# DEBRECEN MEGYEI JOGÚ VÁROS

## FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA

# 2021-2027

# Megalapozó Vizsgálat

Készítette: EDC Debrecen Nonprofit Kft

*2023. november*

# Tartalom

*Ábrajegyzék* ..... *5*
*Táblázatok jegyzéke* ..... *7*
*Térképek jegyzéke* ..... *10*
*1. Előzmények, a tervezés keretei* ..... *12*
*2. Helyzetfeltárás* ..... *13*
**2.1. Településhálózati összefüggések, település helye a településhálózatban** ..... **13**
**2.2. A területfejlesztési dokumentumokkal való összefüggések vizsgálata** ..... **16**
**2.3. A területrendezési tervekkel való összefüggések vizsgálata** ..... **19**
**2.4. A szomszédos települések hatályos településszerkezeti terveinek megállapításai** ..... **26**
**2.5. A település társadalma** ..... **38**
2.5.1. Demográfiai trendek, ingázás ..... 38
2.5.2. Foglalkoztatottság ..... 44
2.5.3. Iskolázottság, képzettség ..... 48
2.5.4. Életminőség ..... 49
2.5.5. Nemzetiségi összetétel ..... 52
**2.6. Térbeli-társadalmi rétegződés, konfliktusok, érdekviszonyok** ..... **54**
**2.7. Települési identitást erősítő tényezők** ..... **58**
**2.8. A település humán infrastruktúrája** ..... **61**
2.8.1. Köznevelés és bölcsődei ellátás ..... 61
2.8.2. Egészségügy ..... 70
2.8.3. Szociális ellátási rendszer ..... 73
2.8.4. Sport ..... 79
2.8.5. Kultúra ..... 80
2.8.6. Esélyegyenlőség biztosítása ..... 85
**2.9. A település gazdasága** ..... **86**
2.9.1. A település gazdasági súlya, szerepköre ..... 86
2.9.2. A település főbb gazdasági ágazatai, jellemzői ..... 88
2.9.3. A gazdasági szervezetek fontosabb beruházásai ..... 90
2.9.4. A gazdasági versenyképességet befolyásoló tényezők ..... 92
2.9.5. Az innovációs ökoszisztéma jelenléte ..... 96
2.9.6. Ingatlanpiaci viszonyok ..... 99
2.9.7. Idegenforgalom ..... 101
**2.10. Önkormányzat gazdálkodása** ..... **103**
2.10.1. Költségvetés, vagyongazdálkodás, gazdasági program ..... 103

2.10.2. Önkormányzat településfejlesztési tevékenysége ... 108
2.10.3. Gazdaságfejlesztési tevékenység ... 111
2.10.4. Foglalkoztatáspolitika ... 113
2.10.5. Lakás- és helyiséggazdálkodás ... 114
2.10.6. Intézményfenntartás ... 119
2.10.7. Energiagazdálkodás ... 120
2.10.8. Településüzemeltetési szolgáltatások, okos város települési szolgáltatások ... 123
**2.11. Zöldfelületi rendszer vizsgálata ... 127**
2.11.1. Szerkezeti-, kondícionáló szempontból lényeges, valamint a zöldfelületi karaktert meghatározó elemek ... 127
2.11.2. Zöldterület ellátottság ... 130
2.11.3. Zöldfelületi ellátottság értékelése ... 133
2.11.4. A zöldfelületi rendszer konfliktusai ... 134
**2.12. Közlekedés ... 140**
2.12.1. Hálózatok és hálózati kapcsolatok ... 140
2.12.2. Közúti közlekedés ... 141
2.12.3. Helyi és helyközi tömegközlekedés helyzete ... 142
2.12.4. Kerékpáros infrastruktúra és gyalogos közlekedés ... 144
2.12.5. Személygépkocsik és parkolók száma ... 146
2.12.6. Közlekedési szokások ... 148
**2.13. Közművesítés ... 154**
2.13.1. Víziközművek ... 154
2.13.2. Energia ... 159
2.13.3. Elektronikus hírközlés ... 168
**2.14. Környezetvédelem ... 171**
2.14.1. Levegőtisztaság és védelme ... 171
2.14.2. Talajszennyezés, talajdegradáció ... 177
2.14.3. Felszíni és felszín alatti vizek ... 180
2.14.4. Zajszennyezés ... 185
2.14.5. Hulladékkezelés ... 188
2.14.6. Fényszennyezés ... 192
2.14.7. Fennálló környezetvédelmi kihívások ... 194
**2.15. Városi Klíma ... 195**
2.15.1. Általános éghajlati jellemzők ... 195
2.15.2. Zöldfelületi ellátottság ... 196
2.15.3. Éghajlatváltozás ... 196
2.15.4. Helyi szélrendszer ... 197
2.15.5. Városi hősziget ... 197

*3. Területi lehatárolás ..... 200*
3.1. A várostérség lehatárolása ..... 200
3.2. Városrészek lehatárolása, rövid bemutatása ..... 205
*4. Helyzetértékelés ..... 226*
4.1. Prosperáló város ..... 226
4.2. Zöldülő város ..... 229
4.3. Digitális város ..... 233
4.4. Megtartó város ..... 240
4.5. Kiszolgáló város ..... 244
*5. A város irányítási és működési modellje ..... 252*
5.1. Irányítási modell ..... 252
5.2. Működési modell ..... 256
5.3. Várostérségi koordináció ..... 259
*6. Kockázatok és lehetőségek értékelése ..... 260*
6.1. Prosperáló város ..... 260
6.2. Zöldülő város ..... 263
6.3. Digitális város ..... 265
6.4. Megtartó város ..... 267
6.5. Kiszolgáló város ..... 268
*7. MELLÉKLETEK ..... 271*
*1. melléklet: Partnerségi terv ..... 271*

# Ábrajegyzék

1. ÁBRA: DEBRECEN ÁLLANDÓ LAKOSSÁGA ... 38
2. ÁBRA: DEBRECEN ÁLLANDÓ ÉS LAKÓNÉPESSÉGE 2010-2019 KÖZÖTT ... 38
3. ÁBRA: DEBRECEN ÁLLANDÓ LAKOSSÁGA KORCSOPORTOK SZERINT ... 39
4. ÁBRA: A 100 LAKOSRA JUTÓ ADÓFIZETŐK SZÁMA DEBRECENBEN ÉS A MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA ... 41
5. ÁBRA: A DEBRECENBE INGÁZÓK TERÜLETI MEGOSZLÁSA (2011) ... 42
6. ÁBRA: DEBRECENBŐL INGÁZÓK TERÜLETI MEGOSZLÁSA (2011) ... 43
7. ÁBRA: A NETTÓ ÁTLAGJÖVEDELEM ALAKULÁSA (FT/HÓ) ... 45
8. ÁBRA: A NYILVÁNTARTOTT ÁLLÁSKERESŐK NEMENKÉNT SZERINT ... 47
9. ÁBRA: A BEJELENTETT ÚJ ÁLLÁSHELYEK SZÁMA HAJDÚ-BIHAR MEGYÉBEN 2021. 1-6. HÓNAP ... 47
10. ÁBRA: MILYEN DIGITÁLIS ESZKÖZÖKET HASZNÁL A DEBRECENI LAKOSSÁG A HÉTKÖZNAPOKBAN? (EMLÍTÉSI GYAKORISÁG %) ... 49
11. ÁBRA: ÉLETMINŐSÉG INDEX ALAKULÁSA A FINANCIAL TIMES MAGAZIN ÁLTAL RANGSOROLT BERUHÁZÁSI CÉLPONTOKBAN ... 50
12. ÁBRA: A SAJÁT ÉLETMINŐSÉG ÉS A VÁROS JÖVŐJE SZEMPONTJÁBÓL FONTOS TÉNYEZŐK MEGÍTÉLÉSE ... 51
13. ÁBRA: A HELYI ÉLETMINŐSÉGGEL VALÓ ELÉGEDETTSÉG NÖVELÉSÉBEN LEGFONTOSABBNAK ÍTÉLT TÉNYEZŐK (%) ... 51
14. ÁBRA: A HUMÁN KÖZSZOLGÁLTATÁSOK MINŐSÉGÉNEK ÉRTÉKELÉSE DEBRECENBEN ... 68
15. ÁBRA: A DEBRECENBEN MŰKÖDŐ SZOCIÁLIS ELLÁTÓRENDSZER ... 73
16. ÁBRA: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK ÁRBEVÉTELÉNEK ALAKULÁSA MÉRETKATEGÓRIÁNKÉNT 86
17. ÁBRA: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK FOGLALKOZTATOTTI LÉTSZÁMÁNAK ALAKULÁSA MÉRETKATEGÓRIÁNKÉNT ... 87
18. ÁBRA: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK HOZZÁADOTT ÉRTÉKÉNEK ALAKULÁSA MÉRETKATEGÓRIÁNKÉNT ... 87
19. ÁBRA: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK ÁRBEVÉTELÉNEK ALAKULÁSA ÁGAZATONKÉNT ... 88
20. ÁBRA: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK HOZZÁADOTT ÉRTÉKÉNEK ALAKULÁSA ÁGAZATONKÉNT89
21. ÁBRA: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK FOGLALKOZTATOTTI LÉTSZÁMÁNAK ALAKULÁSA ÁGAZATONKÉNT ... 89
22. ÁBRA: DEBRECEN GAZDASÁGI-FOGLALKOZTATÁSI NÖVEKEDÉSE ÉS A LAKÁSÁLLOMÁNY ALAKULÁSA ... 100
23. ÁBRA: A LAKÁSÁLLOMÁNY, A REÁLBÉR ÉS A REÁL LAKÁSÁR ALAKULÁSA DEBRECENBEN 2012-2030 KÖZÖTT (2020=100) ... 100
24. ÁBRA: AZ IDEGENFORGALMI ADÓ ALAKULÁSA DEBRECENBEN 2013-2020 KÖZÖTT (MILLIÓ FT) ... 101
25. ÁBRA: A HELYI IPARŰZÉSI ADÓ BEVÉTELEK ALAKULÁSA DEBRECENBEN DEBRECEN (MILLIÁRD FT) ... 104
26. ÁBRA: DEBRECEN MJV FOGLALKOZTATÁSI STRATÉGIÁJÁNAK CÉLRENDSZERE (2017-2021) ... 114
27. ÁBRA: A LAKOTT ÖNKORMÁNYZATI BÉRLAKÁSÁLLOMÁNY MEGOSZLÁSA VÁROSRÉSZEK SZERINT (%) ... 115
28. ÁBRA: A LAKOTT ÖNKORMÁNYZATI BÉRLAKÁSÁLLOMÁNY MEGOSZLÁSA A BÉRLET TÍPUSA SZERINT (%) .. 118
29. ÁBRA: AZ ÖNKORMÁNYZATI MEGÚJULÓ ENERGIATERMELÉS KAPACITÁCÁNAK ALAKULÁSA DEBRECENBEN (MWH) ... 123
30. ÁBRA: ÉVI ÁTLAGHŐMÉRSÉKLET ALAKULÁSA DEBRECENBEN ... 136
31. ÁBRA: VÁROSI ZÖLDTERÜLETEK, PARKOK LÁTOGATOTTSÁGA A LAKOSSÁG KÖRÉBEN (%) ... 138
32. ÁBRA: VÁROSI ZÖLDTERÜLETEK, PARKOK LÁTOGATÁSÁNAK CÉLJA A LAKOSSÁG KÖRÉBEN (%) ... 138

33. ÁBRA: DEBRECEN KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSI VONALHÁLÓZATA ..... 144
34. ÁBRA: KÖZLEKEDÉSI SZOKÁSOK FELMÉRÉSE ..... 150
35. ÁBRA: A KÖZLEKEDÉSSEL KAPCSOLATOS INFRASTRUKTÚRA ÉRTÉKELÉSE DEBRECENBEN (%) ..... 152
36. ÁBRA: 2018. ÉVI VILLAMOSENERGIA-FELHASZNÁLÁS MEGOSZLÁSA DEBRECENBEN ..... 162
37. ÁBRA: DEBRECENI TÁVHŐHÁLÓZAT JELLEMZŐI ..... 164
38. ÁBRA: KÖZLEKEDÉSI ALÁGAZATOK KIBOCSÁTÁSA, ORSZÁGON SZINTEN ..... 173
39. ÁBRA: PM10 24 ÓRÁS EGÉSZSÉGÜGYI HATÁRÉRTÉK TÚLLÉPÉSEK SZÁMA 2003-2019 ..... 174
40. ÁBRA: A HÁZHOZ MENŐ SZELEKTÍV GYŰJTÁSBŐL SZÁMRAZÓ HULLADÉKOK ÖSSZETÉTELE ..... 190
41. ÁBRA: A KÖZÉPHŐMÉRSÉKLET, A CSAPADÉK, ILLETVE A NAPFÉNYTARTAM ÁTLAGOS HAVI ÖSSZEGEI DEBRECENBEN 1981-2010 KÖZÖTTI HOMOGENIZÁLT ADATOK ALAPJÁN ..... 195
42. ÁBRA: AZ ÉVI KÖZÉPHŐMÉRSÉKELT, ILLETVE A HŐSÉG NAPOK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA DEBRECENBEN (1901-2020) ..... 195
43. ÁBRA: AZ ÁTLAGOS FELSZÍNHŐMÉRSÉKLET ÉS ZÖLDFELÜLET-INTENZITÁS AZ EGYES TERÜLETHASZNÁLATI TÍPUSOK SZERINT ..... 198
44. ÁBRA: A TERÜLETHASZNÁLAT MEGOSZLÁSA DEBRECENBEN ..... 251
45. ÁBRA: A POLGÁRMESTERI HIVATAL SZERVETI ÁBRÁJA ..... 254
46. ÁBRA: A VÁROS DÖNTÉSHOZATALI FOLYAMATA ..... 255
47. ÁBRA: MŰKÖDÉSI MODELL ..... 258

# Táblázatok jegyzéke

1. TÁBLÁZAT: ORSZÁGOS ÖVEZETI TERVBEN SZEREPLŐ TÉRSÉGI ÖVEZETEK ..... 21
2. TÁBLÁZAT: TERÜLETI MÉRLEG DEBRECENRE VONATKOZÓAN ..... 23
3. TÁBLÁZAT: MEGYEI ÖVEZETEK ..... 24
4. TÁBLÁZAT: HBMTRT SZERINT EGYEDILEG MEGHATÁROZOTT MEGYEI ÖVEZETEK ..... 25
5. TÁBLÁZAT: A LAKÓNÉPESSÉG KORCSOPORTOS MEGOSZLÁSA ÉS ÖREGEDÉSI INDEX DEBRECENBEN 2011-2019 KÖZÖTT (%) ..... 39
6. TÁBLÁZAT: ÉLVESZÜLETÉSEK ÉS HALÁLOZÁSOK SZÁMA DEBRECENBEN ..... 39
7. TÁBLÁZAT: EL- ÉS ODAVÁNDORLÁSOK SZÁMA DEBRECENBEN ..... 40
8. TÁBLÁZAT: LAKOSSÁGSZÁM VÁLTOZÁS DEBRECEN KÖRNYÉKI TELEPÜLÉSEKEN ..... 40
9. TÁBLÁZAT: A DEBRECENI TELEPÜLÉSEGYÜTTES NÉPESSÉGDINAMIKÁJA 2013-2019 KÖZÖTT ..... 41
10. TÁBLÁZAT: TOP 10 DEBRECENBE INGÁZÓT KÜLDŐ TELEPÜLÉS (2011) ..... 42
11. TÁBLÁZAT: TOP 10 DEBRECENBŐL INGÁZÓT FOGADÓ TELEPÜLÉS ..... 43
12. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZTATÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ MUTATÓK ALAKULÁSA HAJDÚ-BIHARBAN ÉS A KÖRNYEZŐ MEGYÉKBEN ..... 44
13. TÁBLÁZAT: A MEZŐGAZDASÁGBAN, AZ IPARBAN ÉS A SZOLGÁLTATÓ SZEKTORBAN FOGLALKOZTATOTTAK 2019-BEN ..... 45
14. TÁBLÁZAT: A MEZŐGAZDASÁGBAN, AZ IPARBAN ÉS A SZOLGÁLTATÓ SZEKTORBAN FOGLALKOZTATOTTAK ARÁNYA (%) ..... 46
15. TÁBLÁZAT: A MEZŐGAZDASÁGBAN, AZ IPARBAN ÉS A SZOLGÁLTATÓ SZEKTORBAN FOGLALKOZTATOTTAK 2019-BEN (%) ..... 46
16. TÁBLÁZAT: A MUNKANÉLKÜLIEK (NYILVÁNTARTOTT ÁLLÁSKERESŐK) VÉGZETTSÉG ÉS IDŐTARTAM SZERINTI ÖSSZETÉTELÉNEK ALAKULÁSA DEBRECENBEN 2012 ÉS 2019 KÖZÖTT (%) ..... 47
17. TÁBLÁZAT: A LAKÓNÉPESSÉG VÉGZETTSÉG SZERINTI MEGOSZLÁSA A 2001. ÉS A 2011. ÉVI NÉPSZÁMLÁLÁS IDEJÉN (%) ..... 48
18. TÁBLÁZAT: A SZÜLETÉSKOR VÁRHATÓ ÉLETTARTAM ALAKULÁSA (ÉV) ..... 50
19. TÁBLÁZAT: LAKÓNÉPESSÉG NEMZETISÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁSA A 2001-ES ÉS 2011-ES NÉPSZÁMLÁLÁS IDEJÉBEN, DEBRECENBEN ÉS HAJDÚ-BIHAR MEGYÉBEN (%) ..... 52
20. TÁBLÁZAT: A LAKOSSÁG VALLÁSI MEGOSZLÁSA DEBRECENBEN 2001-BEN ÉS 2011-BEN ..... 59
21. TÁBLÁZAT: NONPROFIT SZERVEZETEK TEVÉKENYSÉGE DEBRECENBEN ÉS HAJDÚ-BIHAR MEGYÉBEN 2019-BEN ..... 59
22. TÁBLÁZAT: A DEBRECENI BÖLCSŐDEI ELLÁTÁS LEGFONTOSABB ADATAIANAK VÁLTOZÁSA 2012 ÉS 2020 KÖZÖTT ..... 61
23. TÁBLÁZAT: AZ ÓVODAI NEVELÉS LEGFONTOSABB ADATAINAK VÁLTOZÁSA 2012 ÉS 2019 KÖZÖTT ..... 62
24. TÁBLÁZAT: AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI KÖZNEVELÉS LEGFONTOSABB ADATAINAK VÁLTOZÁSA 2012 ÉS 2019 KÖZÖTT ..... 64
25. TÁBLÁZAT: A GIMNÁZIUMI ÉS SZAKKÖZÉPISKOLAI KÖZNEVELÉS FONTOSABB ADATAINAK VÁLTOZÁSA DEBRECENBEN 2011 ÉS 2019 KÖZÖTT ..... 65
26. TÁBLÁZAT: A KÖZÉPISKOLAI KÖZNEVELÉSBEN RÉSZT VEVŐ TANULÓK LAKÓHELYÉVEL KAPCSOLATOS LEGFONTOSABB ADATAINAK VÁLTOZÁSA DEBRECENBEN 2012 ÉS 2019 KÖZÖTT ..... 66
27. TÁBLÁZAT: A FELSŐOKTATÁS LEGFONTOSABB ADATAINAK VÁLTOZÁSA DEBRECENBEN 2012 ÉS 2019 KÖZÖTT ..... 67
28. TÁBLÁZAT:A DEBRECENI EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS LEGFONTOSABB ADATAINAK VÁLTOZÁSA 2012 ÉS 2020 KÖZÖTT ..... 70

29. TÁBLÁZAT: A DEBRECENI JÁRÓ- ÉS FEKVŐBETEG ELLÁTÁS NÉHÁNY JELLEMZŐJE 2012-2019 KÖZÖTT ..... 71
30. TÁBLÁZAT: A HAJLÉKTALAN-ELLÁTÁS ADATAINAK VÁLTOZÁSA DEBRECENBEN 2012 ÉS 2020 KÖZÖTT ..... 77
31. TÁBLÁZAT: A DEBRECENI SZOCIÁLIS ELLÁTÁS EGYES ADATAINAK VÁLTOZÁSA 2012 ÉS 2020 KÖZÖTT ..... 78
32. TÁBLÁZAT: A HEP INTÉZKEDÉSI TERVE (2018-2023) ..... 85
33. TÁBLÁZAT: A DEBRECENI SZÉKHELYŰ VÁLLALKOZÁSOK ÖSSSZEFOGLALÓ ADATAI (2019) ..... 86
34. TÁBLÁZAT: A BEJELENTETT NAGYOBB VOLUMENŰ DEBRECENI MAGÁNBERUHÁZÁSOK (2015-2023) ..... 91
35. TÁBLÁZAT: JELNTŐSEBB „A" ÉS „B" KATEGÓRIÁS MEGLÉVŐ ÉS *FEJLESZTÉS ALATT ÁLLÓ IRODAHÁZAK DEBRECENBEN ..... 95
36. TÁBLÁZAT: A 15 LEGNAGYOBB ÁRBEVÉTELŰ K+F+I FŐTEVÉKENYSÉGŰ VÁLLALKOZÁS DEBRECENBEN 2018-BAN ..... 98
37. TÁBLÁZAT: AZ ÉPÍTETT LAKÁSOK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA DEBRECENBEN ..... 100
38. TÁBLÁZAT: A VENDÉGÉJSZAKÁK SZÁMA ÉS KÜLFÖLDI VENDÉGÉJSZAKÁK ARÁNYA A KERESKEDELMI SZÁLLÁSHELYEKEN ..... 101
39. TÁBLÁZAT: AZ ÖNKORMÁNYZATI KÖLTSÉGVETÉS ALAKULÁSA 2015-2020 KÖZÖTT A LEZÁRT ÉVEKBEN (MILLIÁRD FT) ..... 103
40. TÁBLÁZAT: A KÖLTSÉGVETÉSI KIADÁSOK LEGJELENTŐSEBB TÉTELEI 2018-2020 KÖZÖTT A LEZÁRT ÉVEKBEN (MILLIÁRD FT) ..... 105
41. TÁBLÁZAT: IMMATERIÁLIS JAVAK ÉS TÁRGYI ESZKÖZÖK FORGALOMKÉPESSÉG SZERINT A VAGYONMÉRLEGÉBEN (MILLIÓ FT) ..... 106
42. TÁBLÁZAT: DEBRECEN MJV ÖNKORMÁNYZAT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI FORRÁSSZERKEZETE 2016-2020 (MILLIÓ FT) ..... 110
43. TÁBLÁZAT:A LAKOTT ÖNKORMÁNYZATI BÉRLAKÁSÁLLOMÁNY ÁLLAPOTA 2021-BEN A BÉRBEADÁS TÍPUSA SZERINT ..... 115
44. TÁBLÁZAT: A LAKOTT ÖNKORMÁNYZATI BÉRLAKÁSÁLLOMÁNY KOMFORTFOKOZATA 2021-BEN A BÉRBEADÁS TÍPUSA ÉS VÁROSRÉSZEK SZERINT ..... 116
45. TÁBLÁZAT:AZ ENERGETIKAI TANÚSÍTÁSSAL RENDELKEZŐ BÉRLAKÁSÁLLOMÁNY (684 DB) ..... 117
46. TÁBLÁZAT: A NEM MEGÚJULÓ FORRÁSBÓL SZÁRMAZÓ ENERGIAFOGYASZTÁSI ADATOK ALAKULÁSA DEBRECENBEN ..... 121
47. TÁBLÁZAT: A SZÉN-DIOXID KIBOCSÁTÁSI ADATOK ALAKULÁSA DEBRECENBEN ..... 122
48. TÁBLÁZAT: TELEPÜLÉSÜZEMELTETÉSI FELADATOKAT ELLÁTÓ CÉGEK DEBRECENBEN ..... 124
49. TÁBLÁZAT: ZÖLD VÁROS KONSTRUKCIÓBAN MEGVALÓSULT/FOLYAMATBAN LÉVŐ PROJEKTEK ..... 135
50. TÁBLÁZAT: 2014-TŐL ÁTADOTT TÁMOGATÁSBÓL ÉPÍTETT KERÉKPÁRFORGALMI LÉTESÍTMÉNYEK DEBRECENBEN ..... 145
51. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYGÉPKOCSIK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA DEBRECENBEN A LAKOSSÁGHOZ VISZONYÍTVA. 146
52. TÁBLÁZAT: MUNKANAPI HELYVÁLTOZTATÁSOK SZÁMA KÖZLEKEDÉSI MÓDOZATOK SZERINT ..... 148
53. TÁBLÁZAT: KÖZÚTI BALESETI STATISZTIKÁK DEBRECENBEN 2010-2019 ..... 152
54. TÁBLÁZAT: IVÓVÍZ ELLÁTOTTSÁGI ADATOK ALAKULÁSA DEBRECENBEN ..... 154
55. TÁBLÁZAT: KÖZÜZEMI SZENNYVÍZGYŰJTŐ-HÁLÓZAT FONTOSABB ELLÁTOTTSÁGI ÉS KAPACITÁSI ÉRTÉKEI DEBRECENBEN ..... 156
56. TÁBLÁZAT: TOP FORRÁSBÓL KÉSZÜLT/MEGVALÓSÍTÁS ALATT LÉVŐ BEL- ÉS CSAPADÉKVÍZVÉDELMI LÉTESMÉNYEK HOSSZA ..... 158
57. TÁBLÁZAT: KAPCSOLT ENERGIATERMELŐ LÉTESÍTMÉNYEK DEBRECENBEN ..... 159
58. TÁBLÁZAT: A HÁZTARTÁSI MÉRETŰ KISERŐMŰVEK (HMKE) ÖSSZESÍTETT ADATAI DEBRECENBEN ..... 165
59. TÁBLÁZAT: 2019. ÉVBEN ÉRVÉNYBEN LÉVŐ LÉGSZENNYEZETTSÉGI INDEX ..... 171

60. TÁBLÁZAT: $NO_2$ ÓRÁS EGÉSZSÉGÜGYI HATÁRÉRTÉK TÚLLÉPÉSEK SZÁMA DEBRECEN OLM MÉRŐÁLLOMÁSAIN ..... 171
61. TÁBLÁZAT: SZÁMÍTOTT, ÖSSZESÍTETT KÖZLEKEDÉSI LEVEGŐTERHELÉS (KG/ÉV) 2017. ..... 172
62. TÁBLÁZAT: $NO_2$ SZENNYEZETTSÉGI ADATOK ALAKULÁSA DEBRECENBEN ..... 173
63. TÁBLÁZAT: PM2.5 ÉVES ÁTLAGKONCENTRÁCIÓK DEBRECENBEN ..... 175
64. TÁBLÁZAT: ÖSSZESÍTETT LEVEGŐTERHELÉSEK ARÁNYAI 2017-BEN ..... 176
65. TÁBLÁZAT: DEBRECENI ÜZEMEK LEVEGŐTERHELÉSE (KG/ÉV) ..... 176
66. TÁBLÁZAT: DEBRECEN TERÜLETÉN FOLYAMATBAN LÉVŐ ÉS LEZÁRT KÁRMENTESÍTÉSI ÜGYEK ..... 179
67. TÁBLÁZAT: DEBRECEN FONTOSABB FELSZÍNI VIZEI ..... 181
68. TÁBLÁZAT: A FELSZÍNI VIZEK IGÉNYBEVÉTELE DEBRECENBEN, 2013-2017 ..... 182
69. TÁBLÁZAT: A LEGNAGYOBB FELSZÍNI VÍZHASZNÁLÓK 2017. ÉVBEN ..... 182
70. TÁBLÁZAT: A FELSZÍN ALATTI VIZEK IGÉNYBEVÉTELE 2013-2017 KÖZÖTT ..... 183
71. TÁBLÁZAT: A LEGNAGYOBB VÍZFOGYASZTÓK ÁLTAL FELHASZNÁLT FELSZÍN ALATTI VÍZ MENNYISÉGE A 2017. ÉVBEN ..... 184
72. TÁBLÁZAT: A KELETKEZETT VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK MENNYISÉGE DEBRECENBEN 2013-2017 ..... 188
73. TÁBLÁZAT: 2017-BEN KELETKEZETT HULLADÉKOK FŐCSOPORT SZERINT ..... 188
74. TÁBLÁZAT: A LEGNAGYOBB HULLADÉKTERMELŐK 2017. ÉVBEN ..... 189
75. TÁBLÁZAT: A HULLADÉKGAZDÁLKODÁSSAL KAPCSOLATOS ELLÁTÁSI SZERZŐDÉSEK, KUKÁK SZÁMA, LEFEDETTSÉG ..... 189
76. TÁBLÁZAT: ELSZÁLLÍTOTT HULLADÉK MENNYISÉGE (T/ÉV), SZELEKTÍV SZIGETEK SZÁMA (DB) ..... 190
77. TÁBLÁZAT: KÖRNYEZETVÉDELMI KIHÍVÁSOK DEBRECENBEN ..... 194
78. TÁBLÁZAT: A VÁROSTÉRSÉGI LEHATÁROLÁS SZEMPONTJAI DEBRECENBEN ..... 204
79. TÁBLÁZAT: DEBRECEN FENNTARTHATÓ VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJÁBAN LEHATÁROLT VÁROSRÉSZEK ..... 206
80. TÁBLÁZAT: AZ EGYES VÁROSRÉSZEK LAKÓNÉPESSÉGÉNEK SZÁMA ..... 218
81. TÁBLÁZAT: AZ EGYES VÁROSRÉSZEK KORÖSSZETÉTELE 2001-BEN ÉS 2011-BEN (%) ..... 219
82. TÁBLÁZAT: AZ EGYES VÁROSRÉSZEK KORÖSSZETÉTELÉT TÜKRÖZŐ ÖREGEDÉSI INDEX ALAKULÁSA ..... 220
83. TÁBLÁZAT: A FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉGŰEK A 25 ÉVES ÉS IDŐSEBBEK ARÁNYÁBAN (%) ..... 221
84. TÁBLÁZAT: A LEGFELJEBB ÁLTALÁNOS ISKOLAI VÉGZETTSÉGGEL RENDELKEZŐK ARÁNYA AZ AKTÍV KORÚAKON (15-59 ÉVESEK) BELÜL (%) ..... 222
85. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZTATOTTAK ARÁNYA A 15-64 ÉVES NÉPESSÉGEN BELÜL (%) ..... 223
86. TÁBLÁZAT: A RENDSZERES MUNKAJÖVEDELEMMEL NEM RENDELKEZŐK ARÁNYA A 15-59 ÉVES KOROSZTÁLYBAN (%) ..... 224
87. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZTATOTTAK NÉLKÜLI HÁZTARTÁSOK ARÁNYA A HAÁZTARTÁSOKON BELÜL (%) ... 225
88. TÁBLÁZAT: VÁROSI SZOLGÁLTATÁSOK MŰKÖDÉSI TERÜLETENKÉNT ..... 257

# Térképek jegyzéke

1. TÉRKÉP: A DEBRECENI TELEPÜLÉSEGYÜTTES TÉRKÉPE ..... 14
2. TÉRKÉP: DEBRECEN HELYE AZ ORSZÁG TÉRSZERKEZETÉBEN ..... 16
3. TÉRKÉP: HAJDÚ-BIHAR MEGYE STRATÉGIAI TERÜLETI CÉLJAI ..... 18
4. TÉRKÉP: AZ ORSZÁG SZERKEZETI TERVÉNEK DEBRECENT ÁBRÁZOLÓ RÉSZLETE ..... 20
5. TÉRKÉP: DEBRECENT ÉRINTŐ ORSZÁGOS ÖVEZETEK ..... 22
6. TÉRKÉP: DEBRECEN ÉS A SZOMSZÉDOS TELEPÜLÉSEI ..... 26
7. TÉRKÉP: HAJDÚHADHÁZ DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 27
8. TÉRKÉP: BOCSKAIKERT DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 27
9. TÉRKÉP: HAJDÚSÁMSON DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 28
10. TÉRKÉP: NYÍRADONY DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 29
11. TÉRKÉP: MONOSTORPÁLYI DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 29
12. TÉRKÉP: NYÍRMÁRTONFALVA DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 30
13. TÉRKÉP: HOSSZÚPÁLYI DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 31
14. TÉRKÉP: VÁMOSPÉRCS DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 31
15. TÉRKÉP: ÚJLÉTA DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 32
16. TÉRKÉP: HAJDÚBAGOS DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 32
17. TÉRKÉP: MIKEPÉRCS DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 33
18. TÉRKÉP: EVEZŐSPÁLYA DEBRECEN ÉS MIKEPÉRCS HATÁRÁN ..... 33
19. TÉRKÉP: EBES DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 34
20. TÉRKÉP: NAGYHEGYES DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 34
21. TÉRKÉP: BALMAZÚJVÁROS DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 35
22. TÉRKÉP: HAJDÚBÖSZÖRMÉNY DEBRECENNEL HATÁROS TSZT RÉSZLETE ..... 36
23. TÉRKÉP: DEBRECEN ÉS HAJDÚBÖSZÖRMÉNY HATÁRA, A RÁKÓCZI KERT ..... 36
24. TÉRKÉP: EGYES VÁROSRÉSZEK LAKÓNÉPESSÉG SZÁMA 2011-BEN (FORRÁS: KSH) ..... 55
25. TÉRKÉP: EGYES VÁROSRÉSZEK NÉPSŰRŰSÉGE 2011-BEN ..... 55
26. TÉRKÉP: ÁTLAGÉLETKOR A KSH TÖMBÖK TERÜLETÉN 2011-BEN ..... 56
27. TÉRKÉP: 14 ÉV ALATTI LAKÓNÉPESSÉG ARÁNYA EGYES VÁROSRÉSZEKBEN 2011-BEN ..... 56
28. TÉRKÉP: 64 ÉV FELETTI LAKÓNÉPESSÉG ARÁNYA EGYES VÁROSRÉSZEKBEN 2011-BEN ..... 57
29. TÉRKÉP: ÓVODAI FELADATELLÁTÁSI HELYEK SZABAD FÉRŐHELYEI, VALAMINT A GYALOGLÁSI TÁVOLSÁGON KÍVÜL ESŐ TERÜLETEK ÖSSZEVETÉSE ..... 63
30. TÉRKÉP: ALAPFOKÚ EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYEK VIZSGÁLATA SZŰKEBB TÉRSÉGRE ..... 71
31. TÉRKÉP: A LEGNAGYOBB GAZDASÁGI TERÜLETEK ÉS IRODAHÁZAK DEBRECENBEN ..... 94
32. TÉRKÉP: MAGYARORSZÁG 11 TURISZTIKAI RÉGIÓJA ..... 102
33. TÉRKÉP: A ZÖLDFELÜLETI RENDSZER ELEMEI DEBRECENBEN ..... 128
34. TÉRKÉP: ORSZÁGOS ERDŐÁLLOMÁNY ADATTÁRI ERDŐTERÜLETEK DEBRECENBEN ..... 129
35. TÉRKÉP: ERDŐ ÉS ZÖLDTERÜLETEK LAKÓTERÜLETEKTŐL VALÓ TÁVOLSÁGA ..... 131
36. TÉRKÉP: JÁTSZÓTEREK LAKÓTERÜLETEKTŐL VALÓ TÁVOLSÁGA ..... 132
37. TÉRKÉP: ZÖLDFELÜLET INTENZITÁS DEBRECENBEN ..... 133

38. TÉRKÉP: KÖZTERÜLETI DÍJKÖTELES PARKOLÁSI ÖVEZETEK ÉS MÉLYGARÁZSOK DEBRECENBEN ..... 147
39. TÉRKÉP: DEBRECEN KERÉKPÁROS HŐTÉRKÉPE A „BRINGÁZZ A MUNKÁBA!" ORSZÁGOS AKCIÓ ADATAI ALAPJÁN, 2019. MÁJUS 6-31. KÖZÖTT. ..... 150
40. TÉRKÉP: DEBRECEN KERÉKPÁROS ÚTHÁLÓZATA 2023-BAN ..... 151
41. TÉRKÉP: DEBRECEN SZENNYVÍZCSATORNA BEKÖTÉS LEFEDETTSÉG ..... 156
42. TÉRKÉP: CSAPADÉKVÍZZEL ("IDEGEN VÍZZEL") TÚLTERHELT CSATORNÁZOTT TERÜLETEK ..... 158
43. TÉRKÉP: VILLAMOSENERGIA-HÁLÓZATOK ÖSSZEFÜGGÉSEI ..... 160
44. TÉRKÉP: GÁZHÁLÓZATOK ÖSSZEFÜGGÉSEI ..... 163
45. TÉRKÉP: 5G-S MOBILHÁLÓZATI LEFEDETTSÉG DEBRECEN TERÜLETÉN 2023-BAN ..... 169
46. TÉRKÉP: A TELEPÜLÉS KÖZIGAZGATÁSI TERÜLETÉN LÉVŐ FŐBB VÍZRENDEZÉSI ÉS VÍZHASZNOSÍTÁSI LÉTESÍTMÉNYEK ..... 180
47. TÉRKÉP: JELENTŐS KÖZÚTI ZAJTERHELÉSSEL ÉRINTETT TERÜLETEK ..... 185
48. TÉRKÉP: VASÚTI ZAJTERHELÉSSEL ÉRINTETT TERÜLETEK ..... 186
49. TÉRKÉP: JELENTŐS ÜZEMI ZAJTERHELÉSSEL ÉRINTETT TERÜLETEK ..... 187
50. TÉRKÉP: DEBRECEN ÉS TÉRSÉGÉNEK FÉNYTERHELÉSE ..... 193
51. TÉRKÉP: DEBRECEN FELSZÍNHŐMÉRSÉKLETI TÉRKÉPE, 2015 ..... 198
52. TÉRKÉP: HAJDÚ-BIHAR MEGYE JÁRÁSI TÉRKÉPE ..... 200
53. TÉRKÉP: DEBRECEN FOGLALKOZTATÁSI KÖRZETE ..... 201
54. TÉRKÉP: DEBRECEN FVS-VÁROSRÉSZEI ..... 207
55. TÉRKÉP: AZ FVS VÁROSRÉSZEK ÉS DEBRECEN TÖRTÉNELMI VÁROSRÉSZEINEK EGYMÁSHOZ VALÓ VISZONYA ..... 208

# 1. Előzmények, a tervezés keretei

Az ERFA rendelet 11. cikkében foglaltaknak megfelelően a 2021-27-es európai uniós tervezési ciklus fenntartható városfejlesztési forrásainak felhasználásához elvárás integrált területi, városi stratégiák készítése. Magyarországon a 2007-13-as uniós programozási időszak előkészítéséhez kapcsolódóan kerültek bevezetésre az integrált városfejlesztési, majd 2014-20 között integrált településfejlesztési stratégiák, melyek egy fontos eszközt jelentettek a városoknak az integrált szemléletű fejlesztések tervezéséhez mind városi, mind városrészi szinten. Az eltelt tizennégy év során a gazdasági-társadalmi környezetben jelentős változások történtek, az Európai Unió szakpolitikai megközelítései sok tekintetben részletesebbé váltak. Megújult a Lipcsei Charta, az ún. Városi Partnerségek keretében akciótervek kerülnek kidolgozásra, 2019-ben létrejött az Európai Zöld megállapodás, fókuszban van a digitális átállás, Európa célul tűzte ki, hogy 2050-re karbonsemlegessé válik, az Európai Klímatörvény elfogadás előtt áll. Ennek megfelelően a 2021-27-es Uniós ciklus előkészítéséhez az eddigi városi stratégiák, az integrált településfejlesztési stratégiák módszertani elkészítésének felülvizsgálata vált szükségessé, hogy azok struktúrája és tartalma összhangba kerülhessen a jelenleg érvényben levő európai és hazai szakpolitikai keretekkel.

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia és az Integrált Településfejlesztési Stratégia, valamint utód dokumentuma, a településfejlesztési terv elválik egymástól. Míg az Integált Településfejlesztési Stratégia készítésének feltételrendszerét a 314/2012-es Kormányrendelet, valamint az azt felváltó, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény és annak végrehajtási rendeletével bevezetett településfejlesztési terv rögzíti, és településfejlesztési eszközként a Miniszterelnökség hatáskörébe tartozik annak módszertani követelményeinek definiálása, addig a **Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS)** az Európai Unió elvárásait figyelembe vevő dokumentum, és a 2021-27-es forrásfelhasználás feltétele.

Az FVS tervezése a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyvének útmutatásai alapján történik, amelyet a Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága adott közre 2021. augusztusának elején a vonatkozó EU-s szabályozások és útmutatások figyelembe vételével (az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1060, illetve (EU) 2021/1058 Rendelete, Európai Zöld Megállapodás, Lipcsei Charta, Városi Partnerségek, a Bizottság által kiadott Fenntartható Városfejlesztési Stratégiák Kézikönyve). Az FVS tervezésének Módszertani Kézikönyve biztosítja az FVS összhangját a 314/2012-es Kormányrendelettel, ugyanakkor nem követelmény, hogy az FVS a hivatkozott Kormányrendelet elvárásainak maradéktalanul megfeleljen. A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia teljes tervezéssel készül, és nem korlátozódik csupán a TOP Plusz forrásainak a felhasználására.

Az FVS helyzetértékelő munkarésze a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyv útmutatásainak megfelelően a folyamatosan változó környezetben rugalmasan alkalmazkodni képes reziliens város kialakítását támogató öt tervezési dimenzió mentén történt:

1. *Prosperáló város:* a helyi erőforrásokat és adottságokat innovatív módon hasznosító, a külső feltételek változására és a kihívásokra adaptív módon reagáló, versenyképes gazdaság kialakítását célozza.
2. *Zöldülő város:* a zöld és klíma céloknak való megfelelés a legnagyobb ökológiai lábnyommal városok esetében különösen fontos, ezért törekedni kell a zöld átállás és a körforgásos gazdaság érvényesülésére.
3. *Digitális város:* digitális átállás a város működtetésének, fenntartásának hatékonyságnövelése (adatalapú feladatszervezés és erőforrásgazdálkodás bevezetése), életminőség növelése érdekében.
4. *Megtartó város:* a népességmegtartó képesség erősítése a humán közszolgáltatások és infrastruktúra, a közösség fejlesztése, illetve a társadalmi folyamatok kezelése által.
5. *Kiszolgáló város:* közmű és egyéb infrastruktúra, fenntartható városi területhasználat.

# 2. Helyzetfeltárás

Az Fenntartható Városfejlesztési Stratégia megalapozó munkarészének tervezéséhez a kiindulási alapot az a friss megalapozó vizsgálat jelentette, amelyet Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése 2020. decemberében fogadott el[1]. A Módszertani Kézikönyv szerint friss megalapozó vizsgálat esetén nem elvárás teljesen új megalapozó tanulmány készítése, elegendő a meglévők új módszertan szerinti felülvizsgálata és kiegészítése, amelyet kiegészítenek a 2021. augusztusában és szeptemberében készített lakossági és önkormányzati intézményi kérdőíves vizsgálatok eredményei. Mindezekre támaszkodva kerül sor az FVS jövőképének, célrendszerének, cselekvési tervének újradefiniálására.

Az FVS módszertani Kézikönyve alapján a helyzetfeltárás elkészítéséhez kijelölésre kerültek a felülvizsgálandó kulcstémakörök. A kulcstémakörök kulcsadatai olyan adatot jelentenek, amelyek a legutóbbi helyzetfeltárás óta eltelt évek miatt felülvizsgálatra szorulnak. Jelen fejezet a felülvizsgált kulcsadatok elemzését célozza meg. A nem felülvizsgálandó, azaz nem kulcstémakörhöz tartozó adatbázisok a 2020-ban elkészült Településfejlesztési Koncepció kidolgozásakor aktualizált megalapozó vizsgálat megállapításain alapulnak elsősorban és azok alapján történik majd az értékelés.

## 2.1. Településhálózati összefüggések, település helye a településhálózatban

**Debrecen** Kelet-Magyarország legjelentősebb városa, egyben **a keleti Kárpát-medence egyik meghatározó gazdasági, kulturális és tudományos központja.** A város országhatáron is túlmutató regionális központi szerepének további erősítésére törekszik hazai és nemzetközi szinten is versenyképes innovatív gazdaság fejlesztése által, amely elérésében az ország legnagyobb és legsokoldalúbb képzési palettát nyújtó egyeteme, valamint dinamikusan fejlődő nemzetközi repülőtere is segíti. A gazdasági szerkezet átalakulásának köszönhetően olyan magas hozzáadott értéket képviselő iparágak játszanak vezető szerepet, mint a jármű- és gépipar, a nemzetközi üzleti szolgáltatások, az elektronikai ipar, a vegy- és gyógyszeripar. az egészségipar és a nagy hagyományokra támaszkodó élelmiszeripar. Debrecen kiemelt nemzeti jelentőségű nagyváros, nemzetközi kapuszereppel, amely potenciálisan országos vagy nemzetközi hatáskörű intézményeknek is otthont adhat.

A város számos regionális funkciója közül kiemelkedik gazdag történelmi hagyományokból táplálkozó, **kimagasló oktatási szerepköre, amely** kisebb mértékben már a középiskolák szintjén is jelentkezik, de **igazán a felsőoktatásban teljesedik ki**. A Debreceni Egyetem és más felsőoktatási intézmények (pl. Debreceni Református Hittudományi Egyetem) **országos**, **sőt** számos esetben (pl. orvosképzés) **nemzetközi vonzáskörzettel is rendelkeznek**. A kutatás területén is erősek a város pozíciói, a Debreceni Egyetem mellett több jelentős kutatóintézet (pl. MTA ATOMKI) is működik a városban.

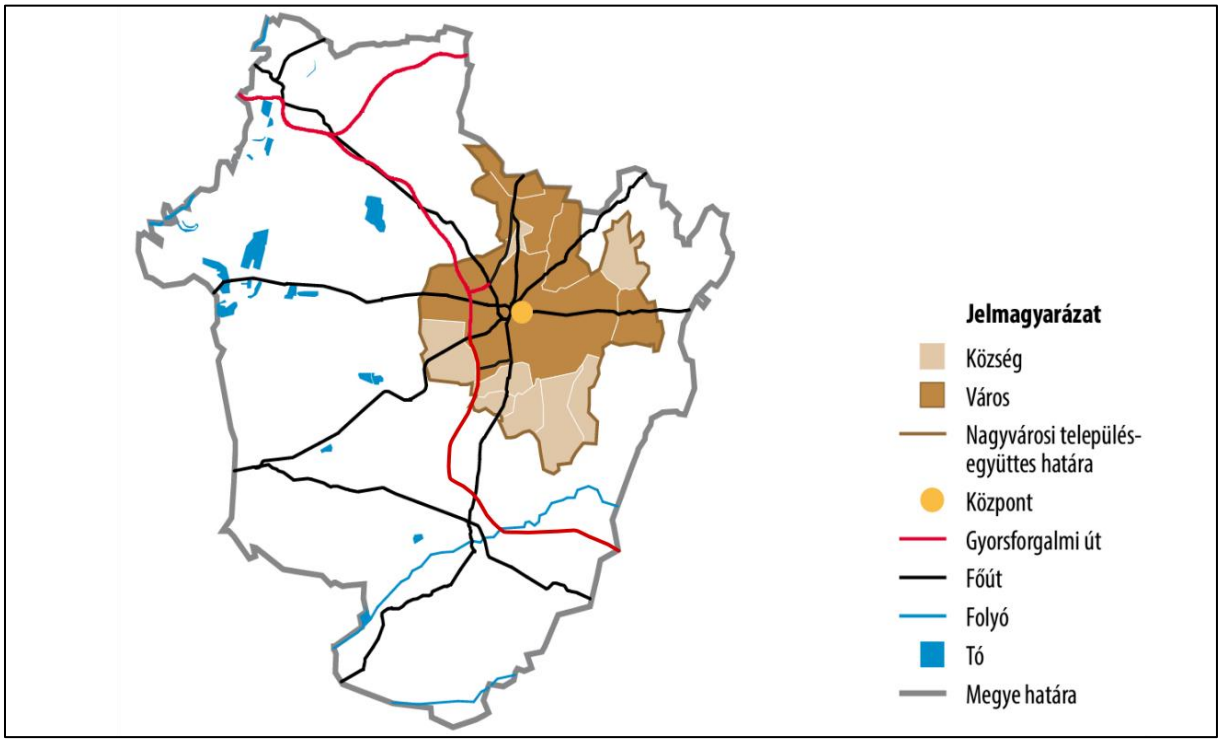
**Debrecen egészségügyi vonzáskörzete** is túlmutat a megyehatáron (a két campuson működő Debreceni Egyetem Klinikai Központja **regionális**, sőt **bizonyos esetekben országos és határon túlnyúló vonzáskört ölel fel**). A város már régóta **a hazai kulturális élet egyik meghatározó központja**, amely szerepköre a városi beruházásoknak (pl. Kölcsey Központ, MODEM, Főnix Csarnok) és a számos kulturális rendezvénynek köszönhetően még tovább bővült. **Debrecen** egyszersmind **egyházi központ is**, a reformáció hazai fellegvára. Itt található a Tiszántúli Református Egyházkerület központján kívül a Debrecen–Nyíregyházi Római Katolikus Egyházmegye központja és a Görögkatolikus Metropólia székhelye. Emellett **a városban működő számos intézmény, vállalat és szolgáltató cég központja növeli Debrecen regionális szerepkörét**.

[1] A megalapozó vizsgálatot 314/2012-es Kormányrendelet módszertana szerint a Budapest Főváros Városépítési Tervező Kft. készítette/frissítette Debrecen Megyei Jogú Város Településfejlesztési Koncepciójának, Településszerkezeti Tervének és Helyi Építési Szabályzatának tervezése során.

Debrecen, mint megyeszékhely megyei adminisztrációs, közigazgatási centrum, egyes ilyen jellegű funkciói ugyanakkor kiterjednek Jász-Nagykun-Szolnok és Békés megyék egyes területeire is (az előbbi esetében elsősorban Karcag és Törökszentmiklós körzetét, míg az utóbbi esetében Szeghalom térségét lehet megemlíteni).

Az elmúlt évtizedekben kialakult **debreceni településegyüttes magját a nagyváros belterülete adja**, **amelyet** szinte szabályos körkörös alakzatban, mintegy **legbelső gyűrűként öleli körül a** jórészt Debrecen közigazgatási határain belül elterülő, ún. **kertvárosi-szuburbanizációs övezet**. A Debrecenhez tartozó egyéb belterületek kvázi agglomerációs gyűrűt alkotva az alvóvárosi/szuburbanizációs folyamatok fontos színterei (ebből a szempontból elsősorban Józsa, Pallag és Ondód emelhető ki).

Az említett övezetet követi **a KSH lehatárolása** (lásd alábbi térkép) **alapján a nagyvárosi településegyüttes 12 települése**: Bocskaikert, Ebes, Hajdúbagos, Hajdúhadház, Hajdúsámson, Hosszúpályi, Mikepércs, Monostorpályi, Nyírmártonfalva, Sáránd, Téglás, Vámospércs. Emellett fontos megemlíteni **a város körül** egyre karakteresebben **formálódó, külső bolygóvárosi településgyűrűt** (Hajdúböszörmény, Balmazújváros, Hajdúszoboszló, Derecske, Létavértes és Nyíradony). **A 2011-es Népszámlálás adatai alapján a Debrecenbe ingázó 21 ezer fő többsége ezen településekről érkezik**, de Nyíregyháza is jelentős kibocsátó**. A város ingázási egyenlege pozitív**, a Debrecenből más településre ingázók száma bő harmada a városba ingázók számának, itt Budapest, Hajdúszoboszló, Hajdúböszörmény a sorrend, ami egyértelműen mutatja a főváros elszívó hatását.




**1. térkép: A Debreceni településegyüttes térképe**
Forrás: KSH, Magyarország településhálózata 1. (2014)[1]

A KSH és Debreceni Egyetem kutatói által 2018-ban készített és közreadott munkaerőpiaci körzetek[2] vonatkozásában **a debreceni esetében megállapítást nyert, hogy a körzeten kívülről is nagy arányban jártak be dolgozni a cívisvárosi körzetbe**, ami már akkor a debreceni agglomerációs gyűrű gazdasági

[1] https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo_telepuleshalozata/agglomeracio.pdf

[2] https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/munkkor17.pdf

erejét mutatta. Fontos azonban kijelenteni, hogy a 2011-es Népszámlálás óta eltelt tíz évben jelentős változások történtek a munkaerőpiacon, valamint **az elmúlt 5-6 évben bejelentett beruházások** (pl.: ThyssenKrupp, Krones, Vitesco, BMW stb.) **tovább erősítették a város pozícióit**. Az intenzív gazdaságfejlesztésnek köszönhetően létrejövő munkahelyek az ingázási kapcsolatokat nagy mértékben befolyásolták, ill. befolyásolni fogják. Emiatt **a 2022-es Népszámlálás** ingázási **adatainak publikálása után feltétlenül szükséges lesz a város vonzáskörzetének újbóli elemzése, a lezajlott változások értékelése.**

A Debrecenben zajló **szuburbanizációs folyamatoknak két vetülete látszódik** az adatokat vizsgálva. **Egyrészről jelentős a közigazgatási területen belül a külterületi részek és Józsa városrész lakosságszámának növekedése**, mely a vizsgált időszakban előbbi esetében meghaladta a 26%-ot, utóbbi esetében a 8%-ot. **Másrészről**, 2013 és 2019 között **a városnak** végig **negatív** volt **a vándorlási egyenlege**, mely az **elvándorlást bizonyítja**. Néhány településen jelentős lakosságszám növekedés ment végbe, melyek jellemzően a Debrecenhez közel eső, jól megközelíthető (főutak mentén fekvő) települések: Bocskaikert, Mikepércs, Hajdúsámson. Ezek közül az első kettőben a lakosságszámhoz mérten is jelentős volt az odavándorlás.

Debrecen Kelet-Magyarország legjelentősebb városa, egyben a keleti Kárpát-medence egyik meghatározó gazdasági, kulturális és tudományos központja. A város országhatáron is túlmutató regionális központi szerepének további erősítésére törekszik hazai és nemzetközi szinten is versenyképes innovatív gazdaság fejlesztése által.

Debrecent bolygóvárosokként veszik körül a megye nagyobb városai külső településgyűrűt alkotva körülötte, az ezeknél közelebbi, kisebb települések pedig a debreceni településegyüttes részei. Debrecen központi belterületét legbelső kertvárosi – szuburbanizációs övezetként a közigazgatási határán belül elterülő, különálló belterületek veszik körül.

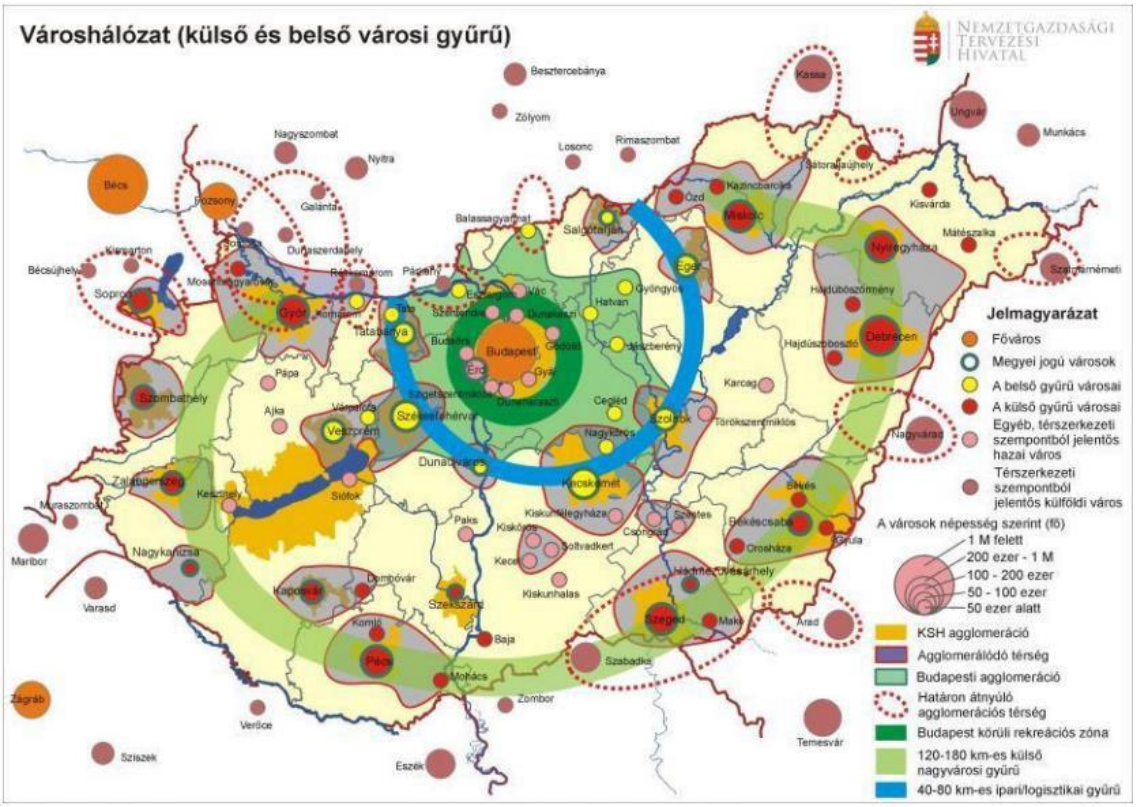
A város ingázási egyenlege az utóbbi néhány évben pozitív, melyet a közelmúltban bejelentett beruházások vélhetően tovább fognak növelni. Debrecenben a lakosság számát lassú fogyás jellemzi a 2011. évi Népszámlálás óta, a külterületen élők száma viszont növekvő tendenciát mutat, ami a város szétterjedésére utaló, városüzemeltetési szempontból negatív folyamat. A KSH módszertana alapján lehatárolt debreceni településegyüttes megyeszékhelyen kívüli lakosságszáma is évek óta növekszik. Mindebből a Debrecenből történő elvándorlás folyamata rajzolódik ki, melynek egyik célterülete a város közigazgatási határán belül a külterületi/városperemi rész, valamint a környező kisebb települések.

Debrecenben a regionális szerepkör folyamatos erősödése és az intenzív gazdasági fejlődés mellett megfigyelhető a lakosság számának lassú csökkenése is, amelyben fontos szerepet játszik az elvándorlás, amely középtávon versenyhátrányt jelenthet. A városból történő elvándorlás okai között elsősorban a jövedelemhez képest magas ingatlan árak, illetve a lakásépítések lakásállományhoz viszonyított alacsony száma állnak.

## 2.2. A területfejlesztési dokumentumokkal való összefüggések vizsgálata

**Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési Koncepció és Országos Területfejlesztési Koncepció**

Az Országgyűlés 2013. december 17-én az 1/2014. (I. 3.) határozatával fogadta el a Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési Koncepció és Országos Területfejlesztési Koncepcióról szóló dokumentumot. Az anyag melléklete egyrészt a helyzetfeltárás részben (1. fejezet - Kihívások és fejlődési esélyeinket meghatározó trendek), másrészt az 3. fejezetben (Szak- és területpolitikai fejlesztési irányok) foglalkozik Debrecennel. A helyzetfeltárás keretében utal a város elsősorban az egyetemhez kötődő fejlett vegyiparára, a Debrecenben is megfigyelhető terjedő és kevéssé kontrollált szuburbanizációra, a jövőben felértékelődő Debreceni regionális repülőtérre, a városnak az erősen leszakadó északkeleti térségből kiemelkedő jellegére, amelynek eredményeként a térség fejlődésének központjaként és a gazdasági-technológiai innovációs eredmények terjedéséhez „stepping stone”-ként szolgál.




**2. térkép: Debrecen helye az ország térszerkezetében**

Forrás: Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési Koncepció és Országos Területfejlesztési Koncepció)

A szak- és területpolitikai fejlesztési irányok fejezetben Debrecen, mint a külső városi gyűrű egyik nemzeti és perspektivikusan nemzetközi jelentőségű központja szerepel, amelynek vannak általános, a többi ebbe a kategóriába tartozó várossal (Miskolc, Szeged, Pécs, Győr) közös, illetve egyedi/speciális jellegzetességei/feladatai is.

Az előző kategóriába tartozik, hogy kisugárzó hatásával közvetítse a fejlődést innovatív, technikai, gazdasági és kulturális értelemben egyaránt tágabb, több megye határán túlmutató térsége és a többi nagyváros felé. Maga is generáljon autonóm fejlődést, és magas szintű feladatokat lásson el a szolgáltatások, a kultúra, az oktatás és a közigazgatás területén. Teljesítménye elsősorban a kutatás-fejlesztési funkciók és ezen a téren a gazdasági szférával való együttműködés, valamint a kulturális és ehhez kapcsolódó kreatív ipar esetében fokozható.

Speciálisan Debrecen vonatkozásában a dokumentum elsősorban arra hivatkozik, hogy a város az egészségipar bázisán megújuló gazdaságszerkezet kialakításával szeretné elérni a gyógyító város pozícióját, amely során elsősorban az élelmiszeriparra, a vegy- és gyógyszeriparra, a gépgyártásra, az elektronikai iparra és az informatikára támaszkodik. A település kitörési pontjának tekinthetőek a tudás-igényes iparágak, a biomassza-hasznosításra épülő iparágak, a vegyipar, a kreatív ipar, a turizmus, a logisztika, az orvosi műszergyártás és az élelmiszeripar.

**Hajdú-Bihar megye Területfejlesztési Koncepciója**

A Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat a veszélyhelyzet miatt a 43/2021. (V.6.) elnöki határozatában fogadta el a koncepciót, amely keretbe foglalja a megye 2030-ig tartó fejlesztésének rendszerét. A dokumentum jövőképében már Debrecen növekvő regionális szerepkörére támaszkodik, ami mutatja a város térségben betöltött szerepét.

*A Koncepció 3 átfogó célt fogalmaz meg:*

1. Á1: Hajdú-Bihar megye hagyományos és dinamikusan fejlődő új ágazataira, meglévő magasszintű tudásbázisára alapozott, valamint széleskörű nemzetközi kapcsolatrendszerre építő gazdaságfejlesztés, mellyel makroregionális innovációs és tudásközponttá válik, hozzájárulva a megye fenntartható növekedéséhez
2. Á2: Hatékony és fenntartható szolgáltatások és közigazgatási funkciók erősítése a megye társadalmának életminőségének, képzettségi szintjének, összetartozásának erősítése érdekében
3. Á3: A megye adottságaira építve a társadalom és a környezet harmonikus együttélésének megteremtése és megőrzése 2030-ig a globális klímaváltozás kihívásai ellenére is, a környezeti elemekkel való hatékony gazdálkodással

A dokumentum kiemeli, hogy az első átfogó cél elérésében jelentős szerepe van Debrecennek, a mezőgazdaságban betöltött K+F központ szerepének további erősítésével, valamint a város-vidék kapcsolatok fokozásával lehet ezt elérni. A második cél esetében az életminőség témakörében felhívja a figyelmet, hogy Debrecen nem maradhat elszigetelt a térben, fontos, hogy a vonzáskörzete ne el/-lemaradó térség legyen.

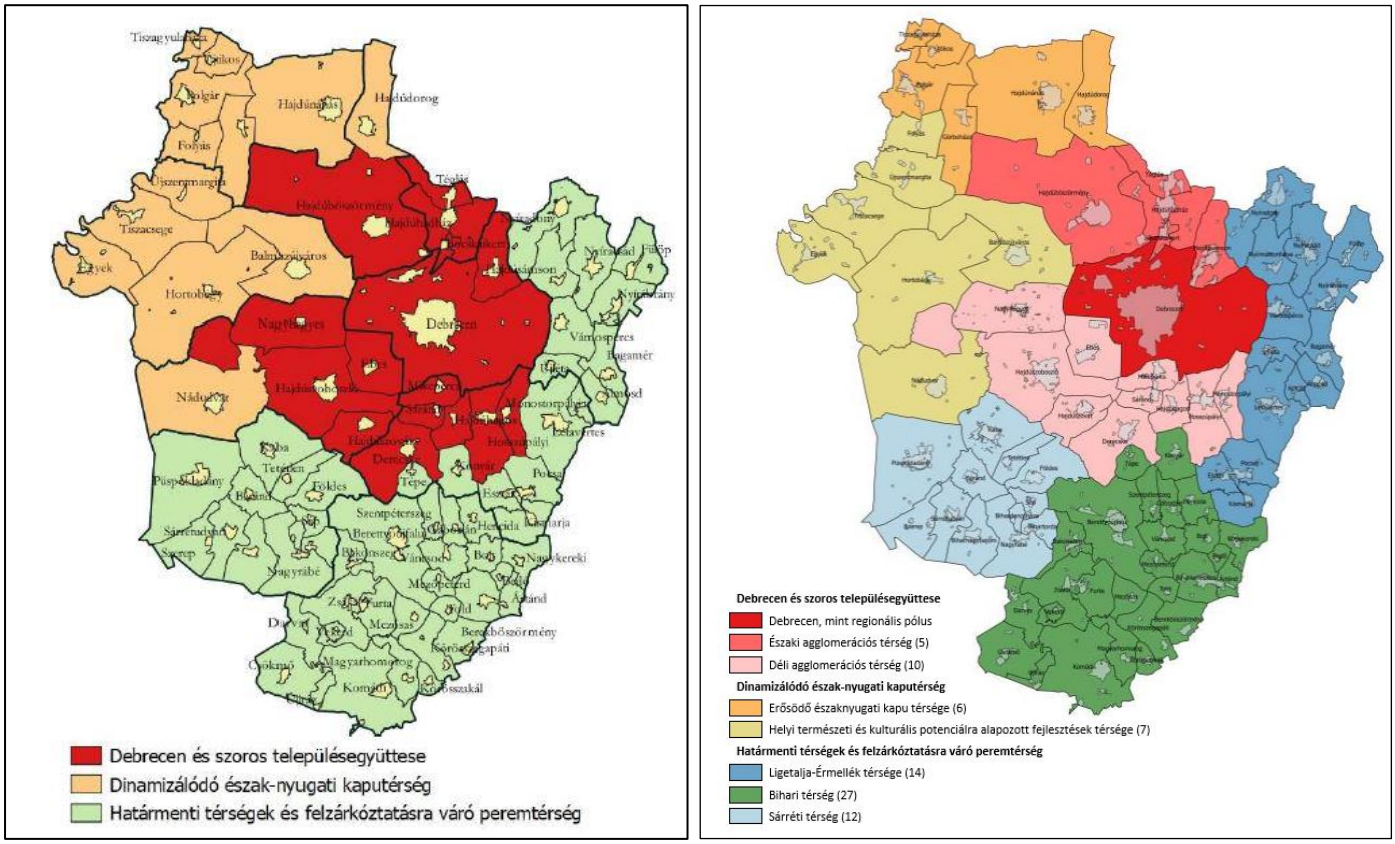
A Koncepció az alábbi 5 stratégiai ágazati célt fogalmazza meg:

- S1: A megye gazdasági versenyképességének tovább erősítése, innovatív megoldásokra, hálózatosodásra és infrastruktúra fejlesztésre építve
- S2: A megye gazdasági fejlődését támogató humánerőforrás fejlesztése (oktatás, szakképzés fejlesztése és öngondoskodó közösségi szemlélet erősítése)
- S3: Az energiahatékonyság, valamint a megújuló energiák használatának erősítése, illetve a társadalmi alkalmazkodást elősegítő programok támogatásának biztosítása
- S4: A lakosság mindennapi életét és a gazdaság versenyképességét segítő energiahatékony, a környezetet kevésbé terhelő, modern és fejlődő infrastruktúra megteremtése és a hozzáférés lehetőségeinek javítása
- S5: A táji és a társadalmi tradíciókhoz igazodó, stabil és gazdaságilag is fenntartható települési közösségek kiépítése/erősítése, társadalmi integráció segítése

A stratégiai ágazati célok között a gazdasági versenyképesség erősítéséhez a dokumentum szerint Debrecen az üzleti turizmusban rejlő potenciálok kihasználásával, a nemzetközi repülőtér adta logisztikai, szállítmányozási hálózatosodással és a gazdaság diverzifikációjával járulhat hozzá. A humánerőforrás fejlesztésében fontos, hogy Debrecen igényeit is ki tudja szolgálni a megye megfelelően képzett munkaerővel. A megyei infrastruktúránál kiemelésre került a Debreceni Repülőtér további fejlesztése.

A dokumentum az ágazati stratégiai célok mellett tartalmaz a megyei térszerkezethez illeszkedő három területi stratégiai célt is, amelyek további területekre (alcélokra) bontódnak:

- *T1. Debrecen és szoros településegyüttese:*
  - Debrecen, mint regionális pólus
  - Északi agglomerációs térség (5 település)
  - Déli agglomerációs térség (10 település)
- *T2. Dinamizálódó észak-nyugati kaputérség*
  - Erősödő északnyugati kapu térsége (6 település)
  - Helyi természeti és kulturális potenciálra alapozott fejlesztések térsége (7 település)
- *T3. Határmenti térségek és felzárkóztatásra váró peremtérség*
  - Ligetalja-Érmellék térsége (14 település)
  - Bihari térség (27 település)
  - Sárréti térség (12 település)




**3. térkép: Hajdú-Bihar megye stratégiai területi céljai**

Forrás: Hajdú-Bihar megye Területfejlesztési Koncepciója, 2020; Hajdú-Bihar megye Integrált Területi Programja, 2021.

A Koncepció Debrecent külön területi alcélként értelmezi, mint Magyarország egyik kiemelkedő gazdasági potenciállal rendelkező városát, amely a tudás és az innováció hazai központja, amelynek fejlődése kulcsfontosságú a megye fejlesztését illetően.

A Koncepció külön fejezetben tesz említést a **fenntartható városfejlesztésről**, a város-vidék partnerségről, melynek **elsődleges célterületévé Debrecent** állítja. A megyeszékhely esetében ki kell emelni, hogy **tovább erősítendőek eddigi pozíciói, valamint egy esetleges várostérségi gazdaságfejlesztési stratégia kidolgozásának fontosságát hangsúlyozza**.

Debrecen az országos fejlesztési politika kiemelt célpontja, a külső városi gyűrű egyik központja, mely nemzetközi jelentőséggel is bír. A nagy hagyományokkal rendelkező iparágak (élelmiszeripar, vegyipar, orvosi-műszergyártás stb.) mellett az újonnan megjelenők (informatika, elektronikai ipar stb.) is jelen vannak, melyek fontos kitörési pontot jelentenek a város számára, segítik a várost nemzetközi pozícióinak erősítésében.

A megyei fejlesztési koncepció is több helyen említi Debrecent, a megye gazdasági fejlődésének egyértelmű szervező-erejeként és motorjaként. A Kárpát-medence keleti fővárosa célt tűzi ki a város elé, melyhez a megye a munkaerő mobilizálásával, a megfelelő munkaerő biztosításával járulhat hozzá. Az integrált városfejlesztés elsődleges célterületeként is Debrecent jelöli meg, ugyanakkor kiemeli a várostérségi gondolkodás fontosságát is. Ezen okból kifolyólag a megye térszerkezetének magterületéként a debreceni településegyüttest jelölte ki.

## 2.3. A területrendezési tervekkel való összefüggések vizsgálata

**Területrendezési tervek**

**Az Országos Területrendezési Terv (OTrT)**

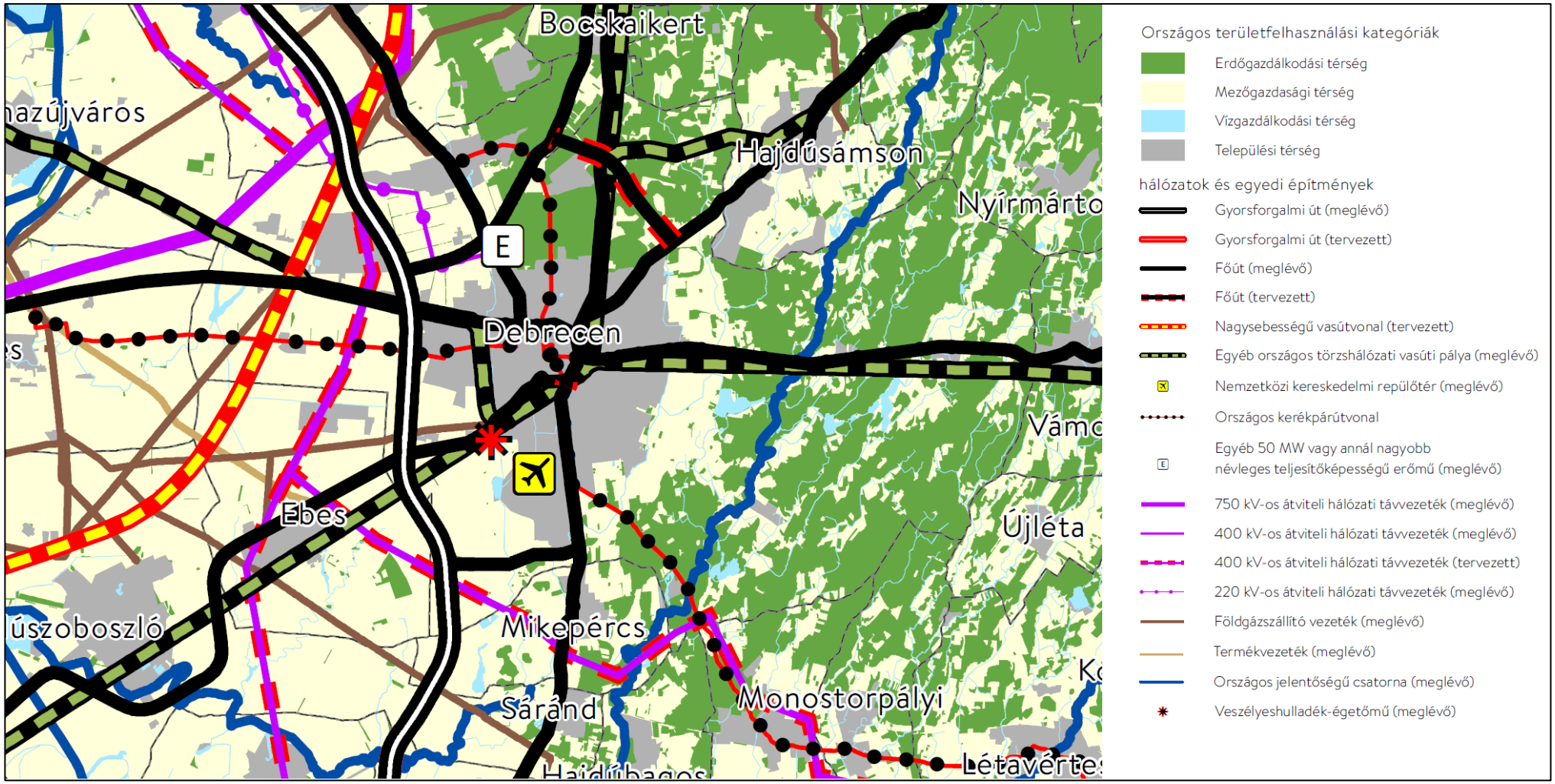
A jelenleg hatályos 2018. évi CCXXIX. törvény (továbbiakban: Trtv.) kiterjed mind az ország egészére mind a kiemelt térségekre, ezáltal az OTrT a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervének és a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének előírásait, illetve a tervekre vonatkozó rendelkezéseket is az említett törvény határozza meg.

Az OTrT az Ország Szerkezeti Tervét, valamint az Országos Övezeti Tervet és az ezekre vonatkozó szabályokat foglalja magában. Keretterv, amelynek előírásai elfogadásukat követően az alacsonyabb szintű területrendezési terveken, valamint a településrendezési eszközökön keresztül érvényesülnek, miután a területrendezési tervek országgyűlési, illetve megyei önkormányzati jóváhagyásuk révén jogszabályként fejtik ki hatásukat.

Az OTrT-ben meghatározott térségi területfelhasználási kategóriák közül az alábbiak érintik Debrecen városát, melyeket a TSZT készítése során figyelembe kell venni:

- országos területfelhasználási kategóriák:
    - erdőgazdálkodási térség,
    - mezőgazdasági térség,
    - vízgazdálkodási térség
    - települési térség.

Az országos területfelhasználási kategóriák közül Debrecen központi belterülete 1000 ha feletti települési térség kategóriába sorolt. **A nyugati területek mezőgazdasági térségbe**, a **keleti területek mezőgazdasági és vízgazdálkodási térség foltokkal megszakítva erdőgazdálkodási térség**be kerültek besorolásra (4. térkép).




**4. térkép: Az Ország Szerkezeti Tervének Debrecent ábrázoló részlete**

Forrás: Országos Területrendezési Terv - https://www.e-epites.hu/sites/default/files/csatolmanyok/2_az_orszag_szerkezeti_terve.pdf

(kiegészítve az időközben elkészült M35-ös autópálya déli szakaszával és a 481-es főúttal)

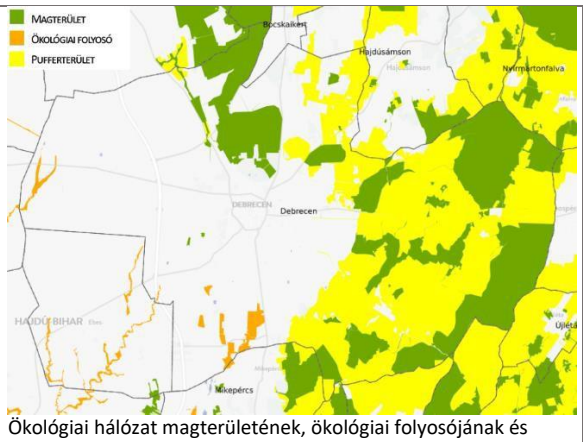
Az Országos Övezeti Tervben szereplő térségi övezeteket az alábbi táblázat foglalja össze:

| | térségi övezet | Debrecent érinti |
|---|---|---|
| 1. | ökológiai hálózat magterületének övezete | + |
| 2. | ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete | + |
| 3. | ökológiai hálózat pufferterületének övezete | + |
| 4. | kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete | + |
| 5. | jó termőhelyi adottságú szántók övezete | + |
| 6. | erdők övezete | + |
| 7. | erdőtelepítésre javasolt terület övezete | + |
| 8. | tájképvédelmi terület övezete | + |
| 9. | világörökségi és világörökségi várományos területek övezete | - |
| 10. | vízminőség-védelmi terület övezete | + |
| 11. | nagyvízi meder övezete | - |
| 12. | VTT-tározók övezete | - |
| 13. | honvédelmi és katonai célú terület övezete | + |

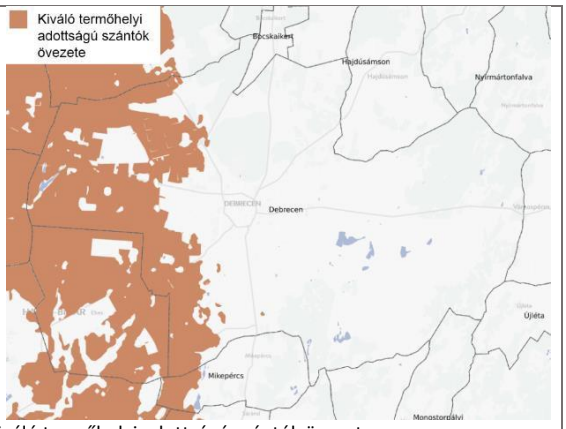
**1. táblázat: Országos Övezeti Tervben szereplő térségi övezetek**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A jó termőhelyi adottságú szántók övezetének, az erdőtelepítésre javasolt terület övezetének, a tájképvédelmi terület övezetének, a vízminőség-védelmi terület övezetének, a nagyvízi meder övezetének, és a VTT-tározók övezetének lehatárolásait és övezeti szabályait a felelős miniszter a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI. 14.) MvM rendeletben határozza meg.

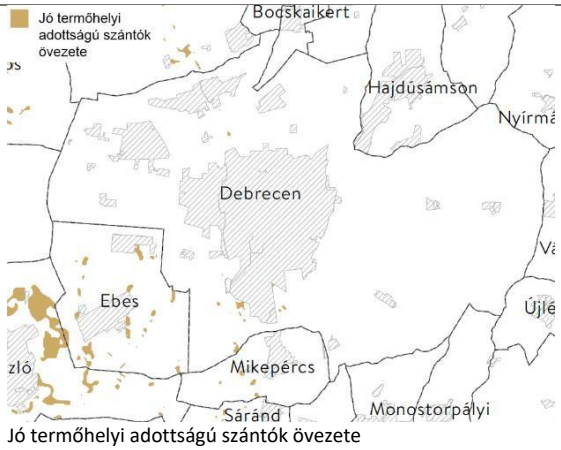
A Debrecent érintő országos övezeteket az alábbi térképsorozat szemlélteti:



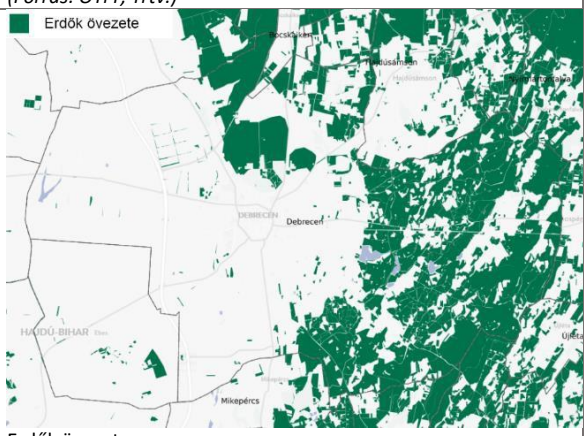

Ökológiai hálózat magterületének, ökológiai folyosójának és pufferterületének övezete *(Forrás: OTrT, Trtv.)*



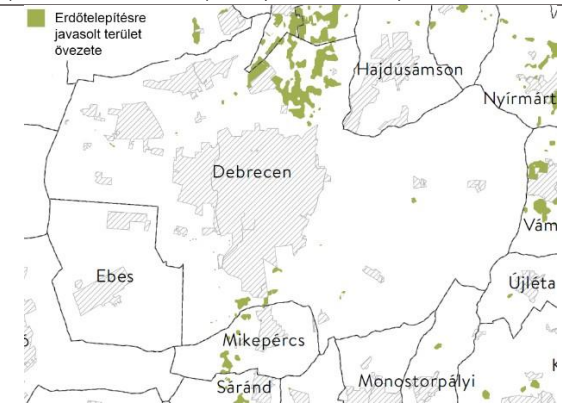

Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete *(Forrás: OTrT, Trtv.)*



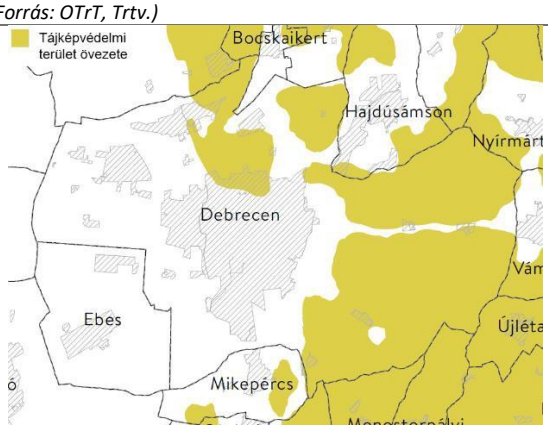

Jó termőhelyi adottságú szántók övezete *(Forrás: OTrT, 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet)*



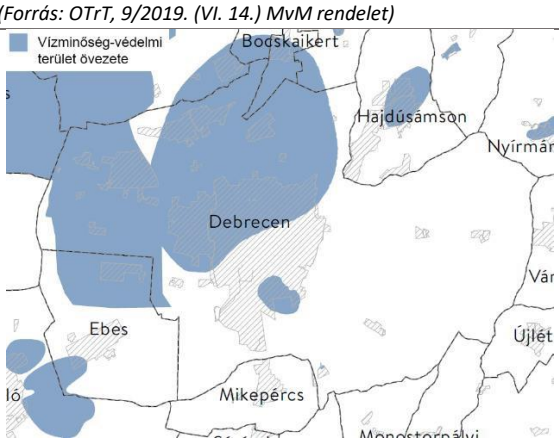

Erdők övezete *(Forrás: OTrT, Trtv.)*



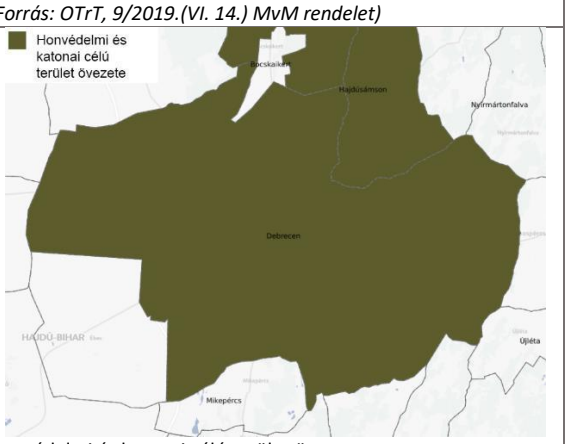

Erdőtelepítésre javasolt terület övezete *(Forrás: OTrT, 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet)*




Tájképvédelmi terület övezete *(Forrás: OTrT, 9/2019.(VI. 14.) MvM rendelet)*




Vízminőség-védelmi terület övezete *(Forrás: OTrT, 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet)*




Honvédelmi és katonai célú terület övezete *(Forrás: OTrT, Trtv.)*

**5. térkép: Debrecent érintő országos övezetek**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Hajdú-Bihar megye Területrendezési Terve (HBMTrT)**

Debrecen esetében az OTrT elhatározásai jelenleg a HBMTrT-n keresztül érvényesülnek. Az OTrT alapján a megyei és kiemelt térségi rendezési tervek módosítása is szükségessé vált. Hajdú-Bihar megye Területrendezési Tervét legutóbb 2020-ban vizsgálták felül.

A Szerkezeti Terv a településrendszert, valamint a térségi területfelhasználásnak és a műszaki infrastruktúra-hálózatnak a térbeli rendjét határozza meg.

Az HBMTrT-ben meghatározott megyei területfelhasználási kategóriák közül az alábbiak érintik Debrecen városát, melyeket a TSZT készítése során figyelembe kell venni:

- erdőgazdálkodási térség,
- mezőgazdasági térség,
- vízgazdálkodási térség,
- települési térség.

Térségi területfelhasználási kategóriák megoszlása:

| Település | Térségi területfelhasználási kategóriák | Térségi területfelhasználási kategória területe (hektár) | Település közigazgatási területéhez viszonyított arány (%) |
|---|---|---|---|
| **Debrecen** | erdőgazdálkodási térség | 16 914 | 37 |
| | mezőgazdasági térség | 19 024 | 42 |
| | vízgazdálkodási térség | 510 | 1 |
| | települési térség | 9 716 | 20 |

**2. táblázat: Területi mérleg Debrecenre vonatkozóan**
Forrás: Hajdú-Bihar megye Területrendezési Terve, 2020.

**A közúthálózatot tekintve** a megyei szerkezeti tervben szerepel a **47.sz. és a 481.sz. főút összekötése**, valamint **a Debrecent keletről elkerülő út**, melyek a város központi belterületének forgalmát tehermentesíthetik. A kerékpáros infrastruktúrát tekintve kiemelendő, hogy **Debrecent is érinteni fogja a legújabb, 14.sz. Eurovelo nyomvonala**, emellett **jelentős országos és térségi szintű hálózatok kiépítése is érinti**. A **vasútvonalak közül** néhány **törzshálózati elem**, emellett **mellékvonalak is érintik** Debrecent. **Tervezett elemként szerepel** a szerkezeti tervben a **Gyékényes-Budapest-Debrecen-Záhony nagysebességű vasútvonal nyomvonala**. Emellett, a szerkezeti tervben a meglévő műszaki elemek között a Debreceni Nemzetközi Repülőtér, mint nemzetközi kereskedelmi repülőtér szerepel, illetve térségi logisztikai központ is található a városban.

Az **erőművek tekintetében** a meglévők (Debreceni Erőmű, Debreceni Gázmotoros Erőmű) mellett a **tervezettek között található egy biomassza és egy napelemes erőmű kialakítása 5-50 MW-os névleges teljesítménnyel**. A villamosenergia ellátás esetében a szerkezeti tervben szerepelnek nemzetközi és hazai jelentőségű, valamint a térségi ellátásért felelős távvezetékek. A fejlesztések között szerepel 2 400 kV-os vezeték, valamint térségi ellátást biztosító 132 kV-osak kiépítése.

A megyei szerkezeti terv értelmében a Debrecen területét érintő **műszaki infrastruktúra főbb elemei**:

| A. Meglévő elemek | B. Tervezett elemek |
|---|---|
| **I. Közúthálózat főbb elemei** | |
| M35-ös autópálya meglévő szakasza | térségi összekötő út: Sáránd (47.sz. főút) – Debrecen (481.sz. főút) |
| nagyobb főutak (4.sz.; 33.sz.; 35.sz.;471.sz. stb.) | egyéb mellékutak: Debrecen keleti – északi elkerülő |
| mellékutak és egyéb mellékutak | |
| **II. Kerékpárhálózat főbb elemei** | |
| Országos kerékpárhálózat (dél-alföldi határmente) | Országos kerékpárhálózat elemei (Eurovelo 14, Hajdúvárosok-Szabolcs útvonal stb.) |
| Térségi útvonalak: Mikepércs – Debrecen; Debrecen-Nyíradony | Térségi útvonalak: Ebes-Debrecen, Debrecen – Bocskaikert – Hajdúhadház - Téglás |
| **III. Vasútvonal hálózat** | |
| Országos törzshálózat elemei: 100-as, 105-ös, 108-as vonalak | Nagysebességű vasútvonal (Gyékényes – Budapest – Debrecen – Záhony) |
| Mellékvonalak: 106, 107, 109 | |
| **IV. Repülőterek, logisztikai központok** | |
| Debreceni Nemzetközi Repülőtér | |
| Debreceni térségi logisztikai központ | |
| **V. Erőmű, kiserőmű** | |
| 50 MW és nagyobb teljesítményű: Debreceni Erőmű | 5-50 MW közötti teljesítményű: biomassza, illetve napelem erőművek |
| 5-50 MW közötti teljesítményű: Debreceni Gázmotoros Erőmű | |
| **VI. Villamosenergia-átviteli és elosztó hálózat** | |
| 750 kV-os, 220 kV-os, térségi ellátást biztosító 132 kV-os távvezetékek | 400 kV-os távvezetékek: Hajdúböszörmény – Berettyóújfalu –(Békéscsaba); Hajdúböszörmény – Létavértes – (Románia) |
| **VII. Szénhidrogén szállítóvezetékek** | |
| Nemzetközi és hazai földgáz szállítóvezetékek: 101-07; 111; 111-02 | |
| **VIII. Vízi építmények** | |
| Országos jelentőségű vízi tározó: Látóképi | |
| **IX. Hulladéklerakó helyek** | |
| Országos veszélyes-hulladék lerakó | |
| Meglévő térségi hulladéklerakó | |

Az Övezeti Terv a Debrecen városában is érvényesítendő sajátos területrendezési szabályok érvényesítésére kijelölt megyei övezeteket határozza meg.

Az Trtv.-ben és a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI. 14.) MvM rendeletben meghatározott megyei övezetek a következők:

| | Megyei övezet | Debrecent érinti |
|---|---|---|
| 1. | ásványi nyersanyagvagyon övezete | + |
| 2. | rendszeresen belvízjárta terület övezete | + |
| 3. | tanyás területek övezete | + |
| 4. | földtani veszélyforrás terület övezete | - |
| 5. | egyedileg meghatározott megyei övezet | + |

**3. táblázat: Megyei övezetek**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Az ásványi nyersanyagvagyon övezetének, a rendszeresen belvízjárta terület övezetének, a tanyás területek övezetének, és a földtani veszélyforrás terület övezetének övezeti szabályait a felelős miniszter a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI. 14.) MvM rendeletben határozza meg. Az említett övezetek területi lehatárolását a megyei területrendezési terv állapítja meg.

A Trtv. 24. § alapján egyedileg meghatározott megyei övezetek:

| | Egyedileg meghatározott megyei övezetek | Debrecent érinti |
|---|---|---|
| a) | városkörnyéki településegyüttesek övezete | + |
| b) | gyógytényezőkkel rendelkező települések övezete | + |
| c) | klímaváltozással fokozottan érintett térség övezete | + |
| d) | csillagos égbolt park övezete | - |

**4. táblázat: HBMTrT szerint egyedileg meghatározott megyei övezetek**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

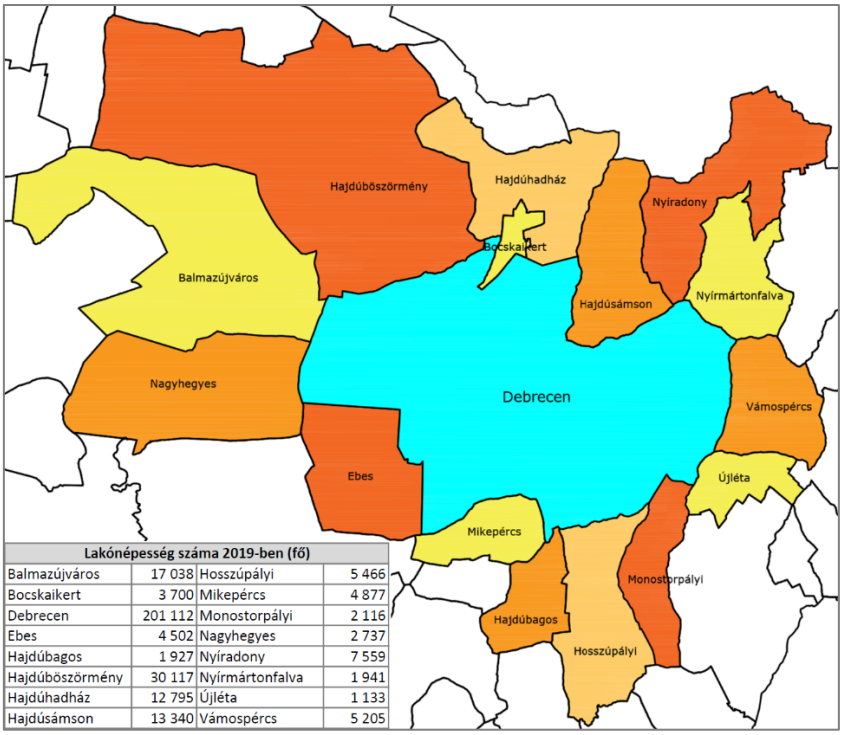
Debrecen térszerkezetére az Országos Területrendezési Tervben meghatározott területfelhasználási kategóriák alapján a kettőség a jellemző: a központi, közel 100km$^2$-es települési térséget nyugatról mezőgazdasági, még keletről javarészt mozaikos erdőgazdálkodási térség határolja. A különböző területfelhasználási kategóriák aránya az utóbbi években stagnált. Az övezeti besorolásokat tekintve is látszik a város táji adottságainak kettősége: az északi és a keleti városrészek erdőterületeinek jelentős része ökológiai magterületnek számít, még a jó termőterületek a város nyugati területén találhatóak.

A 2020-ban felülvizsgált megyei rendezési terv a meglévő és a tervezett infrastrukturális elemeket is tartalmazza. A rendezési terv megalapozó dokumentuma szerint a jövőben is fókuszban lesz a megye és így Debrecen közúti és vasúti megközelíthetőségének javítása, melyekhez különböző léptékű fejlesztések fognak kapcsolódni. Emellett jelentős kerékpárhálózati bővítések várhatóak, amik egyrészről javítani fogják a város turisztikai potenciálját, másrészről a környező települések közötti közlekedési kapcsolatokat is.

A villamosenergia-gazdálkodás területén az Észak-Nyugati Gazdasági Övezetben és a Déli Gazdasági Övezetban tervezett beruházások nagymértékű nagy- és középfeszültségű hálózatfejlesztést igényelnek, melynek bizonyos elemei már megvalósultak, azonban a gazdaság és a lakosság további növekedésével növelni kell a kapacitást is.

## 2.4. A szomszédos települések hatályos településszerkezeti terveinek megállapításai

A településszerkezeti tervek szempontjából **a közigazgatási határ menti területsáv kritikus terület** lehet, ezért vizsgálata különösen indokolt. Figyelembe veendő az a **településszerkezeti alapelv, hogy a szomszédos települések beépített területei ne nőjenek össze**. Az Étv. 7. § (3) c) pontja szerint „a települések beépítésre szánt területeinek összességét - ott, ahol az fizikailag lehetséges - beépítésre nem szánt területekből álló gyűrűvel kell körülvenni, a települések összenövésének elkerülése érdekében”. **Törekedni kell a beépítetlen területek folytonosságának megőrzésére**. A beépített területek szigetszerűen, egymással csak közlekedési és egyéb infrastruktúra vonalas létesítményei által összekötve helyezkedjenek el. A közlekedési infrastruktúra elemei nem csak összekötő, hanem elkerülő funkcióval is bírnak, ezáltal erősebben veszik igénybe a belső településrészek közötti teret, a külterületeket, és itt különböző fejlesztéseket vonzanak. A települések közötti tér fejlesztői nyomás alá kerül. A települések külsőbb területeit inkább tekintik perifériának, mint más települések felé kapcsolatot biztosító területnek, ezért azonos vagy éppen egymást akadályozó funkciók településnek le, gyakran egymás hatásait nem erősítve, hanem zavarva azt.

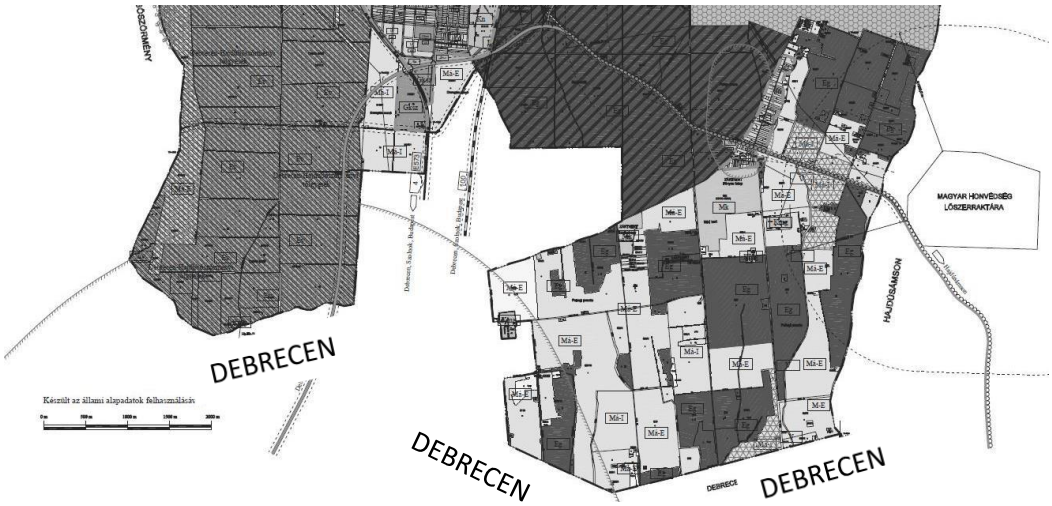



| Lakónépesség száma 2019-ben (fő) | | | |
|---|---|---|---|
| Balmazújváros | 17 038 | Hosszúpályi | 5 466 |
| Bocskaikert | 3 700 | Mikepércs | 4 877 |
| Debrecen | 201 112 | Monostorpályi | 2 116 |
| Ebes | 4 502 | Nagyhegyes | 2 737 |
| Hajdúbagos | 1 927 | Nyíradony | 7 559 |
| Hajdúböszörmény | 30 117 | Nyírmártonfalva | 1 941 |
| Hajdúhadház | 12 795 | Újléta | 1 133 |
| Hajdúsámson | 13 340 | Vámospércs | 5 205 |

**6. térkép: Debrecen és a szomszédos településeit**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020 alapján.

### Hajdúhadház

A település és Debrecen közé ékelődik be Bocskaikert, mely 1993-ig Hajdúhadház része volt, ekkor népszavazást kezdeményeztek a leválás érdekében, melynek eredményeként a település önálló községgé vált. Ennek köszönhetően Hajdúhadháznak Debrecennel közös közigazgatási határa két szakaszból áll. **A közös közigazgatási határ mindkét oldalán beépítésre nem szánt területek, azonos területfelhasználási egységek találkoznak, nincsen éles határ a települések között**. A nyugati térségben egybefüggő, több települést is érintő (Hajdúböszörmény, Debrecen, Bocskaikert, Hajdúhadház) erdőterület (Debreceni-Hajdúböszörményi tölgyesek) található, mely a település számára remek kiránduló lehetőségeket biztosít és a Natura 2000-es területek hálózatához tartozik (HUHN20033), így az ország ökológiai magterületének része. A keleti részen mezőgazdasági és erdőterületek váltakozva helyezkednek el. Hajdúhadházról Debrecen a 4-es és a 354-es főúton, valamint a MÁV 100-as számú, Szolnok–Debrecen–Nyíregyháza–Záhony-vasútvonalon közelíthető meg.

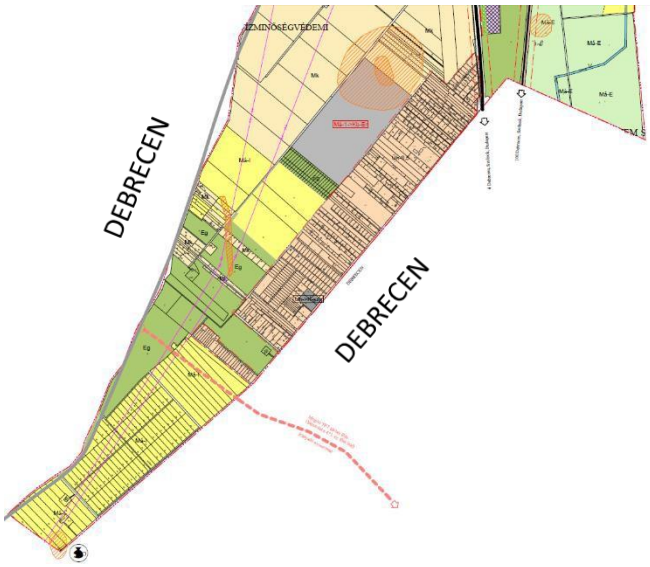



**7. térkép: Hajdúhadház Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Bocskaikert**

A zártkerti jellegű település Hajdúhadházhoz tartozott 1993-ig, ekkor népszavazást kezdeményeztek a leválás érdekében, melynek eredményeként a település önálló községgé vált. Bocskaikert sajátos településszerkezeti adottságát és egyben problémáját is jelenti, hogy belterületét északkeleti irányban a 4-es számú főút osztja két részre, és hogy a település egykori Debrecenhez közeli kertségből alakult ki, és ezért az utcák rendkívül keskenyek.

A községet érinti az 354. sz. I. rendű főút (a 4. sz főút elkerülő szakasza, részben a szomszédos település területén), a 4. sz. főút és a MÁV 100-as számú, Szolnok–Debrecen–Nyíregyháza–Záhony-vasútvonala, amelyek a Debrecennel és Hajdúhadházzal való kapcsolatot biztosítják. **Bocskaikertet érintően országos főútfejlesztés, a Debrecen keleti elkerülő út kialakítása tervezett.**




**8. térkép: Bocskaikert Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**A 471. sz. főutat a 354 sz. főúttal összekötő és a 4. sz. főutat keresztező országos főútfejlesztés a megyei rendezési terv figyelembevételével készül.** A belterületen keresztül haladó Debreceni út helyi

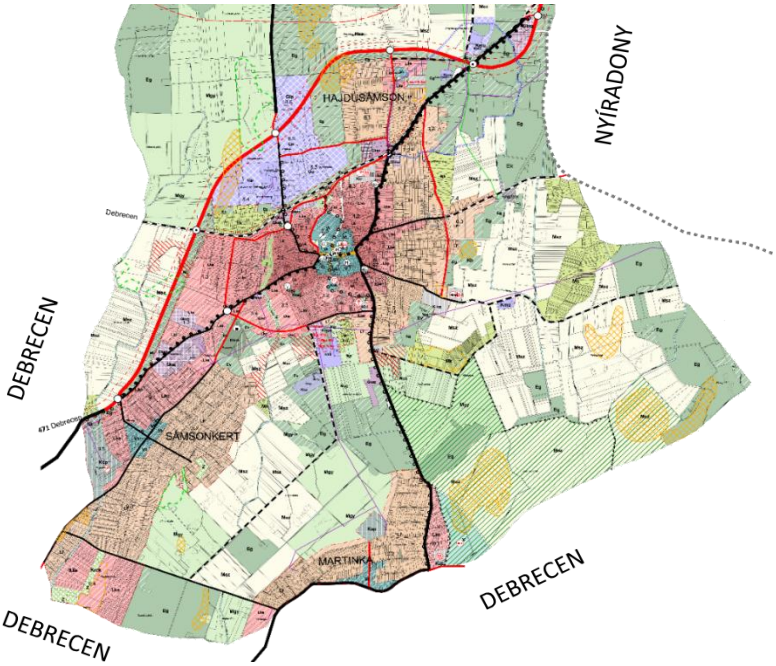
és átmenő forgalmat bonyolít le Hajdúhadház és Debrecen város irányába. Kerékpárút csak Hajdúhadház és Monostordűlő felé vezet, Debrecen felé nem.

**Bocskaikert Debrecennel közös közigazgatási határa mentén nagyobb részben mezőgazdasági területek és erdőterületek húzódnak,** amelyek ökológiai kapcsolatot képeznek a két település között. A település nyugati határát a Szentgyörgyi és Monostori erdő adja, melyek a Debrecen-Hajdúböszörményi tölgyesek Natura 2000-as terület részei. Bocskaikert Debrecen közigazgatási területébe nyúló része keleti határán az üdülőterületként besorolt Monostordűlő található, amely a közigazgatási határ debreceni oldalán erdő- és mezőgazdasági területekhez kapcsolódik.

A Bocskaikerthez legközelebb eső debreceni beépített terület, a mezőgazdasági területek közé szigetszerűen beékelődő, kertvárosias jellegű Pallag. Azonban a bocskaikerti beépítésre szánt üdülőterülettől Pallagot beépítetlen térrészek határolják le kedvező módon.

**Hajdúsámson**

Hajdúsámson 2004-ben kapott városi rangot. A települést átszeli a 471. számú főút, valamint érinti a Debrecen–Nyírbátor–Mátészalka vasútvonal, így **közlekedési kapcsolatai Debrecennel kiválóak**. A szerkezeti terv jelöl több tervezett, a belső területeket elkerülő utat, melyek közül a 471-es főutat 2018-ban átadták és mely főútból lecsatlakozó majd visszakötő út kerüli el a legjelentősebben az épített területeket. A településen belül egy belső körgyűrű kiépítését is célul tűzték ki. **Hajdúsámson nyugati és délkeleti határán mezőgazdasági területek találhatóak**, melyek debreceni erdőkhöz csatlakoznak. **Délen**, a 471. sz. főút mellett lévő Sámsonkert és a 4908. sz. út melletti Martinka településrészek **egészen a közigazgatási határig terjedő kertvárosias és falusias lakóterületek**.



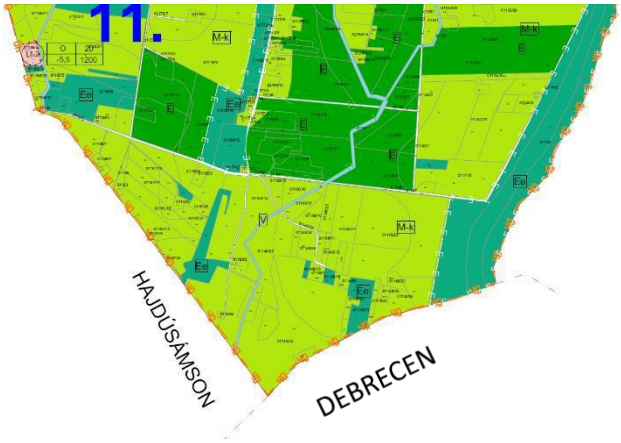

**9. térkép: Hajdúsámson Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Tervezett elemként jelenik meg Sámsonkert és Martinka Debrecenhez csatlakozó részén az újonnan kijelölt sportterület, valamint kertvárosias lakóterületek és településközponti vegyes területek. Martinkához a közigazgatási határ túloldalán is hasonló karakterű, kertes mezőgazdasági terület besorolású térrészek találhatóak erdőfoltokkal vegyesen. Sámsonkertet mezőgazdasági és erdőterületek határolják el a debreceni területen lévő házakkal beépített kertes mezőgazdasági

területrészektől. Tervezett kerékpárút érinti Debrecent és Hajdúsámsont, amely Martinkánál érné el a közös közigazgatási határt, és a közelében egy idegenforgalmi és horgászati létesítmény kialakítása tervezett.

**Nyíradony**

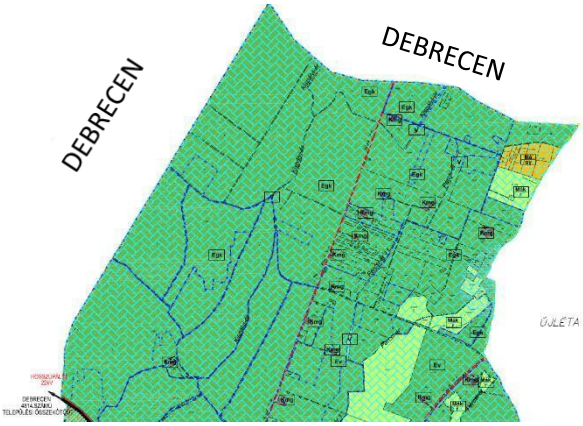
A települést három oldalról Szabolcs-Szatmár beteg megye határolja. **Debrecennel közös közigazgatási határán mezőgazdasági és erdőterületek húzódnak** (kb. 1000 méter hosszú szakasz). Nyíradonynak van vasúti összeköttetése a megyeszékhellyel (110-es vonal Debrecen-Apafa – Mátészalka között). Nyíradonyra is hatással volt a környék gazdasági életében igen jelentős szerepet betöltő Zsuzsi-vonat (keskeny nyomtávú vasútvonal), melyet Debrecenből építették ki, és a majorságokat, nagygazdaságokat kötötte össze a piacközpont Debrecennel.




**10. térkép: Nyíradony Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Monostorpályi**

A település közlekedési kapcsolataira jellemző, hogy Debrecent közúton a 4808. sz. úton keresztül lehet elérni. A terv közlekedésfejlesztésként jelöl egy 22 méter szabályozási szélességű utat, amely a Létavértest Debrecennel összekötő 4814. sz. útig tart, új kapcsolatot kialakítva a településhálózatban. Térségi és helyi jelentőségű tervezett kerékpárutakat is jelöl a terv a 4809. számú, Létavértes és Hosszúpályi közötti települési összekötő út mentén. Monostorpályi Debrecennel közös közigazgatási határa mentén erdőterületek helyezkednek el, melyek Monostorpályi területén kiváló termőhelyi adottságúak és tájképvédelmi területbe is tartoznak.

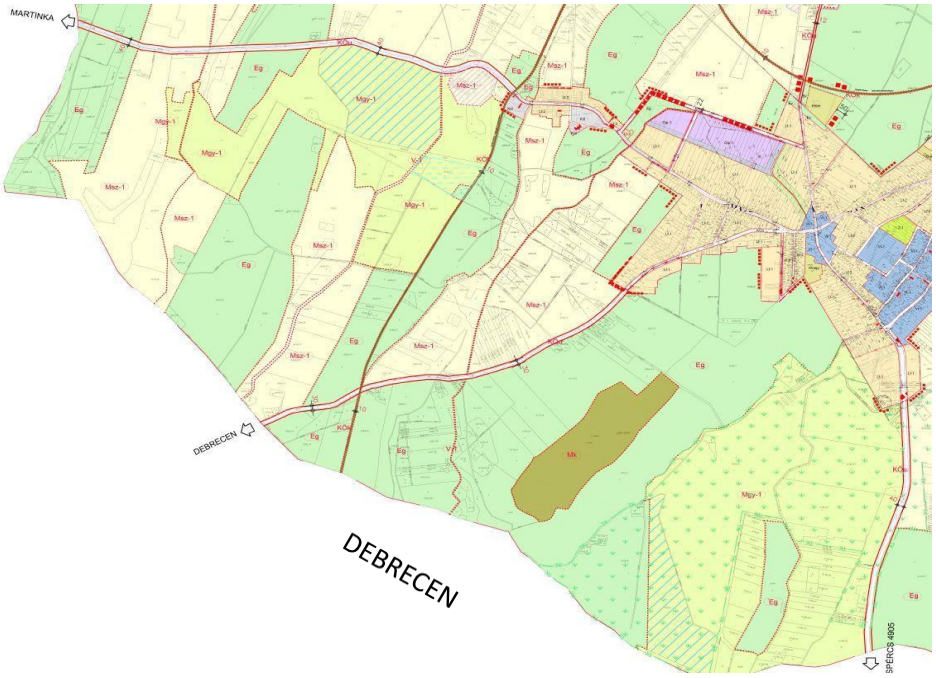



**11. térkép: Monostorpályi Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Nyírmártonfalva**

Nyírmártonfalva Debrecentől északkeletre, Hajdúsámson, Nyíradony, Nyíracsád és Vámospércs között fekvő település. **Nyírmártonfalva és Debrecen közös közigazgatási határán erdő és mezőgazdasági területek váltakoznak** mindkét település irányából. Debrecenben a közigazgatási határ közelében található a Hármashegyi pihenőközpont.

Debrecen felé közvetlenül a jelentős szakaszon kiépítetlen Debreceni út vezet Martinkán keresztül. Burkolt úton a város jelenleg Vámospércsen keresztül, a 48. sz. főúton át érhető el. A megyei közlekedésfejlesztési koncepció a debreceni agglomerációt felfűző, és egyben Debrecent körülvevő gyűrű kiépítését irányozza elő, amely gyűrűt az országos főúthálózat részeként szükséges kiépíteni. Tervezett a Debrecen-Martinka irányú mellékút továbbépítése Nyírmártonfalváig. A szerkezeti terv másodrendű főút kategóriába sorolja a Debreceni utat, amelyen keresztül Debrecent kerülő nélkül majdnem fele annyi út megtételével lehetne elérni, mint amit Vámospércs felé kell megtenni, jelentősen javítva a megyeszékhellyel való kapcsolatot.

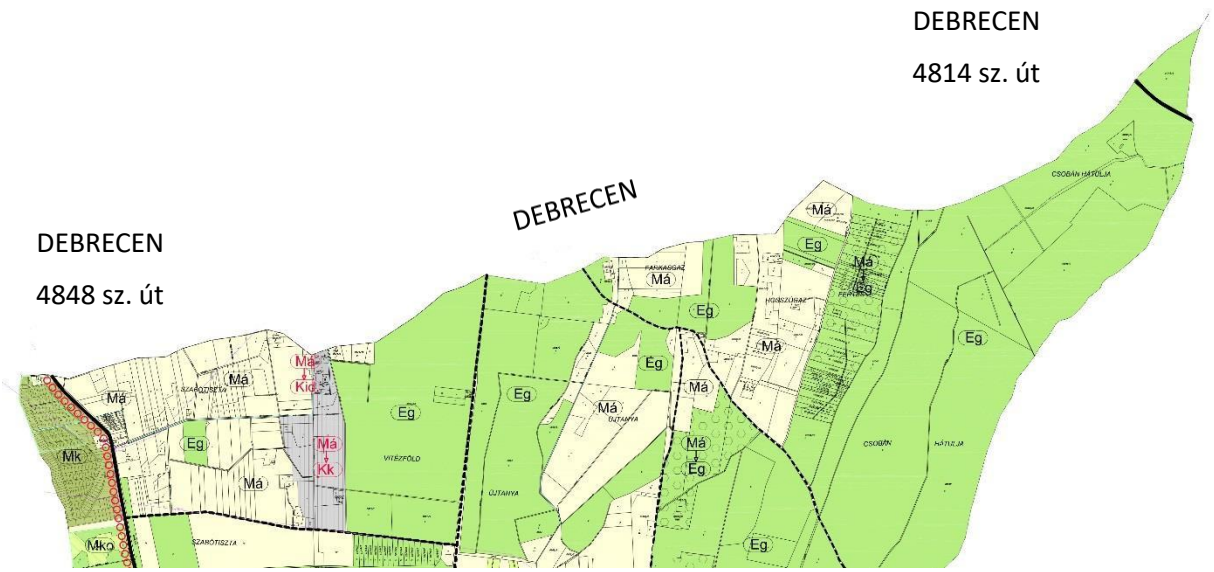



**12. térkép: Nyírmártonfalva Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Nyírmártonfalva településfejlesztési koncepciója szorgalmazza a Debrecennel és a Hármashegyi üdülőközponttal egykoron kapcsolatot biztosító Zsuzsi-vonat Hármashegytől Nyírmártonfalváig és tovább Nyíracsádig való visszaépítését.

**Hosszúpályi**

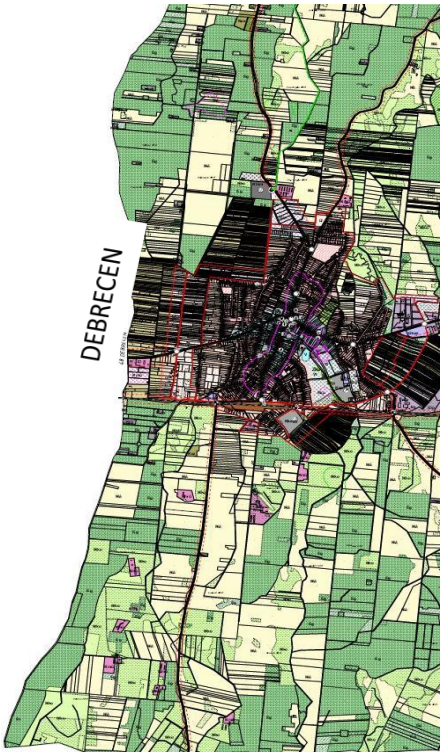
A nagyközség Hajdúbagos és Monostorpályi között helyezkedik el, közúton a 47. sz. útról Sárándnál letérve vagy közvetlenül a 4808. sz. úton lehet megközelíteni. Vasúton jelenleg nem érhető el. A MÁV 107-es számú, Debrecen-Létavértes közötti vonalán található, de itt 2009. december 12-én megszűnt a forgalom. **Hosszúpályi és Debrecen közös közigazgatási határán mindkét településen erdő és mezőgazdasági területek váltakoznak**. **Debrecent érinti a Debrecen– Hosszúpályi–Monostorpályi–Létavértes irányú országos kerékpárút nyomvonala**, melyet a hatályos településszerkezeti terv is tartalmaz. A nagyközség területén a kerékpáros útvonal a Debreceni utca mentén (4808. sz. út) lett kijelölve. A település északkeleti sarkán áthalad a 4814. sz. települési összekötő út, mely Debrecent és Létavértest köti össze.




**13. térkép: Hosszúpályi Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Vámospércs**

A korábbi nagyközség 2001-ben kapott városi rangot. A Debrecennel közös közigazgatási határa 9 km hosszú. **A debreceni oldalon döntően erdőterületek, míg Vámospércs oldalán az erdőkön kívül kertes mezőgazdasági területek találhatóak**. Két szakaszon a közigazgatási határ a területhasználatban éles határként jelenik meg. A település Debrecenből a 48. számú főúton közelíthető meg és áthalad rajta a Debrecen–Nagykároly vasútvonal is. A város szerepét erősíti, hogy a Debrecen és a magyar-román határ között fekvő települések csak Vámospércsen keresztül kapcsolódhatnak be az Észak-Alföldi Régió és az ország vérkeringésébe. Ennek jele az is, hogy a 48-as számú főút Debrecent és Nyírábrányt összekötő szakasza, mely Vámospércset is érinti, jelenleg felújítás alatt van.




**14. térkép: Vámospércs Debrecennel határos TSZt részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

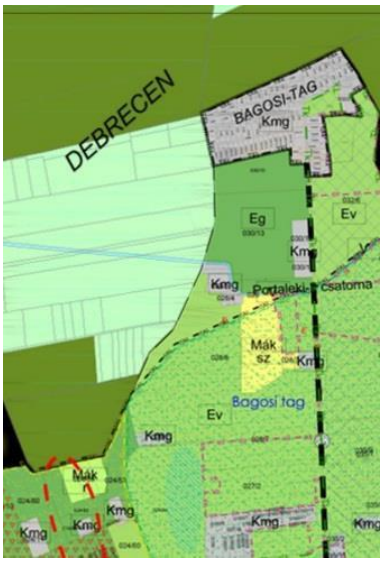
**Újléta**

Újléta a Nyírség, az Érmellék, a Hajdúság és Bihar találkozási pontjánál helyezkedik el. Kevesebb, mint másfél évszázada lett önálló település, eredetileg Nagyléta külterülete volt. Jelenlegi közigazgatási határa fokozatosan alakult ki, zömmel a Nagylétához (ma Létavértes) tartozó külterületi lakott helyeknek a községhez történő többszöri hozzácsatolásával. A település térségi kapcsolatrendszere meglehetősen szegény, mindössze az 4807. sz. Vámospércs– Nagyléta– Pocsaj közötti összekötő útra korlátozódik. A község megélhetését alapvetően a termőhelyi adottságoknak köszönhetően kialakuló gazdálkodás és vadgazdálkodás, valamint állattenyésztés, legeltetéses állattartás jelenti. A szerkezeti terven jelölve van két, Debrecent érintő út, melyek kiszabályozásra kerültek, mert jelenleg is használatos földutak. Ezek fejlesztését tűzte ki célul a település, a közúti kapcsolatainak erősítése érdekében. **A közös közigazgatási határ mentén erdőterület, erdőspuszta található**.

**15. térkép: Újléta Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Hajdúbagos**

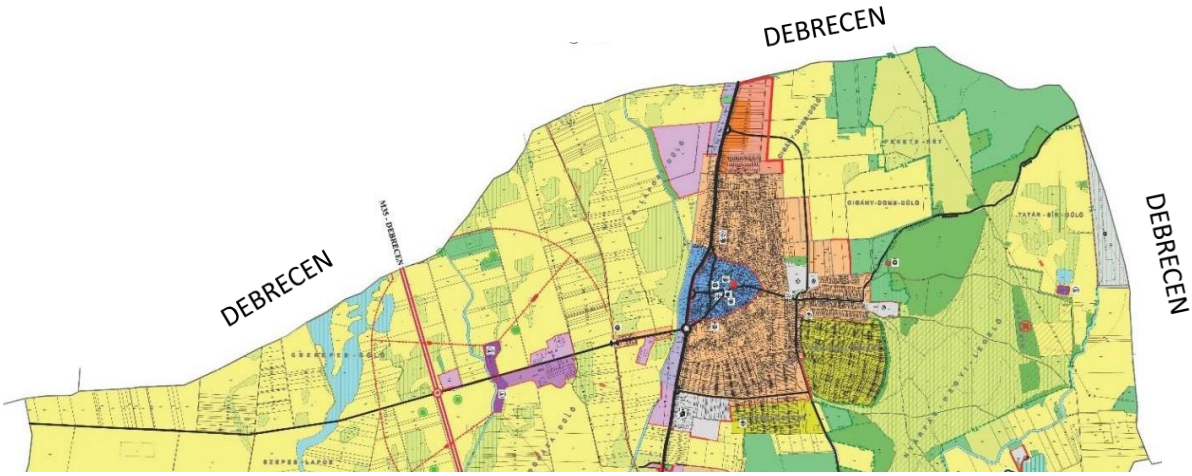
Hajdúbagos a Nyírség délnyugati peremén fekszik. 1973-ban a község Sárándnak lett társközsége, mely magával hozta a közös tanács és a közös termelőszövetkezet megalakulását. 1990-ben a település újra önálló község lett.
Szeged – Békéscsaba és Budapest – Debrecen felől egyaránt a 47. sz. főúton közelíthető meg Sárándig, ahonnan a község a Létavértesig vezető úton 3 km megtétele után érhető el jobb kéz felé a belterületi bekötő úton. A településen keresztül halad a forgalomból kivont Debrecen-Létavértes vasútvonal.
Hajdúbagos és Debrecen közös közigazgatási határa 2000 méter. Debrecen területén egybefüggő erdő és korlátozott használatú mezőgazdasági terület húzódik, míg a község északi határán a Bagosi tag található zártkerti jellegű beépítéssel keleti részén pedig erdő és mezőgazdasági területek helyezkednek el. Debrecen legdélibb pontját érinti egy, a község területén lévő, nyilvántartott régészeti lelőhely határa.
**Hajdúbagos területén halad keresztül a Debrecen – Létavértes kétrendszerű 135 kV átvitelt befolyásoló elektromos elosztóhálózat**, mely a közös közigazgatási határ felénél, erdő és mezőgazdasági területet érintve lép be Debrecenbe.




**16. térkép: Hajdúbagos Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Mikepércs**

Mikepércs Debrecentől délre, a 47. sz. főút mentén fekszik. A falu egyedülálló természeti szépségekben és értékekben gazdag település, az Alföld és az Erdőspuszták határán. Mikepércset ezért is nevezik Erdőspuszta kapujának. A község természeti környezete a tipikus alföldi tájból vezet át a változatos domborzatú erdőspusztákra. A település vonattal elérhető, a MÁV 106-os és 107-es számú, Debrecen–Nagykereki és a Debrecen–Létavértes vasútvonalon keresztül. A két település közös közigazgatási határa meglehetősen hosszú, megközelítőleg 14 km. A települést érinti az M35 gyorsforgalmi út nyomvonala, amely az M3 autópályával való kapcsolatot biztosítja.




**17. térkép: Mikepércs Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

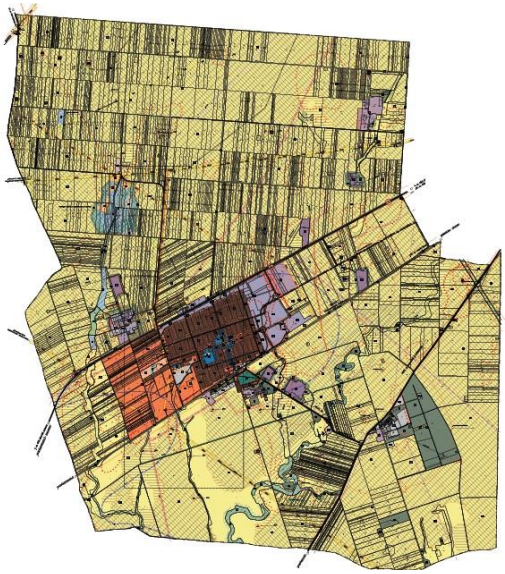
A közigazgatási határ ebben az esetben nem jelent fizikailag látható határvonalat, mind a két oldalán azonos területfelhasználási egységek (erdő és mezőgazdasági területek) váltakoznak. **A település keleti, Debrecennel közös közigazgatási határán átnyúlik a sportterületként, evezőspályaként funkcionáló debreceni különleges intézményi terület. A település központjától északra**, a 47. sz. út nyugati oldalán **ipar terület**, keleti oldalán egy **kisvárosias lakóterület kijelölésre, a kertvárosias és falusias lakóterület pedig bővítésre került**, melynek új kontúrja egészen a település közigazgatási határáig tart, **amely a települések beépített területeinek összenövéséhez vezethet.** A közigazgatási határ túloldalán, Debrecen területén mezőgazdasági és gazdasági terület található, és szintén megjelennek a beépített területek.

**18. térkép: Evezőspálya Debrecen és Mikepércs határán**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Ebes**

A település **Debrecennel érintkező része jelentős részben kiváló termőhelyi adottságú szántóterület** besorolású általános mezőgazdasági terület, továbbá régészeti területek és az országos ökológiai hálózat magterülete is található a térségben. A település észak-nyugati területén keresztül, a 4. sz. főúttal közel párhuzamosan halad egy közműalagút, melyben bányaüzemi hírközlőkábel, térségi jelentőségű szén-hidrogén szállítóvezeték és nemzetközi és hazai szén-hidrogén szállítóvezeték (Országhatár-Mezőtúr DN800 és Beregdaróc-Hajdúszoboszló DN1000) éri el Debrecent. A 4. sz. főút mentén, a központhoz nyugatról csatlakozva egy új kertvárosias lakóterületet jelöl ki a 2019-ben elfogadott terv.

A településfejlesztési koncepció célul tűzte ki Debrecen és Hajdúszoboszló között kerékpárút kiépítését. A szerkezeti terv jelöl tervezett kerékpárutakat, két csatlakozással Debrecenhez. Az északi, Ebes központján át vezet, a Hajdúszovát felőli vonal pedig a keleti határon éri el Debrecent. A település megközelíthető a 100. sz. vasúti fővonalon (Debrecen–Záhony) keresztül.

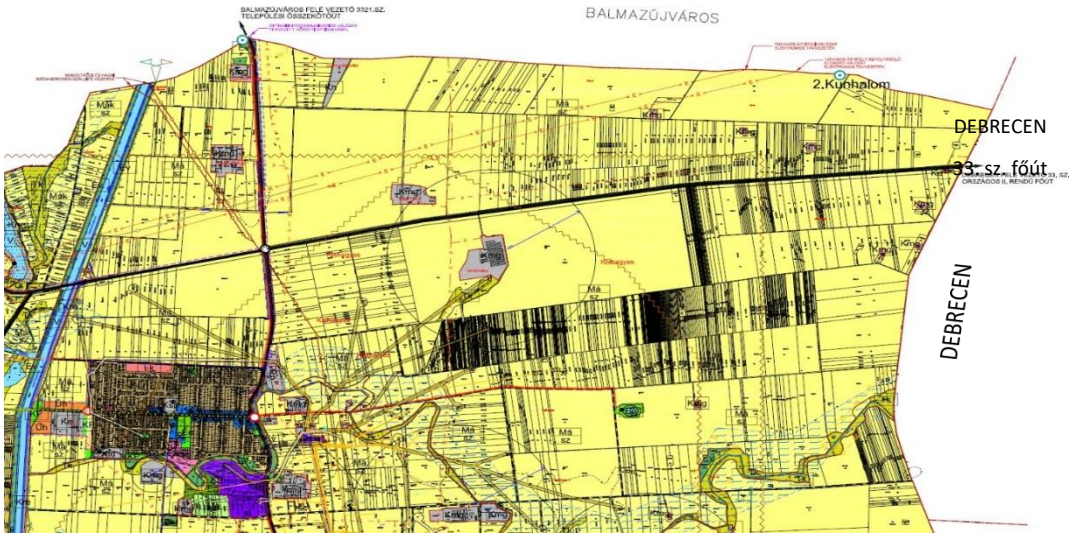


**19. térkép: Ebes Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: www.ebes.hu

**Nagyhegyes**

A **települések közös közigazgatási határán mezőgazdasági területek helyezkednek el**. Debrecent érintő kerékpáros fejlesztés a szerkezeti terven a 33. sz. úton, a 3321. sz. úttal való kereszteződésétől indulva a település határáig, és a 3321. sz. út teljes településen belüli szakaszán tervezett kerékpárút, mely a Hajdúszoboszló-Debrecen tervezett kerékpárútnak egy szakasza.

Az új jogszabályi környezetnek megfelelő, a teljes közigazgatási területre kiterjedő településfejlesztési koncepció, településszerkezeti terv és leírás, valamint helyi építési szabályzat és szabályozási terv készítése folyamatban van 2016 szeptembere óta.

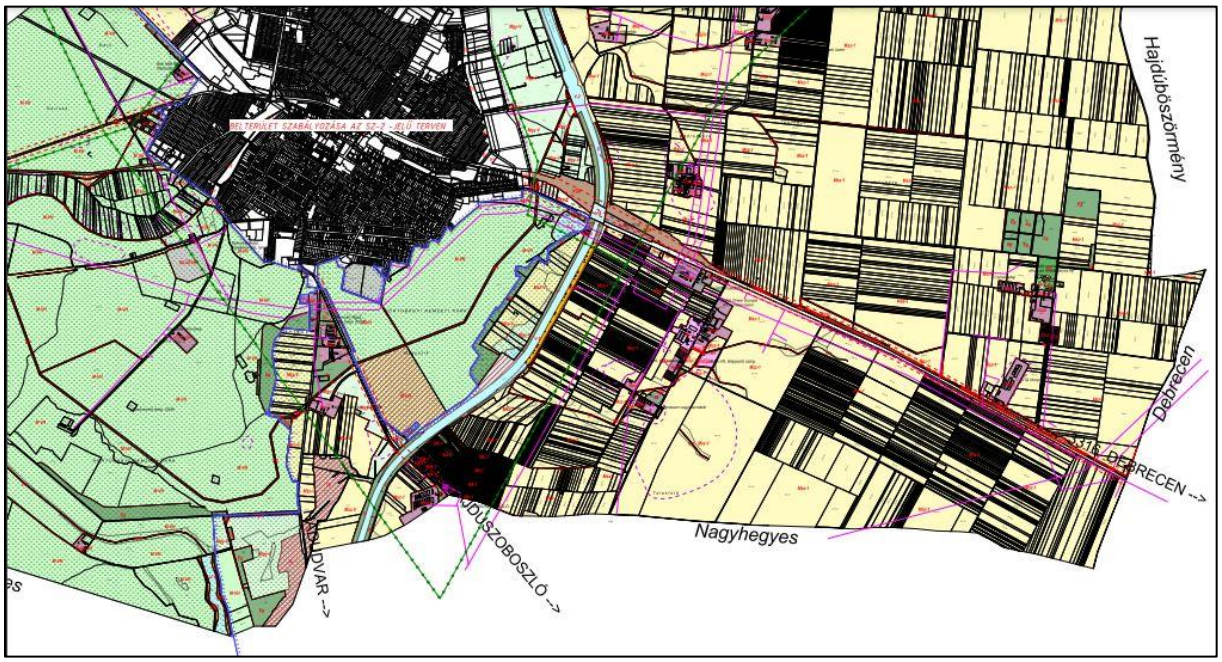



**20. térkép: Nagyhegyes Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Balmazújváros**

A város közlekedési szempontból jó adottságokkal rendelkezik, az M35 autópályán keresztül Budapestről 2 óra alatt autópályán megközelíthető. Debrecenből, Hajdúszoboszlóról egyaránt 30 perc alatt érhető el közúton. A településnek vasúti kapcsolata is van, a 108-as vonalon érhető el, melyen a a BMW beruházáshoz kapcsolódó vasútfejlesztés miatt jelenleg ideiglenesen vonatpótló busz közlekedik. Debrecenbe, a régió központjába vasúton alig 30 perc alatt lehet eljutni.

Balmazújváros településrendezési terve 2021-ben került megújításra, a Debrecennel közvetlenül határos területek vonatkozásában változtatások a korábbi állapothoz képest nem történtek.



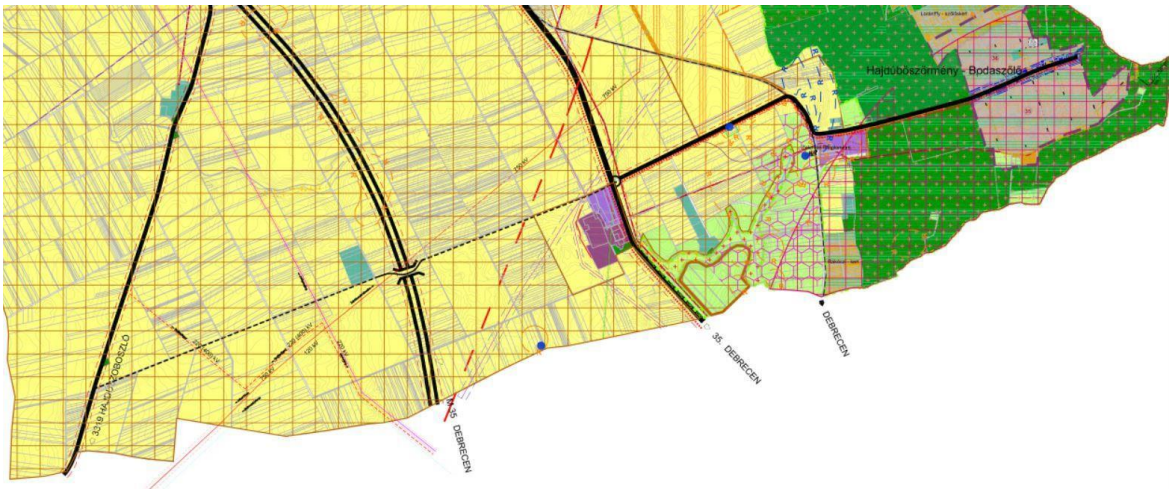

**21. térkép: Balmazújváros Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Balmazújváros településrendezési terve, 2021.

**A városok közös** közigazgatási határa mindössze 4,5 km, melynek mind a két **oldalán, homogén módon mezőgazdasági területek helyezkednek el**. A legközelebbi beépített terület a mezőgazdasági területek közé ékelődő, kertvárosias beépítésű Nagymacs és Macs debreceni településrészek. Továbbá, jelentősen javítja a település helyzetét, hogy a leendő BMW gyárnak otthont adó Északnyugati Gazdasági Övezet légvonalban 3-4 km távolságra található Balmazújváros közigazgatási határától. Ezt a potenciált a település 2020-ban készített Településfejlesztési Koncepciója erősségként említi, a gazdaságfejlesztési részcélok között a beszállítói vállalkozások településre vonzását jelöli meg. Ezt a szándékot támasztja alá, hogy a 2021-ben megújított településrendezési terv már az Északkeleti városrészben kijelölt egy keleti-ipari zónát.

**Hajdúböszörmény**

Debrecen bolygóvárosai közül Hajdúböszörmény a legnagyobb lélekszámmal rendelkező település, 2019-ben alig több, mint 30 000 fő volt a népességszám és az utóbbi évtizedben csökkenő tendenciát mutatott. Az ország negyedik legnagyobb települése területi nagyság szerint, a Nyírség és a Hajdúság találkozásánál fekszik. Közúton Debrecen és Miskolc felől egyaránt a 35. sz. főúton közelíthető meg, Budapest irányából az M35 autópályán, vonattal pedig a Debrecen–Tiszalök vonalon. A Debrecent határoló települések közül egyedüliként felsőoktatási képzőhellyel is rendelkezik, itt található a Debreceni Egyetem Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kara.

A települések **közös közigazgatási határa** (14 km) **mentén**, a debreceni Józsától nyugatra **mezőgazdasági területek, keletre erdőterületek helyezkednek el**. Utóbbiaknak része a Natura 2000-es védettség alá tartozó Debrecen-hajdúböszörményi tölgyesek, mely ökológiai magterületnek minősül.




**22. térkép: Hajdúböszörmény Debrecennel határos TSZT részlete**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A város sajátos településszerkezetére jellemző, hogy a központi belterületétől távolabb több külterületi lakott hellyel is rendelkezik, mint Bodaszőlő, Pród, Rét, Telekföld, Vid, Zelemér. Bodaszőlő Hajdúböszörmény legkeletibb településrésze, mely szigetszerűen ékelődik be az erdőterületek közé. Józsa és Hajdúszentgyörgy debreceni településrészek legészakibb pontja a határtól mindössze 500 méterre található, ahol a hajdúböszörményi falusias beépítésű Rákóczi kert helyezkedik el.

**23. térkép: Debrecen és Hajdúböszörmény határa, a Rákóczi kert**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A Debrecen körüli települések terveit áttekintve megállapítható, hogy a város körül kialakult az a beépítetlen területsáv, ami biztosítja a települések elválását. Néhány ponton – Bocskaikert, Hajdúsámson, Vámospércs, Mikepércs esetében – mutatkoznak jelei annak, hogy az összekötő utak mentén Debrecen felé növekednek a beépített területek. De ez csupán kis területeken jelenik meg, és kedvező, hogy a Debrecen felőli oldalon szabad területekkel találkoznak. Arra azonban mindenképpen figyelemmel kell lenni, hogy Bocskaikert és Mikepércs lakossága folyamatosan növekszik, és amennyiben ez a tendencia folytatódik, az a beépített területek arányát növelheti. Debrecen esetében a Pallagi terület beépítésével a Bocskaikerthez közeli szabad területsáv csökkenésével is lehet számolni. Ezen folyamatok is igazolják a tudatos, környező településekkel együttműködő településtervezés fontosságát.

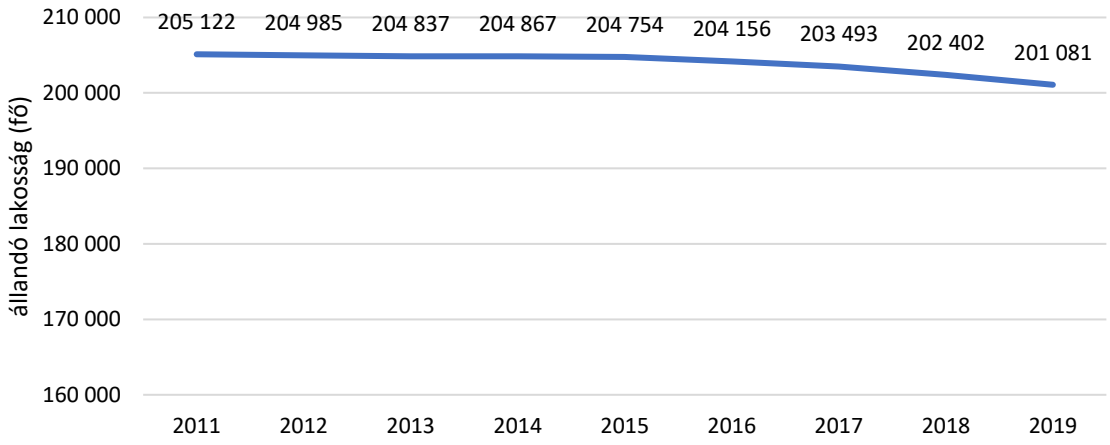
Néhány csatlakozó település hatályos településrendezési tervei tartalmaznak olyan kapcsolati elemeket, amelyek Debrecenre is hatással vannak, igénylik a debreceni tervekkel való összhangot. Ilyen például a Nyírmártonfalva irányából tervezett kapcsolat kiépítése a debreceni úton, Hajdúsámson Martinka településrészén keresztül.

Debrecentől nyugatra a kerékpárút fejlesztések jelennek meg a tervekben. Hosszúpályi, Ebes, Nagyhegyes és Hajdúböszörmény esetében is tervezett a kerékpáros kapcsolatok fejlesztése. Emellett, Balmazújváros 2021-ben megújított Településfejlesztési Koncepciója már számol a debreceni BMW beruházás hatásaival, ennek érdekében létrehoztak egy, a város keleti részen található ipari-gazdasági zónát, melyet már szerepeltetnek is a szerkezeti tervben. Jelen FVS következő felülvizsgálatakor érdemes lesz a környező települések településszerkezeti terveit újból áttekinteni, megvizsgálni ők hogyan reagáltak a debreceni gazdaságfejlesztés eredményeire.

## 2.5. A település társadalma

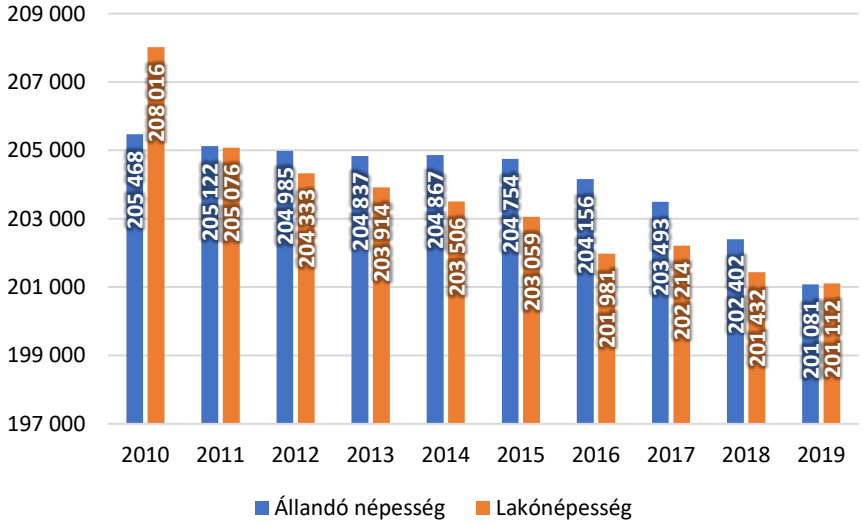
### *2.5.1. Demográfiai trendek, ingázás*

**Debrecen lakosságszáma 2011 és 2019 között csökkenő tendenciát mutat**. 2011-től 2015-ig kismértékű csökkenés következett be, majd 2015-től 2019-ig gyorsuló ütemű fogyást figyelhetünk meg. A 2010. évhez képest 2019-ben 2%-os csökkenés következett be, amely több mint 4000 fővel kisebb lakosságszámot jelent. A halálozások száma 2010 óta minden évben meghaladta a születések számát, amely egy erőteljes természetes fogyást determinál. Ezzel párhuzamosan Debrecen vándorlási egyenlege a vizsgált időszakban negatív értéket vett fel, vagyis magasabb az elvándorlások száma, mint a betelepült lakosoké.



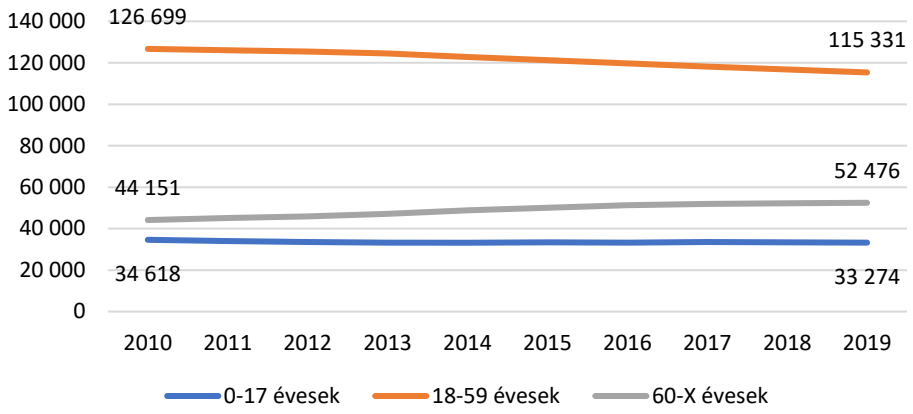

**1. ábra: Debrecen állandó lakossága**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

**Az állandó lakosság és a lakónépesség dinamikája egyaránt csökkenő tendenciát mutatott**, az állandó lakosság száma meghaladta a lakónépességet, azonban a 2019-es évben kiegyenlítődést figyelhetünk meg, **sőt a lakónépesség száma meghaladta az állandó debreceni lakcímmel rendelkezőkét**. Várhatóan ez a tendencia fog folytatódni a városba betelepülő új vállalkozások miatt megnövekvő új munkahelyek számának emelkedése miatt.




**2. ábra: Debrecen állandó és lakónépessége 2010-2019 között**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

Debrecen állandó lakosságának korcsoportonkénti megoszlását tekintve elmondható, hogy az európai és a nemzeti tendenciához hasonlóan **elöregedés jellemzi a társadalmat**. Ez a folyamat annak köszönhető, hogy nagy számban élnek a városban az idősek és hozzájuk képest jóval kisebb arányban születnek gyermekek, egyfajta szakadékot képezve, amely egyrészről komoly kihívásként fog jelentkezni a társadalmi eltartóképesség tekintetében, másrészről jelentősen fel fogja értékelni az időseknek nyújtandó szolgáltatásokat (egészségügy, idősek nappali ellátása, szociális gondozás stb.).




