

A Magyar-Román határmenti térség közösségeinek TEN-T infrastruktúrához való összekapcsolása

ROHU-444

Közlekedési tanulmány

2021

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

A Magyar-Román határmenti térség közösségeinek TEN-T infrastruktúrához való összekapcsolása

ROHU-444

Közlekedési tanulmány

Készítette: Aranypeták Kft.

a Create Value Kft. közreműködésével

Dobrocsi Tamás okl. építőmérnök, tervezőmérnök (13-3415)

Pusztai Ádám okl. közlekedésmérnök, tervezőmérnök (01-16733)

Hannus-Pál Anna tervező

2021

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

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	1
Ábrajegyzék	6
Vezetői összefoglaló	14
1. Bevezetés.....	17
1.1. A feladat leírása (a fejlesztési javaslat készítésének menete).....	17
1.2. Fogalom meghatározások	19
2. Szakpolitikai illeszkedés.....	25
2.1. Nemzetközi szintű dokumentumok.....	25
2.1.1. Az Európai Parlament és a Tanács 1315/2013/EU rendelete és a TEN-T hálózat bemutatása.....	25
2.2. Országos és regionális szintű dokumentumok	27
2.2.1. Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia	27
2.2.2. Országos Területrendezési Terv	29
2.3. Megyei területfejlesztési dokumentumok	31
2.3.1. Békés Megye Területfejlesztési Programja (2021-2027).....	32
2.3.2. Békés Megye Integrált Területi Programja (2021-2027)	32
3. A tervezési terület bemutatása	34
3.1. Mezőkovácsházi járás.....	35
3.1.1. Battonya	35
3.1.2. Medgyesegyháza	38
3.1.3. Mezőhegyes.....	40
3.1.4. Mezőkovácsháza.....	42
3.2. Békési járás.....	45
3.2.1. Békés	45
3.2.2. Mezőberény.....	47
3.1. Békéscsabai járás.....	49

3.1.1.	Békéscsaba	49
3.1.2.	Csorvás.....	51
3.1.1.	Újkígyós	53
3.1.	Gyomaendrődi járás	55
3.1.1.	Gyomaendrőd.....	55
3.2.	Gyulai járás	57
3.2.1.	Elek	57
3.3.	Szarvasi járás	60
3.3.1.	Kondoros	60
3.3.2.	Szarvas	62
3.4.	Szeghalmi járás.....	64
3.4.1.	Füzesgyarmat.....	64
3.4.2.	Körösladány	66
3.4.1.	Szeghalom	68
3.4.1.	Vésztő	70
3.5.	Orosházi járás	72
3.5.1.	Orosháza.....	72
3.5.2.	Tótkomlós.....	74
3.6.	Sarkadi járás	76
3.6.1.	Sarkad	76
4.	A közösségi és egyéni közlekedés tényezői.....	78
4.1.	Mezőkovácsházi járási.....	79
4.1.1.	Battonya	80
4.1.2.	Medgyesegyháza	83
4.1.3.	Mezőhegyes.....	86
4.1.4.	Mezőkovácsháza.....	89
4.2.	Békési járás.....	92

4.2.1.	Békés	93
4.2.2.	Mezőberény.....	96
4.3.	Békéscsabai járás.....	99
4.3.1.	Békéscsaba	100
4.3.2.	Csorvás.....	103
4.3.3.	Újkígyós	106
4.4.	Gyomaendrődi járás	109
4.4.1.	Gyomaendrőd.....	110
4.5.	Gyulai járás	113
4.5.1.	Elek	114
4.6.	Szarvasi járás	117
4.6.1.	Kondoros	118
4.6.2.	Szarvas	121
4.7.	Szeghalmi járás	124
4.7.1.	Füzesgyarmat.....	125
4.7.2.	Körösladány	128
4.7.3.	Szeghalom	131
4.7.4.	Vésztő	134
4.8.	Orosházi járás	137
4.8.1.	Orosháza.....	138
4.8.2.	Tótkomlós.....	142
4.9.	Sarkadi járás	146
4.9.1.	Sarkad	147
5.	Közlekedési szokásjellemzők vizsgálata	150
5.1.	A kitöltők általános, demográfiai adatai	150
5.2.	A lakosság napi közlekedésének összefoglaló jellemzői	156
5.2.1.	Napi utazások átlagos száma.....	156

5.2.2.	Egy utazás átlagos hossza	157
5.2.3.	Napi összes megtett távolság	157
5.2.4.	Napi közlekedéssel töltött idő	157
5.2.5.	Elingázás és helyi utazások aránya	158
5.2.6.	Módválasztás	158
5.3.	A közösségi és egyéni közlekedés közötti választás okai, tényezői	162
5.4.	A közlekedésre fordított idő és haladási sebesség	165
5.4.1.	Helyi utazások	165
5.4.2.	Elingázó utazások	167
6.	Közlekedést befolyásoló tényezők	169
6.1.	Távolságok a napi közlekedésben	169
6.1.1.	Helyi utazások	169
6.1.2.	Elingázó utazások	170
6.2.	A napi ingázás közlekedési vonatkozásai	172
6.3.	A napi utazások szezonális és napi eloszlás jellemzői	173
6.3.1.	Átlagos munkanapon belül	173
6.3.2.	Éven belül szezonálisan	176
6.4.	A lakosság közlekedésre fordított kiadásai	179
6.4.1.	Közösségi közlekedésre fordított kiadások	179
6.4.2.	Gépkocsi közlekedésre fordított kiadások	179
6.5.	A személygépkocsi szerepe a napi közlekedésben	182
7.	Közúti balesetek	183
8.	Országos és nemzetközi kitekintés	185
8.1.	Regionális különbségek	185
8.1.1.	Közúthálózat hossza	185
8.1.2.	Motorizációs fok	186
8.1.3.	Ingázók	187

8.1.4.	Balesetek	189
8.1.5.	Fajlagos export	191
8.2.	A magyarországi mobilitás, illetve a közlekedési lehetőségek európai viszonylatban	192
8.2.1.	Autópályák hossza	192
8.2.2.	Motorizációs fok	193
9.	Fejlesztési javaslatok	195
9.1.	Konklúzió	195
9.2.	A javaslatok bemutatása	196
9.2.1.	Battonya, 4442 j út felújítása (Hársfa u. - Dózsa György út)	197
9.2.2.	Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés	198
9.2.3.	Békés, 470 sz. út - 4238. j. út csomópont átépítése	201
9.2.4.	Elek, 4435 j. Kétegyháza – Elek összekötő út felújítása	203
9.2.5.	444-es jelű Békéscsaba tehermentesítő út 0+198 km szelvényben (Bajza utca) csomópontja	204
9.2.6.	Csorvás, 4431 j. út 35+860 vasúti átkelőhely	206
9.2.7.	Kondoros, 44. sz. út -4642 j. út csomópontban körforgalom tervezése és útfelújítás	208
9.2.8.	Körösladány, 4205 jelű út felújítása	210
9.2.9.	Medgyesegyháza, 4434 - 4429 - 44336 j. utak felújítása	211
9.2.10.	Mezőberény, 47. sz. főút - Jeszenszky utca csomópont	212
9.2.11.	Mezőberény, út- és csomópont felújítások	215
9.2.12.	Mezőkovácsháza, körforgalom tervezése (4434 jelű Gyula - Pitvaros – Makó összekötő út – Alkotmány utca)	216
9.2.13.	Orosháza, jelzőlámpás csomópont tervezése (474 számú Orosháza átkelési szakasz másodrendű főút - Táncsics Mihály utca – Észak utca)	218
9.2.14.	Sarkad, körforgalom 4219 j. út - 4244. j. út	219
9.2.15.	Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom	220
9.2.16.	Szeghalom, 47 főút - 4212 jelű út	223
9.2.17.	Szeghalom, 47. sz. főút felújítása 79+484 – 82+483 km sz. közötti felújítása	224

9.2.18.	Tótkomlós, 4432 jelű út - 4427 jelű út csomópont átépítése	225
9.2.19.	Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja	226
9.2.20.	Vésztő, 4222 j. út - 4234 j. út csomópont átépítése.....	228
9.2.21.	Békéscsaba, 46169 jelű Mezőmegyer bekötőút 0+010 km szelvény és a 2+115 km szelvények közötti szakasz felújítása	229
9.2.22.	Gyomaendrőd, 46-4232 j. út körforgalom	230
9.2.23.	Gyomaendrőd, Bajcsy-Zsilinszky út:	231
9.2.24.	Gyomaendrőd, Fő út (46. sz. út) felújítás	232
9.2.25.	Gyomaendrőd, Fő út (4232. sz. út) felújítás	233
10.	Mellékletek	235
11.	Irodalomjegyzék	252

Ábrajegyzék

1. ábra: TEN-T hálózat elemei Európában (forrás: TEN-T Core Network Corridors (European Commission)	26
2. ábra Békés megye az Országos Területrendezési Terv szerint (forrás: oeny.hu) [18]	30
3. ábra Tanulmányban érintett települések (forrás: OSM térkép alapján saját szerkesztés)	34
4. ábra Battonya lakónépeség alakulása 2010-2019 között (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10].....	35
5. ábra Battonya vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10].....	36
6. ábra Battonya egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]..	36
7. ábra Medgyesegyháza lakónépeség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	38
8. ábra Medgyesegyháza vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10].....	39
9. ábra Medgyesegyháza egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	39
10. ábra Mezőhegyes lakónépeség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3].....	40
11. ábra Mezőhegyes vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]	41
12. ábra Mezőhegyes egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]	41
13. ábra Mezőkovácsháza lakónépeség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	42
14. ábra Mezőkovácsháza vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	43
15. ábra Mezőkovácsháza egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	44
16. ábra Békés lakónépeség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	45

17. ábra Békés vándorlási egyenleg (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	46
18. ábra Békés egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	46
19. ábra Mezőberény lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	47
20. ábra Mezőberény vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	48
21. ábra Mezőberény egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	48
22. ábra Békéscsaba lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	49
23. ábra Békéscsaba vándorlási egyenleg (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	50
24. ábra Békéscsaba egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10] ..	50
25. ábra Csorvás lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	51
26. ábra Csorvás vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	52
27. ábra Csorvás egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10] ..	52
28. ábra Újkígyós lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	53
29. ábra Újkígyós vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	54
30. ábra Újkígyós egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10] .	54
31. ábra Gyomaendrőd lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	55
32. ábra Gyomaendrőd vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	56
33. ábra Gyomaendrőd egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	56
34. ábra Elek lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	57
35. ábra Elek vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	58
36. ábra Elek egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	58
37. ábra Kondoros lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	60
38. ábra Kondoros vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	61
39. ábra Kondoros egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	61
40. ábra Szarvas lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	62
41. ábra Szarvas vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	63
42. ábra Szarvas egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10] ..	63
43. ábra Füzesgyarmat lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]	64
44. ábra Füzesgyarmat vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]	65
45. ábra Füzesgyarmat egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]	65
46. ábra Körösladány lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	66
47. ábra Körösladány vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	67
48. ábra Körösladány egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	67
49. ábra Szeghalom lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	68
50. ábra Szeghalom vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	69

51. ábra Szeghalom egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	69
52. ábra Vésztő lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	70
53. ábra Vésztő vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	71
54. ábra Vésztő egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	71
55. ábra Orosháza lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	72
56. ábra Orosháza vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	73
57. ábra Orosháza egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	73
58. ábra Tótkomlós lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	74
59. ábra Tótkomlós vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	75
60. ábra Tótkomlós egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	75
61. ábra Sarkad lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	76
62. ábra Sarkad vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	77
63. ábra Sarkad egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	77
64. ábra Békés megye közúti és vasúti kapcsolatrendszere és motorizációs fok (ezer főre jutó személygépkocsik száma, forrás: OSM térkép alapján saját szerkesztés)	78
65. ábra Mezőkovácsházai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	79
66. ábra Battonya vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	80
67. ábra Battonya személygépkocsik száma, ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	81
68. ábra Battonya közutak (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	82
69. ábra Medgyesegyháza vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	83
70. ábra Medgyesegyháza személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	84
71. ábra Medgyesegyháza közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	85
72. ábra Mezőhegyes vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	86
73. ábra Mezőhegyes személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	87
74. ábra Mezőhegyes közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	88
75. ábra Mezőkovácsháza vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	89
76. ábra Mezőkovácsháza személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	90
77. ábra Mezőkovácsháza közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	91
78. ábra Békési járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	92
79. ábra Békés autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	93
80. ábra Békés személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	94
81. ábra Békés közutak (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	95

82. ábra Mezőberény vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	96
83. ábra Mezőberény személygépkocsik száma ezer lakosra (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	97
84. ábra Mezőberény közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23].....	98
85. ábra Békéscsabai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.).....	99
86. ábra Békéscsaba vasúti és helyi autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	100
87. ábra Békéscsaba személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10] ..	101
88. ábra Békéscsaba közutak (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23].....	102
89. ábra Csorvás vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	103
90. ábra Csorvás személygépkocsik száma, ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	104
91. ábra Csorvás közutak (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	105
92. ábra Újkígyós autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	106
93. ábra Újkígyós személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10] ..	107
94. ábra Újkígyós közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23].....	108
95. ábra Gyomaendrődi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	109
96. ábra Gyomaendrőd vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	110
97. ábra Gyomaendrőd személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	111
98. ábra Gyomaendrőd közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23].....	112
99. ábra Gyulai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	113
100. ábra Elek autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	114
101. ábra Elek személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	115
102. ábra Elek közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	116
103. ábra Szarvasi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	117
104. ábra Kondoros autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	118
105. ábra Kondoros személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	119
106. ábra Kondoros közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23].....	120
107. ábra Szarvas vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21].....	121
108. ábra Szarvas személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10].....	122
109. ábra Szarvas közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	123
110. ábra Szeghalmi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	124
111. ábra Füzesgyarmat vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	125

112. ábra Füzesgyarmat személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	126
113. ábra Füzesgyarmat közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	127
114. ábra Körösladány vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	128
115. ábra Körösladány személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	129
116. ábra Körösladány közút (https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	130
117. ábra Szeghalom vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	131
118. ábra Szeghalom személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	132
119. ábra Szeghalom közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [22]	133
120. ábra Vésztő vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	134
121. ábra Vésztő személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	135
122. ábra Vésztő közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	136
123. ábra Orosházai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	137
124. ábra Orosháza vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	138
125. ábra Orosháza személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	139
126. ábra Orosháza közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	140
127. ábra Tótkomlós vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	142
128. ábra Tótkomlós személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	143
129. ábra Tótkomlós közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	144
130. ábra Sarkadi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	146
131. ábra: Sarkad vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]	147
132. ábra Sarkad személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]	148
133. ábra Sarkad közút (forrás: https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp) [23]	149
134. ábra A kérdőívet kitöltők lakhelyük szerint (saját adatgyűjtés, saját forrás)	150
135. ábra A kitöltők neme és életkora (saját adatgyűjtés, saját forrás)	151
136. ábra A kitöltők iskolai végzettsége és aktivitásuk (saját adatgyűjtés, saját forrás)	152
137. ábra Nettó jövedelem az iskolázottság függvényében (saját adatgyűjtés, saját forrás)	152
138. ábra Nettó jövedelem a lakóhely függvényében (saját adatgyűjtés, saját forrás)	153
139. ábra Gyermekek száma háztartásonként (saját adatgyűjtés, saját forrás)	154
140. ábra Közlekedésében akadályoztatva (saját adatgyűjtés, saját forrás)	154
141. ábra Közlekedési eszközkhöz való hozzáférhetőség (saját adatgyűjtés, saját forrás)	155
142. ábra Településen belüli hivatásforgalom modal split-je (saját adatgyűjtés, saját forrás)	159
143. ábra Elingázó hivatásforgalom modal split-je (saját adatgyűjtés, saját forrás)	160

144. ábra Településen belüli egyéb utazások (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	161
145. ábra Helyközi viszonylatban egyéb utazások (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	161
146. ábra Módválasztás szempontjai a helyben dolgozók, illetve az elingázók körében (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	162
147. ábra A módválasztás szempontjai közlekedési eszközönként, helyi utazások (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	163
148. ábra Alternatív módválasztás 1 – általános (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	164
149. ábra Alternatív módválasztás 2 – személygépkocsi elsődlegesen (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	164
150. ábra Helyi hivatásforgalmi célú utazások gyorsasága (saját adatgyűjtés, saját forrás)	166
151. ábra Elingázó hivatásforgalmi célú utazások gyorsasága (saját adatgyűjtés, saját forrás)	168
152. ábra Hivatásforgalmi célú utazások során az egyéb cél miatt megtett kitérő mértéke (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	171
153. ábra Elingázók és helyben dolgozók aránya (saját adatgyűjtés, saját forrás)	172
154. ábra Az elingázás okai (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	173
155. ábra Munkába vagy iskolába indulás (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	174
156. ábra Munkából vagy iskolából hazaindulás (saját adatgyűjtés, saját forrás)	174
157. ábra Egyéb utazások jellege (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	175
158. ábra Egyéb felfűzött utazások napon belüli megoszlása (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	175
159. ábra Egyéb utazás felfűzve kitérő mértéke (saját adatgyűjtés, saját forrás)	176
160. ábra Szezonális utazások száma (saját adatgyűjtés, saját forrás)	176
161. ábra Szezonális utazások eloszlása (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	177
162. ábra Szezonális utazások közlekedési módjai (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	177
163. ábra Szezonális utazások hossza (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	178
164. ábra Havi költség (jegy, bérlet) (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	179
165. ábra Gépkocsivásárlás gyakorisága (saját adatgyűjtés, saját forrás)	180
166. ábra Gépkocsi életkora (saját adatgyűjtés, saját forrás)	180
167. ábra Gépkocsi fenntartás költsége évente (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	181
168. ábra Havi költség (üzemanyag és autópálya matrica) (saját adatgyűjtés, saját forrás).....	181
169. ábra Ezer főre jutó halálos kimenetelű balesetek száma (2002-2021) (forrás: Web-Bal) [24] ...	183
170. ábra Bel- és külterületen bekövetkezett halálos balesetek száma (2002-2021) (forrás: Web-Bal) [24]	184
171. ábra Az országos közutak hossza Békés megyében és országos szinten 2010-2019 között (forrás: KSH) [6].....	185
172. ábra Százezer lakosra jutó gyorsforgalmi utak hossza 2010-2018 között, km (forrás: KSH) [6] .	186
173. ábra A személygépkocsi ezer lakosra jutó száma Békés megyében és Magyarországon 2010-2019 között [db] (forrás: KSH) [23]	187
174. ábra Naponta ingázó a foglalkoztatottak százalékában, 2011 (forrás: KSH) [23]	188

