és működési modellje, amely jelenleg is használatos és a 2014-2020-as időszak tapasztalatai alapján megfelelően működik. A fenntartható városfejlesztési stratégia és kapcsolódó projektjeinek tervezésére, finanszírozására és lebonyolítására vonatkozó döntéshozatali és megvalósítási mechanizmus felülvizsgálatára a digitális átállásra vonatkozó akcióterv, illetve a zöld finanszírozási keretrendszer megvalósítása kapcsán lehet szükség, amely ezen dokumentumok kidolgozása során meg fog történni és legkésőbb az FVS 2024-es kötelező felülvizsgálata alkalmával a szükséges változások átvezetésre kerülnek majd.

## 5. Cselekvési terv

### 5.1. Intézkedések és beavatkozási területek rendszerezése

A cselekvési terv alapját a célok megvalósulását támogató intézkedések, beavatkozási területek meghatározása jelenti. A prioritások megegyeznek a célstruktúrában szereplő hét stratégiai céllal, amelyek különböző intézkedésekre kerülnek lebontásra. Alapvetően az intézkedések két nagy csoportra oszthatóak: tematikus intézkedésekre, illetve területi elven meghatározott intézkedésekre, utóbbi esetben akcióterületek meghatározására kerül sor. Az akcióterületeken tervezett beruházási elemek tematikus intézkedésekhez való kapcsolódása biztosított. A tematikus intézkedések és a prioritások kapcsolatát a következő táblázat mutatja be.

INTÉZKEDÉSEK	PRIORITÁSOK						
	P1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	P2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalati környezet fejlesztése	P3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén	P4. Az épített örökséget megtartó hatékony városszerkezet kialakítása	P5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	P6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	P7. Megfizethető lakhatás biztosítása
I1. Közlekedésfejlesztés	++	+			+		
I2. Gazdaságfejlesztési beavatkozások	+	++	+				
I3. Energetikai fejlesztések					++	+	
I4. Közmű kapacitás fejlesztése		+		++	++		
I5. Természeti értékek megőrzése					++		
I6. Digitalizációs folyamatok támogatása	++	+	++		++	++	
I7. A korai nevelés gondozás tereinek infrastrukturális fejlesztése		+				++	
I8. Az egészségügyi, oktatási és a szociális ellátás tereinek fejlesztése		+	++			++	
I9. A kulturális intézmények, közösségi terek korszerűsítése						++	
I10. Lakhatást támogató beavatkozások		+					++
I11. Horizontális beavatkozások, lakossági bevonást célzó programok	++	+	+	++	++	++	

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**17. táblázat: A cselekvési terv prioritásainak és intézkedéseinek kapcsolata**

A tematikus intézkedések tovább bonthatóak beavatkozási területekre. Az intézkedéseken belül meghatározott beavatkozási területeket a következő táblázat tartalmazza.

INTÉZKEDÉSEK	BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK	Stratégiai célok, Tervezési dimenziók
11. Közlekedésfejlesztés	1.1. Városrészek összekötését szolgáló kerékpárútfejlesztés	S1,  Z  M  K
	1.2. Elkerülő úthálózat kialakítása, fejlesztése	S1, S2,  P  M  K
	1.3. Főutak belterületi, bevezető szakaszainak a fejlesztése	S1,  P  M  K
	1.4. Kötőpályás közlekedési módok fejlesztése	S1, S5,  Z  M  K
	1.5. Közlekedési decentrumok kialakítása	S1, S4,  M  K
	1.6. Belterületi út- és csomópont fejlesztések	S1, S2,  M  K
	1.7. Városszerkezet változásából és népesség növekedése miatt szükségessé váló közlekedési fejlesztések	S1, S2,  M  K
	1.8. Járdafelújítási program	S1,  M
	1.9. OKOS közlekedés	S1, S4,  D  M  K
	1.10. Kiemelt projektek	S1,  P  M  K
12. Gazdaságfejlesztési beavatkozások	2.1. Ipari infrastruktúra fejlesztés	S2, S3,  P  M  K
	2.2. Vállalkozásfejlesztés, befektetésösztönzés	S2,  P  M
	2.3. Turisztikai fejlesztések	S2, S6,  P  M
	2.4. Gazdasági területek elérhetőségét szolgáló útfejlesztések	S2, S1,  P  M  K
	2.5. Kiemelt projektek	S3,  P  M
13. Energetikai fejlesztések	3.1. Humán szolgáltatások infrastruktúrájának energetikai fejlesztése	S5,  Z  M
	3.2. Zöld energiatermelés növelése	S5,  Z
	3.3. Hulladékudvarok kialakítása	S5,  Z
14. Közmű kapacitás fejlesztése	4.1. Csapadékvíz gazdálkodás fejlesztése	S5, S4,  K
	4.2. Szennyvízkezelés fejlesztése	S5,  Z  K
	4.3. Kertségi területek infrastrukturális fejlesztése	S5, S6,  M  K
	4.4. Víziközművel kapcsolatos fejlesztések	S5,  M  K
15. Természeti értékek megőrzése	5.1. Vízutánpótlás biztosítása, csapadékvíz hasznosítás	S5, S2,  P  Z  K
	5.2. Zöldterületi fejlesztések	S5,  Z  M  K
	5.3. Városi biológiai diverzitást növelő projektek	S5,  Z  M
16. Digitalizációs folyamatok támogatása	6.1. DMJV PH digitális adatfejlesztés	S5, S6,  D  M
	6.2. Városüzemeltetési digitális adatállományok fejlesztése	S6, S5,  D
17. A korai nevelés gondozás tereinek infrastrukturális fejlesztése	7.1. Új bölcsődei férőhelyek kialakítása	S6,  P  M
	7.2. Új óvodai férőhelyek kialakítása	S6,  P  M
	7.3. Bölcsődei férőhelyek fejlesztése	S6,  P  M
	7.4. Óvodai férőhelyek fejlesztése	S6,  P  M
18. Az egészségügyi, oktatási és a szociális ellátás tereinek fejlesztése	8.1. Egészségügyi intézmények fejlesztése	S6,  M
	8.2. Szakmai oktatási-nevelési programok megvalósítása, digitalizáció	S6, S3,  M
	8.3. Szociális intézmények fejlesztése	S6,  M
	8.4. Humán erőforrás képzése a szociális szférában, az elérési rendszerek bővítése	S6,  M
	8.5. Alapfokú oktatás tereinek infrastrukturális korszerűsítése	S6,  M
	8.6. Középfokú oktatás tereinek infrastrukturális fejlesztése	S3, S6, S7,  P  M
	8.7. Felsőfokú, gyakorlatorientált oktatási programok megvalósítása	S3,  P  M
	8.8. Felsőfokú oktatás tereinek infrastrukturális fejlesztése	S3,  Z  M
19. A kulturális intézmények, közösségi terek korszerűsítése	9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	S6, S2,  D  M
	9.2. Könyvtár hálózat fejlesztése	S6,  D  M
	9.3. Egyéb humán fejlesztések	S6, S5,  M  P
10. Lakhatást támogató beavatkozások	10.1. Bérletépítés	S7,  P  M
	10.2. Lakhatási program megvalósítása	S7,  P  M
11. Horizontális beavatkozások, lakossági bevonást célzó programok	11.1. Debrecen Smart City Program	S5, S6,  D  M  P
	11.2. Mozdulj Debrecen! program	S5, S6,  M
	11.3. Közösségfejlesztő programok megvalósítása	S6,  M
	11.4. Környezeti programok megvalósítása	S5,  Z

Tervezési dimenzió: P Prosperáló Z Zöldülő D Digitális M Megtartó K Kiszolgáló

18. táblázat: A cselekvési terv intézkedéseire tartozó beavatkozási területek

A beavatkozási területek alapvetően kétféle beavatkozástípust tartalmaznak: ún. egyedi beavatkozásokat, illetve a hálózatos/vonalas beavatkozásokat. Az egyedi beavatkozások alapvető tulajdonsága, hogy az absztrakciós szintjük megfeleltethető egy-egy projekt méretének, azaz vagy pontszerű fejlesztésként értelmezhetők, vagy hatásuk jellemzően nem nyúlik túl az adott városrész határain.

A hálózatos/vonalas beavatkozások absztrakciós szintje jellemzően túlmutat egy projekt szintjén, általában több projektet is tartalmaz. Alapvető tulajdonságuk, hogy vonalas fejlesztésként értelmezhetőek vagy hatásuk több városrészre, bizonyos esetekben az egész városra kiterjed. Hálózatos beavatkozásként értelmezzük az olyan pontszerű fejlesztéseket is, amelyek nem új elemként jelennek meg, de egy együttműködő rendszer elemeit képezik (pl. könyvtári fejlesztések), vagy új elemként jelennek meg, de az absztrakciós szintjük egy önálló projektet is felölelhet a város egészére kiterjedő hatása miatt (pl. Intermodális Közlekedési Központ építése és Főpályaudvar rekonstrukció).

Az akcióterületekhez (kijelölésük és bemutatásuk a következő fejezetben található) kötődő beavatkozási elemek nem alkotnak önálló intézkedést, vagy beavatkozási területet, viszont illeszkednek a cselekvési tervben meghatározott tematikus intézkedésekhez. Az akcióterületek és az intézkedések kapcsolatát az alábbi táblázat mutatja be.

INTÉZKEDÉSEK	AKCIÓTERÜLETEK						
	1. Belváros	2. Egyetemváros-Nagyerdő	3. Déli Gazdasági Övezet	4. Észak-Nyugati Gazdasági Övezet	5. Tócsóvölgy	6. Bem tér	7. Ispotály
I1. Közlekedésfejlesztés	+	+	+	++	++	+	+
I2. Gazdaságfejlesztési beavatkozások	++	++	++	++	+		
I3. Energetikai fejlesztések		+	+	+			
I4. Közmű kapacitás fejlesztése			+		+		
I5. Természeti értékek megőrzése	+	++			++	++	++
I6. Digitalizációs folyamatok támogatása							
I7. A korai nevelés gondozás tereinek infrastrukturális fejlesztése							
I8. Az egészségügyi, oktatási és a szociális ellátás tereinek fejlesztése							
I9. A kulturális intézmények, közösségi terek korszerűsítése	++	+					
I10. Lakhatást támogató beavatkozások					++		
I11. Horizontális beavatkozások, lakossági bevonást célzó programok	+				+	+	+

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**19. táblázat: A cselekvési terv intézkedéseinek kapcsolódása az akcióterületekhez**

## 5.2. Az akcióterületek kijelölése, a kijelölés és a lehatárolás indoklása

Potenciális akcióterületekként a város olyan részei kerültek megjelölésre, ahol több fejlesztés egymást erősítő megvalósításával elérhető a terület fejlődése, illetve a város stratégiai céljaihoz is kapcsolódik.

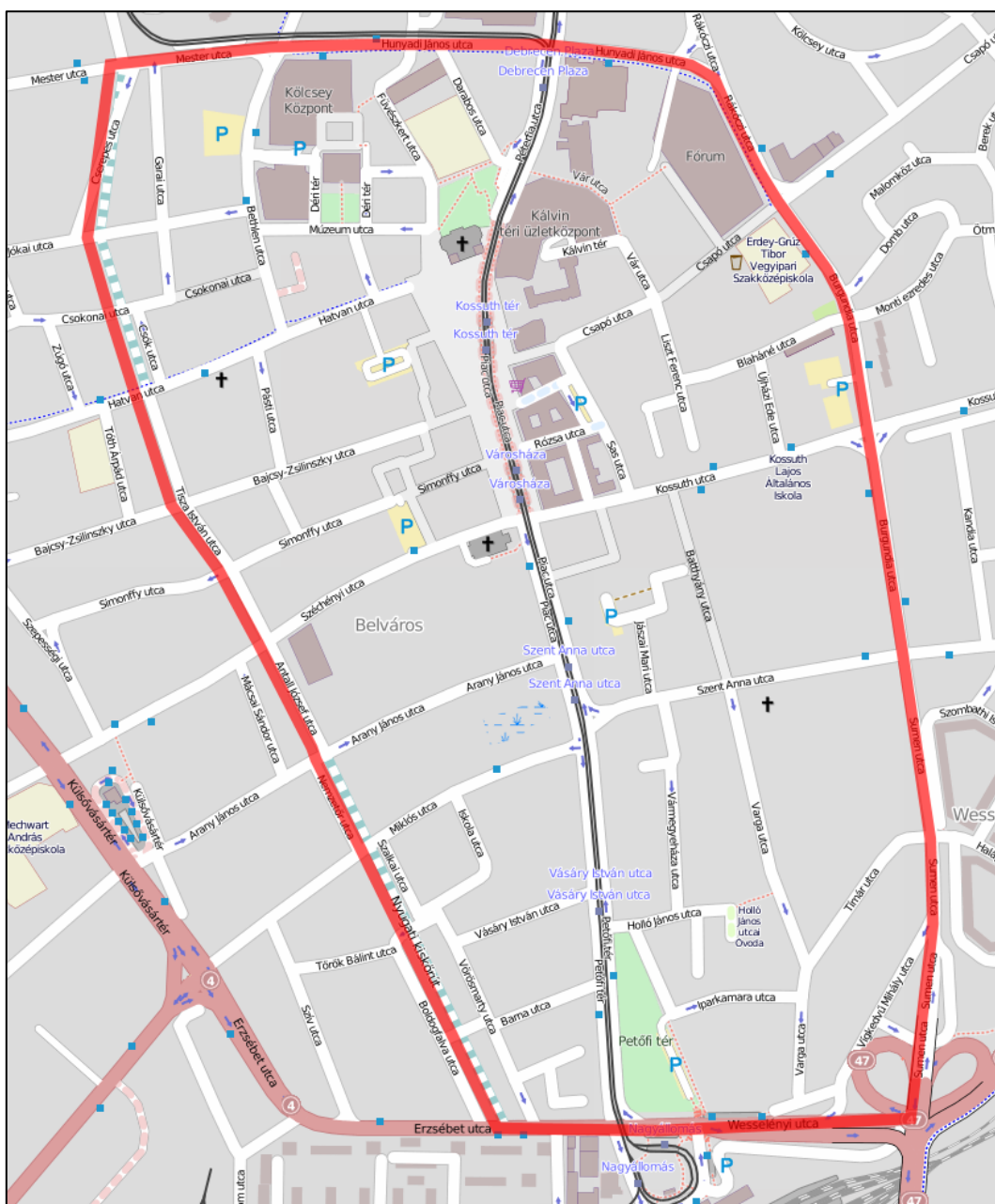
### 1. Belváros Akcióterület

**Lehatárolás:** a Belváros Debrecen történelmi központját foglalja magába, amelyet a az ún. Kiskörút határol. Határoló utcák: Mester utca – Hunyadi utca – Rákóczi utca – Burgundia utca – Klaipeda utca – Sumen utca – Wesselényi utca – Erzsébet utca – Antall József utca – Tisza István utca – nyugati új körút.

**Terület:** 116 ha

**Lakónépesség száma (2019):** 8.072 fő

**Népsűrűség:** 6.959 fő/km<sup>2</sup>





A Belváros Akcióterület a Belváros városrészrel esik egybe, Debrecen történelmi magját jelenti. Az akcióterületen kiemelkedőek a közigazgatási, kereskedelmi, egyházi, pénzügyi, turisztikai és közösségi funkciók, itt koncentrálnak a város legfontosabb turisztikai látványosságainak a döntő része. Ennek ellenére hosszú ideig kevés fejlesztés érintette ezt a városrészt, amely tendencia az elmúlt 20 évben fordult meg. A 2000-es évtized elejétől beinduló kedvező folyamatok ugyanakkor a felhalmozott feszültségeknek csak egy részét oldották meg, és még több területen (pl. közlekedés, zöldfelületek, tömbbelső, középületek energetikai fejlesztése) vannak megoldásra váró kihívások, amelyek indokolják a városrész akcióterületként történő kezelését a 2021-2027 közötti tervezési időszakban.

## 2. Egyetemváros - Nagyerdő Akcióterület

**Lehatárolás:** Egyetem tér – Nagyerdei körút – Hadházi út – Benczúr Gyula utca – Pallagi út – belterületi határ – Kartács utca – Dóczi József utca által határolt terület a város központi belterületének északi részén.

**Terület:** 329 ha

**Lakónépesség száma (2019):** 618 fő

**Népsűrűség:** 188 fő/km<sup>2</sup>



Az Egyetemváros-Nagyerdő Akcióterület megegyezik az FVS-ben használt Nagyerdő városrészrel, magában foglalja a rekreációs és sport szempontból is kiemelkedő jelentőségű Nagyerdőparkot, valamint az Egyetemvárost és az Augusttát. Az akcióterület felsőoktatási, kutatási, valamint egészségügyi ellátásban betöltött szerepe is jelentősen túlmutat Debrecenen.

Az akcióterület jelentős része természetvédelmi terület és Natura 2000 terület, ahol a talajvízszint az elmúlt évtizedekben egyre mélyebbre süllyedt, ennek következtében fokozatos kiszáradás fenyegeti a Nagyerdőt. Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően a létesítmények és a közterületek jelentős része megújult, de vannak még rekonstrukcióra szoruló területek (pl. Nagyerdei Kultúrpark, Idősek

Háza, régi DVSC pálya és környéke). A Nagyerdő a Belváros mellett Debrecen egyik legfontosabb kulturális helyszíne is (pl. Campus fesztivál, Zamat Gasztro Fesztivál, Szabadtéri Színpad), amely az itt lévő létesítmények (Nagyerdei Stadion, Aquaticum, Kultúrpark, Víztorony) és közszolgáltatások (Egyetem, Klinikák, Idősek Háza) forgalmával kiegészülve jelentős terhelést eredményeznek. Főleg rendezvények alkalmával kapacitásokat meghaladó parkolási igény jelentkezik.

Az Egyetemváros-Nagyerdő funkcióit tekintve az egyik legösszetettebb terület, amelynek további fejlesztésénél tekintettel kell lenni a szolgáltatások megfelelő összhangjára és a terület teherbíró képességére egyaránt, hiszen ezek szoros összefüggést mutatnak. A terület fejlesztésében az önkormányzat mellett a magán beruházók és a Debreceni Egyetem is egyaránt érdekelt, amely szereplők érdekei között ugyancsak alapvető fontosságú az összhang megteremtése. A fenntartható fejlesztés érdekében mindenképp indokolt a városrész akcióterületként történő kezelése.

### 3. Déli Gazdasági Övezet Akcióterület

*Lehatárolás:* a Debreceni Nemzetközi Repülőtértől délre eső ipari felhasználásra szánt terület, amelyet a Repülőtér, a 47. sz. főút, a 481. sz. főút és a Tócsó-patak határol.

*Terület:* 710 ha

*Állandó népesség száma (2019):* 0 fő

*Népsűrűség:* -



A Déli Gazdasági Övezet Akcióterület a Debreceni Nemzetközi Repülőtértől délre elhelyezkedő, a szabályozási tervben gazdasági célokra kijelölt terület, amelyen belül már jelenleg is rendelkezésre áll

ipari és közmű infrastruktúra és a kiváló közlekedési kapcsolatok révén az elérhetősége is kimagasló (Reptér, M35-ös autópálya külön lehajtóval, 47. sz. főút).

Az elmúlt évek sikeres debreceni befektetésösztönzési tevékenységének eredményeként már több jelentős beruházás is ide települt/települ (*Krones, Vitesco, BHS Trans, Deufol, Semcorp, ITK Holding, EcoPro BM*). A Déli Gazdasági Övezetben található Debrecen szabad ipari területeinek nagyobb része, ahol a város a 2021-2027 közötti időszakban további jelentős beruházásokat tervez a kihasználtság növelése érdekében, amely eredményeként újabb jelentős befektetések várhatók.

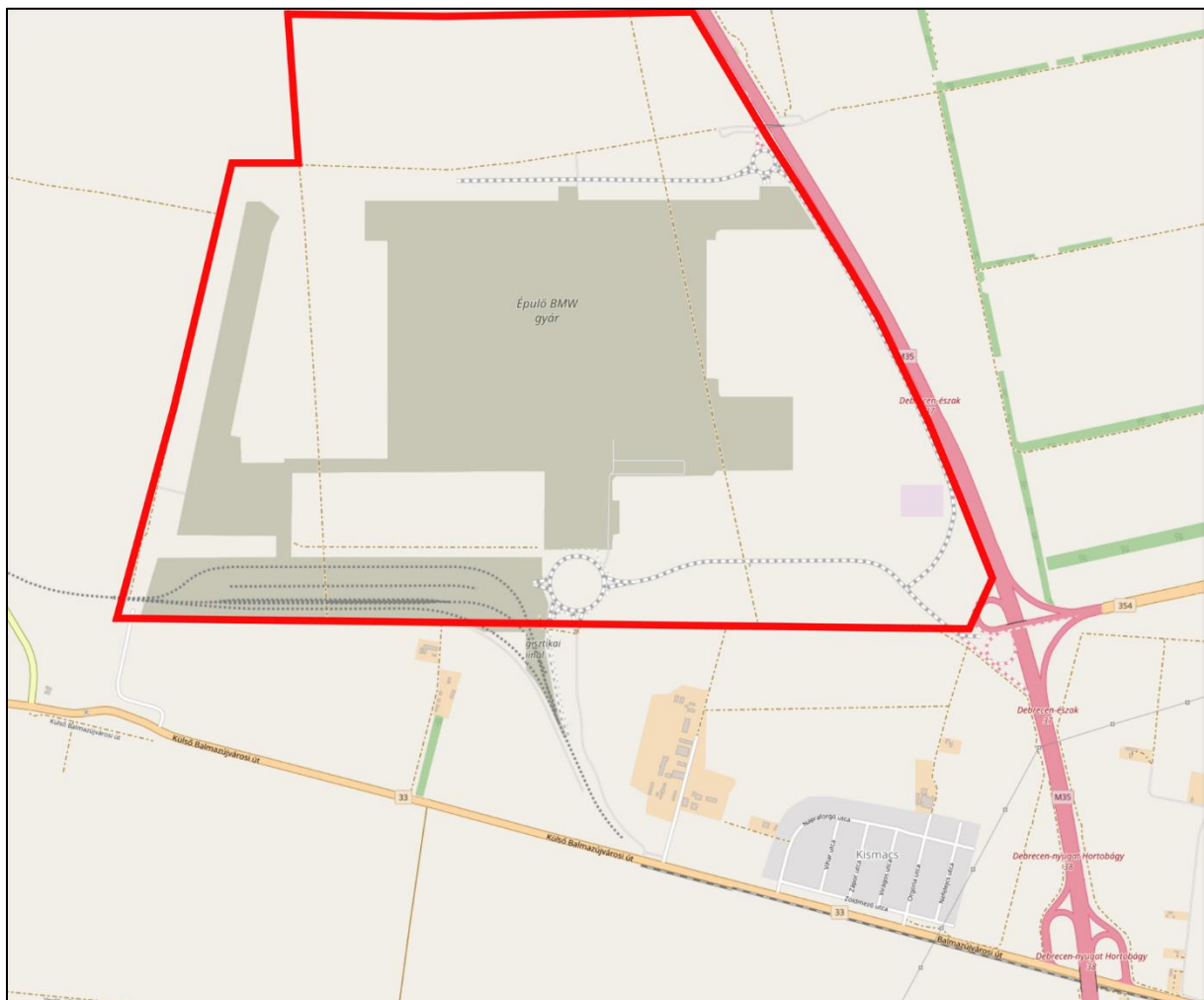
#### 4. Észak-Nyugati Gazdasági Övezet Akcióterület

**Lehatárolás:** a szabályozási tervben iparterületként megjelölt 500 hektáros terület Kismacstól északra, közvetlenül az M35-ös autópályától nyugatra, a 33-as főúttól és illetve a 108 vasútvonaltól északra a város külterületén (az akcióterület ennél kb. 110 hektárral nagyobb, délen magába foglalja az épülő logisztikai terminált és a tervezett kamionparkolót)

**Terület:** 610 ha

**Állandó népesség száma (2019):** 0 fő

**Népsűrűség:** -



A terület 400 hektáros részére telepíti legújabb európai gyárát a BMW, ahol a tervek szerint elektromos autók fogják majd gyártani a legmodernebb autógyártási technológiákat alkalmazva. A BMW által elfoglalt terület mellett további 85 ha áll még rendelkezésre elsősorban a beszállítók számára,

amely közműveinek építése folyamatban van. A terület déli részén vasúti logisztikai központ építése is folyamatban van (ehhez kétvágányúvá bővítik a 108-as vasútvonalat a Nagyállomásig).

Az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet a város gazdasági fejlődésének meghatározó színtere, ahová további jelentős befektetés betelepülése várható és városi szintű szolgáltatásokat nyújtható kamionparkoló is tervezett. Kiemelt városi jelentőség miatt akcióterületként kell kezelni.

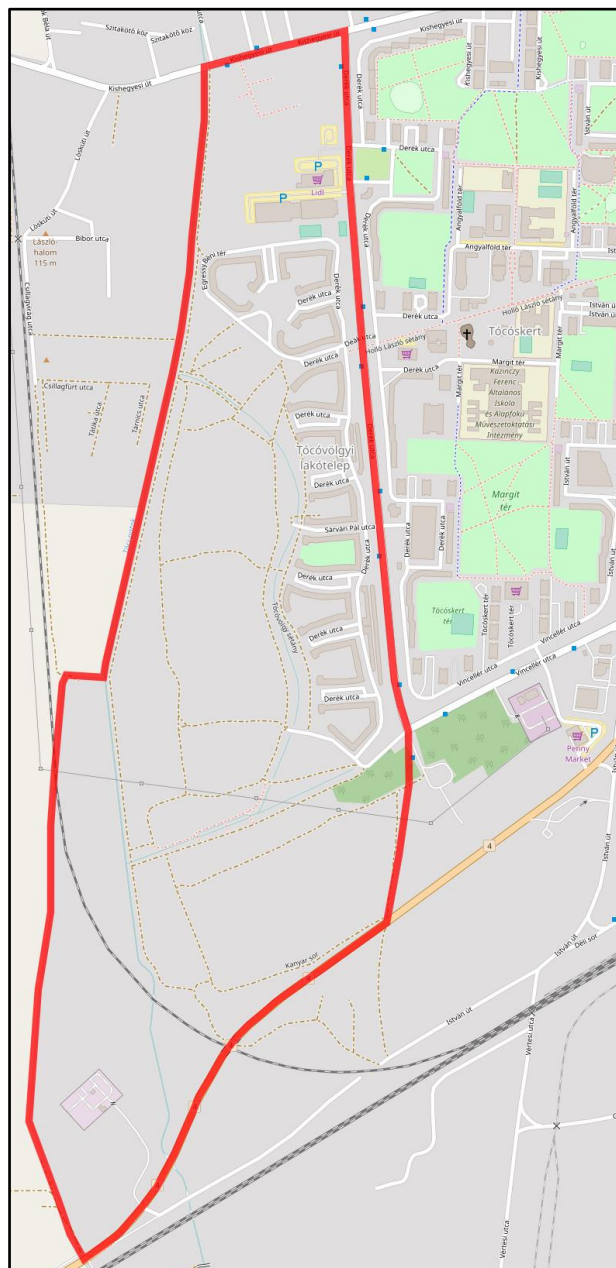
## 5. Tócovölgy Akcióterület

**Lehatárolás:** A Tócovölgy Debrecen nyugati részén elhelyezkedő lakótelepi városrész. Határoló utcák: Kishegyesi út – Derék utca – 4. sz. főút – belterületi határ – Tóció patak.

**Terület:** 116 ha

**Lakónépesség száma (2019):** 4.494 fő

**Népsűrűség:** 3.874 fő/km<sup>2</sup>



Az 1990-es évek elején beépült Tócsóvölgy lakosság számára – a városi lakótelepekhez hasonlóan – az elmúlt évtizedben a lassan csökkenő tendencia jellemző. A népesség korösszetétele kedvező, sokkal fiatalosabb a városi átlagnál. A legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya kedvezőbb a debreceni értéknél, a felsőfokú végzettséggel rendelkezőké viszont elmarad attól. A foglalkoztatási mutatók értéke a legjobbak közé tartozik a városban.

Az akcióterület épületállományát gyakorlatilag teljes egészében paneltechnológiával épült 4 emeletes (már nem lapostetős) épületek alkotják, több nagyobb alapterületű lakással. A házgyári technológiával épült tömbök viszonylag fiatal kora ellenére a mai mércével már egyáltalán nem nevezhetők korszerűnek, épületgépészeti és hőtechnikai szempontból is modernizálásra szorulnak.

Az akcióterület közszolgáltatásokkal való ellátását biztosító intézmények zömmel a szomszédos Tócsókertben található, a Tócsóvölgyben van viszont a városi vonzáskörrel rendelkező Jégcsarnok, illetve kiskereskedelmi üzletek és szupermarket található az akcióterületen. A közintézményekkel való ellátottság javítása érdekében jelenleg folyamatban van egy új óvoda építése a városrészben, emellett igény lenne bölcsőde létesítésére is. A Tócsóvölgy megközelíthetősége autóval és tömegközlekedéssel (buszjáratok) egyaránt a Derék utcán át lehetséges, kerékpárútra a szomszédos Tócsókertben lehet csatlakozni. A zöldfelületek és a közösségi terek állapota sokat javult a 2014-2020-as időszakban végrehajtott Zöld város programnak köszönhetően, extrém sportpark is készül.

A Tócsóvölgy közel fekszik a város nyugati részén elhelyezkedő ipari területekhez és jelentős szabad terület áll rendelkezésre itt új lakások építésére, továbbá közintézmények építésére, amely a város lakhatás fejlesztési céljaival összhangban indokoltá teszi az akcióterületként való fejlesztést.

## 6. Bem tér Akcióterület

*Lehatárolás:* A Bem tér Akcióterület Debrecen belváros és a Nagyerdő között helyezkedik el, az ITS több városrészét is érinti. Határoló utcák: Weszprémi utca – Ember Pál utca – Kórház utca – Hadházi út – Bem József utca – Kút utca – Ajtó utca – Agárdi utca – Eötvös utca – Honvéd utca – Egyetem sugárút – Poroszlai út – Simonyi út.

*Terület:* 32 ha

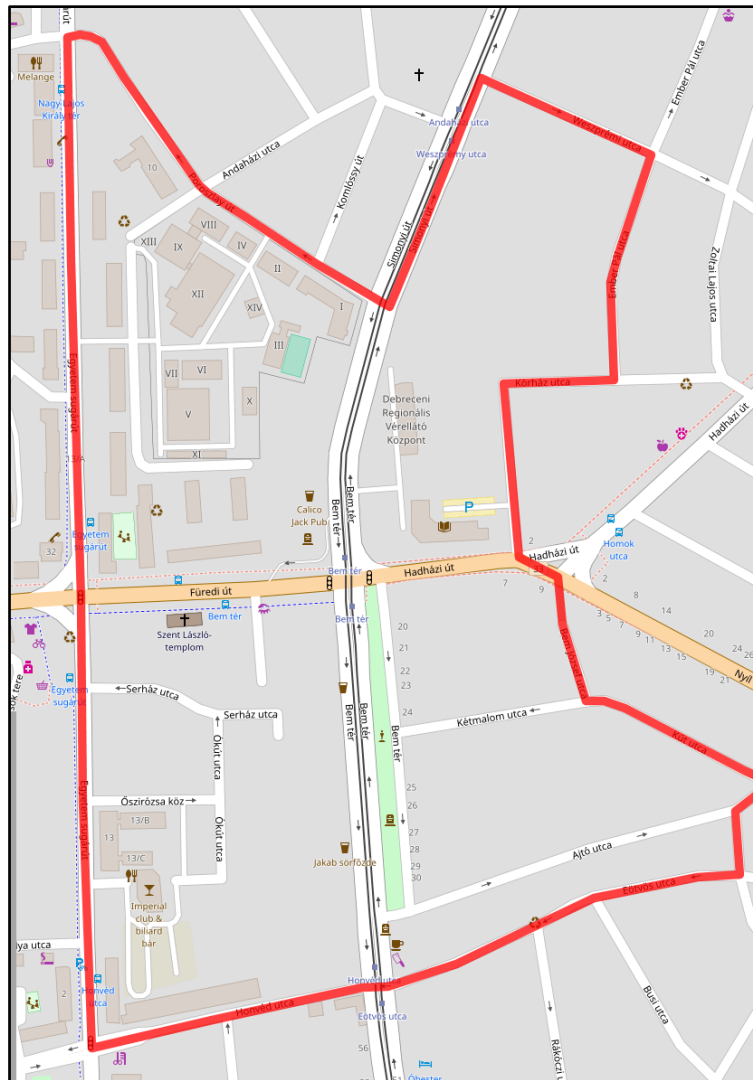
*Lakónépesség száma (2019):* 2.383 fő

*Népsűrűség:* 7.447 fő/km<sup>2</sup>

A Bem tér Akcióterület Debrecen FVS városrészei közül az Északkeleti hagyományos beépítésű lakóterület északi részén, illetve a Villanegyed délnyugati részén helyezkedik el, központi magját a jelentős közlekedési útvonal, a Bem tér adja, amely egyszerre a város egyik jelentős zöldterülete is. A lakosság száma a városi tendenciákkal megegyezően csökkent a legutóbbi népszámlálások közötti időszakban, és a korszerű is hasonlóan alakult. Demográfiai szempontból viszont kedvező változást jelentett a Bem tér északi részén 2016-ban átadott Bem lakópark, amely a fiatalok számára is vonzó lakókörnyezetet kínál.