**3. ábra: Debrecen állandó lakossága korcsoportok szerint**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A fenti folyamatok eredményeként a népesség korcsoportonkénti megoszlását legszemléletesebben ábrázoló ún. öregedési index (65 éven felüliek száma/0-14 éves korosztály száma, %-ban kifejezve) a 2001-es 81,0%-os értékről 2011-re 113,5%-ra emelkedett, azaz az időskorúak száma már meghaladta a 0-14 éves korosztály nagyságát. Az öregedési index értéke folyamatosan emelkedik, 2017-ben már elérte a 130%-ot, a legfrissebb rendelkezésre álló adat 2019-es, eszerint az öregedési index már meghaladta a 136%-ot is.

| | 2011 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | változás |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0-14 | 13,31 | 13,81 | 13,90 | 13,99 | 14,05 | 14,14 | 14,13 | + 0,82 |
| 15-64 | 71,42 | 69,24 | 68,68 | 68,02 | 67,65 | 67,14 | 66,53 | - 4,89 |
| 65-x | 15,27 | 16,95 | 17,42 | 17,99 | 18,29 | 18,72 | 19,35 | +4,08 |
| öregedési index | 113,5 | 122,8 | 125,3 | 128,6 | 130,0 | 132,4 | 136,9 | +26,4 |

**5. táblázat: A lakónépesség korcsoportos megoszlása és öregedési index Debrecenben 2011-2019 között (%)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

Az élveszületések száma városi szinten – szemben a megyei és országos trendekkel – 2011 és 2019 között kissé csökkent, míg a halálozások száma minden szinten növekedett. A halálozások száma minden évben meghaladta a születések számát, amely egy erőteljes természetes fogyást determinál. Ennek következtében természetes fogyás jellemzi Debrecent is (-0,27%), melynek mértéke közel azonos Hajdú-Bihar megye értékével, azonban az országos szintnél (-0,42%) kedvezőbb mértékű.

| | Debrecen | | Hajdú-Bihar | | Országos | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2011 | 2019 | 2011 | 2019 | 2011 | 2019 |
| Élveszületések | 1 819 | 1 763 | 4 886 | 5 346 | 87 047 | 88 572 |
| Halálozások | 2 159 | 2 307 | 6 252 | 6 716 | 128 219 | 129 196 |
| Lakosság | 205 076 | 201 112 | 543 452 | 526 727 | 9 931 925 | 9 769 526 |
| Természetes szaporodás/fogyás nagysága | -340 | -544 | -1 366 | -1 370 | -41 172 | -40 624 |
| Lakosságarányos változás (%) | -0,17% | -0,27% | -0,25% | -0,26% | -0,41% | -0,42% |

**6. táblázat: Élveszületések és halálozások száma Debrecenben**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

Ezzel párhuzamosan Debrecen vándorlási egyenlege a vizsgált időszakban negatív értéket vett fel, vagyis **magasabb az elvándorlások száma, mint a betelepült lakosoké**. Ezt a folyamatot több tényező is befolyásolja, azonban **a jelenlegi helyi intenzív város- és gazdaságfejlesztési beavatkozások a várakozások szerint hatással lesznek a fiatalok helyben tartására és a népesség növekedésére.**

| | Debrecen | | Hajdú-Bihar | | Országos | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2011 | 2019 | 2011 | 2019 | 2011 | 2019 |
| Belföldi elvándorlások | 8 271 | 10 094 | 22 881 | 28 919 | 460 801 | 580 876 |
| Belföldi odavándorlások | 7 517 | 9 196 | 21 257 | 26 996 | 460 801 | 580 876 |
| Lakosság | 205 076 | 201 112 | 543 452 | 526 727 | 9 931 925 | 9 769 526 |
| Vándorlási egyenleg | -754 | -898 | -1 624 | -1 923 | - | - |
| Lakosságarányos változás (%) | -0,37% | -0,45% | -0,30% | -0,37% | - | - |

**7. táblázat: El- és odavándorlások száma Debrecenben**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

Bár a vándorlási egyenleg debreceni és megyei szinten is negatív, megfigyelhető trend, hogy a Debrecennel közvetlenül szomszédos, jó minőségű úttal rendelkező települések közül néhánynak (Bocskaikert, Ebes, Mikepércs, Hajdúsámson) a lakosságszáma növekszik.

| Település | 2011 | 2019 | Változás | % |
|---|---|---|---|---|
| Hajdúsámson | 13 128 | 13 340 | 212 | 1,61 |
| Vámospércs | 5 347 | 5 205 | -142 | -2,66 |
| Hajdúbagos | 1 978 | 1 927 | -51 | -2,58 |
| Mikepércs | 4 494 | 4 877 | 383 | 8,52 |
| Sáránd | 2 249 | 2 190 | -59 | -2,62 |
| Ebes | 4 494 | 4 502 | 8 | 0,18 |
| Bocskaikert | 3 163 | 3 700 | 537 | 16,98 |

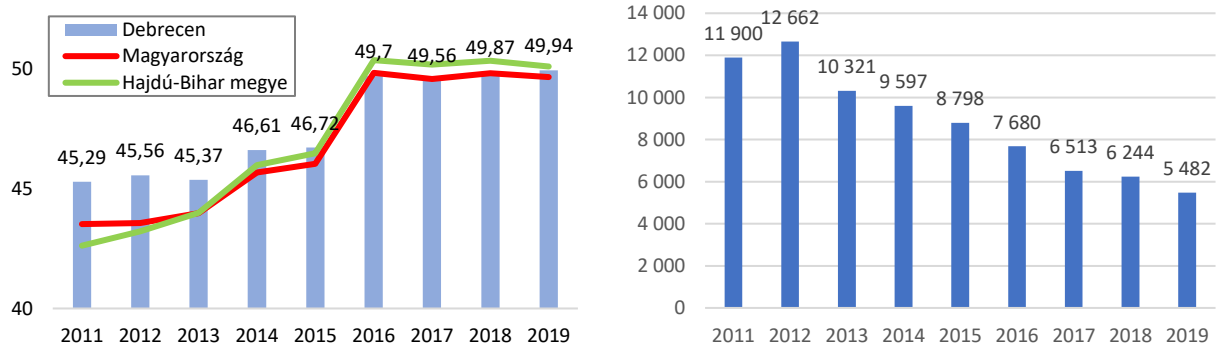
**8. táblázat: Lakosságszám változás Debrecen környéki településeken**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A lakosságszám változása kapcsán elemeztük a KSH módszertana alapján lehatárolt Debreceni településegyüttes természetes szaporodási/fogyási értékeit és vándorlási egyenlegeit. Az adatsorokból látható, hogy bár a város lakosságszáma csökkenő tendenciát vett fel az elmúlt 6 évben, **a debreceni településegyüttes összességében növelni tudta 2013-hoz képest a lakosságszámát** és 2018-tól a vándorlási egyenleg is átfordult pozitív tartományba. Ki kell emelni azonban, hogy a településegyüttes pozitív vándorlási különbözetét a Debrecenhez közel eső, jó közlekedési kapcsolatokkal rendelkező települések (Bocskaikert, Mikepércs, Ebes, Hajdúsámson) beköltözései okozzák. Tekintve, hogy mind a négy település szomszédos a várossal, így különös figyelmet kell fordítani a demográfiai trendek okozta hatásokra (ingázás, közszolgáltatások).

A lakosság gazdasági aktivitására 2011-es (népszámlálás) és 2016-os (mikrocenzus) adatok állnak rendelkezésre. Ezeket kiegészítve azzal a ténnyel, hogy a városban számos új vállalkozás telepedett le új munkahelyeket létrehozva, illetve a debreceni székhelyű vállalkozások is egyre növekvő számú alkalmazottat foglalkoztatnak, okkal feltételezhetjük, hogy a debreceni lakosságon belül a gazdaságilag aktívak száma emelkedett. Ezt a feltételezést erősíti a munkanélküliek számának csökkenése, valamint a száz lakosra jutó adófizetők számának emelkedése is.

| év | település | lakosság száma | természetes szaporodás/fogyás (1000 főre) | belföldi vándorlási különbözet (1000 főre) |
|---|---|---|---|---|
| **2013** | Debrecen | 203 914 | -1,6 | -1,7 |
| | többi település együtt | 63 536 | 0,9 | -2,4 |
| **2014** | Debrecen | 203 506 | -1,4 | -2,3 |
| | többi település együtt | 63 559 | 2,5 | -2,9 |
| **2015** | Debrecen | 203 059 | -1,2 | -2,3 |
| | többi település együtt | 63 575 | 1,0 | -1,5 |
| **2016** | Debrecen | 201 981 | -1,4 | -3,7 |
| | többi település együtt | 63 808 | 2,4 | 1,3 |
| **2017** | Debrecen | 202 214 | -1,3 | -1,7 |
| | többi település együtt | 63 719 | 1,4 | -2,8 |
| **2018** | Debrecen | 201 432 | -2,3 | -4,5 |
| | többi település együtt | 63 928 | 0,8 | 1,1 |
| **2019** | Debrecen | 201 112 | -2,7 | -4,5 |
| | többi település együtt | 64 310 | 0,2 | 3,7 |

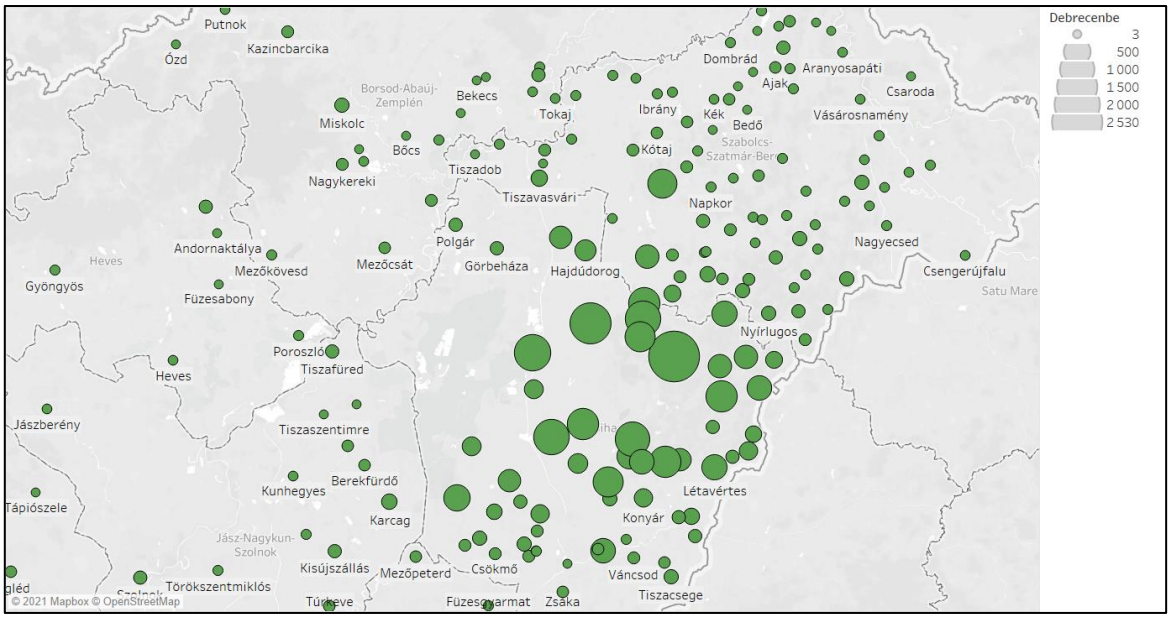
**9. táblázat: A debreceni településegyüttes népességdinamikája 2013-2019 között**
Forrás: KSH alapján saját szerkesztés




**4. ábra: A 100 lakosra jutó adófizetők száma Debrecenben és a munkanélküliek számának alakulása**
Forrás: Teir és KSH adatai alapján saját szerkesztés

A magyarországi ingázásról a legutóbbi népszámlálás adatai nyújtanak képet. A munkaerőmozgás fő iránya a községekből a városok felé mutat, mivel a jelentős létszámot foglalkoztató gazdasági szervezetek döntően az ország nagyobb városaiban összpontosulnak. 2011-ben hazánkban minden harmadik foglalkoztatott, több mint 1,3 millió fő a lakóhelyétől eltérő településen dolgozott, naponta ingázott. Hajdú-Bihar megye összességét nézve az országosnál alacsonyabb az ingázók aránya, csupán minden negyedik ember ingázott. Megyén belüli bontást nézve **a debreceni foglalkoztatottak 9%-a, míg a megye Debrecenen kívüli lakóinak 36%-a ingázott.**

A 2011-es népszámlálási adatok alapján más településről Debrecenbe mintegy 21 ezer ember ingázik, természetszerűleg a legnagyobb számban a megyében lévő településekről, illetve Nyíregyházáról érkeznek a városba az emberek, de gyakorlatilag a keleti országrész szinte bármelyik pontján találhatunk olyan személyt, aki Debrecenbe ingázik.




**5. ábra: A Debrecenbe ingázók területi megoszlása (2011)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

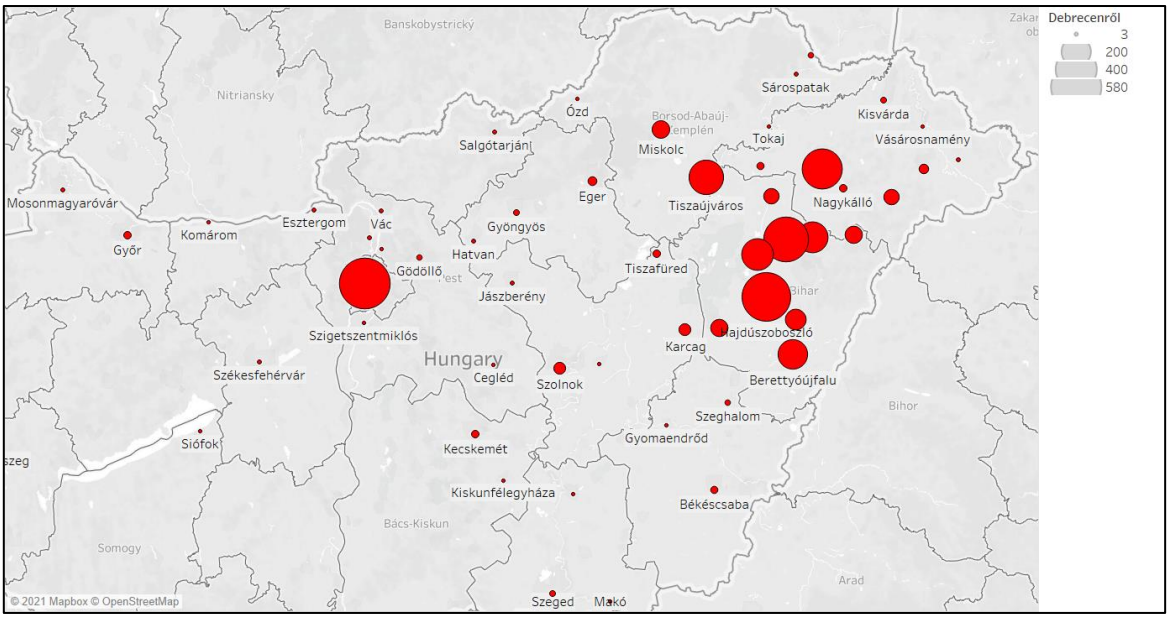
Az ingázók 52%-a 10 legtöbb ingázót küldő településről jár be Debrecenbe. Az ingázók 12%-a – több, mint 2500 fő - Hajdúsámsonból érkezik, de 1000-1500 fő ingázik Hajdóböszörmény, Balmazújváros, Hajdúszoboszló és Hajdúhadház irányából is. 500-főnél többen Mikepércsről, Hosszúpályiból, Ebesről, Vámospércsről, Téglásról, Derecskéről, Bocskaikertről és Nyíregyházáról is.

| Település | Debrecenbe ingázók (fő) |
|---|---|
| Hajdúsámson | 2 530 |
| Hajdúböszörmény | 1 494 |
| Balmazújváros | 1 092 |
| Hajdúszoboszló | 1 018 |
| Hajdúhadház | 1 009 |
| Mikepércs | 943 |
| Hosszúpályi | 742 |
| Ebes | 735 |
| Vámospércs | 725 |
| Téglás | 718 |

**10. táblázat: TOP 10 Debrecenbe ingázót küldő település (2011)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

Az ingázást tekintve Debrecen pozitív mérleget mutat: **a Debrecenből ingázók harmad annyian vannak, mint a Debrecenbe érkező ingázók**. Debrecenből valamivel több, mint 7.700 fő jár el: egyértelműen érezhető Budapest elszívó hatása, illetve a megyén belüli mozgáson túl megfigyelhető a Nyíregyházára és Tiszaújvárosba történő átjárás is.

A TOP10 ingázót fogadó városba a debreceni ingázók 27%-a érkezik. 500 főnél több jár el Budapestre és Hajdúszoboszlóra, de a debreceniek – csak a legnagyobbakat említve - átjárnak Hajdúböszörménybe, Nyíregyházára, Tiszaújvárosra, Balmazújvárosra, Hajdúhadházra, Berettyóújfaluba, Derecskére és Miskolcra is.




**6. ábra: Debrecenből ingázók területi megoszlása (2011)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

| település | Debrecenből ingázók (fő) |
|---|---|
| Budapest | 580 |
| Hajdúszoboszló | 533 |
| Hajdúböszörmény | 452 |
| Nyíregyháza | 362 |
| Tiszaújváros | 268 |
| Balmazújváros | 226 |
| Hajdúhadház | 215 |
| Berettyóújfalu | 197 |
| Derecske | 97 |
| Miskolc | 71 |

**11. táblázat: TOP 10 Debrecenből ingázót fogadó település**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A gazdasági fejlődés következtében a jövőben várható az ingázás mértékének növekedése. A további vasúti fejlesztések (Tram-train kapcsolatok kialakítása) a térségi munkaerő-ingázás szempontjából kiemelten fontosak lesznek. A Debreceni Intermodális Közösségi Közlekedési Központ építése a város egyik legnagyobb infrastrukturális beruházása kiemelkedő jelentőségű lenne az ingázás tekintetében.

### 2.5.2. Foglalkoztatottság

Debrecen humán erőforrásának helyzetére erős befolyást gyakorol a megye demográfiai helyzete, így a helyi viszonyok jellemzése során elkerülhetetlen ennek a témának az érintése, noha ez később még bővebben kifejtésre kerül. **Hajdú-Bihar megye demográfiai folyamatai kedvezőtlenek**, a csökkenő népességszám elöregedéssel párosul. Különösen az utóbbi években jelentős a szelektív elvándorlás, amely elsősorban a fiatalok és szakképzett rétegeket érinti. **Kedvező trend ugyanakkor, hogy a megye lakosságának javulnak a képzettségi mutatói**, azonban még mindig elmaradnak az országos átlagtól.

**Hajdú-Bihar megye** gazdasági teljesítőképessége országosan viszonylag alacsony, **adottságai miatt jelentős az agrárium szerepe**. A regisztrált vállalkozásoknak mintegy harmada (28 ezer) működik, elsősorban a kereskedelemben, műszaki szolgáltatásokban, építőiparban. **Országos viszonylatban is alacsonyak az átlagkeresetek**, emiatt **jelentős a munkavállalási célból ingázók száma**. Ugyancsak a gyenge gazdasági teljesítőképességre utal **a közszféra kiemelkedő foglalkoztatási aránya a megyében**.

A foglalkoztatással kapcsolatos adatok alapvetően megyei szinten érhetőek el. Bár lakosságszám alapján meghatározható a megyei jogú városok és a megyei lakosok számának aránya, azonban a megyei adatokból nem kalkulálhatók ki pontosan a városok adata, mert jellemzően a városokban tömörülnek a magasabb szakképzettséget igénylő iparágak, így feltételezhető, hogy a magasabb képzettségű lakosság a városokban, illetve azok közvetlen agglomerációjában koncentrálódik.

**Hajdú-Bihar foglalkoztatást jellemző társadalmi mutatói országos összevetésben kedvezőtlenek**. A munkanélküliségi ráta tekintetében a megyék rangsorában az utolsó előtti, a foglalkoztatás tekintetében a 17. helyen áll. Magas a gazdaságilag inaktívak aránya. **Ennek ellenére a munkapiaci trendek egyértelműen pozitívan alakultak, mivel a foglalkoztatottak száma és aránya nőtt, a munkanélküliségi ráta értéke pedig csökkent** a vizsgált időszak alatt. **Ez még inkább igaz lehet Debrecenre, ahol az elmúlt években igen jelentősen nőtt a munkahelyek száma.** A megye foglalkoztatási mutatói csak regionális összevetésben tekinthetők kedvezőnek (lásd alábbi táblázat).

| mutató | területi egység | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **A foglalkoztatottak száma** (ezer fő) | BAZ megye | 224,9 | 221,5 | 224,9 | 240,6 | 245,2 | 260,8 | 267,0 | 271,0 | 269,3 | 273,5 |
| | HB megye | 185,7 | 194,4 | 192,4 | 202,9 | 211,1 | 219,5 | 227,9 | 231,8 | 233,6 | 232,6 |
| | JNSZ megye | 143,0 | 142,6 | 141,4 | 152,0 | 162,3 | 155,8 | 162,5 | 159,9 | 163,8 | 163,6 |
| | SzSzB megye | 182,8 | 186,4 | 198,6 | 205,8 | 216,8 | 222,4 | 239,8 | 246,3 | 244,8 | 237,6 |
| | *Ország összesen* | *3 750,8* | *3 793,0* | *3 864,7* | *3 969,5* | *4 141,7* | *4 259,3* | *4 411,0* | *4 447,4* | *4 481,3* | *4 519,6* |
| **A gazdaságilag aktív népesség száma** (ezer fő) | BAZ megye | 269,8 | 267,4 | 265,5 | 268,0 | 274,6 | 281,0 | 285,6 | 286,9 | 284,2 | 283,7 |
| | HB megye | 213,7 | 222,7 | 220,3 | 239,1 | 239,8 | 242,1 | 249,5 | 244,1 | 249,0 | 242,2 |
| | JNSZ megye | 159,5 | 159,6 | 161,9 | 167,4 | 174,2 | 169,3 | 171,7 | 169,2 | 171,2 | 172,0 |
| | SzSzB megye | 222,4 | 221,6 | 232,2 | 237,4 | 247,5 | 254,4 | 264,0 | 268,3 | 268,0 | 258,1 |
| | *Ország összesen* | *4 205,0* | *4 248,1* | *4 324,2* | *4 368,1* | *4 460,2* | *4 540,1* | *4 616,0* | *4 622,6* | *4 648,5* | *4 674,8* |
| **Foglalkoztatási arány** (%) | BAZ megye | 42,7 | 42,4 | 43,4 | 46,9 | 48,4 | 52,1 | 54,0 | 55,5 | 55,8 | 57,3 |
| | HB megye | 44,7 | 46,8 | 46,4 | 49,1 | 51,4 | 53,8 | 56,1 | 57,6 | 58,3 | 58,4 |
| | JNSZ megye | 47,6 | 47,8 | 47,8 | 51,9 | 56,0 | 54,4 | 57,3 | 57,0 | 58,7 | 58,9 |
| | SzSzB megye | 42,6 | 43,5 | 46,4 | 48,0 | 50,8 | 51,6 | 55,5 | 57,3 | 57,6 | 56,5 |
| | *Ország összesen* | *49,0* | *49,6* | *50,7* | *52,2* | *54,8* | *56,6* | *58,8* | *59,8* | *60,4* | *61,0* |
| **Munkanélküliségi ráta** (%) | BAZ megye | 16,7 | 17,2 | 15,3 | 10,2 | 10,7 | 7,2 | 6,5 | 5,5 | 5,2 | 3,6 |
| | HB megye | 13,1 | 12,7 | 12,7 | 15,1 | 12,0 | 9,3 | 8,6 | 5,0 | 6,2 | 4,0 |
| | JNSZ megye | 10,4 | 10,6 | 12,6 | 9,2 | 6,8 | 8,0 | 5,4 | 5,5 | 4,4 | 4,9 |
| | SzSzB megye | 17,8 | 15,9 | 14,4 | 13,3 | 12,4 | 12,6 | 9,1 | 8,2 | 8,7 | 7,9 |
| | *Ország összesen* | *10,8* | *10,7* | *10,6* | *9,1* | *7,1* | *6,2* | *4,4* | *3,8* | *3,6* | *3,3* |

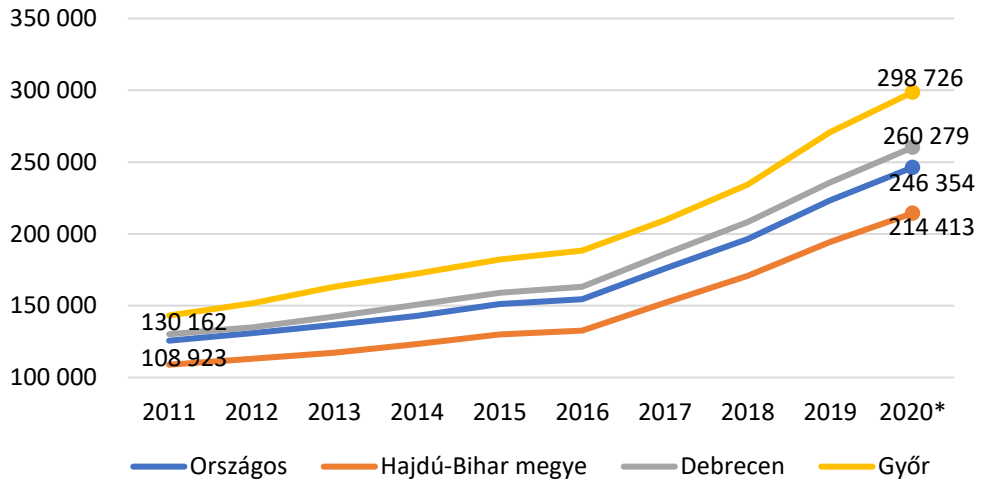
**12. táblázat: A foglalkoztatáshoz kapcsolódó mutatók alakulása Hajdú-Biharban és a környező megyékben**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A megyében foglalkoztatottak 90-95%-a teljes munkaidős, a részmunkaidő aránya 5-10% minden megyében minden ágazatban. A teljes munkaidőben foglalkoztatottak átlag bére 290-325 ezer forint között mozog Hajdú-Bihar megyében ágazattól függően, jelenleg az ipari tevékenységek jobban fizetettek, legalacsonyabbak a bérek a mezőgazdaságban. Országos viszonylatban is alacsonyak az átlag keresetek, ami miatt jelentős a munkavállalási célból ingázók száma.

| szektor | *Magyarország* | Borsod-Abaúj-Zemplén | Hajdú-Bihar megye | Jász-Nagykun-Szolnok | Szabolcs-Szatmár-Bereg |
|---|---|---|---|---|---|
| **Teljes munkaidőben alkalmazásban állók átlagos állományi létszáma (fő)** | | | | | |
| Mezőgazdaság | *66 534* | 3 532 | 6 968 | 4 244 | 3 413 |
| Ipar | *863 289* | 50 279 | 34 199 | 38 003 | 34 168 |
| Szolgáltatások | *1 922 898* | 92 656 | 80 709 | 44 508 | 78 763 |
| **Nem teljes munkaidőben (de legalább havi 60 munkaórában) alkalmazásban állók átlagos állományi létszáma (fő)** | | | | | |
| Mezőgazdaság | *6 797* | 314 | 469 | 351 | 397 |
| Ipar | *79 199* | 2 767 | 4 032 | 2 589 | 4 116 |
| Szolgáltatások | *247 014* | 8 027 | 7 786 | 4 554 | 6 962 |
| **Teljes munkaidőben alkalmazásban állók bruttó átlagkeresete (Ft/fő/hó)** | | | | | |
| Mezőgazdaság | *293 207* | 276 264 | 289 306 | 290 835 | 240 803 |
| Ipar | *412 014* | 383 761 | 325 062 | 358 023 | 315 034 |
| Szolgáltatások | *392 122* | 302 945 | 308 102 | 285 304 | 265 540 |

**13. táblázat: A mezőgazdaságban, az iparban és a szolgáltató szektorban foglalkoztatottak 2019-ben**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

**Debrecenben növekszik a jövedelem, az országosnál és a fővárosi és nyugat-magyarországi jövedelmekhez képest magasabb ütemben**. Emiatt a növekvő, megyei szinthez képest magasabb átlagjövedelem miatt Debrecen munkaerő piaci elszívó hatása érvényesül. A város szempontjából kedvező ez a folyamat abban a tekintetben, hogy a jövőben megtelepülő vállalkozások munkaerőre találhatnak ezeken a településeken.




**7. ábra: A nettó átlagjövedelem alakulása (Ft/hó)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A foglalkoztatottak szektorok szerinti megoszlását a 2011-es Népszámlálás statisztikái szerint vizsgálhatjuk. Debrecen esetében a mezőgazdaság relatíve nagy súlya a foglalkoztatottak esetében is látszik, hiszen a környék mezőgazdasági szempontból kedvező adottságai miatt városi mivoltához képest magas. Az iparban a foglalkoztatottak aránya 22%, míg a tercier szektorban foglalkoztatottak aránya 76% volt. Hajdú-Bihar megyében rendelkezésre állnak 2019-es adatok a foglalkoztatottak

ágazatonkénti megoszlására, amely szerint a megyében Debrecenhez képest sokkal jelentősebb a mezőgazdaság és az ipar aránya.

| területi egység | mezőgazdaság és erdőgazdálkodás | ipar, építőipar | szolgáltatások | összesen |
|---|---|---|---|---|
| Debrecen (2011) | 1,9 | 22,1 | 76,0 | 100 |
| Hajdú-Bihar megye (2019) | 5,7 | 28,1 | 66,2 | 100 |

**14. táblázat: A mezőgazdaságban, az iparban és a szolgáltató szektorban foglalkoztatottak aránya (%)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

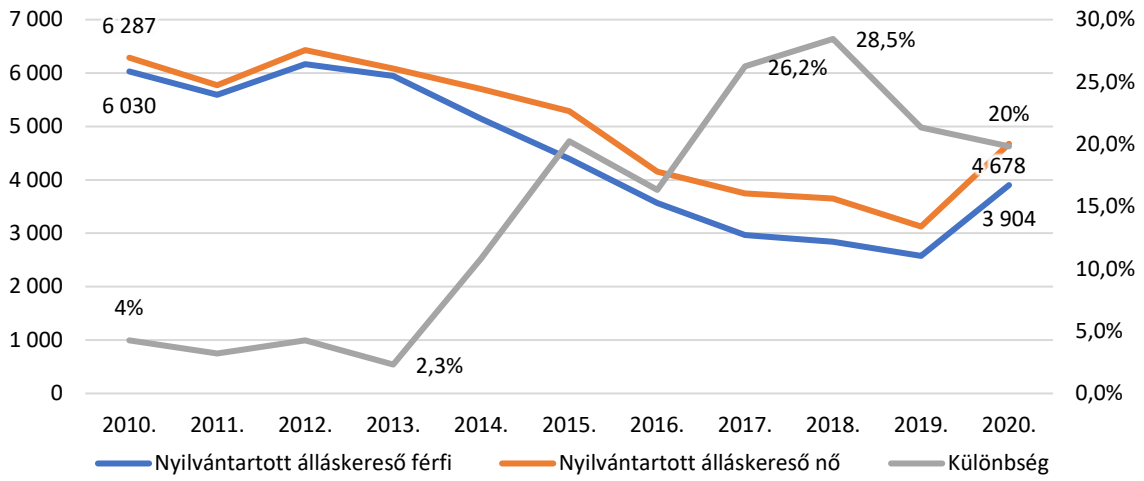
Hajdú-Bihar megyében foglalkoztatják az ország teljes munkaidőben dolgozó mezőgazdasági dolgozóinak 10%-át, a térség többi megyéjében ez az arány 5-6%. Az ipar esetében ez az érték a térségben 4%, egyedül Borsod-Abaúj-Zemplén megyében magasabb (6%). Jász-Nagykun-Szolnok megyében alacsony (2%) a szolgáltatásban dolgozók aránya az országoshoz képest, míg a többi megyében ez 4-5%. A bérkülönbségeket vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a régió minden megyéje és minden ágazata jelentős, akár 32%-os lemaradásban van az országos átlaghoz képest. Legkisebb a bérkülönbség a mezőgazdaság esetében Hajdú-Bihar és Jász-Nagykun-Szolnok megyében.

| szektor | Borsod-Abaúj-Zemplén | Hajdú-Bihar | Jász-Nagykun-Szolnok | Szabolcs-Szatmár-Bereg |
|---|---|---|---|---|
| **Teljes munkaidőben alkalmazásban állók átlagos állományi létszámának részesedése az országosból** | | | | |
| Mezőgazdaság | 5% | 10% | 6% | 5% |
| Ipar | 6% | 4% | 4% | 4% |
| Szolgáltatások | 5% | 4% | 2% | 4% |
| **Nem teljes munkaidőben (de legalább havi 60 munkaórában) alkalmazásban állók átlagos állományi létszámának részesedése az országosból** | | | | |
| Mezőgazdaság | 5% | 7% | 5% | 6% |
| Ipar | 3% | 5% | 3% | 5% |
| Szolgáltatások | 3% | 3% | 2% | 3% |
| **Teljes munkaidőben alkalmazásban állók bruttó átlagkeresetének eltérése az országos átlaghoz képest** | | | | |
| Mezőgazdaság | -6% | -1% | -1% | -18% |
| Ipar | -7% | -21% | -13% | -24% |
| Szolgáltatások | -23% | -21% | -27% | -32% |

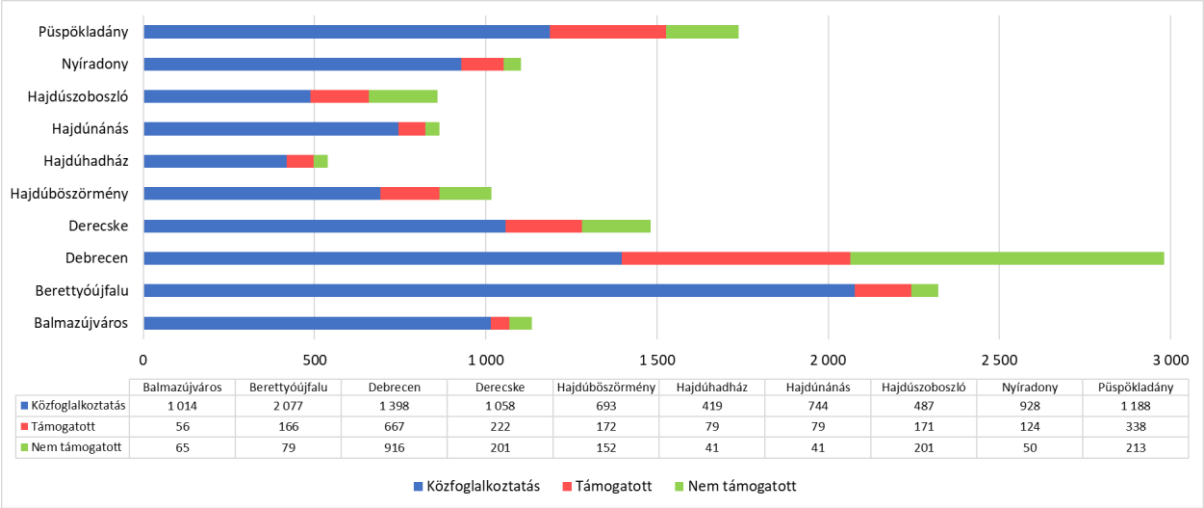
**15. táblázat: A mezőgazdaságban, az iparban és a szolgáltató szektorban foglalkoztatottak 2019-ben (%)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

Debrecenben a nyilvántartott álláskereső nők száma (2020-ban 4.678 fő) magasabb, mint a férfiaké (3.904 fő). A vizsgált periódusban a nemek közötti különbség egyre inkább fokozódik, jelenleg mintegy 20%-kal több a női álláskereső (országos szinten 10%), mint a férfi, míg 2010-ben ez a különbség csupán 4% körüli volt hasonlóan az országos átlaghoz. Megállapítható, hogy Debrecenben a foglalkoztatásban eltérő mértékben tudnak részt venni a nők és a férfiak, míg országos szinten viszonylag kiegyenlítettnek tekinthető a helyzet, minimális eltéréssel a férfiak javára (8. ábra).

Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatalában 2021 első hat hónapjában Debrecenben 2.981 új álláshelyet jelentettek be, ami a megyei álláshelyek 21%-át tette ki. Ennek 47%-át közfoglalkoztatás keretében, 22%-át pedig támogatott álláshelyként keresték a munkáltatók, alig harmaduk, 31% volt olyan álláshely, amelyet támogatás igénybevétele nélkül kívántak meghirdetni.




**8. ábra: A nyilvántartott álláskeresők nemenként szerint**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés




**9. ábra: A bejelentett új álláshelyek száma Hajdú-Bihar megyében 2021. 1-6. hónap**
Forrás: NFSZ

A nyilvántartott álláskeresők iskolai végzettségét tekintve Debrecenben a megyei átlaghoz képest alacsonyabb a 8 általánost sem, illetve a csak 8 általánost végzettek aránya. Mindenképpen pozitívnak tekinthető, hogy a 180 napon túl nyilvántartásban lévő és a pályakezdő munkanélküliek aránya folyamatos csökkenést mutatott a vizsgált időszakban.

| Végzettség és időtartam | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| felsőfokú végzettségűek | 9,93 | 10,19 | 9,60 | 10,55 | 10,63 | 10,44 | 11,07 | 14,03 |
| középiskolai végzettségűek | 32,41 | 34,85 | 34,18 | 33,77 | 34,06 | 34,19 | 36,74 | 36,43 |
| szakmunkás és szakiskola végzettségűek | 29,37 | 28,64 | 28,61 | 28,47 | 27,32 | 28,17 | 26,78 | 26,03 |
| általános iskolai végzettségűek | 26,08 | 24,50 | 25,58 | 25,05 | 25,63 | 25,30 | 23,73 | 21,56 |
| általános iskolai végzettségnél kevesebb | 2,21 | 1,81 | 2,03 | 2,16 | 2,37 | 1,88 | 1,68 | 1,55 |
| 180 napon túl nyilvántartásban lévők | 59,07 | 60,90 | 60,66 | 57,90 | 58,89 | 59,31 | 57,70 | 52,08 |
| pályakezdők | 11,35 | 12,94 | 11,50 | 11,25 | 10,13 | 9,01 | 8,42 | 7,80 |

**16. táblázat: A munkanélküliek (nyilvántartott álláskeresők) végzettség és időtartam szerinti összetételének alakulása Debrecenben 2012 és 2019 között (%)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

### 2.5.3. Iskolázottság, képzettség

A népesség képzettség szerinti megoszlását legpontosabban a népszámlálási adatok mutatják. A 2001-es és 2011-es adatokat összehasonlítva megállapítható, hogy – az országos tendenciákhoz hasonlóan – jelentős előrelépés történt ezen a területen, valamint Debrecen sokkal jobb mutatókkal rendelkezett, mint a megyei átlag.

| Végzettség | Debrecen | | Hajdú-Bihar | |
|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2011 | 2001 | 2011 |
| 10-x éves és általános iskola első évfolyamát sem végezte el | 0,7 | 0,5 | 0,9 | 0,7 |
| 15-x éves és legalább általános iskola 8. évfolyam végzettséggel rendelkezik | 92,8 | 97,1 | 86,3 | 93,4 |
| 18-x éves és legalább középiskolai érettségivel rendelkezik | 51,1 | 62,5 | 34,0 | 44,9 |
| 25-x éves és egyetem, főiskola stb. oklevéllel rendelkezik | 19,1 | 27,6 | 10,8 | 16,7 |

**17. táblázat: A lakónépesség végzettség szerinti megoszlása a 2001. és a 2011. évi Népszámlálás idején (%)**
Forrás: az érintett évek népszámlálási kötetei

Debrecen kiemelkedő adottsággal bír a humán erőforrás-utánpótlás biztosítása terén: az ország egyik legnagyobb és legszélesebb képzési spektrumot (agrár, bölcsész, informatikai, jogi, közgazdasági, műszaki, orvosi-egészségügyi, pedagógiai, természettudományi, zeneművészeti) felvonultató felsőoktatási intézményével rendelkezik. **A Debreceni Egyetem a piaci igényeknek megfelelő tudományegyetemi képzési portfólió biztosításával szolgálja a regionális társadalmi-gazdasági szereplők képzési és munkaerő-piaci igényeit,** saját eszközeivel elősegítve a multinacionális nagyvállalatok, a helyi kis- és középvállalkozások, az akadémiai és az egyetemi szféra, a regionális és az országos kormányzat közötti zökkenőmentes kapcsolatot. A középiskolai képzés is vállalati együttműködésekkel és folyamatos fejlesztéssel próbál igazodni a térség gazdaságának igényeihez. A térség hosszú távú fejlesztése szempontjából kiemelt jelentőségű a tehetséges fiatal szakemberek megtartása és vonzása, ami már az oktatással elkezdődik és a megfelelő jövedelmi szintet biztosító munkalehetőségeket kínáló gazdasággal teljesedhet ki.

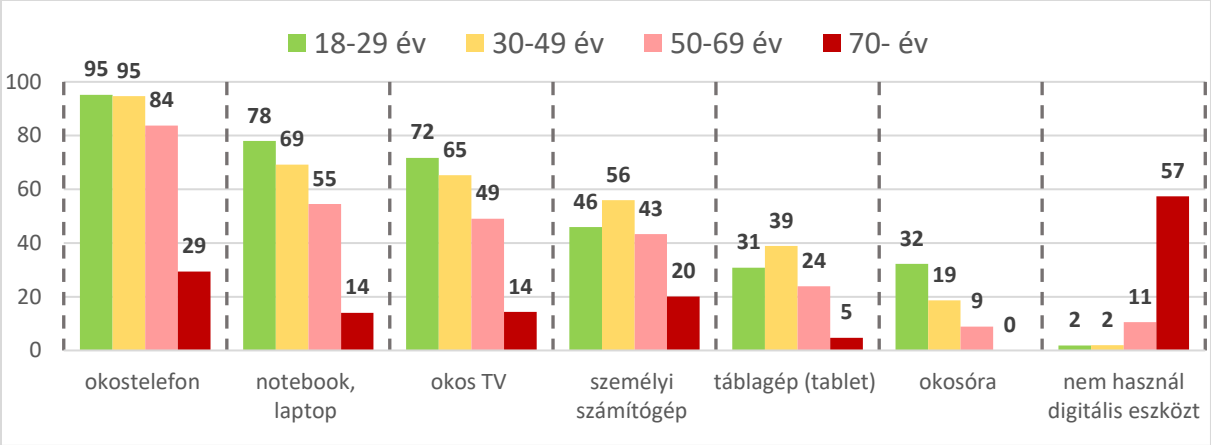
A modern társadalom képzettségi szintjének egyre fontosabb jellemzője a **digitális kompetenciák** megléte és az eszközellátottság. A debreceni lakosság digitális kompetenciáiról -eszköz-ellátottságáról az FVS tervezéséhez kapcsolódó, 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves felmérés adatai adnak képet. Ennek alapján a lakosság 85%-a szokott legalább alkalmanként internetezni. Az internethasználatban iskolázottság szerint jelentős differencia van: a legalább érettségivel, vagy annál magasabb végzettséggel rendelkező korcsoport 95-97%-a használja az internetet, míg az ennél alacsonyabban képzetteknek csupán kétharmada. Az 50 évnél fiatalabbak körében az elméleti maximum közelében lévő internetezési arány (97-98%) figyelhető meg, az 50-69 évesek négyötöde internetezik legalább időnként, 70 év felettieknek pedig csupán 38%-a. A válaszadók háromnegyede használja az internetet információszerzés, másokkal való kommunikáció, illetve közösségi oldalak látogatása céljából, a szolgáltatások igénybevétele, az online ügyintézés, illetve a szórakozás 57-63% arányban jellemző. A lakosok fele (51%) szokott ügyfélkapus ügyintézést végezni, minden más internetezési cél 50% alatti arányban fordul elő. A lakosság átlag 5,6 különböző célból használja az internetet, az internetfelhasználók körében éppen egy %-ponttal nagyobb ez az átlag.

Az IT eszközök használatával kapcsolatos jártasság nem meglepő módon fordítottan arányos a kor növekedésével. A válaszadók 31%-a átlag feletti (e-ügyintézésre és egyéb felhasználásra is képes), 44%-a átlagos (készség szintű okostelefonhasználat és rendszeres internetezés), 14%-a segítségre szorul, míg 12%-a egyáltalán nem rendelkezik jártassággal az IT eszközök használata terén.

A debreceniek egyes szolgáltatókkal való kapcsolatainak módját elemezve kiderül, hogy a digitális eszközök alkalmazása (online ügyintézés, e-mail, applikáció, digitális mérő) legnagyobb arányban az áramszolgáltató (30%), a kulturális szolgáltatások (25%), a víz- és csatornaszolgáltatás, illetve a közhivatali ügyintézés (21-22%) estében jellemző. Az előbbiek mellett csak a hulladékszállításnál

haladja meg a 10%-ot a digitális eszközök használata az ügyintézésben (12%), a távhőszolgáltatás és a közösségi közlekedés vonatkozásában ez 9%, az alapfokú oktatási, az egészségügyi alap-ellátást végző, illetve a szociális intézmények tekintetében pedig mindössze 2-4%.

A felmérés alapján a felnőtt debreceniek kilenctizede (88,7%) használ valamilyen digitális eszközt a mindennapokban: a legtöbben okostelefont (83%) és notebookot (60%), illetve okos televíziót (56%), a személyi számítógépet használók aránya 45%, tabletet már csak a válaszadók 28%-a, okosórát pedig mindössze 17%-a használ. A digitális eszközöket nem használók aránya 11%. Átlagosan 2,9 digitális eszközt használ egy debreceni lakos, 60% legalább háromfélét, a korcsoportok emelkedésével csökken az eszközszám. A digitális eszközhasználatban a nemek között egyedül az okosórát használók tekintetében van nagyobb eltérés: a férfiak 23,4%-a, míg a nők 11,0%-a használ ilyen eszközt. Az elektronikus eszközök használatának gyakorisága a válaszadók iskolai végzettségének emelkedésével növekszik, a felsőfokú végzettségűeknél átlagosan minden eszköztípusnál 22 százalékponttal magasabb az említési gyakoriság, mint az érettségінél alacsonyabb végzettségűeknél. A digitális eszközhasználatot korcsoportonként vizsgálva megállapítható, hogy a kor növekedésével csökken az eszközhasználat, a 70 év felettiek 57%-a pedig egyáltalán nem használ ilyen eszközöket. A személyi számítógép és a tablet kivételével minden eszköz típusnál a 18-29 éves felhasználók aránya a legmagasabb.

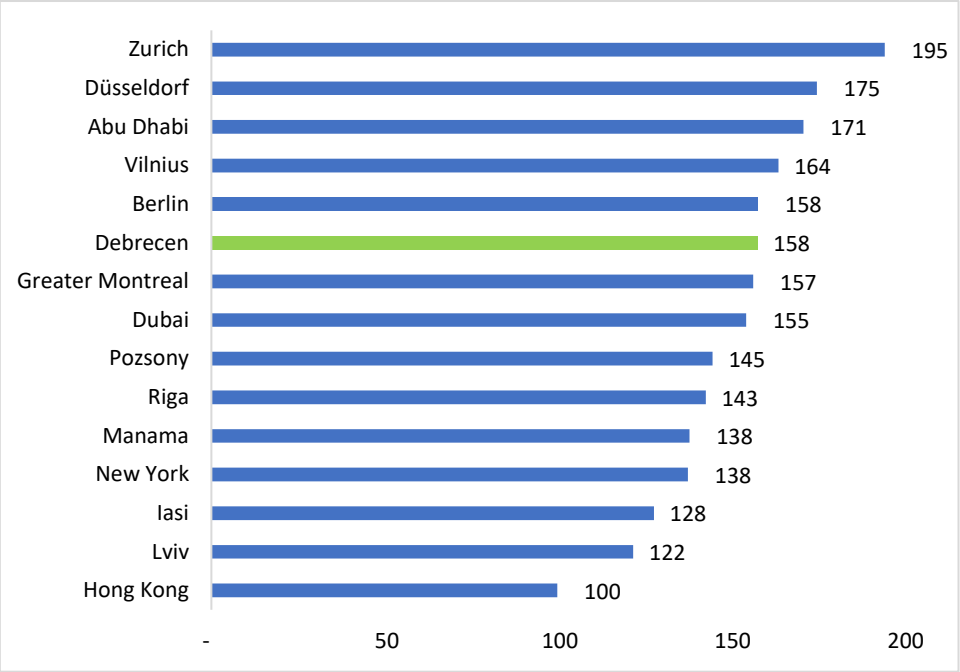



**10. ábra: Milyen digitális eszközöket használ a debreceni lakosság a hétköznapokban?** (említési gyakoriság %)
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

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 következőn a kevésbé iskolázott és az idős korosztály szorul leginkább ezen a téren fejlesztésre.

### *2.5.4. Életminőség*

Az életminőséget a numbeo.com által közzétett életminőség indexszel szemléltethetjük, mely egyszerre veszi figyelembe a vásárlóerőt, a közbiztonságot, az egészségügyi ellátásokat, a klímát, a megélhetési költséget, az ingatlan ár és a jövedelem arányát, az ingázási időt, valamint a szennyezettséget. **Az életminőség index alapján a 6 legdinamikusabban fejlődő kelet-közép európai város (Lviv, Iasi, Riga, Pozsony, Debrecen, Vilnius) között Debrecen egyértelműen az élmezőnyben helyezkedik el, míg a 10 legjobb fDi stratégiával rendelkező város (Zürich, Düssedorf, Abu Dhabi, Berlin, Debrecen, Greater Montreal, Dubai, Manama, New York, Hong Kong) között is egyértelműen a középmezőnyben található Debrecen.**



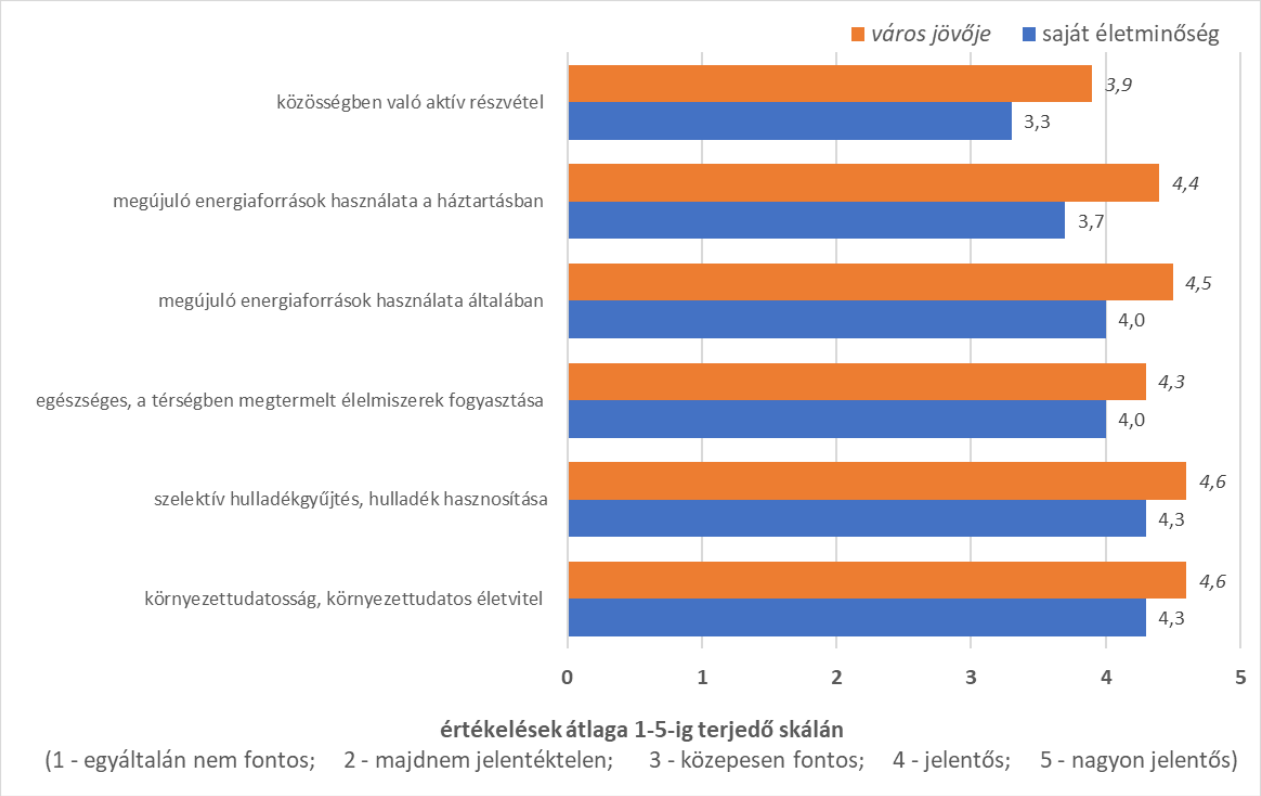

**11. ábra: Életminőség index alakulása a Financial Times magazin által rangsorolt beruházási célpontokban**
Forrás: numbeo.com

A lakosság egészségi állapotát jól szemlélteti a születéskor várható élettartam, melyre megyei adatok állnak rendelkezésre. A férfiak születéskor várható élettartama 2019-ben 73, a nők esetében 79 év volt. Ez 2001-hez viszonyítva a férfiak esetében 5 év, a nők esetében 2,5 év növekedést jelent, azonban Budapesthez viszonyítva a férfiak 2 év, a nők 1 év hátrányban vannak. Az Észak-Alföld három megyéjét vizsgálva Hajdú-Bihar megyében a férfiak és a nők is várhatóan tovább élnek, mint a másik két megyében. **A fentiek alapján megállapítható, hogy Hajdú-Bihar megye lakosságának egészségi állapota az országos átlag szintnek megfelelő, azonban tovább javítható.**

| területi egység | férfiak | | nők | |
|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2019 | 2001 | 2019 |
| Budapest | 69,28 | 75,00 | 76,52 | 80,21 |
| Hajdú-Bihar | 68,04 | 73,03 | 76,63 | 79,12 |
| Jász-Nagykun-Szolnok | 67,43 | 70,56 | 76,25 | 78,47 |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 65,78 | 71,50 | 75,74 | 78,71 |
| *Ország összesen* | *68,15* | *72,86* | *76,46* | *79,33* |

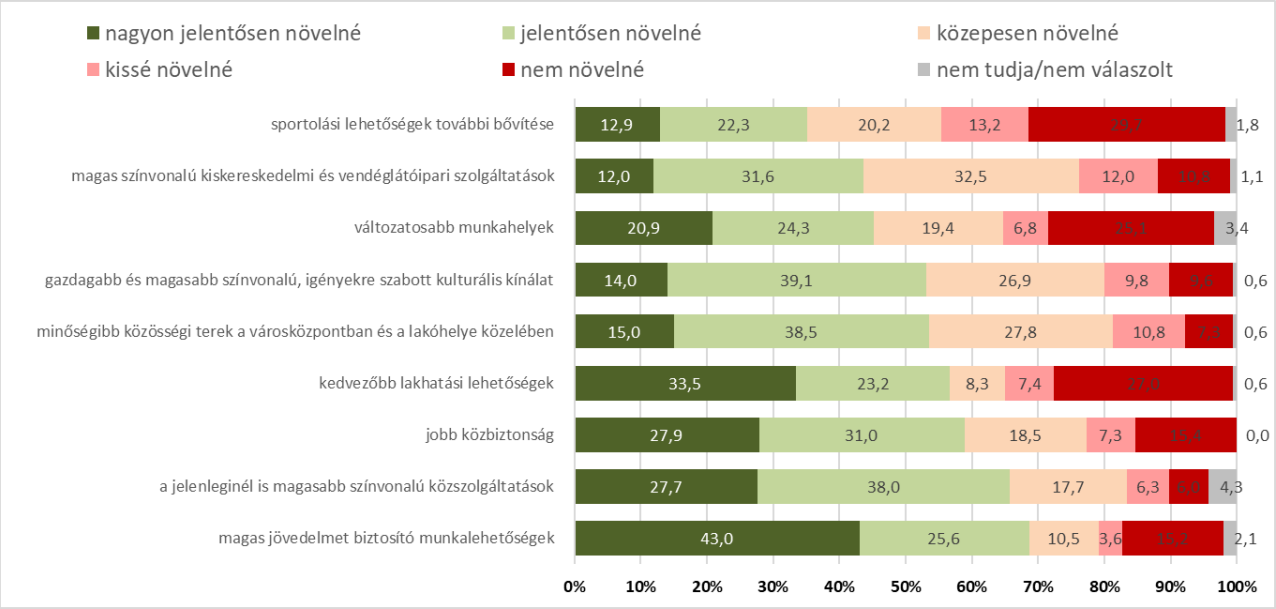
**18. táblázat: A születéskor várható élettartam alakulása (év)**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

Az FVS tervezéséhez kapcsolódóan 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves felmérés kitért a **helyi életminőséggel kapcsolatos lakossági vélemények** vizsgálatára is. Az adatok alapján 1-től 5-ig terjedő skálán a válaszadók a saját életminőségük és a város jövője szempontjából is nagyon fontosnak tartják a környezeti szempontok érvényesülését, ezek között is kiemelkedően a környezettudatos életvitelt, illetve a hulladékok szelektív gyűjtését és hasznosítását (4,3, illetve 4,6 átlagok). Emellett az egészséges, helyben termelt élelmiszerek fogyasztásának, illetve a megújuló energiaforrások használatának is jelentős szerepe van a válaszok szerint, viszont a helyi közösségben való aktív részvételt már kevésbé gondolják mérvadónak. A város jövője szempontjából valamennyi kategóriában magasabbra értékelték a tényezők fontosságát, mint a saját életminőséget illetően.




**12. ábra: A saját életminőség és a város jövője szempontjából fontos tényezők megítélése**
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

A környezeti szempontok érvényesülése mellett a helyi életminőséggel való elégedettséget a válaszadók szerint a magas jövedelmet biztosító munkalehetőségek (68,6%), a még magasabb színvonalú közszolgáltatások (65,7), a jobb közbiztonság (58,9%) és a kedvezőbb lakhatási feltételek (56,7%) tudnák leginkább növelni. Emellett összességében közepesnél jelentősebb még ebben a tekintetben a minőségibb közösségi terek, illetve a gazdagabb és magasabb színvonalú, igényekre szabott kulturális kínálat hatása.




**13. ábra: A helyi életminőséggel való elégedettség növelésében legfontosabbnak ítélt tényezők** (%)
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

### 2.5.5. Nemzetiségi összetétel

A nemzetiségi összetétellel kapcsolatban a legutóbbi, 2011-es Népszámlálás szolgál információval. **A népesség nemzetiség szerinti összetételében a magyar nemzetiség dominanciája figyelhető meg**, bár megfigyelhető, hogy a megyében és a megyeszékhelyen egyaránt három százalékpontot meghaladóan csökkent a magyarok arány a 2001-es Népszámláláshoz képest. A második helyet a két legutóbbi népszámlálás időpontjában egyaránt a cigány nemzetiség foglalja el, míg a harmadik helyen a német nemzetiség áll.

| nemzetiség | Debrecen | | Hajdú-Bihar megye | |
|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2011 | 2001 | 2011 |
| magyar | 98,62 | 95,32 | 97,25 | 93,84 |
| arab | 0,04 | 0,18 | 0,02 | 0,08 |
| bolgár | 0,03 | 0,09 | 0,02 | 0,07 |
| cigány | 0,55 | 0,72 | 2,17 | 3,70 |
| görög | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,02 |
| kínai | 0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,03 |
| lengyel | 0,05 | 0,05 | 0,03 | 0,04 |
| német | 0,28 | 0,69 | 0,17 | 0,48 |
| orosz | - | 0,16 | - | 0,08 |
| román | 0,11 | 0,39 | 0,18 | 0,52 |
| szlovák | 0,04 | 0,07 | 0,02 | 0,04 |
| ukrán | 0,09 | 0,14 | 0,06 | 0,08 |
| egyéb | 0,11 | 2,09 | 0,05 | 1,02 |

**19. táblázat: Lakónépesség nemzetiségek szerinti megoszlása a 2001-es és 2011-es Népszámlálás idejében, Debrecenben és Hajdú-Bihar megyében (%)**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A 2011-es Népszámlálás adatai mellett a város etnikai sokszínűségét mutatja a városban működő nemzetiségi önkormányzatok jelenléte. **Debrecenben 2019-ben 7 nemzetiségi önkormányzat működött**: bolgár, görög, német, örmény, roma, román és ruszin.

A Népszámlálás időpontjában megkérdezett lakosság mellett **a városban relatíve jelentős számú külföldi népesség él,** akiknek jelentős része a Debreceni Egyetem hallgatója. A 2020-as statisztikák szerint 6438 külföldi hallgató tanult [1] az Egyetemen, a legtöbben Romániából (583), Nigériából (550), Kínából (350), Iránból (254) és Jordániából (349) érkeztek. A külföldi hallgatók jelenléte a város gazdaságára jótékony hatással van, ugyanis a helyben elérhető szolgáltatásokat ők is igénybe veszik, azonban bizonyos szektorokban árfelhajtó hatást is generál.

A külföldi hallgatók mellett a városban egyre erősebb a helyi multinacionális cégek külföldi vezetőinek, vezető tisztségviselőinek jelenléte, akiknek az igényeit igyekszik a város minél szélesebb körben kielégíteni. Az utóbbi években bejelentett beruházásokkal (pl: Deufol, BMW, Krones, Vitesco stb.) párhuzamosan a város erősítette ezen a téren is pozícióit, amit a Debreceni Nemzetközi Iskola (ISD) megépítése vagy a Német Általános Iskola kialakításának koncepciója is bizonyít.

[1] https://mad-hatter.it.unideb.hu/portal/displayDocument/Dokumentumt%C3%A1r/Statisztik%C3%A1k/Hallgat%C3%B3i/2020/2021.%20tan%C3%A9v/A%20Debreceni%20Egyetem%20k%C3%BClf%C3%B6ldi%20hallgat%C3%B3inak%202020.%20okt%C3%B3ber%2015-i%20l%C3%A9tsz%C3%A1madatai%20orsz%C3%A1gonk%C3%A9nt.pdf

Debrecen demográfiai folyamatai a csökkenő népességszám és az elöregedő népesség miatt kedvezőtlenek, azonban képzettség szempontjából javuló trend figyelhető meg. A digitális kompetenciák szintje a fiatalabb korosztályok és a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők esetében magasabb, a debreceniek 88,7%-a használ valamilyen digitális eszközt a mindennapokban, a legtöbben okostelefont.

Debrecenben ugyan az országos, a fővárosi és nyugat-magyarországi jövedelmekhez képest magasabb ütemben növekszik a jövedelem, viszont országos viszonylatban mégis alacsonyak az átlagkeresetek, jelentős az ingázás és az elvándorlás mértéke, illetve a családok agglomerációba történő költözése. A lakossági kérdőíves felmérés alapján a válaszadók a saját életminőségük és a város jövője szempontjából egyaránt fontosnak ítéli a környezeti tényezőket (szelektív hulladékgyűjtés és hasznosítás, környezettudatosság, megújuló energiaforrások használata), az életminőségükkel való elégedettséget pedig a magasabb jövedelmek, jobb közszolgáltatások és közbiztonság, illetve lakhatási feltételek növelnék leginkább.

A nyilvántartott álláskeresők száma Debrecenben 2012 és 2019 között kevesebb mint a felére csökkent. Települési szintű foglalkoztatási adatokat 2011 óta a KSH nem közöl, de a pozitív Hajdú-Bihar megyei foglalkoztatási trendekből következően vélhetően Debrecen mutatói is jelentős mértékben javultak köszönhetően az elmúlt években történt több ezer új munkahely létesítésének köszönhetően.

A városban az életminőség a kelet-közép európai városok viszonylatában a vizsgált városok tekintetében kiemelkedő, nyugat-európai szinten a középmezőnybe sorolható.

A város etnikai összetételét vizsgálva megállapítható, hogy a magyarság a domináns, de köszönhetően a Debreceni Egyetem külföldi hallgatóságának és az utóbbi évek befektetésösztönzési politikájának, a külföldiek is egyre karakteresebb részeivé válnak Debrecen arculatának.

## 2.6. Térbeli-társadalmi rétegződés, konfliktusok, érdekviszonyok

Debrecen esetében számottevő konkrét, megfogható társadalmi konfliktusokról nem lehet beszámolni, így az elemzés elsősorban a térbeli-társadalmi rétegződésre koncentrál.

A térbeli társadalmi rétegződés vizsgálata alapvetően Debrecen FVS-városrészeire támaszkodva történt az 1990-es, 2001-es és 2011-es népszámlálás adatainak felhasználásával (az FVS városrészek lehatárolását és főbb mutatóit a 3.2. fejezet tartalmazza). A városrészek lakónépességének számát elemezve megállapítható, hogy **a 27 lakónépességgel rendelkező városrészből 13-nál nőtt, míg 14-nél csökkent a népességszám. A növekedés különösen nagymértékű** (20%-os vagy annál nagyobb) **volt 6 területen** (Epreskerti és Ispotály lakótelep, Északnyugati és Nyugati kertváros, Nyugati iparterület, Külterületek) esetében. Ilyen mértékű csökkenés egyik egység esetében sem volt tapasztalható, ugyanakkor **figyelemreméltó, hogy a lakótelepek jelentős részénél** (Nyugati és Északnyugati lakótelep, Libakert, Sestakert, Wesselényi utcai lakótelep) **10%-nál nagyobb volt a visszaesés mértéke.**

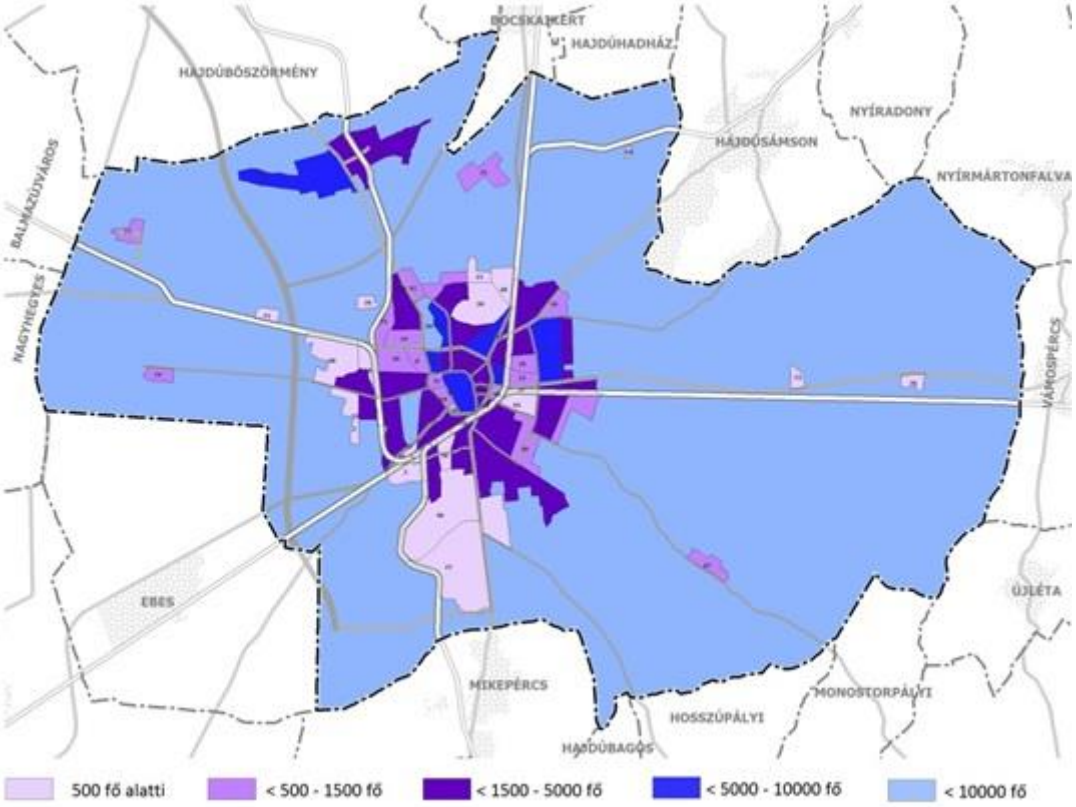
Az állandó népesség 2008 és 2013 közötti városrészenkénti változását elemezve megállapítható, hogy a tendenciák iránya – igaz a legtöbb esetben kisebb számokkal – alapvetően azonos a lakónépesség 2001-2011 közötti változási tendenciáival.

A népesség korösszetételét vizsgálva a városi átlaghoz viszonyítva **kiemelkedően fiatalos korszerkezetűnek** (az öregedési index kisebb, mint a városi átlag 70%-a) **tekinthető a Nyugati és az Epreskerti lakótelep, a Délkeleti, az Északnyugati, a Nyugati kertváros, a Nagysándortelep és a Külső településrészek** mind a két egysége (egyéb belterületek, külterületek). Ezzel szemben a kiemelten **elöregedett városrészek** (az öregedési index 50%-kal nagyobb, mint a városi érték) közé sorolható a **Belváros, az Északkeleti hagyományos beépítésű belső lakóterület, a Libakert, a Sóház, a Sestakert, a Villanegyed és a Nagyerdő**.

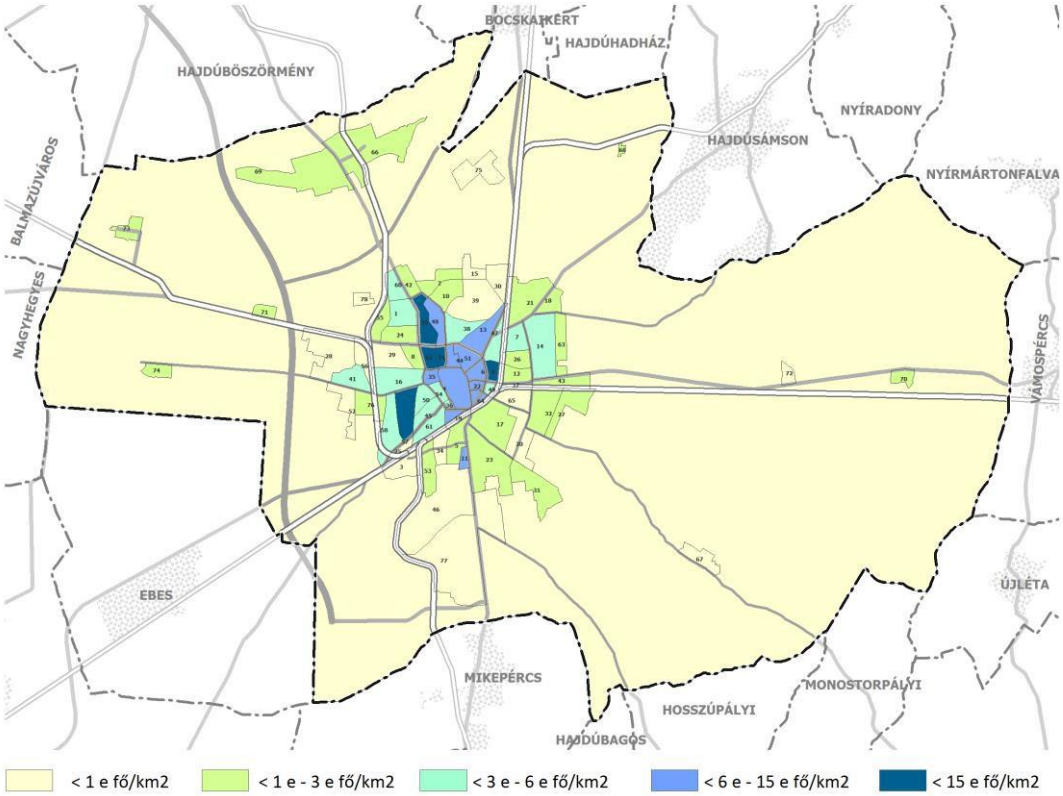
A 2001 és 2011 közötti tendenciákat elemezve megállapítható, hogy a városrészek jelentős részére az egész városra jellemző trend jellemző, **azaz elöregedés figyelhető meg, ez alól csak négy városrész** (Ispotály lakótelep, Nyugati kertváros, Keleti iparterület, Nagyerdő) **jelentett kivételt.** A városrészek változásának adatait a városi átlaghoz viszonyítva annál jelentősebb mértékű (50%-nál nagyobb) elöregedés négy városrészben (Nyugati lakótelep, Wesselényi utcai lakótelep, Epreskerti lakótelep, Délkeleti kertváros), míg annál jelentősebb kisebb mértékű elöregedés (az öregedési index változása a városi átlag 80%-ánál kisebb, azaz itt relatív fiatalodás ment végbe) hét városrészben tapasztalható (Belváros, Nyugati hagyományos beépítésű belső lakóterület, Ispotály lakótelep, Nyugati kertváros, Keleti iparterület, Nagyerdő).

Az alábbi kartogram sorozatból jól látható, hogy **a legnépesebb és egyben legsűrűbben lakott városrészek a Belváros mellett a nagy lakótelepek**kel jellemezhető városrészek (kiemelten a Tócóskert és az Újkert). A kartogramok is megmutatják, hogy **a fiatalosabb átlagéletkort felmutató városrészek a központi belterület szélén, illetve a külterületen és a külterületbe ágyazott belterületi besorolású városrészekben** találhatók, ebből adódóan értelemszerűen a város belső részein jellemző inkább az elöregedés.

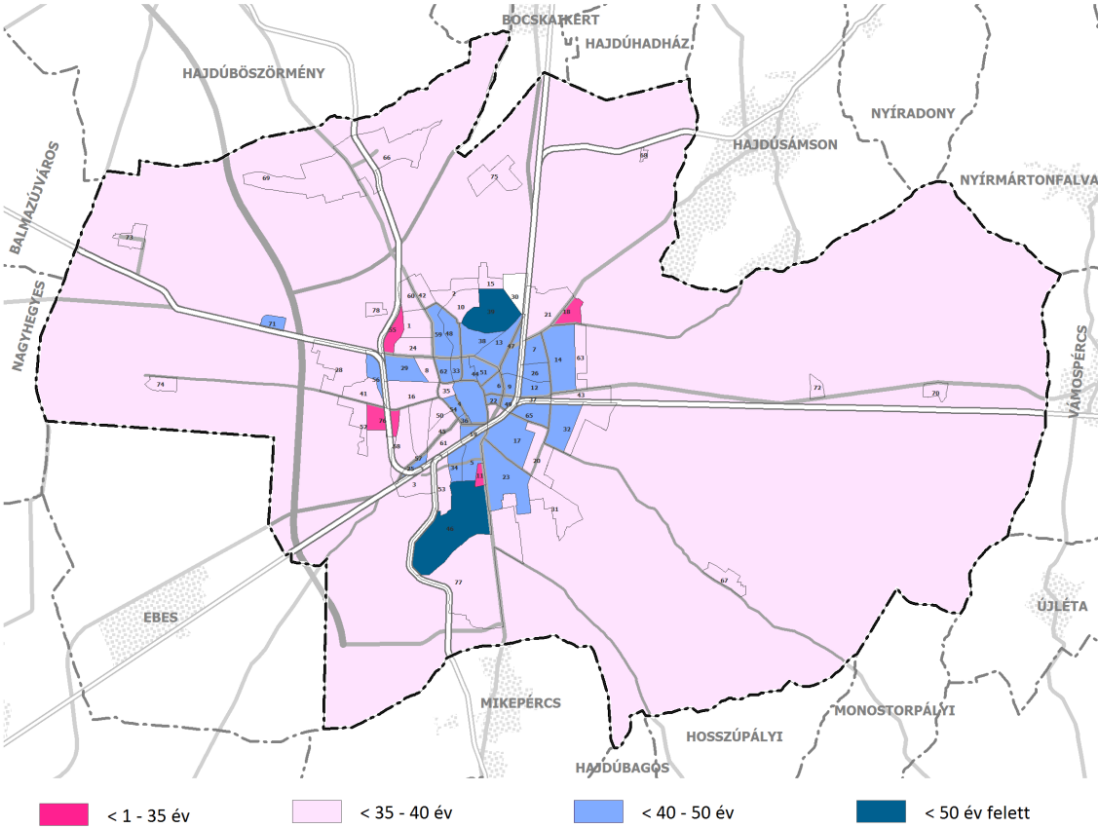
A nagyobb népességszámú városrészek közül a korszerkezet legkedvezőbb Alsó-Józsán, egyébként mind a lakótelepekre, mind a Belvárosra a fiatalok átlagtól alacsonyabb arányszáma jellemző. Sestakert városrészben mindössze 9% volt a 14 év alattiak lakónépességen belüli aránya 2011-ben, **legkedvezőbb a korszerkezet** – az 1000 főt meghaladó városrészek közül – **Tócóliget, Lóskúti városrész, Epreskert, Postakert, Úrrétje** vonatkozásában, de Ondód és Pallag is a legnagyobb arányú fiatal korosztállyal rendelkezők között van. A legmagasabb 64 év feletti népességaránnyal, **erősen elöregedő** népességgel jellemezhetőek az alábbi nagy népességszámú városrészek: **Nagyerdő, Sestakert, Libakert, Dobozikert**.



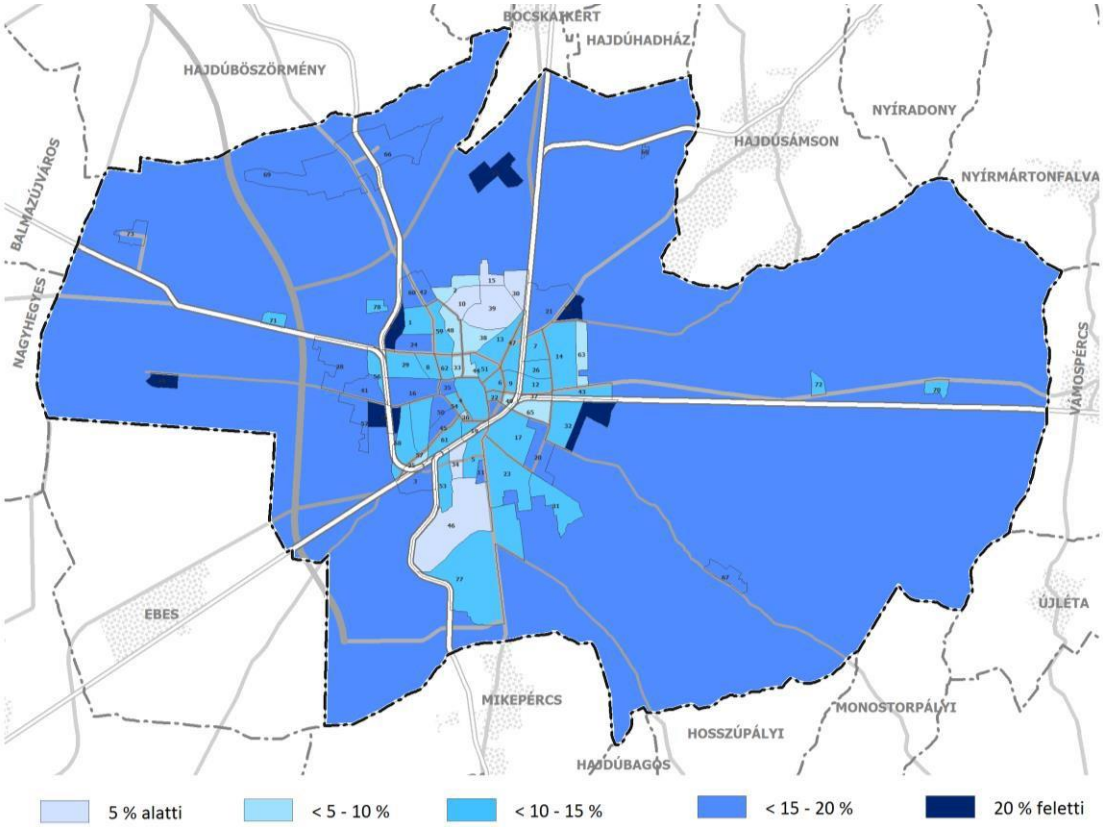

**24. térkép: Egyes városrészek lakónépesség száma 2011-ben (Forrás: KSH)**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.



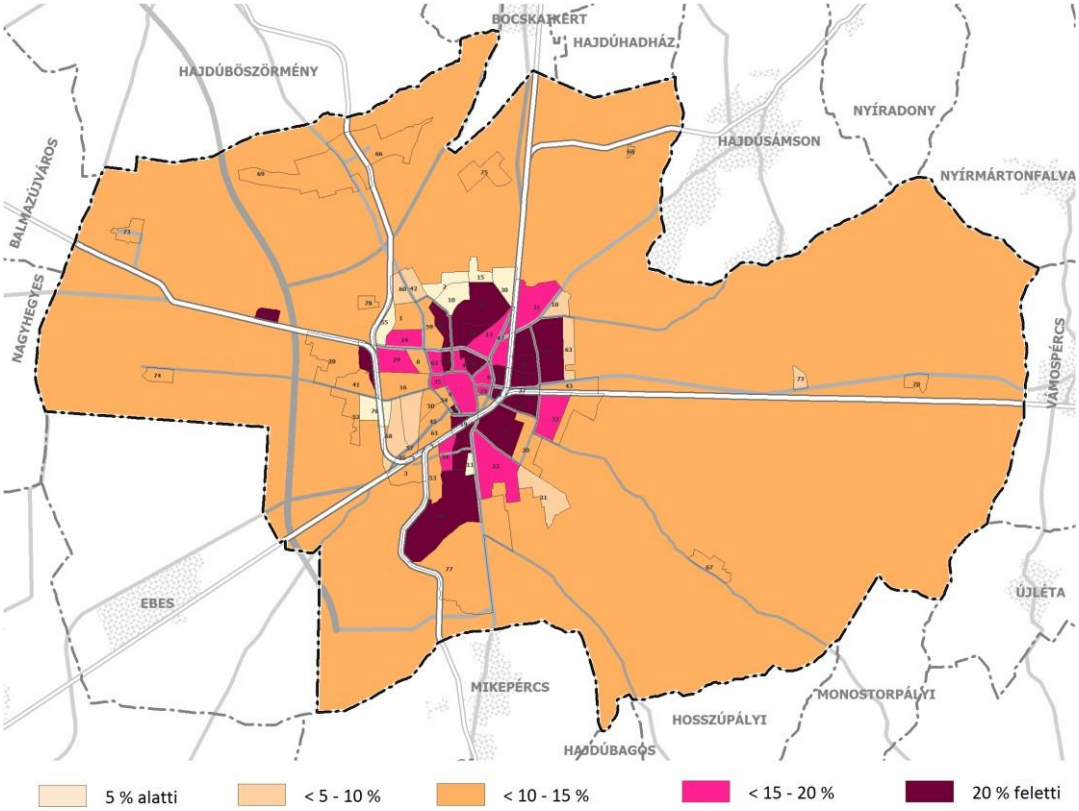

**25. térkép: Egyes városrészek népsűrűsége 2011-ben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.




**26. térkép: Átlagéletkor a KSH tömbök területén 2011-ben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.




**27. térkép: 14 év alatti lakónépesség aránya egyes városrészekben 2011-ben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.




**28. térkép: 64 év feletti lakónépesség aránya egyes városrészekben 2011-ben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A **lakosság végzettségi viszonyait tekintve** mind a két mutató szempontjából **kedvező helyzetben van a Wesselényi utcai és a Sestakerti lakótelep**, **a Villanegyed városrész, a Nyugati, az Északnyugati és a Délnyugati kertváros**, míg az ellenkező végletet a Dobozikert, Sóház és Epreskerti lakótelepek, a Nagysándortelep, az Iparterület városrész és a Külső településrészek jelentik. A 2001 és 2011 közötti folyamatokban egyértelműen pozitív tendenciák figyelhetőek meg a Nyugati hagyományos beépítésű belső lakóterület, a Déli és Nyugati kertvárosok esetében, míg egyértelműen romlottak a végzettségi viszonyok az Epreskerti lakótelepen. A korábban említettek mellett a felsőfokú végzettséggel rendelkezők arányát tekintve igen jelentős pozitív irányú elmozdulás történt a Délkeleti kertvárosban és a Nagysándortelepen, az Iparterület városrészben, Józsán és a Külső településrészeken.

**A népesség foglalkoztatottsági viszonyai egyértelműen kedvező helyzetet mutatnak a Nyugati, a Libakert és az Ispotály lakótelepen, a Délnyugati és nyugati kertvárosban, míg ebből a szempontból a legrosszabb mutatókkal a Belváros, a Villanegyed, a Nagysándortelep és a Külterületek rendelkeznek.** Az elmúlt egy évtized változási tendenciáit elemezve egyértelműen pozitív irányú elmozdulás ment végbe a Nyugati hagyományos beépítésű belső lakóterületen, a Nyugati kertvárosban, a Nyugati és a Keleti iparterületen, valamint a Külső településrészeken. Ezzel szemben sajnálatos tény, hogy a városi érték javulásával szemben néhány esetben romlott a településrész mutatója, amely elsősorban az Északnyugati, a Wesselényi és az Epreskerti lakótelepre, illetve a Villanegyed városrészre jellemző.

A 2011-es Népszámlálás adatai alapján a 314/2012. Kormányrendelet módszertana szerint **a Nagysándortelep városrészben szegregátum és szegregációval veszélyeztetett területet került kijelölésre**. Ennek érdekében a város a 2014-2020-as időszakra vonatkozó Integrált Településfejlesztési Stratégiájában **szociális városrehabilitációs céllal kijelölte a Nagysándortelep-Vulkántelep és a Nagymacs akcióterületeket**.

A **Nagysándortelep-Vulkántelep akcióterület**en a lakosság száma az elmúlt évtizedben csökkent, korösszetétele jobb, mint a városi érték. A lakosság végzettségi viszonyait tekintve az akcióterület Debrecenben a legrosszabb helyzetben van, igaz ugyanakkor az is, hogy az elmúlt évtizedben igen jelentős javulás ment végbe. A lakosság foglalkoztatottsági mutatói elmaradnak a városi értéktől. Az akcióterületen a lakások száma az elmúlt évtizedben kismértékben emelkedett, minőségük viszont jelentős mértékben elmarad a városi értéktől, bár ez is jelentős mértékben javult.

Az akcióterület közszolgáltatásokkal jól ellátott, területén óvoda, közelmúltban felújított orvosi rendelő és védőnői szolgálat működik, emellett szomszédságában üzemel a Stop Shop és a Park Center bevásárlóközpont, illetve az Auchan szupermarket. A közvetlen közelben fejlett iparterület található, amely következtében a kerékpáros forgalom is megnőtt, az akcióterület bekapcsolása a városi kerékpárút-hálózatba TOP6-os projekt keretében folyamatban van. A belső úthálózat egy része még mindig földutakból áll és a csapadékvíz elvezetése is sok helyen megoldatlan, bár a TOP6-os fejlesztések nagyon jelentős előrelépést hoztak ezen a területen is.

A másik akcióterület **Nagymacs** városrész, mely a város központi belterületétől egyik legtávolabb eső, Debrecen nyugati külterületébe ágyazott belterületi besorolású városrésze a 33. sz. főúttól északra. A településrész népességszáma az elmúlt évtizedben gyakorlatilag stagnált, korösszetétele kismértékben kedvezőbb, mint a városi átlag. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya igen jelentősen elmarad a debreceni átlagértékhez képest, az egyik legrosszabb a városban és szintén kedvezőtlen a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya is. A foglalkoztatottsági viszonyokat tekintve is tetten érhető a településrész elmaradása. Az alacsony komfortfokozatú lakások aránya jóval meghaladja a városi átlagot, a lakott lakásoknak mintegy harmadát teszi ki. A 2007-2013-as EU-s fejlesztési időszakban ÉAOP-os szociális városrehabilitációs projekt került megvalósításra Nagymacson, ahol az infrastrukturális beruházásokat (Közösségi ház építése, Kereskedelmi egység felújítása, Park és játszótér kialakítása) jelentő soft programok is kísérték, sőt a 2014-2020-as időszakban TOP6-os forrásból újabb soft programcsomag valósult meg a lakosság felzárkóztatása érdekében.

## 2.7. Települési identitást erősítő tényezők

A **település identitását erősítő tényezők között igen fontos szerepet tölt be a vallás**. A 2011-es népszámlálás alkalmával – az országos trendekhez hasonlóan – Debrecenben is jelentősen csökkent a magukat valamely vallási felekezethez tartozónak vallók száma: a teljes lakosságon belüli arányuk a 2001-es 64,3%-ról 2011-re 43,8%-ra esett vissza. A lakosság vallási megoszlását tekintve a legfontosabb szerepet a református vallás tölti be, amelyet a római katolikus és a görögkatolikus vallás követ.

Debrecen identitásának, központi szerepköreinek megerősödése szempontjából egyaránt ki kell emelni, hogy jelenleg 3 egyházi központ működik a városban (Magyarországi Református Egyház, Debrecen- Nyíregyházi Egyházmegye, Görögkatolikus Metropolitai Hivatal), továbbá itt található a vidék legnagyobb zsidó közössége. Az Önkormányzat kifejezetten jó kapcsolatot ápol a helyi vallási közösségekkel, akik számos városi és önkormányzati feladat (pl. szociális ellátás és oktatás széles spektruma, kultúra egyes területei) ellátásában aktívan közreműködnek.

A települési identitás kialakításában és megerősítésében meghatározó szerepük van a civil szervezeteknek, amelyek, mint az állampolgárok önkéntes szerveződései tevékenységük és szerepvállalásuk révén nagymértékben hozzájárulnak a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek kielégítéséhez. Az önkormányzatokra háruló terhek enyhítésében fontos szerep jut a rugalmasabb és kisebb apparátussal dolgozó alternatív szolgáltató szervezeteknek, akik jelentős szerepet játszanak a helyi identitás formálásában és megőrzésében.

| vallások | abszolút számok (fő) | | százalékos megoszlás (%) | |
|---|---|---|---|---|
| | 2001 | 2011 | 2001 | 2011 |
| **nem nyilatkozik, ateista** | **75.196** | **118.741** | **35,63** | **56,19** |
| **vallási közösség tagja** | **135.838** | **92.579** | **64,37** | **43,81** |
| *ezen belül:* | | | | |
| - református | 81.583 | 52.459 | 60,1 | 56,7 |
| - római katolikus | 32.539 | 23.433 | 24,0 | 25,3 |
| - görögkatolikus | 17.226 | 10.762 | 12,7 | 11,6 |
| - evangélikus | 1.104 | 812 | 0,8 | 0,9 |
| - baptista | 804 | 899 | 0,6 | 1,0 |
| - iszlám | n.a. | 488 | - | 0,5 |
| - jehova tanúi | n.a. | 885 | - | 1,0 |
| - ortodox | 186 | 154 | 0,1 | 0,2 |
| - unitárius | n.a. | 102 | - | 0,1 |
| - pünkösdi | n.a. | 203 | - | 0,2 |
| - adventista | 216 | 193 | 0,2 | 0,2 |
| - izraelita | 231 | 165 | 0,2 | 0,2 |
| - hit gyülekezete | n.a. | 238 | - | 0,3 |
| - buddhista | n.a. | 156 | - | 0,2 |
| - más vallási közösség | 1.949 | 1.630 | 1,4 | 1,8 |

**20. táblázat: A lakosság vallási megoszlása Debrecenben 2001-ben és 2011-ben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

2011-ben mintegy 3040 szervezet működött Hajdú-Bihar megyében, kicsivel több, mint egyharmada 1131 db alapítványi formában, 1909 db társas nonprofit szervezetként. Országosan Budapest, Pest és Borsod-Abaúj Zemplén megye után Hajdú-Biharban a legmagasabb a szervezetszám. 2011-hez képest 2019-re mind a nonprofit civil szervezetek, mind az alapítványok száma emelkedett: 3371-re nőtt a működő szervezetek száma, közülük 1230 alapítvány volt. **A megyében működő szervezetek 47%-a (1.596 szervezet), az alapítványok 56%-a (686 alapítvány) Debrecenben működött.** A debreceni és a megyei civil szervezetek tevékenységcsoport szerinti megoszlása az alábbi képet mutatja:

| tevékenységi terület | Debrecen | Hajdú-Bihar |
|---|---|---|
| Sport | 324 | 681 |
| Egyéb közösségi, társadalmi tevékenység | 274 | 576 |
| Oktatás | 230 | 437 |
| Kultúra | 176 | 364 |
| Szabadidő, hobbi | 79 | 231 |
| Egészségügy | 172 | 213 |
| Szociális ellátás | 105 | 200 |
| Településfejlesztés | 20 | 174 |
| Szakmai, gazdasági érdekképviselet | 77 | 111 |
| Polgárvédelem, tűzoltás | 8 | 110 |
| Vallás | 47 | 93 |
| Környezetvédelem | 30 | 60 |
| n.a. | 28 | 57 |
| Gazdaságfejlesztés | 17 | 37 |
| Közbiztonság védelme | 3 | 16 |
| Kutatás | 5 | 7 |
| Politika | 1 | 4 |
| Összesen: | 1.596 | 3.371 |
| *ebből alapítvány* | *686* | *1.230* |

**21. táblázat: Nonprofit szervezetek tevékenysége Debrecenben és Hajdú-Bihar megyében 2019-ben**
Forrás: Crefoport alapján saját szerkesztés

Tevékenységüket tekintve a legtöbb szervezet az egészségügy és szociális ellátás, a sport, az oktatás, a kultúra és a hobbitevékenységek területén tevékenykedik mind megyei, mind városi szinten, illetve Debrecenen kívül a polgárvédelem, tűzoltás is egy jelentős területet képvisel. A debreceni civil

nonprofit szervezetek 2019-ben mintegy 2,3 milliárd forintnyi bevételre tettek szert, ennek közel 70%-a fent kiemelt legnagyobb darabszámban előforduló tevékenységekhez kapcsolódik.

Debrecen MJV Önkormányzata **felismerte a jelentőségét a civil szervezetekkel való partnerségnek, amelynek fő kereteit a Civil Stratégia rögzíti.** A stratégiának hangsúlyos eleme a civil szektor és az önkormányzat együttműködésének jelentősége, megjelennek a stratégia írásakor fennálló kapcsolati formák, a kialakult jó gyakorlatok és az együttműködés formái is a dokumentumban. A stratégia megvalósulását az önkormányzat rendszeresen nyomon követi, a kapcsolódó – jó gyakorlatokat is megosztó – beszámolók felkerülnek a város honlapjára is. **A város mindenkori költségvetésében külön támogatási keretek állnak rendelkezésre a nonprofit szervezetek programjainak és működési feltételeinek biztosításához** különféle formákban. A 2018-2019-es években a civilek számára is nyitott városi alapokból (Civil Alap, Kulturális Alap, Ifjúsági Alap, Sportfeladatok) **pályáztatás útján** (Civil Portál interaktív internetes felület) a pályázók 60%-a kapott támogatást. A megkötött támogatási szerződések 91%-át civil szervezettel kötötte az önkormányzat, a pályázataikban megfogalmazott célok finanszírozása érdekében mintegy 45 millió Ft összegben. **Közművelődési megállapodás, ellátási szerződés keretében** olyan civil szervezetek támogatása valósul meg évente 100 milló Ft-ot meghaladó összegben, amelyek ágazati jogszabályi keretek alapján önkormányzati feladatot látnak el, mindenekelőtt kulturális, illetve szociális és gyermekjóléti szolgáltatások biztosítására. Emellett **közösségi terek biztosítása révén** is támogatja az Önkormányzat a civileket (kedvezményes, vagy ingyenes ingatlan- és közterülethasználat). Emellett több olyan külső forrásból megvalósuló pályázatba is bevonásra kerülnek helyi civil szervezetek, ahol az önkormányzat a kedvezményezett.

A civil szférában az Önkormányzat kiemelt partnere a Civilek a Fiatalokért Egyesület, amely a Civil Információs Centrum cím birtokosa. Az Egyesület együttműködés keretében biztosítja a közérdekű programok, hírek közzétételét saját honlapján, közreműködik a Partnerségi Napok szervezésében, tájékoztatja a civil szervezeteket a részükre kiírt pályázatokról, támogatásokról, beépíti a szervezetek véleményét a döntés-előkészítő folyamatokba. A helyi és megyei nonprofit szervezetek mindennapi működését ingyenes jogi, gazdálkodási és pályázati tanácsadással, programok szervezésével segíti.

Debrecenben bár a lakónépesség folyamatosan csökken, 2001 és 2011 között 20% felett növekedett a lakónépesség 6 városrészben, melyből 3 a nyugati területeken található. Ez összhangban van az utóbbi két évtized iparterület- és útfejlesztéseivel. Ugyanakkor kedvezőtlen és a városszerkezetre negatív hatással van a külterületi részek lakossággyarapodása, mely mögött szociális tényezőket (alacsonyabb jövedelmű lakosság, drága ingatlan- és albérletárak) is lehet sejteni. A kiköltözők között jelentős számban vannak fiatalok, amit a célterületek fiatalosabb korszerkezete támaszt alá. A megfizethető lakhatás biztosítása a város szétterjeszkedésének megállításában kulcskérdés lehet emiatt is. Emellett a város egyes belterületi városrészein csökken a népesség és még inkább felgyorsult az öregedés, mely folyamat a meglévő intézményrendszer (iskolák, óvodák, szociális intézmények) átstrukturálását, átszervezését igényelhetik a jövőben.

A 2011-es Népszámlálás kijelölt a Nagysándortelep városrészben szegregátumot és szegregációval veszélyeztetett területet, melyre válaszul a város közösségi-társadalmi akciót indított.

A városban lakók identitásának egyik meghatározó tényezője a vallás, bár meg kell jegyezni, hogy a 2011-es Népszámlálás idején több mint 20 százalékponttal csökkent a magukat vallási közösséghez tartozónak vallók aránya a városban egy évtized alatt. Debrecen három történelmi egyháznak is fontos hazai központja (református, római katolikus, görögkatolikus), az önkormányzat kifejezetten jó kapcsolatot ápol a helyi vallási közösségekkel, akik számos városi és önkormányzati feladat ellátásában aktívan közreműködnek.

Debrecenben jelenleg is vannak jó példák az önkormányzat és intézményei, valamint a civil/nonprofit szervezetek közötti együttműködésre, akik fontos szerepet játszanak a helyi identitás megőrzésében, formálásában. Az önkormányzat éves költségvetéséből számos területen rendszeresen támogat civileket közművelődési megállapodás, ellátási szerződés, pályáztatás és közösségi terek biztosítása által.

## 2.8. A település humán infrastruktúrája

### *2.8.1. Köznevelés és bölcsődei ellátás*

A **bölcsődei ellátás**t a városban Debrecen Megyei Jogú Város Egyesített Bölcsődei Intézménye látja el, amelynek a város különböző területein működnek tagintézményei (12 db), emellett a Debreceni Egyetem működtet még egy bölcsődét 52 férőhellyel. A bölcsődei férőhelyek kihasználtsága 2016 és 2020 kivételével mindvégig 96% fölötti volt (a 2020. év alacsonyabb kihasználtsági adataiban vélhetően a koronavírus járvány hatása játszott elsősorban szerepet).

2017. január 1-jétől megváltozott a Gyermekvédelmi törvény, amelynek következtében megszűntek a korábban működő családi napközik, valamint a házi gyermekfelügyeletek, helyettük létrejöttek a családi bölcsődék, a mini bölcsődék és a munkahelyi bölcsődék. A KSH adatai szerint Debrecenben mini-, illetve munkahelyi bölcsőde nem működött 2017 és 2020 között, viszont ebben az időszakban 34-ről 41-re emelkedett a családi bölcsődék száma, ahol 2020-ban már 243 gyermeket írattak be, amely 96%-os férőhely-kihasználtságot jelentett.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| bölcsődei (2017-től bölcsődében működő) férőhelyek száma (db) | 1.067 | 1.024 | 1.024 | 1.024 | 1.104 | 1.092 | 1.128 | 1.104 | 1.104 |
| bölcsődébe beírt (2017-től beíratott) gyermekek száma (fő) | 1.088 | 1.008 | 1.015 | 1.010 | 1.011 | 1.081 | 1.087 | 1.074 | 1.006 |
| *bölcsődei férőhelyek kihasználtsága (%)* | *102,0* | *98,4* | *99,1* | *98,6* | *91,6* | *99,0* | *96,4* | *97,3* | *91,1* |
| családi bölcsődében működő bölcsődei férőhelyek száma 2017-től (db) | | | | | | 226 | 240 | 245 | 253 |
| családi bölcsődébe beíratott gyermekek száma 2017-től (fő) | | | | | | 208 | 226 | 244 | 243 |
| *családi bölcsődei férőhelyek kihasználtsága 2017-től (%)* | | | | | | *92,0* | *94,2* | *99,6* | *96,0* |

**22. táblázat: A debreceni bölcsődei ellátás legfontosabb adataianak változása 2012 és 2020 között**
Forrás: KSH Tájékoztatási adatbázis adatai alapján saját szerkesztés

Összességében elmondható, hogy a vizsgált időszakban az önkormányzati bölcsődei férőhelyek száma csak 2016-ra emelkedett jelentősen (80 férőhely), az ellátott gyermekek száma azonban csökkenő tendenciát mutatott az elmúlt években. Az önkormányzat adatszolgáltatása alapján – az óvodákhoz hasonlóan – **az igények és az ellátórendszer területileg nem fedik egymást**. A legdinamikusabban fejlődő Józsa városrész jelenleg még teljesen ellátatlan, illetve a dinamikus gazdaságfejlesztésnek köszönhetően létrejövő új munkahelyek miatt várhatóan még tovább növekszik majd az igény a bölcsődék iránt. Az igényekre és a trendekre reagálva az önkormányzat új bölcsődék fejlesztését határozta el a TOP-6.2.1 konstrukció támogatásának igénybevételével. A Postakert városrészben (96 új férőhely kialakítása, amelyből 44 férőhely a régi épület kiváltását jelenti), így a kapacitástöbblet 52 új férőhely lesz. A városvezetés döntése alapján a következő években további – mintegy 400 férőhelyes bővítés tervezett 4 helyszínen: Tócóvölgyben, Felső- és Alsó-Józsán valamint a Pohl Ferenc utcán.

Az **óvodai nevelés** helyzetét vizsgálva megállapítható, hogy 2001 óta alig változott a feladat-ellátási helyek száma. A fenntartókat tekintve a legfontosabb szerepet a helyi önkormányzat tölti be, mellette ugyanakkor az elmúlt időszakban fokozatosan emelkedik az egyházak (református, római katolikus, görögkatolikus) és a különböző alapítványok által fenntartott óvodák száma (ez utóbbiakból jelenleg öt működik a városban).

2011 és 2016 között mind a férőhelyek, mind az óvodába beíratott gyermekek száma csökkenő tendenciát mutatott, 2017-től az óvodába járó gyerekek száma több mint 150 fővel emelkedett. Az adatsorok alapján az óvodai ellátás jelentős kapacitástöbblettel rendelkezett.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| óvodai feladat-ellátási helyek száma (db) | 58 | 58 | 60 | 61 | 60 | 59 | 59 | 60 |
| óvodai férőhelyek száma (fő) | 8.455 | 8.508 | 8.449 | 8.432 | 7.905 | 7.950 | 7.961 | 8.041 |
| óvodába beírt gyerekek száma (fő) | 7.103 | 6.891 | 6.709 | 6.707 | 6.571 | 6.735 | 6.932 | 6.963 |
| óvodai gyermekcsoportok száma (db) | 305 | 307 | 309 | 311 | 304 | 303 | 303 | 304 |
| óvodapedagógusok száma (fő) | 664 | 673 | 675 | 679 | 667 | 661 | 659 | 661 |
| óvodai férőhelyek kihasználtsága (%) | 84,0 | 81,0 | 79,4 | 79,5 | 83,1 | 84,7 | 87,1 | 86,6 |
| egy csoportra jutó óvodások száma (fő) | 23,3 | 22,4 | 21,7 | 21,6 | 21,6 | 22,2 | 22,9 | 22,9 |
| egy óvodapedagógusra jutó óvodások száma (fő) | 10,7 | 10,2 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 10,2 | 10,5 | 10,5 |

**23. táblázat: Az óvodai nevelés legfontosabb adatainak változása 2012 és 2019 között**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A beíratott gyermekek száma alapján továbbra is **plusz férőhely-kapacitás jellemzi az ellátást**, **azonban** ezek intézményi, **területi szempontból nem egyenletes eloszlásúak**, egyes intézmények még a körzetbe tartozó gyermekeket sem tudják teljes egészében fogadni. Más óvodákban az elöregedő lakosság vagy az infrastrukturális háttér miatt több férőhely található. Egyes intézményekben a korábbi évtized alacsonyabb gyermekszáma miatt a csoportszobák funkciója megváltozott, ezek azonban továbbra is látens kapacitást jelentenek az igények növekedése esetén. Jelenleg egy új óvoda építése tervezett a Tócóvölgyben 100 férőhellyel. Az Új Főnix Terv keretében összesen 17 önkormányzat fenntartásában lévő óvodában valósul meg korszerűsítés, mintegy 4,3 milliárd Ft értékben.

Az önkormányzati óvodák férőhelyeinek kihasználtsága városunkban az elmúlt években egyenletesnek mondható, mely városi szinten meghaladja a 86%-ot. Jelenleg 259 óvodai csoportban folyik a gyermekek nevelése, a csoportok átlaglétszáma 2021. október 1-jén 22 fő. A 2021/2022-es nevelési év végére közel 6.000 gyermek nevelését biztosítják az önkormányzat által fenntartott intézmények. Az önkormányzati óvodák engedélyezett álláshelyeinek száma összesen 1107,75, melyből a pedagógusok létszáma 578 fő, a nevelő munkát közvetlenül segítő alkalmazottak létszáma 378,25 fő, míg az egyéb technikai feladatokat 161,5 fő létszámmal biztosítja az önkormányzat. Összességében ezen alkalmazotti létszám az óvodai neveléshez szükséges minimális létszámnak megfelelő.

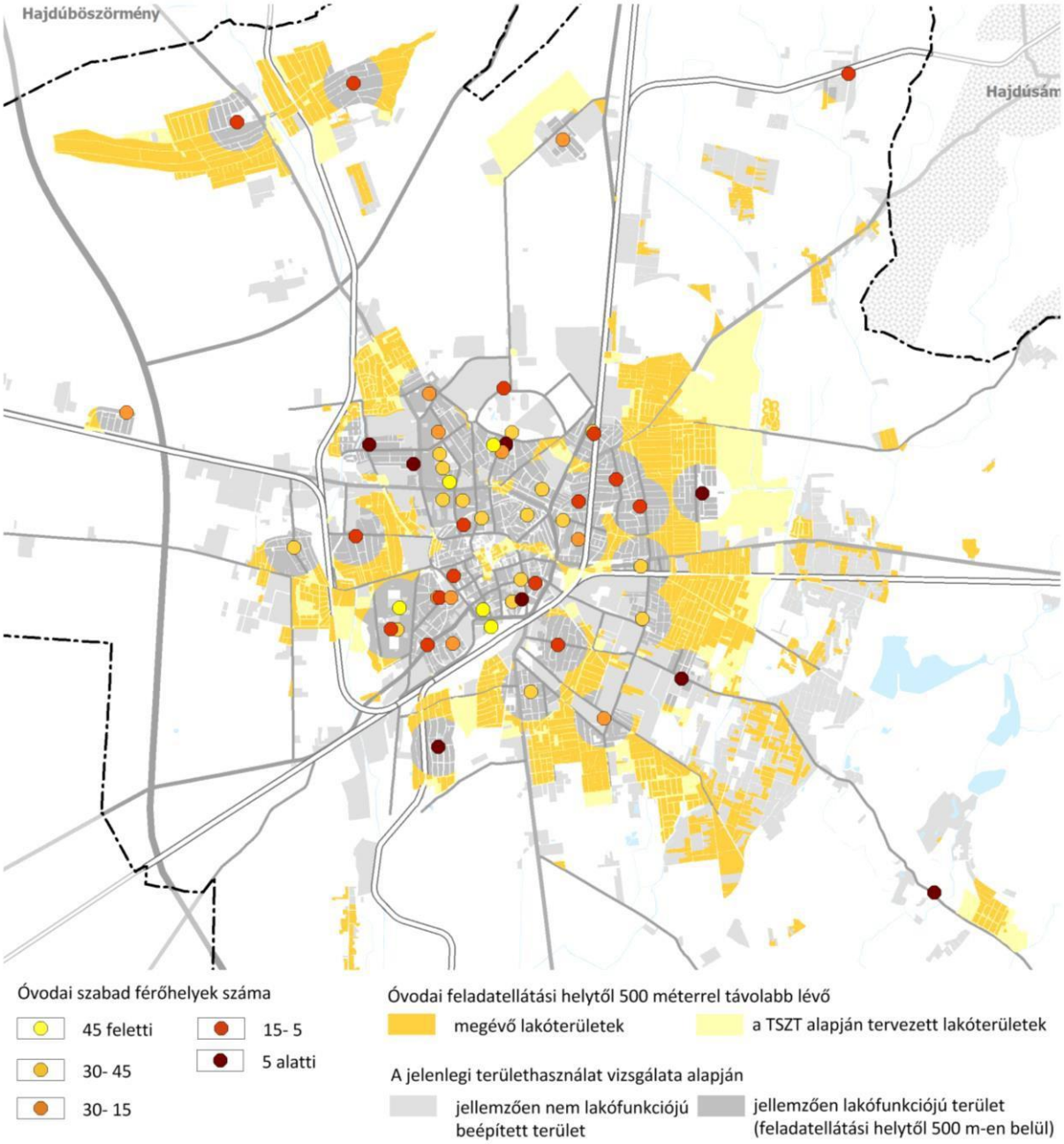
Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata fenntartásában jelenleg 33 óvoda 47 feladatellátási helyen működik. Az egyes intézmények alapító okirat szerinti férőhelyszáma jelenleg összesen 6.995 fő. A nem önkormányzati fenntartású óvodák kapacitásainak figyelembevételével (1.296 férőhely) a teljes városi kapacitásnak kb. a 84%-át biztosítja az Önkormányzat.

Az óvodák esetében 500 méteres gyaloglási távolsággal számolva, a belterületi lakóterületek legnagyobb része óvodával jól ellátott. Gyaloglási távolságon kívül eső, „ellátatlan területek” egyrészt a különálló belterületeken mutatkoznak; Alsó- és Felső-Józsa egész lakosságát három óvoda látja el, valaminthiányosságok mutatkoznak egyes belterületi lakóterületek (Júlia-telep, Hőforrás, Gerébykert, Veres Péter kert, Pércsikert, Kondoros, Biharikert, Nyulas, Úrrétje, Téglagyár, Kerekestelep és Lenz-telep városrészek) óvodai ellátásában is. Másrészt a jellemzően lakófunkciójú kertes mezőgazdasági területek –zártkertek – művelési águkból fakadóan ellátatlanok (pl.: Paci kert, Biczó István kert, Bajk András kert, Kondorosi kert). Mindezek miatt a keleti és déli városrészeken szükséges új óvodai intézményeket létrehozni.

A 2017-18-as nevelési évre beíratott gyermekek száma alapján magas 90% feletti kihasználtsággal működött 20 telephely, vagyis az óvodai feladatellátási helyek 34%-a. A magas kihasználtságú óvodák elszórtan helyezkednek el a városban. 3 intézményben a maximális létszámot is meghaladta a gyermekek létszáma: Simonyi úti óvoda, Liget Óvoda Babits Mihály Utcai Telephelye, valamint a Körtefa utcai Mesekert óvoda. Alacsony, 50% alatti kihasználtsági adatok 4 intézménynél fordulnak elő, melyekből 3 különálló belterületen működő telephely (Haláp, Pallag, Kismacs). A legnagyobb férőhelyszámmal rendelkező óvodák 200 fős vagy a feletti befogadóképességgel rendelkeznek, melyeknek legnagyobb része 80% feletti kihasználtsággal működnek. Szabad férőhelyek tekintetében

9 óvoda rendelkezik kevés, 5 fő alatti szabad férőhelykapacitással, ezek az óvodák kivétel nélkül 90% feletti kihasználtsági mutatóval rendelkeznek.

Az „ellátatlan területek”, valamint a kihasználtság és a szabad férőhelykapacitások összevetéséből látszik, hogy az elérési körökön kívül eső területekről legkönnyebben elérhető, vagyis a legközelebb eső feladatellátási helyek több esetben magas, 90% feletti kihasználtsággal, valamint kevés, 15 fő alatti szabad férőhelykapacitással rendelkeznek. Az új, kijelölt lakóterületek beépülésével, és a lakosságszám várható növekedésével párhuzamosan új intézmények létrehozása is szükségessé válhat a megfelelő szintű ellátás biztosítása érdekében.




**29. térkép: Óvodai feladatellátási helyek szabad férőhelyei, valamint a gyaloglási távolságon kívül eső területek összevetése**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Debrecen iskolavárosi múltjához híven az Önkormányzat a köznevelés megújítása segítségével egy élhetőbb, gazdaságilag erős, és infrastruktúrájában megújult várost törekszik megvalósítani. A

gazdaságfejlesztés mellett továbbra is stratégiai ágazatnak számít a közoktatás-köznevelés. A tanulói létszám az elmúlt évtizedekhez képest a bemutatott fejlesztési időszakban jelentősen nőhet városunkban. Az elmúlt évek születési adatait vizsgálva megfigyelhető, hogy a kisgyermekek létszáma stagnál, viszonylag állandó, nevelési évenként közel kétezer gyermek beóvodázásáról kell az önkormányzatnak gondoskodnia. Mellettük – a bölcsődei férőhelyek szűkössége miatt – a 2,5 évet betöltött gyermekek felvételére is lehetőséget ad a jogszabály**.**

Debrecen ipari és gazdasági szerepének erősödésével együtt számolni kell azzal, hogy a városi intézményrendszerben megnövekszik az agglomerációból érkező, ellátást igénylő gyermekek száma. A meglévő kapacitások városi szinten jelenleg elegendőek ahhoz, hogy a szükséges férőhelyeket biztosítsa az önkormányzat ezeknek a gyermekeknek is, mivel a születésszámokban jelentős változás nem várható. Ugyanakkor az ipari fejlesztéssel érintett városrészeken a kapacitások bővítésére lehet szükség, így a meglévő kapacitások figyelembevételével a város elfogadott Gazdasági Programjában meghatározott óvodaépületeket már középtávon meg kell valósítani. Ezzel párhuzamosan a városszerkezet változásával számolni kell bizonyos városrészeken a lakosságszám csökkenésével, ami az óvodai rendszer infrastruktúrájában felszabaduló kapacitásokat eredményez. További fejlesztési terület a kor elvárásainak megfelelően az elektronikus naplók és tanügyigazgatási rendszerek beszerzése, melyhez kapcsolódóan szükséges az óvodai dolgozók szakmai továbbképzése és a digitális eszközpark (laptopok, projektorok, wifi-hálózat stb.) fejlesztése is. Az infrastrukturális korszerűsítésekkel összhangban az óvodák humánerőforrás és pedagógiai-szakmai fejlesztése is indokolt, így a sajátos nevelési igényű gyermekek létszámának emelkedő tendenciája miatt szükségessé válik a megfelelő szakemberek biztosítása. Új gyógypedagógus, logopédus, óvodapszichológus, gyógypedagógiai asszisztens álláshelyek létrehozása mellett a fenntartónak ösztönöznie kell a dolgozók megfelelő szakirányú továbbképzéseken történő részvételét. Az óvodapedagógusok számára nyelvi képzések szervezése indokolt a felmerülő idegen nyelvi nevelést is nyújtó intézmények iránti igények kielégítése érdekében. Az intézményvezetők utánpótlása céljából a pedagógus szakvizsga (közoktatás vezetői szakvizsga) megszerzését – akár a továbbképzés költségeinek vállalásával – folyamatosan biztosítani kell.

Az **általános iskolai köznevelés** tekintetében visszaesés tapasztalható 2011-hez képest az általános iskolai osztályok és az általános iskolai tanulók számában, ami a demográfiai trendeket igazolja vissza. Az általános iskolai főállású pedagógusok száma, a feladat-ellátási helyek és az osztálytermek száma azonban növekedett, melyet elsősorban az infrastrukturális ellátottság javulása, valamint az állami szektoron kívüli fenntartók növekedése (egyházak elsősorban) okoz.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| általános iskolai feladatellátási helyek száma (db) | 36 | 47 | 48 | 48 | 48 | 45 | 45 | 46 |
| általános iskolai osztálytermek száma (db) | 586 | 609 | 619 | 626 | 641 | 626 | 633 | 635 |
| általános iskolai osztályok száma (db) | 644 | 653 | 647 | 650 | 652 | 640 | 645 | 648 |
| általános iskolai tanulók száma (fő) | 15.072 | 15.206 | 15.367 | 15.179 | 15.182 | 15.027 | 14.985 | 14.861 |
| általános iskolai főállású pedagógusok száma (fő) | 1.438 | 1.438 | 1.456 | 1.481 | 1.487 | 1.474 | 1.462 | 1.495 |
| egy osztályra jutó általános iskolai tanulók száma (fő) | 23,4 | 23,3 | 23,8 | 23,4 | 23,3 | 23,5 | 23,2 | 22,9 |
| egy főállású pedagógusra jutó általános iskolai tanulók száma (fő) | 10,5 | 10,6 | 10,6 | 10,6 | 10,2 | 10,2 | 10,3 | 10,2 |

**24. táblázat: Az általános iskolai köznevelés legfontosabb adatainak változása 2012 és 2019 között**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

A 2012-től az általános iskolai tanulók száma évről évre ingadozást mutatott, nagyságrendileg 15.000 főről beszélhetünk, mely messze elmarad a 2000-es évek 19 ezret meghaladó létszámától.

Az általános iskolák működtetői esetében a legfontosabb szerepet az állam tölti be: 2013-ban a korábban önkormányzati fenntartású intézmények állami fenntartásba kerültek, majd 2017-től az intézmények működtetését is átvette az állam. Az önkormányzat továbbra is kiemelten kezeli az általános iskolák felújítását, az elmúlt öt évben négy általános iskola energetikai korszerűsítését valósította meg az önkormányzat EU-s források felhasználásával.

Az egyházak szerepe az általános és középiskolák működtetésében 2011 óta tovább erősödött (római katolikus, görögkatolikus, református, Hit gyülekezete mellett intézményt működtet a baptista gyülekezet is, az intézmények száma is bővült). Egy általános iskola – több feladat-ellátási hely mellett – fenntartója a Debreceni Egyetem, míg az alapítványok szerepe lényegesen kisebb, mint az óvodák esetében, de jelenlétük erősödő (2014-ben csak egy általános iskola működött alapítványi irányítás alatt, 2018-ban már három).

A **középiskolai köznevelés** rendszere jelentős változáson ment át az elmúlt években, melynek következtében a korábbi statisztikai adatsorokkal való összehasonlítás módszertanilag nem lehetséges az új adatstruktúra miatt. A szakképző intézmények neveinek változásán túl részben az ellátott feladatok is módosultak. A korábbi speciális szakiskolák neve szakiskolává és készségfejlesztő iskolává módosult, a korábbi szakiskolák neve szakközépiskola lett, a régi szakközépiskolák pedig szakgimnáziumokká alakultak.

Összességében elmondható, hogy a nappali képzésben mind a gimnáziumi, mind a szakközépiskolai (szakgimnázium 2016-tól) tanulók száma csökkent a vizsgált időszakban, 2019-ben viszont megállt ez a tendencia, a felnőttképzésben résztvevő szakközépiskolai tanulók száma pedig 2017-től emelkedik.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| gimnáziumi feladat-ellátási helyek száma (db) | 22 | 21 | 20 | 21 | 21 | 22 | 24 | 26 |
| szakközépiskolai (2016-tól szakgimnáziumi) feladat-ellátási helyek száma (db) | 39 | 41 | 43 | 38 | 39 | 31 | 30 | 28 |
| gimnáziumi tanulók száma a nappali oktatásban (fő) | 8.110 | 8.012 | 7.809 | 7.708 | 7.652 | 7.545 | 7.467 | 7.669 |
| szakközépiskolai (2016-tól szakgimnáziumi) tanulók száma a nappali oktatásban (fő) | 10.186 | 8.939 | 8.419 | 8.375 | 7.844 | 8.136 | 7.952 | 8.001 |
| szakközépiskolai tanulók száma a felnőttoktatásban | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | 1.110 | 1.026 | 1.154 | 1.261 |

**25. táblázat: A gimnáziumi és szakközépiskolai köznevelés fontosabb adatainak változása Debrecenben 2011 és 2019 között**

Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

2018-ra a középiskolai rendszer átláthatósága tovább javult, jelenleg a Debreceni Szakképzési Centrum 11 szakképző intézménnyel működik, melyben 1 helyen folyik szakiskolai képzés is. A szakgimnáziumi képzés iránt az igények az elmúlt évben növekedést mutattak, köszönhetően a szakgimnáziumok specializációjának és a helyi munkaerőpiaci igényekhez igazodó képzési programok bevezetésének. A növekvő igényekből – melyhez a nappali képzések magasabb beiskolázási számai mellett a felnőttképzési és felnőttoktatási tevékenység is hozzájárul – származó kapacitásigény megoldására a város önkormányzata a Burgundia utcában lévő korábban már üresen álló egykori iskolaépületet ingyenes hasznosításra átadta a DSZC részére.

Egyre több példa akad a középfokú oktatási-képzési intézmények, illetve a gazdasági szereplők között formálódó kapcsolatokra is. A Brassai Sámuel Gimnázium és Műszaki Szakközépiskola például a National Instruments számára mechatronikai műszerészeket, az IT Services (Deutsche Telekom) számára telekommunikációs informatikusokat képez. Az FAG a villanyszerelők képzése terén a Beregszászi Pál Szakközépiskolával és Szakiskolával kötött megállapodást, valamint 2018. októberében az FAG Magyarország Ipari Kft., a Debreceni Szakképzési Centrum és a DSZC Mechwart András Gépipari

és Informatikai Szakgimnáziuma szándéknyilatkozatot írt alá, amelyben a szakirányú képzésekben való együttműködésről állapodtak meg, ezzel is emelve a képzések specializációjának lehetőségét.

Mivel alapfokú oktatási intézmények (óvoda, általános iskola) a kisebb településeken is működnek, így az ottani lakosok többsége helyben veszi igénybe azokat, ezért kevésbé érvényesül egy település térségi elszívó hatása. A középfokú oktatás esetében azonban érdemes Debrecen központi szerepét vizsgálni a bejáró tanulók számát tekintve. A középiskolai tanulók száma a 2017-es csúcs óta ismét kismértékben csökkent, a más településről bejáró középiskolai tanulók száma ezzel párhuzamosan alakult. A kollégiumban lakó középiskolások száma 2018-ban átlépte a 2300 főt. A más településről bejárók aránya 2016 óta 38 % körül alakul.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) | 18.296 | 16.951 | 16.228 | 16.083 | 17.948 | 18.067 | 17.811 | 17.845 |
| más településről bejáró középiskolai tanulók száma a nappali oktatásban (fő) | 6.443 | 5.947 | 5.707 | 5.668 | 6.987 | 7.054 | 6.854 | 6.721 |
| a kollégiumban lakó középiskolai tanuló száma a nappali oktatásban | 2.268 | 2.159 | 2.118 | 2.119 | 2.240 | 2.268 | 2.302 | 2.346 |
| más településről bejárók aránya a középiskolások között (%) | 35,2 | 35,1 | 35,2 | 35,2 | 38,9 | 39,0 | 38,5 | 37,7 |

**26. táblázat: A középiskolai köznevelésben részt vevő tanulók lakóhelyével kapcsolatos legfontosabb adatainak változása Debrecenben 2012 és 2019 között**

Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A **felsőoktatás** terén hagyományosan erősek a város pozíciói, **a Debreceni Egyetem hallgatói létszám és képzési spektrum tekintetében is a magyar felsőoktatás legnagyobb vidéki tanulóközpontja**, csaknem 30 ezer hallgatója 8 campuson, 14 karon és 24 doktori iskolában folytatja tanulmányait. Külföldi hallgatóinak száma 7 ezer körül van, mely évről évre fokozatosan növekszik. Képzési programjában olyan alapképzési, mesterképzési és osztatlan képzési kínálatot alakított ki az intézmény, amelyben az egymásra épülő ismeretanyag garantálja a fejlődést az adott szakterületen. Szakkollégiumok, tudományos diákkörök, duális képzési platformok és tehetséggondozó program támogatja a tudományos teljesítőképesség kibontakozását. Az intézményben évtizedes hagyományai vannak a tanárképzésnek, melyhez gyakorlóiskoláink is hozzájárulnak. Felsőoktatási szakképzések, szakirányú továbbképzések, felnőttképzési programok széles palettája várja azokat, akik az élethosszig tartó tanulás elkötelezettjei. A Debreceni Egyetem jelen van a nemzetközi köztudatban is, hiszen az országban itt tanul a legtöbb külföldi hallgató a világ minden tájáról. Az oktatók, kutatók tudományos tevékenységének, a számos nemzetközi projektben elért eredményeknek köszönhetően a nemzetközi rangsorokban is előkelő helyen szerepel az egyetem. Mindamellett, hogy Magyarország meghatározó szellemi központjaként is ismert a Debreceni Egyetem, kutatóegyetemként, mint a térség egyik kulcsszereplője részt vállal a versenyszféra, az üzleti élet, a helyi önkormányzat, valamint Magyarország társadalmi-gazdasági életében és az iparfejlesztésben is.

Az egyetem számára fontos a kutatási eredmények gyakorlati felhasználása, az innovációs folyamatok régióbeli kibontakozását hatékonyan szolgáló partnerkapcsolatok és szervezetek kialakítása és eredményes működtetése. Alaptevékenységein túl kiemelt fókuszterülete az egészségiparhoz, a gyógyszeriparhoz, az orvosi műszergyártáshoz, az élelmiszeriparhoz, az agráriumhoz, a sporthoz, az egészségügyi ellátáshoz és az azokat horizontálisan kiszolgáló (informatika, gazdaságtudomány, műszaki tudományok) tevékenységekhez kapcsolódik, továbbá elkötelezett a társadalmi és gazdasági szférával való kapcsolatok erősítése, valamint a felsőoktatás harmadik missziójából fakadó tudományközvetítési, kulturális és sportfeladatok teljesítése mellett. A Debreceni Egyetem, mint az innovációslánc/tudásháromszög aktív szereplője, elkötelezett abban, hogy olyan eredeti, új alapkutatási eredményeket állítson elő, amelyek ösztönzően hatnak a kutatás-fejlesztésre, és ehhez kapcsolódóan új együttműködési lehetőségeket teremthetnek.

Az egyetem és a gazdasági szereplők közti kooperációra a humán erőforrás képzés területén jó példát kínálnak a kihelyezett tanszékek: a TEVA gyógyszergyárában 2007 óta Gyógyszeripari Kihelyezett

Tanszéket működtet a Természettudományi és Technológiai Kar és 2011 óta Ipari Gyógyszergyártás Kihelyezett Tanszéket a Gyógyszerésztudományi Kar. Vállalatspecifikus modulok oktatását és a kutatás-fejlesztés támogatását is magában foglaló együttműködési megállapodást kötött a Debreceni Egyetem és a Vitesco (Continental). Az együttműködési megállapodás keretében a villamosmérnöki, mechatronikai mérnöki, gépészmérnöki és vegyészmérnöki szakokon Vitesco-specifikus oktatási modulokat tanulhatnak az érdeklődő hallgatók A német technológiai cég szakmai gyakorlatokat szervez, és gyakorlati helyet biztosít a Debreceni Egyetem tanulóinak, továbbá munkalehetőséget ajánl fel a kiválasztott diákoknak. A Vitesco azt is vállalta, hogy biztosítja az egyetem hallgatói számára, hogy kutatási és fejlesztési projektekben vegyenek részt, ezzel is támogatva a jövőt formáló tehetségek képzését. A DE első hazai felsőoktatási intézményként csatlakozott a kínai Egy övezet, egy út kezdeményezéshez. A Kínai Népköztársaság egyik legjelentősebb befektetési vállalata a Morgan Star Group Kft. Kelet-Közép-Európában és Magyarországon elsőként a Debreceni Egyetemmel kezdi meg átfogó együttműködését. A stratégiai megállapodás a kínai diákok számának növelése, diák és oktatócserék megszervezése, közös tanterv és kutatási terv fejlesztése mellett a gazdaságfejlesztésre is kiterjed: élelmiszeripari beruházásokhoz, gyógyszergyártáshoz és fejlesztéshez, valamint repüléssel kapcsolatos széleskörű oktatási, műszaki informatikai fejlesztésekhez nyújt keretet. A duális képzés elérhetősége is folyamatosan bővül, a 2021-22-es tanévben a Debreceni Egyetem 6 karán összesen 8 alapképzési és 24 mesterképzési szak érhető el duális képzés formájában is.

A **Debreceni Református Hittudományi Egyetem** az 1538-ban alapított Református Kollégium jogutódjának tekinthető, amelynek fenntartó testülete a Tiszántúli Református Egyházkerület. A hosszú ideig a Református Kollégium részeként működő tanítóképző intézet 1976-ban főiskolai rangot kapott, 1990-ben pedig fölvette a Kölcsey Ferenc nevét. A főiskola 1992-ben került vissza a Tiszántúli Református Egyházkerület fenntartásába, majd 2011 szeptemberétől beintegrálódott a Debreceni Református Hittudományi Egyetembe. Az egyetem szempontjából igen jelentős beruházások történtek az elmúlt évtizedben, az épületek zöme komoly felújításon és fejlesztésen esett át. Az intézménynek jelenleg közel 60 főállású oktatója és mintegy 800 hallgatója van.

A város felsőoktatásában (a debreceni képzési helyeken regisztrált) hallgatók létszáma 2001 és 2011 között közel 10.000 fővel nőtt. A 2012-től kezdődően a hallgatói létszám 2018-ig csökkent, 2019-ben viszont 850 fővel növekedett egy év alatt. Mivel a vizsgált időszak alatt a külföldi hallgatók létszáma folyamatosan emelkedett, nyilvánvaló, hogy a 2018-ig megfigyelt összlétszám-csökkenést a hazai hallgatók számának visszaesése okozta. A felsőoktatásban dolgozók száma kisebb megtorpanásokkal emelkedett a vizsgált időszakban, ami az egy oktatóra jutó hallgatók létszámának csökkenését eredményezte. A felsőoktatásban a kollégiumi férőhely kapacitás fejlesztésre szorul, a kollégiumban lakó alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma évek óta 4200 körül alakul, ami azt jelenti, hogy 2019-ben az alap- és mesterképzésben résztvevőknek csupán 19%-a jutott kollégiumi férőhelyhez.

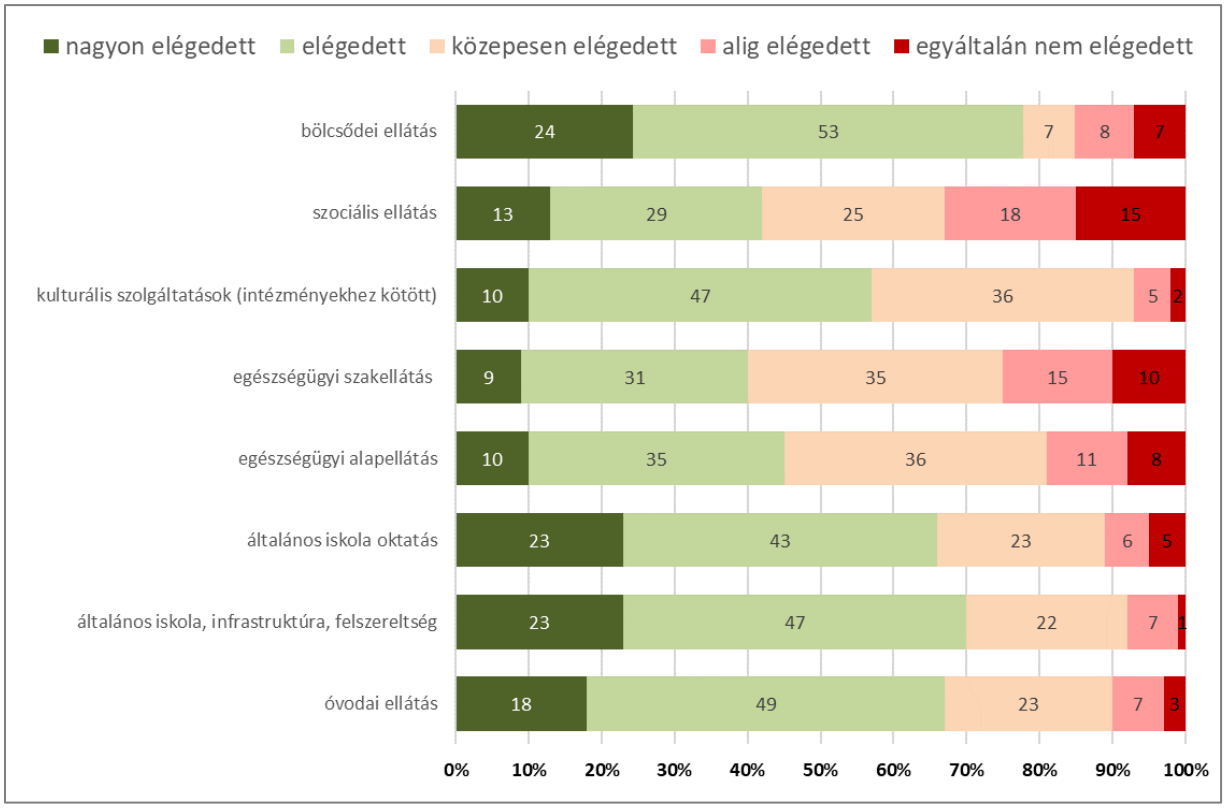
| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma a nappali képzésben | 22.165 | 21.438 | 20.597 | 19.635 | 18.900 | 18.746 | 18.782 | 19.273 |
| alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók száma a nem nappali képzésben | 4.171 | 3.714 | 3.364 | 3.183 | 3.065 | 3.149 | 3.148 | 3.251 |
| az egyéb felsőoktatási képzésben részt vevő hallgatók száma | 2.235 | 2.208 | 2.325 | 2.568 | 2.606 | 2.553 | 2.472 | 2.732 |
| a felsőoktatásban részt vevő hallgatók száma | 28.571 | 27.360 | 26.286 | 25.386 | 24.571 | 24.448 | 24.402 | 25.256 |
| felsőoktatási intézményekben dolgozó oktatók száma | 1.540 | 1.726 | 1.716 | 1.769 | 1.845 | 1.844 | 1.888 | 1.914 |
| egy felsőoktatási intézményben dolgozó oktatóra jutó hallgatók száma | 18,5 | 15,8 | 15,3 | 14,3 | 13,3 | 13,3 | 12,9 | 13,2 |
| kollégiumban lakó alap- és mester-képzésben részt vevő hallgatók száma | 4.480 | 4.250 | 4.165 | 4.167 | 4.163 | 4.272 | 4.235 | 4.275 |

**27. táblázat: A felsőoktatás legfontosabb adatainak változása Debrecenben 2012 és 2019 között**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

Debrecen oktatásában teljesen új elemként jelent meg a **Debreceni Nemzetközi Iskola** (International School of Debrecen – ISD), amely az IB nemzetközi oktatási rendszer szerint működő, angol nyelvű, az óvodától az érettségiig tartó oktatási intézmény. A 2019-2020-as tanévtől működő Nemzetközi Iskola a városban egyre intenzívebb külföldi befektetések miatt jelenlévő, magyar nyelvet nem beszélő vezetők és munkavállalók gyerekeinek oktatása mellett magyar anyanyelvű diákok tanulását is lehetővé teszi. A beruházást az Önkormányzat a Modern Városok program finanszírozásával valósította meg.

2019-ben készült el „Debrecen 2030 Oktatási Programja", mely mintegy 30 milliárd Ft értékű oktatási fejlesztési csomagot jelent a következő évekre. A komplex fejlesztési terv három területet érint: a felsőoktatást (Debreceni Egyetem), a szakképzést (DSZC) és a köznevelést (Klebersberg Központhoz kapcsolódóan a Debreceni Tankerületet). A program keretében a tervek szerint egy német nyelvű általános iskolát és gimnáziumot is létrehoznak a városban (Vénkerti Általános Iskola kisiskolai részében), a Mechwart Szakgimnázium 200-250 fős kollégiummal bővül, továbbá megvalósul a Brassai Szakgimnázium komplex fejlesztése. Cél, hogy a DSZC fejlődése dinamikus maradjon, folyamatosan növekedjen a diákok létszáma; 2025-ig 50 százalékkal növelné a város a szakképzésben tanulók számát. A fejlesztések révén 2050-re akár ötvenezerre növekedhet az egyetemen tanulók létszáma is.

A debreceni lakosság körében 2021. augusztus végén lakossági kérdőíves felmérés készült, ahol a megkérdezettek személyes, vagy családtag által gyűjtött tapasztalatok alapján értékelték a városban elérhető humán közszolgáltatások minőségét ötfokozatú skálán. Az alábbi diagramból látható, hogy a bölcsődei ellátás, illetve az óvodai és az általános iskolai köznevelés magas (66%-os, vagy nagyobb) elégedettséggel rendelkezik a lakosság körében.




**14. ábra: A humán közszolgáltatások minőségének értékelése Debrecenben**
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

A bölcsődei férőhelyek kihasználtsága évek óta igen magas Debrecenben és a tagintézmények területi eloszlása sem optimális. A növekvő foglalkoztatás következtében egyre nagyobb az igény a korszerű bölcsődei férőhelyek iránt, amelyre az intézményrendszer EU-s források igénybevételével megvalósuló felújításával, illetve több száz új férőhely folyamatban lévő létesítésével reagált.

Jelenleg az óvodai férőhelyek száma elegendő, de területi eloszlása nem fedi teljesen a lakosság igényeit. Az intézményrendszer tervezésénél figyelembe kell venni, hogy a városszerkezet várható változásával bizonyos részeken a lakosságszám változni fog, így a kapacitásokat ennek megfelelően kell kialakítani. Kiemelten fontos a humán erőforrás és a pedagógiai fejlesztés is.

Debrecen diverzifikált, regionális szerepkörét tükröző alap- és középfokú oktatási infrastruktúrával rendelkezik, amelynek vonzásköre főleg a középiskolák esetében messze túlmutat a település határain (a középiskolai tanulók több mint harmada más településről érkezik). A középiskolai képzés is vállalati együttműködésekkel és folyamatos fejlesztéssel próbál igazodni a térség gazdaságának igényeihez. Az intézményhálózat működtetését jelentős részben a Debreceni Tankerületi Központ, illetve a szakképzés tekintetében a Debreceni Szakképzési Centrum látja el, de egyre jelentősebb szerepet játszanak az állami szektoron kívüli (elsősorban egyházak) fenntartók is. Az oktatási intézmények jelentős része megújult az elmúlt években, korszerű infrastrukturális feltételek között látják el feladataikat, de a rendkívül kiterjedt intézményhálózat számos eleme szorul még korszerűsítésre.

Az oktatási-nevelési rendszer tervezésekor Debrecen Önkormányzata számára kiemelt prioritássá kell váljon a gyermeklétszám városrészenkénti monitorozása, illetve a más fenntartók kapacitásainak figyelembevétele annak érdekében, hogy a fejlesztési és racionalizálási döntések még inkább kövessék az igényeket. Számolni kell azzal a szükségszerű trenddel, hogy a várható intenzív ipari-gazdasági növekedés hatására erőteljesen növekszik az agglomerációból érkező, ellátást igénylő gyermekek száma.

A magyar felsőoktatás legnagyobb vidéki központja Debrecen, mely az országban a legtöbb külföldi hallgatóval rendelkezik. A Debreceni Egyetem nemcsak a szellemi életben vállal központi szerepet, hanem a gazdasági életben és az iparfejlesztésben is többek között a különböző szervezetekkel való együttműködéseken, gyakorlati képzések megvalósításában, kihelyezett tanszékek működtetésében is. A duális képzés elérhetősége is folyamatosan bővül, a 2021-22-es tanévben a Debreceni Egyetem 6 karán összesen 8 alapképzési és 24 mesterképzési szak érhető el duális képzés formájában is. Az elkövetkező években kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy az érkező beruházásokhoz, illetve a munkaerőpiaci kereslethez igazodjon a szakmai oktatás mind szerkezetében, mind infrastruktúrájában. A korszerű kollégiumi férőhelyek száma fejlesztésre szorul.

Oktatási és befektetésösztönzési szempontból fontos, hogy létrejött a Debreceni Nemzetközi Iskola és folyamatban van a német nyelvű iskola kialakítása is, amelyek révén biztosított az idegennyelvű képzés a külföldi és hazai gyermekek részére egyaránt. Összességében a jelenlegi oktatási infrastruktúra kielégíti a városi igényeket, de a jövőben kapacitásbővítés válhat indokolttá.

### 2.8.2. Egészségügy

Az egészségügyi ellátás területén három szint különíthető el: alapellátás, járóbeteg szakellátás és fekvőbeteg ellátás. Debrecenben az alapellátáson belül háziorvosi, házi gyermekorvosi, fogorvosi ellátás és ehhez kapcsolódó ügyeleti ellátás, valamint területi védőnői, iskola-egészségügyi szolgáltatás érhető el.

A hatályos 2/2019. (II. 21.) önkormányzati rendelet szerint Debrecen városa 83 háziorvosi, 41 házi gyermekorvosi, 49 fogorvosi körzetben biztosítja az egészségügyi alapellátás az egészségügyi szolgáltatókkal kötött feladat-ellátási szerződés által. A területi védőnői ellátás 62, az iskola-egészségügyi ellátást 80 körzetben szervezi meg az Önkormányzat által megbízott egészségügyi szolgáltató. Az alapellátással kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy 2019 óta a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Debreceni Alapellátási és Egészségfejlesztési Intézete (DAEFI) működteti a háziorvosi, házi gyermekorvosi, fogorvosi ügyeletet, a területi védőnői szolgálatot, az iskola-egészségügyi ellátást és az Egészségfejlesztési Irodát.

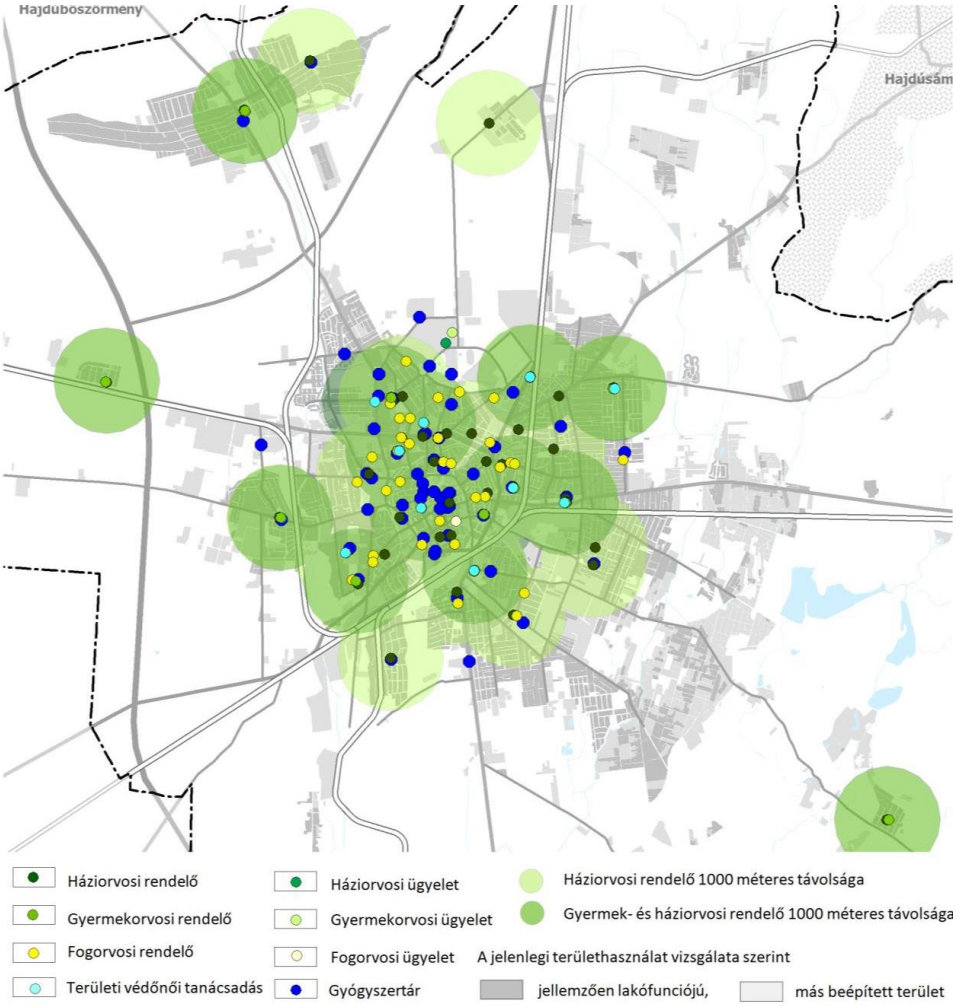
A statisztikai adatok alapján a város ellátását biztosító gyógyszertárak száma régóta változatlan és kiegyensúlyozott az alapellátás humán háttere is. Az ellátási esetek, s ezáltal az egy orvosra jutó feladatok mértéke tekintetében egyértelmű tendencia nem figyelhető meg.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| gyógyszertárak száma (db) | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| háziorvosok száma (fő) | 107 | 102 | 104 | 101 | 102 | 101 | 101 | 99 | 100 |
| házi gyermekorvosok száma (fő) | 43 | 42 | 42 | 41 | 41 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| háziorvosi ellátásban a rendelésen megjelentek száma (eset) | 881.834 | 869.181 | 889.706 | 895.352 | 892.971 | 891.116 | 869.384 | 882.871 | 888.878 |
| házi gyermekorvosi ellátásában a rendelésen megjelentek száma (eset) | 236.756 | 240.500 | 244.072 | 239.835 | 254.514 | 257.139 | 244.184 | 243.406 | 205.154 |
| egy háziorvosra jutó rendelésen megjelentek száma (eset) | 8.241 | 8.521 | 8.555 | 8.865 | 8.755 | 8.823 | 8.608 | 8.918 | 8.889 |
| egy házi gyermekorvosra jutó rendelésen megjelentek száma (eset) | 5.506 | 5.726 | 5.811 | 5.850 | 6.208 | 6.122 | 5.814 | 5.795 | 4.885 |

**28. táblázat:A debreceni egészségügyi alapellátás legfontosabb adatainak változása 2012 és 2020 között**
Forrás: KSH Tájékoztatási Adtabázis adatai alapján saját szerkesztés

Debrecen **egészségügyi alapellátást nyújtó egységei területileg szétszórtan helyezkednek el**, de az egészségügyi szolgáltatók ellátási területe a különböző városrészeket lefedi. A nagyobb településrészeken jellemzően egy nagyobb épületben egymás mellett találhatóak meg az alapellátáshoz hozzátartozó különböző rendelők. A rendelők hálózata 1000 méteres ellátási körrel (gyaloglási távolság) a belső területeket jól ellátja, a város egyes szélső peremterületein nagyobb távolságra orvosi rendelők. Az intézmények kiegyensúlyozott működéséhez járulnak hozzá a rendelők közelében megtalálható gyógyszertárak. Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata a 2014-2020 közötti EU-s fejlesztési ciklusban jelentős fejlesztési programot hajtott végre az egészségügyi alapellátás tekintetében a TOP-6.6.1 konstrukció forrásainak felhasználásával: 12 helyszínen, 68 alapellátási körzet épülete és eszközállomány újult meg 1,15 milliárd Ft beruházással.