175. ábra Az ingázó vagy munkába közlekedő foglalkoztatottak aszerint, hogy jellemzően milyen módon, milyen közlekedési eszközzel jutnak el a munkahelyükre [db] 2018.06.25. (forrás: KSH) [23]	189
176. ábra Egy foglalkoztatottra jutó export értékesítés (millió Ft) (forrás: (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10].....	192
177. ábra Az autópályák hossza Magyarországon és az Európai Unióban 2010-2019 között (https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0047.html) [km] [6]	193
178. ábra A személygépkocsik ezer lakosra jutó száma Magyarországon és az Európai Unióban 2010-2018 között (forrás: https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html) [db] [26].....	193
179. ábra Battonya, 4442 j út felújítása (Hársfa u. - Dózsa György út) átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	197
180. ábra: Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés átnézeti helyszínrajz (saját forrás) ..	198
181. ábra Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés látványterv (saját forrás)	200
182. ábra Békés, 470 sz. út - 4238. j. út csomópont átépítése átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	201
183. ábra Elek, 4435 j. Kétegyháza – Elek összekötő út felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	203
184. ábra 444-es jelű Békéscsaba tehermentesítő út 0+198 km szelvényben (Bajza utca) csomópontja átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	205
185. ábra Csorvás, 4431 j. út 35+860 vasúti átkelőhely átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	207
186. ábra Kondoros, 44. sz. út -4642 j. út csomópontban körforgalom tervezése és útfelújítás átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	209
187. ábra Körösladány, 4205 jelű út felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	210
188. ábra Medgyesegyháza, 4434 - 4429 - 44336 j. utak felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	211
189. ábra Mezőberény, 47. sz. főút - Jeszenszky utca csomópont átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	214
190. ábra Mezőberény, út- és csomópont felújítások átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	215
191. ábra Mezőkovácsháza, körforgalom tervezése (4434 jelű Gyula - Pitvaros – Makó összekötő út – Alkotmány utca) átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	217
192. ábra Orosháza, jelzőlámpás csomópont tervezése (474 számú Orosháza átkelési szakasz másodrendű főút - Táncsics Mihály utca – Észak utca) átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	218
193. ábra Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	221
194. ábra Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom látványterv (saját forrás)	222
195. ábra Szeghalom, 47 főút - 4212 jelű út átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	223
196. ábra Szeghalom, 47. sz. főút felújítása 79+484 – 82+483 km sz. közötti felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás).....	224
197. ábra Tótkomlós, 4432 jelű út - 4427 jelű út csomópont átépítése átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	225
198. ábra Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja látványterv (saját forrás)	227

199. ábra Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja átnézeti (saját forrás)	227
200. ábra Vésztő, 4222 j. út - 4234 j. út csomópont átépítése átnézeti (saját forrás).....	228
201. ábra Békéscsaba, 46169 jelű Mezőmegyer bekötőút 0+010 km szelvény és a 2+115 km szelvények közötti szakasz felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)	229

Vezetői összefoglaló

Békés megye infrastruktúra fejlesztési stratégiájának megfelelően az elsődleges cél a helyi utak fejlesztése, ahol szükséges, ezen utak kialakítása, illetve ezek összekapcsolása a TEN-T infrastruktúrához, megteremtve ezzel a fejlesztés határon átnyúló jellegét. Ennek elérését segíti elő „A Magyar-Román határmenti térség közösségeinek TEN-T infrastruktúrához való összekapcsolása” című, ROHU-444 kódszámú, Con-Com TEN-T elnevezésű projekt megvalósítása tervek és tanulmányok kidolgozásával.

Jelen közlekedési tanulmány célja, hogy az infrastruktúra minőségének javítása, a regionális mobilitás, illetve az összekapcsolhatóság, az átjárhatóság és a hozzáférhetőség növelése érdekében a fejlesztéssel érintett települések vonatkozásában a közlekedés szempontjait mérje fel. A közlekedés jellemzőinek elemzését, vizsgálatát célozva jelen tanulmány, a településeknek Békés megye TEN-T infrastruktúrájához történő csatlakoztatására irányulóan egyúttal segíti a – projekten belül - tervezett utak/csomópontok vonatkozásában felmerülő közlekedés kialakítását is.

Ennek figyelembe vételével a tanulmány célkitűzése, hogy átfogó képet adjon a tervezésbe bevont települések közlekedési kínálatáról, az országos közlekedési hálózatban betöltött szerepéről, valamint az itt élők közlekedési szokásjellemezőiről, arról, hogy hogyan vélekednek róla, milyen lehetőségeik vannak. Ezek alapján javaslatot adunk azokról a szakaszokról, ahol a leginkább szükséges a beavatkozás, bemenetét képezve a tervezés diszpozíciójához.

A tanulmány Békés megye 9 járásában mintegy 20 településre terjed ki, összesen közel negyed millió lakossal. Jogállásukat tekintve az alábbiak:

- megyeszékhely (Békéscsaba),
- város (Battonya, Békés, Elek, Csorvás, Füzesgyarmat, Gyomaendrőd, Kondoros, Körösladány, Medgyesegyháza, Mezőberény, Mezőhegyes, Mezőkovácsháza, Orosháza, Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Tótkomlós, Újkígyós, Vésztő),

Összességében, a teljes területen az elmúlt 10 évben csökkent a lakónépesség, ami egyfelől az országos átlagnál is rosszabb negatív vándorlási egyenleg, másfelől pedig a természetes fogyás jelenségének köszönhető. Mindezek mellett az egy főre eső nettó jövedelem nőtt, azonban így is elmarad az országos átlagtól, ami alól egyedül Békéscsaba, mint megyeszékhely jelent kivételt.

A közlekedési szokásokat nem csak a fenti társadalmi-gazdasági körülmények, hanem a közlekedési infrastruktúra, illetve a gépkocsi tulajdonlás mértéke is erősen befolyásolja. Összességében azt lehet látni, hogy a vizsgált településeket magában foglaló Békés megye periférikusan helyezkedik el, ami a

közlekedési hálózati lefedettségre is rányomja a bélyegét, legyen az közúti, vagy vasúti hálózat. Az országos gyorsforgalmi hálózat egyetlen eleme érinti a megyét (M44) autópályaként. Két regionális jelentőségű út húzódik rajta keresztül, egy északkelet-délnyugati irányban, a Debrecen-Szegeddel összekötő 47-es számú másodrendű főút, illetve a Kecskemét és Gyula között kapcsolatot létesítő 44-es számú elsőrendű főút, ami északnyugat-délkeleti irányban szeli át a megyét.

A gépkocsi tulajdonlás mértéke ugyan követve a hazai trendeket, meredeken emelkedik, de még mindig nem érte el az országos átlagot, feltételezve annak köszönhetően, hogy kiemelkedően magas a kerékpárral közlekedők száma; ez a kerékpáros hálózat kiépítettségén is megmutatkozik.

Ami a közösségi közlekedést illeti, az ország vasúthálózatának sugarassága miatt budapesti irányú célállomás megközelítése csak átszállással lehetséges, távolsági forgalmat csak a 120-as vasútvonal bonyolít, Békéscsaba érintésével, majd hagyja el az országot Arad felé.

A közlekedési szokásjellemzők vizsgálatok egyértelművé vált, hogy a személygépkocsi a megyében élők közlekedésében megkerülhetetlen szerepet játszik. A tipikus hétköznapi hivatásforgalmi utazásai során, azaz munkába vagy iskolába menet a lakóhely szerinti úti cél esetén 50% körüli a gépkocsi részaránya, de ha az elingázókat nézzük, akkor ott már 75% ez az arány. Az egyéb célú utazások esetében szintén ez a tendencia a jellemző.

Ha az utazási hosszokat nézzük, az látszik, hogy helyi viszonylatban alig 4 km hosszúak átlagosan ezek az utak, ami alig több, mint amit kerékpárral is megtesznek. Mindez az út 10-15 perc utazást jelent. Az elingázók ennél nagyobb távolságokat tesznek meg, ott átlagosan 30 km egy utazás, ehhez valamivel többet, mint 30 percet ülnek a volán mögött.

Ha a szezonális utazásokat nézzük, ott is 75% a gépkocsi részaránya, gyakorlatilag függetlenül a motivációtól és az utazás céljától; egyedül az 500 km feletti utazásoknál csökken a részaránya a repülőgép miatt.

Arra a kérdésre, hogy miért a gépkocsit használják, a legtöbben, közel 50% úgy nyilatkozott, hogy az eljutás gyorsasága a döntő érv, amikor közlekedési módot választ, ebben pedig a személygépkocsi a legjobb a többi módhoz képest. Figyelemre méltó még a kényelmi faktor, illetve elingázó utazások esetében az, hogy nincs más racionális választásuk; ez annak köszönhető, hogy autóbusszal, vasúttal az adott utazás nem, vagy csak aránytalanul nagy ráfordítással valósítható meg.

A személygépkocsi helyettesíthetőségét vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy helyi utazások esetében a kerékpár az autóval megtett utak 71%-át helyettesíteni tudná, ha valamiért nem lehetne autóval közlekedni, és mindössze 5% nyilatkozott úgy, hogy nem lenne más lehetősége. Az elingázók körében a kerékpár helyett a helyközi autóbusz lenne alternatíva, azonban csak 33%-uknak, 19% utasként

csatlakozna másik járművezetőhöz, amivel lényegében javulnának a járművek kihasználtságának mutatói, csökkentve a forgalomban lévő autók számát, és ezzel az esetleges torlódásokat. Az elingázó utazások esetében viszont már 17% vélekedik úgy, hogy nincs más lehetősége, ami összezseng az előbbi bekezdésben leírtakkal.

Mindezek mellett a háztartások gépkocsira fordított kiadásait is vizsgáltuk. Tanulságos, hogy a legkisebb jövedelmű réteg költi arányaiban a havi fizetésének a legnagyobb részét közlekedésre, mintegy 25%-át. Ahogy nő a kereset, úgy csökken ez az arány, 250-500 ezer forint közötti jövedelem esetén már csak 6%, 1 millió Forint felett pedig alig 3%.

A szokásjellemezők vizsgálatából kiderül, hogy az itt élők leginkább a közúthálózat minőségére és az ebből eredő közlekedésbiztonsági problémákra és a hosszú eljutási időre panaszkodnak. Mivel a vizsgálatba bevont településeken a TEN-T hálózat elemei húzódnak végig, vagy ahhoz kapcsolódó hálózati elemekként definiáltak, ezért ezeknek a legkritikusabb állapotban lévő szakaszai felújítása elkerülhetetlenné vált. A felújítással garantálható a gyorsabb eljutás, magasabb szintű kapcsolat a települések között és a távolabbi országrészek felé, mindez magas közlekedésbiztonsági színvonalon.

A javaslati munkarészben a 18 településen összesen 25 helyszín képezi a beavatkozások listáját, amit e fejezetben, helyszínenként és beavatkozásonként részletesen ismertetünk. Mindegyik projekt esetében bemutatásra kerül:

- a fejlesztési feladat leírása
- a jelenlegi helyzet bemutatása, áttekintő helyszínrajzok
- ahol ez elérhető, a műszaki tartalom főbb megállapításai
- ahol ez elérhető, ott a helyszínrajzi kialakítás
- hivatkozás a csatlakozó tervdokumentációra.

1. Bevezetés

Békés megye infrastruktúra fejlesztési stratégiájának megfelelően az elsődleges cél a helyi utak fejlesztése, ahol szükséges, ezen utak kialakítása, illetve ezek összekapcsolása a TEN-T infrastruktúrához, megteremtve ezzel a fejlesztés határon átnyúló jellegét. A Békés Megyéért Vállalkozásfejlesztési Alapítvány (BMVA) az Interreg V-A Románia-Magyarország Együttműködési Program 2014-2020 keretében kidolgozta „A Magyar-Román határmenti térség közösségeinek TEN-T infrastruktúrához való összekapcsolása” (angolul: „Connecting communities to the TEN-T infrastructure in the Romanian-Hungarian border area”, röviden: ConComTEN-T) ROHU-444 kódszámú pályázatot. A BMVA a Békés Megyei Önkormányzattal együttműködve bevonta a pályázatba az érintett Békés megyei helyi önkormányzatokat. Annak érdekében, hogy a pályázat célkitűzése megvalósuljon, a következő szempontok figyelembevétele szükséges:

- a személy és áru mobilitás hatékonyságának feljavítása, ezzel elősegítve a két tagállam közötti szorosabb és gyümölcsözőbb együttműködést;
- olyan infrastrukturális fejlesztések létrehozásának elősegítése, amelyek kiemelt balesetveszélyességi zónákat biztonságosabbá tesznek (különböző csomópontok, útszakaszok kialakításával, átalakításával)

A településeknek Békés megye TEN-T infrastruktúrájához történő csatlakoztatására irányuló tevékenységek magukban foglalják Békés megye 18 települése (Battonya, Békés, Elek, Békéscsaba, Csorvás, Gyomaendrőd, Kondoros, Körösladány, Medgyesegyháza, Mezőberény, Mezőkovácsháza, Orosháza, Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Tótkomlós, Újkígyós, Vésztő) vonatkozásában utak, csomópontok fejlesztésére vonatkozó műszaki tervek kidolgozását. Továbbá, Békés megye 20 településére (Battonya, Békés, Elek, Békéscsaba, Csorvás, Füzesgyarmat, Gyomaendrőd, Kondoros, Körösladány, Medgyesegyháza, Mezőberény, Mezőhegyes, Mezőkovácsháza, Orosháza, Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Tótkomlós, Újkígyós, Vésztő) vonatkozóan hatásvizsgálati tanulmányok és a jelen közlekedési tanulmány elkészítését. Valamennyi település a TEN-T infrastruktúra másodlagos vagy harmadlagos csomópontja.

1.1. A feladat leírása (a fejlesztési javaslat készítésének menete)

Jelen dokumentum átfogó célja, hogy az infrastruktúra minőségének javítása, a regionális mobilitás, illetve az összekapcsolhatóság, az átjárhatóság és a hozzáférhetőség növelése érdekében a fejlesztéssel érintett települések vonatkozásában a közlekedés szempontjait vegye figyelembe. További átfogó cél, hogy a fenntartható fejlődés támogatása érdekében az intelligens regionális mobilitás aspektusai is figyelembe vételre és előtérbe kerüljenek. A közlekedés jellemzőinek

elemzését, vizsgálatát célozva jelen tanulmány, a településeknek Békés megye TEN-T infrastruktúrájához történő csatlakoztatására irányulóan egyúttal segíti a – pályázaton belül - tervezett utak/csomópontok vonatkozásában felmerülő közlekedés kialakítását is.

Ennek figyelembe vételével a tanulmány célkitűzése, hogy átfogó képet adjon a tervezésbe bevont települések közlekedési kínálatáról, az országos közlekedési hálózatban betöltött szerepéről, valamint az itt élők közlekedési szokásjellemzőiről, arról, hogy hogyan vélekednek róla, milyen lehetőségeik vannak. Ezek alapján javaslatot adunk azokról a szakaszokról, ahol a leginkább szükséges a beavatkozás, bemenetét képezve a tervezés diszpozíciójához. A helyzetértékelés és elemzés felépítése az alábbi volt:

- Szakpolitikai illeszkedés: a vonatkozó releváns stratégiák, területfejlesztési dokumentumok, magasabb szintű jogszabályokhoz való illeszkedés bemutatása, a fejlesztések szükségességének alátámasztása,
- jelenlegi helyzet bemutatása: a közlekedési kínálat rövid bemutatása minden érintett településen, kerékpáros, közúti, közösségi közlekedési vonatkozásban. A mobilitást befolyásoló társadalmi-gazdasági-környezeti háttér bemutatása, szintén településenként,
- a lakosság közlekedési szokásjellemzőinek bemutatása: a 20 érintett település lakosai által kitöltött online kérdőív elemzése, ami a demográfia mellett a napi és szezonális utazásaikra, módváltásukra, közlekedésre fordított kiadásaikra vonatkoztak.

Ami a javaslati munkarészt illeti, 18 településen összesen 25 helyszínt képezi a beavatkozások listáját, amit e fejezetben, helyszínenként és beavatkozásonként részletesen ismertetünk. Mindegyik projekt esetében bemutatásra kerül:

- a fejlesztési feladat leírása
- a jelenlegi helyzet bemutatása, áttekintő helyszínrajzok
- ahol ez elérhető, a műszaki tartalom főbb megállapításai
- ahol ez elérhető, ott a helyszínrajzi kialakítás
- hivatkozás a csatlakozó tervdokumentációra.

1.2. Fogalom meghatározások

Az Ország Szerkezeti Terve: Az Országos Területrendezési Terv (OTrT) jóváhagyandó munkarésze, amely az országos területfelhasználás rendszerét, a települések térbeli rendjét, az országos műszaki infrastruktúra-hálózatok és egyedi építmények térbeli rendjét, valamint ezek összefüggéseit határozza meg. [1]

Célcsoport: A célcsoport a fogyasztók, felhasználók azon csoportja, akiket a vállalkozás, termék vagy szolgáltatás, mint vásárlót, ügyfelet, igénybe vevőt elképzel, és akihez akti vitásait igazítja. [2]

Hatásterület: Hatásterületnek az a lehatárolható terület (térész) tekinthető, amelyen az adott tevékenység valamely hatótényezőjének következtében minősíthető változás áll be a környezeti elemek, rendszerek állapotában, és ahol a jogszabályban meghatározott mértékű környezetre gyakorolt hatás a környezethasználat során bekövetkezett vagy bekövetkezhet. Ez az állapotváltozás lehet kedvező vagy kedvezőtlen is. [3]

Háttérhatás: A hatásterületen meglévő, a tervezett vagy működő létesítménytől független környezeti hatás, amely az új hatást (pl. összegződés vagy szinergizmus következtében) módosítja. A háttérhatás a vizsgált tevékenységtől független olyan állapotjellemző, amely kimutathatóan befolyásolja az állapotváltozások alakulását. [3]

Integrált településfejlesztési stratégia: A településfejlesztési koncepcióban foglalt környezeti, társadalmi és gazdasági célok megvalósítását egyidejűleg szolgáló középtávú fejlesztési program [1997. évi LXXVIII. tv. 2. § 12. pont]. A rendelkezésre álló és bevonható források ismeretében meghatározza a településfejlesztési koncepcióban meghatározott célok megvalósítását egyidejűleg szolgáló beavatkozásokat, programokat, továbbá a megvalósítás eszközeit és nyomon követését [1997. évi LXXVIII. tv. 9/A. § (2) bek.] [4]

Jelentős közösségi közlekedési csomóponti megállóhely: Olyan megállóhely, ahol legalább 1000 utas/nap munkanapi átszálló utasforgalom a fejlesztések megvalósulása esetén számolható. [1]

Kontrollkörnyezet: A kontrollkörnyezet a teljes hatásterülettel megegyező területnek a tevékenység megvalósítása előtti állapotát jelenti. A kontrollkörnyezet kezdeti állapota a tervezett tevékenység előkészítéskor az alapszintnek felel meg, amely a természeti változások és az emberi beavatkozások hatására időben is változik. A kontrollkörnyezet jelenlegi és várható állapotának mennyiségi, minőségi jellemzői jelentik azt a viszonyítási alapot, amelyet a tervezett tevékenység következtében jelentkező változásokkal össze kell vetni. [3]

Környezeti fenntarthatóság: A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövőnemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket. [5]

Környezeti hatás: A környezeti hatás az emberi tevékenység okozta olyan állapotváltozás, amely értelmezhető és értékelhető környezetvédelmi szempontból. Mérhető következmények: pl. az ember egészségváltozása, a növény-és állatvilág állapotváltozása, a természeti erőforrások jövőbeni rendelkezésre állására kifejtett következmények stb. [3]