A terület beépítettsége rendkívül heterogén, hiszen a hagyományos beépítettségű déli részeket akár 100 évesnél idősebb cívisházak is fellelhetők, a nyugati részen 4 emeletes téglalapú gázkonvektoros társasházak dominálnak (többnyire 1960-as évek), míg az északnyugati részen modernebb közintézmények és korszerű, új társasházak találhatóak. Ennek megfelelően az épületek állapota is vegyes, általánosságban elmondható, hogy a régi társasházak kevés kivételtől eltekintve energetikai és gépészeti szempontból is felújításra szorulnak, de a régi családi házak között is sok renoválást igényel.

Az akcióterületen a közszolgáltatásokat biztosító intézmények közül többek között könyvtárat, szakkollégiumot és leányinternátust találunk, de a város több kiemelkedő jelentőségű intézménye is itt található (pl. MTA ATOMKI, Vérellátó, Debreceni Közterület Felügyelet). A városközpont, illetve az északnyugati lakótelepekhez való közelség miatt rövid idő alatt szinte minden közszolgáltatás elérhető.



A Bem tér AT megközelíthetősége autóval és tömegközlekedéssel is megfelelő, észak-déli irányban keresztül halad rajta az 1-es villamosvonal sürgős rekonstrukcióra szoruló szakasza, de számos buszjárat is érinti, sokszor jellemző a közlekedési torlódás. A városi kerékpárút-hálózatba több nyomvonalon is be van kötve az akcióterület. A zöldfelületek állapota leromlott, a belső úthálózat, a járdák, és a közösségi terek állapota nem megfelelő, megújításuk indokolt.

A Bem tér a város közfunkciók és közlekedés szempontjából egyaránt meghatározó csomóponti területe, ahol számos funkció szorul megújításra, amelyek hatékonyan és szinergikus módon csak egymással összehangolva történhetnek, ezért indokolt az FVS-ben akcióterületként nevesíteni.

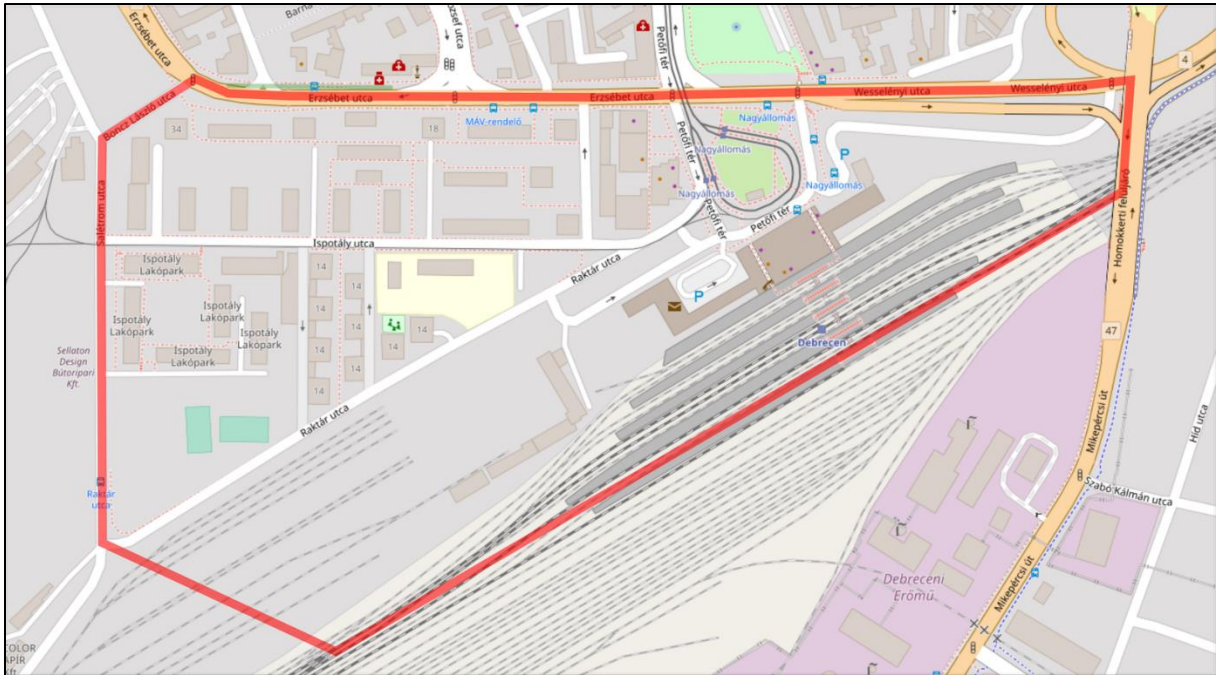
## 7. Ispotály Akcióterület

**Lehatárolás:** Az Ispotály Akcióterület Debrecen belvárosától délre elhelyezkedő lakótelepi besorolású városrésze. Határoló utcák: Erzsébet utca – Wesselényi utca – 100-as vasútvonal – Salétrom utca – Boncz László utca.

**Terület:** 27 ha

**Lakónépesség száma (2019):** 1.964 fő

**Népsűrűség:** 7.274 fő/km<sup>2</sup>



Az Ispotály Akcióterület Debrecen FVS lakótelepek városrészébe tartozik. Az Ispotály utcától északra eső rész beépítése 1969-ben kezdődött, amikor is sáv alapokra előregyártott középblokk technikával 12 db négyemeletes és az Erzsébet utca felé 6 db 9 emeletes lakótömb épült lapostetős kivitelben (734 lakás). Ezekben a régi lakótömbökben a szobákban és a konyhákban gázkonvektoros fűtés üzemel, míg a fürdőszobák fűtését és a melegvíz ellátást távhőszolgáltatás biztosítja (későbbi átalakítás nyomán). A Petőfi téren 1970 és 1973 között készült el a paneltechnológiával kivitelezett 22 szintes „toronyház”, amelynek földszinten irodák és üzletek, míg a fölötte levő összes többi szinten összesen 209 lakás található. Ezek az épületek műszaki-gépészeti és energetikai szempontból egyaránt elavultak. A lakótelep lakásállománya a 200-es évek közepén jelentősen bővült a 2006-ban átadott Ispotály lakóparkkal, ahol 9 db négyemeletes lakótömb épült az Ispotály utcától délre eső részen (korábbi ipari célú terület). A lakótelep lakásállománya tovább bővült 2020-2021-ben a 265 lakást magában foglaló Új Ispotály Lakóparkkal (5 db 4 emeletes lakótömb).

Az új lakásépítéseknek köszönhetően ebben a városrészben volt az egyik legdinamikusabb a népességszám növekedése, amely a fiatalok beköltözése révén a korszerkezetre, a képzettségi viszonyokra és a foglalkoztatásra is kedvező hatást gyakorol. A köztisztviselőket az Ispotály utcai óvoda képviseli a területen, kiskereskedelmi egységek a Petőfi téren koncentrálódnak.

A terület közlekedési kapcsolatai kiválóak: a Nagyállomás révén itt futnak össze a Debrecen érintő vasútvonalak, itt keresztezik egymást a 4-es és a 47-es számú főutak városi szakaszai, a Petőfi téren található az 1-es és a 2-es villamosvonalak végállomása, illetve a helyi trolibusz és autóbusz járatok jelentős hányada is érinti a városrészt, sőt még számos helyközi autóbusz is megáll itt. Nincs viszont bekapcsolva a terület a városi kerékpárút-hálózatba, a belső utcák és a járdák burkolatának állapota nem megfelelő, kevés a parkolóhely, a jelentős átmenő forgalmat is bonyolító 4-es főút pedig nagyon közel halad a szélső lakótömbökhöz, számottevő zajterhelést okozva. A Raktár utcától délre eső rész vasúti terület. A tervek szerint a Petőfi téren épül majd meg az Intermodális Közlekedési Központ, amely megteremti a vasút, a helyközi autóbusz közlekedés a helyi közösségi közlekedés új csomópontját korszerű feltételek mellett, azonnali átszálást biztosítva.

A lakótelepen a zöldfelületek és a közösségi területek állapota komplex felújítást igényel, különösen mivel ki kell szolgálnia a növekvő lakosság által támasztott igényeket is. A szükséges és tervezett fejlesztések összehangolásának szükségessége miatt akcióterületi nevesítése indokolt.

### 5.3. A beavatkozási területek részletezése

Az 5.1-es fejezetben már bemutatásra került a tematikus beavatkozási területek rendszerezése, amelyek két csoportra oszthatóak: egyedi és hálózati/vonalas beavatkozási területekre. Emellett meghatározásra kerültek akcióterületi fejlesztési csomagok.

#### 5.3.1. Egyedi beavatkozások és beavatkozási területek

Az egyedi fejlesztéseket tekinthetjük kisléptékűnek, azaz nem sorolhatóak akcióterülethez, vagy kiterjedtebb területi hatású beavatkozási területhez. Az ilyen fejlesztéseknek is lehet akcióterületi hatása, azonban mégis elmondható, hogy hatásuk általában korlátozott, gyakran egy-egy tematikus jellegű szükséglet vagy probléma megoldására fókuszál. Egy-egy beavatkozási terület tovább bontható beavatkozás szintjére. A beavatkozások egyediségét az alábbi tulajdonságokkal jellemezhetjük:

- pontszerű funkcióváltó területek (pl. felhagyott hőközpont átalakítása humán szolgáltató térré)
- szűkebb környezetben jelentkező kapacitáshiány vagy szükséglet kiegészítés (pl. új bölcsődei férőhelyek kialakítása)
- szűkebb környezetben jelentkező funkciófejlesztés, helyi szintű fejlesztés (pl. területi közösségi házak felújítása)
- egy szervezetre vonatkozó soft fejlesztés

Az alábbi táblázat mutatja be az egyedi beavatkozásokat.

Beavatkozási terület	Beavatkozás címe	Dimenzió	FVS rész-cél	Az egyediség bemutatása	Tartalom
2.1. Ipari infrastruktúra fejlesztés	Science Park fejlesztése	Prosperáló, Megtartó	S2.1, S3.2	Egyedi beavatkozás.	Innovációs Kp belső laborok kialakítása, HEKAL projekt, Állategészségügyi Központ, Sporttudományi Kutató-fejlesztő Kp, Unigreen projekt
2.2. Vállalkozás-fejlesztés, befektetés-ösztönzés	Irodaház fejlesztés/építés	Prosperáló	S2.2	Helyi szintű fejlesztések	Debrecen területén minősített irodai környezet kialakítása/fejlesztése
2.2. Vállalkozás-fejlesztés, befektetés-ösztönzés	Innovációs mikrogantok kialakítása	Prosperáló	S2.2	Egyszeri, egyedi beavatkozás.	A városban működő cégek és intézmények számára létrehozott alap, amely támogatja korai fázisban lévő ötletek prototípusának fejlesztését.
2.2. Vállalkozás-fejlesztés, befektetés-ösztönzés	Kreatív hubok kialakítása	Prosperáló, Megtartó	S2.2	Innovatív megoldás, mely kezdetben csak könyvtári környezetben működne.	Skandináv mintára innovációs és kreatív hubok létrehozása a könyvtári környezetben.
2.3. Turisztikai fejlesztés	Kerekestelepi fürdőfejlesztés	Prosperáló, Megtartó	S2.5	A Kerekestelepen lévő fürdő műszakilag már korszerűtlen. Hasonló jellegű más fejlesztés nem tervezett. Helyi szintű fejlesztés.	Új medencék, új kút kialakítása. Kb. 30 db gyógyászati kezelés bevezetése.
2.3. Turisztikai fejlesztés	Józsai NATURA 2000 terület fejlesztése	Prosperáló, Megtartó	S2.5	Helyi szintű fejlesztés	Védett természeti értékek revitalizációja
2.3. Turisztikai fejlesztés	Hangversenyterem kialakítása	Prosperáló, Megtartó	S2.5, S6.1	Ilyen jellegű helyszín nem található a városban. Új létesítmény.	Kb. 1000 fős hangversenyterem építése.
2.3. Turisztikai fejlesztés	Kelet Európai Zsidóság Történetének Múzeuma	Prosperáló, Megtartó	S2.5	Ilyen jellegű helyszín nem található a városban. Új létesítmény.	Új múzeum épület kialakítás/építése.
2.4. Gazdasági területek elérhetőségét szolgáló útfejlesztések	Kishegyesi úti csomópontfejlesztés	Prosperáló	S1.2, S1.3, S2.4	Csomóponti beavatkozás	Az új Tócvölgyi úthálózat és Kishegyesi út kapcsolatának a megteremtése



Beavatkozási terület	Beavatkozás címe	Dimenzió	FVS rész-cél	Az egyediség bemutatása	Tartalom
2.4. Gazdasági területek elérhetőségét szolgáló útfejlesztések	Kishegyesi út új csomópont kialakítása a Határ úti Ipari Park új bejáratának megközelíthetősége	Prosperáló	S2.4	Csomóponti beavatkozás	A Határ úti Ipari Park új bejáratának és Kishegyesi út kapcsolatának a megteremtése
2.5. Kiemelt projektek	Nemzeti Oltóanyaggyár és kapcsolódó kutatás-fejlesztési projektek	Prosperáló, Megtartó	S3.2	Egyedi létesítmény.	A hazai oltóanyaggyártás tudásbázisának kiépítése, kutatási és gyártási kapacitások működtetése.
3.2 Zöld energia-termelés növelése	A Debreceni Gyógyfürdő energetikai fejlesztése	Zöldülő	S5.3, S5.4	A helyi Gyógyfürdő energetikai ellátását szolgálja	A termálvíz energetikai felhasználási módjainak a korszerűsítése, bővítése
6.1. DMJV PH digitális adatfejlesztés	Városvezetést és -fejlesztést támogató információs rendszer létrehozása, benne városi dashboard felület kialakítása	Digitális	S6.3, S5.4, S4.3	Az adattartalom digitalizálása, új adatállományok felvétele. Helyi szintű fejlesztés.	Döntéstámogató térinformatikai rendszer kialakítása.
6.1. DMJV PH digitális adatfejlesztés	Polgármesteri, önkormányzati adatállományok digitalizálása	Digitális, Megtartó	S5.4, S6.3	Az adattartalom digitalizálása, új adatállományok felvétele. Helyi szintű fejlesztés.	Wise governance: gazdasági folyamat-támogató és monitoring rendszer kialakítása. Önkormányzat által készített tervek digitális, térinformatikai adatbázisba rendezése. Humán folyamat-támogató és monitoring rendszer kialakítása.
7.1. Új bölcsődei férőhelyek kialakítása	Bölcsődei férőhelyek kialakítása Debrecen–Józsa városrészben	Prosperáló, Megtartó	S6.1, S6.2	Az adott városrészben megjelenő lakossági igény a bölcsődei férőhelyek iránt. Új létesítmény.	Új bölcsődei tagintézmény építése Józsan
7.1. Új bölcsődei férőhelyek kialakítása	Bölcsődei férőhelyek kialakítása Debrecen–Tócsóvölgy városrészben	Prosperáló, Megtartó	S6.1, S6.2	Az adott városrészben megjelenő lakossági igény a bölcsődei férőhelyek iránt. Új létesítmény.	Új bölcsődei tagintézmény építése Tócsóvölgyben
7.1. Új bölcsődei férőhelyek kialakítása	Bölcsődei férőhelyek kialakítása Debrecen Keleti városrészben	Prosperáló, Megtartó	S6.1, S6.2	Az adott városrészben megjelenő lakossági igény a bölcsődei férőhelyek iránt. Új létesítmény.	Új bölcsődei tagintézmény építése Debrecen Keleti városrészben
7.2. Új óvodai férőhelyek kialakítása	Új óvoda kialakítása Debrecen Keleti városrészben	Prosperáló, Megtartó	S6.2	Az adott városrészben megjelenő lakossági igény az óvodai férőhelyek iránt. Új létesítmény.	Új óvoda kialakítása Debrecen Keleti városrészben
7.2. Új óvodai férőhelyek kialakítása	Új óvoda kialakítása Debrecen Déli városrészben	Prosperáló, Megtartó	S6.2	Az adott városrészben megjelenő lakossági igény az óvodai férőhelyek iránt. Új létesítmény.	Új óvoda kialakítása Debrecen Déli városrészben
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Kismacsi közösségi ház felújítása	Megtartó	S6.1	Kismacs Debrecentől fizikailag elkülönülő városrész. Helyi szintű fejlesztés.	Kismacsi Községi Ház külső felújítása és belső tereinek megújítása
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Böszörményi út 2. sz. alatti épület fejlesztése (civil szervezetek és Hajdú Táncegyüttes részére)	Megtartó	S6.1, S6.2	A Debreceni zenei kultúrát képviselő szervezetek egy jelentős részének egy fizikai helyen történő tömörítése. Helyi szintű fejlesztés.	Az épület külső felújítása és belső tereinek megújítása
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Művészet és közösségi foglalkozás a Tócsókertben	Megtartó	S6.2	A Tócsókert lakótelep elhagyott hőközpontjaiban közösségi terek kialakítása, közösségi események szervezése. Funkcióváltás.	A hőközpontok infrastrukturális megújítása és közösségi események megtartására való alkalmasság megteremtése.
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	DebrecenArt	Megtartó	S6.2	Közösségi beavatkozással történik meg a művészeti projekt. Helyi szintű fejlesztés.	Együttműködésekkel alapuló művészeti projektek debreceni közösségi terekben, köztéren képzőművészek bevonásával
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Könnyűzenei koncerthelyszín	Megtartó	S2.5, S6.1	A Debreceni Campus jelenleg nem rendelkezik olyan könnyűzenei térrel, amely kapacitás befogadása közepes. Új létesítmény.	Legalább 300 fő befogadására alkalmas könnyűzenei koncerthelyszín, lehetőség szerint terület bővítési lehetőséggel.

Beavatkozási terület	Beavatkozás címe	Dimenzió	FVS rész-cél	Az egyediség bemutatása	Tartalom
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Szakraális fesztivál	Megtartó	S2.5	Évente egyszeri megjelenés. Soft tevékenység.	A debreceni ökömené a helyi értéktár része. A fesztivál keretében művészeti alkotások bemutatása és helyi kulturális hagyományok felelevenítése modern művészeti kollaborációval.
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Medgyessy Emlékmúzeum udvarának funkcióbővülése	Megtartó	S6.1	Lokális a helyszín, a Déri Múzeum által üzemeltett kiállítótér. Helyi szintű fejlesztés.	Medgyessy Ferenc munkásságának gazdag művészeti öröksége a város mindennapjainak részévé kell, hogy váljon, az emlékpark közösségi célú funkciót is kap.
9.3. Egyéb humán fejlesztés	Nyelvi kompetenciák erősítése a Főnix Kft.-nél.	Megtartó	S6.4	Csak a Főnix Kft.-nél kerül ilyen formában megtartásra. Soft.	Központi nyelvoktatási program megtartása a Főnix Kft.-nél.
9.3. Egyéb humán fejlesztés	Rendészeti sportközpont kialakítása	Megtartó	S6.2	Ilyen jellegű helyszín nem található a városban. Új létesítmény.	Új sportközpont építése.
9.3. Egyéb humán fejlesztés	A Debreceni Szent Anna Német Nyelvű Katolikus Misszió Létrehozása és Lelkipásztori Terve	Prosperáló, Megtartó	S6.1	Ilyen jellegű helyszín nem található a városban. Pontszerű fejlesztés.	Cél a dialógus keresése és fenntartása a katolikus hit megőrzésének és elmélyítésének javára a német anyanyelvű lelkipásztorok megkezdésével.
9.3. Egyéb humán fejlesztés	Vak Bottyán utcai sport- és szabadidőpark bővítése	Megtartó	S6.2, S5.1	Az adott városrész lakossági igényeit elégíti ki. Helyi szintű fejlesztés.	Meglévő szabadidőpark bővítése MUGA pályával
9.3. Egyéb humán fejlesztés	Sport és szabadidőközpont kialakítása Debrecen, Sámsoni úton	Megtartó	S6.2	Az adott városrész lakossági igényeit elégíti ki. Új létesítmény.	Egy új sport- és szabadidőközpont kialakítása

### 5.3.2. Hálózatos/vonalas beavatkozások és beavatkozási területek

A hálózatos/vonalas beavatkozás/beavatkozási terület jellemzője, hogy több, egymáshoz kapcsolódó, akár azonos jellegű projektelemből áll, a város egészére vagy annak jelentős részére kiterjed, és/vagy a projektelemek egy együttműködő rendszer elemeit képezik. A hálózatos projekt lehet integrált projekt, ez esetben az együttműködő projektelemek különböző jellegűek, más-más megvalósítójuk van. Jellemzően ide sorolhatóak olyan beavatkozások is, az absztrakciós szintje egy önálló projektet is felölelhet a város egészére kiterjedő hatása miatt.

A beavatkozások és beavatkozási területek hálózatos/vonalas jellege az alábbi tulajdonságokban nyilvánul meg:

- több, egymáshoz kapcsolódó, akár azonos jellegű beavatkozási pontból áll,
- a város egészére vagy annak egy részére – például több városrészre – terjed ki,
- a beavatkozási pontok egy együttműködő rendszer elemeit képezik
- kiemelt projekt

A hálózatos/vonalas beavatkozási területeket/beavatkozásokat az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Beavatkozási terület, vagy beavatkozás címe	Dimenzió	FVS cél/rész-cél	Hálózatos jelleg	Tartalom
1.1. Városrészek összekötését szolgáló kerékpárútfejlesztés	Kiszolgáló, Megtartó, Zöldülő	S1.3	Több városrészt köt össze	Belterületi hiányzó kerékpárútszakaszok kiépítése (pl. Kassai út, Borzán G.-Monostorpályi utak között)
1.1. Városrészek összekötését szolgáló kerékpárútfejlesztés II. ütem	Kiszolgáló, Megtartó, Zöldülő	S1.3	Több városrészt köt össze	Külső területek elérhetőségét szolgáló kerékpárutak kiépítése (pl. Móricz Zsigmond körüti, Kismacs-Látóképi, Vekeri-tavi kerékpárutak)
1.2. Elkerülő úthálózat kialakítása, fejlesztése	Megtartó, Kiszolgáló, Prosperáló	S1.1, S1.2, S2.4	A város egészére kiterjed	A Debrecen elkerülő közlekedési főúthálózat kialakítása, fejlesztése (pl. Keleti elkerülő körgyűrű és belső folyosó kiépítése, M35-ös, 33-as főút fejlesztései)

Beavatkozási terület, vagy beavatkozás címe	Dimenzió	FVS cél/részcel	Hálózatos jelleg	Tartalom
1.3. Főutak belterületi, bevezető szakaszainak a fejlesztése	Megtartó, Kiszolgáló, Prosperáló	S1.1, S1.2	A város egészére kiterjed	A Debrecenbe vezető közlekedési főútvonalak belterületi és bevezető szakaszainak a fejlesztése (35-ös, 47-es, 48-as, 4-es főutak fejlesztése)
1.4. Kötőpályás közlekedési módok fejlesztése	Kiszolgáló, Megtartó, Zöldülő	S1.3, S5.1	Több városrészt köt össze	Kötőpályás közlekedési módok fejlesztése (pl.1-es villamos vonal rekonstrukció, 3-as villamosvonal kiépítése, villamos- és trolibusz járműbeszerzés)
1.5. Közlekedési decentrumok kialakítása	Megtartó, Kiszolgáló	S1.2, S4.2, S1.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Közlekedési decentrum kialakítása
1.6. Belterületi út- és csomópont fejlesztések I. ütem	Kiszolgáló, Megtartó	S2.4, S1.2	Több városrészt köt össze	Olyan belterületi utak fejlesztése, amelyek a városi közlekedési úthálózat meghatározó részei (pl. Kishegyesi, Szoboszlói utak, Homokkerti felüljáró, Vincellér utca fejlesztése)
1.6. Belterületi út- és csomópont fejlesztések II. ütem	Kiszolgáló, Megtartó	S1.2, S1.3	Azonos jellegű beavatkozási pontokból áll	Olyan belterületi utak fejlesztése, amelyek által bizonyos utcák, városrészek elérhetősége javul (pl. Zákány, Nyíl, Rakovszky utcák felújítása)
1.6. Belterületi út- és csomópont fejlesztések III. ütem	Kiszolgáló, Megtartó	S1.2, S1.3	Azonos jellegű beavatkozási pontokból áll	Belterületi csomópontok és a hozzájuk tartozó útszakaszok felújítása (pl. Kartács-Doberdó, Kassai-Baksay, Móricz Zs.-Pallagi, Egyetem tér-Dóczy)
1.6. Belterületi út- és csomópont fejlesztések IV. ütem	Kiszolgáló, Megtartó	S1.2, S1.3	Azonos jellegű beavatkozási pontokból áll	Aszfaltozási program (pl. Örmester, Kökény, Köszörűs, Katalin, Vőfély utcák)
1.7. Városszerkezet változásából és népesség növekedése miatt szükségessé váló közlekedési fejlesztések	Kiszolgáló, Megtartó	S1.2, S1.1, S2.4, S1.1	Több városrészt köt össze	Városszerkezet változásából és népesség növekedése miatt szükségessé váló közlekedési fejlesztések (pl. Vágóhid utcai felüljáró, Árpád téri csomópont fejlesztése)
1.8. Járdafelújítási program	Megtartó	S1.3	Azonos jellegű beavatkozási pontokból áll	Járdamegújítási program
1.9. OKOS közlekedés	Kiszolgáló, Megtartó, Digitális	S1.3, S4.1	Azonos jellegű beavatkozási pontokból áll	A használók számára új megoldásokat kínáló közlekedési fejlesztések (pl. utazástervező, mobilapplikáció, okos zebrák stb.), valamint a közlekedési rendszerek fejlesztését célzó tanulmányok, modellek készítése (pl. SUMP 2.0, közlekedési modell)
1.10. Kiemelt projekt: IKK építése és Főpályaudvar rekonstrukció	Kiszolgáló, Megtartó	S1.3	A város egészére kiterjed	Új közlekedési multimodális központ kiépítése
1.10. Kiemelt projekt: Elővárosi és városi vasúti közlekedés fejlesztése, különös tekintettel a Debrecen és Nagyvárad közötti „tram-train” kapcsolatra, valamint a Debreceni Repülőtér vasúti kapcsolatának fejlesztésére	Kiszolgáló, Megtartó, Prosperáló	S1.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Elővárosi és városi vasúti közlekedés fejlesztése, különös tekintettel a Debrecen és Nagyvárad közötti „tram-train” kapcsolatra, valamint a Debreceni Repülőtér vasúti kapcsolatának fejlesztésére
1.10. Kiemelt projekt: Reptéri fejlesztések	Megtartó, Prosperáló	S1.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Debreceni Repülőtér infrastruktúrájának a fejlesztése
1.10. Kiemelt projekt: 4 sz. főút Debrecen – Nyíregyháza szakaszának 2x2 sávra bővítése	Kiszolgáló	S1.1, S1.2	A város egészére kiterjed	4 sz. főút Debrecen – Nyíregyháza szakaszának 2x2 sávra bővítése
2.4. Gazdasági területek elérhetőségét szolgáló útfejlesztések	Prosperáló, Megtartó, Kiszolgáló	S2.4.S1.1, S1.2	Több városrészt köt össze	Gazdasági területek elérhetőségét szolgáló útfejlesztések (pl. Határ, Kishegyesi út, Nyugati Ipari Park úthálózat fejlesztése, Leiningen utca felújítása)
3.1. Humán szolgáltatások infrastruktúrájának energetikai fejlesztése I. ütem	Zöldülő, Megtartó	S5.3, S5.4	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Bölcsődei, óvodai, általános iskolai energetikai fejlesztések (pl. Ifjúság utcai, Simonyi úti, Tócskerti óvodák, EBI Angyalföld Bölcsőde)
3.1. Humán szolgáltatások infrastruktúrájának energetikai fejlesztése II. ütem	Zöldülő, Megtartó	S5.3, S5.4	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Egyéb humán szolgáltatások infrastruktúrájának az energetikai fejlesztés (pl. szociális, kulturális intézmények)
3.2. Zöld energiatermelés növelése	Zöldülő	S5.3	A város egészére kiterjed	Olyan beruházások megvalósítása, amelyek által környezetbarát energia nyerhető (napelemparkok)

Beavatkozási terület, vagy beavatkozás címe	Dimenzió	FVS cél/részcél	Hálózatos jelleg	Tartalom
				kialakítása, geotermikus energiahasznosítás a távhőellátásban, termikus hulladékhasznosítás)
3.3. Hulladékudvarok kialakítása	Zöldülő	S5.3	A város egészére kiterjed	A "háztól jövő" gyűjtést megelőzve a nagy bevásárló központoktól nem túl messze "okos" udvarok kialakítása.
4.1. Csapadékvíz gazdálkodás fejlesztése	Kiszolgáló	S5.5, S4.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Lakossági utak csapadékvíz elvezetésének a fejlesztése (pl. Lahner, Létai utcák)
4.2. Szennyvízkezelés fejlesztése	Kiszolgáló, Zöldülő	S5.3, S5.4, S3.2	A város egészére kiterjed	A szennyvízkezelés fejlesztésére irányuló beavatkozások megvalósítása (pl. kapacitásfejlesztések, sugársterilizáló berendezés installálása, jövőbeni szennyvíz- és szennyvíziszap kezeléséhez szükséges műszaki fejlesztések, üzemfelügyeleti és üzemirányító központ korszerűsítése)
4.3. Kertségi területek infrastrukturális fejlesztése	Kiszolgáló, Megtartó	S5.2, S5.5, S6.2	Több városrészt köt össze	A külső kertségi területek infrastrukturális ellátottságának a javítása (pl. Pallag, Bánk energiaellátás fejlesztése)
4.4. Víziközművel kapcsolatos fejlesztések	Kiszolgáló, Megtartó	S5.4	Több városrészt köt össze	A külső kertségi területek infrastrukturális (víziközmű) ellátottságának a javítása (pl. Pallag, Bánk). Jövőbeni vízigény kielégítéséhez szükséges műszaki fejlesztések és rekonstrukciós feladatok.
5.1. Vízutánpótlás biztosítása, csapadékvíz hasznosítás	Kiszolgáló, Zöldülő, Prosperáló	S5.2, S5.5, S5.3, S5.1, S2.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	A korábbi CIVAQUA program különböző elemeinek és az ahhoz kapcsolódó fejlesztéseknek a megvalósítása (pl. csapadékvízgazdálkodási modell, Keleti főcsatorna összekötése Erdőpusztával és Tóció-csatornával, a DGŐ vízellátása)
5.3. Városi biológiai diverzitást növelő projektek	Zöldülő	S5.5	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Fajvédelmi programok megvalósítása
6.2. Városüzemeltetési digitális adatállományok fejlesztése	Digitális	S6.3, S5.1, S5.4	A város egészére kiterjed	Olyan digitális alapú adatbázisok létrehozása, melyek a döntéshozatal, üzemeltetést támogatják (pl. zöldfelületi kataszter, környezeti monitoring rendszer, energiamedzszment rendszer)
7.3. Bölcsődei férőhelyek fejlesztése	Megtartó, Prosperáló	S6.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	DMJV EBI telephelyeinek a fejlesztése (pl. Áchim A., Varga utcai bölcsőde)
7.4. Óvodai férőhelyek fejlesztése	Megtartó	S6.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Óvodai feladatellátási helyek infrastrukturális fejlesztése (pl. Áchim, Görgey utcai, Százasorszép, Thaly Kálmán utcai óvodák fejlesztése)
8.1. Egészségügyi intézmények fejlesztése	Megtartó	S6.1, S6.2	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	A körzeti egészségügyi ellátás infrastrukturális fejlesztése (pl. Pandúr u., Nagymacs, Jerikó utca, Kincseshegy utca, Monostorpályi út) Debreceni Szuperkórház létesítése, betegellátási eszközpark fejlesztése
8.2. Szakmai oktatási-nevelési programok megvalósítása, digitalizáció	Megtartó	S3.1, S3.3, S6.3, S6.4	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Olyan képzési programok indítása és az azokhoz szükséges fejlesztések megvalósítása, mely hatékonyabban szolgálhatja a gazdaság igényeit (pl. STEM oktatás bevezetése, idegennyelvi iskolai programok bevezetése, tehetség gondozás, szakmai továbbképzések)
8.3. Szociális intézmények fejlesztése	Megtartó	S6.1, S6.2	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	A Városi Szociális Szolgálat és a Család- és Gyermekvédelmi Központ épületállományának a megújítása (pl. Csapó és Pósa utcai telephelyek fejlesztése, Szávay Gy. utcán új intézményegység kialakítása)
8.4. Humán erőforrás képzése a szociális szférában, a meglévő elérési rendszerek bővítése	Megtartó	S6.4, S6.2, S6.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Az egészségügyi szakirányú végzettség megszerzését segítő programok, a dolgozók beiskolázása, a szakképzett gondozói végzettség megszerzésének támogatása, demencia gondozó képzés (képzéseken történő részvétel támogatása, saját intézményi képzések szervezésének, akkreditálásának támogatása). Duális képzés jellegű programok a szociális ápoló, gondozó képzésben résztvevők számára. Tanyagondnoki, és a jelzőrendszeres házi segítségnyújtás fejlesztés