A debreceni járóbeteg-szakellátást hosszú ideig három elkülönült szolgáltató végezte (önkormányzati-állami-egyetemi szektor), az átalakulás első lépése volt, mikor az Önkormányzat 2013-ban átadta a járóbeteg ellátást a hozzá kapcsolódó vagyontárgyakkal az államnak. 2015 és 2016-ban zajlott az EMMI jóváhagyásával az az integrációs folyamat, melynek eredményeként mára a Debreceni Egyetem lett a fenntartója – a korábban állami fenntartásban lévő – Kenézy Gyula Egyetemi Kórháznak is, amely most már alapellátást is végez. A Kenézy Gyula Egyetemi Kórház végül 2021 januárban megszűnt és integrálódott a Debreceni Egyetem Klinikai Központba, amely az ország egyik legnagyobb egészségügyi szolgáltatójaként két Campuson (Nagyerdei és Kenézy Gyula Campusok) működik.




**30. térkép: Alapfokú egészségügyi intézmények vizsgálata szűkebb térségre**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A **Debreceni Egyetem Klinikai Központja a járóbeteg- és a fekvőbeteg ellátásban is jelentős vonzáskörzettel rendelkezik**, a debreceniek mellett ellátja a megyei lakosokat is, emellett sok orvosi szakterületen regionális feladatokat lát el. A Debreceni Egyetem az ország egyik legszélesebb spektrumú egészségügyi-ellátási profiljával rendelkezik: több mint 6000 dolgozóval, köztük 1544 orvossal, 4073 egészségügyi szakdolgozóval szolgálja a betegek gyógyulását, mintegy 2800 ágyon, 346 ambulancián, 35 gondozóban és 60 képalkotó és laboratóriumi diagnosztikai munkahelyen. Tevékenységük sokoldalúságát jelzi, hogy fekvőbeteg-ellátás vonatkozásában 61 szakmában, járóbeteg-ellátás és diagnosztika tekintetében 91 különböző területen végeznek egészségügyi szakellátást. A járóbeteg ellátásban **évente 3 milliót meghaladó esetszámot lát el**, a fekvőbeteg ellátásban az **elbocsátott betegek száma minden vizsgált évben meghaladta a 130 ezret**, mindkét esetben csökkenő tendenciát mutató esetszám mellett.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| megjelenési esetek száma a járóbeteg szakellátásban (db) | 3.602.122 | 3.510.060 | 3.498.772 | n.a. | 3.511.415 | 3.446.760 | 3.393.520 | 3.344.604 |
| összes működő kórházi ágyak száma (db) | 2.867 | 2.867 | 2.867 | 2.762 | 2.773 | 2.808 | 2.808 | 2.808 |
| elbocsátott betegek száma a kórházakban (fő) | 138.060 | 141.659 | 140.970 | 136.471 | 135.979 | 132.203 | 131.623 | 130.346 |

**29. táblázat: A debreceni járó- és fekvőbeteg ellátás néhány jellemzője 2012-2019 között**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A demográfiai változásokból adódóan az egészségügyi ellátórendszerben egyre hangsúlyosabb szerepet kap az időskorú krónikus betegek gyógyítása, gondozása. A leggyakrabban előforduló betegségek a mozgásszervi, anyagcsere, szív- és érrendszeri megbetegedések. A krónikus betegek folyamatos gondozást, rendszeres kontrollt igényelnek az egészségügyi szolgáltatóktól. A jól gondozott krónikus betegségekkel élőknél a megváltozott életminőség mellett az élettartam növekedése várható. A családok struktúrájának átalakulása, az otthon nyújtható ellátások igénybevételének emelkedése is indokolttá teszi az egészségügyi-szociális hálózat együttes fejlesztését.

A 2014-2020-as uniós időszakban egészségügyi fejlesztésekre 3,5 milliárd forintot fordítanak a Debreceni Egyetem pályázatainak keretében (pl. Kenézy Campuson a Gyermekpszichiátriai és Neurológiai Osztályt teljeskörű felújítása és a felnőtt pszichiátria bővítése, a Klinikán új gyermeksürgősségi és baleseti ellátó regionális központ létrehozása).

A Klinikai Központ részeként működik a Bethlen utcai Járóbeteg Központja Debrecen belvárosában. Hosszútávon egy centralizált járóbeteg-ellátás kialakítása tervezett, új helyszínen. Az elképzelések szerint 4-5 éven belül megvalósuló komplexum egy olyan többszintes, mélygarázsos, minden járóbeteg-szakrendelést magába foglaló épület lenne, amely a betegek számára könnyen megközelíthető, és a jövő elvárásait is kiszolgálja majd.

A debreceni lakosság körében 2021. augusztus végén lakossági kérdőíves felmérés alapján a válaszadók (a személyes, vagy családtag által gyűjtött tapasztalatok alapján) az egészségügyi alap- és szakellátás minőségét nem értékelték túl magasra, azaz 40% és 45% volt a nagyon elégedettek és elégedettek összesített aránya (lásd a 2.8.1. fejezet végi diagramot). A relatíve alacsony elégedettség hátterében minden bizonnyal szerepet játszott az egészségügyi ellátórendszer 2020-2021-es COVID-19 járvány idején tapasztalt leterheltsége is, ugyanakkor az elégedetlenek aránya sem túl magas (az alapellátás esetében 8%, a szakellátásnál pedig 10%).

Debrecen magas szintű egészségügyi ellátást biztosít a város és a megye, számos területen pedig a tágabb régió lakossága számára is. Az egészségügyi ellátás legfontosabb szereplője egyértelműen a Debreceni Egyetem, mely 2019 óta a járó- és fekvőbeteg ellátás mellett önkormányzati feladatátadás alapján immáron széleskörű alapellátást is biztosít a város lakói számára.

Az alapellátást végző infrastruktúra a központban és a nagyobb lakótelepeken jó lefedettségű, még a kertvárosi részekben akadnak ellátatlan területek. Az egészségügyi alapellátást szolgáltatási szerződéssel látják el az egészségügyi szolgáltatók, amelyek közül számos telehely korszerűsítésére került sor az elmúlt években.

A fekvő- és járóbeteg ellátásban meghatározó a Debreceni Egyetem Klinikai Központja, mely a városi lakosok mellett a megyén túlterjedő regionális ellátási kötelezettséggel és körzettel is rendelkezik, évente több mint 3 millió járóbeteget fogadva.

A demográfiai változásokból adódóan az egészségügyi ellátórendszerben egyre hangsúlyosabb szerepet kap az időskorú krónikus betegek gyógyítása, gondozása. A leggyakrabban előforduló betegségek a mozgásszervi, anyagcsere, szív- és érrendszeri megbetegedések. A krónikus betegek folyamatos gondozást, rendszeres kontrollt igényelnek az egészségügyi szolgáltatóktól. A jól gondozott krónikus betegségekkel élőknél a megváltozott életminőség mellett az élettartam növekedése várható. A családok struktúrájának átalakulása, az otthon nyújtható ellátások igénybevételének emelkedése is indokolttá teszi az egészségügyi-szociális hálózat együttes fejlesztését.

### 2.8.3. Szociális ellátási rendszer

A szociális területen az ellátás megszervezése az önkormányzat oldaláról alapvetően kétfajta módon történik: egyrészt az önkormányzat fenntartásában működő intézményeken keresztül, másrészt ellátási szerződés keretében külső szolgáltatók útján.

***pénzbeli és természetben nyújtott szociális ellátások***

- DMJV Polgármesteri Hivatala Szociális Osztály
- Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatal Hatósági Osztály

***szociális szolgáltatások***

***Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata által fenntartott intézmények***

- DMJV Család- és Gyermekjóléti Központja
- Debrecen Megyei Jogú Város Városi Szociális Szolgálat

***állam által fenntartott intézmények***

***egyházak, civil szervezetek és vállalkozások által fenntartott intézmények***

***ellátási szerződések:***

- Forrás Lelki Segítők Egyesülete
- Héra Egyesület
- ReFoMix Nonprofit Közhasznú Kft.
- Debrecen-Nagytemplomi Református Egyházközség Immánuel Otthona és Fejlesztő nevelés-Oktatást Végző Iskolája
- Lelkierő Fiatalon a Fiatalokért Egyesület
- Civis Szociális Étkezési Központ

**15. ábra: A Debrecenben működő szociális ellátórendszer**
Forrás: DMJV Polgármesteri Hivatal Humán Főosztály

2017. augusztus 1. napjától az alábbi **2 önkormányzati fenntartású szociális és szociális feladatot** (családsegítés) is **ellátó intézmény működik városunkban**:

1. **Debrecen Megyei Jogú Város Család- és Gyermekjóléti Központja** (a továbbiakban Család- és Gyermekjóléti Központ) – családsegítés (gyermekjóléti szolgáltatással integráltan),
2. **Debrecen Megyei Jogú Város Városi Szociális Szolgálat** (a továbbiakban: VSzSz) – az alapszolgáltatáson belül az étkeztetés (szociális konyha), a házi segítségnyújtás, a nappali ellátás /idős személyek nappali ellátása, demens idős személyek nappali ellátása, fogyatékos személyek (kiskorú, nagykorú) nappali ellátása/, a szakosított ellátások közül az ápolást-gondozást nyújtó intézményen belül idősek otthonát (székhelyén és Szávay Gyula utcai telephelyén), az átmeneti elhelyezést nyújtó intézményen belül időskorúak gondozóházát működtet.

A Debrecen Megyei Jogú Város Család- és Gyermekjóléti Központja (a továbbiakban: Család- és Gyermekjóléti Központ) közös igazgatású önálló szervezeti egységeként Család- és Gyermekjóléti Központ, valamint Család- és Gyermekjóléti Szolgálat működik az intézmény székhelyén és az ellátottak számára nyitva álló helyiségeiben. Az intézmény Család- és Gyermekjóléti Központjának ellátási területe a debreceni járás, azaz Debrecen és Hajdúsámson települések, a Család- és Gyermekjóléti Szolgálat a tevékenységét Debrecen közigazgatási területén látja el. A Család- és Gyermekjóléti Központ feladatainak ellátásáról esetmenedzserek, tanácsadók: gyógypedagógiai és fejlesztőpedagógiai, pszichológiai, jogi, valamint a jelzőrendszeri tanácsadók gondoskodnak, a Család- és Gyermekjóléti Szolgálatnál pedig a családsegítők végzik a feladatokat. A gyermekjóléti szolgáltatás olyan, a gyermek érdekeit védő speciális személyes szociális szolgáltatás, amely a szociális munka módszereinek és eszközeinek felhasználásával szolgálja a gyermek testi és lelki egészségének,

családban történő nevelkedésének elősegítését, a gyermek veszélyeztetettségének megelőzését, a kialakult veszélyeztetettség megszüntetését, illetve a családjából kiemelt gyermek visszahelyezését.

Az önkormányzati fenntartású szociális intézményrendszert érintően az elmúlt években is történtek változások, fejlesztések, ezeket egyrészt jogszabályváltozások indokolták, másrészt a működés racionalizálása vagy a szolgáltatások fejlesztése miatt volt rájuk szükség. Ilyen fejlesztés volt a Család- és Gyermekjóléti Központ új, Thomas Mann utcai központjának kialakítása és a szükséges eszközök beszerzése, mely a TOP-6.6.2-15-ös konstrukció keretében valósult meg. Az új épület kiváltotta az intézmény korábbi székhelyét (Debrecen, Mester utca 1. szám), valamint a Debrecen, Böszörményi út 68. szám alatti feladatellátási helyet. Az intézményben található egy közel 300 fő befogadására alkalmas közösségi terem is, amely lehetőséget nyújt nagyobb rendezvények lebonyolítására és arra, hogy a családok több generációja együttesen vegyen részt programokon. 2020-ban a Thomas Mann utcai központ parkterületén a Szerencsejáték Zrt. 40 millió forintos támogatásával speciálisan kialakított – fogyatékossággal élő és egészséges gyerekek együttes játékára lehetőséget adó –, úgynevezett befogadó játszótér épült. A játszótér témája Lúdas Matyi története. A beruházás keretében 11 akadálymentesített játszótéri eszközt és 9 berendezési tárgyat (pihenőpad, hulladékgyűjtő, ivókút, asztal) telepítettek.

A Család- és Gyermekjóléti Központ tevékenységi köre a jogszabályok módosítása során bővült, a klasszikus családsegítői feladatok mellett pályázatok révén egyéb, a kötelező feladataikon túli tevékenységeket is ellátnak főként az idősellátás és a fogyatékos személyek ellátása terén. 2020. évben az intézmény 1.260 fő, 18. életévét betöltött személlyel végzett együttműködési megállapodás alapján szociális segítőmunkát a családsegítés keretében, 546 esetben egyszeri tanácsadásra került sor. Megfigyelhető, hogy egyre nagyobb igény mutatkozik a családsegítő szakemberek munkájára a nyugdíjas korosztály részéről, mely elsősorban a segítő beszélgetésekben és más szolgáltatások közvetítésében nyilvánul meg.

Debrecen Megyei Jogú Város Gyermekvédelmi Intézménye a Debrecen, Böszörményi út 68. szám alatti székhelyén gyermekek átmeneti otthonát és családok átmeneti otthonát, illetve a Debrecen, Mester u. 30. szám alatti telephelyén családok átmeneti otthonát működtet, valamint alternatív napközbeni ellátás keretében évente megszervezi a debreceni lakóhellyel rendelkező általános iskolás gyermekek szünidei napközbeni felügyeletét. A családok átmeneti otthona és a gyermekek átmeneti otthona ellátási területe a város egész területére terjed ki.

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése 83/2017. (V. 25.) határozatával döntött a Debrecen Megyei Jogú Város Idősek Háza és a Városi Szociális Szolgálat beolvadással történő egyesítéséről. A döntés értelmében a fenntartó beolvadással megszüntette 2017. július 31. napjával a DMJV Idősek Házát oly módon, hogy 2017. augusztus 1. napjától feladatait átadta a Városi Szociális Szolgálatnak. A beolvadásra tekintettel az Idősek Háza jogutódja a Városi Szociális Szolgálat. A VSzSz ennél fogva alapszolgáltatási és szakosított ellátási feladatokat is végez, továbbá fejlesztő foglalkoztatást is biztosít a fogyatékos személyek nappali intézményeiben ellátott nagykorú személyek részére és egészségügyi szolgáltatás keretében otthoni szakápolást nyújt.

A szociális alapszolgáltatások igénybevételére a 8 gondozó szolgálaton keresztül van lehetőség, melyek a területi integráció elvén lefedik az egész várost. Célcsoportjuk elsősorban az idős, beteg, fogyatékkal élő személyek. A gondozószolgálatok feladata az illetékességi területükön élő idősek megismerése, életkörülményeik figyelemmel kísérése. A tényleges ellátásra még nem szorulók között preventív célú figyelő-jelző, szükség esetén tanácsadó, beavatkozó funkciót is ellátnak. A szolgáltatások az ellátott lakóhelyén, lakókörnyezetében könnyen hozzáférhető, közvetlen létszükségleti igényeket elégítenek ki, s igazodnak a lakosság szükségleteihez. Az intézmény olyan ellátást nyújt a Debrecen város közigazgatási területén élő rászoruló lakosságnak, melynek segítségével az életkorral, egészségi állapottal, élethelyzettel változó életfunkciók, tevékenységi formák a lehető leghosszabb ideig szolgálják az önálló életvitelt. A működtetett szolgáltatások segítik az idős, beteg személyeket testi és lelki egészségük, képességük megőrzésében, szociális körülményeik javításában, aktivitásuk és társas

kapcsolataik megtartásában. A kiskorú fogyatékos személyeket ellátó nappali intézmény Debrecen Megyei Jogú Város és Hajdú-Bihar megye közigazgatási területére kiterjedően nyújt szolgáltatást a saját otthonukban élő 3. életévüket betöltött, önkiszolgálásra részben képes vagy önellátásra nem képes felügyeletre szoruló fogyatékos, illetve autista személyek részére. A nagykorú fogyatékos személyeket ellátó nappali intézmények a családban élő, debreceni lakó-, illetve tartózkodási hellyel rendelkező, 18. életévét betöltött, veszélyeztető magatartást nem tanúsító, orvosi ellátást és állandó ápolást nem igénylő, önkiszolgálásra és önellátásra részben képes értelmi fogyatékosok nappali gondozását, a napközbeni tartózkodását, az alapvető higiéniai szükségleteik kielégítését biztosítja.

Az alapszolgáltatásokat érintő lényeges változás volt 2017 és 2019 között, hogy a házi segítségnyújtás szolgáltatás iránti igények növekedése miatt az ellátható személyek számát 2018. augusztus 1. napjától 50 fővel meg kellett emelni, így 2019-ben 385 fő részesülhetett a szolgáltatásban. Az idősek nappali ellátása szolgáltatás 2018. május 1. napjától térítésmentesen vehető igénybe.

A VSzSz-nek 18 ingatlan áll rendelkezésére a feladatok ellátásához, ezek közül szolgáltatást a Ruyter u. 7., Ruyter utca 21/A. és a Kartács u 2. szám alatti épületekben nem nyújtanak. A Ruyter utca 21/A. szám alatti ingatlanban népkonyha szolgáltatás történik, azonban azt már nem az intézmény biztosítja. A feladatellátáshoz szükséges ingatlanok köre 2021-ben kiegészült a tárolási, raktározási célokat szolgáló Kartács u 2. szám alatti épülettel. 2017. augusztus 1. napjával sor került a Városi Szociális Szolgálat Debrecen, Víztorony u. 11. szám alatt található székhelyének a Debrecen, Pallagi út 9. szám alá történő áthelyezésére, a Víztorony utcai ingatlan a továbbiakban a Család- és Gyermekjóléti Központ feladatellátását szolgálja.

A VSzSz alapszolgáltatásokat nyújtó telephelyeinek többsége felújításra, korszerűsítésre szorul, az épületek infrastruktúrájának fejlesztése mellett szükség van az intézmény eszközparkjának fejlesztésére is. Az intézmény hét telephelye ideiglenes, 2023. december 31. napjáig hatályos bejegyzéssel rendelkezik a szolgáltatói nyilvántartásban.

Gondoskodni kell a hiányzó tárgyi feltételekről (elsősorban az akadálymentesítés, valamint a józsai telephely esetében a pihenőszoba hiánya) a Nagysándor Telepi Gondozó Szolgálat Pósa Utcai Idősek Klubja, a Homokkerti és Józsai Gondozó Szolgálat Deák Ferenc Utcai Idősek Klubja, a Tócóskerti Gondozó Szolgálat Derék Utcai Idősek Klubja, a Fényesudvari Gondozó Szolgálat Csapó Utcai Idősek Klubja, a Belvárosi Gondozó Szolgálat Erzsébet Utcai Idősek Klubja, az Újkerti Gondozó Szolgálat Fogyatékos Személyek Ifjúság Utcai Nappali Intézménye esetében. A feltételek egy részét pályázati forrás felhasználásával kívánja megoldani az Önkormányzat, ezért projekteket valósított meg a TOP-6.6.2-16 kódszámú „Szociális alapszolgáltatások infrastruktúrájának bővítése, fejlesztése” tárgyú pályázati felhívás keretében azzal a céllal, hogy a VSzSz Fogyatékos Személyek Ifjúság Utcai Nappali Intézményének korszerűsítése, a Thomas Mann utcai intézmény felújítása, valamint a Süveg utcai telephely fejlesztése érdekében. A VSzSz Pósa utcai és Csapó utcai telephelyének felújítása is pályázati források bevonásával tervezett.

Nem biztosítottak továbbá a Böszörményi úti fogyatékos személyek nappali intézménye tárgyi feltételei sem, ezért a szolgáltatás áthelyezésre kerül a VSzSz Ifjúság u. 2. szám alatti telephelyére. Az Ifjúság utcai intézmény térintő TOP projekt megvalósulását követően, az épület célnak megfelelő átalakításával mindkét nappali intézmény (a 20 férőhelyes kiskorú és a 60 férőhelyes felnőtt korú fogyatékos személyeket ellátó intézmény) az Ifjúság utcán nyújtja majd szolgáltatásait.

A fogyatékos személyek nappali ellátása 2018 augusztusáig 4 telephelyen, összesen 130 férőhelyen történt. Tekintettel arra, hogy az Ibolya utcai épületben a szolgáltatás szakmai szabályok szerinti működtetése nem volt biztosítható és az intézmény működtetése kihasználatlanul nem volt gazdaságos, a fenntartó ezen a telephelyen a szolgáltatásnyújtást 2018. július 31. napjával megszüntette, így jelenleg összesen 110 férőhely áll rendelkezésre a fogyatékos személyek nappali ellátása céljára. A fogyatékos személyek nappali ellátását 2020. december 31. napján 97 fő vette igénybe, ebből 9 fő volt a kiskorú és 88 fő nagykorú személy. A nők aránya 39,17 %, míg a férfiak aránya 60,83 % volt.

A Pallagi úti székhelyen idősek otthona (275 férőhely) és időskorúak gondozóháza (50 férőhely) működik. Telephelyeinek száma kiegészült a VSzSz Szávay Gyula Utcai Telephelyével, mely intézmény továbbra is 32 férőhelyes idősek otthonaként működik a Városi Szociális Szolgálat telephelyeként. Az alapszolgáltatások működtetése, irányítása az intézmény székhelyéről történik az Alapszolgáltatási központon keresztül, melyen belül 3 önálló szervezeti egység (Házi segítségnyújtási központ, Nappali ellátási és étkeztetési központ, Fogyatékos személyeket ellátó központ) jött létre. A szakosított ellátások irányítása a Szakosított ellátási központon keresztül valósul meg. A központ élén álló szakmai vezető közvetlen irányítása alá tartozik a Szociális és mentálhigiénés feladatokat ellátó csoport, valamint a Szávay Gyula utcai telephely. A székhelyen működő bentlakásos intézményben a korábbi 6 ápolási-gondozási osztályból 3 részleg kialakítására került sor; az Átmeneti ellátást nyújtó részleg, a Demens ellátást nyújtó részleg és az Ápolást-gondozást nyújtó részleg. Ez utóbbin belül 2 ápolási-gondozási osztály jött létre.

A szakosított ellátásokat nyújtó Pallagi úti ingatlan 1964-65-ben épült, azóta teljes körű felújítás nem történt. Az épület állaga a korából adódóan erősen megromlott, műszaki felszereltsége elavult, emiatt folyamatos javítást és karbantartást igényel. Az épület infrastruktúrájának fejlesztése mellett szükség van az intézmény eszközparkjának fejlesztésére is. Az Önkormányzat lehetőségeihez mérten az épület felújításához saját forrást biztosít ütemezetten, azonban szükség lenne a teljes belső és külső rekonstrukciójára, felújítására, az ellátás infrastrukturális fejlesztésére. Az elmúlt időszak fejlesztései közül kiemelkedik az idén elkészült demens park. Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata 2020-ban közötte volt annak a 12 településnek, amely a 70 érvényes pályázatot benyújtó közül elnyerte az „Idősbarát Önkormányzat Díj”-at. A díjjal járó másfél millió forint pénzjutalmat az Önkormányzat a Pallagi úti bentlakásos intézmény kertjében létrehozott „Szép emlékezet” elnevezésű demens park kialakítására fordította.

A Szávay Gyula utcai telephely emelt szintű szolgáltatást biztosító intézményként kezdte meg működését 2004 novemberében. Az épület karbantartása, állapotának megőrzése és a használat során jelentkező igények folyamatos megoldása, az akadálymentesítés korszerűsítése és az informatikai fejlesztés továbbra is szükséges.

Az idősellátás vonatkozásában a bentlakásos intézményi férőhelyekre jelentős igény mutatkozik, a Szávay Gyula utcai intézménynél a várólistán több mint 30 fő szerepel, de várólista alakult ki a többi szervezeti egységnél is. 2021. október 1 napján az ápolást, gondozást nyújtó részlegen történő elhelyezésre 44 fő várakozott, az átmeneti ellátást nyújtó részleg esetében 11 fő, a demens ellátást nyújtó részleg esetében 31 fő volt a várakozók száma.

2020. december 31. napján az alapszolgáltatások keretében ellátott 737 fő (a fogyatékos személyek nappali ellátását igénybe vevők nélkül) közül a szolgáltatásokat igénybe vevők 76,7%-ának életkora meghaladta a 70 évet, az előző időszakhoz viszonyítva arányuk 3,46%-os növekedést mutat. Az ellátottak harmada 80-89 év közötti. A 60 év alattiak jelentős része főként az étkeztetésben részesülők között található. A nemek szerinti megoszlás szerint a nők aránya 71,78%, a férfiak aránya 28,22%.

**Ellátási szerződés keretében** az Önkormányzat a következő szervezetekkel működik együtt:

1. **ReFoMix Nonprofit Közhasznú Kft.:** hajléktalan személyek ellátása: utcai szociális munka, nappali ellátás, éjjeli menedékhely, hajléktalanok átmeneti szállása, családok átmeneti otthona.
2. **Debrecen-Nagytemplomi Református Egyházközség Immánuel Otthona és Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskolája:** fogyatékos személyek nappali ellátása.
3. **Héra Egyesület:** családsegítés és gyermekjóléti szolgáltatás.
4. **Forrás Lelki Segítők Egyesülete:** családsegítés és gyermekjóléti szolgáltatás, pszichiátriai betegek közösségi ellátása, szenvedélybetegek közösségi ellátása, szenvedélybetegek alacsonyküszöbű ellátása, pszichiátriai betegek nappali ellátása, szenvedélybetegek nappali

ellátása, szenvedélybetegek rehabilitációs intézménye, szenvedélybetegek részére nyújtott támogatott lakhatás.

5. **Lelkierő Fiatalon a Fiatalokért Egyesület:** pszichiátriai betegek közösségi ellátása, szenvedélybetegek közösségi ellátása, szenvedélybetegek alacsonyküszöbű ellátása, támogató szolgáltatás.
6. **Civis Szociális Étkezési Központ:** népkonyha szolgáltatás.

A különböző szociális és gyermekjóléti szolgáltatások biztosítására Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata hat szervezettel áll szerződéses viszonyban. A ReFoMix Nonprofit Közhasznú Kft. elsősorban a hajléktalan személyekre koncentrálja tevékenységét, és ennek keretében az alábbi szolgáltatásokat nyújtja számukra: éjjeli menedékhely és átmeneti szállás biztosítása, nappali ellátás keretében napközbeni tartózkodási hely biztosítása, utcai szociális munka, családok átmeneti otthona. A hajléktalan-ellátás adatait elemezve kitűnik, hogy a 2000-es évtized közepétől kezdve jelentős mértékben nőtt a nappali intézmények befogadóképessége és napi átlagos forgalma 2011-ig. 2012 után a hajléktalan ellátás nappali intézményeinek kapacitása és átlagos napi forgalma is csökkent.

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a hajléktalanok nappali intézményeinek napi átlagos forgalma | 383 | 394 | 381 | 302 | 302 | 292 | 294 | 292 | 303 |
| a hajléktalanok nappali intézményeinek befogadó-képessége (fő) | 337 | 334 | 309 | 289 | 264 | 274 | 309 | 274 | 277 |

**30. táblázat: A hajléktalan-ellátás adatainak változása Debrecenben 2012 és 2020 között**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

A Héra Egyesület családsegítést és gyermekjóléti szolgáltatást nyújt. A szociális vagy mentálhigiénés okok vagy egyéb krízishelyzet miatt segítségre szoruló személyek és családok megsegítését tartja elsődleges feladatának, támogatást nyújt az ilyen helyzethez vezető problémák megelőzéséhez, a krízishelyzet felszámolásához és az életvezetési képesség megőrzéséhez.

A Forrás Lelki Segítők Egyesülete az alábbi területekre koncentrálja tevékenységét: család- és gyermekjóléti szolgáltatás, a pszichiátriai betegséggel és szenvedélybetegséggel küzdő személyek közösségi ellátása, nappali ellátás biztosítása pszichiátriai betegek és szenvedélybetegek részére, szenvedélybetegek részére nyújtott alacsonyküszöbű ellátás, valamint támogatott lakhatás szenvedélybetegek számára. Ügyfelei többségében a 18-59 éves korosztályból kerülnek ki és anyagi (megélhetési, lakhatási) problémákkal keresik fel a szakembereket.

A Debrecen-Nagytemplomi Református Egyházközség Immánuel Otthona közoktatási és egészségügyi feladatokat is ellátó nappali intézmény, amely a fogyatékos személyek nappali ellátását végzi.

A Lelkierő Fiatalon a Fiatalokért Egyesület tevékenységét elsősorban a fiatalkorúakra koncentrálja, és körükben az alábbi feladatokat látja el: pszichiátriai betegek közösségi ellátása, szenvedélybetegek közösségi ellátása, szenvedélybetegek részére nyújtott alacsonyküszöbű ellátás, támogató szolgáltatás.

Az ellátási szerződés keretében biztosított szolgáltatások köre bővült 2020-ban. Az Önkormányzat és a Civis Szociális Étkezési Központ egyházi fenntartó 2020. április 17. napján ellátási szerződést kötött határozatlan időre az étkeztetés, ezen belül népkonyha szociális alapszolgáltatás biztosítására Debrecen közigazgatási területén, 10 000 fő ellátott vonatkozásában. Az ellátási szerződés a szolgáltatói nyilvántartásba történő bejegyzés napjával, 2020. július 17-én lépett hatályba. 2020. augusztus 12. napjától a VSzSz népkonyha alapszolgáltatást nem biztosít, az Önkormányzat a feladatellátási kötelezettségének ellátási szerződés keretében tesz eleget.

A fentiek mellett **a Debrecenben működő legjelentősebb egyházak is végeznek szociális jellegű tevékenységet**: mind a református, mind pedig a római katolikus egyház működtet szociális otthonokat, amelyek elsősorban az időskorúak ellátására koncentrálnak.

A református egyház debreceni egyházközségei a legkiterjedtebb szolgáltatást végző egyházi szervezetek a városban. A város külterülete részein, Bánkon és Nagycserén működtetnek tanyagondnoki szolgáltatást, étkeztetést és házi segítségnyújtást, nappali ellátást is biztosítanak a város több területén. A Tiszántúli Egyházkerület pszichiátriai és szenvedélybetegek közösségi ellátását is végzi, támogató szolgáltatást biztosít. A Nagytemplomi Református Egyházközség hajléktalanok számára nappali melegedőt és éjjeli menedékhelyet tart fent. A Magyar Református Egyház idősek otthonát is üzemeltet.

A Debrecen-Nyíregyháza Egyházmegyéhez (római katolikus egyház) tartozó Szent Erzsébet Otthon idősek otthonaként funkcionál elsősorban, de emellett étkeztetési, házi segítségnyújtási szolgáltatásokat és nappali ellátást nyújt. A Szent Anna Főplébánia nappali melegedőt tart fent.

A Baptista Tevékeny Szeretet Misszió Étkeztetési Központot üzemeltet a városban, házi segítségnyújtást és támogató szolgáltatást is végez, emellett a szenvedélybetegnek nyújt alacsonyküszöbű ellátást. Emellett fogyatékos és autista személyek nappali ellátását is biztosítja.

Az egyházak mellett **alapítványi és nonprofit formában is működik szociális ellátás** a városban (pl.: Ételt az Életért Közhasznú Alapítvány debreceni irodája, „A Szebb Napokért" Szociális Szolgáltató Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság, Magyar Ökumenikus Segélyszervezet) széles vertikumú szolgáltatásokat biztosítva.

A Magyar Máltai Szeretetszolgálaton belül az Egyesület Észak-Alföldi Régió Debreceni Csoportja tevékenykedik a városban. Munkájuk során máltai játszóteret működtetnek, ahol figyelnek, akár beszélgetnek is a gyerekekkel. A játszótér mellett krízis irodát, szakrendelőt is létrehoztak. Különféle akcióik közé tartozik a ruhaosztás, tartós élelmiszer osztás, illetve 2020-ig hátrányos helyzetű gyermekek hétvégi étkeztetését is biztosították.

A szociális ellátás adatainak elemzése során megállapítható, hogy a gondozottak számában 2020-ban látható visszaesés a pandémiával magyarázható (az izolációs részleg kialakítása miatt kevesebb ellátottat tudtak felvenni, illetve az év egy részében felvételi tilalom volt érvényben).

| mutató | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tartós bentlakásos és átmeneti elhelyezést nyújtó intézmények működő férőhelyeinek száma (db) | 1.346 | 1.491 | 1.316 | 1.360 | 1.349 | 1.389 | 1.413 | 1.421 | 1.415 |
| ebből önkormányzat kezelésében lévő férőhelyek száma (db) és *aránya (%)* | 930 *69,1%* | 645 *43,3%* | 509 *38,7%* | 357 *26,3%* | 357 *26,5%* | 357 *25,7%* | 357 *25,3%* | 357 *25,1%* | 357 *25,2%* |
| tartós bentlakásos és átmeneti elhelyezést nyújtó intézményekben gondozottak száma (fő) | 1.279 | 1.380 | 1.250 | 1.309 | 1.317 | 1.320 | 1.324 | 1.353 | 1.237 |
| ebből önkormányzat kezelésében lévő intézmények-ben gondozottak száma (fő) és *aránya (%)* | 857 *67,0%* | 595 *43,1%* | 479 *38,3%* | 356 *27,2%* | 355 *27,0%* | 350 *26,5%* | 348 *26,3%* | 356 *26,3%* | 307 *24,8%* |

**31. táblázat: A debreceni szociális ellátás egyes adatainak változása 2012 és 2020 között**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

A debreceni lakosság körében 2021. augusztus végén lakossági kérdőíves felmérés alapján a szociális ellátás minőségével a személyes, vagy családtag által gyűjtött tapasztalatok alapján a válaszadóknak 42%-a volt nagyon elégedett, vagy elégedett, az elégedetlenek aránya pedig 15% volt (lásd a 2.8.1. fejezet végi diagramot). A relatíve alacsony elégedettség hátterében minden bizonnyal szerepet

játszott a szociális ellátórendszer 2020-2021-es COVID-19 járvány idején tapasztalt korlátozott elérhetősége is.

Debrecenben a szociális ellátási rendszer széles spektruma jelen van, az Önkormányzat által üzemeltetett intézmények esetében magas a kihasználtság és az öregedő társadalom mindinkább a szolgáltatások iránti egyre nagyobb igényt vetíti előre. Az önkormányzati infrastruktúrát ennek megfelelően kell átalakítani. Az épületek állaga az alapellátásban és a szakosított ellátásban is – egy-két kivételtől eltekintve – jelentősen leromlott, átfogó felújításra szorulnak, az eszközök cseréje is szükséges.

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata kötelezően ellátandó feladatainak egy részét intézményrendszerén keresztül, más részét ellátási szerződések útján biztosítja. Az önkormányzat hat szolgáltatóval áll ellátási szerződésben, amelyek biztosítanak család- és gyermekjóléti szolgáltatást, segítséget nyújtanak szenvedély- és pszichiátriai betegeknek, valamint fogyatékos és hajléktalan személyeknek, továbbá népkonyhát is működtetnek.

A város szociális ellátórendszerében fontos szerepet játszanak a civil és egyházi szervezetek. Különösen fontos Debrecenben a református egyház szerepe, akik nagyon széles körű szociális szolgáltatást nyújtanak a rászorulóknak.

### *2.8.4. Sport*

A sporttal kapcsolatos létesítményeket – bár bizonyos átfedés megfigyelhető közöttük - alapvetően három részre lehet osztani, **a versenysportot, az iskolai sportot és a tömegsportot szolgáló objektumok**ra. Ezek állapotát tekintve elmondható, hogy Debrecenben **az elmúlt időszakban igen jelenős fejlesztések valósultak meg**. A versenysport szempontjából kiemelhető a Nagyerdei Stadion rekonstrukciója, a Debreceni Sportuszoda megépítése, a Debreceni Labdarúgó Akadémia beruházása, a Hódos Imre Rendezvénycsarnok, valamint a Békéssy Béla vívócentrum felújítása. A városban emellett tervben van egy velodrom kialakítása is, mely elsősorban a kerékpáros versenysportolói igényeket fogja szolgálni.

A Főnix Csarnok 2002-ben a Tornász Világbajnokság megrendezése céljából épült. A 6000 ülőhelyes objektum különböző sportversenyek (pl. U23 Vívó Európa-bajnokság, UEFA Futsal Európa-bajnokság, Rövidpályás Gyorskorcsolya VB és EB) nemzetközi szintű lebonyolítása mellett - méreténél fogva - lehetővé teszi időszakos vásárok (pl. Hajdúép Építészeti Kiállítás, Öko-Aqua kiállítás), koncertek (pl. Tankcsapda, Republic, Jean Michel Jarre, Ákos 40+1), kulturális események (pl. Lord of Dance, Diótörő, Rómeó és Júlia) és egyéb rendezvények (pl. Debreceni Egyetem évnyitója) megrendezését is. Folyamatban van a létesítmény átfogó jellegű felújítása (légtechnika, burkolatok, gépészet stb.), mivel a csarnok lesz az egyik helyszíne a 2022-es kézilabda Európa-Bajnokságnak.

Hagyományosan Debrecen az otthona a Magyar Ökölvívó Szövetség egyik legrangosabb évente ismétlődő eseményének, a Bocskai István Nemzetközi Ökölvívó Emlékversenynek, amelyet 2021-ben immár 65. alkalommal rendeztek meg.

Az iskolai sportlétesítmények területén elsősorban a kézilabda-pálya méretű műfüves pályákat kell kiemelni, amelyek száma az elmúlt időszakban nagymértékben emelkedett (pl. József Attila Általános Iskola, Dózsa György Általános iskola, Hatvani István Általános Iskola, Epreskerti Általános Iskola). Van olyan, iskolát érintő tornacsarnok építés (Epreskerti Általános Iskola), mely több célt is szolgál: az iskolai mellett tömeg- és versenysportolói igényeket is ki tud majd elégíteni. A Pallagon épült Debreceni Nemzetközi Iskolában is jelentős sport infrastruktúra fejlesztés zajlott.

A tömegsportot szolgálaló beruházások között kell említeni az utóbbi években, a város különböző pontjain kialakított kondiparkokat. Emellett a „Zöld város” program keretében több lakótelepen is

megújultak a közösségi sportlétesítmények (focipályák, ping-ping asztalok, futópálya), melyek ugyancsak a lakossági sportolási lehetőségek bővülését jelentették.

A város **sportélete igen széles spektrumúnak mondható**, több országos elismertségű, első osztályban szereplő egyesület is működik a településen. Ezek közül kiemelendő a Debreceni Vasutas Sportclub, mely a város egyik legrégebbi, jelenleg is létező sportegyesülete, jelenleg futball és kézilabda szakosztályai működnek. **A „Loki", mivel a legismertebb és legsikeresebb sportegyesület a városban, így jelentős szerepe van a települési identitástudat kialakításában.** A DVSC mellett jelentős a versenysportban a Debreceni Egyetem szerepe is, mely a **Debreceni Egyetemi Atlétikai Club** (DEAC) megerősítésével immár az ország egyik legtöbb szakosztállyal rendelkező sportegyesülete. Emellett meghatározó szerepet játszik még a városban a **Debreceni Sportcentrum Nonprofit Kft**., amely szervezet a létesítményüzemeltetés (pl.: Főnix Csarnok, Sportuszoda, Jégcsarnok) és rendezvényszervezés (nemzetközi és hazai sportesemények) mellett több szakosztályban is az utánpótlásnevelésért felel. A fentebb felsorolt klubok mellett a városban még léteznek egyéb, jelentős sikereket felvonultató egyesületek is (pl.: Flex-HD, Békessy Béla Vívó Klub, DVSE, Debreceni Búvárklub).

Az **amatőrsportot** tekintve is **kiemelendő a Debreceni Egyetem** szerepe, mely a nagyszámú diákságának köszönhetően jelentős tömeget képes megmozgatni. Egyik legnagyobb szabású egyetemi rendezvény a Buzánszky Jenő Labdarúgó Egyetemi Kupa, mely három divízióban kb. 100 csapatot ölel fel. Az egyetemi kereteken kívül minden évben megrendezésre kerülnek olyan **tömegsport rendezvények** (pl.: Wizz Air futás, Rotary Futófesztivál, Fitparádé) melyek a városi lakosságot is megmozgatják.

Debrecen életében meghatározó szerepet játszik a sport. A létesítményi ellátottság a városban jónak mondható: a versenysportnak kialakított létesítmények mellett az utóbbi években a tömegsportolási lehetőségek is bővültek. A lakosság egészségének megőrzése szempontjából egyrészről nagyon fontos a tömegsportolási lehetőségeket biztosító infrastruktúra további fejlesztése, amiknek az alapját az iskolák, óvodák jelentik. Másrészről nagyon fontos a lakossági szemléletformálás is annak érdekében, hogy minél többen kezdjenek el sportolni és ezáltal tenni az egészségük érdekében.

A létesítmények esetében a fejlesztések és építések során kiemelt figyelemmel kell lenni a pénzügyi és környezeti fenntarthatóságra. Előbbit biztosíthatják azok az országos és nemzetközi sportesemények, melyeket a város szervezett az utóbbi években. Amellett, hogy ezek a rentabilitást segítik elő, jelentős városmarketingben betöltött szerepük is, ezáltal Debrecen nemzetközi pozícióit erősítik. A sportélet szervezésében a város mellett nagy szerepet vállal a Debreceni Egyetem is. A jövőben e két szereplő mellett ösztönözi kell a városba betelepült cégeket is, hogy CSR politikájukba illesszék bele az egészséges életmódot és ezáltal támogassák a verseny- és tömegsportot.

### *2.8.5. Kultúra*

Debrecen - hagyományai és adottságai okán - közvetíti a fejlődést tágabb térsége és a környező nagyvárosok felé; innovációs, technikai, gazdasági és kulturális értelemben egyaránt. Magas szintű feladatokat lát el a humánszolgáltatások, így a kultúra területén és fejlődést generál. A város alapvető kulturális szolgáltatórendszerét a kb. 30-40 kilométeres körben található települések lakói is igénybe veszik. Ebben a térségben a debreceni lakosokkal együtt összesen mintegy 300 ezer ember él, akikre, mint lehetséges kultúrafogyasztókra, kultúrát létrehozókra tekint a város. A Tiszától keletre elterülő északkeleti megyék képezik Debrecen tágabb, országhatáron belüli térségét. Az itt élő emberek számára a város már ma is jelentős oktatási, egészségügyi és kulturális vonzerővel rendelkezik. Ez a határon átívelő, kb. 100-150 km-es kapcsolati kör eleven szellemi kapcsolatban állt Debrecennel. A város kulturális intézményrendszerének hatóköre túlmutat a közigazgatási határain, kulturális

szolgáltatásainak egy része megyei, illetve regionális hatókörű. Európai kapcsolatokat erősíti Debrecen meglévő testvérvárosi hálózata valamint az intenzív és szerteágazó az intézményi szintű nemzetközi együttműködések, kapcsolatok.

**Debrecen kulturális intézményrendszere jól strukturált** ahhoz, hogy teljeskörűen biztosítsa az állam által kötelezővé tett és a helyi igényekkel összhangban álló, önként vállalt kulturális szolgáltatásokat, különösen a nyilvános könyvtári ellátást, a filmszínház, az előadó-művészeti szervezetek támogatását, a kulturális örökség helyi védelmét és a lokális közművelődési tevékenység támogatását. Közgyűjteményi és közművelődési szolgáltatórendszerének hálózatos szerkezete hozzájárul ahhoz, hogy a társadalmi felzárkóztatás, a közösségi összetartozás tudata erősödjön és a társadalmi esélyegyenlőség javuljon. A zene erős tradicionális alapokon nyugvó - a képzési struktúra teljes spektrumát felölelő – ágazat profi és amatőr szinten egyaránt. A közgyűjtemények rendszerén belül jelen van a felsőoktatási, köznevelési, egyházi, valamint közkönyvtári funkció is. A múzeumok gyűjteményei pedig több területen is országos jelentőségűek. A város kulturális életének nagyvárosi jellege mellett erős a szakrális és a népi műveltség jelenléte.

A város **kulturális szolgáltatórendszere** a fenntartás tekintetében is **több pillérre épül**: az állam, az önkormányzat, az egyházak, valamint a magánszféra szereplői működtetnek kulturális intézményeket Debrecenben. A kulturális közfeladatok ellátásának első számú feltételrendszere az önkormányzat által fenntartott és az állam által támogatott intézményrendszer.

A közművelődési intézményhálózat a debreceniek által létrehozott kulturális értékek bemutatóhelye, a civil közösségek, az amatőr művészeti tevékenységek otthona, szakmai segítője. Tevékenységével hozzájárult a helyi társadalom fejlesztéséhez, a lokálpatriotizmus erősítéséhez, a magyar nemzeti kultúra hagyományainak átörökítéséhez.

A helyi közművelődés kiemelt feladatai: a hagyományápolás, a helyi értékek védelme, a civil társadalommal való együttműködés, valamint a közösségépítés. A közművelődésnek meghatározó szerepe van a helyi társadalom életminőségének javításában, amelynek egyik eszköze az élethosszig tartó tanulás feltételeinek biztosítása.

Az elmúlt időszakban **a kulturális alapellátás helyszínei részben megújultak, részben bővültek**. Ez a fejlesztési program nem zárult le. Emellett komoly kihívást jelent a kétezres évek óta átadott létesítményekben jelentkező műszaki meghibásodások gyakorisága. Ez érinti a Kölcsey Központot, a Modem épületét, a Vojtina Bábszínház székházát. **Általános gond a korszerű raktárbázis** egyre égetőbb **hiánya**, mely a Déri Múzeumot érinti leginkább, de számos intézményt érint még.

A humán erőforrás területén eltérő kihívásokkal kell az ágazatnak szembenéznie. Van, ahol jelentős a **szakember hiány**, a **fluktuáció**, de – egy, két kivételtől eltekintve – általánosnak mondható az **alacsony bérszínvonal** is. A 2020-as önkormányzati költségvetés induló adatai alapján **a kultúra a humánszolgáltatások keretében a legnagyobb önkormányzati forrást köti le**.

**Közművelődés**

A közművelődési alapszolgáltatások megszervezését és folyamatos hozzáférhetőségét az önkormányzat 100%-os tulajdonában álló nonprofit gazdasági társaság a *Debreceni Művelődési Központ és Ifjúsági Ház Nonprofit Kft. (DEMKI)* látja el.

A DEMKI székhelye a 2011-ben egy régi iskolaépület átalakításával létrehozott Ifjúsági Ház, ami számos szolgáltatást kínál a fiataloknak, köztük a népszerű Rock Sulinak, amely kezdi kinőni a helyszínt, indokolt lenne új helyre költöztetni. Mivel az Ifjúsági Ház épülete nagyon régi, további állagmegőrzési és szigetelési munkálatok elvégzése vált időszerűvé.

A megyei jogú város számára kötelező közművelődési alapszolgáltatások teljes körű biztosítása mellett ifjúsági feladatokat is ellát, és aktív kapcsolatban van a város életében fontos szerepet játszó nonprofit szervezetekkel. Működésével segíti a szervezeteket, helyet és infrastruktúrát biztosít, komplex,

multifunkcionális közösségi teret működtet, erősíti a lakosság kulturális aktivitásait, valamint rendelkezik olyan szakmai tapasztalattal is, hogy beépíthesse a fiatalok kreatív ötleteit a tevékenységeibe.

A természettudományos ismeretterjesztés új formája a regionális szerepkört betöltő *Agóra Tudományos Élményközpont*, amely folyamatosan megújuló interaktív, kulturális és tudományos centrumként működik. Az élményközpont példaértékű együttműködéseket alakított ki nemzetközi, high-tech gazdasági társaságokkal, igény van szolgáltatásainak, ezzel párhuzamosan infrastruktúrájának további fejlesztésére, többek között a Botanikus kert szomszédságából adódó potenciál jobb kihasználásának érdekében.

**Könyvtárak**

*Méliusz Juhász Péter Könyvtár*, mint a vidéki Magyarország legnagyobb nyilvános közkönyvtára, információszolgáltató központ. A könyvtár két erőssége a magas fokú gépesítés és a hálózatos szerkezet. A könyvtári szolgáltatás megyei hatókörű központjaként a kistelepülések könyvtári ellátását is végzi, emellett módszertani központként regionális feladatokat is ellát. A digitális technológia használatának humán és technikai feltételei is adottak a szolgáltatások innovációjához. A könyvtár több városrészben is rendelkezik fiókkönyvtárral, de a város néhány részén hiányoznak még ezek a helyben elérhető szolgáltatások.

A másik jelentős könyvtári szolgáltató a városban a több milliós állománnyal rendelkező Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára, amely elsősorban az egyetemi hallgatók és oktatók igényeit elégíti ki. Elsősorban történelmi szempontból fontos a Tiszántúli Református Egyházkerületi és Kollégiumi Nagykönyvtár, amelynek állományában számos ősnyomtatvány és régi magyar nyomtatvány található.

**Színház**

A város nagy múltú és gazdag színházi életének két intézménye a nemzeti státuszú *Csokonai Színház* és a kiemelt minősítésű *Vojtina Bábszínház*. Mindkét színház állandó társulattal rendelkezik, ezen belül a Csokonai Színház próza és opera tagozattal. A repertoárszínházak a közönség igényeinek, a fenntartó elvárásainak, illetve a jogszabályban megfogalmazott előírásoknak megfelelően állítják össze évadtervüket teljes szakmai autonómia mellett. Saját bemutatóikon túl rendszeresen együttműködnek hazai és határon túli társulatokkal. *Vojtina Bábszínház* a színházi produkciók mellett tematikus játszóházakkal, kiállításokkal, drámafoglalkozásokkal, sajátos nevelési igényű csoportoknak szóló foglalkozásokkal, színházi nevelési programokkal várja a közönségét.

A színházakhoz kapcsolódó infrastruktúra az elmúlt években igen komoly mértékben fejlődött. A Csokonai Színház Kossuth utcán álló mór és bizánci elemeket tartalmazó, romantikus stílusú műemlék épülete 2019 és 2023 között állami támogatással teljeskörű felújításon esett át. Emellett a Csapó utcán RO-HU és állami finanszírozással 2022-ben új színházi térként elkészült a Csokonai Fórum, amely három új játszóhellyel bővítette a város színházi kínálatát. A kőszínházak mellett jelen vannak a város kulturális életében olyan színházi műhelyek, társulatok, befogadó színházi terek, amelyek rétegízlést elégítenek ki, színesebbé teszik a város kínálatát.

Debrecennek jelenleg nincs balettegyüttese, de figyelemre méltó a modern táncművészet és a néptánc jelenléte, amely jelentős támogatást is kap a várostól. Székháza és oktatóközpontja van többek között a Valcer Táncstúdiónak, a Modern Tánc-Játék Stúdiónak, a Debreceni Népi Együttesnek és a Hajdú Néptáncegyüttesnek is.

A *Nagyerdei Szabadtéri Színpad* felújításával állandó otthonra talált a nyári színházi évad, amely országos viszonylatban is korszerű feltételek között várja a színházlátogató közönséget. A Csokonai Színház által működtetett szabadtéri színpad eredményességét a növekvő nézőszám is visszaigazolja. A rendezvények színvonalának emelése érdekében a Nagyerdei Park rendezvényhelyszíneinek fejlesztése is indokolt (fény- és hangtechnika, nézőtér mobil fedése).

**Mozi**

Debrecenben jelenleg 2 mozi működik, a Cinema City a Debrecen Plázában 9 teremmel, és a Főnix rendezvényszervező Nonprofit Kft. által üzemeltetett Apolló mozi a Miklós és a Piac utca sarkán, mely egy nagyteremmel és két kisebb teremmel rendelkezik. Előbbi főként a közönségfilmeket, míg az Apolló elsősorban művészfilmeket vetít.

**Zenei élet**

Az országosan is elismert, gazdag zenei élet alapját a vertikálisan kiépült iskolarendszeren belüli tehetséggondozás, valamint a zenei alapintézmények megléte adja. A nagyszámú amatőr együttes mellett meghatározó szerepet tölt be a nemzeti státuszú *Kodály Filharmónia Debrecen*, amely nemcsak a debreceni közönség igényeit elégíti ki, hanem nemzetközi elismertséget szerez a városnak, emellett állandó közreműködője a Csokonai Színház opera-előadásainak. 2021-től a Kodály Filharmónia Debrecen átvette a Bartók Béla Nemzetközi Kórusverseny szervezését, valamint a Kodály Zoltán Zeneiverseny is az ő szervezésében valósul meg. Ezzel a zenei életben Debrecen a nemzetközi színterén is értelmezhető szerepkört vállalt fel. Az együttműködést erősíti a Debreceni Zenei Tanács megalakulása. Az önkormányzat kiemelet partnere a Debreceni Egyetem Zeneművészeti Kara. Jelenleg nincs a városban korszerű állandó hangversenyterem, amely a zenei élet további fejlődésének egyik gátja.

A zenei élet fejlesztése nem csak a komolyzene területét érinti, hanem más műfajokat is például a könnyűzenét. Ez vonatkozik a képzésre és a feltételrendszer fejlesztésére is.

**Múzeumok, galériák**

A *Déri Múzeum* a helyi közösségi emlékezet legfontosabb letéteményese, kultúránk muzeális értékű tárgyi és szellemi kincseit, az egyetemes művelődéstörténet emlékeit gyűjti, őrzi, dolgozza fel és mutatja be. Nemcsak tudományos, hanem közművelődési intézmény is. Megyei hatókörű városi múzeumként az ország egyik legösszetettebb gyűjteményét gondozza, amelynek elemei, műtárgyai történetileg és földrajzilag a Föld legtávolabbi pontjait kötik össze. Állami feladatai keretében biztosítja a kulturális javak helyi védelmét, és régészeti tevékenységet végez a megye teljes területén. Itt látható többek között a Munkácsi-trilógia, ugyanakkor számos gyűjtemény kiállítására nincs elegendő tér, illetve ezek megfelelő raktározása is komoly kihívások elé állítja az intézményt, a kapacitás mennyiségi és minőségi fejlesztése egyaránt indokolt. A Déri Múzeum részeként működik a Medgyessy Ferenc Emlékkiállítás és Debreceni Irodalom Háza a Péterfia utcán.

*Nagyerdei Kultúrpark,* - amelyet akár közgyűjteménynek is tekinthetünk - az elmúlt húsz év egyik markáns példája a tudatos tervezésnek. A város úgy tudta pozícionálni és fejleszteni - a helyi hagyományok és a nyíregyházi vadaspark viszonyában - az Állat- és Növénykertet, hogy folyamatosan nőtt a park látogatóinak száma. Növénykertje természetvédelmi oltalom alatt áll, a Vidámpark egyedülálló módon az országban csak Debrecenben működik, viszont átfogó felújítása eddig nem történt meg, amely már nagyon időszerű. Mind a Vidámpark, mind az Állat- és Növénykert a nemzetközi szövetségek teljes jogú tagja, egyben az európai fajmegmentő program aktív résztvevője, és a Debreceni Egyetem Természet- és Fajmegőrző Kihelyezett Tanszékeként is funkcionál.

A helyi képzőművészet nem rendelkezik olyan intézményes keretekkel, mint az előadó-művészet. Az önkormányzat saját eszközeivel, galériák működtetésével, műtermek és műteremlakások biztosításával igyekszik javítani a feltételrendszerén. Ebben a közegben a debreceni önkormányzat egy nagy ívű fejlesztést valósított meg, és létrejött a *MODEM Modern és Kortárs Művészeti Központ*, melynek második emeletén található az ország egyik legnagyobb, egybefüggő kiállítótere. A MODEM progresszív szemléletű, innovatív kortárs művészeti központ, az ország egyik jelentős kortárs kiállítóhelye. Annak érdekében, hogy a MODEM rangos nemzetközi kiállításokat folyamatosan fogadni tudjon indokolt a másfél évtizede átadott épület teljes korszerűsítése. A városban emellett számos kisebb galéria is található.

Debrecen irodalmi élete országosan kiemelkedő. A hagyományokban gazdag, debreceni irodalmi élet meghatározó szereplője az alapítványi keretek között működő *Alföld* folyóirat, az ország legjelentősebb irodalmi orgánumainak egyike. A folyóirat mellett funkcionál Magyarország egyedülálló tehetséggondozó műhelye az Alföld Stúdió. A település irodalmi életében stratégiai fontosságú a Debreceni Irodalom Háza irodalmi gyűjteményeinek újrapozícionálása, együttműködve a Debreceni Református Kollégium könyvtári, múzeumi és levéltári gyűjteményével.

**Rendezvényterek, rendezvények**

A *Főnix Rendezvényszervező Kft*. Magyarország egyik legnagyobb rendezvényszervező cége. A Kft. több országos és nemzetközi szervezetnek tagja, nagyrendezvényei pedig rangos elismerésben részesültek. A cég üzemelteti a Kölcsey Központot, valamint a város egyetlen art mozijaként is működő Apolló mozit. A legtöbb rendezvénynek helyt adó, másfél évtizede működő Kölcsey Központ teljes körű felújítása időszerű lett.

A város *kulturális nagyrendezvényeinek* egy része a helyi közösségnek szól, másik része a több évtizedes hagyományokra visszatekintő zenei (Nemzetközi Katonazenekari Fesztivál, valamint Debreceni Bor- és Jazznapok), közösségi és összművészeti (Virágkarnevál) fesztiválok az országos és régiós színtéren is pozícionálják Debrecent. A nagyrendezvények közül a legismertebb a több, mint fél évszázados múltra visszatekintő Virágkarnevál, amelyhez kapcsolódóan a régi virágoskocsik cseréje már nagyon időszerű.

Nem a Kft. szervezésében megvalósuló nagyrendezvények közül kiemelkedő a DESZKA Fesztivál, a MagdaFeszt, valamint az Ünnepi Könyvhét, a Múzeumok Éjszakája, a Nagyerdei Szabadtéri Játékok, illetve a Bartók Béla Nemzetközi Kórusverseny és Folklórfesztivál.

Debreceni Campus Nonprofit Közhasznú Kft szervezi a mintegy 100 ezer fős látogatószámú Campus Fesztivált és működteti a Lovarda Hallgatói, Kulturális és Konferencia Központot, Nagyerdei Víztornyot, programozza a Hall klubbot.

Debrecenben a legtöbb látogatót vonzó kulturális események és programok elsősorban az 1. villamos nyomvonala mentén kerülnek lebonyolításra (főként a Belváros és a Nagyerdő a fő helyszínek), a város más részein jóval kevesebb a program.

A lakosság körében 2021. augusztus végén kérdőíves felmérés szerint az intézményekhez kötött kulturális szolgáltatások minőségével a személyes, vagy családtag által gyűjtött tapasztalatok alapján a válaszadóknak 57%-a nagyon elégedett, vagy elégedett volt (lásd a 2.8.1. fejezet végi diagram).

Debrecen évszázadok óta az ország egyik legfontosabb oktatási és vallási központja, ebből adódóan a magyar kultúrában betöltött kiemelkedő szerepe is tagadhatatlan. Ezt a városi kulturális intézményhálózat széles spektruma is mutatja. Az intézményrendszerrel kapcsolatban általános elvárás, hogy a kor színvonalának megfelelő szolgáltatást nyújtson. Ehhez megkerülhetetlen az épületek és az eszközpark korszerűsítése, de azok üzemeltetése és fenntartása is legalább ennyire fontos, amihez a pénzügyi- és a humánerőforrást egyaránt biztosítani kell.

A kulturális események vonatkozásában is egyre szélesedik a paletta, holott Debrecen esetében továbbra is a legkiemelkedőbb esemény a Virágkarnevál és a hozzá kapcsolódó párhuzamosan futó programok (pl. Bor és Jazz Fesztivál). Emiatt törekedni kell arra, hogy a többi rendezvény jelentős számú érdeklődőt vonzzon nemcsak helyi, de országos szinten is. Ehhez garantálni kell a magas szakmai színvonalat és jelentős marketing tevékenységet kell folytatni. A kulturális események területileg túlnyomórészt a Belvárosra és a Nagyerdőre koncentrálnak, más városrészek kissé „árnyékban vannak”.

Debrecen MJV Kulturális Stratégiát dolgozott ki a 2018-2030-as időszakra, az ebben foglalt célok és fejlesztések (intézményhálózat fejlesztés, fesztiválváros, decentralizáció, láthatóság növelése, digitális kultúra, szemléletformálás) megvalósítása tovább növelheti a szolgáltatások színvonalát és a város kulturális központi szerepét erősíti.

### 2.8.6. Esélyegyenlőség biztosítása

Ezen fejezet Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának 2018-2023 között érvényben lévő, Helyi Esélyegyenlőségi Programja (továbbiakban HEP) alapján készült, mely dokumentum 2020 nyarán került felülvizsgálatra[1]. Az esélyegyenlőség bemutatását az a dokumentum tartalmazza részletesen, jelen FVS-ben csak a HEP Intézkedési tervét mutatjuk be.

| esélyegyenlőségi célcsoportok | intézkedés megnevezése |
|---|---|
| I. Mélyszegénységben élők és romák | A munkaerőpiaci integráció/reintegráció segítése |
| | A szegregált vagy szegregációval veszélyeztetett területek fejlesztése |
| II. Gyermekek | Gyermekek nyári felügyeletének biztosítása |
| | Hátrányos helyzetű gyermekek nyári üdültetésének biztosítása |
| | Hátrányos helyzetű gyermekek felzárkóztatása |
| III. Nők | A bölcsődei és óvodai férőhelyek számának növelése |
| | Krízishelyzetbe került családok segítése |
| | A nők foglalkoztatási helyzetének javítása |
| IV. Idősek | Az idősek fizikai, mentális egészségének megerősítése |
| | Az idősek elmagányosodásának megakadályozása |
| | Az idősek tájékoztatása és bevonása az őket érintő döntések meghozatalába |
| | Idősek egészségi állapotának javítása |
| V. Fogyatékkal élők | A középületek akadálymentesítése |
| | A fogyatékkal élőkkel kapcsolatos társadalmi érzékenyítés |
| | A fogyatékosok nappali ellátása tárgyi feltételeinek javítása |
| | A tömegközlekedés csak részben akadálymentesített |

**32. táblázat: A HEP intézkedési terve (2018-2023)**
Forrás: DMJV Önkormányzata, HEP 2018-2023.

A táblázatból látható, hogy a helyi esélyegyenlőségi dokumentum korosztályokra (gyermekek, idősek), nemekre(nők) és veszélyeztett társadalmi csoportokra (romák, fogyatékosok) vonatkozóan fogalmaz meg intézkedéseket. Ezen intézkedések összhangban vannak a város egyéb fejlesztési dokumentumaival. Az előző 2014-2020-as tervezési ciklusban megvalósított TOP-os projektek is illeszkednek a HEP intézkedési tervéhez, ugyanis a TOP-6.9-es projektek a társadalmi felzárkóztatást és közösségszervezést segítették elő, még a TOP 6.2. és 6.6. konstrukciók az intézményfejlesztések (bölcsőde, óvoda, időseknek szociális szolgáltatást nyújtó telephelyek) által javították a nők, az idősek helyzetét. A projektek tervezése és kivitelezése során is kötelezően megvalósítandó tevékenység az akadálymentesítés, melynek keretében rehabilitációs környezettervező szakértők kerültek bevonásra, ezzel biztosítva a fogyatékkal élők városi szolgáltatásokhoz történő esélyeinek javítását.

Debrecen HEP-jében foglalt intézkedési terv széleskörűen lefedi a hátrányos helyzetű és veszélyeztetett társadalmi csoportok körét. A 2014-2020 uniós ciklus keretében lezajlott fejlesztések esetében az esélyegyenlőségi szempontokat a város betartotta, ezen a területen az elmúlt hét évben jelentősen javult a közszolgáltatások színvonala.

A jövőben is törekedni kell arra, hogy a HEP-ben megfogalmazott intézkedésekhez illeszkedjenek az infrastrukturális beruházások és a soft programok is. A HEP 2023-as és az FVS 2024-es felülvizsgálata időben közeli lesz, törekedni kell a két dokumentum közötti szinergia biztosítására.

[1] https://www.debrecen.hu/assets/media/file/hu/27533/felulvizsgalat-dmjv-helyi-eselyegyenlosegi-program-2018_2023.pdf

## 2.9. A település gazdasága

### *2.9.1. A település gazdasági súlya, szerepköre*

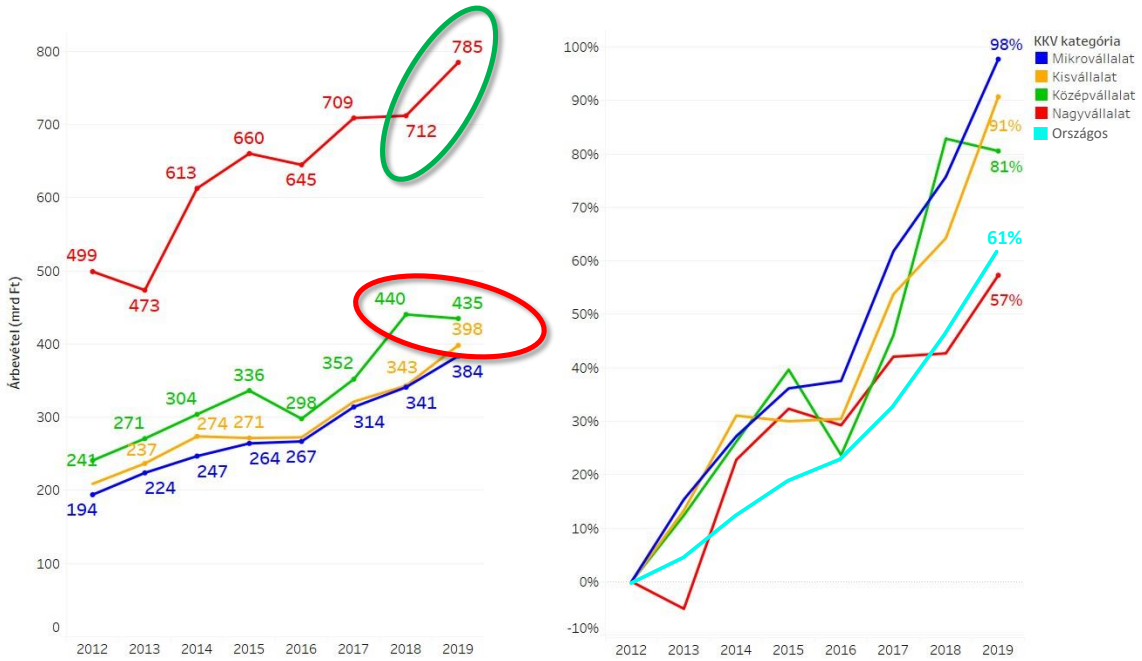
A debreceni székhelyű gazdasági társaságok száma évek óta 10 ezer körüli, amelyek 92%-a mikrovállalat. A KKV szektor adja a cégek 8%-át, de a foglalkoztatottak 45%-a, az árbevétel 42%-a és a megtermelt jövedelem 36%-a köthető hozzájuk.

| Méret kategória | Működő cégek száma | Árbevétel (mrd Ft) | Létszám (fő) | Export árbevétel (mrd Ft) | Hozzáadott érték (mrd Ft) |
|---|---|---|---|---|---|
| Mikrovállalat | 10 187 (92%) | 384 (19%) | 13 633 (23%) | 2(0%) | 112 (18%) |
| Kisvállalat | 684 (7%) | 398 (20%) | 13 696 (24%) | 16 (3%) | 112 (18%) |
| Középvállalat | 123 (1%) | 435 (22%) | 12 097 (21%) | 87 (15%) | 110 (18%) |
| Nagyvállalat | 26 (0%) | 785 (39%) | 18 798 (34%) | 463 (82%) | 288 (46%) |
| Összesen | 11 020 (100%) | 2 001 (100%) | 58 224 (100%) | 567 (100%) | 621 (100%) |

**33. táblázat: A debreceni székhelyű vállalkozások össszefoglaló adatai (2019)**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját szerkesztés

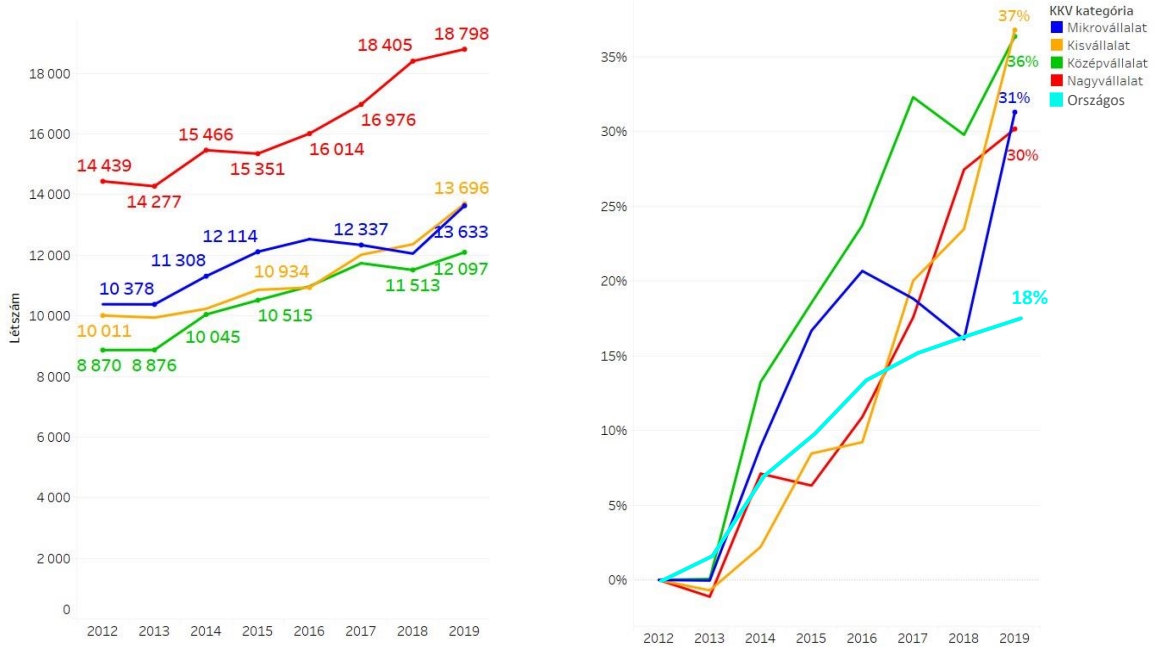
Az összes cég árbevétele 2001 milliárd forintot tett ki 2019-ben, ami Hajdú-Bihar megye árbevétel tömegének közel 60%-át jelenti. A városi cégek árbevétele az országos átlagot jelentősen meghaladó mértékben növekedett 2012-höz viszonyítva (lásd alábbi ábra), hiszen a megyeszékhely fejlődésének mértéke (75%) lényegesen felülmúlja az országos növekedés 61%-os mértékét a 2012-es bázisévhez viszonyítva, amely az összetett éves növekedési ráta (compound annual growth rate, a továbbiakban: CAGR) Debrecenben 8%-os, míg országos szinten átlagosan 7%-os növekedésnek felel meg. Bizakodásra ad okot, hogy a kisvállalatok 91%-kal, míg a középvállalatok 81%-kal nagyobb árbevételt realizáltak 2019-ben, mint a 2012-es évben.

Megjegyzendő, hogy a 2019-es évben a középvállalatok árbevétel tömegének csökkenése nem amiatt történt, mert visszaesett volna a teljesítményük, hanem több olyan vállalkozás is volt, amelyik növekedése miatt átkerült a nagyvállalati kategóriába, emiatt a bevételük már nem a zölddel jelzett középvállalati kategóriát erősíti, hanem a nagyvállalatokat. Ezeket a változásokat jelölik az alábbi ábra bekarikázott részei.



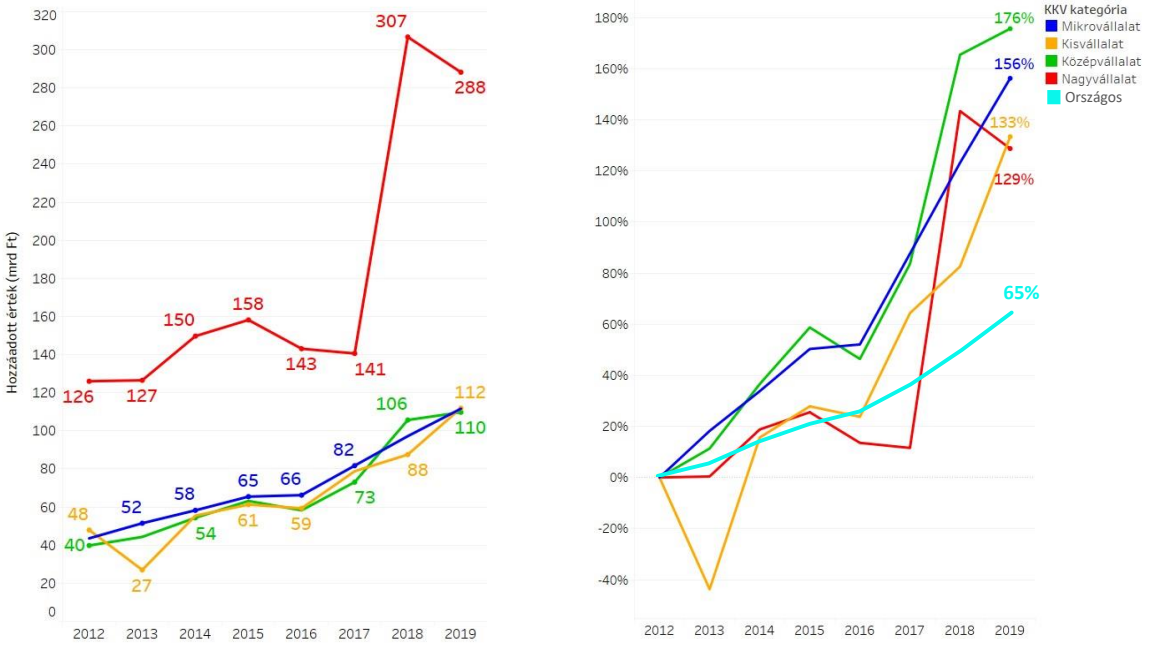

**16. ábra: A debreceni székhelyű vállalkozások árbevételének alakulása méretkategóriánként**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját számítás

A gazdasági társaságok által foglalkoztatottak száma szintén igazodik az árbevétel-növekedés trendjéhez. A debreceni gazdasági társaságok által foglalkoztatottak létszámnövekedése (33%) meghaladja az országos (18%) értéket. Jelenleg az alkalmazotti létszám 58 ezer fő körül van a vizsgált vállalkozásoknál. A CAGR városi szinten 4%-os értéke meghaladja az országos 3%-os értéket. A foglalkoztatás átalakulását jelzi a mikrovállalkozások felől a KKV és nagyvállalati szektor felé áramló munkavállalók száma.




**17. ábra: A debreceni székhelyű vállalkozások foglalkoztatotti létszámának alakulása méretkategóriánként**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját számítás

A vállalatok által képzett jövedelem mérésére szolgál a vállalati mérlegekből kalkulálható hozzáadott érték (a továbbiakban: HÉ) mutató. Ez a pénzösszeg mutatja meg azt, hogy a vállalat gazdasági tevékenységének végzése során mekkora jövedelmet termelt, mekkora az a hozzáadott érték, amit az adott fázisban adtak hozzá a korábbi termelési folyamatokhoz (kvázi helyi GDP-ként értelmezhetjük).

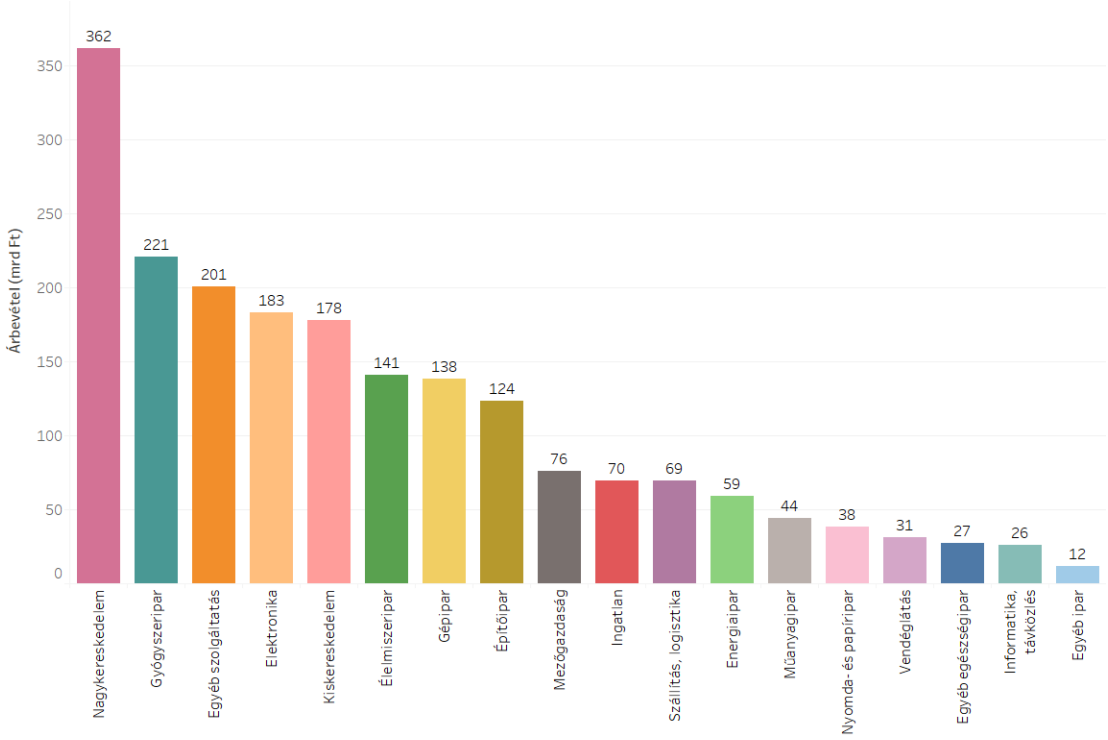



**18. ábra: A debreceni székhelyű vállalkozások hozzáadott értékének alakulása méretkategóriánként**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját számítás

A vizsgált debreceni társaságok 2019-ben 621 milliárd Ft HÉ-t állítottak elő. A debreceni jövedelemtermelés összességében 141%-kal nagyobb 2019-ben, mint 2012-ben volt, míg az országos átlagnövekedés 65% volt. Ez abból fakad, hogy míg az országos nominális GDP éves szinten átlagosan 7%-kal növekszik, addig Debrecenben az éves növekedés mértéke 13%. Az ábráról jól kivehető, hogy egy nagyvállalat egyszeri kiugró értéke jelentősen megmozgathatja az egész város adatait, jelen esetben a TEVA kiemelkedően jó 2018-as éve a nagyvállalatok mutatójában okozott drasztikus változást. Ettől függetlenül a KKV szektor növekedése stabilan az országos érték felett van.

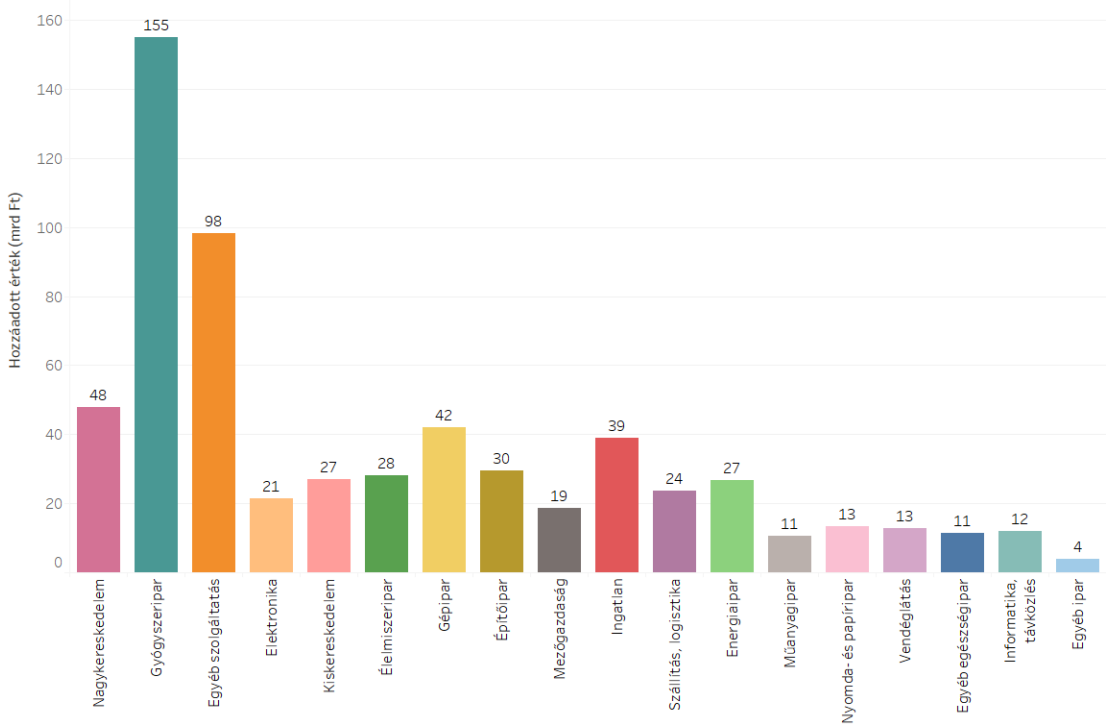
### *2.9.2. A település főbb gazdasági ágazatai, jellemzői*

A debreceni székhelyű vállalkozások 2019-es árbevételének 49%-át 3 ágazat adja: a kereskedelem (540 milliárd Ft), a gyógyszeripar (221 milliárd Ft) és az egyéb szolgáltatások (201 milliárd Ft).



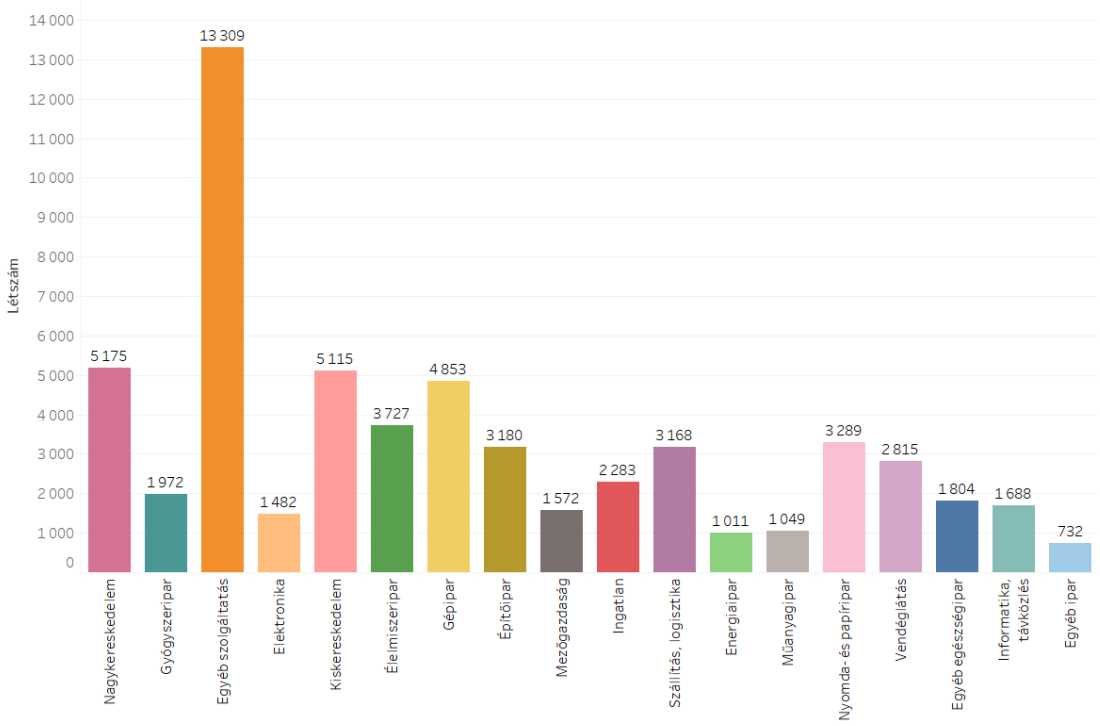

**19. ábra: A debreceni székhelyű vállalkozások árbevételének alakulása ágazatonként**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját számítás

A hozzáadott érték tekintetében a gyógyszeripar a kiemelkedő (20. ábra). 155 milliárd Ft-tal a helyi vállalkozások hozzáadott értékének 25%-át állítja elő ez az ágazat, amelyet az egyéb szolgáltatások (98 milliárd Ft) és a kereskedelem (75 milliárd Ft) követnek. Kizárólag a termelő iparágakat vizsgálva a gyógyszeripar jövedelem termelését a gépipar (42 milliárd Ft) és az elektronika (21 milliárd Ft) követi.




**20. ábra: A debreceni székhelyű vállalkozások hozzáadott értékének alakulása ágazatonként**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját számítás

A helyi gazdasági társaságok foglalkoztatotti létszáma 58 ezer fő (21. ábra). A szolgáltatóipar a legnagyobb foglalkoztató (23%), melyet a kereskedelem követ közel 11 ezer fővel, harmadik helyen a gépipar áll. A 15 legnagyobb debreceni székhelyű vállalkozás az árbevétel 38%-át adja, míg a foglalkoztatottak közel ötödét (17%-át) tudhatja magáénak.




**21. ábra: A debreceni székhelyű vállalkozások foglalkoztatotti létszámának alakulása ágazatonként**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját számítás

Debrecenben 12.284 egyéni vállalkozó tevékenykedett a 2020-as beszámolók alapján. Ezen vállalkozások több, mint 50%-a az egyéb szolgáltatás ágazatába tartozik, melyek jellemzően fodrászat-szépségápolás, biztosítás, oktatás, mérnöki, számviteli és egyéb pénzügyi tevékenységet folytatnak. Jelentősebb arányban vannak jelen egyéni vállalkozók (több mint 500 fő ágazatonként) még a kiskereskedelem, egyéb egészségipar, építőipar, informatika-távközlés és a szállítás-logisztika iparágában.

A debreceni székhelyű cégek árbevétele az országos átlagot jelentősen meghaladó mértékben növekszik 2012 óta, melynek következtében több középvállalat nagyvállalattá tudott fejlődni. A gazdasági társaságoknál foglalkoztatottak létszámnövekedése, illetve az általuk előállított GDP növekedése is meghaladja az országos értéket. A legnagyobb árbevételt jellegénél fogva a kereskedelem adja, de jelentős a gyógyszeripar, a szolgáltató szektor, az elektronika, az élelmiszeripar és a gépipar árbevétele is. A legnagyobb GDP-t jelenleg a gyógyszeripar állítja elő, míg a legtöbb foglalkoztatott a szolgáltatóipar területén kerül alkalmazásra.

### *2.9.3. A gazdasági szervezetek fontosabb beruházásai*

Debrecen befektetésösztönzési tevékenységének is köszönhetően kiemelt területe a beruházásoknak. 2018-2021 között 3343 milliárd Ft nagyberuházást jelentettek be országszerte, ebből 493,5 milliárd Ft (8 beruházás) Hajdú-Bihar megyébe, 418 milliárd Ft (7 beruházás) Debrecenbe áramlott.

A 34. táblázat a Debrecenben megvalósult/megvalósuló jelentősebb beruházásokat és bővítő jellegű befektetéseket sorolja fel. A legnagyobb beruházásokat a CATL, a BMW, az EVE Power, az EcoPro BM, a Semcorp, a Vitesco, az FAG, a Krones és a Richter Gedeon hajtották/hajtják végre. Ezek a befektetések a 2015-2023 között bejelentett összes debreceni beruházási érték csaknem 98%-át teszik ki (4977 milliárd Ft), mintegy 13.000 munkahelyet teremtve.

Az iparágak közül leginkább a jármű- és gépipar, valamint az akkumulátoripar emelkednek ki, hiszen az 5082 milliárd forintnyi beruházás túlnyomó többségét ezek az iparágak befektetői adták. A város gazdasági szerkezetére ugyanakkor kedvező hatást gyakorol, hogy a legnagyobb volumenű befektetők mellett több tucat magas hozzáadott értéket előállítani képes vállalat is letelepedett Debrecenben számos területet képviselve. A debreceni beruházások listájában **az újonnan betelepülő cégek invesztíciói mellett a már a városban működő vállalkozások bővítő beruházásai is megtalálhatók,** amely a kedvező befektetési környezetre utal.

A magánszereplők érdeklődése a debreceni befektetési lehetőségek iránt 2015-től töretlen maradt, amit a koronavírus okozta pandémiás helyzet sem vetett vissza. A BMW jelentőségét erősíti, hogy katalizátorként hatott a Debrecen iránti nemzetközi befektetői telephelyválasztás folyamatában, további nagyszereplők letelepedését ösztönözve a cívisvárosi letelepedésre. A BMW gyár és az akkumulátoripar beruházási projektjei ugyan kiemelkednek (mind összegét, mind volumenét és jelentőségét tekintve), de mellettük még több tucat magas hozzáadott értéket előállítani képes beruházás szerepel a listán a gépipartól az elektronikán át a gyógyszeriparig, a BSC-ig és az IT szektorig. Debrecen befektetésösztönzési tevékenységében kiemelt szerepe van ezeknek az ágazatoknak, de emellett kiemelt jelentőséggel bír az ellátási láncok erősítése is a városban, amelyet az ún. Beszállítói Program tevékenységei, illetve az elemzéseken alapuló gazdaságfejlesztés segítenek elő.

| Cég neve | Bejelentés éve | Új befektetés vagy bővülés | Iparág | Beruházás összege (mrd Ft) | Teremtett munkahely (fő) |
|---|---|---|---|---|---|
| FAG | 2015 | bővülés | gépipar | 2,0 | 72 |
| Tu-Plast/Neopac | 2015 | bővülés | műanyagipar | 5,0 | 59 |
| Richter | 2016 | bővülés | gyógyszeripar | 15,0 | 125 |
| FAG | 2016 | bővülés | gépipar | 25,0 | 510 |
| NI Hungary | 2016 | bővülés | elektronika | 5,5 | 210 |
| Flowserve | 2016 | új befektetés | BSC | 4,3 | 400 |
| Intertanker | 2016 | új befektetés | járműipar | 15,0 | 320 |
| BT | 2016 | bővülés | BSC | 0,5 | 100 |
| EPAM | 2016 | bővülés | BSC | 1,9 | 200 |
| Transcosmos | 2016 | bővülés | BSC | 0,3 | 150 |
| IT Services (Deutsche Telekom) | 2016 | bővülés | BSC | 1,3 | 100 |
| Alföldi tej | 2017 | bővülés | élelmiszeripar | 12,0 | 110 |
| Gravic | 2017 | bővülés | nyomdaipar | 0,3 | 10 |
| thyssenkrupp | 2017 | új befektetés | járműipar | 11,0 | 250 |
| Energocell | 2017 | bővülés | egyéb | 0,2 | 69 |
| Hajdúhús | 2017 | bővülés | élelmiszeripar | 0,3 | 50 |
| Zolend Kft. | 2017 | bővülés | gépipar | 0,2 | 20 |
| Diehl Aircabin | 2017 | új befektetés | BSC | 2,8 | 150 |
| Krones | 2017 | új befektetés | gépipar | 16,1 | 500 |
| Zolend Kft. | 2017 | bővülés | gépipar | 1,1 | 20 |
| Vitesco | 2018 | új befektetés | elektronika | 31,0 | 450 |
| BMW | 2018 | új befektetés | autóipar | 328,0 | 1.000 |
| Bürkle | 2019 | új befektetés | jármű/gépipar | 0,6 | 40 |
| Deufol | 2019 | új befektetés | csomagolóipar | 7,0 | 120 |
| Amazonen-Werke | 2019 | új befektetés | jármű/gépipar | 0,4 | 21 |
| Sensirion AG | 2020 | új befektetés | elektronika | 3,2 | 50 |
| BHS Trans | 2020 | új befektetés | logisztika | 2,8 | 56 |
| 4iG | 2020 | új befektetés | IT | n.a. | 20 |
| Semcorp | 2020 | új befektetés | elektronika | 65,0 | 440 |
| Vitesco | 2021 | bővülés | elektronika | 42,0 | 450 |
| EcoPro BM | 2021 | új befektetés | akkumulátor | 264,0 | 631 |
| Cosmo Consult | 2021 | új befektetés | IT | 0,8 | 50 |
| HALMS Hungary | 2022 | új befektetés | autóipar | 17,0 | 300 |
| CATL | 2022 | új befektetés | akkumulátor | 3000,0 | 9000 |
| BMW | 2022 | bővülés | autóipar | 791,0 | 500 |
| Bürkle | 2022 | bővülés | jármű/gépipar | 1,5 | 35 |
| HTEC | 2022 | új befektetés | IT | 4,7 | 120 |
| Continental | 2022 | új befektetés | IT | n.a | 40 |
| EVE Power | 2023 | új befektetés | akkumulátor | 400,0 | 1000 |
| Delaware | 2023 | új befektetés | SSC | 2,7 | 70 |
| Skyways | 2023 | új befektetés | légiipar | n.a. | 30 |
| ALDI | 2023 | új befektetés | SSC | 1,2 | 50 |
| Összesen: | | | | 5082,7 | 16898 |

**34. táblázat: A bejelentett nagyobb volumenű debreceni magánberuházások (2015-2023)**
Forrás: EDC Debrecen

### 2.9.4. A gazdasági versenyképességet befolyásoló tényezők

Debrecen kedvező helyzetben van a gazdasági versenyképesség és -infrastruktúra tekintetében:

- Kedvező környezeti adottságok, jó megközelíthetőség közúton, vasúton és levegőben egyaránt (a TEN-T átfogó hálózatának egyik elemeként az M35-ös autópálya összeköttetést biztosít Budapest (M3-ason keresztül) és Berettyóújfalu felé; a TEN-T törzshálózatába tartozó 100-as kétvágányú villamosított nemzetközi vasúti törzsvonal Budapesttel, illetve a másik irányban Záhonyon keresztül Oroszországgal teremt kapcsolatot; a Debrecen Airport nemzetközi repülőtérről közvetlen járat indul több európai nagyvárosba)
- Elfogadott és támogatott befektetésösztönzési programmal rendelkezik a város
- A város befektetésösztönzési program végrehajtásáért felelős önálló szervezettel rendelkezik.
- A világhírű Financial Times fDi Intelligence magazinja által 2018-ban a legjobb befektetésösztönzési stratégiával rendelkező város a maga méretkategóriájában. A tartósan magas színvonalú befektetésösztönzési tevékenység bizonyítéka, hogy 2020-ban is sikerült a Financial Times legjobb tőkevonzó stratégia – európai kisváros kategóriában a 2. helyet megszerezni, így két egymást követő alkalommal dobogós helyezést elérni, ami eddig egyetlen városnak sem sikerült. 2021-ben Debrecen bekerült a világ 10 legjobb befektetésösztönzési célpontjainak listájára (New York, Montreal, Berlin, Hongkong, Manama, Abu Dhabi, Düsseldorf, Dubai és Zürich közé), illetve a kis és közepes méretű városok listáján a negyedik helyre
- Kedvező oktatási lehetőségek külföldi befektetők számára (Budapest után a legnagyobb infrastruktúrával rendelkezik a város): Nemzetközi Iskola, kéttannyelvű oktatás, német iskola, idegen nyelvű oktatás a Debreceni Egyetemen
- Számos ipari park a városban és a környéken: Debrecenben 4, a kormányrendelet értelmében ipari park cím viselésére jogosult ipari park áll a vállalkozások rendelkezésére. Ezek mellett több ipari terület biztosít megfelelő minőségű infrastruktúrát a helyi cégeknek.
- Logisztikai központ: teljesen közművesített, elsősorban kereskedelmi tevékenységet kiszolgáló központként komplex logisztikai szolgáltatást nyújt a beköltöző vállalkozásoknak
- Multimodális logisztikai központ 3.086 $m^2$-en kiépített infrastruktúrával rendelkező, a Debreceni Nemzetközi Repülőtér közvetlen szomszédságában elhelyezkedő központ összekapcsolja a közúti, vasúti és légi árufuvarozást, emellett kiterjedt logisztikai szolgáltatást nyújt.
- „A" kategóriás irodaházakból a második legnagyobb kapacitás Budapestet követően (több, mint 100.000$m^2$), főként a belvárosban és az egyetem környékén, melyhez kiváló közlekedési infrastruktúra kapcsolódik
- Kedvező – expatokat támogató - életkörülmények, lakhatási feltételek
- Széles ingatlanpiac: 800 feletti ingatlan jelenik meg évente az ingatlanpiacon, a bérleti díjak 7,5 EUR/$m^2$/hó, az eladási árak 1.650 EUR/$m^2$ körül alakulnak, 30 ingatlanfejlesztési projekt zajlik.
- Rekreációs és egészségügyi szolgáltatások könnyen elérhetőek: gyógyfürdő, Nagyerdő
- Vonzó életkörülmények a mindennapi élethez: fesztiválok (12), múzeumok (3), színházak (2), bábszínház, mozik (4), sportolási lehetőségek

Az **iparterületek és logisztikai központok** kiemelt jelentőséggel bírnak a gazdaság versenyképessége szempontjából. Debrecen számos ipari parkkal/iparterülettel rendelkezik, amelyek között a két legnagyobb az utóbbi öt évben jött létre, de több évtizede működők is jelen vannak a városban. Ebben a fejezetben csak a legfontosabbakat emeljük ki.

A Debreceni *Déli Gazdasági Övezet* stratégiai szempontból kiemelkedően előnyös részen, a Debreceni Nemzetközi Repülőtér szomszédságában, az M35 autópályához közvetlen lehajtóval, összesen 710 hektáron helyezkedik el. A terület minden közművel ellátott és az elérhető szolgáltatások száma folyamatosan bővül, mindennek köszönhetően globális piacvezető vállalatok kelet-közép-európai egységeinek adhat otthont. Itt létsített üzemet a Krones, a Vitesco (Continental csoport), a BHS Trans és a Deufol, illetve itt épül meg a Semcorp, az ITK Holding, a CATL, az EcoPro BM gyáregysége is.

Meghatározó iparágak: akkumulátoripar, gépipar, logisztika, elektronika, e-mobilitás. Ez a terület ad otthont annak az országosan egyedülálló kezdeményezésnek, amelyben a helyi KKV-k egy teljeskörű ipari parki szolgáltatással kombinálva tudnak ipari területhez jutni, közvetlen a nagyvállalatok közelében. Az ipari park közművei jelentős kapacitásokkal kerültek kialakításra, szem előtt tartva a jövőbeli bővítések lehetőségét, a hatalmas befektetői érdeklődésnek köszönhetően a közművek bővítése már folyamatban van. Rendelkezésre álló szabad kapacitás kb. 20 ha.

2018. július 31-én jelentette be a Külgazdasági és Külügyminiszter, hogy 14 hónapnyi tárgyalás után meghozta a végső döntést és Debrecenbe telepíti legújabb európai gyárát a BMW. Az új üzem az *Észak-Nyugati gazdasági Övezet*ben fog helyet kapni, amely közel 500 hektáros terület, Kismacstól kissé északra, közvetlen az M35-ös autópálya, a 33-as főút, illetve a 108 vasútvonal mellett. Az övezetben ipari telephely kialakításával és a területen megvalósuló munkahelyteremtő beruházásokkal összefüggő közigazgatási hatósági ügyeket nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyekké az 58/2018 (III.26.) kormányrendelet nyilvánította. A jelenleg építés alatt álló üzemben a legmodernebb autóipari gyártási technológiákkal a tervek szerint elektromos meghajtású autókat fognak gyártani, az új üzemben kezdetben évente 150 ezer jármű gyártására lesz kapacitás. A jelentős befektetői érdeklődést mutatja, hogy a BMW által elfoglalt mintegy 400 hektáros területtől északra található 100 hektáros terület is elkelt már, itt építi akkumulátorgyártó üzemét az EVE Power.

A Debrecen MJV Önkormányzata által alapított, az M35-ös autópályához közel fekvő *Debreceni Regionális és Innovációs Tudományos Technológiai Ipari Park* elsőként kapta meg az ipari park címet a megyében. A kezdetben 40 hektáros zöldmezős beruházás 2000-ben valósult meg, az üzemeltető Xanga cégcsoport fejlesztéseinek eredményeképpen a park területe az elmúlt évek során 130 hektárra bővült, jelenleg több mint 60 vállalkozásnak magas színvonalú ipari környezetet biztosítva. A Xanga üzleti modellje szerint infrastruktúrát fejleszt, gyárakat, logisztikai csarnokokat épít, majd azokat hosszú távon bérbe adja. A bérlő technológiai transzfert hajt végre, alkalmazza a dolgozókat, és elindulhat a termelés. Az elérhető szolgáltatások spektruma igen széles, az utak, a behajtók és zöldfelületek karbantartásától a 0-24 órás gondnoki szolgálat és jegyrendszeren át a biztonsági kamerarendszeren át sok mindenre kiterjed. A betelepült vállalkozások mintegy hatezer – jelentős részben diplomás – munkavállalót foglalkoztatnak, összárbevételük a város helyi iparűzési adó alapjának meghatározó hányadát képezi. Az ipari parkban mintegy 60 vállalkozás működik, ahol több, mint 6000-en dolgoznak, a legnagyobb foglalkoztatók: az NI Hungary Kft., az RR Donnelley Kft., az FAG Magyarország Kft., a Flexi Force Hungary, és a magyar tulajdonú Richter Gedeon Nyrt. biotechnológiai üzeme. Meghatározó iparágak: gépipar, logisztika, elektronika, gyógyszeripar, üzleti szolgáltatás, nyomdaipar, élelmiszeripar. Rendelkezésre álló szabad kapacitás 20 ha.

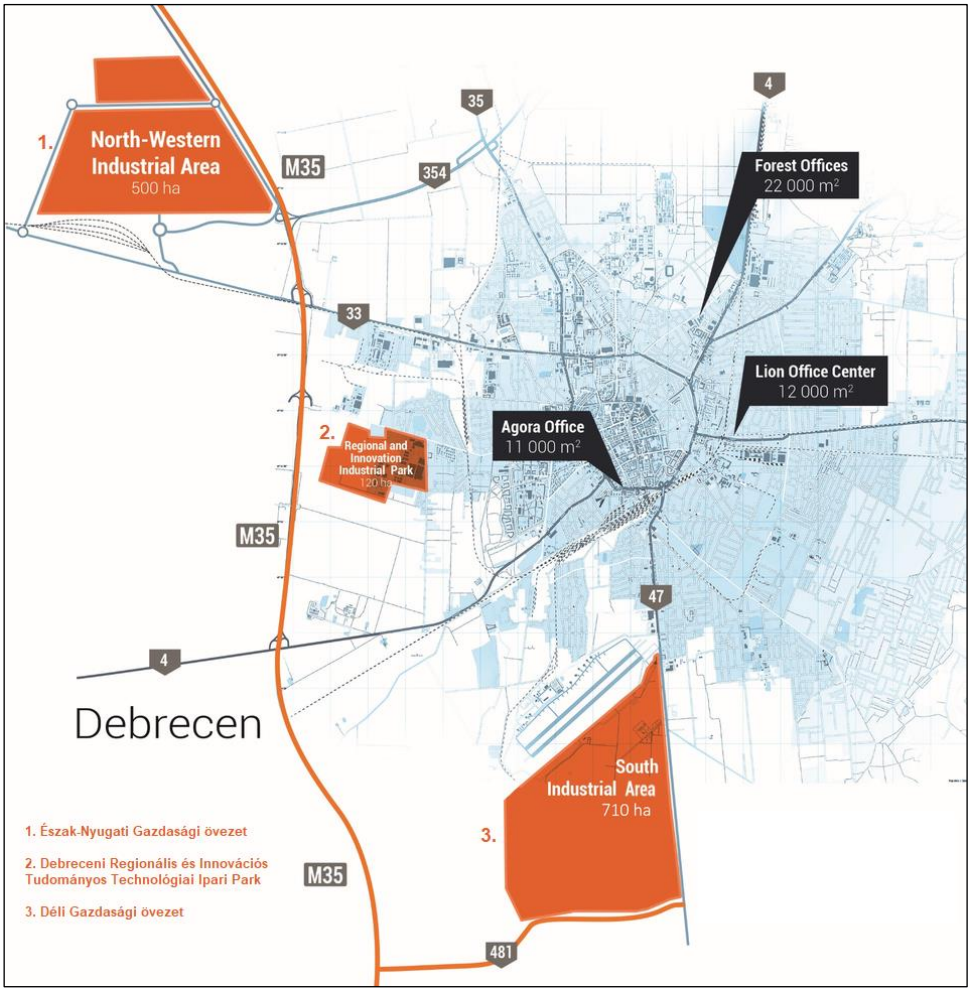
A *Debreceni Egyetemi Ipari Park* az ország első egyetemi ipari parkjaként 1999-ben nyerte el az ipari park címet. A kezdetben 25 hektáros, mára közel 80 hektárossá bővült terület a Debreceni Egyetem Böszörményi úti campusa (korábbi nevén Agrártudományi Centrum) szomszédságában, a Domokos Márton kertben van Debrecenben. Mivel a park elsősorban a technológia transzfer és az innováció szellemi és gyakorlati központja kíván lenni, fő céljaik közt szerepel a debreceni felsőoktatásban rendelkezésre álló igen komoly – elsősorban agrár- és egészségipari - kutatói bázis bevonása, mind a kutatás, mind a szaktanácsadás, mind a menedzselés területén. Az egyetemi ipari parkban talált otthonra a IT Services (Deutsche Telekom) és a thyssenkrupp, 3,8 milláard Ft-os beruházás keretében 2021-ben átadták az inkubációs feladatokat is ellátó Debreceni Egyetem Innovációs Központot, illetve 2021. szeptember 5-én letették a Nemzeti Oltóanyaggyár alapkövét is.

A 30 hektáros Debrecen *Nyugati Ipari Park* kiváló elhelyezkedésű, a 33. sz. főút mellett, az M35 autópálya közvetlen szomszédságában fekszik. A terület iparvágány csatlakozással rendelkezik, a volt házgyár barnamezős területén fekszik. A parkba tulajdonosként és bérlőként mintegy száz mikro-, kis- és középvállalkozás települt be, változatos tevékenységi körük számos együttműködési lehetőséget biztosít. A területen építőanyag gyártást, építési, épületgépészeti, fa- és bútoripari tevékenységet, valamint azokhoz kapcsolódó szolgáltatást, komplex gépipari technológiák, szerszámok és szerszámgépek tervezését és gyártását, kereskedelmi, komplex logisztikai és környezetvédelmi

szolgáltatást, hulladék- és haszonanyag gyűjtést és feldolgozást végeznek. A közel 100 cég között olyanok találhatók meg, mint a Sofém Kft, Betongyár ’97 Kft, Chio Magyarország Kft, Gastroudvar 2008 Kft. Számottevő szabad kapacitás a Nyugati Ipari Parkban nem áll rendelkezésre.

Debrecen jelenlegi és a fejlesztés alatt lévő ipari infrastruktúrája ki tudja szolgálni a felmerülő igényeket, viszont régióközpontként a környék ipari területeit is figyelembe kell vennie. Az Ebes Ipari Park Debrecen és Hajdúszoboszló között félúton helyezkedik el. A település belterülete a 4-es számú főközlekedési út és a Budapest-Záhony vasúti fővonal között fekszik, melyekhez közvetlenül kiépített úttal, illetve iparvágánnyal csatlakozik. A legközelebbi autópálya-csatlakozás (M35) 6 km-en belül található, ami a megközelíthetőséget és a szállítmányozást is jelentősen megkönnyíti. A telepen már működő cégek között van a Curver Magyarország Kft., mely háztartási műanyagtermékeket állít elő, a Szálka 96 Kt. logisztikai központja, a Mol bázistelep, a Magyar Sajt Kft. olasz tulajdonú sajtgyára, a Roland autókereskedés, valamint több kisebb helyi vállalkozás telephelye. Szintén itt található a Kerekes Kft. raktáráruháza, amely a Privát élelmiszeripari üzletlánc áruellátását szolgálja ki.

Debrecen logisztikai szempontból is kedvező helyzetben van. A regionális logisztika szempontjából meghatározó szerepet betöltő *Debreceni Logisztikai Központ és Ipari Park*ot a Trans-Sped cégcsoporthoz tartozó DELOG Kft. fejleszti és üzemelteti. A Trans-Sped Kft. 1990 óta van jelen a logisztikai piacon. Az elmúlt 25 évben a logisztika különböző ágait kiszolgáló leányvállalatokkal, valamint országos irodahálózattal és divíziókkal 500 főt meghaladó cégcsoporttá fejlődött. A cégcsoport Debreceni Logisztikai Központ és Ipari Parkjában a 3–12 méter magas, teljesen felújított, illetve új építésű korszerű, energiatakarékos csarnokok révén összesen mintegy 35.000 m$^2$ fedett tároló kapacitás áll rendelkezésre. A raktárcsarnokokban polcos és tömbös tárolásra egyaránt lehetőség nyílik.




**31. térkép: A legnagyobb gazdasági területek és irodaházak Debrecenben**
Forrás: saját szerkesztés

Debrecen helyzete kedvező az **irodaházak** szempontjából, hiszen a főváros után itt található meg a legtöbb „A" kategóriás iroda, amely szintén versenyképességet növelő tényező. Ez több mint 84 000 $m^2$ területű „A" kategóriás irodakapacitást jelent, és jelenleg is folyik ennek a további bővítése. Számos irodai befektetés és fejlesztési is aktívan zajlik a városban, mind önkormányzati szinten, mind a magán vállalkozások szintjén. Az irodakapacitás döntő része a városközpontban található, vagy az egyetemi campusok közelében helyezkedik el. Ezen városrészek közlekedési összeköttetése is kiváló, hiszen a helyi járatok teljes mértékben lefedik ezeket a területeket. Az árakat tekintve változatos képet mutat a város, hiszen a 10 eurós négyzetméterenkénti díjtól egészen 14 euróig terjed a skála.

| Irodaház | Kategória | Teljes terület ($m^2$) | Szabad kapacitás ($m^2$) | Főbb bérlők |
|---|---|---|---|---|
| Agora Office | A | 11 000 | 2 300 | 4iG, Cosmo, HTEC, Deloitte |
| Forest Offices | A+ | 24 000 | 8 000 | EPAM, BT, Capgemini |
| Lion Office Center | A, B | 27 500 | 6 210 | Diehl Aviation, CATL Flowserve, EcoPro, |
| Főnix Office + | A | 1 620 | 0 | OTIS |
| Főnix Inkubátor Ház | A | 2 650 | 182 | CSL Plasma, ALLTEST |
| Vár Street Office | A | 4 525 | 4 525 | |
| Vezér Street Office | A | 12 400 | 3 300 | T-Systems (Deutsche T.kom) |
| Vivax Office | B | 700 | 0 | |
| Bethlen Office | B | 7 000 | 2 935 | WHC |
| Széchenyi Office | B | 3 640 | 0 | BMW, EDC |
| Repülőtéri Multimodális Logisztikai Központ - Irodaház | B | 3 000 | 650 | WIZZ, Ghibli, CocaCola |
| **Science Park Office* | *A* | *3 700* | - | |
| **Keletterv Office* | *A* | *4 550* | - | |
| **Office Bay* | *A* | *3 150* | - | |
| **Összesen** | | **109 435** | **28 102** | |

**35. táblázat: Jelntősebb „A" és „B" kategóriás meglévő és *fejlesztés alatt álló irodaházak Debrecenben**
Forrás: EDC Debrecen

A térségben csupán Debrecenben találhatóak „A" kategóriás irodaházak, de számos más város is rendelkezik jó minőségű kiadható irodákkal kisebb számban. **A debreceni gazdaság bővülése várhatóan további szolgáltatókat fog vonzani, így középtávon további „A" kategóriás irodák kialakítása lehet szükséges a térségben**, hiszen a magas hozzáadott értékű szolgáltató szektor a jól felszerelt, globálisan versenyképes irodapiacot preferálja**.**

Debrecen és térsége kedvező feltételeket biztosít a betelepülő expatok számára. Ezt igazolja, hogy a városokban nemzetközi szinthez képest kedvezőek az albérlet és lakás árak, emellett több helyen is folynak, illetve tervben vannak különböző ingatlanfejlesztési projektek. A városban számos rekreációs és kulturális szolgáltatás is igénybe vehető például: fesztiválok, múzeumok, színházak, mozik, sportolási lehetőségek. Az oktatási lehetőségek a betelepülők szempontjából folyamatosan fejlődnek, hiszen Debrecenben nemzetközi iskola is található, illetve 2022. őszén megkezdődött az oktatás a német nyelvű általános iskolában is.

Debrecen helyzete a gazdasági versenyképesség és -infrastruktúra tekintetében kedvező helyzetben van: jó a megközelíthetőség (közúti, vasúti és légi), kiépültek/fejlesztés alatt állnak jól közművesített nagy ipari területek és logisztikai központok, illetve jelentős „A" kategóriás irodai kapacitás is elérhető a városban, amely erős oktatási rendszerrel és magas szinten menedzselt befektetésösztönzési programmal is párosul. Mindezt egyértelműen alátámasztja a fokozott befektetői érdeklődés és az elnyert rangos nemzetközi elismerések. Az jól látszik a térség eddigi tapasztalataiból, hogy egy nemzetközi vállalat akkor fog itt komolyabb beruházást megvalósítani, ha az ipari park jól megközelíthető (közúton és vasúton), a terület elő van készítve a beruházásnak (régészeti feltárás, tereprendezés, tulajdoni viszonyok rendezése stb.), és rendelkezik megfelelő közműkapacitással, elsősorban ipari árammal, ezért fel kell készülni a közműkapacitások bővítésére.

Debrecen logisztikai helyzete igen kedvező, hisz közúton, vasúton és a nemzetközi repülőtérnek köszönhetően légi úton is jól megközelíthető. Több logisztikai központjában korszerű csarnokkapacitás áll a gazdasági szereplők rendelkezésére, legyen szó ipari csarnokról, tehercsarnokról, logisztikai csarnokról, ipari vágányokról vagy konténerterminálról, de akár kikötői összeköttetések biztosításáról is. A Nemzeti Konténerterminál Hálózat részeként az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet mellett új logisztikai és konténerterminál létesült.

Debrecenben található meg – Budapest után – a legtöbb „A" kategóriás irodaház is, amelynek kapacitásbővítése jelenleg is zajlik. A gazdaság bővülése további szolgáltatókat fog vonzani, így középtávon további „A" kategóriás irodák fejlesztése válhat szükségessé.

A Debrecenbe érkező expatokat kedvező feltételek fogadják városi szinten, a térség azonban lemaradásban van. Különösen kardinális kérdés a megfelelő állami bölcsődei férőhelyek biztosítása is. Az állami fenntartású bölcsődék telítettek, a munkahelyi fenntartású bölcsődék és óvodák nem tradicionálisak a városban, ezért a munka világába visszatérő szülők a családi bölcsődék igénybevételére kényszerülnek. Ugyanígy van még fejlődésre tér az egészségügyi szolgáltatások elérhetőségében és minőségében, ami a térség lakosait jelenleg el tudja látni, de nemzetközi szinten ez kevés lehet, a várható gazdasági fejlődés okozta lakosságszám növekedés miatt pedig túltelítetté válhat a rendszer.

### *2.9.5. Az innovációs ökoszisztéma jelenléte*

**Debrecen befektetésösztönzési tevékenységében kiemelt szerepe van az elektromobilitáshoz kötődő iparágaknak**, így a gépipar, az elektronika és az információtechnológia ágazatainak, **illetve** ezeken felül **az üzleti szolgáltatások (BSC) és a gyógyszeripar területének** is, ezért az innovációs ökoszisztéma vizsgálatakor célszerű a hozzájuk kötődő együttműködésekre fókuszálni. Emellett kiemelt jelentőséggel bír az ellátási láncok erősítése is a városban, amelyet az ún. beszállítói program tevékenységei segítenek elő. A beszállítói program **célja**, hogy **a debreceni kis- és középvállalkozások minél nagyobb arányban vegyenek részt a magasabb hozzáadott értékű termékek fejlesztésében, gyártásában**. További törekvés, hogy az itt működő és „érkező" nagyvállalatok beszállítói között egyre több, főleg debreceni, lehetőleg magyar tulajdonú kis- és középvállalkozás tevékenykedjen. Az EDC Debrecen fontos szerepet vállal abban, hogy a várható gazdasági bővülésre felkészítse a kkv-kat. A kkv-knak beszállítói múlttal és megfelelő piaci, gazdasági pozícióval is rendelkezniük kell ahhoz, hogy részt vehessenek a beszállítói projektekben. A beszállítói program egyik projektjeként került megrendezésre a Reverse Fair Beszállítói Roadshow debreceni eseménye, ahol lehetőségük nyílt B2B beszélgetések keretében a helyi kkv-k vezetőiének tárgyalni több nagyvállalat képviselőjével. A rendezvény célja, hogy a helyi kkv-k bekapcsolódjanak a nagyvállalkozások értékláncaiba. Fontos, hogy a multinacionális cégek itt is komoly sikereket érjenek el, de az talán még fontosabb, hogy a magyar vállalkozások munkakultúrája, termelékenysége, hatékonysága felzárkózzon az igényekhez, és partneri

együttműködés alakuljon ki. Az EDC Debrecen közvetítő szerepet játszik továbbá az MFB Invest Zrt. által 2020-ban elindított 10 milliárd forintos **Debrecen Városi Tőkealap** működtetésében, amely a Debrecen és Hajdú-Bihar megyei székhelyű, növekedési potenciállal rendelkező vállalkozásainak finanszírozásában vállal szerepet 100 és 1000 millió Ft közötti befektetésekkel.

**Debrecen** további **célja**, hogy a térségben meghatározó szerepet betöltő élelmiszeripari vállalkozások bevonásával olyan **innovatív környezetet alakítson ki**, ahol a cégek felhasználva a résztvevő országok által megosztott tapasztalatokat és jó gyakorlatokat **nemzetközi szinten is versenyképessé váljanak**. Ehhez a célhoz illeszkedett a Interreg Europe- STRING (STrategies for Regional INnovative Food Clusters – Innovatív Élelmiszer-klaszter Stratégiák), amely keretén belül nemzetközi jó gyakorlatok és tapasztalatok cseréjére nyílt lehetőség. A cél elérése érdekében a Quadruplehelix model szerint működnek együtt a szereplők, vagyis az egyetem, a vállalatok, a helyi kormányzat és a civil társadalom és az egész középpontjában a fogyasztók. Lényege, hogy innovációs rendszer kialakítása úgy történik, hogy a fogyasztói elvárásoknak nagyobb szerepet szánnak a termékfejlesztés során. Ennek célja, hogy a kereslet húzta innováció rendszerében a fogyasztó elvárásoknak megfelelő termékek/szolgáltatások jöjjenek létre, ezáltal javítva az innovációs eredményességet, valamint erősíti az élelmiszeripar jelentőségét a térségben.

Együttműködés kapcsán fontos kiemelni **a BSC (Business Service Center) kerekasztalt**, amely célja, hogy a városban jelenlévő cégek – noha a képzett munkaerőért egymás versenytársai, de – **közösen növeljék az üzleti szolgáltató központok ismertségét és elismertségét a régióban**, bemutatva a szektor értékteremtő tevékenységét, bepillantást engedve a modern és dinamikusan fejlődő környezetbe, a változatos karrier-lehetőségekbe és a nyelvi, kulturális sokszínűségbe. Elindult egy közös kurzus a Gazdaságtudományi és a Bölcsésztudományi Karon, elérhetővé téve a képzést minden hallgatónak, minden évfolyamon. A kurzus anyagát a Debreceni BSC Kerekasztalhoz tartozó kilenc cég ötven munkatársa állította össze azokból a közös kompetenciákból, amiket eleve keresnek a piacon, amelyek olyan gyakorlati képzést adnak ezáltal a diákoknak, hogy az egyetem elvégzése után a fiatalok tökéletesen tisztában lesznek a vállalat által megfogalmazott elvárásokkal.

A stratégiai ágazatok között **a járműipari beszállítói kör már kezd szervesen beépülni a helyi gazdaságba**, és komoly együttműködéseket, partneri kapcsolatokat alakítottak már ki a gépipari és műanyagipari vállalkozásokkal, illetve a kutató-fejlesztő intézményekkel. A debreceni BMW gyár és vele együtt érkező nagyobb multinacionális vállalatok további gyümölcsöző lehetőséget rejtenek. Ezt bizonyítja az is, hogy már a telephelyválasztás és a beruházási tárgyalások során kiemelt súllyal keresik az egyetemmel való kooperáció lehetőségét, közös kutatási és fejlesztési projektek létét.

A másik hangsúlyos együttműködés **a gyógyszeripar területén** figyelhető meg: **az egyetemi és vállalati K+F kooperációk**ra építve további növekedésre lehet számítani. Az **agrárium és a kapcsolódó ipari tevékenységek** adják a harmadik stratégiai együttműködési kört, hiszen a vegyiparnak a mezőgazdaság hosszú távon stabil felvevő piacot jelent, míg a mezőgazdasági termékek esetében a feldolgozóipar, azon belül az élelmiszeripar keresletére építik hosszú távú terveiket.

Debrecenben 175 cég foglalkozik K+F+I tevékenységgel, 2018-ban árbevételük 7897 mFt volt, az általuk előállított hozzáadott érték mintegy 4063 mFt-t tett ki. Az alkalmazotti létszám 253 fő volt. A következő táblázatban ezek közül a 15 legnagyobb árbevételű, debreceni székhelyű, K+F+I főtevékenységű vállalkozás látható a 2018-as évet tekintve. Ezen vállalatok összesen 6298 millió Ft árbevételt állítottak elő a vizsgált évben, ami a debreceni ilyen tevékenységű vállalatok átall elért árbevétel (7897 mFt) 80%-a. A TOP15 K+F+I cég 161 főt foglalkoztat, ami a teljes debreceni K+F+I foglalkoztatottak közel 2/3-át (64%-ot) adja. Fontos kiemelni azonban, hogy a Debrecen kutatás, fejlesztési cégei 4063 millió forint hozzáadott értéket értek el, aminek 71%-a (2885 millió Ft), az alábbi 15 vállalattól származik.

A városban a vállalkozásfejlesztés – beruházásösztönzés - infrastruktúra-fejlesztés szoros egybefonódásához a K+F+I tevékenység is társul a Debreceni Egyetemen zajló kutatás-fejlesztés által, melyek zöme a kiemelt ágazatokhoz kapcsolódóan valósul meg. A Debreceni Egyetem a hazai felsőoktatás meghatározó intézményeként – az európai egyetemek Magna Charta-jának szellemében

– a legmagasabb szintű, sokoldalú, interdiszciplináris képzéssel, kutatással és fejlesztéssel járul hozzá az egyetemes tudomány és a magyar társadalom fejlődéséhez. Az egyetem K+F tevékenységének hatékonysága, amelyet jól szemléltet a számtalan publikáció, hivatkozás, a pályázatokból, alkalmazott kutatásból és a piacról származó bevétel, nemcsak stabil, hanem bizonyos területeken folyamatosan növekszik, s országos viszonylatban is egyértelműen kimagasló. Mindez köszönhető a **nemzetközileg elismert tudományos potenciál**nak, valamint a gazdasági élet szereplővel kialakított sokoldalú kapcsolatrendszernek. A Debreceni Egyetem tudományos életben betöltött vezető szerepét támasztja alá a több mint 1000 tudományos fokozattal rendelkező oktatója, 24 doktori iskolája, valamint a nemzetközileg elismert publikációk és projektek magas száma. Az oktatók, kutatók közül 228-an a Magyar Tudományos Akadémia doktorai, közülük 27-en akadémikusok. A Debreceni Egyetem elismert kutatóközpont, mely a magyar felsőoktatás kutatási kapacitásának 14-15%-át tudja magáénak. Évi 17 millió eurós K+F bevételével Kelet-Közép-Európa egyik legdinamikusabban fejlődő tudásközpontja.

| cég | hozzáadott érték (mFt) | létszám (fő) | Árbevétel (mFt) |
|---|---|---|---|
| Kéri Pharma Hungary Piac- és Közvélemény Kutató Kft. | 178 | 4 | 1 617 |
| MEDYAG Kft. | 373 | 36 | 1 205 |
| BBS Nanotechnológia Kutatási és Fejlesztési Kft. | 457 | 0 | 443 |
| LABTECH Kereskedelmi és Mérnöki Szolgáltató Kft. | 216 | 22 | 435 |
| PHARMAFLIGHT Nemzetközi Tudományos és Szolgáltató Központ Zrt. | 393 | 12 | 412 |
| ISOTOPTECH Nukleáris és Technológiai Szolgáltató Zrt. | 316 | 0 | 389 |
| Medikai Innováció Kutató Fejlesztő Kft. | 407 | 8 | 284 |
| BIOAQUA PRO Környezetvédelmi, Szolgáltató és Tanácsadó Kft. | 50 | 15 | 233 |
| ALTER ENERGETIKAI IRODA Tudományos, Szolgáltató Bt. | 12 | 0 | 214 |
| RADAYDRUG Szolgáltató, Tanácsadó és Innovációs Kft. | 84 | 9 | 190 |
| SziMe3D Kft. | 14 | 4 | 190 |
| UD-GENOMED Medical Genomic Technologies Kutatás-fejlesztési és Szolgáltató Kft. | 91 | 14 | 187 |
| HandInScan Kereskedelmi és Szolgáltató Zrt. | 64 | 16 | 171 |
| AGROPORT-D Kutató-Fejlesztő és Szolgáltató Kft. | 125 | 9 | 164 |
| LARKBIO Kutatásfejlesztési Kft. | 105 | 12 | 164 |

**36. táblázat: A 15 legnagyobb árbevételű K+F+I főtevékenységű vállalkozás Debrecenben 2018-ban**
Forrás: Crefoport adatai alapján saját szerkesztés

A Debreceni Egyetem egyike azon öt magyar felsőoktatási intézménynek, amelyet az Oktatási Minisztérium "kutatóegyetem" címmel tüntetett ki. A kutatóegyetemi program keretében öt tudományterület (molekulatudomány, mely magába foglalja a gyógyszerkutatást; fizikai-, számítás- és anyagtudomány; molekuláris medicina; egészség- és környezettudomány; nyelvtechnológia és bioetika) kap kiemelt figyelmet. A kutatások gazdasági és társadalmi haszna jelentős: az erős alapkutatás tovább fokozza a gyógyszeripari, vegyipari, egészségügyi, biotechnológiai és az információ- és kommunikációtechnológiai ipar jelenlétét a térségben.

Az alkalmazott kutatás területén az együttműködés a fókuszterületeknek megfelelően valósul meg. Az alkalmazott kutatás fókuszterületei a következők:

1. Egészségipar, népegészségügyi és természettudományos kutatások, a Molekuláris Medicina Kutatóközpontra támaszkodva
2. Funkcionális élelmiszerek fejlesztése, természettudományos és agrártudományi kutatások, szintén a Molekuláris Medicina Kutatóközpontra támaszkodva
3. Informatika, erősen kapcsolódva más kutatási területekhez
4. Környezettudományi technológiák és energetika, energetikai és környezetipari természettudományos és agrártudományi kutatásokra támaszkodva

Az egyetem Molekuláris Medicina Kutatóközpontja (MMKK) az Európai Unió kiválósági központja, ahol magas szintű orvosbiológiai kutatások folynak modern biokémiai, biofizikai, sejtfiziológiai, immunológiai és molekuláris biológiai technológiák felhasználásával, szoros együttműködésben a klinikai kutatókkal. A Pharmapolis Innovatív Gyógyszeripari Klaszter tagjai között találjuk az egyetemet, kis- és középvállalkozásokat, nagy gyógyszercégeket és Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatát. A kutatás innovatív terápiás termékekre, funkcionális képalkotásra és in vitro technológiai platformokra összpontosít. 54 agrártudományi kutatócsoport érintett a projektben. A Pharmapolis Innovatív Élelmiszeripari Klaszter tagjai között az egyetem mellett találunk kis- és középvállalkozásokat, nagyvállalatokat, kutatóintézeteket. A kutatások középpontjában a funkcionális tejtermékek és pékáruk állnak. Az informatika területén a Szuperszámítógép Központ egy 4 egységből álló országos hálózat részeként működik. A Szilícium Mező Regionális Informatikai Klaszter tevékenységének központjában a mobilfejlesztés, a nyílt forráskód alapú virtualizált szoftverfejlesztés, valamint az üzleti és mesterséges intelligencia áll. A LENERG Létesítményenergetikai, Mérnöki és Tanácsadó Klaszter tagjai (az egyetem, kis- és középvállalkozások, nagyvállalatok, kutatóintézetek) az energiafogyasztás minimalizációjára, a megújuló energiák hatékonyabb kiaknázására, környezetbarát építőanyagokra és az energiahatékonyság növelésének érdekében kifejlesztett új eszközökre összpontosít.

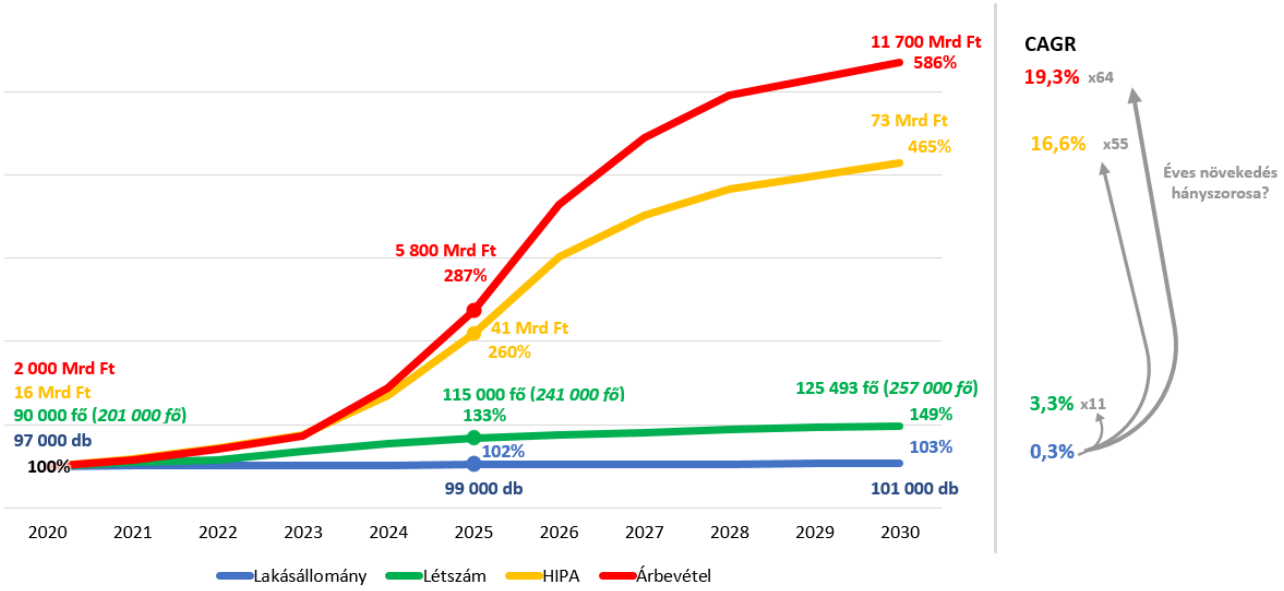
Debrecen befektetésösztönzési tevékenységének kiemelt területe a magas hozzáadott értékű ágazatok elsősorban a gépipar, az elektronika és az IT területén, illetve a tudásintenzív ágazatok, úgymint az üzleti szolgáltatások és a gyógyszeripar. Ez nemcsak nagyvállalati szempontból élvez prioritást, hanem a kkv szektor bevonása is fontos az ilyen termékek fejlesztésébe, gyártásába. Kulcsfontosságú a város számára, hogy ezeket a tevékenységek innovatív környezetben valósuljanak meg. Igen erős az együttműködés a BSC ágazat szereplői és az Egyetem között, illetve a beszállítói programnak köszönhetően a járműipar területén is komoly partneri kapcsolatok alakultak ki ágazaton belül és ágazatok között is. K+F kooperáció jellemzően a gyógyszeripar területén figyelhető meg az egyetem és a vállalati szféra között.

### *2.9.6. Ingatlanpiaci viszonyok*

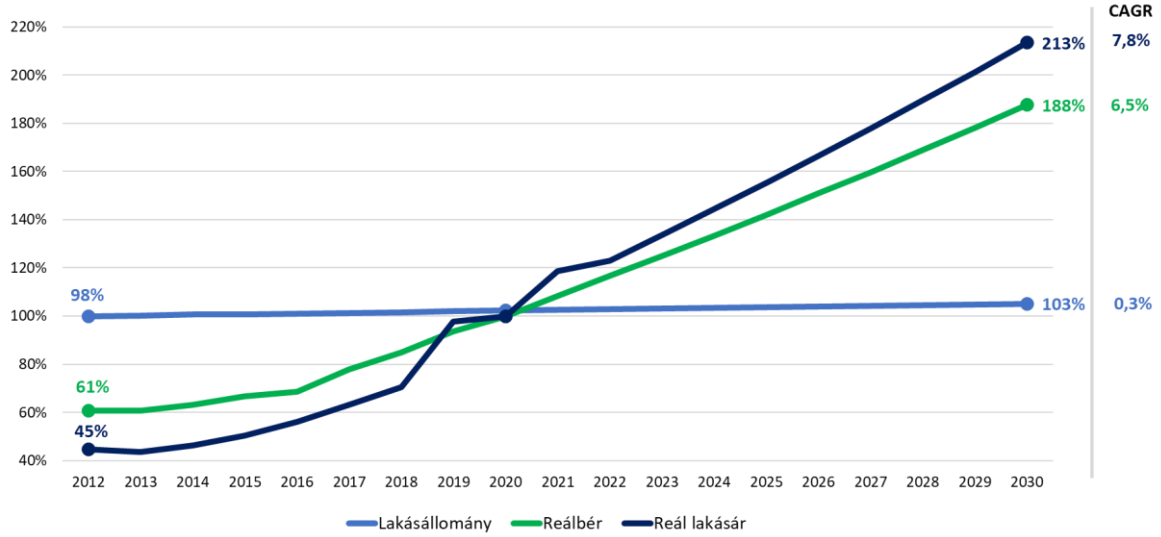
**Debrecen gazdasága 2030-ig többszörösére – akár több, mint 5-szörösére is – nőhet, ez** a gazdasági növekedés az automatizációs folyamatok felgyorsulása mellett is **a foglalkoztatottak létszámának erőteljes emelkedését vetíti előre.** Ez a munkaerő többlet nagyságrendjénél fogva már nem lesz kielégíthető a jelenlegi debreceni lakosok köréből, természetszerűen az ingázás növekedésével párhuzamosan beindul egy urbanizációs folyamat a Debrecen környéki – esetleg ettől is távolabbi – településekről, amely növeli a lakás céljára szolgáló ingatlanok keresletét Debrecenben. A kereslet növekedése pedig önmagában is árfelhajtó hatású.

A munkaerő iránti nagyobb kereslet a bérek emelkedését is szükségszerűen magával vonzza, azonban megfigyelhető, hogy a reálbér emelkedése a reál lakásár[1] emelkedését is indukálja, azaz az ingatlanpiac felszívhatja a reálbér növekményt. A gazdaságfejlesztési folyamatok eredményeként 2013 óta Debrecenben a reál lakásárak folyamatos növekedést mutatnak, a növekedés üteme meghaladta a reálbérekét. Mivel a lakásállomány éves növekedési üteme egyelőre nem követi le kellő mértékben a növekvő keresletet az előrejelzések szerint 2030-ig tovább nyílhat a reálbér-lakásár olló, ami megnehezítheti az ingatlanszerzést és a városban való megtelepedést. Mindez egyrészt azt jelentheti, hogy **a fiatalok számára az ingatlanárak növekedése megnehezíti a lakásszerzést,** másrészt a **nagyszámú munkaerő nem talál a városban ingatlant, ezért a környező településekre költözve növeli az ingázók számát és terheli a városi infrastruktúrákat.**

[1] Az adott évi helyi átlagos négyzetméter ára 2020-as évi árakon számítva (fogyasztói árindexszel korrigálva).




**22. ábra: Debrecen gazdasági-foglalkoztatási növekedése és a lakásállomány alakulása**
Forrás: Crefoport és Teir adatai alapján saját szerkesztés




**23. ábra: A lakásállomány, a reálbér és a reál lakásár alakulása Debrecenben 2012-2030 között (2020=100)**
Forrás: saját szerkesztés a Teir és az ingatlannet.hu adatai alapján

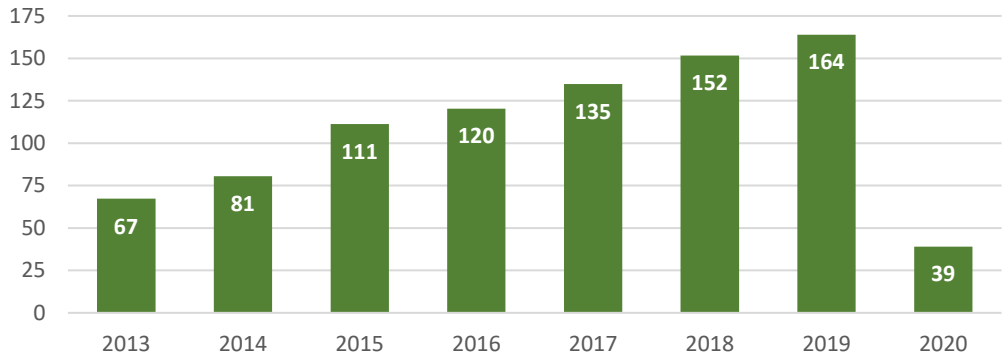
Az 1960 és 1990 közötti időszakban Debrecen lakossága 77.845 fővel emelkedett, ehhez közel 60.000 lakás épült, ami azt jelenti, hogy tízévente átlagosan 20.000 új lakás állt a debreceniek rendelkezésére. Ezzel szemben 2011-2020 között összesen 3.736 lakás épült, ami a tízéves átlagérték ötöde/hatoda, a növekvő foglalkoztatást lekövető lakásállomány így nem biztosítható. **A várható gazdasági-foglalkoztatási fellendülés mindenképp szükségessé teszi azt, hogy Debrecenben meginduljon egy,** a 70-es – 80-as évek szintjéhez hasonló **lakásépítési dömping**, mert a lakhatási kihívások a gazdasági-foglalkoztatási növekedés egyik hátráltató tényezője lehet.

| | 1946–60 | 1961–70 | 1971–80 | 1981-90 | 1991-2000 | 2001-2010 | 2011-2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Épített lakások száma | 6 221 | 13 929 | 25 448 | 20 222 | 8 261 | 12 296 | 3 736 |

**37. táblázat: Az épített lakások számának alakulása Debrecenben**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

### 2.9.7. Idegenforgalom

A WTTC (World Travel and Tourism Council) elemzése[1] szerint 2018-ban a Föld GDP-jének 10,4%-a kapcsolódott a turizmus ágazathoz. Ennek megfelelően egyre fontosabb szerepet tölt be itthon, és ezzel párhuzamosan a város gazdaságában is. Ezt bizonyítja, hogy az idegenforgalmi adó (IFA) mértéke a városban 2013-2019 között egyértelműen növekvő tendenciát mutatott, a 2013-as értéknek a 2019-es majdnem a két és félszerese volt. Nyilvánvaló, hogy a 2020-as év eredményeit a COVID világjárvány erőteljesen befolyásolta, aminek hátterében egyrészről az utazási korlátozások bevezetése, másrészről az IFA fizetési kötelezettség elengedése állt.




**24. ábra: Az idegenforgalmi adó alakulása Debrecenben 2013-2020 között (millió Ft)**
Forrás: az adott évek zárszámadási rendeletei (www.debrecen.hu) alapján saját szerkesztés

A debreceni kereskedelmi szálláshelyeken 2013-tól folyamatosan emelkedett a vendégéjszakák száma, a növekedés 2013 és 2019 között közel másfélszeres volt. Ebből a külföldi vendégek aránya folyamatosan 30% körül mozgott, 2019-ben állt legközelebb a 40%-hoz. A 2020-as arányszám a világjárvány okozta szabályok miatt vélhetően meg sem közelítette a 2019-ben mértet, ebben a tekintetben tehát megtorpanást lehet feltételezni.

| év | vendégéjszakák száma | külföldi vendégéjszakák aránya (%) |
|---|---|---|
| **2013** | 277.024 | 34% |
| **2014** | 313.387 | 30% |
| **2015** | 352.140 | 30% |
| **2016** | 348.216 | 31% |
| **2017** | 374.016 | 32% |
| **2018** | 420.194 | 34% |
| **2019** | 420 909 | 37% |

**38. táblázat: A vendégéjszakák száma és külföldi vendégéjszakák aránya a kereskedelmi szálláshelyeken**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

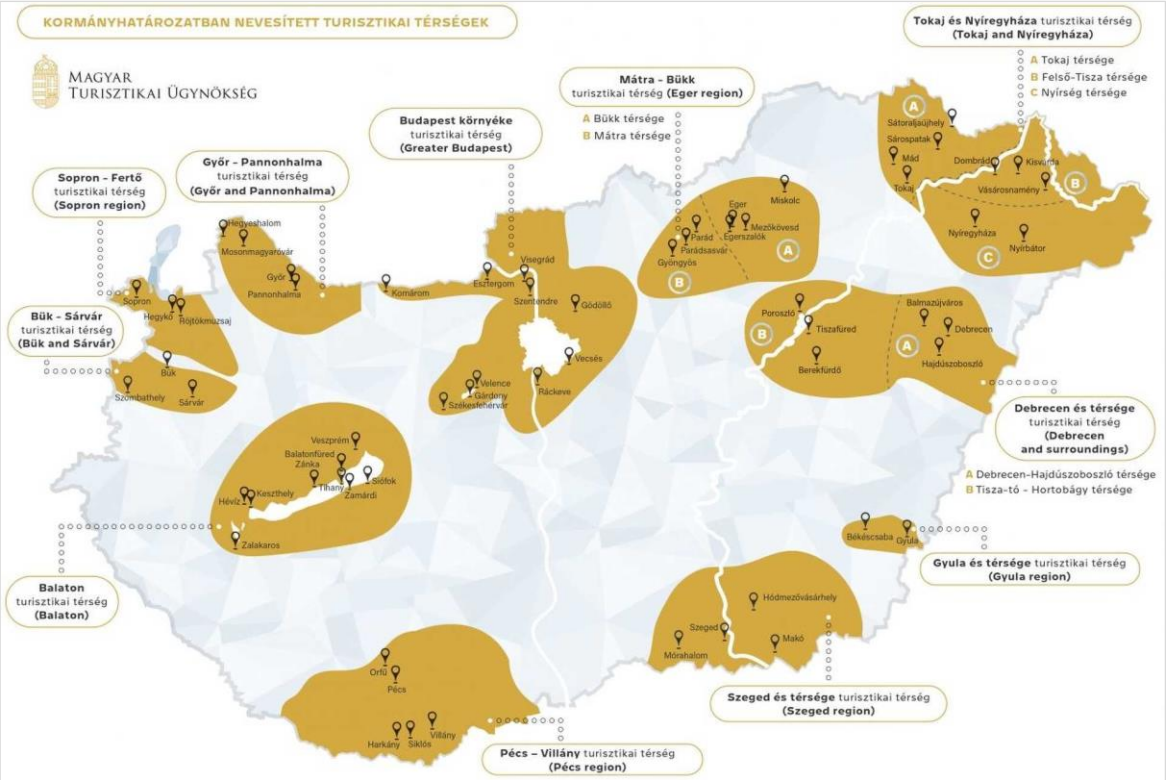
A városban a turizmus erősen szezonális jellegű, a nyári hónapokban van a csúcsszezon és itt is főleg a Virágkarneválhoz köthető a legmagasabb szálláshely-kihasználtság. Ahhoz, hogy a turizmust az eddiginél magasabb szintre lehessen emelni, szükség van a szezonalitás mérséklésére és az attrakciófejlesztésre, valamint növelni kell a minőségi (4 csillag feletti) szálláshely-kínálatot is.

A minőségi szálláshely-kínálat bővítésnek főként a fizetőképes, külföldi turisták a célpontjai, kisebb részben a belföldi turisták. Debrecen az egyetlen település Budapestet leszámítva az országban, mely jelentős forgalmú nemzetközi repülőtérrel rendelkezik, ennél fogva a lehetőségei is átlagon felüliek, amelyeket tudatosan, megfelelő stratégia megvalósítására építve lehet igazán jól kiaknázni.

[1] https://mtu.gov.hu/documents/prod/Report-on-the-record-year-2019..pdf

Az már most látszik, hogy a városban az utóbbi években bejelentett beruházások által kialakult gazdasági kapcsolatokra építve az üzleti célú turizmusban van potenciál, amely építhet a repülőtér bővülő kínálatára is. Debrecen az utóbbi években számos nemzetközi sporteseménynek is otthont adott, mely a sportturizmusban rejlő kapacitások további kiaknázását is előrevetíthetik. Emellett a város és térsége olyan jellegű természeti, szakrális értékekkel bír, melyeket valamely tematika mentén felépítve csökkenteni lehet a szezonalitást és több külföldi turistát lehet ide csalogatni.

Debrecen közvetlen közelében olyan egyedi értékkel bíró desztinációk is jelen vannak (pl.: Hortobágy, Hajdúszoboszló, Tisza-tó), melyeket a turizmus átfogó fejlesztése során a város nem hagyhat figyelmen kívül. Ezen desztinációkkal együttműködve, egymást nem gyengítve kell összehangolt turisztikai fejlesztéseket végrehajtani. Ennek koordinációját erősíti, a 429/2020. (IX. 14.) Korm. rendelet értelmében létrehozott 11 turisztikai régió, amelyek egyike a Debrecen és térsége turisztikai térség.




**32. térkép: Magyarország 11 turisztikai régiója**
Forrás: Magyar Turisztikai Ügynökség (https://mtu.gov.hu/)

A turizmus fontosságát jelzik még az Önkormányzat és a piaci szereplők ágazatban végrehajtott fejlesztései. Az Önkormányzat a TOP keretében, a „Társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmusfejlesztés" felhívásban turisztikai célú kerékpárforgalmi létesítmény kialakítását is megvalósítja a keleti városrészben, de emellett a Debreceni Zsidó Hitközséggel és a Debreceni Görögkatolikus Parókiával együttműködve is valósított meg projekteket, melyek elsődleges célja a vallási turizmus kínálatának bővítése volt. Emellett a Nagyerdőben egy különleges hangulatú, természetközeli, a város kiemelt turisztikai területére való megérkezés élményét fokozó fogadó pont és sétány kialakítása a Pallagi út mentén színes fényjátékkal a Kisfaludy Program keretében (Varázserdő).