Környezeti hatástanulmány (KHT): A hatástanulmányok a környezeti hatásvizsgálat során elkészített szakmai dokumentumok, amelyek a döntéshozatalhoz szükséges információkat – a KHV eredményeinek értékelését – tartalmazzák. A hatástanulmányokat szakértői munkacsoportok készítik helyszíni vizsgálatok, mérések, számítások, becslések, műszaki tudományos ismeretek és a témakörre vonatkozó más szükséges információk alapján. [3]

Környezeti hatásvizsgálat (KHV): Eljárás melynek célja, hogy egy megvalósítani kívánt tervezet, létesítmény, beruházás, eljárás vagy tevékenység tényleges megvalósításának megkezdése előtt annak várható környezeti hatásait felmérje, azokat lehetőség szerint meghatározza, értékelje és annak alapján befolyásoló tényezője legyen a megvalósítás engedélyezéséhez való döntésnek. [3]

Környezetkárosodás: A környezetnek vagy valamely elemének olyan mértékű változása, szennyezettsége, illetve valamely környezeti elem igénybevételének olyan mértéke, amelynek eredményeképpen annak természetes vagy korábbi állapota (minősége) csak beavatkozással, vagy egyáltalán nem állítható helyre, illetőleg, amely az élővilágot kedvezőtlenül érinti. [3]

Környezetre gyakorolt hatás: A környezetben környezetterhelés, illetőleg a környezet igénybevétele következtében bekövetkező változás. [3]

Környezetszennyezés: A környezet valamely elemének a kibocsátási határértéket meghaladó terhelése. [3]

Környezetterhelés: Valamely anyag vagy energia környezetbe bocsátása. [3]

Környezetvédelem: A környezetvédelem olyan sokoldalú emberi tevékenységek összessége, amelyek célja a természetes és mesterséges környezeti értékek megóvása. A védelem az értékek megtartását, helyreállítását és károsodásuk megelőzését jelenti. [3]

Lakónépesség: Az adott területen lakóhellyel rendelkező és másutt tartózkodási hellyel nem rendelkező személyek, valamint az ugyanezen területen tartózkodási hellyel rendelkező személyek együttes száma. [6]

Modal split: Közlekedési módok közötti megoszlás. Számítható utazásszám, megtett út, vagy utazással töltött idő alapján. Azt adja meg, hogy az egyes közlekedési módokat adott területen, adott társadalmi rétegben milyen mértékben használják. [6]

Motorizációs fok: Az ezer lakosra jutó személygépkocsik száma, beleértve a teljes lakosságot. [6]

Műszaki infrastruktúra-hálózat: A területrendezési terv tartalmi követelményeinek tárgyában kiadott kormányrendelet szerinti, a szerkezeti tervben megállapított és alkalmazott nyomvonal jellegű építmények összessége. [1]

Műszaki infrastruktúra kapacitása: A szükséges közúti közlekedési, vasúti közlekedési és közüzemi ellátás mértéke. [4]

Okos város: Az okos város olyan település vagy település csoport, amely természeti és épített környezetét, digitális infrastruktúráját, valamint a területén elérhető szolgáltatások minőségét és gazdasági hatékonyságát korszerű és innovatív információtechnológiák alkalmazásával, fenntartható módon, lakosainak fokozott bevonásával fejleszti. [7]

Országos kerékpárút-törzshálózat: Az OTTrT-ben megállapított, kiemelt térségi és megyei területrendezési tervben alkalmazott műszaki infrastruktúra-hálózat, amelybe az országos jelentőségű turisztikai célpontokat érintő, a hálózatban összekötött Euro Velo és országos kerékpáros útvonalak tartoznak. [1]

Százezer lakosra jutó gyorsforgalmi utak hossza: A mutató az adott területen élő lakosság gyorsforgalmi úthálózati ellátottságát méri hossz mértékben, év végi állapot szerint. A gyorsforgalmi úthálózat részei az autópályák és az autóutak, valamint 2005. évtől a gyorsforgalmi utak csomóponti elemei. Az autópálya a legmagasabb szolgáltatást nyújtó közút, míg az autóút közepes távolságú forgalmat bonyolít le, régiókat köt össze, és a jelentősebb forgalmi irányokból a forgalomnak az autópályára történő rávezetését biztosítja. [6]

Személygépkocsi: A személygépkocsi olyan közúti jármű, amely nem motorkerékpár, és amelynek rendeltetése (egyidőben legfeljebb 9) utas szállítása (beleértve a járművezetőt is). A személygépkocsi kategória tehát magában foglalja a mopedautókat (amelyek vezetéséhez nem szükséges vezetői engedély), a taxikat és a kölcsönzött személygépkocsikat, amennyiben 10-nél kevesebb ülással rendelkeznek; ebbe a kategóriába tartoznak a raktérrel rendelkező személygépkocsik is. [8]

Szinergia: Együtműködés, együttthatás: amikor több elem vagy tényező együtműködéséből nagyobb teljesítmény, magasabb eredmény jön létre, mintha az elemeket vagy tényezőket egyszerűen összeadnánk. [9]

Település: A település egy földrajzilag meghatározott területen (közigazgatási terület) lévő, művi (épített) és természeti elemekből álló együttes, amelynek alapvető funkciója, hogy az ott élő emberek számára lakóhelyként, továbbá társadalmi-gazdasági tevékenységek színtereként szolgáljon. [10]

Településfejlesztés olyan komplex társadalmi-gazdasági, műszaki környezet-alakító, -rendező tevékenység, amelynek a célja a település működőképességének fenntartása és biztosítása a kiegyensúlyozott nagyobb távú érdekeit is figyelembe vevő és érvényesítő fejlesztése a lakosságuk életfeltételeinek, ellátottsági és környezeti viszonyainak, települési közérzetének javítása, a helyi társadalom települési kötődésének, identitástudatának erősítése, a helyi közösségek anyagi, szellemi, kulturális gazdagodásának támogatása. [11]

Településfejlesztési koncepció (TK): A településrendezési tervet megalapozó, az önkormányzati településfejlesztési döntéseket rendszerbe foglaló, önkormányzati határozattal jóváhagyott dokumentum. A helyi önkormányzat településpolitikai elképzeléseinek, célkitűzéseinek olyan foglalata, amely a település természeti, társadalmi, gazdasági, műszaki és környezeti adottságait figyelembe véve meghatározza a helyi önkormányzat településrendezési cselekvési programját. 2. Mindazon a településre kiterjedő társadalmi, gazdasági, tervezési és megvalósítási tevékenységek összessége, melyek a lakosság életminőségének, ellátási és környezeti viszonyainak javítását, a települések gazdaságának, műszaki-fizikai állományának gyarapodását, folyamatos megújítását, természetes és épített környezetének védelmét szolgálják. A településfejlesztési koncepció általában 15-20 évre kitékintő, a település fejlődési irányait meghatározó tervdokumentum, önkormányzati állásfoglalás. 3. Az ország, illetve egy térség átfogó távlati fejlesztését megalapozó és befolyásoló tervdokumentum, ami meghatározza a térség hosszú távú, átfogó fejlesztési céljait, továbbá a fejlesztési programok kidolgozásához szükséges irányelveket, információkat biztosít az ágazati és a kapcsolódó területi tervezés és területfejlesztés szereplői számára. [4]

Területfejlesztési tervek: Az 1996. évi XXI. tv. a területfejlesztésről és területrendezésről a területfejlesztési koncepciót és programot azonosítja területfejlesztési tervdokumentum-típusokként. A jogi kategóriákon túlmenően, jelen kézikönyvben, területfejlesztési tervekként kezeljük az uniós forrásból finanszírozott regionális és a határ menti térségekre vonatkozó operatív programokat is. A területfejlesztési tervek elsősorban a környezeti, társadalmi, gazdasági struktúrák kívánatos jövőjével, térszerkezetükkel, és az ehhez vezető lépésekkel foglalkoznak. A területrendezési tervektől eltérően nem határoznak meg pontos területi lehatárolást, az épített környezet lehetséges műszaki-fizikai paramétereit. [12]

TEN (Trans-European Networks - Transzeurópai Hálózatok): A Maastrichti Szerződésben lefektetett transzeurópai hálózatok programja a közlekedés, a távközlés és az energia hálózatának közös, a

nemzeti határokon átnyúló fejlesztését szolgálja. A koncepció célja, hogy összekapcsolják egymással a meglévő nemzeti, regionális hálózatokat, kiépítsék a hiányzó vonalakat, szakaszokat, valamint felszámolják a periférikus régiók elszigeteltségét. A TEN három részből áll: TEN-T: közlekedési folyosók hálózata, TEN-E: energiaszállítási hálózat, eTEN: telekommunikációs hálózat. A TEN-T programok egy részét a Közösség finanszírozza (akár a központi költségvetésből, akár az Európai Befektetési Bank kedvezményes kölcsönein keresztül), másik részét az érintett állam, és be lehet vonni a magántőkét is. [13]

Természeti kockázat / Természeti veszély / Természeti katasztrófa: Számos természeti esemény hordoz magában kockázatot az életre, az épített és természeti környezetre nézve, mivel veszélyezteti az emberek és állatok életét és komoly károkat okozhat a településekben. Éppen ezért az emberi településeket, amennyire csak lehet, el kell látni a megfelelő, természeti kockázatokkal szembeni védelemmel. Az intenzitásuknak, hatásuknak és kártételüknek megfelelően, ezek a természeti események (vagy veszélyek) természeti katasztrófának is minősülhetnek. Egy természeti katasztrófa éppen ezért a természeti veszély és az emberi aktivitás együttes meglétéből következik. A legfőbb természeti veszélyek: lavinák, aszályok, földrengések, árvizek, földcsuszamlások, vulkánkitörések, cunamik, tornádók, forgószelek, futótűzek stb. Az elmúlt századokban megnövekedett a természeti katasztrófák előfordulása, súlyossága és intenzitása. A katasztrófa-megelőzésre és mérséklésre építve számos területen lehetséges a kockázat csökkentése. Mindezek a modern előrejelző technológiákra épülnek, mint például a korai jelzőrendszerek fejlesztése és a jobb területhasználati, településtervezési és biztonságosabb építési gyakorlat. [13]

Térségfejlesztés: A területfejlesztés azon része, amely egy konkrét térség fejlesztésére irányul, vagy valamely funkcionális területegység fejlesztésére koncentrál. Ilyen térségek lehetnek például a régió, megye, kistérség, kiemelt térség stb. [13]

Térségi övezet: Országos, kiemelt térségi és megyei területrendezési tervben megállapított vagy alkalmazott, sajátos jellemzőkkel rendelkező - a térségi területfelhasználási kategóriáktól függetlenül lehatárolt és meghatározott - területi egység. [1]

Térségi területfelhasználási kategória: Országos, kiemelt térségi és megyei területrendezési tervben alkalmazott, a térségben jellemző területfelhasználásnak megfelelően lehatárolt területi egység. [1]

Területfejlesztési program: Az 1996. évi XXI. tv-ben (tv. A területfejlesztésről és a területrendezésről), a 1998/18-as KTM rendelet előírásainak megfelelő területi tervdokumentum. A hazai jogszabályok szerint a területfejlesztési program lehet középtávú stratégiai program (röviden: stratégia) és rövidtávú operatív program. A program rögzíti a koncepcióban megfogalmazott célok eléréséhez szükséges eszközöket, és ha szükséges részletezi a koncepció céljait a program időtávjára. A programok az

eszközöket jelentő fejlesztési beavatkozásokat manapság jellemzően prioritásokba (korábban rész- és alprogramokba) rendezik. A programokban mindig szerepel az egyes beavatkozások felelőseinek megnevezése, ütemezése, időtávja. [14]

Vándorlási különbszet: Az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbszete ezer lakosra vetítve. A vándorlási egyenleg a szuburbanizációs folyamatokra, az agglomerációba történő kiköltözésre, továbbá a külföldre vándorlók arányára világít rá. [6]

2. Szakpolitikai illeszkedés

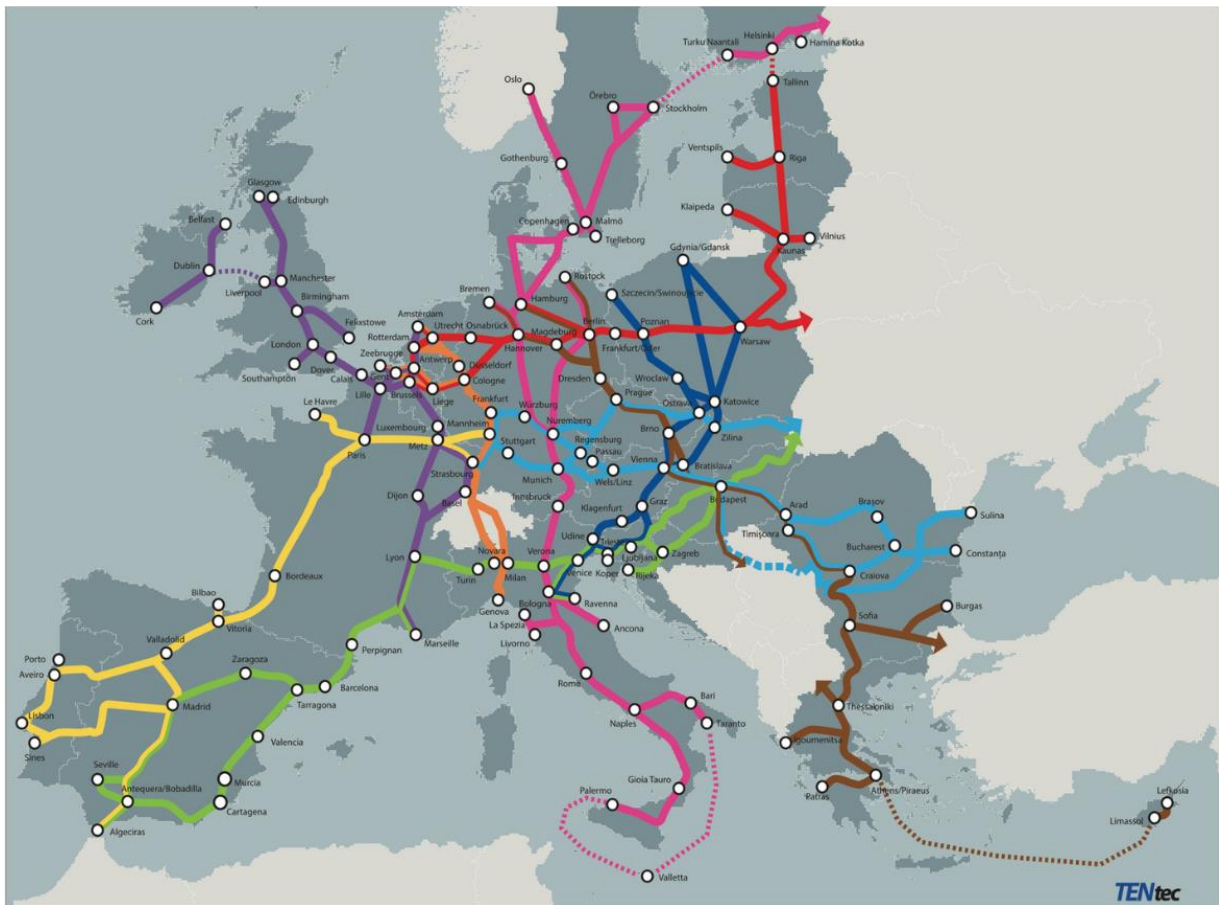
2.1. Nemzetközi szintű dokumentumok

2.1.1. Az Európai Parlament és a Tanács 1315/2013/EU rendelete és a TEN-T hálózat bemutatása

Ahogy az Európai Parlament és Tanács 1315/2013/EU rendeletében is szerepel, az infrastruktúra, az információáramlás és egy jobb modális integráció biztosítása a teljes hálózaton, jelentősen segítheti a közlekedés eredményességét és hatékonyabbá válását. Ezen elv az „*Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé*” című bizottsági fehér könyvben lelhető fel. [15]

Ahogy az Európai Parlament és Tanács 1315/2013/EU rendelete is írja, folyamatosan fejleszteni kell a meglévő infrastruktúraelemeket, valamint elő kell segíteni és korszerűsíteni az erőforrás-hatékony működést. Sok helyen most még inkább előtérbe kerültek a vasúti fejlesztések, mivel az elmúlt években ezekre kevesebb hangsúlyt fordítottak, a karbantartások elmaradoztak. Arra viszont figyelni kell, hogy a felújítások mind összhangban legyenek a fentebb említett rendeletben foglaltakkal, megfeleljenek az abban lévő előírásoknak, követelményeknek.

„Az elképzelések szerint az átfogó hálózatnak egy egész Európát lefedő olyan közlekedési hálózatnak kell lennie, amely – az 1255/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelettel létrehozott integrált tengerpolitika céljaival párhuzamosan – egyrészt biztosítja az Unió összes régiójának a hozzáférhetőségét és összeköttetését – a távoli és legkülső régiókat, valamint a szigeteket is beleértve –, másrészt pedig erősíti azok között a társadalmi és gazdasági kohéziót. Az e rendeletben kidolgozott iránymutatásoknak (a továbbiakban: az iránymutatások) meg kell határozniuk az átfogó hálózat infrastruktúrájára vonatkozó követelményeket annak érdekében, hogy elősegítsék az Unió egész területét átfogó, jó minőségű hálózat létrejöttét 2050-re.” [16] A TEN-T hálózatot a 1. ábra mutatja be.



1. ábra: TEN-T hálózat elemei Európában (forrás: TEN-T Core Network Corridors (European Commission))

A fentebb említett rendelet szerint különleges figyelmet kell szentelni az érintett terület lakossági és a helyi, valamint a regionális hatóságok érdekeinek. Ennek a legfontosabb szempontjai, hogy

- szüntessék meg a szűk keresztmetszeteket és javítsák a kapcsolatokat a hiányzó szakaszok pótlásával, mind a tagállamok területén belül, mind a tagállamok között;
- javítsák a nemzetközi közlekedési kapcsolatokat az átjárhatóság szempontjából;
- minél hamarabb történjen meg az összes közlekedési mód integrációja úgy, hogy az mindenki számára optimális legyen;
- segítsék elő a közlekedés gazdaságilag is hatékony működését, minőségi fejlesztését, mely majd hozzájárul a gazdasági növekedéshez;
- az infrastruktúrát hatékonyan használják ki;
- az innovatív megoldásokat költséghatékonyan alkalmazzák.

A transzeurópai közlekedési hálózat fokozatos kialakítását úgy kell megvalósítani, hogy az koherens és átlátható legyen. A cél pedig az, hogy ezt egy átfogó hálózat és egy stabil törzshálózat kombinálásával lehessen megvalósítani.

Általánosan a sorrendnek az alábbi módon kellene megvalósulni. Először a hiányzó közlekedési kapcsolatokat kell minél előbb pótolni és megszüntetni a szűk keresztmetszeteket. Mindezt kiemelten a határokon átnyúló szakaszoknál kell megvalósítani. Ennek következtében a második helyen áll az infrastruktúra minőségének javítása, vagy ha megfelelő, akkor a jelenlegi állapot megőrzése. Továbbá valamennyi felhasználó számára elérhetővé tenni a szolgáltatásokat, valamint elő kell segíteni a szolgáltatások minőségének folyamatos fejlesztését.