Beavatkozási terület, vagy beavatkozás címe	Dimenzió	FVS cél/rész cél	Hálózatos jelleg	Tartalom
8.5. Alapfokú oktatás tereinek infrastrukturális korszerűsítése	Megtartó	S6.1	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Általános iskola korszerűsítés program (pl. Bólyai János, Csapókerti, Kinizsi általános iskolák)
8.6. Középfokú oktatás tereinek infrastrukturális fejlesztése	Megtartó, Prosperáló	S3.1, S6.1, S7.3	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Középfokú oktatási intézmények infrastrukturális fejlesztése (pl. Beregszászi Szakközépiskola, Ady E., Fazekas M. Gimnáziumok fejlesztése, középiskolai kollégium kapacitás fejlesztése)
8.7. Felsőfokú, gyakorlat-orientált oktatási programok megvalósítása	Megtartó, Prosperáló	S3.3	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	Gyakorlatorientált képzések fejlesztése a Debreceni Egyetemen. Modernizáció, IKT eszközök fejlesztése
8.8. Felsőfokú oktatás tereinek infrastrukturális fejlesztése	Megtartó, Zöldülő	S3.3	Egy együttműködő rendszer elemeit képezik	„Elméleti” tömb felújítása, Járműipari Központ fejlesztése, egyetemi campus fejlesztése stb. a Debreceni Egyetemen
9.1. Kulturális terek megújítása/kialakítása	Megtartó, Digitális	S6.1, S6.2, S6.3	A város egészére kiterjed	A kulturális intézményrendszer infrastrukturális megújítása, soft elemekkel kiegészítve (pl. szerverkapacitások fejlesztése, múzeumpedagógia, rendhagyó órák, kulturális hálózatépítés)
9.2. Könyvtár hálózat fejlesztése	Megtartó, Digitális	S6.1, S6.3, S6.4, S6.2	Azonos jellegű beavatkozási pontokból áll	A debreceni Méliusz Juhász Péter könyvtári hálózatának fejlesztése (infrastrukturális és eszközfejlesztés az ellátási helyeken, digitális fejlesztések, kompetenciafejlesztés)
10.1. Bérletépítés	Megtartó, Prosperáló	S7.2	A város egészére kiterjed	Olyan bérletépítési program végrehajtása, amely által jelentősen nő az elérhető lakhatás mértéke „Rozsdaövezeti” program, új lakóövezetek kialakításának érdekében
10.2. Lakhatási program (támogatás) megvalósítása	Megtartó, Prosperáló	S7.1	A város egészére terjed ki	Lakhatási program (támogatás) megvalósítása a munkaerő helyben tartása és a megfizethető lakhatás céljából
11.1. Debrecen Smart City Program	Megtartó, Digitális, Prosperáló	S5.4, S6.3	A város egészére kiterjed	Olyan SMART megoldások/programok kialakítása, mely által erősödhet a digitalizáció minősége (pl. smart parkolási rendszer, My City software, digitális közlekedési kataszterrendszer, digitális terv-tár, digitális írástudás erősítése)
11.2. Mozdulj Debrecen! program	Megtartó	S5, S6	A város egészére kiterjed	Egészségügyi programok és a közösségeket megmozgató sportesemények megvalósítása
11.3. Közösségfejlesztő programok megvalósítása	Megtartó	S6	A város egészére kiterjed	Olyan közösségfejlesztő programok megvalósítása, mely által erősödik az egyes városrészek identitástudata, illetve szociális ESZA+ programok
11.4. Környezeti programok megvalósítása	Zöldülő	S5	A város egészére kiterjed	Különböző környezeti, körforgásos gazdasághoz, környezetvédelemhez kapcsolódó programok megvalósítása

### 5.3.3. Akcióterületi beavatkozások

Az akcióterületi fejlesztések sajátossága, hogy a rajtuk végzett beavatkozások együttesen szinergikus hatást fejtenek ki, vagyis az egyes projektelemek segítik más projektelemek megvalósulását, illetve hatásának kiteljesedését. Az akcióterületi beavatkozások végsősoron azonos célt, az adott akcióterület fejlesztését szolgálják. A 2007-2013-as időszakra vonatkozó Integrált Városfejlesztési Stratégia gyakorlata még az volt, hogy kizárólag akcióterületi fejlesztésekben gondolkodott. A 2014-2020-as ciklus a megváltozott uniós és hazai várospolitikai eredményeként jelentős változást hozott a stratégiák felépítésében: a kizárólag akcióterületekben való gondolkodást felváltották a speciálisabb beavatkozások (hálózatos projektek, kulcsprojektek), ugyanakkor az akcióterületi megközelítés is megmaradt.

Egy adott akcióterületen a beavatkozások összessége a helyi közösség komplex településfejlesztési céljainak elérését szolgáló városfejlesztési akciók összefoglalása, amely a városi szövet adott darabjának, lehatárolt részének, átalakítására/fejlesztésére/megújítására irányul. Ennek megfelelően, a bevált európai és magyarországi városfejlesztési gyakorlatban az akcióterületi beavatkozási csomag

az akcióterületen a városi szövet tudatos és tervszerű átalakítása érdekében megvalósításra kerülő komplex vagy tematizált (pl. zöld város) városfejlesztési akció terve.

Az FVS stratégiai munkarészének 5.2. fejezetében az alábbi hét akcióterület került kijelölésre:

- Belváros
- Egyetemváros-Nagyerdő
- Déli Gazdasági Övezet
- Észak-Nyugati Gazdasági Övezet
- Tócsónölgly
- Bem tér
- Ispotály

Az akcióterületenként tervezett beavatkozások összefoglalását a következő táblázat tartalmazza.

Akcióterület	Dimenzió	Beavatkozás címe	FVS cél/ rész cél	Tartalom
Belváros	Prosperáló	Régi Városháza gazdasági terek kiépítése	S2.2, S3.2	A Régi Városháza épületéhez szorosan kapcsolódóan új gazdasági szolgáltatóterek létrehozása
Belváros	Megtartó, Zöldülő	Belváros környezeti megújítása II. ütem	S5.1, S1.3	Új sétáló övezetek kialakítása, forgalom-elterelés, központi zöld terek kialakítása
Belváros	Megtartó, Kiszolgáló	Belvárosi gyűjtőutak fejlesztése	S1.2	A Belvárosban a Bethlen utca és a Múzeum utca bizonyos szakaszainak a felújítása
Belváros	Prosperáló, Megtartó	Vojtina Bábszínház teljeskörű felújítása	S2.5, S6.1	Vojtina Bábszínház külső és belső felújítása megújuló energiaforrások bevonásával
Belváros	Prosperáló, Megtartó	Vojtina Bábmúzeum kialakítása	S2.5, S6.1, S5.3	Vojtina Bábmúzeum kialakítása meglévő épületen belül
Belváros	Prosperáló, Megtartó	Egykori Kereskedelmi Akadémia épületének felújítása	S4.3, S2.5	Reprezentatív turisztikai és rendezvényter kialakítása műemlék épületben
Belváros	Prosperáló, Megtartó	MODEM és Kölcsey Központ felújítása	S6.1	Gépészeti korszerűsítés a Párizsi absztraktokhoz hasonló minőségű kiállítások biztonságos bemutatásáért
Belváros	Megtartó	Mesélő házak	S4.3	A projekt keretében új, a digitális kultúrafogyasztáshoz igazodó módszerekkel ismertetnénk meg a helyi közösséggel a belváros házaihoz és az ott élőkhez kapcsolódó érdekes történeteket. A cél a város kötődés erősítése, a közösségi identitás újra formálása.
Belváros	Megtartó, Digitális	Pop-up kiállítóterek	S6.1	Konténer méretű és üvegfalú pop-up kiállítóterek és ezek háromhavonta változó installációjának, vizuális tartalmának kialakítása
Belváros	Prosperáló	Szállodai kapacitás-fejlesztés	S2.5	Új minősített szállodai férőhelyek kialakítása/megújítása
Egyetemváros-Nagyerdő	Prosperáló, Megtartó	Nagyerdei Kultúrpark fejlesztése	S2.5	A Nagyerdei Kultúrpark területén található Állatkert és Vidámpark környezeti megújítása. Új élményelemek kialakítása.
Egyetemváros-Nagyerdő	Prosperáló, Megtartó	Aquaticum Mediterrán Élményfürdő szolgáltatás-fejlesztése és Interaktív Vizes Gyermekközpont létesítése	S2.5, S4.3	A Debreceni Gyógyfürdő Kft. területén található Élményfürdő megújítása. Új élményelemek kialakítása.
Egyetemváros-Nagyerdő	Prosperáló, Megtartó	Nagyerdei Szabadtéri Színpad – technikai fejlesztés	S2.5, S6.1	Nagyerdei Szabadtéri Színpad színpad-hang- és fénytechnikájának a kor követelményi szintjéhez való felfejlesztése
Egyetemváros-Nagyerdő	Prosperáló, Zöldülő, Megtartó	Nagyerdei tréningpálya kialakítása	S2.5, S5.1	Olyan a Nagyerdőn és környékén kialakítandó tréningút, mely az aktív mozgást szolgálja ki természeti környezetben
Egyetemváros-Nagyerdő	Prosperáló	Szállodai kapacitás-fejlesztés	S2.5	Új minősített szállodai férőhelyek kialakítása/megújítása
Déli Gazdasági Övezet	Prosperáló	Mandolás utca hiányzó szakaszának megépítése	S1.2, S1.3, S2.4	A Déli Gazdasági Övezeten belül a közlekedési hálózat fejlesztése meglévő út folytatásával
Déli Gazdasági Övezet	Prosperáló	Regionális KKV Digitalizációja, termelékenység növekedés, KKV park kialakítása	S2.2., S2.3, S2.1	Regionális KKV Digitalizációja, termelékenység növekedés, KKV park kialakítása

Akcióterület	Dimenzió	Beavatkozás címe	FVS cél/ rész cél	Tartalom
Déli Gazdasági Övezet	Prosperáló	Déli Gazdasági Övezet infrastruktúrájának a fejlesztése	S2.1., S2.4	Déli Gazdasági Övezet infrastruktúrájának a fejlesztése
Észak-Nyugati Gazdasági Övezet	Prosperáló	Kamionterminál kiépítése	S2.1	Új kamion parkoló infrastruktúra kialakítása
Észak-Nyugati Gazdasági Övezet	Prosperáló	Az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet infrastruktúrájának a fejlesztése	S2.1	Az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet infrastruktúrájának a fejlesztése
Tócóvölgy	Megtartó, Kiszolgáló	Tócóvölgyi lakópark úthálózat fejlesztés- 1. ütem	S1.2	Új lakópark közlekedési kapcsolatainak a kialakítása
Tócóvölgy	Prosperáló, Megtartó	Tócóvölgy környezeti megújítása II. ütem	S5.1, S7.2	Új lakópark zöld infrastruktúrájának (rekreáció) kialakítása
Tócóvölgy	Zöldülő, Megtartó	CIVAQUA jóléti fejlesztések	S5.1, S5.5	Új lakópark kék infrastruktúrájának (rekreáció) kialakítása
Bem tér	Zöldülő, Megtartó	Bem tér környezeti fejlesztése	S5.1	Bem tér környezeti megújítása: játszóterek aktív zöldfelületek kialakítása, valamint a kiszolgáló létesítmények (járda, úthálózat, parkolók) megújítása
Ispotály	Zöldülő, Megtartó	Ispotály lakótelep környezeti megújítása	S5.1	Ispotály lakótelep környezeti megújítása: játszóterek aktív zöldfelületek kialakítása, valamint a kiszolgáló létesítmények (járda, úthálózat, parkolók) megújítása

## 5.4. Stratégia együttműködési menetrendek (zöld és digitális átállás)

### 5.4.1. Zöld átállás menetrend

A városi zöld átállás megtervezése, céljainak, stratégiájának és a megvalósítást szolgáló projekteknek az azonosítása részvételi tervezésen alapuló, hosszú folyamat, amely a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia elkészítésénél hosszabb időtávot igényel. Emiatt az FVS keretében az elvárás egy Zöld átállás menetrend elkészítése, mely röviden elemzi a város jelenlegi helyzetét ezen a területen, előzetesen megfogalmazza a lehetséges célokat, meghatározza a lehetséges beavatkozási területeket és a szervezeti kereteket, illetve felvázol egy ütemtervet a 2024 végéig elkészítendő Zöld finanszírozási keretrendszer (projektek, finanszírozás, monitoring stb.) kialakítására.

#### I. Előkészítés

A zöld átállás menetrend elkészítéséhez első körben a város **jelenlegi zöld állapotából** szükséges kiindulni, amelynek bemutatása az útmutató elvárásainak megfelelően a Taxonómia rendelet<sup>1</sup> hat környezeti célja mentén történik megemlítve azokat a zöld, energetikai és klímaalkalmazkodást segítő intézkedéseket és beavatkozásokat, amelyeket az önkormányzat az elmúlt években hajtott végre.

Az **éghajlatváltozás mérséklése** az üvegházhatású gázok csökkentésére vagy ezek hatásának elkerülésére irányul többek között a megújuló energiatermeléssel, az energiahatékonyság növelésével, a klímasemleges közlekedéshez való hozzájárulással. Az önkormányzati és a lakosság körében is egyre népszerűbb a megújuló energiatermelés (mindenekelőtt a napelemes rendszerek) és ennek további jelentős növekedése várható a jövőben, viszont átfogó, egész várost, főleg várostérséget érintő zöld hálózatokról és szolgáltatásokról még nem beszélhetünk, a megújuló energiatermelés aránya jelenleg nem számottevő. Az ipar fejlődése miatt jelentkező többlet energiaigény túlnyomórészt az országos hálózatból kerül kielégítésre, bár az ipari szereplők körében is egyre nagyobb igény prognosztizálható a karbonsemleges, zöld energia iránt.

1 Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/852 Rendelete (2020. június 18.) a fenntartható befektetések előmozdítását célzó keret létrehozásáról, valamint az (EU) 2019/2088 rendelet módosításáról

Debrecenben az önkormányzati energiagazdálkodás javuló tendenciát mutat, amely elsősorban a közelmúltban megvalósított energiahatékonyságot célzó fejlesztéseknek köszönhető. 2013-2020 között az önkormányzati épületek, berendezések energiakorszerűsítése terén eszközölt (elsősorban uniós támogatással megvalósított) beruházások révén a nem megújuló forrásból származó energiafogyasztás 22,5%-kal csökkent, ezzel párhuzamosan a megújuló energiatermelés és -felhasználás aránya 0,3%-ról 9%-ra nőtt, a CO<sub>2</sub> kibocsátás pedig 12%-kal csökkent. Az önkormányzat több kezelésébe tartozó épület nagyobb szabású energetikai korszerűsítését már elvégezte az elmúlt években (napelem, hőszivattyú, hőszigetelés, nyílászáró csere, világítás és fűtőkorszerűsítés), a tervek között szerepel ezek folytatása. A közvilágítás energiagazdálkodása esetében az energiatakarékos hálózatszakaszok aránya alacsony, a tömegközlekedés vonatkozásában a járműpark viszonylagosan újszerű állapota ellenére sem figyelhető meg az energiagazdálkodásban jelentős előrelépés, viszont a 2-es villamos üzembe állításával sikerült kiváltani a legnagyobb járatsűrűségű 31-es és 32-es buszvonalat, emiatt a levegő lokális terhelése jelentősen csökkent. Már elindult a teljes buszpark cseréje (köztük több elektromos üzemű jármű beszerzésével), amely további jelentős kibocsátás csökkenést eredményez majd. A klímasemleges közlekedést támogatja a város folyamatosan bővülő kerékpárút-hálózata, amelynek köszönhetően egyre népszerűbb a kerékpáros közlekedés.

Az **éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás** stratégiai szinten hozzájárul a jelenlegi éghajlat és a várható jövőbeli éghajlat által a gazdasági tevékenységre gyakorolt kedvezőtlen hatás kockázatának csökkentéséhez, anélkül, hogy növelnék a kedvezőtlen hatás kockázatát az emberekre, a természetre vagy az eszközökre nézve. Debrecenben az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásai leginkább a felmelegedésben (növekszik a hőségnapok száma) és a csapadék szeszélyesebb eloszlásában érhetők tetten. Az önkormányzat az elmúlt években nagy figyelmet fordított a zöldfelületi fejlesztésekre (zöld város program a lakótelepeken és a belvárosban, faültetések, véderdők telepítése), amelyek egyrészt csökkentik a felmelegedés hatásait, másrészt megfelelő növényfajok használatával az alkalmazkodást is lehetővé teszik. Debrecen zöldfelületi rendszerére a város táji-környezeti adottságaitól kettőség jellemző: az észak-keleti, keleti részeken jelentős erdőterületek találhatóak, míg a nyugaton intenzív mezőgazdasági művelés alatt álló területek húzódnak. Az erdőterületek jelentős része külterületre esik, az egyetlen nagyobb belterületi erdő a Nagyerdő (Parkerdő) túlterhelt, alacsony a talajvíz szintje. A városperemi területeken ki kell emelni az Erdőpuszták természeti-kulturális értékekkel és fontos ökoszisztéma szolgáltatásokkal jellemezhető térségét. A város nyugati területén jelenleg található erdőfoltok és mezővédő erdősávok mennyisége és állapota nem megfelelő, nem alkotnak összefüggő rendszert, ezáltal nem gátolják kellően a levegő porszennyezését. A város belterületén található zöldfelületek sem alkotnak összefüggő rendszert, egyes területeken revitalizációra is szorulnak, kevés a park. A zöldfelületek kezelését és a városüzemeltetést jelenleg nem támogatja korszerű kataszteri adatokon alapuló digitális rendszer. A csapadék szeszélyesebb eloszlását tudatosabb csapadékvíz-gazdálkodással lehet mérsékelni, amelyhez szakirányú koncepció kidolgozása szükséges. A város vízmérlegét a Civaqua projekt megvalósításával lehet javítani (a Tisza vízének eljuttatása Debrecenbe a Keleti-főcsatornából a Tóció medrébe és onnan tovább), amely 1. ütemének megvalósítása elkezdődött.

A **vízi erőforrások fenntartható használata és védelme** keretében a felszíni és felszín alatti víztestek stratégiai szintű védelme valósul meg kezelve a települési- és ipari szennyvízkezelést, és javítva a vízgazdálkodás hatékonyságát, a vízi ökoszisztémák állapotát. A város nem bővelkedik felszíni vizekben, a vízfolyások közül Debrecen keleti oldalát érinti a Derecskei-Kálló és a Kondoros, a nyugati terület vizeinek fő befogadója pedig a Tóció. A vízfolyásokban jelentősebb vízhozam csak kora tavasszal, olykor nyár elején fordul elő, az év többi részében alig szállítanak vizet, vízminőségük jellemzően III. osztályú. A csapadékos időszak belvizeit több mint ezer km hosszúságú csatornahálózat vezeti le. Bár Debrecen felszíni vizekben szegény, a város keleti külterületén több mesterséges, jóléti tározó található, melyek vízállása az utóbbi években a szinte egyedüli vízutánpótlást jelentő csapadék ingadozása miatt rendkívül változóképpé vált. Legjelentősebb vízfelülete 60ha nagyságú Látóképi tározónak van, az erdőpusztai területen lévő tavak, tározók lassú száradásnak indultak. A felszíni vizek vízminőségét nagyban befolyásolja egyrészt a felszínről lefolyó csapadékvíz, másrészt a keletkezett



szennyvíz. Emiatt a felszíni vizek védelme érdekében kiemelt fontosságú a szennyvízkezelési technológiák folyamatos fejlesztése mind a kibocsátói, mind a szolgáltatói oldalról.

Debrecen felszíni vizekben nem bővelkedik, amelynek kompenzálására térségi fejlesztési programot dolgoztak ki. A CIVAQUA-program első ütemben a Tisza vize a Keleti főcsatornán át a már megépült csatorna szakasz tovább építésével bevezetésre kerül a Tócióba, majd a második ütemben a Nagyerdőbe, a harmadik ütemben pedig a város keleti részén lévő jóléti tavakhoz, víztározókhoz. A CIVAQUA első ütemének megvalósítása 2021 szeptemberében kötötték meg a szerződést, a kivitelezés 23 hónaposra tervezett.

A klímaváltozás hatásai miatt fokozódó kihívásként jelentkezhet a csapadék egyenlőtlen eloszlása a térségben, mely a mezőgazdaságot fogja különösen hátrányosan érinteni. Ennél fogva kiemelt fontosságú, hogy a jövőben a vízvisszatartási technikák kerüljenek előtérbe, továbbá, olyan vízügyi megoldásokat kell preferálni (belvíz elvezető csatornák korszerűsítése, vízgazdálkodási rendszer fejlesztése) a térségben, melyek biztosítják a terület kiegyensúlyozottabb vízháztartását.

A felszín alatti vizek esetében talaj- és rétegvizek különíthetők el. A talajvíz szintje a város különböző területein területén eltérő, az északi részen a Nagyerdő környékén alacsonyabb, míg a város déli területein magasabb. A talajvízszint alakulásában a klimatikus viszonyok változása (csapadékszegény időszakok növekedése, csapadék intenzitásának és megoszlásának változása) mellett a téma szakértői szerint ebben szerepe van más hidrológiai zavaróhatásnak is. A talajvízszint csökkenést fokozhatja az is, hogy a térségben meglehetősen sok az illegális (elsősorban mezőgazdasági célú) vízkivétel. Debrecen ivóvízellátása elsősorban rétegvizekre épül, és – bár ismereteink szerint a vízbázis a jelenleginél jóval nagyobb fogyasztás hosszútávú ellátására is alkalmas – a fenntarthatóság és az óvatosság elvét szem előtt tartva törekedni kell a rétegvizek ésszerű felhasználására (ezért is tervezi a város pl. az ipari vízigények jelentős részének tisztított szennyvízre alapozott szűrkevízzel való ellátását). Debrecenben a legtöbb rétegvizet a Debreceni Vízmű Zrt. használta fel (a teljes mennyiség 87%-át), melyből ivóvíz minőségű víz előállítását végzik, a többit vállalkozások (köztük a fürdők) használják fel, de jelentős a Debreceni Egyetem fogyasztása is. A rétegvizek esetében kiemelendő, hogy Debrecenben 7 db gyógyvizet, 8 db ásványvizet kút található. Mindkét fajta kitermelésnek gazdasági célzatai vannak: előbbi esetében a turizmus és a gyógyászat a haszonélvező, még utóbbi esetében a magánvállalkozások. A jövőben tervezett ipari beruházásokat is nagy valószínűséggel a Vízmű fogja ellátni, ezért a vízfogyasztás bővülésére lehet az elkövetkező években számítani. Ebből adódóan nagyon fontos lesz a fenntartható-körforgásos vízfelhasználási technológiák (ipari szennyvíz visszaforgatása és újrahásznosítása, szűrkevíz ellátás kiépítése) alkalmazása.

A **körforgásos gazdaságra való áttérés** megfogalmazza a város stratégiai irányát a hulladék keletkezésének megelőzéséhez vagy annak újra felhasználásához, növeli a termékek élettartamát, a melléktermékek másodlagos felhasználását és a veszélyes anyagok környezetbarátabb anyagokkal történő helyettesíthetőségét. Debrecenben városi szinten a körforgásos gazdaság jelenleg leginkább a hulladékgazdálkodáshoz kötődik, amit nagyban elősegít a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés bevezetése (műanyag, papír, fém), illetve a hulladék kezelését végző A.K.S.D. Kft. telephelyén megépült korszerű válogatómű, ahol az újrahásznosítható hulladékot szétválogatják és alapanyagként értékesítik. A meglévő szelektív hulladékszigeteken elhelyezett hulladék (üveg is) hasonló módon kerül hasznosításra. A városban keletkező és a kezelőhöz beszállított zöldhulladék komposztálásra kerül, akárcsak a jelenleg három városrészben külön gyűjtött lakossági biohulladék, illetve a lombhulladék, amelynek gyűjtéséhez az önkormányzattól zsákok igényelhetők. A szennyvíztelepen keletkező szennyvíziszapból rothasztásos technológiával biogázt nyernek ki, amit energiatermelésre hasznosítanak. A körforgásos gazdaság további elterjesztéséhez indokolt egy erre vonatkozó stratégia kidolgozása és megvalósítása, különös tekintettel arra, hogy a növekvő ipari termelés a természeti erőforrásokkal szemben is nagyobb igényeket támaszt.

A **szennyezés megelőzése és csökkentése** az üvegházhatású gázoktól eltérő szennyező anyagoknak a levegőbe, a vízbe vagy talajba történő kibocsátásának megelőzésére, csökkentésére irányul. Debrecen

a közepesen szennyezett levegőjű városok közé tartozik, a levegőminőségi határérték-túllépések okaként elsősorban a közlekedés (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), másodsorban a tüzeléstechnikai források által okozott levegőterhelés jelölhető meg, míg a porszennyezettség (PM10 frakció) tekintetében a meteorológiai viszonyok és a lakossági kibocsátások okozzák a határérték túllépéseket. A mezőgazdasági tevékenységek esetében a termőterületek elhelyezkedéséből adódóan a szálló és ülepedő por szennyezésének az uralkodó szélirányok miatt kitett a város. Az ipari kibocsátások vonatkozásában csökkenő tendencia tapasztalható a zöld technikák bevezetésének, a határértékeknek a jogszabályok által történő folyamatos szigorításának köszönhetően, valamint a BAT előírásainak történő kötelező megfelelés által. Figyelembe kell venni azonban, hogy a közeljövőben megvalósuló ipari fejlesztések hatása jelenleg még nem ismert, így azok folyamatos monitoringját biztosítani kell. Az önkormányzati törekvések között előkelő helyen szerepel a város levegőminőségének javítása, amely érdekében csatlakozott a LIFA HungAiry levegőminőség javítását célzó projekthez, ahol pilot akcióként olyan kísérleti zöldfelületi rendszer létrehozását vállalta a város nyugati területén, amelynek telepítése rekreációs, oktatási-nevelési és szemléletformálási célokat is szolgál. Emellett a zöldfelületek fejlesztését célzó Zöld város programok, az kerékpárút hálózati fejlesztések, az elkerülő úthálózat bővítése, az önkormányzati épületállomány energetikai korszerűsítése, illetve a közösségi közlekedés járműparkjának cseréje mind pozitív hatást gyakorol a levegő minőségére.

Debrecenben az ipari tevékenységből, valamint korábbi helytelen üzemeltetésből (repülőtér, laktanya) adódóan fordultak elő talaj kármentesítési folyamatok lokális jelleggel. E területek felmérése és kármentesítése szükség szerint történik, az elmúlt évtizedek munkájának köszönhetően a kármentesítési eljárások nagyobb része már az utómonitoring szakaszában van. Debrecenben – főként a város intenzíven művelt nyugati területein – a mezőgazdasági eredetű szennyeződések (főként nitrogén) a víztározókban és a talajvízben is kimutathatók.

A 2017-ben felülvizsgált stratégiai zajtérkép alapján a városban a legkritikusabb a közúti forgalom okozta zajterhelés, ezeken belül is a Debrecenbe vezető főutak erősen terheltnek tekinthetők (különösen magas a zajterhelés a Nyíl utca (33. sz. főút), Rakovszky Dániel - Erzsébet - Hajnal utcák (4. sz. főút) melletti lakóépületek környezetében). Az egész napi súlyozott zajszintek alapján határérték feletti zajterheléssel érintett több, mint 100 ezer lakos. Emellett egyes vasúti pályaszakaszok, ill. néhány ipari üzem mellett jelentkeznek beavatkozást igénylő, határérték feletti zajszintek. A fő utak ilyen szintű zajterhelésében közrejátszik a városon átmenő forgalom. Az elmúlt időszakban megtett lépések közül pozitívnak kell értékelni a várost északnyugatról elkerülő út megépítését (354-es főút), amely csökkentette az átmenő forgalom nagyságát. A 2017-es felülvizsgálat óta elkészült az M35-ös autópálya egészen Berettyóújfaluig tartó szakasza, ehhez kapcsolódóan a 481.sz. főút kiépítésével a teljes nyugati elkerülő út kiépült, ezzel még tovább csökkentve az átmenő forgalom mértékét.

A **biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása** a természeti és biológiai sokféleség megőrzésére, a fenntartható földhasználat és területgazdálkodásra, fenntartható mezőgazdálkodásra és erdőgazdálkodásra irányuló stratégiát mutatja be. Debrecenben a természeti ökoszisztémák helyzetét nagyban befolyásolja az évszázadok alatt kialakult tájhasználat. A város kiváló termőhelyi adottságú nyugati területein az intenzív mezőgazdasági művelés a meghatározó, ezért ezen a részen, illetve a beépített területeken természet közeli ökoszisztémákról nem beszélhetünk. A város északi (Nagyerdő, Tócsó-völgy) és keleti területein (Erdőspuszták) ezzel szemben az országos ökológiai hálózat kiterjedt magterületei és pufferzónái húzódnak, ahol számos védett természeti érték található (Nagyerdő, Natura 2000 területek, Hajdúsági Tájvédelmi Körzet több eleme, helyi jelentőségű természetvédelmi területek). Az országos ökológiai hálózat debreceni területe 221,3km<sup>2</sup>-t tesz ki (közel fele a város közigazgatási területének), amelynek részei a város déli és nyugati állóvizei és vízfolyásai mentén található ökológiai folyosók is. A város beépített területe folyamatosan növekszik, amely veszélyeztetheti a természeti ökoszisztémákat, ezért a további szétterülést meg kell akadályozni. A város szétterülése egyrészt a beépített és burkolt felületek növekedését (ezáltal a hősziget-hatás erősödését, vizek helyben tartásának akadályozását), másrészt a közmű és egyéb városi szolgáltatások infrastrukturális hálózatainak jelentős bővítését (ezáltal drága üzemeltetését) eredményezi,

harmadrészt a városperemi területek csökkenését, helyenként degradálódását okozhatja (pl. természetközeli, ökológiailag értékes területek visszaszorulása). A természetes ökoszisztémák egy részét a klímaváltozás miatt a csapadék egyenlőtlen eloszlása is veszélyezteti, ennek érdekében az önkormányzat nagy hangsúlyt fektet a vízpótlásra a már említett Civaqua projekt megvalósítása révén.