A piaci szereplők részéről is jelentős érdeklődés mutatkozik, amit jeleznek az új magas kategóriába sorolt szállodaépítések és szállodafejlesztések is. A Bajcsy-Zsilinszky utcán 2022. augusztusában adták át a 135 szobával és 20 apartmannal rendelkező Mercure Debrecen szállodát, a Darabos utcán befejezéshez közelít a 101 szobás Hilton Garden Inn Debrecen City Center is. Emellett a felújítást követően 2023. szeptemberében újra megnyitott a 91 szobás Hotel Lycium, illetve a Hotel Óbester (Hotel Debrecen) felújítása is folyamatban van, illetve a repülőtér mellett készül az IBIS Style Hotel is (73 szoba és 20 apartman).

## 2.10. Önkormányzat gazdálkodása

### *2.10.1. Költségvetés, vagyongazdálkodás, gazdasági program*

**Az Önkormányzat költségvetése**

2011-et követően több fontos változás is történt, mely alapvetően átalakította a Debrecen MJV költségvetési gazdálkodását. 2013-ban és 2014-ben, két lépésben, a kormány konszolidálta a város adósságállományát (összesen 28 milliárd forintot). Ezt követően a költségvetések tervezésénél elvként jelent meg, hogy a beruházásokat hitelfelvétel nélkül kell megtervezni. 2012-től a kórházak, majd 2013-tól az oktatási intézmények fenntartása, 2017-től az oktatási intézmények működtetése is központi feladattá vált. A személyi jövedelemadó vonatkozásában 2010–2011. évben az állandó lakóhely szerint az adózók által két évvel korábban bevallott SZJA 40%-a az önkormányzatokat illette meg. Ebből a helyben maradó rész 8% volt, és a maradék 32%-ot támogatásként kapták meg az önkormányzatok. 2012-ben az amúgy is állami támogatás fedezetéül szolgáló SZJA 32%-a nem átengedett bevételként lett már nevesítve. 2013. évtől, az önkormányzati feladatrendszer átalakításával egy időben a megváltozott finanszírozási rendszer eredményeként az SZJA bevétel már nincs átengedve az önkormányzatok javára, az központi bevétel marad. 2010-től 2012-ig a gépjárműadóról szóló törvény alapján a belföldi gépjárművek után a települési önkormányzat által beszedett adó 100%-a, 2013-tól a 40%-a illeti meg a települési önkormányzatokat.

A költségvetés tervezésénél 3 fő elv érvényesül: szolgálja a fejlődést és növekedést (lényegében a Debrecen 2030 program végrehajtását), biztosítsa a gazdálkodás és intézmények működésének stabilitását, és biztosítsa a város elvárt életminőségének fenntartását. Az önkormányzat költségvetési helyzete az utóbbi években kiegyensúlyozott képet mutat, a teljesült bevételi főösszegek 2015-höz képest több, mint kétszeresére nőttek az utóbbi évek beruházásainak köszönhetően. A csúcs a 2019-es év volt (ez főleg az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet kialakításához kapcsolódó működési és felhalmozási támogatásokból adódott), majd a 2020-as évben – mindenekelőtt a Covid járványhelyzet miatti intézkedések bevételkiesései miatt – már csökkenés figyelhető meg, ami 2021-ben várhatóan tovább folytatódik (a tervezett előirányzat 162,7 milliárd Ft).

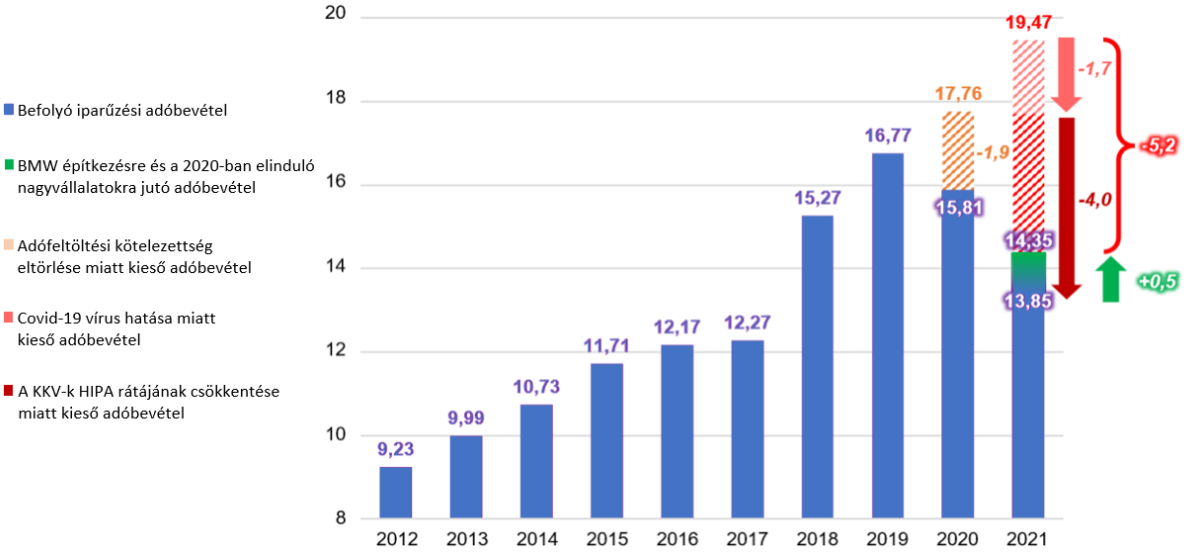
| év | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| bevételi főösszeg | 89,4 | 140,4 | 85,8 | 123,4 | 213,2 | 195,2 |
| kiadási főösszeg | 83,4 | 111,4 | 60,1 | 66,6 | 129,6 | 121,1 |
| maradvány | 6,0 | 29,0 | 25,7 | 56,7 | 83,7 | 74,2 |

**39. táblázat: Az önkormányzati költségvetés alakulása 2015-2020 között a lezárt években (milliárd Ft)**
Forrás: az adott évek zárszámadási rendeletei (www.debrecen.hu) alapján saját szerkesztés

Az önkormányzat **bevételi forrásai**nak nagy részét az állami forrásokon belüli támogatások biztosítják, melyek a kötelező feladatellátások költségeit csak részben fedezik. A *működési támogatások* (2020-ban 11,9 milliárd Ft) között jelennek meg az intézmények működtetésének támogatása mellett a pályázattal elnyert támogatások is. 2020-ban a *működési bevételek és átvett pénzeszközök* összege 31,9 milliárd Ft, míg a különféle jogcímen befolyt *felhalmozási bevételeké* 20,5 milliárd Ft volt. Az önkormányzati gazdálkodás szempontjából fontos bevételi forrást jelentenek az ún. *közhatalmi bevételek* (2020-ban 18,9 milliárd Ft), melyek elsősorban helyi adóbevételekből (iparűzési adó, idegenforgalmi adó, építményadó) és a gépjárműadóból tevődnek össze, lényegében az önkormányzat legfontosabb saját bevételi forrását jelentik.

Debrecen gazdasági társaságai folyamatos bevétel növekedést produkáltak a koronavírus járvány magyarországi berobbanásáig. Mivel az *iparűzési adóbevétel* az előző üzleti év eredményein alapul, így a 2020-as adóbevételek követték volna a vállalkozások addigi árbevétel növekedését is. Viszont a 2020-

as évet – városi költségvetési szempontból – kedvezőtlenül érintette a jogszabályi változás, az adófeltöltési kötelezettség eltörlése, hiszen emiatt jelentős összeg esett ki az adóbevételből (1,9 milliárd forint, a sárga sávozott rész az alábbi ábrán). Ha minden változatlanul maradt volna és nem vezették volna be a vállalkozások likviditási helyzetét javító és adminisztrációs terheiket csökkentő helyi adófeltöltési kötelezettség eltörléséről szóló rendelkezést, akkor a céges beszámolók alapján Debrecen iparűzési adó bevétele 2020-ban elérte volna a 17,7 milliárd forintot, ami közel 1 milliárd forintos növekedést jelentett volna 2019-hez képest. A fenti rendelkezés miatt csupán 15,8 milliárd forint helyi iparűzési adó bevétel folyt be a város kasszájába 2020-ban.




**25. ábra: A helyi iparűzési adó bevételek alakulása debrecenben Debrecen (milliárd Ft)**
Forrás: az adott évek zárszámadási (2021-ben költségvetési) rendeletei (www.debrecen.hu) alapján saját szerk.

A pandémia miatt a 2020-as évben jelentős, zöde talán nem kritikus volt a debreceni székhelyű cégek bevétel csökkenésének mértéke, viszont ez a csökkenés kihatással volt a városi iparűzési adóbevétel alakulására is. Ugyanakkor le kell szögezni, hogy nem ez volt legnagyobb hatású változás, ami a debreceni iparűzési adóbevételeket sújtotta. A koronavírus miatti gazdasági visszaesés önmagában várhatóan 1,7 milliárd forintos kiesést okozna a 2021-es költségvetésben, ami ettől még visszatérhetne a vírushelyzet előtti bevételi szintre. Viszont a KKV-k iparűzési adójának megfelezése 4 milliárd forintos kiesést okoz a debreceni költségvetésnek. A helyi iparűzési adóra vonatkozó prognózis szerint ha csupán a cégek járvánnyal kapcsolatosan adott várakozásai alapján számolt árbevétellel kalkulálunk és levonjuk a KKV-k iparűzési adójának kedvezményét (ami megfelezi az általuk fizetendő adó összegét), akkor várhatóan 2021-ben ezen adónemből a városnak 13,85 milliárd forintja fog befolyni. Ezt az értéket azonban ki kell egészíteni azon nagyvállalatok befizetendő adókötelezettségeivel, amelyek 2020-ban kezdték meg vagy futtatták fel tevékenységüket (Krones, Vitesco, Richter, Bürkle, Deufol, Alföldi Tej és a BMW terület építkezése), így ez az érték 0,5 milliárd forinttal magasabb lehet (zöld oszloprész). Összességében a 2021-es HIPA bevétel elérheti a 14,35 milliárd forintot, azaz 2019-hez képest mintegy 2,4 milliárd forint helyi adó bevétel kiesést fog várhatóan elszenvedni a város. Így mindent egybevetve – a pandémia miatti visszaesés, a KKV-s kedvezmény és az elmúlt évek gazdaságfejlesztési törekvéseinek eredményeként (BMW építkezés és betelepült cégek) – a 2021-es HIPA bevétel kb. 1,46 milliárddal lesz alacsonyabb, mint a 2020-as.

Az Önkormányzat költségvetéséből kell finanszírozni minden olyan feladatot, amelynek az ellátását az Mötv. vagy más törvények kötelezően helyi önkormányzati hatáskörbe utalnak, illetve azt, amit az Önkormányzat önként vállal. Az Önkormányzat költségvetésében működési kiadás: a személyi juttatások, a munkaadókat terhelő járulékok és szociális hozzájárulási adó, a dologi kiadások, az ellátottak pénzbeli juttatásai és az egyéb működési célú kiadások. Felhalmozási kiadási előirányzatok: a beruházások, a felújítások, és az egyéb felhalmozási kiadások. A költségvetési szervekhez nem rendelt

**kiadási oldal**on – a feladatok csökkenése mellett is – meghatározó a jogszabályi kötelezettségből adódó feladatellátáshoz kapcsolódó kiadások összege, mely rendre kiegészül az önkormányzat által önként vállalt feladatok költségeivel. Ide tartozik a városüzemeltetési kiadások túlnyomó része, a köznevelési, szociális és egészségügyi, kulturális és gyermekjóléti ellátások kiadási oldalának egy jelentős része.

Mint az alábbi táblázatból látható, különösen a beruházási költségek emelkedtek meg igen jelentős mértékben 2018-hoz képest, amelyek gerincét az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet kialakításához és infrastruktúra fejlesztéshez kapcsolódó költségek, másrészt a 2014-2020-as időszakban támogatott uniós (főként TOP6 és Interreg ROHU) és hazai (Modern Városok Program, turisztikai program) forrásból megvalósuló fejlesztések adják. Ezek a fejlesztések igen fontosak, mivel hosszú távon megalapozzák és biztosítják a város prosperitását, fejlődését, bevételtermelő-, népességmegtartó- és vonzó képességét, s hatékonyabb üzemeltetését. A városban zajló, életminőséget és városi környezet színvonalát emelő beruházások fenntartása egyrészt megtakarítást, más oldalról viszont költségnövekedést eredményezett (magasabb minőségű zöldterületek, gépészeti rendszerek, vagyonvédelem stb.) A 2017-től a városüzemeltetési kiadásoktól elkülönülten jelennek meg az igen jelentős zöldterületi kiadások, tekintettel a zöldterületek fenntartásával összefüggő megnövekedett feladatokra. A 2012-ben indult Kertségi Fejlesztési Program kiemelt célja a város külső területein élők életkörülményeinek javítása, a kertségek infrastrukturális ellátottságának növelése. A programban megvalósítandó fejlesztések között javarészt útépítés, útkarbantartás, a közvilágítási hálózat bővítése, járdaépítés, ivóvízhálózat fejlesztés, csapadékvíz elvezető rendszerépítés, kerékpárút fejlesztés szerepel. A kiadási oldal fő tételei, melyek a fejlesztési, fenntartási feladatokat finanszírozzák:

| év | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|
| városüzemeltetési kiadások | 2,56 | 2,94 | 2,21 |
| zöldterületi kiadások | 1,15 | 1,34 | 1,32 |
| beruházási kiadások (felújításokkal) | 8,47 | 45,56 | 28,24 |
| kertségi fejlesztési program | 1,88 | 2,79 | 1,65 |

**40. táblázat: A költségvetési kiadások legjelentősebb tételei 2018-2020 között a lezárt években (milliárd Ft)**
Forrás: az adott évek zárszámadási rendeletei (www.debrecen.hu) alapján saját szerkesztés

Az Önkormányzat amennyiben szükséges hitel felvételével biztosítja a fontos kiadások fedezetét. Az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet kialakításához és fejlesztéséhez a város 44 milliárd Ft, kormánygaranciával támogatott hitel felvétele mellett döntött, amelynek legnagyobb része 2020-ban már visszafizetésre került. A város életének eddigi legnagyobb volumenű beruházása a 2018-2020 között kialakított Észak-Nyugati Gazdasági Övezet, melyből 400 ha értékesítésre került. A következő évek feladata a területhez kapcsolódó infrastrukturális fejlesztések megvalósítása, mely a közművek kiépítése mellett út- és vasútépítéseket is magában foglal.

### Vagyongazdálkodás

Az Önkormányzat Debrecen MJV vagyongazdálkodását a Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 24/2013. (V. 30.) önkormányzati rendelete szabályozza. A város költségvetésében a vagyongazdálkodási feladatok között az önkormányzati tulajdonú ingatlanok üzemeltetésével, hasznosításával, felújításával, szabályozási tervi korlátozással érintett ingatlanok területének megszerzésével, a forgalomképes ingatlanok értékesítésének előkészítésével összegfüggő kiadások kerülnek betervezésre.

Az Önkormányzat vagyona 2020. december 31-én az intézményeket is tartalmazó, összesítő 2020. évi vagyonmérleg alapján 441,5 milliárd Ft volt, amely több, mint 56 milliárd Ft-tal növekedett a 2018-as értékhez képest, azaz mindenekelőtt a beruházásoknak köszönhetően három év alatt is igen jelentősen gyarapodott. A befektetett eszközök aránya az eszközökön belül 78% volt, a tárgyi eszközök a

befektetett eszközök 89%-át tették ki. A tárgyi eszközökön belül továbbra is a legjelentősebb tételt az ingatlanok képezik, összes értékük meghaladta a 281 milliárd forintot, mely a 2018. évi kimutatáshoz képest 19 milliárd Ft-os emelkedést jelent. Az ingatlanvagyon 63,6%-a forgalomképtelen, 20,1%-a korlátozottan forgalomképes, míg 16,3%-a üzleti vagyon.

| Forgalomképesség | Immateriális javak | Ingatlanok és kapcs. vagyoni értékű jogok | Gépek, berendezések, felszerelések, járművek | Összesen |
|---|---|---|---|---|
| Törzsvagyon összesen, ebből | 99,4 | 235 513,5 | 1 542,0 | 237 155,0 |
| *Nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű forgalomképtelen* | *0,0* | *2 219,0* | *0,0* | *2 219,0* |
| *Forgalomképtelen* | *0,0* | *176 772,5* | *121,3* | *176 893,8* |
| *Korlátozottan forgalomképes* | *99,4* | *56 522,0* | *1 420,8* | *58 042,2* |
| Üzleti vagyon összesen | 0,0 | 45 834,2 | 8,4 | 45 842,7 |
| **Mindösszesen** | **99,4** | **281 347,8** | **1 550,5** | **282 997,7** |

**41. táblázat: Immateriális javak és tárgyi eszközök forgalomképesség szerint a vagyonmérlegében (millió Ft)**
Forrás: 2020. évi vagyonkimutatás, a 415/2021. (IV. 19.) PM határozat 3. melléklete (www.debrecen.hu)

Az önkormányzati vagyonmérleg nem tartalmazza az Önkormányzat tulajdonában lévő, államháztartáson belül vagyonkezelésbe adott nemzeti vagyont, mely a Debreceni Tankerületi Központ, a Debreceni Szakképzési Centrum és a Honvédelmi Minisztérium vagyonkezelésében lévő – állami fenntartású oktatási intézmények (általános iskolák, gimnáziumok, kollégiumok, szakközépiskolák) feladatellátását szolgáló - korlátozottan forgalomképes törzsvagyont foglalja magában. Mérlegben nem szereplő, államháztartáson belül vagyonkezelésbe adott törzsvagyon nettó értéke 28,4 milliárd Ft

A kötelező feladatellátáshoz kapcsolódó ingatlanvagyon nagy része az önkormányzati költségvetési intézmények hasznosításában van (kulturális, közművelődési és sport). A kötelező önkormányzati feladatellátáshoz kapcsolódó forgalomképtelen közutak, közterületek, zöldterületek, parkok, csatornák – mely az ingatlanállomány legnagyobb részét teszi ki – a Polgármesteri Hivatal Városüzemeltetési Osztályához tartozik üzemeltetés szempontjából. A Vagyonkezelési Osztály kezelésében van a forgalomképes ingatlanok többsége. A Debreceni Vagyonkezelő Zrt. révén az önkormányzati vagyongazdálkodás területén egy olyan holdingszervezet működik, amely a város kizárólagos tulajdonában lévő gazdasági társaságok vonatkozásában gyakorolja a tulajdonosi jogokat. Tagvállalata, a Cívis Ház Zrt. kezeli többek között az önkormányzat tulajdonában lévő lakásállományt és szintén önkormányzati tulajdonú üzlethelyiségeket.

A vagyonteremtés mellett a gazdálkodásban a feladatellátáshoz nem kapcsolódó ingatlanok értékesítése, hasznosítása is fontos feladat. Egyrészt egyes feladatok finanszírozási hiányát képesek fedezni a központi források kiegészítéseként, továbbá a fejlesztések, beruházások – gyakorlatilag a vagyonbővítés) finanszírozásának biztosításában játszanak szerepet. Másrészt a használaton kívüli, alulhasznált vagy a fenntartás, működtetés szempontjából gazdaságtalan épületek eladásával az önkormányzat a költségeit is csökkenti, racionalizálja.

**Gazdasági program**

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata 2021-2030 közötti időszakra vonatkozó Gazdasági Programját 2021. nyarán fogadta el a Közgyűlés. A dokumentum Debrecent az Európai Unió fejlett, tudásalapú, magas hozzáadott értékű gazdasággal rendelkező régiójának egyik meghatározó gazdasági, oktatási, közlekedési, kulturális, kereskedelmi és egészségügyi központjaként vízionálja. Ennek eléréséhez négy célterületet jelöl ki, amelyekhez programelemekt is javasol:

*I. Gazdaságfejlesztés*

A gazdaságfejlesztés középpontjában az innovatív, magas hozzáadott értékű iparágak további fejlesztése áll. A cél, hogy 2021 és 2030 között 20 000 új munkahely jöjjön létre Debrecenben, a városba érkező beruházások révén pedig a városban működő cégek árbevétele 50%-kal növekedjen (a 2020-as kb. 2 000 milliárd forintról 3 000 milliárd forintra). A gazdaságfejlesztésnek fontos elemei a befektetésösztönzés a vállalkozásfejlesztés és a lakhatás.

1) Befektetésösztönzés

A fejlesztések megalapozása már elkezdődött, ennek keretében elkészül a Déli Gazdasági Övezet és az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet teljes ipari infrastruktúrája: nagykapacitású áram, gáz, csapadékvízelvezető hálózat, víz- és szennyvízrendszer, nagykapacitású internet és úthálózat. Ennek eredményeként a város üzemeltetésében lévő, infrastruktúrával teljeskörűen ellátott ipari terület nagysága 1100 hektárra nő, amivel a cél az, hogy a kulcsiparágakban (járműgyártás, agrárium, elektronika, IT) az új üzleti partnerek és azok beszállítói le tudjanak telepedni.

2) Vállalkozásfejlesztés

KKV park kialakítása annak érdekében, hogy a helyi KKV-k növekedési, bővülési lehetőségei biztosítva legyenek, az innovációs képességük folyamatos fejlesztése mellett.

3) Lakhatás

Lakhatás- és bérlakás koncepció készüljön el, ami biztosítja, hogy a gazdaság bővülése miatti 20 000 új munkahely kapcsán a lakásállomány bővülése Debrecenben valósuljon meg.

*II. Oktatás*

Debrecen a tudás városa. A gazdaság növekedését az oktatásnak is követnie kell, ezért Debrecen célja, hogy 2030-ig 80 ezer főre növekedjen a város oktatási-, nevelési intézményeiben tanulók száma, elsősorban a műszaki szakképzés, a mérnökképzés és az orvosképzés területén, valamint emelkedjen a középiskolába járó diákok száma is.

*III. Dinamikus cívisváros*

Debrecen célja, hogy térségi integráló szerepét betöltve a régió megkerülhetetlen közlekedési centrumává váljon közúton, vasúton és a légiközlekedésen keresztül, a munkaerő mobilitása és az iparterületek megközelíthetősége érdekében. Debrecen a légiközlekedést oly módon kívánja fejleszteni, hogy a fejlesztések révén Magyarország második legnagyobb repülőtereként hosszú távon a régió legbefolyásosabb repülőterévé váljon.

Debrecen törekszik arra, hogy a fenntartható közlekedési módok használatát még jobban elterjessze. A közlekedési kihívásokat a város peremén kialakítandó P+R parkolókkal, a kelet-nyugati irányú forgalom lebonyolítását támogató 3-as villamosvonallal, illetve a városon átmenő forgalom csökkentését keleti elkerülő úttal tervezi kezelni.

A Debrecen környéki települések fenntartható módon történő integrálása érdekében elővárosi vasúti rendszert szükséges kialakítani Hajdúböszörmény, Hajdúszoboszló, Balmazújváros, valamint Mikepércs irányába. A regionális centrum szerep erősítése érdekében további vasútforgalmi fejlesztés szükséges Debrecen és Nagyvárad között.

*IV. Javuló életkörülmények*

Debrecen célja, hogy középtávon 300.000 ember otthona, és egymilliós lakosságú régió szolgáltató-, egészségügyi- és kulturális központja legyen stabil, fenntartható, nemzetközi szintű szolgáltatások biztosításával.

Az önkormányzat költségvetési helyzete az utóbbi években kiegyensúlyozott képet mutat, a költségvetés bevételi főösszegei 2015-höz képest több, mint kétszeresére nőttek az utóbbi évek beruházásainak köszönhetően. Az intenzív gazdasági fejlődés az önkormányzat költségvetésében és gazdálkodásában is nyomon követhető, az utóbbi években a beruházások kiemelkedően magas értéket képviselnek. Debrecen gazdasági társaságai folyamatos bevétel növekedést produkáltak a koronavírus járvány magyarországi berobbanásáig, ami a helyi iparűzési adó bevételek növekedésében is tetten érhető: 2015 és 2019 között csaknem 70%-os volt a növekedés és a pandémiás helyzet sem okozott drámai mértékű csökkenést.

A jelentős volumenű, az EU-s és hazai források mellett saját költségvetésből is finanszírozott város- és gazdaságfejlesztési beruházásoknak köszönhetően az önkormányzat vagyona is számottevő mértékben gyarapodott, 2020 végén meghaladta a 440 milliárd Ft-ot. A vagyon legnagyobb részét kitevő ingatlanvagyon 63,6%-a forgalomképtelen, a kötelező önkormányzati feladatellátáshoz kapcsolódik (pl. közutak, közterületek, zöldterületek, parkok, csatornák).

Az Önkormányzat pénzügyi, likviditási helyzetét az elkövetkező években is a pénzügyi egyensúly, a folyamatos likviditás biztosításának fenntartása kell, hogy jellemezze. Ehhez az állami támogatások igénybevétele, az adóztatási lehetőségek maximális kihasználása és a pályázati források teljes körű kiaknázása szükséges. Az anyagi eszközök megteremtéséhez nem elegendő az állami támogatás, a helyi adó- és egyéb bevételek megléte, folyamatosan nyomon kell követni a pályázati lehetőségeket is.

### *2.10.2. Önkormányzat településfejlesztési tevékenysége*

Az önkormányzat településfejlesztési tevékenységében meghatározó szerepe van a közgyűlésnek, a közgyűlés bizottságainak, illetve a polgármesteri hivatal szervezeti egységeinek. A stratégiai döntéshozatal a Közgyűlés feladata, amely az általa elfogadott rendeletek és határozatok révén dönt többek között az erre célra rendelkezésre álló pénzeszközök nagyságáról (költségvetési rendelet), az egyes ilyen jellegű pályázatokról és az azokhoz szükséges önerő biztosításáról, elfogadja a város hosszú- és középtávú stratégiai fejlesztési dokumentumait, valamint dönt a település térbeli fejlődését nagymértékben befolyásoló településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat és szabályozási terv elfogadásáról/módosításáról.

A közgyűlés döntéseinek előkészítésében fontos szerepet játszanak a képviselőtestület különböző bizottságai. A Szervezeti és Működési Szabályzat (1/2013. (I. 24). önkormányzati rendelet) szerint a Tulajdonosi Bizottság véleményezi többek között a fejlesztési és beruházási terveket, kormányzati terület- és település fejlesztési célokat szolgáló eszközök igénybevételéről és az ezekhez kapcsolódó helyi feladatok meghatározásáról, valamint a címzett és céltámogatások igényléséről szóló előterjesztéseket. A Környezetvédelmi és Városfejlesztési Bizottság többek között véleményezi a településrendezési programot, annak módosításait és tervezeteit, a településfejlesztési koncepció és módosításai tervezetét, a településszerkezeti terv és módosításai tervezetét, a helyi építési szabályzat és módosításai tervezetét, beleértve annak környezetvédelmi munkarészét, a településrendezési- és tervezési szerződésekre vonatkozó közgyűlési előterjesztéseket, az ipari park és egyéb területfejlesztési egység létrehozására vonatkozó előterjesztéseket, valamint a városfejlesztési, gazdaságfejlesztési és beruházási terveket.

A hivatalon belül a Városfejlesztési Főosztály, a Főépítész és a Főépítészi Iroda és a Polgármesteri Kabinetiroda lát el közvetlenül is településfejlesztési feladatokat, közvetetten – az ágazati feladatok, fejlesztések miatt – további főosztályok is érintettek a településfejlesztésben. A Főépítészi Iroda

feladata az urbanisztikai, városfejlesztési, településrendezési feladatainak koordinálása. A Városfejlesztési Főosztály településfejlesztési feladatai rendkívül sokrétűek: a konkrét beruházások előkészítésén, terveztetésén, kivitelezésének felügyeletében meghatározó szerepe van, de ide tartoznak a városüzemeltetési és a főkertészi feladatok is. A polgármesteri kabinetirodán kabineten belül működő Fejlesztéspolitikai Csoport feladata a közép- és rövidtávú városfejlesztési- és kapcsolódó koncepciók, programok kezdeményezése, előkészítése, végrehajtásában való részvétel.

Az önkormányzat városfejlesztési tevékenységével kapcsolatos feladatok végrehajtásában kiemelt szereplő a Debreceni Vagyonkezelő Zrt. és tagvállalatai (pl. ipari park üzemeltetése, városi ingatlan- és lakásállomány kezelése, közösségi közlekedés fejlesztése és üzemeltetése, távhőszolgáltatás, víziközművek). Az EDC Debrecen Nonprofit Kft. a stratégiai tervezésben, az önkormányzat pályázati és projektmenedzsment feladataiban, a gazdaság- és vállalkozásfejlesztésben, illetve befektetésösztönzésben játszik meghatározó szerepet. A Debreceni Infrastruktúra Fejlesztő Kft. szakértői kapacitása által a közép- és hosszú távon tervezett nagy városi fejlesztési projektek mérnöki és műszaki kihívásainak rugalmas menedzsmentjével segíti az önkormányzatot (pl. Észak-nyugati Gazdasági Övezet közúti, vasúti és közmű infrastruktúra beruházásaival, a BMW területelőkészítéssel és implementációval kapcsolatos feladatok, illetve az ipari parkok előkészítése is a Debreceni Ingatlanfejlesztő Kft. tagvállalatán keresztül értékesítése).

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának **településfejlesztési forrás-összetétele 2016-2020 között rendkívül összetett**, ezért azok bemutatása bizonyos forrás-típusok összevonásán keresztül lehetséges.

A fent említett forrástípusok az alábbiak:

- ✓ TOP: a Terület- és Településfejlesztési Operatív Programból (2014-2020) Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Integrált Területi Program végrehajtására allokált forrás
- ✓ MVP: Modern Városok Programból az 1382/2015 (VI. 12) Korm. Hat. (és annak módosításai) által biztosított hazai forrás nevesített projektek megvalósítására
- ✓ Kisfaludy Program: a Kisfaludy Program kiemelt turisztikai fejlesztéseire a 1522/2017. (VIII. 14.) Korm. Hat. által a debreceni beruházásokhoz biztosított hazai forrás
- ✓ D2030: az 1292/2020 (VI.10) Korm. Hat. által Debrecen 2030-ig szóló fejlesztési koncepciójához biztosított hazai forrás
- ✓ Egyéb operatív programok: Az Európai Unió által biztosított egyéb operatív programokból elnyert források (KEHOP, GINOP stb.)
- ✓ Nemzetgazdasági szempontból kiemelt területek fejlesztési forrásai: az 1592/2018. (XI.22.) Korm. Hat. által biztosított hazai forrás (Északnyugati Gazdasági Övezet kialakítása)
- ✓ Nemzetközi pályázatok: nemzetközi pályázati felhívásokon elnyert támogatás (RO-HU, Interreg, Norvég Alap stb.)
- ✓ egyéb: egyéb pályázati és hazai források

A fenti csatornákon keresztül Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata összesen 99,1 Mrd forint településfejlesztési forráshoz jutott 2016-2020 között, amelyet 8,6 Mrd forint saját hozzájárulással egészített ki, így a településfejlesztési források összege ugyanezen időszakban 107,7 Mrd forint összegben hasznosultak. A források évenkénti és forrástípusok közötti megoszlását az alábbi táblázat mutatja be.

| év | forrás megoszlása | TOP | Modern Városok Program | Kisfaludy Program | D2030 program | egyéb operatív program | Nemzetgazd.-i szempontból kiemelt ter.-k forrásai | nemzetközi pályázatok | egyéb | összesen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2016 | támogatás | 16 378,6 | 280,0 | | | 0,3 | | 94,4 | | 16 753,2 |
| | *saját forrás* | *107,7* | *19,3* | | | | | *54,5* | | *181,6* |
| 2017 | támogatás | 1 134,6 | 2 037,8 | | | | | 223,9 | 2,1 | 3 398,4 |
| | *saját forrás* | *613,4* | *61,8* | | | *3,8* | | *21,7* | | *700,7* |
| 2018 | támogatás | 15 873,3 | 10 495,3 | 750,0 | | 10,7 | | 10,3 | 573,7 | 27 713,3 |
| | *saját forrás* | *610,8* | *105,0* | *734,5* | | *43,3* | | *29,4* | | *1 523,1* |
| 2019 | támogatás | 80,9 | 4 443,9 | 5,0 | | 1 459,6 | 30 589,0 | 3 555,3 | 17,0 | 40 150,7 |
| | *saját forrás* | *1 205,9* | *2 335,8* | | | *83,4* | | *34,8* | | *3 659,9* |
| 2020 | támogatás | 3 716,5 | 1 100,0 | 405,7 | 5 080,0 | 36,8 | 698,7 | 13,6 | 49,0 | 11 100,3 |
| | *saját forrás* | *962,3* | *1 052,7* | | | *-3,0* | | *520,7* | *2,4* | *2 535,1* |
| **2016-2021 összesen** | **támogatás** | **37 183,9**<br>34,5% | **18 357,0**<br>17,0% | **1 160,6**<br>1,1% | **5 080,0**<br>4,7% | **1 507,4**<br>1,4% | **31 287,7**<br>29,1% | **3 897,4**<br>3,6% | **641,8**<br>0,6% | **99 115,9**<br>92,0% |
| | ***saját forrás*** | ***3 500,2***<br>*3,3%* | ***3 574,7***<br>*3,3%* | ***734,5***<br>*0,7%* | | ***127,5***<br>*0,1%* | | ***661,1***<br>*0,6%* | ***2,4***<br>*0,0%* | ***8 600,4***<br>*8,0%* |

**42. táblázat: Debrecen MJV Önkormányzat településfejlesztési forrásszerkezete 2016-2020 (millió Ft)**
Forrás: Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal Pénzügyi Osztály adatai alapján saját szerkesztés

Ha a településfejlesztési források megoszlását vizsgáljuk a forráskategóriák esetében, akkor azokat három csoportba sorolhatjuk a teljes forrás összértéken belüli százalékos arányuk alapján:

- ✓ Jelentős mértékű (25%-nál nagyobb arányt képviselő):

  2016-2020 között a településfejlesztési források összetételében a legnagyobb arányt a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program által Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Integrált Területi Programon keresztül lehívható támogatás és az ehhez kapcsolódó saját forrás képviseli összesen 37,8%-os mértékben. Hasonló nagyságrendet tapasztalhatunk nemzetgazdasági szempontból kiemelt területek fejlesztési forrásai kategória esetében. (29,1 %)

- ✓ Közepesen jelentős mértékű (3-25% közötti nagyságrendet képviselő):

  Ebbe a csoportba sorolható a Modern Város Program által Debrecen Megyei Jogú Város számára biztosított hazai forrás, mely mértéke 20,4% az összes forráshoz viszonyítva. Ebbe a csoportba sorolható még a nemzetközi pályázatokon elnyert támogatás, és az azokhoz kapcsolódó önerő, ezek mértéke az összes forrás 4,2%. Végezetül a D2030 program által biztosított hazai források is ide kerültek besorolásra (4,7%), azzal a kiegészítéssel, hogy a jövőben ezen kategóriacsoport %-os aránya jelentősen növekedni fog.

- ✓ Kis mértékű (3 % alatti nagyságrendet képviselő):

  Ide sorolhatjuk be az egyéb operatív programokból elnyert támogatásokat és az egyéb kategória-csoportot, valamint a Kisfaludy Programból elnyert támogatásokat is, azzal a kiegészítéssel, hogy jövőben a Kisfaludy kategóriacsoport százalékos aránya jelentősen növekedni fog.

A források évenkénti eloszlásában nincs általános érvényű tendencia. Megfigyelhető, hogy a három legmagasabb forrásallokációval rendelkező év a 2016. a 2018. és a 2019. év. 2016-ban a TOP-15 felhívásokra benyújtott pályázatokhoz igényelhető előlegek 2016. év végén kerültek lehívásra (a 2016-2020-as források 15,8%-a). 2018-ban ezúttal a TOP-16 felhívások pályázatainak előlegei kerültek lehívásra, illetve jelentős tételt képviseltek a Modern Városok Program támogatásai is (a 2016-2020-as források 25,7%-a). A legnagyobb mértékű forráslehívásra 2019-ben került sor (a 2016-2020-as források 37,3%-a), melynek oka, hogy a Nemzetgazdasági szempontból kiemelt területek fejlesztési

forrásai 2019-ben kerültek felhasználásra döntő többségben (Északnyugati Gazdasági Övezethez kapcsolódó fejlesztések).

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának településfejlesztési tevékenységei között 2015-től kezdődően kiemelt figyelem összpontosult a gazdaságfejlesztésre, ezen belül is a befektetésösztönzésre, illetve a gazdaság fejlesztését szolgáló infrastuktúra fejlesztésére. Ennek sikerességét egyértelműen alátámasztják az azóta Debrecent választó nemzetközi befektetések és hazai beruházások, amelyek eredményeként mintegy 7.000 munkahely létesítését jelentették be, továbbá két új helyszínen (Déli és Észak-Nyugati Gazdasági Övezet) 1.200 hektár új, infrastruktúrával is ellátott iparterület létesült. A gazdaságfejlesztés mellett az egyéb városfejlesztési tevékenységek is nagy volumenben folytak.

Az önkormányzat településfejlesztési tevékenységének forrás-összetétele 2016-2020 között rendkívül összetett képet mutatott, amelyben az EU-s (főként TOP és nemzetközi pályázatok) és a hazai (MVP, Kisfaludy Program, Debrecen 2030 Program, nemzetgazdasági szempontból kiemelt beruházások kormányzati támogatása) támogatások játszották a legnagyobb szerepet, de emellett a saját források szerepe sem elhanyagolható (8,6 milliárd Ft).

### *2.10.3. Gazdaságfejlesztési tevékenység*

**Befektetésösztönzés**

A város növekedése szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bír a gazdaságfejlesztés, aminek meghatározó eleme a Debrecenbe történő beruházások megvalósításának ösztönzése. 2015-ben az **EDC Debrecen Nonprofit Kft.** megalapításának egyik célja **a befektetésösztönzési tevékenységek lebonyolításáért felelős szervezet** létrehozása volt, amely amellett, hogy megalkotja a város befektetésösztönzési stratégiáját, meg is valósítja azt. A helyi gazdaságfejlesztésnek az EDC Debrecen Nonprofit Kft.-be történő kiszervezése országosan, sőt nemzetközi szinten is kiemelkedően eredményes döntés volt, hiszen modellként szolgál a régió fejlesztési szakemberei számára. A kormányzati gazdaságfejlesztési törekvésekkel és a Nemzeti Befektetési Ügynökséggel (HIPA) kialakított hatékony együttműködésnek, valamint a város által létrehozott gazdaságfejlesztési modellnek és szervezeti háttérnek köszönhetően reális célkitűzés, hogy 2020 és 2030 között 20.000 új munkahely jöjjön létre Debrecenben. Ezen törekvést alátámasztja, hogy a 2015 óta eltelt időszakban több, mit 6.000 új munkahelyet jelentettek be, és a városba érkező új beruházások értéke meghaladja a 600 milliárd forintot.

A rendkívül sikeres gazdaságfejlesztési tevékenység nyomán Debrecent és a helyi befektetésösztönzést több független szervezet, illetve minősítő intézet is díjazta. A CEE Shared Services and Outsourcing Awards díja, illetve a Világbank régiós Doing Business felmérésének eredményei is alátámasztották, hogy hatékony a városi gazdaságfejlesztés. 2018-ban a CEE Shared Services and Outsourcing Awards két Debrecenhez kötődő céget is díjazott: az év IT cége kategóriában az EPAM Systems nyert, míg az év legjobb munkáltatói márkaépítési kezdeményezés kategóriában a British Telecom (BT) győzött. Ezek mellett a legnagyobb szakmai elismerést a Financial Times nemzetközi tőkeáramlásokkal foglalkozó divíziója, az fDi Intelligence globális felmérése jelentette, mely az európai kisvárosok között a legjobb befektetésösztönzési stratégiával rendelkező várossá választotta Debrecent, aminek köszönhetően Debrecen joggal viselheti a „Jövő európai városa” címet. 2019-ben az Emerging Europe Leader’s Meeting and Awards rendezvényén a City Foreign Direct Investment Strategy of 2019 kategóriában 3. helyezett lett Debrecen. A tartósan magas színvonalú befektetésösztönzési tevékenység bizonyítéka, hogy 2020-ban is sikerült a Financial Times legjobb tőkevonzó stratégia – európai kisváros kategóriában a 2. helyet megszerezni, így két egymást követő alkalommal dobogós helyezést elérni, ami eddig egyetlen városnak sem sikerült. **2021-ben Debrecen bekerült a világ 10 legjobb befektetésösztönzési**

**célpontjainak listájára** (New York, Montreal, Berlin, Hongkong, Manama, Abu Dhabi, Düsseldorf, Dubai és Zürich közé), illetve a kis és közepes méretű városok listáján a negyedik helyre.

A független szervezetek díjai önmagában nem sokat érnének, ha a városban nem valósulnának meg tényleges beruházási projektek. A debreceni befektetések néhány jól körülhatárolható iparágban összpontosulnak. Az eddigi bejelentések főként a nagyvállalati szegmensből az ipari, elsősorban a gépipari (InterTanKer, thyssenkrupp, Krones, Deufol, BMW, Bürkle, Semcorp) befektetőkre fókuszálást jelzik, illetve további hangsúlyos ágazatként jelennek meg a magas hozzáadott értékű elektronika (NI, Vitesco, Sensirion), illetve a gyógyszeripar és biotechnológia (TEVA, Richter, Nemzeti Oltóanyaggyár). A szolgáltató szektor bővítése, azon belül is a BSC-k betelepítése (Transcosmos, Flowserve, Diehl Aviation, EPAM, 4iG) is komoly sikereket mutat fel. Ez utóbbi szektor az elmúlt évek egyik leggyorsabban fejlődő gazdasági ágazatának számít Debrecenben, amely becslések szerint közel 4 500 főt foglalkoztat. A város legnagyobb ilyen jellegű vállalata a több mint 1 600 főt alkalmazó Deutsche Telekom IT Solutions (korábbi nevén IT Services), emellett fontos szerepet játszanak többek között az NI Hungary Kft., a BT ROC és a Transcosmos debreceni irodái is.

Befektetésösztönzési szempontból jelentős különbség van az ipari ágazatok és a szolgáltató szektor között. Míg a gépipari zöldmezős befektetéseknek viszonylag magas a helyigénye, így további, infrastruktúrával jól ellátott ipari területekre van szükségük, addig a BSC szektor alapvetően csak jól felszerelt „A” kategóriás irodát igényel. A tudatos gazdaságfejlesztés eredményeként mindkét területen jó a város helyzete. Az elmúlt évek fejlesztésének eredményeként jelenleg is több 100 hektár infrastruktúrával és nagy kapacitású közművekkel ellátott szabad ipari terület érhető el a Déli Gazdasági Övezetben és az Észak-Nyugati Gazdasági Övezetben. Ráadásul a Déli Gazdasági Övezetben egy belső, kis- és középvállalkozói ipari park is létrehozásra kerül, ezzel is tovább erősítve a helyi KKV szektort. Debrecen helyzete kedvezőnek tekinthető az irodaházak szempontjából is, hiszen a főváros után itt található meg a legtöbb „A” kategóriás iroda és jelenleg is folyik ennek a további bővítése. Az irodakapacitás döntő része a városközpontban található vagy az egyetemi campusok közelében helyezkedik el. Ezen városrészek közlekedési összeköttetése is megfelelő, hiszen a helyi járatok teljes mértékben lefedik ezeket a területeket. Számos befektetés és fejlesztés is aktívan zajlik a városban, mind önkormányzati szinten, mind a magánvállalkozások szintjén.

**Vállalkozásfejlesztés**

A KKV-k debreceni gazdaságban betöltött gazdasági súlyát leginkább a foglalkoztatási szerepük adja (45%), hiszen a hozzáadott érték több mint harmadát (36%), az exportbevételek 18%-át, és az árbevétel 42%-át ez a szektor adja. Számukat tekintve az összes gazdasági társaság 8%-át teszik ki. A **debreceni KKV szektor** minden tekintetben egy **növekvő pályán halad**, hiszen a legfőbb mutatók (árbevétel és foglalkoztatás) folyamatosan javultak. Határozott cél, hogy 2030-ra a városban működő cégek árbevétele 50%-kal növekedjen (a 2020-as kb. 2000 milliárd forintról 3000 milliárd forintra).

Mindezen folyamatok támogatása érdekében az **EDC Debrecen Nonprofit Kft.** végzi a debreceni és régiós vállalkozások fejlesztését elősegítő **Beszállítói Program működtetését, forrásteremtést, gazdaságelemzést és a vállalkozói ökoszisztéma fejlesztését.** A vállalkozásokkal folytatott szakmai konzultációnak köszönhetően felmérésre kerültek a cégek fejlesztési tervei, a beszállítói igények és a rendelkezésre álló erőforrások. Az EDC Debrecen Nonprofit Kft. folyamatosan monitorozza a vállalatok problémáit, fejlődési lehetőségeit, ezáltal a cégek a meglévő adottságaiknak leginkább megfelelő megoldási javaslatokat kapnak, ezzel is segítve, hogy a helyi és a régiós vállalkozások prosperáljanak mind a hazai, mind a nemzetközi piacokon.

Az üzleti környezet monitorozása mellett kiemelkedő szerepet tölt be **a forráshoz jutás támogatása:** évente átlagosan 120 pályázati program benyújtásához, menedzseléséhez, valamint elnyeréséhez kaptak segítséget a cégek, döntően az eszközbeszerzés, a telephelyfejlesztés, illetve a K+F tevékenységeket érintve. A forrásteremtés kiterjed a hazai források, a nemzetközi források, valamint kockázati tőke bevonására is. A pályázati források bevonásában Debrecen a megyei jogú városok között

élen járt a 2014-2020-as időszakban, hiszen 335 milliárd forintnyi támogatás érkezett Debrecenbe, melyből 98 milliárd forint a vállalkozásokat leginkább érintő GINOP-ból származott.

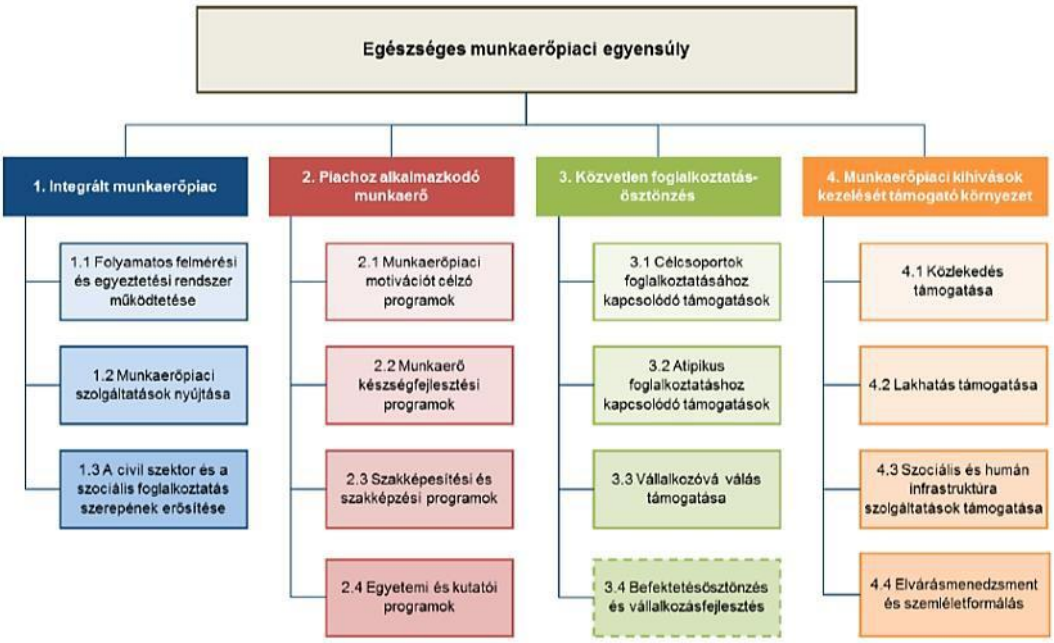
A **Beszállítói Programnak köszönhetően a debreceni KKV-k egyre nagyobb arányban vesznek részt a magas hozzáadott értékű termékek fejlesztésében és gyártásában**, valamint az itt működő és újonnan betelepülő nagyvállalatok beszállítói között egyre több, főleg régiós, magyar tulajdonú kis- és középvállalkozás tevékenykedik. Fontos kiemelni, hogy a fent említett tevékenység nemcsak egy-egy iparágra vonatkozik, hanem számos ágazatot érint a Beszállítói Program segítségével, az ide érkező cégek igényeinek minél magasabb szintű kiszolgálása érdekében. A debreceni vállalkozások mellett a régióban tevékenykedő cégek is bevonásra kerülnek, hogy a potenciális gazdasági lehetőségeket sikeresen ki lehessen aknázni. Ehhez mindenképp szükséges az, hogy a vállalkozások számára adott legyen a lehetőség a modern körülmények mellett történő termelésre, tevékenységük fejlesztésére egy KKV park létrehozásán keresztül. A **Déli Gazdasági Övezet területén a KKV-k számára** kis alapterületű, jó infrastruktúrával ellátott **ipari területek válnak elérhetővé** annak érdekében, hogy itt saját igényeiknek megfelelően alakíthassák ki az ipari tevékenységük ellátásához szükséges termelő egységeket. A Beszállítói Program keretein belül a napi szintű céges kapcsolattartás mellett a pénzügyi szektorral, a régióban működő szakmai szervezetekkel, illetve egyéb oktatással foglalkozó intézményekkel – mint például a Debreceni Szakképzési Centrummal – való aktív kapcsolattartással is információkat gyűjt az EDC Debrecen, abból a célból, hogy ezzel is segítsék a képzési igények összehangolását, a szükséges finanszírozási háttér megteremtését és akár a hazai és nemzetközi piacra jutást.

A fentieken túl **prioritás a gazdasági környezet fejlesztése, a regionális KKV-k digitalizációja, a régiós üzleti kapcsolatok erősítése**, valamint **a hálózatosodás feltételeinek megteremtése**. A gazdasági ökoszisztéma fejlesztésének célja, hogy az **üzleti környezet felmérések**re építve elősegítse elő a regionális vállalatok gazdasági erejének növelését. Ennek egyik területe a helyi vállalkozások termékei és szolgáltatásai piacra juttatásának elősegítése mellett a vállalkozói közösség kialakításának támogatása is, amelynek keretében kerekasztal megbeszéléseket, workshopokat szervez az EDC Debrecen Nonprofit Kft. az érdeklődők számára.

A debreceni vállalkozásokat akkor lehet megfelelően támogatni, ha pontos adatokkal rendelkezik az Önkormányzat a régió gazdaságára vonatkozóan, emiatt cél a gazdaságelemzési tevékenység kiterjesztése szélesebb körre, amely segítséget nyújthat a KKV-knak, hogy jobban megismerjék üzleti környezetüket, annak változásait és a kapcsolódó iparágak sajátosságait, tendenciáit, legyen szó például a bevételek alakulásáról, vagy akár a foglalkoztatás trendjeiről. **Folyamatosan szükséges monitorozni Debrecen** (és a megye) **üzleti környezetét** is annak érdekében, hogy a város tisztában legyen azzal, hogy hogyan látják magukat a vállalkozói szférában, illetve milyen a bennük kialakult kép a debreceni vállalkozói szféráról és annak kapcsolódó elemeiről, mik az igényeik és elvárásaik, miben szorulnak segítségre. Az elemzések másik ágát a **rendszeres iparági elemzések** jelentik, amelyek jelenleg városi és megyei szinten is rendelkezésre állnak, illetve folyamatban van a régiós gazdaságelemzés előkészítése is.

### *2.10.4. Foglalkoztatáspolitika*

A város hosszú távú céljának – a 250 ezres lakosságszám elérésének – egyik stratégiailag fontos eleme a foglalkoztatottság hosszú távú növelése, ennek megalapozására Debrecen MJV elkészítette Debrecen Megyei Jogú Város Foglalkoztatási Stratégiáját a 2017-2021-es időszakra. A stratégia célrendszere integrálja a helyi esélyegyenlőségi célcsoportokra megfogalmazott foglalkoztatási célkitűzéseket és az önkormányzat szerepvállalása mellett a magán- intézményi- és civil szféra együttműködésére épít.




**26. ábra: Debrecen MJV Foglalkoztatási stratégiájának célrendszere (2017-2021)**
Forrás: Debrecen MJV Foglalkoztatási stratégiája (2017-2021)

Debrecen átfogó foglalkoztatási célja egy olyan egészséges munkaerőpiaci egyensúly megteremtése, ahol egyrészt a munkát keresők belátható időn belül számukra elfogadható munkához jutnak, másrészt az itt lévő, illetve a jövőben érkező foglalkoztatók számára megfelelő munkaerő érhető el.

A foglalkoztatáspolitika szempontjából – különösen a 2008-as gazdasági válságot követő évtizedben – kiemelkedő fontosságú volt a város 2010-ben elfogadott Közfoglalkoztatási Terve. A dokumentum egyrészt elemezte a város foglalkoztatás- és szociálpolitikai helyzetét, valamint a közmunka, közhasznú munka és a közcélú foglalkoztatás területén elért eredményeket, másrészt felmérte a legnagyobb önkormányzati érdekeltségű közfoglalkoztató DEHUSZ Kft-től (ma DEKERT Nonprofit Kft.) és a különböző intézményektől beérkezett igényeket és javaslatokat fogalmazott meg a rendelkezésre álló források minél hatékonyabb felhasználása érdekében.

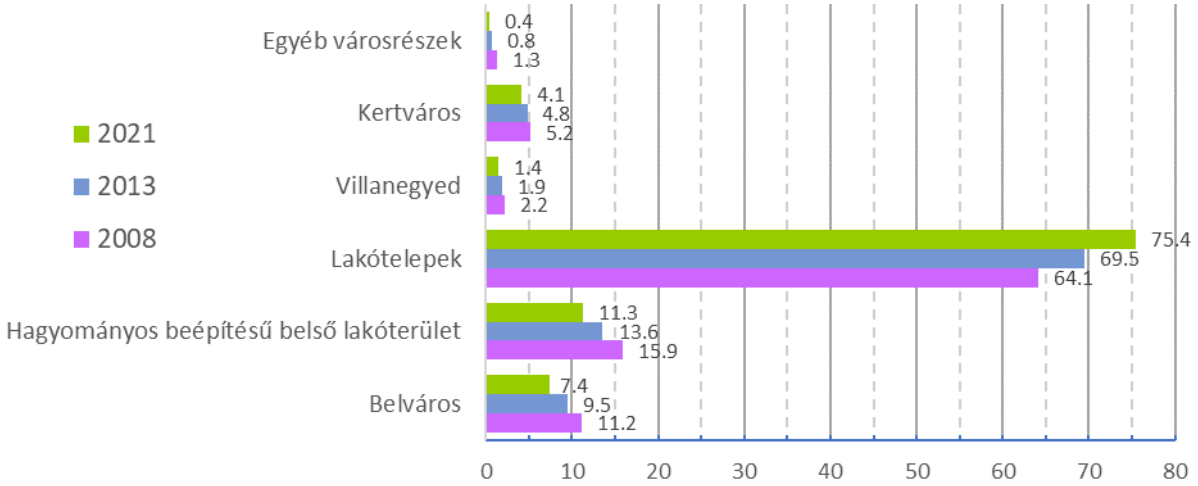
### *2.10.5. Lakás- és helyiséggazdálkodás*

Az Önkormányzat a lakástörvény 1994-es hatálybalépésekor még csaknem 13.000 bérlakással rendelkezett, ekkor még számos nagyobb bérlakás tömb létezett. Ezt követően a lakásállomány az elővásárlási jog és vevőkijelölés alapján történő értékesítések, illetve a nem komfortos, valamint a más szabályozású területeken lévő lakások bontások következtében folyamatosan csökkent. Az önkormányzati bérlakások számában egyedüli jelentősebb növekedést a korábbi szovjet katonai repülőtérhez kapcsolódó lakások önkormányzati tulajdonba kerülése jelentette az Epreskert városrészben.

A Debrecenben folyó lakás- és helyiséggazdálkodás alapvetően a 100%-os önkormányzati tulajdonban álló Debreceni Vagyonkezelő Zrt. tagvállalatának, a Cívis Ház Zrt-nek a feladata. A vállalat egyrészt kezeli az önkormányzati tulajdonban lévő lakásállományt és a hozzá tartozó ingatlanokat, másrészt hasznosítja a saját tulajdonában, illetve az önkormányzati tulajdonban lévő nem lakás célú helyiséget, amelynek jelentős részét frekventált környezetben lévő üzletek, illetve irodák képezik.

A Cívis Ház Zrt. 2021. augusztus elején szolgáltatott adatai szerint a **lakott önkormányzati bérlakás-állomány** 2.497 darabot számlált (emellett további 17 lakott bérlakás a Cívis Ház Zrt. saját tulajdona), amely kiegészül még további 211 hasznosítható jelenleg nem lakott bérlakással, illetve 308 a továbbiakban már nem hasznosítható korábban lakott lakással, amelyeket a rossz állapotuk miatt szanálni szükséges. Az önkormányzati tulajdonú lakott bérlakásállomány csupán 2,54%-át teszi ki a város 98.493 db-os teljes lakásállományának (KSH 2020).

A lakott bérlakás-állomány városrészenkénti megoszlását tekintve megállapítható, hogy a lakások háromnegyede a lakótelepeken található (ezen belül a legfontosabb szerepet az Újkert és a Tócóskert lakótelep tölti be), míg a második helyet a Hagyományos beépítésű belső lakóterületek foglalják el (részesedésük kb. 11,3%). A szinte valamennyi városrészben érzékelhető lakásszámcsökkenés mellett a lakott bérlakásállomány területi megoszlása is változást mutat az utóbbi szűk másfél évtizedben: megfigyelhető a magasabb komfortfokozatú lakásállománnyal rendelkező lakótelepek előretörése és a többi városrész részarányának visszaszorulása, leginkább a jórészt régi és korszerűtlen épületekkel jellemezhető Belváros és Hagyományos beépítésű belső lakóterületek rovására (lásd alábbi ábra). Megállapítható továbbá, hogy a város lakáspolitikai céljainak megfelelően a bérbeadott lakások komfortfokozata fokozatosan javul, a 2008-as 8,4%-hoz képest szűk másfél évtized alatt 2,9%-ra csökkent az alacsony komfortfokozatú lakások aránya (lásd 43. táblázat).




**27. ábra: A lakott önkormányzati bérlakásállomány megoszlása városrészek szerint (%)**
Forrás: Cívis Ház Zrt. adatai (2021.08.) alapján saját szerkesztés

A városi lakott bérlakásállomány állapotát tekintve túlnyomórészt a kielégítő kategóriába sorolható, a „Régi" típusú bérleti szerződéseknél jelentősebb az elhanyagolt és a lelakott lakások aránya.

| lakott bérlakásállomány a bérbeadás típusa szerint | állapot | | | |
|---|---|---|---|---|
| | kifogástalan | kielégítő | elhanyagolt | lelakott |
| régi típusú bérbeadás | 17,50% | 67,70% | 12,30% | 2,50% |
| új típusú bérbeadások | 20,00% | 75,00% | 5,00% | 0% |
| *régi és típusú bérbeadás összesen* | *18,74%* | *71,32%* | *8,68%* | *1,26%* |

**43. táblázat:A lakott önkormányzati bérlakásállomány állapota 2021-ben a bérbeadás típusa szerint**
Forrás: Cívis Ház Zrt. adatai (2021.08.) alapján saját szerkesztés

| ITS városrész száma | ITS városrész neve | "Régi" típusú szociális lakbér 2021 | | | | | | | "Piaci" típusú támogatott lakbér 2021 | | | | | | | "Piaci" típusú nem támogatott lakbér 2021 | | | | | | | 2021 | | 2013 | | 2008 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | összkomfortos | komfortos | félkomfortos | komfort nélküli | szükséglakás | alacsony komfortú lakások aránya (%) | "Régi" összesen | összkomfortos | komfortos | félkomfortos | komfort nélküli | szükséglakás | alacsony komfortú lakások aránya (%) | "Piaci támogatott" összesen | összkomfortos | komfortos | félkomfortos | komfort nélküli | szükséglakás | alacsony komfortú lakások aránya (%) | "Piaci" összesen | Lakott bérlakás összesen | Alacsony komfortú bérlakás aránya összesen (%) | Lakott bérlakás összesen | Alacsony komfortú bérlakás aránya összesen (%) | Lakott bérlakás összesen | Alacsony komfortú bérlakás aránya összesen (%) |
| **1** | **Belváros** | **54** | **75** | **4** | **2** | | **4,4** | **135** | **9** | **18** | **1** | | | **3,6** | **28** | **11** | **9** | **1** | | | **4,8** | **21** | **184** | **4,3** | **283** | **8,5** | **374** | **10,4** |
| **2** | **Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **72** | **99** | **6** | **18** | **0** | **12,3** | **195** | **11** | **12** | **0** | **0** | | **0,0** | **23** | **24** | **31** | **3** | **6** | | **14,1** | **64** | **282** | **11,7** | **404** | **15,8** | **532** | **20,9** |
| 21 | Nyugati hagyományos | 3 | 55 | 3 | 9 | | 17,1 | 70 | 1 | 7 | | | | 0,0 | 8 | | 19 | 1 | 2 | | 13,6 | 22 | 100 | 15,0 | 159 | 18,9 | 215 | 23,7 |
| 22 | Északkeleti hagyományos | 69 | 44 | 3 | 9 | | 9,6 | 125 | 10 | 5 | | | | 0,0 | 15 | 24 | 12 | 2 | 4 | | 14,3 | 42 | 182 | 9,9 | 245 | 13,9 | 317 | 18,9 |
| **3** | **Lakótelepek** | **959** | **87** | **8** | **4** | **0** | **1,1** | **1 058** | **63** | **8** | **1** | **0** | | **1,4** | **72** | **693** | **51** | **7** | **1** | | **1,1** | **752** | **1 882** | **1,1** | **2 068** | **1,5** | **2 145** | **2,4** |
| 31 | Nyugati lakótelep (Tócóskert és Tócóvölgy) | 222 | | | | | 0,0 | 222 | 42 | | | | | 0,0 | 42 | 90 | | | | | 0,0 | 90 | 354 | 0,0 | 388 | 0,0 | 371 | 0,0 |
| 32 | Északnyugati lakótelep (Újkert és Vénkert) | 433 | 3 | | | | 0,0 | 436 | 9 | | | | | 0,0 | 9 | 233 | 1 | | | | 0,0 | 234 | 679 | 0,0 | 758 | 0,3 | 814 | 0,4 |
| 33 | Libakert | 31 | 18 | | | | 0,0 | 49 | 3 | 3 | | | | 0,0 | 6 | 13 | 4 | | | | 0,0 | 17 | 72 | 0,0 | 80 | 0,0 | 90 | 0,0 |
| 34 | Dobozikert | 92 | 50 | 6 | | | 4,1 | 148 | | 1 | | | | 0,0 | 1 | 45 | 33 | 4 | | | 4,9 | 82 | 231 | 4,3 | 251 | 5,2 | 265 | 11,7 |
| 35 | Wesselényi | 1 | | | | | 0,0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,0 | 2 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| 36 | Sóház | 10 | 7 | 2 | 4 | | 26,1 | 23 | 5 | 2 | 1 | | | 12,5 | 8 | 7 | 9 | 3 | 1 | | 20,0 | 20 | 51 | 21,6 | 60 | 25,0 | 60 | 30,0 |
| 37 | Ispotály | 53 | 2 | | | | 0,0 | 55 | 2 | | | | | 0,0 | 2 | 29 | 1 | | | | 0,0 | 30 | 87 | 0,0 | 95 | 0,0 | 101 | 0,0 |
| 38 | Epreskert | 80 | | | | | 0,0 | 80 | 2 | | | | | 0,0 | 2 | 228 | | | | | 0,0 | 228 | 310 | 0,0 | 335 | 0,0 | 344 | 0,0 |
| 39 | Sestakert | 37 | 7 | | | | 0,0 | 44 | | 2 | | | | 0,0 | 2 | 48 | 3 | | | | 0,0 | 51 | 97 | 0,0 | 99 | 0,0 | 98 | 0,0 |
| **4** | **Villanegyed** | **1** | **28** | | | | **0,0** | **29** | | | | | | | **0** | | **7** | | | | **0,0** | **7** | **36** | **0,0** | **56** | **1,8** | **74** | **9,5** |
| **5** | **Kertváros** | **8** | **36** | **2** | **2** | **0** | **8,3** | **48** | **6** | **4** | **0** | **2** | | **16,7** | **12** | **9** | **29** | **5** | | | **11,6** | **43** | **103** | **10,7** | **143** | **23,1** | **174** | **25,9** |
| 51 | Délnyugati kertváros | 1 | 1 | | | | 0,0 | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | 0,0 | 2 | 4 | 0,0 | 7 | 14,3 | 13 | 30,8 |
| 52 | Déli kertváros | 1 | 1 | | 1 | | 33,3 | 3 | | | | 2 | | 100,0 | 2 | | 2 | | | | 0,0 | 2 | 7 | 42,9 | 9 | 44,4 | 14 | 71,4 |
| 53 | Délkeleti kertváros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Keleti kertváros | 1 | 34 | 2 | 1 | | 7,9 | 38 | | 4 | | | | 0,0 | 4 | | 25 | 5 | | | 16,7 | 30 | 72 | 11,1 | 97 | 28,9 | 106 | 29,2 |
| 55 | Északnyugati kertváros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Nyugati kertváros | 5 | | | | | 0,0 | 5 | 6 | | | | | 0,0 | 6 | 9 | | | | | 0,0 | 9 | 20 | 0,0 | 30 | 0,0 | 41 | 0,0 |
| 57 | Nagysándortelep | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6** | **Ipari üzemi terület** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **8** | **0,0** | **8** | **0,0** |
| 61 | Nyugati iparterület | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | Délnyugati iparterület | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 0,0 | 8 | 0,0 |
| 63 | Keleti iparterület | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Gyógyszergyár (TEVA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | Déli ipari terület | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Debreceni Egyetemi Ipari Park | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7** | **Nagyerdő** | | **7** | | | | **0,0** | **7** | **3** | | | | | **0,0** | **3** | | | | | | | | **10** | **0,0** | **11** | **0,0** | **10** | **0,0** |
| **8** | **Józsa** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9** | **Külső településrészek** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **4** | **100,0** | **27** | **100,0** |
| 91 | Egyéb belterületek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | Egyéb külterületek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 100,0 | 27 | 100,0 |
| **10** | **Egyéb övezet** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101 | Repülőtér | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 102 | Köztemető | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 103 | Nagyerdőtölgyes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***Debrecen összesen*** | ***1 094*** | ***332*** | ***20*** | ***26*** | ***0*** | ***3,1*** | ***1 472*** | ***92*** | ***42*** | ***2*** | ***2*** | ***0*** | ***2,9*** | ***138*** | ***737*** | ***127*** | ***16*** | ***7*** | ***0*** | ***2,6*** | ***887*** | ***2 497*** | ***2,9*** | ***2 977*** | ***5,2*** | ***3 344*** | ***8,4*** |

**44. táblázat: A lakott önkormányzati bérlakásállomány komfortfokozata 2021-ben a bérbeadás típusa és városrészek szerint**

Forrás: Cívis Ház Zrt. adatai alapján saját szerkesztés

A bérlakásállomány energetikai vizsgálata a 2014. évtől kezdődően történik, az azóta eltelt időszakban végeztetett vizsgálatok darabszáma 684 db, a lakások besorolási osztálya jellemzően a közepes minősítésű kategóriákba esik.

| energetikai tanúsítvány besorolása | bérlakás (%) |
|---|---|
| CC | 4% |
| DD | 6% |
| EE | 24% |
| FF | 21% |
| GG | 19% |
| HH | 12% |
| II | 7% |
| JJ | 7% |

**45. táblázat:Az energetikai tanúsítással rendelkező bérlakásállomány (684 db)**
Forrás: Cívis Ház Zrt. adatai (2021.08.) alapján saját szerkesztés

A 2001. évtől Debrecenben megszűnt a lakásigénylési rendszer, az önkormányzati tulajdonú lakások bérbeadása pályázat útján történik. A bérleti díjak piaci viszonyokhoz igazodó meghatározása mellett olyan támogatási rendszer került bevezetésre, amely törekszik a családok viszonyainak és szociális körülményeinek figyelembevételére is. Pályázati lehetőség mind szociális támogatással, mind pedig szociális támogatás nélkül lehetséges. 2015. december 31. óta az önkormányzat döntése alapján a bérlakások megvásárlásának lehetősége megszűnt, az üres, bérbeadásra nem alkalmas ingatlanok árverés útján kerülnek értékesítésre. Szintén új elem, hogy a bérbeadási szerződéseket 5 évre kötik a bérlőkkel, ami maximum egyszer egy újabb 5 évre hosszabbítható meg csak. A bérlakás-állomány a bérleti szerződés típusa szerint három kategóriába sorolható:

*"Régi" típusú szociális lakbér*

2001 előtt határozatlan időre bérbe adott lakások, amelyek esetében szociális szempontból volt meghatározva a lakbér. Azóta nincs ellenőrizve a szociális jogosultság, illetve 2001 óta ilyen szerződés már nem köthető.

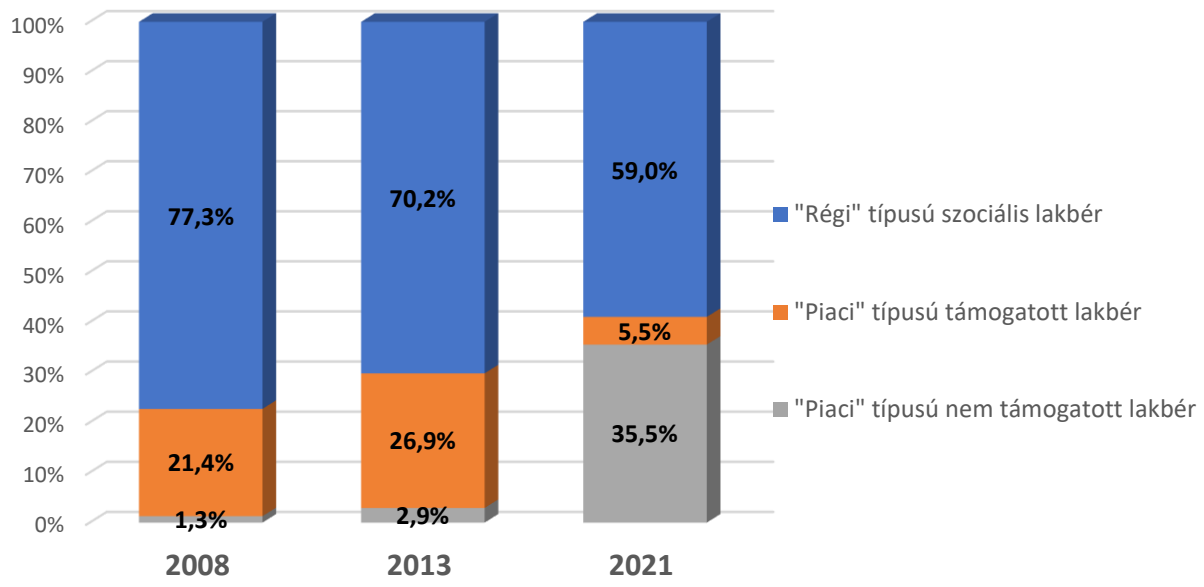
*"Piaci" típusú támogatott lakbér*

2001 után kötöttek ilyen szerződéseket meghatározott időre. Az önkormányzat az adott terület piaci áraihoz viszonyítva határozza meg a lakbért (ami valamivel alacsonyabb a tényleges piaci árnál) és ehhez jön még a szociális kedvezmény.

*"Piaci" típusú nem támogatott lakbér*

Szintén 2001 óta létezik az a kategória, amely az előzővel megegyezik, azzal a különbséggel, hogy itt nincs támogatás, azaz ez a típus nem tekinthető szociális bérlakásnak.

A három kategória egymáshoz való viszonyát tekintve megállapítható, hogy a legfontosabb szerepet még mindig a „Régi” típusú szociális lakbér tölti be, amelynek aránya a Belvárosban és a Hagyományos beépítésű belső lakóterületeken jelentősen meghaladja a városi átlagot, tehát az önkormányzati bérlakásállomány túlnyomórészt a szociális szempontokat figyelembe véve kerül bérbeadásra (lásd alábbi ábbra). Mivel „Régi” típusú bérleti szerződés 2001 óta nem köthető, nem meglepő a részarányának folyamatos visszaszorulása. Megfigyelhető ugyanakkor, hogy a „Piaci” típusú nem támogatott bérleti szerződések részaránya 2013-hoz képest sokszorosára emelkedett, nagyobbrészt a „Piaci” típusú támogatott bérleti szerződések rovására. Mindez azt valószínűsíti, hogy az utóbbi 5 évben a drámai módon megnövekedett debreceni lakásárak miatt egyre jelentősebb a piaci igény a bérlakások iránt Debrecenben, azaz a szociális típusú bérlakásgazdálkodáson túl, szükség lenne a korszerű bérlakásállomány jelentős növelésére.




**28. ábra: A lakott önkormányzati bérlakásállomány megoszlása a bérlet típusa szerint (%)**
Forrás: Cívis Ház Zrt. adatai alapján saját szerkesztés

Debrecen 2000. szeptemberében elfogadott és a 2005. szeptemberében módosított **lakáskoncepciójának legfontosabb irányelvei** a következők.

- Az önkormányzat továbbra is részt kíván venni a szociálisan rászorulók lakhatási problémáinak megoldásában megfelelő lakások biztosításával.
- A lakóházakkal beépített ingatlanok értékesítéséből származó bevételt az állomány fejlesztésére kell fordítani, amennyiben az önkormányzat, mint tulajdonos másképp nem dönt.
- Az önkormányzat részt kíván venni a Belvárosi tömb-rehabilitációs területek kiépítésében.
- Az önkormányzat a támogatások segítségével állományába kerülő bérlakásokat 20 évig nem idegeníti el, azokat bérlakásként hasznosítja.
- Az önkormányzat törekszik a komfortosnál alacsonyabb komfortfokozatú lakások kiváltására.
- Az önkormányzat rendeletmódosítás útján elősegíti a lakás-mobilitást.
- Az önkormányzat pénzeszközöket biztosít az épületek felújítására.

A lakhatással kapcsolatosan a lakáskoncepció szerint alkalmazandó irányelvek a következők:

- Első lakáshoz jutók részére kamatmentes kölcsön biztosítása.
- Építési telkek kedvezményes értékesítése.
- Új bérlakások létesítése.
- Piaci lakbérhez közelítő bérleti díj alkalmazása.
- A szociálisan rászoruló bérlők támogatása a lakás fenntartásában.
- Lakáscsere-lehetőség biztosítása a bérbeadó részéről.
- Egyes lakásoknak a szociális bérlakások köréből való kivonása.
- A lakásigénylési várakozó lista megszűntetetése.
- A lakások leadása esetén járó térítési díj mértékének megfelelőbb meghatározása.
- A magán úton történő cserék megfelelő ellenőrzése.
- Szállásépületek létesítése.

A lakáskoncepcióban megfogalmazott célok és irányelvek túlnyomó része teljesül (pl. lakásállomány komfortfokazatának javítása, szociálisan rászorulók segítése, elidegenítés korlátozása, lakbérek piaci díjakhoz való közelítése, lakások egy részének kivonása a szociális bérlakások köréből, részt vesz a Belvárosi tömbrehabilitációban), viszont jóval nagyobb hangsúlyt kell fordítani új bérlakások építésére, illetve a meglévő épületek felújítására. Emellett a lakáskoncepció felülvizsgálata is időszerű lenne.

A Cívis Ház által kezelt **nem lakáscélú helyiségek** száma 2021-ben összesen 808 db volt, amelyek közül 315 önkormányzati tulajdonú, a többi a Cívis Ház tulajdona. A 315 önkormányzati tulajdonú bérlemény csaknem háromnegyede hasznosított, 26%-a viszont nem rendelkezik bérlővel. Az üresen álló 82 önkormányzati helyiségből 11 iroda, 71 pedig egyéb helyiség (üzlet, raktár, pince stb.), utóbbiak közül 31 db a továbbiakban nem hasznosítható jelenlegi formájában. A nem lakáscélú helyiségeknek kevesebb, mint 10%-a rendelkezik mindössze energetikai tanúsítvánnyal, amelyek tanúsága szerint az állomány 58%-a FF és GG kategóriába tartozik, CC és DD minősítésű helyiség pedig nem volt közöttük. A kis elemszám miatt viszont ebből nem lehet megalapozott következtetéseket levonni a nem lakáscélú helyiségek általános energetikai állapotára. A főként régi és korszerűtlen épületekben lévő önkormányzati nem lakás célú helyiségek jelentős részét üzlethelyiségek teszik, amelynek egy ideje már komoly konkurenciát jelentenek a korszerű, potenciális bérlőknek és vásárlóknak egyaránt komplexebb szolgáltatásokat nyújtó bevásárlóközpontok.

Az önkormányzati bérlakásállomány számának folyamatos csökkenése mellett jellemző tendencia a bérlakások komfortfokozatának jelentős javulása, mindenekelőtt az alacsony komfortú, rossz állapotú lakások szanálása által. Területileg egyre inkább a lakótelepeken koncentrálódik a bérlakásállomány.

Debrecen regionális szerepkörét folyamatosan erősítve aktív és sikeres beruházásösztönző tevékenységet folytat, amelynek eredményeként több ezer új munkahely létesül a városban. Mind a szolgáltatások iránti kereslet, mind a szükséges munkaerő biztosítása, mind pedig a város versenyképességének megőrzése érdekében egyre inkább **kulcskérdéssé válik a megfizethető lakhatás biztosítása**, amelynek egyik fontos eszköze a modern bérlakások tömeges építése. Ezzel összhangban indokolt a kor követelményeihez igazodó lakáspolitika kialakítása és ehhez illeszkedve a lakáskoncepció felülvizsgálata.

A főként régi és korszerűtlen épületekben lévő önkormányzati nem lakás célú helyiségek jelentős részét üzlethelyiségek teszik, amelyeknek egy ideje már komoly konkurenciát jelentenek a korszerű, potenciális bérlőknek és vásárlóknak egyaránt komplexebb szolgáltatásokat nyújtó bevásárlóközpontok.

### *2.10.6. Intézményfenntartás*

Az intézményfenntartás/működtetés Debrecenben alapvetően három különböző formában történik. Az intézmények egy része (pl. vízmű, városi televízió, közlekedési vállalat, hőszolgáltató, gyógyfürdő) a 100%-ban önkormányzati tulajdonban lévő Debreceni Vagyonkezelő Zrt. tagvállalataként működik. Debrecen Megyei Jogú Város közgyűlése a Debreceni Vagyonkezelő Zrt. tevékenységét felügyeli (pl. vezetők kinevezése, pénzügyi beszámoló elfogadása, támogatás biztosítása egyes tagvállalatok számára), míg a Zrt. az érintett gazdasági társaságok (Cívis Ház Zrt., DKV Debreceni Közlekedési Zrt. és annak leányvállalataként működő „Zsuzsi" Erdei Vasút Nonprofit Kft., Debreceni Hőszolgáltató Zrt., Debreceni Vízmű Zrt., Médiacentrum Debrecen Kft., Debreceni Gyógyfürdő Kft., DV Info Informatikai Kft., DV Parking Kft., Debreceni Ipari Centrum Kft.) vonatkozásában gyakorolja a tulajdonosi jogokat.

Az intézmények második csoportja esetében a működtetés céljaira az önkormányzat külön-külön hozott létre legtöbb esetben 100%-ban önkormányzati tulajdonban lévő gazdasági társaságokat, általában nonprofit Kft-ket (pl. Főnix Rendezvényszervező Nonprofit Kft., MODEM Modern Debreceni Művészeti Nonprofit Kft., Nagyerdei Kultúrpark Nonprofit Kft., Debreceni Sportcentrum Szolgáltató Nonprofit Kft., DEMKI Debreceni Művelődési Központ és Ifjúsági Ház Nonprofit Kft.). Az érintett cégek esetében a közgyűlés gyakorolja a tulajdonosi jogokat, valamint működési és beruházási támogatást nyújt egyes vállalatok számára.

Az intézmények harmadik típusát az önkormányzati fenntartású intézmények jelentik, amelyek esetében a szakmai tevékenység irányítása/ellenőrzése és az adott intézmény működtetése is az önkormányzat feladata. Ebbe a csoportba tartoznak többek között az oktatási (pl. óvodák), a kulturális (pl. múzeumok, színházak) és szociális (pl. VSZSZ, Egyesített Bölcsődei Intézmény) intézmények. 2013-ban, a köznevelési intézmények állami fenntartásba kerülését követően a közgyűlés létrehozta a Debreceni Intézményműködtető Központot (DIM) az iskolák működésével kapcsolatos feladatok ellátására. 2017.január 1-től az állam a köznevelési intézmények működtetői feladatait is átvette, így ettől az időponttól ez a feladat megszűnt. A DIM feladatai három fő csoportba sorolhatók: intézmények üzemeltetési feladatinak ellátása, gyermekétkeztetés biztosítása, intézmények gazdálkodási feladatinak ellátása. A DIM jelenleg DMJV Egyesített Bölcsődei Intézménye, Gyermekvédelmi Intézménye, Városi Szociális Szolgálat, Család-és Gyermekjóléti Központ, az önkormányzati óvodák, valamint az egészségügyi alapellátás (házi felnőtt- és gyermekorvosi rendelők, fogászatok) létesítményüzemeltetési feladatait is ellátja, így közel 200 telephellyel van jelen a városban.

2016-2020 között Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata nagy hangsúlyt fektetett a harmadik csoportba tartozó intézmények infrastrukturális fejlesztésére, mivel az épületek infrastruktúrája korszerűtlen, zömében (85%) 1950 és 1970 között épült (a korszerűsítések a 2.8 fejezetben intézménytípusonként részletesebben bemutatásra kerültek). Emellett a DIM üzemeltetőként saját maga is végez épületfelújítási és korszerűsítési tevékenységeket.

Az önkormányzati tulajdonban lévő épületek energetikai távfelügyeletét a 2022. októberben alapított Debreceni Városüzemeltető (DVÜ) Kft. végzi. Az önkormányzati épületekben modern, digitális eszközök és rendszerek is alkalmazásra kerülnek (pl. okosmérők, napelemes rendszerek, hőszivattyúk, épületgépészet). Ezek jelentős része digitális kommunikációra, kisebb hányaduk (jellemzően épületgépészet) távfelügyeletre és irányításra képesen működik jelenleg is. A DVÜ 2020 végén 33 helyszínről tudta nyomon követni a napelemes rendszerek adatait, 12 helyszínen az okos elektromos- vagy hőmennyiségmérők által az épület fogyasztási adatait, 11 helyen pedig távszabályozást is lehetővé tevő épületgépészeti rendszerek (többségében fűtés) működtek. Az adatkapcsolat többségében internet alapú, de 20%-hoz közelít az olcsón kiépíthető és üzemeltethető nagy hatótávolságú LoRaWAN technológia aránya, amelyben nagy lehetőségek rejlenek.

A DVÜ törekszik az ebben rejlő lehetőségek jobb kihasználására, ezért a fejlesztési terveik között szerepel az épületfelügyelet további fejlesztése, központi adatbázis az épületfogyasztási és üzemeltetési adatok számára, illetve az épület távfelügyeleti és automatizálási rendszerek bővítése.

### *2.10.7. Energiagazdálkodás*

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzat energiagazdálkodása az önkormányzati épületek és berendezések, a közvilágítás, illetve a közösségi közlekedés energiafogyasztásán keresztül kerül bemutatásra.

Az önkormányzati épületek, berendezések energiafogyasztási adatainak bemutatásakor a fontos tudnunk, hogy az Önkormányzat ingatlanállománya milyen struktúrában üzemel. Az intézmények egy része a 100%-ban önkormányzati tulajdonban lévő Debreceni Vagyonkezelő Zrt., vagy tagvállalatának (pl. vízmű, városi televízió, közlekedési vállalat, hőszolgáltató, gyógyfürdő) üzemeltetésében működik. Az intézmények egy másik jelentős részének esetében a működtetés céljaira az önkormányzat külön-külön hozott létre legtöbb esetben 100%-ban önkormányzati tulajdonban lévő gazdasági társaságokat, általában nonprofit Kft-ket (pl. Debreceni Humán Szolgáltató Nonprofit Kft., Főnix Rendezvényszervező Nonprofit Kft., Nagyerdei Kultúrpark Nonprofit Kft., Debreceni Sportcentrum Szolgáltató Nonprofit Kft.). A harmadik csoportot azon intézmények alkotják, amelyek 2013-2020 között állami fenntartásba kerültek, azonban az épített infrastruktúra önkormányzati tulajdon maradt. Az intézmények negyedik típusát az önkormányzati fenntartású intézmények jelentik, amelyek esetében a szakmai tevékenység

irányítása, valamint ellenőrzése és az adott intézmény működtetése is az önkormányzat feladata. Ebbe a csoportba tartoznak többek között oktatási és kulturális intézmények.

Az önkormányzat tulajdonában lévő épületek jelentősebb része az 1950-es és az 1970-es évek között épült, csupán az épületek 15%-a épült az elmúlt 20 évben. Az épületek mindegyikében, távfűtés vagy központi fűtés van, hőközpont vezérelt szabályozással. 50%-a téglából, 40%-a téglából és betonból, 2%-a betonból és 7%-a panelből épült.

A közvilágítás 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól 13. § (1) 2. pontja szerint önkormányzati feladat. A közvilágítás feladatait az Önkormányzat külső szolgáltató által látja el. A technológia fejlődésével egyre gyakrabban használnak közvilágítás esetében is LED-es lámpatesteket, melyekkel jelentős energia-megtakarítást ígérnek, bár jelenleg még csak a lámpatestek 4%-a szerelt LED fényforrással. A LED fény jó irányíthatósága miatt a hasonló hatásfokú LED lámpából kisebb teljesítményű is elég lehet ugyanolyan mértékű felület-megvilágításhoz. A karbantartás szempontjából is a LED-es megoldás bizonyulhat kifizetődőbbnek, mivel hosszabb a fényforrás élettartama és kisebb a karbantartási költség. Figyelembe kell venni azt a szempontot is, hogy a meglévő közvilágítási lámpatestek nem LED fényforrás használatára vannak tervezve, így csak a fényforrást kicserélni nem mindig lehetséges, az egész lámpa cseréje is szükséges lehet.

A közösségi közlekedés 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól 13. § (1) 18. pontja szerint önkormányzati feladat. Debrecen Megyei Jogú Város helyi közösségi közlekedés szolgáltatója a DKV Debreceni Közlekedési Zrt., ami Magyarország negyedik legrégebbi közlekedési vállalata. A vállalat a helyi villamos, trolibusz és autóbusz hálózatot üzemelteti részben külső szolgáltatók bevonásával. A járműpark az elmúlt két évtizedben jelentős fejlesztésen ment keresztül. A járművek elenyésző hányada tekinthető régi gyártmányúnak, a járműállomány 91%-a 2003 után került forgalomba.

Az **energiafogyasztás**i adatok (MWh), a $CO_2$ kibocsátás (t) és a megújuló energiatermelés (MWh) idősoros vizsgálata a következő évek adatainak segítségével történt: 2013, 2015, 2018, 2020. Az adatok forrása Debrecen Megyei Jogú Város Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve, valamint Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzatának Polgármesteri Hivatala.

Debrecen MJV Önkormányzata több kezelésébe tartozó épület nagyobb szabású energetikai korszerűsítését már elvégezte az elmúlt években. Főként olyan épületek kerültek kiválasztásra, ahol a fejlesztésekkel, modernizálással az energiafelhasználás jelentős csökkenését lehetett elérni. A következő táblázat a nem megújuló energiaforrásokból előállított energiafogyasztás mennyiségét mutatja be.

| kategória | végső energiafogyasztás nem megújuló (MWh) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2013 | 2015 | 2018 | 2020 |
| Önkormányzati épületek, berendezések | 43 227 | 44 954 | 43 956 | 33 461 |
| Közvilágítás | 7 901 | 7 901 | 7 782 | 7 730 |
| Tömegközlekedés | 46 661 | 45 232 | 43 847 | 43 523 |
| **Összesen** | **99 802** | **100 102** | **97 603** | **86 734** |

**46. táblázat: A nem megújuló forrásból származó energiafogyasztási adatok alakulása Debrecenben**
Forrás: SECAP (2020), Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal adatai alapján saját szerkesztés

Alapesetként az feltételezzük, hogy energetikai beruházások nélkül az önkormányzati épületek, berendezések energiafogyasztása az elöregedés miatt általánosságban évente 2%-os növekedést mutatna. Nagyjából ez a tendencia figyelhető meg 2013-2015 közötti évek energiafogyasztásának esetében. 2018-ra minimális mértékű energia megtakarítás tapasztalható a 2015-ös évhez képest, ez azt jelenti, hogy a feltételezett energiafogyasztás növekedési mértéket már sikerült kompenzálni különböző energiatakarossági intézkedésekkel (pl. hőközpontok korszerűsítése, orvosi rendelők felújításához kapcsolódó energetikai fejlesztések stb.).

2020-ra jelentős mértékű energiafogyasztás csökkenés tapasztalható, közel 24%-os mértékű a 2018-as felhasználáshoz képest. Ennek egyik oka, hogy 2018-2020 között több, mint tíz intézményben fejeződtek be tisztán energiakorszerűsítésre irányuló beruházások, melyek sokkal látványosabb megtakarítási rátát képviselnek az olyan jellegű beruházásokhoz képest, ahol a fő cél nem energetikai tárgyú felújítás. A kedvező értékek másik oka lehet a COVID járvány miatti távoktatás és távmunka.

A közvilágítás esetében megállapítható, hogy az energiafelhasználás jelentősen nem csökkent 2013-2020 között. Ennek oka, hogy az Önkormányzat a későbbiekben kívánja a korszerűtlen lámpatestek cseréjére vonatkozó beruházását megindítani, az időszakban csak eseti jelleggel került LED-es lámpatestek cseréjére sor. A Város 2023-ban megkezdte a közvilágítási rendszer távolról szabályozható LED fényforrásra cserélését. Az utóbbi években minden beruházásban már ez a technológia került tervezésre és megvalósításra a közvilágítás tekintetében.

A tömegközlekedés járműparkja 2013-2020 között már viszonylag korszerű járművekből állt, ezért az energiafogyasztási adatok csökkenése összességében kismértékűnek mondható. Meg kell említeni azonban, hogy a vizsgált időszakban a járműállomány összenergia fogyasztásának szerkezetén belül jelentős elmozdulás volt tapasztalható a villamos-energia felhasználás növekedésének irányában (elsősorban a 2-es villamosvonal 2014-es átadásának köszönhetően). Az energiafogyasztás csökkenéséhez továbbá még a forgalomirányító központok részbeni modernizációja is hozzájárult.

A **szén-dioxid kibocsátás**i adatok is hasonló tendenciát mutatnak az energiafogyasztási adatok alakulásával.

| kategória | $CO_2$ kibocsátás (t) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2013 | 2015 | 2018 | 2020 |
| Önkormányzati épületek, berendezések | 14 418 | 15 025 | 15 034 | 12 730 |
| Közvilágítás | 4 259 | 4 259 | 4 212 | 4 189 |
| Tömegközlekedés | 13 294 | 13 786 | 13 712 | 13 689 |
| **Összesen** | **33 984** | **35 085** | **34 976** | **32 628** |

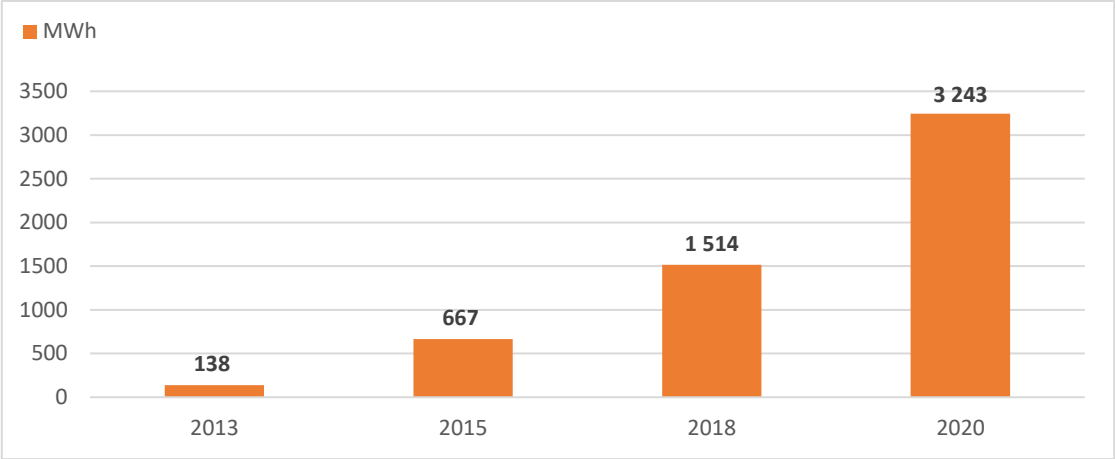
**47. táblázat: A szén-dioxid kibocsátási adatok alakulása Debrecenben**
Forrás: SECAP (2020), Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal adatai alapján saját szerkesztés

Az önkormányzati épületek, berendezések energiafogyasztásának a csökkenése együtt jár a $CO_2$ kibocsátási adatok csökkenésével is. 2013-2015 között a $CO_2$ kibocsátás növekedése az intézmények energetikai jellemzőinek az *„elöregedésével”* hozható kapcsolatba, 2018-ra már a szén-dioxid kibocsátás mértéket a különböző energiatakarossági intézkedésekkel már sikerült szinten tartani, míg 2020-ra közel 16%-os $CO_2$ kibocsátás csökkenés figyelhető meg az eszközölt beruházásoknak köszönhetően. Összességében a $CO_2$ kibocsátási adatok hasonló tendenciát mutatnak az energiafelhasználási adatokkal, azonban a csökkenés mértéke itt fajlagosan kisebb, mivel nem minden energetikai beruházás jár azonos mértékű $CO_2$ kibocsátás, valamint energiafelhasználás csökkenéssel. A közvilágításhoz kapcsolódó $CO_2$ kibocsátási adatok értelemszerűen ugyanolyan tendenciát mutatnak, mint az energiafelhasználási adatok.

A tömegközlekedés $CO_2$ kibocsátási adatainál az energiafelhasználási adatok csökkenéséből, és az energiafelhasználás szerkezeti átalakulásából (villamos energiafelhasználás arányának a növekedése) nem következik a $CO_2$ kibocsátás csökkenése, tekintve, hogy a használt elektromos áram előállítása nemzetgazdasági szinten döntően még fosszilis energiaforrásból történik. A minimális $CO_2$ kibocsátás csökkenés a kerékpárút-hálózat bővülésének köszönhető. 1 km kerékpárút megépítése (a Kiotói Jegyzőkönyv szerinti nemzetközi emisszió-kereskedelmi rendszer) 21,1 $CO_2$ t kibocsátás csökkenéssel jár. 2017-2018-ban kiépült 3,5 km új kerékpárút kb. 75 t $CO_2$ kibocsátás csökkentést eredményezett. A 2020-ra történő további $CO_2$ csökkenés a kerékpár, mint közlekedési eszköz elterjedésével

magyarázható, tekintve, hogy a további új kerékpárutak kialakítására irányuló beruházások 2020 végén fejeződtek be, tehát hatásuk még nem tapasztalható.

A **megújuló energiatermelés kapacitása** csak az önkormányzati épületek, berendezések esetében értelmezhető. A közvilágítás kapcsán is elérhetők ugyan egyre fejlettebb technológiával működtetett napelemes közvilágítási eszközök, de ezeket elsősorban szigetszerű megvilágítás, eddig megvilágítatlan közterületek és közterületi elemek esetében érdemes alkalmazni, Debrecenben nem elterjedt.




**29. ábra: Az önkormányzati megújuló energiatermelés kapacitácának alakulása Debrecenben (MWh)**
Forrás: SECAP (2020), Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal adatai alapján saját szerkesztés

A jogszabályi környezet változásával (TNM rendelet), illetve az önkormányzati energetikai beruházások számának növekedésével megfigyelhető a megújuló energiaforrásokból előállított energia mennyiségének a növekedése. Megfigyelhető, hogy 2013-2020 között a megújuló energiaforrásból származó által előállított energiafelhasználás mértéke 0,3%-ról 9%-ra nőtt. Ez az érték tovább fog javulni, mivel az energetikai beruházások egy része 2020 végén fejeződött be, tehát ott még nem kerülhetett realizálásra a megújuló energiaforrások további kapacitása.

Összességében megállapítható, hogy Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata az energiafelhasználás területén 2013-2020 között jelentős mértékben előrelépett, különösen az önkormányzati épületek, berendezések energiakorszerűsítése terén eszközölt beruházások révén. Viszont a fejlesztési lehetőségek még korántsem értek véget, a korszerű energiagazdálkodási rendszerek és az azokhoz kapcsolódó mérőberendezések kiépítése és hálózatba kapcsolása szintén újabb megtakarítást eredményezhet. A közvilágítás energiagazdálkodása esetében a smart megoldások (pl.: okos lámpaoszlop) hiánya szembetűnő, emellett az energiatakarékos közvilágítási hálózatszakaszok aránya is alacsony. A tömegközlekedés vonatkozásában a járműpark viszonylagosan újszerű állapota ellenére sem figyelhető meg az energiagazdálkodásban jelentős előrelépés.

### *2.10.8. Településüzemeltetési szolgáltatások, okos város települési szolgáltatások*

A helyi önkormányzatokról szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdése sorolja fel a helyi közügyek, valamint a helyben biztosítható közfeladatok körében ellátandó helyi önkormányzati feladatokat, melyek között településüzemeltetéshez kapcsolódóak:

- köztemetők kialakítása és fenntartása
- közvilágításról való gondoskodás
- kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása

- a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása
- közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása
- gépjárművek parkolásának biztosítása
- köztisztaság, települési környezet tisztaságának biztosítása, rovar- és rágcsálóirtás
- helyi környezet- és természetvédelem, vízgazdálkodás, vízkárelhárítás
- közreműködés a település közbiztonságának biztosításában
- víziközmű-szolgáltatás

| Cég | Feladatkör |
|---|---|
| "FULL-DOMINO" Kft. | DMJV Önkormányzata kezelésében levő helyi úthálózaton közúti jelzőtáblák kiépítése közúti jelzőtáblák kiépítése, útburkolati jelek új- és felújító felfestése |
| "Zöldfény" Kft. | DMJV Önkormányzata tulajdonában levő jelzőlámpás csomópontok, valamint a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Kezelésében levő közös csomópontok önkormányzati ágának fenntartási munkáinak végzése (2023. december 31-ig) |
| Debreceni Városüzemeltető Kft. | Jelzőlámpás csomópontok önkormányzati ágának fenntartási munkáinak végzése, energetikai felügyelet |
| Magyar Közút Nonprofit Zrt. | Magyar Közút Nonprofit Zrt. kezelésében levő úthálózat és az önkormányzati kezelésben levő utak közös jelzőlámpás csomópontjaiban az önkormányzati ágak üzemeltetése |
| UNISOL Létesítménygazdálkodási Zrt. | Téli munkák – síkosság- és hómentesítés |
| A.K.S.D. Városgazdálkodási Kft. | Köztemetők üzemeltetése, téli munkák - síkosság és hómentesítés, parkfenntartás, köztisztaság biztosítása (a város egy részén), hulladékelszállítás- és kezelés, valamint hulladékgazdálkodási létesítmények üzemeltetése (2023.07.01-től állami feladat) |
| DEKERT Nonprofit Kft. | Közút tartozékát képező növényzet kezelése, síkosságmentesítés |
| DKV Debreceni Közlekedési Zrt. | Autóbusszal történő, valamint a kötöttpályás (villamos, trolibusz) menetrend szerinti helyi személyszállítási szolgáltatás végzése |
| DV Parking Kft. | DMJV közigazgatási területén parkolási közfeladatok ellátása |
| Duna Aszfalt Zrt. | Út- és járdafenntartási feladatok |
| Debreceni Vízmű Zrt. | Önkormányzati tulajdonú víziközművek (ivóvíz, szennyvíz) vagyonkezelése, üzemeltetése, szippantott szennyvíz fogadása, ártalmatlanítása |
| Tranzit-1 Kft. és Turmix Bt. konzorcium | Nem közművel összegyűjtött (szippantott) háztartási szennyvíz begyűjtési közszolgáltatási tevékenység ellátása |
| Tranzit-1 Kft. | Zárt szelvényű csapadékvíz elvezető csatornák mosatása tisztítása |
| Debreceni Hőszolgáltató Zrt. | Távhőszolgáltatás (távfűtés, melegvíz szolgáltatás) |
| KUSZI Kft. | Csapadékvíz elvezető hálózaton hibaelhárítási fenntartási munkák végzése |
| DH-Szerviz Kft. | Önkormányzati elektromos rendszerek fenntartása; csapadékvíz átemelők fenntartása, mért rendszerek üzemeltetése |
| DV Info Kft. | Közterületi kamerarendszer fenntartása |
| MVM NEXT Energiakereskedelmi Zrt. | Elektromos energia- és gázszolgáltatás |
| KÖZVILL Első Magyar Közvilágítási Zrt. | Közvilágítási berendezések javítása, fenntartása |
| Nextin ipari, kereskedelmi és szolgáltató Kft. | Nyílt csatornamedrek kotrása |
| Bazár Parking 2000 Kft. | Közparkok és egyéb közterületek fenntartása, köztisztaság, települési környezet tisztaságának biztosítása, rovar- és rágcsálóirtás |
| Agrárius Kft. | |
| Uniszol Létesítménygazdálkodási Zrt. | |
| ITK City Operations Kft. | |

**48. táblázat: Településüzemeltetési feladatokat ellátó cégek Debrecenben**
Forrás: Debrecen MJV Polgármesteri Hivatal adatai alapján saját szerkesztés

Debrecen városában a településüzemeltetési feladatokat részben a város tulajdonában lévő vállalkozások végzik.

A 2012. évi CLXXXV. törvény (Hulladéktörvény) alapján 2023. június 30-ig a kötelező közszolgáltatás ellátását az önkormányzati tulajdonú Debreceni Hulladék Nonprofit Kft. (DHK Kft.) végezte, az A.K.S.D. Kft. pedig a DHK Kft. alvállalkozójaként tevékenykedett. 2023. július 1-jétől a hulladékgazdálkodás már egységesen állami hulladékgazdálkodási közfeladatnak minősül, amit a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. lát el (jelentős részben a meglévő helyi cégek bevonásával).

A 48. táblázatból látszik, hogy vannak olyan cégek, melyek feladatköre széleskörű. Ilyen az A.K.S.D. Kft., melynek feladatai kiterjednek a város területén lévő két köztemető (Debreceni Köztemető és a Józsai Temető) üzemeltetésére, a köztisztasági feladatok egy részének ellátására, a parkfenntartási feladatok ellátására. Az FVS tervezésekor 2021. szeptemberében készült intézményi kérdőíves felmérés (bővebben lásd 4.3. Digitális város fejezet) alapján megállapítást nyert, hogy az A.K.S.D. feladat szervezésesében digitalizációra épít. Ezt bizonyítja, hogy a hulladékgyűjtésben GPS-es nyomonkövetést alkalmaz és digitális adatbázisban tárolja az adatokat, illetve a köztemető fejlesztéséhez kapcsolódóan digitális térinformatikai alapú kataszter megvalósítása van folyamatban.

Az önkormányzat tulajdonában lévő közparkok és egyéb közterületek fenntartási, köztisztasági, rovar- és rágcsálóirtási feladatait több cég látja el városrészi körzetekre történő felosztás szerint. Emellett fontos szerep hárul a DEKERT Nonprofit Kft-re is – mely 100%-ban városi tulajdonú szervezet – ahol túlnyomó többségében közfoglalkoztatottak kerülnek alkalmazásra. Feladatukat tekintve az önkormányzat megbízásából a közút tartozékát képező növényzetet kezelik, illetve síkosságmentesítési munkákat is végeznek.

A zöldterületek fenntartása esetében összességében elmondható, hogy a digitális adatbázisok és az integrált adatkezelés hiányzik (lásd 2.11.4. A zöldfelületi rendszer konfliktusai fejezet), így ezen a területen szükséges intézkedéseket hozni. Ennek első lépésében a város zöldterületi kataszter kidolgozását tervezi, mely integrálódni fog a már meglévő üzemeltetési és feladatkiosztási szoftverhez.

A közlekedés kiemelt szerepet kap a városban, így az azzal kapcsolatos szolgáltatások is. A közúti közlekedés hálózatiságának bemutatásra a 2.12.1-es fejezetben kerül részletezésre. Az üzemeltetéssel kapcsolatban elmondható, hogy a különböző feladatok szétválasztásra kerültek: az út- és járdafenntartási munkákat, a jelzőlámpás csomópontok üzemeltetését, a járdafestéseket, valamint a síkosságmentesítést is más-más cégek végzik a városban.

A közúti közlekedés vonatkozásában fontos okosszolgáltatás a Waze applikáció, melynek Connected Citizens Program elnevezésű adatcsereprogramjához Debrecen csatlakozott. Ennek köszönhetően 2017 nyarától valós idejű forgalmi adatok állnak a város rendelkezésére az év minden napjára vonatkozóan, valamint a forgalmat érintő tervezett változások is felvezetésre kerülnek a Waze térképre, így segítve a torlódások elkerülését a városban. Okos megoldásként említhetőek még a városban több helyszínen – Magyarországon először Debrecenben – kiépítésre került okos zebrák is.

A helyi tömegközlekedést a DKV Zrt. biztosítja. Ezzel kapcsolatban okos szolgáltatásként megemlíthető az e-jegy rendszer, mely 2017 óta áll az utazóközönség rendelkezésére. Emellett nagy sebességű, ingyenes wifihálózat érhető el 29 villamoson és két trolibuszon.

A DV Parking Kft. a várossal 2017-ben kötött 10 éves közszolgáltatási szerződést, melynek alapján üzemelteti a városi tulajdonban lévő, díjfizetési kötelezettség alá tartozó közterületi parkolókat. A mélygarázsokhoz és a Repülőtér parkolójához Rollet okosapplikációval is működik a díjfizetés.

A kéményseprőipari közszolgáltatásról szóló törvény módosítását követően a lakossági kéményseprést az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság végzi.

A közvilágítási hálózat bővítésére minden évben fordít forrást az önkormányzat, ütemezetten zajlik a közvilágítás korszerűsítése, bővítése.

A Debreceni Városüzemeltető Kft-t 2022. október 1-jén alapította az önkormányzat. Tevékenységi körük a jelzőlámpás csomópontok üzemeltetése mellett kiterjed a városi tulajdonban lévő épületek energetikai felügyeletére. A 2.10.6-os fejezetben már említésre került, hogy az energetikai felügyeletet

modern, digitális eszközök és rendszerek segítik (pl. okosmérők, napelemes rendszerek, hőszivattyúk, épületgépészet).

Az okos megoldások alkalmazása terjedőben van a városban, azonban használatuk még általánosnak és teljeskörűnek nem mondható. Az önkormányzati tulajdonú közművek esetében a működés szenzoros monitorozása még nem valósult meg átfogóan, de a folyamat részben már elindult (a Debreceni Távhőszolgáltató Zrt. hőközpontjainak kétharmada már távfelügyelt).

Az okos megoldások még az önkormányzati épületállomány energetikai üzemeltetésében játszanak egyre fontosabb szerepet. Az elmúlt évek épületfelújítási és korszerűsítési tevékenységei során modern digitális eszközök és rendszerek kerültek kiépítésre, amelyek közül sok képes a digitális kommunikációra, kisebb részük (jellemzően az épületgépészet) pedig még távfelügyeletre és távvezérlésre is alkalmas. 2020 végén a város több mint 30 helyszínen tudta monitorozni a fotovoltaikus rendszereket, 12 helyszínen rendelkezett intelligens villany- vagy hőmennyiségmérőkből származó épületfogyasztási adatokkal, 11 helyszínen pedig távvezérelhető épületgépészeti rendszerekkel (főként fűtés). Az adatkapcsolat nagy része internetalapú, de az alacsony költségű, nagy hatótávolságú LoRaWAN technológia kiépítési és üzemeltetési aránya megközelíti a 20%-ot, amelyben nagy lehetőségek rejlenek. A jelenleg működő városi szintű LoRa-hálózattal a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. mintegy 400 végpontról kap mérési adatokat, ami csak töredéke a teljes épületállomány automatizálásához szükséges végpontok számának (legalább 2000-2500 végpont). Az egyéves üzemeltetési tapasztalatok alapján a rendszer képes lenne biztonságos és stabil oda-vissza kommunikációt biztosítani, lehetővé téve az épületek fűtési és gépészeti rendszereinek távfelügyeletét. A szükséges automatizálási komponensek fejlesztése már megkezdődött és ígéretes eredményeket mutat, de a rendszerek működtetéséhez szükséges szoftverkörnyezet és adatbázisok még kidolgozásra várnak.

Az okos szolgáltatások kiépítésének és elterjedésének egyre kevésbé képezi akadályát a szélessávú internet elérés. A vonalas internet előfizetések száma 7 év alatt harmadával növekedve a KSH adatai szerint Debrecenben 2020-ban megközelítette a 81.600-at, ezen belül pedig a legnagyobb arányt már a legjobb sávszélességet biztosító optikai előfizetések képviselték (41,7%). Emellett az 5G mobilinternet lefedettsége is folyamatosan épül a városban (bővebben lásd 4.3. fejezet).

A város rendelkezik Smart City Stratégiával, melyet a Közgyűlés 2020-ban fogadott el. Ehhez kapcsolódóan létrejött egy weboldal (http://smartcity.debrecen.hu/hu), melyen keresztül elérhető egy OpenData platform is.

Debrecenben az önkormányzati törvényben meghatározott településüzemeltetési feladatokat a város tulajdonában lévő vállalkozások, valamint külső szolgáltatók végzik. A modern okosváros megoldások alkalmazása terjedőben van, de még átfogóan kiépített, egymással összekapcsolt és szinergikusan működő rendszerekről nem beszélhetünk (a közlekedés, a távhőszolgáltatás és az épületüzemeltetés területein vannak már elsősorban részeredmények). A nagy sávszélességű internet szolgáltatások egyre szélesebb körben érhetők el a lakosság és a közületek számára egyaránt, így ezek kiépítettsége egyre kevésbé képezi akadályát az okos szolgáltatások elterjedésének. Az Önkormányzat a továbbiakban is törekszik arra, hogy a közszolgáltatások digitalizáltsága a jövőben még magasabb szintre kerüljön, ennek érdekében több fejlesztés is napirenden van.

## 2.11. Zöldfelületi rendszer vizsgálata

A zöldfelületi rendszer a település sajátos felépítésű, biológiai folyamatokkal és ökológiai törvényszerűségekkel jellemezhető alrendszere. A növényzettel borított zöldfelületeken túl a vízfelületek is biológiailag aktív felületek. A településszerkezetet átszövő, tagoló városi szabadterek rendszere magában foglalja a területi és lineáris zöldfelületi elemeket. Ez a hálózat különböző jellegű és funkciójú, változatos zöldfelületi elemekből épül fel. A zöldfelületi elemek tipologizálhatók kiterjedésük, eltérő ökológiai jellemzőik, és rekreációs használatuk alapján.

### *2.11.1. Szerkezeti-, kondícionáló szempontból lényeges, valamint a zöldfelületi karaktert meghatározó elemek*

Rekreációs szempontból a közparkok, közkertek és turisztikai rendeltetésű erdőterületek a meghatározóak, ezek alkotják a zöldhálózatot, amelynek elemei korlátlan közhasználattal bírnak. A közhasználatú zöldfelületek mellett a közhasználat elől elzárt, vagy korlátozott közhasználatú területek zöldfelülete szintén fontos strukturális alkotórész. A fentieken túlmenően a településen található többi zöldfelületi elem főként kondicionáló szerepet tölt be.

Az alapvetően szigetes szerkezetű zöldfelületi rendszer a településszerkezeti adottságok révén az egyes területeken eltérő jelleget mutat. A belterület belső részén szigetes, a bel- és a külterület határán sávos-gyűrűs elrendeződésű, elsősorban a Kondoros és a Tócó völgyét borító zöldfelületeknek köszönhetően, de zöldfelületi elemek kapcsolata jellemzően esetleges, nem alkotnak tervezett rendszert.

**Zöldterületek, fásított közterek**

A korlátlan közhasználatú zöldfelületek típusonként eltérő funkcionális és rekreációs szereppel bírnak. A városi parkok komplexitásukkal és területi kiterjedésükkel markánsan elkülönülnek a többi zöldfelületi elemtől.

A *közkertek az 1 ha-nál kisebb és legalább 60%-ban növényzettel fedett*, lakossági rekreációt szolgáló közcélú zöldfelületek. Debrecenben több mint 50 közkert található, melyek elsősorban a belső városrészekben helyezkednek el. A legjelentősebb közkertek többek között az Egyetem tér, az Emlékkert, a Kálvin téri közkert, a Déri tér.

A *közparkok az 1 ha-nál nagyobb és legalább 70%-ban növényzettel fedett,* lakossági rekreációt szolgáló közcélú zöldfelületek. Jelentős szerepű, nagyobb kiterjedésű parkok pl. az Angyalföld tér, a Margit tér, a Liget tér és a Thomas Mann utcai park. A legnagyobb komplexitása a Nagyerdei parknak van, amely jellegzetes nagyvárosi park (60 ha feletti közpark). Itt a széleskörű közparki rekreációs funkciókon kívül különböző egyedi intézmények (állatkert, jelentős sportterület, strand) színesítik a kínálatot.

A *fásított közterek legalább 25%-ban növényzettel fedett*, közhasználatra szánt területek, melyeknek szintén fontos szerepük van a lakossági rekreációban. Debrecenben a legnagyobb kiterjedésű fásított köztér a Kossuth tér, valamint a Déri tér. A kisebb kiterjedésű fásított közterek leginkább a belváros gyalogos zónáiban jellemzőek.

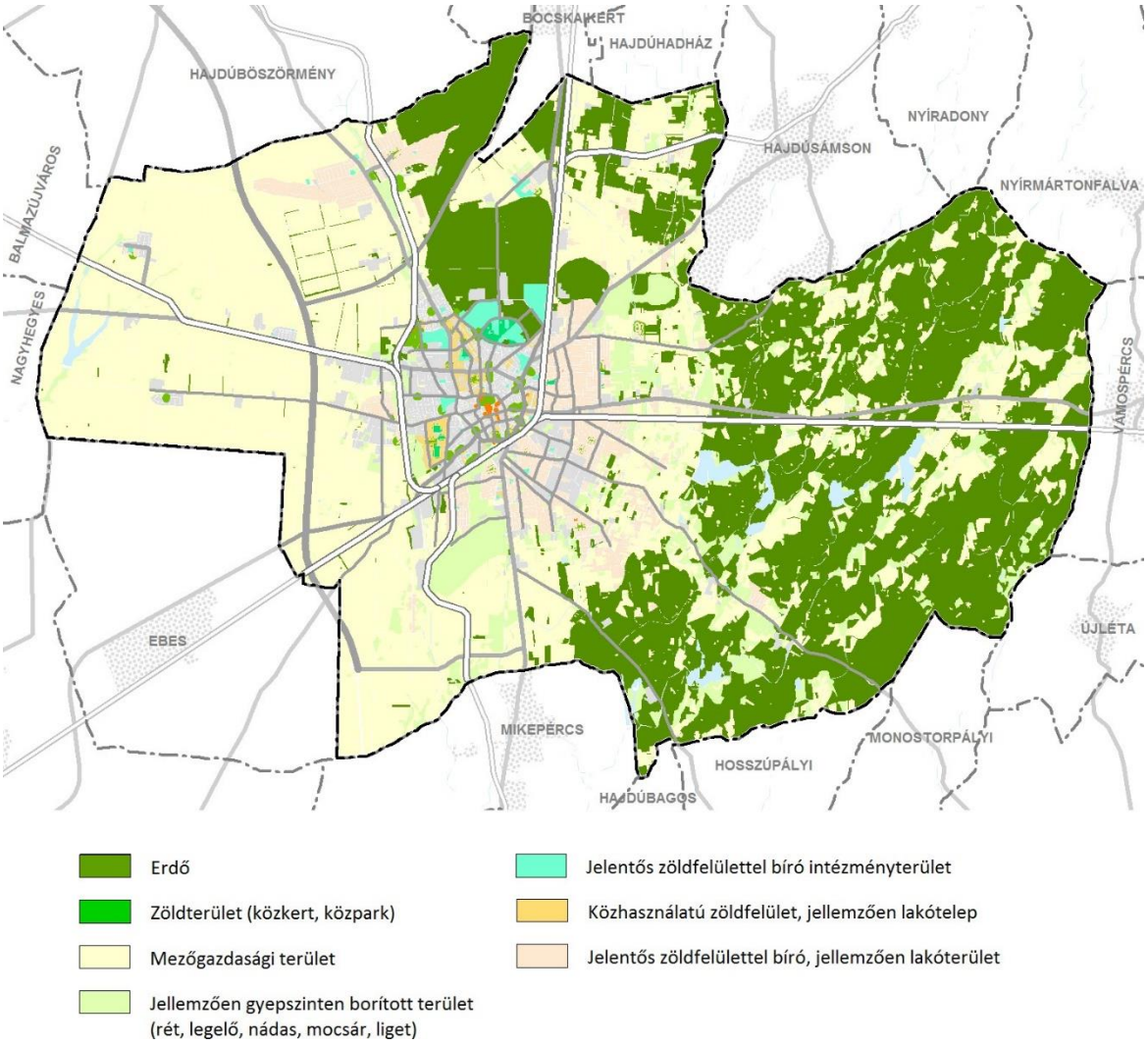
**Közhasználatú lakótelepi zöldfelületek**

A többnyire a belterület külső részein található telepszerű beépítések (lakótelepek) nagy, a közösség által igénybe vehető zöldfelülettel bírnak. Kondicionáló hatásuk, rekreációs szerepük egyaránt meghatározó. Debrecenben ezek a közterületek tudatosan, a városszerkezetet és a lakótelepeken lévő egyéb kiszolgáló épületek (iskolák, óvodák, orvosi rendelők stb.) elhelyezkedését figyelembevéve lettek megtervezve. Ezek a zöldfelületek egyidősek a lakótelepekkel, amikből következik, hogy egyes területek kora meghaladja az 50 évet. Ebből adódóan felújításuk, revitalizációjuk időszerűvé vált. Ennek érdekében dolgozta ki az Önkormányzat a TOP Zöld Város felhívás keretében azt az átfogó

zöldterületfejlesztési programot, melynek keretében több lakótelep zöldfelülete is megújult, illetve revitalizációra kerül.

**Korlátozottan közhasználatú zöldfelületek**

Debrecen területén számos olyan intézmény és városüzemeltetési terület található, melyek funkciójukból adódóan nagy zöldfelülettel rendelkeznek. Ilyenek pl. a kórházak (Debreceni Egyetem Klinikai Központ két campusa), oktatási intézmények (Egyetemi Botanikus kert, Balásházy János Mezőgazdasági Szakközépiskola parkja, Diószegi Sámuel Iskolai Botanikus Kert), múzeumok (Református Kollégium Múzeum) kertjei, vagy ide tartoznak a strandok, fürdők, kempingek (Kerekestelepi Termálfürdő és Kemping, Aquaticum Mediterrán Élményfürdő) és a jelentős növényzetű temetők (Debreceni Köztemető, Honvédtemető, Izraelita temető) is.




**33. térkép: A zöldfelületi rendszer elemei Debrecenben**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

**Közhasználat elől elzárt területek**

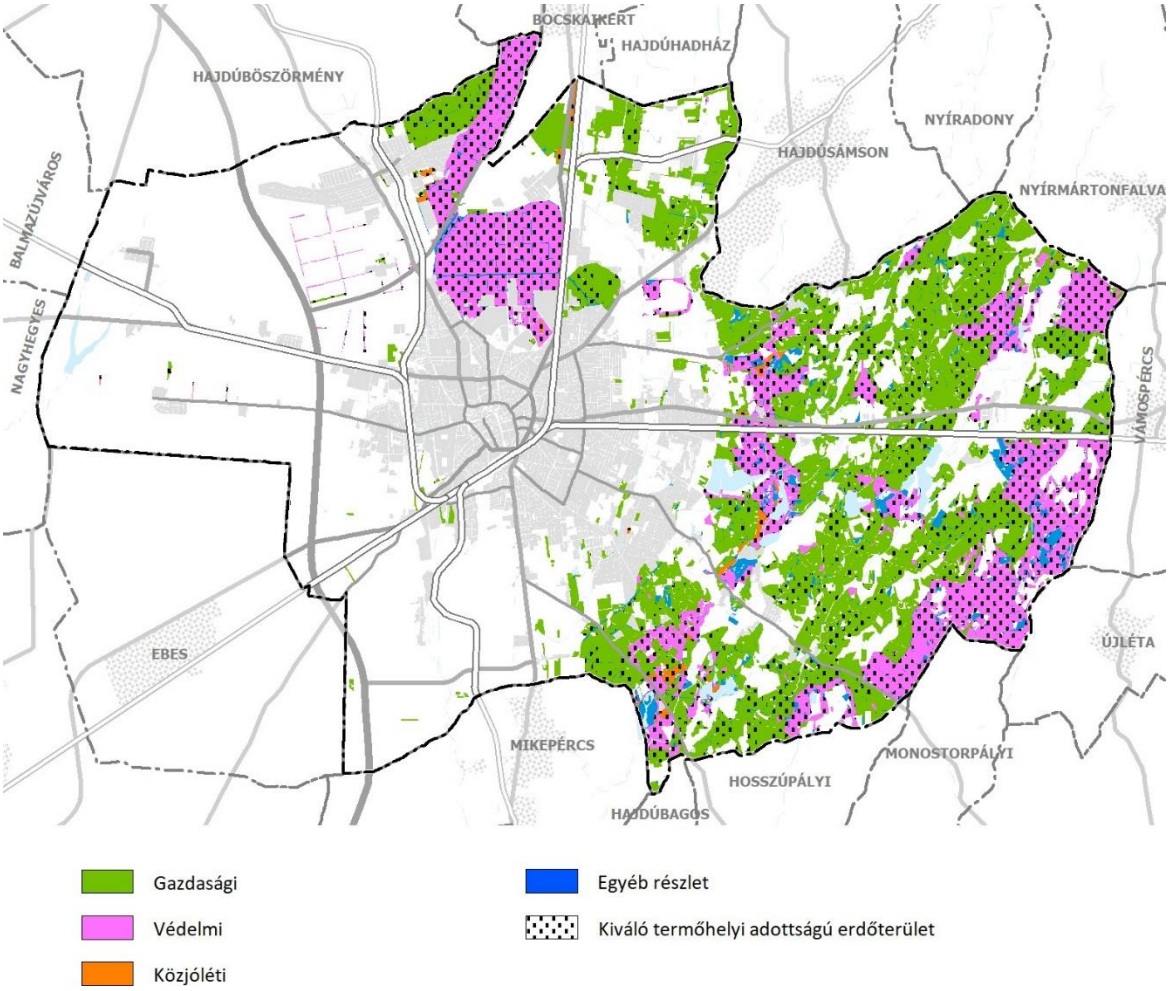
Debrecen jelentős részét képezik a lazább beépítésű kis- és kertvárosi területek, melyek magánkertjei fontos zöldfelületi rendszerelemnek tekinthetők. Az ilyen nagy zöldfelületű magánkertekkel rendelkező lakóterületek leginkább a központi belterület déli és keleti részein, valamint a különálló belterületeken jellemzők.

**Fasorok**

Debrecen belterületén jellemzően nagy számban találhatók fasorok, melyek közül sok a település szerkezetét is meghatározó fasor. Ezen fasoroknak jelentős összekötő szerepük van a zöldfelületi rendszer egyéb elemei között. A városban számos faegyed, valamint 5 fasor helyi védett érték: Bartók Béla úti tölgyfasor, Simonyi úti hársfasor, Péterfia utcai gömbkőris sor, Egyetem sugárút - Bethlen utcai tölgyfasor, valamint a Böszörményi úti ostorfasor.

**Erdők**

A külterület keleti oldalán az erdők túlsúlya, míg a nyugati oldalon a mezőgazdasági területek jellemzőek. Az Országos Erdőállomány Adattár Debrecen város közigazgatási területén 14.846 ha erdőt és 924 ha erdőgazdálkodást közvetlenül szolgáló területet tart nyilván, az erdősültség 32,2%-os. Külterületre 14.690 ha, belterületre 156 ha erdő esik, a külterület erdősültsége 37,7%, a belterületé 0,2%. A belterületi erdők túlnyomó részét a Nagyerdő belterületbe vont része alkotja.




**34. térkép: Országos Erdőállomány Adattári erdőterületek Debrecenben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Debrecen természeti adottságai miatt az erdők egyenetlenül oszlanak meg. Jelenlétük alapvetően az erdészeti tájakhoz köthető. A város közigazgatási területe két erdészeti tájba esik. Keleten a jelentős mezőgazdasági potenciállal rendelkező Hajdúság, nyugaton a homokos, jól erdősült Nyírség található. Míg keleten a Hajdúság erdészeti tájban fasorok, kisebb erdőfoltok formájában 102,9 ha, 0,7%-os az erdősültség, addig nyugaton, a Nyírségben a történelmi erdőségeknek és az elmúlt évtizedek erdőtelepítéseinek köszönhetően 14.743,6 ha, 46,4%-os az erdősültség. (Az erdészeti tájaknál számított erdősültségnél a belterület érintett része is figyelembe lett véve.)

Az elmúlt évtizedekben jellemzően a kevésbé erdősült területeken, a város belterületén és a Hajdúság erdészeti tájban az erdőket érintően negatív folyamatok figyelhetők meg. A belterület terjeszkedése, ipari létesítmények, autóutak építése során, továbbá a Hajdúságban a mezőgazdaságilag művelt területek növelése miatt meglévő erdőterületek kerültek kivonásra, tovább csökkentve ezzel az említett területrészek erdőterületét.

A gazdasági erdők Debrecen erdőterületének legnagyobb területi elemei, az erdőterületek 75%-a. Jellemzően a keleti és az északi területen összefüggő felületet alkotnak, valamint a Tócó és a Kondoros völgyében találhatók. A védelmi erdők Debrecen erdőterületének mintegy 18%-át alkotják, a legnagyobb kiterjedésben a város keleti külterületében a természetvédelmi területeken találhatók, míg a város nyugati részén a védelmi erdőket főleg a mezővédő erdősévok képviselik. A jól tervezett mezővédő erdősávok fontos szerepet játszanak a szél sebességének csökkentésében, ezáltal egyrészt a terméshozamok növelésében az erózió csökkentése által, másrészt a levegő porterhelését is csökkentik. Az erdősávok összefüggőnek koránt sem nevezhetőek, emiatt a város belterülete jelentősen kitett a mezőgazdasági tevékenységből származó porszennyezésnek. A közjóléti erdők (parkerdők) Debrecen erdőterületének 1%-át teszik ki. Debrecen közigazgatási területén az Országos Erdőállomány Adattár adatai alapján a kiváló termőhelyi adottsággal rendelkező erdők kiterjedése: 7.556,7 ha, amely az erdőterületek 43%-a.

**Mezőgazdasági területek**

A külterület nyugati felén jelentősebb kiterjedésben találhatóak mezőgazdasági területek, melyek a város területének 48%-át foglalják el, mintegy kétharmaduk átlagosnál jobb termőhelyi adottságú, döntően szántóföldi művelés alatt áll. A központi belterület keleti oldalán a kisparcellás zártkertek dominálnak.

**Jellemzően gyepszinten borított területek**

A zöldfelületi rendszer szempontjából megemlítendők az egyéb, jellemzően gyepszinten borított területek (pl. repülőtér, vízmű területek, természetközeli élőhelyek). A vízfolyások völgyeiben, valamint az erdőspuszta mozaikos szerkezetében jellemzően értékes, legelőként, vagy kaszálóként hasznosított gyepterületek találhatóak. Nagy kiterjedésű összefüggő gyepterület található a védett Sámson úti bellegelő területén, valamint a repülőtér területén.

### *2.11.2. Zöldterület ellátottság*

A település zöldterületi ellátottsága a közösség által igénybe vehető zöldfelületek nagyságától (funkcionális kínálatától), illetve ezek térbeli elhelyezkedésétől függ. A zöldterületek (mindenki számára elérhető közterületi zöldfelületek) típusonként eltérő funkcionális és rekreációs szereppel, valamint eltérő vonzáskörzettel bírnak.

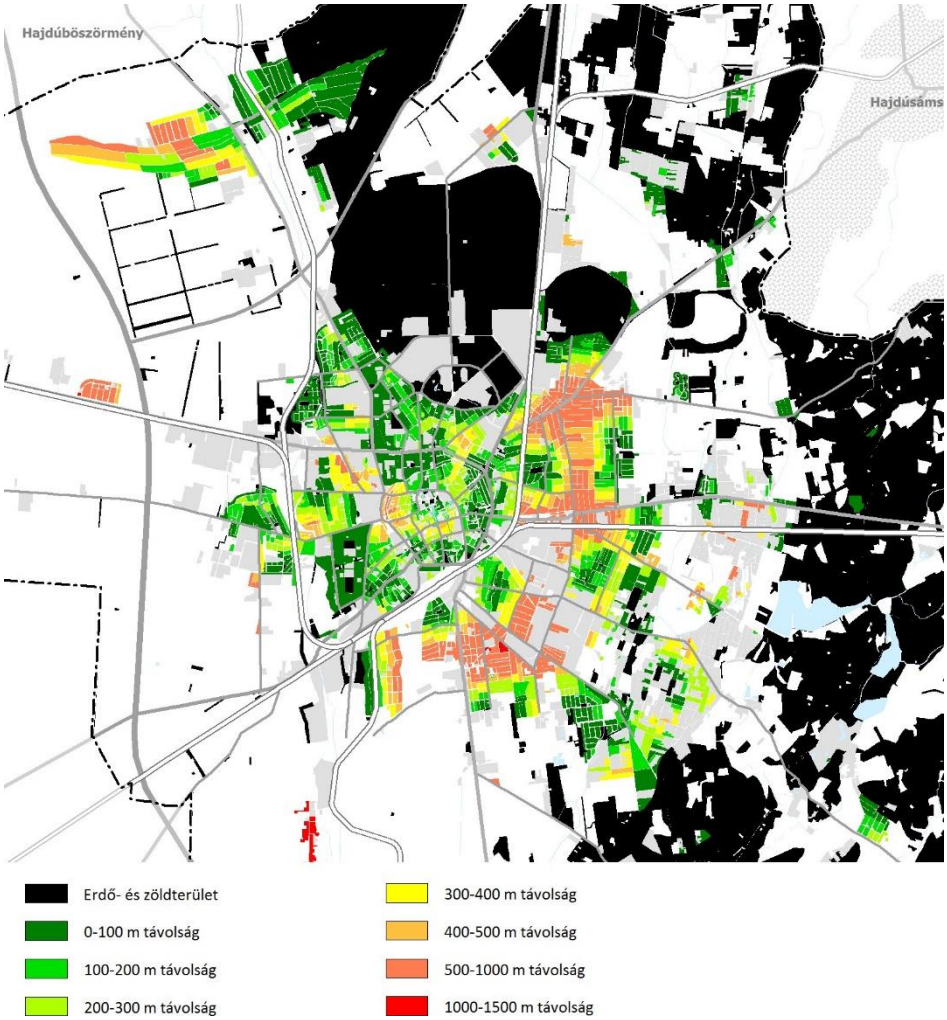
A mozaikosan elhelyezkedő kisebb közkertek a napközbeni rekreációt biztosítják, a komplexebb funkcióval rendelkező parkok (mint például a Nagyerdő), valamint a nagyobb kiterjedésű erdőterületek az egész napos rekreációban játszanak szerepet. A vonzáskörzet mérete, kiterjedése a zöldfelület funkciójától, a környező lakóterületek elhelyezkedésétől, valamint a korlátozó tényezők lététől és elhelyezkedésétől függ. A településszerkezetből, domborzati viszonyokból fakadóan az egyes városrészek zöldfelületi ellátottságát más-más típusú zöldfelületek biztosítják.

Erdőterületekkel legjobban ellátott térség a keleti és az északi külterület. Elsősorban az északi és a keleti külső lakóterületi egységekben, valamint a Tócó mentén átlagosan 1 km-en belül el lehet jutni a legközelebbi erdőbe.

A lakóterületek, valamint a jellemzően lakófunkcióval rendelkező kertes mezőgazdasági területek zöldfelületektől való távolsága alapján zöldterületekkel jól ellátott térségek (ahol az elérési távolság

kisebb, mint 300 méter) egyes lakótelepek (Újkert, Sestakert, Vénkert, Tócóskert, valamint a Wesselényi, a Faraktár és a vasút által határolt terület), a Belváros északi és déli része, valamint egyes kertvárosi területek, elsősorban az északnyugati Nyulas, továbbá a Liget tér, a Sumen utca és a Külső Vásártér környéke. A belső városrészeken a kisebb közkerteknek köszönhetően kedvező a lakótömböktől való elérési távolság. A jellemzően lakófunkcióval rendelkező kertes mezőgazdasági területeken az erdőterületek közelsége miatt a keleti területeken kedvező az elérési távolság.

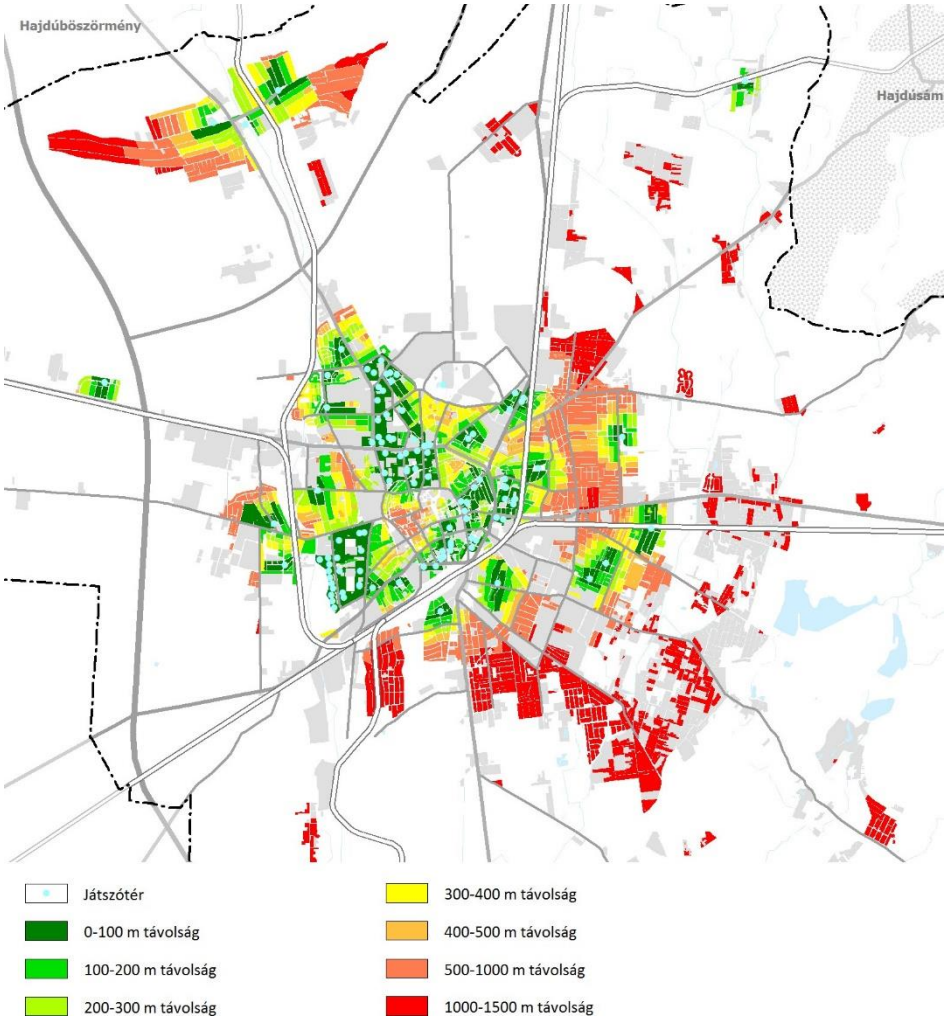
Az erdőterületekkel, illetve zöldterületekkel való ellátottság a valóságban kiegészíti egymást. Így szerencsésen alakul azon városrészek helyzete, amelyek ugyan közkertek, közparkok terén kevésbé ellátottak, viszont az erdőterületek szempontjából kiváló ellátottságnak örvendnek. És fordítva: erdőterületektől távol eső városrészekben kedvező lehet a közösségi zöldterületek eloszlása. Az elérési távolságok alapján a legjobban ellátott térség a lakóterület északkeleti része, ahol erdők, közparkok és közkertek közelsége egyaránt jellemző. Legkevésbé ellátott térség a déli és keleti kertvárosias lakóterületek, ahol a közkertek, közparkok szinte teljes hiánya figyelhető meg (viszont megemlítendő, hogy ezen városrészek jellemzően kertvárosias jellegűek (Csapókert, Júliatelep, Szabadságtelep, Kerekestelep, Epreskert), így a magánkertek meglétéből adódóan az ott élők számára nem tekinthetőek feltétlenül zöldfelület hiányosnak ezek a településrészek).




**35. térkép: Erdő és zöldterületek lakóterületektől való távolsága**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Az erdőterületek lakóterülethez való közelsége valójában akkor számít, ha az erdők nem csupán gazdasági funkcióval rendelkeznek, hanem a lakosság számára túraútvonalakkal feltártak, illetve

rekreációs funkcióval is rendelkeznek. Debrecenben az erdők jellemzően jól feltártak. A Nagyerdő mintegy beékelődik a városszövetbe és ezt a kedvező adottságot kihasználva számos rekreációs funkcióval rendelkezik, itt található a Nagyerdei Erdészeti Erdei Iskola, a Víztorony kilátó, a Debreceni Lovasakadémia, valamint a kapcsolódó Nagyerdei parkban az Aquaticum Spa fürdő és számos sportpálya, futópálya. A keleti erdőterületek közjóléti fejlesztésére korábban nagyszabású tervek készültek, melyek részben meg is valósultak. Ma a terület egyik legjelentősebb központja a Zsuzsi vonat végállomása, a Hármashegy, ahol a Természet Háza nevű turistaház és kiállítótér, egy erdei iskola, egy kilátó, valamint a közelében horgásztó és kalandpark is található. További fontos központ a Vekeri-tó környéke, ahol horgász tó, evezős pálya és kemping is található. Fontos turisztikai helyszín továbbá az Erdőspusztai Bemutatóház és Arborétum, valamint a Bánki Pihenőcentrum, melynek környékén egy 4 csillagos hotel is található. A pihenőcentrumtól északabbra a Fancsikai kilátó és a mellette elterülő tórendszer található. Mindemellett további sportterületek és lovasklubok kapcsolódnak a debreceni erdőkhöz.



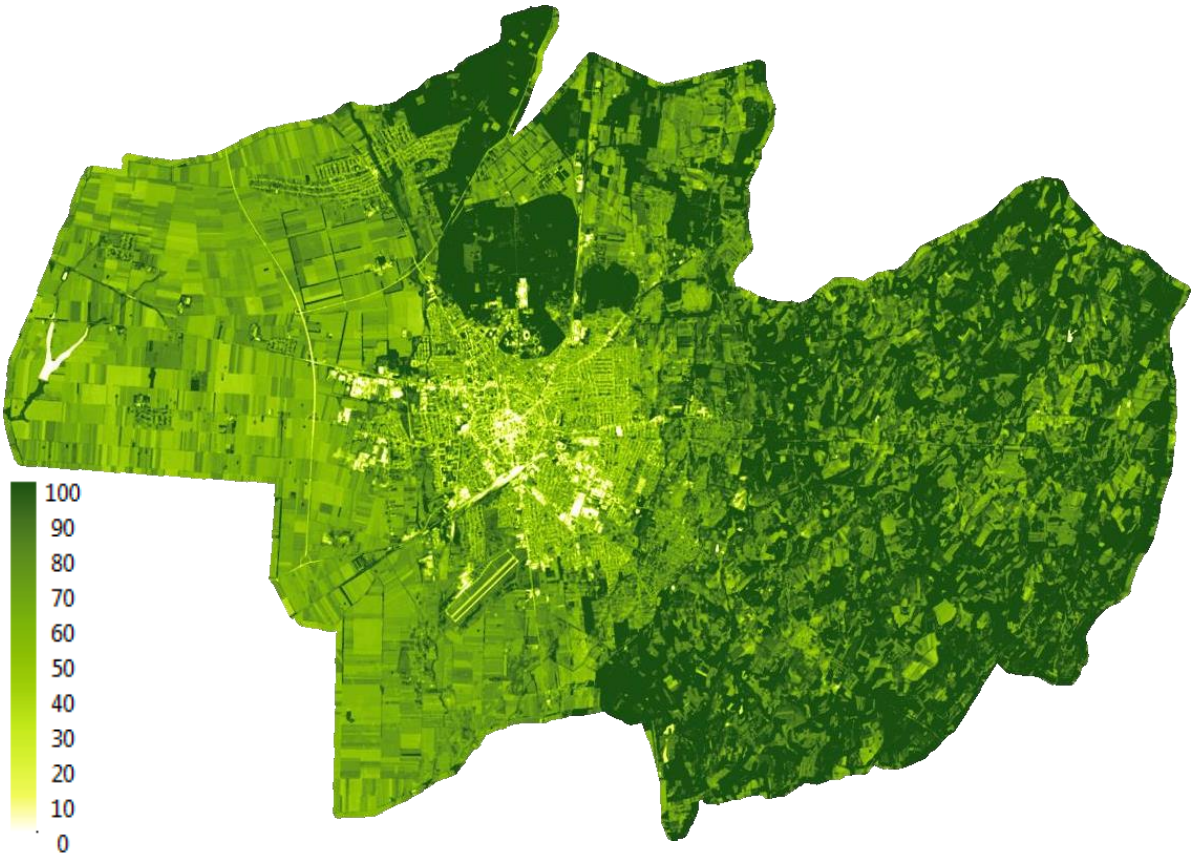

**36. térkép: Játszóterek lakóterületektől való távolsága**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A zöldterületi ellátottság mellett a lakóterületek **játszóterekkel való ellátottsá**ga is fontos mérőszám. A városban 112 játszótér található. Debrecen központi belterületének belső, illetve északi és nyugati városrészei játszóterekkel jól ellátott területek, azonban a keleti és déli városrészek, valamint a központi belterületen kívüli, különálló belterületi egységek játszótéri ellátottsága nem megfelelő.

### *2.11.3. Zöldfelületi ellátottság értékelése*

A zöldfelületi intenzitás a zöldfelületi ellátottság és ezáltal a települések élhetőségének másik meghatározó indikátora. A zöldfelületek közvetetten, illetve közvetlenül hatással vannak a városklímára, ezen belül is a levegő páratartalmára, hőháztartására (városi hőszigetekre), a talajvízháztartásra, a levegőminőségre és más környezeti tényezőkre. Közvetett módon pedig jelentős hatással van az élővilágra és az emberre is. A zöldfelület intenzitás, a vegetáció jelenlétének és egészségi állapotának egyesített indikátora, mely százalékos értékeivel (0-tól 100%-ig) egyetlen számértékkel mutatja meg milyen területi aránnyal és milyen vitalitással bír a növényzet egy adott területrészen. A zöldfelületi intenzitás vizsgálatához a Greenscope Kft. módszere kerül bemutatásra. A vizsgálat alapját képező adatbázis a 2015-ös évre határozta meg a zöldfelület intenzitását 2013-2016 között rögzített 29 db (belterületen 14 db) Landsat 8 műholdfelvétel és terepi vizsgálatok alapján. A Zöldfelület Intenzitás érték (ZFI) adatbázis a város külterületén 30m-es, a belterületén 10m-es térbeli felbontással készült el. A ZFI a zöldfelület intenzitását jellemző %-érték, mely az adott területre eső zöldfelületek arányát (területi kiterjedés és borítottság minősége is) fejezi ki. Az érték nagysága nem egyezik a zöldfelületek tényleges nagyságával (pl. egy zárt lomkorona szint alatt lévő szilárd burkolat nem érzékelhető a felvételeken).

A legmagasabb zöldfelület-intenzitású területek az északi és keleti erdőterületek, ahol ez az érték eléri a 70-80%-ot is. Az északon található Nagyerdő, a Szentgyörgyi és a Monostori erdő szerkezete a keleti erdőterületektől eltérően nem mozaikos szerkezetű, így a teljes területekre vonatkoztatott átlagos zöldfelületi intenzitás itt magasabb. Ezzel szemben a belvárosban és az ipari, kereskedelmi területeken, valamint a vasútállomás területén a zöldfelületi intenzitás csak 3-7% körül mozog. A Debrecen belterületén az átlagos zöldfelületi intenzitás 46%-os értéket mutat.




**37. térkép: Zöldfelület intenzitás Debrecenben**
Forrás: Greenscope Kft.

### *2.11.4. A zöldfelületi rendszer konfliktusai*

Az I-III. részben értékelésre kerültek a város zöldfelületi elemei. Ezek alapján az alábbi fontosabb konfliktusokkal és kihívásokkal szembesül Debrecen:

- A városi **zöldinfrastruktúra nem alkot összefüggő rendszert**
- A **lakótelepi zöldfelületek** koruknál fogva **revitalizációra szorulnak**
- A **Nagyerdő**, mint a város egyetlen jelentős közparkja jelentősen **túlterhelt**
- A város nyugati területein nincs összefüggő zöldfelületi rendszer, a **minőségi zöldfelületek** és **mezővédő erdősávok rendszere** erősen **hiányos**
- Az **erdőterületeken a talajvízszint csökkenés** veszélyezteti az ökoszisztémát
- A **klímaváltozásból adódó konfliktusok, kihívások**
- **Digitális adatbázisok és integrált adatkezelés hiánya**

A városban jelenlévő **zöldinfrastruktúra nem alkot összefüggő rendszert,** egyes városrészekben hiányoznak a megfelelő nagyságú zöldterületek. Szükség van a belterületi zöldterületek növelése és összekötése.

A **lakótelepi zöldfelületek** nagysága kielégítő, azonban a minőségük, **állapotuk jelentősen leromlott**. Annak érdekében, hogy ebben előrelépés történjen, a város a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Zöld Város (TOP-6.3.2) fejlesztési forrásainak felhasználásával jelentős lakótelepi zöldterületek megújítását célzó programot hajt végre. Ennek eredményeképpen készült el **2017-ben az első digitális adatbázis, a ZIFFA** (Zöld Infrastruktúra Fejlesztési és Fenntartási Akcióterv), amely a TOP-6.3.2-15 pályázatokban fejlesztendő 6 debreceni városrészt (Belváros, Libakert, Dobozikert, Újkert, Vénkert és Sestakert) külön-külön mutatja be zöldfelületi ellátottság szempontból. A felsorolt projektek közül már lezárult a kivitelezés a Dobozikertben, Vénkertben, Libakertben, Sestakertben és jórészt a Belvárosban is, míg az Újkertben az FVS készítésekor még tart.