Az Európai Parlament és Tanács 1315/2013/EU rendelete alapján az infrastruktúra elemei – többek között - a következők: a közúti közlekedési infrastruktúra, melynek részei a jó minőségű közutak, csomópontok, útelágazások, útkereszteződések, burkolt leállósávok, hidak és alagutak.

Szintén az Európai Parlament és Tanács 1315/2013/EU rendelete mondja ki, hogy:

„A tervek és projektek környezeti hatásvizsgálatát az uniós környezetvédelmi jogszabályokkal – köztük a 92/43/EGK, a 2000/60/EK, a 2001/42/EK, a 2009/147/EK és a 2011/92/EU irányelvvvel – összhangban kell elvégezni.” [16]

2.2. Országos és regionális szintű dokumentumok

2.2.1. Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia

A Nemzetközi Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégiában (2014) a következők a fő célkitűzések a közlekedéssel kapcsolatban:

- „Társadalmi szinten hasznosabb közlekedési szerkezet kialakítása, ami azt jelenti, hogy a személy- és áruszállításon belül azokat a szegmenseket és módokat kell erősíteni, amelyek társadalmilag hasznosabbak.
- Mindenképpen szükséges a nem motorizált (gyalogos és kerékpáros) közlekedés fejlesztése, népszerűsítése.” [17]

A dokumentum szerint hazánkban egyre többen használják a kerékpáros közlekedést, elsősorban az Alföldön. 2010-ben a kerékpár volt a fő közlekedési eszköz az utazások mintegy 19 %-ában. Ugyanakkor az is elmondható, hogy a kerékpárforgalmi hálózat nem folytonos, hanem kisebb részekre, elemekre van tagolva.

Magyarországra a főváros központúság és a sugaras közlekedési térszerkezet a jellemző. A közúthálózat kiépítettsége és jelenlegi műszaki állapota nagymértékben elmarad az európai uniós átlagtól, ám maga a hálózat sűrűsége megfelelőnek mondható.

Az állami fenntartású közutakat nézve a kiépítettség szerint, megállapítható, hogy a dokumentum elkészülésekor – 2013-2014 környékén – több mint 98%-a az úthálózatnak el volt látva valamilyen burkolattal. Legtöbb esetben ez aszfalt- vagy bitumenborítás. Ezzel szemben a burkolatlan – kiépítetlen, föld- – utak hossza csaknem a nyugat-európai átlag háromszorosának felel meg. Ennek egyik oka, hogy a 2000 utáni években nagyon kevés forrás állt rendelkezésre az úthálózat fejlesztésére, így nagyon sok helyen amortizálódott az útburkolat, csökkent a jó minőségű, burkolt utak aránya.

Elsősorban a forgalmi teljesítmény döntő része a TEN-T hálózat elemein történik, ám megfigyelhető, hogy az alsóbbrendű úthálózatot is sok távolsági nehéztehergépjármű használja.

A Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztés Stratégiai dokumentumában szerepel, hogy mely kulcsfontosságú területen kell beavatkozásokat elvégezni. Ezek a következők:

- „Fizikai rendszerelemek több évtizedre visszanyúló állapotromlása
- Javuló, de még nem magas fokú közlekedésbiztonság
- A városi közlekedésben a kerékpáros és a gyalogos közlekedés feltételeinek javítása.” [17]

Fontos eleme továbbá a dokumentumnak a közlekedés és a hozzá kapcsolódó infrastruktúra biztonság folyamatos fejlesztése. Ez azt is jelenti, hogy folyamatosan monitorozni kell a közutakat biztonsági szempontból, figyelni a kritikus pontokat – pálya kialakítása, forgalmi rend –, ahol kialakulhatnak veszélyhelyzetek. Valamint kiemelt figyelmet kell fordítani a gyalogos- és kerékpárosbarát kialakításra is.

A dokumentum szerint a következők lehetnek a fejlesztésekhez kapcsolódó költségek és azok eredményei:

„A menedzsment eszközök várható fejlesztési költsége 100-150 milliárd Ft, éves működési költsége 20-30 milliárd Ft. Megvalósításuk főbb eredményei:

- költséghatékonyabb infrastruktúra működtetés: ez a kezdeti 5-10 évben a felújítási költségek növekedését jelenti, de később a működési költségek csökkennek. Ezért az infrastruktúra műszaki állapota javul:
 - országos közutaknál megáll az állapot romlása, 2030-ig minden út esetében gazdálkodási típusú rendszerre lehet áttérni

- helyi utak esetében a felújítási források növekedésének arányban megkezdhető a probléma felszámolása.” [17]

Fontos cél továbbá az is, hogy minél jobban össze legyenek kötve a gazdasági csomópontok egymással. Ahol ez hiányzik, azokat a szakaszokat minél hamarabb pótolnia kell, különös tekintettel a főváros irányából, vagy más nagyvárosok felől.

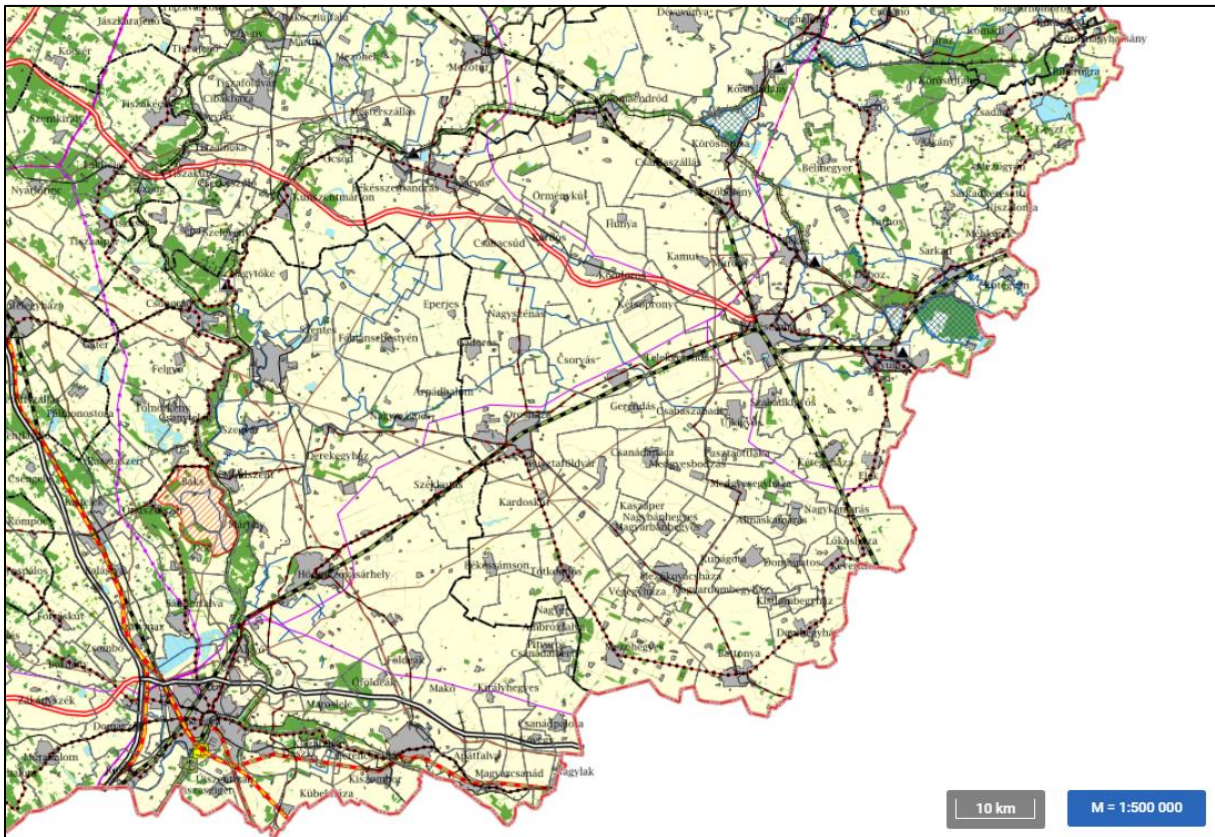
2.2.2. Országos Területrendezési Terv

Az Országos Területrendezési Tervben szerepel, hogy ha a települési önkormányzat a jogszabályoknak, valamint a területfejlesztéshez kapcsolódó kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően jár el a településrendszeri terv kialakításánál, akkor nem terheli az önkormányzatot semmiféle kártalanítási kötelezettség. Ez az eljárások nyugodt és gördülékeny lefolytatásához elengedhetetlen. Továbbá, védi az önkormányzati döntéseket, fejlesztéseket, ugyanúgy, mint a település lakosságának érdekeit is a kormányrendeleteken és jogszabályokon keresztül.

A következőkben néhány fontosabb előírás, szabály olvasható az Országos Területrendezési Tervből:

- „a megyei területrendezési tervben megállapított térségi területfelhasználási kategóriákon belül a 11. § előírásait kell alkalmazni azzal, hogy a vegyes területfelhasználású térség és az építmények által igénybe vett térség esetében az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény 2019. március 14-én hatályos előírásait kell figyelembe venni,
- azokat az országos övezeteket, amelyeket a megyei területrendezési terv alkalmaz, azonban a törvény vagy a 88. § (2) bekezdés a) pontja szerinti miniszteri rendelet nem állapít meg, a településrendezési terv készítésénél, módosításánál már nem kell alkalmazni.” [1] [18]

Békés megye szerkezeti tervét a 2. ábra mutatja be.



2. ábra Békés megye az Országos Területrendezési Terv szerint (forrás: oeny.hu) [18]

Ez az alábbi infrastruktúra-fejlesztéseket tartalmazza:

- Az országos közúthálózat távlati gyorsforgalmi és főúti elemei, valamint a fővárosi térszerkezetet meghatározó főutak:
 - M44: Nagykőrös (M8) – Békéscsaba
- Távlati kiemelt szolgáltatást nyújtó főutak
 - R44: Békéscsaba – Gyula – Románia
 - R47: Berettyóújfalu térsége (M4) - Békéscsaba - Hódmezővásárhely - Szeged (M43)
- Távlati főutak
 - Soltvadkert (53. sz. főút) - Kiskunmajsa - Kistelek - Mindszent - Derekegyház - Nagymágocs - Orosháza (M47)
 - Szarvas (44. sz. főút) - Orosháza - Mezőkovácsháza - Battonya - (Románia)
 - Békés (470. sz. főút) - Doboz - Sarkad - Méhkerék térsége - (Románia)

- Békéscsaba (M44) – Doboz
- Békéscsaba - Medgyesegyháza – Mezőkovácsháza
- Kisújszállás (4. sz. főút) - Túrkeve - Mezőtúr - Szarvas (44. sz. főút)
- Kunmadaras (34. sz. főút) - Karcag - Füzesgyarmat - Szeghalom (47. sz. főút)
- Országos kerékpárút-törzshálózat elemei
 - Körösvölgyi kerékpárútvonal: (Románia) - Gyula - Békéscsaba - Békés - Mezőberény - Gyomaendrőd - Szarvas - Öcsöd - Csongrád - Kiskunfélegyháza - Bugacpusztaháza

2.3. Megyei területfejlesztési dokumentumok

A Békés megyei Önkormányzat honlapján megtalálható megyei fejlesztési dokumentumok alapján a megyében folyamatosak az úthálózati fejlesztések, valamint épül a megye északi részeit is érintő gyorsforgalmi út is, ami akár hosszabb távon eredményezheti a nagyobb beruházások bevonását a területre. Viszont ahhoz, hogy ez minél hatékonyabban meg tudjon valósulni, szükség van a közúti- és vasúti kapcsolatok és infrastruktúra fejlesztésére is.

Ahogy a korábbi dokumentumok összefoglalásánál is látni lehetett, megyei szinten is fontos a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése, mivel a területen a kerékpározást, mint közlekedési lehetőséget egyre többen választják.

Fontos célként jelölte meg az Önkormányzat, hogy minél több fiatal vállaljon szívesen munkát a megyén belül, amit a közlekedési és gazdasági fejlesztésekkel szeretnének elérni. Ezáltal növekedhetne a magasan képzett munkaerő aránya és növekedésnek indulhatna a lakosság szám is, hiszen a fejlesztések új munkalehetőségeket is teremtenek.

További célként van megjelölve a belső közlekedési hálózat fejlesztése is. Ezt jelenti a megye gazdasági centrumterületei és a perifériák közötti közlekedési kapcsolat javítása, mely elősegíti a szolgáltatások, áruk és a munkaerő minél jobb áramlását, ezek a fejlesztések erősíthetik a megyén belüli térségek kohézióját és a város-vidék közötti kapcsolat erősítését. További, akár alacsonyabb rendű utak fejlesztésével egyre több, hátrányos helyzetű térség és azok vállalkozásai kapcsolódhatnak be jobban a megye gazdaságába, ezáltal fellendítve azt.

A Békés megyei területfejlesztési dokumentum szerint továbbra is gátolja a megye területi elszigeteltsége, a kedvezőtlen közúti- és vasúti kapcsolatok állapota, hogy még több befektető jöjjön a területre. Ezáltal a megyében jelen lévő hátrányos helyzet csak tovább erősödik. [19]

2.3.1. Békés Megye Területfejlesztési Programja (2021-2027)

A Békés Megyei Területfejlesztési Program, mely 2021 és 2027 közötti időszakos fejlesztési javaslatokat, előírásokat fogalmaz meg, leírja, hogy minden fejlesztési folyamatnak meg kell felelnie a 218/2009. (X.6.) kormányrendeletben leírtaknak. Ez azt is jelenti, hogy a fejlesztési dokumentációt véleményeztetni kell az egyeztetésben résztvevőkkel is, mielőtt elfogadnák, ezáltal biztosítható, hogy az érintett felek fejlesztési szempontjai megjelenjenek.

A dokumentum kiemelt fontosságúnak tekinti, hogy a közlekedési infrastruktúra fejlesztésének hatására (közúti- és vasúti elérhetőség) mind megyei, mind települési szinten javuljon a szolgáltatások elérése.

Elsőbbségi fejlesztésnek, a tanulmány szempontjából, az alábbi szempontok minősülnek:

- „fejlesztett vagy felújított utak hossza (km)
- épített kerékpárút hossza (km).” [20]

Ahhoz, hogy fellendüljön a turisztika, a Területfejlesztési Programban a „Kerékpárút fejlesztési program” kiemelt figyelmet kell, hogy kapjon. Ehhez fontos, hogy felújítsák a jelenlegi hálózatot, valamint a hiányzó szakaszokat minél hamarabb pótolják. A közösségi közlekedéssel kapcsolatban pedig egyre fontosabbá válik az e-mobilitás kérdése is. Az ezt támogató projekteket kiemelten fontosnak kell tekinteni és megfelelően kell kezelni. Ezen fejlesztésekre külön projekteket kell létrehozni, melyben a kedvezményezettek elsősorban az önkormányzatok, önkormányzati tulajdonú cégek vagy a Magyar Közút Zrt. kell, hogy legyen.

Ahhoz, hogy a járáson belül javuljanak a közlekedési feltételek lehetőség van – természetesen csak megfelelően indokolt esetben – kifejezetten a felújítást célzó projektek megvalósítására. Ilyen projektek lehetnek önkormányzati tulajdonú utak, alacsonyabb rendű utak, kerékpárutak vagy a hozzájuk kapcsolódó infrastruktúra kiépítése. [20]

2.3.2. Békés Megye Integrált Területi Programja (2021-2027)

A Békés Megye Integrált Területi Programja a 2021-2027 közötti időszakra 3. számú prioritásként a környezeti és közlekedési infrastruktúra fejlesztése tűzte ki. Ahhoz, hogy erősíteni lehessen a térségi kohéziót, a következő beavatkozási területeket határozták meg ezen a prioritáson belül:

- „Vízvédelmi beavatkozások
- Hulladék feldolgozás minőségi és mennyiségi fejlesztése
- Megújuló energia hasznosításához kapcsolódó programok
- Természeti értékek védelme, a biodiverzitás fenntartása

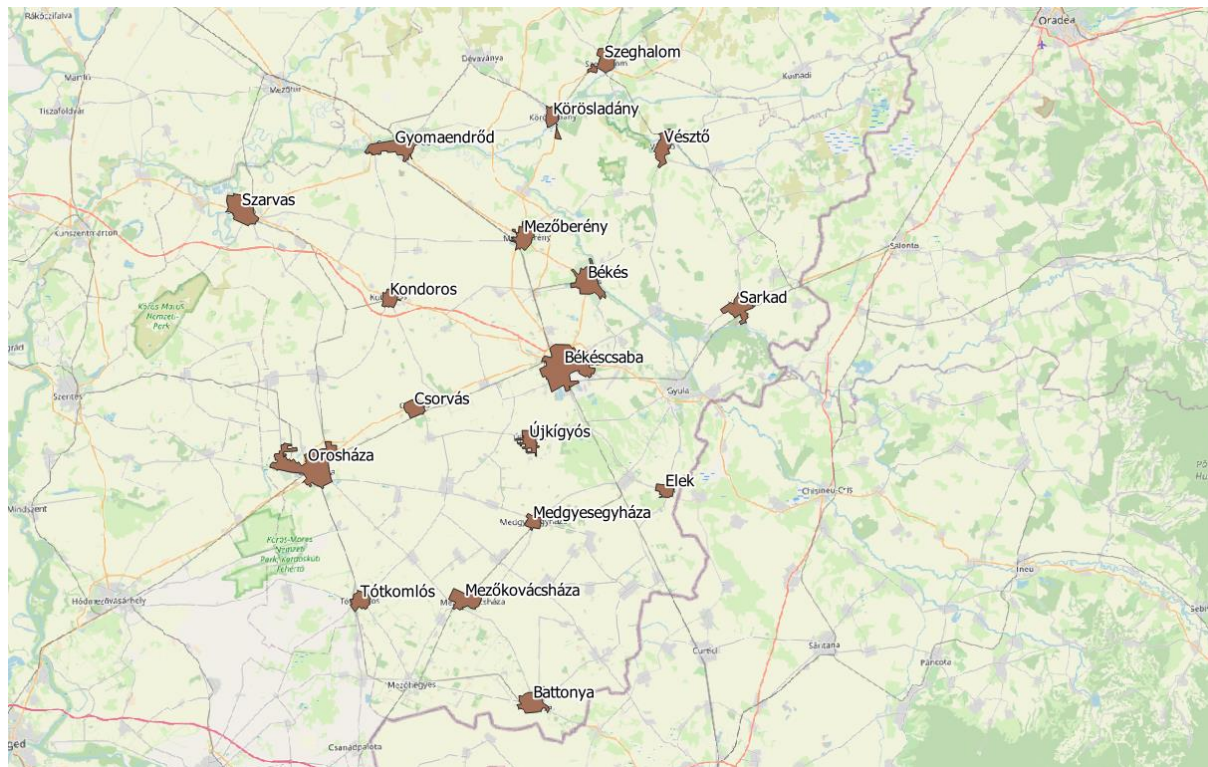
- Közúti infrastruktúrát érintő fejlesztések
- Kerékpáros infrastruktúra fejlesztéséhez kapcsolódó beavatkozás” [19]

3. A tervezési terület bemutatása

Jelen tanulmány Békés megyéből - a TEN-T hálózat másodlagos és harmadlagos bekötését képező - 20 településre (Battonya, Békés, Elek, Békéscsaba, Csorvás, Füzesgyarmat, Gyomaendrőd, Kondoros, Körösladány, Medgyesegyháza, Mezőberény, Mezőhegyes, Mezőkovácsháza, Orosháza, Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Tótkomlós, Újkígyós, Vésztő) terjed ki. Tekintettel arra, hogy a tervezési terület 18 településre terjed ki, így a tervezéshez kapcsolódó részek 18 településre vonatkoztathatók, közel negyed millió lakossal (3. ábra). Jogállásukat tekintve az alábbiak:

- megyeszékhely (Békéscsaba),
- városok (Battonya, Békés, Elek, Csorvás, Gyomaendrőd, Kondoros, Körösladány, Medgyesegyháza, Mezőberény, Mezőkovácsháza, Orosháza, Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Tótkomlós, Újkígyós, Vésztő).