Az **energetikai és klímaalkalmazkodási területeket érintő jellegzetes városi kihívások**, az FVS helyzetértékelés és kockázatok fejezeteiben azonosításra kerültek, amelyeket az alábbi táblázat foglalja össze a kihívás megfelelő kezelésének potenciális hatása megjelölésével.

kihívás	potenciális hatás
<b>Klímaadaptáció</b>	A város megfelelően képes alkalmazkodni a klímaváltozás kihívásaihoz, képes lesz megfelelő feltételeket teremteni a gazdaság fejlődéséhez és magas életminőséget biztosítani lakosai számára.
<b>Zöldebb városi közlekedés kialakítása</b>	Energiatakarékos, környezetbarát közösségi közlekedés fejlesztése, az alternatív közlekedési módok feltételeinek javítása és intelligens városi forgalomirányítási rendszer kialakítása révén csökken a zsúfoltság és a torlódások, javul az elérési idő és a levegőminőség.
<b>Körforgásos gazdaságra való áttérés</b>	Az újrahasonosítás előtérbe helyezésével csökken a nem hasznosított hulladék mennyisége, zárt ellátási láncok jönnek létre. Megelőzhető az erőforrások túlhasználása és a helyi ökoszisztémák degradálódása.
<b>Környezeti monitoring rendszer kiépítése</b>	A környezeti elemek állapotának és azok változásának folyamatos monitoringja révén megelőzhető azok degradációja, túlhasználata. A monitoring által hatékonyabb lesz a klímaadaptáció.
<b>Megújuló energiatermelés növelése és az önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése</b>	Csökken az energiafelhasználás (különösen a fosszilis anyagokon alapuló), zöldebbé és fenntarthatóbbá válik a városüzemeltetés.
<b>Természeti értékek védelme, a városperemi területek fenntartható használata</b>	A városperemi területek a fenntartható használat révén továbbra is legalább a jelenlegi szinten lesznek képesek biztosítani a város fenntartható működése szempontjából szükséges szolgáltatásokat (pl. rekreáció, mezőgazdaság, ökológiai hálózatok, közlekedés stb.).
<b>A városi zöld menetrend megvalósítása</b>	A klímaváltozás hatásai nem befolyásolják negatív irányba a városi életkörülményeket, a városi környezet minősége és a város élhetősége és vonzereje javul.
<b>Az energiatudatosság beépítése a helyi szereplők működésébe</b>	A város és a lakosság energia-felhasználása nem növekszik, a megújuló energiatermelés egyre nagyobb szerepet kap, ennek köszönhetően a környezet minősége is javul.

**20. táblázat: Az energetikai és klímaalkalmazkodási területeket érintő jellegzetes városi kihívások**

**A városi zöld átállást meghatározó hatályban levő stratégiai és akciótervi dokumentumok céljai és legfőbb vállalásai az alábbi táblázatban kerülnek összefoglalásra.**

stratégia/akcióterv	célok és vállalások
Debrecen Megyei Jogú Város Fenntartható Energia- és Klímaakcióterve (SECAP) – 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energiahatékonyság növelése</li> <li>Tudatosság erősítése</li> <li>Káros emissziók csökkentése</li> <li>Pályázati forrásokhoz való könnyebb hozzáférés biztosítása</li> <li>Tisztább, élhetőbb település</li> <li>További fejlesztések megalapozása</li> </ul> <p>VÁLLALÁS: A város 40%-kal mérsékeli a CO<sub>2</sub> kibocsátás mennyiségét 2030-ig (2013-as bázisévhez képest)</p>
Debrecen Fenntartható Városi Mobilitási Terve (SUMP) – 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobilitási igények és döntések társadalmi hasznosság alapú befolyásolása - mobilitásmenedzsment</li> <li>Közösségi közlekedés ösztönzése, részarányának növelése</li> <li>Nem motorizált közlekedés ösztönzése, részarányának növelése</li> <li>A motorizált egyéni közlekedés és az áruszállítás kedvezőtlen hatásainak csökkentése</li> </ul> <p>VÁLLALÁS: A személyforgalomra vonatkozó kibocsátás CO<sub>2</sub> (egyéni motorizált közlekedés, helyi és helyközi közösségi közlekedés) volumene (ezer tonna CO<sub>2</sub> egyenérték): 2016 (bázis): 238,1; 2020: 250,1; 2030: 256,8</p>
Debrecen Smart City Stratégiája – 2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>Intelligens közlekedés                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Eljutási idő és torlódások csökkentése</li> <li>Fenntartható közlekedés elősegítése és növelése</li> <li>Városi közlekedési infrastruktúra jobb kihasználása</li> <li>Közlekedésből fakadó levegőtisztaságromlás csökkentése</li> </ul> </li> <li>Fenntartható energetika                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Városi energiafelhasználás fajlagos csökkentése</li> <li>Megújuló energiaforrások részarányának növelése</li> <li>Épületekből, létesítményekből, iparból fakadó levegőtisztaságromlás csökkentése</li> </ul> </li> <li>Digitális Debrecen                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitális írástudás fejlesztése</li> <li>Open Data alapú szolgáltatásfejlesztés</li> </ul> </li> </ol>

**21. táblázat: A zöld átállást érintő hatályos stratégiai dokumentumok céljai és legfőbb vállalásai**

A zöld átálláshoz kapcsolódó leginkább releváns stratégiai dokumentum Debrecen Megyei Jogú Város Klímastratégiája lesz, amelynek kidolgozása jelenleg folyamatban van. A klímastratégia elfogadását követően annak célja és vállalásai átvezetésre kerülnek majd az FVS-be.

## II. Célok megfogalmazása, rendszerezése, a zöld fejlesztések beavatkozási területeinek meghatározása

A városi zöld átállás komplex célrendszere a városi karbonsemlegességi cél elérését szolgálja, amelynek kidolgozása az FVS elkészítésére jelenleg rendelkezésre álló időkereten túlmutató, az érintettek széleskörű bevonásával megvalósítható feladat. Ebből kiindulva az FVS módszertani kézikönyv útmutatásai szerint az FVS-ben jelenleg egy előzetes célrendszer kerül megfogalmazásra, amelynek finomítása majd a későbbiekben a zöld finanszírozási keretrendszerben történik meg 2024-ig.

A tudomány jelenlegi állása szerint az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése elengedhetetlen a felmelegedés további fokozódásának megfékezéséhez. Magyarország 2030-ig az 1990. évhez képest az üvegházhatású gázok kibocsátását legalább 40%-kal csökkenti, 2050-re pedig eléri a teljes klímasemlegességet, azaz az üvegházhatású gázok még fennmaradó hazai kibocsátása, valamint elnyelése egyensúlyba kerül. Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata 2017-ben csatlakozott az Európai Bizottság által létrehozott Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségéhez (Covenant of Mayors for Climate & Energy), elkészítette Fenntartható Energia -és Klímaakciótervét

(SECAP), amelyben vállalta, hogy a CO<sub>2</sub> kibocsátást 2030-ig legalább 40 %-kal csökkenti (a 2013-as évhez képest). Az önkormányzat 2021 végén megújította a nyilatkozatát, amelyben 2050-re a klímasemlegesség elérését vállalta.

A zöld átállás előzetes céljainak meghatározásához figyelembevételre kerültek az FVS stratégiai céljai és a hozzá kapcsolódó részcélok, amelyek jelentős része közvetlenül kapcsolódik a zöld átálláshoz (az FVS 6 stratégiai céljának 14 részcélja illeszkedik valamilyen módon a Zöldülő város tervezési dimenzióhoz). Mivel a zöld átállás célrendszere végső soron a városi karbonsemlegességi cél elérését szolgálja, a célok meghatározásakor az emisszió csökkentésének lehetőségeit, a zöld energiatermelés mértékének növelését, az elnyelőkéesség fokozását, az alkalmazkodóképesség fejlesztését, illetve a tudatosság ösztönzését egyaránt figyelembe kell venni. A zöld átállás előzetesen tervezett céljait és a kapcsolódó beavatkozási területeket az alábbi táblázat foglalja össze bemutatva a Taxonómia rendelet környezeti céljaihoz való illeszkedést is.

A zöld átállás előzetes céljai és kapcsolódó beavatkozási területek					
<b>Z1. cél: Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés</b>					
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; A szennyezés megelőzése és csökkentése</i>					
A cél magában foglalja az alacsonyabb emissziót jelentő közlekedési módok fejlesztését, amely egyrészt a kerékpáros és gyalogos közlekedés feltételeinek javítását és kiterjesztését jelenti, másrészt a közösségi közlekedés modernizálását (pl. korszerű járműállomány, valós idejű menetrendek, egyes közlekedési módok közötti átjárás és intelligens útvonaltervezés). Emellett ide sorolható a parkolás okos fejlesztése, az intermodalitás lehetőségeinek bővítése, továbbá a változó forgalmi viszonyokat állandóan figyelő intelligens forgalomirányítás kialakítása. A cél ösztönzi az alacsonyabb karbonlábnyomú közlekedési módok használatát, hozzájárul a felesleges gépjárműhasználat és forgalmi torlódások csökkentéséhez, ezáltal az üvegházhatású gázok és egyéb közlekedési eredetű szennyezőanyagok kibocsátásának csökkentéséhez.					
1.1. A kerékpáros közlekedés feltételeinek javítása	1.2. A gyalogos közlekedés feltételeinek javítása	1.3. A közösségi közlekedés fenntartható fejlesztése	1.4. Parkolás okos és fenntartható fejlesztése	1.5. Intermodális Közösségi Közlekedési Központ	1.6. Intelligens forgalomirányítás kialakítása
<b>Z2. cél: Várostervezetékhez illeszkedő közlekedési infrastruktúra kialakítása</b>					
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; A szennyezés megelőzése és csökkentése</i>					
A várostervezetékhez illeszkedő közlekedési infrastruktúra fejlesztése (pl. gyűrűs és elkerülő közutak kialakítása, városba bevezető útszakaszok kapacitásbővítése, P+R parkolók kialakítása) segít tehermentesíteni a város belső részeit az átmenő forgalomtól, csökkenti az eljutási időt, ezáltal a torlódásokat, ösztönzi a közösségi közlekedés használatát. Ezáltal csökken a CO <sub>2</sub> kibocsátás és az egyéb közlekedési eredetű szennyezés.					
2.1. Gyűrűs és elkerülő közutak kialakítása	2.2. Városba bevezető útszakaszok kapacitásbővítése	2.3. P+R parkolók kialakítása	2.4. Villamoshálózat bővítése, korszerű járművek beszerzése		
<b>Z3. cél: Zöld energiatermelés mértékének növelése</b>					
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; A szennyezés megelőzése és csökkentése</i>					
A zöld energiatermelés (pl. napenergia, geotermikus energia, hulladékhő hasznosítás) mértékének növelésére egyre nagyobb igény jelentkezik a lakosság, a közszféra és a gazdasági szereplők részéről egyaránt, amellyel csökkenthető a fosszilis energiahordozók felhasználása (ezáltal a kibocsátás) és az energiafüggettség.					
3.1. Napelemparkok kialakítása	3.2. Önkormányzati és intézményi épületek megújuló energia-termelésének fejlesztése	3.3. Lakossági megújuló energiatermelés növelése	3.4. Ipari megújuló energiatermelés növelése		

A zöld átállás előzetes céljai és kapcsolódó beavatkozási területek			
<b>24. cél: Energiahatékonyság növelése</b>			
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; A szennyezés megelőzése és csökkentése</i>			
Debrecenben az üvegházhatású gáz emissziójának jelentős része származik az energiafogyasztáshoz és az energiatermeléshez köthető CO2 kibocsátásból, azon belül kiemelkedően magas a háztartások és középületek szerepe. Az energiahatékonyság növelése (épületfelújítás, szigetelés, fűtés- és egyéb gépészeti korszerűsítés) mellett, hogy energiamegtakarítást eredményez a lakhatási minőség javulásához is hozzájárul.			
4.1. Önkormányzati és intézményi épületek energetikai korszerűsítése	4.2. Lakóépületek energetikai korszerűsítésének ösztönzése	4.3. Távhőellátó rendszer fejlesztése és korszerűsítése	4.4. A gazdasági szereplők energiahatékonyság-növelésének ösztönzése
<b>25. cél: A levegő szállópor terhelésének csökkentése</b>			
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; A szennyezés megelőzése és csökkentése</i>			
Debrecen a közepesen szennyezett levegőjű városok közé tartozik, ahol a legnagyobb problémát a porszennyezettség (PM10) jelenti, amely két fő forrásból származik: a nagytáblás mezőgazdasági szántóterületekről jelentős szálló és ülepedő por kerül a levegőbe, illetve télen a lakossági szilárd tüzelés okoz számottevő terhelést. A mezőgazdaság esetében mezővédő erdősávok és véderdők telepítése sokat javíthat a helyzeten, amelynek egyúttal CO2 megkötő hatása is van, míg a lakossági szilárd tüzelés fűtéskorszerűsítéssel és helyes tüzelési technikák alkalmazásával mérsékelhető.			
5.1. Mezővédő erdősávok kialakításának ösztönzése	5.2. Véderdők telepítése	5.3. Lakossági fűtéskorszerűsítés ösztönzése	5.4. Környezeti monitoring rendszer kiépítése
<b>26. cél: Körforgásos gazdaság ösztönzése, helyi ellátási láncok fejlesztése</b>			
<i>Taxonómia rend. érintett célja: A körforgásos gazdaságra való áttérés</i>			
A körforgásos gazdaságra való átállás az újrahasznosítás előtérbe helyezésével segít minimalizálni a keletkező hulladékok mennyiségét, zárt ellátási láncok kialakítását helyezi előtérbe, ezzel is kímélve a helyi ökoszisztémát és energiamegtakarítást eredményez (pl. ipari víz tisztítás utáni újrahasznosítása, hulladékok nyersanyagként való használata). A helyi ellátási láncok szélesebb körű alkalmazása energiamegtakarítást és kibocsátáscsökkenést eredményez a kevesebb szállítás és csomagolás miatt.			
6.1. Hulladékgazdálkodás fejlesztése	6.2. A körforgásos gazdaság elterjedésének ösztönzése a gazdaságban	6.3. Rövid ellátási láncok kialakításának ösztönzése	
<b>27. cél: Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése</b>			
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás</i>			
A zöldfelületek bővítésével, illetve megfelelő gondozásával növelhető az ÜHG-elnyelő kapacitás a városban, mivel a zöld növények a fotoszintézis révén szén-dioxidot nyelnek el. Nemcsak a zöldfelületek növelése fontos, hanem azok megfelelő, minél kisebb ökológiai lábnyommal járó karbantartása is, hiszen a degradálódott zöldfelületek levelesebb CO2 megkötésére képesek. A zöldfelületek gondozását különösen nagyobb városi területeken a pontos naprakész digitális nyilvántartások és üzemeltetési környezet alkalmazása. A zöldfelületek az elnyelés mellett a városi hősziget-hatást is csökkentik, vitalitásuk a megváltozott klimatikus viszonyokhoz alkalmazkodó fajok kiválasztásával növelhető.			
7.1. Zöldfelületi digitális kataszterrendszer kialakítása	7.2. Városi zöldfelületek növelése	7.3. Meglévő zöldfelületek gondozásának fejlesztése	
<b>28. cél: Természeti értékek védelme, városperemi területek fenntartható használata</b>			
<i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása</i>			
Debrecenben a beépített belterületet kiterjedt városperemi területek veszik körül, ahol a város erdő- és mezőgazdasági területeinek túlnyomó része található, illetve a természeti értékek és ökoszisztémák is itt koncentrálnak, amelyek szintén kitétek a klímaváltozás hatásainak. A városperemi területek fenntartható használata és az értékek védelme nemcsak az éghajlatváltozás mérséklése miatt alapvető fontosságú, hanem gazdasági és rekreációs szempontból is fontos.			
8.1. Veszélyeztetett természeti értékek megóvása	8.2. Fenntartható mezőgazdaság ösztönzése	8.3. Városperemi területek rekreációs szerepének növelése	8.4. A város további szétterülésének megakadályozása

A zöld átállás előzetes céljai és kapcsolódó beavatkozási területek			
<b>Z9. cél: Adaptív vízgazdálkodás megvalósítása</b>			
<p><i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; A vízi erőforrások fenntartható használata és védelme; A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása</i></p> <p>Az éghajlatváltozással egyre szélsőségesebbé válhat a csapadék eloszlása, intenzitása erős hullámzást mutat, emiatt aszályos és erős víztöbbletet mutató időszakok válhatnak egymást. A környezeti feltételek változása Debrecenben is érezteti a hatását (talajvízszint csökkenése, kevesebb csapadék, gyakoribb aszály), amely az őshonos erdők és vizes élőhelyek fennmaradását is veszélyezteti. Emiatt is kiemelt fontosságú a vízpótlás megoldása, a csapadékvíz egy részének helyben tartása és tárolása.</p>			
9.1. CIVAQUA program megvalósítása	9.2. Csapadékvíz gazdálkodási modell és terv készítése	9.3. A csapadékvízgyűjtő rendszer fejlesztése	9.4. Csapadékvíz helyben tartása és annak ösztönzése
<b>Z10. cél: Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés</b>			
<p><i>Taxonómia rend. érintett célja: Az éghajlatváltozás mérséklése; A vízi erőforrások fenntartható használata és védelme; A szennyezés megelőzése és csökkentése</i></p> <p>A városi közműszolgáltatások (ivóvíz, szennyvíz, távhő) hálózatának számottevő része elavult és jelenleg még nem rendelkezik minden szükséges elemre kiterjedő, távolról történő vezérlést is lehetővé tevő felügyelti rendszerrel. Ennek kiépítése nagyban csökkenthetné a hálózati veszteségeket és gyorsítaná a hibaelhárítást, kímélve a természeti erőforrásokat és minimalizálva a károkat. Az önkormányzat és intézményei igen kiterjedt épületállománnyal rendelkeznek, amelyek esetében a távfelügyelet (okos mérők, gépészeti rendszerek) az energetikai korszerűsítéseken túl is jelentős energiamegtakarítást eredményeznének.</p>			
10.1. Digitálisan felügyelt és távvezérelhető ivóvíz- és szennyvízszolgáltatás kiépítése – 1. ütem	10.2. Digitálisan felügyelt és távvezérelhető távhőszolgáltatás kiépítése – 1. ütem	10.3. Önkormányzati és intézményi épületek távfelügyeleti rendszerének kiépítése – 1. ütem	
<b>Z11. cél: A klímavédelmi-, energiatakarékosági- és környezetközpontú szemléletformálás</b>			
<p><i>Taxonómia rendelet mind a hat környezeti céljához kapcsolódik</i></p> <p>A szemléletformálás révén cél, hogy a debreceniek (lakosság, közsféra, vállalkozások stb.) minél több fórumon szembesüljenek saját klímaváltozásban betöltött szerepükkel, annak energiatakarékosággal és a környezetvédelemmel való összefüggéseivel. Fontos, hogy megértsék és elfogadják az alkalmazkodás fontosságát, épüljön be a klíma-, energia- és környezettudatos szemlélet a hétköznapi gondolkodásba, a lakosoknak igénye legyen az élettér tudatos alakításában való cselekvő részvétellel.</p>			
11.1. Klíma-, energia- és környezettudatosságot segítő szemléletformálási csomagok kidolgozása	11.2. Klímavédelmi ismeretek átadása a közoktatásban	11.3. Széleskörű helyi partnerségépítés a kihívások kezelésére	11.4. A gazdasági szektor zöldítéséhez kapcsolatos szemléletformálás

### III. A zöld átállás kidolgozásának szervezeti kérdései és ütemezése

A városi zöld átállás részletes megtervezésének irányítója és a stratégiai döntések meghozója Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata lesz. A tervezés kezdeti lépéseként ki kell választani egy olyan szakmai céget, amely kellő tapasztalattal rendelkezik ezen a területen és a helyi szereplők bevonásával és a folyamat szakmai koordinálásával jó színvonalú zöld finanszírozási keretrendszert képes alkotni. A folyamatban számos további helyi szereplő érintett a Polgármesteri Hivataltól kezdve a városi közmű cégeken és közlekedési vállalton át a különböző hatóságokig, szakmai szervezetekig és civilekig. Az érintetti kört és a résztvevők tervezés és a megvalósítás során ellátott feladatait az alábbi táblázat részletezi.

résztevők	szerep a tervezésben	szerep a megvalósításban*
<b>Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata</b>	stratégiai döntés	stratégiai döntés, finanszírozás
<b>Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal</b>	vállalkozó beszerzése, adatszolgáltatás	tervezők és kivitelezők beszerzése, monitoring koordinálása
<b>Debreceni Vagyonkezelő Zrt.</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	tagvállalatokat érintő döntések
<b>DKV Debreceni Közlekedési Zrt.</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	közösségi közlekedésfejlesztési projektek megvalósítása
<b>Debreceni Hőszolgáltató Zrt.</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	közműállomány és szolgáltatás fejlesztése
<b>Debreceni Vízmű Zrt.</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	közműállomány és szolgáltatás fejlesztése
<b>Cívus Ház Zrt.</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	kezelt épületállomány fejlesztése
<b>Debreceni Intézményműködtető Központ</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	kezelt épületállomány fejlesztése, energetikai monitoring
<b>Hulladékkezelő szervezetek</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	hulladékgazdálkodás fejlesztése
<b>Városüzemeltetésben érintett szervezetek</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	kezelt közterület fejlesztése, monitoring a zöldfelületekről
<b>Érintett hatóságok, szakmai szervezetek</b> (pl. Hortobágyi Nemzeti Park, OVF, HBMKH szervezetei, Katasztrófavédelem, Nyírerdő)	adatszolgáltatás, véleményezés	országos/regionális rendszerekbe való kapcsolódás biztosítása, bizonyos esetben megvalósítás (pl. CIVAQUA)
<b>Oktatásban érdekelt szervezetek</b> (pl. KLIK Debreceni Tankerületi Központ, Debreceni Szakképzési Centrum, Debreceni Egyetem, egyházak, egyéb)	adatszolgáltatás, véleményezés	környezeti nevelés, szemléletformálás, monitoring, Debreceni Egyetem esetében K+F és megvalósítás is
<b>Zöld átállásban érintett civil és egyéb szervezetek</b>	adatszolgáltatás, véleményezés	szemléletformálás, implementáció, monitoring
<b>Gazdasági szereplők, őket képviselő szervezetek</b> (pl. cégek, kamarák, ipari park üzemeltetők, fejlesztők)	adatszolgáltatás, véleményezés	pénzügyi hozzájárulás, megvalósítás, CSR
<b>Zöld finanszírozási keretrendszer készítő szakmai cég</b>	zöld finanszírozási keretrendszer elkészítése, egyeztetések, partnerség	-

\* A megvalósítás során minden szereplőhöz kapcsolódóan megjelölt feladat a monitoringhoz való adatszolgáltatás, a városi zöld átállás megvalósításának nyomon követése, javaslatok nyújtása a felülvizsgálathoz

## 22. táblázat: A zöld átállás szervezeti keretei

A zöld finanszírozási keretrendszer tervezése az elképzelések szerint az FVS elfogadását követően 2023. IV. negyedévében elindul a keretrendszer elkészítését végző szakmai cég/szervezet kiválasztásával, amelyet a partnerségi folyamat elindítása követ (ez a tervezés teljes folyamatát végig kíséri). 2024 közepére készülhet el a részletes helyzetfeltárás és értékelés, amit a célok összeállítása követ. A célrendszer kidolgozásával párhuzamosan már elkezdődik a cselekvési terv kidolgozása is a projektgyűjtéssel. A keretrendszer elfogadása és benyújtása 2024 utolsó negyedévében tervezett. A tervezési szakasz ütemezését negyedéves bontásban az alábbi táblázat mutatja.



tervezési szakasz tevékenységei	2023. IV.	2024. I.	2024. II.	2024. III.	2024. IV.
1. Zöld finanszírozási keretrendszert készítő cég kiválasztása					
2. Partnerségi folyamat					
3. Helyzetfeltárás elkészítése					
4. Zöld beavatkozási célok kidolgozása					
5. Cselekvési és finanszírozási terv elkészítése					
6. Zöld finanszírozási keretrendszer elfogadása és benyújtása					

23. táblázat: A zöld finanszírozási keretrendszer tervezési szakaszának ütemezése

A zöld finanszírozási keretrendszer megvalósítási szakaszának pontos ütemezése a jelenlegi fázisban még nem készíthető el, a tervek szerint azonban a keretrendszer készítésével párhuzamosan egyes projektek megvalósítása már elkezdődik a tervezés fázisában (pl. zöldkataszter). A projektek megvalósítása a források rendelkezésre állásának függvényében tervezetten folyamatos lesz.

#### 5.4.2. Digitális átállás menetrend

Megfigyelhető tendencia napjainkban, hogy a modern városok egyre inkább innovatív, fenntartható és integrált megoldásokat tesztelnek és adaptálnak, hogy zöldebb, hatékonyabb és élhetőbb helyekké váljanak. Ennek a folyamatnak részét képezi a digitális technológia széleskörű hatékony alkalmazása, amely kezdetben új kihívásokat jelent a városok számára, amire reagálva a városi működési modell átalakítására, felkészítésre és legfőképpen szemléletváltásra van szükség a megoldásokat működtetők és az azokat használók oldalán egyaránt.

A zöld átálláshoz hasonlóan a digitális átállás gondos megtervezése is egy hosszabb folyamat, amely túlmutat a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia elkészítésének időtávján, ebből kifolyólag az FVS keretében az elvárás egy Digitális átállás menetrend készítése. A menetrend röviden elemzi a város jelenlegi helyzetét a digitalizáció területén, előzetesen megfogalmazza a lehetséges célokat, meghatározza a lehetséges beavatkozási területeket, illetve felvázol egy ütemtervet a 2024 végéig elkészítendő Digitális akcióterv (projektek, finanszírozás, monitoring stb.) kialakítására.

#### I. Előkészítés

A digitális átálláshoz szükséges annak ismerete, hogy a folyamatban érintett meghatározott **szereplők felkészültsége** milyen a városban ezen a területen. Ennek bemutatása az FVS Megalapozó Vizsgálat munkarészeinek megállapításai alapján történik.

Az Önkormányzatot illetően a digitális ügyintézés és adatkezelés terén jelentős mérföldkő volt a törvényi kötelezettség alapján használt ASP rendszer 2018-as bevezetése, amelyhez kapcsolódóan bővültek a digitális ügyintézési szolgáltatások. A Polgármesteri Hivatal belső ügyintézési struktúrájában a fejlesztéseknek köszönhetően a központi szerepet az ASP központi rendszer vette át, amelynek IKTATÓ Szakrendszere adatkapcsolati fejlesztése egyre szélesebb az ASP többi szakrendszerei felé „beérkezés” és „kiadmányozás” tekintetében. Jelenleg az Iktató a legstabilabb és legbővebb informatikai adatkapcsolatot az Adó Szakrendszerrel tartja fenn az adatátvitel tekintetében, valamint

kapcsolatban van a Gazdálkodási Szakrendszerrel is. Az adatkapcsolati folyamatban a Gazdálkodási Szakrendszer kiépített banki kapcsolata is működő szolgáltatás. Az ASP szakrendszeren kívül tárolt adtok egységes kezelése azonban még nem megoldott, indokolt lenne azoknak egy adatintegráló egységes rendszerben történő kezelése, amelybe az ASP-ben tárolt adatok bizonyos körének megjelenítése is szükséges. Ehhez szükség van a hivatali folyamatok pontos azonosítására és a kapcsolódó digitalizációs lépések (pl. adatkeletkeztetés, bizonyos lépések automatizálása stb.) gondos megtervezésére, kivitelezésére és bevezetésére.

A Polgármesteri Hivatal rendelkezik a feladatok jelenlegi digitális szinten való ellátását biztosító alpinfrastruktúrával és eszközállománnyal, azonban magasabb szintű integrált digitális adatkezelés és ügyintézés esetén ezek továbbfejlesztésre szorulnak. A személyi állomány IT-felkészültsége heterogén, a magasabb szintű elektronikus iratkezelés és -mozgatás, valamint digitális adatkezelés ütemezett bevezetésére megfelelő képességgel alkalmassá tehető.

A digitális alapú feladatszerzés a közfeladat ellátásban lassan terjed a városban. Vannak olyan közszolgáltatások és azt nyújtó szervezetek, ahol a lakossági digitális ügyintézés lehetősége már működik és ez a feladatszerzés bizonyos mértékű digitalizációját is maga után vonja (pl. Debreceni Vagyonkezelő ingatlankezelő és közmű cégei, gyermekétkeztetést és intézményi épületüzemeltetést biztosító DIM). A városi hulladékgazdálkodást végző Debreceni Hulladék Közszolgáltató Nonprofit Kft. (DHK) alvállalkozójaként a hulladék gyűjtését, szállítását és kezelését végző A.K.S.D feladatszerzésének digitalizációja magas színvonalú (pl. GPS-el folyamatosan nyomon követett és digitális GIS alapú adatbázisban tárolt hulladékgyűjtés és szállítás, digitálisan monitoringozott belső folyamatok), viszont a lakossági digitális ügyintézés a DHK-nál nem biztosított.

Az FVS tervezésekor 2021. szeptemberében intézményi kérdőíves felmérésre került sor Debrecen város kulturális, gazdasági, szociális és sportéletében jelentős szerepet betöltő 19 szervezet (7 forprofit, 5 nonprofit és 7 intézmény) részvételével, amely ezen szervezetek digitalizációjára is kiterjedt. A beérkezett válaszok alapján az egyes szervezetek a digitalizációt tekintve igen eltérő szinten állnak: egyesek feladatszerzésükben komoly digitalizációra építenek (pl. A.K.S.D.), míg másoknál a honlapjukról letölthető nyomtatványokon túl nem beszélhetünk számottevő digitális lehetőségekről (intézmények jórésze). Az okos eszközök, feladatszerzést segítő rendszerek kiépítése összességében csak kis százalékban valósult meg eddig, illetve a tevékenységeknek általában csak egy részét fedik le. A digitális működést segítő okos eszközök és rendszerek használatát akadályozó okokként a válaszadók jellemzően a forráshiányt, illetve az alkalmazottak/munkatársak egyéni kompetenciájának hiányát jelölték meg, de a kitöltők 20%-a a munkavállalók egyéni ellenállást is említi. Jelentős eltérések mutathatók ki a válaszadók működési formái szerint ebben a kérdésben: míg az intézmények mindegyikénél fennáll a forráshiány és az egyéni kompetenciák hiánya, addig a kompetenciahiány a nonprofit és forprofit cégek csak kevesebb mint felénél jelentkezik, viszont a forráshiány 1-1 kivétellel náluk is akadályt jelent. A fejlesztések jelenleg főként az általános szükségletek és az alaptevékenység magasabb szintű ellátására, az elavult eszközök cseréjére, infrastruktúra felújítására, az intézmények esetében jogszabályban előírt feladatellátáshoz kapcsolódó szükségletek teljesítésére korlátozódnak.

A lakosság körében végzett kérdőíves felmérés adatai szerint a lakosság digitális eszköz-ellátottsága lehetővé teszi a városi digitális szolgáltatások igénybevételét, a felnőtt debreceniek kilenczede (88,7%) használ valamilyen digitális eszközt a mindennapokban (a legtöbben okostelefont (83%) és notebookot (60%)) és a válaszadók 57%-a jelenleg is intézi ügyeit online. Összességében megállapítható, hogy a debreceni lakosság digitális eszközökkel való ellátottsága, kompetenciái, az internet és az elektronikus ügyintézés használata a kor előrehaladtával csökken, a növekvő iskolai végzettséggel pedig emelkedik. Ebből következően a kevésbé iskolázott és az idős korosztály szorul leginkább ezen a téren fejlesztésre.