A Belváros akcióterület a legnagyobb területű a ZIFFA-ban vizsgáltak közül (1,16 km$^2$), itt a zöldfelületi arány a legalacsonyabb, ennek oka a sűrű beépítettség és a felületek burkoltsága. Az utóbbi években, évtizedekben folyamatosak a közösségi terek felújítási munkálatai, a zöldfelületek állapotmegóvása és fejlesztése (pl. Kossuth tér, Ady park, Református Nagytemplom mögötti Kálvin téri Emlékkert, Dósa Nádor tér és Virágpiac). Annak ellenére, hogy ezen terek magas burkolt felületi aránnyal rendelkeznek, a növényállományuk változatos és magas esztétikai értékkel bír, az utcabútorok száma és állapota jónak, több helyen kiválónak mondható. Egyéb, a mikroklímát segítő megoldások (pl. szökőkutak) is jellemzik a tereket. Egybefüggő zöldterületek kisebb foltokban találhatóak (lakóházak körül), mellettük fontos szót ejteni a fasorokról, zöldsávokról a vonalas infrastruktúra mentén.

A megvalósult lakótelepi fejlesztések esetében elmondható, hogy a Vénkert kivételével minden akcióterületen (Dobozikert, Libakert, Sestakert) 30%-ot meghaladó a zöldfelületi arány, a Sestakertben eléri a 40%-ot. Az érintett lakótelepek mindegyikére jellemző volt a felújításokat megelőzően, hogy a közösségi terek és a zöldfelületek állapota igen leromlott volt, eseti jellegű felújításokat kivéve átfogó revitalizáció nem történt. A fejlesztések során számos zöldfelület új funkciót kapott, a játszóterek és sportpályák megújultak, kondiparkok létesültek, utcabútorok cseréje és felújítása történt, a növényzet revitalizációja megtörtént. A Vénkert esetében közösségi céllal felújításra került a Borsos villa, amivel így a város egyik építészeti értékét sikerült a lakosok számára újra nyitottá tenni.

A lakótelepi zöldfelületek korlátlan használatúak, a városi zöldfelületi rendszerben jelentős szerepet töltenek be, mind kondicionáló, mind pedig rekreációs funkciójukat tekintve. Rekonstrukciójuk a városban folyamatos. Az Önkormányzat a Zöld Város fejlesztési források felhasználásának második ütemében (TOP-6.3.2-16) a Tócóskert, a Tócóvölgy, a Sóház és a Petőfi tér megújítását végzi el. A Tócóskert, a Sóház és a Tócóvölgy is a lakótelepi besorolásba esik, amelyekre általánosságban elmondható, hogy jelentős azon zöldterületek száma, amelyek felújításra szorulnak, emellett a közösségi terek is elhanyagolt állapotban vannak. Az utcabútorok, játszótéri eszközök cseréje indokolt, akárcsak a növényállomány megújítása.

A következő táblázat szemlélteti a TOP-6.3.2-es konstrukcióban már megvalósult és még kivitelezés alatt lévő projektek indikátorait, amiből látható, hogy az utóbbi 5 évben milyen átfogó, zöldfelületi fejlesztések történtek/történnek a városban, illetve mik vannak még folyamatban.

A táblázatból látható, hogy – méretéből adódóan – a legtöbb zöldfelület az Újkert városrészben fog megújulni, még a legkevesebb a Belvárosban. Az Önkormányzat összességében több mint 290.000 m$^2$-en újít meg/alakít ki zöldterületet. Ilyen mértékű, átfogó felújítás a városban eddig nem történt.

| Projekt címe és azonosító száma | Státusz | Megújult vagy újonnan kialakított zöldterületek nagysága (m$^2$) |
|---|---|---|
| A Vénkert gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-15-DE1-2016-00001 | lezárult | 24.597 |
| Debrecen Belvárosának innovatív rekonstrukciója TOP-6.3.2-15-DE1-2016-00002 | folyamatban | 20 147 |
| A Dobozi lakótelep gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-15-DE1-2016-00003 | lezárult | 12.406 |
| A Libakert gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-15-DE1-2016-00004 | lezárult | 21.854 |
| A Sestakert gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-15-DE1-2016-00005 | lezárult | 36.837 |
| Az Újkert gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-15-DE1-2016-00006 | lezárult | 85.228 |
| A Sóház gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-16-DE1-2017-00001 | lezárult | 10.810 |
| A Tócóskert gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-16-DE1-2017-00002 | lezárult | 27.146 |
| A Petőfi tér rekonstrukciója TOP-6.3.2-16-DE1-2017-00003 | lezárult | 9.343 |
| A Tócóvölgy gazdaságélénkítő környezeti megújítása TOP-6.3.2-16-DE1-2017-00004 | lezárult | 44.847 |

**49. táblázat: Zöld város konstrukcióban megvalósult/folyamatban lévő projektek**
Forrás: EDC Debrecen

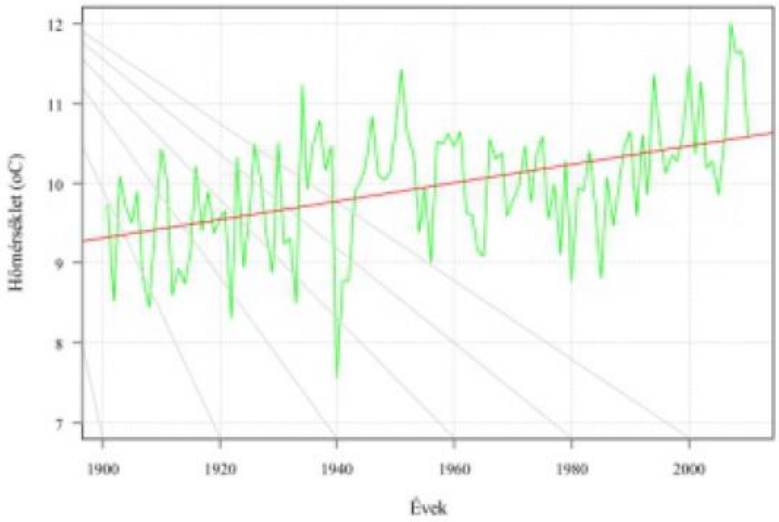
A felsorolt területek mellett szükséges külön részt szentelni a Nagyerdei Park, azaz a **Nagyerdő** környezetének bemutatására is. A város tüdőjeként emlegetett terület az ország első természetvédelmi területe (1.092ha), amely nagy vízfelülettel és védett növényállománnyal rendelkezik. A terület az elmúlt évtizedben jelentős minőségi fejlesztésen esett át. A Nagyerdő turisztikai vonzereje, rekreációs, szabadidős és sport lehetőségei miatt is igen kedvelt a lakosság egésze körében. Itt helyezkedik el a Nagyerdei Stadion, a Debreceni Állatkert és Vidámpark, az Aquaticum Strand- és Élményfürdő, a Nagyerdei Szabadtéri Színpad, a Békás-tó és Ködszínház is. A Nagyerdőnek fontos szerepe van a mikroklíma, a városi klíma alakításában is. A Nagyerdei parkban további beépítéssel járó fejlesztések és igénybevételek nem javasoltak, a terület elérte terhelhetőségének felső határát. Kihívásként jelentkezik a természetvédelmi célú vízpótlás. Debrecen külterületének és a Nagyerdőnek a vízellátásában fontos szerep jut majd CIVAQUA projektnek. A Nagyerdő tehermentesítésére és a lakosság ellátásának javítására új parkok kialakítására van szükség a zöldterület-hiányos területeken. A tervezett lakóterületi fejlesztések mellett reális lehetőség van egyéb komplex zöldterületi fejlesztésre (pl. a Tócó-patak és a Gázvezeték utca mellett). Ezenkívül a meglévő, leromlott állapotú parkok megújítása, funkciókínálatának bővítése is fontos feladat.

Az **erdőterületeken a talajvízszint csökkenés** veszélyezteti az ökoszisztémát, amely a keleti részen található ún. jóléti tavak vízszintjének csökkenésével együtt megnehezíti a várost övező erdőterületek rekreációs célú hasznosítását is. A Debrecentől keletre található Erdőspuszták területe szorosan kötődik a városhoz: a tanyás mezőgazdasági területek és erdőterületek mozaikja sajátos munkakultúrát hozott létre a térségben, mely a város-vidék kapcsolatokat erősítette a megtermelt javak (faanyag, mezőgazdasági termények) Debrecenbe szállításával. Az elmúlt évszázadban ez a kapcsolat átalakult és az Erdőspuszták térsége elsősorban rekreációs területté alakult át, melynek

természeti-kulturális értékei felértékelődőben vannak. A Nagyerdő tehermentesítésében nagy szerep hárulhat erre a területre, amely a természetközeliség mellett olyan szolgáltatásokat (tanyák, éttermek, helyben termelt élelmiszerek, erdősétáik stb.) is képes a városlakóknak nyújtani, mely a környezeti fenntarthatóságot helyezi a fókuszba. A CIVAQUA program harmadik ütemében a tervek szerint a Keleti-főcsatorna vize az Erdőspuszták tavaihoz is eljut, amely új lendületet adhat a rekreációs célú hasznosításnak is.

A belterületet körülvevő zöldterületek esetében már fentebb ismertetésre került, hogy még észak-keletről, keletről a várost erdőterületek ölelik körül, addig a **nyugati részeken** a mezőgazdasági művelés miatt **nem alkotnak összefüggő rendszert a zöldfelületek**. Ennél fogva ezek a **nagykiterjedésű szántóföldek védtelenek a szél energiájával szemben**, ami különösen a tavaszi (márciusi-áprilisi) időszakban jellemző, de azokban a téli félévekben is, amikor nem, vagy csak kevés hó hullik. Az uralkodó szélirányoknak (Ny, ÉNy) köszönhetően összefüggő, rendszert alkotó erdősávok, zöldfelületek hiányában a szél a talaj erózióból és a mezőgazdasági tevékenységből származó **porszennyezés**t akadály nélkül képes a város belterülete felé szállítani. A mezővédő erdősávokat azért telepítik, hogy egy terület fölött lecsökkentsék a szél sebességét és ezáltal kiküszöböljék a szél káros hatásait, így a talajerózió mérséklésében fontos szerepet játszanak. A várostól ÉNY-i és NY-i irányban nincsenek jelentős erdők, még a mezővédő erdősávok rendszere nem összefüggő és minőségük (egysoros, sokszor csak cserjéből áll) is hagy kívánni valót maga után. Ezt a kedvezőtlen adottságot Debrecen 2020-ban felülvizsgált levegőminőségi terve[8] felismerte és erre vonatkozóan fogalmazta meg a LIFE IP HungAIRy projektben a pilot akcióját, aminek célja egy kísérleti zöldfelületi infrastruktúra kialakítása a város nyugati területén. Ennek keretében véderdők telepítése tervezett. A projektben vállalt pilot akcióhoz készült megvalósíthatósági tanulmányban hosszú távú célként szerepel a mezővédő erdősávok hálózatiságának növelése, mely az Önkormányzat mellett az agrár szektor bevonását is igényli.

A **klímaváltozás** hatásai (bővebben lásd 2.15. fejezet) már városi szinten is érezhetőek. Debrecen Környezeti Atlasza felhívja a figyelmet arra, hogy az évi középhőmérséklet és a csapadék változás tendenciájából nyomon követhető a globális felmelegedés. Debrecen esetében az évi középhőmérséklet az utóbbi száz évben folyamatosan emelkedett, 2010 és 2017 között 11,4°C volt, ami 1,5°C-kal magasabb volt az 1970-2000 között mért átlagértéknél. A napi csapadékmaximumok esetében is megfigyelhető a növekedés, ami az időjárási szélsőségességek erősödésére utal.




**30. ábra: Évi átlaghőmérséklet alakulása Debrecenben**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

[8]https://www.debrecen.hu/assets/media/file/hu/29434/debrecen-levegominosegi-terv.pdf

A klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás egyik módja, hogy a telepítendő fafajoknál előnybe kell részesíteni azokat, amelyek jobban tudnak adaptálódni az előbb említett kondíciókhoz, azaz a szárazsághoz, a szélsőségesebb időjáráshoz és magasabb évi átlaghőmérséklethez. Az Önkormányzat ezeket már igyekszik figyelembe venni a telepítésekor és ezt igyekszik a lakosság irányába is tudatosítani. Ennek egyik példája a város fakatalógusa[9], mely a városi környezetet jobban bíró fafajtákat ajánl a lakosság számára ültetésre. Debrecenben a valamely beruházás miatt kivágott fákat az önkormányzat igyekszik kétszer annyi ültetett fával pótolni. Ez a törekvés üdvözlendő, azonban a fiatal facsemeték növekedési idejét figyelembe véve csak bizonyos idő elteltével tudják ugyanazokat a klímavédelmi jellemzőket produkálni, mint idősebb társaik. Emellett az elültetett fáknak a megfelelő gondozás mellett is kipusztul egy része, így a folyamatos ültetés és a kipusztult egyedek pótlása rendkívül fontos.

A városi zöldfelületek fejlesztését és fenntartását is nagyban megkönnyítené a jelenleg még **hiányzó pontos digitális adatbázis a zöldfelületekről/zöldterületekről**, amely kataszteri adatait célszerű nagy pontosságú távérzékelési technológiákat használva előállítani és térinformatikai rendszerbe rendezve kezelni, amely rendszeres frissítésekkel a jelenleginél sokkal hatékonyabb és eredményesebb zöldfelületi gazdálkodást tenne lehetővé. Jelenleg a Teir rendszerben a KSH által szolgáltatott adatok alapján Debrecenben az önkormányzati tulajdonú, összes zöldterület nagysága 1 743 770m$^2$, ami 2019-es lakónépességre vetítve (201 112 fő) 8,67 m$^2$/főt jelentett. Az Önkormányzat nem rendelkezik pontos kimutatással a debreceni zöldfelületek teljes nagyságáról (csak a saját kezelésben lévőkről van adata). A CORINE felszínborítási adatbázisból lehet következtetni a teljes közigazgatási területen lévő zöldfelület nagyságára, amely mértéke mintegy 182.568.336m$^2$, ami a 2019-es lakónépességre vetítve 907,8 m$^2$/fő (a települések területén belül növényzettel fedett, benőtt, betelepített területek összességét tekintve zöldfelületnek).

Az Önkormányzati tulajdonban lévő belterületi zöldterületek kezelését több cég végzi, melyek közbeszerzés útján kerültek kiválasztásra:

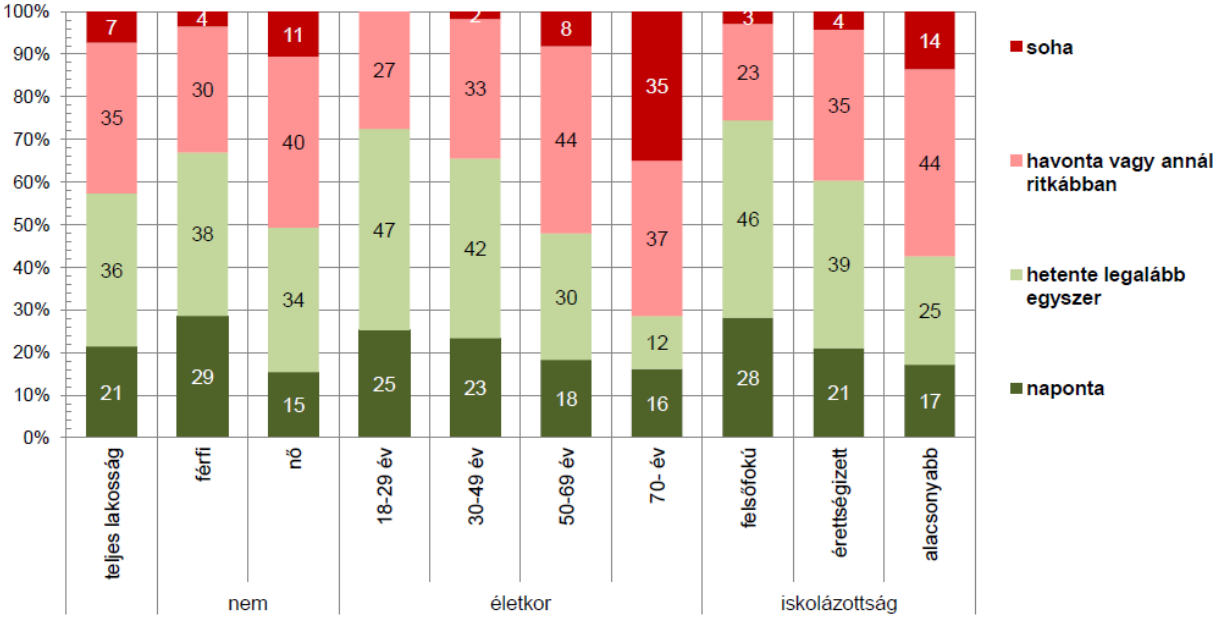
- a Bazár Parking 2000 Kft. (a Nagykörúton belüli zöldterületeket kezeli)
- az Agrárius Kft. (a Nagyerdei körúton belüli részt kezeli)
- az UNISZOL Létesítménygazdálkodási Zrt. (a nyugati területegység zöldterületeit kezeli)
- az ITK City Operations Kft. (a keleti területegység zöldterületeit kezeli).

Emellett fontos szerep hárul a DEKERT Nonprofit Kft-re is, mely 100%-ban városi tulajdonú szervezet.

Az Önkormányzat költségvetésében a zöldterületi kiadásokra betervezett eredeti előirányzat folyamatosan emelkedik, 2017. évben 850 millió Ft volt, 2021. évben már 2,9 milliárd Ft került betervezésre. A 2021. évi költségvetésben a Városüzemeltetési és a Zöldterületi kiadások vonatkozásában a súlypont a zöldterületek fenntartására és a zöldterületek fejlesztésére helyeződött, emiatt várhatóan a következő években is folytatódni fog az emelkedés.

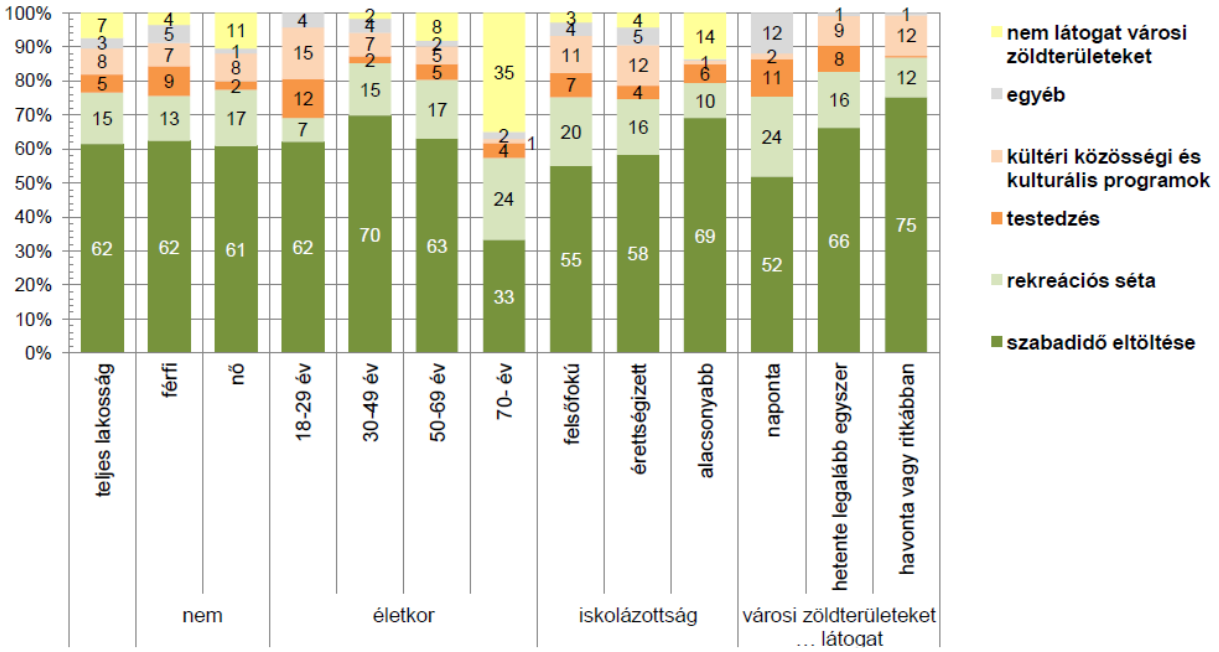
A 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves vizsgálat kitért a **zöldterületekkel kapcsolatos szokások** vizsgálatára is. Az adatok alapján a megkérdezettek 21%-a naponta, 36%-a hetente legalább egyszer, 35%-a pedig legfeljebb havonta látogatja a városi zöldterületeket, parkokat. Az igénybevétel intenzitása a kor emelkedésével csökken, az iskolai végzettség növekedésével emelkedik, a férfiak pedig aktívabbak ebből a szempontból a nőknél (lásd következő ábra).

[9] https://online.pubhtml5.com/bdbr/grhv/#p=1




**31. ábra: Városi zöldterületek, parkok látogatottsága a lakosság körében** (%)
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

A válaszadók 62%-a szabadidő eltöltése, 15%-a rekreációs séta, 5%-a testedzés, míg 8%-a valamilyen kulturális, illetve közösségi program céljából keresi fel a zöldterületeket, parkokat. Az alábbi ábra alapján a nemek közül a férfiak aktívabbak a testedzés területén, akárcsak a legfiatalabb korcsoport. Az iskolai végzettség emelkedésével nő a kulturális funkció szerepe és csökken a szabadidő eltöltéséé. A városi zöldterületeket leggyakrabban használók preferálják legkevésbé az ott rendezett kulturális programokat, a rekreációs és a testedzés funkció viszont számukra a legfontosabb.




**32. ábra: Városi zöldterületek, parkok látogatásának célja a lakosság körében** (%)
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

A kérdések között szerepelt az is, hogy hogyan lehetne vonzóbbá tenni a belváros zöldfelületeit a megkérdezettek és családjuk számára. A válaszokból kiderül, hogy leginkább több közelben elérhető szolgáltatást, gyakoribb kültéri programokat, illetve a sétautak fejlesztését szeretnék a válaszadók (50% feletti említési gyakoriság). 40% és 38% közötti említési gyakorisággal szerepelt továbbá a játszóterek és testedzést segítő eszközök fejlesztése, a csoportos összejöveteleket támogató utcabútorok kihelyezése és a közvilágítás fejlesztése. A korcsoportok igényei eltérőek: több elérhető szolgáltatást és játszótereket főként a 30-49 évesek, gyakoribb programokat a 18-29 évesek, míg jobb sétautakat főleg az idősebb korosztály válaszadói szeretnének.

Debrecen város zöldfelületi rendszere erősen függ a város táji-környezeti adottságaitól. Ebből adódóan a városra a kettőség jellemző: az észak-keleti, keleti részeken jelentős erdőterületek találhatóak, míg a nyugati városrészben intenzív mezőgazdasági művelés alatt álló területek jellemzők. Az erdőterületek jelentős része külterületre esik, az egyetlen nagyobb belterületi erdő a Nagyerdő azonban túlterhelt, további pusztulásának megakadályozása érdekében jelentős lépéseket szükséges tenni. Emellett a városperemi területeken ki kell emelni az Erdőspuszták természeti-kulturális értékekkel és fontos ökoszisztéma szolgáltatásokkal jellemezhető térségét.

A város belterületén található zöldfelületek nem alkotnak összefüggő rendszert, egyes területeken revitalizációra is szorulnak. Ilyen térségek a lakótelepek, ahol az utóbbi uniós ciklus fejlesztései által átfogó felújítások történtek. Debrecenben közparkok, azaz 1 ha-nál nagyobb és legalább 70%-ban növényzettel fedett lakossági rekreációt szolgáló közcélú zöldfelületek a Nagyerdő parkerdő része mellett jellemzően csak a nagyobb kiterjedésű lakótelepeken találhatók, a Belvárosból és a kertségekből hiányoznak.

A klímaváltozás hatásai már statisztikailag is kimutathatóak, ráadásul Debrecen pont a változással fokozottan érintett terület határán fog feküdni a modellek szerint. Emiatt a tudatos zöldfelülettervezésnek kiemelt szerepe lesz a jövőben. A zöldfelületeknek amellett, hogy alkalmazkodniuk kell a változó körülményekhez, fontos szerepük lehet egy város környezeti rezilienciájának növelésében. A városnak jelenleg nincs átfogó, digitális adatbázisa a zöldfelületeiről, a megalapozott fejlesztés érdekében ezen a téren is szükséges az előrelépés.

A városban jelentős a levegő porszennyezettsége, amely valószínűleg jelentős részben a várostól nyugatra fekvő mezőgazdasági területekről származik és a szél eróziós munkája okozza. A város nyugati területén jelenleg található erdőfoltok és mezővédő erdősávok mennyisége és állapota nem megfelelő, nem alkotnak összefüggő rendszert. Az erdőterületeken (különösen a Nagyerdő esetében) kihívás a talajvízszint csökkenése, amelyet a CIVAQUA projekt teljes kiépítése orvosolhat.

A várost körülölelő vízfolyások és egyéb szabad területek lehetőséget adnak a zöldterületek, erdőterületek összekapcsolására, a zöldhálózat kialakítására, az ezeket érintő beavatkozások tervezése során törekedni a zöldhálózatok fejlesztésére.

## 2.12. Közlekedés

### *2.12.1. Hálózatok és hálózati kapcsolatok*

**Debrecen Kelet-Magyarország egyik legfontosabb közlekedési csomópontja** a fővárostól 220 km-re, a román határtól 25-30 km-re található. A várost átszeli az ún. transzeurópai közlekedési hálózat (TEN-T) Trieszt – Kijev kapcsolatrendszert jelentő Mediterrán folyosója. A város megközelíthetősége közúton, vasúton és levegőben egyaránt kiváló: a TEN-T átfogó hálózatának egyik elemeként az M35-ös autópálya összeköttetést biztosít Budapest (M3-ason keresztül) és Berettyóújfalu felé, a TEN-T törzshálózatába tartozó 100-as kétvágányú villamosított nemzetközi vasúti törzsvonal Budapesttel, illetve a másik irányban Záhonyon keresztül Oroszországgal teremt kapcsolatot, a Debrecen Airport nemzetközi repülőtérről közvetlen járat indul több európai nagyvárosba. Közlekedési kapcsolatainak köszönhetően Európa számos helyéről könnyen megközelíthető, így minden adottsággal rendelkezik ahhoz, hogy az országhatáron túlnyúló térség központja legyen.

A **közúti hálózati kapcsolatok** gerincét az M35-ös autópálya mellett a városon áthaladó, Budapestet Nyíregyházán és Záhonyon keresztül Ukrajnával összekötő 4-es számú főútvonal (nemzetközi számozása E573) jelenti. A másodrendű utak közül a 33-as főközlekedési út Füzesabonnyal, a 35-ös főközlekedési út Nyékládházával (Miskolc), a 471-es főközlekedési út Mátészalkával, a 48-as főközlekedési út Nyírábrányon keresztül Romániával, míg a 47-es főközlekedési út Szegeddel köti össze Debrecent. Kiemelkedő jelentőségű a 354-es számú főközlekedési útvonal, amely az M35-ös autópályával együtt nyugati elkerülő útvonalként részben tehermentesíti a várost a 4-es és a 47-es utak átmenő forgalmától.

Az alsóbbrendű úthálózat elemei közül a 3316. számú út a 33. számú országos főúton keresztül Nagymaccsal, Balmazújvárossal és környékével, valamint a Tisza-tó térségével kapcsolja össze Debrecent. A 4805. számú út a 4. számú főúthoz csatlakozva Hajdúszovát és Földes irányába teremt kapcsolatot, valamint ez az út bonyolítja a Szepesről induló bekötőút forgalmát. A 4808. számú út a 47. számú főúton keresztül a Hosszúpályi, Monostorpályi és Pocsaj irányából érkező forgalmat vezeti a városba, a 4814. számú út pedig Fancsika, Bánk és Létavértes kapcsolatát teremti meg, míg a 4908. számú út a Hajdúsámsonhoz tartozó Martinkára vezet.

A Debrecent érintő **vasúthálózati kapcsolatok** elemei – a város régióközponti szerepe miatt a térségi kapcsolatrendszert biztosító közúthálózathoz hasonlóan – sugaras rendszerben alakultak ki. A vasúti kapcsolatok gerince a TEN-T törzshálózatába tartozó 100-as kétvágányú villamosított nemzetközi Budapest-Záhony törzsvonal (nemzetközi számozása E52), amely Ukrajnán át Oroszországgal teremt kapcsolatot. A vasúti fővonalak közül a 105-ös számú Nyírábrány, a 108-as Füzesabony, a 110-es pedig Mátészalka felé teremt összeköttetést. Mellékvonalnak minősülnek a 106-os (Debrecen-Sáránd-Nagykereki) és a 109-es (Debrecen-Tiszalök) vonalak. Jelenleg folyamatban a 108-as vasútvonal Debrecenből kiinduló szakaszának kétvágányúsítása az Északnyugati Gazdasági Övezet felé, amelynek igen fontos gazdasági szerepe lesz a jövőben. Debrecen vasúti csomópont jellegét támasztja alá, hogy a város közigazgatási határain belül a Nagyállomás (főpályaudvar) mellett 9 további kisebb, helyi jelentőségű vasúti megállóhely is működik, valamint a nagyobb üzemekhez, iparterületekhez iparvágányok is csatlakoznak.

Közlekedés szempontjából Debrecen régióbeli unikális jellegét adja a **nemzetközi repülőtér** jelenléte. A növekvő utasszám (2019-ben elérte a 600.000-et) és a régióközponti szerep mindenképp indokolttá teszi ezen versenyelőny kihasználását, erősítését. Annak érdekében, hogy a debreceni repülőtér az ország második legnagyobb repülőtereként hosszú távon a régió legbefolyásosabb repülőterévé váljon, további infrastrukturális beruházásokat, fejlesztéseket szükséges megvalósítani.

### 2.12.2. Közúti közlekedés

Magyarország egészéhez hasonlóan Debrecenben is egyre jelentősebb szerepet játszik a közúti közlekedés, azon belül pedig különösen az egyéni személygépkocsi közlekedés aránya a motorizáció térhódításával egyre nagyobb szerepet játszik és ennek a tendenciának a csökkenése középtávón sem várható. Ebből kifolyólag a közúthálózat szerepe és forgalmi terheltsége egyre nagyobb.

Debrecen közigazgatási területén közel 1200 km közút található, melyből 564 km belterületi önkormányzati tulajdonú, jórészt szilárd útburkolattal ellátott, szemben a külterületi, csupán 10%-ban burkolt aránnyal. A város jelenlegi fő- és gyűjtőúthálózatának hossza megközelíti a 280 km-t. A kiépített belterületi utak állapotának minősége – amely elsősorban költségvetés függő – a központi belterületen gyakoribb felújítást igényelne.

A város sugárirányú fő gerincét az állami közutak debreceni szakaszainak 2x2 sávos hálózata alkotja. A városon belüli közúthálózat egyik sajátossága volt hosszú ideig a centrális jelleg: a város egyik részéből a másikba szinte kizárólag a belváros érintésével lehetett eljutni, amelyen a Nagykörút nyomvonalának kialakítása változtatott először érdemben. Debrecen Nagykörútját szinte teljesen állami közutak alakítják, melynek csak a 33. számú út utolsó szakaszának részét képező Nyíl utca 2x1 sávos, míg a többi szakaszon 2x2 sáv található, amely helyzetéből és betöltött közlekedési szerepéből eredően túlterhelt.

A Nagykörúton kívül a Kiskörút a másik gyűrű irányú teljes úthálózat, amely utolsó szakaszát 2022-ben adták át a forgalomnak. A történelmi városmagot határoló Kiskörút a déli, 4-es főutat érintő szakaszán a Nagykörúttal azonos nyomvonalon fut, keleti szakasza a Sumen – Klaipeda – Burgundia - Rákóczi utcákon, északi része a Hunyadi és Mester, míg nyugati része a Nagy Imre - Tisza István - Antall József utcák nyomvonalán fut. A Kiskörút teljes szakszán irányonként 2 forgalmi sáv létesült, legnagyobb részén emellett pedig irányonként 1 buszsáv is segíti a közlekedést.

További teljes gyűrű irányú úthálózat nincs kiépülve. Jelentősebb önkormányzati kezelésben lévő rész-szakasz a Budai Nagy Antal – Hétvezér – Diószegi – Borzán Gáspár utca nyomvonal, mely a keleti városrész 100-as vasúti vonal által elválasztott részének fő gerince. Ez az útvonal a 471-es (Sámsoni út) – 48-as (Vámospércsi út) – 4814-es (Diószegi út) – Monostorpályi utakat köti össze.

Mivel **a sugárirányú országos fő- és közutak között a nyugati elkerülő (M35-ös és 354-es) kivételével csak helyenként van a város környékén kapcsolat**, és a város belterületét elkerülő szakaszok nem alkotnak összefüggő hálózatot, a belső városrészeket határoló körutakat **erős tranzitforgalom** is terheli. Debrecen országos jelentőségű útvonalak találkozásánál fekszik, így egyrészt igen jelentős tranzitforgalmat is levezet a közúthálózata, másrészt jelentős gazdasági- oktatási- és adminisztratív regionális központként jelentős mobilitási igényt generál a városban és környékén. Az országhatár közelsége miatt a nemzetközi forgalom is jelentős a térség útjain. Ugyanezeket az útvonalakat veszi igénybe a tömegközlekedés, a városkörnyék nem városközpontba irányuló forgalma és a helyi forgalom is.

Napjaink nagyvárosaihoz hasonlóan Debrecenben is mindennapi jelenségként megfigyelhetők a **belvárosi területeken kialakuló közlekedési torlódások**, amelyeket a megjelenő nagyszámú, elsősorban személygépjármű okoz. A belvárosokon és lakóterületeken keresztül haladó gépjárművek többsége csak a rövidebb út reményében használja az adott útvonalakat, így generálva többlet forgalmat, valamint lég- és zajszennyezést. A torlódások enyhítése érdekében került sor TOP-6.4.1 pályázati források igénybevételével a belvárosi közúthálózat forgalmi rendjének jelentős átszervezése, egyirányúsítására: 2017 decemberétől a Széchenyi utca, a Kossuth utca és a Faraktár utca a Nyugati utcától a Hajnal utca felé, valamint a Szent Anna utca és a Miklós utca az Attila tértől az Erzsébet utca felé egyirányú lett. A fejlesztés keretében buszsávokat is kialakítottak oly módon, hogy külön buszsáv létesült a forgalmi iránnyal szemben is, jelentősen segítve ezzel a belváros közösségi közlekedéssel való gyors átjárhatóságát. Másrészt viszont az egyirányúsítás plusz személygépjármű forgalmat is vonzott a

belvárosba, amely nagyobb terheléssel is jár. Az egyirányúsítás mellett 52 városi csomópont kisebb nagyobb mértékű átépítésre is sor került.

Debrecen közúthálózata – az elmúlt 4-5 évben felgyorsult infrastruktúra-fejlesztések ellenére – a jelenlegi közlekedési igényeket több helyen, elsősorban a csúcsidőszakban már nem tudja megfelelő szinten kielégíteni. A kihívást alapvetően **a várost elkerülő, valamint a városi külső gyűrűirányú utak hiánya okozza**, így az országos főutak és a város sugárirányú főútjai elsősorban a Nagykörúton (valamint a részben megépült Kiskörút gyűrűjén) kapcsolódnak egymáshoz. Ez a főúthálózat kell, hogy levezesse a tranzitforgalmat, az ingaforgalmat, valamint a helyi forgalmat is. A többféle motivációjú forgalom összegződésével a főutak bevezető szakaszai és a körutak túlterheltek, a belső területeken kapacitáshiánnyal küzdenek, ami torlódásokat és emiatt növekvő környezeti terhelést (elsősorban légszennyezést a főúthálózat mentén) okoz, és beavatkozás hiányában további romlásra lehet számítani.

A város forgalma jellemzően az országos főutakra (azok belterületi szakaszaira, különösen azok csomópontjaira) és az ezeket összekötő alsóbbrendű hálózatra koncentrálódik, a többi útvonal elsősorban a lakóövezetek helyi forgalmát szolgálja ki. A forgalomszámlálási adatok alapján Debrecen két meghatározó csomópontja a 4. sz. főút – 47. sz. főút (közel 60.000 egységjármű/nap) és a 33. sz. főút – 35. sz. főút (közel 50.000 egységjármű/nap) találkozásánál jött létre.

A főhálózat fontos elemei – a teljesítőképesség mellett forgalombiztonsági szempontból is – a vasútvonalak különszintű keresztezését biztosító műtárgyak, hidak. Az M35-ös autópálya, a 354. sz., a 481.sz., a 47 sz. és 48 sz. főút, valamint a 4814 j. összekötő út a vasúti vágányokat különszinten keresztezi. A 33 sz., 35 sz. és 471 sz. főutak vasúti keresztezései szintbeni vasúti átjáróként üzemelnek. Különösen szűk keresztmetszet, hogy **a 100-as vasúti fővonal Debrecenen áthaladó szakaszán a 48-as fúttól északra már nincs különszintű közúti kereszteződés**, amely mindenekelőtt a keleti városrészben élő lakóövezetekben, illetve a városba a 471-es sz. főúton érkezők számára nehezíti meg a belváros és a város más részén található munkahelyek megközelítését (pl. ipari parkok javarészt nyugaton találhatók). Az Északnyugati Gazdasági Övezet ellátása miatt kétvágányúvá fejlesztett 108-as vasútvonal forgalmának várható növekedése miatt a Kishegyesi úti szintbeni keresztezése is szűk lehet.

### *2.12.3. Helyi és helyközi tömegközlekedés helyzete*

Debrecen fekvése és regionális központi szerepköre miatt a **helyközi buszközlekedés** csomópontja. Jelenleg Debrecenből közel 90 vonal indul a térség településeire, több mint 1200 járattal. A helyközi buszpályaudvar lokációja belvárosi, azonban az 1960-as években épült épület és infrastruktúra korszerűtlen, rendezetlen, illetve indokolt a vasúti pályaudvarral együtt kezelve Intermodális Közösségi Közlekedési Központba integrálni. Debrecenben a helyi és helyközi autóbuszjáratok jórészt ugyanazokat a megállóhelyeket alkalmazzák, így a két buszos közlekedési mód jól kiegészíti egymást. Ezt támogatja a kedvező árú helyi bérlet váltásának lehetősége is.

A város közigazgatási területén a menetrend szerinti **helyi autóbusz közlekedés**t 2009. július 1-jétől a Cívisbusz Konzorcium üzemelteti. A konzorcium egyik tagjaként a Debreceni Közlekedési Vállalat Zrt. feladata a forgalomirányítási rendszer és a helyi autóbusz-közlekedés szervezése, a konzorcium másik tagjaként az Inter Tan-ker Zrt. a járműparkot biztosítja, tartja fenn. A 2009-es szolgáltató váltás eredményeként a járműflotta is megújult. Autóbuszok tekintetében 65 viszonylatszám mellett egy 756 km-es hálózat áll rendelkezésre, melyen a DKV Debreceni Közlekedési Zrt. konzorciumi partnerének köszönhetően 140 autóbusz közlekedik. A 2009-ben beszerzésre került flotta teljes egészében lecserélésre kerül az elkövetkezendő években, új, modern, alacsony károsanyag kibocsátású dízel, illetve elektromos autóbuszokkal.

Az autóbusz-járatok egyrészt az egymástól távol fekvő városrészek közötti közvetlen kapcsolatot nyújtják, másrészt a településrészekről a városközpont elérését teszik lehetővé. A városi

autóbuszhálózatnak négy nagyobb decentruma (Vincellér utca, Doberdó utca, Segner tér, Nagyállomás) alakult ki, amelyek az autóbusz közlekedésben meghatározó szerepet betöltő járatok végállomásaiként működnek. A Vincellér utcai decentrum napközben túlterhelt a buszok átmeneti tárolása szempontjából. A Doberdó utcai decentrum megfelel a modern kor követelményeinek. A Segner téri decentrum szolgál a trolibuszok végállomásaként, mely méretében és funkcionalitásában megfelelő. A Nagyállomás decentrum várhatóan átalakításra kerül az intermodális központ kialakítása során.

A dedikált autóbuszsávok hossza korlátozott, városszerte mindössze 5,5 km, ráadásul sok esetben csak 1 irányba áll rendelkezésre, mely nagyban befolyásolja a közlekedésszervezést, illetve a menetrendek pontosságát. A jelzőlámparendszer a villamosvonal mentén támogatja a közösségi közlekedést, azonban az autóbuszok tekintetében ez nem áll fenn.

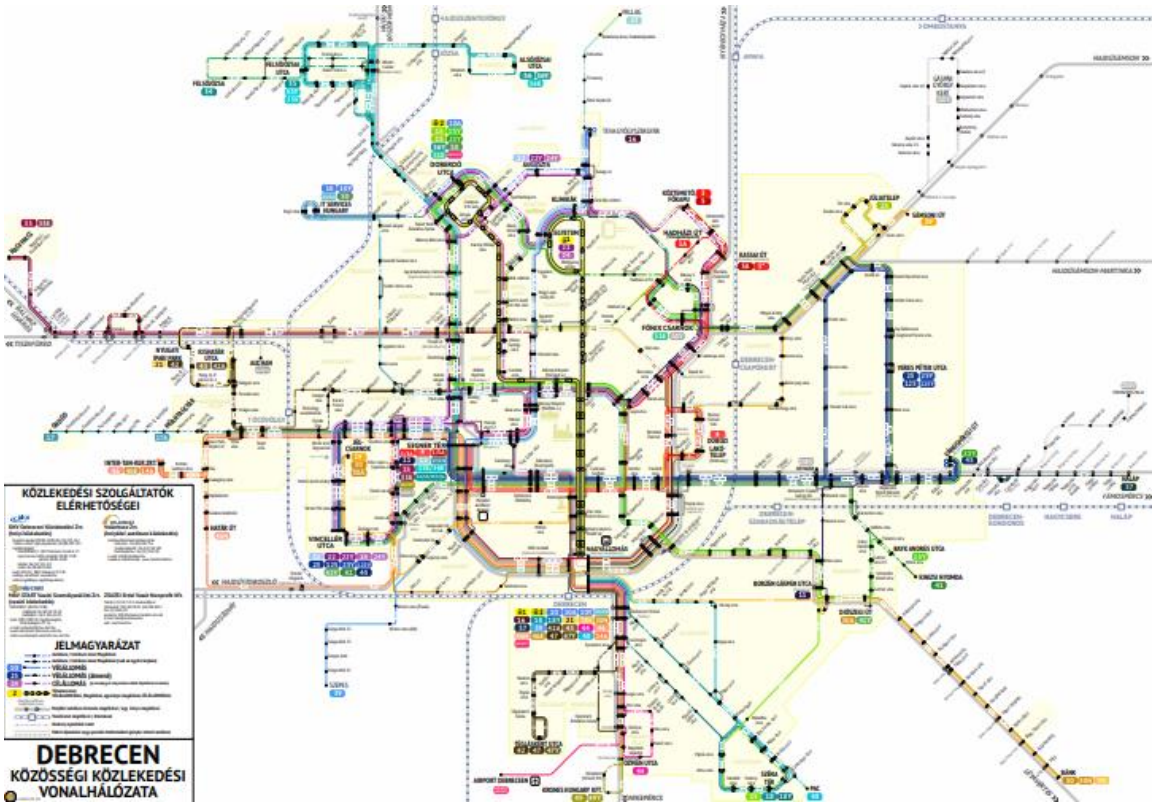
A **kötöttpályás helyi közösségi közlekedés** nagy tradícióval bír a városban. A kötöttpályás közösségi közlekedés Debrecenben a XIX. század végén alakult ki, amikor az Osztrák-Magyar Monarchiában elsőként, 1884-ben megindult a Pályaudvar és a Gyógyfürdő között gőzvontatású vasúti közlekedés. A későbbi évtizedekben több vonal is létesült, majd a fejlődés következő lépcsőfokaként 1911-ben megkezdődött az elektromos meghajtású villamos közlekedés. A két világháború közötti hálózatbővítések eredményeként a villamos- hálózat hossza az 1960-as évek végére meghaladta a 21 kilométert, hat villamosvonal hálózta be a várost. Jelenleg 2 villamosvonal üzemel egy belvárosi közös szakasszal, mely az utóbbi években többször is felújításra került. A 2014-ben átadásra került 2-es villamos viszonylattal 19,2 km-re bővült a villamoshálózat hossza, és ezzel egyidejűleg 18 darab CAF járművel bővült a 10 darab KCSV-ből álló flotta.

A debreceni **villamosközlekedésben** jelenleg korlátozó tényező, hogy csak észak-déli irányban üzemelnek vonalak, **teljesen hiányzik a kelet-nyugati irányú összeköttetés**. A jövőbeli fejlesztések közül az egyik legjelentősebb a 3-as villamos, melynek nyomvonala megtervezésre került. Az új vonal a tervek szerint a város keleti részén, a 100-as vasútvonal mellett fekvő a Dobozi lakótelepet kötné össze a belvároson keresztül a Tócóvölgyi Vasútállomással úgy, hogy közben a Tócóskert is teljesen feltárásra kerülne a villamosközlekedtetés által. Így egy másik olyan vasúti kapcsolathoz csatlakozna mely ipari parkokat, a Debreceni Nemzetközi Repülőteret és a MÁV állomást szolgálja ki. Ennek eredményeként hosszabb távon a belváros közösségi közlekedés szempontjából akár nulla emissziós károsanyag kibocsátásúvá is válhatna, hiszen meglenne a lehetőség arra, hogy csak villamosok, trolibuszok közlekedjenek, illetve amennyiben szükséges bevonhatók a jövőben beszerzésre kerülő elektromos autóbuszok.

A trolibuszok 5 viszonylatban, 37,6 km-en közlekednek a Segner téren található decentrumból kiindulva. A 22 darab trolibuszból 16 teljesen önjáró 14-16 éves Ganz-Solaris Trollino 12D típusú, amelyek vegyes üzemre képesek, illetve ezeken felül része a flottának 2 darab csuklós trolibusz is.

Az Erdőspuszták felé közlekedő keskeny nyomtávú Zsuzsi vasút valaha a keleti városrész egyetlen közösségi közlekedési eszköze volt, ma viszont már csak turisztikai szerepet tölt be, 17 km szakaszon szállítja az kirándulókat Hármashegyaljára. A Zsuzsi vonat amellett, hogy rekreációs-turisztikai célokat szolgál, a város törvény által védett kultúrtörténeti emléke, a legidősebb keskeny nyomtávú, ma is működő vasút Magyarországon. Emiatt turisztikai célú bővítése nemzetgazdasági szempontból kiemelt üggyé lett nyilvánítva.

A helyi közösségi közlekedés évente körülbelül 103-105 millió utast szolgál ki, és jelentősége a BMW gyárnak, illetve az ipari parkokba települő befektetőknek köszönhetően az elkövetkezendő években még tovább, erőteljesen nőni fog.




**33. ábra: Debrecen közösségi közlekedési vonalhálózata**
Forrás: DKV

Debrecen célja olyan közlekedési modell megalkotása, amely a szükséges útügyi beavatkozásokon túl a közösségi közlekedés optimalizálását az Intermodális Központ létrehozásával, illetve a város peremén megvalósuló P+R, B+R parkolók kialakításával és vasúti fejlesztésekkel, az elektromobilitás fejlesztésével, és intelligens forgalomszabályozó rendszerekkel oldja meg. A városhoz kapcsolódóan a közeljövőben számos kötöttpályás fejlesztés valósul meg, melyet egyrészt az ipari parkok fejlesztési igénye, másrészt a munkaerő mozgásának környezetbarát módon történő megvalósítása indukál. Ilyen tervezett fejlesztés a város kelet-nyugati irányú közlekedését segítő 3-as villamos kiépítése, az elővárosi vasúti rendszer kialakítása (Debrecen-Hajdúböszörmény, Debrecen-Hajdúszoboszló, Debrecen-Balmazújváros, Debrecen-Mikepércs), valamint a Debrecen-Nagyvárad között kialakítandó tram-train kapcsolat.

### *2.12.4. Kerékpáros infrastruktúra és gyalogos közlekedés*

Debrecen első hivatalos kerékpárútját 1989-ben adták át a Vámospércsi út mellett, aminek a hossza 4700 méter volt. Azóta a kerékpáros közlekedés egyre jelentősebbé vált, ennek következtében kiemelt hangsúly helyeződött a kerékpárutak fejlesztésére. Ennek eredményeként 2020. év végére a kerékpáros infrastruktúra hossza meghaladta a 80 km-t (2023-ra a 108km-t). Európai uniós forrásokból az elmúlt években jelentős hivatásforgalmú és turisztikai célú kerékpárhálózat-bővítések történtek, illetve vannak folyamatban, amelyeknek köszönhetően jelentős mértékben bővül a hálózat. Több irányból kiépültek már a városba bevezető kerékpárutak (Mikepércs, Hajdúsámson, Panoráma út irányából), emellett a belterületen belül a hálózat összeköttetését biztosító elemek és a legnagyobb lakótelepek bekötése is jórészt elkészültek, valamint a nagyobb foglalkoztatók elérhetőségét lehetővé tevő (TEVA, Nyugati Ipari Park) létesítmények is megvalósultak, illetve folyamatban vannak (Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park). Viszont a szomszédos települések eléréséhez nagyon hiányzik még a 4. sz. főút mentén Ebesig (Ebestől Hajdúszoboszlón át Balmazújváros felé már készen van), illetve a 33. főút mentén a városhatárig (a megyei szakasz innen Nagyhegyesig már épül) a kerékpárutak.

A kerékpárutak használatát nagyban befolyásolja azok típusa is, a tapasztalatok szerint a kerékpárosok kevésbé kedvelik, illetve tartják biztonságosnak és gyorsnak az elválasztás nélküli gyalog és kerékpárutakat, ezért ahol lehetőség van rá, törekedni kell az önálló kerékpáros létesítmények kialakítására. Az útfelület kialakítása mellett figyelmet kell fordítani a kerékpártárolók kialakítására is, hiszen a leginkább frekventált területeken (belváros, bevásárlóközpontok) gyakran hiány van ezekből. Az Önkormányzat ebben is igyekezett az egyre növekvő igényeket kiszolgálni, 2014-2020 között több, mint 800 tároló épült és a 2021-2022-ben még további 185 átadása tervezett, amelyekre szükség is van, hiszen Debrecenben is egyre népszerűbb a kerékpáros közlekedés már a munkába járáshoz is.

2016 áprilisában indult a Debreceni Egyetemen az UniBike közösségi kerékpár kölcsönző rendszer, amelyet az egyetemi polgárok használhatnak. A rendszer célja az egyetemi campusok közötti közlekedés megkönnyítése. Jelenleg 4 helyszínen (Egyetem tér, Kassai út, Böszörményi út és Auguszta) 90 kerékpár áll a hallgatók, dolgozók és oktatók rendelkezésére. A város tervezi közösségi bringaprogram megvalósítását, kölcsönző pontok kialakítását és kerékpárok beszerzését. Esetlegesen felmerülhet az UniBike rendszerhez történő csatlakozás, vagy annak továbbfejlesztése, átalakítása.

| **Projektazonosító (átadás/várható átadás éve)**<br>***Projekt/projektelem neve*** | **hossz (km)** |
|---|---|
| ÉAOP-2.1.1/A.I-12-2012-0137 (2014) | |
| • *Kerékpárút létesítése 33. sz. főút 108+500 - 108+720 km sz. között* | 1,2 |
| • *Kerékpározható övezet kijelölése a Simonyi utca – Nagyerdei körút - Hadházi út között* | 1,4 |
| • *Kerékpárút létesítése Hadházi utca - Zákány utca - 4. sz. főút* | 0,8 |
| • *Kerékpárút létesítése Burgundia - Klaipeda - Sumen – Wesselényi* | 1,5 |
| • *Kerékpározható övezet kijelölése a 48-471-es sz. főutak és Budai Nagy A. - Veres P. utcák között* | 3,3 |
| • *Kerékpározható övezet kijelölése a Panoráma úton* | 13,1 |
| • *Nyitott kerékpársáv kijelölése a Füvészkert utcán* | 0,3 |
| • *Kerékpárút létesítése 33.sz. főút - Egyetem sugárút meglévő kerékpárút* | 1,2 |
| • *Kerékpárút létesítése - Egyetem sugárút - Bólyai utca mentén* | 2,6 |
| KÖZOP-3.5.0-09-11-2014-0023 (2015)<br>*48-as számú főút melletti kerékpárút kialakítása* | 3,5 |
| KÖZOP-3.2.0/c-08-2010-0001 (2016)<br>*47-es számú főút melletti kerékpárút Debrecen – Mikepércs között* | 4,2 |
| TOP-6.4.1-15-DE1-2016-00002 (2019)<br>*A belváros forgalomtechnikájának javítása és kerékpárosbaráttá tétele* | 3,6 |
| TOP-6.4.1-15-DE1-2016-00004 (2020)<br>*Északi városrész forgalomszervezése és kerékpárút kialakítása* | 0,6 |
| IKOP-4.1.0-15-2020-00007 (2020)<br>*471. sz. főút fejlesztése Debrecen– Hajdúsámson között, Hajdúsámson elkerülővel* | 4,1 |
| TOP-6.1.4-15-DE1-2016-00001 (2022)<br>*Kerékpárút építése a Biczó István kert és a Panoráma út között* | 2,7 |
| TOP-6.4.1-15-DE1-2016-00003 (2022)<br>*Nyugati városrész forgalomszervezése és kerékpárút kialakítása* | 2,5 |
| TOP-6.4.1-15-DE1-2016-00005 (2022)<br>*Kismacsra vezető kerékpárút kialakítása* | 3,0 |
| TOP-6.4.1-15-DE1-2016-00006 (2022)<br>*Keleti városrész forgalomszervezés és kerékpárút kialakítás* | 4,3 |
| TOP-6.4.1-16-DE1-2017-00001 (2022)<br>*A kiskörút nyugati része befejező szakaszának megépítése* | 11,0 |
| **ÖSSZESEN:** | **64,8** |

**50. táblázat: 2014-től átadott támogatásból épített kerékpárforgalmi létesítmények Debrecenben**
Forrás: EDC adatszolgáltatás

Belterületeken a gyalogos járda hálózat megfelelő sűrűségű, viszont a járdák állapota sok helyen leromlott. Mindenekelőtt a lakótelepeken szükséges a közterületek felújításával párhuzamosan a gyalogos felületeket is megújítani, amelyre számos jó példa akad a Zöld Város programban. Különösen nagy kihívást jelent a lakótelepeken a gyalogjárdák akadálymentesítése, a padkaszegélyek süllyesztése, amely elsősorban az elöregedő lakosság mindennapi életét nehezíti.

A gyalogos közlekedés vonatkozásában ki kell emelni a Belváros helyzetét, ahol az első jelentős lépésre az 1990-es évek közepén a Batthyány utcai gyalogos-övezet kialakításával került sor, ennek hatása ugyanakkor – az adott utca perifériku elhelyezkedése miatt – minimális volt. A Kossuth tér 2001-es átadása már jóval komolyabb mértékben növelte a gyalogos zóna kiterjedését, amely után folyamatosan igyekszik tovább növelni az Önkormányzat a gyalogos özezetet. Ezek több ütemben valósultak meg: a Debrecen Fórum megépülésével sétálóövezetté vált a Csapó utca Vár utcától keletre eső része, majd a 2010-es évek elején a Halköz és a Simonffy utca Piac utcához közeli szakasza. A gyalogos zóna a Rózsa-Zamenhoff utca felújításával folytatódott 2014-ben, majd 2015-ben az Ady park átadására is sor került. A Csapó utca Piac és a Vár utca közötti szakaszának, valamint a Dósa nádor térnek 2020-ban gyalogos övezetté alakításával az eddigi legnagyobb, összefüggő gyalogos zóna alakult ki a Belvárosban. A Nyugati kiskörút III. ütemének elkészültével a gyalogos zóna bővítését tovább lehet folytatni.

A nagy forgalmú útvonalakon jelzőlámpával ellátott kijelölt gyalogos átkelőhelyek találhatóak, melyek közül egyre több az akadálymentesített. A külterületek zártkertjeiben egyáltalán nem található járda, de ez a városrészre jellemző szűk utcákkal magyarázható.

### *2.12.5. Személygépkocsik és parkolók száma*

Jelenleg Debrecenben 100 lakosra 37 személygépjármű jut, ez az országos átlaghoz közeli érték. 2010-hez képest 20%-ot meghaladó mértékben emelkedett a személygépkocsik száma, ami az életszínvonal növekedését is mutatja.

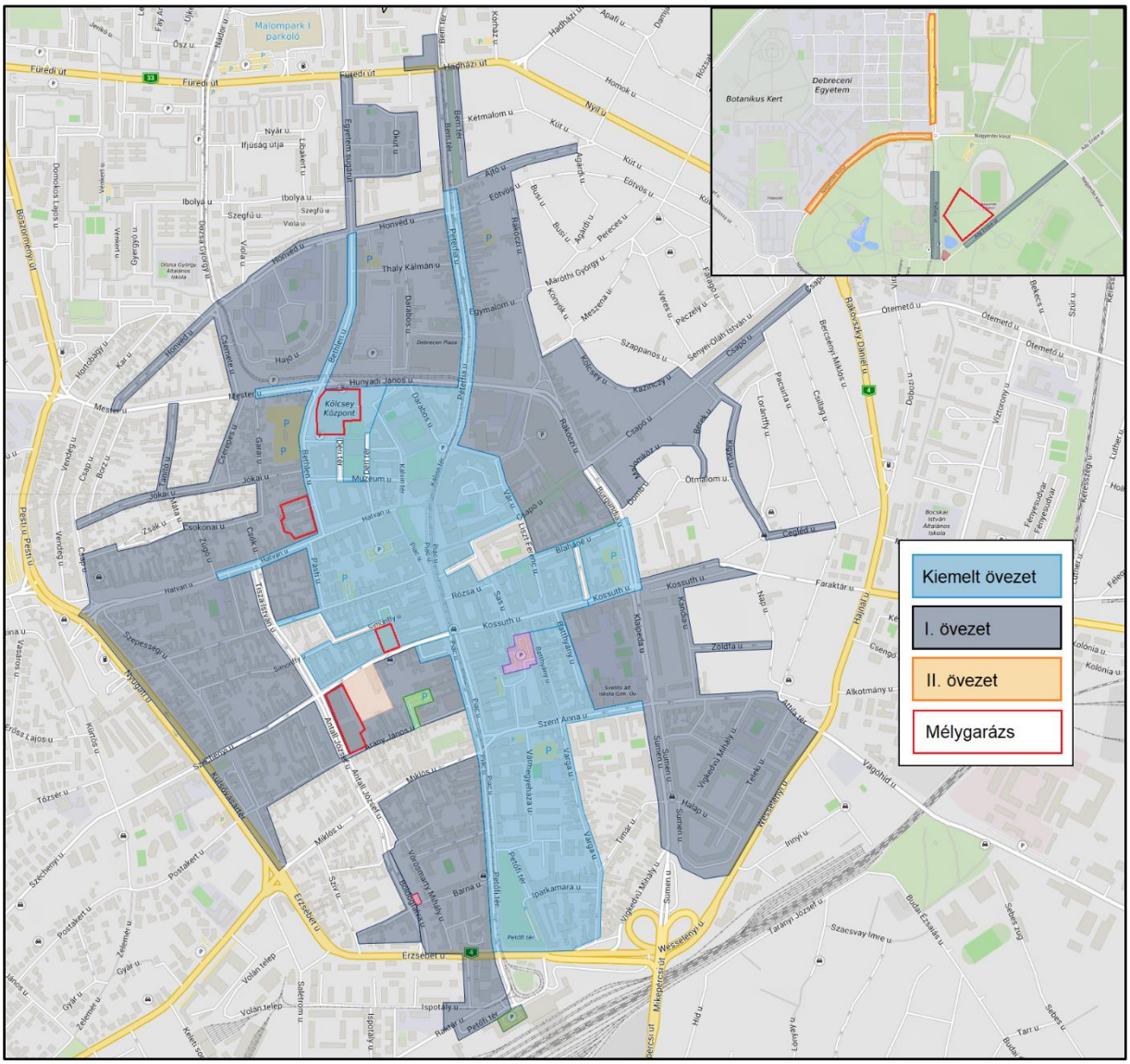
| év | személygépkocsik száma | lakosságszám | személygépkocsi/100 fő |
|---|---|---|---|
| 2010 | 62 116 | 208 016 | 29,86 |
| 2011 | 61 394 | 205 076 | 29,94 |
| 2012 | 61 052 | 204 333 | 29,88 |
| 2013 | 61 951 | 203 914 | 30,38 |
| 2014 | 63 334 | 203 506 | 31,12 |
| 2015 | 64 496 | 203 059 | 31,76 |
| 2016 | 66 563 | 201 981 | 32,96 |
| 2017 | 69 204 | 202 214 | 34,22 |
| 2018 | 71 811 | 201 432 | 35,65 |
| 2019 | 74 653 | 201 112 | 37,12 |

**51. táblázat: Személygépkocsik számának alakulása Debrecenben a lakossághoz viszonyítva**
Forrás: Teir alapján saját szerkesztés

A belváros szerkezete az autóhasználatot megelőzően alakult ki, így a telken belüli parkolás nehezen megoldható. Az itt található intézményekbe, üzletekbe érkező személygépkocsik a közterületeken, fizetett parkolókban tudnak megállni.

A díjfizetési kötelezettség alá tartozó közterületi parkolókat a DV Parking Kft. üzemelteti, emellett magán parkolók is üzemelnek a belvárosban (pl. Vármegyeháza és Szent Anna utcák sarka, Bethlen utca, Burgundia és Kossuth utcák sarka, Vár utca). A város által üzemeltetett parkolókban sok esetben parkolóhiány jelentkezik annak ellenére, hogy a fizetett várakozási övezet kiterjedése folyamatosan növekszik. A városban több üzleti parkoló található, illetve mélygarázsokban is lehetőség van parkolásra. Jelenleg túlnyomórészt felszíni parkolók és mélygarázsok állnak rendelkezésre a városban, a többszintes parkolóházak jórészt hiányoznak a palettáról, holott – ahogy azt több nemzetközi példa is bizonyítja – a belvárosok parkolóhiányát hatékonyabban képesek enyhíteni. Értékes belvárosi területeket (pl.: Bethlen utca, Széchenyi utca, Szent Anna utca-Vármegye háza utca sarka, Jászai Mari tér, Burgundia utca, Antall József utca, Aranybika) foglalnak el a felszíni parkolók, melyek helyén többszintes parkolóházak kialakításával egyrészről jelentősen kompaktabb városszerkezetet lehetne kialakítani (magas épületek), másrészről a mostanitól jóval több parkolót lehetne létesíteni.

A közterületi parkolást a Debrecen közigazgatási területén a díjfizetési kötelezettség alá tartozó várakozási területek járművel történő használatának szabályairól szóló 48/2014. (XI. 27.) önkormányzati rendelet szabályozza, három zónára és a koncentrált parkolási létesítményekre eltérő tarifát határozva meg. Díjfizetési kötelezettség alá tartozó parkolók elsősorban a Nagykörúton belüli városrészben találhatók, a forgalom növekedésével párhuzamosan egyre több közterület kerül bevonásra. A kiskörúton belüli városmag legnagyobb része a legdrágább, kiemelt díjszabású övezetbe tartozik, amelyet kifelé haladva az I. díjszabású övezet vesz körül. A Nagykörúton kívüli részeken I. parkolási övezet található még a Petőfi téren, a Bem tér – Füredi út sarkon, illetve a Parkerdőben (Pallagi út és Ady Endre út Nagyerdei körúton belüli szakaszai). A II. - legkedvezőbb díjszabású - övezetbe a Pallagi út és a Nagyerdei körút Klinikai Központ melletti parkoló tartoznak, elősegítve az egészségügyi ellátóhelyek megközelítését.




**38. térkép: Közterületi díjköteles parkolási övezetek és mélygarázsok Debrecenben**
Forrás: Nemzeti Mobilfizetési Zrt. térképe (https://nmzrt.hu/szolgaltatasok/parkolas/parkolasi-zonak.html) alapján saját szerkesztés – 2021. szeptember

A DV Parking Kft. öt mélygarázst is üzemeltet Debrecenben összesen 755 fizetős férőhellyel: Halköz (93), Kölcsey Központ (300), Bethlen u. (100), Igazságügyi Centrum (64), Nagyerdei Mélygarázs (198). A mélygarázsok díjazása valamivel kedvezőbb a kiemelt felszíni parkolóknál. Debrecenben az Arany János utcán és a Jászai Mari téren ún. Városközpont sorompós parkolókat is működtet a DV Parking, amelyekben a mélygarázsokhoz és a Repülőtér parkolójához hasonlóan Rollet okosapplikációval is

működik a díjfizetés. A felszíni fizetős közterületi parkolók hétfőtől péntekig 8-18 óra között, míg szombaton 8-14 óra között díjkötelesek, a mélygarázsok 0-24 órában a hét minden napján.

A Debrecen Fórum bevásárlóközpont a belvárosban 800 férőhelyes magán parkolóházzal rendelkezik, illetve újra üzembe kellene helyezni a jelenleg használaton kívüli 500 férőhelyes Apolló parkolóházat a Miklós utca elején. Emellett Debrecenben a nagyobb kereskedelmi központok (pl. Interspar, Tesco, Auchan) jelentős saját, vásárlók részére fenntartott főleg felszíni parkolókapacitással rendelkeznek.

A nagy lakótelepek parkolóállománya (sorgarázsok, felszíni parkolók, három koncentrált felszíni parkolólétesítmény) is a 70-es, 80-as évek igényeihez lett kialakítva, amely napjainkban a személygépjárművek jelentősen megnövekedett száma miatt már kevésnek bizonyul. A térszíni fedett parkolást lehetővé tévő koncentrált parkolólétesítmények közül csak a Menyhárt téri lett felújítva, a másik kettő állapota nagyon rossz, helyükre parkolóházak építésével enyhíthetők lehetnének a parkolási gondok. A város külsőbb, kertvárosias részén az alacsony beépítési intenzitás miatt nem jelent gondot a parkolás, bár vélhetően kényelmi okokból egyre elterjedtebb itt is a közterületi parkolás.

A városba naponta ingázók száma már most is jelentős, de prognosztizálhatóan a gazdasági növekedés miatt jelentősen emelkedni fog az elkövetkező 10 évben, ebből fakadóan a P+R parkolók iránti igény is egyre inkább jelen van, azonban ezt a célt szolgáló, az igényeknek funkcionálisan kiépített parkolási lehetőség jelenleg nem áll rendelkezésre. A P+R parkolók hatékonyan csak akkor használhatók ki, ha a tömegközlekedési rendszer is igazodik ezekhez, amely akkor tervezhető meg jól, ha pontosan ismert a beingázók városon belüli mozgása.

A Nagyerdő, mint ahogy már korábban kifejtésre került, jelentősen túrterhelt és ezt a városrészben állandó és eseti jellegű parkolási nehézségek is bizonyítják. Régóta fennálló kapacitáshiányt mutat a TEVA Gyógyszergyár körüli parkolás, mely az üzemet körülvevő Natura2000-as területet is érinti és megoldásra vár. A TEVA-hoz közel fekvő Klinikai Campus parkolási problémáin jelentősen enyhített, hogy az Önkormányzat 2020-ban csökkentette a mellette lévő közterületi parkoló díjszabását, ezzel lehetővé téve a Pallagi úti és a Nagyerdei körúti parkolók nagyobb kihasználtságát. Eseti jellegű kihívásnak tekinthetők a Nagyerdei Kultúrpark – Nagyerdei Stadion – Aquaticum Strand körüli területek parkolási többletigényei a nagyobb rendezvények esetében, amelyeket nem feltétlenül kapacitásbővítéssel szükséges oldani, megoldás lehet korlátozások bevezetése (gyalogos övezet bővítése) és egyéb közlekedési módozatok (tömegközlekedés, kerékpár stb.) propagálása.

### *2.12.6. Közlekedési szokások*

Debrecen Fenntartható Városi Mobilitási Terve (SUMP) 2016. szeptemberében készült el, a közlekedési szokások bemutatása a dokumentumban leírtaknak megfelelően történik.

| Közlekedési mód, személyszállítási szegmensek | Debreceni lakosok városon belüli forgalma (utazás/nap) | Debrecen határát átlépők forgalma (utazás/nap/kétirány) |
|---|---|---|
| Közösségi közlekedés | | |
| helyi | 183 000 | - |
| helyközi autóbusz | - | 36 000 |
| helyközi vasút | - | 14 000 |
| Nem motorizált egyéni közlekedés (gyaloglás, kerékpár) | 176 000 | - |
| Motorizált egyéni közlekedés (személygépjármű) | 159 000 | 73 000 |
| Egyéb egyéni közlekedés | 2 000 | - |
| **Összesen** | **520 000** | **123 000** |

**52. táblázat: Munkanapi helyváltoztatások száma közlekedési módozatok szerint**
Forrás: Debrecen SUMP, 2016.

A debreceni közlekedési rendszernek a város lakosainak mobilitási igényei mellett ki kell szolgálnia a vonzáskörzet és a település közötti közlekedési igényeket is. A helyiek és a környékről Debrecenbe érkezők-indulók különböző indokkal összesen naponta kb. 633 ezer helyváltoztatást végeznek.

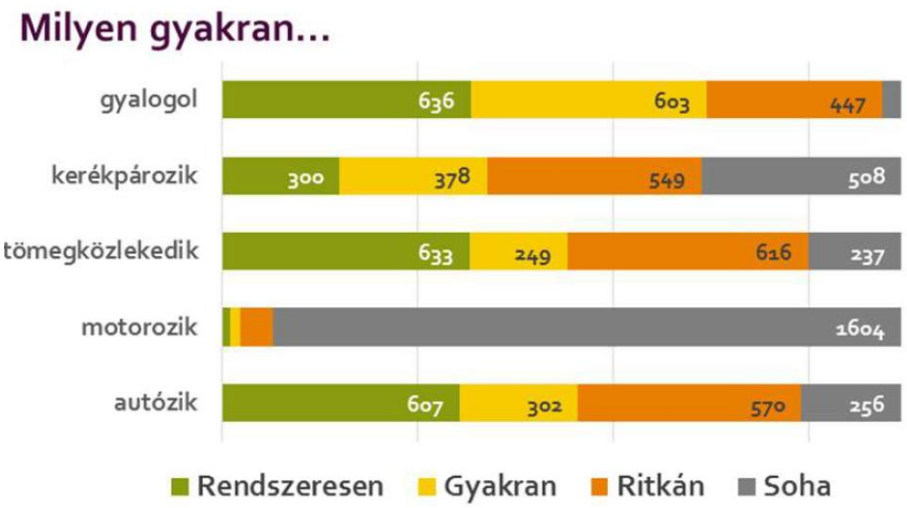
A városlakók egyénenként naponta átlagosan 2,54 helyváltoztatást tesznek (vagyis ennyi különböző célt keresnek fel – elmennek dolgozni, munka után haza, néha előtte elintéznek még valamit). A városban élő kb. 200 ezer lakos így naponta mintegy 520 ezer helyváltoztatást végez, ebből csaknem 160 ezer személygépjárművel (31%), 183 ezer közösségi közlekedéssel (35%), a többi gyalogosan vagy kerékpárral történik (34%). A számok alapján a városban a különböző közlekedési módozatokat használók aránya kiegyenlített.

A Debrecenbe ingázók többsége - 41,5 ezer bejáró háromnegyede (31 ezer fő) - közösségi közlekedési eszközzel utazik. A közforgalmú eszközök használatában meghatározó az elérhető szolgáltatás: az adottságok okán kevés településről járnak be vonattal (a bejárók 17%- a), a túlnyomó többség (57%) helyközi autóbusszal utazik. A személygépkocsival bejárók kb. 24%-ot képviselnek. Értelemszerűen nagy az eltérés ugyanakkor a bejárók között abban a tekintetben, hogy tanulók vagy dolgozók: a tanulók közel 90%-a közösségi közlekedési eszközzel utazik, a munkába járóknak csak 60%-a, mert 40% inkább autózik. A városból eljárók körében ugyanakkor a személyautó a meghatározó eszköz (56%), ahol a tanulóknak csak az 1/5-e tud autózni.

Városon belül az utazások területi megoszlásáról elmondható, hogy nagymértékben függ az adott városrész lakosságszámától, a beépítettségtől és az ott lévő munkahelyek, ill. forgalomvonzó létesítmények számától. Ez alapján a nagy lakótelepek, a Belváros és a Nagyerdő (Egyetem és Klinikák) generálják a legtöbb helyváltoztatást.

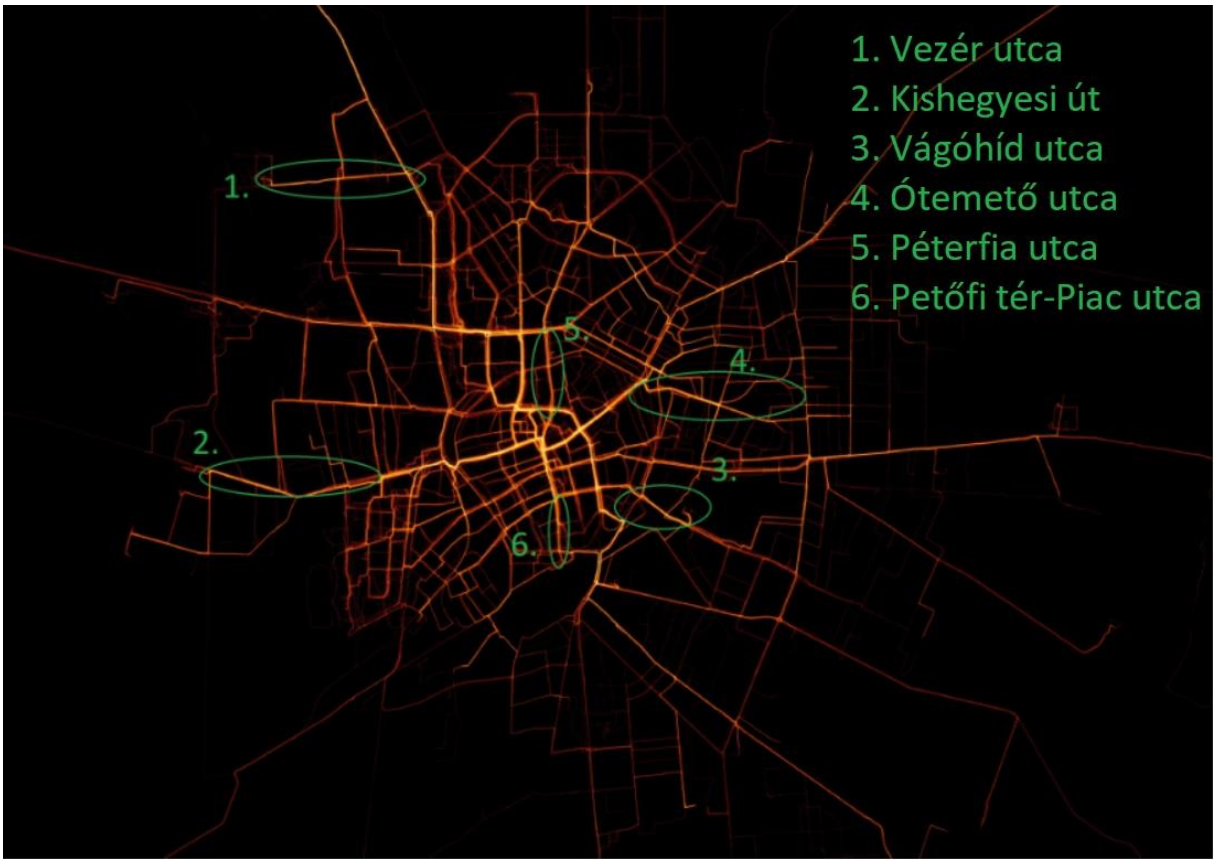
Debrecenben a közösségi közlekedés részaránya a legmagasabb. Ha a munkanapi közlekedési módválasztás kapcsán csak a munkába járási, valamint oktatási célú utazásokat nézzük megállapítható, hogy a munkanapi utazások 39%-a közösségi közlekedés igénybevételével történik. Más hazai nagyvárosokkal összehasonlítva ez a részarány kissé alacsonynak számít: Szegeden, Pécsett 42-43%, Miskolcon 50% fölött veszik igénybe a közforgalmú szolgáltatást munkába- vagy iskolába járáshoz. Debrecenben a többi nagyvároshoz képest az autózás képvisel hangsúlyosabb szerepet. Valószínűsíthető, hogy a 2020-ban kirobbant COVID járványnak köszönhetően a közlekedési szokások arányai tovább tolódtak az egyéni közlekedési módok felé (elsősorban kerékpár és személygépkocsi), a közösségi közlekedés folyamatos utasvesztéstől szenved és egyre kevésbé versenyképes az egyéni közlekedési módokkal szemben. Különösen nagyot nőtt a városban a kerékpárosok száma, ami vélhetően elsősorban a közösségi közlekedéstől vesz el utasokat. Az egyéni közlekedésben fontos szerepe van még a gyaloglásnak, mely főleg a Belvárosban mutatkozik leginkább népszerűnek, ahol az egyre kiterjedtebb sétálóövezet támogatja azt.

A 2016-os SUMP-hoz készült egy kérdőíves felmérés, amely bár nem volt reprezentatív, de 1.700 embert sikerült meginterjúvolni, így ebből ki lehet indulni a közlekedési szokásokat illetően. A felmérés alapján a válaszadók közel 55%-ának bármikor van módja autóval közlekedni. Ez a visszajelzés is arra hívja fel a figyelmet, hogy a közösségi közlekedésnek komolyan kell konkurálnia a személygépkocsival. Csupán a válaszadók ötöde mondta, hogy a személygépjármű nem hozzáférhető közlekedési eszköz számára, viszont a jó közösségi közlekedés és a kerékpározási, gyaloglási feltételek elengedhetetlenek a napi közlekedéshez. A visszajelzések megmutatták, hogy az emberek nagy része minden közlekedési móddal valamilyen kapcsolatban áll, ha nem is rendszeresen, de alkalomszerűen mindenképpen. Ebből arra lehet következtetni, hogy a közlekedők módválasztását a személyes tapasztalat nagy mértékben befolyásolja. A személyes tapasztalat miatt nagyon fontos szerepe van a szolgáltatás színvonalának (tömegközlekedés esetén) és a megfelelő infrastrukturális feltételek (pl.: parkolók vagy kerékpárforgalmi létesítmények) megteremtésének.



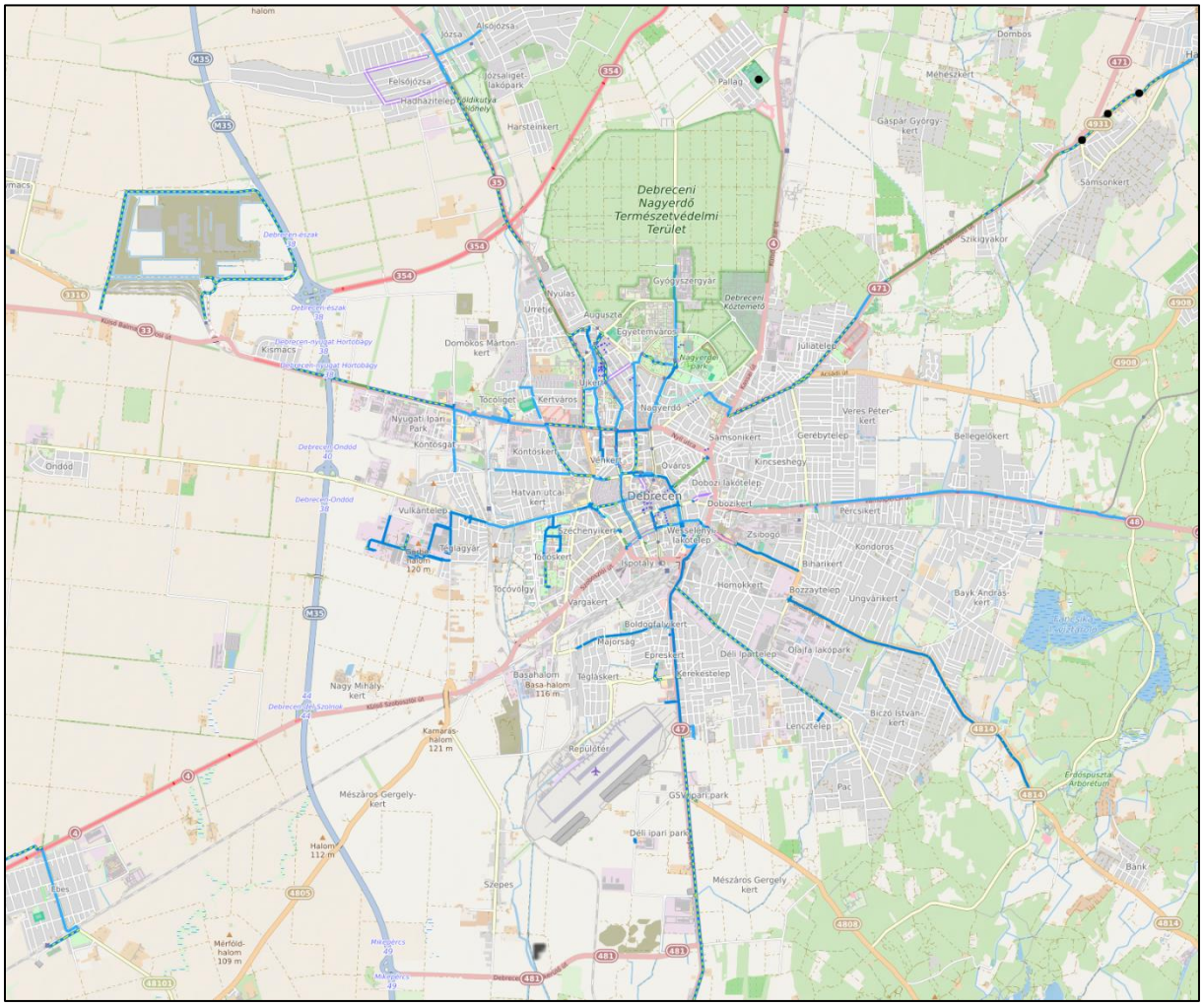

**34. ábra: Közlekedési szokások felmérése**
Forrás: Debrecen SUMP, 2016.

Bizonyos területeken a lakossági közlekedési szokások és az infrastruktúra hiányai összevethetővé válnak. Ilyenre példaként szolgál a Magyar Kerékpárosklub és az Innovációs és Technológiai Minisztérium által 2018-ban és 2019-ban is meghirdetett „Bringázz a Munkába!" akció, melynek keretében a résztvevők több mint 3 hétig vállaltak, hogy egy applikáció segítségével rögzítik napi utazásaikat. Az akció végén hőtérképek készültek, melyek nyilvánosan elérhetőek. Ilyen hőtérkép Debrecenről is készült.




**39. térkép: Debrecen kerékpáros hőtérképe a „Bringázz a Munkába!" országos akció adatai alapján, 2019. május 6-31. között.**
Forrás: Magyar Kerékpárosklub, 2019.

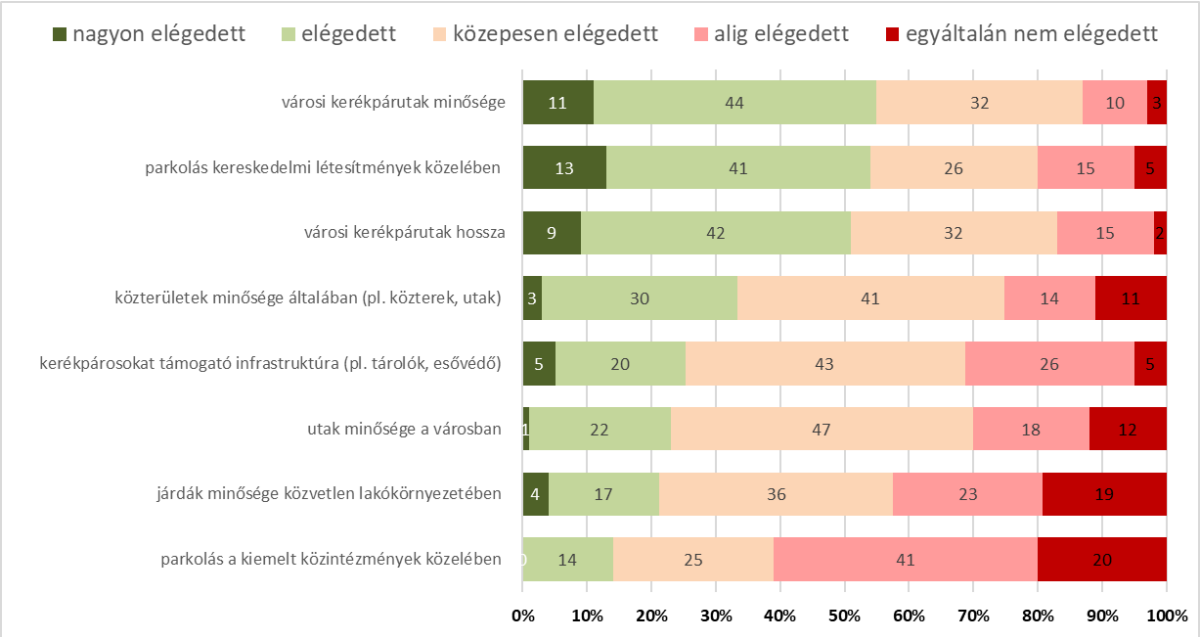
A hőtérképen a vastagabb vonalak a frekventáltabb kerékpárosok által használt közlekedési útvonalak. Ezek alapján zöld színnel kiemelésre kerültek azok az útvonalak, melyek jellemzően kerékpáros-infrastruktúra hiányosak. Elsősorban ki kell emelni az ipari parkok, irodaházak megközelíthetőségének hiányát, melyet a Vezér utca, Kishegyesi út és a Vágóhíd utca adatai mutatnak. Nem véletlen, hogy az Önkormányzat TOP-os forrásból a Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park és a Vágóhíd utcai Lion Office irányában is projektet valósít meg kerékpárút kiépítésére vonatkozóan. Jellemzően kerékpárforgalmi létesítmény nélküli még a Belvárosban a Piac utca déli része és a Petőfi tér, valamint részben a Péterfia utca. Ezen kívül még megemlíthető az Ótemető utca is, mely amellett, hogy a Dobozi lakótelep felé vezet, a Debreceni Egyetem Műszaki Kara is itt található.


Debreceni Nagyerdő Természetvédelmi Terület
Debrecen
Kismacs
Józsa
Nagyerdő
Egyetemváros
Kertváros
Tócóliget
Kontósker
Hatvan utcai kert
Vulkántelep
Szechenyikert
Tócóvölgy
Vargakert
Boldogfalukert
Majorság
Epreskert
Téglaskert
Repülőtér
Déli ipari park
Déli Ipartelep
Olajfa lakópark
Lencztelep
Pac
Bank
Szepes
Mészáros Gergely kert
Nagy Mihály kert
Kamaráshalom 121 m
Halom 112 m
Basahalom Basa-halom 116 m
Méreföldhalom 109 m
Ebes
Onidód
Debrecen-Onidód
Debrecen-Józsa
Debrecen-Nyugat Hortobágy
Debrecen-Szolnok
Debrecen-Mikepércs
Debrecen-Kismacs
Debrecen-Pallag
Debrecen-Szikgyakor
Debrecen-Erdőpuszta Arboretum
Debrecen-Déli ipari park
Debrecen-Repülőtér
Debrecen-Szepes
Debrecen-Méreföldhalom
Debrecen-Kamaráshalom
Debrecen-Basahalom
Debrecen-Téglagyár
Debrecen-Ispotály
Debrecen-Vénkert
Debrecen-Óvárós
Debrecen-Dobozi lakótelep
Debrecen-Dobozikert
Debrecen-Nyulas
Debrecen-Ürmelye
Debrecen-Augusztaház
Debrecen-Gyógyszergyár
Debrecen-Debreceni Közterületi
Debrecen-Nagyerdei park
Debrecen-Juliatelep
Debrecen-Gerebytelep
Debrecen-Kincseshegy
Debrecen-Zsibogó
Debrecen-Homokkert
Debrecen-Bozzaytelep
Debrecen-Ungvárikert
Debrecen-Bihari kert
Debrecen-Kondoros
Debrecen-Percsikert
Debrecen-Bellegelőkert
Debrecen-Samsonkert
Debrecen-Veres Péter kert
Debrecen-Bayk András kert
Debrecen-Biczó István kert
Debrecen-Méhészkert
Debrecen-Gáspár György kert
Debrecen-Dombos
Debrecen-Hársteinkert
Debrecen-Hadházi teleplő
Debrecen-Felsőjózsa
Debrecen-Alsójózsa
Debrecen-Józsaliget lakópark
Debrecen-Erdőkutya erdőhely
Debrecen-Wesselényi lakótelep
Debrecen-Tócóliget
Debrecen-Kontósgát
Debrecen-Nyugati Ipari Park
Debrecen-Vulkántelep
Debrecen-Szechenyikert
Debrecen-Tócóvölgy
Debrecen-Vargakert
Debrecen-Boldogfalukert
Debrecen-Majorság
Debrecen-Epreskert
Debrecen-Téglaskert
Debrecen-Kerekestelep
Debrecen-Lencztelep
Debrecen-Pac
Debrecen-Szepes
Debrecen-Mészáros Gergely kert
Debrecen-Nagy Mihály kert
Debrecen-Kamaráshalom
Debrecen-Halom
Debrecen-Basahalom
Debrecen-Méreföldhalom
Debrecen-Ebes
Debrecen-Onidód
Debrecen-Józsa

| év | gyalogos okozta balesetek | kerékpár által okozott balesetek | személygépkocsi által okozott balesetek | összes személyi sérüléssel járó közúti közlekedési baleset | halálos közúti balesetek |
|---|---|---|---|---|---|
| **2010** | 16 | 59 | 198 | 328 | 12 |
| **2011** | 22 | 46 | 242 | 396 | 8 |
| **2012** | 18 | 63 | 213 | 361 | 11 |
| **2013** | 21 | 65 | 228 | 375 | 7 |
| **2014** | 17 | 53 | 245 | 369 | 10 |
| **2015** | 18 | 53 | 247 | 389 | 13 |
| **2016** | 31 | 56 | 275 | 424 | 9 |
| **2017** | 14 | 46 | 249 | 372 | 10 |
| **2018** | 24 | 41 | 290 | 421 | 6 |
| **2019** | 14 | 42 | 249 | 360 | 5 |

**53. táblázat: Közúti baleseti statisztikák Debrecenben 2010-2019**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

A 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves felmérés adataiból kiderül, hogy a lakosok elégedettsége a közlekedési hálózatokkal kapcsolatban kevés kivételtől eltekintve nem túl magas, azaz a jelenleginél magasabb színvonalú közlekedési infrastruktúrát szeretnének számos területen. A válaszadók elégedettsége csak három közlekedéssel kapcsolatos tényező esetében érte el az 50%-ot (azaz a közepesnél magasabb szintet): városi kerékpárutak hossza és minősége, illetve parkolás a kereskedelmi létesítményeknél. Ezen kívül csak a közterek általános minősége ért el 30% feletti eredményt a közepesnél nagyobb elégedettséget tekintve. Ezzel szemben a kerékpárosokat támogató infrastruktúra (pl. tárolók, esővédő beállók), az utak minősége, a járdák állapota, különösen pedig a kiemelt közintézmények közelében lévő parkolási lehetőségek csupán maximum 25%-os elégedettségi szinttel jellemezhetők. Meg kell jegyezni ugyanakkor azt is, hogy az egyáltalán nem elégedettek aránya sem túl magas, maximum 20%. Mivel Debrecenben a kiemelt közintézmények elsősorban a városközpontban tömörülnek, nem meglepő, hogy az azok közelében való parkolással a legkevésbé elégedettek a válaszadók, hiszen egyrészt ez a város legfrekventáltabb területe, ahol a város felszíni parkolás visszaszorítására és a gyalogos övezet kiterjesztésére törekszik, másrészt viszont a lakosok legszívesebben közvetlenül az előtt az intézmény előtt szeretnének megállni, ahol éppen ügyet kell intézniük.




**35. ábra: A közlekedéssel kapcsolatos infrastruktúra értékelése Debrecenben** (%)
Forrás: lakossági kérdőíves felmérés 2021.08-09, Reál-PR 93. Kft. (n=1300)

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 a sugárirányú főutak dominálnak, amelyek közül több városba bevezető szakaszának keresztmetszete is bővítésre szorul, emellett hiányoznak több helyen a gyűrűs összekötő szakaszok (pl. keleti külső és belső, illetve nyugati belső elkerülő), valamint a különösen 100-as vasúti fővonal vonatkozásában kevés a külön szintű keresztezések száma. A tranzitforgalom jelentős terhelést okoz a belső szakaszokon is.

A közlekedési szokások vonatkozásában a személygépjármű használata egyre jelentősebb, míg a közösségi közlekedés veszített szerepéből, viszont a kerékpározás egyre népszerűbb. A személygépjárművek megnövekedett száma nemcsak forgalmi torlódásokat eredményez (magas helyi és ingázó forgalom), hanem parkolási kihívásokat is eredményez, mindenekelőtt a lakótelepeken és a belvárosban. Ahhoz, hogy a közösségi közlekedés versenyképesebb legyen, szükség lenne Kelet-Nyugat irányú villamosvonal kiépítésére, a járműállomány fejlesztésére és a közlekedésirányítás digitális megoldásokon alapuló modernizálására.

Egyre fontosabbá válik a kerékpáros közlekedés, amit mutatnak az elmúlt évek fejlesztései is, amelyek sokszor azokat az évtizedes lemaradásokat próbálják meg orvosolni, amelyek már régen igényként jelentek meg a városlakók és a helyi cégek részéről (pl. Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park, TEVA, Lion Office). Az egyre bővülő kerékpárút-hálózat ellenére is vannak még fontos hiányzó szakaszok a városon belül és kívül egyaránt (pl. Ebes és a Hortobágy felé). A gyalogos közlekedés esetében a belvárosi sétálózóna bővítése folyamatosnak mondható, aminek a Kiskörút utolsó, III-as üteme adhat újabb lendületet.

Debrecen lendületes gazdasági fejlődése a közlekedésre és a közlekedési hálózatokra is jelentős hatást gyakorol majd. Az új befektetések által indukált álláshelyek számának bővülése az utak további terhelését, ezáltal a hálózat fejlesztésének szükségességét, valamint a közösségi közlekedés átszervezését és fejlesztését teszi kiemelten fontos prioritássá. Debrecenben más városokhoz képest többen autóznak és kevesebben használják a közösségi közlekedést, éppen ezért nagyon fontos lenne az egyéni, nem motorizált közlekedés feltételeinek és a tömegközlekedés színvonalának javítása.

A gazdaságfejlesztés sikerességének egyik záloga a Debreceni Nemzetközi Repülőtér, amelynek a fejlesztésére vonatkozóan folyamatosan keresni kell a forrásokat, annak érdekében, hogy a környékbeli regionális repterek között versenyben tudjon maradni.

## 2.13. Közművesítés

### *2.13.1. Víziközművek*

A közműves **ivóvízellátás** 1913-as kezdetétől kizárólag a rétegvíz jelentette a vízbeszerzési forrást az 1970- es évek végéig. A II. világháborút követő évtizedek jelentős vízigény növekedése miatt a Tiszából leágazó Keleti-főcsatornát, mint felszíni vízbázist is bekapcsolták 1976-ban a város vízellátásába. Debrecen ivóvízellátása így két forrásból biztosított. Debrecen északi és nyugati területének nagy részét érinti az OTrT 3.7 számú mellékletében meghatározott országos vízminőség-védelmi terület övezete.

A város ivóvízellátását a Debreceni Vízmű Zrt. biztosítja nagyobbrészt rétegvízre, illetve a Keleti-főcsatorna Felszínivíz Tisztítóműből (KFCS) érkező vízre támaszkodva. A tűzoltóvíz rendelkezésre állását a városban korábban szintén az ivóvízhálózatról biztosították, a vezetékek átmérői a beépítéseknek megfelelően, a tűzszakaszok oltóvíz-igényeihez igazodva épültek ki, a jövőre nézve viszont a hálózathidraulikai eredményeknek megfelelő kapacitásbővítések és új vezetékek építése is szükséges. Napjainkban elsősorban a jelentős tűzivízigényű ipari területeken – így az Észak-Nyugati Gazdasági Övezetben és a Déli Gazdasági Övezetben – már olyan korszerű, önálló tűzivíz tározók létesültek, amelyek megfelelő szinten képesek az oltóvíz igények kiszolgálására.

A város nyugati részén az I. számú Víztermelő Telep 35 db mélyfúrású kúttal rendelkezik, illetve fogadja a Keleti-főcsatornából érkező tisztított felszíni vizet. A II. sz. Víztermelő Telep a város északi részén 33 db mélyfúrású kúttal, míg a IV. sz. Víztermelő Telep a város keleti részén 28 db mélyfúrású kúttal rendelkezik. A három telepen jelenleg összesen 96 db mélyfúrású kút található, amelyek mellett még egy kút működik, amely biztosítja a Vekeri-tavi pihenőközpont vízellátását. A kutak üzemállapotáról a beépített mérőeszközök folyamatosan információt szolgáltatnak. A műszaki kapacitás, az előírásoknak megfelelően vas- és mangántalanított, gázmentesített, lebegőanyagtól mentes rétegvíz-szolgáltatást tesz lehetővé a jelenlegi vízigényekhez mérten folyamatos üzemben.

A víztermelő kutakból kitermelt víz jellemzően kisebb méretű (DN 110-200) és kismértékben nagyobb méretű (DN 300-400) acél, KM-PVC, PE és eternit anyagú csővezetékeken kerül a vízműtelepekre, ahonnan főnyomó gerinchálózat segítségével történik az ivóvíz továbbítása a fogyasztói területre nagyméretű (DN 300 – DN 1000) főleg acél, eternit, öntöttvas nyomócsöveken át.

Debrecenben a közüzemi vízcsőhálózat hossza több, mint 800 km. A közüzemi ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások száma 2019 végére meghaladta a 96%-ot. A bekötött ingatlanok számának növekedésével nőtt a háztartásoknak szolgáltatott ivóvíz mennyisége is. Az utóbbi időszak legfontosabb beruházása Debrecen-Nagycsere és Debrecen-Haláp városrészekben történt az egészséges ivóvíz-ellátást biztosító vezetékes ivóvíz gerincvezeték megépítésével. Az e-közmű térkép szerint még vannak a városban olyan kisebb külterületi településrészek, amelyek még nincsenek bekapcsolva a városi ivóvíz hálózatba, azaz a jogszabályokban meghatározott minőségi előírásoknak megfelelő egészséges ivóvízzel történő ellátása itt sürgető feladat. Ellátatlan területek jellemzően a külterületen találhatóak, ilyen pl. a Mészáros Gergely kert, Debrecen-Bánk egy része.

| év | 2001 | 2011 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| közüzemi ivóvízhálózat hossza (km) | 594,2 | 797,6 | 796,6 | 796,6 | 796,1 | 802,2 |
| közüzemi ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások száma (db) | 81 226 | 89 115 | 91 119 | 91 730 | 92 635 | 93 232 |
| közüzemi ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások aránya (%) | 97,07 | 94,05 | 94,88 | 95,26 | 95,84 | 96,10 |
| háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége (ezer $m^3$) | 6 576,9 | 6 457,6 | 7 538,7 | 7 626,9 | 7 781,3 | 7 923,1 |

**54. táblázat: Ivóvíz ellátottsági adatok alakulása Debrecenben**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

A jelenleg is létező, és már rövidtávon is kezelendő kihívások között szerepel, hogy az ivóvíz-hálózat csöveinek egy része elavult, vagy azbeszt-cement tartalmú, illetve a régi műanyag csövek is gyorsan

elöregednek, másrészt a jelenlegi rendszert fel kell készíteni arra, hogy a betelepedett ipari szereplőket minél nagyobb arányban szürkevízzel legyen képes allátni.

**Öntözővíz ellátás.** Debrecen közigazgatási területének nyugati részén jelenleg mintegy 23 db öntöző telepet tart nyilván a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság, melyek közvetve a Keleti-főcsatornából kapják az öntözéshez szükséges vizet. A közigazgatási területen elszórtan további öntöző telepek is találhatók, melyeken az öntözővíz biztosítása jellemzően kutakból történik.

Nem a víziközmű rendszer része ugyan, de a **termálvíz hasznosítás**ról Debrecen esetében mindenképp szót kell ejteni. A város területén 7 db gyógyvizes és 8 db ásványvizes kút található, amelyek közül 6 db termálkút a Debreceni Gyógyfürdő Kft. tulajdonában van. A gyógy- és termálkutak vízhőmérséklete 42-61$^{o}$C között változik, hidrogeológiai védőövezettel nem rendelkeznek, mivel az 5 éves elérési időkhöz tartozó áramvonalaknak felszíni kilépési pontjai nincsenek. A legnagyobb kapacitású hévízkut (800l/perc) a Nagyerdei Strandfürdő területén üzemel. Bár a városban nagy mennyiségű termálvíz áll rendelkezésre, azonban ennek kihasználtsága jelenleg csekély.

A Debrecenben üzemelő mindhárom fürdő (Kerekestelepi Termálfürdő és Kemping, Aquaticum SPA, Szeged utcai Szabadidőpark Strand) termálvizet használ fel, amely közcsatornán keresztül a csapadékvízzel együttesen a debreceni szennyvíztisztító telepre, majd a Tócó-csatornába, mint befogadóba kerül. Nagyobb mennyiségű termálvíz hasznosítását jelenleg gátolja, hogy a felhasználók nem rendelkeznek sótalanításra alkalmas infrastruktúrával, a magas sótartalmú termálvíz pedig nem kerülhet közvetlenül, kezelés nélkül a befogadóba.

Az Országos Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv 1-7. térképmelléklete alapján Debrecen területének jelentős része leáramlási területen helyezkedik el. Az MTA Talajtani és Agrokémiai Intézete által készített Agrotopográfiai Adatbázis alapján a Tócó-csatorna vízgyűjtő területén alföldi mészlepedékes talaj található, amely a talaj vízgazdálkodási tulajdonságait tekintve kiváló vízáteresztő és víztározó képességű. A fentiek következtében nagy figyelmet kell fordítani a felhasznált termálvíz elhelyezésére, és amennyiben a termálvíz nyílt rendszerű hasznosítására kerül sor (pl. fürdőtevékenység), figyelembe kell venni, hogy a használt víz felszín alatti térbe történő visszasajtolása gazdaságossági és vízvédelmi szempontból sem lehetséges.

Debrecen **szennyvíz-elvezető hálózat**ának építését, üzemeltetését, valamint az összegyűjtött vizek kezelését a Debreceni Vízművek Zrt. látja el a város dél-nyugati részén lévő Szennyvíztisztító Üzemben.

Az első boltozatos kialakítású csatorna 1823-ban épült meg a városban. Az egész városra kiterjedő csatornahálózati terv 1876-ban készült el és 1944-ig mintegy 77 km hosszú csatornahálózat épült ki. A közüzemi szennyvízcsatorna hálózat hossza 2019-ben 613,6 km volt. Jelentősen emelkedett a hálózatra rákapcsolt lakások száma, a 2001-es 60.258 és a 2011-es 80.783 darabszámról 2019-ben már 86.477 lakás csatlakozott rá a szennyvízelvezető rendszerre. A fejlesztések eredményeként javult az elsődleges közműolló, azaz az egy km ivóvízvezeték-hálózatra jutó szennyvízgyűjtő-hálózat hossza, amelynek nagysága 2001-ben még csak 617,9 méter, 2011-ben 764,2 méter, 2019-ben pedig már 764,9 méter volt. Ez az érték valamivel a 2019-es országos átlag (761,1 méter) felett van, azonban a megyei átlagtól (815,5 méter) elmarad.

A város szennyvízelvezető hálózata részben egyesített, részben elválasztott rendszerben (külön szennyvízcsatorna és külön csapadékcsatorna) épült ki. Az egyesített rendszerben kiépített belvárosi hálózat főgyűjtőcsatornái jellemzően ROCLA, HOBAS, vasbeton vagy beton anyagúak, melyek közül az utóbbi illesztéseinek vagy zárt szakaszainak vízzárósága idővel romlik. Az elválasztott rendszerben megépült főgyűjtőcsatorna-hálózat jellemzően ROCLA, KG-PVC, beton és eternit anyagúak. A beton

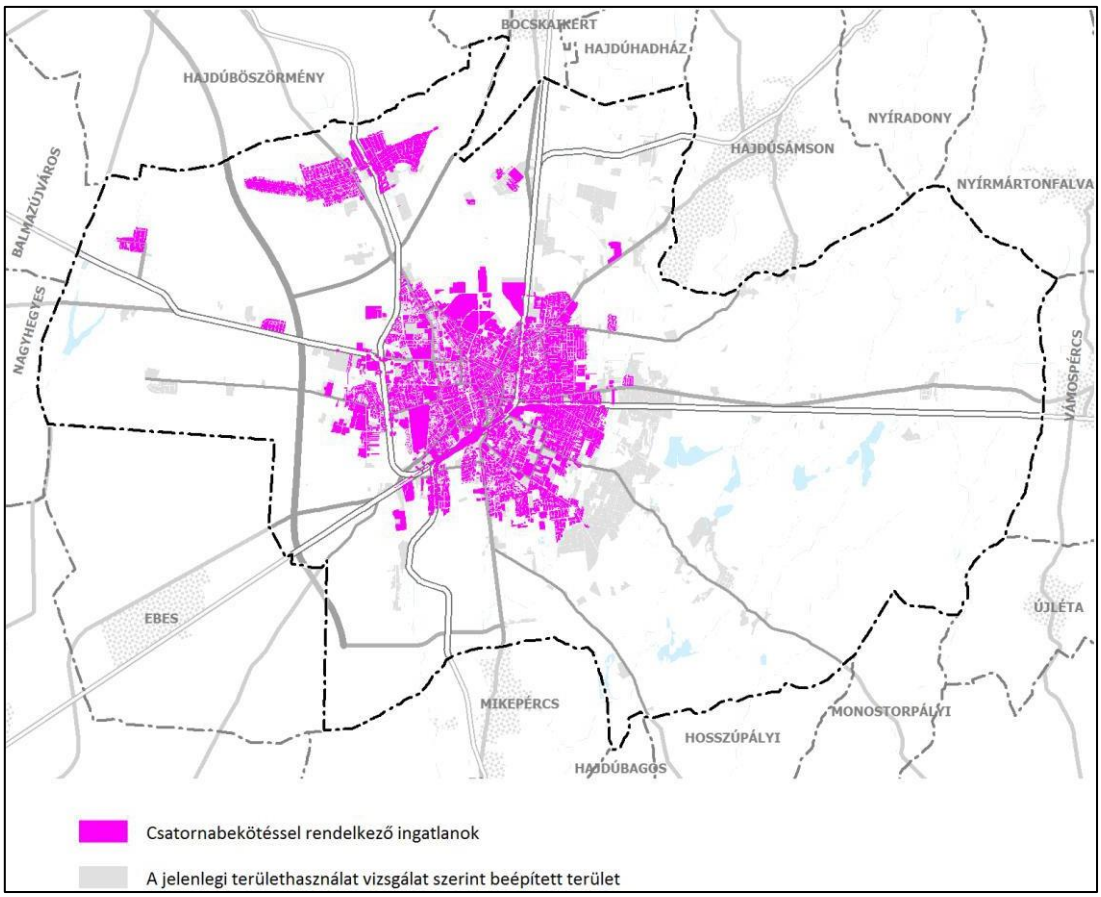
anyagú csatornák esetében figyelembe kell venni, hogy a csövek illesztéseinek, vagy zárt szakaszainak vízzárósága idővel romlik.

| év | 2001 | 2011 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| hálózat hossza (km) | 367,2 | 627,7 | 611,9 | 611,9 | 613,0 | 613,6 |
| *ebből elválasztott rendszerű hálózat hossza (km)* | *160,5* | *412,1* | *449,6* | *449,6* | *450,7* | *451,3* |
| hálózatba bekapcsolt lakások száma (db) | 60.258 | 80.783 | 84.257 | 84.956 | 85.875 | 86.477 |
| hálózatba bekapcsolt lakások aránya (%) | 72,01 | 85,25 | 87,74 | 88,22 | 88,8 | 89,1 |
| elvezetett szennyvíz mennyisége (1000 m3) | 17.573,9 | 15.177,6 | 13.823,8 | 12.915,8 | 13.046,7 | 12.424,3 |

**55. táblázat: Közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat fontosabb ellátottsági és kapacitási értékei Debrecenben**
Forrás: KSH adatai alapján saját szerkesztés

A 2005–2011 között megvalósuló ISPA projekt (Debrecen város és térsége szennyvízelvezetése és tisztítása) keretében agglomerációs települések szennyvízelvezető rendszerei kerültek becsatolásra a debreceni hálózatba, illetve Debrecen nem csatornázott területein csatornaépítési beruházások valósultak meg, az egyesített rendszerű csatornák egy része pedig szétválasztásra került, valamint egyes csatornaszakaszok rekonstrukciója valósult meg. Az ISPA program keretén belül elkészült vezetékek vízjogi létesítési engedélyeztetési eljárás beadásakor az egységes szerkezetű vízjogi engedély megszerzéséhez a csatornahálózat pontosítására is sor került, amely keretében átminősítések, illetve korábban megszűntetésre került vezetékek kivezetése is megtörtént.

A településen az utóbbi időkben kiépített szennyvízelvezető rendszer már elválasztott rendszerben épült ki. Az egyesített rendszerű csatornahálózat aránya fokozatosan csökken, 2019-ben 26,5%-ot tett ki, azaz a teljes közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat mintegy 73,5% elválasztott rendszerben kiépített.




**41. térkép: Debrecen szennyvízcsatorna bekötés lefedettség**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Debrecenben találhatóak olyan ingatlanok, területrészek, amelyek bár ivóvízzel ellátottak, szenny- és csapadékvíz elvezetése még nem épült ki (pl. zártkerti városrészek, Debrecen-Haláp). A szennyvízcsatorna hálózatba be nem kapcsolt ingatlanok szennyvízelhelyezésének megoldása számos veszélyt rejthet, ugyanis a nem megfelelően kialakított a magánkézben/magán üzemeltetésben lévő szennyvíztárolókból esetlegesen kikerülő szennyvíz jelentősen szennyezheti a talajt, illetve talajvizet. A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtésére irányuló kötelező közszolgáltatás ellátására Debrecen MJV Önkormányzata a 2013. szeptember 8. – 2022. december 31. napjáig terjedő időszakra a Tranzit-1 Kft. és Turmix Bt. alkotta konzorciummal kötött közszolgáltatási szerződést.

Jelentősebb mennyiségű szennyvíz keletkezése a közeljövőben az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet és a Déli Gazdasági Övezet területén várható, amelyekhez jelentős volumenű fejlesztések kapcsolódnak.

A város dél-nyugati részén elhelyezkedő Szennyvíztisztító Üzem kapacitása hosszabb időre biztosítja a szennyvizek megfelelő kezelését. 2016-ban 13,8 millió $m^3$ mennyiséget meghaladó szennyvíz került itt megtisztításra, így a tisztítandó átlagos napi szennyvíz mennyisége több mint 37.800 $m^3$ volt. A telep recirkulációval növelt elméleti tisztítókapacitása 60.000$m^3$/nap. Abban az esetben, ha a szennyvíztisztító üzembe érkező szennyvíz mennyisége meghaladja a telep tisztítókapacitását, akkor egy záportározó (15.000 $m^3$) áll rendelkezésre a telepen, amely a csapadékvíz időleges betározására nyújt lehetőséget. A Debrecenben található nagyobb ipari üzemek (pl. TEVA, Richter, Medicor, Alföld tej) szennyvizeinek tisztítása is – többnyire előzetes helyi tisztítás után – a Szennyvíztisztító Üzemben történik.

A nem közművel összegyűjtött szennyvizek tisztítása is a szennyvíztisztító telepen történik. A szippantott szennyvíz fogadó és előkezelő műtárgy 300 $m^3$/nap kapacitású. A fogadó műtárgy normál minőségű, kommunális szippantott szennyvíz fogadására alkalmas.

A keletkező iszap elősűrítést követően az iszaprothasztókba kerül, melyből számos eljárás után biogázt nyernek ki. Üzemszerű állapotban a biogáz kazánokban vagy gázmotorokban kerül hasznosításra, amely során így elektromos energia és hőenergia keletkezik. A víziközmű rendszer a folyamatos igénybevétel és a vezetékek, illetve műtárgyak kora miatt állandóan fejlesztésre szorul, amelyre fordítható források nagyságát a szolgáltatás hatósági árazása befolyásolja.

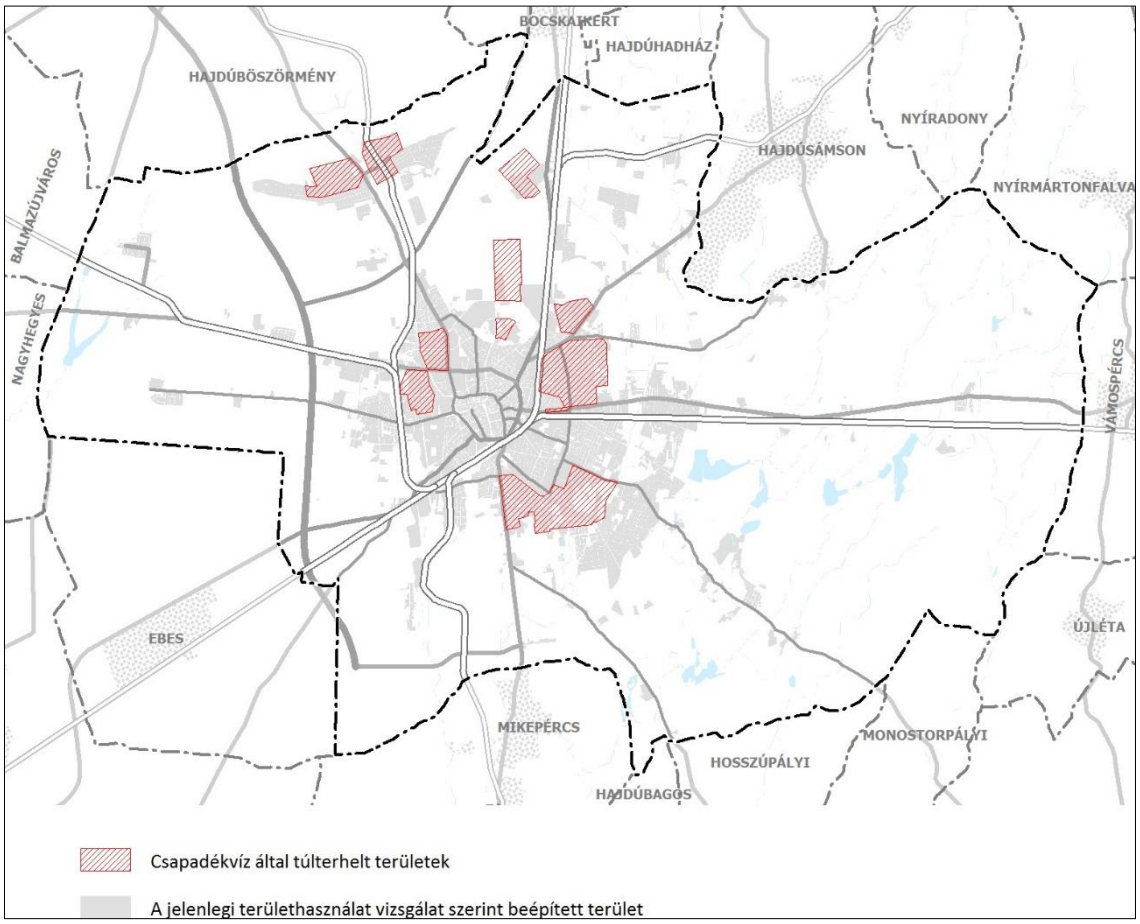
A **csapadékvíz elvezetése**, mint minden nagyvárosban, Debrecenben is rendkívül fontos, amely részben az egyesített rendszerű csatornahálózaton (melynek üzemeltetője a Debreceni Vízmű Zrt.), részben pedig az elválasztott rendszerben megépített csapadékvíz-elvezető hálózaton (melynek üzemeltetője Debrecen Városüzemeltetési Osztálya) keresztül történik. A mintegy 90 km hosszú csapadékcsatorna-hálózat elsősorban a város belső területeinek vízelvezetését szolgálja, ugyanakkor az utóbbi időkben egyre nagyobb figyelmet kaptak a külső területek is. A 2014-2020-as uniós ciklusban a TOP keretében az Önkormányzat több, mint 18.293 méter bel- és csapadékvízvédelmi létesítmény kiépítését vállalta. Ezek egy része iparterület elérhetőségének javításával összefüggő, jellemzően útfejlesztéssel párhuzamosan valósult meg, még másik részük lakossági jellegű volt.

Különösen a hirtelen érkező záporok idején a város egyes részein nagy kihívást jelent a csapadékvíz elvezetése, valamint általában a csapadékvíz elhelyezése.

A mértékadó záporok idején a Tócó-csatorna és a Kondoros-csatorna – a belterületről összegyülekező csapadékvizek miatt – túlterhelt. A befogadók mellett a meglévő csatornahálózat is helyenként túlterhelt csapadékvízzel. A csapadékvízzel hígított szennyvíz egyrészt az átemelők, másrészt a szennyvíztisztító telep túlterhelését okozza, amely jelentős mértékben növeli az üzemeltetési költségeket, illetve veszélyeztetheti a szennyvíztisztító telep üzemszerű működését. Az elválasztott rendszerben kiépített szennyvízgyűjtő csatornák mellett számos helyen (gyűjtőkörzetben) nem történt meg a csapadékcsatorna kiépítése. Egyes területeken a nem megfelelően karbantartott szikkasztórendszer, illetve csapadékvíz csatorna okozhat gondot, amelyek rendszeres karbantartással orvosolhatóak.

| Projektazonosító (átadás/várható átadás éve)<br>*Projekt/projektelem neve* | létesítmények hossza (m) |
|---|---|
| TOP-6.3.3-15-DE1-2016-00001 (2018)<br>Debrecen Keleti városrész csapadékvíz elvezetése | 2.567 |
| TOP-6.1.5-16-DE1-2017-00001 (2019)<br>Innovációs iparterület elérhetőségének javítása | 750 |
| TOP-6.3.3-15-DE1-2016-00002 (2019)<br>Nagysándortelep – Vulkántelep és Fészek lakópark (Téglagyár városrész) csapadékvíz elvezetése | 3.684 |
| TOP-6.1.5-15-DE1-2016-00001 (2020)<br>Az egykori Magyar Gördülőcsapágy Művek helyén lévő gazdasági terület jobb megközelíthetőségének biztosítása | 2.529 |
| TOP-6.1.5-16-DE1-2017-00003 (2020)<br>A Köntösgátsoron lévő ipari terület elérhetőségének javítása | 14 |
| TOP-6.1.5-16-DE1-2017-00004 (2020)<br>Egyetemi Innovációs Park elérhetőségének javítása | 1.043 |
| TOP-6.3.3-16-DE1-2017-00002 (2020)<br>Debrecen, Tarján utca csapadékvíz elvezetése | 190 |
| TOP-6.1.5-16-DE1-2017-00005 (2020)<br>Debrecen déli gazdasági övezet elérhetőségének javítása | 2.326 |
| TOP-6.1.5-16-DE1-2017-00002 (2022)<br>Határ úti ipari park elérhetőségének javítása | 2.805 |
| TOP-6.3.3-16-DE1-2017-00001 (2022)<br>Debrecen, Nagysándortelep csapadékvíz elvezetése II. üteme | 2.385 |
| **ÖSSZESEN:** | **18.293** |

**56. táblázat: TOP forrásból készült/megvalósítás alatt lévő bel- és csapadékvízvédelmi létesmények hossza**
Forrás: EDC Debrecen




**42. térkép: Csapadékvízzel ("idegen vízzel") túlterhelt csatornázott területek**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Debrecen város 2018-as Környezeti Atlasza felhívja a figyelmet arra, hogy a legnagyobb napi csapadékösszegek az utóbbi évben ugyan lassú ütemű, de növekvő tendenciát mutatnak, ami a szélsőséges időjárási helyzetek (hirtelen, nagy mennyiségű csapadék mennyiség) egyre gyakoribb jelenségét igazolja. A csapadékvíz elvezetés esetében a tervezésnél figyelembe kell venni ezeket a tendenciákat és a korábbi gyakorlattól eltérően úgy kell a hálózatot tervezni, hogy az nagy mennyiségű csapadékot képes legyen kezelni. Ez alatt nem kapacitás növelést kell érteni elsősorban, hanem törekedni kell a vizek helyben tartására, olyan műszaki megoldások alkalmazására, melyek nem a csapadékvíz minél gyorsabb levezetését hivatottak szolgálni, hanem annak helyben történő hasznosításra törekszenek. Emellett a lakossági attitűdöt is formálni szükséges (különösen a családi házas övezetekben) ebbe az irányba.

A vízfolyások vízminőségét mind az ipar, mind a környezetében élő lakosság illegális bevezetéseken át szennyezheti, ezért a közvetlen szennyvíz rákötéseket meg kell szüntetni. A vízminőség javításával kapcsolatban a szennyvízcsatornázás és szennyvíztisztítás fejlesztése meghatározó tényező.

A belterületi vízrendezés sajátos feladata a természetes lefolyás nélküli, mély fekvésű területek rendezése. A mély fekvésű területek csatornázási igényeinek megoldása összehangolt vízgazdálkodási és városrendezési tevékenységet igényel.

### *2.13.2. Energia*

A város **villamosenergia-hálózat**ában több helyi kapcsolt hő- és villamosenergia-termelő létesítmény található. Az energiatermelés leglényegesebb területe a vasútállomástól délre, a Mikepércsi út mellett található, itt három energiatermelő létesítmény kapott helyet.

| Energiatermelő | Energiahordozó | Termelési technológia | Névlegesvillamos teljesítmény (MW) | Tulajdonos |
|---|---|---|---|---|
| Debreceni Erőmű (DE) | földgáz, fűtőolaj | GANZ OT ellennyomásúgőzturbina | 7,1 | Veolia Energia Magyarország Zrt. |
| Debreceni Gázmotoros Erőmű (DGE) | földgáz | 6 db Caterpillar CAT3520Cgázmotor | 11,6 | E.ON Energiatermelő Kft. |
| Debreceni Kombinált Ciklusú Erőmű (DKCE)* | földgáz | kombinált ciklus; DK 080/280 RZ1 A2 E1 elvételes, kondenzációs gőzturbina; MS 6001 FA gázturbina | 95,0 | Veolia Energia Magyarország Zrt. |

** konzervált állapotban volt 2013. április és 2021 között.*

**57. táblázat: Kapcsolt energiatermelő létesítmények Debrecenben**

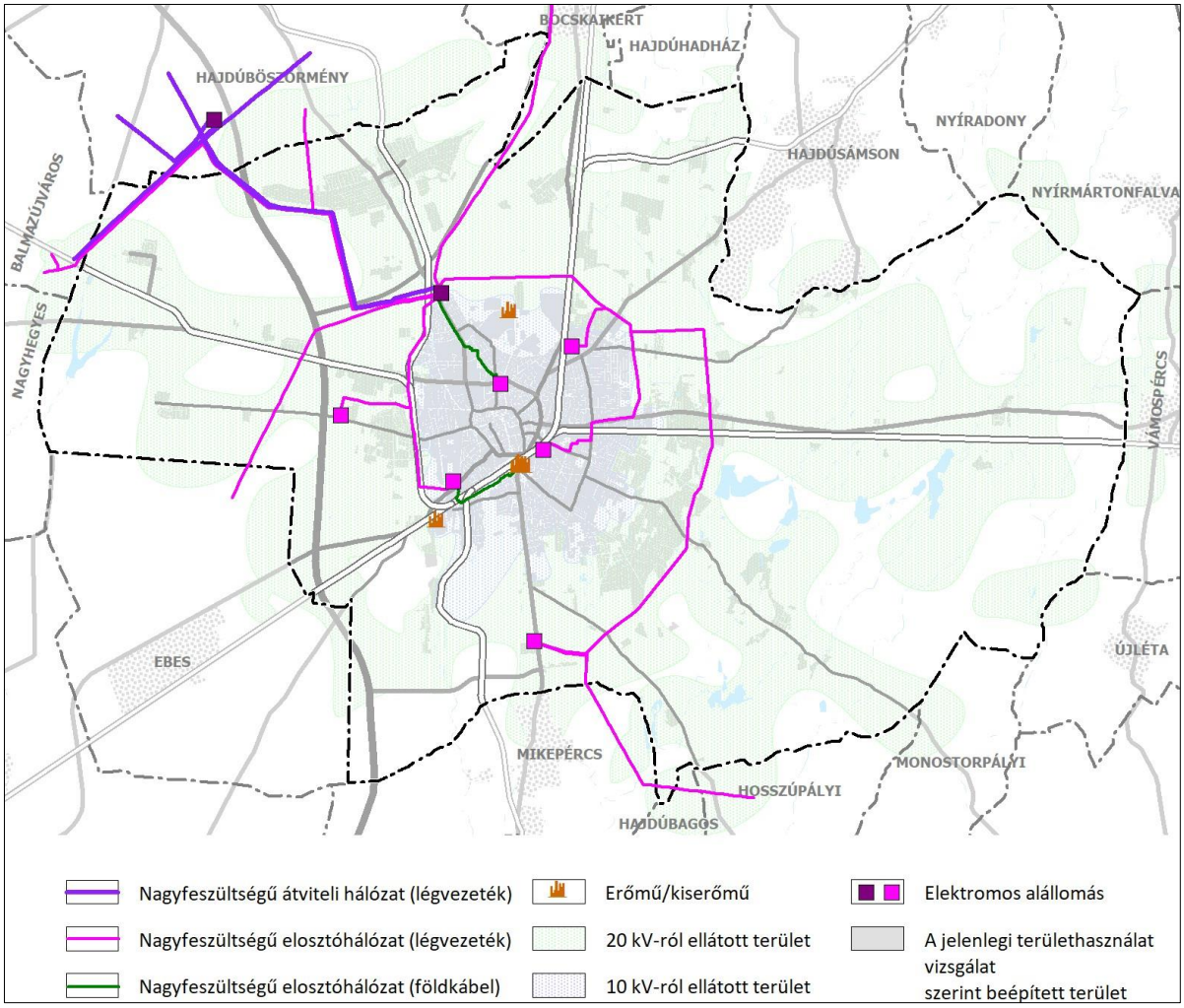
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Debrecen elektromos hálózata az országos átviteli hálózatra a MAVIR Zrt. tulajdonában és üzemeltetésében lévő 400/220/132/35/20/10 kV-os feszültségszintű átviteli hálózati alállomáson keresztül csatlakozik.

Az alállomás 120/35/20 kV-os betáplálási pontként épült ki Debrecen és környéke energiaellátása céljából 1955-ben, 1971-ben 220 kV-os bővítést kapott egy Sajószöged (Sajószöged I.) irányú távvezetékkel és két 220/120 kV-os transzformátorral. Nyolc évvel később a városi 10 kV-os középfeszültségű kábelhálózat elláthatósága miatt pedig jelentős bővítés történt az alállomásban. A 400 kV-ra szigetelt, de 220 kV-on üzemelő Sajószöged II. távvezeték 1995-ben készült el.

A magyar villamosenergia-átviteli hálózat Debrecen alállomásának szabadtéri kapcsolóberendezése két nagyfeszültségű távvezeték fogadására lett kialakítva, amely a kapcsolatot két Sajószöged irányú 220 kV-on üzemelő távvezetékkel biztosítja (Sajószöged I., Sajószöged II.)

- egyrészt átviteli- és elosztóhálózati csatlakozási pontként két 220/120kV-os 160 MVA terhelhetőségű transzformátorával a 120 kV-os tiszántúli elosztóhálózat betáplálását, elosztását, valamint
- Debrecen város és környékének villamosenergia-ellátását.




**43. térkép: Villamosenergia-hálózatok összefüggései**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A régió villamosenergia-ellátás biztonsága, valamint a növekvő energiaigények hosszú távú kielégíthetősége érdekében 2013 novemberében üzembe helyezték a MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt. egy újabb alállomását Debrecen-Józsa közelében, amely a 400 kV-os átviteli hálózat és a térség 120 kV-os elosztóhálózata közötti kapcsolatot biztosítja. A Debrecen-Józsa alállomás 400 kV-os táplálását egy már korábban meglevő távvezeték 400 kV-ra való áttérítésével oldották meg, így ez a nagyvárosi ellátás biztonságát növelő megoldás lehetővé teszi a térség 220 kV-ról és 400 kV-ról történő átviteli hálózati táplálását.

Az országos átviteli hálózat légvezetékként üzemel, így az átviteli alállomások környezetében jelentős építési korlátozásként vannak jelen a távvezetékek. Az Albertirsa – Ukrajna között létesült 750 kV-os hálózat Debrecentől északra halad, a város közigazgatási területét annak ÉNY-i szélén érinti, az ellátásban közvetlenül nem vesz részt. A Debrecen-Józsa alállomás térségében 400 kV-os, 220 kV-os távvezetékek haladnak, az átviteli hálózat a város területét is érintik, így biztosított a Debrecen alállomás csatlakozása.

A 120 kV-os főelosztó hálózat is jellemzően légvezetékes, amely behálózza a várost és fűzi fel a súlyponti elosztóhálózati alállomásokat:

- Tócóskert 120/10 kV-os alállomás (15822/1 hrsz.)
- Ipartelep 120/20 kV-os alállomás (0363 hrsz.)
- Délkeleti 120/10 kV-os alállomás (13417 hrsz.)
- DMGM 120/10 kV-os alállomás (4586 hrsz.)
- Központi 120/10 kV-os alállomás (20391 hrsz.)
- Déli Gazdasági Övezet 120/20 kV-os alállomás (0507/81 hrsz.)

Üzembiztonság szempontjából megemlítendő, hogy a hálózat topológiája alapján bármely főelosztóhálózati vezeték üzemzavara az adott távvezetékekre csatlakozó összes transzformátorállomást érinti. Az üzembiztonság érdekében ugyanakkor a főelosztóhálózat kétrendszerű, valamint a kéttranszformátoros állomások biztosítják a rövid időn belül helyreállítható energiaszolgáltatást.

A DKCE által termelt villamos energia egyrendszerű 120 kV-os földkábel összeköttetésen jut el a Tócóskerti elosztóhálózati alállomásba, majd a légvezetékes főelosztóhálózaton a MAVIR alaphálózati alállomásba.

Az elmúlt tíz évben megvalósult jelentősebb nagyfeszültségű hálózati fejlesztések:

- Debrecen Központi 132/11 kV-os transzformátorállomás létesítése;
- Debrecen Délkeleti 132/11 kV-os transzformátorállomás 11 kV-os toksor átépítése;
- Debrecen Ipari 132/22 kV-os transzformátorállomás kapacitásbővítése;
- Debrecen Józsa 400/132 kV-os transzformátorállomás 132 kV-os elosztóhálózatba illesztése, Debrecen térségének üzembiztos ellátása érdekében;
- Debrecen Déli Gazdasági Övezet 132/22 kV-os alállomás és 132 kV-os hálózati csatlakozása, valamint a hozzá kapcsolódó átalakítások.
- Debrecen Macs 132/22 kV-os transzformátorállomás kialakítása (Észak-Nyugati Gazdasági Övezethez)

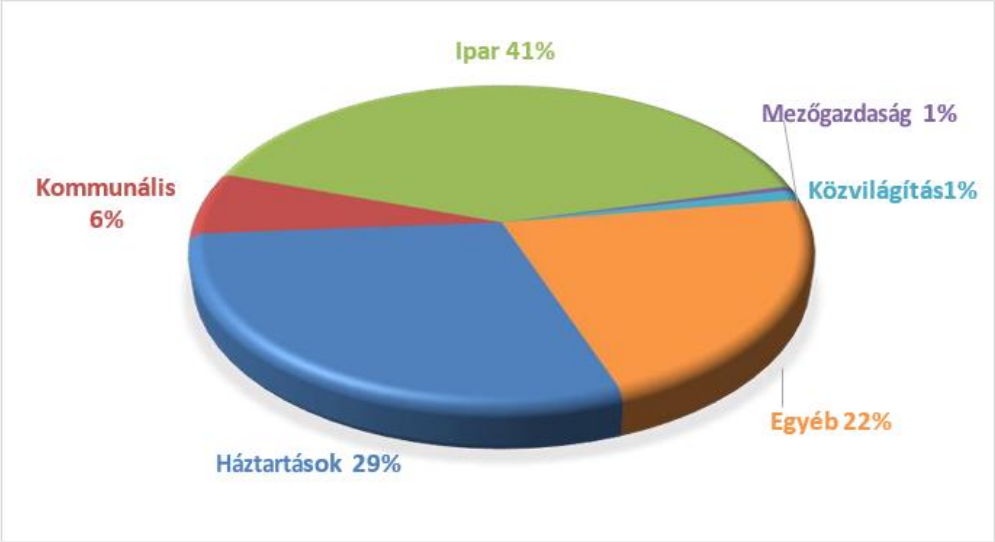
A rekonstrukciók, fejlesztések 1 éves időtartamra vannak ütemezve, amelyek tervezése az Önkormányzat bevonásával történik. A várost érintő következő évi fejlesztések évente egyeztetésre kerülnek DMJV Önkormányzatának illetékeseivel, mivel a kitűzött fejlesztési célok szorosan egybefüggnek a város igényeivel.

Jelentős villamosenergia-igény növekmény a déli iparterület folyamatban lévő fejlesztése kapcsán jelenik meg. Az ellátásához az ipari övezeten belül 2018-ban megépült a Debrecen Déli Gazdasági Övezet 132/22 kV-os alállomás. Azt azonban mindenképpen érdemes kiemelni, hogy a jövőben várható, nagy mértékű beruházások újabb áramigényt fognak jelenteni a Déli Gazdasági Övezetben, melynek a kiszolgálása nemcsak lokális szinten, de nemzetgazdasági szinten is kihívás elé állíthatja az energiaszolgáltatókat.

Az elosztóhálózati engedélyes adatai alapján 2018. évben 748 ezer MWh villamos energia került elosztásra, amelynek 29%-a lakossági célú. Az elosztóhálózati engedélyes adatai alapján a város éves villamosenergia-felhasználása növekvő tendenciát mutat. A megoszlásból látszik, hogy a városban már most is az ipar használja a legtöbb villamosenergiát, így a következő években várható gazdasági növekedés és az általa generált lakosságszám növekedés is igen jelentősen növelni fogja az energiaigényt és vélhetően az ipar részesedése még magasabb lesz.

DMJV közigazgatási területén található **közvilágítási hálózat** beépített teljesítménye Debrecenben mintegy 2100 kW, a közvilágításhoz köthető villamosenergia-felhasználás jelentős, mintegy 8400 MWh évente. A városban összesen 24.201 db lámpatest üzemel, amelyből 964 db LED fényforrással szerelt, azaz az energiatakarékos fényforrással szerelt lámpatestek aránya csupán 4%, tehát a rendszer fejlesztése időszerű. A Város 2023-ban megkezdte a közvilágítási rendszer távolról szabályozható LED

fényforrásra cserélését. Az utóbbi években minden beruházásban már ez a technológia került tervezésre és megvalósításra a közvilágítás tekintetében.




**36. ábra: 2018. évi villamosenergia-felhasználás megoszlása Debrecenben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

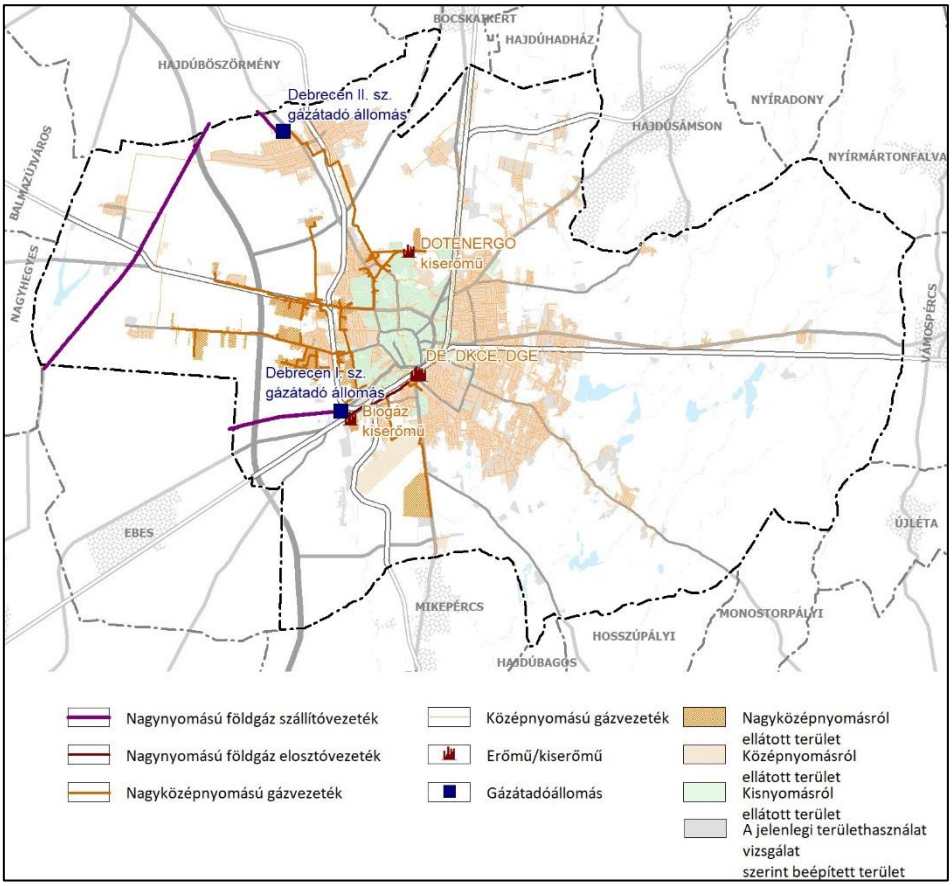
A térség **gázellátás**ában a nagynyomású földgázszállító rendszer egyik tárolói betáplálási és tárolói kiadási pontja, valamint hazai termelési betáplálási pontja – a közeli hajdúszoboszlói fő csomópont vesz részt.

Az FGSZ Földgázszállító Zrt. tájékoztatása szerint Debrecen közigazgatási területét az alábbi – az FGSZ Zrt. tulajdonában és a Kelet-magyarországi Földgázszállító Régió üzemeltetésében lévő – földgázszállító vezetékek és létesítmények érintik:

- Országhatár–Mezőtúr DN 800 nagynyomású földgázszállító vezeték és annak biztonsági övezete (12–12 m; 25–25 m; 50–50 m);
- Beregdaróc–Hajdúszoboszló DN 1000 nagynyomású földgázszállító vezeték és annak biztonsági övezete (10–10 m; 20–20 m);
- Debrecen (Józsa) leágazás DN 300 nagynyomású földgázszállító vezeték és annak biztonsági övezete (14–14 m; 28–28 m);
- Hajdúszoboszló–Debrecen 1. DN 125 nagynyomású földgázszállító vezeték és annak biztonsági övezete (20–20 m);
- Hajdúszoboszló–Debrecen 2. DN 300 nagynyomású földgázszállító vezeték és annak biztonsági övezete (28–28 m);
- Debrecen I. gázátadó állomás és annak biztonsági övezete, valamint zajvédelmi hatásterülete;
- Debrecen II. (Józsa) gázátadó állomás és annak biztonsági övezete, valamint zajvédelmi hatásterülete;
- Debrecen I. gázátadó állomáshoz tartozó DN 100 fáklyavezeték és fáklya, valamint azok biztonsági övezete (12–12 m, r=35 m) valamint zajvédelmi hatásterülete;
- a gázátadó állomások elektromos áramellátását biztosító elektromos betáp kábelek és azok biztonsági övezete (1–1 m);
- valamint a fenti gázvezetékeink biztonsági övezetében, azokkal közel párhuzamosan húzódó bányaüzemi hírközlő kábelek és azok biztonsági övezete (1–1 m).

A város gázellátására két gázátadó állomás létesült, ahol az FGSZ nagynyomású szállítóvezetéken érkező földgáz elosztóhálózati átadása megtörténik. Az I. sz. Debrecen gázátadó állomás a 4. sz. főközlekedési út mellett üzemel, kapacitása 100.000 $m^3$/h. Az állomásból kiinduló nagyközépnyomású elosztóhálózat jellemzően a település nyugati részén létesült. Ez a gerinchálózat biztosítja gáznyomásszabályzókon keresztül a közép- és kisnyomáson vételező gázfogyasztók ellátását.

Debrecen II. sz. gázátadó állomás a település északi részén, az 1981 óta Debrecenhez tartozó Józsa térségében létesült, amely DN 300 leágazó szállítóvezetéken (Összefogás távvezeték) keresztül kap betáplálást. A gázátadó állomás kapacitása 50.000 $m^3$/h. Ez biztosítja a Hadházi telep, Hajdúszentgyörgy, Alsójózsa, Macs, Nagymacs és Ondód területek ellátását is. A belvárosi kapcsolatot biztosító nagyközépnyomásúgerinc kiépült.




**44. térkép: Gázhálózatok összefüggései**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Összességében elmondható, hogy Debrecen közigazgatási területén a gázellátás megfelelő, nyugaton a külső településrészek (Józsa, Kismacs, Nagymacs, Ondód) ellátása is biztosított.

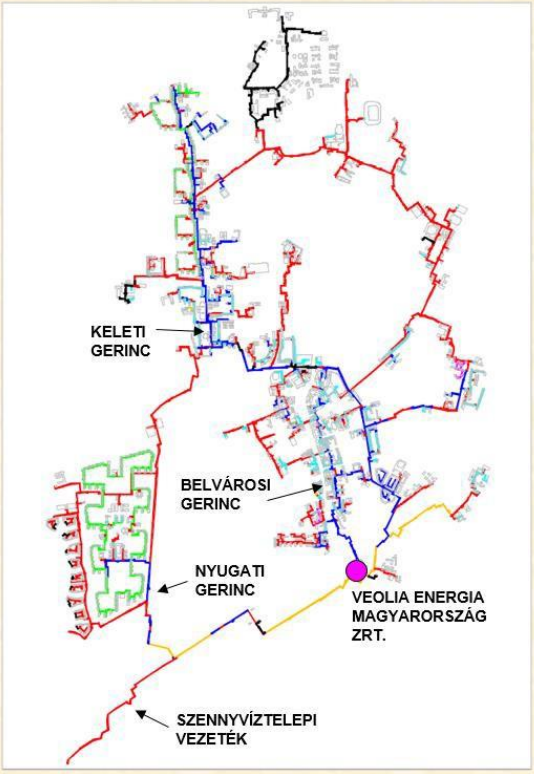
Az elosztói engedélyes által 2016. évben szétosztott földgáz mennyisége mintegy 194 ezer $m^3$ volt, amely a korábbi évhez képest 4,7%-os növekményt jelent. Fűtőértékben a 2016. évi felhasználás 6,76 PJ-t jelent. A lakossági felhasználás a teljes elosztott mennyiség 34%-át képviseli.

A Déli Gazdasági Övezet fejlesztésével kapcsolatban a gázellátási kapacitás növelésére is szükség van, a tervek szerint két három éven belül összesen mintegy 50 ezer $Nm^3$/h gázkapacitási kerülhet kiépítésre.

A debreceni az országban a harmadik legnagyobb városi **távhőrendszer**, 2016. évben mintegy 850TJ fűtési és HMV hőigényt biztosított. A városban távhőszolgáltatásra a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. (DH Zrt.) és a DOTENERGO Zrt. jogosult (utóbbi a Debreceni Egyetemen). A Debreceni Hőszolgáltató Zrt. a város lakásállományának több, mint harmadát kitevő távfűtött lakásoknak, több mint 33 ezer lakossági és közel 1.500 egyéb felhasználójának nyújt távhő (fűtés, hűtés, használati melegvíz) szolgáltatást. A távhőszolgáltatási rendszer napjainkban több mint 90 km saját tulajdonban lévő távvezeték-hálózatból, közel 900 db hőközpontból és hőfogadó állomásból áll.

A távhőszolgáltató a hőt túlnyomó részt a Veolia Energia Magyarország Zrt. Debrecen, Mikepércsi út 1. alatti Debreceni Erőművéből, mint hőtermelőtől vásárolja. A vásárolt hő forróvíz hőhordozó segítségével három gerincvezetékbe épített hőmennyiségmérőn megmérve jut a távhőszolgáltató hálózatába. A hőtermelés mellett a távhő rendszer nyomástartása és keringtetése is az erőműben történik. A távhőszolgáltató a hőt az erőműből távhőhálózatán keresztül a távhőellátott városrészekben lévő épületek hőközpontjaihoz szállítja. A hőközpontokban a felhasználóknak értékesítésre kerülő hőt megméri, szabályozza és az épületek felhasználói rendszerébe továbbítja.

A távhőszolgáltató kis mennyiségben vásárol és a távhőrendszerébe táplál megújuló energiának számító biogázból előállítotthulladékhőt a Debreceni Vízmű Zrt.-től.




**Távhővezeték fektetési jellemzők**

Saját tulajdonú nyomvonalhossz **86,24 km**.

| Fektetési mód | Jelölés | Arány (%) |
|---|---|---|
| vb. védő-csatornában | | 20,6 |
| bakokon, oszlopokon | | 3,8 |
| közműalagútban | | 13,5 |
| épületen belül | | 14,2 |
| előreszigetelve | | 46,9 |
| használati melegvíz | | 1,0 |

Idegen tulajdonú nyomvonalhossz **5,23 km**.

| Megnevezés | Jelölés | Arány (%) |
|---|---|---|
| Idegen tulajdonú vezetékszakasz | | 5,71 |

Összes nyomvonalhossz **91,47 km**.

**37. ábra: Debreceni távhőhálózat jellemzői**

Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A távhőhálózat egy keleti gerincvezetékkel és egy nyugati gerincvezetékkel, valamint a belvárosi gerincvezetékkel indul a távhőellátott városrészekbe. A túlnyomó részt a távhőszolgáltató tulajdonában lévő elosztóhálózat többszörösen hurkolt és sugaras kialakítású, eltérő vezetékfektetési technológiák alkalmazásával megépített távhőhálózat, amelynek jellemzőit az alábbi ábra szemlélteti.

Távhőrendszer termelői központja a Debreceni Erőmű, mely egyedül áll szerződéses jogviszonyban a Debreceni Hőszolgáltató Zrt.-vel. A hőátadás mellett biztosítja a keringtetést, nyomástartást és pótvízellátást. A Debreceni Kombinált Ciklusú Erőmű, valamint a Debreceni Gázmotoros Erőmű a megtermelt hőt a szerződéses kapcsolat alapján a Debreceni Erőműnek adja át. A Debreceni Erőmű a

mindenkori hőigények alapján az átvett hőt, saját hőtermelésével kiegészítve adja át a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. részére. A Debreceni Kombinált Ciklusú Erőmű a kedvezőtlen gazdasági környezet miatt konzervált állapotban áll 2013. április és 2021 között.