Összességében, a teljes területen az elmúlt 10 évben csökkent a lakónépesség, ami egyfelől az országos átlagnál is rosszabb negatív vándorlási egyenleg, másfelől pedig a természetes fogyás jelenségének köszönhető. Mindezek mellett az egy főre eső nettó jövedelem nőtt, azonban így is elmarad az országos átlagtól, ami alól egyedül Békéscsaba, mint megyeszékhely jelent kivételt.



3. ábra Tanulmányban érintett települések (forrás: OSM térkép alapján saját szerkesztés)

A következő fejezetekben a vizsgált települések főbb társadalmi-gazdasági mutatóit elemezzük településenként, idősorosan, illetve a járás, megye, régió és országos mutatókkal összevetve.

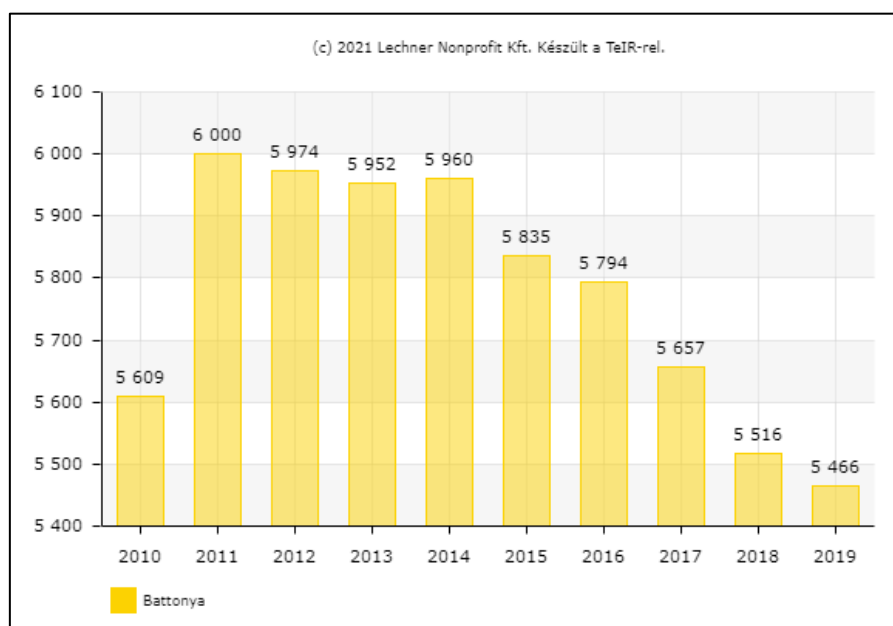
3.1. Mezőkovácsházi járás

3.1.1. Battonya

Battonya lakosszáma 2019-ben 5466 fő volt, ezzel a járás második legnépesebb települése Mezőkovácsháza után.

Az 4. ábra alapján jól látszik, hogy Battonya lakossága folyamatosan csökken. A 2019-es szint már a 2010-es szint alá esett. Ennek oka lehet, hogy a településen csupán két általános iskola és egyben óvoda, ezen kívül pedig egy gimnázium található. Ez a természetes szaporodás és fogyás, valamint az elvándorlás következménye.

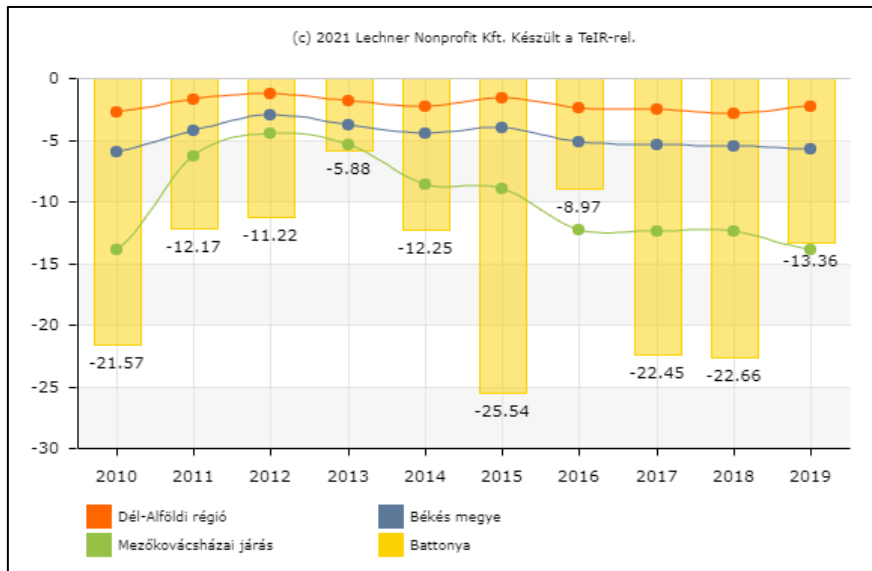
A környező települések közül Battonyának az egyik legmagasabb a népesszáma az elmúlt évek drasztikus csökkenésének ellenére.



4. ábra Battonya lakónépesség alakulása 2010-2019 között (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

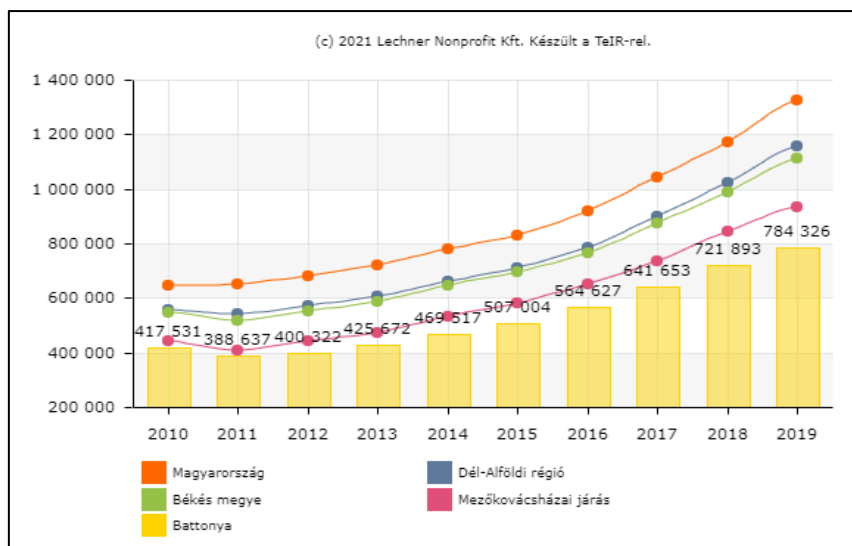
Vándorlási különbözet az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbözete ezer lakosra vetítve. A vándorlási egyenleg a szuburbanizációs folyamatokra, az agglomerációba történő kiköltözésre, továbbá a külföldre vándorlók arányára világít rá. Ezt a mutatót szemlélteti az 5. ábra. 2019-ben a járáson belül Battonyában a vándorlási egyenleg a második

legalacsonyabb kategóriába került a maga -13,4%-os értékével, ezzel együtt közel van a járási átlaghoz (-13,92%). Ez azt jelenti, hogy arányaiban sokkal többen költöznek el a településről, mint amennyien odaköltöznek. Ez a tendencia már a népességszám változásában is megjelent.



5. ábra Battonya vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 6. ábra jól szemlélteti, hogy az országos és a megyei trendnek megfelelően Battonyán is nőtt az egy főre eső nettó jövedelem aránya. A településen belül 2011 és 2019 között megduplázódott ez az összeg: 388 637 Ft-ról 784 326 Ft-ra.

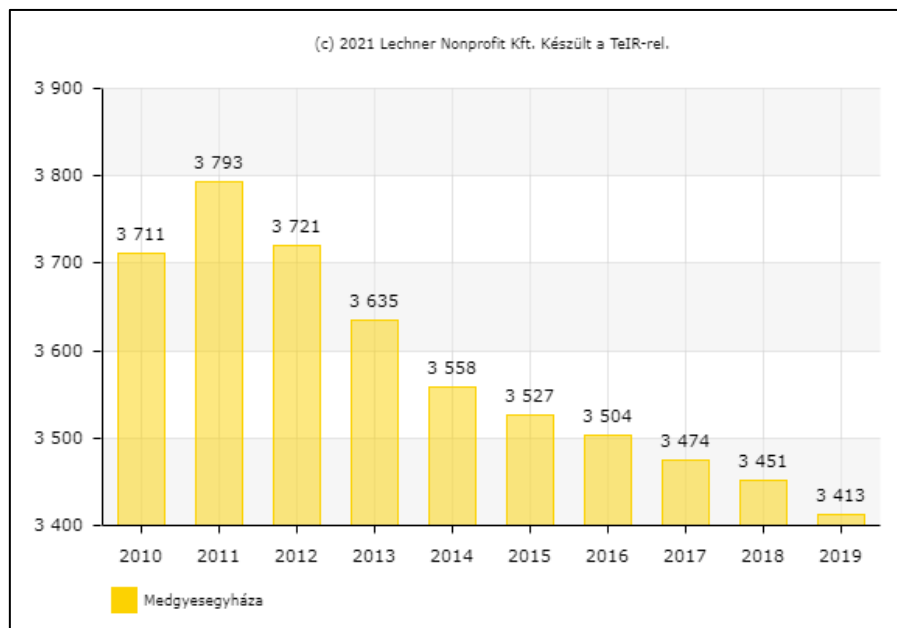


6. ábra Battonya egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ettől függetlenül a járáson belül elég alacsony ez a szám (784 326 Ft) az átlagos 933 840 Ft-hoz képest. Ezzel Battonya a járáson belül majdnem a legalacsonyabb jövedelmű kategóriába sorolható. Fontos, hogy ez nem az adófizetők átlagos keresete fejenként, hanem a teljes lakosságra vetített átlagos nettó jövedelem.

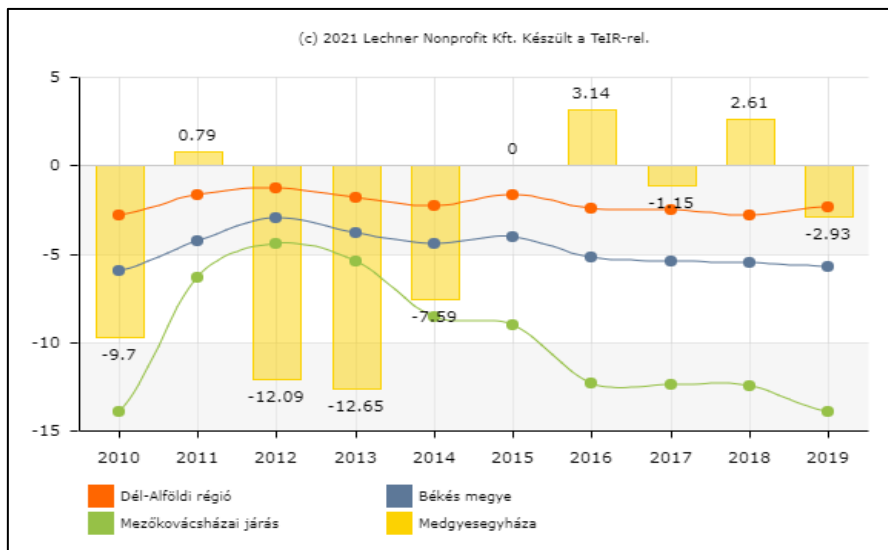
3.1.2. Medgyesegyháza

A 7. ábra mutatja, hogy 2010-2019 hogyan változott a lakónépesség Medgyesegyházán. A diagramról leolvasható, hogy míg 2011-ben 3 793 fő volt, addig 2019-ben már csak 3 413 fő volt. Ezzel az értékkel Medgyesegyháza a negyedik legnépesebb település a járásban Mezőkovácsháza (5 734 fő), Battonya (5 466 fő) és Mezőhegyes (4 852 fő) után. A népességcsökkenés egyik oka, hogy az elmúlt években csökkent az élveszületettek száma, míg a halálozások száma közel azonos értékeken mozgott.



7. ábra Medgyesegyháza lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

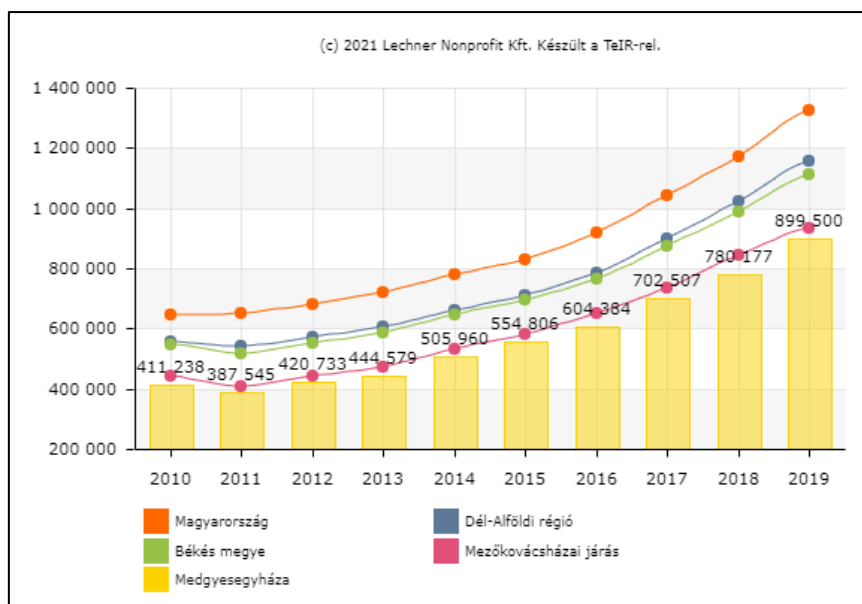
A 8. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Ez a mutató az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbözete ezer lakosra vetítve. A diagramról leolvasható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg értéke -2,93 % volt, mely bőven a járási átlagérték (-13,92 %) és a megyei átlag (-5,75 %) fölött helyezkedik el. Ez az érték a járáson belül a negyedik legnagyobb számítás, Kevermes (1,08 %), Almáskamarás (-1,3 %) és Mezőkovácsháza (-1,4 %) után.



8. ábra Medgyesegyháza vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 9. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között.

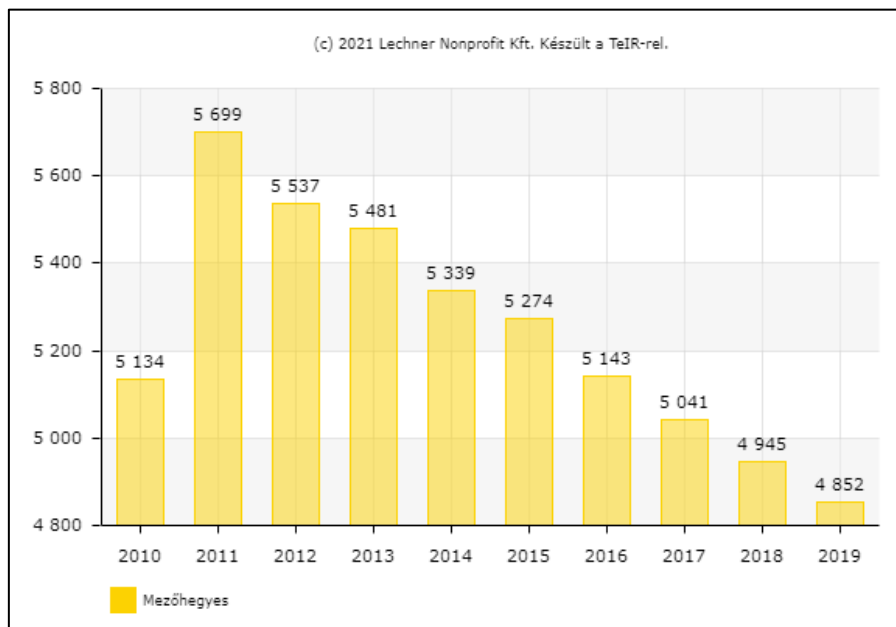
Látható, hogy míg 2011-ben 387 545 Ft volt ez az érték, addig 2019-ben 899 500 Ft-ra változott. Ez az érték országos (1 326 308 Ft) viszonylatban is alacsonynak számít, ahogy megyei (1 112 326 Ft) és járási (933 840 Ft) szinten is. Ez - az eddigiekhez képest - csupán kismértékű növekedés magyarázható azzal, hogy a településen a munkanélküliek száma inkább nőtt, mint csökkent az elmúlt években.



9. ábra Medgyesegyháza egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

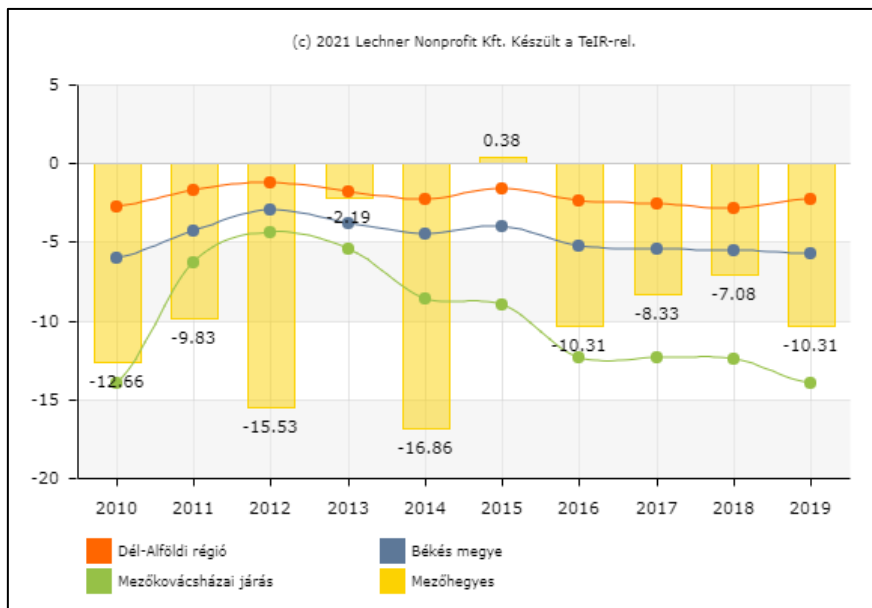
3.1.3. Mezőhegyes

A 10. ábra Mezőhegyes város lakónépességének változását mutatja a 2010 és 2019 közötti években. Az ábráról leolvasható, hogy a 2010-2011 közötti hirtelen emelkedést azóta egy folyamatosan csökkenő tendencia váltotta fel, melynek okán 2019-ben 4 852 fő volt a város lakossága. Ezzel az értékkel Mezőhegyes a harmadik legnépesebb településnek számított 2019-ben a járásban, Mezőkovácsháza és Battonya után. A lakónépesség száma annak ellenére csökken, hogy kismértékben, de növekszik az élveszületések száma, de nem akkora mértékben és nagyságban, mint amennyi a halálozások számának változása, mely által a természetes szaporodás fogyásának mértéke kissé csökkent, de még így is bőven az országos átlag alatt helyezkedik el.