**A digitalizáció számos területén történtek már Debrecenben előremutató fejlesztések, ugyanakkor ezek jelenleg még nem alkotnak összefüggő, egymással szinergikus kapcsolatban álló rendszereket.**

A digitális közszolgáltatási ügyintézési lehetőségek elérhetők a Debreceni Vagyonkezelő ingatlankezelő és közmű cégeinél (Cívus Ház, Debreceni Vízmű, Hőszolgáltató), ahol az ügyfelek 2020 őszétől a DV-Info Kft. által fejlesztett Zafir Portálon keresztül könnyen, átláthatóan és biztonságosan intézhetik ügyeiket. A Debreceni Intézmény Működtető Központ 2018 decemberében indult, 2021 júniusában megújított online szülői felülete lehetővé teszi a gyermekek szüleinek, hogy otthonról gyorsan, kényelmesen intézhessék az étkeztetésükkel kapcsolatos ügyeiket, csekkmentes befizetéseket bankkártyával, számlák letöltését, adatváltozás bejelentést, étkeztetési lemondást és visszamondást. A városi hulladékgazdálkodást végző Debreceni Hulladék Közszolgáltató Nonprofit Kft. (DHK) alvállalkozójaként a hulladék gyűjtését, szállítását és kezelését végző A.K.S.D feladatszerzésének digitalizációja magas színvonalú (pl. GPS-el folyamatosan nyomon követett és digitális GIS alapú adatbázisban tárolt hulladékgyűjtés és szállítás, digitálisan monitoringozott belső folyamatok), viszont a lakossági digitális ügyintézés a DHK-nál nem biztosított.

Az önkormányzati érdekeltségű épületek üzemeltetése területén a felújításokhoz kapcsolódóan, illetve az üzemeltető Debreceni Intézmény Működtető Központ saját beruházásában elindult olyan digitális eszközök és rendszerek telepítése (pl. okosmérők, napelemes rendszerek, hőszivattyúk, épületgépészet), amelyek jelenleg még csak kis mértékben ugyan, de digitális kommunikációra, kisebb hányaduk (jellemzően épületgépészet) távfelügyeletre és irányításra is lehetőséget adnak. A közmű-működtetés szenzoros követése jelenleg átfogóan még nem épült ki a városi érdekeltségű közműszolgáltatók esetében, de a folyamat részlegesen már elkezdődött (a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. hőközpontjainak kétharmada már távfelügyelettel működik).

A digitális megoldások a debreceni közösségi és közúti közlekedésben az elmúlt 5 évben egyre jobban terjednek. A város közösségi közlekedésében 2017 októberében az országban elsőként vezették be az elektronikus jegy- és bérletrendszert, a villamosokon és trolis járatokon ingyenes WiFi szolgáltatás üzemel, először Debrecenben vezették be a Rollet alkalmazást 2018 júniusában, amelynek segítségével egyszerűen, az okostelefonunkkal automatikusan, egyetlen egy érintés nélkül fizethető a parkolás valamennyi városi mélygarázsban és Városközpont parkolóban. Viszont eddig még nem valósult meg a közlekedési rendszer, a forgalomirányítás és a forgalomszervezés összehangolt központi felügyelete és intelligens irányítása, illetve a közösségi közlekedés integrációs szemléletű átalakítása.

A lakossági digitális megoldások területén jelen van az önkormányzat által biztosított ingyenes közterületi WiFi szolgáltatás a város hat legforgalmasabb közterén (Kossuth tér, Romkertben, Békástó, Baltazar Dezső tér, Halköz, Csapó utcai sétálóövezet). Az okostelefonra elérhető applikációk közül a helyi közösségi közlekedési menetrend alkalmazást (útvonaltervezéssel), debreceni programkínálatot és turisztikai információkat tartalmazó applikációt lehet kiemelni, valamint a digitális közlekedési megoldások részénél már ismerttetett okos parkolást lehetővé tevő Rollet alkalmazást. Annak érdekében, hogy az iskolás korú fiatalok játékos formában, kreatív módon ismerhessék meg, próbálhassák ki a legújabb infokommunikációs és digitális eszközöket, ami által a diákok érdeklődése felkelthető az informatikai pályák iránt létrehozásra került a DigiTér digitális élményközpont is Debrecenben. A városi intézmények közül kell említeni a Méliusz Juhász Péter Könyvtár digitális szolgáltatásait, amelyek a helyismereti gyűjteménytől kezdve, a város nevezetességeit bemutató QR-kódos adatbázison át a virtuális kiállításokig és az okos könyvkölcsönző automatákig számos innovatív megoldást alkalmaz.

## II. Célok megfogalmazása és rendszerezése

Az **FVS 5 stratégiai céljának 10 rész célja kapcsolódik a Digitális város tervezési dimenzióhoz**. Az S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a K+F területén stratégiai cél valamennyi rész célja esetében értelmezni kell a digitális város dimenziót, hiszen város fejlődése és versenyképessége szempontjából is kulcsfontosságú hogy az oktatás és felsőoktatás területén kiemelt hangsúlyt kapjon a digitális készségek átadása, mivel enélkül elképzelhetetlen a magas színvonalú humán erőforrás biztosítása, illetve a K+F+I eredmények

terjesztése is elképzelhetetlen digitális háttér nélkül. Szoros kapcsolódást mutat továbbá az 1.3. rész cél, mivel napjainkban a fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés sem képzelhető el fejlett digitális megoldásokon alapuló monitoring és irányítási rendszerek alkalmazása nélkül. Az egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés stratégiai cél megvalósításához is jelentős mértékben szükséges a digitális technológiák alkalmazása, amely különösen fontos a zöldterületek nyilvántartása és üzemeltetése, illetve a digitálisan monitoringozható és távfelügyelhető közműszolgáltatások tekintetében.

Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése (S6.) stratégiai cél több részcélon keresztül is egyértelműen kapcsolódik a digitális város dimenzióhoz. A humán szolgáltatások színvonalának emeléséhez egyrészt megkerülhetetlen a digitális infrastruktúra és eszközállomány, valamint a humán erőforrás IT felkészültségének fejlesztése, másrészt a 6.3. rész cél kifejezetten a digitális szolgáltatásfejlesztést állítja a fókuszba. Az FVS rész céljai és a Digitális város dimenzió kapcsolódását a következő táblázat foglalja össze.

FVS stratégiai cél	digitális város dimenzióhoz kapcsolódó FVS rész célok	kapcsolódás leírása
S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása	1.3. Fenntartható, intelligens városi közlekedésfejlesztés- és szervezés	Digitálisan monitoringozott és intelligens módon irányított közlekedési rendszerrel kezelhetők a közlekedési kihívások.
S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkezési környezet fejlesztése	2.2. Helyi vállalkozói ökoszisztéma erősítése, vállalkozásfejlesztés	A mikro-, kis- és középvállalkozások esetében alacsony a digitalizáció szintje, amelyet ösztönözni kell.
S3. A modern gazdaság igényeihez alkalmazkodó szolgáltatási környezet kialakítása az oktatás, a felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés területén	3.1. Gazdasághoz igazodó modern oktatási rendszer kialakítása	Fejlett digitális oktatás és IT készségekkel rendelkező humán erőforrás biztosítása.
	3.2. K+F eredmények és innovációk gyakorlati alkalmazásának támogatása	A K+F eredmények és az Innováció terjesztése csak digitális technológiák alkalmazásával lehetséges.
	3.3. Innovatív oktatás-fejlesztési program a Debreceni Egyetemen	Fejlett digitális oktatás és IT készségekkel rendelkező humán erőforrás biztosítása.
S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és városüzemeltetés	5.1. Egészséges zöld városi környezet kialakítása és innovatív üzemeltetése	Ide sorolható többek között a városi zöldfelületek és egyéb rendszerek digitális nyilvántartása és üzemeltetése.
	5.4. Digitális, távvezérelhető közmű- és épületüzemeltetés	A hatékony üzemeltetés alapfeltétele a digitális felügyelet és működtetés.
S6. Az oktatás-nevelési, egészségügyi, szociális és kulturális szolgáltatások színvonalának fejlesztése	6.1. Humán szolgáltatások infrastruktúra- és eszközfejlesztése	A szolgáltatások színvonalának emeléséhez a digitális infrastruktúra- és eszközfejlesztés nélkülözhetetlen.
	6.3. Digitális szolgáltatásfejlesztés	Növelni kell a digitálisan elérhető humán szolgáltatások körét és színvonalát.
	6.4. Humán erőforrás minőségének fejlesztése	Ez magába foglalja a humán erőforrás IT készségeinek fejlesztését is.

Az **okos város hat klasszikus tématerületéhez kapcsolódó digitális fejlesztési célok** meghatározása annak figyelembevételével történt, hogy hol az egyes területeken Debrecen milyen alapokkal rendelkezik. Debrecen Smart City Stratégiája 2019-ben készült el, amely dokumentum a digitális átállási menetrend szempontjából is meghatározó fejlesztési irányok jelöl ki. A Smart City Stratégia átfogó célja a városi jólét és életminőség javítását, a fenntartható fenntarthatóváros kialakítását szorgalmazza, amelyhez a következő három fókuszterületet és azon belül rész célokat határoz meg:

1. Intelligens közlekedés
  - Eljutási idő és torlódások csökkentése
  - Fenntartható közlekedés elősegítése és növelése
  - Városi közlekedési infrastruktúra jobb kihasználása
  - Közlekedésből fakadó levegőminőségkárosítás csökkentése
2. Fenntartható energetika
  - Városi energiafelhasználás fajlagos csökkentése
  - Megújuló energiaforrások részarányának növelése
  - Épületekből, létesítményekből, iparból fakadó levegőminőségkárosítás csökkentése
3. Digitális Debrecen
  - Digitális írástudás fejlesztése
  - Open Data alapú szolgáltatásfejlesztés

Az okos város tématerületeket és a hozzájuk kapcsolódó digitális fejlesztési célokat a következő táblázat foglalja össze:

okos város tématerület	digitális fejlesztési cél	indoklás
1. okos kormányzás	D1. A digitális szolgáltatások körének és feltételeinek bővítése, színvonalának emelése	Az önkormányzatnál számos területen már jelenleg is működik a digitális ügyintézés, amit indokolt bővíteni és továbbfejleszteni. A folyamatot nagyban támogatná az eszközök, a digitális adatbázisok fejlesztése és egy adatintegráló informatikai rendszer kiépítése.
2. okos mobilitás	D2. Intelligens városi forgalomirányítás és smart közösségi közlekedés	Az okos mobilitás alapjai Debrecenben már jelen vannak (pl. közösségi közlekedésben elektronikus jegy- és bérlet, WiFi; Rollet okos parkolás), amelyek továbbfejlesztése és kiterjesztése szükséges: Emellett az eljutási idők és a torlódások csökkentése, a fenntartható közlekedés növelése és a levegőminőség javítása érdekében is alapvető fontosságú az intelligens és összehangolt digitális forgalomirányítás megvalósítása.
3. okos emberek	D3. A digitális írástudás fejlesztése	A digitális írástudás fejlesztése a lakosság mellett a közszoolgáltatások területén is fontos, amely a lakosság és a közsférában dolgozók digitális kompetenciájának fejlesztése mellett magában foglalja az oktatás területét is (diákok és pedagógusok egyaránt). Ezt a folyamatot az alapoktól kezdve szükséges felépíteni.
4. okos gazdaság	D4. A digitalizáció és az innováció terjedésének elősegítése	A KKV-k és a mikrovállalkozások körében országosan megfigyelhető jelenség a digitalizáció alacsony foka, amely az innováció terjedését akadályozza és versenyképességet is rontja. Az innovatív vállalkozások inkubációjára is szükség van, az ötletek fejlesztésében és tesztelésében együttműködhet a közszféra is.
5. okos környezet	D5. Városi nyilvántartó és monitoring rendszerek kiépítése	A környezet minősége egyre fontosabb szempont a város versenyképessége és élhetősége szempontjából. A magas minőségű környezeti feltételek biztosításához alapvető a környezeti elemek és a városi energiafelhasználás pontos és naprakész nyilvántartása, illetve a változásokat követő monitoring rendszerek kiépítése (pl. zöldfelületek, levegőminőség, önkormányzati épületek energetikája), amely Debrecenben jelenleg még nem áll rendelkezésre.
6. okos életkörülmények	D6. Az „okosítható” humán szolgáltatások azonosítása és pilot kezdeményezések megvalósítása	A humán szolgáltatások digitalizációja Debrecenben néhány kivételtől eltekintve még alacsony szintű. Első lépésként szükséges azonosítani azokat az „okosítható” területeket, amelyek fejlesztése leginkább hozzájárul az okos életkörülményekhez, majd pilot programok indokolt megvalósítani és azok tapasztalatai alapján meghatározni a további lépéseket.

**24. táblázat: Az okos város hat tématerületéhez kapcsolódó digitális fejlesztési célok**

**A szolgáltatói és a (fel)használói oldal felkészítésével, kompetenciáinak fejlesztésével összefüggő célok** a D3. A digitális írástudás fejlesztése fejlesztési célból vezethetők le és az egyes célcsoportok legfontosabb igényeit tükrözik:

- digitális HR kompetenciák erősítése a szolgáltatói oldalon (közsféra és kapcsolódó szolgáltatások)
- az idősek digitális alapkompentenciáinak erősítése
- digitális ügyintézés elterjesztése a lakosság körében
- a gyerekek biztonságos internethasználatának támogatása
- a fiatalok felhasználói és természettudományos IT kompetenciáinak erősítése

**Az IT háttérfeltételek alakítására vonatkozó célok** (alapinfrastruktúra, eszközök) a D1. A digitális szolgáltatások körének és feltételeinek bővítése, színvonalának emelése digitális fejlesztési célból vezethetők le:

- az önkormányzati adatalapú döntéshozatal és működés infrastrukturális feltételeinek kialakítása
- környezeti és energetikai monitoring rendszerek kiépítése
- korszerű digitális eszközök biztosítása a közsférában

### III. A digitális fejlesztések beavatkozási területeinek meghatározása

A beavatkozási területek meghatározásánál egyrészt konkrét városi működési területekhez kapcsolódó digitális fejlesztési beavatkozási területek kerülnek kijelölésre, másrészt definiálni szükséges azokat a háttérfeltételeket biztosító beavatkozási területeket is (felkészültség), amelyek lehetővé teszik a konkrét digitális beavatkozások megvalósítását.

*Háttérfeltételek biztosítását célzó beavatkozási területek*

#### H1. Városi digitális adatbázisok és nyilvántartások egységes szempontú, kompatibilis fejlesztése

Jelenleg az önkormányzatnál használható adatbázisok nem egységes környezetben széttagolva működnek, nem kompatibilisek egymással. Szükség van az egységes környezetben működő digitális adatbázisok és nyilvántartások kialakítására, amelyek egymással kompatibilisek, összevethetők, idősorosan rendelkezésre állnak, lehetővé teszik a különféle területek monitoringját és a szinergiák kiaknázását.

#### H2. Digitális kompetenciák fejlesztése az önkormányzatnál, a kapcsolódó intézményeknél és cégeknél

A digitális átálláshoz elengedhetetlen, hogy a rendelkezésre álló humán erőforrás digitális kompetenciái lehetővé tegyék a modern rendszerek alkalmazását. Ennek érdekében képzésekre és tanfolyamokra, illetve új szakemberekre is szükség van.

#### H3. Magasabb szintű digitális szolgáltatásokat lehetővé tevő IT eszközök fejlesztése az önkormányzatnál, a kapcsolódó intézményeknél és cégeknél

A beavatkozási terület a digitális átálláshoz nélkülözhetetlen IT eszközfejlesztés megvalósítását tartalmazó projekteket foglalja egybe.

#### H4. A lakosság digitális kompetenciáinak felmérése, fejlesztése

Annak érdekében, hogy a lakosság a magasabb színvonalú digitális szolgáltatásokat igénybe tudja venni, szükség van a lakosság ilyen irányú kompetenciáinak fejlesztésére, illetve a lakosság nyitottságának ismeretére ezen a területen.

*Konkrét városi működési területek digitális fejlesztési beavatkozási területei***K1. Digitálisan felügyelt, távvezérelhető közműüzemeltetés kialakítása**

A városi közmű szolgáltatók fejlesztése a közmű-működtetés szenzoros követése és távfelügyeleti rendszerek kiépítése vonatkozásában. A hatékony digitális ügyintézés és szolgáltatások által lerövidül a lakosság és a szolgáltatások ügyintézési ideje, amely jelentős idő-, költség- és energiamegtakarítást eredményezhet, illetve a lakosság elégedettségét is növeli.

**K2. Digitálisan felügyelt, távvezérelhető épületüzemeltetés rendszerének kialakítása**

Azok a beavatkozások sorolhatók ide, amelyek az önkormányzathoz köthető épületállomány digitális fejlesztéséhez kapcsolódnak (pl. okosmérők, távfelügyelhető gépészeti rendszerek, megújuló energiatermelés felügyelete). Az okosmérőkkel és távfelügyelettel felszerelt városi épületek energia- és költségmegtakarítást eredményeznek, nő a hatékonyság, csökken a környezeti lábnyom.

**K3. Intelligens forgalomirányítás és közlekedésszervezés**

A városi közlekedésben jelenleg nem működik egységes és összehangolt okos forgalomirányítás. A közlekedési rendszer teherbíró és áteresztő képessége a digitalizált forgalomszervezés és okos megoldások révén jelentősen megnő, a közösségi közlekedés megbízhatóbbá válik, csökken a zsúfoltság.

**K4. Közösségi közlekedés digitális fejlesztései**

A városi közösségi közlekedés digitális fejlesztéseit tartalmazza a beavatkozási terület, amely számos lehetőséget rejthet magában a járműveken elhelyezett elektronikus jegy validátoroktól, a közösségi és egyéb közlekedési módok átjárhatóságán át a valós idejű menetrendi és utastájékoztatói rendszerekig.

**K5. Környezeti monitoring rendszer kialakítása a városban**

A környezeti elemek (pl. levegőminőség, zöld felületek) állapotának és azok változásának folyamatos monitoringja révén megelőzhető azok degradációja, túlhasználata. Jelenleg Debrecenben nem működnek a környezet folyamatos digitális monitoringját lehetővé tevő rendszerek, amelyeknek az intenzív iparfejlesztés miatt is egyre nő a jelentősége.

**K6. Városi adatintegráló térinformatikai rendszer kialakítása**

Olyan városi szakrendszerekből és digitális adatbázisokból adatokat integrálni és térben megjeleníteni képes rendszer fejlesztése, amely segíti és gyorsítja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, támogatja és olcsóbbá teszi a hivatali és intézményi működést, illetve a városi fejlesztések körültekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.

*A konkrét digitális beavatkozási területek és a háttérfeltételek biztosítását célzó beavatkozások összefüggései*

A konkrét városi működési területek digitális beavatkozásait csak megfelelő háttérfeltételek rendelkezésre állása esetén lehet jól megvalósítani, amelyek összefüggéseit az alábbi táblázat mutatja be.

Konkrét városi működési területek digitális fejlesztési beavatkozási területei	Háttérfeltételek biztosítását célzó digitális beavatkozási területek			
	H1. Városi digitális adatbázisok és nyilvántartások egységes szempontú, kompatibilis fejlesztése	H2. Digitális kompetenciák fejlesztése az önkormányzatnál, a kapcsolódó intézményeknél és cégeknél	H3. Magasabb szintű digitális szolgáltatásokat lehetővé tevő IT eszközök fejlesztése az önkormányzatnál, a kapcsolódó intézményeknél és cégeknél	H4. A lakosság digitális kompetenciáinak felmérése, fejlesztése
K1. Digitálisan felügyelt, távvezérelhető közműüzemeltetés kialakítása	+	+	++	
K2. Digitálisan felügyelt, távvezérelhető épület-üzemeltetés rendszerének kialakítása	+	+	++	
K3. Intelligens forgalomirányítás és közlekedésszervezés	++	+	+	+
K4. Közösségi közlekedés digitális fejlesztései	+	+	++	+
K5. Környezeti monitoring rendszer kialakítása a városban	++	+	+	
K6. Városi adatintegráló térinformatikai rendszer kialakítása	+	++	+	

+ erős kapcsolat, ++ nagyon erős kapcsolat

**25. táblázat: A digitális beavatkozási területek és a háttérfeltételek biztosítását célzó beavatkozási területek összefüggései**

A digitális akcióterv tervezése az előzetes elképzelések szerint az FVS elfogadását követően 2022. I. negyedévében elindul az akcióterv elkészítését végző szakmai cég/szervezet kiválasztásával, amelyet a partnerségi folyamat elindítása követ (ez a tervezés teljes folyamatát végig kíséri). 2023 közepére készülhet el a prioritizálás: célok esetleges korrekciója, monitoring megalapozása, digitális megoldások prioritizálása). Ezt követően elkezdődik megvalósítás előkészítése (projektkoncepciók, műszaki tartalom kidolgozása, finanszírozás, üzleti terv). Az akcióterv készítésével párhuzamosan egyes jobban előkészített projektek megvalósítása már elkezdődik. Az akcióterv elfogadása és benyújtása 2024 utolsó negyedévében tervezett (lásd alábbi táblázat).

tervezési szakasz tevékenységei	2023. IV.	2024. I.	2024. II.	2024. III.	2024. IV.
1. Digitális akciótervet készítő cég kiválasztása					
2. Partnerségi folyamat					
3. Prioritizálás					
4. Megvalósítás előkészítése					
5. Digitális akcióterv elfogadása és benyújtása					

**26. táblázat: A digitális akcióterv tervezési szakaszának ütemezése**



## 6. Finanszírozási terv

A településfejlesztési akciók összehangolt, vázlatos pénzügyi terve a fenntartható városfejlesztési stratégia elengedhetetlen része. A stratégia megvalósítását szolgáló beavatkozásokról úgy lehet a megvalósulás esélye mellett döntést hozni, ha a település (és környéke) rendelkezésére álló erőforrások, a helyi gazdasági-fejlesztési potenciál az úgynevezett megalapozó vizsgálatban előzetesen bemutatásra kerül.

A településfejlesztési akciók pénzügyi terve előkészítésének alapvető feltétele, hogy a megalapozó vizsgálatban a település (és térsége) gazdaságának valamennyi, a majdani fejlesztésekre hatással bíró lehetősége, kapacitása, erőforrása bemutatásra kerüljön. Azonban ezzel együtt sem lehetséges még jelen fázisban teljes körű pénzügyi terv elkészítése. Hasonlóan a zöld átállás menetrend és digitális átállás menetrend elkészítéséhez, az FVS teljeskörű üzleti modelljének elkészítése és kidolgozása hosszabb időt felölelő és széleskörű egyeztetéseket igénylő feladat. A város teljeskörű finanszírozási lehetőségeinek feltérképezése és megoldások kidolgozása az FVS elkészítésére rendelkezésre álló időnél hosszabb időtávot igényel, így 2021-ben csak előzetes finanszírozási terv kerül kidolgozásra.

### 6.1. Elérhető és bevonható források számbavétele

A város fejlődése számára kiemelt jelentőségű, hogy a lehető legnagyobb mértékben használja ki az FVS megvalósítása során a rendelkezésre álló fejlesztési forrásokat.

A forrás-mix alapvetően három meghatározó csoportba sorolható a források származása szerint, amelyek csoportok tovább bonthatók:

#### I. uniós források

- EU Strukturális és Beruházási Alapjaihoz kötődő különböző Operatív Programok elérhető forrásai (pl.: DIMOP+, KEHOP+, GINOP+, TOP+ stb.)
- EU Strukturális és Beruházási Alapjaihoz kötődő céltámogatás (pl.: Helyreállítási Alap)
- nemzetközi pályázatok, általában interregionális jellegű pályázati programok finanszírozási kerete (pl.: RO-HU, CEF, Culture, Kreatív Európa)

#### II. hazai források

- turisztikai fejlesztések vonatkozásában a Kisfaludy Program
- innovációs-kutatás terület vonatkozásában NKFI Alap
- egyéb hazai források (pl.: D2030 program)
- állami tulajdonú szervek/vállalkozások fejlesztési forrásai

#### III. saját fejlesztési források

- önkormányzati bevételekből származó saját forrás
- önkormányzati tulajdonú vállalkozások saját forrásai
- magánbefektetői tőke

#### 6.1.1. Aktorok, meghatározó szereplők

Ebben az alfejezetben azok a meghatározó szereplők kerülnek bemutatásra, amelyek a városi beavatkozások/beavatkozási területek finanszírozásába bekapcsolódhatnak. Szerepkörük alapvetően háromféle lehet:

- forrást biztosítanak egy adott beavatkozáshoz/beavatkozási területhez, de a megvalósító DMJV Önkormányzata
- forrást biztosítanak egy adott beavatkozáshoz/beavatkozási területhez és ők maguk lesznek a megvalósítók
- forrást nem biztosítanak egy adott beavatkozáshoz/beavatkozási területhez, azonban a beruhásként létrejött vagyonelem vonatkozásában üzemeltetőként jelennek meg

Az alábbi táblázat az aktorokat azonosítja a 6.1 pontban bemutatott fejlesztési forrástípusok alapján:

finanszírozási források	aktorok
EU Strukturális és Beruházási Alapjaihoz kötődő különböző Operatív Programok elérhető forrásai (pl. DIMOP+, KEHOP+, GINOP+, TOP+ stb.)	Miniszterelnökség, PM, ITM, EMMI
EU Strukturális és Beruházási Alapjaihoz kötődő céltámogatás (pl. Helyreállítási Alap)	Miniszterelnökség, BM, ITM, EMMI
nemzetközi pályázatok	Európai Bizottság (kijelölt szervek)
turisztikai fejlesztések	Magyar Turisztikai Ügynökség
K+F+I fejlesztési források	NKFIH
egyéb hazai források	Miniszterelnökség, ITM, EMMI
állami tulajdonú szervek/vállalkozások fejlesztési forrásai	OVF, NIF Zrt., MÁV Zrt.
önkormányzati bevételekből származó saját forrás	DMJV Önkormányzata
önkormányzati tulajdonú vállalkozások saját forrásai	DV Zrt. és tagvállalatai, DIF Kft. és tagvállalatai
magántőke	magánbefektetők

**27. táblázat: Az FVS finanszírozásában potenciálisan részt vevő aktorok**

### 6.1.2. Kitekintés

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata esetében szükséges kitekintést tenni elsősorban a Hajdú-Bihar Megyei fejlesztési dokumentumokra, figyelembe véve a nagyobb térségi egység stratégiai céljaiból, gazdasági és társadalmi helyzetéből eredő determinációkat.

A Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció és a Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Program tartalmazza a Megye stratégiai céljaiból, gazdasági és társadalmi helyzetéből eredő determinációkat, az azok alapján megfogalmazott prioritásokat, intézkedéseket, amelyek természetesen hatással vannak Debrecen fejlesztési céljaira és prioritásaira is.

A Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat területfejlesztési feladatai között meghatározó a megyei területfejlesztési koncepció elkészítése, amely meghatározza a megye 2030-ig szóló fejlesztési céljait és stratégiáját.

A Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Koncepció a megye fejlődésének biztosítékaként Debrecen további erősítését jelöli meg, külön területi stratégiai célként nevesítve Debrecen és szoros településeggyüttesének a fejlődését.

Debrecen meghatározó szereppel bír a megye gazdasági, társadalmi, környezeti fejlődésében, ezért a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia célrendszerének kialakítása során figyelembevételre kerültek a megyei Területfejlesztési Program prioritásai is. Legszorosabb kapcsolat az S1. A város külső és belső közlekedési feltételeinek és elérhetőségének javítása, S2. Nemzetközileg versenyképes gazdaság erősítése, vállalkozási környezet fejlesztése, valamint az S5. Egészséges, zöld, értékőrző városi környezet és város-üzemeltetés című stratégiai célokkal áll fenn (lásd 8. táblázat a 2.6.3. fejezetben).

## 6.2. Üzleti modell

Az üzleti modell összeállításakor kijelenthető, hogy nem lehetséges még jelen fázisban teljes körű üzleti modell elkészítése, csak előzetes modellezés lehetősége áll fenn.

Az üzleti modell első lépéseként azokat az alapelveket szükséges meghatározni, amelyek alapján majd a végleges üzleti modell elkészülhet:

- *mérhetőség*: a beavatkozási területek/beavatkozások/projektek esetében olyan megvalósulás az elvárás, amelynek eredményeként környezeti-társadalmi vagy pénzügyi haszon jelentkezik és az mérhető is. Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a megvalósulás során környezeti-társadalmi és pénzügyi haszon is jelentkezik.
- *flexibilitás*: a beavatkozási területek/beavatkozások/projektek fontossági sorrendje nem állandó. Jelen fázisban csak kevés esetben állnak rendelkezésre olyan jellegű dokumentációk, amelyek alapján a beruházási költségek bizonyos hibahatár alatt becsülhetőek. A pontos adatok alapján előfordulhat, hogy bizonyos beavatkozási területek/beavatkozások/projektek hasznai meghaladják a megvalósíthatósági küszöbértéket, így kikerülnek a „listáról”. Ugyanakkor előfordulhat, hogy a tervezési időszakban felmerülhetnek olyan új igények, amelyek szükségességük miatt új beavatkozás lesz tervezett.
- *forráskombináció*: a beavatkozási területek/beavatkozások/projektek finanszírozási tervének esetében szükséges megvizsgálni többféle forrás bevonását is.
- *üzemeltetés, fenntartás*: a beavatkozási területek/beavatkozások/projektek finanszírozási tervének esetében szükséges figyelembe venni az üzemeltetési-fenntartási költségek mértékét is. Előfordulhat, hogy az üzemeltetési költségek mértéke olyan mértékben csökkentik egy-egy beavatkozási terület/beavatkozás/projekt társadalmi megtérülését, hogy azt már nem éri meg megvalósítani.