A távhőszolgáltató elsődleges célpiacának a lakótelepeken élő fogyasztók számítanak, a városi hőszolgáltató ugyanakkor egyre inkább törekszik arra, hogy a nem lakossági fogyasztók (pl. oktatási, kereskedelemi és kulturális intézmények) körében is új piacokat szerezzen meg. A távhőfogyasztók száma az elmúlt tíz évben folyamatosan emelkedett, 2017-ben meghaladta már a 35 000-et. Hálózatfejlesztések tekintetében a hőszolgáltató folyamatosan végzi a piaci igényeknek megfelelő bővítéseket, jelentősebb hálózatbővítés (2000 fm körüli) 2007-ben és 2016-ban volt. A távhőszolgáltatás korszerűsítésével jelentős energiamegtakarítás és hatékonyságnövelés érhető el, ugyanakkor a hatósági áras szolgáltatás korlátozza a fejlesztésekre fordítható források nagyságát.

Debrecenben is egyre inkább terjed a környezettudatos energiagazdálkodás iránti igény, az újonnan épített lakások között már jelentős a **megújuló energiát** használók aránya, amelynek bizonyos módozatai (főleg a napelemek) már a használt lakások felújítása esetében is terjednek, jelentős részben az erre a célra elérhető támogatásoknak köszönhetően. Az önkormányzati épületek felújítását és energetikai korszerűsítését tartalmazó beruházások is egyre jelentősebb mértékben támaszkodnak a megújuló energiára, ahol a saját villamosenergia fogyasztást kiváltó napelemes rendszerek telepítése mellett a különféle típusú hőszivattyús rendszerek alkalmazása is megjelenik.

A megújuló energia felhasználását tekintve Debrecenben a napenergia felhasználása mutatja a legdinamikusabb fejlődést, amit a városban üzemelő háztartási méretű kiserőművek (HMKE) termelésének növekedése is egyértelműen alátámaszt.

| év | teljes energiafogyasztás | | | lakossági energiafogyasztás | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | összes fogyasztó (MWh) | megújuló energiatermelő típusa | megújulóból termelt villamos energia (MWh) | lakóépületek energiafogyasztás a(MWh) | megújuló energiatermelő típusa | megújulóból termelt villamos energia (MWh) |
| 2013 | 699 121 | napelem | 1 955 | 213 912 | napelem | 821 |
| 2015 | 712 340 | napelem | 6 325 | 219 043 | napelem | 2 910 |
| 2018 | 748 063 | napelem | 11 507 | 220 006 | napelem | 5 293 |

**58. táblázat: A háztartási méretű kiserőművek (HMKE) összesített adatai Debrecenben**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

Debrecen területén az elosztóhálózati engedélyes adatai alapján 2018. év végén 1.167db napelemes termelő berendezés üzemelt, amelyek beépített teljesítménye meghaladja a 11,5MVh-t. A lakossági napelemes termelő berendezés részaránya 46%. A berendezések által szolgáltatott villamos energia 11,5GWh/év. Debrecen város villamosenergia-felhasználásának jelenleg 1,5%-át biztosítják a napelemes termelő berendezések.

Halápon közel kétezer darab napelemből napelemes energiatermelő rendszer létesült 2011-ben két hektár területen az Euro-Épker Kft. beruházásával. Az energiapark beépített teljesítménye 463 kWp, aminek az előállítása nem okoz szén-dioxid-terhelést a környezet számára. A közel fél MW-os park éves szinten 600.000 – 650.000 kW megújuló energia termelését teszi lehetővé, ami mintegy 150 lakóházat tud ellátni villamos energiával. A megtermelt villamos energiát az E.ON veszi át.

A debreceni Szennyvíztisztító üzem területén 2012 decemberében átadásra került egy 150 kWp teljesítményű napelem park. A napelemes rendszer telepítésének célja a villamos energia fogyasztás részben megújuló energiahordozóval váló kiváltása volt. A 625 db napelemtáblából álló napelem park évente mintegy 180.000 kWh villamos energiát állít elő, amellyel közel 80 család éves villamos energia fogyasztásának felel meg. A napelem park az üzem villamos energia igényének 2,5-3%-át képes biztosítani éves szinten. A rendszer előnye, hogy éppen abban a napszakban termel villamos energiát, amikor arra a legnagyobb igény van a szennyvíztisztító üzemben. A nappali órákban az éjszakai szennyvízmennyiségnél általában 2-3-szor nagyobb vízmennyiség érkezik az üzembe, amelynek

szivattyúzásához, illetve megtisztításához többlet villamos energiára van szükség. Tehát az úgynevezett nappalicsúcsidőszakban a napelem park által termelt villamos energiát az üzemben teljes egészében hasznosítani lehet.

Megújuló energiaforrásként lehet tekinteni a Debreceni Szennyvíztisztító Üzemben keletkező iszapra, melyből rothasztásos technikával biogázt nyernek ki. A keletkező biogáz kazánokban történő hasznosítása mellett a biogáz gázmotorban történő elégetése gazdaságosabb hasznosítást tesz lehetővé. A gázmotorban történő hasznosítás egyrészt villamos energiát, másrészt pedig hőenergiát biztosít a szennyvíztelep részére. A gázmotorra kötött generátor által termelt villamos teljesítmény a hálózattal párhuzamos üzemben használható fel a szennyvíztisztító telep fogyasztóinál. A motorhűtésből, a kenőolaj rendszerből, a közbenső hűtőből és a távozó füstgázokból származó hulladékhő a sorba kapcsolt hőcserélő rendszerben keringő vizet fűti fel. A nyári időszakban a szennyvíziszap kezelési technológia által termelt „fölös hőenergia" a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. hőközpontjába kerül átadásra, hasznosításra, a lakótelepi lakások melegvíz ellátása céljából.

A hulladéklerakó területén a 2006-ban üzembe helyezett depóniagázt hasznosító kiserőmű mellett 2017 őszén telepítésre kerültegy az Alteo által üzemeltetett új debreceni kiserőmű, amely szintén a helyi hulladéklerakó telepen keletkezett depóniagázból állít elő villamos energiát. A 499 kilowatt névleges teljesítményű kiserőmű évente 15 ezer tonna szén-dioxiddal egyenértékű üvegházhatású gázt semlegesít azzal, hogy átalakítjavillamos energiává. A konténeres kiserőmű a megtermelt villamos energiát a KÁT rendszer keretében a MAVIR-nak értékesítheti 2022 közepéig.

Megújuló energiaforrásokból származó hő részaránya a távhőhálózaton mindössze 0,16% volt 2016. évben, amely kizárólag a Debreceni Vízmű Zrt.-től vásárolt depóniagázból előállított hőenergiát tartalmazza.

A város adottságai szempontjából elvileg a geotermikus energia fűtési céllal történő felhasználása is lehetséges, azonban erre még csak kísérleti kezdeményezések történtek eddig. A városban a kitermelt termálvíz hulladékhőjének hasznosítása is lehetséges, de eddig erre vonatkozóan nem történt beruházás, mint ahogy a jelentős keresztmetszetű szennyvízvezetékek energiájának hőszivattyús kinyerésére sem.

Összességében megállapítható, hogy bár egyre jobban terjed, de a városi szolgáltatók és az ipari szereplők között jelenleg még nem eléggé elterjedt a megújuló energiák használata, melynek egyrészről financiális, másrészről technológiai okai vannak. A jövőben azonban számítani kell arra, hogy a „zöld átállás" keretében erre vonatkozóan lesznek források mind nemzeti, mind uniós szinten. A fejlődés nyomon követése miatt célszerű a megújuló energiatermelést monitorozó rendszer kiépítése.

Az **önkormányzati intézmények energiahatékonysága** Debrecenben vegyes képet mutat. Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata több kezelésébe tartozó épület nagyobb szabású energetikai korszerűsítését már elvégezte az elmúlt években. Első körben főként olyan épületek kerültek kiválasztásra, ahol a fejlesztésekkel, modernizálással az energiafelhasználás jelentős csökkenését lehetett elérni. A fejlesztések javarészt európai uniós források felhasználásával történtek (KEOP, TOP) és olyan közintézményeket (orvosi rendelők, oktatási és szociális intézmények) érintettek, melyek felújításával az energiamegtakarítás mellett a szolgálatás színvonala is javult.

A 2014-15-ben KEOP támogatással évben valósulhatott meg a Gönczy Pál Általános Iskola és Gönczy Pál Utcai Óvoda, a Kazinczy Ferenc Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola, továbbá a Sinai Miklós utca 6. szám alatti épület energetikai korszerűsítése. Mindhárom beruházás magába foglalta a homlokzati hőszigetelést, tetőszigetelést, nyílászárók cseréjét, napelemes kiserőmű telepítését, továbbá a napkollektor és hozzá tartozó tárolók felszerelését. Az elsőáltalános iskola és óvoda esetében a felújítás tartalmazta még a tornaterem világítás korszerűsítését és kondenzációs kazán felszerelését.

A Kazinczy általános iskola felújítása tartalmazta a hőközpont fejlesztését, míg a Sinai Miklós utcai épületnél a világítótestek cseréjét és a hőközpont fejlesztését.

A 2017-ben fejeződött be az Ady Endre Gimnázium és a Hatvani István Általános Iskola épülete újult meg energetikai szempontból (homlokzati hőszigetelés, új nyílászárók, fűtési rendszer korszerűsítése, szabályozható világítás, napelemes rendszer) a Norvég Alap társfinanszírozásával.

A 2014-2020-as uniós ciklusban TOP-os támogatásból összesen 45 db önkormányzati intézmény felújítása valósult meg az alábbi konstrukciókban:

- TOP-6.2.1-es konstrukcióban összesen 16 projektet valósított meg az Önkormányzat, melyből 9 volt épületfelújítás, jellemzően bölcsőde és óvoda felújítások.
- TOP-6.5.1-es konstrukcióban összesen 21 projektre vonatkozóan rendelkezik támogatási szerződéssel az Önkormányzat. Ez a konstrukció a közintézmények energetikai korszerűsítését célozta meg, így itt minden projekt épültfelújítást jelentett.
- TOP-6.6.1-es konstrukcióban összesen 12 db alapellátást biztosító egészségügyi feladatellátási hely (háziorvosi-, házi gyermekorvosi- és fogorvosi rendelők, védőnői tanácsadók) infrastrukturális fejlesztése valósult meg.
- TOP-6.6.2-es konstrukcióban az Önkormányzat 3 VSZSZ intézmény infrastrukturális fejlesztését vállalta az energiahatékonyság szempontjait figyelembe véve.

Az előző pályázati ciklusban a 2022. év végéig megvalósított projektek esetében az intézmények közel 40.000 GJ távhőenergiát, közel 4.000 $m^3$ földgázt és megközelítőleg 475.000 kWh villamos energiát takarítanak meg évente. Ezen felül közel 3.000.000 kWh megújuló energiát is előállítanak az épületek felújítása során telepített napelemes, valamint hőszivattyús rendszerek. A beruházásoknak köszönhetően több mint 4.300 t $CO_2$ kibocsátás-csökkenés érhető el éves szinten a felújított középületekben.

Debrecen rendelkezik Fenntartható Energia és Klímaakciótervvel (továbbiakban SECAP), melynek célja, hogy a Polgármesterek Szövetsége (Covenant of Mayors) által 2030-ig vállalt 40%-os $CO_2$ megtakarítást elérjék a tagvárosok. A SECAP 2020-as felülvizsgálata során megállapítást nyert, hogy a debreceni önkormányzat a 2013-as bázisévhez képest 44,23%-os kibocsátás csökkentést ért el, még a megújuló energiatermelésben is jelentős növekedést ért el. Ezen épületenergetikai korszerűsítések során több épületet is napelemes kiserőművel láttak el. Mivel az Önkormányzat igen kiterjedt intézményhálózattal és nagy épületállománnyal rendelkezik a következő programozási időszakban is folytatni kívánja az épületenergetikai felújításokat.

### 2.13.3. Elektronikus hírközlés

**Vezetékes elektronikus hírközlés**.

Debrecen vezetékes távközlési ellátását jelenleg a Magyar Telekom Nyrt. biztosítja. A város vezetékes távközlési ellátottsága majdnem teljes körű, azaz valamennyi vezetékes távközlési igény kielégített.

A településen többközpontos hálózat épült ki, így a városközpontban, az Újkertben, a Tócóskertben, a Kassai úton, a Galamb utcán, Nagymacson és Józsán üzemelnek digitális központok. A kiépített vezetékes távközlési hálózat részben földalatti elhelyezéssel épült, de a lakótelepektől és a város központjától távolabbra eső területeken részben a hálózat önálló oszlopokra szerelten, részben a kisfeszültségű hálózat tartóoszlopaira szerelten épült ki, részben az egyes épületeken átvezetve.

A belvárosban, az Epreskert, Tégláskert, Boldogfalvi-kert, Létai út és környékén optikai elérési hálózat (Hytas) kiépítésére került sor, a rézvezetőjű kábelhálózat bővítése, rekonstrukciója, korszerűsítése mellett.

A város vezetékes távközlési ellátására korábban a MATÁV építette ki a hálózatot, így az ő jogutóda, a Magyar Telekom Nyrt. az elsődleges hálózati engedélyes. A piaci verseny több szolgáltató számára is ad szolgáltatási lehetőséget, amelyek jellemzően vagy a kiépített hálózaton keresztül szolgáltatnak, vagy saját hálózat létesítésével tudják a szolgáltatást teljesíteni.

A kedvező távközlési ellátottság ellenére üzemelnek még nyilvános távbeszélő helyek, részben önálló szabadtéri létesítményként, részben és döntően kereskedelmi, vagy egyéb intézményi célú létesítmények területén belül elhelyezve.

A kedvező műsorvétel érdekében kiépített műsorelosztó kábelhálózat áll rendelkezésre. Ezt a hálózatot a vezetékes távközlési hálózattal párhuzamosan részben föld alatt a járdába, részben föld felett a járdába, vagy az épületekre szerelten helyezték el.

A Magyar Telekom Helyi Jelenléti Pont funkciót is ellátó fizikai Magyar Telekom Regionális Jelenléti Pont helye: Bethlen utca 5-7. sz. A Bethlen utca 5-7 sz. alatt Debrecen S MT összekapcsolási pont üzemel. Ellátott MT területek körzetszámai: 42, 44, 45, 52, 54.

A városban a vezetékes hírközlési szolgáltatásokat több nagy szolgáltató kiépített vezetékes hálózata biztosítja. A Magyar Telekom mellett a Vodafone Magyarország (a UPC Magyarország Kft. megvásárlását követően) a város jelentős részén képes biztosítani a szolgáltatásokat, míg a DIGI Kft. elsősorban a lakótelepekre koncentrál. A Debreceni Vagyonkezelő Zrt. tagvállalataként a DV Info Kft. saját optikai hálózattal rendelkezik, amelyen internetet szolgáltat más tagvállaltoknak, az önkormányzatnak és önkormányzati érdekeltségű intézményeknek, cégeknek.

A kábeltévé rendszer optikai gyűrűs hálózatokra épül, korszerűbb berendezések felhasználásával. A hálózat megvalósításakor először a város több részre került felosztásra, amelyben kialakításra kerültek az optikai gyűrűk, majd a gyűrűn belüli területek koaxiális hálózatának átépítése történt meg.

Az Antenna Hungária Zrt. tájékoztatása szerint nincs a településen alépítmény hálózata, továbbá nem is tervezett ezirányú fejlesztés.

Az MVM NET Zrt. kormányzati és B2B ügyfeleknek nyújt távközlési szolgáltatásokat, lakossági ügyfelek kiszolgálása nem tartozik a tevékenységi körükbe. Debrecen város közigazgatási területén az MVM NET Zrt.-nek 4 légi elektromos távvezetéken elhelyezett távközlési optikai létesítménye található, továbbá a települést érintik meglévő és tervezett alépítmények, valamint a Magyar Telekom Nyrt., a Debreceni Egyetem, a DV Infó Kft. és a Debreceni Hőszolgáltató Zrt. létesítményeiben üzemelő MVM NET Zrt. tulajdonú távközlési kábelek.

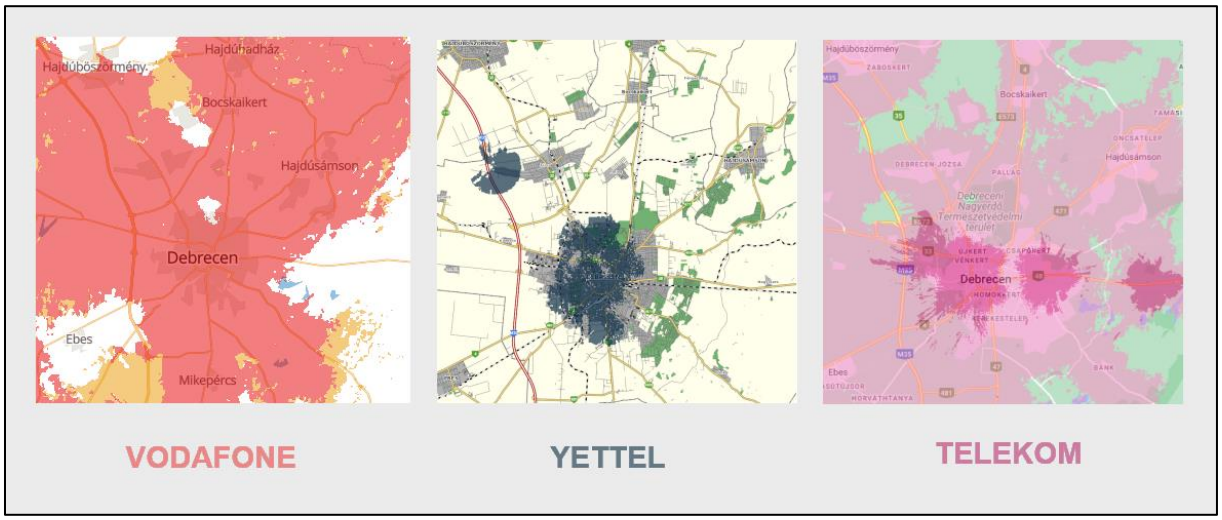
**Vezeték nélküli elektronikus hírközlés**

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 közcélú vezeték nélküli internet szolgáltatásnál alapvetően négy nagyobb lehetőség említhető meg. Egyrészt a

Magyarország-Románia Határon Átnyúló Együttműködési (HU-RO) program keretében három nagyobb fejlesztés is megvalósult. Közvetlen kommunikációs csatornák épültek ki a Debreceni Egyetem és a Temesvári Műszaki Egyetem között, és a programban 150 kültéri WiFi állomást hoztak létre az egyetemi campuson, ezzel a Tudományegyetemi Karokon teljes lett a WiFi lefedettség. A Debreceni Egyetem százszázalékos tulajdonában lévő Debreceni Info Park Nonprofit Kft. Nagyvárad önkormányzatával nyert uniós forrást, melyből WiFi és HOT SPOT internet elérési pontokat hoztak létre Debrecenben. A debreceni önkormányzat is a nagyváradi önkormányzattal pályázott sikeresen az Európai Uniónál, és a projekt keretében Debrecen belvárosában a Kossuth téren nyolc, a Csapó utcán három, a Hal közben és az Emlékkertben egy-egy, a Baltazár téren két AP pontot építettek ki, míg a nagyerdei Békás-tónál további egyet. Másrészt a nagyobb bevásárlóközpontok és szupermarketek is biztosítják saját építményeiken belül a WiFi lehetőségét.

A Nagyerdő területén (hrsz: 011) üzemel az Antenna Hungária Debrecen/Pallagi út OTH mikrohullámú állomása. Az adótorony magassága 113 méter, ahonnan URH-FM rádióadások és digitális földfelszíni televízió (DVB-T) sugárzása is történik. Az Antenna Hungária tájékoztatása szerint az utóbbi években folyamatosan átalakult távközlési gerinchálózatuk és a korábban mikrohullámú gerincet adó berendezéseket lecserélték modernebb, nagyobb kapacitást nyújtó, jellemzően bérelt optikai szakaszokra. Az üzleti kommunikáció mikrohullámú berendezésekkel biztosított, illetve nagyobb eladott sávszélesség esetén bérelt optikai hálózaton keresztül. Jelenleg három helyszínen üzemel mikrohullámú csomópont a városban (Pallag, Petőfi téri toronyház, Bethlen Gábor u.), amely közeljövőben bővülhet.

A kormány a 484/2017. (XII. 28.) Korm. rendelettel nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánította a magyarországi távközlési szolgáltatók nagy sebességű mobil hírközlési (4G, 4G+, 5G) hálózatfejlesztési beruházásait. Az 5G-s hálózat kiépítését a szolgáltatók előbb a nagyobb városokban, illetve a Balaton környékén indították el 2019-ben és 2020-ban. Az 5G-s lefedettség Debrecenben is folyamatosan fejlődik, 2023-ban mindhárom nagy mobilszolgáltató 5G-s hálózata rendelkezik valamilyen lefedettséggel a városban.




**45. térkép: 5G-s mobilhálózati lefedettség Debrecen területén 2023-ban**
Forrás: mobilszolgáltatók hivatalos weboldalai

Debrecen közművekkel való ellátottsága jónak mondható és folyamatosan javul, ugyanakkor vannak még területi különbségek, illetve az igények is folyamatosan változnak, amely kihívásoknak meg kell felelni.

A lakosság közműellátottságát tekintve a legtöbb területen megfigyelhető jelentős javulás alapvetően az elmúlt időszak fejlesztéseinek az eredménye. Egyrészt az érintett szolgáltatók saját erőforrásaikat felhasználva törekedtek hálózatok hosszának növelésére, illetve az újonnan épült lakások döntő része már teljes infrastruktúrával épült meg. Másrészt a szennyvízcsatorna-ellátottságban mutatkozó jelentős előrelépés hátterében az állt, hogy 2010 után fejeződött be az az ISPA projekt, amelynek keretében megvalósult a keleti kertségek szennyvízcsatorna-hálózatának a kiépítése, valamint a szennyvíztisztító-telep korszerűsítése. Az egyedüli stagnálást mutató ágazat a távfűtés, amely alapvetően azzal magyarázható, hogy ez a fűtési forma elsősorban a lakótelepekre jellemző, amelyek építése az 1980-as évek végén befejeződött.

Az utóbbi néhány évtizedben jelentősen megnőtt Debrecenben a külterületi, városperemi lakosság száma, amely a közműszolgáltatások számára is kihívást jelent. Mindenekelőtt a keleti városrész eredetileg hobbikert célú, apró telekstruktúrájú zártkerti részén orvosolható nehezen a közművek biztosítása (főleg szennyvíz- és csapadékvíz-elvezetés), mivel a legtöbb esetben az utcák minimális szabályozási szélessége sem biztosított, illetve a közművek védőtávolsága sem adott. a közvilágítás kiépítettsége a város belső területein megfelelő színvonalúnak tekinthető, a kertségekben, de különösen a külterületeken azonban még további fejlesztésre szorul.

A megújuló energiatermelés kapcsán már vannak jó példák az önkormányzati (pl.: szennyvíz telep, intézményfelújítások) és a magán szektorban (pl. napelem park Halápon) egyaránt, azonban a megújuló energia részesedése a megtermelt energiamennyiségből még mindig csekélynek mondható. Tekintve az Európai Unió célkitűzéseit (karbonsemlegesség, ÜHG kibocsátás radikális csökkentése), egyre inkább előtérbe kell, hogy kerüljenek a zöld energiát termelő és felhasználó technológiák. A fejlődés nyomon követése miatt célszerű a megújuló energiatermelést monitorozó rendszer kiépítése.

Debrecen gazdasága jelenleg intenzív növekedési szakaszban van, számos új jelentős termelő beruházás létesült/létesül a városban, illetve a rendelkezésre álló ipari területek nagyságából következően még továbbiak várhatók. Mindez – a várható lakosságszám növekedéssel együtt – jelentős új igényeket támaszt majd a közművek területén is, amelyeknek való megfelelés kihívások elé állítja a várost és a szolgáltatókat. Az ipar elvárásai miatt mindenekelőtt a villamosenergia és a földgáz iránti igény növekszik meg elsősorban (egyes esetekben akár a többszörösére), de ki kell építeni a megfelelő szürkevíz kapacitásokat és nagyobb területekről kell majd elvezetni a csapadékvizet is.

A villamosenergia és a földgáz nem helyben kerül előállításra, ezért ebben az esetben a város ellátását biztosító gerinc- és elosztó hálózatok, alállomások fejlesztésén van a hangsúly. A vízigény kiszolgálásakor viszont jelentős mértékben helyi erőforrásokra támaszkodik a város, ahol a Debreceni Vízmű Zrt. szolgáltatja az ivóvizet, illetve biztosítja a szennyvíz elvezetését és kezelését. A felszín alatti vízbázisok esetében – 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 szürkevízzel való ellátását). A szennyvíz kezelése és elvezetése pedig nagy vízhozamú befogadó híján szintén korlátokba ütközhet, ezért ahol csak mód van rá törekedni kell a víz tisztítás utáni visszaforgatására, a csapadékvíz helyben tartására. A szárazodó klíma miatt az aszályos időszakok várhatóan növekedni fognak, emellett a szélsőséges időjárási események gyakorisága is emelkedni fog, ezért egyre fontosabb kérdés lesz a közeljövőben a vizek helyben tartása. A csapadékvíz-elvezető hálózatot a változó körülményeknek megfelelően kell a jövőben fejleszteni.

## 2.14. Környezetvédelem

### *2.14.1. Levegőtisztaság és védelme*

Debrecen a közepesen szennyezett levegőjű városok közé tartozik, amiben szerepe van annak, hogy az uralkodó északkeleti–délnyugati szelek gyakran szinte „átmossák” a légrétegeket. Jelen helyzetelemzés rész nagymértékben támaszkodik Debrecen városának 2020-as évben felülvizsgált levegőminőségi tervének megállapításaira.

Debrecen városban az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) **légszennyezettség**i adataiból a vizsgált időszakban (2005-2019) egészségügyi határérték túllépés nitrogén-dioxid és nitrogén-oxidok, valamint szálló por PM10 frakció légszennyező anyagok esetében volt megállapítható.

| Index | Értékelés | Nitrogén-oxidok (mint NO2) (µg/m3) | Nitrogén-dioxid (µg/m3) | Kén-dioxid (µg/m3) | Ózon (µg/m3) | PM10 (µg/m3) | Ülepedő por (g/m²*30nap) | Szén-monoxid (µg/m3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | középérték | középérték | középérték | középérték | középérték | középérték | középérték |
| | | éves | éves | éves | éves* | éves | éves | éves |
| 1 | kiváló | 0-28 | 0-16 | 0-20 | 0-48 | 0-16 | 0-4 | 0-1200 |
| 2 | jó | 28-56 | 16-32 | 20-40 | 48-96 | 16-32 | 4-8 | 1200-2400 |
| 3 | megfelelő | 56-70 | 32-40 | 40-50 | 96-120 | 32-40 | 8-10 | 2400-3000 |
| 4 | szennyezett | 70-140 | 40-80 | 50-100 | 120-220 | 40-80 | 10-20 | 3000-6000 |
| 5 | erősen szennyezett | 140- | 80- | 100- | 220- | 80- | 20- | 6000- |

**59. táblázat: 2019. évben érvényben lévő légszennyezettségi index**
Forrás: Levegőminőségi terv a légszennyezettség javítására Debrecen környéke zónacsoport területén, 2020.

A határérték túllépések okaként **nitrogén-dioxid és nitrogén-oxidok** tekintetében elsősorban a közlekedés, másodsorban a tüzeléstechnikai források által okozott levegőterhelés jelölhető meg, míg PM10 frakció tekintetében éppen fordított a helyzet. A PM10 tekintetében a főként fűtési időszakban jelentkező túllépéseket elsősorban a meteorológiai viszonyok és a lakossági kibocsátások okozzák.

| év | Kalotaszeg tér | Klinika | Hajnal utca |
|---|---|---|---|
| 2009 | 1 | 149 | 79 |
| 2010 | 8 | 107 | 67 |
| 2011 | 19 | 170 | 105 |
| 2012 | 16 | 91 | 126 |
| 2013 | 5 | 33 | 29* |
| 2014 | 41 | 85 | 55 |
| 2015 | 6 | 77 | 82 |
| 2016 | 16 | 32 | 113 |
| 2017 | 18 | 46 | 95 |
| 2018 | 28 | 77 | 90 |
| 2019 | 19 | 91 | 114 |

*** Adat rendelkezésre állás 50% alatt**

**60. táblázat: $NO_2$ órás egészségügyi határérték túllépések száma Debrecen OLM mérőállomásain**
Forrás: Levegőminőségi terv a légszennyezettség javítására Debrecen környéke zónacsoport területén, 2020.

A nitrogén-dioxid 1 órás egészségügyi határérték túllépések száma (max. 18db) csak a forgalmas utak környezetében, vagy gépjárműforgalommal közvetlenül terhelt, rosszul átszellőző területen haladja meg a megengedett mértéket. A városi háttérterületeken a határérték túllépések átlagosan 92%-a a fűtési időszakban történik, a közlekedéssel közvetlenül érintett területeken azonban ez az arány átlagosan csak 65% körül van. Ezek alapján a fűtési időszakban a háztartási tüzelés is jelentősen hozzájárul a nitrogén-dioxid kibocsátáshoz, azonban nitrogén-oxidok esetében Debrecenben a meghatározó kibocsátó forrás továbbra is a közlekedés.

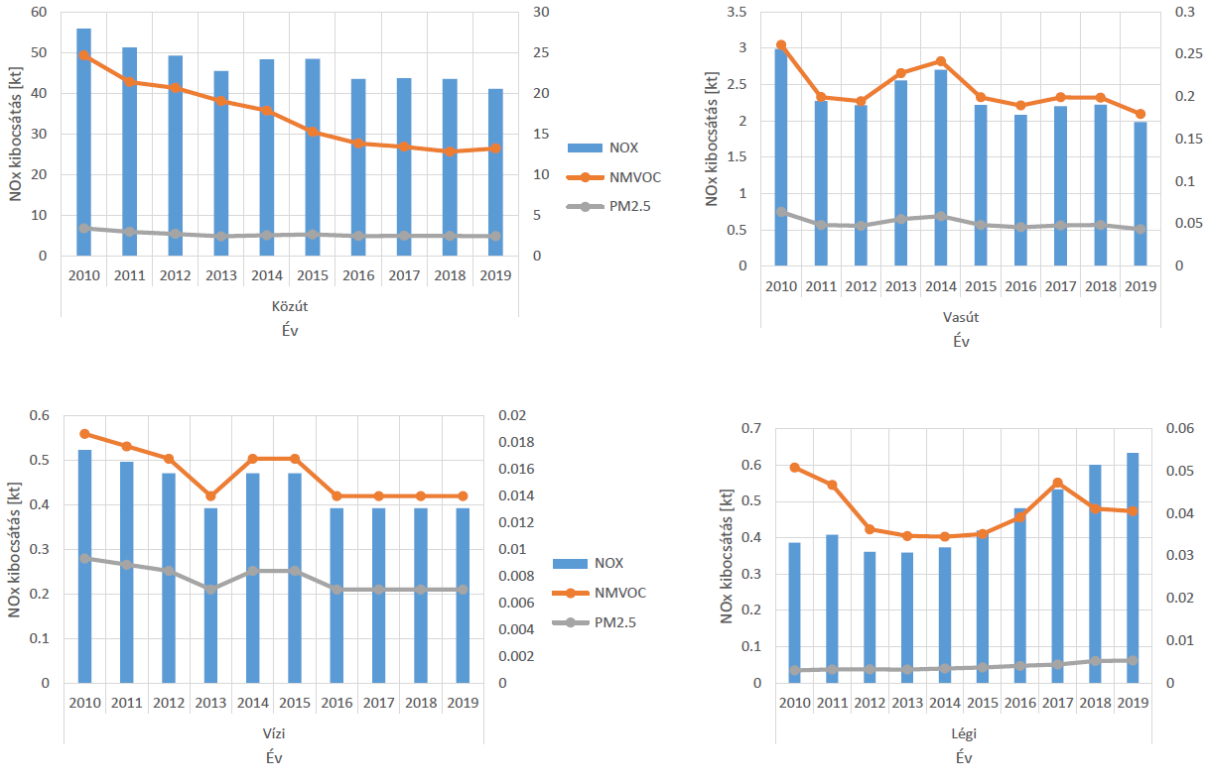
| légszennyező anyag | belterület | külterület | összesen |
|---|---|---|---|
| SOx | 21 053 | 5 306 | 26 360 |
| CO | 6 516 369 | 739 397 | 7 255 765 |
| NOx | 1 169 055 | 378 140 | 1 547 194 |
| PM | 120 514 | 298 705 | 419 218 |
| CH | 689 048 | 152 158 | 841 206 |
| $CO_2$ | 190 496 140 | 47 570 162 | 238 066 302 |

**61. táblázat: Számított, összesített közlekedési levegőterhelés (kg/év) 2017.**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

A közlekedés fajlagos légszennyezése a gépjárműpark folyamatos korszerűsödése következtében javult, azonban a forgalomszámlálási adatok a forgalom trendszerű növekedését mutatják a 2015-2019. időszakban, a közlekedési eredetű szennyezettséget vizsgáló mérőállomás (Hajnal utca 4. sz. főút) adatai nem mutatnak csökkenő tendenciát. A mérőállomás helye világosan jelzi, hogy a közlekedés eredetű levegőterhelések kritikus levegőminőségi hatása a közlekedési utak közelében, ilyen értelemben lokálisan érvényesül. Az is nyilvánvaló azonban, hogy a város úthálózatának minden részére igaz ez, tehát minden olyan útszakaszon magas a kibocsátott légszennyező anyagok aránya, ahol a gépjármű forgalom eléri azt a mértéket, amely mellett az egészségügyi határértékek túllépése a megengedett mértéket meghaladja.

Mivel az NOx ózon prekurzornak tekinthető, ezért a közlekedési eredetű szennyezés növekedése – bizonyos meteorológiai paraméterek együtt állása esetén – az ózon koncentráció növekedését okozhatja. A közlekedési eredetű emisszióhoz nagy mértékben járul hozzá a városon átmenő tranzitforgalom, melynek városon kívülre történő kiszorítása rendkívül fontos feladat. A nyugati elkerülő megépítése, az M35 és az M4 autópálya összekötése 2020-ban megvalósult, ami várhatóan jótékony hatással lesz a város levegőjének nitrogén-oxid szennyező anyagokkal való terheltségére, ugyanis a tranzitforgalmat már a magyar-román határtól autópályán tereli az M4-M35-M3-as autópályák irányába. Ezen kívül, a 2014-2020-as tervezési ciklusban a városi utakon megvalósult fejlesztések célja is a torlódások megszüntetése, a dugók kialakulásának megfékezése volt.

Az országos trendeket figyelembevéve elmondható, hogy a közúti és vasúti közlekedés NOx kibocsátása stagnáló tendenciát mutatott 2015-2019 között, a légi közlekedésé azonban azonos időszakban növekedést mutatott. Debrecen esetében szót kell ejteni a repülőtér további bővüléséről és fejlesztéséről. Ez egyrészről utas– és ezzel párhuzamosan járatszám növekedést generálhat, másrészről az áruforgalmi célú légi közlekedést is intenzívebbé teheti. Ebből adódóan a légi közlekedés további fejlesztése NOx kibocsátás növekedéssel járhat. Ki kell azonban emelni, hogy a COVID-19 járvány okozta folyamatok a légi közlekedés jelentős visszaszorulását hozták, azonban hosszú távon a növekedés hatásaival számolni kell.




**38. ábra: Közlekedési alágazatok kibocsátása, országon szinten**
Forrás: KTI, 2021.

Összességében, 2005 – 2019 között Debrecen város levegője jó minősítést kapott a nitrogén-dioxid és nitrogén-oxidok szennyezettség tekintetében az automata mérőhálózat mérési adatainak éves átlaga (városi átlagérték) alapján. Az azonban egyértelműen látszik a lentebbi táblázatból, hogy a közlekedési eredetű szennyezést mérő automata (Hajnal utca) esetében az éves átlagértékek 2009-2018 megfelelő minősítést, még 2019-ben már szennyezett értékelést kaptak.

| $NO_2$ (µg/ m³) | Kalotaszeg tér | | | Klinikák | | | Hajnal u. (2009-ig Dobozi u.) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | éves átlag | 1 órás max. | 24 órás max. | éves átlag | 1 órás max. | 24 órás max. | éves átlag | 1 órás max. | 24 órás max. |
| 2005 | 22,5 | 183,3 | 98,4 | 18,3 | 155,8 | 86,6 | 28,3 | 257,2 | 152,9 |
| 2006 | 20,0 | 162,5 | 76,1 | 18,4 | 112,5 | 55,0 | 27,6 | 177,4 | 99,1 |
| 2007 | 17,8 | 111,8 | 55,0 | 17,6 | 113,3 | 43,0 | 24,6 | 125,9 | 63,2 |
| 2008 | 20,2 | 114,2 | 55,5 | 16,5 | 161,0 | 59,1 | 25,3* | 110,8* | 65,8* |
| 2009 | 18,2 | 115,5 | 66,8 | 28,1 | 228,4 | 103,4 | 36,3 | 161,3 | 80,3 |
| 2010 | 19,0 | 113,3 | 58,3 | 27,2 | 177,7 | 76,2 | 33,2 | 178,3 | 79,3 |
| 2011 | 20,6 | 125,0 | 62,4 | 30,0 | 177,1 | 74,8 | 36,1 | 163,1 | 77,0 |
| 2012 | 19,7 | 134,9 | 63,7 | 30,0 | 171,9 | 95,9 | 35,1 | 202,9 | 97,4 |
| 2013 | 19,2 | 143,3 | 54,9 | 24,0 | 149,9 | 61,3 | 37,3* | 163,5* | 83,5* |
| 2014 | 21,4 | 160,4 | 94,6 | 25,1 | 242,9 | 124,4 | 34,5 | 155,4 | 76,3 |
| 2015 | 21,2 | 121,1 | 63,2 | 25,2 | 154,2 | 69,6 | 35,7 | 184,8 | 81,3 |
| 2016 | 24,7 | 137,1 | 75,7 | 24,3 | 145,0 | 88,9 | 36,0 | 196,2 | 83,1 |
| 2017 | 19,0 | 135,3 | 63,9 | 24,2 | 185,6 | 88,6 | 35,9 | 161,4 | 96,9 |
| 2018 | 21,4 | 141,7 | 68,9 | 25,4 | 147,7 | 66,5 | 35,8 | 263,0 | 80,7 |
| 2019 | 20,2 | 137,1 | 54,3 | 22,7 | 179,7 | 79,3 | 40,2 | 143,6 | 88,4 |

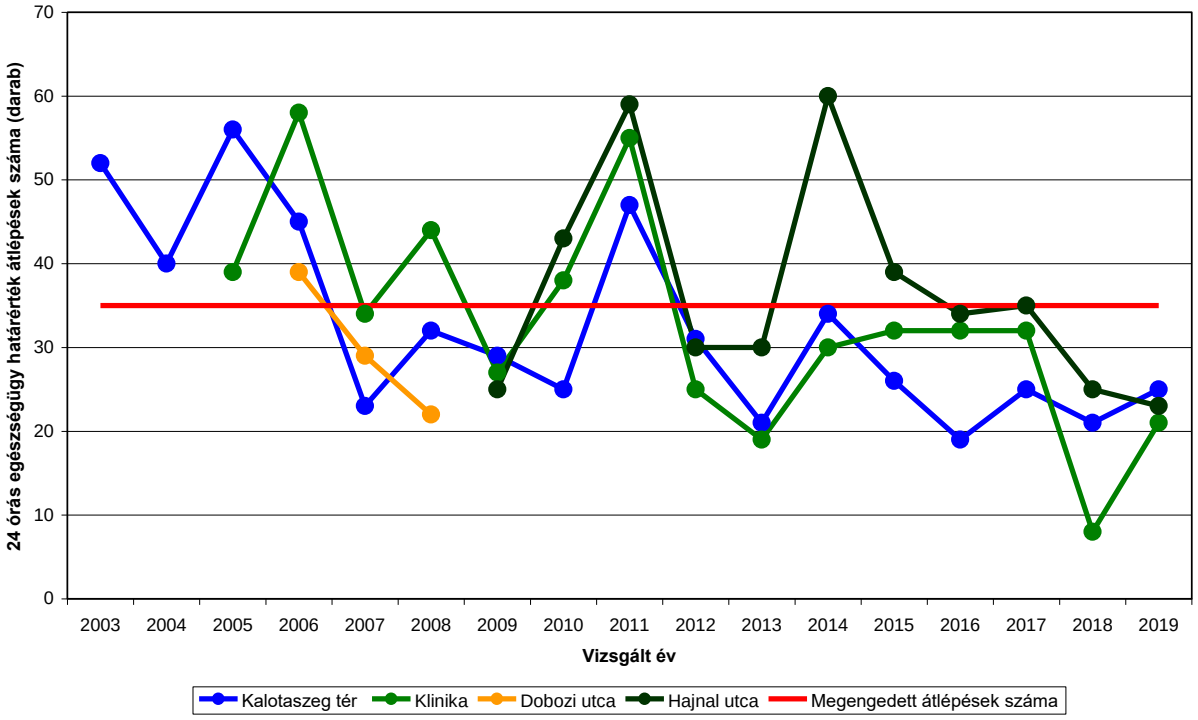
*** Adat rendelkezésre állás 50% alatt**

**62. táblázat: $NO_2$ szennyezettségi adatok alakulása Debrecenben**
Forrás: Levegőminőségi terv a légszennyezettség javítására Debrecen környéke zónacsoport területén, 2020.

Az OLM mérési eredményei szerint a talajközeli ózonszennyezettség még nem kritikus mértékű. Azonban amennyiben a közlekedési jellegű légszennyezés a városban a továbbiakban nem csökken, és a globális felmelegedés – az előrejelzéseknek megfelelően – tovább folytatódik, az elkövetkező években főleg Debrecen külső területein, az ózonszennyezettség növekedése prognosztizálható. Ilyen emissziós gócpontok lehetnek a jövőben a több ezer embernek munkát adó ipari parkok, melyek a városperemen találhatóak és a legnagyobb bevezető utak mentén fekszenek. A szennyezettség hatására a nagyobb ózonterheléses időszakok számának, és ezen időszakokban a talajközeli ózon koncentrációjának a lassú növekedése várható.

A nitrogén-dioxid és nitrogén-oxidok szennyezettség növekedésének megakadályozására, illetve lehetőség szerint csökkentésére továbbra is minden intézkedést meg kell tenni, mivel ezek a vegyületek a talajközeli ózonképződés elsődleges prekurzorai. Ennek érdekében átfogó, rendszerszintű fejlesztéseket szükséges végezni a közlekedésben, mely a tömegközlekedés mellett forgalomszervezési feladatokat is jelent. Emellett nagyon fontos a lakosok szemléletformálása, azaz a berögzült és sokszor téves gondolkodás megváltoztatása.

**PM10 szennyezettség** tekintetében az éves átlagkoncentrációk 2004-2019 között egyik évben sem haladták meg az éves egészségügyi határértéket. Emellett a 24 órás egészségügyi határérték túllépések száma 2015 óta csökkenő tendenciát mutat, amelyben nagy szerepet játszottak az enyhébb téli időjárási körülmények, az inverziós időszakok számának és időtartamának csökkenése.




**39. ábra: PM10 24 órás egészségügyi határérték túllépések száma 2003-2019**
Forrás: Levegőminőségi terv a légszennyezettség javítására Debrecen környéke zónacsoport területén, 2020.

A 2019. évben Debrecen város a PM10 szennyezettség tekintetében jó minősítést kapott az automata mérőhálózat mérései alapján. A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) kormányrendelet szerint a szmogriadót legalább két folyamatosan működő automatikus monitorállomás adatai alapján lehet elrendelni. A szálló por PM10 frakció 24 órás átlagértékére önálló tájékoztatási és riasztási küszöbértéket a 25/2008. (X. 17.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelete állapított meg. Ez alapján 2013-2019 között a városban összesen 10 tájékoztatási esetet és 4 riasztási esetet jegyeztek, ebből 2018-

ban és 2019-ben egyetlen egy sem történt. Fel kell viszont hívni a figyelmet arra, hogy a PM10 koncentráció nagyban függ a meteorológiai körülményektől, így kedvezőtlenebb helyzetekben ez megváltozhat. Különösen a fűtési időszakban lehet ilyen kedvezőtlen körülményekre (szélcsendes, ködös időjárás) számítani, így nagyon fontos, hogy a lakosság megfelelő tüzelőanyagot használjon, mivel a téli időszakban a magas PM10 koncentrációért elsősorban a lakossági kibocsátás a felelős. Ennek érdekében az Önkormányzatnak tájékoztatni kell a lakosságot a megfelelő tüzelőanyag kiválasztásának és tárolásának módjáról és a helyes tüzelési szokásokról.

Debrecen esetében nagyon fontos megemlíteni még a mezőgazdaságot, mint légszennyezést okozó szektort, aminek súlya relatíve jelentős a város gazdaságában, másrészt a természeti adottságok miatt a város nyugati területének jelentős része (Hajdúhát) intenzív művelés alatt álló terület, ahol gépesített módon történik a gazdálkodás. Utóbbinak köszönhetően, a mezőgazdasági művelésből adódó szennyezésnek ($NO_2$, $NO_x$, $NH_3$, $N_2O$, ülepedő por) a város belterülete igencsak kitett, amire vonatkozóan nem született eddig átfogó koncepció. A város irányába ilyen módon szállítódó részecskék (elsősorban a szálló por és az ammónium származékok) hozzájárulhatnak a másodlagos, szervetlen részecskék (angolul secondary inorganic aerosol) kialakulásához és így a PM10 és PM2.5 szennyezéshez.

A mezőgazdasági tevékenységek (termények betakarítása, szállítása, tárolása, kezelése, tisztítása) jelentős porkibocsátással járnak. A zóna területén porkibocsátást okozó mezőgazdasági gépek terménynszárítók, terménytisztítók megfelelnek a rájuk vonatkozó 150mg/m$^3$-es szilárd anyag kibocsátási határértéknek. A PM10 keletkezésében fontos szerepet tölt be a mezőgazdasági eredetű nitrát, szulfát és ammónia kibocsátás, melynek a legjelentősebb forrásai a szerves- és hígtrágya tárolás, a szerves és műtrágya kijuttatás, a szarvasmarha-, baromfi-és sertéstartás. A mezőgazdaságból származó kibocsátások csökkentésére vonatkozó intézkedések megfogalmazására az Országos Levegőszennyezés-csökkentési Programkeretében került sor.

**PM2.5. szennyezettség** mérését Magyarországon az akkreditált OLM rendszer végzi. A mérőhálózatról azt lehet mondani, hogy közel sem fedi le az országot, hiszen 8 automata mér csak PM2.5-et, ebből egy Debrecenben található. Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2015 óta minden évben összesítő értékelést[10] végez a szálló por PM10 és P2.5-es frakciójáról. Ezekből az értékelésekből kiderül, hogy a PM2.5 éves egészségügyi határértéke 25µg/m$^3$ és amióta értékeléseket végeznek, mindig Debrecenben mérték a legmagasabb éves értéket. Egy esetben az éves egészségügyi határértéket is meghaladta mért koncentráció. A PM2.5-es frakció az emberi szervezetre különösen veszélyes, hisz belélegzésekor az a véráramba kerül, így roncsolva a szív- és érrendszert.

| év | átlagkoncentráció |
|---|---|
| 2015 | 27,54 µg/m$^3$ |
| 2016 | 18,70 µg/m$^3$ |
| 2017 | 21,19 µg/m$^3$ |
| 2018 | 23,61 µg/m$^3$ |
| 2019 | 18,70 µg/m$^3$ |

**63. táblázat: PM2.5 éves átlagkoncentrációk Debrecenben**
Forrás: levegominoseg.hu adatai alapján saját szerkesztés

[10] http://www.levegominoseg.hu/ertekelesek

Debrecen Város Környezet Atlasza (2018.) számításai szerint az **összesített levegőterhelések** vonatkozásában a legtöbb komponens esetében a közlekedés a legnagyobb kibocsátó, még a lakosság aránya csak a $CO_2$ esetében haladja meg a közlekedését, a PM esetében csak megközelíti.

| légszennyező anyag | üzemi | kommunális | közlekedési |
|---|---|---|---|
| SOx | 41,6 | 22,4 | 36,0 |
| CO | 3,0 | 9,6 | 87,4 |
| NOx | 13,9 | 20,8 | 65,3 |
| PM | 0,9 | 45,5 | 53,6 |
| CH | 1,4 | 10,8 | 87,8 |
| $CO_2$ | 16,7 | 50,7 | 32,6 |
| átlag | 12,9 | 26,6 | 60,4 |

**64. táblázat: Összesített levegőterhelések arányai 2017-ben**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

Az **engedélyköteles légszennyező források** légszennyező anyag kibocsátása a 2002-2018 közötti időszakban jellemzően csökkenő tendenciát mutat. 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.

| légszennyező anyag | 2017. | 2016. | 2015. |
|---|---|---|---|
| SOx mint $SO_2$ | 44 214 | 12 204 | 13 605 |
| szén-monoxid | 259 886 | 136 605 | 175 262 |
| NOx mint $NO_2$ | 378 853 | 273 325 | 232 691 |
| ammónia | 2 702 | 680 | 1 687 |
| szilárd anyag | 8 886 | 9 861 | 10 387 |
| szén-hidrogének | 669 | 767 | 1 008 |
| szervetlen anyagok | 605 | 805 | 728 |
| VOC komponensek | 13 456 | 19 402 | 36 844 |
| *ebből: xilolok* | *5 057* | *2 672* | *22 943* |
| $CO_2$ | 128 610 975 | 152 870 151 | 195 548 039 |

**65. táblázat: Debreceni üzemek levegőterhelése (kg/év)**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

**Önkormányzati törekvések** között előkelő helyen szerepel a város levegőminőségének javítása. Ennek érdekében Debrecen MJV Önkormányzata a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. a Agrárminisztérium megbízásából az Országos Meteorológiai Szolgálattal és 9 településsel együtt egy nyolcéves LIFE környezetvédelmi integrált projektet valósít meg, amelynek időtartama 2019. január 1. – 2026. december 31-ig (8 év). A projekt a települések levegőminőségi terveinek végrehajtását hivatott szolgálni emissziós adatbázisok fejlesztésével, átfogó szemléletformáló, tájékoztató tevékenységekkel és egy országos szakértői, tanácsadói hálózat felállításával. Ennek érdekében Debrecen pilot akciójában olyan kísérleti zöldfelületi rendszer létrehozását vállalta a város nyugati területén, amelynek telepítése rekreációs, oktatási-nevelési és szemléletformálási célokat is szolgál. A „véderdők” kialakításával párhuzamosan levegőminőségi mérések tervezettek a megelőző és a megvalósult állapotra vonatkozóan. A véderdő környezetre gyakorolt jótékony hatása így mérhetővé válik, ezáltal a lakosság számára is bemutatható lesz. A lakosság figyelmének felkeltése fontos az oktatási-nevelési és szemléletformáló tevékenységek szempontjából.

Összegezve a fent leírtakat megállapítható, hogy bár Debrecen városának levegőminősége a különböző paramétereket figyelembevéve jónak mondható, azonban amennyiben a közlekedésből eredő szennyezőanyagokat nem sikerül csökkenteni, úgy a város hosszú távon a nitrogén-oxidok és vele párhuzamosan a talajközeli ózon koncentrációjának növekedésével számolhat. Ezek a szennyezések jellemzően lokális jellegűek (nagy forgalmú bevezető utak mentén), így a gócpontok is elég jól beazonosíthatóak. A városperemi területeken található ipari parkok – az ott létrejövő munkahelyek számából adódóan – ilyen szennyezési gócpontokat alakíthatnak ki. Ennek érdekében törekedni kell arra, hogy az ipari parkok szervesen be legyenek kapcsolva a város tömegközlekedési hálózatába, illetve a munkába járókat a fenntartható közlekedési módok választására kell sarkalni, többféle ösztönzők bevonásával, legyen az szemléletformálás, a megfelelő infrastruktúra biztosítása, vállalati ösztönzések stb. A légi közlekedés (Debreceni Nemzetközi Repülőtér) várható növekedése miatt igen fontos lenne a gépjárműforgalomból származó szennyezőanyag kibocsátás csökkentése, mert ezzel valamelyest kompenzálni lehetne a légi forgalom növekedésből adódó többletterhelést.

A szálló por (PM10 komponens) esetében a téli időszakban kedvezőtlen időjárási körülmények között főleg a lakossági tüzelés az, mely határérték túllépéseket eredményez. Sajnos mióta az OMSZ PM2.5-es értékelést is végez (2015 óta), minden évben Debrecenben volt a legmagasabb a 8 mérési pont közül az éves átlagkoncentráció, ami némiképpen aggodalomra adhat okot.

A gazdasági szereplők kibocsátását figyelembevéve megállapítható, hogy az üzemi jellegű levegőterhelés a vizsgált években csökkenő tendenciát mutatott, azonban a közeljövőben megvalósuló ipari fejlesztések hatása jelenleg nem ismert, így azok folyamatos monitoringját biztosítani kell. Továbbá, törekedni kell arra, hogy minden vállalkozás az elérhető legfejlettebb technológiát alkalmazza. A mezőgazdasági tevékenységek esetében a termőterületek elhelyezkedéséből adódóan a szálló és ülepedő por szennyezésének az uralkodó szélirányok miatt igencsak kitett a város, ennek érdekében ösztönözni kell egyrészről a gazdákat a fenntartható mezőgazdasági technológiák alkalmazására, illetve mezővédő erdősávok telepítésére, másrészről az önkormányzatnak átfogó, levegőminőség javító zöld infrastruktúrát szükséges kialakítania a város nyugati részén.

Az Önkormányzatnak nagyon fontos szerepe van a levegőminőség javításáért tett intézkedések meghozatalában. Egyrészről tudatosan, olyan fejlesztéseket kell eszközölnie, melyek mérséklik a káros anyag kibocsátást, másrészről a lakosság szemléletét is szükséges formálnia. Ennek érdekében csatlakozott DMJV Önkormányzata a LIFE IP HungAIRy projekthez.

### *2.14.2. Talajszennyezés, talajdegradáció*

Debrecen közigazgatási területének keleti része a Dél-Nyírség, észak-nyugati része a Hajdúhát, dél-nyugati pedig a Dél-Hajdúság kistájak területére esik. A város tájhatárokon való fekvése megmutatkozik a talajtani viszonyok változatosságában és ebből adódik a tájhasználat kettőssége is.

A Hajdúhát területén igen jótermőképességű alföldi mészlepedékes csernozjom talajok fordulnak elő, amelyek 95%-ban szántóként, valamint legelőként hasznosíthatók. Az intenzív használat miatt a szántott réteg általában leromlott szerkezetű, aprómorzsás, esetleg porosodott. A termőréteg vastagsága jellemzően meghaladja az 1,0 métert, a szervesanyagtartalom szintje magas (300 – 400 t/ha). A mészlepedékes csernozjom talaj vízgazdálkodása és tápanyag-ellátottsága igen jó.

A Dél-Hajdúsági a talajtakaró döntő részben szintén a löszös üledékeken képződött kedvező termékenységű főként réti csernozjom. A szikes talajvizű területeken a csernozjom talaj mélyben sós réti csernozjom és az erősebben szikes, mélyben szolonyeces réti csernozjom változata fordul elő. A

mélyfekvésű, szikes talajvizű területek löszös anyagain a gyenge termőképességű szolonyec típusú talajok jellemzők.

Az igazgatási terület K-i oldalán a Dél-Nyírségre jellemző talajok találhatók meg, ahol az egyes talajtípusok térbeli eloszlása az alapkőzet elterjedésével szoros korrelációban van. A terület túlnyomó részén, a futóhomok alapkőzeten kialakult, vékony termőrétegű, átlagosan 30 cm vastagságú, gyenge termékenységű, kovárványos futóhomok talaj a jellemző. A kovárványrétegek tömöttebbek, több finom frakciót és ebből következően több nedvességet is tartalmaznak, mint a köztes homokszintek, ezért a kovárvány rétegek késleltetik a felszínre hulló csapadék beszivárgását. A térségben helyenként humuszos homoktalajok képződtek, amelyek termékenysége a sívó futóhomokénál jobb, nagyobb a víztartó és valamelyest kisebb vízáteresztő képességüknek köszönhetően. Nehezebben száradnak ki és így kevésbé vannak kitéve a defláció hatásának. Az erdővel borított részeken megtalálható a kovárványos barna erdőtalaj is. E talaj humuszos rétegének és kilúgozási szintjének vastagsága igen különböző. A kovárványos barna erdőtalajok víz- és tápanyag-gazdálkodása is kedvezőbb.

A fentiekből adódóan a három tájegység eltérő morfológiai, talajtani és ebből következően eltérő területhasználati és felszínborítási adottságokkal rendelkezik, ami jelentősen befolyásolja a városra nehezedő porterhelés mértékét. A keleten található Dél-Nyírség erdő borította terület, még a nyugati területen lévő Hajdúhát és Dél-Hajdúság szántóföldjei védtelenek a deflációval szemben. Mivel a szelek nagyobb gyakorisággal az ÉNY-i irányból fújnak, vagyis a Hajdúhát felől, ahonnan a felszínen lévő finom poranyagot (<0,1 mm) fújják ki a város irányába, amely azután ott (beleütközve a különböző magasságú és kiterjedésű épített objektumokba) lerakódik, vagy nagy magasságban a város fölé eljutva kiülepszik.

Debrecen kiváló termőképességű talajainak területe a város terjeszkedésével párhuzamosan szorult vissza az elmúlt évszázadok során. A beépített, burkolt területek jelenleg is tartó növekedése az eredeti talajok pusztulásához vezet. Az intenzív mezőgazdasági művelés, a talajok lassú átalakulásával, degradációjával jár, a műtrágyák és növényvédő kemikáliák túlzott használatával akkumulálódott szennyezőanyagok még sokáig kimutathatók a földtani közegben.

A város ipari-gazdasági területein alkalmazott korszerűtlen technológiák vagy helytelen gyakorlatok több helyen a talaj- és a felszín alatti vizek szennyezettségéhez vezettek. E területek felmérése és **kármentesítés**e szükség szerint történik, az elmúlt évtizedek munkájának köszönhetően a kármentesítési eljárások nagyobb része már az utómonitoring szakaszában van. A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály tájékoztatása alapján a 7 folyamatban lévő kármentesítési ügyből 4 már utómonitoring szakaszban van, ezek közül, ami az Önkormányzatot érinti, az a Debreceni Nemzetközi Repülőtér területe. Folyamatban van még a jelentős felszín alatti vízszennyezettséggel érintett TEVA Zrt. gyógyszergyár környezetének sok éve tartó kármentesítése, a SHELL Zrt. Balmazújvárosi úti töltőállomás környezetének megtisztítása, illetve a Kossuth laktanya területének kármentesítése. Lezártnak tekinthető a Medicor Kéziműszert Zrt. és a Debrecen, Szikgát hulladékövezet kármentesítése. Az ipari-gazdasági térségekben továbbra is számolni kell újabb, beavatkozást igénylő szennyezettségek felbukkanásával. Fontos kiemelni, hogy a talajszennyezésekre vonatkozóan az egész városra kiterjedő felmérés nem áll rendelkezésre, a tényfeltárások és szükségszerű kármentesítések jellemzően adott beruházásokhoz kapcsolódnak. Az alábbi táblázat összesíti a kármentesítési folyamatokat.

A talajszennyezések lokális jellegéből látszik, hogy egy-egy adott beruházáshoz kapcsolódnak és eseti jelleggel előfordulhatnak a következő 3-5 év építkezései során. Különösen igaz ez a barnamezős területek revitalizációja esetében. Ezen belül még nagyobb kockázatot hordoznak az egykori szocialista iparosítás által létrejött/átalakított barnamezős területek, melyeken sem a tervezés, sem az üzemeltetés során nem volt szempont a környezet védelme. Ezt igazolja a már lezárt és folyamatban lévő kármentesítési helyszínek listája, melyben nagy számban találunk barnamezős területet: Medicor Zrt. telephelye, Kossuth laktanya, Repülőtér övezete, volt Házgyár ipari területe. A Repülőtér kapcsán számolni kell azzal a jövőben, hogy a korábbi helytelen üzemanyag tárolás miatt további kármentesítési feladatok merülhetnek fel eseti jelleggel.

| Helyszín | Cím | EOVy | EOVx | Felelős | Aktuális szakasz | Szennyezőanyagok | Rövid leírás 2013-2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Magyar Járműtechnika volt telephely | Debrecen, Balmazújvárosi út 17167/4 hrsz. | 839229 | 247819 | M35 Ipari Park Ingatlanhasznosító Kft. | Kármentesítési monitoring | TPH | A kötelezettséget átvállaló új felelős a kármentesítést (monitoring) a hatósági előírásoknak megfelelően végzi. A vizsgálatok eddig a megadott határérték alatt alakulnak. A tartós környezeti kár az ingatlan-nyilvántartásból 2019. évben törlésre került. |
| Chase Corporation Kft. „f.a." volt telephelye | Debrecen, Határ u. 1022. | 840500 | 244450 | ENVISZOLG Kft. | Kármentesítési monitoring | tetraklór-etilén, triklór-etilén, cisz 1,2-diklór-etilén, összes halogénezett alifás szénhidrogén, TPH, PAH | A kötelezettséget átvállaló új felelős a kármentesítést vállalta. A tényfeltárás megtörtént, elfogadását követően 2020. évben hatósági kötelezés keretében monitoring végzésére lett kötelezve. A monitoring a kötelezésben meghatározottak szerint zajlik. |
| Debrecen, HÁÉV telephely | Balmazújvárosi út 10. | 839920 | 247275 | HÁÉV Rt. f.a. | Kármentesítési monitoring | TPH | A HÁÉV Rt. felszámolási eljárásának befejezésével kapcsolatos dokumentumokat 2017-ben a felszámoló megküldte a kormányhivatal részére. Beavatkozás előírására nem volt szükség. |
| Debrecen, Kossuth Laktanya | Füredi út 59-63., 19898. hrsz. | 842313 | 247688 | Honvédelmi Minisztérium | Beavatkozás | TPH, BTEX | Hatáskör változás miatt jelenleg a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal az eljáró hatóság. |
| TEVA gyógyszergyár | Debrecen, Pallagi út 13. (hrsz: 22263/1, 22263/2, 010/1, 010/2) | 844475 | 249951 | TEVA Zrt. | Beavatkozás | klórozott szénhidrogének, BTEX | A 2017-ben elfogadott beavatkozási terv alapján a talajvizet és a rétegvizeket is érintő beavatkozás zajlik. |
| Shell benzinkút | Balmazújvárosi út, 19373/4 hrsz. | 841900 | 247450 | Shell Hungary Zrt. | Beavatkozás | TPH, BTEX, MTBE | A 2020-ban elfogadott beavatkozási terv alapján zajlik a beavatkozási rendszer kiépítése, a kiépítést követően fog a beavatkozási rendszer üzemelni. |
| Repülőtér | 0493/64 hrsz. | 842570 | 241370 | DMJV Önkormányzata | Kármentesítési monitoring | TPH, BTEX | A tényfeltárást követően kármentesítési monitoring végzésére vonatkozó 2020. évben érvényes hatósági kötelezés került kiadásra. A monitoring a kötelezésben meghatározottak szerint zajlik. |
| Medicor Kéziműszer Zrt. | Debrecen, Füredi u. 98. | 842500 | 247250 | Medicor Kéziműszer Zrt. | lezárva | nitrát, ammónium, szulfát, foszfát, bór, króm | 2017-től kétéves utómonitoring történt a foszfát tekintetében. Az utómonitoring eredményei és a kockázatelemzés alapján a kármentesítés 2019. évben lezárásra került. |
| Debrecen, Szikgát hulladékövezet | 0452, 15004, 15005, 15006, 15007 hrsz. | 841763 | 242890 | OKKP | lezárva | króm, réz, nikkel, ólom, arzén, szelén, bór, nitrát, TPH | A 2019-ben benyújtott monitoring záródokumentáció elfogadásával a kármentesítés lezárásra került. |

**66. táblázat: Debrecen területén folyamatban lévő és lezárt kármentesítési ügyek**

Forrás: Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal, 2021.

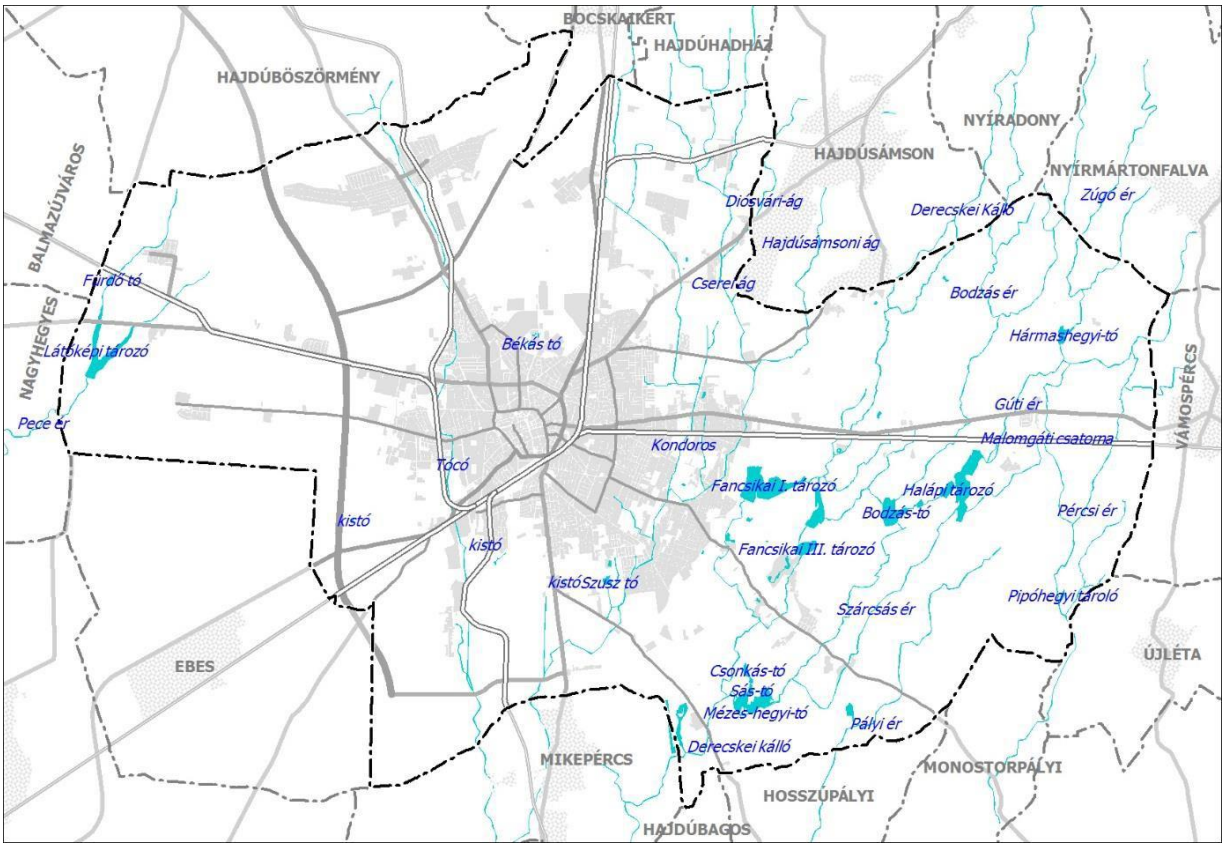
Debrecenben a talajtani adottságokat meghatározza a táj kettősége, ebből adódóan a város nyugati területein jelent elsősorban a defláció okozta porszennyezés jelentősebb. A defláció elleni védekezés lehet erdőfoltok, mezővédő erdősávok kialakítása, mely azonban az Önkormányzat hatáskörén bőven túlmutat, sok szereplőt be kell vonni ennek mérséklésébe.

Fontos kiemelni, hogy a talajszennyezés, valamint a felszíni ill. felszín alatti vizeink szennyezettsége nagy mértékben összefügg, ezért kiemelt figyelmet kell fordítani a lokális jelleggel előforduló talajszennyezésekre, mert a vizeinkbe kerülve ezek az emberi szervezetre közvetlen káros hatással lehetnek.

Debrecenben az ipari tevékenységből, valamint korábbi helytelen üzemeltetésből (repülőtér, laktanya) adódóan fordultak elő talaj kármentesítési folyamatok. Az látszik, hogy a barnamezős területek esetében fokozottan számítani kell eseti jellegű kármentesítésekre. Különösön fontos kiemelni a repülőteret és környezetét, ahol az katonai múltból származó helytelen üzemanyagtárolás a mai napig érezteti hatását. A jövőbeli beruházások esetében további kármentesítési feladatokkal kell számolni.

### 2.14.3. Felszíni és felszín alatti vizek

Az 1155/2016. (III. 31.) Korm. hat. szerint elfogadott 2015. évi, felülvizsgált Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv (továbbiakban VGT2) értelmében Debrecen város közigazgatási területe a 2-15 Berettyó és a 2-17 Hortobágy-Berettyó nevű alegységein helyezkedik el. Mindkét alegység a Tisza részvízgyűjtő területe.




**46. térkép: A település közigazgatási területén lévő főbb vízrendezési és vízhasznosítási létesítmények**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A **felszíni vizek** közül Debrecen keleti oldalát érinti a Derecskei-Kálló (16km, 332km$^2$) és a Kondoros (30km, 234km$^2$), a nyugati terület vizeinek fő befogadója a Tócó (25km, 130km2). A Derecskei-Kálló forrása az I. sz. főfolyás (46km, 280km$^2$), nagyobb mellékvize pedig az I. sz. mellékfolyás (52km, 205km$^2$). A térség száraz, gyér lefolyású, felszíni vizekben nem bővelkedő terület. 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.

| vízfolyások | állóvizek |
|---|---|
| Tócó-patak | Fancsikai I. tározó – Báltisztai-tó |
| Kondoros-patak | Fancsikai II. tározó |
| Kondoros Cserei ág, Kondoros, Diósvári-ág | Fancsikai III. tározó |
| Kondoros-Hajdúsámsoni ág | Bodzás-tó |
| Derecskei Kálló-patak | Halápi-tározó |
| Bodzás-ér | Hármashegyi-tó |
| Zúgó-ér | Pipóhegyi-tároló |
| Gúti-ér | Mézeshegyi-tó |
| Malomgáti-csatorna | Sás-tó |
| Szárcsás-ér | Csonkás-tó |
| Pércsi-ér | Vekeri-tó |
| Pályi-ér | Vekeri Evezőspálya |
| Pece-ér | Látóképi tározó |
| | Látóképi tófürdő |
| | Erdőspuszta Arborétumi-tavak |
| | Nagyerdő Békás-tó |
| | Szusz parki tó |
| | Kerekerdő élményparki tó |
| | további kisméretű „magán” tavak |

**67. táblázat: Debrecen fontosabb felszíni vizei**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

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 változékonnyá vált. Legjelentősebb vízfelülete 60ha nagyságú Látóképi tározónak van. A MePAR adatszolgáltatás szerint 3 db ún. kistó található a város területén.

Az erdőspusztai területen lévő tavak, tározók lassú száradásnak indultak. A város nyugati fele felszíni vizekben szegény, ezért térségi fejlesztési programot dolgoztak ki ennek enyhítésére, „Öntözésfejlesztés a Hajdúhátsági löszháton” címmel. A TIVÍZIG területén tervezett fejlesztési projektek sorában szerepel az ún. CIVAQUA projekt, mint megvalósítandó térségi beruházás. A CIVAQUA-program megvalósulása a Nagyerdő és a város keleti részén az 1970-es években kialakított ún. erdőspusztai tórendszer vízpótlását is megoldaná. A tervek szerint első ütemben a Tisza vize a Keleti főcsatornán át a már megépült csatorna szakasz tovább építésével bevezetésre kerül a Tócóba, 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 csatornahálózat által összegyűjtött szennyvizek tisztítására már az 1930-as években használták az ún. Lovász-zugi tórendszert. A szennyvíztisztító telepen megépült 2 db záporvíztározó részben átvette a tórendszerek szükségtározó szerepét is, így üzemen kívüli, felhagyott vízilétesítményekké váltak, funkcióval már nem rendelkeznek. A Lovász-zugi tórendszernél 2013. évben befejeződtek az aktív

rekultivációs munkálatok. A szennyvíziszap rekultivációja fitoremediációs eljárással történik, amely során zöld növényeket (energiafüzeket) használnak a talaj nehézfém-tartalmának csökkentésére. A talajvíz állapotának nyomon követésére összesen 8 db monitoring kutat telepítettek és üzemeltetnek a tározó környezetében.

A talajszennyezések hosszú távon a város érzékeny felszíni és felszín alatti vizeit – az ivóvíz, termál- és gyógyvízkészleteket, valamint a kisvízfolyások állapotát – veszélyeztetik. A város felszíni vizeit közvetlenül terhelik a különböző mértékben tisztított szennyvizeket kibocsátó telephelyek, valamint az illegális lakossági bevezetések is. A terhelések megmutatkoznak a Debreceni kisvízfolyások kedvezőtlen állapotán, a vizsgált víztestek közül különösen a Tócó és a Kondoros alsó szakaszának vízminősége rossz.

Az Erdőspusztai tavak javarészt belvíztározók, így nem rendelkeznek állandó vízkészlettel. Debrecen város területén egyedül a L-1-es tározó (Látóképi) képez kivételt, melynek vízkészletének engedély szerinti megoszlása: mezőgazdasági vízhasznosítás (1.221 ezer $m^3$/év), horgászat (945 ezer $m^3$/év), belvíztározás (450 ezer $m^3$/év). A Látóképi tározó a végső természetes befogadója az Északnyugati Gazdasági Övezet csapadékvizének is. Mivel a Látóképi tó összeköttetésben a Keleti főcsatornával, nem fordul elő jelentős vízszint-ingadozás, amely kiváló lehetőséget teremt a horgász turizmus fejlesztésére.

| év | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| öntözési célú | $m^3$/év | 401 860 | 533 286 | 599 740 | 300 500 | 393 666 |
| gazdasági egyéb | | - | 176 400* | - | - | - |
| **összesen** | | **401 860** | **709 686** | **599 740** | **300 500** | **393 666** |

* horgásztó vízpótlás

| év | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|
| lehullott csapadék (mm) | 595 | 456 | 432 | 744 | 569 |

**68. táblázat: A felszíni vizek igénybevétele Debrecenben, 2013-2017.**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

Általánosságban elmondható, hogy a nitrogén jelentős mennyiségben van jelen a víztározókban, ami mutatja a mezőgazdasági eredetű szennyezés mértékének súlyát. A felszíni vízhasználat megoszlása is alátámasztja az ágazat jelentőségét, 2013-2017 között egy év kivételével (2014) csak öntözési célú felszíni víz igénybevétel történt. A legnagyobb felszíni víz felhasználók is kivétel nélkül mezőgazdasághoz köthető vállalkozások.

| Engedélyes | Ténylegesen felhasznált vízmennyiség [$m^3$/év] |
|---|---|
| Debreceni Paprika Szövetkezet | 157 000 |
| Agropoint Kft. | 125 666 |
| FARMEX Kft. | 72 000 |
| Biopoint Kft. | 39 000 |

**69. táblázat: A legnagyobb felszíni vízhasználók 2017. évben**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

A klímaváltozás hatásai (pl. aszályos időszakok hosszának növekedése, csapadék szeszélyes eloszlása) miatt kiemelt fontosságú, hogy a jövőben a vízvisszatartási technikák jobban előtérbe kerüljenek, továbbá, olyan vízügyi megoldásokat kell preferálni (belvíz elvezető csatornák korszerűsítése, vízgazdálkodási rendszer fejlesztése) a térségben, melyek biztosítják a kiegyensúlyozottabb vízháztartást.

A felszíni vizek vízminőségét nagyban befolyásolja egyrészről a felszínről lefolyó csapadékvíz, másrészről a keletkezett szennyvíz. Utóbbi esetében a felszíni vizeket terhelő szennyvizet kibocsátók a

városban a debreceni szennyvíztisztító telep, ahová a városi fürdők vize is eljut. 2017. évet megelőzően az A.K.S.D. Regionális Hulladéklerakó is bocsátott ki a Tócóba tisztított depó csurgalék vizet, azonban ennek mennyisége 2016-ra jelentősen lecsökkent, 2017-re megszűnt, köszönhetően, hogy azt a szennyvíztelepre átvezetik tisztításra.

A debreceni szennyvíztisztító telepen történő tisztítás után a szennyvíz a Tócó alsó folyásába kerül bevezetésre. Emiatt a Tócó alsó folyásának vízminősége gyenge-rossz minőségűnek mondható. A debreceni szennyvíztisztító telepre érkezik a városban keletkező szennyvíz mennyiség, ebbe természetesen beleértve a nagyobb üzemek szennyvizét is. Éppen ezért felszíni vizeink védelme érdekében kiemelt fontosságú a szennyvízkezelési technológiák folyamatos fejlesztése mind a kibocsátói, mind a szolgáltatói oldalról. Ebben különösen fontos szerep hárul az ipari szektorra, ahol az üzemek folyamatos fejlesztésével jelentős módon csökkenthető a károsanyag kibocsátás. Ilyen jellegű fejlesztések Debrecenben is zajlottak (Konzervgyár, Balmazújvárosi hűtőház, TEVA Gyógyszergyár).

| típus | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| gyógyvíz | $m^3$/év | 367 944 | 337 008 | 476 266 | 507 237 | 549 856 |
| termálvíz | | 258 387 | 206 945 | 150 896 | 158 579 | 162 875 |
| rétegvíz | | 10 175 159 | 10 435 315 | 11 064 359 | 10 842 740 | 10 456 860 |
| talajvíz | | 13 938 | 17 712 | 19 884 | 16 711 | 9 302 |

**70. táblázat: A felszín alatti vizek igénybevétele 2013-2017 között**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

A **felszín alatti vizek** esetében meg kell különböztetni a talaj- és rétegvizeket. 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 szürkevízzel való ellátását).

Az intenzív mezőgazdasági művelés jelentős mennyiségű szerves- és műtrágya használattal jár együtt, diffúz talajvízterhelést eredményezve. A város nyugati, hajdúsági területein a magas talajvízállás, illetve a nyírségi területekre jellemző lazább szerkezetű talajok (homok) a tápanyagok (azon belül is a nitrát) felszín alatti vízbe való bejutását segítik elő.

A fentiek mellett, a felszín alatti vizek esetében mindenképpen szót kell ejteni a legnagyobb felhasználókról. Az alábbi táblázat szerint a legtöbb rétegvizet 2017-ben a Debreceni Vízmű Zrt. használta fel (a teljes mennyiség 87%-át), melyből ivóvíz minőségű víz előállítását végzik. 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 újrahasznosítása, tisztított szennyvíz felhasználása) alkalmazása, mellyel a megnövekedett igényeket ellensúlyozni lehet majd.

A rétegvizek esetében kiemelendő, hogy Debrecenben 7 db gyógyvizes, 8 db ásványvizes kút található. Mindkét fajta kitermelésnek gazdasági célzatai vannak: előbbi esetében a turizmus és a gyógyászat a haszonélvező, még utóbbi esetében a magánvállalkozások.

| Engedélyes | Ténylegesen felhasznált vízmennyiség [m3/év] |
|---|---|
| Debreceni Vízmű Zrt. | 9 057 615 |
| Debreceni Gyógyfürdő Kft. | 590 414 |
| Debreceni Egyetem | 412 437 |
| GLOBUS Konzervipari Zrt. | 335 613 |
| TEVA Gyógyszergyár Zrt. | 144 306 |
| DH Szerviz Kft. | 121 500 |
| Agrárgazdaság Kft. | 92 995 |
| Grampet Debreceni Vagongyár Kft. | 66 501 |
| Veolia Energia Magyarország Zrt. | 58 161 |
| ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. | 46 235 |
| Szikgát-Farm Kft. | 32 134 |
| Dilk Kft. | 28 988 |
| Ráthonyi Kft. | 26 658 |
| Pentafrost Kft | 19 958 |
| ETI-Broyler Állattenyésztő Kft. | 13 185 |

**71. táblázat: A legnagyobb vízfogyasztók által felhasznált felszín alatti víz mennyisége a 2017. évben**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

A talaj és a vízbázisok között szoros a kapcsolat, ugyanis a talajszennyezés bizonyos mértékben érinti a felszíni és felszín alatti vizeinket is. Ebből adódóan a talajvédelem kiemelt fontosságú vizeink megóvása érdekében. A talajszennyezést elsősorban a mezőgazdaság és az ipari szektor okozza, előbbi esetében a vízminőségben kimutatható az intenzív gazdálkodás okozta szennyezés, még utóbbiak eseti jelleggel fordulnak elő a városban. Debrecenben a felszíni vizek közül két vízfolyás a meghatározó a Tócó és a Kondoros. A városban több jelentős üzem is található, melyek szennyvize a tisztítótelepre kerül, ennél fogva nagyon fontos az iparban a korszerű szennyvízkezelési technikák alkalmazása élővizeink védelme érdekében. Az állóvizek közül jelenleg csak a Látóképi tározó emelhető ki, melynek vizét a jóléti mellett mezőgazdasági céllal is felhasználják.

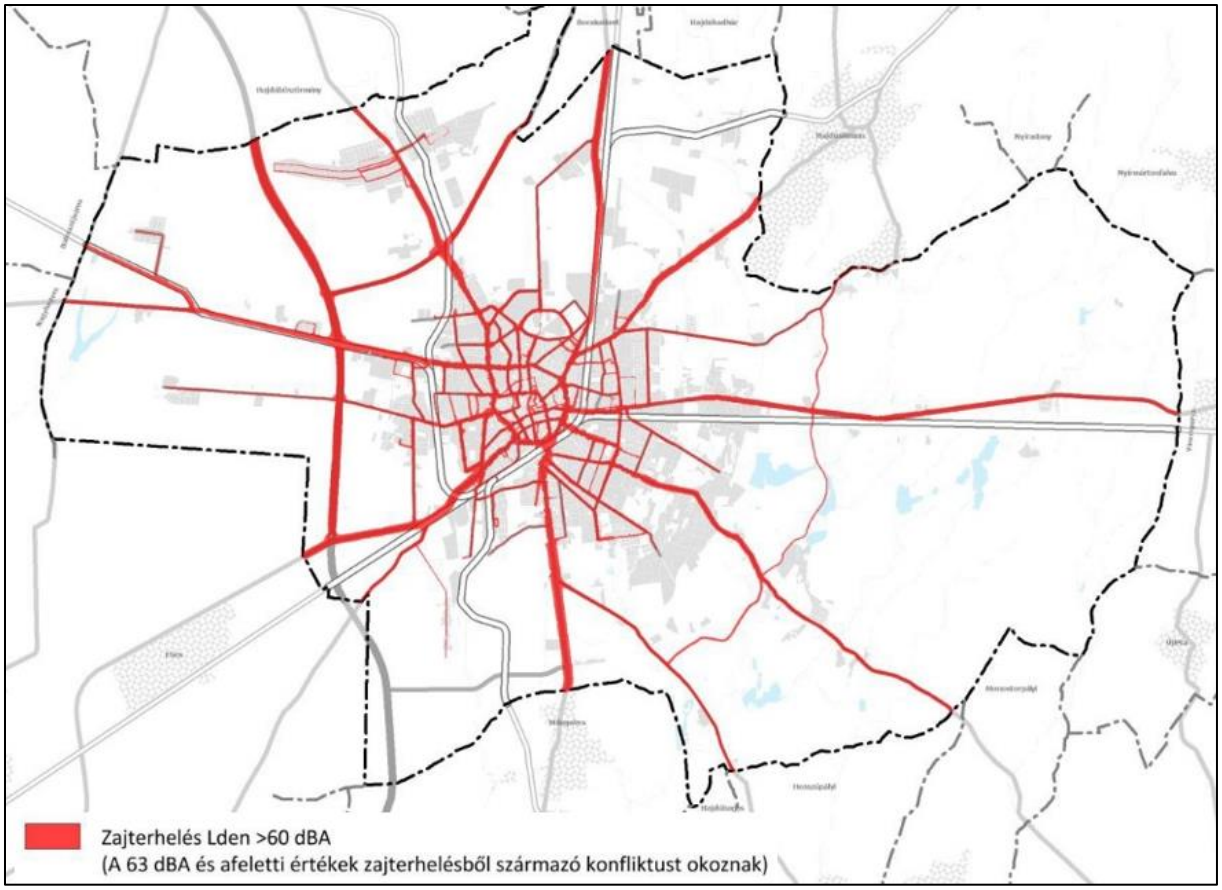
A felszín alatti vizek közül a talajvíz szintje eltérően alakul a város különböző részein, északról dél felé emelkedik a talajvízszint. A helyenként alacsony talajvízszint javítását célozza a folyamatban lévő CIVAQUA projekt megvalósítása. Az ivóvízellátás elsősorban rétegvizekre épül, és – bár ismereteink 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 szürkevízzel való ellátását). A felszín alatti vizek esetében az illegális kitermelés mértéke is számottevő lehet, mely főként mezőgazdasági céllal történik.

A környezet monitoringját folyamatosan biztosítani kell annak érdekében, hogy a talaj- és vízbázist érő szennyezések tetten érhetőek és időben elháríthatóak legyenek. Erről elsősorban a szakhatóságok gondoskodnak (Katasztrófavédelem, illetékes Kormányhivatal), de az önkormányzat is környezeti monitoring rendszer felállítását tervezi. A beruházások előtt a megfelelő környezetvédelmi vizsgálatokat/hatástanulmányokat el kell végezni megelőző és/vagy kármentesítő jelleggel. A város a gazdasági fellendülés időszakát éli, ezért kiemelt szerepet kell tulajdonítani az új beruházások esetében a környezeti fenntarthatóságnak.

### *2.14.4. Zajszennyezés*

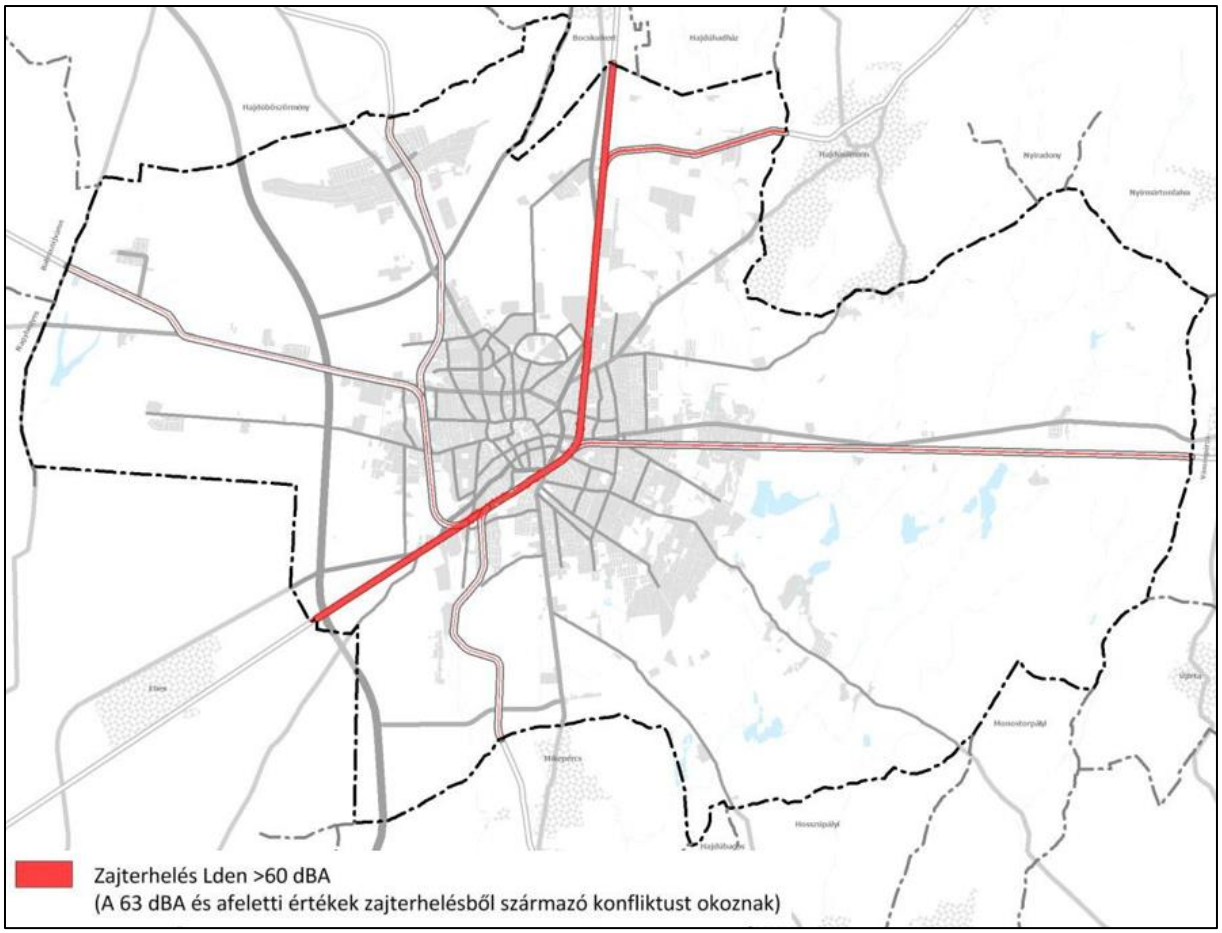
A 2017-ben felülvizsgált stratégiai zajtérkép alapján megállapítást nyert, hogy **a városban a legkritikusabb a közúti forgalom okozta zajterhelés**, ezeken belül is a Debrecenbe vezető főutak erősen terheltnek tekinthetőek. Emellett egyes vasúti pályaszakaszok, ill. néhány ipari üzem mellett jelentkeznek beavatkozást igénylő, határérték feletti zajszintek. A stratégiai zajtérkép alapján az egész napra vonatkoztatott zajmutató (Lden) szerint közúti, vasúti, üzemi vagy repülési zajterheléssel érintett területeket a fejezet végén található térképen tüntettük fel.

A 2017-es adatok alapján a Debrecenbe vezető főutak erősen terheltek, így 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. 2012- 2017 között közel 5.000 fővel növekedett a határérték feletti terheléssel érintett lakosok száma. 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.




**47. térkép: Jelentős közúti zajterheléssel érintett területek**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A Debrecen Megyei Jogú Város közigazgatási területén futó vasútvonalak közül a 100. sz. vasúti fővonalon bonyolódik le az összes forgalom meghatározó hányada, ennek megfelelően a konfliktusos helyszínek Debrecenben a vasútvonal mentén, számos helyen a Nagyállomás térségében és a ki- és bevezető vonalszakaszok mentén találhatóak a beépítéstől függően. Nagymacs, Dombostanya, Ondód, Haláp, Bánk, Nagycsere, Józsa és Hajdúszentgyörgy, Pallag térségében nincs konfliktusos terület.



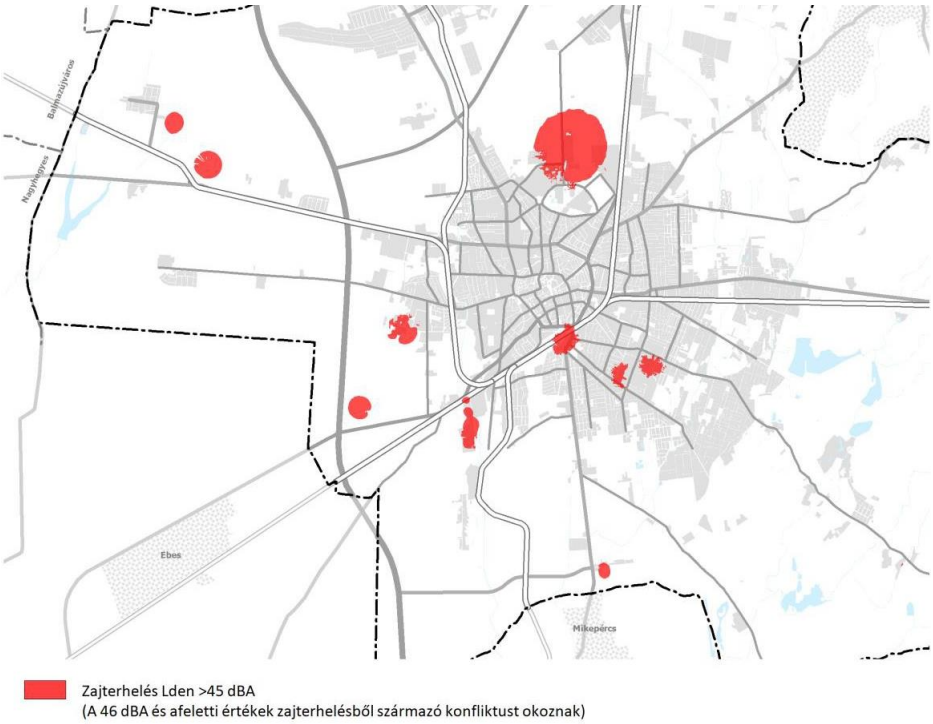

**48. térkép: Vasúti zajterheléssel érintett területek**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A vasúti közlekedési stratégiai zajtérkép alapján elmondható, hogy zajterhelésből származó konfliktus éjjel több védendő épület környezetében is fennáll. A vizsgált területeken a vasútvonalak mentén zajvédelmi létesítmények nem találhatóak.

A hatályos jogszabályok ún. IPPC üzemekre határoznak meg zajtérképezési feladatokat. A 2017-es felmérés alapján Debrecen városában összesen 14 db vizsgálandó IPPC üzem található. A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal tájékoztatása szerint a jelenleg egységes környezethasználati engedéllyel bíró (IPPC) létesítmények köréből az alábbi telephelyeknél került zajkibocsátási határérték megállapításra:

- Pannongreen Kft. - Debreceni Kombinált Ciklusú Erőmű
- Veolia Energia Magyarország Zrt. - Debreceni Erőmű
- Debreceni Vágóhíd Zrt. vágóhídja
- TEVA Gyógyszergyár ZRt. gyógyszergyára
- A.K.S.D. Városgazdálkodási Kft - regionális hulladéklerakó
- Szikgát-Farm Kft. Szikgáti sertéstelepe
- Szikgát-Farm Kft. Nagymacsi sertéstelepe
- ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. debreceni gyára
- ETI-BROYLER Kft. baromfitartó telepe
- Globus Zrt, (CGC Hungary Kft.) konzervgyára
- Richter Gedeon Nyrt. Debreceni Fióktelepe

A zajterhelési értékeket a küszöbértékkel összehasonlítva megállapítható, hogy az érintett terület legnagyobb részén az épületek környezetében sem a nappali, sem pedig az éjjeli időszakra vonatkozóan az ipari üzemek mellett nem található jelentős konfliktus.




**49. térkép: Jelentős üzemi zajterheléssel érintett területek**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A repülőtér légi forgalmából eredően egyelőre nem alakulnak ki zajkonfliktusos területek, ennek megfelelően a hatályos zajgátló védőövezet a repülőtér területére korlátozódik. Az Innovációs és Technológiai Minisztérium Légügyi Kockázatértékelési Hatósági Főosztálya 2020-ban a Repülőtér területét magába foglaló „C" jelű zajgátló védőövezetet jelölt ki, mely a határozat jogerőre emelkedését követő 10 évig (azaz 2030-ig) érvényes, kivéve, ha a Repülőtér működési feltételei jelentős mértékben megváltoznak.

**A zajtérkép intézkedési terve alapján Debrecenben az alábbi területeken lehet zajcsökkenést eredményező intézkedéseket végrehajtani:**

- úthálózat fejlesztés,
- forgalomtechnikai átalakítás,
- a területrendezés, területfelhasználás,
- az úttechnikai beavatkozás,
- az utólag elhelyezhető zajvédelmi létesítmények
- szabályozási vagy gazdasági intézkedések vagy ösztönzők.
- csendesebb zajforrások kiválasztása, üzemeltetése.

A zajszennyezés esetében megállapítható, hogy a város lakosságának fele határérték feletti zajterhelésnek kitett területeken él, aminek fő okozója a közlekedés, és amely tény hosszú távon mindenképpen intézkedéseket igényel. A közlekedés jelentős részét az átmenő forgalom adja, amelynek mértékén és így valamelyest a zajszennyezésen enyhíteni a város teljes körgyűrűjének megépítésével lehet. Emellett az utak és vasutak építése/fejlesztése során sokkal hangsúlyosabbnak kell lennie a zajvédő műszaki megoldások alkalmazásának. A repülőtér egyelőre nem okoz jelentős zajterhelést ezzel a forgalommal, azonban a járatok számának növekedésével a reptér környéke is konfliktusos területté válhat, mellyel hosszú távon számolni kell.

### 2.14.5. Hulladékkezelés

Debrecenben keletkezett hulladékmennyiség Debrecen Környezeti Atlasza dokumentum alapján kerül bemutatásra. Az adatok alapján látható, hogy a veszélyes hulladék mennyisége viszonylag egyenletesnek mondható, még a nem veszélyes hulladék mennyisége 2015-2017 között csökkent.

| év | veszélyes hulladék (t) | nem veszélyes hulladék (t) | keletkezett hulladék összesen (t) |
|---|---|---|---|
| 2013 | 28 860 | 435 575 | 464 435 |
| 2014 | 40 179 | 362 784 | 402 963 |
| 2015 | 32 532 | 437 190 | 469 722 |
| 2016 | 31 009 | 363 521 | 394 530 |
| 2017 | 29 492 | 228 650 | 258 142 |

**72. táblázat: A keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyisége Debrecenben 2013-2017**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

Ha a hulladék főcsoportokat vizsgáljuk látható, hogy az építési-bontási hulladék kategória keletkezett a legnagyobb mennyiségben 2017-ben, mely párhuzamba állítható a városban folyamatban lévő beruházásokkal, építkezésekkel, így vélhetően az elmúlt időszakban (2018-2020) ezen kategória értéke tovább növekedett. Második helyen a települési hulladék szerepel, mely a város méretéből adódóan emelkedik ki. Jelentősnek mondható még – és az ágazat meghatározó súlyát mutatja – a mezőgazdasági-kertészeti-erdőgazdálkodási-élelmiszeripari hulladék csoport.

| hulladék főcsoport | mennyiség [kg] |
|---|---|
| 01. Ásványok kutatásából, bányászatából, kőfejtéséből, fizikai és kémiai kezeléséből származó hulladék | 49 026 |
| 02. Mezőgazdasági, kertészeti, akvakultúrás termelésből, erdőgazdálkodásból, vadászatból, halászatból, élelmiszer-előállításból és –feldolgozásból származó hulladék | 18 820 776 |
| 03. Fafeldolgozásból és falemez-, bútor-, cellulóz rost szuszpenzió-, papír- és kartongyártásból származó hull. | 36 158 |
| 04. Bőr-, szőrme- és textilipari hulladék | 533 |
| 05. Kőolajfinomításból, földgáztisztításból és a kőszén pirolitikus kezeléséből származó hulladék | 9 992 |
| 06. Szervetlen kémiai folyamatból származó hulladék | 27 605 |
| 07. Szerves kémiai folyamatból származó hulladék | 12 813 648 |
| 08. Bevonatok (festékek, lakkok és zománcok), ragasztók, tömítőanyagok és nyomdafestékek gyártásából, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék | 215 860 |
| 09. Fényképészeti ipar hulladéka | 37 039 |
| 10. Termikus gyártásfolyamatból származó hulladék | 18 268 |
| 11. Fémek és egyéb anyagok kémiai felületkezeléséből és bevonásából származó hulladék; nemvas fémek hidrometallurgiai hulladéka | 241 238 |
| 12. Fémek, műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék | 18 378 837 |
| 13. Olajhulladék és a folyékony üzemanyag hulladéka (kivéve az étolajokat, valamint a 05, a 12 és a 19 főcsoportokban meghatározott hulladékot) | 912 893 |
| 14. Szerves oldószer-, hűtőanyag- és hajtógáz hulladék (kivéve a 07 és a 08 főcsoportokban meghatározott) | 104 364 |
| 15. Csomagolási hulladék; közelebbről meg nem határozott felitató anyagok (abszorbensek), törlőkendők, szűrőanyagok és védőruházat | 12 493 104 |
| 16. A hulladékjegyzékben közelebbről meg nem határozott hulladék | 4 577 548 |
| 17. Építési-bontási hulladék (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is) | 148 685 915 |
| 18. Emberek vagy állatok egészségügyi ellátásából és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladék (kivéve a konyhai és éttermi hulladékot, amely nem közvetlenül az egészségügyi ellátásból származik) | 2 182 092 |
| 19. Hulladékkezelő létesítményekből, a szennyvizet képződésének telephelyén kívül kezelő szennyvíztisztítókból, valamint az ivóvíz és ipari vízszolgáltatásból származó hulladék | 18 013 742 |
| 20. Települési hulladék (háztartási hulladék és a háztartási hulladékhoz hasonló kereskedelmi, ipari és intézményi hulladék), ideértve az elkülönítetten gyűjtött frakciót is | 20 523 063 |

**73. táblázat: 2017-ben keletkezett hulladékok főcsoport szerint**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

2017-ben a 20 legnagyobb hulladéktermelő között ott volt DMJV Önkormányzata is, mint a legtöbb városi beruházásért felelős szervezet, a MÁV Zrt-t leszámítva azonban a többi mind magánvállalkozás volt. Főtevékenységüket tekintve változatos a piaci szereplők megoszlása: találunk hulladékgazdálkodással foglalkozó cégeket, de több ipari szereplő (gyógyszergyártás, tej- illetve fémfeldolgozás stb.) is szerepel a listán.

| | |
|---|---|
| 1. | „Nagymester" Mélyépítési, Útépítési és Szállítmányozási Kft. |
| 2. | LIMER-BAU Kft. |
| 3. | Alföldi Tej Kft. |
| 4. | A.K.S.D. Városgazdálkodási Kft. |
| 5. | TEVA Gyógyszergyár Zrt. |
| 6. | „Kristály-99" Kft. |
| 7. | FAG Magyarország Kft. |
| 8. | D-PROFIL Építő, Kereskedő és Szolgáltató Kft. |
| 9. | SOFÉM Kereskedelmi, Szolgáltató és Feldolgozó Kft. |
| 10. | M35 Ipari Park Ingatlanhasznosító Kft. |
| 11. | Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata |
| 12. | D-TRANSZ Kft. |
| 13. | P.M.R. Kft. |
| 14. | R. R. Donnellev Magyarország Kft. |
| 15. | Alföldi Nyomda Zrt. |
| 16. | Magyar Államvasutak Zrt. |
| 17. | Eurings Zrt. |
| 18. | Enviszam Kft. |
| 19. | TASKÓ AUTÓ Kft. |
| 20. | MITOR Kft. |

**74. táblázat: A legnagyobb hulladéktermelők 2017. évben**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

Debrecenben 2023. július 1-jétől a hulladékgazdálkodás már egységesen állami közfeladatnak minősül, amit a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. lát el az A.K.S.D Kft. alvállalkozóként történő bevonásával.

A hulladékgyűjtésbe bevont lakások aránya 95% körüli. A vegyesen gyűjtött hulladékok a Vértesi úti hulladéklerakóban kerülnek deponálásra. A lerakóba kerülő hulladékok mennyisége továbbra is jelentős (elmarad az Európai Uniós irányelvi követelményektől), a lerakótól való eltérítésben kiemelt szerepe van az elkülönített hulladékgyűjtés fejlesztésének.

| kategória | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Természetes személlyel kötött szerződések száma – lakossági (db) | 83 431 | 84 020 | 87 608 | 87 608 | 87 650 | 88 261 |
| Természetes személyen kívüli ingatlan használóval kötött szerződések – gazdálkodó szervezetek, intézmények stb. (db) | 1 829 | 1 941 | 1 920 | 2 121 | 2 960 | 3 100 |
| Természetes személlyel és ingatlan használóval megkötött szerződés általi kukák darabszáma (db) | 39 151 | 39 654 | 40 332 | 40 926 | 41 983 | 42 816 |
| Becsült lefedettség (%) | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |

**75. táblázat: A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ellátási szerződések, kukák száma, lefedettség**
Forrás: DHK Nonprofit Kft., 2020.

A fenti táblázatot elemezve megállapítható, hogy a lakossági ellátás kis mértékben ugyan, de folyamatosan növekvő tendenciát mutat, még a nem lakossági szektorban 2018-ban és 2019-ben volt egy nagyobb emelkedés. A szerződés számokat követi a mennyiség, ugyanis a lakossági települési hulladék mennyisége stagnál, viszont az összes elszállított hulladékmennyiség folyamatos növekedéséből az látszik, hogy a gazdálkodó szervezetek és intézmények esetében látható emelkedés, ami a közszolgáltatás egyre nagyobb kihasználtságát jelzi.

Ugyancsak emelkedik a szelektíven gyűjtött hulladék mennyisége, 2014-hez képest 2019-re meghatszorozódott a mennyisége a városban, ami mindenképpen pozitívnak tekinthető. Ebben szerepet játszik az, hogy jogszabályi követelmények alapján az egész városban bevezetésre került a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés rendszere. Ennek lényege, hogy az ingatlan tulajdonos elkülönítetten, erre a célra szolgáló sárga zsákokban, vagy sárga fedeles edényben gyűjti össze a hasznosítható hulladékát (műanyag, papír, fém) az üveg kivételével, amit a szelektív hulladékgyűjtő szigetek üveg gyűjtésére szolgáló zöld tartályaiban tud továbbra is külön gyűjteni. Az így összegyűjtött hulladékot a közszolgáltató teljes egészében átválogatja, majd anyag fajtánként adja tovább a hasznosítóknak.

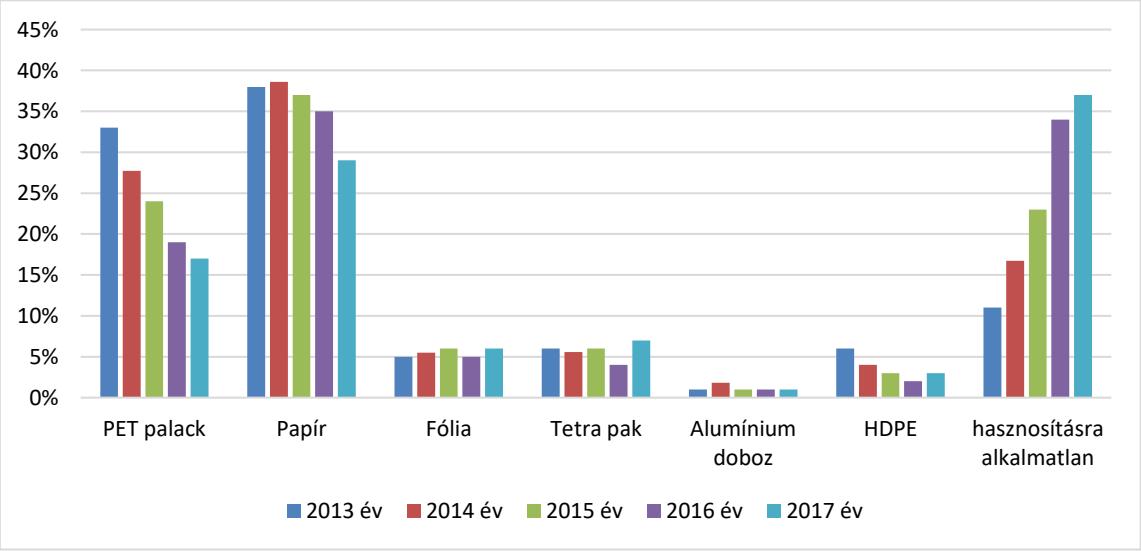
A szelektív szigetek számának csökkenése a nem rendeltetésszerű használat miatt szorult vissza, ami jelzi azt, hogy a lakosságnak még mindig van olyan része, akik nem tekinthetőek tudatosnak e téren.

| kategória | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lakosságtól elszállított települési hulladék (t) | 48 902,9 | 48 936,5 | 41 941,8 | 43 530 | 46 054,2 | 48 039,6 |
| Összes elszállított települési hulladék (t) | 58 550,8 | 63 874,7 | 64 587,6 | 65 801,1 | 67 529,2 | 69 590,0 |
| Keletkezett szelektív hulladék mennyisége (t) | 551 | 1 165 | 1 515 | 2 210 | 2 845 | 3 409 |
| Szelektív szigetek száma (db) | 196 | 196 | 187 | 187 | 131 | 131 |

**76. táblázat: Elszállított hulladék mennyisége (t/év), szelektív szigetek száma (db)**
Forrás: Teir adatai alapján saját szerkesztés

**Települési hulladék:** *Települési szilárd hulladéknak minősül a - háztartási hulladék: az emberek mindennapi élete során a lakásokban, valamint a pihenés, üdülés céljára használt helyiségekben és a lakóházak közös használatú helyiségeiben és területein, valamint az intézményekben keletkező, - közterületi hulladék: közforgalmú és zöldterületen keletkező, - háztartási hulladékhoz hasonló jellegű és összetételű hulladék: gazdasági vállalkozásoknál keletkező - külön jogszabályban meghatározott - veszélyesnek nem minősülő szilárd hulladék. – KSH.*

A következő ábra a házhoz menő szelektíven gyűjtött hulladékok összetételének változását mutatja 2013-2017 viszonylatában. Probléma a további hasznosításra alkalmatlan frakció növekedése, ami részben a hulladék mennyiségének növekedésével, részben a szemléletváltással áll kapcsolatban.




**40. ábra: A házhoz menő szelektív gyűjtásből számrazó hulladékok összetétele**
Forrás: DMJV Környezeti Atlasza, 2018.

A hulladékgazdálkodásra vonatkozó Európai Uniós irányelvek és a jogszabályok előírásai alapján a kommunális hulladék szerves anyag tartalmát jelentősen csökkenteni kell. Ezért válik elkerülhetetlenné a szerves hulladék külön gyűjtése. Debrecenben 2007-ben indították a gyűjtést, jelenleg 3 városrészben, az Epreskertben, Tégláskertben és a Boldogfalvikertben gyűjtik külön a lakosok a biohulladékot az erre a célra biztosított barna gyűjtő edényekben. A biohulladék csökkentésének célja a lakosságot rábírni arra, hogy az újrahasznosításra alkalmas biohulladék ne a kukába kerüljön, hanem pl. komposztálás útján kerüljön vissza a természetbe. Ennek érdekében 2019-ben és 2020-ban több mint 8.000 komposzt edényt osztott ki a közszolgáltató a lakosoknak, melyeket KEHOP felhívásából finanszíroztak.

Az A.K.S.D által üzemeltetett Regionális Hulladékkezelő Központ területén, a Vértesi úton található hulladéklerakó a város "hulladékgazdálkodási övezetébe" került beillesztésre: a régi szeméttelep, a szennyvíztisztító telep, valamint a szippantott szennyvízkezelő telep társaságába. Az új kombinált szigetelési rendszerű hulladéklerakóban kerül elhelyezésre a város kommunális hulladéka, nem veszélyes ipari hulladéka, építési törmeléke, valamint a föld hulladék. A folyamatosan, szakaszonként épülő telep 22,3ha területű, kapacitása mintegy 3,5 millió $m^3$, ami kb. 40 évre biztosítja Debrecen és környéke kommunális hulladékainak biztonságos elhelyezését. A hulladéklerakó kialakítása megfelel a jelenlegi szigorú környezetvédelmi követelményeknek, a szigetelő rétegek nem engedik a talajba jutni a környezetre káros anyagokat, a csapadékvíz, illetve a bomlási folyamatok során keletkező csurgalékvíz, valamint a depóniagáz elvezetésre kerül. A csurgalékvíz tisztítást követően vagy visszalocsolásra kerül, vagy a szennyvíztelepre, míg a depóniagáz biogázként hasznosul újra. A hulladékrétegeket földrétegek váltják, egészen addig, amíg az adott ütem megtelik.

A lakosságtól begyűjtött szerves hulladékot (pl. növényi hulladék, konyhai előkészítésből származó növényi héj, mag, ételmaradék) a telepen komposztálják, majd a hulladéklerakóban takaró anyagként használják fel. Az A.K.S.D. Kft. emellett működtet még egy lakossági hulladékudvart, amely lehetőséget biztosít a debreceniek számára arra, hogy elkülönítetten (fém, üveg, elektronikai, veszélyes stb.) tudják a hulladékot lerakni.

A DESIGN Kft. veszélyes hulladék lerakója a Debrecen-Szikgát 15004/1 hrsz. ingatlanon engedélyt szerzett a korábban lezárt depónia további üzemeltetéséhez. Ez utóbbi telephelyen veszélyes hulladékok ártalmatlanítását végzik lerakással.

Debrecen területén a keletkező hulladékmennyiség jelentős része építési törmelékből adódó hulladék, amely mennyiségének növekedése várható a bejelentett beruházások indukálta építkezések miatt. A legnagyobb hulladéktermelő cégek között is sok az építőipari cég, de emellett a jelentősebb egyéb ipari cégek (élelmiszer- és gyógyszergyártás) is jelen vannak, ami mutatja, hogy ezen vállalatok környezeti lábnyoma nem csak a szennyvíztermelésben magas, hanem más ágazatokban is. A települési hulladék összetételében a lakossági mennyiség stagnáló tendenciát mutat, addig a gazdálkodó szervezetéké és egyéb intézményeké növekszik.

A lakosságtól elszállított hulladék esetében a szelektíven gyűjtött hulladék mennyisége meghatszorozódott az elmúlt években, ami leginkább a házhoz menő gyűjtés miatt emelkedett. Problémát jelent viszont, hogy a magas begyűjtési arány ellenére az újrahasznosítás mértéke továbbra is alacsony. Éppen ezért nem csak a lakosságot, hanem a gazdasági szektort is ösztökélni kell a hulladék újrahasznosítására, olyan technológiák alkalmazására, mely a fenntarthatóságot helyezi előtérbe. Ez jórészt szabályozási kérdés, mely a város hatókörén túlmutat, azonban helyi szinten mindent meg kell tenni ennek érdekében (pl. komposztálás népszerűsítése).

### 2.14.6. Fényszennyezés

A földi élet világos (fénygazdag) és sötét (fényszegény) napszakokban működik. Az élőlényeknek szükségük van mindkettőre, általában aktív (tevékeny) és passzív (pihenő) periódusra osztható a szervezetek működése. A fényszennyezés-fényterhelés ennek a periodikus rendnek a felborulását, a világos és sötét időszak arányának természetellenes megváltozását produkálja.

A „hagyományos" (közismert) fényszennyezés az éjszaka folyamán, a különféle világító eszközök égbolt felé szétszóródó, értelmetlenül, hasznosulás nélkül távozó fénye. Az OTÉK definíciója alapján a fényszennyezés: olyan mesterséges zavaró fény, ami a horizont fölé vagy nem kizárólag a megvilágítandó felületre és annak irányába, illetve nem a megfelelő időszakban világít, ezzel káprázást, az égbolt mesterséges fénylését vagy káros élettani és környezeti hatást okoz, beleértve az élővilágra gyakorolt negatív hatásokat is.

Az utak, épületek esetenként szerencsétlenül megtervezett megvilágítása mellett a nagyvárosokban kifejezetten az égboltra irányuló fényforrások, „rendezvény lámpák" pásztázzák az égboltot. E fénynyalábok a légkörben lebegő aeroszolról – páráról és porról – valamint az alacsony felhőzetről visszaverődnek, szóródnak, s teszik világossá az éjszakai eget.

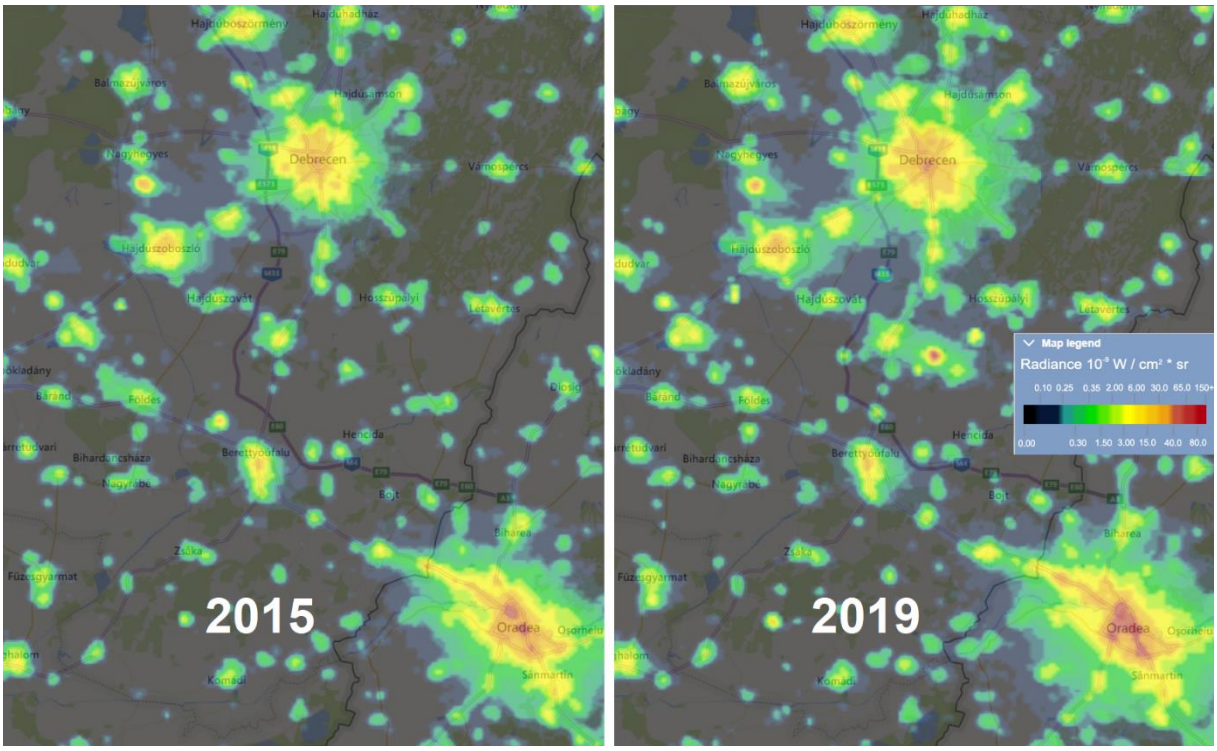
A vizuális terhelés első fázisa, hogy az éjszakai égbolt nem, vagy rosszul látható, ami a szabadban való természetes tájékozódás lehetőségét csökkenti. A fényterhelés fokozódik a városi környezetben, ahol a gyalogos útburkolatban elhelyezett lámpák, felfelé irányított reflektorok, fényforrások, mozgó fényforrások, fényfestés, reklámok mind befolyással vannak a vizuális érzékelésre. A járófelületben elhelyezett fényforrás miatt „lépten-nyomon” változik a látás-képesség, így a terep egyenetlenségei „elvesznek”, s ez akár baleset forrása is lehet. Az utcai közvilágítás alapvetően a biztonságos közlekedést szolgálná, de a rossz megvilágítás, túlzott fényerő vakítást produkálhat, ami a közlekedésbiztonság rovására mehet, baleset előidézője lehet.

A fényszennyezés legfőképp akkor került a figyelem középpontjába, amikor annak az emberi egészségre való káros hatását regisztrálták. Az alvászavar alapvetően fáradtságot, koncentráció-képesség csökkenést okozhat, s ez a teljesítőképesség rovására mehet, illetve az ön- és közbiztonság veszélyeztetését hozhatja pl. a közlekedés terén. Az éjszakai fény drasztikusan csökkentheti a szervezet melatonin-termelődését, amely hormon felelős a napi bioritmusunkért és az éjszakai jó alvásért. A melatonin nem csak antioxidáns, hanem onkosztatikus hormon is, amelynek alacsony koncentrációja a daganatok fejlődését segíti elő.

Emellett a fényszennyezésnek komoly hatása van az ökológiai rendszerre is. A növények természetes körülmények között nappal a napenergiát hasznosítva a levegő szén-dioxidját oxigén gázzá alakítják, míg éjjel oxigén felvétel mellett szén-dioxidot termelnek. A fényszennyezés hatására a növények állandósult „nappali” fényviszonyok között vegetálnak, amely hatására ez az egyensúly megbomlik, a növényi test „leépül”. A rovarokat vonzza minden világítótest, így, az élőhelyi körülményeinek megváltozásával a helyi rovarpopuláció összetétele is megváltozik. A madarak a rájuk megtévesztően ható fény miatt éjszaka is vadásznak, felborul a napi életrendjük, a fészkelőhelyek „vándorolnak”. A fényszennyezés rovarbeporzást zavaró hatása is bizonyított tény. A rovarbeporzás is két napszakos (van nappali és van éjszakai), de a fölösleges fényterhelés miatt a két „műszak” zavarja és – bizonyítottan – nem helyettesíti egymást, így a beporzás hatékonysága jelentősen csökken, s ez a növényvilágra hat károsan, gazdasági növények esetében a terméskiesésben is megmutatkozhat.

Debrecen és környezetének 2015-ben és 2019-ben mért fényterhelését az alábbi térkép mutatja be, amelyből látható, hogy a két állapot között Debrecenben növekedett a fényterhelés mértéke. A legerősebb fényszennyezést a Belvárosban lehet megfigyelni, legnagyobb mértékben viszont az alacsonyabb terheltséget jelző zöld színű területek növekedtek. Ez utóbbi tendencia a város környezetében is megfigyelhető. A közeli Nagyváraddal összevetve kedvezőbb a helyzet, hiszen ott jóval nagyobb – és nagyobb mértékben is nőtt – a piros színnel jelzett erősebb fényterhelésnek kitett területek nagysága. Az éjszakai műszakban is üzemelő ipari telephelyek, illetve azok kivilágítása is

jelentős fényterhelést okozhat: ilyen például a 2019-es térképen Debrecentől délre megjelenő piros folt Konyár mellett, amely az ország egyik legkorszerűbb földgázüzemének 2019-es átadásához köthető. Mivel Debrecenben igen jelentős iparterület fejlesztések és gyártói kapacitás építések vannak folyamatban, így ezeken a területeken is a fényterhelés növekedése várható.




**50. térkép: Debrecen és térségének fényterhelése**
Forrás: https://www.lightpollutionmap.info/, 2021.

### 2.14.7. Fennálló környezetvédelmi kihívások

Az előző fejezetek alapján Debrecenben jelenlévő legfontosabb környezetvédelmi kihívásait az alábbi táblázat foglalja össze.

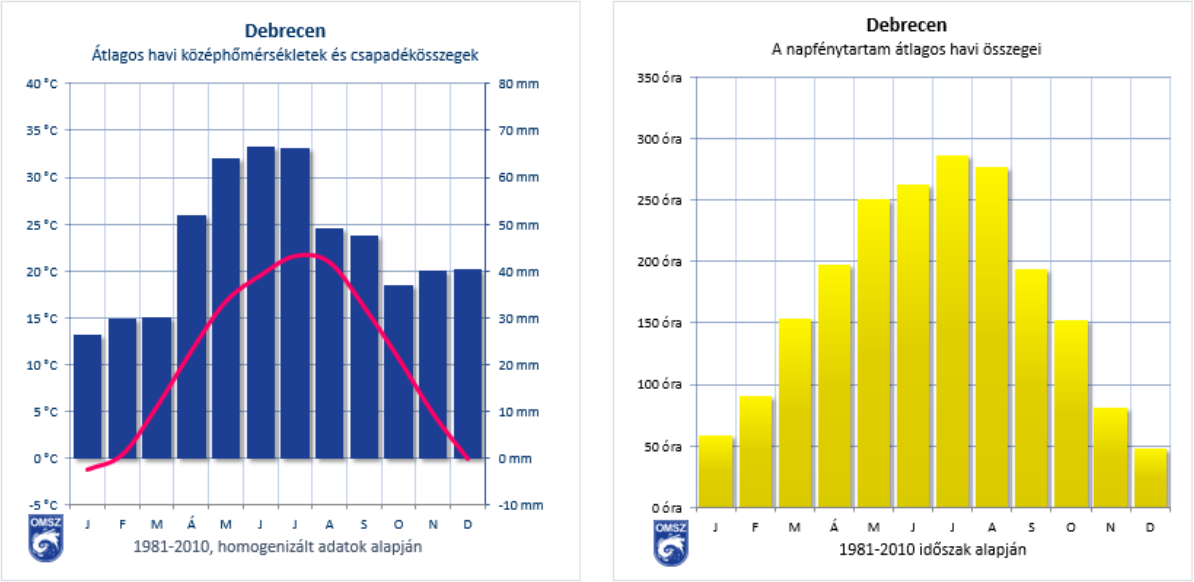
| Tématerület | Kihívás |
|---|---|
| Levegőminőség | Gépkocsi szám/forgalomnövekedés emelkedés miatt az NOx kibocsátás a forgalmas utak mentén növekszik |
| | Jelentős porterhelés a nyugati, mezőgazdasági területek felől |
| | PM10 határérték túllépések a téli, fűtési időszakban |
| | PM2.5 éves átlagkoncentrációja magas |
| | Repülőtéri beruházások a forgalmat, ezáltal a kibocsátást növelni fogják |
| Talajszennyezés, talajdegradáció | Defláció okozta porterhelés |
| | Talajtömörödés az intenzív mezőgazdasági használat folytán |
| | Kemikáliák (műtrágya, növényvédőszerek) túlzott használat esetén a talajvízbe mosódhatnak |
| | Emberi mulasztások miatti, lokális és eseti jellegű kármentesítések szükségesek |
| | Burkolt felületek növekedés a természetes talajok kárára |
| Felszíni-, és felszín alatti vizek | A felszíni vizekben száraz időszakban kevés a víz |
| | Aszályos időszakok növekedése |
| | Termálvíz kincs nincs megfelelően kihasználva, tárolása és visszasajtolása nem megoldott |
| | Az extrém időjárási körülményeket (időszakosan nagy csapadék) a városi infrastruktúra nehezen tudja kezelni |
| | Illegális kitermelések (fúrt kutak) |
| Zaj- és fényszennyezés | A város lakosságának közel fele igen kitett a zajszennyezésnek |
| | A város belterülete kitett a fényszennyezésnek és az új ipari területeken is növekedés várható |
| Hulladékkezelés | A gazdasági és egyéb intézményi szektor hulladéktermelése folyamatosan növekszik |
| | Növekszik a tovább nem hasznosítható hulladékok aránya a szelektív gyűjtésben |
| Városi klíma | Szélcsendesebb Belváros, amely kedvez a hősziget kialakulásának |
| | Szélcsatorna hatás a magas homlokzatú, egyenes utcákban |
| | Évi középhőmérséklet emelkedése |
| | Szélsőséges időjárási események gyakoriságának növekedése |
| | Városi hősziget hatás erősödése |

**77. táblázat: Környezetvédelmi kihívások Debrecenben**

## 2.15. Városi Klíma

### *2.15.1. Általános éghajlati jellemzők*

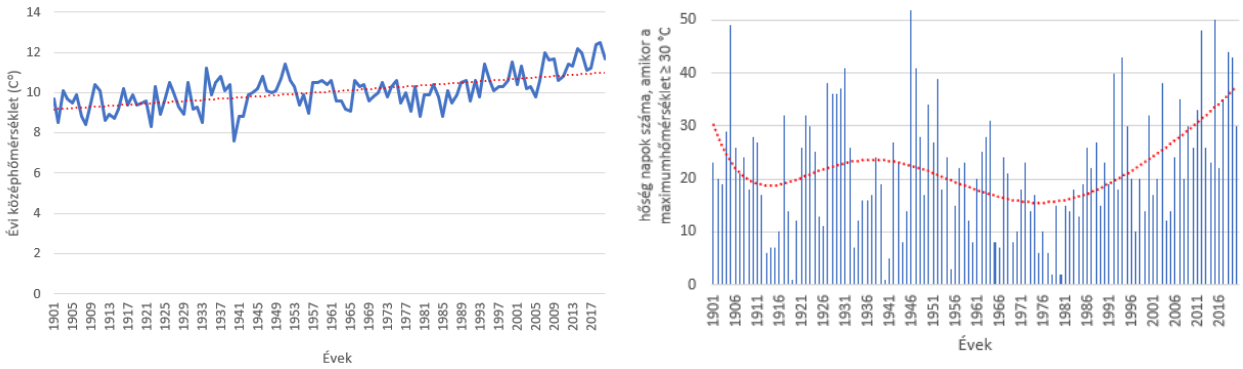
Debrecen a mérsékelten meleg-száraz és a mérsékelten hűvös-száraz éghajlati körzetek határán fekszik. Az évi középhőmérséklet a 1901-2020 évi átlagolt adatok alapján 10,9 °C. Debrecen sokévi átlagos havi középhőmérsékleteit tekintve elmondható, hogy a leghidegebb hónap a január, míg a legmelegebb a július. Az évi közepes hőingás 22,3 °C.




**41. ábra: A középhőmérséklet, a csapadék, illetve a napfénytartam átlagos havi összegei Debrecenben 1981-2010 közötti homogenizált adatok alapján**
Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

Debrecen átlagos évi csapadékösszege 549mm, a nyári félév csapadékosabb, míg a téli félév szárazabb. A legkevesebb csapadék január-március időszakban hullik, a legcsapadékosabb hónap pedig (több mint kétszer akkora összeggel) a június.

Debrecenben a napsütéses órák éves összege átlagosan 1960 óra, de évről évre nagy változékonyságot mutat. Megfigyelhető a napfénytartam jellegzetes évi menete, a nyári hónapokban van a maximuma (havi 250-270 óra), míg november-január időszakban a minimuma (havi 50-70 óra).




**42. ábra: Az évi középhőmérsékelt, illetve a hőség napok számának alakulása Debrecenben (1901-2020)**
Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

Debrecen 1901-2020 között rögzített éves középhőmérsékleti adataira jelentős ingadozás jellemző, de a trendvonal alapján egyértelműen emelkedő tendencia figyelhető meg: 1901-1940 között az évi középhőmérséklet 9,55°C, 1941-1980 között ez az érték 9,93°C, míg 1981-2020 között már 10,73°C.

Az éghajlatváltozás nem csak az általános felmelegedésben, hanem a szélsőséges időjárási események gyakoriságának növekedésében is megfigyelhető. Hőségnapok régebben is voltak, ugyanakkor az utóbbi 30 évben rendszeressé vált az előfordulásuk. Emellett növekedett a meleg éjszakák (éjjeli hőmérséklet>=20°C) száma és a napfénytartam évi összege, valamint csökkent a havas napok száma. A csapadékok évi összegében, illetve a 20mm-t meghaladó évi csapadékösszegek tekintetében nem figyelhető meg jelentős változás.

### *2.15.2. Zöldfelületi ellátottság*

A városi klímát alapvetően befolyásolja a zöldfelületi ellátottság, amely a hőmérséklet és a páratartalom szabályozása mellett a szálló por megkötésében is igen fontos szerepet játszik. Debrecen zöldfelületi ellátottsága a 2.11-es fejezetben részletesen már ismertetésre került.

### *2.15.3. Éghajlatváltozás*

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem és az Országos Meteorológiai Szolgálat 2011-ben megjelent közös tanulmánya négy különböző klímamodell alapján vetíti előre az ország várható éghajlati állapotát a közeljövőre (2021-2050), valamint a távoli jövőre (2071-2100). A kutatás az 1961-1990-ig terjedő időszakot jelöli meg referencia-időszakként. Az országra vonatkozó előrejelzések alapján a Debrecen éghajlatában várható tendenciák is meghatározhatóak.

Az előrejelzések egyértelműen a hőmérséklet emelkedését mutatják. A közeljövőben az országos éves átlaghőmérséklet várhatóan 1-2°C-kal emelkedik, míg a távoli jövőben 3-4°C-kal.

A napi minimum és maximum hőmérsékletek nyáron fognak emelkedni a legjobban. A fagyos napok számában csökkenés várható, átlagosan 18 nappal (a közeljövőben), illetve 42 nappal (a távoli jövőben). A meleg és szélsőségesen meleg napok száma átlagosan 12 nappal (közeljövő), illetve 37 nappal (távoli jövő) emelkedik. A hőmérsékleti változások következtében a növények vegetációs időszaka 2021-2050-re 24 nappal, míg 2071-2100-ra 51 nappal növekszik.

A XXI. század első felében hazánkban kismértékű csapadék csökkenés várható, de a század végére ez akár 20%-os is lehet. A 10 és 20mm-t meghaladó (szélsőséges) napi csapadékmennyiségek tekintetében emelkedés várható, évi összesítésben a közeljövőben 2-17%-os, míg a távoli jövőben 3-25%-os. A nyári hónapokat leszámítva az év minden időszakában emelkedés valószínűsíthető, különösen ősszel és télen. Nyáron azonban kevesebb lesz a csapadékösszeg és jelentős mértékű növekedés prognosztizálható a csapadékmentes időszak maximális hosszát illetően.

Az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése és az azokhoz történő alkalmazkodás érdekében Debrecen Fenntartható Energia- és Klímaakciótervet készített 2017-ben. Az akcióterv fő célkitűzése szerint Debrecen 2030-ig 42%-os $CO_2$ kibocsátás-csökkentést ér el a 2013-as bázisévhez képest. E cél elérése érdekében az akcióterv intézkedései között szerepel az intézmények felújítása, megújuló energiaforrások használata, a közvilágítás korszerűsítése, az elektromos autók használatának elősegítése, a közösségi közlekedés fejlesztése, valamint „okos” megoldások alkalmazása.

### 2.15.4. Helyi szélrendszer

A beépítés mérsékli a szélerősséget, Debrecen belvárosában átlagosan 15-20%-kal alacsonyabb a szélsebesség, mint a külterületen, a szélcsendes napok száma pedig akár 20 nappal is több lehet évente. Ugyanakkor egyes magas házsorok esetén, főképpen a leggyakoribb széliránnyal párhuzamos utcákban (pl. Csapó utca) szélcsatornák alakulnak ki. Egyes helyeken szélörvények is kialakulhatnak, mint például a Piac és a Széchenyi utca sarkán.

A város egy kisebb terepmélyedésbe települt, ennek is köszönhető, hogy szélcsendes időben a városmag felett megreked a levegő, amely kedvez a hősziget kialakulásának. A hősziget középpontját a Nagytemplomtól DNy-ra 500-800 méterre határozták meg. A városi légrétegben található nagyobb mennyiségű por- és koromszemcse miatt a csapadékkicsapódás esélye is nő, viszont a belvárosi meleg, száraz levegő feláramlása miatt a belvárosban 5-10%-kal kevesebb csapadék hullik, mint a város peremén. A hősziget-hatás miatt a belvárosban a hótakarós napok száma is kevesebb és a növények vegetációs időszaka 5-10 nappal hosszabb, mint a környező területeké.

Mivel a leggyakoribb szélirány az északkeleti, így a belvárosba a Nagyerdő felől friss, hűvösebb levegő érkezik, nyugatias széljárás esetén viszont a Debrecen nyugati külterületén elhelyezkedő nagy szántóföldekről időnként por kerül a beépített területekre.

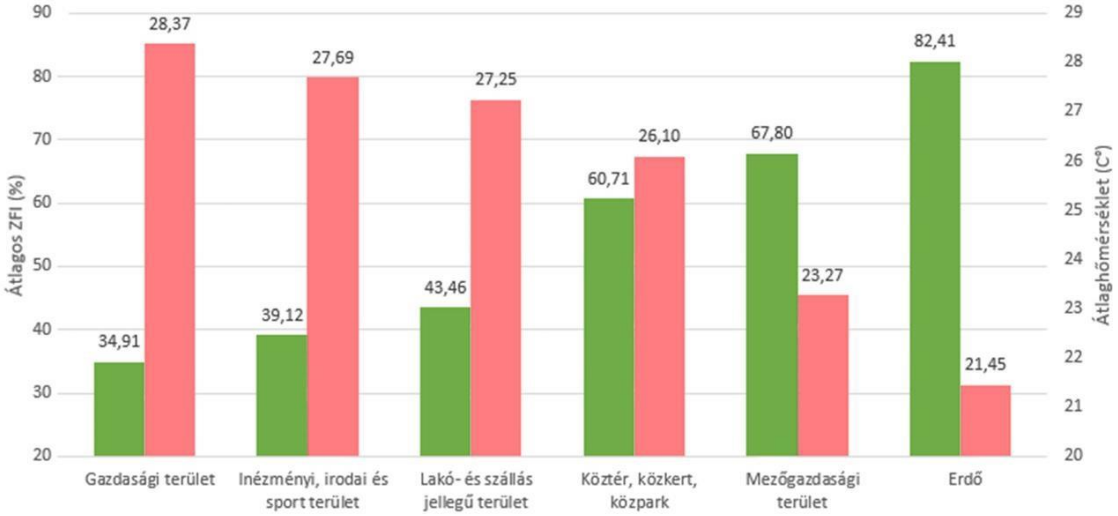
### 2.15.5. Városi hősziget

A nagyvárosok kellemetlen jellemzője a városi hősziget-hatás. A mesterséges beépítés sötétebb felületei, a szellőzés kiegyenlítő hatásának mechanikai korlátozása, a csatornázottság miatt csökkent párolgás, mint hőleadási forma, valamint a télen a fűtés, nyáron a hűtés által a légtérbe kerülő hőtöbblet emeli a belváros hőmérsékletét a külterülethez képest. E különbség a derült, szélcsendes napok kora esti óráiban a legerősebb. A hősziget kifejlődése jelentős mértékben függ a nagytérségi meteorológiai feltételektől. Legerősebb derült, szélcsendes, anticiklonális időjárási helyzetekben, amikor a ki- és besugárzás zavartalan, illetve a szél nem fújja el a beépített terület felett felmelegedő levegőt. Ilyen esetben nagyobb városok felett akár 300–400 m magasságig is kimutatható a városi határréteg környezeténél melegebb levegője.

Debrecen felszínhőmérsékletének vizsgálata a Szent István Egyetem Tájépítészeti és Településtervezési Karának kutatói által készített hőtérképeken alapulnak, melyek 2000 és 2015 évek nyári időszakára vonatkozóan készültek el 1999-2003, illetve 2013-2016 között készült Landsat műholdfelvételek termális infratartománya, valamint ortofotók alapján, 2016 nyarán végzett terepi felmérések, hőkamerás mérések kiegészítésével. A hőtérkép a felszín hőmérsékletét mutatja meg Celsius fokban, a hősziget-hatás tanulmányozásának eszköze.

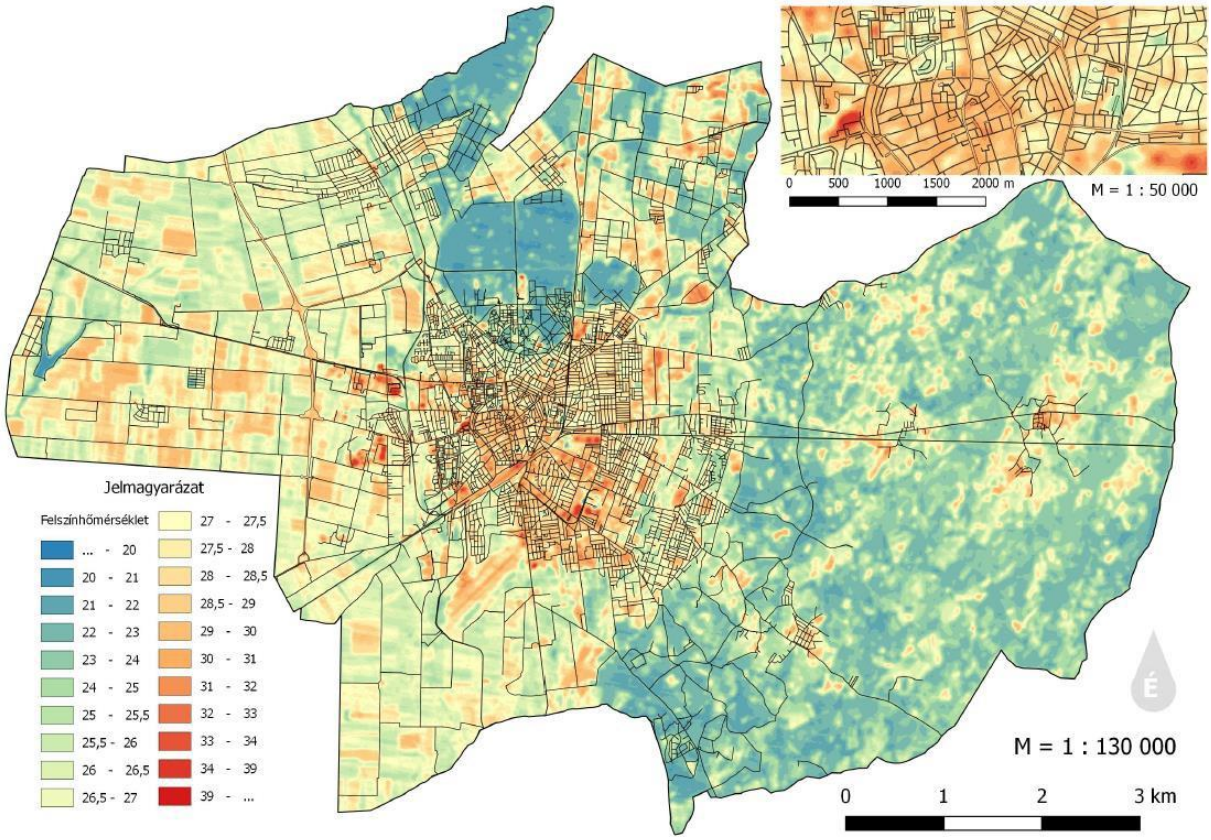
A felszínhőmérséklet összefüggésben van a területhasználattal, illetve a zöldfelület-intenzitással. A magas zöldfelület-intenzitású területeken, erdők, városi nagyparkok területén, valamint a vízfelületek esetén alacsony felszínhőmérséklet jellemző. A legmagasabb átlagos felszínhőmérsékleti értékek az ipari, kereskedelmi területeken és a roncsolt felszínek esetén jellemzőek.

Debrecen leghűvösebb részei a vízfelületek (Fancsika víztároló I-II., Látóképi-horgásztó), valamint az erdők, így jellemzően Debrecen külterületének keleti és északi része rendelkezik a legalacsonyabb értékekkel. Ezeken a területeken azonban a fakivágásoknak és az építkezéseknek köszönhetően jellemzően csökkent a zöldfelület-intenzitás és megnövekedett az átlaghőmérséklet 2010-2015 között. A belterületen jellemzően a ligetes parkok (Liget tér, Margit tér, Angyalföld tér, Nagyerdei park), a temetők, egyes felhagyott területek (Vágóhíd utca, Monostorpályi út), a Tócó völgye, valamint a jelentős méretű zöldfelülettel rendelkező lakótelepek zöldfelületei rendelkeznek alacsonyabb felszínhőmérséklettel.




**43. ábra: Az átlagos felszínhőmérséklet és zöldfelület-intenzitás az egyes területhasználati típusok szerint**
Forrás: Debrecen Megyei Jogú Város Településfejlesztési Koncepciója, 2020

Debrecen központi belterülete és a külterület nyugati része jellemzően magasabb felszínhőmérséklettel rendelkezik. A felszínhőmérséklet-változás térkép szerint a nyugati szántóterületeken foltszerűen csökkent a felszínhőmérséklet, mely a növényborítottság változásának tudható be. A legforróbb felületek az ipari létesítmények (pl. Nyugati Ipari Park, Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park), a nagy kiterjedésű kereskedelmi együttesek (pl. Tesco, Auchan) és a Nagyállomás létesítményei. Debrecen területén több mint 10°C-os eltérések is lehetnek az 1 hektáros felbontású felvételek hőmérsékleti értékei között, de a nagyságrendekkel pontosabb terepi mérésekkel megállapítható, hogy egyes felületek között jóval nagyobb, akár több mint 20°C-os eltérés is lehet.




**51. térkép: Debrecen felszínhőmérsékleti térképe, 2015**
Forrás: Debrecen Településfejlesztési Koncepció, Helyzetfeltáró munkarész, 2020.

A központi belterületen a beépítés jellege határozza meg a felszínhőmérsékleti értékeket. A kertvárosias területeken jellemzően alacsonyabb a felszínhőmérséklet, míg a belvárosban, valamint a lakótelepeken magasabb a hőmérséklet (kivéve a nagy zöldfelülettel rendelkező lakótelepeket, pl. Tócóskerti lakótelep.)

A felszínhőmérséklet legkedvezőtlenebb változását a kivezető utak (47-es, 33-as számú főút) melletti új gazdasági-kereskedelmi létesítmények megépülte, a repülőtér fejlesztése, a Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park létrejötte, az erdőfoltok kivágása és egyéb korábban akár időszakosan növényzettel borított felületek felszámolása miatt. A belterületen az ezeknél kisebb beavatkozások is jelentős változást eredményeztek, pl. parkoló létesítés zöldfelület helyén, fakivágások. Azonban a fák, fasorok kedvező hatása is megfigyelhető, pl. a Tesco parkoló felnövekvő fáinál. A Debreceni Nagyerdő Természetvédelmi Terület jelentősen mérsékli a hősziget-hatást, mivel az erdőborítás, a jelentős kiterjedés, valamint elhelyezkedése miatt kedvezően befolyásolja a városközpont klímáját is.

A külterületen jól kirajzolódik az M35-ös autópálya és a csatlakozó 354-es főút vonala, mint magas felszínhőmérsékletű elemek.

A klímaváltozás maga után vonja a nagyon magas nyári hőmérsékleteket, így gyakoribbá válnak az anticiklonális helyzetek, melyek mind a szennyezett levegő „beragadásának”, mind a hosszantartó hőhullámok kialakulásának kedveznek. A hőségriadó szempontjából kritikus napi középhőmérséklet trendjei a 70-es évek közepétől emelkedő tendenciát mutatnak, vagyis a felmelegedéssel párhuzamosan nő a küszöbátlépések száma.

A hosszabb távú, tartós alkalmazkodásnak több módja is van. A várostervezésben az utcai és beltéri hőstressz csökkentése a cél, zöld és tágas nyílt terek, a légáramlás kialakításával, fák ültetésével, az albedó és az antropogén hőtermelés csökkentésével.

A városi hősziget cirkuláció (a melegebb városközpont feletti termik által fenntartott termikus légcirkuláció) fontos szerepet játszik a humánkomfort feltételek és a levegőminőség javítása szempontjából. Az éjszaka az utcák szintjében beáramló tisztább, hűvösebb "vidéki" levegő mozgása az úgynevezett ventillációs folyosók mentén (sugárutak, vasúti pályák, folyópartok, zöld felületek) zajlik. Ezek fenntartása, bővítése szintén fontos várostervezési feladat.

Az épülettervezés is fontos szerepet kap: a beltéri hőstressz gyengítése érdekében növelni kell az épületek hőkapacitását, s a lakhelyek megfelelő tájolásával a hatékony besugárzást szükséges szabályozni. A zöld növényekkel borított tető csökkenti a nappali felmelegedést, és kissé az éjszakai lehűlést is. Ez a megoldás drágább ugyan, de előnye az időtállóság, ami a hőháztartás és a vízháztartás kiegyensúlyozottságában fontos szerepet játszik. Az ilyen típusú tetők albedója nagyobb, több fényt vernek vissza és a szokásos tetőzettel ellentétben a víz lassabban jut le az utcára és folyik el a csatornákba.

Debrecen esetében az éghajlatváltozás nem csak az általános felmelegedésben, hanem a szélsőséges időjárási események gyakoriságának növekedésében is megfigyelhető. A klímaváltozás maga után vonja a nagyon magas nyári hőmérsékleteket, így gyakoribbá válnak az anticiklonális helyzetek, melyek mind a szennyezett levegő „beragadásának”, mind a hosszantartó hőhullámok kialakulásának kedveznek. A belterület terjeszkedése, ipari létesítmények és autóutak, illetve egyéb burkolt felületek építése növelik, míg a zöldfelületi fejlesztések és vizek helyben tartása csökkenthetik a hősziget hatást.