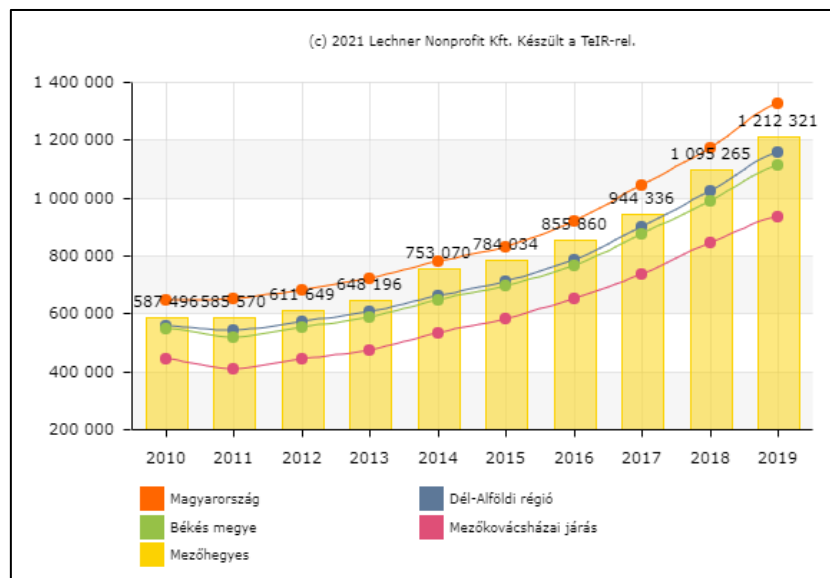
10. ábra Mezőhegyes lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]

A 11. ábra mutatja Mezőhegyes vándorlási egyenlegének változását ezrelékben kifejezve, 2010 és 2019 között. Az ábráról leolvasható, hogy míg 2015-ben ez a mutató 0,38 % volt, 2019-re ez az érték -10,31 %-re csökkent, ami messze lejjebb van, mint az országos átlag. A járási átlagnál viszont jobban teljesít. Ennek az az oka, hogy magas az elvándorlóknak a száma, mely a vidéki elszigeteltségből adódhat és a munkahelyek alacsony számából.



11. ábra Mezőhegyes vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]

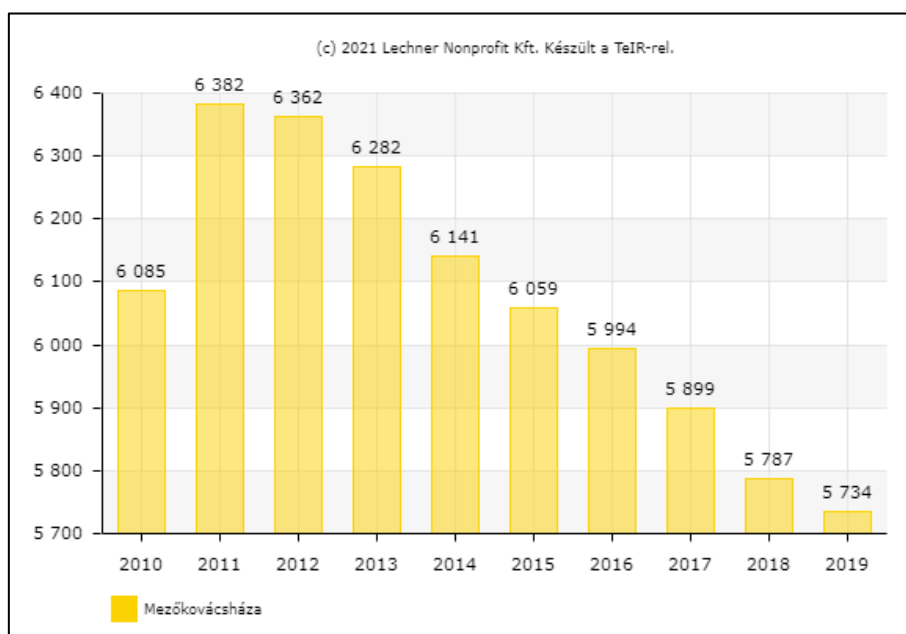
A 12. ábra szemlélteti, hogyan változott Mezőhegyesen az egy lakosra jutó összes jövedelem értéke (forintban megadva). Leolvasható, hogy a városi átlag változása szépen leköveti az országos átlag értékét, bár mindig alatta marad. 2019-ben ez a szám 1 212 321 Ft volt egy lakosra, ami mind megyei, mind pedig járási szinten kiemelkedőnek számít. Járási szinten Mezőhegyes a legjobb értékkel rendelkező település, melynek egyik oka, hogy bár a munkanélküliek száma szinte stagnál, addig a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya folyamatosan növekszik a társadalmon belül.



12. ábra Mezőhegyes egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]

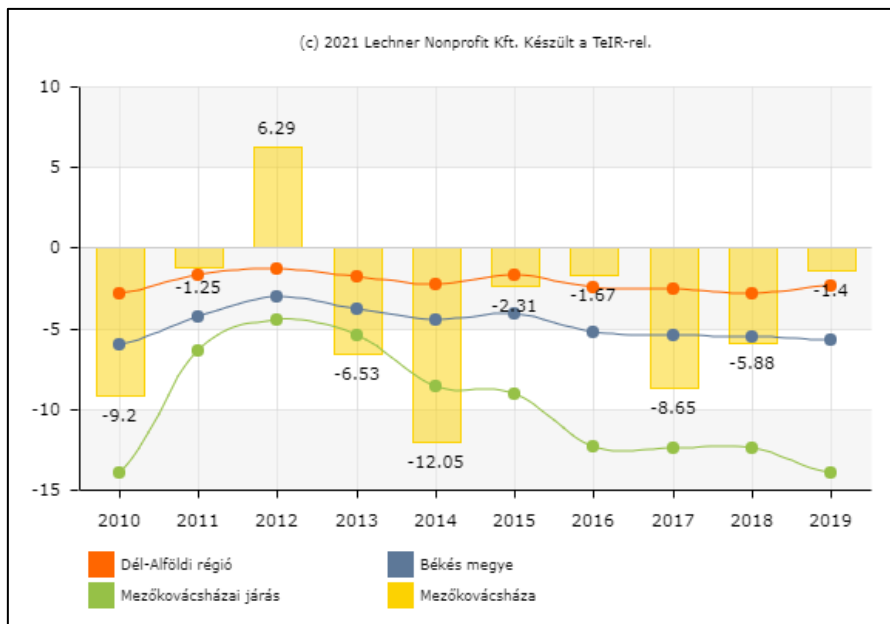
3.1.4. Mezőkovácsháza

A 13. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Mezőkovácsházán. A már eddig taglalt településekhez hasonlóan itt is népességcsökkenés figyelhető meg a diagramon – kivétel a 2011-es évet, ami a 2010-es évhez képest növekedést mutatott. Míg 2011-ben 6 382 fő volt a település lakónépessége, 2019-ben csak 5 734 fő volt, ami kicsit több mint 10%-os népességcsökkenést jelent. Ezzel a lélekszámmal a legnépesebb településnek számít a Mezőkovácsházai járásban. Ennek egyik oka, hogy a születésszámhoz képest nagyon magas a halálozások száma.



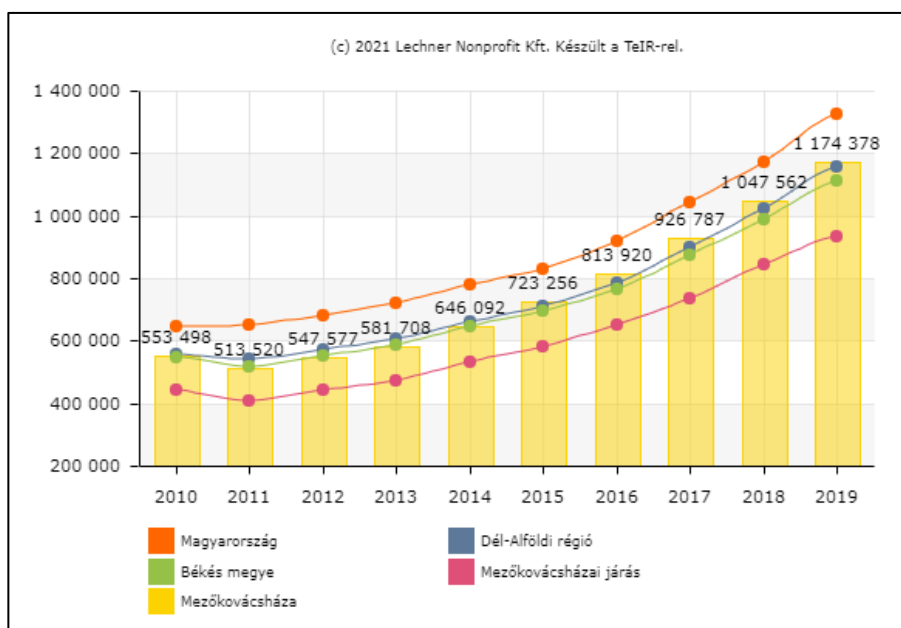
13. ábra Mezőkovácsháza lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 14. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Az ábrán látható, hogy a vándorlási ezrelék 2017-2019 folyamán csökkent, így érte el a 2019-es -1,4 %-os értéket, mely alapján messze jobban teljesít, mint a megyei (-5,75 %), illetve járási átlag (-13,92 %). Ez a kis érték azzal magyarázható, hogy az elmúlt 3 évben az el- és az odavándorlók száma egyre jobban közelít egymáshoz, így kezdik kiegyensúlyozni egymást.



14. ábra Mezőkovácsháza vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 15. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy 2011-ben 553 498 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem, 2019-re pedig már 1 174 378 Ft-ra változott. Ez több mint kétszeres változást jelent. Ennek oka, nem csak az általános béremelkedésben keresendő, hanem abban is, hogy egyre nőtt az évek folyamán a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya. Ezzel az értékkel Mezőkovácsháza a második helyen szerepel a járásban az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem eloszlásában, Mezőhegyes (1 212 321 Ft) után.



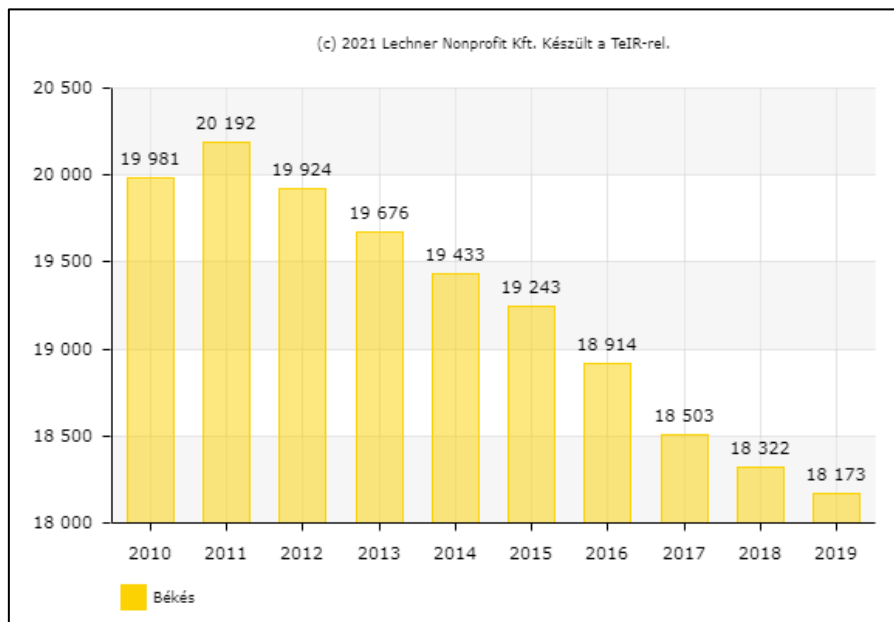
15. ábra Mezőkovácsháza egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ahogy a diagramon látható, a települési átlag a járási (933 840 Ft) és a megyei átlagérték (1 112 326 Ft) felett helyezkedik el.

3.2. Békési járás

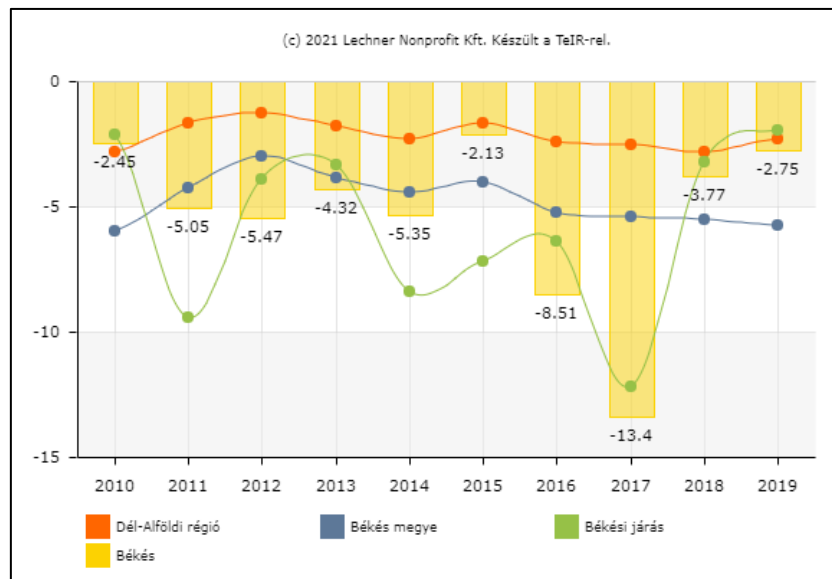
3.2.1. Békés

A lakónéesség az adott területen lakóhellyel rendelkező és másutt tartózkodási hellyel nem rendelkező személyek, valamint az ugyanezen területen tartózkodási hellyel rendelkező személyek együttes száma. Ahogy a 16. ábra is mutatja, Békés település lakossága drasztikus mértékben csökkent az elmúlt 10 évet tekintve. Ennek ellenére a járáson belül a harmadik legnagyobb településnek számít a lakónéesség tekintetében. Az alacsony lakónéesség ellenére a település rendelkezik egy óvodával, ami egyben bölcsőde is, három általános iskolája vagy és két középiskolája.



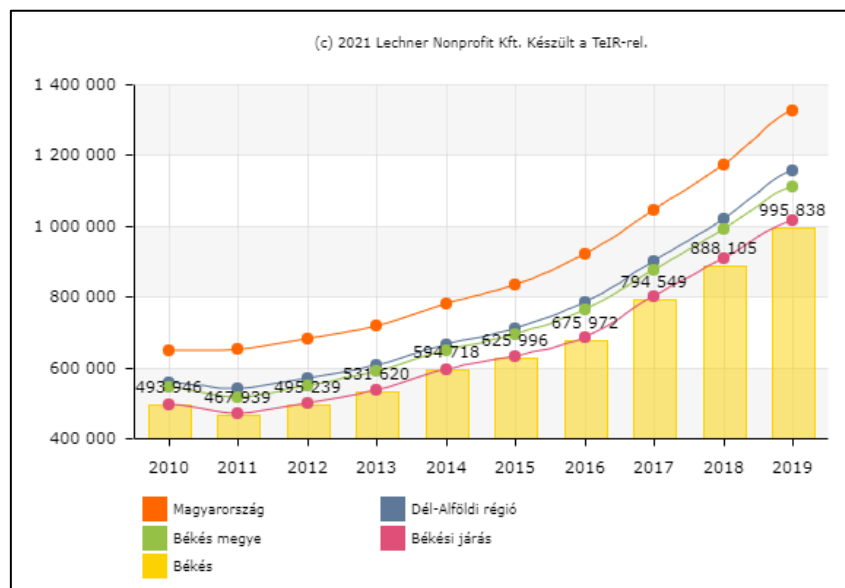
16. ábra Békés lakónéesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 17. ábra a vándorlási különbözet mutatja. A diagramon jól látható, hogy a települési vándorlási egyenleg a járási átlaghoz viszonylag közel helyezkedik el. Ám mind a kettő negatív - vagyis az elvándorlók aránya magasabb, mint a településre vándorlók száma – ám 2018-2019 folyamán ez az arány jelentős mértékben mérséklődött. A járáson belül Békésen a harmadik legkisebb ez a mutató (-2,75 ‰) Murony (4,56 ‰) és Mezőberény (2,86 ‰) után.



17. ábra Békés vándorlási egyenleg (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

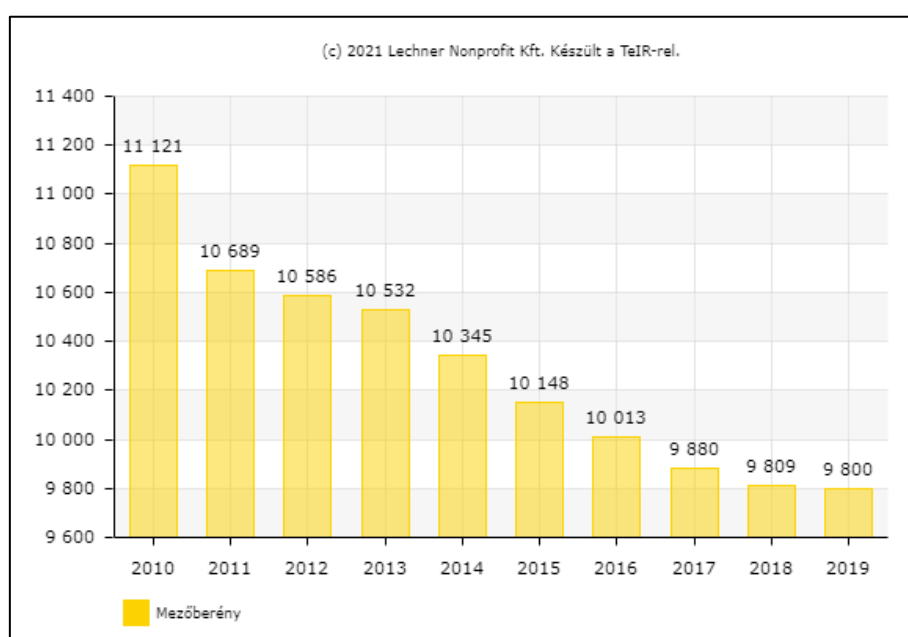
Ahogy a 18. ábra mutatja, hogy a településen az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (995 838 Ft) arányaiban nem sokban tér el a járási átlagtól (1 016 893 Ft). Bár az elmúlt 10 évben folyamatosan emelkedett az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem, még így is messze elmarad az országos átlagtól, amely 1 326 308 Ft. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy a települése nagymértékben csökkent a regisztrált munkanélküliek száma, míg a magas- illetve alacsony jövedelmű lakosok aránya folyamatosan növekszik, mely a statisztikában magasabb értékeket eredményez.