### 6.2.1. Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése intézkedésenként

Az alfejezet célja bemutatni, hogy az adott beavatkozási területek/beavatkozások/projektek milyen információk alapján kerültek összeállításra. Jelen esetben csak összefoglaló eredmények kerülnek bemutatásra intézkedésenként. Az FVS módszertani kézikönyvében megjelölt öt tervezési dimenzióhoz kapcsolódó összefoglaló eredmények nem adhatnak pontos képet, tekintve, hogy a beavatkozási területek/beavatkozások/projektek gyakran több dimenzióhoz is sorolhatóak, így beavatkozási területek/beavatkozások/projektek bekerülési költségei többszörösen is szerepelnének.

intézkedések	nettó bevétel-termelés	forrásbiztosítás	elvárt eredmények	várható bekerülési érték összesen (milliárd Ft)
I1. Közlekedésfejlesztés	elemenként lehetséges	TOP+, IKOP+, RRF, egyéb hazai, LIFE, saját	környezeti haszon, társadalmi haszon	419,21
I2. Gazdaságfejlesztési beavatkozások	elemenként lehetséges	TOP+, GINOP+, Kreatív Európa, NKFI Alap, Kiszalud Program, RO-HU, egyéb hazai, saját	pénzügyi haszon, társadalmi haszon, externália	126,77
I3. Energetikai fejlesztések	elemenként lehetséges	TOP+, KEHOP+, egyéb hazai	pénzügyi haszon, környezeti haszon	88,22
I4. Közmű kapacitás fejlesztése	nem	TOP+, KEHOP+, RRF, egyéb hazai	pénzügyi haszon, társadalmi haszon, externália	79,45
I5. Természeti értékek megőrzése	nem	VP, KEHOP, KEHOP+, egyéb hazai	környezeti haszon, externália	70,77
I6. Digitalizációs folyamatok támogatása	nem	egyéb hazai, TOP+, DIMOP+, IKOP+, KEHOP+, saját	externália	5,00
I7. A korai nevelés gondozás tereinek infrastrukturális fejlesztése	nem	TOP+, RRF, egyéb hazai	társadalmi haszon, externália	12,28
I8. Az egészségügyi, oktatási és a szociális ellátás tereinek fejlesztése	nem	TOP+, EFOP+, RRF egyéb hazai, saját	társadalmi haszon, externália	170,99
I9. A kulturális intézmények, közösségi terek korszerűsítése	elemenként lehetséges	TOP+, EFOP+, Kreatív Európa, Culture, Kiszalud Program, RRF, RO-HU, egyéb hazai, saját	pénzügyi haszon, társadalmi haszon, externália	22,28
I10. Lakhatást támogató beavatkozások	elemenként lehetséges	TOP+, egyéb hazai, saját	társadalmi haszon, externália	28,20
I11. Horizontális beavatkozások, lakossági bevonást célzó programok	nem	TOP+, egyéb hazai, saját	társadalmi haszon	8,34
<b>ÖSSZESEN:</b>				<b>1.031,50</b>

28. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése intézkedésenként

Természetesen nemcsak az egyedi és hálózatos projektek esetében kell beszéljünk összefoglaló eredményekről, hanem az akcióterületi fejlesztések esetében is. Fontos megemlíteni, hogy itt már előfordulhat olyan akcióterületi fejlesztési csomag, amely egy típusú forrásból kerül finanszírozásra.

akcióterület	nettó bevétel-termelés	forrásbiztosítás	elvárt eredmények	várható bekerülési érték összesen (milliárd Ft)
1. Belváros	elemenként igen	TOP+, EFOP+, Kiszalud Program, RO-HU, egyéb hazai, magántőke	pénzügyi haszon, társadalmi haszon, externália	22,52
2. Egyetemváros-Nagyerdő	elemenként igen	TOP+, Kiszalud Program, KEHOP+, egyéb hazai, magántőke	pénzügyi haszon, környezeti, társadalmi haszon, externália	31,40
3. Déli Gazdasági Övezet	elemenként igen	GINOP+, egyéb hazai, saját, magántőke	pénzügyi haszon, externália	27,30
4. Észak-Nyugati Gazdasági Övezet	elemenként igen	IKOP+, egyéb hazai, saját, magántőke	pénzügyi haszon, externália	23,50
5. Tócsóvölgy	nem	TOP+, KEHOP+, egyéb hazai	környezeti, társadalmi haszon, externália	4,14
6. Bem tér	nem	TOP+,	környezeti, társadalmi haszon, externália	0,50
7. Ispotály	nem	TOP+	környezeti, társadalmi haszon, externália	0,42
<b>ÖSSZESEN:</b>				<b>109,78</b>

**29. táblázat: Beavatkozások adatainak gyűjtése és ismertetése akcióterületenként**

### 6.2.2. A Finanszírozási terv összefoglalója

A projektek bemutatása a cselekvési tervben vázolt hierarchikus szintek alapján történik. A legmagasabb szintet (prioritás) a stratégiai célok jelentik, melyek kapcsán intézkedések kerültek meghatározásra, az intézkedések és a stratégiai célok (prioritások) kapcsolata bemutatott.

Az intézkedések további megbontásra kerültek beavatkozásokra, beavatkozási csoportokra, akcióterületi beavatkozásra. Az összefoglaló táblázatban a beavatkozásokhoz, beavatkozási csoportokhoz, akcióterületi beavatkozásokhoz kerültek projekt hozzárendelések bemutatásra, hangsúlyozva, hogy a projektlista összeállítása a 6.2-es fejezetben bemutatott alapelvek mentén történt.

Fontos azonban megjegyezni, hogy a lista nem tekinthető véglegesnek, tekintve a flexibilitás alapelv alkalmazását, azaz a táblázat egy dinamikus listának tekinthető. Továbbá azt is szükséges figyelembe venni, hogy a projektek alacsony előkészítettségi állapotából fakadóan bizonyos információk nem állnak rendelkezésre a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia készítésének időpontjában.

Az összefoglaló táblázat adatai nem dimenzióként kerültek meghatározásra, hanem a már korábban ismertetett okok miatt intézkedésenként. Az akcióterületi beavatkozások külön munkalapon kerültek bemutatásra. A táblázat következő információs adattartalmi jelen pillanatban nem ismertek:

- finanszírozási elemek aránya: nem minden esetben ismert. Ahol többféle forrásbázis került meghatározásra, ott az arány nem meghatározható vagy amiatt, mert ezek nem kombinált források, hanem egymást helyettesítő források; vagy azért, mert a jelenlegi ismereteink alapján (tervek hiánya) nem meghatározható;
- üzleti terv, fenntartási finanszírozás: a projektek jelentős része (95%) ötlet előkészítettségi fázisban van. Ez azt jelenti, hogy a projektek jelen pillanatban nem rendelkeznek semmilyen megvalósíthatósági jellegű dokumentummal, így a fenntartási költségeikről nincs információ. (Fenntartási alfejezet hiánya). Ezek az információk a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia 2024-es felülvizsgálatakor kerülhetnek becslésre;
- kockázatok nevesítése, fenntartási információk, kiadások/bevételek, externáliák: a fenti adatok hiányában nem meghatározhatóak.

INTÉZKEDÉSEK ÉS AKCIÓTERÜLETI BEAVATKOZÁSOK	VIZSGÁLANDÓ SZEMPONTOK								
	tervezett beruházási költség (milliárd Ft)	bevélt biztosító elemek		források		finanszírozás elemek aránya	várható vagy elvárt eredmények		
		várható-e már most az intézkedésben bevétel	kiegészíthetők-e a projektek a későbbiekben ilyen elemmel	milyen források rendelkezhetők az intézkedéshez	figyelembe kell venni, hogy a források kombinálhatók		társadalmi hasznok	pénzügyi hasznok	externáliák
I1. Közlekedésfejlesztés	419,21	nem	igen	egyéb hazai, TOP+, saját, IKOP+, LIFE, RRF	igen	nem ismert	igen	igen	igen
I2. Gazdaságfejlesztési beavatkozások	126,77	igen	igen	TOP+, GINOP+, NKFI Alap, Kisfaludy Program, RO-HU, egyéb hazai, saját, magán	igen	nem ismert	igen	igen	igen
I3. Energetikai fejlesztések	88,22	igen	nem	TOP+, KEHOP+, egyéb hazai	igen	nem ismert	igen	igen	igen
I4. Közmű kapacitás fejlesztése	79,45	igen	igen	TOP+, KEHOP+, RRF, egyéb hazai	igen	nem ismert	igen	igen	igen
I5. Természeti értékek megőrzése	70,77	nem	nem	VP, KEHOP, KEHOP+, egyéb hazai	igen	nem ismert	igen	nem	igen
I6. Digitalizációs folyamatok támogatása	5,00	igen	nem	egyéb hazai, TOP+, DIMOP+, KEHOP+, saját	igen	nem ismert	igen	igen	igen
I7. A korai nevelés gondozás tereinek infrastrukturális fejlesztése	12,28	nem	nem	TOP+, RRF, egyéb hazai	igen	nem ismert	igen	nem	igen
I8. Az egészségügyi, oktatási és a szociális ellátás tereinek fejlesztése	170,99	nem	nem	TOP+, EFOP+, RRF egyéb hazai, saját	igen	nem ismert	igen	nem	igen
I9. A kulturális intézmények, közösségi terek korszerűsítése	22,28	igen	igen	TOP+, EFOP+, Kreatív Európa, Culture, RRF, Kisfaludy Program, RO-HU, egyéb hazai, saját	igen	nem ismert	igen	nem	igen
I10. Lakhatást támogató beavatkozások	28,20	igen	igen	TOP+, egyéb hazai, saját	igen	nem ismert	igen	nem	igen
I11. Horizontális beavatkozások, lakossági bevonást célzó programok	8,34	nem	nem	TOP+, egyéb hazai, saját	igen	nem ismert	igen	nem	igen
Akcióterületi beavatkozások	109,78	igen	igen	TOP+, KEHOP+, EFOP+, Kisfaludy Program, RO-HU, egyéb hazai, saját, magántőke	igen	nem ismert	igen	nem ismert	igen

30. táblázat: A Finanszírozási terv összefoglaló táblázata

A táblázat adatai alapján azonban így is levonható néhány következtetés:

- az egyedi és a hálózatos projektek várható bekerülési költsége kb. 5,5-szer akkora, mint az akcióterületi projektek várható bekerülési költsége;
- az intézkedések összköltségén belül az ún. vonalas infrastrukturális beavatkozásokat tartalmazó intézkedések képviselik a legmagasabb arányt (közlekedésfejlesztés, közműfejlesztés, természeti értékek megőrzése). Ez érthető, tekintve ezek magas fajlagos költségeit. Ez alól kivételt az energetikai fejlesztések intézkedés képviseli, amely nem feltétlenül csak vonalas infrastrukturális projekteket tartalmaz, az intézkedés összköltség alapján a második legmagasabb arányt képviseli az intézkedések között a közlekedésfejlesztés után;
- jellemzően megfigyelhető, hogy minden intézkedés vonatkozásában tervezhető már most is, vagy a későbbiekben valamilyen mértékű bevételtermelés;
- a forrásbevonás széles palettája került figyelembevételre minden intézkedés esetén;
- a projektek ütemezésének esetében megfigyelhető, hogy a párhuzamosan megvalósítás alatt lévő projektek „csúcsidőszaka” 2023-2025 között van. Egy adott tervezési ciklus esetén jellemző, hogy a megvalósítás kritikus időszaka a tervezési ciklus időintervallumának a középső harmada, itt is ez a tendencia figyelhető meg.



**31. táblázat: Az FVS részletes finanszírozási tervtáblázata**

Kattintson kétszer a táblázat címe feletti ikonra a beágyazott Excel dokumentum megnyitásához

## 7. Antiszegregációs terv

### 7.1. Helyzetelemzés és értékelés

#### 7.1.1. A szegregáció társadalmi jelenségeinek horizontális elemzése

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának 2018-2023 között időszakra vonatkozó Helyi Esélyegyenlőségi Programja (HEP) 2020 nyarán került felülvizsgálatra, amely dokumentum elemzi a hátrányos helyzetű csoportok helyzetét a városban és beazonosítja a legfontosabb problémákat, beavatkozási szükségleteket. A HEP korosztályokra (gyermekek, idősek), nemekre (nők) és veszélyeztetett társadalmi csoportokra (romák, fogyatékosok) vonatkozóan fogalmaz meg intézkedéseket összhangban a város egyéb fejlesztési dokumentumaival.

azonosított probléma	intézkedés
<b>I. Mélyszegénységben élők és romák</b>	
A regisztrált álláskeresők aránya az elmúlt 5 évben csökkenő tendenciát mutat, ennek ellenére továbbra is magas. Alacsony a romák munkaerő-piaci részvétele.	A munkaerőpiaci integráció/reintegráció segítése
Nagysándortelepen és Nagymacson (mint szegregált vagy szegregációval veszélyeztetett terület) élők társadalmi kohéziója továbbra is támogatást igényel	A szegregált vagy szegregációval veszélyeztetett területek fejlesztése
<b>II. Gyermekek</b>	
Gyermekek nyári felügyeletének biztosítására egyre nagyobb az igény.	Gyermekek nyári felügyeletének biztosítása
Növekvő igény mutatkozik a hátrányos helyzetű gyermekek nyári üdültetésének biztosítására.	Hátrányos helyzetű gyermekek nyári üdültetésének biztosítása
A hátrányos helyzetű és SNI-s gyermekek óvodai, iskolai teljesítménye elmarad az átlagtól. Felzárkóztatásuk, tanulási kudarcok enyhítése, megszüntetése szükséges.	Hátrányos helyzetű gyermekek felzárkóztatása
<b>III. Nők</b>	
A nők munkába állását nehezíti a gyermekek napközbeni elhelyezéséhez történő korlátozott hozzáférés	A bölcsődei és óvodai férőhelyek számának növelése
A krízishelyzetbe került családok segítése nem teljes körű, lakhatásuk, életvitelük bizonytalan, lehetőségeik beszűkültek.	Krízishelyzetbe került családok segítése
A munkanélküli nők között a legmagasabb az érettségivel, szakmunkásképző vagy szakiskolai bizonyítvánnyal rendelkezők aránya.	A nők foglalkoztatási helyzetének javítása
<b>IV. Idősek</b>	
Az időskor fizikai passzivitással fenyeget, amely egészségromláshoz vezet.	Az idősek fizikai, mentális egészségének megerősítése
Az idősek száma, aránya folyamatosan nő, a korcsoport fokozottan sérülékeny, kapcsolatai beszűkültek, lehetőségei korlátozottabbá váltak.	Az idősek elmagányosodásának megakadályozása
Az idősek igénylik, hogy közreműködhessenek az őket érintő intézkedések előkészítésében.	Az idősek tájékoztatása és bevonása az őket érintő döntések meghozatalába
Az időskorral romlik az egészségi állapot, mind fizikai, mind mentális téren.	Idősek egészségügyi állapotának javítása
<b>V. Fogyatékkal élők</b>	
Középületek akadálymentesítése nem teljes körű	A középületek akadálymentesítése
A fogyatékkal élők társadalmi elfogadottsága nem teljeskörű	A fogyatékkal élőkkel kapcsolatos társadalmi érzékenyítés
A fogyatékosok nappali ellátása tárgyi feltételei nem megfelelőek.	A fogyatékosok nappali ellátása tárgyi feltételeinek javítása
Nem mindenhol akadálymentes a városi közlekedés	A tömegközlekedés csak részben akadálymentesített

**32. táblázat: Debrecen Helyi Esélyegyenlőségi Programjában azonosított problémák és intézkedési terv**

Forrás: DMJV Önkormányzata, HEP 2018-2023.



A hátrányos helyzetű társadalmi csoportok felzárkóztatásának és helyzetének javítása érdekében az Önkormányzat számos intézkedést és beruházást hajtott végre. Ezek közül komplexitásuk és területi fókuszuk miatt kiemelkednek az ITS-ben szociális városrehabilitációs akcióterületként megjelölt városrészekben a TOP6 támogatások segítségével megvalósított projektek, amelyek a következő fejezetben bemutatásra kerülnek.

A debreceni önkormányzat számos beruházást eszközölt az elmúlt tervezési időszakban (2014-2020 között), melyek jelentős része a Terület és Településfejlesztési Operatív Programból valósult meg. Ezen projektek tervezése és kivitelezése során rehabilitációs környezettervező szakmérnök került bevonásra. Ebből adódóan **az esélyegyenlőségi szempontok érvényesületek az épület- és közterületfelújítások esetében.**

Amellett, hogy a beruházásoknál horizontális célként jelent meg az esélyegyenlőség, a különböző felhívásokban megvalósuló projektek egy-egy célcsoportra vonatkozóan is hoztak érdemi eredményeket: a **TOP-6.2.1 és TOP-6.5.1 konstrukciók** keretében bölcsődéket, oktatási-nevelési intézményeket újított fel az önkormányzat, melyek **jelentősen javították a szolgáltatások színvonalát.** A bölcsődék és óvodák tekintetében férőhelybővítés is folyamatban van. Az önkormányzaton kívül ezen a területen is nagyon fontos szerep hárul az egyházakra, amelyek intézményfenntartóként bővítik a városi kínálatot: az evangélikus egyház 2021-ben bölcsődét indított, a római katolikus egyház 2021-ben Józsan adott át 52 férőhelyes óvodát és további építések is napirenden vannak (pl.: Debrecen-Bánk, Fészek lakópark, Újkert stb.). Az egyházi fenntartás mellett a 2010-es évek elejétől megjelenő előbb családi napköziben, majd jogszabályi módosítás miatt családi bölcsődékben is megnövekedett a gondozott gyermekek száma. Az előbb említett példák mind azt bizonyítják, hogy ezen a területen is folyamatosan bővül a kínálat. Az infrastrukturális fejlesztések mellett több önkormányzati fenntartásban lévő intézmény részt vett különböző EFOP-os projektekben, melyek a tanulói lemorzsolódás csökkentését, a felzárkóztatást célozták. **A felsorolt projektek egyaránt hozzájárultak a gyermekek és a nők (mint a HEP-ben megjelölt célcsoportok) helyzetének javításához.**

**A gyermekek helyzetének javítása érdekében a Debreceni Tankerületi Központ is jelentős intézkedéseket tett.** A Tankerület kiemelt feladatai közé tartozik az autizmus spektrum zavarral küzdő, a látássérült és a SNI tanulók nevelésének-oktatásának biztosítása a köznevelési intézményekben. Ennek érdekében többek között gyógypedagógiai szakszolgálatot biztosít az SNI-s gyerekek számára, a látássérült gyerekeknek gimnáziumi osztályt hozott létre, táborokat szervez és intézményei is bekapcsolódtak EFOP-os, lemorzsolódást csökkentő projektekbe.

Az iskolán kívüli foglalkozások, táboroztatások és szünidei programok nagyon sok rászoruló család számára jelentenek segítséget. A debreceni önkormányzat költségvetési rendeletében évente fedezetet biztosít a hátrányos helyzetű gyermekek nyári üdültetésére, szünidei gyermekfelügyeletre és hétvégi étkeztetési programra is.

A TOP-6.6.2-os konstrukció keretében megépült a **Család- és Gyermekvédelmi Központ**, mely a szociális területen új intézményként a családsegítést végez gyermekjóléti szolgáltatással integráltan. A konstrukció többi projektjének keretében felújításra kerülnek még a Városi Szociális Szolgálat (VSzSz) telephelyei, melyek elsősorban az **idősellátásban** játszanak fontos szerepet. Az idősellátás színvonalának javítása a demográfiai folyamatokat figyelembevéve nem elkerülhető, a jövőben a kapacitásnövelés (ellátottak számának növekedése) is szükséges lesz. Az idősek helyzetét javítandó a Közgylűlés a 191/2016. (VI. 23.) számú határozatával döntött a **Debreceni Idősügyi Tanács** (a továbbiakban: DIT) megalakításáról. A DIT működésének célja az idős emberek érdekeit képviselő és védő szervezetek- egyesületek, klubok - és az Önkormányzat együttműködésének elősegítése.

Az idősekkel kapcsolatosan gyakorta felmerül problémaként az elszigetelődés, az elmagányosodás, mely ellen intézkedéseket szükséges tenni. Ebben lehetnek segítségre azok a szabadidős, közösségteremtő programok, melyek például a TOP-6.9.2-es konstrukcióban valósultak meg: nyugdíjas klubok, kvizek, dalkörök és hagyományörző programok. A TOP-6.3.2-es konstrukcióban „A Vénkert gazdaságélénkítő környezeti megújítása” c. projekt egyik projektelemként létesült a város első

közösségi kertje, melynek tagjai között felülreprezentáltak az időskorúak. Ez azt bizonyítja, hogy részükről is igény van az ilyen jellegű szabadidős tevékenységekre.

A VSzSz profiljába az idősgondozás mellett beletartozik a **fogyatékos személyek** ellátása is, melyet három intézményben lát el. A fogyatékos személyek számára a városi fenntartásban lévő Déri Múzeum nyújt rendszeresen múzeumpedagógiai foglalkozásokat.

A korszerű és modern, **alapszintű egészségügyi ellátás** biztosítása amellelt, hogy hozzájárul a magas életszínvonal eléréséhez egy településen, **nagyon fontos esélyegyenlőségi szempontból** is, hiszen **minden városi lakosnak szolgáltatást nyújt társadalmi helyzetétől függetlenül**. Ennél fogva kiemelt szerepe van Debrecenben. Az egészségügyi alapellátás mind infrastrukturálisan, mind szervezeti hátterét tekintve átalakuláson ment át a városban, mely összességében a szolgáltatás színvonalának emelkedését eredményezte. A TOP-6.6.1-es konstrukcióban az egészségügyi alapellátási rendszer intézményei kerültek felújításra, emellett szervezeti átalakítás is történt: a Közgyűlés a 36/2019. (III. 29.) határozat 2.) pontjában foglaltaknak megfelelően a Debreceni Egyetemet bízta meg az egészségügyi alapellátásról szóló 2015. évi CXXIII. törvény 5. § (1) bekezdése szerinti feladatok közül a háziorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi ügyeleti ellátás, a védőnői ellátás, az iskola-egészségügyi ellátás megszervezésével.

A lakosság általános egészségi állapotának javítása érdekében indult a **„Mozdulj, Debrecen!” c. mozgalom**, mely az önkormányzat, a Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kara, a Debreceni Alapellátási és Egészségfejlesztési Intézet (DAEFI), valamint a Debreceni Sportcentrum-Sportiskola összefogásával indult. A mozgalom célja, hogy kortól, nemtől és edzettségi szinttől függetlenül a mozgás mindenki számára mindennapos tevékenységgé váljon. Ennek érdekében ingyenes edzési lehetőséget biztosítanak hetente kétszer különböző közterületeken.

**A mélyszegénységben élők és romák** számára az önkormányzat pénzbeli és természetben nyújtott szociális ellátásokat és szolgáltatásokat biztosít. Az ellátások között fontos kiemelni a pénzbeli segélyezési rendszert, mely különböző támogatási formákban (pl.: lakásfenntartási, adósságcsökkentési támogatás) létezik.

A pénzbeli mellett lényeges támogatási forma a **természetbeni segélyezés**, melynek kiemelt területe az élelmiszersegélyezés. Ebben rendkívül fontos szerep hárul a Közgyűlés 185/2015. (IX. 24.) határozatával életre hívott **Debreceni Karitatív Testületre**, ami koordinálja és szervezi az élelmiszergyűjtéseket, kapcsolatot tart az adakozókkal és szervezi az élelmiszer osztást. A Testületnek jelenleg 17 szervezet tagja és alapvető feladata a karitatív munka operatív és koordináló tevékenységének ellátása. **A természetbeni ellátások** közé sorolható még a krízis tűzifa kiosztása is, melyet az önkormányzat a DEKERT Nonprofit Kft. segítségével végez minden téli időszakban.

**A mélyszegénységben élő embereknek nyújtott szolgáltatások** közé sorolható az étkeztetés biztosítása is, melyet az önkormányzat szociális konyha és népkonyha szolgáltatási formák keretében lát el. A népkonyha jelentősen javított a mélyszegénységben élők helyzetén, sok család számára az egyetlen megoldás a napi egyszeri melegétel biztosítására.

### **7.1.2. A szegregáció területi vonatkozásai**

Debrecen 2014-2020 közötti Integrált Településfejlesztési Stratégiájában a 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 2014-ben módosult módszertana<sup>2</sup> szerint Debrecen belterületén egy szegregátum és egy szegregációval veszélyeztetett terület található a Nagysándortelep északnyugati részén. Mivel azonban

<sup>2</sup> A szegregátum és a szegregációval veszélyeztetett terület a KSH a 2011-es népszámlálási adatai alapján számított szegregáció mutató (a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők és munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya az aktív korúakon (15-59 év) belül) alapján került kijelölésre. Megyei jogú városok esetében azok az egybefüggő, legalább 50 fős lakónépességű területek tekinthetők szegregátumoknak, ahol a szegregációs mutató értéke eléri, vagy meghaladja a 35%-ot. Azokat a területeket, ahol a mutató értéke 30% felett, de 35% alatt van, a szegregáció szempontjából veszélyeztetett területnek kell tekinteni.

a KSH által kijelölt területek jelentős része nem lakott, azok csak részben kerültek figyelembevételre az ITS készítése során a szociális városrehabilitációs akcióterület kijelölésekor oly módon, hogy a szegregátum és szegregációval veszélyeztetett terület a **Nagysándortelep** és a **Vulkán teleppel** együtt alkottak egy akcióterületet (lásd alábbi térkép). Erre azért volt szükség, mivel a szegregátum egyrészt a Nagysándortelephez kapcsolódik fizikailag (pl. megközelítés, közmű), másrészt az ott élők fejlesztését lehetővé tévő szolgáltatások és intézmények is a Nagysándortelepen találhatóak, harmadrészt az önkormányzat nem rendelkezik beavatkozásra alkalmas területtel/ingatlannal a szegregátumban, negyedrészt pedig a Nagysándortelep történelmileg is hátrányos helyzetű lakosságot tömörítő városrész volt, amelynek társadalmi mutatói a leginkább kedvezőtlenek közé tartoznak a városban.



**2. ábra: Debrecen 2014-2020 közötti Integrált Településfejlesztési Stratégiájában kijelölt Nagysándortelep-Vulkántelep Akcióterület**

Forrás: Debrecen 2014-2020 közötti Integrált Településfejlesztési Stratégiája.

A KSH akcióterületre, illetve szegregátumra és veszélyeztetett területre vonatkozó 2011. évi népszámlálási adatai a városi értékekkel összevetve szintén alátámasztják az akcióterület egy egységként való kezelését.

Mutatók	Szegregátum és veszélyeztetett terület (Torockó u. északi része a Kunhalom u.-tól nyugatra – Harsona u. északi részének mindkét oldala – Király u. déli oldala)	Nagysándortelep - Vulkán telep többi része	Debrecen
legfeljebb általános iskola 8 osztály végzettséggel rendelkezők aránya a 15-59 éves népesség körében	55,8	28,8	10,0
felsőfokú végzettségűek aránya a 25 év felettiek körében	2,2	5,4	27,6
alacsony presztizsű foglalkoztatási csoportokban foglalkoztatottak aránya	66,7	52,2	26,0
a gazdaságilag nem aktív népesség lakónépességen belüli aránya	60,0	56,0	54,5
munkanélküliek aránya	37,9	22,5	13,0
tartós munkanélküliek aránya	20,7	12,8	8,0
a komfort nélküli, a fél-komfortos és a szükséglakások lakott lakásokon belüli aránya	52,2	15,7	3,9
a maximum egy szobás lakások lakott lakásokon belüli aránya	13,0	12,5	10,0

**33. táblázat: A Nagysándortelep - Vulkán telep AT fontosabb mutatói a 2011-es népszámlálás alapján (%)**

Forrás: KSH, 2011. évi népszámlálás adatai

Az ITS-ben szociális városrehabilitációs akcióterületként megjelölt Nagysándortelep-Vulkán telep a városi nyugati részén helyezkedik el, a Kertváros városrész egyik elemét alkotó Nagysándortelep településrész alkotja, kiegészülve a Harsona utca északi részével és a Király utcával, illetve a Nagysándortelephez délnyugatra csatlakozó Vulkán teleppel. Határoló utcák: Harsona utca – Király utca – Kishatár utca – Görgény utca – 18220/13 hrsz. földút – Kishegyesi út – Vulkán utca – Balásházy János utca – Szent Mihály utca – Kishegyesi út (a Kishegyesi út és a Harsona utca kivételével valamennyi határoló utca mindkét oldala beletartozik az akcióterületbe). A terület nagysága 100 hektár, a lakónépesség száma 2019-ben 3.120 fő volt.

Az akcióterület lakosság száma az elmúlt évtizedekben csökkent, korösszetétele jobb, mint a városi érték. A lakosság végzettségi viszonyait tekintve az akcióterület Debrecenben a legrosszabb helyzetben van, igaz ugyanakkor az is, hogy a legutóbbi népszámlálások között jelentős javulás ment végbe. A lakosság foglalkoztatottsági mutatói elmaradnak a városi értéktől. Az akcióterületen a lakások száma nem változik jelentősen (nagyon kis méretű telkek jellemzőek), minőségük viszont jelentős mértékben elmarad a városi értéktől. A területen önkormányzati bérlakás nem található, viszont az alacsony komfortfokozatú lakott lakások aránya (15%) a legmagasabb a város belterületén belül.

A 2014-2020-as időszakban a Nagysándortelepen számos infrastrukturális fejlesztés (útfelújítás, kerékpárút létesítés, csapadékvíz-elvezetés, orvosi rendelő korszerűsítés, egyházi szociális gondozás otthonban) került megvalósításra elsősorban TOP6-os forrásból, de nem szociális városrehabilitációs projekt keretében. Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata a TOP-6.9.1-16-os Felhívás keretében „Helyi szintű komplex programok megvalósítása Debrecen Nagysándortelep – Vulkántelep városrészen” címmel projektet valósít meg a Héra Egyesülettel és a Debreceni Művelődési Központtal (megszűnt: 2020.12.31. nappal, feladatait a Méliusz Juhász Péter Könyvtár vette át) konzorciumi formában összesen 177 millió Ft támogatási összegben. A projekt keretében megvalósult tevékenységeket összefoglaló táblázat szemlélteti e fejezet végén. Mivel a projekt jelenleg is megvalósítás alatt van, így hatást ez esetben még nem lehet egyértelműen megállapítani, azonban a konzorciumi partnerek visszajelzései alapvetően pozitívak: a programok relatíve nagy látogatottsággal zajlanak, a városrészben zajló szociális munka eredményes, melynek köszönhetően a hátrányos helyzetű lakosok életminősége javuló tendenciát mutat. Ebben jelentős szerepe van a Nagysándortelepen a volt általános iskola épületében működő roma nemzetiségi önkormányzatnak is, mely a népkonyha szolgáltatáson kívül közösségi térként működik az ott élők számára.

A város 2014-2020-as időszakra vonatkozó Integrált Településfejlesztési Stratégiájában szociális városrehabilitációs céllal **Nagymacs Akcióterület** is kijelölésre került, amely megegyezik Debrecen nyugati külterületébe ágyazott belterületi besorolású Nagymacs városrészszel. Nagymacson sem szegregátumot, sem szegregációval veszélyeztetett területet nem mutattak a népszámlálás adatai, viszont a városrészben a 2007-2013-as EU-s fejlesztési időszakban ÉAOP-os szociális városrehabilitációs projekt került megvalósításra, ahol az infrastrukturális beruházásokat (közösségi ház építése, kereskedelmi egység felújítása, park és játszótér kialakítása) jelentő soft programok is kísérték. A 2014-2020-as időszakban a TOP lehetővé tette, hogy megelőző EU-s ciklusban szociális városrehabilitációs programot megvalósító akcióterületeken a folytatni lehessen a soft programokat. Így került sor a 2014-2020-as időszakban TOP-6.9.1-es forrásból újabb soft programcsomag megvalósítására a lakosság felzárkóztatása érdekében. „A társadalmi együttműködés erősítését szolgáló helyi szintű komplex programok megvalósítása Debrecen – Nagymacs városrészen” című projekt 2016.10.14 és 2019.09.30. között zajlott. A megvalósult tevékenységeket táblázat foglalja össze e fejezet végén. A projektben öt konzorciumi partner vett részt (DMJV Önkormányzata, Debreceni Művelődési Központ, Méliusz Juhász Péter Könyvtár, EDC Debrecen Nonprofit Kft., Héra Egyesület) így a megvalósult programok száma és változatossága biztosított volt. Mivel az akcióterület nem minősül szegregátumnak, így a programok során a hangsúly inkább a közösségteremtésen volt, ezeket egészítette ki a szociális munka, mely az egyéni fejlesztési terv készítés kötelezettsége nélkül a lakosság hétköznapi problémáira tudott fókuszálni. Ennek nagyon jó fogadtatása volt a városrészben, így a szociális munkást hamar a bizalmukba fogadták a helyiek. A projekt sikerességét mutatja, hogy a „Helyi társadalmi akciókban résztvevők” indikátor vállalt célértékét (112 fő) többszörösen (1.200 fő) sikerült túlteljesíteni.

tevékenységek	Nagysándortelep - Vulkán telep AT	Nagymacs AT
közösségfejlesztést célzó programok (beleértve hitéleti vonatkozású programokat is)		
az akcióterület lakosságának társadalmi integrációját segítő programok		
pénzügyi, családszervezési és életvezetési tanácsadások, adósságkezelési tanácsadás szolgáltatás		
problémák feltérképezése, egyéni fejlesztési tervek készítése, megvalósítása és folyamatos felülvizsgálata		
szociális munkások segítő tevékenysége		
munkaerő-piaci beilleszkedést segítő programok, önálló jövedelemszerzésre való képesség kialakítása, fejlesztése (kivéve foglalkoztatási programok)		
hatósági szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása, ügyintézés elősegítése (iratok beszerzésének segítése, tulajdonviszonyok tisztázása stb.);		
egészségügyi programok (beleértve a prevenció, mentálhigiénés programokat)		
a gyerekek iskolai felzárkózását segítő kiegészítő oktatási és készségfejlesztési programok		
bűnmegelőzés és közbiztonság erősítésével kapcsolatos képzési, szemléletformáló programok		
eszközbeszerzés		

**34. táblázat: A társadalmi együttműködés erősítését szolgáló helyi szintű komplex programok c. konstrukció keretében megvalósult projektek tevékenységeinek áttekintő táblázata**

Forrás: saját szerkesztés

## 7.2. Antiszegregációs terv

### 7.2.1. Horizontális antiszegregációs célok és beavatkozási javaslatok

A település egészére vonatkozóan az önkormányzat egyrészt azzal próbál gátat szabni a szegregációs folyamatok terjedésének és erősödésének, hogy fokozott figyelmet fordít arra, hogy a Debrecenben tervezett fejlesztések és beruházások megvalósítása ne erősítse a szegregációt. Másrészt a hátrányos helyzetűek felzárkóztatására, társadalmi bevonására egy adott helyen szervezett programok elérhetőségét nem csak az ott lakók részére teszi elérhetővé, hanem megpróbálja bevonni abba az egyéb településrészekben élő hátrányos helyzetű lakosságot is, ahol nincs lehetőség ilyen rendezvények szervezésére. A bevonásban a városban tevékenykedő szociális, gyermekvédelmi és családszolgálati intézmények mellett a civil szervezetek is segítséget nyújtanak. Az alacsonyabb státuszú népesség kialakult térségi koncentrációja Debrecenben elsősorban a múltban lejátszódott spontán folyamatok eredménye, jelenleg érvényesülő területi szegregáció irányába mutató erőteljes hatások nem ismertek.