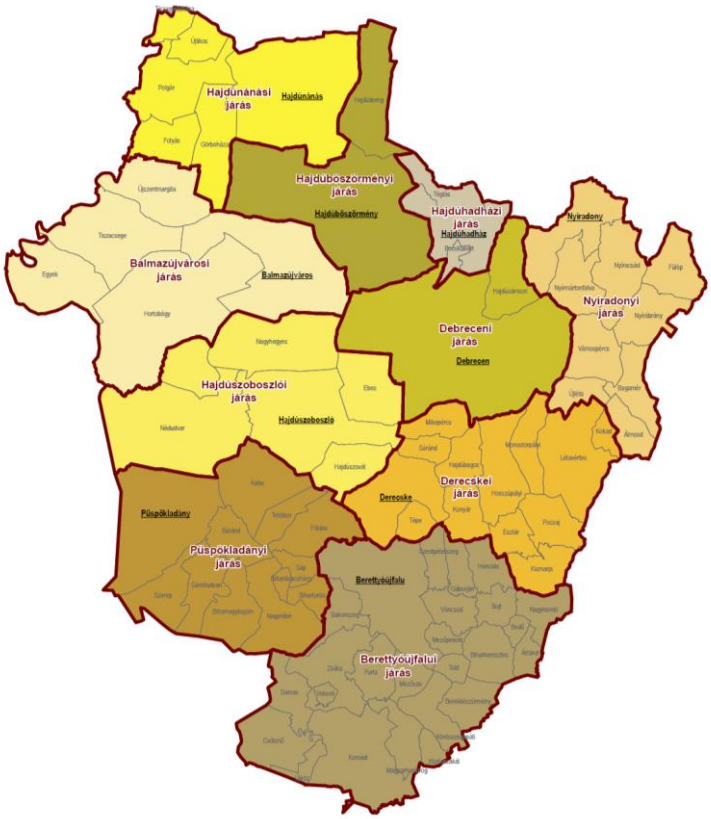
# 3. Területi lehatárolás

## 3.1. A várostérség lehatárolása

**Debrecen közigazgatási lehatárolása**

Debrecen Megyei Jogú Város a közigazgatási központja Hajdú-Bihar megyének, mely területét és lakosságszámát tekintve is az öt legnagyobb megye egyike, lakosságának közel 38%-a Debrecenben él. Központi szerepéből adódóan több intézmény és szervezet központja, székhelye a Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzatnak és Kormányhivatalnak.

Debrecen egyben a Debreceni járás központja is, melynek a megyeszékhelyen kívül még Hajdúsámson település tagja. Lakosságszámát tekintve ez a járás a megye legnagyobb járása. A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatalának több osztálya is Debrecenben található, ezek közül az Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Osztály illetékességi területe a Nyíradonyi járásra is kiterjed.




**52. térkép: Hajdú-Bihar megye járási térképe**
Forrás: www.terport.hu

**Debrecen agglomerációs térsége**

Debrecen funkcionális várostérsége az intézményi és szolgáltatási mixnek megfelelően rugalmasan kezelendő. Komplex, központi módszertan alapján készülő, az alapstatisztikai (ingázás, jövedelem, gazdasági aktivitás) adatokon túlmutató lehatárolás eddig nem készült, jelen dokumentum is inkább csak kitekintést ad egy-egy szegmens részletesebb elemzésével.

A Központi Statisztikai Hivatal által 2014-ben készített kiadvány meghatározza a hazai nagyvárosok vonzáskörzetének lehatárolását. Ebben a KSH-nál rendelkezésre álló, döntő többségében a 2011-es Népszámlálásból kinyert statisztikai mutatókat (népsűrűség, lakónépesség, vándorlási különbözet) vettek figyelembe. Ezek alapján a Debrecen körüli településegyüttesben összesen 13 település került

kijelölésre. (A debreceni településegyüttest tartalmazó térkép a 2.1-es fejezetben található.) A KSH módszertana alapján különbség van agglomeráció, agglomerálódó térség és településegyüttes között. Utóbbira jellemző a leggyengébb kapcsolat a települések között, melynek egyik oka, hogy nem olyan intenzív a területi összefonódás és összeépülés. Debrecen és Hajdú-Bihar megye esetében ennek történelmi – táji adottságokból adódó okai vannak: a Debrecent körbevevő hajdúvárosok (Hajdúböszörmény, Hajdúhadház, Hajdúszoboszló, Vámospércs) sajátos kiváltságban részesültek, ebből adódóan térszervező erejük is nagyobb volt. Egyrészt ebből is adódik, hogy Hajdú-Bihar megye az ország egyik legurbanizáltabb térsége: a lakosság több mint kétharmada városokban él. Emellett, az alföldi településekre jellemző nagy közigazgatási terület és nagy népességszám is olyan adottság, mely jellemző a megyére és kihat a megyeszékhely vonzáskörzetére: a 100 km$^2$-re jutó települések száma a második legalacsonyabb (Bács-Kiskun után) és ehhez társul, hogy az átlagos településméret és lakosságszám két és félszerese a vidéki átlagnak. Ezeket figyelembevéve megállapítható, hogy a településsűrűségből adódó összeépültség még kevésbé jellemző a megyeszékhely vonzáskörzetére. Az azonban a 2.3-as fejezet alapján megállapítást nyert, hogy az utóbbi években néhány környező település esetében (Bocskaikert, Hajdúsámson, Mikepércs, Vámospércs) látszanak az összeépülés kezdeti folyamatai. Mivel a KSH általi lehatárolásban használt adatok már 10 évesek, így a 2024-es FVS felülvizsgálatkor mindenképpen szükséges lenne ugyanezen módszertan alapján összehasonlító vizsgálatot végezni – az agglomerációs folyamatok nyomon követése érdekében.

**Debrecen foglakoztatási várostérsége**

A foglalkoztatási térség tekintetében a KSH Debreceni Egyetem kutatóival közösen elkészített várostérségek lehatárolását vettük figyelembe. A 2011-es Népszámlálás foglalkoztatási célú ingázási adatait egységes, európai uniós módszertan alapján felhasználó elemzés szerint a Debreceni munkaerőpiaci körzethez 41 település tartozik, melyből mindössze három fekszik másik megyében: Bököny, Nyírmihálydi és Nyírgelse egyaránt Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéhez tartoznak. Emellett azonban meg kell jegyezni, hogy a Debreceni munkaerőpiaci körzetbe jelentős arányban járnak át dolgozni a környező munkaerőpiaci körzetekből: a Hajdúböszörményiből és Nyíregyházából.

**53. térkép: Debrecen foglalkoztatási körzete**
Forrás: KSH, Területi Atlasz.

Lényeges megjegyezni ezen várostérségi lehatárolás esetében is, hogy Debrecenben az utóbbi 6 év befektetésösztönzési politikájának köszönhetően bejelentett beruházások által több ezer munkahely jött létre, mely a foglalkoztatási várostérség határait is jelentősen átalakíthatja és ez a folyamat a következő 5-10 évben még intenzívebb lesz. Emiatt lényeges, hogy az FVS 2024-es felülvizsgálata során a foglalkoztatási vonzáskörzet is újra elemzés tárgyát képezze.

**Debrecen funkcionális várostérsége – közszolgáltatások**

Debrecen – Budapest után – egyrészt méretéből, másrészt regionális központi szerepéből adódóan az ország legszélesebb spektrumú (az alapszolgáltatásoktól a felső szintig) és legnagyobb közszolgáltatási intézményhálózatával rendelkező települése. Mivel Budapesten kerületi szinten értelmezhetőek az önkormányzatok, így kijelenthető, hogy Debrecen az ország legnagyobb intézményhálózatát tartja fent, amelyek javarészt alap- és középszintű oktatási, szociális, egészségügyi és kulturális közszolgáltatásokat nyújtanak. Az Önkormányzat mellett a különböző szektorokban jelentős szereplők még az állam (oktatás, egészségügy, szociális ellátás), az egyházak (szociális ellátás, oktatás) és a Debreceni Egyetem (egészségügy, oktatás), valamint különböző alapítványok, civil szervezetek.

Az **alapfokú oktatás**i intézmények (óvodák és általános iskolák) vonzáskörzetét tekintve elmondható, hogy azok javarészt a helyi lakosoknak nyújtanak szolgáltatásokat, kisebb részben – jogszabályi kötelezettségek miatt az óvodákban – a környező településeken (pl. Mikepércs, Hajdúsámson, Bocskaikert) élő, a városban dolgozó emberek számára is. A középfokú oktatási intézmények esetében – melyeket a Debreceni Tankerületi Központ és Debreceni Szakképzési Centrum működtetnek – már évek óta 35-40% körül mozog a bejáró gyerekek aránya, ami jelzi, hogy a **középfokú oktatás**ban Debrecen jóval kiterjedtebb vonzáskörzettel rendelkezik, amely javarészt a megyére terjed ki, kisebb részben túlmutat azon. A város oktatási vonzáskörzetére vonatkozóan[1] 2005-ben készült elemzésből is egyértelműen látszik a középfokú oktatás vonzáskörzetének elsődleges megyei súlya.

Mivel a Debreceni Egyetem hallgatószámát és oktatási vertikumát tekintve is a legnagyobb egyetemek egyike az országban, a debreceni **felsőoktatás** igen jelentős vonzó hatással bír. 2017-ben egy átfogó elemzés[2] készült a felsőoktatási intézmények vonzáskörzeteinek jellemzőiről, amely alapján a Debreceni Egyetem az észak-keleti országrészben rendelkezik kiterjedtebb vonzáskörzettel, amely Hajdú-Bihar megyén kívül Jász-Nagykun-Szolnok megyében a 100-as vasútvonal mentén egészen Szolnokig terjed, emellett pedig még egész Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében erősnek mondható. Megjegyzendő, hogy az egyre szélesebb körben elérhető angol nyelvű képzés miatt jelentős nemzetközi vonzáskörzettel is rendelkezik az intézmény.

A **szociális szolgáltatások** vonatkozásában is kiterjedt intézményhálózatot üzemeltet az Önkormányzat. A szociális törvény szerinti szociális szolgáltatásokat, ellátásokat az állam, az önkormányzat, illetve az egyházak, civil szervezetek és társas vállalkozások által fenntartott intézmények, szolgáltatók biztosítják Debrecenben. Az önkormányzat által biztosított szociális ellátás vonzáskörzete elsősorban a városra terjed ki. Az állam által ellátott feladatok tekintetében javarészt megyei, bizonyos intézmények esetében (pl.: látásfogyatékos személyek otthona) regionális vonzáskörzetről beszélhetünk, melyek kiterjednek Szabolcs-Szatmár-Bereg és Jász-Nagykun-Szolnok megyékre. Az egyház és civil szféra által kínált szociális szolgáltatások esetében a vonzáskörzet több járásra, (pl: Debreceni, Hajdúszoboszlói, Hajdúhadházi) de a megyére is kiterjed. A szakosított ellátást nyújtó intézmények vonzáskörzete itt is túllépi a megyehatárt. Debrecen esetében mindenképpen ki kell emelni a bölcsődéket, melyek kapacitásbővítése az utóbbi uniós ciklus egyik kiemelt célkitűzése volt. A bölcsődék esetében is hasonló megállapítást tehetünk, mint az óvódák esetében: elsősorban a

[1] http://terd.unideb.hu/doc/de_okt_vonzask.pdf

[2] https://www.foldrajzitarsasag.hu/downloads/foldrajzi_kozlemenyek_2017_141_evf_4_pp_370.pdf

városi lakosságot látja el az intézményhálózat, és kisebb részt a környező településekre is kiterjed a vonzáskörzetük.

A **kulturális szolgáltatások** vonzáskörzete a város intézményhálózata és a rendezvények miatt eléggé kiterjedtnek tekinthető: a helyi szinttől (közösségi művelődési tevékenységek) kezdve a megyei (könyvtári szolgáltatás, múzeum, színház) és regionális (fesztiválok, koncertek), valamint bizonyos intézményeknek (pl: MODEM), eseményeknek (pl: Campus fesztivál, Virágkarnevál) köszönhetően országos vonzáskörzetet fed le.

Debrecenben, köszönhetően a Debreceni Egyetem orvosképzésére épülő Klinikai Központnak, az **közegészségügyi szolgáltatások** széles vertikuma megtalálható: az alapellátást biztosító orvosi rendelőkön, védőnői szolgálaton túl a járó- és fekvőbeteg ellátás is biztosított. A szolgáltatás ellátásában is meghatározó szerepe van a Debreceni Egyetemnek, mely 2019 óta a városi alapellátásba is bekapcsolódott. Az alapellátás a város közigazgatási területére terjed ki. A járó- és fekvőbeteg ellátást a 2010-es évek átalakítása után a Debreceni Egyetem Klinikai Központja vette át. A Debreceni Egyetem Klinikai Központja (Nagyerdei és Kenézy Gyula Campusok) a járó- és a fekvőbeteg ellátásban is jelentős vonzáskörzettel rendelkezik, a debreceniek mellett ellátja a megyei lakosokat is, emellett sok orvosi szakterületen regionális feladatokat lát el. A regionális vonzáskörzetét mutatja az is, hogy évente járóbeteg szakellátásban közel 3 millió, fekvőbeteg ellátásban közel 130 ezer embert lát el.

**Debrecen funkcionális várostérsége – piaci szolgáltatások**

A **pénzügyi szolgáltatásokkal** kapcsolatban érhető tanulmány szerint[1] Debrecen egyértelműen a nagyobb regionális központok közé tartozott, mely a pénzintézetek és a foglalkoztatottak számában is megmutatkozott. A pénzügyi szektorra jelentős csapást mért a 2008-as világválság, melynek következtében a fiókok száma a 2010-es években jelentősen lecsökkent (majdnem a felére), így az ellátatlan települések száma is növekedett. A hazai pénzintézetek fiókjait vizsgálva megállapítható, hogy Debrecenben egy-két kivételtől eltekintve mindegyik megtalálható. A megye kisebb lélekszámú településein fiókkal jellemzően az OTP Bank és a Takarékbank rendelkezik, a városi jogállású településeken találunk Erste, K&H és Budapest Bank fiókokat is, azonban a többi pénzintézetnek csak Debrecenben működik fiókja a megyében. Azon pénzintézetek, melyek regionális struktúrában működnek (pl: OTP Bank, Erste) a régióközpontok között megtalálható Debrecen. A város regionális szerepkörét mutatja egy a pénzforgalmi adatokat[2] összesítő tanulmány, mely megállapítja, hogy Budapest után a legfontosabb pénzügyi központnak tekinthető és intenzív kapcsolatban van az észak-keleti (Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén) megyeközpontokkal.

**A kiskereskedelmi vonzáskörzet** esetében nem elhanyagolható tény a diszkontláncok (pl. Aldi, Lidl, Penny Market) megjelenése és folyamatos terjeszkedése, melynek következtében egyre több üzletegység jelent meg a kis- és középvárosokban is a már jelenlévő kisboltok mellett, ezzel mérsékelve a jelentős kiskereskedelmi funkcióval rendelkező megyeszékhelyek, nagyobb települések településhierarchiában betöltött szerepét. A diszkontláncok már a megye nagyobb lélekszámú településein (Hajdúböszörmény, Hajdúszoboszló, Berettyóújfalu) is jelen vannak, ahogy a szupermarketek (Spar) is egyre terjedőben vannak. A nagyobb területű hipermarketek (Auchan, Tesco, Interspar) és a tágabb vonzáskörzet igényeit kielégítő bevásárlóközpontok (pl: Debrecen -Fórum, Debrecen Pláza) azonban egy-két kivételtől eltekintve –Tesco hipermarketek Hajdúszoboszlón és Berettyóújfaluban – a megyeszékhelyen találhatóak. A KSH meghatározása[3] alapján bevásárlóközpontnak tekintjük az olyan építészetileg egységes, kereskedelmi célra tervezett

[1] https://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/view/948/1893

[2] https://www.ksh.hu/statszemle_archive/terstat/2019/2019_01/ts590103.pdf

[3] https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/bevkp/bevkp08.pdf

komplexumot, amely egy adott vonzáskörzet ellátására szolgál, és szerves egységet képeznek a bennük működő különböző típusú és méretű üzletek, szolgáltató- (pl. vendéglátó-) és a szabadidő eltöltésére szolgáló szórakoztatólétesítmények (pl. mozi, sportolásra szolgáló hely). Ilyen bevásárlóközpontok csak Debrecenben találhatóak a megyében, melyek közül a Debrecen-Fórum bevásárlóközpont vonzáskörzete regionális és az országhatárt is átlépi, jelentős román ügyfélkört magának tudva.

**Térségi szolgáltatások** vonatkozásában Debrecen vonzáskörzete a hulladékgazdálkodásban, az ivóvíz szolgáltatásban, valamint a szennyvízkezelésben meghatározó. A hulladékgazdálkodás esetében a Debreceni Hulladék Közszolgáltató Nonprofit Kft. Hajdú-Bihar megyében (Egyek, Tiszacsege, Monostorpályi kivételével) lát el közszolgáltatást alvállalkozók bevonásával. A közvetetten 100%-os önkormányzati tulajdonban lévő Debreceni Vízmű Zrt. ivóvíz szolgáltatást 48 magyarországi, valamint Romániában 4 településen (Székelyudvarhelyen, Parajdon, Nagyszalontán, Madarászon) végez. A 48 településből 2 Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében található. Szennyvízelvezetést a Debreceni Vízmű Zrt. 22 javarészt Hajdú-Bihar megyei és 3 romániai településen (Székelyudvarhely, Parajd, Nagyszalonta) végzi.

Ami a **beszállítói vonzáskörzet**et illeti megállapítható, hogy bár az élelmiszeripar jelentősége Debrecenben veszített gazdasági súlyából, még jelen vannak a városban azok a feldolgozóipari kapacitások (pl. Globus, Pentafrost), amelyek megyei, sőt regionális beszállítói körrel rendelkeznek.

| | tényező | város szerepe | települések köre | települések száma és/vagy felsorolása |
|---|---|---|---|---|
| **A) Kötött** | közigazgatási egység | megyeszékhely | megye települései | 82 település |
| | | járásközpont | járás települési | Debrecen, Hajdúsámson |
| **B) Rugalmas** | agglomerálódás | agglomerációs központ | azon települések köre, ahová a városból jellemzően kiköltöznek a helyi lakosok, akik munkavégzés és szolgáltatások igénybevétele céljából továbbra is a városhoz kötődnek | 13 település: Debrecen, Bocskaikert, Ebes, Hajdúbagos, Hajdúhadház, Hajdúsámson, Hosszúpályi, Mikepércs, Monostorpályi, Nyírmártonfalva, Sáránd, Téglás, Vámospércs |
| | foglalkoztatás | vonzásközpont[1] | az adott városba irányuló munkavégzési célú ingázás fő kibocsátó települései | 41 település |
| | funkcionális | szolgáltató központ | a város által nyújtott alap, és közép-szintű köz- és piaci szolgáltatásokat napi szinten igénybe vevő térségi lakosok települései | • **középfokú oktatás**: megyei vonzáskörzet<br>• **felsőoktatás**: regionális (Észak-Alföld és BAZ)<br>• **szociális ellátás**: megyei és Észak-Alföld<br>• **kultúra**: megyei, Észak-Alföld, országos<br>• **egészségügy**: megyei, Észak-Alföld, BAZ<br>• **piaci szolgáltatások**: Észak-Alföld, BAZ<br>• **kiskereskedelem**: megyei, regionális |
| | fejlesztési cél alapon | a térségi fejlesztéseket koordináló társulás/cégek | közmű (ivóvíz és szennyvíz), illetve kapcsolat-rendszer) | • **hulladékszállítás**: 79 település<br>• **ivóvíz szolgáltatás**: 48 + 4 (Románia)<br>• **szennyvízkezelés**: 22 + 3 (Románia)<br>• **élelmiszeripar**: megyei, regionális |

**78. táblázat: A várostérségi lehatárolás szempontjai Debrecenben**
Forrás: saját szerkesztés

[1] Javasolt forrás: KSH Munkaerőpiaci körzetek Magyarországon c. tanulmány (2017)

## 3.2. Városrészek lehatárolása, rövid bemutatása

Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája – a korábbi Integrált Településfejlesztési Stratégiához (ITS) hasonlóan – is alkalmaz településrészi lehatárolást. A lehatárolás követi az 2014-2020-as ITS készítésénél alkalmazott módszertant, amely segíti a városrészekben végbemenő folyamatok értékelését, mivel ebben a bontásban állnak rendelkezésre a népszámlálási adatok 1990-tól kezdődően. A településrészek kijelölése egyrészt alapoz a Debrecen történelmi fejlődése során kialakult városrészekre (Debrecen MJV Önkormányzata Közgyűlésének azóta már hatályon kívül helyezett 32/2007. (VI. 28.) rendeletében kijelölt 75 városrészre), másrészt figyelembe veszi a településrészek funkcionális és beépítettségi jellemzőit is.

Az FVS településrészeit a hivatkozott rendeletben foglalt kisebb városrészek összevonásával, elsősorban azok funkcióinak és beépítettségi sajátságainak figyelembevételével alakítottuk ki 10 típusba sorolva. A történelmileg kialakult kis városrészek határait az FVS-településrészek összeállítása során csak két esetben módosítottuk:

- A Keleti iparterület (Vágóhíd, Diószegi és Borzán Gáspár utcák melletti ipari területek) elnevezésű FVS-településrész egységes és összefüggő kezelése érdekében kismértékben módosultak a Homokkert, a József-Attila telep és a Zsibogó városrészek határai.
- Az FVS-ben Lóskúti városrész néven hivatkozunk arra a területre, amely a lakótelepi jellegű Tócóvölgy és az ipari jellegű Téglagyár találkozásánál helyezkedik el, leválasztva azokból egy-egy kisebb részt. A Határ út, a Kishegyesi út, a Tócó-csatorna és délen a város belterületi határa által határolt, az elmúlt évtizedben beépült, kertvárosi/társasházi jellegű lakóterület leválasztását az a tény indokolta, hogy jellemzői teljesen eltérnek mind a Téglagyár ipari, mind pedig a Tócóvölgy lakótelepi jellegétől. A városrész a Nyugati kertváros FVS-településrészhez tartozik.

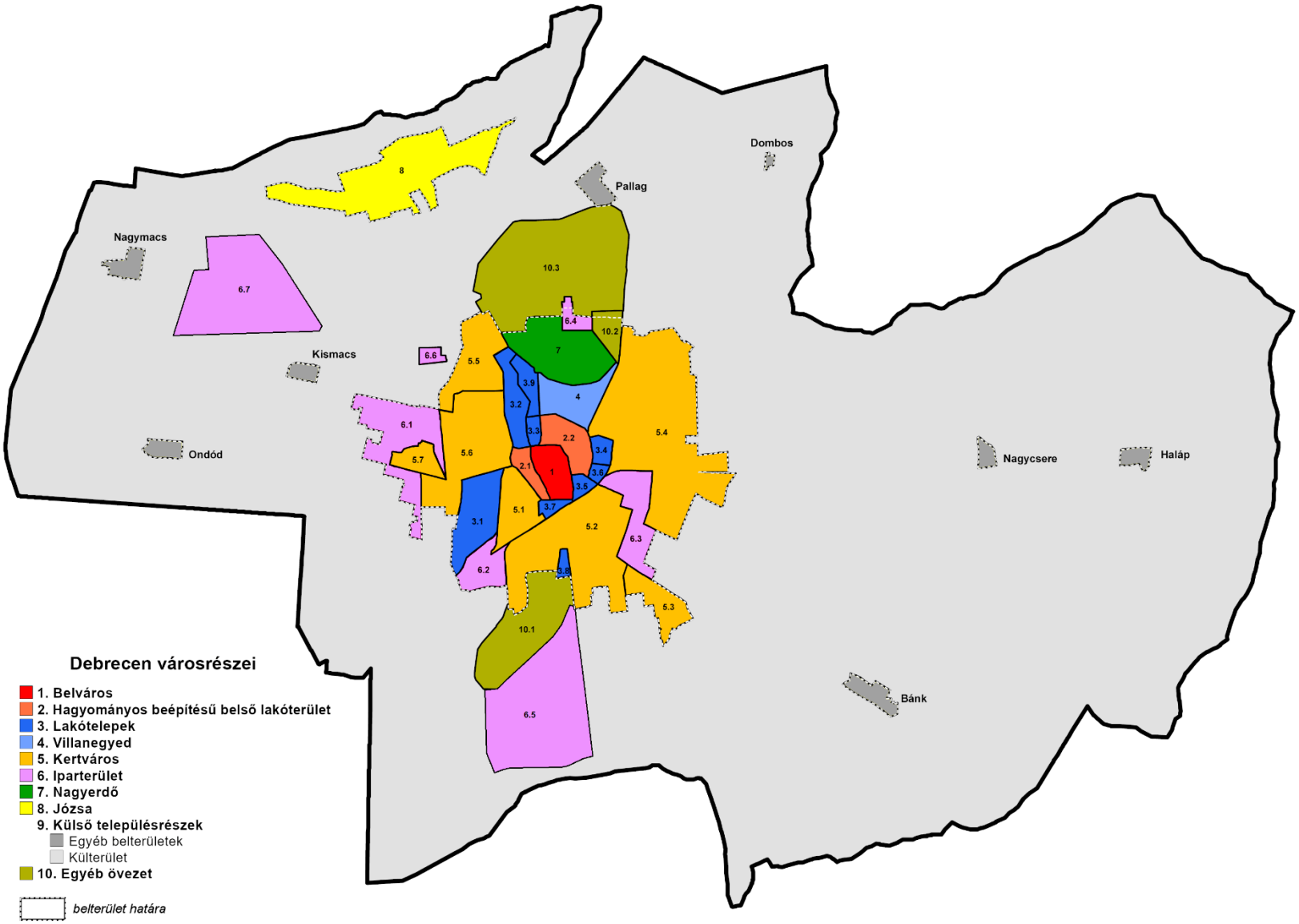
A fent említett változások mellett három ipari jellegű külterületi FVS-településrész kijelölése is megtörtént, amit a város jelentős gazdasági fejlődése indokol. A Déli ipari terület (Déli Ipari Park) a Repülőtértől közvetlenül délre található, amely a város meglévő ipari parkjainak fokozatos telítődésével, építve a repülőtér szinergikus hatására Debrecen gazdasági életében a jövőben minden bizonnyal kulcsszerepet játszik majd. Ugyanez mondható el a Kismacs és Nagymacs között, a 33. sz. főúttól északra épülő Északnyugati Gazdasági Övezetről is, ahol a BMW gyára mellett beszállítói ipari park és logisztikai területek kapnak helyet. A Debrecen Egyetemi Ipari Park a Vezér út nyugati végén található, amely elsősorban a tudásintenzív tevékenységet végző vállalkozások vonzásában játszik fontos szerepet.

Mindezek figyelembevételével a Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának elkészítéséhez használt városrészek funkciójukat és beépítettségi sajátságaikat figyelembe véve 10 fő típusba sorolhatók (lásd alábbi táblázat). Az FVS városrészek településen belüli elhelyezkedését, illetve azok viszonyát Debrecen történelmileg kialakult kisebb városrészeihez a következő oldalakon található táblázat és térképek szemléltetik.

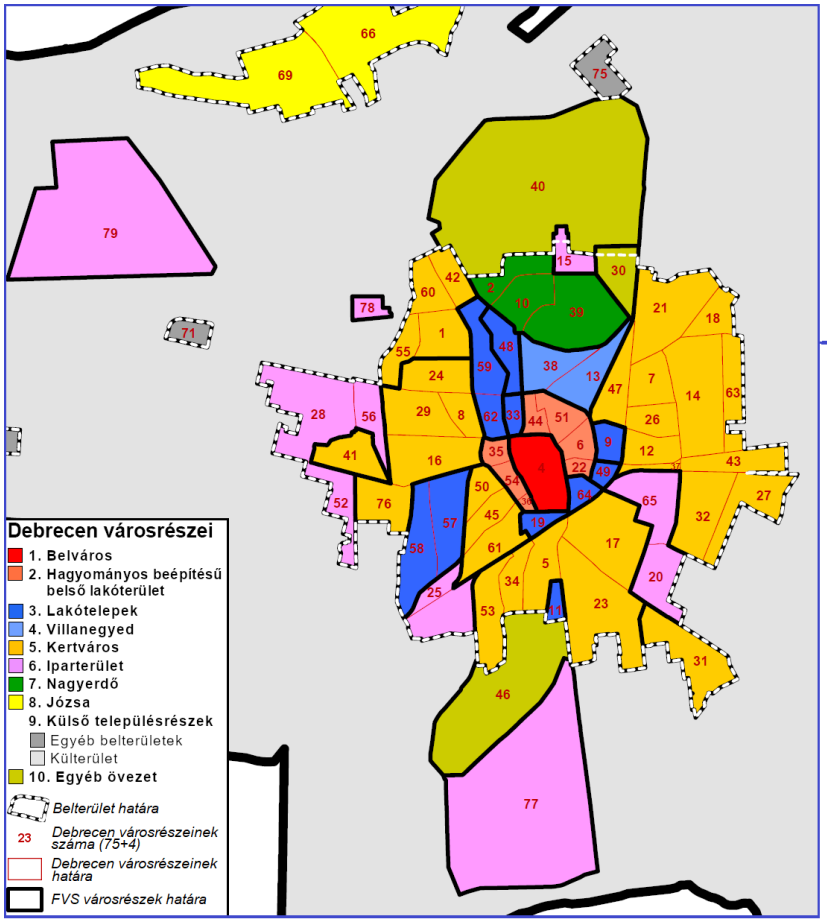
| FVS városrész | *DMJV által elfogadott városrészek* |
|---|---|
| **1. Belváros** | *4. Belváros* |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | |
| 2.1. Nyugati | *35. Mesterfalva; 36. Miklóskapu; 54. Tizenhároméváros* |
| 2.2. Északkeleti | *6. Burgundia; 22. Kandia; 44. Péterfia; 51. Szentlászlófalva* |
| **3. Lakótelepek** | |
| 3.1. Nyugati | *57. Tócóskert; 58. Tócóvölgy* |
| 3.2. Északnyugati | *59. Újkert; 62. Vénkert* |
| 3.3. Libakert | *33. Libakert* |
| 3.4. Dobozikert | *9. Dobozikert* |
| 3.5. Wesselényi | *64. Wesselényi* |
| 3.6. Sóház | *49. Sóház* |
| 3.7. Ispotály | *19. Ispotály* |
| 3.8. Epreskert | *11. Epreskert* |
| 3.9. Sestakert | *48. Sestakert* |
| **4. Villanegyed** | *13. Nagyerdőalja; 38. Nagyerdő* |
| **5. Kertváros** | |
| 5.1. Délnyugati | *45. Postakert; 50. Széchenyikert; 61. Vargakert* |
| 5.2. Déli | *5. Boldogfalvikert; 17. Homokkert; 23. Kerekestelep 34. Majorság; 53. Tégláskert* |
| 5.3. Délkeleti | *31. Lencztelep* |
| 5.4. Keleti | *7. Csapókert; 12. Falóger; 14. Gerébytelep; 18. Hőforrás; 21. Júliatelep; 26. Kincseshegy; 27. Kondoros; 32. Biharikert 37. Műhelytelep; 43. Pércsikert; 47. Sámsonikert; 63. Veres Péter-kert* |
| 5.5. Északnyugati | *1. Akadémiakert; 42. Nyulas; 55. Tócóliget; 60. Úrrétje* |
| 5.6. Nyugati | *8. Csigekert; 16. Hatvan utcai kert; 24. Kertváros; 29. Köntöskert; 76*. Lóskúti* |
| 5.7. Nagysándortelep | *41. Nagysándortelep* |
| **6. Iparterület** | |
| 6.1. Nyugati | *28. Köntösgát; 52. Téglagyár; 56. Tócórét* |
| 6.2. Délnyugati | *3. Basahalom; 25. Kétútköz* |
| 6.3. Keleti | *20. József Attila-telep; 65. Zsibogó* |
| 6.4. Északi | *15. Gyógyszergyár* |
| 6.5. Déli | *77*. Déli Gazdasági Övezet* |
| 6.6. DE Ipari Park | *78*. Debreceni Egyetemi Ipari Park* |
| 6.7. ÉNYGÖ | *79*. Észak-Nyugati Gazdasági Övezet* |
| **7. Nagyerdő** | *2. Auguszta; 10. Egyetemváros; 39. Nagyerdőpark* |
| **8. Józsa** | *66. Alsójózsa; 69. Felsőjózsa* |
| **9. Külső településrészek** | |
| 9.1. Egyéb belterületek | *67. Bánk; 68. Dombos; 70. Haláp; 71. Kismacs; 72. Nagycsere; 73. Nagymacs; 74. Ondód; 75. Pallag* |
| 9.2. Külterületek | |
| **10. Egyéb övezet** | |
| 10.1. Repülőtér | *46. Repülőtér* |
| 10.2. Köztemető | *30. Köztemető* |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | *40. Nagyerdőtölgyes* |

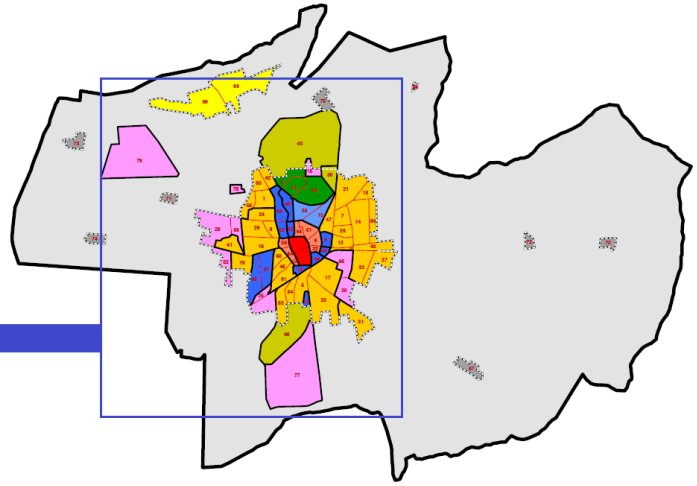
* 76, 77, 78, 79: 32/2007. (VI. 28.) rendeletben nem szereplő városrészek

**79. táblázat: Debrecen Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájában lehatárolt városrészek**
Forrás: saját szerkesztés




**54. térkép: Debrecen FVS-városrészei**
Forrás: saját szerkesztés



***Debrecen városrészei***

1. Akadémiakert
2. Auguszta
3. Basahalom
4. Belváros
5. Boldogfalvikert
6. Burgundia
7. Csapókert
8. Csigekert
9. Dobozikert
10. Egyetemváros
11. Epreskert
12. Falóger
13. Nagyerdőalja
14. Gerébytelep
15. Gyógyszergyár
16. Hatvan utcai kert
17. Homokkert
18. Hőforrás
19. Ispotály
20. József Attila-telep
21. Júliatelep
22. Kandia
23. Kerekestelep
24. Kertváros
25. Kétútköz
26. Kincseshegy
27. Kondoros
28. Köntösgát
29. Köntöskert
30. Köztemető
31. Lencztelep
32. Biharikert
33. Libakert
34. Majorság
35. Mesterfalva
36. Miklóskapu
37. Műhelytelep
38. Nagyerdő
39. Nagyerdőpark
40. Nagyerdőtölgyes
41. Nagysándortelep
42. Nyulas
43. Pércsikert
44. Péterfia
45. Postakert
46. Repülőtér
47. Sámsonikert
48. Sestakert
49. Sóház
50. Széchenyikert
51. Szentlászlófalva
52. Téglagyár
53. Tégláskert
54. Tizenháromváros
55. Tócóliget
56. Tócórét
57. Tócóskert
58. Tócóvölgy
59. Újkert
60. Úrrétje
61. Vargakert
62. Vénkert
63. Veres Péter-kert
64. Wesselényi
65. Zsibogó
66. Alsójózsa
67. Bánk
68. Dombos
69. Felsőjózsa
70. Haláp
71. Kismacs
72. Nagycsere
73. Nagymacs
74. Ondód
75. Pallag
*76. Lóskúti*
*77. Déli Ipari Park*
*78. Debreceni Egyetemi Ipari Park*
*79. Észak-Nyugati Gazdasági Övezet*

**55. térkép: Az FVS városrészek és Debrecen történelmi városrészeinek egymáshoz való viszonya**

Forrás: saját szerkesztés

**A lehatárolt településrészek rövid bemutatása**

A **Belváros** Debrecen történelmi magja, amelyet körben a Kiskörút határol, amely nyugati részének utolsó szakasza (a Hatvan és a Mester utcák között) az FVS készítésének időpontjában éppen kivitelezés alatt állt.

A városrész demográfiai viszonyait a népszámlálások adatai alapján vizsgálva megállapítható, hogy 2001 és 2011 között – igaz kisebb léptékben – de tovább folytatódtak az 1990 és 2001 közötti tendenciák: csökkent a lakónépesség száma, és emelkedett az öregedési index (igaz ez utóbbi mögött már nem az időskorúak arányának emelkedése, hanem a fiatalkorúak arányának a csökkenése állt). Az iskolai végzettséget tekintve a városrész alapvetően kétarcú: mind a 25-x korosztály körében felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya, mind pedig a 15-59 éves korosztályon belül legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya meghaladta 2011-ben a városi átlagot.

A városrész foglalkoztatási viszonyai nem kedvezőek, mind a három mutató (a foglalkoztatottak aránya a 15-64 éves népességen belül, a rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkező 15-59 éves korúak aránya a 15-59 éves korosztályon belül, a háztartásokon belül a foglalkoztatott nélküli háztartások aránya mutatók értékei rosszabbak a városi átlagnál. Igaz ugyanakkor, hogy 2001 és 2011 között javult a településrész foglalkoztatási helyzete.

A lakásszámot tekintve 2001 és 2011 között alig történt változás, a lakások minőségi viszonyaiban ugyanakkor jelentős előrelépés következett be, amely mögött a rosszabb minőségű lakások lebontása (pl. a nyugati kiskörűt nyomvonala) és új, magas komfortfokozatú lakások építése áll. Az elmúlt évtizedben a Belvárosban jelentős számú társasház építés valósult meg, ezzel egyrészt javult a lakáshelyzet, másrészt ez vélhetően a foglalkoztatási mutatók alakulására is kedvező hatást gyakorolt a magasabb jövedelmű réteg beköltözése miatt.

A Belváros több területen is meghatározó szerepet játszik Debrecen intézményhálózatában. Az államszervezettel kapcsolatos intézmények esetében megállapítható, hogy az ide sorolható intézmények esetében kb. 55-60%-os a Belváros részesedése. Az oktatási intézmények esetében már kisebb mértékű, de jelentős a koncentráció: számos általános- és középiskola a Belvárosban található, illetve a Debreceni Református Hittudományi Egyetem révén a felsőoktatás is jelen van.

A kulturális szféra esetében kiemelkedő a belváros súlya, alapvetően itt helyezkednek el azok az intézmények (pl. MODEM, Kölcsey Központ, Református Nagytemplom, Déri Múzeum, Csokonai Színház), amelyek meghatározó szerepet töltenek be a város kulturális életében.

Az egészségügyi ellátás szempontjából is fontos szerepet tölt be a városrész, ahol számos szakrendelés üzemel. A legnagyobb szakrendelő a Bethlen utcán található (fül-orrgége, ortopédia, urológia, onkológia, belgyógyászat stb.), emellett kisebb egységek működnek a Varga utcán (pszichiátria), a Szent Anna utcán (fogászat) és a Bajcsy Zsilinszky utcán (bőrgyógyászati allergológia, bőr- és nemibeteg-gondozás).

A kereskedelmi-vendéglátási egységek vonatkozásában is kiemelkedő a Belváros szerepe: a kiskereskedelmi üzletek és a vendéglátóhelyek relatív értékei itt a legmagasabbak a városban. Az utóbbi időszakban ugyanakkor bizonyos hangsúlyeltolódás figyelhető meg: a Piac utca helyett egyre jelentősebb a Debrecen Fórum bevásárlóközpont jelentősége.

A városrész egyben vallási központ is: a református, a római katolikus és a görög katolikus püspöki székhelyek egyaránt itt helyezkednek el.

A Belvárosban jelentkező kihívások közül érdemes kiemelni a parkolási kapacitásokat (még mindig sok helyet foglalnak el a felszíni parkolók, nehéz parkolóhelyet találni bár több mélygarázs és egy parkolóház is működik), a zöldfelületek relatíve alacsony arányát, illetve egyes részeken még nem valósult meg a régi épületek felújítása, és ezek leromlott állapota jelentős mértékben rontja a városképet.

A **Hagyományos beépítésű belső lakóterület** a Belvárost körülvevő 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 (pl. Darabos utca, Csapó utca, Burgundia utca, Kandia utca).

A városrész mind a két városnegyedére jellemző, hogy 2001 és 2011 között csökkent a lakosságszám, ennek mértéke ugyanakkor már kisebb volt, mint az 1990 és 2001 közötti időszakban. A városrészben az elmúlt évtizedben tovább folytatódott a lakosság elöregedése, ennek nagysága ugyanakkor nem érte el a városi átlagot.

A városrész végzettségi helyzetét tekintve egy igen jelentős, a városi átlagot meghaladó javulás figyelhető meg (ez különösen hangsúlyos volt a Nyugati városnegyed esetében), amelynek köszönhetően mind a két mutató jobb, mint a városi érték. A foglalkoztatottsági viszonyok esetében a városrész értékei a városi átlag körül vannak (rosszabb helyzet csak a háztartásokon belül a foglalkoztatottak nélküli háztartások aránya mutatónál tapasztalhatóak), a két városnegyed közül ugyanakkor a Nyugati városnegyed sokkal jobb értékekkel rendelkezik, és itt a 2001 és 2011 közötti javulás is impozáns volt. A lakások számának növekedése 2001 és 2011 között elsősorban az Északkeleti városnegyedben tapasztalható, és ugyanitt volt rendkívül jelentős a lakásállomány minőségi javulása is. A legutóbbi népszámlálás óta jelentős volumenű társasházépítés is volt a területen (pl. a Kiskörút nyugati szakasza mentén), amely a demográfiai és a foglalkoztatási trendeket, illetve a lakások minőségét és számát vélhetően kedvező irányba befolyásolja.

A városrész intézményekkel való ellátottságát vizsgálva nagyobb mértékű koncentrációt főleg az államszervezettel (azon belül is főleg a közigazgatással) kapcsolatos intézmények, valamint a kiskereskedelmi-vendéglátási egységek esetében lehet megfigyelni. Ennek hátterében az áll, hogy a jó megközelíthetőség és a belváros közelsége miatt több intézmény is inkább ebbe a városrészbe települt, mint a magasabb telekárakkal jellemezhető belvárosba. Ugyanezen tényezők játszanak fontos szerepet a kiskereskedelmi-vendéglátási egységek esetében is, amelyek közül kiemelendő a panziók magas száma.

A városrész Debrecen megközelíthetősége szempontjából is jelentős szerepet tölt be, nyugati részén helyezkedik el ugyanis a város távolsági autóbusz-pályaudvara, amellyel kapcsolatban komoly problémát jelent, hogy az 1960-as években épült objektum egyre kevésbe tudja megfelelő színvonalon ellátni feladatát, a városrész számára pedig a buszok parkolása és a jelentős forgalmi terhelés okoz gondot. A tervek szerint a Nagyállomásnál tervezett intermodális központ lehet az új helye a helyközi buszpályaudvarnak.

A városrész esetében további kihívásként említhető a korábban jelzett társasház- és lakótelep jelenlét, amely átalakítja azt a városképi összhatást, amely a terület igazi építészeti örökségének tekinthető. Emellett a városrészben is hátrányként jelentkezik a megfelelő összefüggő zöldfelületek hiánya, a belső területeket feltáró utcahálózat alacsony színvonala, illetve kiemelendő a régi házak egy részének leromlott állapota és az autóbusz-pályaudvar jelenlegi állapota. A belvárosi kiemelt díjkategóriájú parkolóövezet kiterjesztésével egyre többen veszik igénybe parkolás céljára a hagyományos beépítésű belső lakóterületek utcáit, ami a személygépjármű-állomány növekedésével párhuzamosan egyre nagyobb leterheltséget jelent.

A **Lakótelepek** városrész városnegyedei elsősorban a város nyugati felében helyezkednek el (pl. Újkert, Vénkert, Tócóskert). Ez alapvetően két tényezővel magyarázható: egyrészt ez a térség a lakótelepek felépítése előtti időszakban a közművekkel jobban ellátott volt, másrészt az itteni kertek telkei nagyobb méretűek voltak, így könnyebb volt azokat felvásárolni, illetve kisajátítani. A beépítettségi

viszonyokat tekintve dominál a hagyományos panel-szerkezet, ettől eltérő viszonyokat csak az 1980-as évek végén épült lakótelepeken (pl. Tócóvölgy, Wesselényi utcai lakótelep) lehet megfigyelni.

A lakónépesség számát tekintve a 2001 és 2011 közötti időszakban általánosnak tekinthető csökkenés, amely trend alól csak az Ispotály és az Epreskerti lakótelepek jelentenek kivételt. A népesség korösszetételében a városrész legtöbb városnegyedben a városi átlagnál kedvezőtlenebb értékek figyelhetőek meg, ezzel ellentétes adatok csak a Nyugati, a Wesselényi utcai és az Epreskerti lakótelepeken voltak. A változási tendenciákat elemezve az Ispotály lakótelep kivételével dominált az elöregedés, amelynek mértéke igen tág határok között mozgott. A népesség végzettségi viszonyai vonatkozásában a városrész közel sem homogén: a Wesselényi utcai és a Sestakerti lakótelep pozitív, míg a Dobozikert, Sóház és Epreskert jelentősen negatív irányban tér el az átlagtól. A foglalkoztatottsági viszonyokra inkább kedvező helyzet jellemző, a háztartásokon belül a foglalkoztatottak nélküli háztartások aránya mutató kivételével az összes városnegyed értéke jobb, mint a városi érték, igaz ugyanakkor az is, hogy a 2001 és 2011 közötti javulás mértéke több esetben is elmaradt a városi átlagtól.

A városrész lakásviszonyait elemezve megállapítható, hogy igazán jelentős növekedés két városnegyedben (Ispotály és Epreskerti lakótelep) ment végbe, minőségi szempontból pedig –a Sóház kivételével –kedvező körülmények figyelhetőek meg.

A lakótelepek intézményekkel való ellátottsága esetében megállapítható, hogy az alapellátáson túlmutató szerepkör csak néhány esetben tapasztalható. Az oktatási intézmények közül elsősorban a gimnáziumok, a szakközépiskolák és szakiskolák tekintetében figyelhető meg egy kisebb koncentráció, amely a leghangsúlyosabban az Északnyugati városnegyedben (Vénkert és Újkert) jelentkezik. A kulturális-közművelődési intézmények között kiemelkedő szerepet játszanak a könyvtárak, amelyek a városi könyvtár fiókintézményeiként működve szolgálják ki a lakosság igényeit. A szociális intézmények esetében a bölcsődék és a város szociális ellátórendszeréhez tartozó intézmények magas száma emelhető ki. Az előbbi elsősorban azzal indokolható, hogy a jelentős lakosságszám – népesség korábban vázolt elöregedése ellenére is – szükségessé teszi, hogy a lakótelepek felépítése során létrehozott bölcsődék továbbra is üzemeljenek. A szociális intézmények koncentrálódása vélhetően arra vezethető vissza, hogy a lakótelepeken jelentkező különböző szociális problémák hatékony megoldása az ezzel a területtel foglalkozó szervezetek helyi jelenlétét teszi szükségessé.

A városrész kiskereskedelmi egységekkel való ellátottsága megfelelő, a szolgáltatást a lakótelepek beruházásai során felépített egy-két nagyobb élelmiszer-áruház és több kisebb szakbolt, valamint az ún. garázsboltok biztosítják. Az elmúlt évtizedben olyan diszkont áruházak is megjelentek a városrészben, mint a Lidl és az Aldi.

A városrész megközelíthetősége jónak mondható: az egyes lakótelepek és a belváros közötti kapcsolatot a közösségi közlekedés (elsősorban az autóbusz, kisebb mértékben a trolibusz) megfelelően biztosítja, valamint a legtöbb lakótelepről már kerékpárral is el lehet jutni a belvárosba. A 2014-ben átadott kerülő 2. villamos-vonal még kedvezőbbé tette majd a város északnyugati részén elhelyezkedő lakótelepek (Újkert, Vénkert, Libakert és Sestakert) elérhetőségét, a tervezett 3. villamosvonal pedig a Tócóvölgy és a mellette fekvő Tócóskert összeköttetését biztosítja majd a belvároson át Dobozikerttel.

A városrésszel kapcsolatban felmerült kihívások közül az alábbiakat lehet kiemelni. Egyrészt a lakótelepeken belüli szervizutak minősége több esetben nem megfelelő, és sok gondot okoz a felszíni parkolás is. Másrészt – bár elkezdődött a házak energetikai felújítása, hőtechnikai és épületgépészeti szempontból még mindig nagy a lemaradás. Harmadrészt igen nagy a felújításra szoruló zöldfelületek nagysága, illetve több lakótelepen említhető meg a közösségi terek és közintézmények nem megfelelő állapota. Az Önkormányzat elsősorban a TOP forrásait felhasználva jelentős Zöld város rehabilitációs programot hajtott végre, amelynek köszönhetően a résztvevő lakótelepeken a zöldfelületek és a közösségi terek állapota számottevően javult, emellett pedig több lakótelepi intézmény is felújításra került (pl. bölcsődék, óvodák, szociális és egészségügyi alapellátás intézményei).

A **Villanegyed** városrész Debrecen északi részén, a Parkerdőtől délre helyezkedik el és a Nagyerdő, valamint a Nagyerdőalja városnegyedeket foglalja magában. Az 1960-as évekig Nagyerdő városnegyedre elsősorban a villaszerű és a családi házas beépítés, míg a Nagyerdőalja városnegyedre a családi házas, illetve a belváros felé eső 2-3 utcában a hóstat-szerű beépítés volt a jellemző. Az elmúlt évtizedekben azonban a városrészben igen jelentős, a hagyományos beépítésre nézve alapvetően negatív változások zajlottak le: döntő mértékben a Nagyerdő városnegyedben dominánssá vált a társasházas beépítés, a Nagyerdőalja városnegyed az északi és középső részen pedig viszonylag nagy területet foglalnak el a lakótelepek.

A városrész demográfiai viszonyait elemezve megállapítható, hogy a lakosságszám tekintetében 2001 és 2011 között folytatódott az 1990 és 2001 közötti csökkenő tendencia, és míg a korszerkezet esetében további elöregedés tapasztalható (az öregedési index a városi viszonyok között a legmagasabbak közé tartozik). A településrész – elsősorban múltbeli – jelentős presztízsének köszönhetően igen kedvezőek a lakosság végzettségi viszonyai (mind a két mutató értéke a legjobbak közé tartozik), ezzel szemben a foglalkoztatási viszonyok szempontjából rosszabbak az értékek (ez utóbbi mögött jelentős részben a Debreceni Egyetem kollégiumai állnak). Az elmúlt időszakban – elsősorban a Nagyerdőalja városnegyedben – tovább folytatódott a társasház-építkezés, és ennek köszönhető a lakások számának az emelkedése, és alapvetően ugyanez a tény áll a lakás-állomány kedvező minőségi mutatói mögött is.

A városrész alapszintű ellátást meghaladó intézményei alapvetően két területen tömörülnek. A Nagyerdő városnegyed déli részén, a Bem téren helyezkedik el a Simonyi kapu üzletház, a Méliusz Juhász Péter Könyvtár, az MTA Atommagkutató Intézete, valamint a Debreceni Egyetem Fizikai Intézete. A Nagyerdőalja városnegyed északi területén alakult ki a város egyik legfontosabb sport és oktatási központja. A sport funkciót erősíti a Hódos Imre Rendezvénycsarnok, a Főnix Csarnok és a Debreceni Sportuszoda, míg az oktatási intézmények közül elsősorban a Debreceni Egyetem jelenlétét kell kiemelni. Az 1990-ig a szovjet hadsereg által használt Kassai út melletti egykori tüzérlaktanya területének kezelői jogát a rendszerváltás után az egyetem kapta meg, és az egykori épületek felújítása, illetve az új beruházások eredményeként többek között itt működik a Népegészségügyi Kar, az Állam- és Jogtudományi Kar, az Informatikai Kar, a Lovarda Egyetemi Szórakoztató Központ, a DEENK Kassai Úti Campus Könyvtár és a Kancellária. A városrész gazdasági szerepében is növekedés várható, hiszen itt épült fel a város egyik legmodernebb és legnagyobb (22 ezer $m^2$) A kategóriás irodaháza, a Forest Offices, ahol az első jelentős letelepedő cég a szoftverfejlesztéssel foglalkozó EPAM.

A kiskereskedelem és vendéglátás ellátottsági mutatói jónak mondhatók, és külön kiemelendő a panziók vonatkozásában tapasztalható kisebb koncentráció, amely elsősorban a Nagyerdő közelségével indokolható. A városrész a közösségi közlekedés eszközeivel jól megközelíthető: a legfontosabb szerepet a villamos tölti be, emellett a nyugati részeken az autóbusz, míg a keleti részeken a trolibusz játszik kiegészítő szerepet. Az egyetemi campusok között a Debreceni Egyetem polgárai számára igénybe vehető az UniBike kerékpárkölcsönző szolgáltatás is.

A városrész kihívásai elsősorban a közlekedés vonatkozásában jelentkeznek: a belső úthálózat minősége több utca esetében sem felel meg az elvártaknak, illetve a közterületi parkolás itt is egyre több helyet vesz el más funkciók elől.

A **Kertváros** városrész a Lakótelepek mellett Debrecen másik nagy népességtömörülését jelenti, és U alakban elhelyezkedve több városnegyedet foglal magában. A városrész döntő része családi házas beépítésű, társasházak csak néhány kisebb foltban fordulnak elő (pl. Hatvan utcai kert, Vargakert). A rendszerváltás utáni új tendenciának tekinthető a lakóparkok építése, amelyek egykori ipari

területeken (pl. Mediterrán lakópark), korábban beépítetlen részeken (pl. Liget lakópark, Fészek lakópark), illetve családi házas területeken (pl. Főnix lakópark) jöttek létre.

Az utóbbi évtized kedvező demográfiai tendenciái következtében 2011-ben a kertvárosi lakónépesség száma összességében már meghaladta lakótelepek népességét. A városrészt alkotó negyedek jelentős részében nőtt a lakónépesség, ez alól csak a Nagysándortelep és a Keleti kertváros jelentett kivételt. A városrész lakosságának korösszetételét tekintve az általános kép (a városi átlagnál kisebb öregedési index) mögött változatos adatok húzódnak meg: két városnegyedben (Déli és Keleti kertváros) magasabb, míg a többiben alacsonyabb értékek figyelhetőek meg. A folyamatokat tekintve ugyanakkor megállapítható, hogy az öregedés mértéke a városrészben általában nagyobb volt, mint városi szinten.

A népesség végzettségi viszonyait tekintve is kettősség figyelhető meg: igen jó adatokkal rendelkezik a Délnyugati, a Nyugati és az Északnyugati kertváros, míg az ellenkező végletet a Déli kertváros és a Nagysándortelep jelenti. Foglalkoztatottsági szempontból a városrész igen kedvező helyzetben van: az egyes mutatók értékei jobbak, mint a városi átlag, az egyedüli kivételt a Nagysándortelep jelenti.

A jelentős lakónépességszám-növekedés tükrében nem meglepő, hogy a kertvárosban 2001 és 2011 között a városi átlagot meghaladó mértékben emelkedett a lakások száma, ez a folyamat ugyanakkor elsősorban a Délnyugati, Délkeleti, Nyugati és Északnyugati kertvárosokra koncentrálódott főként. Ezzel párhuzamosan jelentős – a városi átlagot meghaladó – mértékben javult a lakásállomány minőségi összetétele is.

A városrésszel kapcsolatban felmerült kihívások több területen is jelentkeznek. Egyrészt a Keleti városnegyedek kereskedelmi egységekkel való ellátása döntő mértékben a kisebb alapterületű üzletekre korlátozódik, így az itt élőknek bevásárlásaikat gyakran nagyobb távolságot utazva kell elvégezni. Másrészt elsősorban a gyorsan növekvő keleti területen jelent problémát a megfelelő oktatási intézmények (döntő mértékben bölcsődék és óvodák) alacsony száma, ami miatt a szülők gyakran a város más részeiben található intézményekbe kénytelenek szállítani a gyerekeket. Továbbá a városrészbe tartozó negyedek egy részéből hiányoznak a közösségi létesítmények/intézmények, amelyek fontos szerepet játszhatnának a lakosság megszervezésében. Elsősorban a keleti városnegyedek (pl. Csapókert északi része) és a délkeleti városnegyedek esetében okoznak gondot a nem megfelelő közlekedési adottságok: az adott területek jelentős részét csak 2x1 sávos út köti össze a belső területekkel, amelyek ráadásul nagy ingázó forgalmat is bonyolítanak a környező települések irányából, emiatt a reggeli és délutáni órákban jelentős zsúfoltság alakul ki. További közlekedési előnytelen adottság, hogy 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 sem megfelelő minőségű egyes településrészeken, illetve főként keleten a csapadékvíz-elvezetés is több helyen kiépítetlen.

Az **Iparterület** városrész a Debrecen gazdasági életében kiemelkedő szerepet betöltő városnegyedeket foglalja magában. A Nyugati Iparterület két legjelentősebb egysége közül az egyik a Nyugati Ipari Park, amely barnamezős ipari parkként 2000-ben kapta meg a címet. A város gazdasági életének egyik legjelentősebb központja a Debreceni Regionális és Innovációs Tudományos Technológia Ipari Park (Határ úti Ipari Park), amely zöldmezős beruházásként 1997-ben jött létre. A Xanga cégcsoport által működtetett objektum területét az elmúlt időszakban több alkalommal is bővítették és a városban működő meghatározó vállalat közül több is itt található (pl. NI Hungary Kft., FAG Magyarország Kft., Richter Gedeon Nyrt.). A termelő üzemek mellett a terület gazdasági életében az utóbbi időben egyre fontosabb szerepet töltenek be a kereskedelmi egységek. A városnegyedben található az AUCHAN szupermarket, az ALDI diszkont áruház, a Stop.Shop bevásárlóközpont, a Park Center bevásárlóközpont, valamint a Decathlon sportáruház.

A Délnyugati Iparterület városnegyed a Kétútköz és a Basahalom egységeket foglalja magában, és területének döntő részén a Debreceni Vízmű Zrt. szennyvíztisztító telepe helyezkedik el.

A Keleti Iparterület városnegyed Debrecen legrégebbi ipari övezetének tekinthető, ahol a XIX. század végétől a város iparát szimbolizáló vállalatok (pl. Dohánygyár, MÁV Járműjavító, Közvágóhíd, Bőrgyár) telepedtek le. A második világháború után (elsősorban az 1960/70-es években) tovább erősödött a terület ipari jellege, emellett ugyanakkor új funkcióként megjelent a kereskedelem-raktározás. A rendszerváltás következtében az övezetben működő, ipari tevékenységet folytató vállalatok jelentős része csődbe jutott, és így folyamatosan megváltozott a terület gazdasági jellege. Egyrészt tovább erősödött a kereskedelmi-raktározási funkció, másrészt pedig – elsősorban a belvároshoz közel elhelyezkedő, és így könnyen megközelíthető részen (pl. Lion Office Center) – új tevékenységek jelentek meg (pl. közigazgatási, pénzügyi tevékenységek, SSC-szektor). A fentiek mellett ezen az iparterületen működik DELOG Debreceni Logisztikai Központ és Ipari Park is.

Az Északi Iparterület városnegyed a Nagyerdő területén működő TEVA Gyógyszergyárat foglalja magában. Az üzemet 1952-ben alapították Hajdúsági Gyógyszergyár néven, és 1960-ban egyesült az 1912-ben, a debreceni Rex-testvérek által létrehozott vállalattal. A rendszerváltás után az izraeli TEVA által megvásárolt gyárban az elmúlt években több új fejlesztés is végbement, amelyek erősítették a gyáregység vállalaton belüli pozícióját. Kedvezőtlen ugyanakkor, hogy a Nagyerdőben való fekvése tájidegen, a természetvédelmi területet potenciálisan veszélyeztetheti, illetve mindez a további bővítést is akadályozza.

Debrecen gazdasági fejlődésének nagy lendületet adott, hogy a 2010-es évek közepétől igen jelentős, 1.200 hektárt meghaladó új, zöldmezős iparterületek kerültek kialakításra a város nyugati részén. A *Déli Gazdasági Övezet* stratégiai szempontból kiemelkedően előnyös részen, a Debreceni Nemzetközi Repülőtér szomszédságában, az M35 autópályához közvetlen lehajtóval, összesen 710 hektáron helyezkedik el. Itt létsített üzemet a Krones, a Vitesco (Continental csoport), a BHS Trans és a Deufol, illetve itt épül majd meg a Semcorp és az ITK Holding gyáregysége is, illetve ez a terület fog otthont adni annak az országosan egyedülálló kezdeményezésnek, amelyben a helyi KKV-k egy teljeskörű ipari parki szolgáltatással kombinálva tudnak ipari területhez jutni, közvetlen a nagyvállalatok közelében. Az ipari park közművei jelentős kapacitásokkal kerültek kialakításra, szem előtt tartva a jövőbeli bővítések lehetőségét, a hatalmas befektetői érdeklődésnek köszönhetően a közművek bővítése már folyamatban van.

A másik új iparterület a városban az *Észak-Nyugati Gazdasági Övezet* mintegy 500 hektáros területe, amely Kismacstól kissé északra, közvetlen az M35-ös autópálya, a 33-as főút, illetve a 108 vasútvonal mellett helyezkedik el. A terület 400 hektáros részére telepíti legújabb európai gyárát a BMW, ahol a tervek szerint elektromos autókat fognak majd gyártani a legmodernebb autóipari gyártási 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 is létesül (ehhez kétvágányúvá bővítik a 108-as vasútvonalat a Nagyállomásig), melynek építése szintén folyamatban van.

A Debreceni Egyetemi Ipari Park az ország első egyetemi ipari parkjaként 1999-ben nyerte el az ipari park címet. A kezdetben 25 hektáros, mára közel 80 hektárossá bővült terület a Debreceni Egyetem Böszörményi úti campusa szomszédságában, a Domokos Márton kertben fekszik. Itt talált otthonra a IT Services (Deutsche Telekom) és a thyssenkrupp, 3,8 milláard Ft-os beruházás keretében 2021-ben átadták az inkubációs feladatokat is ellátó Debreceni Egyetem Innovációs Központot, illetve 2021. szeptemberében letették a Nemzeti Oltóanyaggyár alapkövét is.

Az elsődleges gazdasági funkció mellett az Iparterületek városrész egyes területei (Keleti és Délnyugati, illetve kisebb mértékben a Nyugati iparterület) lakóterületek szomszédságában helyezkednek el, ami konfliktusokat eredményezhet. A legújabb iparterületek, illetve az azokhoz kiépülő közlekedési és logisztikai kapcsolatok egyrészt jelentős helyet foglalnak el a beépítetlen külterületekből, másrészt a

munkaerő áramlásának biztosítása és a szállítás jelentős forgalmi terhelést generál, harmadrészt a szükséges jelentős energia és vízellátás/elvezetés is potenciális konfliktusforrás lehet.

A **Nagyerdő** városrész a város északi részén helyezkedik el. Lakosságának döntő részét az itt található kollégiumokban lakó egyetemisták alkotják, és ezzel indokolható a lakónépesség és állandó népesség közötti jelentős különbség, a rendkívül torz korszerkezet és az első pillantásra rossznak tűnő foglalkoztatási viszonyok.

A városrész legfontosabb funkciója az oktatási és a rekreációs szerepkör. Az előbbi megtestesítője a több debreceni felsőoktatási intézmény integrációjából 2000-ben létrejött Debreceni Egyetem, amelynek több nagy kara is a területen helyezkedik (pl. Bölcsészettudományi Kar, Természettudományi és Technológiai Kar, Általános Orvostudományi Kar, Gyógyszerésztudományi Kar, Fogorvostudományi Kar). Az érintett egységek nem csak az oktatásban, hanem a kutatásban (az orvosi karok emellett a gyógyításban) is fontos szerepet töltenek be, és így támogatják a város regionális szerepkörét.

A városrész több intézményével is fontos szerepet tölt be Debrecen turizmusában és a helyi lakosság kikapcsolódásában. A területen található az 1958-ban megalakult Nagyerdei Kultúrpark, amely két egységből (Állat- és Növénykert, Vidámpark) áll. Az Aquaticum Debrecen komplexum egyik részét képező Termálfürdő már 1960 óta kiemelt gyógyhelynek számít, ahol különböző hőfokú termálmedencék, gőzkamrák, fedett és nyitott termálvizes medencék találhatók. 2003 nyarán nyitotta meg kapuit közel ötezer négyzetméteren a fedett Élményfürdő komplexum, amely különböző attrakciókkal várja a látogatókat, emellett a 2020-ban átadott teljesen megújult Aquaticum Debrecen Strand további attrakciókat kínál. A városrész jelentős részét foglalja el a szintén megújult Parkerdő a Nagyerdei Szabadtéri Színpaddal, a Ködszínházzal és a Békás tóval. Emellett a sport meghatározó városi központja is a Nagyerdőben található (Gyulai István Atlétikai Stadion és Edzésközpont, Nagyerdei Stadion, futópálya), továbbá a Víztorony is a város egyik meghatározó kulturális/szórakozó helyszíne. A Botanikus kert szomszédságában kialakított Agóra Tudományos Élményközpontban a gyerekek és felnőttek különleges eszközökkel, tudományos érdekességekkel ismerkedhetnek meg, bepillanthatnak a fizika, kémia, orvosbiológia, hidrobiológia, botanika, környezettudomány és a robotika rejtelmeibe, a csillagdában tanulmányozhatják az égi jelenségeket.

A Nagyerdő idegenforgalmi szerepkörével szoros kapcsolatban áll a kiskereskedelmi-vendéglátási egységek vonatkozásában tapasztalható koncentráció, emellett a kereskedelmi, de különösen a vendéglátási egységek relatív értékei jelentősen meghaladják a városi átlagot. A területen két szálloda is található és további építése is tervezett. A városrész közösségi közlekedéssel történő megközelítése megfelelő, a természeti környezet védelme miatt a legfontosabb szerepet a villamos és a trolibusz játssza.

A Nagyerdő magasabb szintű hasznosítását azonban számos tényező is nehezíti. A Nagyerdő 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). 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 felvetik a túlhasználat kérdését is. Főleg rendezvények alkalmával gyakran parkolási kapacitáshiány jelentkezik, amit enyhít, hogy a Ködszínház alatt 198 férőhelyes mélygarázs is létesült.

Az 1980-as évek közepén Debrecenhez csatolt **Józsa** városrész a várostól északnyugati irányban 6 km-re, a 35. számú főközlekedési út mentén fekszik. A városrész az elmúlt években a város központi részéből kiköltözők egyik fontos célterülete volt, és ennek köszönhető a városi szinten is jelentős mértékű, igaz az 1990 és 2001 közötti időszakhoz képest már mérsékeltebb lakosságszám-növekedés.

A születések számának csökkenése következtében jelentősen emelkedett az öregedési index, és az időskorúak aránya már meghaladja a fiatalkorúakét. 2001-2011 között tovább folytatódott az a tendencia, hogy elsősorban a magasabb végzettségű, munkahellyel rendelkező személyek költöznek a városrészbe, ennek köszönhetőn a végzettségi és foglalkoztatási viszonyok igen jók, és a pozitív irányú változás nagysága meghaladta a városi átlagot. A kiköltözések hatására jelentősen nőtt a lakásállomány (a lakónépességhez hasonlóan ugyanakkor a 2001 és 2011 közötti növekedés mértéke kisebb volt, mint 1990 és 2001 között), és a lakások minőségi mutatói is igen kedvezőek.

A városrész intézményekkel való ellátottsága megfelelő (ebből a szempontból kiemelkedő jelentőségű volt 2007-ben a Józsapark átadása, amely közösségi házat, könyvtárat, egészségügyi intézményeket és üzleteket foglal magában), kapacitáshiány csak az oktatás esetében figyelhető meg. Ennek hátterében az áll, hogy a lakosság számának jelentős növekedésével nem tartott lépést az intézményhálózat fejlődése, ezek hiányában pedig a szülők kénytelenek sok gyereket a város egyéb területein található intézményekbe szállítani. Az Önkormányzat ezt felismerve TOP források igénybevételével bölcsőde építését valósítja meg Józsán, illetve felújították az Alsójózsai Kerekerdő Óvoda épületét is. Emellett négy csoportszobás, száz férőhelyes óvodát adott át 2021. szeptemberében Józsán a Debrecen-Nyíregyházi Katolikus Egyházmegye, amely általános iskola építését is tervezi a településrészen.

A városrész jelentős problémája a közlekedéssel kapcsolatos: a Józsát Debrecennel összekötő 35. számú főút keresztmetszete szűk (2x1 sávos), ennek következtében a reggeli és a délutáni csúcsforgalomban rendkívül nehéz és balesetveszélyes a közlekedés, ami az egyébként sűrű helyi buszközlekedést is akadályozza. Emellett a városrész belső úthálózata sem mindenhol megfelelő minőségű.

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 találhatók (keleten a védett természeti területek és a jelentős rekreációs potenciállal rendelkező Erdőspuszták, nyugaton a kiváló termőképességű talajok).

A városrész lakosságszáma 2001 és 2011 között növekedett, ugyanakkor ez a folyamat – szemben az 1990 és 2001 közötti időszakkal – elsősorban a külterületekre volt jellemző. A nem belterületi besorolású részeken a lakósság száma 2016-ban már megközelítette 18.000 főt.

A fenti folyamat következménye az igen kedvező korszerkezet: a külterület azon kevés városrészek egyike, ahol a fiatalkorúak aránya magasabb az öregkorúaknál, és az egyéb belterületek értéke is a jobbak közé tartozik. A lakónépesség végzettségi viszonyai jelentősen, míg foglalkoztatottsági viszonyai kisebb mértékben rosszabbak, mint a városi átlag (a két városnegyed közül a külterületek rendelkeznek rosszabb értékekkel), 2001 és 2011 között ugyanakkor igen jelentős javulás következett be.

A 2001 és 2011 közötti időszakban a városrészben jelentős mértékben nőtt a lakások száma (ez a lakónépesség-növekedéssel párhuzamosan elsősorban a külterületeken volt nagymértékű), és javult a lakások minősége is.

A városrész intézményekkel való ellátottsága elsősorban az alapszintű ellátást biztosító intézményekre terjed ki, amelyek döntő mértékben az egyéb belterületeken találhatóak.

A városrész érintő kihívások sokrétűek és elsősorban a külterületekre jellemzőek. Egyrészt igen alacsony szintű a vonalas közművekkel való ellátottság, másrészt nem megfelelő az intézményi

ellátottság, harmadrészt a városnegyed közösségi közlekedési eszközökkel való megközelíthetősége is döntő mértékben a határoló utakra terjed ki. Sokan költöztek állandó lakhatási célból a város központi belterületének keleti határához közeli, eredetileg mezőgazdasági használatú zártkertekbe (pl. Biczó István kert, Bayk Andráskert), 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 város külterületek felé való terjeszkedése az üzemeltetési szempontból előnyös kompakt városszerkezet ellen ható, kedvezőtlen folyamat, amit kezelni kell.

Az **Egyéb övezet** Debrecen lakosság által nem lakott három városnegyedét foglalja magában, amelyek különböző módon ugyan, de igen fontos szerepet játszanak a város életében. A Debreceni Nemzetközi Repülőtér a város déli részén helyezkedik el. A második világháború után a szovjet hadsereg által használt katonai repülőtér 1991-ben került állami tulajdonba, majd 1994-ben vásárolta meg Debrecen Megyei Jogú Város önkormányzata. A repülőtér esetében a Wizz Air bázis jelentette azt a mérföldkövet, amelynek köszönhetően elindultak a menetrend szerinti járatok Európa több országába és meredeken növekedésnek indult az utasszám (2019-ben elérte a 600.000-et). A Repülőtér közvetlen szomszédságában Multimodális logisztikai központ található, amely összekapcsolja a közúti, vasúti és légi árufuvarozást, emellett kiterjedt logisztikai szolgáltatást nyújt. Annak érdekében, hogy a debreceni légikikötő az ország második legnagyobb repülőtereként hosszú távon a régió legbefolyásosabb repülőterévé váljon, további infrastrukturális beruházásokat, fejlesztéseket szükséges megvalósítani (korszerű leszállást segítő rendszer kiépítése, kifutópálya fejlesztése).

A Debreceni Köztemető a város északi részén, a 4. számú főközlekedési út mentén helyezkedik el, és 1932 óta működik a jelenlegi helyén. A temető jelenleg több, mint 55 hektárt foglal el, központi épülete a Pohl Ferenc és Borsos József által szecessziós stílusban tervezett ravatalozó, amely Magyarország egyik legszebb ilyen funkciójú létesítménye. A temető fejlesztéséhez kapcsolódóan az üzemeltető A.K.S.D. digitális térinformatikai alapú kataszter megvalósítását tervezi.

A Nagyerdőtölgyes a Debrecent északról övező Nagyerdő még többé-kevésbé érintetlen részeit foglalja magában. A központi belterületen található Nagyerdő esetében említett talajvízszint-süllyedés ezen városnegyed esetében is észlelhető, pozitív tényként lehet ugyanakkor megállapítani, hogy az eddigiek során az emberi tevékenység csak kisebb károkat okozott. Azt is figyelembe kell venni, hogy a déli részén elhelyezkedő gyógyszergyár potenciális veszélyforrást jelent, illetve az ott dolgozók parkolási igényeinek megoldása is kihívás.

| városrész | 1990 | 2001 | 2011 | A | B |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **12.934** | **10.281** | **8.328** | **0,79** | **0,81** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **21.512** | **17.918** | **16.414** | **0,83** | **0,92** |
| 2.1. Nyugati | 4.952 | 3.707 | 3.510 | 0,75 | 0,95 |
| 2.2. Északkeleti | 16.560 | 14.211 | 12.904 | 0,86 | 0,91 |
| **3. Lakótelepek** | **85.622** | **77.812** | **70.010** | **0,91** | **0,90** |
| 3.1. Nyugati | 24.645 | 24.883 | 21.656 | 1,01 | 0,87 |
| 3.2. Északnyugati | 32.927 | 27.769 | 24.494 | 0,84 | 0,88 |
| 3.3. Libakert | 6.783 | 5.733 | 4.870 | 0,85 | 0,85 |
| 3.4. Dobozikert | 7.146 | 6.440 | 5.866 | 0,90 | 0,91 |
| 3.5. Wesselényi | 2.608 | 2.466 | 2.213 | 0,95 | 0,90 |
| 3.6. Sóház | 1.161 | 915 | 841 | 0,79 | 0,92 |
| 3.7. Ispotály | 2.126 | 1.359 | 2.040 | 0,64 | 1,50 |
| 3.8. Epreskert | - | 1.241 | 1.824 | - | 1,47 |
| 3.9. Sestakert | 8.226 | 7.006 | 6.206 | 0,85 | 0,89 |
| **4. Villanegyed** | **13.793** | **12.255** | **10.877** | **0,89** | **0,89** |
| **5. Kertváros** | **58.083** | **65.783** | **71.172** | **1,13** | **1,08** |
| 5.1. Délnyugati | 4.863 | 5.752 | 6.828 | 1,18 | 1,19 |
| 5.2. Déli | 12.194 | 12.099 | 12.121 | 0,99 | 1,00 |
| 5.3. Délkeleti | 1.870 | 3.167 | 3.528 | 1,69 | 1,11 |
| 5.4. Keleti | 26.433 | 30.149 | 29.615 | 1,14 | 0,98 |
| 5.5. Északnyugati | 5.397 | 6.336 | 8.099 | 1,17 | 1,28 |
| 5.6. Nyugati | 4.834 | 5.628 | 8.486 | 1,16 | 1,51 |
| 5.7. Nagysándortelep | 2.492 | 2.652 | 2.495 | 1,06 | 0,94 |
| **6. Iparterület** | **1.930** | **1.957** | **2.152** | **1,01** | **1,10** |
| 6.1. Nyugati | 391 | 701 | 879 | 1,79 | 1,25 |
| 6.2. Délnyugati | 251 | 205 | 213 | 0,82 | 1,04 |
| 6.3. Keleti | 865 | 1.051 | 1.060 | 1,22 | 1,01 |
| 6.4. Északi | 423 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **1.813** | **3.188** | **2.896** | **1,76** | **0,91** |
| **8. Józsa** | **7.293** | **9.541** | **10.944** | **1,31** | **1,15** |
| **9. Külső településrészek** | **9.528** | **11.620** | **18.320** | **1,22** | **1,58** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 3.069 | 3.934 | 4.193 | 1,28 | 1,07 |
| 9.2. Külterületek | 6.459 | 7.686 | 14.127 | 1,19 | 1,84 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***212.235*** | ***210.355*** | ***211.320*** | ***0,99*** | ***1,00*** |

A – a 2001-es és 1990-es értékek hányadosa, B – a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**80. táblázat: Az egyes városrészek lakónépességének száma**
Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 2001 | | | 2011 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0-14 | 15-59 | 60-x | 0-14 | 15-59 | 60-x |
| **1. Belváros** | **10,85** | **63,37** | **25,79** | **9,75** | **65,37** | **24,88** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **13,73** | **63,21** | **23,05** | **11,32** | **64,20** | **24,48** |
| 2.1. Nyugati | 16,70 | 61,24 | 22,07 | 13,59 | 66,58 | 19,83 |
| 2.2. Északkeleti | 12,96 | 63,73 | 23,31 | 10,70 | 63,55 | 25,74 |
| **3. Lakótelepek** | **15,60** | **69,19** | **15,21** | **11,93** | **67,05** | **21,02** |
| 3.1. Nyugati | 20,17 | 72,27 | 7,56 | 12,93 | 73,46 | 13,61 |
| 3.2. Északnyugati | 13,38 | 72,53 | 14,09 | 11,95 | 66,16 | 21,89 |
| 3.3. Libakert | 10,03 | 60,35 | 29,62 | 8,89 | 58,19 | 32,92 |
| 3.4. Dobozikert | 14,16 | 60,96 | 24,88 | 11,88 | 61,95 | 26,17 |
| 3.5. Wesselényi | 20,56 | 68,98 | 10,46 | 14,14 | 67,83 | 18,03 |
| 3.6. Sóház | 11,04 | 53,66 | 35,30 | 8,09 | 61,47 | 30,44 |
| 3.7. Ispotály | 11,18 | 55,04 | 33,77 | 11,52 | 61,23 | 27,25 |
| 3.8. Epreskert | 35,21 | 63,82 | 0,97 | 17,76 | 74,73 | 7,51 |
| 3.9. Sestakert | 10,25 | 65,66 | 24,09 | 8,89 | 60,10 | 31,00 |
| **4. Villanegyed** | **12,29** | **63,45** | **24,26** | **10,00** | **61,48** | **28,52** |
| **5. Kertváros** | **17,71** | **65,51** | **16,78** | **14,75** | **64,54** | **20,70** |
| 5.1. Délnyugati | 19,14 | 66,26 | 14,60 | 15,33 | 66,07 | 18,60 |
| 5.2. Déli | 15,91 | 64,86 | 19,23 | 13,25 | 61,62 | 25,13 |
| 5.3. Délkeleti | 23,52 | 68,42 | 8,05 | 15,65 | 72,28 | 12,07 |
| 5.4. Keleti | 16,22 | 65,38 | 18,40 | 13,16 | 63,45 | 23,39 |
| 5.5. Északnyugati | 21,72 | 69,92 | 8,36 | 17,58 | 68,07 | 14,35 |
| 5.6. Nyugati | 17,57 | 62,31 | 20,11 | 18,41 | 64,09 | 17,50 |
| 5.7. Nagysándortelep | 23,53 | 61,20 | 15,27 | 16,59 | 66,57 | 16,83 |
| **6. Iparterület** | **15,94** | **60,81** | **23,25** | **14,96** | **62,27** | **22,77** |
| 6.1. Nyugati | 20,97 | 59,63 | 19,40 | 16,61 | 64,85 | 18,54 |
| 6.2. Délnyugati | 16,10 | 64,39 | 19,51 | 15,49 | 54,46 | 30,05 |
| 6.3. Keleti | 12,56 | 60,89 | 26,55 | 13,49 | 61,70 | 24,81 |
| 6.4. Északi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **1,16** | **84,10** | **14,74** | **1,28** | **84,81** | **13,92** |
| **8. Józsa** | **20,02** | **65,22** | **14,76** | **16,61** | **64,43** | **18,96** |
| **9. Külső településrészek** | **19,81** | **65,94** | **14,25** | **18,18** | **64,36** | **17,47** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 18,40 | 66,73 | 14,87 | 18,05 | 62,96 | 18,98 |
| 9.2. Külterületek | 20,53 | 65,53 | 13,93 | 18,21 | 64,77 | 17,02 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***15,89*** | ***66,70*** | ***17,41*** | ***13,32*** | ***65,45*** | ***21,23*** |

A – a 2001-es és 1990-es értékek hányadosa, B – a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**81. táblázat: Az egyes városrészek korösszetétele 2001-ben és 2011-ben (%)**
Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 1990 | 2001 | 2011 | A | B |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **1,99** | **2,38** | **2,55** | **1,19** | **1,07** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **1,60** | **1,68** | **2,16** | **1,05** | **1,29** |
| 2.1. Nyugati | 1,73 | 1,32 | 1,46 | 0,76 | 1,10 |
| 2.2. Északkeleti | 1,56 | 1,80 | 2,41 | 1,15 | 1,34 |
| **3. Lakótelepek** | **0,48** | **0,98** | **1,76** | **2,03** | **1,80** |
| 3.1. Nyugati | 0,12 | 0,37 | 1,05 | 3,12 | 2,80 |
| 3.2. Északnyugati | 0,46 | 1,05 | 1,83 | 2,29 | 1,74 |
| 3.3. Libakert | 1,84 | 2,95 | 3,70 | 1,60 | 1,25 |
| 3.4. Dobozikert | 1,37 | 1,76 | 2,20 | 1,28 | 1,25 |
| 3.5. Wesselényi | 0,18 | 0,51 | 1,27 | 2,83 | 2,50 |
| 3.6. Sóház | 2,74 | 3,20 | 3,76 | 1,17 | 1,18 |
| 3.7. Ispotály | 2,00 | 3,02 | 2,37 | 1,51 | 0,78 |
| 3.8. Epreskert | 0 | 0,03 | 0,42 | 0 | 15,25 |
| 3.9. Sestakert | 1,03 | 2,35 | 3,49 | 2,28 | 1,48 |
| **4. Villanegyed** | **1,25** | **1,97** | **2,85** | **1,58** | **1,44** |
| **5. Kertváros** | **0,89** | **0,95** | **1,40** | **1,06** | **1,48** |
| 5.1. Délnyugati | 0,83 | 0,76 | 1,21 | 0,92 | 1,59 |
| 5.2. Déli | 0,97 | 1,21 | 1,90 | 1,25 | 1,57 |
| 5.3. Délkeleti | 0,25 | 0,34 | 0,77 | 1,37 | 2,25 |
| 5.4. Keleti | 1,05 | 1,13 | 1,78 | 1,08 | 1,57 |
| 5.5. Északnyugati | 0,23 | 0,38 | 0,82 | 1,67 | 2,13 |
| 5.6. Nyugati | 1,56 | 1,14 | 0,95 | 0,73 | 0,83 |
| 5.7. Nagysándortelep | 0,84 | 0,65 | 1,01 | 0,77 | 1,56 |
| **6. Iparterület** | **2,04** | **1,46** | **1,52** | **0,71** | **1,04** |
| 6.1. Nyugati | 7,93 | 0,93 | 1,12 | 0,12 | 1,21 |
| 6.2. Délnyugati | 0,98 | 1,21 | 1,94 | 1,24 | 1,60 |
| 6.3. Keleti | 1,80 | 2,11 | 1,84 | 1,17 | 0,87 |
| 6.4. Északi | 0,14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **13,26** | **12,71** | **10,89** | **0,96** | **0,86** |
| **8. Józsa** | **0,67** | **0,74** | **1,14** | **1,10** | **1,55** |
| **9. Külső településrészek** | **0,90** | **0,72** | **0,96** | **0,80** | **1,33** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 0,61 | 0,81 | 1,05 | 1,32 | 1,30 |
| 9.2. Külterületek | 1,04 | 0,68 | 0,93 | 0,65 | 1,37 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***0,81*** | ***1,10*** | ***1,59*** | ***1,35*** | ***1,45*** |

A – a 2001-es és 1990-es értékek hányadosa, B – a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**82. táblázat: Az egyes városrészek korösszetételét tükröző öregedési index alakulása**

*A használt öregedési index a 60 évnél idősebbek és a 15 évnél fiatalabbak hányadosa*

Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 1990 | 2001 | 2011 | A | B |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **21,40** | **24,53** | **35,53** | **1,15** | **1,45** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **15,51** | **20,37** | **32,48** | **1,31** | **1,59** |
| 2.1. Nyugati | 9,74 | 15,63 | 31,20 | 1,60 | 2,00 |
| 2.2. Északkeleti | 17,27 | 21,57 | 32,83 | 1,25 | 1,52 |
| **3. Lakótelepek** | **18,33** | **19,75** | **25,54** | **1,08** | **1,29** |
| 3.1. Nyugati | 11,54 | 16,76 | 20,96 | 1,45 | 1,25 |
| 3.2. Északnyugati | 16,48 | 17,67 | 24,67 | 1,07 | 1,40 |
| 3.3. Libakert | 19,40 | 22,37 | 29,37 | 1,15 | 1,31 |
| 3.4. Dobozikert | 12,29 | 14,38 | 19,37 | 1,17 | 1,35 |
| 3.5. Wesselényi | 34,34 | 36,03 | 40,57 | 1,05 | 1,13 |
| 3.6. Sóház | 14,05 | 14,84 | 19,35 | 1,06 | 1,30 |
| 3.7. Ispotály | 15,21 | 17,82 | 25,54 | 1,17 | 1,43 |
| 3.8. Epreskert | 0 | 19,44 | 17,63 | 0 | 0,91 |
| 3.9. Sestakert | 29,87 | 36,30 | 44,50 | 1,22 | 1,23 |
| **4. Villanegyed** | **28,16** | **35,80** | **46,43** | **1,27** | **1,30** |
| **5. Kertváros** | **11,07** | **18,00** | **30,14** | **1,63** | **1,67** |
| 5.1. Délnyugati | 21,13 | 29,73 | 40,75 | 1,41 | 1,37 |
| 5.2. Déli | 6,25 | 11,03 | 20,38 | 1,76 | 1,85 |
| 5.3. Délkeleti | 5,35 | 11,20 | 22,39 | 2,09 | 2,00 |
| 5.4. Keleti | 8,09 | 14,31 | 25,13 | 1,77 | 1,76 |
| 5.5. Északnyugati | 45,78 | 52,44 | 60,60 | 1,15 | 1,16 |
| 5.6. Nyugati | 9,26 | 21,39 | 39,40 | 2,31 | 1,84 |
| 5.7. Nagysándortelep | 0,97 | 1,84 | 5,53 | 1,90 | 3,01 |
| **6. Iparterület** | **4,04** | **4,03** | **13,47** | **1,00** | **3,34** |
| 6.1. Nyugati | 2,35 | 1,74 | 14,89 | 0,74 | 8,56 |
| 6.2. Délnyugati | 1,32 | 0 | 2,60 | 0 | 0 |
| 6.3. Keleti | 4,55 | 6,18 | 14,46 | 1,36 | 2,34 |
| 6.4. Északi | 28,57 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **21,19** | **18,79** | **20,65** | **0,89** | **1,10** |
| **8. Józsa** | **5,71** | **13,12** | **26,28** | **2,30** | **2,00** |
| **9. Külső településrészek** | **2,00** | **3,96** | **9,46** | **1,98** | **2,39** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 4,18 | 5,48 | 13,65 | 1,31 | 2,49 |
| 9.2. Külterületek | 1,10 | 3,20 | 8,27 | 2,91 | 2,58 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***15,53*** | ***19,10*** | ***27,59*** | ***1,23*** | ***1,44*** |

A – a 2001-es és 1990-es értékek hányadosa, B – a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**83. táblázat: A felsőfokú végzettségűek a 25 éves és idősebbek arányában (%)**
Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 2001 | 2011 | A |
|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **22,67** | **10,95** | **0,48** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **21,51** | **8,48** | **0,39** |
| 2.1. Nyugati | 31,94 | 10,74 | 0,34 |
| 2.2. Északkeleti | 18,90 | 7,84 | 0,41 |
| **3. Lakótelepek** | **17,77** | **8,64** | **0,49** |
| 3.1. Nyugati | 19,37 | 8,88 | 0,46 |
| 3.2. Északnyugati | 18,23 | 8,85 | 0,49 |
| 3.3. Libakert | 15,72 | 6,39 | 0,41 |
| 3.4. Dobozikert | 21,91 | 12,49 | 0,57 |
| 3.5. Wesselényi | 10,76 | 5,93 | 0,55 |
| 3.6. Sóház | 19,76 | 11,22 | 0,57 |
| 3.7. Ispotály | 16,04 | 7,77 | 0,48 |
| 3.8. Epreskert | 22,22 | 15,07 | 0,68 |
| 3.9. Sestakert | 9,37 | 3,38 | 0,36 |
| **4. Villanegyed** | **14,62** | **4,40** | **0,30** |
| **5. Kertváros** | **21,57** | **8,48** | **0,39** |
| 5.1. Délnyugati | 12,94 | 5,59 | 0,43 |
| 5.2. Déli | 23,81 | 9,73 | 0,41 |
| 5.3. Délkeleti | 22,84 | 10,55 | 0,46 |
| 5.4. Keleti | 22,92 | 7,93 | 0,35 |
| 5.5. Északnyugati | 10,20 | 6,44 | 0,63 |
| 5.6. Nyugati | 18,85 | 6,09 | 0,32 |
| 5.7. Nagysándortelep | 49,72 | 28,24 | 0,57 |
| **6. Iparterület** | **40,93** | **19,85** | **0,48** |
| 6.1. Nyugati | 54,55 | 29,12 | 0,53 |
| 6.2. Délnyugati | 36,36 | 24,14 | 0,66 |
| 6.3. Keleti | 32,97 | 11,01 | 0,33 |
| 6.4. Északi | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **7,61** | **2,08** | **0,27** |
| **8. Józsa** | **25,58** | **9,39** | **0,37** |
| **9. Külső településrészek** | **47,60** | **25,85** | **0,54** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 42,55 | 20,49 | 0,48 |
| 9.2. Külterületek | 50,23 | 27,40 | 0,55 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | 0 | 0 |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***21,46*** | ***9,96*** | ***0,46*** |

A –a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**84. táblázat: A legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya az aktív korúakon (15-59 évesek) belül (%)**

Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 2001 | 2011 | A |
|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **39,62** | **43,76** | **1,10** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **48,65** | **54,51** | **1,12** |
| 2.1. Nyugati | 46,61 | 57,28 | 1,23 |
| 2.2. Északkeleti | 49,15 | 53,73 | 1,09 |
| **3. Lakótelepek** | **56,93** | **57,71** | **1,01** |
| 3.1. Nyugati | 59,42 | 60,98 | 1,03 |
| 3.2. Északnyugati | 57,50 | 55,94 | 0,97 |
| 3.3. Libakert | 52,98 | 58,32 | 1,10 |
| 3.4. Dobozikert | 52,91 | 55,07 | 1,04 |
| 3.5. Wesselényi | 57,37 | 56,51 | 0,99 |
| 3.6. Sóház | 48,84 | 55,54 | 1,14 |
| 3.7. Ispotály | 53,06 | 59,79 | 1,13 |
| 3.8. Epreskert | 63,07 | 56,91 | 0,90 |
| 3.9. Sestakert | 52,38 | 54,45 | 1,04 |
| **4. Villanegyed** | **49,27** | **49,99** | **1,01** |
| **5. Kertváros** | **51,63** | **56,33** | **1,09** |
| 5.1. Délnyugati | 56,36 | 59,46 | 1,06 |
| 5.2. Déli | 49,85 | 54,83 | 1,10 |
| 5.3. Délkeleti | 54,39 | 57,63 | 1,06 |
| 5.4. Keleti | 51,22 | 55,36 | 1,08 |
| 5.5. Északnyugati | 53,61 | 54,57 | 1,02 |
| 5.6. Nyugati | 54,17 | 63,13 | 1,17 |
| 5.7. Nagysándortelep | 41,14 | 47,66 | 1,16 |
| **6. Iparterület** | **44,02** | **53,28** | **1,21** |
| 6.1. Nyugati | 40,78 | 51,94 | 1,27 |
| 6.2. Délnyugati | 43,06 | 45,07 | 1,05 |
| 6.3. Keleti | 46,36 | 56,07 | 1,21 |
| 6.4. Északi | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **11,59** | **9,59** | **0,83** |
| **8. Józsa** | **52,96** | **57,97** | **1,09** |
| **9. Külső településrészek** | **40,63** | **48,16** | **1,19** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 44,22 | 52,78 | 1,19 |
| 9.2. Külterületek | 38,77 | 46,84 | 1,21 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | 0 | 0 |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***51,17*** | ***54,44*** | ***1,06*** |

A –a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**85. táblázat: A foglalkoztatottak aránya a 15-64 éves népességen belül (%)**
Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 2001 | 2011 | A |
|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **58,07** | **54,63** | **0,94** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **48,05** | **42,20** | **0,88** |
| 2.1. Nyugati | 50,62 | 39,92 | 0,79 |
| 2.2. Északkeleti | 47,41 | 42,85 | 0,90 |
| **3. Lakótelepek** | **40,19** | **38,59** | **0,96** |
| 3.1. Nyugati | 38,99 | 36,08 | 0,93 |
| 3.2. Északnyugati | 39,84 | 39,62 | 0,99 |
| 3.3. Libakert | 42,02 | 37,30 | 0,89 |
| 3.4. Dobozikert | 41,93 | 41,08 | 0,98 |
| 3.5. Wesselényi | 40,09 | 40,71 | 1,02 |
| 3.6. Sóház | 44,81 | 40,81 | 0,91 |
| 3.7. Ispotály | 39,30 | 36,59 | 0,93 |
| 3.8. Epreskert | 36,32 | 41,53 | 1,14 |
| 3.9. Sestakert | 43,85 | 41,80 | 0,95 |
| **4. Villanegyed** | **47,27** | **47,64** | **1,01** |
| **5. Kertváros** | **45,20** | **40,11** | **0,89** |
| 5.1. Délnyugati | 41,38 | 37,31 | 0,90 |
| 5.2. Déli | 46,29 | 40,66 | 0,88 |
| 5.3. Délkeleti | 43,84 | 39,84 | 0,91 |
| 5.4. Keleti | 45,29 | 40,51 | 0,89 |
| 5.5. Északnyugati | 45,26 | 43,84 | 0,97 |
| 5.6. Nyugati | 42,17 | 33,76 | 0,80 |
| 5.7. Nagysándortelep | 56,13 | 49,43 | 0,88 |
| **6. Iparterület** | **51,93** | **42,99** | **0,83** |
| 6.1. Nyugati | 55,02 | 44,56 | 0,81 |
| 6.2. Délnyugati | 53,03 | 50,00 | 0,94 |
| 6.3. Keleti | 49,69 | 40,37 | 0,81 |
| 6.4. Északi | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **88,44** | **90,47** | **1,02** |
| **8. Józsa** | **43,74** | **37,97** | **0,87** |
| **9. Külső településrészek** | **56,45** | **48,21** | **0,85** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 52,76 | 43,37 | 0,82 |
| 9.2. Külterületek | 58,37 | 49,61 | 0,85 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | **0** | **0** |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***45,88*** | ***42,19*** | ***0,92*** |

A –a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**86. táblázat: A rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkezők aránya a 15-59 éves korosztályban (%)**
Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

| városrész | 2001 | 2011 | A |
|---|---|---|---|
| **1. Belváros** | **54,37** | **50,14** | **0,92** |
| **2. Hagyományos beépítésű belső lakóterület** | **50,48** | **44,52** | **0,88** |
| 2.1. Nyugati | 51,07 | 39,06 | 0,76 |
| 2.2. Északkeleti | 50,33 | 45,92 | 0,91 |
| **3. Lakótelepek** | **36,18** | **39,30** | **1,09** |
| 3.1. Nyugati | 21,05 | 27,01 | 1,28 |
| 3.2. Északnyugati | 36,63 | 40,16 | 1,10 |
| 3.3. Libakert | 51,83 | 51,25 | 0,99 |
| 3.4. Dobozikert | 45,57 | 46,74 | 1,03 |
| 3.5. Wesselényi | 26,90 | 36,87 | 1,37 |
| 3.6. Sóház | 58,27 | 52,98 | 0,91 |
| 3.7. Ispotály | 52,19 | 44,84 | 0,86 |
| 3.8. Epreskert | 16,42 | 22,16 | 1,35 |
| 3.9. Sestakert | 48,49 | 52,34 | 1,08 |
| **4. Villanegyed** | **46,66** | **47,37** | **1,02** |
| **5. Kertváros** | **35,48** | **33,82** | **0,95** |
| 5.1. Délnyugati | 30,46 | 30,36 | 1,00 |
| 5.2. Déli | 39,20 | 38,12 | 0,97 |
| 5.3. Délkeleti | 20,77 | 23,49 | 1,13 |
| 5.4. Keleti | 37,42 | 37,34 | 1,00 |
| 5.5. Északnyugati | 19,79 | 23,51 | 1,19 |
| 5.6. Nyugati | 38,76 | 28,78 | 0,74 |
| 5.7. Nagysándortelep | 46,64 | 40,78 | 0,87 |
| **6. Iparterület** | **49,30** | **42,00** | **0,85** |
| 6.1. Nyugati | 52,08 | 39,18 | 0,75 |
| 6.2. Délnyugati | 49,38 | 48,94 | 0,99 |
| 6.3. Keleti | 47,82 | 42,73 | 0,89 |
| 6.4. Északi | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Déli | 0 | 0 | 0 |
| 6.6. DE Ipari Park | 0 | 0 | 0 |
| 6.7. ÉNYGÖ | 0 | 0 | 0 |
| **7. Nagyerdő** | **38,75** | **30,30** | **0,78** |
| **8. Józsa** | **31,86** | **30,01** | **0,94** |
| **9. Külső településrészek** | **45,06** | **40,56** | **0,90** |
| 9.1. Egyéb belterületek | 37,53 | 33,80 | 0,90 |
| 9.2. Külterületek | 48,49 | 42,25 | 0,87 |
| **10. Egyéb övezet** | **0** | **0** | **0** |
| 10.1. Repülőtér | 0 | 0 | 0 |
| 10.2. Köztemető | 0 | 0 | 0 |
| 10.3. Nagyerdőtölgyes | 0 | 0 | 0 |
| ***Összesen*** | ***39,50*** | ***38,79*** | ***0,98*** |

A –a 2011 és a 2001-es értékek hányadosa

**87. táblázat: A foglalkoztatottak nélküli háztartások aránya a haáztartásokon belül (%)**
Forrás: az érintett évek népszámlálási adatai

# 4. Helyzetértékelés

A helyzetértékelő munkarész a helyzetfeltárás adatkörére és elemzéseire támaszkodva jelenít meg értékelő szintézist, a Fenntartható Városfejlesztési Stratégiai Módszertani Kézikönyvében előírtaknak megfelelően az öt tervezési dimenzió mentén szerveződő szempontrendszerekhez igazodva fogalmazza meg a helyzetértékelés hangsúlyait.

## 4.1. Prosperáló város

Debrecen gazdasága jelenleg igen jelentős mértékű növekedési szakaszban van, amelyben az **támogató helyi gazdasági és innovációs ökoszisztéma** fontos szerepet játszik. Az összes debreceni cég árbevétele 2001 milliárd forintot tett ki 2019-ben (75%-os növekedés 2012-höz képest), ami Hajdú-Bihar megye árbevétel tömegének közel 60%-át jelenti. Az eredmények összetevői között az iparterületi és egyéb infrastrukturális fejlesztések, illetve a Debreceni Egyetem kiemelkedő potenciálja mellett jelentős szeret játszik, hogy az önkormányzat kiemelt hangsúlyt fektetett a befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési tevékenységre, amely a támogató kormányzati attitűddel együtt hozta meg a sikereket. A kedvező helyi gazdasági ökoszisztémára utal, hogy az új befektetők (pl. BMW, Krones, Vitesco, Semcorp) mellett igen jelentős mértékben fejlesztenek a korábban itt működő nagyobb és kiesebb cégek is (pl. FAG, Richter, NI Hungary, Zolend). Debrecenben a gazdaságfejlesztést nemcsak a gazdasági kamarák és a különféle szakmai érdekképviseleti szervezetek segítik. Az önkormányzat a 2015-ben létrejött EDC Debrecen Nonprofit Kft-t bízta meg a városi befektetésösztönzés és a vállalkozásfejlesztés koordinálásával, amely napi kapcsolatban áll a vállalkozásokkal, segíti őket céljaik elérésében és a fejlesztési források megszerzésében, közvetítő szerepet játszik az MFB Invest Zrt. által 2020-ban elindított 10 milliárd forintos Debrecen Városi Tőkealap működtetésében. Az innovációteremtést és -terjedést hivatott segíteni továbbá a 2021 tavaszán elkészült Debreceni Egyetem Innovációs Központ is. Debreceni gazdasági fejlődése inspiráló hatással van a környező régióra is, ennek valódi eredménye az elkövetkező évtizedben fog kibontakozni.

Debrecen befektetésösztönzési tevékenységének kiemelt területe a magas hozzáadott értékű ágazatok, elsősorban a gépipar, az elektronika és az IT területén, illetve a tudásintenzív ágazatok, úgymint az üzleti szolgáltatások és a gyógyszeripar. Ez nemcsak nagyvállalati szempontból élvez prioritást, hanem a kkv szektor bevonása is fontos az ilyen termékek fejlesztésébe, gyártásába. Kulcsfontosságú a város számára, hogy ezeket a tevékenységek innovatív környezetben valósuljanak meg. Igen erős az együttműködés a BSC ágazat szereplői és az Egyetem között, illetve a beszállítói programnak köszönhetően a járműipar területén is komoly partneri kapcsolatok alakultak ki ágazaton belül és ágazatok között is. Az egyetem és a vállalati szféra között jelenleg a gyógyszeripar területén figyelhető meg a legerősebb K+F kooperáció.

A magas hozzáadott értékű gazdaság fejlődésének egyik meghatározó alapfeltétele a megfelelő minőségű **humán erőforrás** rendelkezésre állása. Debrecen lakosságszáma 2011 és 2019 között folyamatosan csökkenő tendenciát mutatott, ezzel párhuzamosan a korszerkezet is elöregedő társadalom képét mutatja: a munkavállalási korú (15-64 éves) népesség aránya 4,9 százalékponttal csökkent (66,5%), míg a 65 éves és idősebbek aránya meghaladja a 0-14 éves korosztály 136%-át. A 2011-es népszámlálási adatok alapján más településről Debrecenbe mintegy 21 ezer ember ingázik, a legnagyobb számban a megyében lévő településekről, illetve Nyíregyházáról (a 10 legtöbb ingázót küldő település adja a Debrecenbe bejárók 52%-át). A legutóbbi népszámlálás óta jelentősen növekedett a debreceni munkahelyek száma, illetve folytatódott az agglomerációba költözés, emiatt vélhetően az ingázók száma jóval magasabb. A lakosság egészségi állapota javuló tendenciát mutat, 2001-hez képest 2019-re a férfiak estében 5 a nők esetében 2,5 évvel nőtt a születéskor várható élettartam. A 2011. évi népszámlálás idején a 25 éves és idősebb debreceni lakosság 27,6%-a

rendelkezett felsőfokú végzettséggel (folyamatosan javul), jelentősen kedvezőbb a megyei átlagnál. A numbeo.com által közzétett komplex életminőség index alapján a vizsgált kelet-közép európai városok viszonylatában kiemelkedő, nyugat-európai szinten a középmezőnybe sorolható.

A gazdasági társaságok által foglalkoztatottak száma Debrecenben igazodott az árbevétel-növekedés trendjéhez: a foglalkoztatotti létszám 2019-ben meghaladta az 58 ezer főt, növekedése 2012-höz képest 33%-os volt, amely szintén jóval felülmúlta az országos értéket (18%), az új beruházások üzembe állásával folyamatosan további létszámbővülés várható. A Gazdaság növekedésével és nagycégek betelepülésével egyrészt megfigyelhető a mikrovállalkozások felől a KKV és nagyvállalati szektor felé történő munkaerőáramlás, másrészt a helyben újnak számító iparágakban (pl. autógyártás) még nem áll rendelkezésre kellő számban a megfelelő végzettségű munkaerő.

A helyi **gazdasági igényeken alapuló humán infrastruktúra** kialakítása a gazdaság fejlődésének egyik fontos tényezője. 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 azonban számos területen új igényeket támaszt az oktatás területén. Ebből a szempontból különösen fontos szerep hárul a 11 szakképző intézményt tömörítő Debreceni Szakképzési Centrumra, amely a korszerű képzést és gyakorlatot tekintve már több vállalattal (pl. NI Hungary, Deutsche Telekom, FAG) is szoros együttműködést alakított ki. A gazdaság változó igényeinek megfelelő szakképzés biztosításának érdekében az Önkormányzat, az EDC Debrecen és a DSZC nagyon szoros együttműködést alakított ki az elmúlt években.

A munkahelyek számának növekedése az óvodák és bölcsődék iránti igény növekedésével is jár, amelynek érdekében az önkormányzat elsősorban a TOP6 források felhasználásával egyrészt több intézmény felújítását végzi el, másrészt új óvodát (Tócóvölgy) és több új bölcsődét is épít, amelyek a 2021-27-es ciklusban is folytatódnak. Ennek eredményeként mintegy 450 bölcsődei és 100 óvodai új férőhelyek keletkezik a városban. Emellett egyre jelentősebb szerepet játszamnak a városban az egyházak és a családi bölcsődék is. A jövőben további igény prognosztizálható a férőhelyek iránt.

Debrecen oktatásában új elemként jelent meg a 2019-2020-as tanévtől Debreceni Nemzetközi Iskola (International School of Debrecen – ISD), amely az IB nemzetközi oktatási rendszer szerint működő, angol nyelvű, az óvodától az érettségiig tartó oktatási intézmény. Az ISD a városban egyre intenzívebb külföldi befektetések miatt jelenlévő, magyar nyelvet nem beszélő vezetők és munkavállalók gyerekeinek oktatása mellett magyar anyanyelvű diákok tanulását is lehetővé teszi.

A Debreceni Egyetem hallgatói létszám és képzési spektrum tekintetében is a magyar felsőoktatás legnagyobb vidéki centruma, csaknem 30 ezer hallgatója 8 campuson, 14 karon és 24 doktori iskolában, folytatja tanulmányait (számos szakon angol nyelven is). A külföldi hallgatók száma 7 ezer körül van, fokozatosan növekszik. Az egyetem és a gazdasági szereplők közti kooperációra a humán erőforrás képzés területén is számos jó példa található (kihelyezett tanszékek a TEVA gyógyszergyárában, vállalatspecifikus modulok oktatását és K+F támogatását is magában foglaló megállapodás a Vitesco-val). A duális képzés elérhetősége is folyamatosan bővül, a 2021-22-es tanévben a Debreceni Egyetem 6 karán összesen 8 alapképzési és 24 mesterképzési szak érhető el duális képzés formájában is.

2019-ben készült el „Debrecen 2030 Oktatási Programja", mely több tízmilliárd forint értékű oktatási fejlesztési csomagot jelent a következő évekre. A komplex fejlesztési terv három területet érint: a felsőoktatást (Debreceni Egyetem), a szakképzést (DSZC) és a köznevelést (KLIK Debreceni Tankerületet). A program keretében egy német nyelvű általános iskolát és gimnáziumot is létrehoznak a városban, a Mechwart Szakgimnázium 200-250 fős kollégiummal bővül, továbbá megvalósul a Brassai Szakgimnázium komplex fejlesztése. Cél, hogy képzési struktúra még jobban igazodjon a gazdaság igényeihez, a DSZC fejlődése dinamikus maradjon, folyamatosan növekedjen a diákok létszáma (2025-ig 50 százalékkal növelné a város a szakképzésben tanulók számát és a fejlesztések révén 2050-re jelentősen növekedhet az egyetemen tanulók létszáma is).

A Debrecenben befektető **gazdasági szereplők tőkeerejét** mutatja, 2015 és 2021 között bejelentett legnagyobb magánberuházások (új és már itt lévő vállalatok egyaránt) összege meghaladta az 600 milliárd forintot, míg az ezekhez kapcsolódóan tervezett új munkahelyek száma az 6.000-et. A legnagyobb beruházásokat a BMW, a Continental (Vitesco), az FAG, a Richter Gedeon, a Krones, az Alföldi Tej és a Semcorp hajtották/hajtják végre, közel 3.200 munkahelyet teremtve. További jelentős befektető a Tu-Plast, a National Insruments, a Flowserve, az Intertanker, a BT, az EPAM, a Transcosmos, az IT Services (Deutsche Telekom), a Gravic, a thyssenkrupp, az Energocell, a Hajdúhús, a Zolend, a Diehl Aircabin, a Bürkle, a Powder Trade, a Deufol és az Amazonen-Werke. Az iparágak közül leginkább a jármű- és gépipar, a gyógyszeripar, az élelmiszeripar, az elektronika és az üzleti szolgáltató központok (SSC) emelkednek ki. A városban a közeljövőben további nagyszereplők letelepedése várható, ezt a fokozott érdeklődést bizonyítja az, hogy a város még a pandémia alatt is több tucat befektetői tárgyalást folytat főleg nagybefektetőkkel.

A helyi **gazdaság ágazati szerkezet**ét tekintve megállapítható, hogy a debreceni székhelyű vállalkozások 2019-es árbevételének 49%-át három ágazat adta: a kereskedelem (540 milliárd Ft), a gyógyszeripar (221 milliárd Ft) és az egyéb szolgáltatások (201 milliárd Ft). A hozzáadott érték tekintetében a gyógyszeripar a kiemelkedő (155 milliárd Ft) a helyi vállalkozások hozzáadott értékének negyedét előállítva, amelyet az egyéb szolgáltatások (98 milliárd Ft) és a kereskedelem (75 milliárd Ft) követnek. Kizárólag a termelő iparágakat vizsgálva a gyógyszeripar jövedelem termelését a gépipar (42 milliárd Ft), az élelmiszeripar (28 milliárd Ft) és az elektronika (21 milliárd Ft) követi. A szolgáltatóipar a legnagyobb foglalkoztató a városban (23%), melyet a kereskedelem követ (19%), harmadik helyen a gépipar (8%) áll. A debreceni gazdaság ágazati szerkezetét illetően a bejelentett, illetve folyamatban lévő beruházások termelésbe állásának köszönhetően átrendeződés várható, amely főként a gépipar (főleg elektromobilitás) erősödését vetíti előre.

Debrecen a **gazdasági infrastruktúra** tekintetében kedvező, európai összevetésben is versenyképes helyzetben van. Egyrészt kiváló a város megközelíthetősége: biztosított a nagy ipari területeket közvetlenül bekötő autópálya kapcsolat, több országos közút és vasútvonal csomópontja található itt, illetve folyamatosan fejlődik a nemzetközi repülőtér. Másrészt az elmúlt 5 évben több, mint 1200 ha új közműcsatlakozásokkal rendelkező ipari terület került kijelölésre a városban (Észak-Nyugati Gazdasági Övezet, Déli Gazdasági Övezet), amelyekbe már több befektető letelepült, illetve az üres telkek iránt folyamatos a befektetői érdeklődés. Egyedülálló módon a Déli Gazdasági Övezetben külön terület kerül biztosításra a helyi kkv-k számára. Emellett a már korábban működő ipari parkokban (Debreceni Egyetemi Ipari Park, Debreceni Regionális és Innovációs Tudományos Technológia Ipari Park) is bővült a terület. Az erősödő igény miatt fel kell készülni az ipari közműkapacitások jelentős bővítésére, illetve a munkaerő mozgásának biztosítása miatt a gazdasági területek elérhetőségét a város és a környező települések irányából biztosító közlekedési kapcsolatok és közösségi közlekedés fejlesztésére.

A városban több logisztikai központjában korszerű csarnokkapacitás áll a gazdasági szereplők rendelkezésére, legyen szó ipari csarnokról, tehercsarnokról, logisztikai csarnokról, ipari vágányokról vagy konténerterminálról, de akár kikötői összeköttetések biztosításáról is. A Nemzeti Konténerterminál Hálózat részeként az Észak-Nyugati Gazdasági Övezet mellett új logisztikai és konténerterminál létesült. A főváros után az országban Debrecenben található a legtöbb „A" kategóriás irodaház is, amelynek kapacitásbővítése jelenleg is zajlik. A gazdaság bővülése további szolgáltatókat fog vonzani, így középtávon további „A" kategóriás irodák fejlesztése válhat szükségessé.

Az **Önkormányzat településfejlesztési tevékenységének forrás-összetétele** 2016-2020 között rendkívül összetett képet mutatott, amelyben az EU-s (42,6 milliárd Ft; főként TOP és nemzetközi pályázatok) és a hazai támogatások (55,9 milliárd Ft; Modern Városok Program, Kisfaludy Program, Debrecen 2030 Program, nemzetgazdasági szempontból kiemelt beruházások kormányzati támogatása) játszották a legnagyobb szerepet, de emellett a saját források szerepe sem elhanyagolható (8,6 milliárd Ft). A következő hét év városfejlesztésében várhatóan szintén meghatározó szerep jut majd az EU-s (TOP Plusz és egyéb Operatív Programok), illetve a hazai (Kisfaludy Program, Debrecen 2030 Program) támogatásoknak, mindazonáltal a folyamatban lévő új befektetések üzembe állásával a helyi iparűzési adó, ezáltal a fejlesztésre fordítható saját források mértékének egyre jelentősebb emelkedése prognosztizálható.

A **település- és gazdaságfejlesztési önkormányzati együttműködések több szinten működnek** és kapcsolati háló annyira kiterjedt, hogy a teljesség igénye nélkül csak a legfontosabbak kerülnek említésre.

A kormányzati szint mindenekelőtt az új befektetések esetében jelenik meg, hiszen a Kormány támogatást biztosít a Magyarországon jelentős beruházást végrehajtó cégeknek, illetve nemzetgazdasági szempontból kiemelt beruházás esetén kapcsolódó infrastrukturális fejlesztéseket is finanszírozhat, továbbá a Debrecen 2030 Program forrásait is biztosítja. Ugyancsak ehhez a szinthez tartozik a hazai és az EU-s pályázati források irányítása. Ehhez kapcsolódóan az Önkormányzat együttműködik az Innovációs és Technológiai Minisztériummal, Külgazdasági és Külügyminisztériummal és az irányítása alatt működő Nemzeti Befektetési Ügynökséggel (HIPA), a Pénzügyminisztériummal, a Magyar Turisztikai Ügynökséggel, illetve a pályázati forrásokat koordináló különböző irányító hatóságokkal, ügynökségekkel, egyéb szervezetekkel.

Debrecen belül a gazdaságfejlesztés terén Önkormányzat szoros, napi együttműködésben áll mindenekelőtt a befektetésösztönzést és vállalkozásfejlesztést koordináló EDC Debrecen Nonprofit Kft-vel, a Debreceni Vagyonkezelő Zrt-vel és tagvállalataival, a Debreceni Egyetemmel, a Debreceni Szakképzési Centrummal, az egyéb oktatási intézményekkel, a kamarákkal, az ingatlanfejlesztőkkel, különféle hatóságokkal a közműveket és közlekedési infrastruktúrát üzemeltető és fejlesztő cégekkel, valamint a helyi vállalkozásokkal (utóbbi jórészt az EDC-n keresztül valósul meg). A város lakosságát folyamatosan tájékoztatják a gazdaság fejlődésének fejleményeiről.

A térségi szintű együttműködések között meg kell említeni a 2020. februárjában létrejött Debreceni Régió Együttműködési Tanácsát, amely megalakításának elsődleges célja résztvevő települések gazdasági versenyképességének növelése, kölcsönös előnyökkel járó együttműködés a településfejlesztés, a gazdaságfejlesztés, az oktatás, a kultúra és a turizmus területén. A Tanácsnak Debrecen mellett 39 környező település, továbbá a Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat a tagja. A megyei önkormányzattal emellett a területi és stratégiai tervezés terén is erős a kapcsolat. Debrecen 2017 végén Nyíregyházával együttműködési megállapodást kötött, amelynek egyik kiemelt területe a gazdaságfejlesztés, továbbá Tiszafüreddel is van élő megállapodás turisztikai és kulturális téren.

## 4.2. Zöldülő város

A **zöld hálózatok és -szolgáltatások** létfontosságúak az intelligens, fenntartható fejlődés elérése érdekében, elősegítik az energiamegtakarítást és fenntartható energiatermelést, minimalizálják a környezeti hatásokat. 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 városrészeket érintő zöld hálózatokról és szolgáltatásokról még nem beszélhetünk.

A körforgásos gazdaság a használt termékek, anyagok és egyéb erőforrások értékének lehető leghosszabb ideig való fenntartására törekszik, fokozva az előállításban és a fogyasztásban való eredményes felhasználásukat, ezáltal csökkentve a felhasználásuk környezeti hatását, minimalizálva a hulladékot és a veszélyes anyagok kibocsátását az életciklusuk minden szakaszában. 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. 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.

Az éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodást segíti majd a város jelenleg kidolgozás alatt álló klímastartégiája, amelyhez jelentős szemléletformáló tevékenység is kapcsolódik.

A városban a **környezetre gyakorolt hatások** okozói környezeti elemenként jellemzően eltérők. Debrecen a közepesen szennyezett levegőjű városok közé tartozik, amiben szerepe van annak, hogy az uralkodó északkeleti–délnyugati szelek gyakran szinte „átmossák” a légrétegeket. A levegőminőségi határérték-túllépések okaként nitrogén-dioxid és nitrogén-oxidok tekintetében elsősorban a közlekedés, másodsorban a tüzeléstechnikai források által okozott levegőterhelés jelölhető meg, míg a porszennyezettség (PM10 frakció) tekintetében éppen fordított a helyzet, a főként fűtési időszakban jelentkező túllépéseket elsősorban a meteorológiai viszonyok és a lakossági kibocsátások okozzák. A PM2.5 nagyon finom és egészségre veszélyes frakció értékei az OMSZ által mért helyek közül Debrecenben a legmagasabbak, bár határérték túllépések nem jellemzők. A gazdasági szereplők általi levegőterhelés csökkenő tendenciát mutat, azonban a közeljövőben megvalósuló ipari fejlesztések hatása jelenleg nem ismert, azok monitoringját biztosítani kell, továbbá törekedni kell az elérhető legfejlettebb technológiák alkalmazására. A mezőgazdasági tevékenységek esetében a termőterületek elhelyezkedéséből adódóan a szálló és ülepedő por szennyezésének az uralkodó szélirányok miatt igencsak kitett a város, ennek érdekében ösztönözni kell egyrészről a gazdákat a fenntartható mezőgazdasági technológiák alkalmazására, illetve mezővédő erdősávok telepítésére, másrészről átfogó, levegőminőség javító zöld infrastruktúrát szükséges kialakítani a város nyugati részén.

A talajszennyezést elsősorban a mezőgazdaság és az ipari szektor okozza, előbbi esetében a vízminőségben kimutatható az intenzív gazdálkodás okozta szennyezés, még utóbbiak eseti jelleggel fordulnak elő a városban. A talaj és a vízbázisok között szoros a kapcsolat, ugyanis a talajszennyezés bizonyos mértékben érinti a felszíni és felszín alatti vizeket is, ebből adódóan a talajvédelem kiemelt fontosságú vizek megóvása érdekében. A felszín alatti vizek esetében az illegális kitermelés is jelentős lehet, mely főként mezőgazdasági céllal történik. Ezek, valamint a klímaváltozás okozta viszonyok együttes hatását hivatott ellensúlyozni a CIVAQUA projekt megvalósítása.

A 2017-ben felülvizsgált stratégiai zajtérkép alapján a városban a legkritikusabb a közúti forgalom okozta zajterhelés (átmenő és célforgalom egyaránt), ezeken belül is a Debrecenbe vezető főutak erősen terheltnek tekinthetőek. Emellett egyes vasúti pályaszakaszok, ill. néhány ipari üzem mellett jelentkeznek beavatkozást igénylő, határérték feletti zajszintek. a város lakosságának fele határérték feletti zajterhelésnek kitett területeken él, aminek fő okozója a közlekedés, amely hosszú távon mindenképpen intézkedéseket igényel (pl. külső és belső elkerülők, körgyűrűk megépítése, zajvédő műszaki megoldások). A repülőtér egyelőre nem okoz jelentős zajterhelést, azonban a járatok számának növekedésével a reptér környéke is konfliktusos területté válhat, mellyel hosszú távon számolni kell.

A környezet monitoringját folyamatosan biztosítani kell annak érdekében, hogy ez erőforrásokat jelentős mértékben igénybe vevő gazdasági fejlődés szakaszában a túlhasználás, az esetleges szennyezések és károkozások megelőzhetők, időben kezelhetők legyenek.

Az **önkormányzati energiagazdálkodás** területén 2013-2020 között jelentős előrelépés történt, különösen az önkormányzati épületek, berendezések energiakorszerűsítése terén eszközölt beruházások révén, amelyek nem megújuló forrásból származó energiafogyasztása 22,5%-kal csökkent ezzel párhuzamosan a megújuló energiatermelés és -felhasználás aránya 0,3%-ról 9%-ra nőtt, a $CO_2$ kibocsátás pedig 12%-kal csökkent. Az önkormányzati intézmények energiahatékonysága Debrecenben vegyes képet mutat. Az Önkormányzat több kezelésébe tartozó épület nagyobb szabású energetikai korszerűsítését már elvégezte az elmúlt években (napelem, hőszivattyú, hőszigetelés, nyílászáró csere, világítás és fűtéskorszerűsítés), első körben főként olyan épületekre koncentrálva, ahol a fejlesztésekkel az energiafelhasználás jelentős csökkenését lehetett elérni. A fejlesztések javarészt európai uniós források felhasználásával történtek (KEOP, TOP) és olyan közintézményeket (orvosi rendelők, oktatási és szociális intézmények) érintettek, melyek felújításával az energiamegtakarítás mellett a szolgálatás színvonala is javult.

A fejlesztési lehetőségek még korántsem értek véget, a korszerű energiagazdálkodási rendszerek és az azokhoz kapcsolódó mérőberendezések kiépítése és hálózatba kapcsolása szintén újabb megtakarítást eredményezhet, a közvilágítás energiagazdálkodása esetében az energiatakarékos hálózatszakaszok aránya alacsony, a smart megoldások (pl.: okos lámpaoszlop) hiánya szembetűnő. A tömegközlekedés vonatkozásában a járműpark viszonylagosan újszerű állapota ellenére sem figyelhető meg az energiagazdálkodásban jelentős előrelépés.

Debrecen **közművek**kel való ellátottsága jónak mondható és folyamatosan javul, de vannak még területi különbségek, illetve a változó igényeknek is folyamatosan meg kell felelni. A lakosság közműellátottsága terén a legtöbb területen megfigyelhető jelentős javulás alapvetően az elmúlt időszak fejlesztéseinek az eredménye. Egyrészt a szolgáltatók saját erőforrásaikat felhasználva törekedtek hálózatok hosszának növelésére, illetve az új lakások döntő része már teljes infrastruktúrával épült meg. Másrészt a szennyvízcsatorna-ellátottságban mutatkozó jelentős előrelépés hátterében az állt, hogy 2010 után fejeződött be az az ISPA projekt, amelynek keretében megvalósult a keleti kertségek hálózatának kiépítése, valamint a szennyvíztisztító-telep korszerűsítése. Az egyedüli stagnálást mutató ágazat a távfűtés, amely alapvetően azzal magyarázható, hogy ez a fűtési forma elsősorban a lakótelepekre jellemző, amelyek építése az 1980-as évek végén befejeződött.

A Debrecenben is egyre nagyobb hangsúly helyeződik a megújuló, ezen belül is a karbonsemleges energiatermelésre. A megújuló energia felhasználását tekintve Debrecenben a napenergia felhasználása mutatja a legdinamikusabb fejlődést, a városban üzemelő háztartási méretű kiserőművek (HMKE) 2018. év végén beépített teljesítménye meghaladja a 11,5MVh-t (5,9-szeres növekedés 2013-hoz képest). Mivel – különösen az állami és EU-s támogatásoknak köszönhetően – a napelemes rendszerek telepítése töretlenül folyik, további jelentős növekedés várható. Emellett napelemparkok is létesültek már Debrecenben (Haláp – 463KWp, szennyvíztelep – 150KWp), illetve továbbiak létesítése is tervezett. A városi szolgáltatók és az ipari szereplők között bár növekszik, jelenleg még nem eléggé elterjedt a megújuló energiák használata, melynek egyrészről financiális, másrészről technológiai okai vannak, a jövőben azonban számítani kell arra, hogy a „zöld átállás" keretében egyre növekszik majd ennek a jelentősége. A fejlődés nyomon követése miatt célszerű a megújuló energiatermelést monitorozó rendszer kiépítése

Az utóbbi néhány évtizedben jelentősen megnőtt Debrecenben a külterületi, városperemi lakosság száma, amely a közműszolgáltatások számára is kihívást jelent. Mindenekelőtt a keleti városrész eredetileg hobbikert célú, apró telekstruktúrájú zártkerti részén nehezen kivitelezhető a közművek biztosítása (főleg szennyvíz- és csapadékvíz-elvezetés), mivel a legtöbb esetben az utcák minimális

szabályozási szélessége sem biztosított, illetve a közművek védőtávolsága sem adott. a közvilágítás kiépítettsége a város belső területein megfelelő színvonalúnak tekinthető, a kertségekben, de különösen a külterületeken azonban még további fejlesztésre szorul.

Debrecen gazdasága intenzív növekedési szakaszban van, számos új jelentős termelő beruházás létesült/létesül a városban, illetve a rendelkezésre álló ipari területek nagyságából következően még továbbiak várhatók. Mindez – a várható lakosságszám növekedéssel együtt – jelentős új igényeket támaszt majd a közművek területén is, amelyeknek való megfelelés kihívások elé állítja a várost és a szolgáltatókat. Az ipar elvárásai miatt a villamosenergia, a földgáz és a víz iránti igény növekszik meg elsősorban (akár többszörösére), de jóval nagyobb területekről kell majd elvezetni a csapadékvizet is.

A villamosenergia és a földgáz nem helyben kerül előállításra, ezért ebben az esetben a város ellátását biztosító gerinc- és elosztó hálózatok, alállomások fejlesztésén van a hangsúly. A vízigény kiszolgálásakor viszont jelentős mértékben helyi erőforrásokra támaszkodik a város, ahol a legjelentősebb rétegvíz kitermelő Debreceni Vízmű Zrt. szolgáltatja az ivóvizet, illetve biztosítja a szennyvíz elvezetését és kezelését. Ki kell emelni, hogy a vízmű 36 környező településen biztosít ivóvíz és/vagy szennyvízszolgáltatást. A felszín alatti vízbázisok esetében – 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 szürkevízzel való ellátását). A szennyvíz kezelése és elvezetése pedig nagy vízhozamú befogadó híján szintén korlátokba ütközhet. Mindezek miatt, ahol lehetséges, törekedni kell a víz tisztítás utáni visszaforgatására, a csapadékvíz helyben tartására. A szárazodó klíma miatt az aszályos időszakok várhatóan növekedni fognak, emellett a szélsőséges időjárási események gyakorisága is emelkedni fog, ezért egyre fontosabb kérdés lesz a közeljövőben a vizek helyben tartása. A csapadékvíz-elvezető hálózatot a változó körülményeknek megfelelően kell a jövőben fejleszteni.

Debrecen DKV Zrt által működtetett **közösségi közlekedés**ében az autóbusz mellett a trolis és a villamos is megtalálható. A város közigazgatási területén a menetrend szerinti helyi autóbusz közlekedést 2009. július 1-jétől a Cívisbusz Konzorcium üzemelteti, amikor a járműflotta is teljesen megújult. Autóbuszok tekintetében 65 viszonylatszám mellett egy 756 km-es hálózat áll rendelkezésre, melyen 140 autóbusz közlekedik. 2021-es közbeszerzés eredményeként megindult a teljes flotta lecserélésre új, modern, alacsony károsanyag kibocsátású dízel, illetve elektromos autóbuszokra. A trolibuszok 5 viszonylatban, 37,6 km-en közlekednek a Segner téren található decentrumból kiindulva. A 22 darab trolibuszból 16 teljesen önjáró, melyek vegyes üzemre képesek, illetve ezeken felül része a flottának 2 darab csuklós trolibusz.

A kötöttpályás helyi közösségi közlekedés már 1884 óta üzemel Debrecenben, az 1960-as évek végén 6 villamosvonal üzemelt, de egy kivételével mind megszűntették az 1970-es években. A 2014-ben átadásra került 2-es villamos viszonylattal 19,2 km-re nőtt a villamoshálózat hossza, és ezzel egyidejűleg 18 darab CAF járművel bővült a 10 darab KCSV villamosból álló flotta. A debreceni villamosközlekedésben jelenleg csak észak-déli irányban üzemelnek vonalak, teljesen hiányzik a kelet-nyugati irányú összeköttetés. A jövőbeli fejlesztések közül az egyik legjelentősebb a 3-as villamos, amely a tervek szerint a Tócóskertet kötné össze a Dobozikerttel, illetve az Önkormányzat távlati tervei között szerepel az elővárosi vasúti rendszer kialakítása a szomszédos fő közlekedési irányokba (Hajdúböszörmény, Hajdúszoboszló, Balmazújváros, Mikepércs).

Debrecenben a jelenleg üzemelő egyetlen közlekedési sharing szolgáltatás a Debreceni Egyetem polgárai (hallgatók, oktatók, dolgozók) számára 4 egyetemi campuson egy 90 db-os kerékpárflottával 2016-ban UniBike néven elindult közbringa-szolgáltatás, mely mára 7 állomáson összesen 152 dokkoló hellyel rendelkezik városszerte. A kerékpározáshoz érvényes egyetemi kártya szükséges (UniPass, DEKa) és használata az első 30 percig ingyenes. A városban egyre népszerűbb a kerékpáros közlekedés

és a kerékpárút-hálózat is egyre bővül, ezért az Önkormányzat tervei között is szerepel a DKV-val együttműködésben közbringa szolgáltatás bevezetése.

Debrecen **zöldfelületi rendszer**ére 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) azonban túlterhelt, csökken a talajvíz szintje, további pusztulásának megakadályozása érdekében lépéseket szükséges tenni. Emellett 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 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. Ilyen térségek a lakótelepek, ahol az utóbbi uniós ciklus fejlesztései által átfogó felújítások történtek. A legmagasabb zöldfelület-intenzitású területek az északi és keleti erdőterületek, ahol ez az érték eléri a 70-80%-ot is, a belterület átlagos intenzitása 46%. Debrecenben közparkok, azaz 1 hektárnál nagyobb és legalább 70%-ban növényzettel fedett lakossági rekreációt szolgáló közcélú zöldfelületek a Nagyerdő parkerdő része mellett jellemzően csak a nagyobb kiterjedésű lakótelepeken találhatók, a Belvárosból és a kertségi lakóterületekről hiányoznak.

A zöldfelületeknek amellett, hogy alkalmazkodniuk kell a változó körülményekhez, fontos szerepük van egy város környezeti rezilienciájának növelésében. A klímaváltozás hatásai már statisztikailag is kimutathatóak, ráadásul Debrecen a változással fokozottan érintett terület határán fekszik a modellek szerint, emiatt a zöldfelületek tudatos tervezése kiemelten fontos. A városnak jelenleg nincs átfogó, digitális adatbázisa a zöldfelületeiről, a megalapozott fejlesztés érdekében ennek létrehozása indokolt.

Debrecenben a t**ermészeti 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, Tócó-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$^2$-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.

## 4.3. Digitális város

A magas színvonalú digitális szolgáltatások biztosításának alapfeltétele a széles sávú vezetékes, vagy vezeték nélküli internetszolgáltatás elérhetősége. Debrecenben jelen vannak a jelentősebb hazai **digitális technológia-szolgáltatók** és a fejlesztéseiknek köszönhetően egyre bővül a szélessávú lefedettség, ezen belül az optikai hálózatok területe. A Magyar Telekom mellett a Vodafone Magyarország (a UPC Magyarország Kft. megvásárlását követően) a város jelentős részén képes biztosítani a szolgáltatásokat, míg a DIGI Kft. elsősorban a lakótelepekre koncentrál. A Debreceni Vagyonkezelő Zrt. tagvállalataként a DV Info Kft. saját optikai hálózattal rendelkezik, amelyen internetet szolgáltat más tagvállaltoknak, az önkormányzatnak és önkormányzati érdekeltségű intézményeknek, cégeknek. A városba érkező befektetők szempontjából is kulcskérdés a szélessávú

internetelérés biztosítása, ezért újabb fejlesztések várhatók ezen a téren. A vonalas internet előfizetések száma a KSH adatai szerint Debrecenben 2020-ban megközelítette a 81.600-at, amely 2013-hoz képest 32,7%-os növekedést jelent. Az előfizetések között a legnagyobb arányt 2020-ban már a legnagyobb sávszélességet biztosító optikai előfizetések képviselték (41,7%), a kábeltelevíziós-hálózati internetelérés aránya 40,7%, míg a csökkenő xDSL előfizetések részesedése 12%.

A kábeltévé rendszer optikai gyűrűs hálózatokra épül, korszerűbb berendezések felhasználásával. A hálózat megvalósításakor először a város több részre került felosztásra, amelyben kialakításra kerültek az optikai gyűrűk, majd a gyűrűn belüli területek koaxiális hálózatának átépítése történt meg.

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 természetesen kapcsolódó mobilinternettel. A kormány a 484/2017. (XII. 28.) Korm. rendelettel nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánította a magyarországi távközlési szolgáltatók nagy sebességű mobil hírközlési (4G, 4G+, 5G) hálózatfejlesztési beruházásait. Az 5G-s hálózat kiépítését a szolgáltatók előbb a nagyobb városokban, illetve a Balaton környékén indították el 2019-ben és 2020-ban. Debrecenben jelenleg a Magyar Telekom Nyrt-nek és a Vodafone Magyarország Zrt-nek van 5G-s hálózata, előbbi rendelkezik a városban a legnagyobb lefedettséggel.

A **digitális technológia alkalmazása** tekintetében jelentős probléma, hogy a magyar mikro-, kis- és középvállalkozások rendkívül kis mértékben használják a digitális eszközöket és szolgáltatásokat, ami versenyhátrányt okoz. Például az ügyfélkezelésre alkalmas szoftverek tekintetében Magyarország az utolsó az Európai Unióban. Egy európai kutatás tanulsága alapján a korszerűtlen informatikai eszközök a munkavállalók évente 19 munkanapnyi kiesését is okozhatják, amely erőforrás pazarlás tudatos tervezéssel megelőzhető lenne. A digitális lemaradást nehezítő tényezők között megtalálhatók a finanszírozási nehézségek, a hiányos és téves információk a digitális technológiákról, valamint az IKT eszközök használatából eredő versenyelőny felismerésének hiánya. Sok cégvezető tart az átláthatóságtól, ellenőrizhetőségtől is, továbbá az adatvédelmi aggályok szintén gátját szabják a fejlődésnek. A Deloitte felmérése szerint az új digitális technológiák alkalmazása a vállalkozások számára akár 30 százalékos, fenntartható költségcsökkentést is hozhat, miközben a rövid távú stratégiákat alkalmazó cégek közel kétharmada még mérsékelt költségcsökkentési céljait sem tudta elérni.

Debrecenben a digitális technológiák alkalmazása több területen is jelen van. A gyártáson túl (pl. fémmegmunkálás, lézervágás, élhajlítás, nyomdaipar) akár az agrárium területén a precíziós gazdálkodásban is van példa a digitális technológiák használatára. Emellett olyan helyi cégek is működnek a városban, amelyek a digitális közigazgatás és ügyintézés területén több településen nyújtanak szolgáltatást (eKözig), vagy lézerszkennelt és egyéb távérzékelt adatokra alapozva nyújtanak akár országos digitális szolgáltatást a gazdaság és közszféra számára (Envirosense).

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 digitális élményközpontokban az általános és a középiskolás diákok interaktív foglalkozások keretében ismerhetik meg a virtuális valóságot, a robotika és a robotprogramozás világát. Emellett a Debreceni Egyetem képzéseinek is nagy szerepe van a digitális technológiák elterjesztésében különösen azt alkalmazni képes szakemberek képzése révén.

A **lakosság digitális eszköz ellátottságát** illetően a 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves felmérés adatai adnak képet. Ennek alapján a felnőtt debreceniek kilenctizede (88,7%) használ valamilyen digitális eszközt a mindennapokban: a legtöbben okostelefont (83%) és notebookot (60%), illetve okos televíziót (56%). A digitális eszközöket nem használók aránya 11%. Átlagosan 2,9 digitális

eszközt használ egy debreceni lakos, 60% legalább háromfélét, a korcsoportok emelkedésével csökken az eszközszám. Az elektronikus eszközök használatának gyakorisága a válaszadók iskolai végzettségének emelkedésével növekszik, a felsőfokú végzettségűeknél átlagosan minden eszköztípusnál 22 százalékponttal magasabb az említési gyakoriság, mint az érettségінél alacsonyabb végzettségűeknél. A digitális eszközhasználatot korcsoportonként vizsgálva megállapítható, hogy a kor növekedésével csökken az eszközhasználat, a 70 év felettiek 57%-a pedig egyáltalán nem használ ilyen eszközöket.

A felmérés alapján a lakosság 85%-a szokott legalább alkalmanként internetezni. Az internethasználatban iskolázottság szerint jelentős differencia van: a legalább érettségivel, vagy annál magasabb végzettséggel rendelkező korcsoport 95-97%-a használja az internetet, míg az ennél alacsonyabban képzetteknek csupán kétharmada. Az 50 évnél fiatalabbak körében az elméleti maximum közelében lévő internetezési arány (97-98%) figyelhető meg, az 50-69 évesek négyötöde internetezik legalább időnként, 70 év felettieknek pedig csupán 38%-a. A válaszadók háromnegyede használja az internetet információszerzés, másokkal való kommunikáció, illetve közösségi oldalak látogatása céljából, a szolgáltatások igénybevétele, az online ügyintézés, illetve a szórakozás 57-63% arányban jellemző. A lakosok fele (51%) szokott ügyfélkapus ügyintézést végezni, minden más internetezési cél 50% alatti arányban fordul elő.

Az IT eszközök használatával kapcsolatos jártasság nem meglepő módon fordítottan arányos a kor növekedésével. A válaszadók 31%-a átlag feletti (e-ügyintézésre és egyéb felhasználásra is képes), 44%-a átlagos (készség szintű okostelefonhasználat és rendszeres internetezés), 14%-a segítségre szorul, míg 12%-a egyáltalán nem rendelkezik jártassággal az IT eszközök használata terén.

A debreceniek egyes szolgáltatókkal való kapcsolatainak módját elemezve kiderül, hogy a digitális eszközök alkalmazása (online ügyintézés, e-mail, applikáció, digitális mérő) legnagyobb arányban az áramszolgáltató (30%), a kulturális szolgáltatások (25%), a víz- és csatornaszolgáltatás, illetve a közhivatali ügyintézés (21-22%) estében jellemző. Az előbbiek mellett csak a hulladékszállításnál haladja meg a 10%-ot a digitális eszközök használata az ügyintézésben (12%), a távhőszolgáltatás és a közösségi közlekedés vonatkozásában ez 9%, az alapfokú oktatási, az egészségügyi alap-ellátást végző, illetve a szociális intézmények tekintetében pedig mindössze 2-4%.

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 következőn a kevésbé iskolázott és az idős korosztály szorul leginkább ezen a téren fejlesztésre.

A **digitális átállást lehetővé tévő intézményi infrastruktúra mennyiségi és minőségi jellemzői** vizsgálatakor figyelembe kell venni az adott intézmények jellegét, működésének sajátosságait. A 2021 szeptemberében elvégzett intézményi és városi érdekeltségű cégek körében készített kérdőíves felmérésben 19 szervezet vett részt, ezek közül 7 volt városi intézmény (Városi Szociális Szolgálat, Család- és Gyermekjóléti Központ, Méliusz Juhász Péter Könyvtár, Vojtina Bábszínház, Csokonai Színház, Nagyerdei Kultúrpark, Déri Múzeum). Az intézmények digitális eszközállománya igazodik az általuk ellátott feladatokhoz és a foglalkoztatottak létszámához (pl. a több telephellyel rendelkező digitális szolgáltatásokat nyújtó könyvtár értelemszerűen sokkal több digitális eszközt használ, mint a vidámparkot és állatkertet üzemeltető kultúrpark, vagy a bábszínház). A felmérés alapján 5 intézmény 90% feletti arányban az alapműködésükhöz használja az IKT eszközállományát, a tevékenység jellegéből a személyes kapcsolatokra építő szociális szolgálatnál kb. fele-fele az arány, míg a Csokonai színháznál érthető módon fordított. A számítógépek között 71% a PC-k és 29% a laptopok/notebookok aránya. A további digitális fejlődésnek nem akadálya a hálózatok jelenléte, hiszen minden intézménynél hálózatba vannak kötve az IKT eszközök. A legtöbb IKT fejlesztést is célzó projektje a Déri Múzeumnak (11) és a Könyvtárnak (7) volt jellemzően uniós és hazai támogatásból, kisebb részt önerőből. Csak ez a két intézmény hajtott végre kifejezetten energetikai célú projekteket, illetve

tervezett projektekkel is ezek rendelkeznek. Az okos eszközök és rendszerek használatának elterjedése legfőbb akadályaként mind a hét intézmény kizárólag az alkalmazottak/munkatársak egyéni kompetenciáinak hiányát és a beszerzési forráshiányt jelölte meg.

A digitális adatvagyon tekintetében megállapítható, hogy valamennyi intézmény rendelkezik az alaptevékenységéhez kapcsolódó adatokkal és adminisztratív pénzügyi adatokkal is, nyílt adatbázisokkal viszont csak négyen. Az alaptevékenység során keletkezett digitális adatok az intézmények 71-71%-ánál a napi működést és a belső megjelenítést támogatja, négy intézménynél pedig bizonyos típusú alaptevékenységhez kapcsolódó adatok nyilvános (főleg honlap) megjelenítése is megoldott. Az adattárolás mindenhol alapoz saját adatbázisra (szerver), négyen használnak központi szervert (főleg több telephellyel rendelkező intézmények), 86%-uk pedig harmadik fél általi tárolókapacitást is igénybe vesz.

Az intézmények belső kommunikációban az e-mail és a telefon mindenkinél megjelenik, három intézmény chat programot is használ. A külső kommunikációban is az e-mail és a telefon vezet (minden intézmény használja), ezt követi normál postai levél (5 intézmény), az ügyfélszolgálat (4) és a hirdetőtábla (3). Az online közösségi hálót csak egy intézmény jelölte meg, pedig ennél jóval többen használják. Mindegyik intézménynek van honlapja, többségüknek legalább 10 éve, amelyen valamilyen egyoldalú kommunikációt mindenki folytat, a kétoldalú információcsere 4 helyen valósul meg. Egy központi városi mobilapplikáció fejlesztése esetén valamennyi intézmény megjelenne alapinformációkkal, a Déri Múzeum látja ebben a legtöbb fantáziát. A digitális üzemeltetés tekintetében 4 intézmény rendelkezik IKT-s végzettségű alkalmazottal (ők látják el a rendszergazdai, informatikai belső feladatokat is), míg 3 intézménynél ezt külső szerződött partner biztosítja, általában napi, ritkábban rendszerességgel. Négy intézmény szervezett már IKT kompetenciát javító képzést/tanfolyamot a munkatársak részére összesen 10 alkalommal, illetve két intézmény munkatársai vehettek részt külsős IKT képzésen.

A felmérés alapján megállapítható, hogy a Méliusz Juhász Péter Könyvtár és a Déri Múzeum rendelkezik a vizsgált intézmények közül a legmagasabb digitális fejlettséggel, amely az alkalmazott eszközök mellett az adatfeldolgozás és tárolás, a fejlesztéshez igénybe vett projektek és a honlap (kétoldalú információcsere) terén is tetten érhető, továbbá csak ez a két intézmény rendelkezik épületüzemetetést támogató informatikai rendszerekkel és alkalmaz működést támogató okos megoldásokat, illetve a legtöbb érzékelő szenzoros is itt található. Mindez jelentős mértékben a tudatos digitális fejlesztésnek köszönhető, bár részben az intézmények tevékenységének jellegéből is adódik.

A **digitális ügyintézési lehetőségek a Polgármesteri Hivatalban** sokat fejlődtek az elmúlt fél évtizedben. Debrecen Megyei Jogú Város a 2015. évi CCXXII. törvény „az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól” alapján biztosítja az elektronikus ügyintézés lehetőségét. A Polgármesteri Hivatal először 2017-ben a NAV által rendszeresített Általános Nyomtatványkitöltő Program (ÁNYK) program által kezelhető elektronikus nyomtatványok bevezetésével csatlakozott az elektronikus ügyintézés folyamatához, amelyek a város honlapján elérhetők. A digitális ügyintézés terén jelentős mérföldkő volt a törvényi kötelezettség alapján használt ASP rendszer 2018-as bevezetése, amelyhez kapcsolódóan bővültek az ügyintézési szolgáltatások és a korábbi ÁNYK elektronikus nyomtatványok folyamatosan cserére kerülnek a szabványosított és a központi rendszerek által kezelt IFORM típusú nyomtatványokra.

Az elektronikus ügyintézés a természetes személy ügyfelek számára lehetőség, jogi személyek számára viszont bizonyos ügytípusokban kötelező (az E-ügyintézési tv. 15. § (1) bekezdése értelmében). Mindkét szolgáltatás használatának alapfeltétele az ügyfélazonosítás, az E-ügyintézési tv. alapján elektronikus ügyintézést ügyfélkapus, cégkapus vagy hivatali kapus regisztrációval rendelkező ügyfél folytathat. A hivatali ügyintézés tekintetében a legfontosabb – a www.debrecen.hu oldalon keresztül is elérhető – ügyintézési szolgáltatások a következők:

- *Személyre Szabott Ügyintézési felület (SZÜF)*, amely az Ügyfélkapu/Cégkapu és a Hivatali Kapu működéséhez ad felületet, elektronikus tájékoztatást nyújt köz-, államigazgatási ügyekben, e-közigazgatási szolgáltatásokkal kapcsolatban. A portálon elérhetők a központi, területi és helyi közigazgatási szervek, szolgáltatók adatai, ügyleírások, letölthető elektronikus űrlapok, minták és hatályos jogszabályok.
- *Általános célú elektronikus kéreleműrlap szolgáltatás (e-Papír)*, melyen keresztül az ügyfél eljuttatja beadványait az elektronikus ügyintézésre kötelezett szervek részére.
- *Azonosításra Visszavezetett Dokumentumhitelesítés (AVDH)*, amely által az elektronikus aláírással nem rendelkező állampolgárok is feltölthetnek és hitelesíthetnek dokumentumokat, ezáltal teljeskörűen részt tudnak venni az elektronikus ügyintézésben.