18. ábra Békés egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

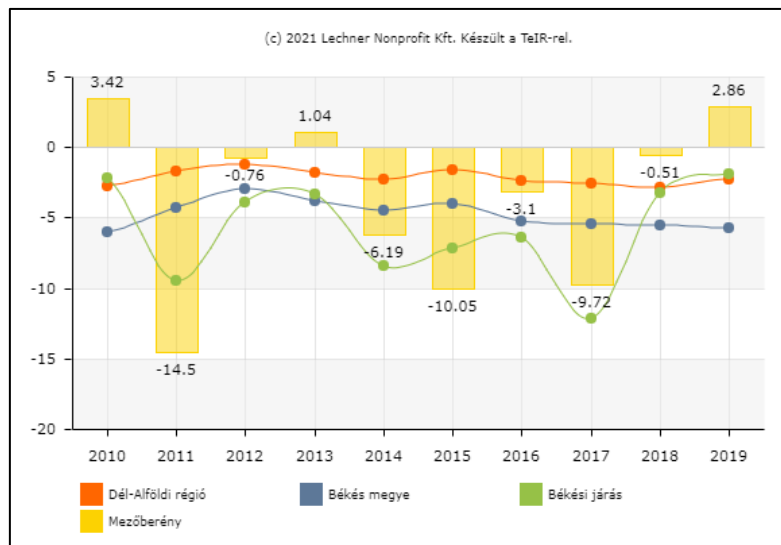
3.2.2. Mezőberény

A 19. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Mezőberényben. Amint az ábráról szépen leolvasható, míg 2010-ben 11 121 fő volt a település lakónépessége, 2019-ben már csak 9 800 fő volt, ami majdnem 20 %-os népességcsökkenést jelent. A csökkenés egyik oka az elveszületettek alacsony számában keresendő, mely járási átlagban középmezőnyben szerepel, a halálozások száma sajnos messze meghaladja.



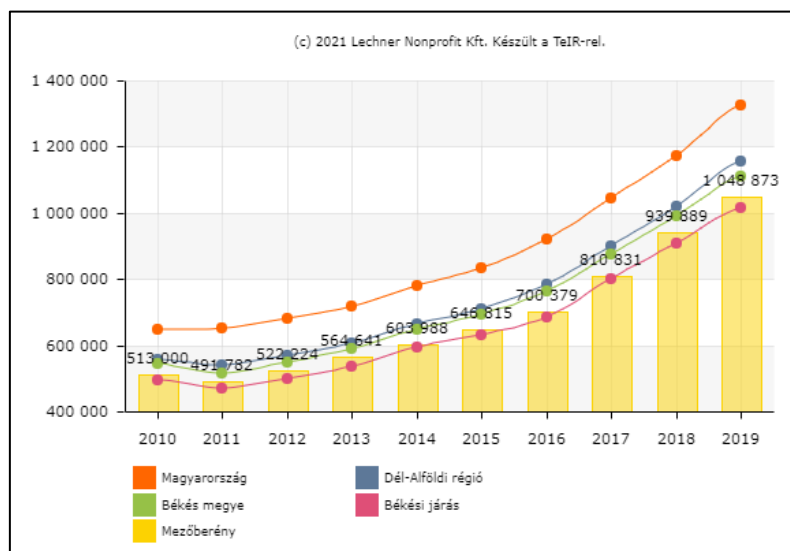
19. ábra Mezőberény lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ettől függetlenül a vándorlási ezrelék pozitív (2,86 ‰) értékű, amint azt a 20. ábra mutatja. Ez azt jelenti, hogy az elvándorlók száma az odavándorlók számánál alacsonyabb. Ez az érték bőven a megyei (-5,75 ‰) és a járási átlag (-1,94 ‰) felett helyezkedik el. Így Mezőberény a második legjobb vándorlási egyenleg értékkel rendelkezik a járásban, Murony (4,56 ‰) után.



20. ábra Mezőberény vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 21. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy 2010 óta kétszeresére nőtt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem értéke. Míg 2010-ben 513 000 Ft volt, addig 2019-re már 1 048 873 Ft-ra nőtt ez az érték.



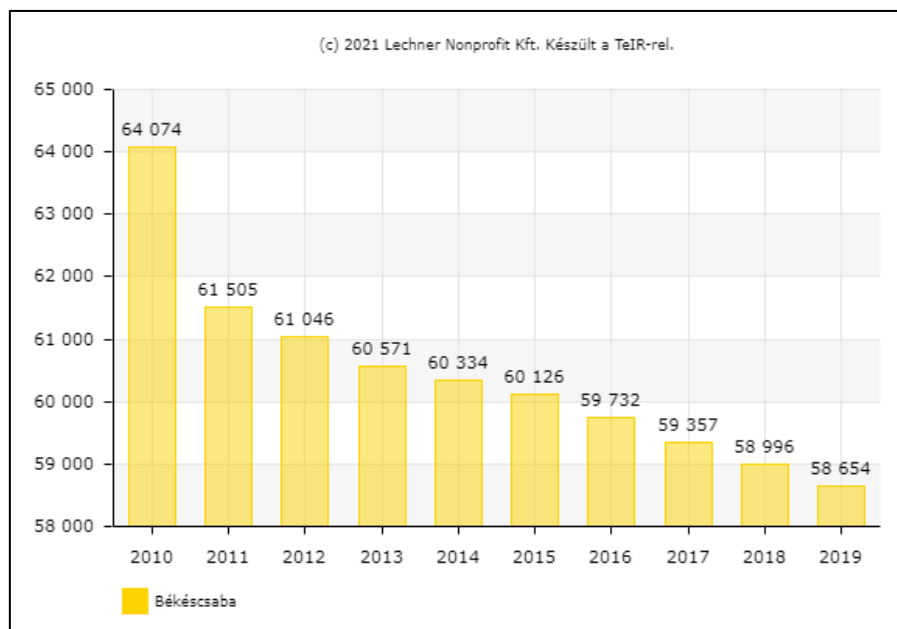
21. ábra Mezőberény egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ez többek között azzal is magyarázható, hogy a vizsgált időszakban jelentősen csökkent a regisztrált munkanélküliek száma, a pályakezdők is hamar el tudtak helyezkedni, továbbá folyamatosan növekedett a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya a településen.

3.1. Békéscsabai járás

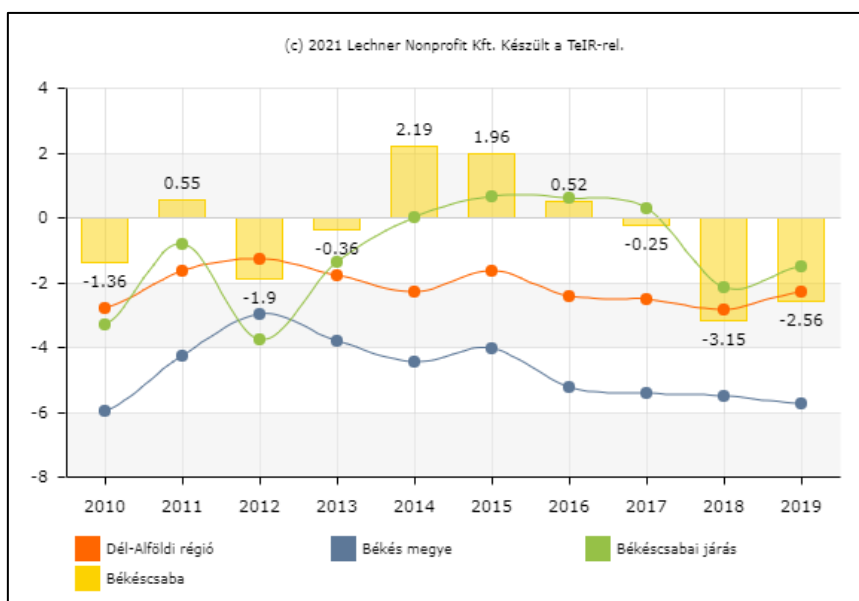
3.1.1. Békéscsaba

Békéscsaba a Békéscsabai járás járásközpontja. Lakónépessége az elmúlt 10 évben kismértékű csökkenő tendenciát mutatott, (22. ábra) melynek oka az élveszületések számának alacsony értéke, mely az elmúlt években csökkent, és a halálozások számának a növekedése. Míg 2010-ben 64 074 fő volt Békéscsaba lakossága, addig 2019-ben már csak 58 654 főt számolt a település. Ennek ellenére Békéscsaba hazánk 16. legnépesebb városa. A lakosság számának a változása összefügg a természetes szaporodás/fogyás ezrelékes értékével is, mely jóval az országos átlag értéke alatt van a maga -6,79 ‰-es értékével. Ám a járási átlag (- 7,59 ‰), és a megyei átlag (-8.1 ‰) felett helyezkedik el.



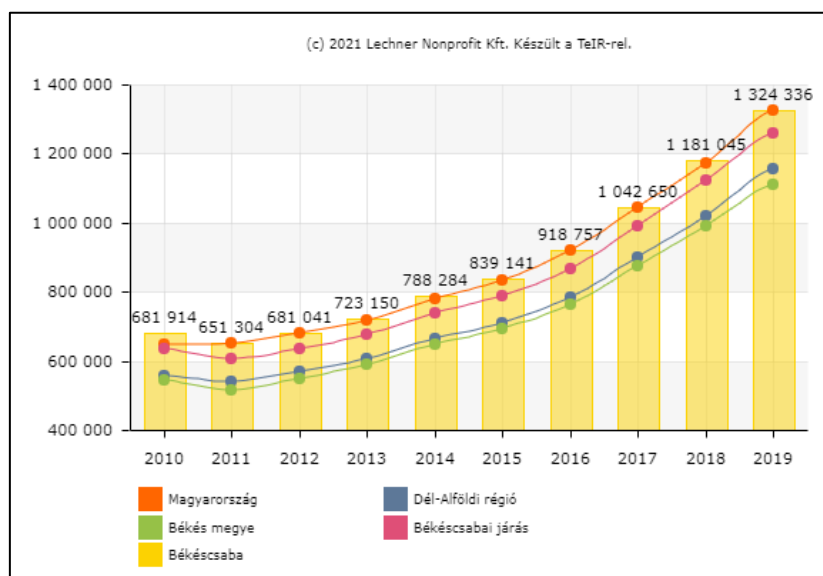
22. ábra Békéscsaba lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 23. ábra a vándorlási különbség mutatja. A diagramon jól látható, hogy a települési vándorlási egyenleg a járási átlaghoz viszonylag közel helyezkedik el. Ám mind a kettő negatív - vagyis az elvándorlók aránya magasabb, mint a településre vándorlók száma – míg 2018-2019 folyamán ez az arány kis mértékben csökkent. A járáson belül Békéscsaba a maga -2,56 ‰-es értéke járási szinten a középmezőben található. A legnagyobb értékkel Gerendás (15,38 ‰) rendelkezik, míg a legkisebb értékkel Csabasabadi (-12,4 ‰) rendelkezik.



23. ábra Békéscsaba vándorlási egyenleg (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

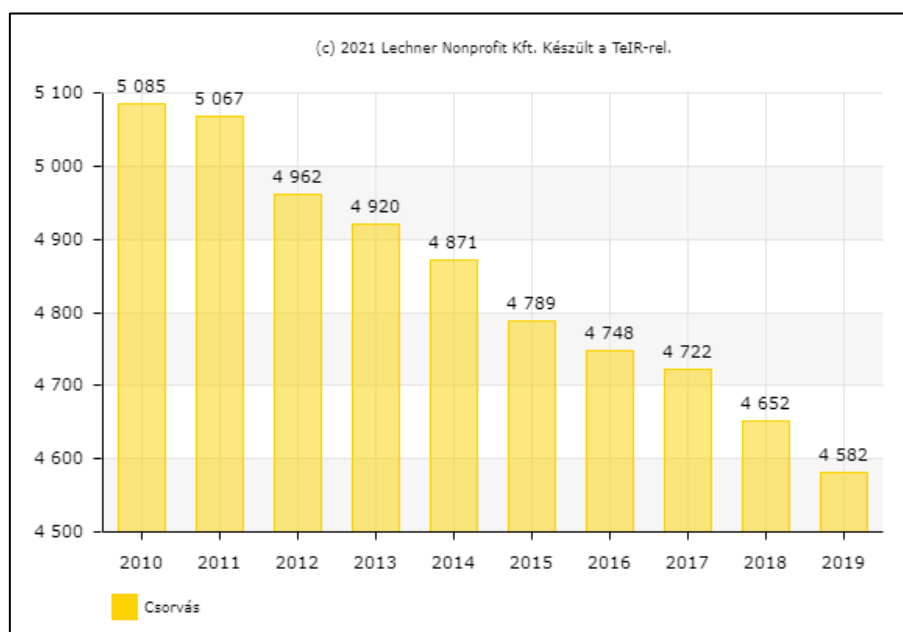
Ahogy a 24. ábra mutatja, hogy a településen az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (1 324 336 Ft) arányaiban pozitív irányban tér el a járási átlagtól (1 260 108 Ft). Mivel az elmúlt 10 évben folyamatosan nőtt ez az érték, 2019-ben alig maradt el az országos (1 326 308 Ft) átlagtól. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy a települése nagymértékben csökkent a regisztrált munkanélküliek száma, míg a magas- illetve alacsony jövedelmű lakosok aránya folyamatosan növekszik, mely a statisztikában magasabb értékeket eredményez.



24. ábra Békéscsaba egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

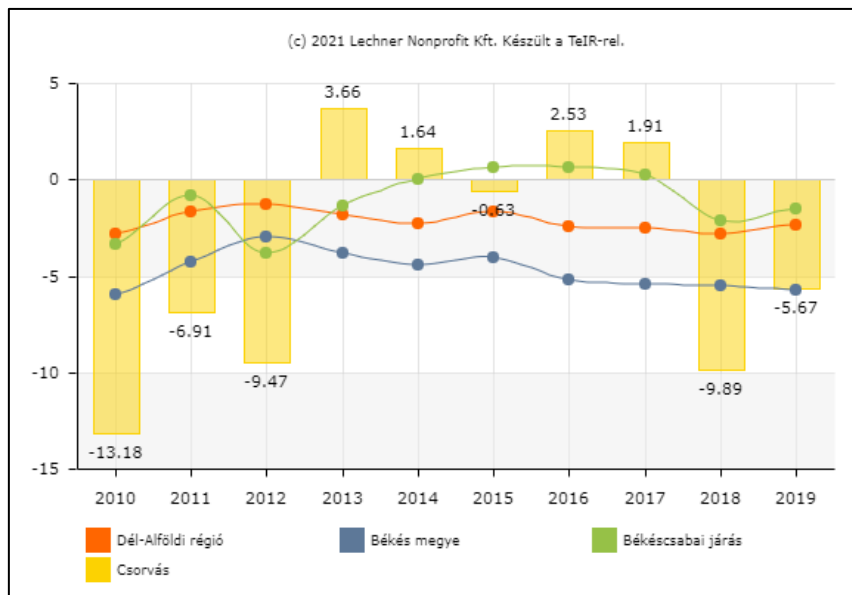
3.1.2. Csorvás

A lakónépesség az adott területen lakóhellyel rendelkező és másutt tartózkodási hellyel nem rendelkező személyek, valamint az ugyanezen területen tartózkodási hellyel rendelkező személyek együttes száma. Ahogy az eddig említett településeken, úgy Csorváson is a lakónépesség csökkenése jellemezte az elmúlt 10 évet, ezt mutatja be a 25. ábra. A település lakossága 2019-ben 4 582 fő volt, mellyel a Békéscsabai járás harmadik legnépesebb települése, a járási központ, Békéscsaba (58 654 fő) és Újkígyós (4 884 fő) után.



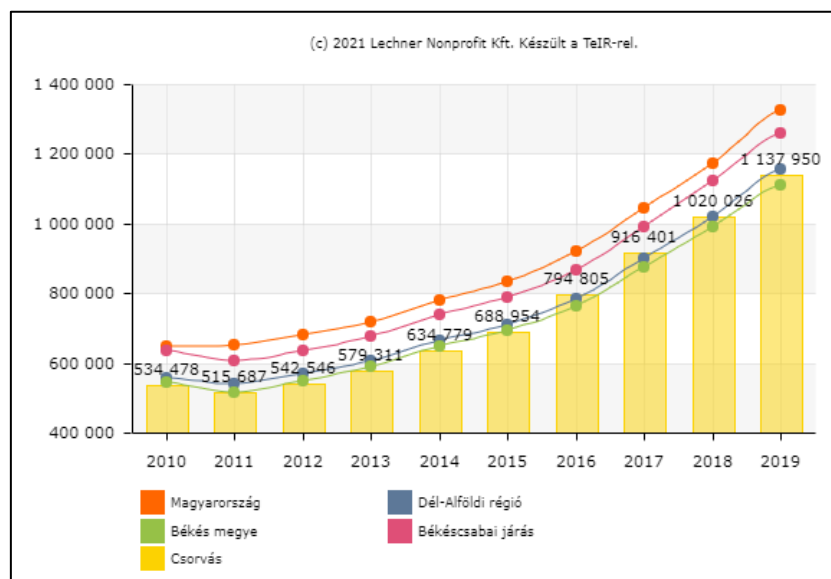
25. ábra Csorvás lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A népességcsökkenés oka lehet a kevés munkalehetőség a városon belül, mely nagyobb elvándorlást eredményez. Ezt szemlélteti a 26. ábra. Látható, hogy az elmúlt 10 évben több volt a bevándorlók aránya az elvándorlókénál, hol fordítva. 2018 és 2019 között csökkent ez az arány: -9,89 %-ról -5,67 %-re mérséklődött. Így Csorvás a harmadik legalacsonyabb vándorlási ezreléssel rendelkező település a járáson belül, ám a megyén belül az átlaghoz tartozik.



26. ábra Csorvás vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

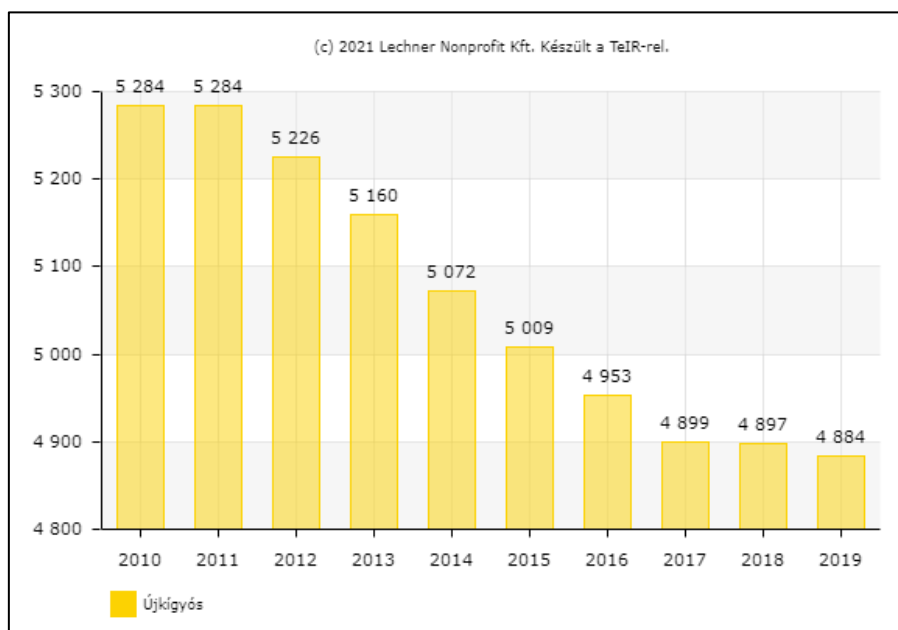
A 27. ábra mutatja, hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem változását 2010 és 2019 között. Az elmúlt 10 évben ez a szám több mint duplájára változott: 534 478 Ft-ról 1 137 950 Ft-ra nőtt. Ezt a változást megerősítik azok az adatok, miszerint a regisztrált munkanélküliek aránya folyamatosan csökkent ebben az időszakban. Ugyanúgy, ahogy egyre több pályakezdő tud elhelyezkedni. Ennek következtében a magas- illetve az alacsony jövedelműek aránya is nagyobb mértékben növekedett.