Debrecen Megyei Jogú Város vezetése elkötelezett a diszkriminációmentesség, a szegregációmentesség megvalósítása és az esélyegyenlőtlenség mérséklése mellett, a hatáskörébe tartozó szakpolitikákat is ehhez igazítja. Ennek érdekében a város több stratégiai fejlesztési dokumentumot is elfogadott a foglalkoztatás, az oktatás, az egészségügy és a szociális ellátás területén, amelyek a kirekesztettség fokozatos feloldását és megszüntetését is fontos céljuknak tekintik.

A fejlesztések által okozott szegregációs hatások leghatékonyabb eszköze a megelőzés, azaz a fejlesztések tervezésekor alapvető feltétel, hogy lehetőség szerint csak olyan fejlesztések kerüljenek megvalósításra, amelyek nem növelik a szegregáció mértékét, azaz a fejlesztések tervezésekor már megtörténik az esetleges szegregációs hatások vizsgálata. Debrecen 2014-2020 közötti Integrált Településfejlesztési Stratégiájának tervezésekor készült projektgyűjtés során nem került azonosításra olyan projekt, amely az alacsony státuszú népesség térségi koncentrációjának növekedését, ezáltal a szegregáció fokozódását eredményezné. Alapvetően továbbá, hogy ha a város a jövőben olyan beavatkozást tervez, amely egy szegregátumból, vagy szegregációs jeleket mutató területről kiköltöztetéssel jár, az elköltöztetés csak integrált lakókörnyezetbe történhet.

Az egyik ilyen alapszöveg a 2020 nyarán felülvizsgált 2018-2023-as időszakra vonatkozó **Helyi Esélyegyenlőségi Program (HEP)**, amely célcsoportonként (mélyszegénységben élők és romák, gyermekek, nők, idősek, fogyatékkal élők) foglalkozik az esélyegyenlőség kérdésével és fogalmaz meg összesen 16 olyan intézkedést, amelyek a szegregáció mérséklését és a célcsoportok hatékonyabb integrációját is megcélözzák. **A Helyi Esélyegyenlőségi Program céljai és intézkedései megfelelőek az antiszegregációs horizontális vetületeinek kezelésére, ezért az FVS nem fogalmaz meg külön antiszegregációs célokat és beavatkozásokat.** A HEP intézkedései az Antiszegregációs terv első fejezetében kerültek bemutatásra.

A szegregációt okozó folyamatok mérséklésének alapvető eszköze tehát a város szociális, gyermekvédelmi, oktatási és egészségügyi rendszere, amely intézményeinek és az ott elérhető szolgáltatásoknak a folyamatos fejlesztése is elengedhetetlen. Az önkormányzati fenntartású intézményhálózat fejlesztésének irányait Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának Szolgáltatástervezési Konceptiója foglalja össze. Az önkormányzat lehetőségeihez mérten törekszik az intézményhálózat folyamatos felújítására és modernizálására, a szolgáltatások és az ellátás színvonalának emelésére.

### *7.2.2. Szegregátumokra vonatkozó célok és beavatkozási javaslatok*

**Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata a 2021-2027-es programozási időszakban nem tervezi integrált szociális célú városrehabilitációs beavatkozás megvalósítását,** mivel nem rendelkezik olyan szegregált, vagy szegregációval veszélyeztetett területtel, amely ezt indokoltá tenné. A KSH által a 2011. évi népszámlálás adatai alapján a Nagysándortelep északnyugati részén szegregátumként, illetve szegregációval veszélyeztetett területként megjelölt településrészeken bebizonyosodott, hogy ott nem koncentrálódik olyan mértékben és formában az alacsony státuszú népesség, amely az integrált szociális városrehabilitációs program végrehajtását lehetővé tenné. A 2014-2020-as ciklusban jelenleg is megvalósítás alatt álló TOP-6.9.1-16-os „Helyi szintű komplex programok megvalósítása Debrecen Nagysándortelep – Vulkántelep városrészén” című projekt keretében végzett szociális munka során megállapítást nyert, hogy a népszámlálásban jelen lévő alacsony státuszú népesség csak ideiglenesen van jelen a területen és olyan nagy az oda rövidebb ideig bejelentkezettek fluktuációja (javarészt településen kívülről érkezők), hogy nem tekinthető szegregátumnak a terület. A nevezett projektben végrehajtott programok révén várhatóan a Nagysándortelepen állandó lakosként élők helyzete is sok tekintetben javul majd, amelynek eredményeit a program lezárását követően lehet majd pontosan értékelni.

Mindezekből kiindulva az FVS nem tervez integrált szociális célú városrehabilitációs beavatkozást, ebből kifolyólag célokat és beavatkozásokat sem fogalmaz meg ebben a tekintetben. A szegregátumok kérdését a 2022-es népszámlálás adatainak ismeretében majd újra elemezni szükséges az FVS 2024-es kötelező felülvizsgálata alkalmával.

## 8. Mellékletek

### 1. melléklet: Az FVS Módszertani Kézikönyvének sablonja szerint elkészített táblázatok

A melléklet az FVS Módszertani Kézikönyv útmutatója szerint strukturált (jelen stratégia 1.2. fejezetében összefoglalóan már szereplő), tervezési dimenzióként elkészített kitétségi- és felkészültségi mátrix, valamint a városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixának táblázatait tartalmazza a sablon szerinti számozást alkalmazva.

#### 17. táblázat: Kitétségi mátrix – Prosperáló város

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható</b></p> <p><i>Nem áll majd rendelkezésre helyben a gazdaság igényeinek megfelelő elegendő munkaerő, amely fékezi gazdaságot, romlja a versenyképességet.</i></p>	5	2	5
<p><b>A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága</b></p> <p><i>Az egyoldalú gazdasági szerkezet, a vezető ágazatot érintő negatív külső hatás esetén hosszabb időre válságba sodorja a várost.</i></p>	4	2	4
<p><b>A gazdasági infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni</b></p> <p><i>A gazdasági infrastruktúra fejlesztésének lelassulása a befektetők vonzását nehezíti, az ipari területek kihasználtsága stagnál, versenyhátrány jelentkezik.</i></p>	5	2	5
<p><b>Az önkormányzat kevés fejlesztési forrást, magántőkét tud a gazdaság fejlesztésére bevonni</b></p> <p><i>Nem tudnak kiépülni a gazdaság igényeinek megfelelő infrastruktúrák és szolgáltatások (közlekedés, közművek, szolgáltató központok és lakóövezetek), emiatt romlik a gazdasági környezet, máshová mennek a befektetők.</i></p>	4	3	4
<p><b>A vállalkozói, fejlesztési együttműködések nem jönnek létre, gyenge helyi vállalkozói ökoszisztéma</b></p> <p><i>Nem terjed kellően az innováció, a szükséges szolgáltatások fejlődése lassú, nehezebbé válik a finanszírozás, nem tudnak kiépülni a beszállítói hálózatok, fékezi a növekedési potenciált.</i></p>	4	3	4



Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt</b></p> <p><i>Ha a szabályozási környezet megváltozása nagyobb terheket ró a vállalkozásokra, más helyszínt kereshetnek a befektetők, az adózási feltételek megváltozása az önkormányzat bevételeinek csökkenését, a fejlesztések visszaesését okozhatja.</i></p>	5	3	5
<p><b>A szolgáltató szektor fejlődése nem követi a gazdaság húzóágazatainak növekedési ütemét</b></p> <p><i>A szolgáltatói szektor elégtelen fejlődése visszafogja a húzóágazatok növekedését, amely a beszállítói hálózatokon keresztül az egész város gazdaságára negatív hatást gyakorol, az önkormányzat bevételei is stagnálnak.</i></p>	4	2	4
<p><b>Nem áll rendelkezésre helyben megfelelő minőségű humán erőforrás</b></p> <p><i>A helyi minőségi humán erőforrás hiánya fékezi a gazdaságot, taszítja a befektetőket, ha távolról kell vonzani a megfelelő embereket az növeli a költségeket és csökkenti a versenyképességet.</i></p>	5	4	5
<p><b>Nem adottak a helyi munkaerő fizetőképességéhez igazodó lakhatás mennyiségi és minőségi feltételei</b></p> <p><i>Nő az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás mértéke, ami leterheli a közlekedési rendszert és a környezetet. A képzett helyi fiatalok nem tudnak a városban boldogulni, emiatt elköltöznek.</i></p>	4	3	4
<p><b>Debrecen makroregionális gazdasági központi szerepet tölt be</b></p> <p><i>A város gazdasági súlya jelentős mértékben növekszik, amely diverzifikált ágazati szerkezettel hosszú távra kiemelheti a környező városokkal folytatott versenyben.</i></p>	5	2	5
<p><b>Infrastruktúrával ellátott, kiváló közlekedési kapcsolatú iparterületek</b></p> <p><i>Olyan erős gazdasági szereplők beruházásait teszi lehetővé, amely a modern gazdaság húzó ágazataiban eredménnyel prosperálnak. Ezekhez kapcsolódóan beszállítói hálózatok épülnek ki a helyi KKV-k részvételével. Növekszik a város gazdasága és az önkormányzat bevételei, fejlődik a város.</i></p>	5	1	5

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>Az elektromobilitás globális terjedése</b></p> <p><i>Az elektromobilitáshoz kapcsolódóan a városban már folynak jelentős beruházások (BMW, CATL, Semcorp, EVE Power). Ezek révén az ágazatban Debrecen erős pozíciókat szerezhet Európában.</i></p>	4	3	4
<p><b>Sikerés, elismert helyi befektetésösztönzési tevékenység</b></p> <p><i>Az erős befektetésösztönzés nélkülözhetetlen eleme a további befektetések vonzásának, amely révén biztosítható a helyi gazdaság egészséges fejlődése.</i></p>	4	4	4
<p><b>Debreceni Nemzetközi Repülőtér további fejlesztése</b></p> <p><i>A reptér bővülése biztosítja a város elérhetőségének további javulását, lehetővé teszi az utasforgalom és az elérhető városok számának növekedését, ezáltal a gazdaság, a logisztika és a turizmus fejlődését.</i></p>	4	4	4

**17. táblázat: Kitétségi mátrix – Zöldülő város**

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>A városi zöld menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal</b></p> <p><i>Megnőhet a klímaváltozás hatásainak mértéke, romolhat a városi környezet minősége és az emberek életminősége, emiatt gyengül a város élhetősége és vonzereje.</i></p>	4	4	4
<p><b>A megújuló erőforrások hasznosítása nem helyben, nem kellő mértékben történik</b></p> <p><i>Magas lesz az épületállomány és a szolgáltatások üzemeltetési költsége és ökológiai lábnyoma, a város csökkenő mértékben tudja fedezni az innovatív gazdasági szereplők egyre fokozódó igényét a zöld energia iránt.</i></p>	4	4	4

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>Az energiatudatosság nem épül be a helyi szereplők működésébe</b></p> <p><i>Magas marad, sőt növekedhet a város energiafelhasználása, ami csak a fosszilis energiaforrások jelentős arányának fenntartásával fedezhető, amely költséges és a környezet károsodását okozhatja.</i></p>	4	4	4
<p><b>A körforgásos gazdaság szempontjai nem érvényesülnek kellő mértékben</b></p> <p><i>Megnő a helyi erőforrások túlhasználásának (pl. ivóvíz), illetve a környezet jelentősebb terhelésének esélye, ezáltal drágulhatnak a közmű és egyéb szolgáltatások, nőnek az egészségügyi kockázatok.</i></p>	5	5	4
<p><b>A városperemi területek, a természeti ökoszisztémák és erőforrások túlzott igénybevétele</b></p> <p><i>A túlhasználat a helyi környezet és erőforrások (pl. ivóvíz, termőtalaj) degradációját idézheti elő, ezáltal csökken a biodiverzitás, romlik a mezőgazdaság jövedelmezősége, csökken a városperemi területek rekreációs szerepe.</i></p>	4	4	4
<p><b>Klímaadaptáció</b></p> <p><i>A város megfelelően képes alkalmazkodni a klímaváltozás kihívásaihoz, képes lesz megfelelő feltételeket teremteni a gazdaság fejlődéséhez és magas életminőséget biztosítani lakosai számára.</i></p>	4	4	4
<p><b>Zöldebb városi közlekedés kialakítása</b></p> <p><i>Energiatakarékos, környezetbarát közösségi közlekedés fejlesztése, az alternatív közlekedési módok feltételeinek javítása és intelligens városi forgalomirányítási rendszer kialakítása révén csökken a zsúfoltság és a torlódások, javul az elérési idő és a levegőminőség.</i></p>	5	5	4
<p><b>Körforgásos gazdaságra való átállás</b></p> <p><i>Az újrahasznosítás előtérbe helyezésével csökken a nem hasznosított hulladék mennyisége, zárt ellátási láncok jönnek létre. Megelőzhető az erőforrások túlhasználása és a helyi ökoszisztémák degradálódása.</i></p>	5	4	5
<p><b>Környezeti monitoring rendszer kiépítése</b></p> <p><i>A környezeti elemek állapotának és azok változásának folyamatos monitoringja révén megelőzhető azok degradációja, túlhasználata. A monitoring által hatékonyabb lesz a klímaadaptáció.</i></p>	5	5	4

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<b>Megújuló energiatermelés növelése és az önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése</b> <i>Csökken az energiafelhasználás (különösen a fosszilis anyagokon alapuló), zölddebbé és fenntarthatóbbá válik a városüzemeltetés.</i>	4	4	3
<b>Természeti értékek védelme, a városperemi területek fenntartható használata</b> <i>A városperemi területek a fenntartható használat révén továbbra is legalább a jelenlegi szinten lesznek képesek biztosítani a város fenntartható működése szempontjából szükséges szolgáltatásokat (pl. rekreáció, mezőgazdaság, ökológiai hálózatok, közlekedés stb.).</i>	5	4	5

**17. táblázat: Kitétségi mátrix – Digitális város**

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<b>A város vállalatainak digitális lemaradása</b> <i>A digitális lemaradás akadályozza a modern technológiák alkalmazását, csökkenti a költséghatékonyabb működés és a növekedés esélyét, ezáltal a vállalat versenyképességét.</i>	4	3	4
<b>A város közszolgáltatóinak digitális lemaradása</b> <i>Az egyre növekvő gazdasági és lakossági igények mellett a digitális lemaradás gátolja a közszolgáltatások minőségének fejlődését (emiat a lakosság elégedettsége csökken), illetve akadályozza a költséghatékony működést.</i>	4	3	4
<b>Városi digitális adatintegráló rendszerek kiépítésének elmaradása és a folyamatos adatfrissítések hiánya</b> <i>Gátolja az adat alapú objektív döntéshozatal elterjedését, a döntések mellett a hivatali és intézményi működést is lassítja (ezáltal drágítja), akadályozza a városi fejlesztések</i>	5	5	5

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<i>körültekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.</i>			
<b>A digitális innovációk elkerülnek a térséget</b> <i>Mivel a digitális innovációk a modern, versenyképes gazdaság fejlődésének megkerülhetetlen alkotóelemei, ezek elmaradása gazdasági lemaradást is eredményez.</i>	4	3	4
<b>Intelligens közlekedésszervezés</b> <i>A közlekedési rendszer teherbíró és áteresztő képessége a digitalizált forgalomszervezés és okos megoldások révén jelentősen megnő, a közösségi közlekedés megbízhatóbbá válik, csökken a zsúfoltság, javul az életminőség.</i>	5	5	4
<b>Digitális épületfenntartás és üzemeltetés</b> <i>Az okosmérőkkel és távfelügyelettel felszerelt épületek energia- és költségmegtakarítást eredményeznek, nő a hatékonyság, csökken a környezeti lábnyom.</i>	4	4	3
<b>Döntéstámogató adatintegráló városi térinformatikai rendszer kiépítése, működtetése</b> <i>Segíti és gyorsítja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, támogatja és olcsóbbá teszi a hivatali és intézményi működést, illetve a városi fejlesztések körültekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.</i>	5	5	4
<b>Városi digitális közzolgáltatások fejlesztése</b> <i>A hatékony digitális ügyintézés és szolgáltatások által lerövidül a lakosság és a szolgáltatások ügyintézési ideje, amely jelentős idő-, költség- és energiamegtakarítást eredményezhet, illetve a lakosság elégedettségét is növeli.</i>	4	4	4
<b>A közmű-működtetés szenzoros követése és távfelügyeleti rendszerek kiépítése</b> <i>A közműszolgáltatások távoli monitoringja és irányítása jelentős energia- és költségmegtakarítást, ezáltal hatékonyságnövelést eredményez. Hozzájárul az erőforrások fenntartható használatához.</i>	5	5	5
<b>Városi közbiztonság növelése digitális megoldások révén</b> <i>A közterületi kamerarendszerek digitális továbbfejlesztése révén tovább növelhető a közbiztonság és a bűnfelderítés határfoka.</i>	3	3	3

**17. táblázat: Kitettségi mátrix – Megtartó város**

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani az igényekkel</b></p> <p><i>Fennáll a veszélye, hogy a lakosok olyan helyre költöznek, ahol jók a szolgáltatások, ezzel romlik a város megtartó képessége, gyengül a humánerőforrás állomány.</i></p>	5	3	5
<p><b>A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város megtartóképességét</b></p> <p><i>Bizonyos szolgáltatások nem tudnak a helyi igényeknek megfelelően fejlődni, ami kihatással van az élıhetőségre, a vonzerőre, ezzel a népesség-megtartó képesség gyengülését eredményezheti.</i></p>	4	3	4
<p><b>A peremterületek gyenge infrastrukturális ellátottsága negatívan befolyásolja a megtartóképességet (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek)</b></p> <p><i>Gyenge közművesítés mellett az ingatlanok relatíve olcsóbbak, ami egyrészt rosszabb komfortfokozatot biztosít, másrészt előidézheti az alacsonyabb státuszú lakosság koncentrációját. A már jórészt beépített városperemi területeken az infrastruktúra hiánya miatt nem növelhető a lakásúrság, ami további szétterülést/elvándorlást okozhat.</i></p>	3	3	3
<p><b>Megfizethető lakhatás biztosítása a munkaerő számára</b></p> <p><i>Csökken a fiatalok elvándorlásának mértéke, lehetővé teszi a máshonnan érkező munkaerő letelepedését, hozzájárul a gazdaság munkaerőigényének kielégítéséhez és az ingázás okozta forgalmi terhelés mérsékléséhez. Nő a város népessége ezzel számos szolgáltatás fenntartása rentábilisabbá válik.</i></p>	4	3	4
<p><b>Közlekedési feltételek javítása</b></p> <p><i>Gyors és kiszámítható elérést biztosító közösségi közlekedési rendszer jön létre, amelyet növekvő mértékben egészítenek ki az alternatív közlekedési módok.</i></p>	4	4	4
<p><b>Nonprofit szféra hatékonyabb bevonása</b></p> <p><i>A magasabb szintű szerepvállalásával a városi humán szolgáltatások minősége javul, ami hozzájárul a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek magasabb szintű kielégítéséhez.</i></p>	4	4	3

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<b>Humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése</b> <i>A humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése egyrészt fokozza a gazdaság versenyképességét (pl. bölcsőde, óvoda, oktatás), másrészt hozzájárul az öregedő társadalom által támasztott kihívások hatékony kezeléséhez (pl. idősellátás, egészségügy).</i>	5	3	5

**17. táblázat: Kitétségi mátrix – Kiszolgáló város**

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a gazdasági területeken</b> <i>Fennáll a veszélye, hogy a befektetések más helyszínt keresnek, az ipari területeket nem lehet kellő mértékben kihasználni, csökken a város versenyképessége, mindez fékezi a gazdaság fejlődését.</i>	5	3	5
<b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a lakóterületeken</b> <i>Az elavult infrastruktúrájú lakóterületeken nehezíti a lakásállomány korszerűsítését. Infrastruktúra hiányában nem tud kellő számú új lakás épülni, emiatt nem tud időben megvalósulni a városi bérlakás program, drágulnak az ingatlanok, növekszik az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás és közlekedési infrastruktúra terheltsége.</i>	4	2	4
<b>A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit</b> <i>A város túlzott szétterülése a környezet degradálódása mellett az infrastrukturális hálózatok növekedését, ezáltal drágább üzemeltetését eredményezi.</i>	5	3	5
<b>A városi mikroklima kedvezőtlenül alakul (hőszigetek, betonfelületek)</b> <i>Csökkenti a városi terek élıhetőségét, a hőszigetek miatt a hűtés magasabb energiafelhasználást eredményez, a betonfelületek pedig a csapadék helyben tartását gátolják.</i>	4	3	4

Potenciális negatív és pozitív hatás	Milyen a negatív, illetve pozitív hatás besorolása? (5: nagy; 4: jelentős; 3: közepes; 2: kicsi; 1: elenyésző)	Milyen gyakoriságú a hatás? (5: napi, 4: évente többször, 3: többévente egyszer, 2: évtizedenként egyszer, 1: 20-30 évente egyszer)	Mekkora a várható hatás mértéke? (5: nagy területeket, sok szereplőt komolyan érintő kérdéskör; ... 1: elenyésző területre és kis hatással bíró hatások)
<p><b>A város szétterülése negatívan befolyásolja a peremterületek infrastrukturális ellátottságát (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek)</b></p> <p><i>Gyenge közművesítés mellett az ingatlanok relatíve olcsóbbak, ami egyrészt rosszabb komfortfokozatot biztosít, másrészt előidézheti az alacsonyabb státuszú lakosság koncentrációját. A már jórészt beépített városperemi területeken az infrastruktúra hiánya miatt nem növelhető a lakósűrűség, ami további szétterülést/elvándorlást okozhat.</i></p>	4	3	4
<p><b>A városba irányuló ingázás növekvő mértéke túlzottan megterheli a helyi közlekedési hálózatot</b></p> <p><i>Megnövekszik a helyi közlekedés időigénye és a környezet terhelése, ezáltal a lakosság komfortérzete csökken. A közúti közlekedési hálózatok bővítése rendkívül költséges és a fenntarthatóság ellen hat.</i></p>	5	5	4
<p><b>Az egyéni motorizált mobilizáció túlzott térnyerése</b></p> <p><i>Növekszik a parkolás iránti igény, zsúfolttá válnak a városi terek és közlekedési hálózatok, lassul az eljutási idő, fosszilis üzemanyag esetén növekszik a környezeti terhelés.</i></p>	4	4	4
<p><b>Távolról folyamatosan monitoringozható és vezérelhető saját közműszolgáltatások kialakítása</b></p> <p><i>Olyan takarékos és modern közműszolgáltatások jönnek létre, amelyek hosszú távon hatékonyan képesek kiszolgálni a lakosság és a gazdaság igényeit, szem előtt tartva a fenntarthatóság szempontjainak érvényesülését.</i></p>	5	5	5
<p><b>A közlekedési infrastruktúra és közösségi közlekedés fenntartható városszerkezetnek megfelelő fejlesztése</b></p> <p><i>A közlekedési infrastruktúra jelenleg hiányzó, vagy szűk kapacitásainak fejlesztésével csökken a zsúfoltság és a kibocsátás.</i></p>	4	4	4
<p><b>Fenntarthatóbb és hatékonyabban üzemeltethető zöld infrastruktúra kialakítása</b></p> <p><i>Jobb minőségű zöld infrastruktúra jön létre, amely több szolgáltatást nyújt, ellenállóbb a környezeti hatásokkal szemben és élhetőbb városi környezetet biztosít.</i></p>	4	4	4
<p><b>Megfizethető lakhatás biztosítása</b></p> <p><i>A megfizethető lakhatás legfontosabb eleme a kellő mennyiségű új lakás létrehozása, amely mellett, hogy nem ösztönzi az áremelkedést, alapját jelentheti egy bérlakásprogramnak. Mindez segíti a fiatalok helyben maradását, a helyi munkaerőigény biztosítását.</i></p>	4	3	4



**18. táblázat: Felkészültségi mátrix – Prosperáló város**

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<p><b>Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható</b></p> <p><i>Nem áll majd rendelkezésre helyben a gazdaság igényeinek megfelelő elegendő munkaerő, amely fékezi gazdaságot, rontja a versenyképességet.</i></p>	2	4	4
<p><b>A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága</b></p> <p><i>Az egyoldalú gazdasági szerkezet, a vezető ágazatot érintő negatív külső hatás esetén hosszabb időre válságba sodorja a várost.</i></p>	3	4	3
<p><b>A gazdasági infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni</b></p> <p><i>A gazdasági infrastruktúra fejlesztésének lelassulása a befektetők vonzását nehezíti, az ipari területek kihasználtsága stagnál, versenyhátrány jelentkezik.</i></p>	4	4	4
<p><b>Az önkormányzat kevés fejlesztési forrást, magántőkét tud a gazdaság fejlesztésére bevonni</b></p> <p><i>Nem tudnak kiépülni a gazdaság igényeinek megfelelő infrastruktúrák és szolgáltatások (közlekedés, közművek, szolgáltató központok és lakóövezetek), emiatt romlik a gazdasági környezet, máshová mennek a befektetők.</i></p>	3	4	3
<p><b>A vállalkozói, fejlesztési együttműködések nem jönnek létre, gyenge helyi vállalkozói ökoszisztéma</b></p> <p><i>Nem terjed kellően az innováció, a szükséges szolgáltatások fejlődése lassul, nehezebbé válik a finanszírozás, nem tudnak kiépülni a beszállítói hálózatok, fékezi a növekedési potenciált.</i></p>	3	4	2
<p><b>A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt</b></p> <p><i>Ha a szabályozási környezet megváltozása nagyobb terheket ró a vállalkozásokra, más helyszínt kereshetnek a befektetők, az adózási feltételek megváltozása az önkormányzat bevételeinek csökkenését, a fejlesztések visszaesését okozhatja.</i></p>	2	3	3
<p><b>A szolgáltató szektor fejlődése nem követi a gazdaság húzóágazatainak növekedési ütemét</b></p> <p><i>A szolgáltatói szektor elégtelen fejlődése visszafogja a húzóágazatok növekedését, amely a beszállítói hálózatokon keresztül az egész város gazdaságára negatív hatást gyakorol, az önkormányzat bevételei is stagnálnak.</i></p>	4	4	3

<p>A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és <b>pozitív</b> hatások</p>	<p>Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)</p>	<p>Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)</p>	<p>Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)</p>
<p><b>Nem áll rendelkezésre helyben megfelelő minőségű humán erőforrás</b> <i>A helyi minőségi humánerőforrás hiánya fékezi a gazdaságot, taszítja a befektetőket, ha távolról kell vonzani a megfelelő embereket az növeli a költségeket és csökkenti a versenyképességet.</i></p>	3	4	3
<p><b>Nem adottak a helyi munkaerő fizetőképességéhez igazodó lakhatás mennyiségi és minőségi feltételei</b> <i>Nő az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás mértéke, ami leterheli a közlekedési rendszert és a környezetet. A képzett helyi fiatalok nem tudnak a városban boldogulni, emiatt elköltöznek.</i></p>	2	3	2
<p><b>Debrecen makroregionális gazdasági központi szerepet tölt be</b> <i>A város gazdasági súlya jelentős mértékben növekszik, amely diverzifikált ágazati szerkezettel hosszú távra kiemelheti a környező városokkal folytatott versenyben.</i></p>	4	5	4
<p><b>Infrastruktúrával ellátott, kiváló közlekedési kapcsolatos iparterületek</b> <i>Olyan erős gazdasági szereplők beruházásait teszi lehetővé, amely a modern gazdaság húzó ágazataiban eredménnyel prosperálnak. Ezekhez kapcsolódóan beszállítói hálózatok épülnek ki a helyi KKV-k részvételével. Növekszik a város gazdasága és az önkormányzat bevételei, fejlődik a város.</i></p>	5	4	4
<p><b>Az elektromobilitás globális terjedése</b> <i>Az elektromobilitáshoz kapcsolódóan a városban már folynak jelentős beruházások (BMW, CATL, Semcorp, EVE Power). Ezek révén az ágazatban Debrecen erős pozíciókat szerezhet Európában.</i></p>	4	4	3
<p><b>Sikerés, elismert helyi befektetésösztönzési tevékenység</b> <i>Az erős befektetésösztönzés nélkülözhetetlen eleme a további befektetések vonzásának, amely révén biztosítható a helyi gazdaság egészséges fejlődése.</i></p>	5	4	4
<p><b>Debreceni Nemzetközi Repülőtér további fejlesztése</b> <i>A reptér bővülése biztosítja a város elérhetőségének további javulását, lehetővé teszi az utasforgalom és az elérhető városok számának növekedését, ezáltal a gazdaság, a logisztika és a turizmus fejlődését.</i></p>	4	3	3

**18. táblázat: Felkészültségi mátrix – Zöldülő város**

<p>A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások</p>	<p>Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)</p>	<p>Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)</p>	<p>Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)</p>
<p><b>A városi zöld menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal</b> <i>Megnőhet a klímaváltozás hatásainak mértéke, romolhat a városi környezet minősége és az emberek életminősége, emiatt gyengül a város élhetősége és vonzereje.</i></p>	2	2	2
<p><b>A megújuló erőforrások hasznosítása nem helyben, nem kellő mértékben történik</b> <i>Magas lesz az épületállomány és a szolgáltatások üzemeltetési költsége és ökológiai lábnyoma, a város csökkenő mértékben tudja fedezni az innovatív gazdasági szereplők egyre fokozódó igényét a zöld energia iránt.</i></p>	2	3	2
<p><b>Az energiatudatosság nem épül be a helyi szereplők működésébe</b> <i>Magas marad, sőt növekedhet a város energiafelhasználása, ami csak a fosszilis energiaforrások jelentős arányának fenntartásával fedezhető, amely költséges és a környezet károsodását okozhatja.</i></p>	2	3	2
<p><b>A körforgásos gazdaság szempontjai nem érvényesülnek kellő mértékben</b> <i>Megnő a helyi erőforrások túlhasználásának (pl. ivóvíz), illetve a környezet jelentősebb terhelésének esélye, ezáltal drágulhatnak a közmű és egyéb szolgáltatások, nőnek az egészségügyi kockázatok.</i></p>	2	2	1
<p><b>A városperemi területek, a természeti ökoszisztémák és erőforrások túlzott igénybevétele</b> <i>A túlhasználás a helyi környezet és erőforrások (pl. ivóvíz, termőtalaj) degradációját idézheti elő, ezáltal csökken a biodiverzitás, romlik a mezőgazdaság jövedelmezősége, csökken a városperemi területek rekreációs szerepe.</i></p>	2	4	3
<p><b>Klímaadaptáció</b> <i>A város megfelelően képes alkalmazkodni a klímaváltozás kihívásaihoz, képes lesz megfelelő feltételeket teremteni a gazdaság fejlődéséhez és magas életminőséget biztosítani lakosai számára.</i></p>	2	3	2