A hivatal belső ügykezelés során a legnagyobb feladatot az ügyek dokumentálása, adminisztrálása jelenti. Az elektronikus ügyindítási rendszerben automatikusan elektronikus feldolgozás történik. Az elektronikus ügyintézésről szóló törvény alapján az ügyfelek részére továbbra is lehetőséget kell adni a papír alapú ügyintézésre. Ebből következően **csak részben valósítható meg a teljes elektronikus ügykezelés a hivatalban**.

Elsősorban a hivatal belső ügykezelésében valósítható meg az elektronikus iratkezelés és iratmozgás. A papírmentes hivatal működéséhez egyrészt stabil adatkapcsolatokkal rendelkező és elektronikus aláírást (személyes és szervezeti) kezelő informatikai rendszer kell, másrészt szükséges, hogy a legfelsőbb jogi szabályozás tegye lehetővé az elektronikus adattárolás, adatmozgás és elektronikus aláírás használatát, harmadrészt a helyi működési szabályozásban lehetővé és kötelezővé kell tenni az elektronikus adattárolás, adatmozgás és elektronikus aláírás használatát.

A Polgármesteri Hivatal belső ügyintézési struktúrájában a fejlesztéseknek köszönhetően a központi szerepet az ASP központi rendszer vette át. Ennek oka, hogy az ASP rendszerben kötelező használatban lévő IKTATÓ Szakrendszer 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. A hivatal humánerőforrás állománya a elektronikus iratkezelés és -mozgatás ütemezett bevezetésére megfelelő képzéssel alkalmassá tehető.

**Digitális közszolgáltatási ügyintézési lehetőségek** elérhetők a Debreceni Vagyonkezelő ingatlankezelő és közmű cégeinél (Cívis Ház, Debreceni Vízmű, Hőszolgáltató), ahol az ügyfelek 2020 őszétől a DV-Info Kft. által fejlesztett Zafír Portálon (https://zafirportal.hu/) keresztül könnyen, átláthatóan és biztonságosan intézhetik ügyeiket. A szolgáltatásnak járvány időszakában különös jelentősége van, mellyel elkerülhető a postai sorban állás, csökkentve a járvány terjedésének kockázatát. A mobilokra is optimalizált, letisztult, könnyen kezelhető oldal a bankkártyás fizetés mellett a szolgáltatókkal kötött szerződésekről, egyenlegükről is információt ad és óraállás diktálásra, ügyféladat módosításra is lehetőséget biztosít. A Debreceni Intézmény Működtető Központ 2018 decemberében indult, 2021 júniusában megújított online szülői felülete (https://etkeztetes.diminfo.hu/) 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 **digitális alapú feladatszervezés 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 feladatszervezés 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 feladatszervezésének 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 feladatszervezésükben 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, feladatszervezést 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 mindegyikiénél 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. Minden szervezet rendelkezik valamilyen, legalább alaptevékenységének ellátását segítő IKT eszközparkkal, a 90%-uknál megjelölt tervezett digitális fejlesztések keretében többnyire ezek korszerűsítését, bővítését tervezik. A válaszadók közül egy szervezet említette az energiahatékonyság javítását szolgáló okos épületfelügyeleti rendszer kiépítését.

Az önkormányzathoz kapcsolódó **digitális épületfenntartási és -üzemeltetési** feladatok ellátásában meghatározó szerepet játszik a 2013-ban alapított Debreceni Intézmény Működtető Központ (DIM), amely feladatai három fő csoportba sorolhatók: intézmények üzemeltetési feladatinak ellátása, gyermekétkeztetés biztosítása, intézmények gazdálkodási feladatinak ellátása. Mindhárom tevékenységtípus digitalizációja nagymértékű hatékonyságnövekedés lehetőségét rejti magában, amelyet a DIM a lehetőségeihez mérten igyekszik fejleszteni. A DIM jelenleg Debrecen Megyei Jogú Város DMJV Egyesített Bölcsődei Intézménye, Gyermekvédelmi Intézménye, Városi Szociális Szolgálat, Család-és Gyermekjóléti Központ, az önkormányzati óvodák, valamint az egészségügyi alapellátás (házi felnőtt- és gyermekorvosi rendelők, fogászatok) létesítményüzemeltetési feladatait is ellátja, így mintegy 200 telephellyel van jelen a városban. A DIM egyrészt üzemeltetőként saját maga is végez épületfelújítási és korszerűsítési tevékenységeket, másrészt az önkormányzat is folyamatosan korszerűsíti intézményhálózatát, amely tevékenységek során modern, digitális eszközök és rendszerek is alkalmazásra kerülnek (pl. okosmérők, napelemes rendszerek, hőszivattyúk, épületgépészet). Ezek jelentős része digitális kommunikációra, kisebb hányaduk (jellemzően épületgépészet) távfelügyeletre és irányításra képesen működik jelenleg is. A DIM 2020 végén 33 helyszínről tudta nyomon követni a napelemes rendszerek adatait, 12 helyszínen az okos elektromos-, vagy hőmennyiségmérők által az épület fogyasztási adatait, 11 helyen pedig távszabályozást is lehetővé tevő épületgépészeti rendszerek (többségében fűtés) működtek. Az adatkapcsolat többségében internet alapú, de 20%-hoz közelít az olcsón kiépíthető és üzemeltethető nagy hatótávolságú LoRaWAN technológia aránya, amelyben a DIM nagy lehetőségeket lát.

A DIM törekszik az ebben rejlő lehetőségek kihasználására, ezért a fejlesztési terveik között szerel egységes épületfelügyeleti szoftver bevezetése (gépészei rendszerek energia hatékony működtetéséhez), központi adatbázis fejlesztése az épületfogyasztási és üzemeltetési adatok számára, illetve az épület távfelügyeleti és -automatizálási rendszerek bővítése. A DIM az óvodákban egységes épületfelügyeleti rendszer kiépítésére törekszik, amely az energiamegtakarítás révén az eddigi tapasztalatok alapján 2,5-3 év alatt megtérülne. Hasonló fejlesztéseket az egyéb önkormányzati

tulajdonú épületek esetében és a Debreceni Vagyonkezelő Zrt. tagvállalatainál is meg kellene valósítani és egységes adatgyűjtő-irányító rendszerbe integrálni. A digitális épületüzemeltetés kapcsán törekedni kell a hasonló rendszerek kiépítésére, mert üzemeltetés szempontjából a heterogén hálózatok fenntartása eltérő szakértelmet és nagyobb költséget eredményez.

A **környezeti szenzorok** városokba történő telepítésének több célja van: egyrészt a folyamatos monitoring által egy-egy beruházás vagy városfejlesztési intézkedés környezetre gyakorolt hatását lehet velük mérni, másrészt a város környezeti paramétereinek folyamatos megfigyelésére is alkalmasak. Az adatokból különféle kimutatások és elemzések készítésével a szenzorok nagymértékben támogathatják az adatalapú városi döntéshozatalt. A klímaváltozás miatt egyre gyakoribb szélsőséges időjárási körülmények (napi csapadék maximumok, aszályos időszakok, napi középhőmérséklet, levegőminőségi határértékek stb.) olyan helyzetet teremthetnek, amely a városlakók életminőségét, valamint a városi környezet állapotát veszélyeztethetik.

Debrecenben jelenleg nincs összefüggő, az önkormányzat tulajdánban álló környezeti szenzoros megfigyelőrendszer és a szakhatóságok (OMSZ, katasztrófavédelem, kormányhivatal) által üzemeltett egyes paramétereket monitoringozó mérőhálózatok sem adnak teljes városra kiterjedő átfogó és kellően részletes képet a környezet állapotáról. Debrecenben 2021-ben épült fel a különféle digitális szenzorokat gyártó svájci érdekeltségű Sensirion vállalat gyára, amely többféle környezeti szenzort, sőt komplett szenzoros automata levegőminőség megfigyelő állomásokat is gyárt kompakt méretben (Nubo), amelyből egy Debrecen belvárosában is felszerelésre került tesztüzem jelleggel. Annak érdekében, hogy a környezeti állapot változását nyomon lehessen követni, Debrecenben is szükséges egy összefüggő, környezeti szenzorokból álló városi rendszer kiépítése.

A **digitális megoldások a debreceni közösségi és közúti közlekedésben** az elmúlt 5 évben egyre jobban terjednek. A DKV Debreceni Közlekedési Zrt. 2016 októberétől valamennyi villamoson (később trolibuszokon is) ingyenes WiFi hálózatot üzemeltet az utasok számára. A város közösségi közlekedésében 2017 októberében az országban elsőként vezették be az elektronikus jegy- és bérletrendszert, amely személyigazolvánnyal és diákigazolvánnyal rendelkező utasoknak biztosít papírmentes utazást és 2017 decemberétől online is megvásárolható. Elektronikus jegy és bérletből 2018 végéig több, mint 6.000 került értékesítésre, melynek 2/3-át online bankkártyás fizetéssel vásároltak meg. A szolgáltatás 2019-ben tovább bővült bankkártya regisztrálási lehetőséggel, így néhány kattintással akár az egész család, az adatok esetleges elírása nélkül vásárolhatja meg az értékszelvényeket. 2020 októberében egy újabb mérföldkőhöz ért a szolgáltatás, mikor a Nemzeti Mobilfizetési Zrt-vel együttműködve bevezetésre került egy applikáción keresztül megvásárolható közlekedési mobiljegy, melynek ára megegyezik a papíralapú vonaljegy elővételi árával. Ugyanezen a rendszeren keresztül érhető el 2021 januárjától az 1 órás időalapú jegy, mely az időkereten belül korlátlan átszállási lehetőséget biztosít.

Debrecen csatlakozott a világ legnagyobb közösségalapú navigációs alkalmazásának, a Waze-nek a kétirányú ingyenes adatcsere programjához (Connected Citizens Program), amelynek köszönhetően 2017 nyarától valós idejű forgalmi adatok állnak a város rendelkezésére Debrecen teljes területéről az év minden napján. Az adatáramlás másik iránya, vagyis a forgalmat érintő tervezett változások Waze térképére történő felvezetése (rendezvények, felvonulások, események miatti korlátozások, forgalmirend-változás stb.) folyamatos annak érdekében, hogy a felhasználók naprakész térkép segítségével navigáljanak. Az applikációnak a következetes népszerűsítése és ismertetése már önmagában segít eloszlatni a forgalmat, ezáltal csökkentve a torlódásokat és az időbeli eljutást. Az együttműködést követően a város komoly hangsúlyt fektetett az alkalmazás megismertetésére, 2018-ban Debrecen Városmarketing Gyémánt Díjat kapott a Waze edukációs kampányáért. A megosztott valós idejű forgalmi adatok segítenek a döntési folyamatokban, üzemeltetésben (kátyú javítások

priorizálása, közlekedési lámpa hibák), közlekedésfejlesztési javaslatok kidolgozásában (pl. baleseti gócpontok, szabályozások stb.).

Magyarországon 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 mobiltelefonos alkalmazásban a felhasználók regisztrálják gépjárművük rendszámát és bankkártyájukat, majd a parkolóhoz közeledve, ha az előbbit a rendszámfelismerő kamerák megtalálják az adatbázisban automatikusan kinyílnak a sorompók, távozáskor pedig a két leolvasás között eltelt idő alapján automatikusan kiegyenlítik a parkolás díját ügyfél bankkártyájáról kényelmi díj alkalmazása nélkül. Az átadást követő napokban több száz felhasználó regisztrált, rendkívül kedvezők az eddigi tapasztalatok. 2018 utolsó három hónapjában több, mint 5.000 parkolás (összesen több, mint 50.000 órányi) – fizetős és bérlettel rendelkező – történt az alkalmazáson keresztül. A szolgáltatás minél nagyobb mértékű kihasználása érdekében a parkolóbérletet megváltók is importálásra kerültek a rendszerbe. Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően 7-re bővült a szolgáltatással elérhető érintésmentes parkolók száma a városban, a Debreceni Nemzetközi Repülőteret is beleértve.

A közlekedéshez kapcsolódóan eddig megvalósult digitális megoldások további fejlesztése szükséges, különösen ami a közlekedési rendszer, a forgalomirányítás és a forgalomszervezés összehangolt központi felügyeletét és intelligens irányítását, illetve a közösségi közlekedés integrációs szemléletű átalakítását illeti.

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. évek óta szisztematikusan fejleszti digitális rendszereit, ennek köszönhetően 2020-ban a hőközpontok kétharmada már távfelügyelettel működött, illetve további 8%-nál elérhető a fogyasztási adatok távoli monitoringja okos hőmennyiségmérők segítségével. A város gazdasági fejlődése a magas színvonalú közműszolgáltatások iránti igény jelentős növekedését is eredményezi, emiatt szükség van olyan digitális megoldásokon alapuló központilag működtetett átfogó rendszerek kiépítésére, amely a hálózat és a szolgáltatás távoli minitoringját és irányítását egyaránt lehetővé teszik.

A **lakossági digitális megoldások** közül elsőként a közterületi WiFi szolgáltatás kiépítése indult meg. Az Önkormányzat üzemeltetésében a város hat legforgalmasabb közterén – többek között a Kossuth téren, a Romkertben, a Békás-tónál, a Baltazár Dezső téren, a Halközben, valamint a Csapó utcai sétálóövezetben – elérhető az ingyenes WiFi szolgáltatás, mely a 2010-es évek eleje óta folyamatosan bővül és több ezer felhasználót képes egyidejűleg kiszolgálni. Emellett a DKV villamos és trolibusz járatain is ingyenes vezetéknélküli internetelérést biztosít az utasok számára.

A lakosságot segítő 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 résznél már ismertetett okos parkolást lehetővé tevő Rollet alkalmazást.

## 4.4. Megtartó város

**Debrecen demográfiai folyamatai** a lassan csökkenő népességszám (2010 és 2019 között 2%-os csökkenés) és az elöregedő népesség (a 65 éves és idősebbek aránya meghaladja a 0-14 éves korosztály 136%-át) miatt kedvezőtlenek, azonban képzettség szempontjából javuló trend figyelhető meg. Debrecenben ugyan az országos, a fővárosi és nyugat-magyarországi jövedelmekhez képest magasabb ütemben növekszik a jövedelem, viszont országos viszonylatban mégis alacsonyak az átlagkeresetek,

jelentős az elvándorlás mértéke, illetve a családok agglomerációba történő költözése (elsősorban Bocskaikert, Mikepércs és Hajdúsámson tudta jelentősebben növelni a népesség számát).

A **helyi identitást meghatározó tényezők**ről a 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves felmérés eredményeiből következtethetünk. Ennek alapján a debreceniek közül a legtöbben azért kötődnek a városhoz, mert itt találtak biztos egzisztenciát, munkát, illetve itt alapítottak családot, ezt a két tényezőt 75-79% tartja jellemző kötődési szempontnak (sőt 61% nagyon jellemzőnek ítéli). A válaszadó helyi lakosok több, mint fele azért is kötődik a városhoz, mert itt lehetősége van az általa preferált életvitelre (itt a nyugodt és pörgős életvitel egyaránt 50% feletti arányt képvisel), szereti az itteni természeti környezetet, itt született, illetve ismeri és gyakorolja a helyi szokásokat. Megállapítható tehát, hogy a helyi identitás alapját elsősorban a személyes dolgok (egzisztencia és család) jelentik a megkérdezettek szerint és csak másodsorban jelentkezenek a Debrecenhez, mint városhoz köthető tényezők (környezet, helyi szokások, itt született, preferált életvitel lehetőségei). A közösség szempontból kedvezőtlennek tekinthető viszont, hogy a helyi identitásúak összetartását csak 36% jelölte meg inkább jellemző kötődési tényezőként, míg a valamilyen helyi kisebb közösséghez való tartozást mindössze 22%. A helyi identitást meghatározó tényezők közül hagyományosan fontos szerepe van a helyi kultúrának és a város története ismeretének. Ezek a tényezők relatíve alacsonyabb arányban jelennek meg a válaszok között (ami a nagyvárosi jelleg és a betelepülések következménye is), pedig ezek fontos tényezői a helyi közösség építésének.

Jellemzően erős identitást meghatározó tényező még a vallás, amely nem elsősorban egy adott helyhez való kötődést meghatározó tényező (bár Debrecen, mint a hazai reformáció fellegvárának számító „Kálvinista Róma" esetében bizonyára ilyen szerepe is lehetett). Debrecen három történelmi egyháznak is fontos hazai központja (református, római katolikus, görögkatolikus), az önkormányzat kifejezetten jó kapcsolatot ápol a helyi vallási közösségekkel, akik számos városi és önkormányzati feladat ellátásában aktívan közreműködnek.

A **mobilitási trendek**re a 2011-es népszámlálási adatok adnak információt, amelyek alapján más településről Debrecenbe mintegy 21 ezer ember ingázik, amelyek fele 10 településről kerül ki. Ezek közül is kiemelkedett Hajdúsámson (2.530 fő), Hajdúböszörmény (1.494 fő), Balmazújváros (1.092 fő), Hajdúszoboszló (1.018 fő) és Hajdúhadház (1.009 fő). Emellett 1000 főnél kevesebb, de 500 főt meghaladó számú ingázó járt be további 8 közeli megyei településről, illetve Nyíregyházáról. Az ingázást tekintve Debrecen pozitív mérleget mutatott: az innen ingázók harmad annyian voltak, mint az ide érkező ingázók. Debrecenből valamivel több, mint 7.700 fő járt el 2011-ben: egyértelműen érezhető Budapest elszívó hatása (580 fő), illetve a megyei városokba irányuló mozgáson túl megfigyelhető a Nyíregyházára és Tiszaújvárosba történő átjárás is. Meg kell azonban jegyezni, hogy 2011-hez képest igen jelentősen bővült (és még tovább bővül) a Debrecenben elérhető munkahelyek száma, ez pedig az ingázás mértékének jelentős növekedését vetíti előre, amely kiszolgálása jelentős terhet ró a város közlekedési hálózatára, emiatt nagy jelentősége van az elővárosi közösségi közlekedés és a Debreceni Intermodális Közösségi Közlekedési Központ fejlesztésének.

**Társadalmi rétegződés, konfliktusok.** Debrecenben bár a lakónépesség száma lassan csökken, 2001 és 2011 között 20% felett növekedett a lakónépesség hat városrészben, melyből három a nyugati területeken található, amely összhangban van az utóbbi két évtized iparterület- és útfejlesztéseivel. Kedvezőtlen és a városszerkezetre negatív hatással van a külterületi részek lakossággyarapodása, mely mögött szociális tényezők (alacsonyabb jövedelmű lakosság, drága belterületi ingatlan- és albérletárak) is állhatnak, ráadásul az adatok alapján a külterületen élők korszerkezete fiatalosabb. A megfizethető lakhatás biztosítása a város szétterjeszkedésének megállításában kulcskérdés lehet emiatt is. 2001 és 2011 között az egész városra jellemző az elöregedés egyes belterületi városrészekben különösen szembetűnő (Libakert, Sestakert, Sóház, Villanegyed), amely folyamat a meglévő intézményrendszer

(iskolák, óvodák, szociális intézmények) átstrukturálását, átszervezését igényelhetik a jövőben. A 2011-es népszámlálás alapján a KSH a Nagysándortelep városrészben szegregátumot és szegregációval veszélyeztetett területet jelölt meg, melyre válaszul a város közösségi-társadalmi akciót indított a területen egy projekt keretében.

A **civil szervezetek**, mint az állampolgárok önkéntes szerveződései tevékenységük és szerepvállalásuk révén nagymértékben hozzájárulnak a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek kielégítéséhez. Debrecen MJV Önkormányzata felismerte a jelentőségét a civil szervezetekkel való partnerségnek, amelynek fő kereteit a Civil Stratégia rögzíti, amely spektruma nagyon széles, számos területre kiterjed. A város mindenkori költségvetésében külön támogatási keretek állnak rendelkezésre a nonprofit szervezetek programjainak és működési feltételeinek biztosításához különféle formákban. Közművelődési megállapodás és ellátási szerződés keretében támogatja a város, amelyek ágazati jogszabályi keretek alapján önkormányzati feladatot látnak el, mindenekelőtt kulturális, illetve szociális és gyermekjóléti szolgáltatások biztosítására. Az önkormányzat a civilek számára is nyitott városi alapokból (Civil Alap, Kulturális Alap, Ifjúsági Alap, Sportfeladatok) pályáztatás útján is segíti a helyi civil szerveződéseket, továbbá közösségi terek biztosítása (kedvezményes, vagy ingyenes ingatlan- és közterülethasználat) által is segíti civileket.

A civil szférában az Önkormányzat kiemelt partnere a Civilek a Fiatalokért Egyesület, amely a Civil Információs Centrum cím birtokosa. Az Egyesület együttműködés keretében biztosítja a közérdekű programok, hírek közzétételét saját honlapján, közreműködik a Partnerségi Napok szervezésében, tájékoztatja a civil szervezeteket a részükre kiírt pályázatokról, támogatásokról, beépíti a szervezetek szakmai véleményét a döntés-előkészítő folyamatokba. A debreceni és megyei nonprofit szervezetek mindennapi működését ingyenes jogi, gazdálkodási és pályázati tanácsadással, valamint programok szervezésével segíti.

Az Önkormányzat aktuális Helyi **Esélyegyenlőségi Program**ja a 2018-2023 közötti időszakot öleli fel és 2020-ban került aktualizálásra. A dokumentum 5 fő esélyegyenlőségi célcsoportra (mélyszegénységben élők és romák, gyermekek, nők, idősek, fogyatékkal élők) lebontva fogalmaz meg intézkedéseket, amelyek között a munkaerőpiaci integráció, a szegregációval veszélyeztetett területek fejlesztése, a hátrányos helyzetű gyerekek üdültetése és felzárkóztatása, a nők foglalkoztatásának és a krízishelyzetbe került családok segítése éppúgy megtalálható, mint az idősek és a fogyatékkal élők több szempontú támogatása. A 2014-2020 uniós ciklus keretében lezajlott városi fejlesztések is igazodtak az esélyegyenlőségi programhoz, társadalmi felzárkóztatást és közösségszervezést segítő projektek, illetve intézményfejlesztések (bölcsőde, óvoda, időseknek szociális szolgáltatást nyújtó telephelyek), valamint akadálymentesítések által javították az esélyegyenlőségi célcsoportok helyzetét.

Az Önkormányzat mintegy 2.500 darabos bérlakásállománnyal rendelkezik, amelyek csaknem kétharmada jelenleg szociális szempontokat figyelembe véve van bérbe adva. A bérlakásállományt kezelő Cívis Ház Zrt. a városi bérlakásrendeletnek megfelelően pályázat útján hirdeti meg a szociális bérlakásokat, amelyre csak azok pályázhatnak, akik a Polgármesteri Hivatal Szociális Osztálya által kiadott dokumentummal igazolják a jogosultságukat (támogatás), majd a pályázók a támogatás összegét kiegészítik az általuk vállalt saját forrás összegével és így adják be pályázatukat.

A **leszakadó és veszélyeztetett társadalmi csoportok ellátását** és felzárkóztatását Debrecenben a szociális ellátási rendszer széles spektruma biztosítja. Az önkormányzat két alapintézménye a szociális ellátás területén a Család- és Gyermekjóléti Központ, illetve a Városi Szociális Szolgálat, rengeteg fajta alap és szakosodott ellátással. Az Önkormányzat által üzemeltetett intézmények esetében magas a kihasználtság és az öregedő társadalom mindinkább a szolgáltatások iránti egyre nagyobb igényt vetíti előre, ezért az infrastruktúrát ennek megfelelően kell átalakítani. Az épületek állaga az alapellátásban

és a szakosított ellátásban is – egy-két kivételtől eltekintve – jelentősen leromlott, átfogó felújításra szorulnak, az eszközök cseréje is szükséges. Az önkormányzat öt szolgáltatóval áll ellátási szerződésben, akik a városban ellátják a családsegítési feladatokat, szenvedély- és pszichiátriai betegeknek nyújtanak segélyszolgálatot, valamint a fogyatékos és hajléktalan személyeknek segítenek. A szociális ellátás tekintetében a jogszabályi környezet állandó változása folytán az Önkormányzat szerepe egyre inkább kezd háttérbe szorulni és egyes civil és egyházi szereplők jelenléte felértékelődik. Különösen fontos Debrecenben a református egyház szerepe, akik nagyon széles körű szociális szolgáltatást nyújtanak a rászorulóknak.

A 2011-es Népszámlálás adatai alapján a 314/2012. Kormányrendelet módszertana szerint a Nagysándortelep városrészben szegregátum és szegregációval veszélyeztetett területet került kijelölésre. Ennek érdekében a város a 2014-2020-as időszakra vonatkozó Integrált Településfejlesztési Stratégiájában szociális városrehabilitációs céllal kijelölte a Nagysándortelep-Vulkántelep és a Nagymacs akcióterületeket, ahol számos infrastrukturális fejlesztés (út, kerékpárút, csapadékvíz-elvezetés, kerékpárút, orvosi rendelő, egyházi szociális gondozása otthonban) mellett közösségi-társadalmi akciót indított egy TOP-6.9.1 projekt keretében (családsegítés, szociális munka, hátrányos helyzetűek felzárkóztatása egyéni fejlesztési terv segítségével, közösségfejlesztő tevékenységek stb.).

Debrecenben a **humán közszolgáltatások** széles köre elérhető az ellátások többségében körzetekben. 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 (elöregedő 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.

A debreceni lakosság körében 2021. augusztus végén lakossági kérdőíves felmérés készült, ahol a megkérdezettek személyes, vagy családtag által gyűjtött tapasztalatok alapján értékelték a városban elérhető humán közszolgáltatások minőségét ötfokozatú skálán. Az alábbi diagramból látható, hogy mindenekelőtt a bölcsődei és óvodai ellátás, valamint az általános iskolai oktatás és infrastruktúra minőségével (66-77% közötti elégedettség), illetve az intézményekhez kötött kulturális szolgáltatásokkal (57%) a leginkább elégedettek a válaszadók. Ezzel szemben a szociális ellátás (42%), illetve az egészségügyi alap- és szakellátás (40% és 45%) területén a legalacsonyabb az elégedettség.

A lakossági felmérés adatai alapján a válaszadók 69%-a szerint az életminőségével való elégedettségében nagyon jelentős, vagy jelentős szerepet játszana a jelenleginél is magasabb színvonalú közszolgáltatások biztosítása, míg a gazdagabb és magasabb színvonalú igényekre szabott kulturális kínálatról 53% vélekedett így.

A **társadalmi vállalkozások** elsősorban a közösség érdekeit (társadalmi, szociális, környezeti) szolgálják, és nem a profit maximalizálásra törekszenek, ugyanakkor piaci elvek szerint működnek. Termékeik vagy szolgáltatásaik révén, illetve az általuk alkalmazott termelési vagy szervezési módszereknek köszönhetően a társadalmi vállalkozások sokszor innovatív természetűek, gyakran a társadalom leginkább kirekesztett tagjainak adnak munkalehetőséget. Így hozzájárulnak a társadalmi kohézióhoz, a foglalkoztatottsághoz és az egyenlőtlenségek csökkentéséhez. Ezt a lehetőséget Hajdú-Bihar megye is felismerte és beépítette a fejlesztési stratégiájába, melynek egyik fő célja a helyi közösségek erősítése, beleértve a társadalmi vállalkozások működését/működtetését is. Ennek érdekében csatlakozott a megyei önkormányzat az INTERREG Central Europe Program 2019 és 2021 márciusa között megvalósult DelFin projekthez, amely keretében a résztvevő 12 társadalmi célú

vállalkozás workshopokon tájékozódhatott menedzsment, pénzügy, online marketing és értékesítés támogatása témakörökben, majd egyéni mentorálást kaptak. A debreceni társadalmi vállalkozásokról egyelőre nem érhetőek megfelelő statisztikai adatok. A társadalmi vállalkozások elterjedését akadályozza az üzleti ismeretek hiánya, a szűkös kapacitások, a megfelelő munkaerő toborzása és megtartása az üzleti szférával folytatott versenyben, a gyakran változó piaci és szabályozási környezet, illetve a finanszírozás.

## 4.5. Kiszolgáló város

Debrecen hazai **településhálózatban elfoglalt helye** kiemelkedő: Kelet-Magyarország legjelentősebb városa, egyben a keleti Kárpát-medence egyik meghatározó gazdasági, kulturális és tudományos központja. A város országhatáron is túlmutató regionális központi szerepének további erősítésére törekszik hazai és nemzetközi szinten is versenyképes innovatív gazdaság fejlesztése által. Debrecent bolygóvárosokként veszik körül a megye nagyobb városai külső településgyűrűt alkotva körülötte, az ezeknél közelebbi, kisebb települések pedig a debreceni településegyüttes részei. Debrecen központi belterületét legbelső kertvárosi – szuburbanizációs övezetként a közigazgatási határán belül elterülő, különálló belterületek veszik körül. A város ingázási egyenlege pozitív, melyet a közelmúltban bejelentett beruházások vélhetően tovább fognak növelni. Középtávon versenyhátrányt jelenthet viszont a városból történő elvándorlás, melynek okai között elsősorban a jövedelemhez képest magas ingatlan árak, illetve a lakásépítések lakásállományhoz viszonyított alacsony száma állnak.

A magasabb szintű területfejlesztési dokumentumok kiemelt célterületként kezelik Debrecent, a Nemzeti Fejlesztés 2030 (OFTK) a külső városi gyűrű egyik nemzetközi jelentőséggel is bíró központjaként említi Debrecent. A nagy hagyományokkal rendelkező iparágak (élelmiszeripar, vegyipar, orvosi-műszergyártás stb.) mellett az újonnan megjelenők (informatika, elektronikai ipar stb.) is jelen vannak, melyek fontos kitörési pontot jelentenek a város számára, segítik a várost nemzetközi pozícióinak erősítésében.

Hajdú-Bihar megye Területfejlesztési Koncepciója is több helyen említi Debrecent, a megye gazdasági fejlődésének egyértelmű szervező-erejeként és motorjaként: a Kárpát-medence keleti fővárosa célt tűzi ki a város elé, melyhez a megye a munkaerő mobilizálásával, a megfelelő munkaerő biztosításával járulhat hozzá. Az integrált városfejlesztés elsődleges célterületeként is Debrecent jelöli meg a koncepció, ugyanakkor kiemeli a várostérségi gondolkodás fontosságát is. Ezen okból kifolyólag a megye térszerkezetének magterületéként a debreceni településegyüttest jelölte ki.

Debrecen térszerkezetére – a táji adottságoknak megfelelően – az Országos Területrendezési Tervben meghatározott **területfelhasználási kategóriák** alapján a kettőség a jellemző: a központi, közel 100km$^2$-es települési térséget nyugatról mezőgazdasági, még keletről javarészt mozaikos erdőgazdálkodási térség határolja. A különböző területfelhasználási kategóriák aránya az utóbbi években stagnált. Hajdú-Bihar megye Területrendezési Terve a meglévő és a tervezett infrastrukturális elemeket is tartalmazza Debrecen vonatkozásában. A rendezési terv megalapozó dokumentuma szerint a jövőben is fókuszban lesz a megye és így Debrecen közúti és vasúti megközelíthetőségének javítása, melyekhez különböző léptékű fejlesztések fognak kapcsolódni. Emellett jelentős kerékpárhálózati bővítések várhatóak, amik egyrészről javítani fogják a város turisztikai potenciálját, másrészről a környező települések közötti közlekedési kapcsolatokat is. A villamosenergia-gazdálkodás területén az Észak-Nyugati Gazdasági Övezetben és a Déli Gazdasági Övezetben tervezett beruházások nagymértékű nagy- és középfeszültségű hálózatfejlesztést igényelnek, melynek bizonyos elemei már megvalósultak, azonban a gazdaság és a lakosság további növekedésével növelni kell a kapacitást is.

A **Debrecen körüli települések rendezési tervei**t áttekintve megállapítható, hogy a város körül kialakult az a beépítetlen területsáv, ami biztosítja a települések elválását. Néhány ponton – Bocskaikert, Hajdúsámson, Vámospércs, Mikepércs esetében – mutatkoznak jelei annak, hogy az összekötő utak mentén Debrecen felé növekednek a beépített területek, de ez kis területeken jelenik meg, és kedvező, hogy a Debrecen felőli oldalon szabad területekkel találkoznak.

Debrecentől nyugatra a kerékpárút fejlesztések jelennek meg a tervekben. Hosszúpályi, Ebes, Nagyhegyes és Hajdúböszörmény esetében is tervezett a kerékpáros kapcsolatok fejlesztése. Emellett, Balmazújváros 2021-ben megújított Településfejlesztési Koncepciója már számol a debreceni BMW beruházás hatásaival, ennek érdekében létrehoztak egy, a város keleti részen található ipari-gazdasági zónát. Néhány település hatályos településrendezési tervei tartalmaznak olyan kapcsolati elemeket, amelyek Debrecenre is hatással vannak, igénylik a debreceni tervekkel való összhangot. Ilyen például a Nyírmártonfalva irányából tervezett kapcsolat kiépítése a debreceni úton, Hajdúsámson Martinka településrészén keresztül.

Debrecen **közművekkel való ellátottság**a jónak mondható és folyamatosan javul, ugyanakkor vannak még területi különbségek, illetve az igények is folyamatosan változnak, amely kihívásoknak meg kell felelni. A közüzemi ivóvízhálózat hossza meghaladja a 800km-t, a hálózatba bekapcsolt lakások aránya a 96%-ot. A szennyvízcsatorna-ellátottságban jelentős előrelépést jelentett az egy évtizede befejezett ISPA projekt, amelynek keretében többek között megvalósult a keleti kertségek szennyvízcsatorna-hálózatának a kiépítése, valamint a szennyvíztisztító-telep korszerűsítése. A Debreceni Vízmű Zrt. 2015-től a város vízellátása és szennyvíz elvezetése mellett további 40 település vízellátását és szennyvíz elvezetését is végzi. A csapadékvíz elvezetés területén – bár folyamatosak a beruházások – még mindig jelentős területi különbségek figyelhetők meg (mindenekelőtt a keleti városrész szorul fejlesztésre). Nagyobb mennyiségű termálvizet a helyi fürdők használnak, az energetikai célú hasznosítás nem jellemző, a nagyobb mennyiségű felhasználást a magas sótartalom gátolja, a szennyvíztelepen nincs kiépített kapacitás a kezelésére. A városban kiterjedt távhőellátó-hálózat üzemel, amelynek lakossági része (több, mint 33 ezer felhasználó) a nagy lakótelepek megépítését követően stagnál, viszont a szolgáltatásba bevont közintézmények köre bővül (kb. 1.500 felhasználó).

Az utóbbi néhány évtizedben jelentősen megnőtt Debrecenben a külterületi, városperemi lakosság száma, amely a közműszolgáltatások számára is kihívást jelent. Mindenekelőtt a keleti városrész eredetileg hobbikert célú, apró telekstruktúrájú zártkerti részén nehezen orvosolható a közművek biztosítása.

A megújuló energiatermelés kapcsán már vannak jó példák az önkormányzati (pl.: szennyvíz telep, intézményfelújítások) és a magán szektorban (pl. napelem park Halápon) egyaránt, azonban a megújuló energia részesedése a megtermelt energiamennyiségből még mindig csekélynek mondható. Tekintve az Európai Unió célkitűzéseit (karbonsemlegesség, ÜHG kibocsátás radikális csökkentése), egyre inkább előtérbe kell, hogy kerüljenek a zöld energiát termelő és felhasználó technológiák. A fejlődés nyomon követése miatt célszerű a megújuló energiatermelést monitorozó rendszer kiépítése.

Debrecen gazdasága jelenleg intenzív növekedési szakaszban van, számos új jelentős termelő beruházás létesült/létesül a városban, illetve a rendelkezésre álló ipari területek nagyságából következően még továbbiak várhatók. Mindez – a várható lakosságszám növekedéssel együtt – jelentős új igényeket támaszt majd a közművek területén is, amelyeknek való megfelelés kihívások elé állítja a várost és a szolgáltatókat. Az ipar elvárásai miatt mindenekelőtt a villamosenergia, a földgáz és a víz iránti igény növekszik meg elsősorban (akár a többszörösére), de jóval nagyobb területekről kell majd elvezetni a csapadékvizet is. A villamosenergia és a földgáz nem helyben kerül előállításra, ezért ebben az esetben a város ellátását biztosító gerinc- és elosztó hálózatok, alállomások fejlesztésén van a hangsúly. A vízigény kiszolgálásakor viszont jelentős mértékben helyi erőforrásokra támaszkodik a város, ezért fokozottan ügyelni kell a vízkészlet megóvására, takarékos (újra)felhasználására.

A **városi klíma** alakulása különösen nagyobb városok esetében eltér a környezetétől. Debrecen esetében az éghajlatváltozás nem csak az általános felmelegedésben, hanem a szélsőséges időjárási események gyakoriságának növekedésében is megfigyelhető. A klímaváltozás maga után vonja a nagyon magas nyári hőmérsékleteket, így gyakoribbá válnak az anticiklonális helyzetek, melyek mind a szennyezett levegő „beragadásának", mind a hosszantartó hőhullámok kialakulásának kedveznek. Ez utóbbi folyamat erősíti a városokra amúgy is jellemző hősziget-hatást, amelyet több tényező befolyásol: mesterséges beépítés sötétebb felületei, a szellőzés kiegyenlítő hatásának mechanikai korlátozása, a csatornázottság miatt csökkent párolgás, mint hőleadási forma, a zöldfelületek minősége, valamint a télen a fűtés, nyáron a hűtés által a légtérbe kerülő hőtöbblet.

Debrecen leghűvösebb részei a vízfelületek, valamint az erdők, így jellemzően Debrecen külterületének keleti és északi része rendelkezik a legalacsonyabb értékekkel. A belterületen jellemzően a ligetes parkok (Liget tér, Margit tér, Angyalföld tér, Nagyerdei park), a temetők, egyes felhagyott területek (Vágóhíd utca, Monostorpályi út), a Tócó völgye, valamint a jelentős méretű zöldfelülettel rendelkező lakótelepek (pl. Tócóskert) zöldfelületei rendelkeznek alacsonyabb felszínhőmérséklettel. A legforróbb felületek az ipari létesítmények (pl. Nyugati Ipari Park, Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park), a nagy kiterjedésű kereskedelmi együttesek (pl. Tesco, Auchan) és a Nagyállomás létesítményei. Debrecen területén a hőtérkép alapján több mint 10°C-os eltérések is megfigyelhetők. A belterület terjeszkedése, ipari létesítmények és autóutak, illetve egyéb burkolt felületek építése növelik, míg a zöldfelületi fejlesztések és vizek helyben tartása csökkenthetik a hősziget hatást és javítják a rezilienciát.

Debrecen **gazdasági területeinek legnagyobb része a város nyugati oldalán található**. Ezek közül a közelmúltban kialakított és még további fejlesztés alatt álló Északnyugati Gazdasági Övezet és a Déli Gazdasági Övezet rendelkeznek jelentős szabad kapacitással (kb. 500ha). Ugyancsak a város nyugati részén helyezkedik el a Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Park (Kishegyesi út), a Nyugati Ipari Park (33. sz. főút) és a Debreceni Egyetemi Ipari Park (Vezér u. végén), emellett a Köntösgát soron is több kisebb ipari terület található. Ezen túlmenően a város északi részén, a Nagyerdőben helyezkedik el a TEVA Gyógyszergyár területe, míg a város keleti részén a Vágóhíd u., a Borzán Gáspár u. és a Diószegi út mentén, illetve a 4. sz. főút városból kivezető északi részénél (egykori GÖCS telephelye) találhatók ipari területek. Az új, szabad kapacitásokkal rendelkező ipari területek a város külterületén, autópálya közelében kerültek kialakításra, csak a régi, már betelt területek ágyazódnak a város belterületi szövetébe. Az ipari területek többségének közúti elérhetősége jó, a nyugati részen elhelyezkedők az M35-ös autópályáról is könnyen elérhetők, de a többi esetben főútvonal, vagy nagyobb városi gyűjtőút közeli fekvés jellemző, leginkább a TEVA elérhetősége nehézkes. A befektetni kívánó vállalkozások érdeklődése a szabad debreceni ipari területek iránt igen magas, amit bizonyít, hogy a város még a pandémia alatt is több tucat befektetői tárgyalást folytatott párhuzamosan.

Az **önkormányzat vagyona** az utóbbi években – főként a jelentős volumenű, az EU-s és hazai források mellett saját költségvetésből is finanszírozott város- és gazdaságfejlesztési beruházásoknak köszönhetően – számottevő mértékben gyarapodott, 2020 végén meghaladta a 440 milliárd Ft-ot. A befektetett eszközök aránya az eszközökön belül 78% volt, a tárgyi eszközök a befektetett eszközök 89%-át tették ki. A tárgyi eszközökön belül továbbra is a legjelentősebb tételt az ingatlanok képezik, összes értékük meghaladta a 281 milliárd forintot, mely a 2018. évi kimutatáshoz képest 19 milliárd Ft-os emelkedést jelent. Az ingatlanvagyon 63,6%-a forgalomképtelen és a kötelező önkormányzati feladatellátáshoz kapcsolódik (pl. közutak, közterületek, zöldterületek, parkok, csatornák), 20,1%-a korlátozottan forgalomképes, míg 16,3%-a üzleti vagyon.

A kötelező feladatellátáshoz kapcsolódó ingatlanvagyon nagy része az önkormányzati költségvetési intézmények hasznosításában van (kulturális, közművelődési és sport). A kötelező önkormányzati feladatellátáshoz kapcsolódó forgalomképtelen közutak, közterületek, zöldterületek, parkok,

csatornák – mely az ingatlanállomány legnagyobb részét teszi ki – a Polgármesteri Hivatal Városüzemeltetési Osztályához tartozik üzemeltetés szempontjából. A Vagyonkezelési Osztály kezelésében van a forgalomképes ingatlanok többsége. A Debreceni Vagyonkezelő Zrt. révén az önkormányzati vagyongazdálkodás területén egy olyan holdingszervezet működik, amely a város kizárólagos tulajdonában lévő gazdasági társaságok vonatkozásában gyakorolja a tulajdonosi jogokat. Tagvállalata, a Cívis Ház Zrt. kezeli többek között az önkormányzat tulajdonában lévő lakásállományt és szintén önkormányzati tulajdonú üzlethelyiségeket. A vagyonteremtés mellett a gazdálkodásban a feladatellátáshoz nem kapcsolódó ingatlanok értékesítése, hasznosítása is fontos feladat. Egyrészt egyes feladatok finanszírozási hiányát képesek fedezni a központi források kiegészítéseként, továbbá a fejlesztések, beruházások – gyakorlatilag a vagyonbővítés) finanszírozásának biztosításában játszanak szerepet. Másrészt a használaton kívüli, alulhasznált vagy a fenntartás, működtetés szempontjából gazdaságtalan épületek eladásával az önkormányzat a költségeit is csökkenti, racionalizálja.

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. Debrecen közigazgatási területén közel 1.200km közút található, melyből 564km belterületi önkormányzati tulajdonú. A közúthálózat egyik legkedvezőtlenebb adottsága, hogy több helyen hiányoznak a gyűrűs összekötő szakaszok (pl. keleti külső és belső, illetve nyugati belső elkerülő), 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, a 2006-ban Budapest felé, majd 2018-ban Berettyóújfalu felé is átadott M35-ös autópálya és az azt északon a 4. sz, főúttal összekötő 354. sz. főút átadása csak részben orvosolta a problémákat. Ugyanakkor jelentős gazdasági-oktatási- és adminisztratív regionális központként maga Debrecen is jelentős mobilitási igényt generál a városban és környékén, amit tovább tetéz az egyéni személyautós közlekedési mód térhódítása is. Debrecenben mindennapi jelenségként megfigyelhetők a belvárosi területeken kialakuló közlekedési torlódások, amelyeket a megjelenő nagyszámú, elsősorban személygépjármű okoz. A 2017-es adatok alapján a Debrecenbe vezető főutak belső szakaszai vannak kitéve a legnagyobb forgalmi terhelésnek, amit a magas a zajterhelés is alátámaszt különösen a Nyíl utca (33. sz. főút), Rakovszky Dániel - Erzsébet - Hajnal utcák (4. sz. főút) melletti lakóépületek környezetében (a napi súlyozott zajszintek alapján határérték feletti zajterheléssel érintett mintegy 100 ezer lakos). Mivel a buszközlekedés is a város közútjait használja és a Kiskörút, valamint néhány belvárosi útszakasz kivételével nem épültek ki külön buszsávok, ezért a forgalmi torlódások akadályozzák a közösségi közlekedést is. Emellett az utak jelentős részének minősége sem megfelelő, folyamatosan újabb felújítási igények jelentkeznek.

A személygépjárművek számának növekedésével (2019-ben 74.653db, 37,1 autó/100 lakos) a parkolási igények is egyre intenzívebben jelentkeznek. A belváros szerkezete az autóhasználatot megelőzően alakult ki, így a telken belüli parkolás nehezen megoldható, azaz a közterületeket veszik igénybe. Az igény növekedésével a belvárosból kiindulva egyre növekszik a három fizetős parkolási övezetbe bevont közterületek nagysága: a legdrágább kiemelt és az I. övezet a Nagykörúton belül és kisebb részben a Nagyerdőben jellemző, míg a kedvező II. övezet a Klinikák mellett biztosítja az egészségügyi szolgáltatások hozzáférését. A DV Parking Kft. öt mélygarázst is üzemeltet Debrecenben összesen 755 fizetős férőhellyel: Halköz (93), Kölcsey Központ (300), Bethlen u. (100), Igazságügyi Centrum (64), Nagyerdei Mélygarázs (198). A mélygarázsok díjazása valamivel kedvezőbb a kiemelt felszíni parkolóknál. Debrecenben az Arany János utcán és a Jászai Mari téren ún. Városközpont sorompós

parkolókat is működtet a DV Parking, amelyekben a mélygarázsokhoz és a Repülőtér parkolójához hasonlóan Rollet okosapplikációval is működik a díjfizetés. A felszíni közterületeken gyakran parkolóhiány jelentkezik annak ellenére, hogy a fizetett várakozási övezet kiterjedése folyamatosan növekszik. A városban jórészt csak felszíni parkolók és mélygarázsok állnak rendelkezésre, a többszintes parkolóházak jórészt hiányoznak a palettáról (Debrecen Fórum 800 férőhely), illetve értékes belvárosi telkeket foglalnak el a felszíni parkolók (pl.: Bethlen utca, Széchenyi utca, Szent Anna utca-Vármegyeháza utca sarka, Jászai Mari tér, Burgundia utca, Antall József utca, Aranybika). A nagy lakótelepek parkolóállománya (sorgarázsok, felszíni parkolók, három koncentrált felszíni parkolólétesítmény) már nehezen tudják kielégíteni az igényeket, amely kapacitáshiányt parkolóházak építésével lehetne enyhíteni. A Nagyerdőre is jelentős terheket ró a parkolás (Klinikák, Aquaticum, Stadion, Kultúrpark, Köztemető, TEVA, rendezvények) amit tovább nem fokozható a környezet károsodása nélkül.

Debrecen fekvése és regionális központi szerepköre miatt a helyközi buszközlekedés csomópontja: közel 90 vonal indul innen a térség településeire, több mint 1200 járattal. A helyközi buszpályaudvar lokációja belvárosi, azonban az 1960-as években épült épület és infrastruktúra korszerűtlen, rendezetlen, illetve indokolt a vasúti pályaudvarral együtt kezelve Intermodális Közösségi Közlekedési Központba integrálni. A helyi buszközlekedést 2009-től a DKV Zrt. és az Inter Tan-ker Zrt. alkotta Cívisbusz Konzorcium üzemelteti, jelenleg 65 viszonylatszám mellett 756 km-es egész várost lefedő hálózat áll rendelkezésre, amelyen 140 busz közlekedik a tapasztalatokon alapuló megfelelő járatsűrűséggel. A teljes egészében 2009-es Euro 5 besorolású dízel Volvo buszokból álló flotta több év alatt végbemenő cseréje elindult új, modern, alacsony károsanyag kibocsátású dízel, illetve elektromos autóbuszokra. A kötöttpályás városon belüli közlekedést jelenleg az észak-déli irányú, a Nagyállomást a Nagyerdővel, illetve az északnyugati lakótelepekkel összekötő 1-es és 2-es villamosvonalak képviselik (19,2 km pályahossz), de a város tervei között szerepel egy új nyugat-keleti irányú 3-as villamosvonal kivitelezése is, amely a Tócóskert és Tócóvölgy lakótelepeket kötné össze a Dobozikerttel, lehetőséget biztosítva a mindkét helyen elérhető helyi vasúti megállók összekapcsolására. A járműállományt 18db 7-8 éves CAF és 10 db 24-28 éves KCSV villamos, továbbá néhány nosztalgiavillamos alkotja. Trolibuszok jelenleg a városban 37,6 km-es pályahosszon, 5 viszonylatban közlekednek a Segner téren található decentrumból kiindulva. A 22 darab trolibuszból 16 teljesen önjáró, melyek vegyes üzemre képesek). A közösségi közlekedésben a járműállomány fejlesztése (a folyamatban lévő buszbeszerzés mellett az 1-es és a tervezett 3-as villamos és troli esetében is) mellett a közlekedésirányítás digitális megoldásokon alapuló modernizálására is szükség van. A Debrecenben összefutó vasútvonalak jelenleg csak a város elérését segítik, de a távlati tervekben szerepel az elővárosi közösségi közlekedésbe való bekapcsolásuk is.

A közlekedési szokások vonatkozásában a személygépjármű használata egyre jelentősebb, míg a közösségi közlekedés veszített szerepéből, viszont a kerékpározás egyre népszerűbb. A folyamatos fejlesztések eredményeként a 2023. év végére a kerékpáros infrastruktúra hossza elérte a 108km-t. Több irányból kiépültek már a városba bevezető kerékpárutak (Mikepércs, Hajdúsámson, Panoráma út irányából), emellett a belterületen belül a hálózat összeköttetését biztosító elemek és a legnagyobb lakótelepek bekötései is jórészt elkészültek, valamint a nagyobb foglalkoztatók elérhetőségét lehetővé tevő létesítmények is megvalósultak, illetve folyamatban vannak. Viszont a szomszédos települések eléréséhez nagyon hiányzik még a 4. sz. főút mentén Ebesig (Ebestől Hajdúszoboszlón át Balmazújváros felé már készen van), illetve a 33. főút mentén a városhatárig (a megyei szakasz innen Nagyhegyesig már épül) a kerékpárutak. A tapasztalatok szerint a kerékpárosok kevésbé kedvelik, illetve tartják biztonságosnak és gyorsnak az elválasztás nélküli gyalog és kerékpárutakat, ezért ahol lehetőség van rá, törekedni kell az önálló kerékpáros létesítmények kialakítására. A városban az egyetlen közlekedési sharing szolgáltatás a Debreceni Egyetem polgárai számára elérhető UniBike közbringa rendszer. A gyalogos közlekedés esetében a belvárosi sétálózóna bővítése folyamatosnak mondható, aminek a Kiskörút utolsó, III-as üteme adhat újabb lendületet. Belterületeken a gyalogos járda hálózat megfelelő sűrűségű, viszont a járdák állapota sok helyen leromlott, mindenekelőtt a lakótelepeken szükséges a közterületek felújításával párhuzamosan a gyalogos felületeket is megújítani, akadálymentesíteni.

A 2021. augusztus végén készült lakossági kérdőíves felmérés adataiból kiderül, hogy a lakosok a jelenleginél magasabb színvonalú közlekedési infrastruktúrát szeretnének számos területen. A válaszadók elégedettsége csak három közlekedéssel kapcsolatos tényező esetében érte el az 50%-ot: városi kerékpárutak minősége, parkolás a kereskedelmi létesítményeknél, illetve kerékpárutak hossza. Ezzel szemben a kerékpárosokat támogató infrastruktúra (pl. tárolók, esővédő beállók), az utak minősége, a járdák állapota, különösen pedig a kiemelt közintézmények közelében lévő parkolási lehetőségek csupán maximum 25%-os elégedettségi szinttel jellemezhetők.

**Zöld infrastruktúra** a természetes és félig természetes területek, valamint egyéb növényzettel fedett és ökológiai funkciót betöltő területek stratégiailag megtervezett hálózata, amelyet úgy terveztek és irányítanak, hogy széleskörű ökoszisztéma szolgáltatások nyújtására legyen képes. A zöld infrastruktúra gerincét a zöldfelületek/zöldterületek („zöld”elemek) és a vízfelületek („kék” elemek) adják. Az alapvetően szigetes szerkezetű debreceni zöld infrastruktúra a településszerkezeti adottságok révén az egyes területeken eltérő jelleget mutat. A belterület belső részén szigetes, a bel- és a külterület határán sávos-gyűrűs elrendeződésű (elsősorban a Kondoros és a Tócó völgyét borító zöldfelületeknek köszönhetően) de a zöldfelületi elemek kapcsolata jellemzően esetleges, nem alkotnak tervezett rendszert. A KSH 2019-es adatai alapján Debrecenben az önkormányzati tulajdonú, összes zöldterület nagysága 174,4 ha, ami 2019-es lakónépességre vetítve (201 112 fő) 8,67m$^2$/fő zöldterületet jelentett. A debreceni zöldfelületek teljes közigazgatási területre vonatkozó nagyságáról nincs pontos adata az Önkormányzatnak, a CORINE felszínborítási adatbázis szerint a zöldfelület mérete mintegy 18.256,8ha, ami a 2019-es lakónépességre vetítve 907,8m$^2$/fő (a települések területén belül növényzettel fedett, benőtt, betelepített területek összességét tekintve zöldfelületnek). A zöld infrastruktúra szerepe a városban többcélú, a rekreációs-jóléti funkció mellett hozzájárul a biodiverzitás fenntartásához, csökkenti a hősziget-hatást, hozzájárul az éghajlatváltozás hatásainak mérsékléséhez, javítja a levegő minőségét, segíti a fenntartható földhasználatot.

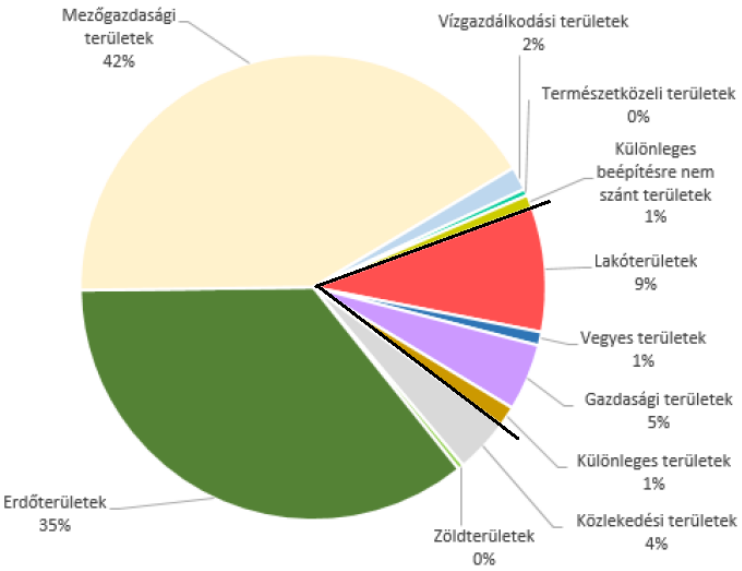
A 2017-ben készült Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv (ZIFFA) szerint a külterületeken az erdőterületeknek köszönhetően a település keleti felén gyűrűsen jónak tekinthető a hálózat, míg nyugaton a nagytáblás szántóföldi művelés gyakorlatilag megszünteti az állandó zöldfelületi összeköttetést. A dokumentum megállapítja, hogy a zöld infrastruktúra jó állapotú, rekreációs célból is meghatározó elemei a Belvárosban és a Nagyerdőn koncentrálódnak, míg a rossz általános állapotban lévő felületek a lakótelepeken és az amúgy is rossz ellátottsági mutatókkal rendelkező kertvárosokban találhatóak. Meg kell jegyezni, hogy a laktelepeken megvalósított és folyamatban lévő Zöld város projekteknek köszönhetően jelentősen javult azóta a zöld infrastruktúra állapota (Vénkert, Dobozikert, Sestakert, Libakert, Újkert, Sóház, Tócóskert, Tócóvölgy). A ZIFFA részletes elemzést és kataszteri adatokat és beavatkozási tervet csak a TOP-6.3.2 pályázatokhoz kapcsolódó akcióterületek esetén tartalmaz, viszont városi szinten átfogóan meghatározza azokat a fejlesztési területeket, ahol beavatkozások szükségesek:

- kertvárosokban új közösségi zöldfelületek kialakítása, meglévők fejlesztése és karbantartása
- lakótelepi zöldfelületek rehabilitációja
- lakótelepi zöld infrastruktúra hálózatosságának javítása
- Belváros és a körülötte található hagyományos beépítésű városrészek zöldfelületi arányának növelése újabb zöldfelületek létrehozásával
- kertvárosok közlekedési útjait kísérő növényállomány egységesítése, esztétikai fejlesztése
- külterületi rekreációs központok létrehozása, meglévők fejlesztése, elsősorban az erdőterületekhez és a meglévő felszíni vizekhez kapcsolódóan
- a főbb közlekedési csomópontokon megjelenő zöldfelületek fejlesztése (elsősorban a kialakuló hőszigetek csökkentése, másodlagosan településesztétikai, városképi előnyökkel járna)
- erdősávok létrehozása a nyugati szántóterületek tagolására
- településkapuk fejlesztése, a határoló iparterületek takarása
- barnamezős területek rehabilitációja

A városi zöld infrastruktúra jelenleginél fenntarthatóbb és hatékonyabb fejlesztését és fenntartását is nagyban megkönnyítené a jelenleg még hiányzó pontos digitális adatbázis a zöldfelületekről, amely kataszteri adatait célszerű nagy pontosságú távérzékelési technológiákat használva előállítani és térinformatikai rendszerbe rendezve kezelni.

Debrecenben a **települési identitást meghatározó épített-művi környezet** vonatkozásában a város táji adottságai (alföldi fekvés, sokáig nem volt helyben elérhető szilárd építőanyag) és történelme (háborús pusztítások, tűzvészek) okán csak kevés értéket lehet felsorolni. Ezek közül kiemelkedik a Református Nagytemplom és a Református Kollégium XIX. század elején Péchy Mihály tervei alapján emelt épületei, amelyek az egyház, a művelődés és közélet összetartozásának jelképei, a nemzeti emlékhelyen listáján szereplő épületek. A két műemlék épület a magyar történelem jeles eseményeihez is kötődik: az 1848 – 1849-es forradalom és szabadságharc idején ideiglenesen Debrecenben ülésező magyar országgyűlés a Függetlenségi nyilatkozatot a kollégium oratóriumában fogadta el és a Nagytemplomban került kihirdetésre, illetve 1944. decemberében itt kezdte meg munkáját az Ideiglenes Nemzetgyűlés is. Debrecenben összesen 202db műemléki védelem alatt álló elem (110 db műemlék, 22 db általános műemléki védelem és 70 db műemléki környezet) található, amelyek közül több is látványos, sokak számára emlékezetes eleme a városképnek (pl. Debreceni Egyetem főépülete, Régi Városháza, Református Kistemplom, Csokonai Színház, Déri Múzeum). Az építészeti örökség egyes – egyéb jogszabály alapján védelem alatt nem álló – területi és egyedi elemeinek helyi védettségét Debrecen megyei jogú város önkormányzata közgyűlésének a településkép védelméről szóló 45/2017. (XII. 14.) önkormányzati rendelete határozta meg, továbbá rendelkezik a védelmet biztosító követelményekről. Ennek alapján helyi területi védelmet élvez a Kossuth tér, a Kálvin tér, a Déri tér, a Piac utcának a Kossuth tértől a Kossuth-Széchenyi utcáig terjedő szakasza, a Debrecen-Józsa Árpád kori emlékrom és klastrompark, az Egyetem tér, az Ady tér és a Nagyerdei Parkerdő lehatárolt területe.

**Tájhasználat és területhasználat értékelése, konfliktusok**. Debrecen 461,6 km$^2$ közigazgatási területének az OTÉK szerint 15,7%-a beépítésre szánt, 84,3%-a beépítésre nem szánt terület. A beépítésre szánt területek lehetnek 55%-át teszik ki a lakóterületek (nagyvárosias, kisvárosias, kertvárosias és falusias), amelyeket kiterjedésben a gazdasági, a különleges (pl. kereskedelmi, oktatási, sport, egészségügyi, hulladékkezelési, rekreációs célú) és a vegyes területhasználat követ. A lakóterületeken belül a városra jellemző, hogy kiemelkedően nagy (69%-os) a kertvárosias részak aránya, amely a város szétterülését mutatja. A beépítésre nem szánt területeken Debrecenben domináns a mezőgazdasági területek (közigazgatási terület 42%-a) és az erdők aránya (35%), de jelentős közlekedési célú (4%) felhasználás is, a vízfelületek 2%-ot tesznek ki.




**44. ábra: A területhasználat megoszlása Debrecenben**
Forrás: Debrecen Megyei Jogú Város Településszerkezeti Terve (hatályos: 2021.02.01-től)

Debrecen történelmi sajátossága, hogy a városmagot körülvevő központi nagy belterület mellett a külterületbe ágyazva több kisebb belterületi városrész veszi körül (Józsa, Pallag, Kismacs, Nagymacs, Haláp, Nagycsere, Bánk, Ondód). Az erdők és a természetközeli területek a külterület kelet és északi részén dominánsak, keleten jellegzetes mozaikos szerkezettel (Erdőspuszták), míg a kiváló termőképességű nyugati külterületeket mezőgazdasági hasznosítás jellemzi (szántóföldek), ami a belterülethez közeli keleti részeken is jellemző (kerti művelés). A város termőföldjei mindig is jelentős értéket képviseltek, az agrárium súlya ma is magasabb a hazai nagyvárosok átlagánál. A környezeti szempontok és fenntarthatóság előtérbe kerülésével a városperemi területek felértékelődése várható, amelyek számos értéket szolgáltathatnak a város lakossága számára (pl. rövid ellátási láncú nagyüzemi és organikus élelmiszertermelés, rekreációs funkció, biodiverzitás megőrzése), illetve ezek a helyszínei a város nagy gazdasági beruházásainak (Észak-Nyugati Gazdasági Övezet, Déli Gazdasági Övezet, Debreceni Egyetemi Ipari Park) és közlekedési fejlesztéseinek (autópálya, elkerülők, repülőtér), ezért fejlesztésük során kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy úgy járuljanak hozzá a város jólétéhez, hogy közben megőrizhessék értékeiket is, amely szempontokat a stratégiában is meg kell jeleníteni.

A területhasználatban előforduló konfliktushelyzetek egyik fajtája, amikor az egymás melletti területek eltérő, egymást zavaró használata, amely különösen akkor érvényesül, amikor a viszonylag homogén, korlátozásokat jelentő vagy korlátozásokat igénylő használatok között, szigetszerűen jelenik meg idegen funkció. A szigetszerű, mozaikos területek jellemzően gazdasági területfelhasználásba ékelődött zárvány lakóterületek (pl. Diószegi, Kishegyesi és Határ út melletti iparterületeken), lakóterületen megjelenő zavaró hatású gazdasági rendeltetések, üzemek vagy más telephelyek (pl. Vámospércsi út, Bartók Béla úttól északra), illetve természeti-rekreációs területbe ékelődő gazdasági tevékenységek (pl. a Nagyerdőben elhelyezkedő gyógyszergyár).

A területhasználati konfliktusok másik gyakori esete, amikor a kijelölt Településszerkezeti Terv (TSZT) szerintiterülethasználat eltér a kialakult használattól. A lakó jellegű területhasználat Debrecenben megjelenik TSZT szerinti mezőgazdasági funkciójú területen (keleti külterületekben, zártkertekben jellemző sok helyen), gazdasági célú területen (Diószegi út környéke, Rigó u.-Monostorpályi út, Nagysándortelep-Király u.), illetve erdő és zöldterületen (pl. Böszörményi út északi bevezető szakasza, 4. sz. főút és a 100. vasút találkozása). Gazdasági területhasználat is előfordul a városban a TSZT terv szerint mezőgazdasági, lakóterületi, illetve erdő és zöld funkciójú területen.

Debrecen összes, a hatályos szabályozási terv által beépítésre szánt területként kijelölt, jelenleg beépítetlen területeit tekintve a városszerkezet tervezett szétterülése figyelhető meg. Déli és nyugati irányban fejlesztésre alkalmas jelentős iparterület; a különálló belterületek közül Pallagon, illetve a

város beépített területének keleti, északkeleti szélén jelentős lakóterület került kijelölésre, illetve különleges intézményi területi fejlesztések Erdőspuszta területén tervezettek. A város szétterülése, amely egyrészt a beépített és burkolt felületek növekedését (ezáltal a hősziget-hatás erősödését, vizek helyben tartásának akadályozását), másrészt a közmű és egyéb városi szolgáltatások infrastruktúrális hálózatainak jelentős bővítését (ezáltal drága üzemeltetését) eredményezi, harmadrészt a városperemi területek csökkenését, helyenként degradálódását okozhatja (pl. természetközeli, ökológiailag értékes területek visszaszorulása). A nem megfelelő tájhasználat egy része kezelhető a TSZT és vonatkozó szabályozás módosításával, viszont az egyik legjelentősebb konfliktushelyzetet jelentő lakófunkciójú tájhasználat a kiterjedt zártkerti (mezőgazdasági) szabályozású területeken komplex megközelítést és átgondolt, konszenzuson alapú programot igényel. A zártkertekben ugyan erős a lakófunkció, de van aki az eredeti célnak megfelelően használja telkét ma is, elterjedtek a szabálytalan, engedély nélküli beépítések, lakóterületi átminősítés esetén a szűk feltáró utcákon nem biztosítható kisajátítás nélkül a jogszabályban előírt minimális útszélesség, nincs elegendő hely a közművek telepítésére.

# 5. A város irányítási és működési modellje

## 5.1. Irányítási modell

A **város önkormányzatának működése** az Önkormányzat Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 1/2013. (I.24.) önkormányzati rendelet szerint valósul meg. Az önkormányzat képviselő-testületének hivatalos megnevezése: Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése, tagjainak száma a polgármesterrel együtt 33 fő. A Közgyűlés döntéseinek előkészítésében fontos szerepet játszanak a képviselőtestület különböző bizottságai.

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének bizottságai:

- Egészségügyi és Szociális Bizottság
- Környezetvédelmi és Városfejlesztési Bizottság
- Kulturális Bizottság
- Oktatási, Ifjúsági és Sportbizottság
- Pénzügyi Bizottság
- Tulajdonosi Bizottság
- Ügyrendi Bizottság

A Közgyűlés által létrehozott állandó bizottságok ügyrendjüket saját maguk állapítják meg, melyeket folyamatosan felül kell vizsgálniuk figyelemmel a rendeletek és más jogszabályok változásaira.

A polgármester munkájának hatékony segítése, az alpolgármesterek közötti munkamegosztás további differenciálása érdekében négy alpolgármester segíti a Közgyűlés döntéshozatalát és működését, akik az alábbi területekért felelősek:

- költségvetési kérdések, gazdaság, gazdaságfejlesztés, köznevelési intézmények
- szociális terület, ifjúságpolitika, civil szervezetek, egészségügy, turizmus
- kultúra és a város nemzetközi és hazai kulturális kapcsolatainak fejlesztése
- környezetvédelem és városüzemeltetés

Az önkormányzat településfejlesztési tevékenységét elemezve a következő szereplők munkáját kell kiemelni. A legfontosabb szerepet Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata játssza, amely esetében három szervezet (közgyűlés, a közgyűlés bizottságai, a polgármesteri hivatal szervezeti egységei) említhető meg. A stratégiai döntéshozatal a Közgyűlés feladata, amely az általa elfogadott

rendeletek és határozatok révén dönt többek között az erre célra rendelkezésre álló pénzeszközök nagyságáról (költségvetési rendelet), az egyes ilyen jellegű pályázatokhoz szükséges önerő biztosításáról, valamint a település térbeli fejlődését nagymértékben befolyásoló településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat és szabályozási terv elfogadásáról/módosításáról.

A Szervezeti és Működési Szabályzat szerint a településfejlesztési tevékenységet illetően a bizottságok közül a Tulajdonosi és a Városfejlesztési játssza a legfontosabb szerepet. A Tulajdonosi Bizottság véleményezi többek között a fejlesztési és beruházási terveket, kormányzati terület- és település fejlesztési célokat szolgáló eszközök igénybevételéről és az ezekhez kapcsolódó helyi feladatok meghatározásáról, valamint a címzett és céltámogatások igényléséről szóló előterjesztéseket. A Környezetvédelmi és Városfejlesztési Bizottság többek között véleményezi a településrendezési programot, annak módosításait és tervezeteit, a településfejlesztési koncepció és módosításai tervezetét, a településszerkezeti terv és módosításai tervezetét, a helyi építési szabályzat és módosításai tervezetét, beleértve annak környezetvédelmi munkarészét, a településrendezési- és tervezési szerződésekre vonatkozó közgyűlési előterjesztéseket, az ipari park és egyéb területfejlesztési egység létrehozására vonatkozó előterjesztéseket, valamint a városfejlesztési, gazdaságfejlesztési és beruházási terveket.

A Közgyűlés a Debrecen 2030 fejlesztési program keretében megvalósuló beruházások végrehajtásával összefüggő feladatok ellátására, az egyes szakterületekért felelős szervezeti egységek munkájának koordinálása érdekében **D2030 Munkacsoport** elnevezéssel munkacsoportot hozott létre (82/2020. (VIII. 27.) határozat), amely egyben – a 2015. október 1. napjától létrehozott – a TOP 6. prioritás debreceni keretével kapcsolatos döntéseket hozó Irányító Szervezet jogutódjaként is működik. Tagjai a polgármester, valamennyi alpolgármester, a jegyző és az aljegyző. A D2030 Munkacsoport főszabályként testületként működik, azonban a tagjainak egyhangú döntése alapján, egy-egy meghatározott projekt kapcsán kijelölheti valamely tagját a döntési jogkör gyakorlására. A D2030 Munkacsoport a várospolitikai szempontból kiemelt jelentőségű projekteket teljes részletességgel tárgyalja meg. Az egyéb projekteket a D2030 Munkacsoport által létrehozott projekt bizottságok koordinálják és rendszeresen jelentésekben tájékoztatják a Munkacsoportot a projektekről. Minden projekt vonatkozásában a D2030 Munkacsoport hozza meg a szükséges érdemi döntéseket.

A Munkacsoport elé terjesztendő olyan stratégiai jelentőségű döntési javaslatok előkészítése, amelyek különösen a projektek megvalósíthatóságának műszaki, pénzügyi feltételeinek megteremtéséhez szükségesek, az Előkészítő Értekezlet feladata. Az Értekezlet folyamatosan figyelemmel kíséri és ellenőrzi a projekt bizottságok tevékenységét. Amennyiben a működésük során olyan hiányosságokat tár fel, amelyek a projekt műszaki előrehaladását, a költségvetését vagy a projekttel kapcsolatos megállapodások módosítását igénylik, a szükséges döntés meghozatala érdekében előterjesztést készít és azt a D2030 Munkacsoport elé terjeszti.

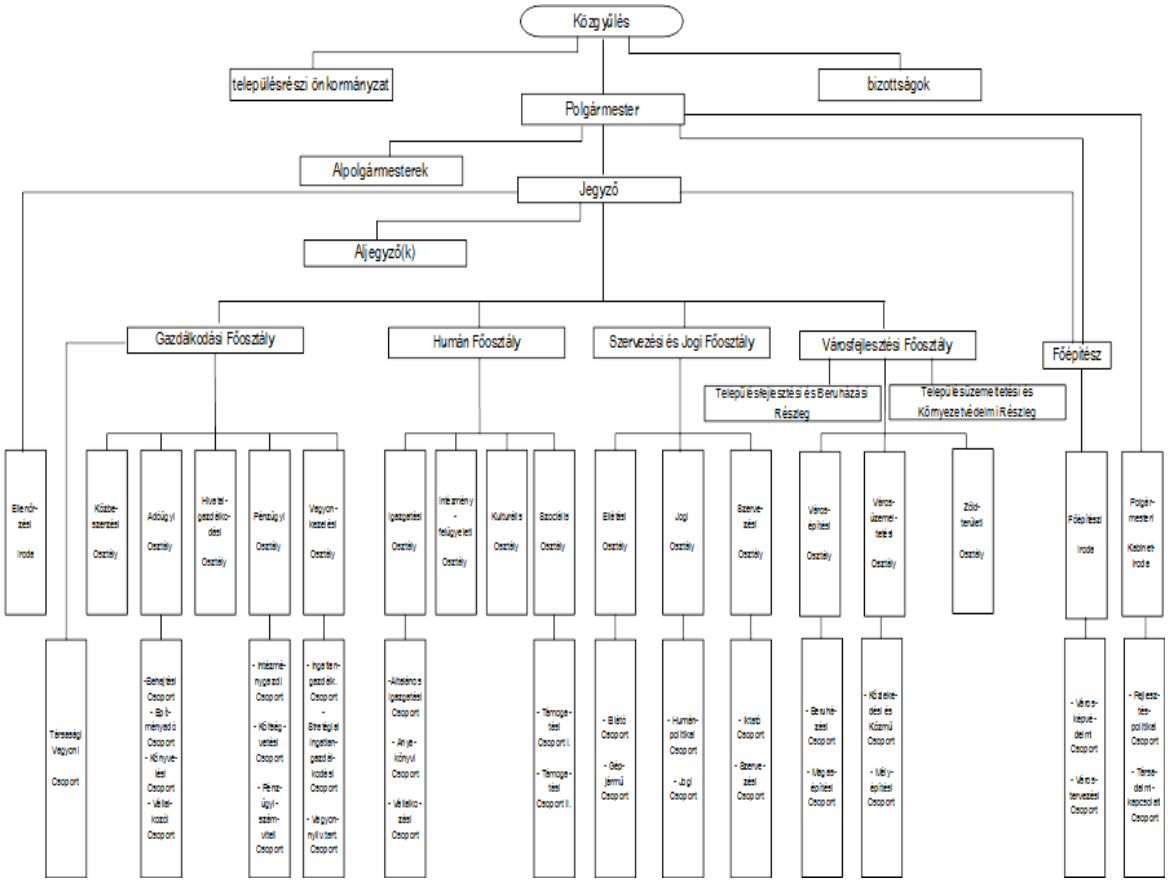
A D2030 Munkacsoport projekt bizottságokat hozhat létre az általa kijelölt projektek koordinálása érdekében, mely magában foglalja a projektek monitoringozását, a problémák feltárását és a projektek végrehajtását. A projekt bizottságokat a szakterületért felelős alpolgármesterek irányítják, tagjai a D2030 Munkacsoport által kijelölt személyek (Polgármesteri Hivatal érintett szakterületeinek munkatársai, illetékes intézmények képviselői, közbeszerzési munkatárs, projektmenedzsment tagok).

A **<u>város polgármesteri hivatalának működése</u>** a 13/2015. együttes polgármesteri és jegyzői utasítás Debrecen Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala Szervezeti és Működési Szabályzatáról c. dokumentum alapján valósul meg. A Hivatal a polgármester irányításával, a jegyző vezetésével egységes szervezetként működik. A Hivatal feladatait és hatásköreit a polgármester, illetve a jegyző közvetlen irányítása alá tartozó szervezeti egységek, azaz az irodák, valamint a főosztályok útján látja el. A négy főosztály (Gazdálkodási, Humán, Szervezési és Jogi, Városfejlesztési Főosztály) további 15 osztályra, az osztályok pedig csoportokra (26) tagozódnak. A Városfejlesztési Főosztályon belül további

két részleg, a Településfejlesztési és Beruházási, valamint a Településüzemeltetési és Környezetvédelmi Részleg is megtalálható.

A főosztályok a jegyző irányítása alá tartoznak, míg a Főépítészi Iroda estében az irányítást a jegyző mellett a polgármester is gyakorolja. Főosztály nélküli szervezeti egységként, a polgármester irányításával működik a Polgármesteri Kabinetiroda, melyhez a Fejlesztéspolitikai és a Társadalmi kapcsolat Csoport tartozik.

A Hivatal tevékenysége a Közgyűlés, az állandó és ideiglenes bizottságok, a településrészi önkormányzat, a munkacsoport(ok), a települési nemzetiségi önkormányzatok, a helyi önkormányzati képviselők, valamint a polgármester, az alpolgármesterek, a tanácsnokok, és a jegyző munkája eredményességének elősegítésére irányul. A Hivatal látja el Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata gazdálkodási feladatait és a Debreceni Agglomeráció Hulladékgazdálkodási Társulás Társulási Tanácsának munkaszervezeti feladatait is.

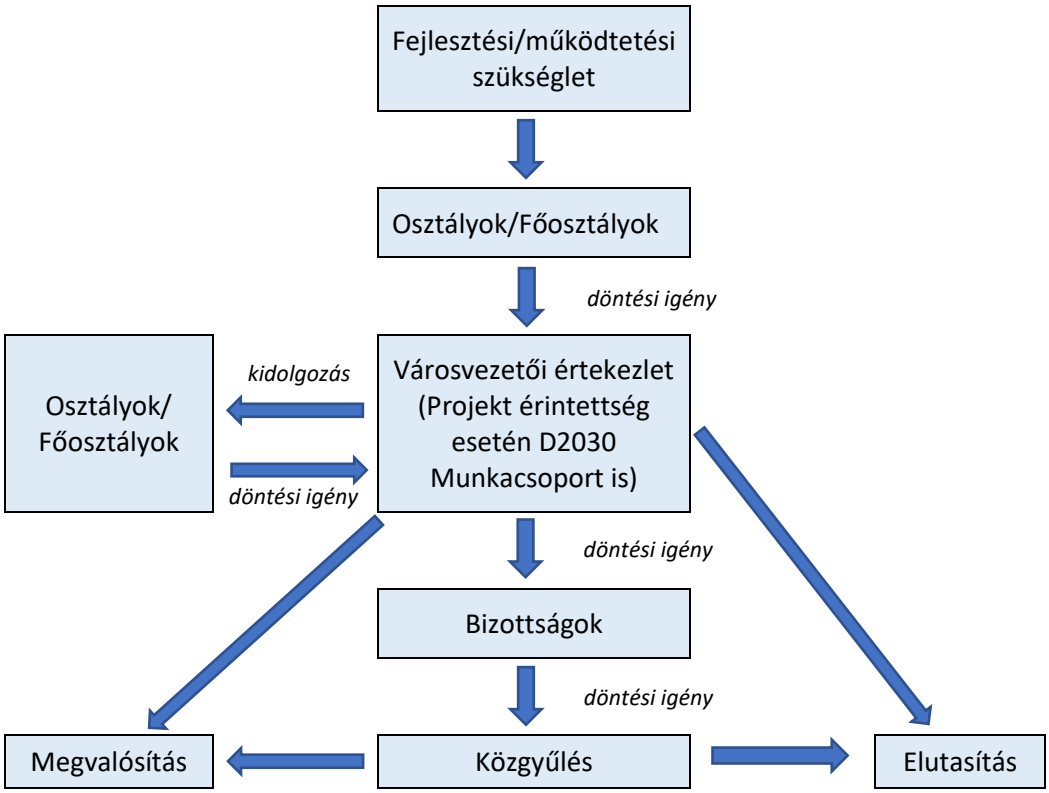



**45. ábra: A Polgármesteri Hivatal szerveti ábrája**

Forrás: 13/2015. együttes polgármesteri és jegyzői utasítás Debrecen Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala Szervezeti és Működési Szabályzatáról

A hivatalon belül a Városfejlesztési Főosztály, a Főépítész és a Főépítészi Iroda és a Polgármesteri Kabinetiroda lát el közvetlenül is településfejlesztési feladatokat, közvetetten – az ágazati feladatok, fejlesztések miatt – további főosztályok is érintettek a településfejlesztésben. A Főépítészi Iroda feladata az urbanisztikai, városfejlesztési, településrendezési feladatainak koordinálása. A Városfejlesztési Főosztályon belül található Városépítési Osztály feladata a településfejlesztéséhez és területfejlesztéséhez szükséges döntések, koncepciók, valamint a város településrendezési terveinek (településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat) előkészítése, ennek keretében a véleményezési eljárás lefolytatása. A Kabinetirodán belül működő Fejlesztéspolitikai Csoport feladata a közép- és rövidtávú városfejlesztési- és kapcsolódó koncepciók, programok kezdeményezése, előkészítése, végrehajtásában való részvétel, ellenőrzés.

A **döntésmechanizmus** alapján az egyes fő hivatali szervezeti egységek a heti Városvezetői értekezletre (projetk érintettség esetén a D2030 Munkacsoport ülésére is) terjesztik elő kérdéseiket/javaslataikat, amelyről a vezetői értekezlet dönt, majd jóváhagyás és szükség esetén ez felterjesztésre kerülhet magasabb szintű döntésre (Bizottságok, Közgyűlés).




**46. ábra: A város döntéshozatali folyamata**
Forrás: saját szerkesztés

**<u>A stratégiai ciklus végrehajtásában több külső cég működése is kulcsfontosságú</u>**, melyek közül kiemelendő a Debreceni Vagyonkezelő Zrt. és tagvállalatai. A beruházások megvalósítása során kiemelendő ezek közül a Cívis Ház Zrt., amely az önkormányzat ingatlangazdálkodásának az egyik legmeghatározóbb szereplője, településfejlesztési tevékenysége a város fejlesztéseinek alapját képezi. Tevékenysége során a hatályos szabályozási tervnek megfelelően új építési telkeket alakít ki, azokra vázlatterveket készít, és így törekszik a megfelelő hasznosítási mód elősegítésére. Stratégiai fontosságúak továbbá a **vonalas szolgáltatók** (Debreceni Vízmű Zrt., Debreceni Hőszolgáltató Zrt.), melyek a vonalas infrastrukturális fejlesztések megkerülhetetlen szereplői, valamint a DKV Debreceni Közlekedési Vállalat Zrt., illetve a Debreceni Ipari Centrum Kft.

Az **EDC Debrecen Nonprofit Kft.** városfejlesztési tevékenységet lát el, amely kiterjed a városfejlesztési stratégiai tervezésre, befektetésösztönzésre, vállalkozásfejlesztésre, gazdaságfejlesztésre, pályázatkészítésre és projektmenedzsmentre. A városfejlesztési csoport feladatai közé tartozik a már elkészült dokumentumok aktualizálása, projektötletek gyűjtése, értékelése, projektfejlesztési és projektmenedzselési feladatok ellátása. Tevékenységén belül nagy hangsúlyt kap a pályázatírás, a pályázatokhoz szükséges dokumentációk előállítása, vagy azok készítésének koordinálása, menedzselése és nyertes pályázatok esetén a projektmenedzsment feladatok ellátása.

A városi digitális adatintegráló rendszerek kiépítésének elmaradása és a folyamatos adatfrissítések hiánya miatt az adatvezérelt döntéshozatal folyamata jelenleg lassú. Célként fogalmazódott meg a városi adatkeletkeztetési folyamatok felderítése, digitalizálása és automatizálása. A Hivatal és a városi cégek, továbbá egyéb módon (pl. szenzorok, kamerák) keletkező digitális adatait a hatékonyabb

munkaszervezés és döntéshozatal érdekében térinformatikai alapú adatintegráló városi rendszerben célszerű kezelni és megjeleníteni.

## 5.2. Működési modell

A helyi önkormányzatokról szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdése, 20 kiemelt helyi közügy, valamint helyben biztosítható közfeladat között másodikként említi a településüzemeltetési feladatokat, ami mutatja ezek jelentőségét egy város életében. A településüzemeltetési feladatokhoz sorolható: köztemetők kialakítása és fenntartása, a közvilágításról való gondoskodás, kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása, a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása, közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása, gépjárművek parkolásának biztosítása.

A városi szolgáltatások biztosításában jelentős szerepet játszó cégek az alábbiak szerint csoportosíthatók:

1. A **Debreceni Vagyonkezelő Zrt.**, amely egy olyan holdingszervezet, amely a város kizárólagos tulajdonában lévő gazdasági társaságok vonatkozásában gyakorolja a tulajdonosi jogokat. Feladata, hogy a vállalatcsoport nyereséges működése járuljon hozzá az önkormányzati támogatás megszüntetéséhez és az önkormányzat számára szükséges pótlólagos erőforrások megszerzéséhez, továbbá a város polgárai életminőségének, társadalmi közérzetének javulásához.

   Tagvállalatai:

   *Debreceni Ipari Centrum Kft.* A Déli Gazdasági Övezetbe betelepülő és a már ott lévő cégeket segíti a felmerülő problémáik megoldásában a beruházási projektek megvalósítása és a működés során egyaránt. Ennek keretében jelenleg a Déli Gazdasági Övezetben található közterületek egy részét üzemelteti úgy, hogy a közfeladat ellátását meghatározott mértéken felüli gyakorisággal teszi meg.

   *Debreceni Hőszolgáltató Zrt.* Debrecen több, mint 32 ezer lakossági és 1.375 üzemi és egyéb felhasználójának nyújt távhő (fűtés-hűtés és használati melegvíz) szolgáltatást.

   *DV Parking Kft.* A város közigazgatási területén található parkolók üzemeltetést végzi: 82 ezer négyzetméteren mintegy hatezer parkolóhelyet működtetnek, 127 modern parkolóautomatával.

   *DV Info Informatikai Kft.* A cég az önkormányzat és a DV Zrt. cégcsoport számára nyújt informatikai szolgáltatásokat: számítástechnikai berendezések, hálózatok működtetését, az informatikai eszközök beszerzését, telepítését biztosítja. Saját optikai hálózattal is rendelkezik a városban.

   *Aquaticum Debrecen Kft.* Élményfürdőt, strandot, uszodát, gyógyfürdőt és gyógyászati központot, szállodát üzemeltet a Nagyerdő szívében közel 8 hektáros területen, működteti a Lycium Hotelt.

   *DKV Debreceni Közlekedési Zrt.* A társaság jogelődjein keresztül közel 135 éve látja el Debrecenben a menetrendszerinti közösségi személyszállítási feladatokat: villamos, trolibusz és helyi autóbusz-közlekedést biztosít egységes közösségi közlekedési szolgáltatási és irányítási rendszer keretében.

   *Cívis Ház Zrt.* Fő tevékenysége az önkormányzati tulajdonú bérlakások, valamint a saját és az önkormányzat tulajdonában lévő debreceni üzlethelyiségek kezelése, bérbeadása, karbantartása, felújítása és üzemeltetése. Ezen kívül több irodaházat is működtet, illetve több fontos városi létesítménynek a kezelését végzi (pl. Reptéri eszközállomány).

   *Debreceni Vízmű Zrt.* Kiemelt önkormányzati feladatként víztermeléssel, ivóvíztisztítással, ivóvízellátással, szennyvízelvezetéssel és -tisztítással, települési folyékonyhulladék-kezeléssel, szennyvíz-iszapkezeléssel foglalkozik Debrecenben, illetve még 39 településen.

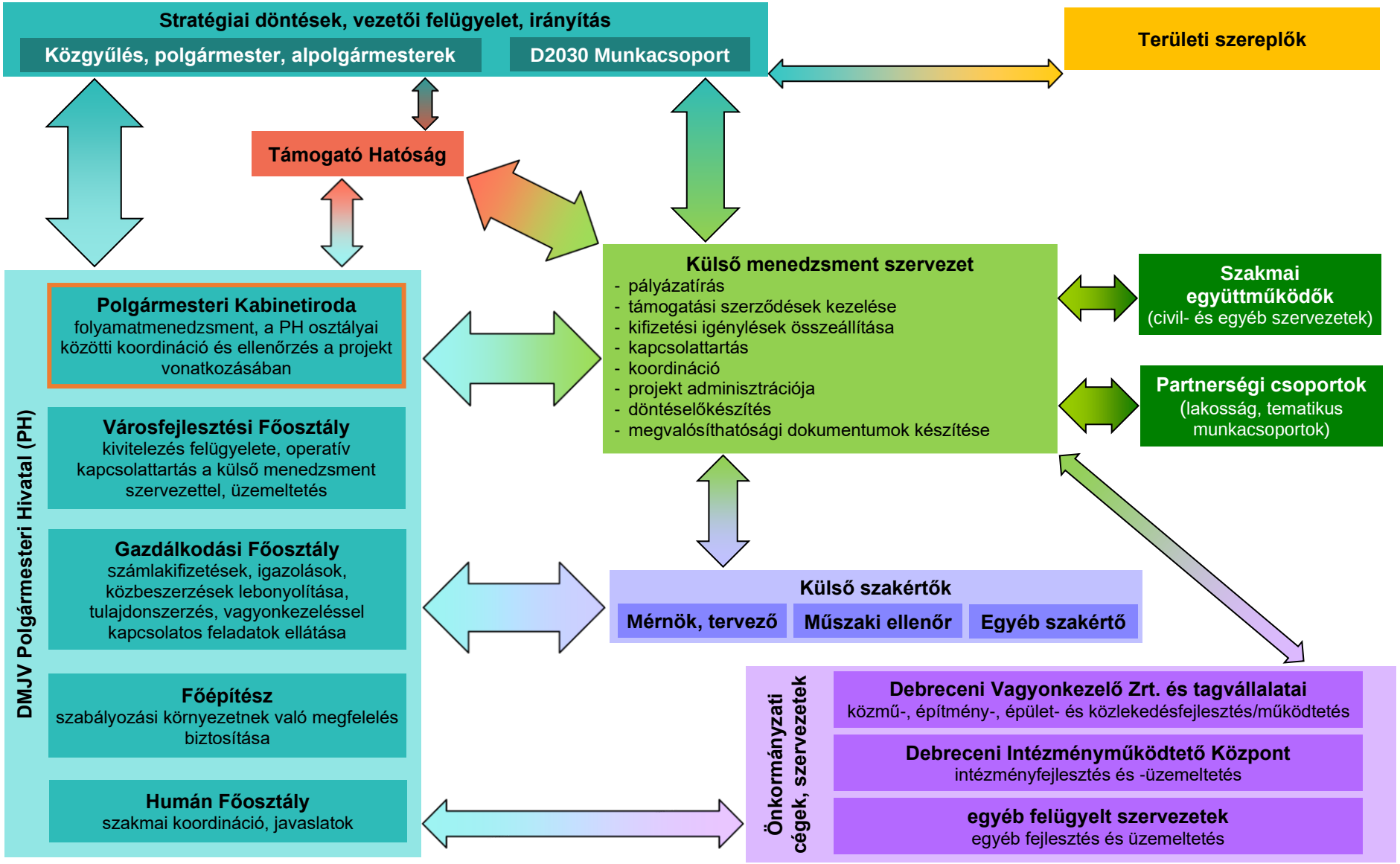
2. **Egyéb önkormányzati cégek**, amelyek bizonyos feladatok ellátására 100%-os önkormányzati tulajdonban vannak, de nem a Vagyonkezelő a tulajdonosuk (pl. DEKERT Nonprofit Kft., Debreceni Sportcentrum Közhasznú Nonprofit Kft., Nagyerdei Kultúrpark, Modem stb.).

3. Azok az **intézmények**, melyek nem gazdasági társaságként működnek, azonban a városi szolgáltatások biztosításában részt vesznek (pl. Héra Egyesület, DEMKI, Méliusz Könyvtár).

| Működési terület | | Szolgáltatás | Ellátó neve | Jogi forma |
|---|---|---|---|---|
| Városüzemeltetés | | Ingatlangazdálkodás | Cívis Ház Zrt. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |
| | | Közterületek fenntartása | DEKERT Nonprofit Kft. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság |
| | | Nagyerdei Parkerdő parkfenntartása | Agrárius Kft. | Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezet |
| | | Ivóvíz, szennyvíz szolgáltatás | Debreceni Vízmű Zrt. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |
| | | Közvilágítás | E.ON Hungária Zrt., DH Szerviz Kft. | Állami, Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezet |
| | | Internet | DV Info Informatikai Kft. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |
| | | Hőszolgáltatás | Debreceni Hőszolgáltató Kft. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |
| | | Kéményseprés | Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság | Állami |
| Hulladékgazdálkodás | | Hulladékgazdálkodás | Debreceni Hulladék Nonprofit Kft. | Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezet) |
| Humán közszolgáltatások | Oktatás, nevelés | bölcsődei ellátás | Debrecen Megyei Jogú Város Egyesített Bölcsődei Intézménye | Önkormányzati tulajdonú intézmény |
| | | óvodai ellátás | Debreceni Intézményműködtető Központ, DENOK (+ egyházak, alapítványok) | Önkormányzati tulajdonú intézmény, Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetlen), (Egyéb) |
| | | általános iskola | DENOK, Klebersberg Központ (+egyházak, alapítványok) | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetlen), Állami, (Egyéb) |
| | | gimnázium, szakközépiskola | DENOK, Klebersberg, DSZC (+egyházak, alapítványok) | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetlen), Állami, (Egyéb) |
| | | felsőoktatás | Egyházak, alapítványok | Egyéb |
| | Szociális szolgáltatás | szociális alapszolgáltatás - családsegítés | Debrecen MJV Család- és Gyermekjóléti Központja (+egyházak, egyesületek) | Önkormányzati tulajdonú intézmény (Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezetek) |
| | | szociális alapszolgáltatások, szakosított ellátások | Debrecen MJV Városi Szociális Szolgálat (+egyházak, egyesületek, stb) | Önkormányzati tulajdonú intézmény (Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezetek) |
| | Egészségügy | alapellátás (háziorvos, gyermekorvos, fogorvos) | feladatellátási szerződés keretében orvosi körzetenként | Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezet |
| | | járóbeteg- és fekvőbeteg-szakellátás | Debrecen Egyetem Klinikai Központ (alapítvány) | Egyéb |
| | | ügyeleti-, védőnői-, iskola-egészségügyi ellátás | Debrecen Egyetem Klinikai Központ (alapítvány) | Egyéb |
| | Kulturális és közművelődési szolgáltatások | közösségi tér és könyvtárhálózat | Méliusz Juhász Péter Könyvtár | Önkormányzati tulajdonú intézmény állami támogatással |
| | | közművelődési alapszolgáltatások, ifjúsági feladatok | Debreceni Művelődési Központ és Ifjúsági Ház Nonprofit Kft. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság állami támogatással |
| | | színház | Csokonai Színház, Vojtina Bábszínház, Főnix Rendezvényszervező Közhasznú Kft | Önkormányzati tulajdonú intézmény állami támogatással, Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetlen) |
| | | sport és szabadidő-szolgáltatások | Debreceni Sportcentrum, Nagyerdei Kultúrpark | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetlen) |
| | | múzeumok, galériák | Déri Múzeum, MODEM Modern és Kortárs Művészeti Központ, Református Kollégium | Önkormányzati tulajdonú intézmény állami támogatással, Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetlen), Egyéb |
| Közösségi közlekedés | | parkolás | DV Parking Kft. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |
| | | közösségi személyszállítás (villamos, trolibusz) | DKV Debreceni Közlekedési Zrt. | Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |
| | | helyi autóbusz közlekedés | Cívisbusz Konzorcium (DKV Zrt., Inter Tan-ker Zrt.) | Szolgáltatói szerződésen keresztül működő szervezet |
| | | útfenntartás | Városfejlesztési Főosztály, DIC Kft., Magyar Közút Zrt. | Saját, Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett), Állami |
| | | repülőtér | Debrecen International Airport Kft. | Egyéb, Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaság (közvetett) |

**88. táblázat: Városi szolgáltatások működési területenként**

Forrás: önkormányzati adatszolgáltatás alapján saját szerkesztés




**47. ábra: Működési modell**
Forrás: saját szerkesztés

Ahogyan a városi irányítási modell fejezetben is bemutatásra került, a Közgyűlés létrehozta a D2030 Munkacsoportot a Debrecen 2030 Program keretében megvalósuló beruházásokkal kapcsolatos döntések meghozatala, valamint az egyes szakterületekért felelős szervezeti egységek munkájának koordinálása érdekében. A D2030 Munkacsoport ülésére az elnök bármely szervezeti egység vezetőjét és a projekt bizottság bármely tagját tanácskozási jogkörrel meghívhatja, amennyiben adott projekt tárgyalása szempontjából szükségesnek ítéli. Azon projektek tekintetében, melyekben a Debreceni Egyetem vagy más a projektmegvalósításban résztvevő külső szervezet is érintett, a D2030 Munkacsoport vezetője legalább kéthavonta egyeztet az érintettekkel, azok belső szabályzataiban rögzített rend szerint. A D2030 Munkacsoport vezetője a soron következő ülésen tájékoztatja a D2030 Munkacsoportot az egyeztetésen elhangzottakról és kezdeményezi a szükséges intézkedések megtételét és döntések meghozatalát.

## 5.3. Várostérségi koordináció

**Debreceni Régió Együttműködési Tanács**

A térségi szintű együttműködések között meg kell említeni a 2020. februárjában létrejött Debreceni Régió Együttműködési Tanácsát, amely megalakításának elsődleges célja a résztvevő települések gazdasági versenyképességének növelése, kölcsönös előnyökkel járó együttműködés a településfejlesztés, a gazdaságfejlesztés, az oktatás, a kultúra és a turizmus területén. A Tanácsnak Debrecen mellett 39 környező település, továbbá a Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat a tagja. A Tanács testületi szervei az elnökség, a teljes ülés, és a munkacsoportok.

A megyei önkormányzattal emellett a területi és stratégiai tervezés terén is erős a kapcsolat.

**Debrecen-Nyíregyháza együttműködési megállapodás**

Debrecen és Nyíregyháza partneri kapcsolatának intézményesített kerete az a 2017 decemberében született megállapodás, amely kitér a közlekedés, az oktatás, a turizmus, a fejlesztések, a kultúra és a civil kapcsolatok terén kifejtendő, kölcsönös előnyökre épülő együttműködés lehetőségeire. A megállapodás célja, hogy a két város és a hozzájuk kapcsolódó térségek gazdasági, kulturális és idegenforgalmi fejlődését előmozdítsák, oktatási programjaikat, képzési struktúrájukat összehangolják.

**Debrecen-Tiszafüred együttműködési megállapodás**

A Debrecen és Tiszafüred polgármestere 2015-ben a városok közötti partneri kapcsolatok erősítése, kulturális és idegenforgalmi programjaik gazdagítása érdekében írt alá megállapodást. Az együttműködés jegyében többek közt elősegítik a két település intézményei és civil szervezetei közötti, valamint a kulturális, idegenforgalmi, természetvédelmi, turisztikai és sportkapcsolatok erősítését, kölcsönösen részt vesznek egymás rendezvényein.

# 6. Kockázatok és lehetőségek értékelése

A helyzetfeltárás adatköre és elemzése alapján a helyzetértékelés során bemutatásra kerültek az öt tervezési dimenzió hangsúlyai, melyek alapján jelen fejezetben bemutatásra kerülnek azoknak a helyi és globális tényezőknek városra vonatkozó potenciális hatásai, melyek meghatározók lehetnek a helyi folyamatokra és ezáltal a helyi célrendszerre a 2021-27-es tervezési időszakban.

A kockázatok elemzésénél elkülöníthetjük azokat, amelyekre a város intézkedéseket tud hozni és ezáltal hatásukat pozitív irányba tudja terelni, illetve azokat, melyek globális vagy országos szintűek és az önkormányzatnak nincsen, vagy korlátozott a ráhatása, intézkedési képessége. Az öt tervezési dimenzióhoz kapcsolódó kockázatok értékelésre kerülnek bekövetkezési valószínűségük (1-től 5-ig terjedő skála, 1=legkevésbé valószínű, 5=legvalószínűbb), valamint a város működésére vonatkozó hatásuk alapján (1-től 5-ig terjedő skála, 1=alacsony hatás, 5=kiemelkedő hatás).

A kockázatok mellett elemezzük azokat a lehetőségeket is, melyek jelen vannak és a város be tudja vonni adaptív készségének, rugalmasságának növelése érdekében, valamint amelyek pozitív externáliaként vehetők számba, ugyanakkor most még csak valószínűsíthető, hogy előnyként jelentkezhetnek és így bevonhatóak a város fejlődési pályájába.

## 6.1. Prosperáló város

| Prosperáló városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 1. Az oktatási, képzési szerkezet nem szolgálja a város gazdasági igényeit, fejlődését, vagy nehezen befolyásolható | 2 | 5 | A gazdaság változó igényeinek megfelelő szakképzés biztosításának érdekében az Önkormányzat, az Egyetem, az EDC Debrecen és a DSZC szoros együttműködést alakított ki az elmúlt években, amely tovább bővíthető. |
| 2. A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága | 3 | 4 | A város ágazati szerkezetének egyoldalúsága proaktív befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési tevékenységgel kezelhető, mely feladatot az önkormányzat többségi tulajdonában lévő EDC Debrecen Nonprofit Kft. lát el. |
| 3. A város telítődése, további iparterületek hiánya | 1 | 2 | A városi tudatos gazdaságfejlesztés eredményeként jelenleg is több száz hektár infrastruktúrával és nagy kapacitású közművekkel ellátott szabad ipari terület érhető el a Déli Gazdasági Övezetben és az Észak-Nyugati Gazdasági Övezetben. |
| 4. A város barnamezős területeinek a forgalomképtelensége, kihasználatlansága | 4 | 2 | A kockázat mérséklése érdekében rendszeresen konzultálni kell a barnamezős területen tevékenykedő/érdekelt vállalkozásokkal, az igényeik és a város fejlesztési céljainak ismeretében lehet konkrét beavatkozásokat eszközölni (pl. új feltáró úttal bekapcsolni a város vérkeringésébe, segítség közműkapacitások fejlesztésében, vállalkozásoknak új helyszín biztosítása, vagy akár szanálás). A barnamezős területek pontos digitális felmérése és térinformatikai adatbázisban való kezelése megkönnyítené a beavatkozásokat. |
| 5. A város nagyfoglalkoztatóinak/ meghatározó ágazatának esetleges kivonulása | 1 | 5 | A támogató helyi gazdasági és innovációs ökoszisztéma, valamint kormányzati attitűd biztosítja a kiemelkedő helyi gazdasági szereplők városban maradását. A meghatározó gazdasági szereplőkkel továbbra is fenn kell tartani a folyamatos párbeszédet a kockázat minimalizálása érdekében. |
| 6. A városi munkaerő elszívása a szomszédos munkaerő vonzáskörzet által | 1 | 4 | Debrecenben az elmúlt években igen jelentősen nőtt a munkahelyek száma, a tudatos gazdaságfejlesztési, városfejlesztési tevékenységgel a városi munkaerő megtartható, sőt a helyi gazdaságnak elszívó hatása van a környező településekről. |
| 7. A magán befektetések elmaradása, elhalasztása, másik térségbe irányulása | 2 | 4 | Az önkormányzat és az EDC Debrecen Nonprofit Kft. kiemelt hangsúlyt fektet a befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési tevékenységre, melyek eredményeként folyamatosok az új és az újra befektetések, befektetői tárgyalások. Ezt fenn kell tartani. |

| Prosperáló városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 8. A gazdasági infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni | 2 | 5 | Az önkormányzat jelentős hangsúlyt fektet az ipari- és közmű-kapacitások bővítésére, illetve a munkaerő mobilitásának biztosítására. A különböző programcsomagokban (pl. D2030) olyan beruházások szerepelnek már jelen pillanatban is, amelyek elősegítik/javítják a gazdasági területek elérhetőségét a város és a környező települések irányából biztosító közlekedési kapcsolatok és közösségi közlekedés területén. |
| 9. Az önkormányzat kevés fejlesztési forrást, magántőkét tud a gazdaság fejlesztésére bevonni | 3 | 4 | Debrecenben a gazdaságfejlesztés központi szerepet tölt be. 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 iparűzési adó) jelentős részét is a gazdaság fejlesztésére tudja fordítani. |
| 10. A vállalkozói, fejlesztési együttműködések nem jönnek létre, gyenge helyi vállalkozói ökoszisztéma | 3 | 4 | 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 (kerekasztal megbeszélések, beszállítói és egyéb tematikus workshopok, vállalkozások igényeinek nyomon követése). |
| 11. A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb gazdasági környezetet teremt | 2 | 5 | 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). |
| 12. A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen gazdasági folyamatokat indít el helyben | 3 | 3 | A globális klímaváltozási trendek monitoringját folyamatosan biztosítani kell, így a városra és annak gazdaságára gyakorolt kedvezőtlen hatásokra fel lehet készülni (pl. szárazodó klíma esetén különféle víztakarékossági technikák, intézkedések bevezetése. |
| 13. A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok számottevő lokális negatív gazdasági hatásokat indukálnak | 3 | 3 | A helyi szabályozásokat az egészségügy és a gazdasági környezet folyamatos figyelésével szükséges kialakítani. Járványok alkalmával (pl. COVID-19) a távolságtartás, a közösségi közlekedés és egyéb óvintézkedések vonatkozásában az önkormányzat intézkedési tervet készít és hajt végre. |
| 14. A globális gazdasági változásoknak (innovációk, új hálózatok, technológia-váltás) az élvonalhoz viszonyított eltávolító hatása érvényesül | 2 | 2 | Debrecen gazdasági szemléletű középtávú dokumentumai (pl. Gazdasági program) magas hozzáadott értékű, innovatív iparágak betelepülését célozzák meg. Tekintve, hogy ez megfelel a világban tapasztalható gazdasági trendeknek, kevéssé valószínű a kockázat bekövetkezése. |
| 15. A szolgáltató szektor fejlődése nem követi a gazdaság húzóágazatainak növekedési ütemét | 3 | 4 | A debreceni gazdaság bővülése várhatóan további szolgáltatókat fog vonzani, ami szolgáltató szektor bővülését is eredményezi. Debrecenben készül erre a kihívásra, a főváros után itt található meg a legtöbb „A” kategóriás iroda és jelenleg is folyik továbbiak kialakítása. Az önkormányzat befektetésösztönzési politikáján keresztül folyamatosan monitorozza a meglévő és betelepülő vállalkozások munkaerőigényét, szolgáltatói szükségleteit. |
| 16. Nem áll rendelkezésre helyben megfelelő minőségű humán erőforrás | 3 | 5 | 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. |
| 17. A helyi munkaerő fizetőképességéhez igazodó lakhatás mennyiségi és minőségi feltételeinek biztosítása nem megoldott | 4 | 4 | Az önkormányzatnak növelni kell az olyan bérlakások számát, ahol bérlakásprogramok indításával segítheti munkaerő megfizethető lakhatását. A városban ingatlantulajdonnal nem rendelkező munkaerő lakhatásának biztosítása érdekében a lakásépítések számát is növelni kell. |

**Lehetőségek**

**Makroregionális gazdasági központi szerep**. Ahogy a helyzetértékelés során is bemutatásra került, a város gazdaságának intenzív fejlődése számos területen új igényeket támaszt, melyekhez kapcsolódóan kiemelt szerepe van az önkormányzat és a helyi kulcsvállalkozások együttműködésének, előrelátásának. Az új igények megfelelő kiszolgálása egyben kiugrási jelentőséget jelenthet a város számára a térségben, melyet a támogató helyi gazdasági, innovációs ökoszisztéma és kormányzati attitűd, a Debreceni Egyetem kiemelkedő potenciálja a városban jellemző hangsúlyos és tudatos befektetésösztönzési és vállalkozásfejlesztési tevékenységgel együtt segíthet megvalósítani.

**Infrastruktúrával ellátott, kiváló közlekedési kapcsolatokkal rendelkező jelentős szabad iparterületek**kel rendelkezik Debrecen, amelyek további fejlesztése is folyik. Ez komoly lehetőséget és versenyelőnyt jelent, amely kihasználása tovább erősítheti a város gazdasági központ szerepét. A városban megjelenő új innovatív vállalatok katalizátorként hatnak a Debrecen iránti nemzetközi befektetői telephelykeresés folyamatában, így további nagyszereplők letelepedése várható már a közeljövőben, illetve a helyi vállalkozásokat is fejlődésre sarkallják.

**Az elektromobilitás globális terjedése.** A közlekedésben egyre erősebben megfigyelhető trend a fosszilis üzemanyagokra épülő közlekedési módok folyamatos visszaszorulása és az elektromobilitás előtérbe kerülése, amelyhez kapcsolódóan számos új innovatív megoldás és technológia keletkezik. Amelyik város ebben az iparágban gyorsan képes reagálni és befektetéseket vonzani, versenyelőnyre tehet szert. Debrecen gazdasága elindult ezen az úton, a BMW épülő gyárában tisztán elektromos autókat fognak majd gyártani, emellett elektromos autók akkumulátoraiban használt szeparátorfóliákat gyártó üzem létesítése is folyamatban van, illetve más kapcsolódó területeken is lehetőség adódhat a város számára. Ennek köszönhetően a kapcsolódó ágazatokban tevékenykedő vállalkozások mellett az őket kiszolgáló beszállítói körnek is komoly lehetősége van a piacon való megjelenésre, amelyet a debreceni Beszállítói Program is ösztönöz.

**Sikeres, elismert helyi befektetésösztönzési tevékenység.** A rendkívül sikeres gazdaságfejlesztési tevékenység nyomán Debrecent és a helyi befektetésösztönzést több független szervezet, illetve minősítő intézet is díjazta. 2021-ben Debrecen bekerült a világ 10 legjobb befektetésösztönzési célpontjainak listájára (New York, Montreal, Berlin, Hongkong, Manama, Abu Dhabi, Düsseldorf, Dubai és Zürich közé), illetve a kis és közepes méretű városok listáján a negyedik helyre, amelyek város fejlődési pályájára vonatkozóan kétségkívül pozitív hatást gyakorolhatnak.

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.

## 6.2. Zöldülő város

| Zöldülő városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 1. A városi zöld menetrend nem tud lépést tartani a kihívásokkal és a globális zöldülési folyamatokkal | 3 | 4 | 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. |
| 2. A megújuló erőforrások hasznosítása nem helyben, nem kellő mértékben történik | 3 | 4 | Az önkormányzat a középtávú beruházásai tervezésekor érvényesíti a korszerű energiagazdálkodási rendszerek és az azokhoz kapcsolódó mérőberendezések kiépítését és hálózatba kapcsolását, melyek által a megújuló erőforrások hasznosításának részarányát is növelni tudja. Emellett indokolt kihasználni a helyi megújuló energiatermelésben rejlő további lehetőségeket (pl. napelemparkok, termálvíz és szennyvíz hulladékhője) is. |
| 3. A város nem tud kellően zöld imázst kiépíteni, a zöldfelületi rendszerek fejlesztése nem követi az igényeket | 2 | 4 | Az önkormányzat részéről ki kell dolgozni egy átfogó zöldfelületfejlesztési stratégiát és programot, amely alapján priorizálva kell megvalósítani a kapcsolódó fejlesztéseket. Különösen fontos ebben a tekintetben a lakosság, a civilek és a debreceni vállalkozások bevonása. |
| 4. Nem tud kialakulni a regionális energiaellátás, az országos hálózati függés megmarad | 4 | 2 | Az országos hálózati függést az önkormányzati és lakossági energiaellátás esetében a helyi megújuló energiatermelés magasabb kihasználásával lehet ellensúlyozni. A vállalkozásokat ösztönözni kell a környezetsemleges technológiák (pl. anyag és energiatakarékos megoldások, újrafelhasználás) használatára. |
| 5. Az energiatudatosság nem épül be a helyi szereplők működésébe | 3 | 4 | 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 fafajtákat ajánló fakatalógus népszerűsítése). |
| 6. A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) kedvezőtlenebb fenntarthatósági körülményeket teremt | 2 | 4 | A szabályozási környezet folyamatos figyelése, változások folyamatos adaptálása segít a kockázat csökkentésében. Mivel az EU-s és a hazai jogszabályok is egyre inkább előtérbe helyezik a fenntarthatóságot, így ennek bekövetkezési esélye csekély. |
| 7. A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen fenntarthatatlan folyamatokat indít el helyben | 3 | 3 | Az éghajlatváltozás hatásainak mérséklését segíti a készülő városi Klímastratégiában foglalt intézkedések megvalósítása, illetve a Fenntartható Energia- és Klímaakciótervben (SECAP) foglalt javaslatok is támogatják a klímaváltozás elleni küzdelmet főleg a $CO_2$ kibocsátás és az energiafelhasználás csökkentése által. |
| 8. A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok számottevő lokális negatív hatásokat indukálnak | 2 | 2 | A helyi szabályozásokat az egészségügy és a gazdasági környezet folyamatos figyelésével szükséges kialakítani. Járványok alkalmával a távolságtartás szabályainak betartása mellett az egészségmegőrzésben a zöldfelületek szerepe felértékelődik, ezért ezek fejlesztése fontos. |
| 9. A társadalmi modernizáció (a fogyasztói társadalom térnyerése, túlurbanizáció és zsúfoltság, elidegenedő társadalom, polarizálódó társadalom stb.) begyűrűzése gátolja a fenntarthatóság meghonosodását | 3 | 3 | A kidolgozás alatt lévő klímastratégia és egyéb programok szemléletformáló tevékenységei segítik a fenntarthatóság elterjedését, ezáltal mérséklik a társadalmi modernizáció negatív hatásait. Az egészséges korszerű lakókörnyezet elterjesztése (pl. energiahatékony és zöld technológiákat alkalmazó megfizethető bérlakásállomány kiterjesztése, zöld közösségi terek kialakítása) is segíti a fenntarthatóság terjedését. |
| 10. A körforgásos gazdaság szempontjai nem érvényesülnek kellő mértékben | 4 | 4 | Debrecenben városi szinten a körforgásos gazdaság jelenleg leginkább a hulladékgazdálkodáshoz kötődik, további elterjesztéséhez egy erre vonatkozó stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges. |

| Zöldülő városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 11. A városperemi területek, a természeti ökoszisztémák és erőforrások túlzott igénybevétele | 3 | 4 | A környezet monitoringját folyamatosan biztosítani kell annak érdekében, hogy az erőforrásokat jelentős mértékben igénybe vevő gazdasági fejlődés szakaszában a túlhasználás, az esetleges szennyezések és károkozások megelőzhetők, időben kezelhetők legyenek. A körforgásos gazdaság elterjesztése kiemelten fontos az ökoszisztémák túlhasználásának megakadályozásához. |

**Lehetőségek**

**Klímaadaptáció.** A klímaváltozás feltételeihez való alkalmazkodás kiemelt lehetőségként merül fel, hiszen számos területen már nem lehet hatékonyan alkalmazni a város működésében a korábban bevált technikákat (pl. új növényeket kell telepíteni, amik jobban bírják a klímát, a felmelegedés és a szeszélyesebb csapadékeloszlás miatt a vizek helyben tartásának nagyobb a jelentősége, új kártevő fajok jelennek meg, amelyek ellen másképp kell felvenni a harcot). Ehhez kapcsolódóan az átgondolt klímastratégia megalkotása és annak megvalósítása meghatározó jelentőségű.

A **zöldebb városi közlekedés kialakítása** többek között magában foglalja az energiatakarékos és környezetbarát közösségi közlekedés megvalósítását (pl. korszerű elektromos üzemű járművek, intermodalitás), a torlódásokat és a felesleges közlekedést redukáló intelligens városi forgalomirányítási rendszer kialakítását, az alternatív közlekedési módok feltételeinek javítását (pl. biztonságos és kiterjedt kerékpárúthálózat, kerékpártárolók), valamint szemléletformálást.

**Körforgásos gazdaságra való átállás**, amely az újrahasznosítás előtérbe helyezésével segít minimalizálni a keletkező hulladékok mennyiségét és zárt ellátási láncok kialakítását helyezi előtérbe, ezzel is kímélve a helyi ökoszisztémát (pl. ipari víz tisztítás utáni újrahasznosítása, hulladékok nyersanyagként való használata). Ennek megvalósítására stratégia kidolgozása és megvalósítása szükséges, amelynek a monitoring és a szemléletformálás mellett a lakosság és a gazdasági szereplők bevonása is fontos részét képezi.

**Környezeti monitoring rendszer kiépítése** a környezeti elemek (pl. levegő, víz, zöldfelületek) állapotának és azok változásának detektálása mellett lehetővé teszi az esetleges környezeti károk, túlhasználás időben történő felismerését és kezelését. A rendszer kialakításakor törekedni a kiinduló pontos digitális adatbázisok (pl. zöldfelületek, fakataszter) létrehozására és az adatkeletkeztetés lehető legmagasabb szintű automatizálására (pl. szenzorok, kamerák, távérzékelés), illetve olyan adatintegráló és további elemzéseket és térbeli megjelenítést is lehetővé tévő informatikai rendszer kialakítására, amely a döntéshozatalt a tervezést és a fenntartást is segíti.

**Megújuló energiatermelés növelése és az önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése.** A város igen kiterjedt intézményhálózattal rendelkezik, amelyekhez kapcsolódóan folyamatosak a fejlesztések, de az épületállomány jelentős része energetikai és gépészeti szempontból még mindig elavultnak számít. Az energetikai korszerűsítések egyrészt csökkentik az energiaigényt. másrészt megújuló energiák alkalmazása által is hozzájárulnak a zöldebb városüzemeltetéshez. Ki kell emelni az épületállomány korszerűsítésekor a korszerű épületgépészet (pl. légcserélő rendszerek javítják az egyéb energetikai beruházások hatásfokát), a távfelügyelet és -irányítás szerepét. Emellett a megújuló városi energiatermelésben rejlő további potenciálok kihasználásának lehetőségét is előtérbe kell helyezni (pl. napelemparkok, szennyvíz és termálvíz hulladékhőjének hasznosítása). A digitális adatok integrálása és felügyelete szükséges városirányítási központba.

**Természeti értékek védelme, a városperemi területek fenntartható használata.** Debrecen igen kiterjedt külterületekkel rendelkezik, amely meghatározó értékeket hordoz a város fenntartható fejlődésének szempontjából, biztosítja annak működési feltételeit: védett természeti területek, erdők és egyéb zöldfelületek, Erdőspuszták és vízfelületek rekreációs potenciálja, kiváló minőségű

termőföldek, ökológiai hálózatok rendszere, rövid ellátási láncú élelmiszertermelés, helyet ad az új iparterületeknek, közlekedési és egyéb infrastruktúráknak stb. Mindenképp meg kell őrizni a városperemi területek értékeit, törekedni kell fenntartható használatukra, hiszen ezek túlhasználása degradálódáshoz vezethet, ez pedig az életminőség romlását is eredményezi.

## 6.3. Digitális város

A városok digitális átállásának végső célja a város működtetésének, fenntartásának hatékonyságnövelése (adatalapú feladatszervezés és erőforrásgazdálkodás bevezetésével) elsősorban a helyi lakosság elégedettségének, életminőségének, „jól létének” növelése érdekében.

| Digitális városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 1. Az oktatási, képzési szerkezet a saját útját járja, nem, vagy nehezen befolyásolható | 2 | 3 | Az önkormányzat a városban lévő oktatási szereplőkkel (DSZC, DE) és cégekkel együttműködve törekszik a gazdaság igényeinek megfelelő képzési szerkezet kialakítására, ahol a mai kor elvárásainak megfelelően a digitális készségek szerepe növekszik. A Debrecen 2030 program is tartalmaz a DSZC-nél informatikai fejlesztéseket. |
| 2. A munkaerő digitális felkészültségnek elmaradása | 2 | 4 | A munkaerő digitális felkészültségének biztosítása érdekében az önkormányzat együttműködik a képzést folytató intézményekkel és a gazdasági szereplőkkel. A DSZC több intézményében és a Debreceni Egyetemen is van példa speciális vállalti igényeknek megfelelő akár duális képzésre, ahol a modern digitális vállaltnál alkalmazott technológiák is alkalmazása is elsajátítható. |
| 3. A város vállalatainak digitális lemaradása | 3 | 4 | A magas hozzáadott értékű gazdaság tudatos fejlesztésével olyan gazdasági környezet alakítható ki, amely ösztönzi a digitalizációt. |
| 4. A város közszolgáltatóinak digitális lemaradása | 3 | 4 | A városnak ösztönöznie kell a közszolgáltatók digitális eszközállományának és szolgáltatásainak, illetve az alkalmazottak kompetenciáinak fejlesztését (források biztosítása, képzések szervezése, adatintegráló digitális rendszer kiépítése). |
| 5. Városi digitális adatintegráló rendszerek kiépítésének elmaradása és a folyamatos adatfrissítések hiánya | 3 | 5 | A városi adatalapú döntéshozatal támogatása és a digitális szolgáltatások fejlesztése érdekében indokolt a városi adatkeletkeztetési folyamatok felderítése, digitalizálása, lehetőség szerinti automatizálása és egy adatintegráló térinformatikai rendszerben történő kezelése. |
| 6. A digitális infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni | 3 | 3 | Az önkormányzat stratégiai dokumentumaiban (D2030 program) kialakításra kerültek olyan programcsomagok, amelyek a digitális infrastruktúra fejlesztésére irányulnak. |
| 7. A digitális szolgáltatások lassú ütemben jelennek meg | 2 | 3 | Az önkormányzat stratégiai dokumentumaiban (D2030 program) kialakításra kerültek olyan programcsomagok, amelyek a digitális szolgáltatások fejlesztésére irányulnak (pl. közlekedésfejlesztés smart city megoldásokkal, egészségügyi digitalizáció). |
| 8. A helyi lakosok digitális felkészültségének elmaradása | 2 | 4 | A városnak továbbra is támogatnia kell a digitális felkészültséget javító beruházások, programok megvalósítását (pl. DigiTér digitális élményközpont). |
| 9. A digitális innovációk elkerülik a térséget | 3 | 4 | A digitális technológiák jelentős növekedése várható a városban a jövőben a modern technológiát alkalmazó új beruházásoknak köszönhetően. Mindez ösztönzi a kevésbé digitalizált cégek ezirányú fejlődését is. |

| Digitális városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 10. A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a digitalizáció elterjedését | 1 | 2 | Az önkormányzat a szabályozási környezet monitoringozásával és a változások folyamatos adaptálásával segítheti a digitalizáció elterjedését. |
| 11. A globális gazdasági változások (innovációk, új hálózatok, technológia-váltás) gátolják a helyi digitális átállást | 1 | 2 | A magas minőségű digitális technológiát alkalmazó iparágak betelepülése figyelhető meg Debrecenben (pl. Sensirion, Vitesco, BMW), amelyek segítik és ösztönzik a helyi digitális átállást. Ennek a kockázatnak a kezelése várhatóan nem igényel önkormányzati beavatkozást. |

**Lehetőségek**

**Intelligens közlekedésszervezés** innovatív smart city megoldások alkalmazásával. A gazdasági növekedés és az ezzel kapcsolatban megnövekedő mobilitási igények (pl. nyersanyag- és áruszállítás, munkaerő eljutása a munkahelyekre, ingázás) próbára teszik a város közlekedési hálózatát, amely teherbíró és áteresztő képessége a digitalizált forgalomszervezés és okos megoldások alkalmazása révén jelentősen megnőhet, a közösségi közlekedés megbízhatóbbá válhat, mindezeknek pedig nagyon fontos szerepe van az élhetőség szempontjából.

A **digitális épületfenntartás és üzemeltetés** kialakítása, okosmérők telepítése mind az önkormányzat, mind a helyi szereplők számára nagymértékű hatékonyságnövekedés lehetőségét rejti magában. A város intézményein keresztül törekszik az ebben rejlő lehetőségek kihasználására, az adatok a tervek szerint városirányítási központban futnának össze.

**Döntéstámogató adatintegráló városi térinformatikai rendszer kiépítése.** A korszerű, térbeli megjelenítést támogató GIS alapú rendszer megvalósítása hatékonyan lenne képes támogatni a város üzemeltetését, a tervezést és döntéshozatalt. Az egyes városi szakrendszerekből (pl. közművek, zöldfelületi nyilvántartás, intézményi adatok, szabályozási terv) integrálja a fontosabb adatokat, amelyeket térben egymásra vetítve minőségileg teljesen új elemzések készíthetők.

A **városi digitális közszolgáltatások fejlesztése** révén egyrészt a hivatali ügyintézés magasabb szintű digitalizációja valósulhat meg (külső ügyfelek irányában és a belső működésben is), másrészt a városhoz kötődő cégek és intézményhálózat digitális szolgáltatásainak fejlesztése/kialakítása is nagyban hozzájárulna a közszolgáltatások színvonalának emeléséhez. 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.

**A közmű-működtetés szenzoros követése és távfelügyeleti rendszerek kiépítése** nagy lehetőséget hordoz magában, mivel a város gazdasági fejlődése nyomán a magas színvonalú közműszolgáltatások iránti igény jelentős növekedése prognosztizálható. A közműszolgáltatások digitalizációja lehetővé tenné a hálózat és a szolgáltatás távoli monitoringját és irányítását, amely jelentős energia- és költségmegtakarítást, hatékonyságnövelést eredményezhet.

**Városi közbiztonság növelése digitális megoldások révén.** A közterületi kamerarendszerek digitális továbbfejlesztése révén a közbiztonság és a bűnfelderítés hatásfoka tovább növelhető, a korszerű digitális technológiák már taníthatók, képesek automatikusan is jelezni bizonyos szabálysértések esetén.

## 6.4. Megtartó város

| Megtartó városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 1. A városi vonzerő nem elegendő a városok versenyében | 3 | 3 | Az önkormányzat a különböző fejlesztési csomagjaiban (TOP Plusz, D2030 program, Kisfaludy program) és saját keretből is jelentős mértékű forrásokat biztosít a jövőben is a humán közszolgáltatások és a városi környezet fejlesztésére. Emellett kiemelt figyelmet kell fordítani a lakhatási kihívások kezelésére. |
| 2. A szolgáltatási mix nem tud lépést tartani az igényekkel | 3 | 5 | Folyamatosan nyomon kell követni a lakosság igényeit és annak megfelelően kell módosításokat eszközölni az egyes szolgáltatások kínálatában |
| 3. A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város megtartóképességét | 3 | 4 | Az önkormányzat a szabályozási környezet monitoringozásával és a változások folyamatos adaptálásával segítheti a város megtartóképességének növelését. |
| 4. A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen hatásokat fejt ki a város vonzerejére | 3 | 3 | A zöldfelületek tudatos tervezése kiemelten fontos a város számára, továbbá a tervezett lakóterületi fejlesztések mellett reális lehetőség van egyéb komplex zöldterületi fejlesztésre, melyek a klímaváltozás hatásait a városban élők számára is csökkenthetik. |
| 5. A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város vonzerejére | 2 | 2 | A helyi szabályozásokat az egészségügy és a gazdasági környezet folyamatos figyelésével szükséges kialakítani. Járványok alkalmával szükséges a közszolgáltatások digitális elérhetőségét minél szélesebb körben biztosítani. |
| 6. A globális gazdasági változások (innovációk, új hálózatok, technológiaváltás) akadályozzák a város megtartóképességét | 2 | 2 | A változások nyomonkövetése, az azokra való gyors reagálás segíti a város megtartóképességének növelését. |
| 7. A peremterületek gyenge infrastrukturális ellátottsága negatívan befolyásolja a megtartóképességet (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek) | 4 | 3 | A lakott területek infrastruktúráját javítani szükséges, ugyanakkor a hatékony városüzemeltetés a színvonalas szolgáltatások biztosításának érdekében szabályozási eszközökkel gátolni kell a város további szétterülését. |
| 8. A társadalmi modernizáció (a fogyasztói társadalom térnyerése, túlurbanizáció és zsúfoltság, elidegenedő társadalom, polarizálódó társadalom stb.) begyűrűzése kedvezőtlenül hat a város megtartóképességére | 2 | 4 | Az önkormányzat felismerte, hogy a civil szervezetek, mint az állampolgárok önkéntes szerveződései tevékenységük és szerepvállalásuk révén nagymértékben hozzájárulnak a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek kielégítéséhez, ezért a civilek számára is nyitott városi alapokból (Civil Alap, Kulturális Alap, Ifjúsági Alap, Sportfeladatok, CLLD) pályáztatás útján, továbbá közösségi terek biztosítása (kedvezményes, vagy ingyenes ingatlan- és közterülethasználat) révén is segíti a helyi civil szerveződéseket. |

**Lehetőségek**

**Megfizethető lakhatás biztosítása a munkaerő számára.** Az elmúlt években jelentősen bővült (és még tovább bővül) a Debrecenben elérhető munkahelyek száma a sikeres befektetésösztönzés és gazdaságfejlesztés eredményeként. Mindez a lakásárak igen jelentős mértékű emelkedéséhez vezetett, amellyel a bérek emelkedése egyelőre 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. Kellő számú új lakás építésével, illetve megfelelő minőségű új

önkormányzati bérlakások kialakításával, bérlakásprogram megvalósításával hatékony beavatkozás eszközölhető ezen a téren, amely a versenyképesség mellett a lakosság korösszetételére is kedvező hatást gyakorol, továbbá hozzájárul az ingázás, ezáltal a közlekedési hálózat leterheltségének mérsékléséhez is.

A **közlekedési feltételek javítása** is hozzájárulhat a megtartóképesség növeléséhez. A munkahelyek növekvő száma az ingázás mértékének jelentős növekedését vetíti előre, amely kiszolgálása jelentős terhet ró a város közlekedési hálózatára, emiatt nagy jelentősége van egyrészt az elővárosi közösségi közlekedés és a Debreceni Intermodális Közösségi Közlekedési Központ fejlesztésének, másrészt a város központi területeinek elkerülését lehetővé tévő gyűrűs úthálózat kialakításának a zsúfoltság elkerülése, ezáltal az élhetőség növelése szempontjából.

A **nonprofit szektor** tevékenysége és szerepvállalása révén nagymértékben hozzájárul a társadalmi problémák hatékony kezeléséhez, a közösségi szükségletek kielégítéséhez, amely elősegíti a városban élők mindennapi életének megkönnyítését. Debrecen MJV Önkormányzata felismerte a jelentőségét a civil szervezetekkel és egyházakkal való partnerségnek, amelynek fő kereteit többek között a Civil Stratégia rögzíti, amely spektruma nagyon széles, számos területre kiterjed.

**Humán közszolgáltatások minőségi fejlesztése**. A gazdaságfejlesztés révén bővülő foglalkoztatás a humán közszolgáltatások iránt is fokozódó igényt támaszt majd, ami igényli egyrészt a munkába állás feltételeit segítő infrastruktúra (bölcsődék és óvodák) és az egészségügyi szolgáltatások fejlesztését, másrészt a kulturális és művelődési lehetőségek kínálatának kereslethez igazítását. A demográfiai folyamatokkal összhangban (öregedő társadalom) pedig a szociális és az idősellátás fejlesztésére is egyre nagyobb az igény.

## 6.5. Kiszolgáló város

| Kiszolgáló városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 1. A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a gazdasági területeken | 2 | 5 | 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. |
| 2. A városi fizikai infrastruktúra fejlesztése lassú ütemben tud csak haladni a lakóterületeken | 4 | 4 | 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. |
| 3. A város felfalja (beépíti) a zöld, érintetlen területeit | 3 | 5 | Mindenekelőtt saját szabályozási környezetében szükséges a „fékek” beépítése a beépítésre vonatkozóan. A zöldfelületek tudatos tervezése, a városperemi területek értékeinek megóvása és túlhasználat elkerülése szintén kiemelten fontos, amely tevékenységet nagyban segítené egy pontos kataszteri adatokat is tartalmazó adatintegráló térinformatikai rendszer. |
| 4. A városi inaktív, barnamezős területei kihasználatlanok maradnak | 2 | 2 | A területek pontos felmérése (pl. közműellátottság) az első lépés. Az adatok ismeretében el kell készíteni a barnamezős területek revitalizációs programját, amiben lefektetésre kerülhet egy-egy adott terület potenciális kezelési lehetősége. |
| 5. A városi mikroklíma kedvezőtlenül alakul (hőszigetek, betonfelületek) | 4 | 4 | A várostervezés az utcai és beltéri hőstressz csökkentésével, zöld, tágas nyílt terek és a légáramlás kialakításával, fák ültetésével, az albedó növelésével és az antropogén hőtermelés csökkentésével kedvezően befolyásolható a mikroklíma. |

| Kiszolgáló városhoz kapcsolódó kockázatok és azok kezelése | | | |
|---|---|---|---|
| kockázat | bekövetkezés valószínűsége | hatás mértéke | kezelési mód |
| 6. A szabályozási környezet változása (jogszabályok, ösztönzők, ágazati politikák stb.) gátolja a város kiszolgáló/ellátóképességét | 3 | 3 | Az önkormányzat a szabályozási környezet monitoringozásával és a változások folyamatos adaptálásával segítheti a város ellátóképességét. |
| 7. A város szétterülése negatívan befolyásolja a peremterületek infrastrukturális ellátottságát (pl. állandó lakhatási céllal használt zártkertek) | 4 | 4 | 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 kertségi program). |
| 8. A globális egészségügyi válsághelyzetek, járványok negatívan hatnak a város kiszolgálóképességére | 2 | 2 | A helyi szabályozások folyamatos monitoringja és az egészségügyi helyzethez igazítása, valamint a digitalizáció csökkenti a kockázat kiszolgálóképességre gyakorolt hatását. |
| 9. A társadalmi modernizáció (a fogyasztói társadalom térnyerése, túlurbanizáció és zsúfoltság, elidegenedő társadalom, polarizálódó társadalom stb.) begyűrűzése kedvezőtlenül hat a város kiszolgálóképességére | 2 | 2 | A város szétterülésének megakadályozásával könnyebben biztosíthatók a társadalmi modernizáció kedvezőtlen hatásait ellensúlyozó szolgáltatások. Fontos eszköz lehet továbbá a lakosság bevonása a városfejlesztési tevékenységek, különösen a közvetlen lakókörnyezetüket érintő fejlesztések tervezésébe és megvalósításába, valamint a helyi közösségek erősítése. |
| 10. A városba irányuló ingázás növekvő mértéke túlzottan megterheli a helyi közlekedési hálózatot | 5 | 4 | A város fejleszti a külső és belső közlekedési kapcsolatait, különös tekintettel a közösségi közlekedésre és a város központi részeit elkerülő gyűrűs összeköttetésekre.<br>Az önkormányzati lakások számának növelése, bérlakás programok indítása segíti a városi megfizethető lakhatást. |
| 11. Az egyéni motorizált mobilizáció túlzott térnyerése | 3 | 4 | Az alternatív közlekedési módok elterjedését segítő intézkedések végrehajtása (pl. gyalogosövezet kiterjesztése, kerékpáros fejlesztések, intelligens közlekedésszervezés, intermodalitás) |

**Lehetőségek**

**Távolról folyamatosan monitoringozható és vezérelhető saját közműszolgáltatások kialakítása** (pl. ivó-, ipari- és szennyvíz, távhőszolgáltatás), amely egyrészt lehetővé teszi a hálózatok felügyeletét és a veszteségek minimalizálását, másrészt megteremti az azonnali beavatkozások lehetőségét és a kapacitások tudatosabb tervezését. A növekvő lakossági vízigény kiszolgálása, a szürkevízzel is ellátható ipari felhasználás megjelenése, illetve a Vízmű szolgáltatási területének folyamatos bővülése (36 településen szolgáltat) miatt is különösen fontos ennek megvalósítása.

**A közlekedési infrastruktúra és közösségi közlekedés fenntartható városszerkezetnek megfelelő fejlesztése.** A közlekedési infrastruktúra állapota kétségtelenül sokat fejlődött az elmúlt másfél évtizedben, ennek ellenére jelenleg is vannak szűk keresztmetszetek és strukturális hiányosságok (pl. gyűrűs elkerülő szakaszok kiépítése, bevezető utak helyenként szűk keresztmetszete, külön szintű vasúti keresztezések alacsony száma), 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 közlekedési hálózat

városszerkezetnek megfelelő alakításán túl a közösségi közlekedés fejlesztése is számos lehetőséget rejt magában: intermodális közösségi közlekedési csomópontok kialakítása, elővárosi kötött pályás közlekedés összekötése a városi közösségi közlekedési hálózatokkal.

**Fenntarthatóbb és hatékonyabban üzemeltethető zöld infrastruktúra kialakítása.** A városi zöld infrastruktúra jelenleginél fenntarthatóbb és hatékonyabb tervezését, fejlesztését és fenntartását is nagyban megkönnyítené a jelenleg még hiányzó pontos digitális adatbázis a zöldfelületekről, amely kataszteri adatait célszerű nagy pontosságú távérzékelési technológiákat használva előállítani és térinformatikai rendszerbe rendezve kezelni okoseszközök alkalmazásával. A környezet változásait figyelembe vevő, reziliens zöld infrastruktúra tervezése és kialakítása (pl. ellenállóbb növényfajok telepítése, vizek helyben tartása, korszerű üzemeltetési technológiák alkalmazása).

**Megfizethető lakhatás biztosítása** olyan bérlakásállománnyal, amely lehetővé teszi a kvalifikált helyi és távolabbról érkező munkaerő városban maradását, nem csupán a város megtartóképességét erősíti, hanem ösztönzi, hogy bizonyos városi szolgáltatások (pl. közösségi közlekedés) kapacitás-kihasználtsága, fenntarthatósága biztosítható legyen. A fejlesztendő lakóterületek és a hozzájuk kapcsolódó intézmények tudatos tervezésével mérsékelhető a zsúfoltság és a felesleges közlekedés, nincs szükség további extra közlekedési kapacitások kiépítésére a környező települések irányába.

# 7. MELLÉKLETEK

## 1. melléklet: Partnerségi terv

Jelen partnerségi terv Debrecen Megyei Jogú Város 2021-2027 közötti Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájára vonatkozik, a középtávú településfejlesztési dokumentum készítésének és fenntartásának folyamatát öleli fel.

### 1.1. Előzmények, a partnerség célja

Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének a településfejlesztése, a településrendezési és a településképi partnerségi egyeztetési szabályzatról szóló 5/2017. (II. 16.) önkormányzati rendelete határozza meg a partnerségi egyeztetés átfogó keretrendszerét és szabályait

Debrecen Megyei Jogú Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiájának tervezése és megvalósítása során is kiemelt szempont a partnerségi együttműködés megvalósítása, az érintettek aktivizálása és bevonása, hiszen a hatékony és megalapozott város- és gazdaságfejlesztéshez mindenképpen szükség van a lakosság, civil szféra, a gazdasági szereplők, a különféle helyi szervezetek és intézmények, valamint az önkormányzat közötti párbeszédre és együttműködésre.

Jelen partnerségi terv feladata a 2021-2027-es időszakra vonatkozó Fenntartható Városfejlesztési Stratégia tervezése során a partnerségben résztvevők körének meghatározása mellett a partnerségi együttműködési folyamat bemutatása, az együttműködés céljainak, módjainak és ütemezésének meghatározása.

**A partnerség célja** az érintettek igényeinek, szükségleteinek, problémáinak feltárása, ötleteinek, javaslatainak és fejlesztési érdekeiknek megismerése, valamint ezek beépítése a stratégiába. Cél továbbá a széleskörű tájékoztatás a tervezésről és a részvétel kereteiről, amely magában foglalja az elkészült dokumentumok véleményezését, a tervezés eredményeinek, visszacsatolásának nyomon követését is. A partnerség során törekedni kell az érdekeltek motiválására és ösztönözni kell őket arra, hogy saját tevékenységükkel is segítsék a stratégia megvalósulását.

### 1.2. A résztvevők körének meghatározása

A partnerség célja a minél szélesebb körű bevonás, ennek érdekében a résztvevők lehetséges köre számos érdekelt csoportra terjed ki:

- a város lakossága
- önkormányzati és egyéb, a városban működő közintézmények
- önkormányzati tulajdonú cégek
- a város működtetésében részt vállaló, nem önkormányzati tulajdonú cégek
- civil- és nonprofit szervezetek
- egyházak képviselői
- helyi vállalkozások és azok érdekvédelmi, szakmai csoportjai

- ingatlanfejlesztők, ipari parkok
- közüzemi szolgáltató cégek
- közlekedésben érdekelt szervezetek (pl. MÁV, Volán, Magyar Közút)
- alap- és középfokú oktatás, szakképzés képviselői
- felsőoktatási intézmények, kutatóintézetek
- államigazgatási szervek, hatóságok (pl. rendőrség, katasztrófavédelem, kormányhivatal szervei)
- nemzeti park
- kisebbségi önkormányzatok
- várostérség településeinek képviselői
- Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat
- egyéb szakmai szervezetek (pl. turizmus, sport, ifjúság, rendezvényszervezők)

## 1.3. A partnerségi együttműködés formái, eszközei

A partnerség folyamata során többféle módszer kerül alkalmazásra az adott partnerségi csoportok jellegéhez igazodva:

**1. Lakossági kérdőíves felmérés**

*Szerep a tervezésben:* lakosság véleményének összegyűjtése a helyi szolgáltatásokkal kapcsolatban, lakosság digitális felkészültségének és a városi szolgáltatásokkal kapcsolatos szokásainak, igényeinek felmérése,

*Szerep a megvalósításban:* az FVS felülvizsgálatához szolgáltathat inputokat (pl. elégedettség)

A területi szempontból is reprezentatív kérdőíves felmérést és adatok elemzését erre szakosodott cég készíti el.

**2. Intézményi kérdőíves felmérés**

*Szerep a tervezésben:* általános fejlesztési szükségletek és igények felmérése, digitális helyzet felmérése (eszköz, adat és humán oldalról)

*Szerep a megvalósításban:* az FVS felülvizsgálatához szolgáltathat inputokat

A felmérésben az önkormányzati intézmények mellett szerepelnek a városi szolgáltatások működtetésében meghatározó szerepet játszó önkormányzati érdekeltségű cégek is.

**3. Szakmai munkacsoportok**

*Szerep a tervezésben:* helyzetfeltárás véleményezése, adatszolgáltatás, inputok biztosítása a célrendszer kialakításához, projektjavaslatok, stratégia véleményezése

*Szerep a megvalósításban:* megvalósítás nyomon követése, véleményezés és adatszolgáltatás az FVS felülvizsgálatához, inputok biztosítása a monitoringhoz

A munkacsoportok az FVS módszertani kézikönyvében megjelölt öt tervezési dimenzióhoz igazodva kerültek kialakításra, ezzel is orientálva a partnerséget a fenntarthatóság irányába. A munkacsoportokat az adott területért felelős alpolgármester vezeti, a várostérségi egyeztetés fórumaként kialakított területi munkacsoport vezetője a polgármester. A munkacsoportok egyeztetésein elhangzott véleményeken kívül lehetőség van arra is, hogy az érdekeltek e-mailben juttassák el észrevételeiket, illetve a pandémiás helyzet kedvezőtlen alakulása esetén a munkacsoportok ülései online platformon is lebonyolíthatók. Az alábbi munkacsoportok kerültek kialakításra:

1. Prosperáló város munkacsoport
2. Zöldülő város munkacsoport
3. Digitális város munkacsoport
4. Megtartó város munkacsoport
5. Kiszolgáló város munkacsoport
6. Területi munkacsoport

**4. Internetes aloldal**

*Szerep a tervezésben:* lakosság és egyéb érdeklődők tájékoztatása a tervezésről, vélemények és javaslatok gyűjtése

*Szerep a megvalósításban:* lakosság és egyéb érdeklődők tájékoztatása a megvalósításról, vélemények és javaslatok gyűjtése

Az internetes felület az önkormányzat hivatalos honlapjának (www.debrecen.hu) aloldalaként (https://www.debrecen.hu/hu/debreceni/cikkek/debrecen-fenntarthato-varosfejlesztesi-strategiaja-fvs-2021-2027) érhető el. Feltöltésre kerülnek rá a tervezési dokumentumok aktuális verziói, a megadott elérhetőségeken az érdeklődők eljuttathatják véleményüket, amely becsatornázásra kerül a tervezők felé.

**5. Lakossági tájékoztató események**

*Szerep a tervezésben:* lakosság tájékoztatása a fejlesztési elképzelésekről, vélemények és javaslatok gyűjtése

*Szerep a megvalósításban:* lakosság tájékoztatása a megvalósított fejlesztésekről, vélemények és javaslatok gyűjtése

A város több pontján megrendezésre kerülő lakossági tájékoztató eseményeken kerülnek bemutatásra a Fenntartható Városfejlesztési Stratégia céljai és a tervezett fejlesztések. A lakosságnak egyrészt az eseményeken személyesen van lehetősége a javaslatai megfogalmazására, másrészt pedig az elektronikus véleménynyilvánítás lehetősége is adott a honlapon megadott elérhetőségeken keresztül.

**6. Egyeztetések a Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzattal**

*Szerep a tervezésben:* FVS véleményezése, megyei tervezési dokumentumok biztosítása az FVS tervezéséhez, összhang megteremtése a megyei és városi tervezés között

*Szerep a megvalósításban:* forrásallokáció, megyei ITP módosítások biztosítása, FVS módosításainak véleményezése

A 2021-2027-es időszakban a TOP Plusz Operatív Programban a megyei integrált területi programok része az új ERFA rendelet 11. cikk fenntartható városfejlesztés intézkedése, azaz a Debrecen számára allokált források a megyei keretben jelennek meg, ebből következően a városi fejlesztések a megyei program eredményességéhez is nagyban hozzájárulnak. Ennek okán különösen fontos a partnerségnek ez a szintje, hiszen az összehangolt forráslehívás fejlesztés csak így biztosítható. A partnerségi tervezés keretében az FVS és TVP a megyei önkormányzat részéről véleményezésre kerül, amely vélemény az FVS-re vonatkozó TOP_Plusz-1.3.1-21 támogatási kérelemhez csatolásra kerül.

Ezen túl Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata és a Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat a területi tervezést illetően a Hajdú-Bihar Megyei Területfejlesztési Konzultációs Fórumon keresztül is összeköttetésben áll, amely testület előzetesen állást foglal a megyei közgyűlés területfejlesztést érintő ügyeiben.

**7. Helyi sajtó**

*Szerep a tervezésben:* lakosság tájékoztatása a tervezésről, a fejlesztési elképzelésekről

*Szerep a megvalósításban:* lakosság tájékoztatása a stratégia megvalósításáról

A helyi sajtón (nyomtatott és elektronikus sajtóorgánumok, rádió és tv) keresztül a teljes lakosság folyamatos tájékoztatása valósul meg.

## 1.4. A partnerségi folyamat ütemezése

A partnerség folyamat során alkalmazott eszközök tervezett ütemezése az alábbi táblázatban kerül összefoglalásra:

| partnerségi eszköz | ütemezés a tervezés során | ütemezés a megvalósítás során |
|---|---|---|
| **1. Lakossági kérdőíves felmérés** | 2021. augusztus-szeptember | 2024. 1. negyedév |
| **2. Intézményi kérdőíves felmérés** | 2021. szeptember | 2024. 1. negyedév |
| **3. Szakmai munkacsoportok** | 2021. október<br>2022. február-március | 2024. 1. negyedév<br>2024. 3. negyedév |
| **4. Internetes aloldal** | 2021. szeptembertől folyamatosan | folyamatosan |
| **5. Lakossági tájékoztató események** | 2022. 2. negyedév | 2024. 3. negyedév |
| **6. Egyeztetések a Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzattal** | folyamatos, szükség szerint | folyamatos, szükség szerint |
| **7. Helyi sajtó** | igény szerint | igény szerint |