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<p><b>Zöldebb városi közlekedés kialakítása</b></p> <p><i>Energiatakarékos, környezetbarát közösségi közlekedés fejlesztése, az alternatív közlekedési módok feltételeinek javítása és intelligens városi forgalomirányítási rendszer kialakítása révén csökken a zsúfoltság és a torlódások, javul az elérési idő és a levegőminőség.</i></p>	3	4	3
<p><b>Körforgásos gazdaságra való átállás</b></p> <p><i>Az újrahasznosítás előtérbe helyezésével csökken a nem hasznosított hulladék mennyisége, zárt ellátási láncok jönnek létre. Megelőzhető az erőforrások túl-használása és a helyi ökoszisztémák degradálódása.</i></p>	2	4	2
<p><b>Környezeti monitoring rendszer kiépítése</b></p> <p><i>A környezeti elemek állapotának és azok változásának folyamatos monitoringja révén megelőzhető azok degradációja, túlhasználata. A monitoring által hatékonyabb lesz a klímaadaptáció.</i></p>	2	3	3
<p><b>Megújuló energiatermelés növelése és az önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése</b></p> <p><i>Csökken az energiafelhasználás (különösen a fosszilis anyagokon alapuló), zöldebbé és fenntarthatóbbá válik a városüzemeltetés.</i></p>	2	4	3
<p><b>Természeti értékek védelme, a városperemi területek fenntartható használata</b></p> <p><i>A városperemi területek a fenntartható használat révén továbbra is legalább a jelenlegi szinten lesznek képesek biztosítani a város fenntartható működése szempontjából szükséges szolgáltatásokat (pl. rekreáció, mezőgazdaság, ökológiai hálózatok, közlekedés stb.).</i></p>	2	4	2

**18. táblázat: Felkészültségi mátrix – Digitális város**

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<b>A város vállalatainak digitális lemaradása</b> <i>A digitális lemaradás akadályozza a modern technológiák alkalmazását, csökkenti a költséghatékonyabb működés és a növekedés esélyét, ezáltal a vállalat versenyképességét.</i>	3	4	3
<b>A város közszolgáltatóinak digitális lemaradása</b> <i>Az egyre növekvő gazdasági és lakossági igények mellett a digitális lemaradás gátolja a közszolgáltatások minőségének fejlődését (emíatt a lakosság elégedettsége csökken), illetve akadályozza a költséghatékony működést.</i>	2	3	2
<b>Városi digitális adatintegráló rendszerek kiépítésének elmaradása és a folyamatos adatfrissítések hiánya</b> <i>Gátolja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, a döntések mellett a hivatali és intézményi működést is lassítja (ezáltal drágítja), akadályozza a városi fejlesztések körültekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.</i>	1	3	2
<b>A digitális innovációk elkerülnek a térséget</b> <i>Mivel a digitális innovációk a modern, versenyképes gazdaság fejlődésének megkerülhetetlen alkotóelemei, ezek elmaradása gazdasági lemaradást is eredményez.</i>	3	4	3
<b>Intelligens közlekedésszervezés</b> <i>A közlekedési rendszer teherbíró és áteresztő képessége a digitalizált forgalomszervezés és okos megoldások révén jelentősen megnő, a közösségi közlekedés megbízhatóbbá válik, csökken a zsúfoltság, javul az életminőség.</i>	1	4	2
<b>Digitális épületfenntartás és üzemeltetés</b> <i>Az okosmérőkkel és távfelügyelettel felszerelt épületek energia- és költségmegtakarítást eredményeznek, nő a hatékonyság, csökken a környezeti lábnyom.</i>	2	4	2
<b>Döntéstámogató adatintegráló városi térinformatikai rendszer kiépítése, működtetése</b> <i>Segíti és gyorsítja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, támogatja és olcsóbbá teszi a hivatali és intézményi működést, illetve a városi fejlesztések körültekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.</i>	2	4	3

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<b>Városi digitális közszolgáltatások fejlesztése</b> <i>A hatékony digitális ügyintézés és szolgáltatások által lerövidül a lakosság és a szolgáltatások ügyintézési ideje, amely jelentős idő-, költség- és energiamegtakarítást eredményezhet, illetve a lakosság elégedettségét is növeli.</i>	3	4	3
<b>A közmű-működtetés szenzoros követése és távfelügyeleti rendszerek kiépítése</b> <i>A közműszolgáltatások távoli monitoringja és irányítása jelentős energia- és költségmegtakarítást, ezáltal hatékonyságnövelést eredményez. Hozzájárul az erőforrások fenntartható használatához.</i>	3	4	3

18. táblázat: Felkészültségi mátrix – Megtartó város

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<b>A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani az igényekkel</b> <i>Fennáll a veszélye, hogy a lakosok olyan helyre költöznek, ahol jók a szolgáltatások, ezzel romlik a város megtartó képessége, gyengül a humánerőforrás állomány.</i>	3	3	4
<b>A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város megtartóképességét</b> <i>Bizonyos szolgáltatások nem tudnak a helyi igényeknek megfelelően fejlődni, ami kihatással van az élhetőségre, a vonzerőre, ezzel a népesség-megtartó képesség gyengülését eredményezheti.</i>	2	3	2
<b>Megfizethető lakhatás biztosítása a munkaerő számára</b> <i>Csökken a fiatalok elvándorlásának mértéke, lehetővé teszi a máshonnan érkező munkaerő letelepedését, hozzájárul a gazdaság munkaerőigényének kielégítéséhez és az ingázás okozta forgalmi terhelés mérsékléséhez. Nő a város népessége ezzel számos szolgáltatás fenntartása rentábilisabbá válik.</i>	2	3	2

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<b>Közlekedési feltételek javítása</b> <i>Gyors és kiszámítható elérést biztosító közösségi közlekedési rendszer jön létre, amelyet növekvő mértékben egészítenek ki az alternatív közlekedési módok.</i>	3	3	3
<b>Nonprofit szféra hatékonyabb bevonása</b> <i>A magasabb szintű szerepvállalásával a városi humán szolgáltatások minősége javul, ami hozzájárul a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek magasabb szintű kielégítéséhez.</i>	4	4	4
<b>Humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése</b> <i>A humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése egyrészt fokozza a gazdaság versenyképességét (pl. bölcsőde, óvoda, oktatás), másrészt hozzájárul az öregedő társadalom által támasztott kihívások hatékony kezeléséhez (pl. idősellátás, egészségügy).</i>	3	4	3

18. táblázat: Felkészültségi mátrix – Kiszolgáló város

A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és pozitív hatások	Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)	Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)	Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)
<b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a gazdasági területeken</b> <i>Fennáll a veszélye, hogy a befektetések más helyszínt keresnek, az ipari területeket nem lehet kellő mértékben kihasználni, csökken a város versenyképessége, mindez fékezi a gazdaság fejlődését.</i>	4	4	4
<b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a lakóterületeken</b> <i>Az elavult infrastruktúrájú lakóterületeken nehezíti a lakásállomány korszerűsítését. Infrastruktúra hiányában nem tud kellő számú új lakás épülni, emiatt nem tud időben megvalósulni a városi bérlakás program, drágulnak az ingatlanok, növekszik az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás és közlekedési infrastruktúra terheltsége.</i>	2	3	2

<p>A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és <b>pozitív</b> hatások</p>	<p>Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)</p>	<p>Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)</p>	<p>Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)</p>
<p><b>A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit</b>  <i>A város túlzott szétterülése a környezet degradálódása mellett az infrastrukturális hálózatok növekedését, ezáltal drágább üzemeltetését eredményezi.</i></p>	3	3	3
<p><b>A városi mikroklima kedvezőtlenül alakul (hőszigetek, betonfelületek)</b>  <i>Csökkenti a városi terek élıhetőségét, a hőszigetek miatt a hűtés magasabb energia-felhasználást eredményez, a betonfelületek pedig a csapadék helyben tartását gátolják.</i></p>	2	3	2
<p><b>A város szétterülése negatívan befolyásolja a peremterületek infrastrukturális ellátottságát (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek)</b>  <i>Gyenge közművesítés mellett az ingatlanok relatíve olcsóbbak, ami egyrészt rosszabb komfortfokozatot biztosít, másrészt előidézheti az alacsonyabb státuszú lakosság koncentrációját. A már jórészt beépített városperemi területeken az infrastruktúra hiánya miatt nem növelhető a lakosság, ami további szétterülést/elvándorlást okozhat.</i></p>	3	3	3
<p><b>A városba irányuló ingázás növekvő mértéke túlzottan megterheli a helyi közlekedési hálózatot</b>  <i>Megnövekszik a helyi közlekedés időigénye és a környezet terhelése, ezáltal a lakosság komfortérzete csökken. A közúti közlekedési hálózatok bővítése rendkívül költséges és a fenntarthatóság ellen hat.</i></p>	2	4	3
<p><b>Az egyéni motorizált mobilizáció túlzott térnyerése</b>  <i>Növekszik a parkolás iránti igény, zsúfolttá válnak a városi terek és közlekedési hálózatok, lassul az eljutási idő, fosszilis üzemanyag esetén növekszik a környezeti terhelés.</i></p>	2	3	2
<p><b>Távolról folyamatosan monitoringozható és vezérelhető saját közműszolgáltatások kialakítása</b>  <i>Olyan takarékos és modern közműszolgáltatások jönnek létre, amelyek hosszú távon hatékonyan képesek kiszolgálni a lakosság és a gazdaság igényeit, szem előtt tartva a fenntarthatóság szempontjainak érvényesülését.</i></p>	3	4	3



<p>A magas kockázatú (4-es, 5-ös) potenciális negatív és <b>pozitív</b> hatások</p>	<p>Milyen a város abszorpciós képessége? (5: jelentős abszorpciós képesség a hatások kezelésére; ...1: egyáltalán nincs abszorpciós képesség a hatások kezelésére)</p>	<p>Milyen a város adaptációs képessége? (5: rugalmasan reagáló, kiépített rendszerek várják felkészülten a hatást...1: egyáltalán nincs adaptációs képessége a városnak)</p>	<p>Milyen a város transzformációs képessége? (5: komplett rendszerek kerültek már kiépítésre a hatások kezelésére.... 1: teljes folyamat- és eszközcsere szükséges a helyzet kezeléséhez)</p>
<p><b>A közlekedési infrastruktúra és közösségi közlekedés fenntartható városszerkezetnek megfelelő fejlesztése</b>  <i>A közlekedési infrastruktúra jelenleg hiányzó, vagy szűk kapacitásainak fejlesztésével csökken a zsúfoltság és a kibocsátás.</i></p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>
<p><b>Fenntarthatóbb és hatékonyabban üzemeltethető zöld infrastruktúra kialakítása</b>  <i>Jobb minőségű zöld infrastruktúra jön létre, amely több szolgáltatást nyújt, ellenállóbb a környezeti hatásokkal szemben és élhetőbb városi környezetet biztosít.</i></p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>3</p>
<p><b>Megfizethető lakhatás biztosítása</b>  <i>A megfizethető lakhatás legfontosabb eleme a kellő mennyiségű új lakás létrehozása, amely mellett, hogy nem ösztönzi az áremelkedést, alapját jelentheti egy bérlakásprogramnak. Mindez segíti a fiatalok helyben maradását, a helyi munkaerőigény biztosítását.</i></p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>2</p>

**22. táblázat: Városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixa – Prosperáló város**

ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV JELENTŐS TÉNYEZŐI	Alacsony abszorpciós képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony adaptációs képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony transzformációs képesség esetén tervezett beavatkozások:
<p><b>Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható</b></p> <p><i>Nem áll majd rendelkezésre helyben a gazdaság igényeinek megfelelő elegendő munkaerő, amely fékezi gazdaságot, rontja a versenyképességet.</i></p>	<p>A gazdaság változó igényeinek megfelelő képzés biztosításának érdekében az Önkormányzat, az Egyetem, az EDC Debrecen, a DSZC és a KLIK szoros együttműködést alakított ki az elmúlt években, amely tovább bővíthető.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>
<p><b>A vállalkozói, fejlesztési együttműködések nem jönnek létre, gyenge helyi vállalkozói ökoszisztéma</b></p> <p><i>Nem terjed kellően az innováció, a szükséges szolgáltatások fejlődése lassul, nehezebbé válik a finanszírozás, nem tudnak kiépülni a beszállítói hálózatok, fékezi a növekedési potenciált.</i></p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Az EDC Debrecen jelenleginél jobban kiterjeszti azon tevékenységeit, amelyek segítik a helyi vállalkozások termékei és szolgáltatásai piacra jutását, valamint támogatják a vállalkozói közösség kialakítását (kerekasztalok, beszállítói és egyéb workshopok, vállalkozások igényeinek követése).</p>
<p><b>A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt</b></p> <p><i>Ha a szabályozási környezet megváltozása nagyobb terheket ró a vállalkozásokra, más helyszínt kereshetnek a befektetők, az adózási feltételek megváltozása az önkormányzat bevételeinek csökkenését, a fejlesztések visszaesését okozhatja.</i></p>	<p>Az önkormányzat a szabályozási környezet monitoringozásával és a változások folyamatos adaptálásával csökkentheti a kedvezőtlenebb gazdasági környezet hatásait. Emellett folyamatosan párbeszédet kell folytatni a jogalkotókkal, kedvezőtlen irányú változás esetén lobbitevékenységet folytatni, más érdekeltekkel közösen (pl. MJVSZ).</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>
<p><b>Nem adottak a helyi munkaerő fizetőképességéhez igazodó lakhatás mennyiségi és minőségi feltételei</b></p> <p><i>Nő az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás mértéke, ami leterheli a közlekedési rendszert és a környezetet. A képzett helyi fiatalok nem tudnak a városban boldogulni, emiatt elköltöznek.</i></p>	<p>Az önkormányzatnak növelni kell az olyan bérlakások számát, ahol bérlakásprogramok indításával segítheti munkaerő megfizethető lakhatását.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A városban ingatlan tulajdonnal nem rendelkező munkaerő lakhatásának biztosítása érdekében a lakásépítések számának növelése szükséges.</p>

**22. táblázat: Városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixa – Zöldülő város**

ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV JELENTŐS TÉNYESZŐI	Alacsony abszorpció képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony adaptációs képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony transzformációs képesség esetén tervezett beavatkozások:
<p><b>A városi zöld menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal</b></p> <p><i>Megnőhet a klímaváltozás hatásainak mértéke, romolhat a városi környezet minősége és az emberek életminősége, emiatt gyengül a város élhetősége és vonzereje.</i></p>	<p>A zöldfelületek tudatos tervezésének, növelésének és működtetésének magasabb szintre emelése. Energiahatékonyságot fokozó beruházások megvalósítása.</p>	<p>A zöldfelületek tudatos tervezéséhez, működtetéséhez és az átállás hatékony végrehajtásához kiemelten fontos a zöld és energetikai területre is kiterjedő részletes integráló városi digitális adatbázisok, monitoring és irányítási rendszer kialakítása.</p>	<p>A naprakész digitalizált zöldfelületi és energetikai nyilvántartó- és monitoringrendszerek kiépítése/ továbbfejlesztése.</p>
<p><b>A megújuló erőforrások hasznosítása nem helyben, nem kellő mértékben történik</b></p> <p><i>Magas lesz az épületállomány és a szolgáltatások üzemeltetési költsége és ökológiai lábnyoma, a város csökkenő mértékben tudja fedezni az innovatív gazdasági szereplők egyre fokozódó igényét a zöld energia iránt.</i></p>	<p>Ki kell használni a helyi megújuló energia-termelésben rejlő további lehetőségeket (pl. geotermia, napelemparkok, termálvíz és szennyvíz hulladék hő).</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A beruházások tervezésekor az önkormányzat figyelembe veszi a korszerű energiagazdálkodási rendszerek és mérőberendezések kiépítését és hálózatba kapcsolását, melyek által a megújuló erőforrások hasznosításának részarányát is növelni tudja.</p>
<p><b>Az energiatudatosság nem épül be a helyi szereplők működésébe</b></p> <p><i>Magas marad, sőt növekedhet a város energiafelhasználása, ami csak a fosszilis energiaforrások jelentős arányának fenntartásával fedezhető, amely költséges és a környezet károsodását okozhatja.</i></p>	<p>Az energiatudatosság növelése a szemléletformálási tevékenység előtérbe helyezésével (pl. a készülő városi klímastratégiához kapcsolódóan, az önkormányzat energetikai jellegű beruházásait használók érzékenyítése, a városi környezetet jobban bíró fajtákat ajánló fakatalógus népszerűsítése).</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Az energiatudatosság növelése a szemléletformálási tevékenység előtérbe helyezésével (pl. a készülő városi klímastratégiához kapcsolódóan, az önkormányzat energetikai jellegű beruházásait használók érzékenyítése, a városi környezetet jobban bíró fajtákat ajánló fakatalógus népszerűsítés).</p>
<p><b>A körforgásos gazdaság szempontjai nem érvényesülnek kellő mértékben</b></p> <p><i>Megnő a helyi erőforrások túlhasználásának (pl. ivóvíz), illetve a környezet jelentősebb terhelésének esélye, ezáltal drágulhatnak a közmű és egyéb szolgáltatások, nőnek az egészségügyi kockázatok.</i></p>	<p>Debrecenben városi szinten a körforgásos gazdaság jelenleg leginkább a hulladékgazdálkodáshoz kötődik, további elterjesztéséhez egy erre vonatkozó stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges.</p>	<p>Hatékony, készleteket, fogyasztást és minőséget figyelő monitoring kiépítése a releváns területeken (pl. távhő, vízgazdálkodás), az adatok alapján szükséges kiigazítások végrehajtása (pl. hulladék hő, csapadékvíz helyben tartása)</p>	<p>Szürkevíz használat feltételeinek megteremtése ipari és egyéb célokra. Szemléletformálás erősítése.</p>
<p><b>A városperemi területek, a természeti ökoszisztémák és erőforrások túlzott igénybevétele</b></p> <p><i>A túlhasználat a helyi környezet és erőforrások (pl. ivóvíz, termőtalaj) degradációját idézheti elő, ezáltal csökken a biodiverzitás, romlik a mezőgazdaság jövedelmezősége, csökken a városperemi területek rekreációs szerepe.</i></p>	<p>A környezet monitoringját folyamatosan biztosítani kell annak érdekében, hogy az erőforrásokat jelentős mértékben igénybe vevő gazdasági fejlődés szakaszában a túlhasználás, az esetleges szennyezések és károsodások megelőzhetőek, időben kezelhetőek legyenek. A körforgásos gazdaság elterjesztése kiemelten fontos az ökoszisztémák túlhasználásának megakadályozásához.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>

ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV JELENTŐS TÉNYEZŐI	Alacsony abszorpciók képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony adaptációs képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony transzformációs képesség esetén tervezett beavatkozások:
<p><b>Klímaadaptáció</b>  <i>A város megfelelően képes alkalmazkodni a klímaváltozás kihívásaihoz, képes lesz megfelelő feltételeket teremteni a gazdaság fejlődéséhez és magas életminőséget biztosítani lakosai számára.</i></p>	<p>Átgondolt klímastratégia megalkotása és annak megvalósítása meghatározó jelentőségű. Új technológiákat is alkalmazni kell a város működésében (pl. klímaturó növények telepítése, vizek helyben tartásának előtérbe helyezése, új kártevő fajok elleni küzdelem).</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Klímastratégia folyamatos frissítése a változásoknak megfelelően, kellő erőforrás allokálása a megvalósításra.</p>
<p><b>Körforgásos gazdaságra való átállás</b>  <i>Az újrahasznosítás előtérbe helyezésével csökken a nem hasznosított hulladék mennyisége, zárt ellátási láncok jönnek létre. Megelőzhető az erőforrások túl-használása és a helyi ökoszisztémák degradálódása.</i></p>	<p>A körforgásos gazdaság elterjesztéséhez városi stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges, amelynek a monitoring és a szemléletformálás mellett a lakosság és a gazdasági szereplők bevonása is fontos részét képezi.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Szürkevíz használat feltételeinek megteremtése ipari és egyéb célokra (szükséges tervek, források, beruházások és működési feltételek megvalósítása). Szemléletformálás erősítése.</p>
<p><b>Környezeti monitoring rendszer kiépítése</b>  <i>A környezeti elemek állapotának és azok változásának folyamatos monitoringja révén megelőzhető azok degradációja, túlhasználata. A monitoring által hatékonyabb lesz a klímaadaptáció.</i></p>	<p>Tudatos tervezést követően prioritási sorrendben folyamatosan forrásokat kell allokálni a környezeti monitoring rendszer kiépítésére. Törekedni a kiinduló pontos digitális adatbázisok létrehozására és az adatkezelhetőség lehető legmagasabb szintű automatizálására. Olyan adatintegráló, további elemzéseket és térbeli megjelenítést is lehetővé tévő informatikai rendszer kialakítása, amely a döntéshozatalt a tervezést és a fenntartást is segíti.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>
<p><b>Megújuló energiatermelés növelése és az önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése</b>  <i>Csökken az energiafelhasználás (különösen a fosszilis anyagokon alapuló), zöldebbé és fenntarthatóbbá válik a városüzemeltetés.</i></p>	<p>Részletes felmérés a teljes városra a megújuló energia-termelés lehetőségeiről, ez alapján meghatározni a reálisan kiaknázható lehetőségek és prioritálva a kapcsolódó projektek körét. Támogatások és saját források felhasználásával, illetve külső szereplők bevonásával rendszeresen beruházásokat eszközöl a megújuló energiatermelésben</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>
<p><b>Természeti értékek védelme, a városperemi területek fenntartható használata</b>  <i>A városperemi területek a fenntartható használat révén továbbra is legalább a jelenlegi szinten lesznek képesek biztosítani a város fenntartható működése szempontjából szükséges szolgáltatásokat (pl. rekreáció, mezőgazdaság, ökológiai hálózatok, közlekedés stb.).</i></p>	<p>A városperemi területeken tervezett fejlesztések tervezése során figyelembe kell venni a lehetséges környezeti hatásokat és az értékeket nem veszélyeztető beruházásokat kell megvalósítani.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Szabályozási és egyéb eszközökkel meg kell akadályozni a város túlzott szétterülését. A környezeti monitoring rendszer kiépítése lehetővé teszi az időben történő reagálást és a túlhasználót/degradációt megakadályozó beavatkozások megvalósítását.</p>

**22. táblázat: Városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixa – Digitális város**

ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV JELENTŐS TÉNYEZŐI	Alacsony abszorpciós képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony adaptációs képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony transzformációs képesség esetén tervezett beavatkozások:
<p><b>A város közszolgáltatóinak digitális lemaradása</b></p> <p><i>Az egyre növekvő gazdasági és lakossági igények mellett a digitális lemaradás gátolja a közszolgáltatások minőségének fejlődését (emiat a lakosság elégedettsége csökken), illetve akadályozza a költséghatékony működést.</i></p>	<p>A városnak ösztönöznie kell a közszolgáltatók digitális eszközállományának és szolgáltatásainak, illetve az alkalmazottak kompetenciáinak fejlesztését (források biztosítása, képzések szervezése, adatintegráló digitális rendszer kiépítése).</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A városnak ösztönöznie kell a közszolgáltatók digitális eszközállományának és szolgáltatásainak, illetve az alkalmazottak kompetenciáinak fejlesztését (források biztosítása, képzések szervezése, adatintegráló digitális rendszer kiépítése).</p>
<p><b>Városi digitális adatintegráló rendszerek kiépítésének elmaradása és a folyamatos adatfrissítések hiánya</b></p> <p><i>Gátolja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, a döntések mellett a hivatali és intézményi működést is lassítja (ezáltal drágítja), akadályozza a városi fejlesztések körütekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.</i></p>	<p>A városi adatalapú döntéshozatal támogatása és a digitális szolgáltatások fejlesztése, megvalósítása, használatának elterjesztése.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A városi adatkezelhetetési folyamatok felderítése, digitalizálása, lehetőség szerinti automatizálása és egy adatintegráló térinformatikai rendszerben történő kezelése.</p>
<p><b>Intelligens közlekedésszervezés</b></p> <p><i>A közlekedési rendszer teherbíró és áteresztő képessége a digitalizált forgalomszervezés és okos megoldások révén jelentősen megnő, a közösségi közlekedés megbízhatóbbá válik, csökken a zsúfoltság, javul az életminőség.</i></p>	<p>Okos megoldások széleskörű alkalmazásával ütemezetten ki kell építeni az intelligens forgalomszervezés rendszerét. Erre forrásokat kell koncentrálni.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A város közlekedési hálózatában a város várható fejlődési lehetőségeit figyelembe véve gondosan meg kell tervezni a közlekedési és forgalomszervezési rendszereket, azok irányítását.</p>
<p><b>Digitális épületfenntartás és üzemeltetés</b></p> <p><i>Az okosmérőkkel és távfelügyelettel felszerelt épületek energia- és költségmegtakarítást eredményeznek, nő a hatékonyság, csökken a környezeti lábnyom.</i></p>	<p>A városi intézményrendszerben ütemezetten (már a felújítások során tervezve) ki kell építeni az okos mérők hálózatát és az épületek távfelügyeletét biztosító gépészeti rendszereket.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Városirányítási központ létrehozása, amely más rendszerekkel együtt integráltan képes kezelni a hatékony épületüzemeltetést is.</p>
<p><b>Döntéstámogató adatintegráló városi térinformatikai rendszer kiépítése, működtetése</b></p> <p><i>Segíti és gyorsítja az adatalapú objektív döntéshozatal elterjedését, támogatja és olcsóbbá teszi a hivatali és intézményi működést, illetve a városi fejlesztések körütekintő szinergikus tervezését és megvalósítását.</i></p>	<p>Olyan térinformatikai alapú digitális adatintegráló rendszer megtervezése és ütemezett megvalósítása szükséges, amely képes az önkormányzat/hivatal, valamint a hozzá kapcsolódó intézmények és cégek szakirányú adatbázisaiból a releváns adatok begyűjtésére és vizuális megjelenítésére. Erre a saját források mellett támogatások bevonása is lehetőséget biztosít.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>

**22. táblázat: Városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixa – Megtartó város**

ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV JELENTŐS TÉNYEZŐI	Alacsony abszorpciós képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony adaptációs képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony transzformációs képesség esetén tervezett beavatkozások:
<p><b>A szabályozási környezet változása (jogsabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város megtartóképességét</b></p> <p><i>Bizonyos szolgáltatások nem tudnak a helyi igényeknek megfelelően fejlődni, ami kihatással van az élhetőségre, a vonzerőre, ezzel a népesség-megtartó képesség gyengülését eredményezheti.</i></p>	<p>A szabályozási környezet változásaira reagáló helyi szabályozások folyamatos aktualizálása, szükséges beavatkozások megvalósítása..</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A szabályozási környezet önkormányzat általi rendszeres monitoringozása.</p>
<p><b>A peremterületek gyenge infrastrukturális ellátottsága negatívan befolyásolja a megtartóképességet (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek)</b></p> <p><i>Gyenge közművesítés mellett az ingatlanok relatíve olcsóbbak, ami egyrészt rosszabb komfortfokozatot biztosít, másrészt előidézheti az alacsonyabb státuszú lakosság koncentrációját. A már jórészt beépített városperemi területeken az infrastruktúra hiánya miatt nem növelhető a lakossűrűség, ami további szétterülést/elvándorlást okozhat.</i></p>	<p>A lakott területek infrastruktúráját javítani szükséges, ugyanakkor a hatékony városüzemeltetés a színvonalas szolgáltatások biztosításának érdekében szabályozási eszközökkel gátolni kell a város további szétterülését.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>
<p><b>Megfizethető lakhatás biztosítása a munkaerő számára</b></p> <p><i>Csökken a fiatalok elvándorlásának mértéke, lehetővé teszi a máshonnan érkező munkaerő letelepedését, hozzájárul a gazdaság munkaerőigényének kielégítéséhez és az ingázás okozta forgalmi terhelés mérsékléséhez. Nő a város népessége ezzel számos szolgáltatás fenntartása rentábilisabbá válik.</i></p>	<p>Lakásépítések számának növelése az ilyen irányú ingatlanfejlesztések ösztönzése, illetve megfelelő minőségű új önkormányzati bérlakások kialakítása bérlakásprogram megvalósítása.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Lakhatási stratégia kidolgozása és folyamatos végrehajtása.</p>

**22. táblázat: Városi rezilienciát fejlesztő lépések mátrixa – Kiszolgáló város**

ADAPTÍV FORGATÓKÖNYV JELENTŐS TÉNYEZŐI	Alacsony abszorpciós képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony adaptációs képesség esetén tervezett beavatkozások:	Alacsony transzformációs képesség esetén tervezett beavatkozások:
<p><b>A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a lakóterületeken</b>  <i>Az elavult infrastruktúrájú lakóterületeken nehezíti a lakásállomány korszerűsítését. Infrastruktúra hiányában nem tud kellő számú új lakás épülni, emiatt nem tud időben megvalósulni a városi bérlakás program, drágulnak az ingatlanok, növekszik az agglomerációba költözés, ezáltal az ingázás és közlekedési infrastruktúra terheltsége.</i></p>	<p>Városi stratégia megvalósítása szükséges a lakóterületek infrastruktúra fejlesztésére vonatkozóan, amely szem előtt tartja a kompakt városszerkezetet, korlátozza a nem lakóterület céljára kialakított városrészek beépítését.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Városi stratégia kidolgozása szükséges a lakóterületek infrastruktúra fejlesztésére vonatkozóan, amely szem előtt tartja a kompakt városszerkezetet, korlátozza a nem lakóterület céljára kialakított városrészek beépítését.</p>
<p><b>A városi mikroklima kedvezőtlenül alakul (hőszigetek, betonfelületek)</b>  <i>Csökkenti a városi terek élhetőségét, a hőszigetek miatt a hűtés magasabb energiafelhasználást eredményez, a betonfelületek pedig a csapadék helyben tartását gátolják.</i></p>	<p>Az utcai és beltéri hőstressz csökkentését, a zöld, tágas nyílt terek és a légáramlás kialakítását, a fák ültetését, az albedó növelését és az antropogén hőtermelés csökkentését kedvezően befolyásoló projektek megvalósításával javítható a mikroklima.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>A város- és projekttervezés egyik kiemelt szempontjává kell tenni a mikroklima javítását.</p>
<p><b>A városba irányuló ingázás növekvő mértéke túlzottan megterheli a helyi közlekedési hálózatot</b>  <i>Megnövekszik a helyi közlekedés időigénye és a környezet terhelése, ezáltal a lakosság komfortérzete csökken. A közúti közlekedési hálózatok bővítése rendkívül költséges és a fenntarthatóság ellen hat.</i></p>	<p>A város fejleszti a külső és belső közlekedési kapcsolatait, különös tekintettel a közösségi közlekedésre és a város központi részeit elkerülő gyűrűs összeköttetésekre. Az önkormányzati lakások számának növelése, bérlakás programok indítása segíti a városi megfizethető lakhatást</p>	<p>nem releváns</p>	<p>nem releváns</p>
<p><b>Az egyéni motorizált mobilizáció túlzott térnyerése</b>  <i>Növekszik a parkolás iránti igény, zsúfolttá válnak a városi terek és közlekedési hálózatok, lassul az eljutási idő, fosszilis üzemanyag esetén növekszik a környezeti terhelés.</i></p>	<p>Az alternatív és közösségi közlekedési módok elterjedését segítő intézkedések végrehajtása (pl. gyalogosövezet kiterjesztése, kerékpáros fejlesztések, intelligens közlekedésszervezés, intermodalitás)</p>	<p>nem releváns</p>	<p>SUMP tervezése során figyelembe kell venni az egyéni motorizált közlekedési módok további növekedését gátló szempontokat.</p>
<p><b>Megfizethető lakhatás biztosítása</b>  <i>A megfizethető lakhatás legfontosabb eleme a kellő mennyiségű új lakás létrehozása, amely mellett, hogy nem ösztönzi az áremelkedést, alapját jelentheti egy bérlakásprogramnak. Mindez segíti a fiatalok helyben maradását, a helyi munkaerőigény biztosítását.</i></p>	<p>Lakásépítések számának növelése az ilyen irányú ingatlanfejlesztések ösztönzése, illetve megfelelő minőségű új önkormányzati bérlakások kialakítása, bérlakásprogram megvalósítása.</p>	<p>nem releváns</p>	<p>Lakhatási stratégia kidolgozása és folyamatos végrehajtása.</p>