27. ábra Csorvás egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.1.1. Újkígyós

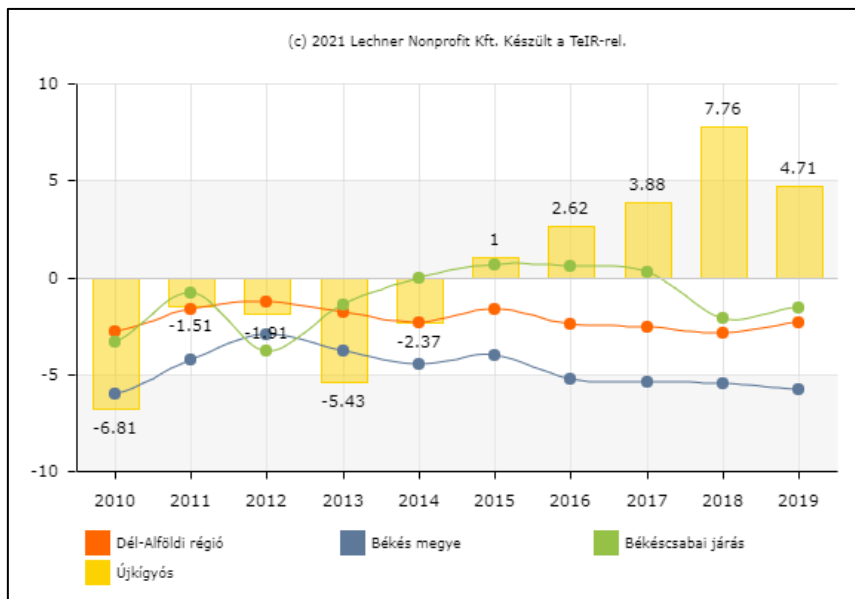
A 28. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Újkígyóson. 2010-ben 5 284 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 4 884 főre csökkent. Ez azzal magyarázható, hogy az elveszületettek száma csökkent, míg a halálozások száma növekedett. A csökkenés ellenére, viszont így is a második legnépesebb település a járásban.



28. ábra Újkígyós lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

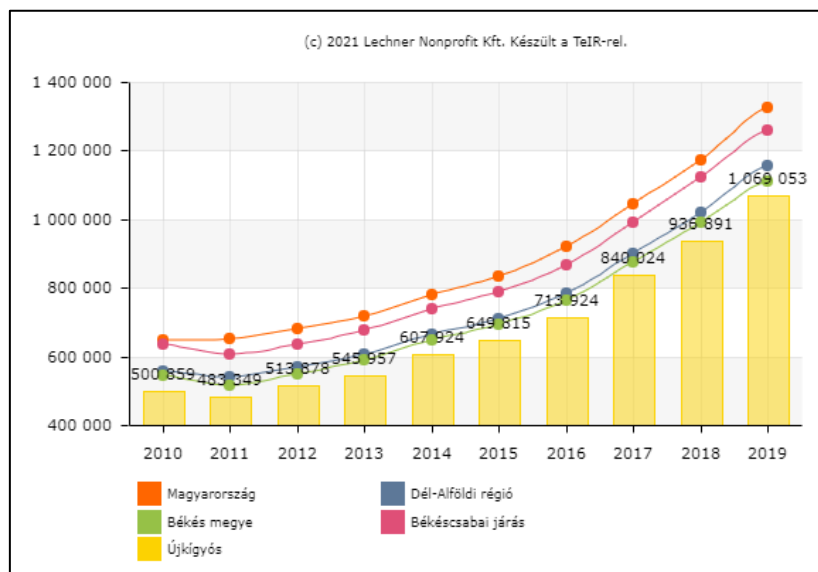
A 29. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Ez a mutató az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbsége ezer lakosra vetítve.

Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg 4,71 ‰ volt. Ez a járási átlaghoz (melynek értéke -1,54 ‰) és a megyei (-5,75 ‰) átlaghoz képest is sokkal magasabban helyezkedik el. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt évben.



29. ábra Újkígyós vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 30. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 500 859 Ft volt, addig 2019-ben már 1 069 053 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években lassan csökkent a munkanélküliek száma és nyomot nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya.



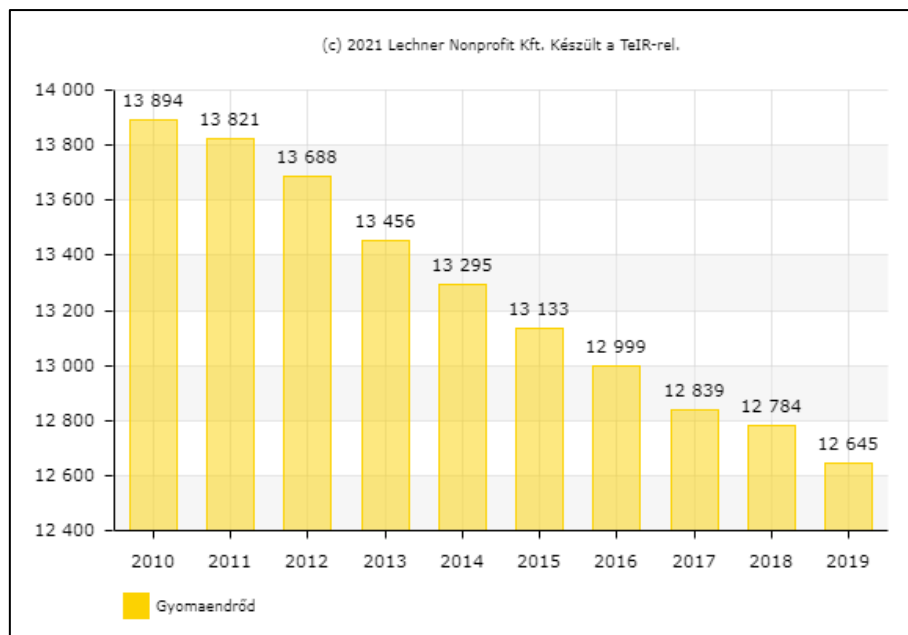
30. ábra Újkígyós egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.1. Gyomaendrődi járás

3.1.1. Gyomaendrőd

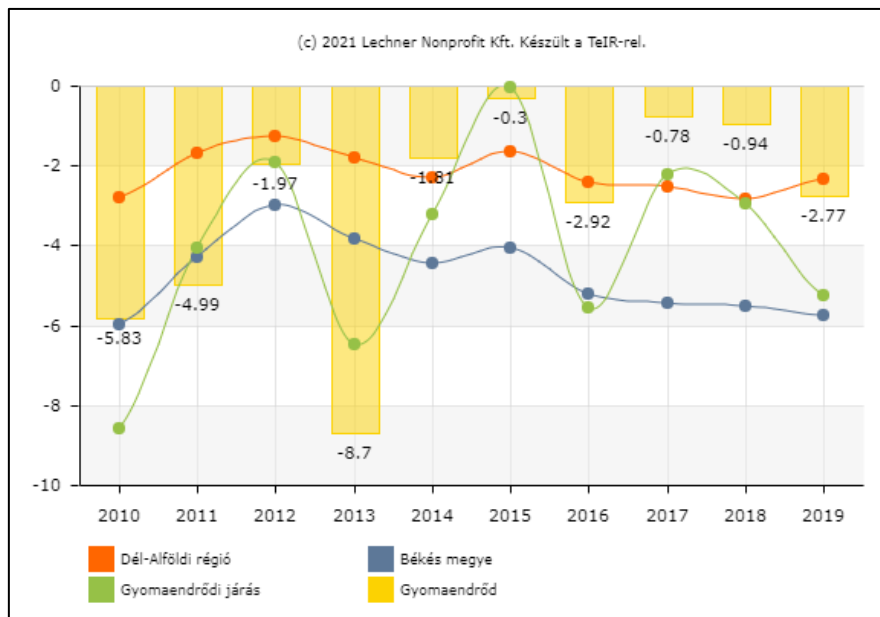
Ahogy a 31. ábra is mutatja, bár Gyomaendrőd lakónépessége bár kismértékben csökkent 2010-2019 között, még mindig a legnépesebb település a járásban. Ez nem is csoda, hiszen ez a város a járásközpont is.

A csökkenés oka a természetes szaporodás/fogyás negatív értéke, mely bár a járásban átlagosnak mondható, ez az érték csalóka. Hiszen, ha a járásközpontban a legnagyobb a népesség, akkor ennek a változása befolyásolja legjobban a statisztikát és a járási átlagot. Ezt egészíti ki az elvándorlások száma, mely magasabb, mint az odavándorlók száma.



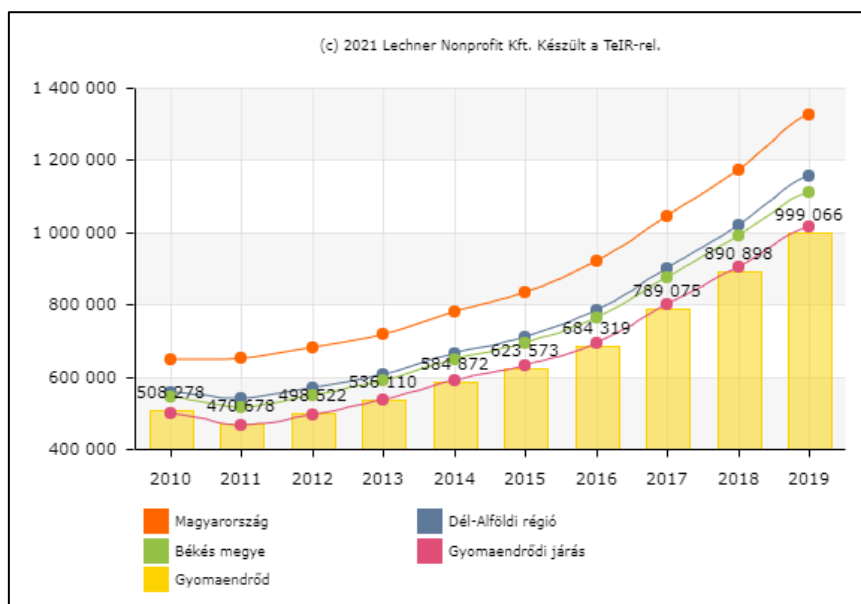
31. ábra Gyomaendrőd lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 32. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Az elmúlt 10 évben ez kivétel nélkül minden esetben negatív volt, de a régió értékeit követte, azaz jóval a megyei elvándorlás alatti értékeket produkált. A legkisebb év 2013-ban volt, ekkor -8,7% volt a mértéke.



32. ábra Gyomaendrőd vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Amint azt a 33. ábra mutatja 2019-ben az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem 999 066 Ft, volt, mely elmarad a járási (1 018 818 Ft) átlagtól. Hiába növekedett folyamatosan 2010 óta ez a szám, még így is messze elmarad az országos (1 326 308 Ft) átlagtól. Lehet ez azért, mert az eddig említett településekkel szemben a településen 2018-2019 folyamán nőtt a munkanélküliek aránya és csak kis mértékben nőtt a magas- illetve az alacsony jövedelműek aránya.

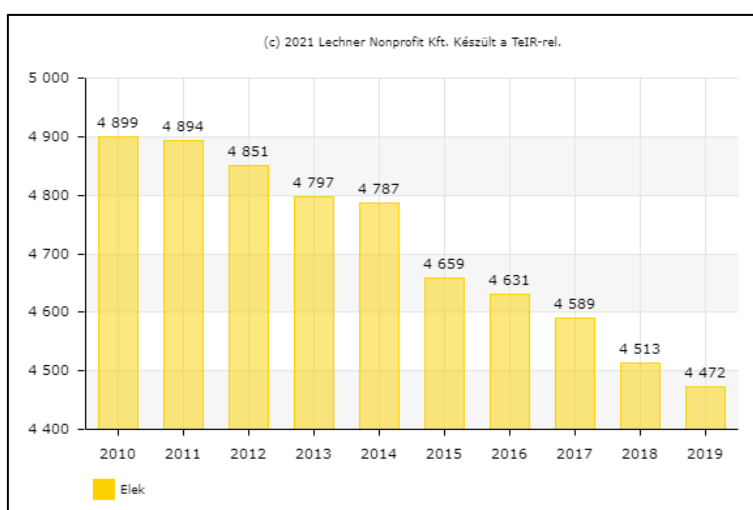


33. ábra Gyomaendrőd egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.2. Gyulai járás

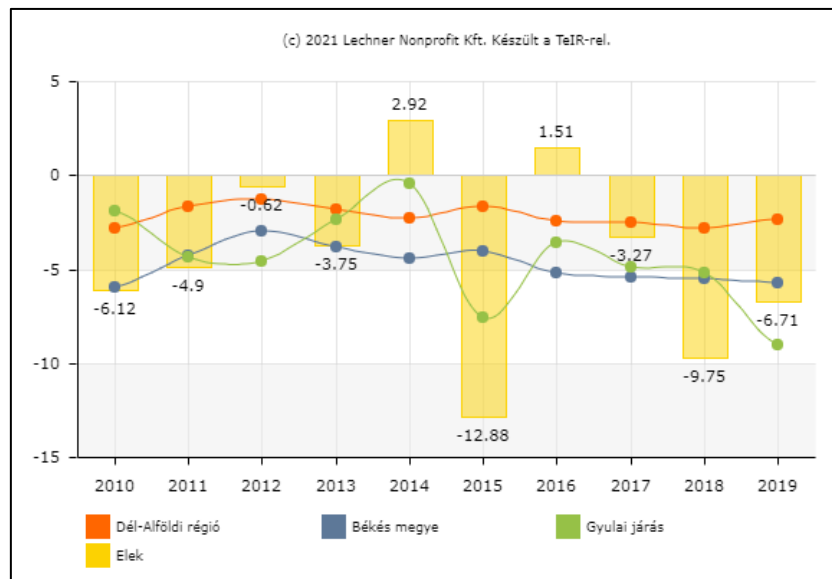
3.2.1. Elek

Ahogy az eddig említett településeken, úgy Eleken is a lakónépesség csökkenése jellemezte az elmúlt 10 évet, ezt mutatja be a 34. ábra.



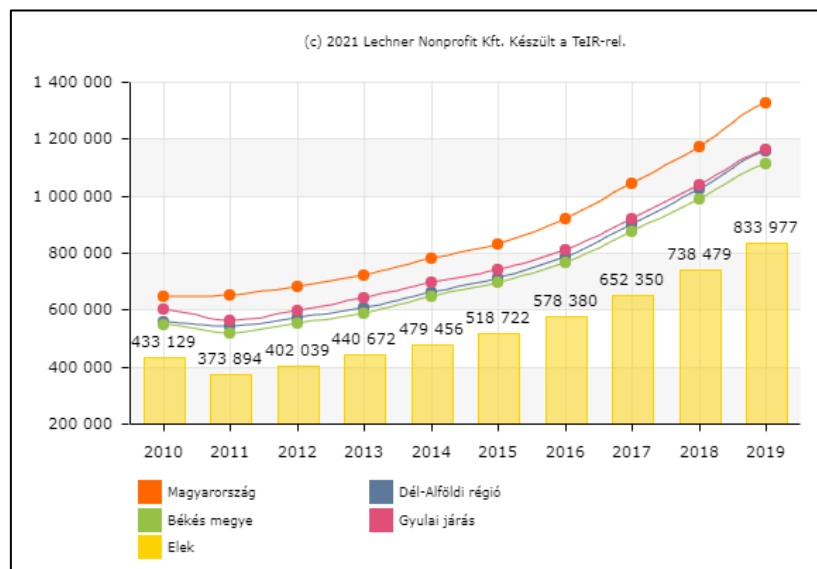
34. ábra Elek lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A település lakossága 2019-ben 4 472 fő volt, mellyel a Gyulai járás második legnépesebb települése, a járási központ, Gyula (28 916 fő) után. A népesség csökkenésének oka a születések számának csökkenése és az elvándorlások magas száma miatt, mely az elmúlt években csak növekedett. Ahogy a 35. ábra is mutatja, a vándorlási egyenleg $-6,71\%$, mely a járásban a legjobb értékkel rendelkező település.



35. ábra Elek vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 36. ábra mutatja, hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem változása 2010 és 2019 között. Az elmúlt 10 évben ez a szám majdnem a duplájára változott: 433 129 Ft-ról 833 977 Ft-ra nőtt.



36. ábra Elek egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

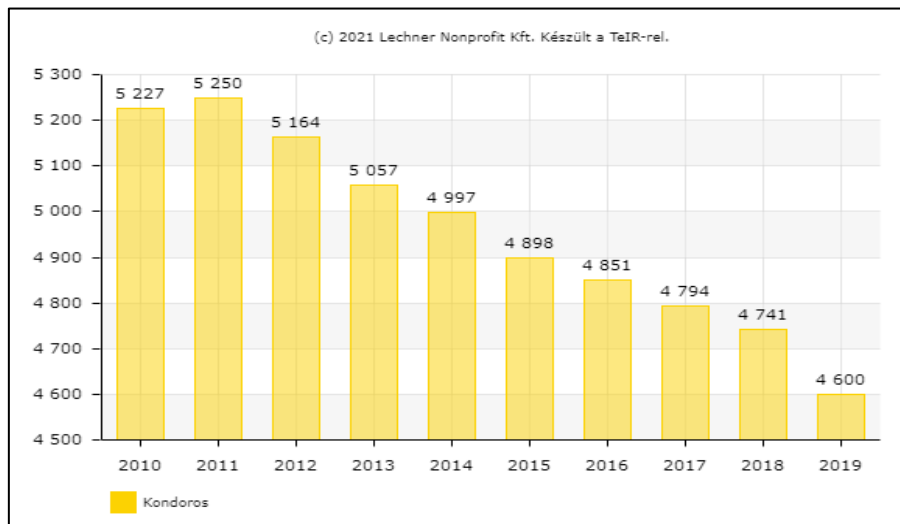
Ezt a változást megerősítik azok az adatok, miszerint a regisztrált munkanélküliek aránya csökkent ebben az időszakban. Ugyanúgy, ahogy egyre több pályakezdő tud elhelyezkedni. Ennek

következtében a magas- illetve az alacsony jövedelműek aránya is nagyobb mértékben növekedett. Sajnos ez az érték messze elmarad az országos átlagtól, mely 1 326 308 Ft.

3.3. Szarvasi járás

3.3.1. Kondoros

A 37. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Kondoroson.

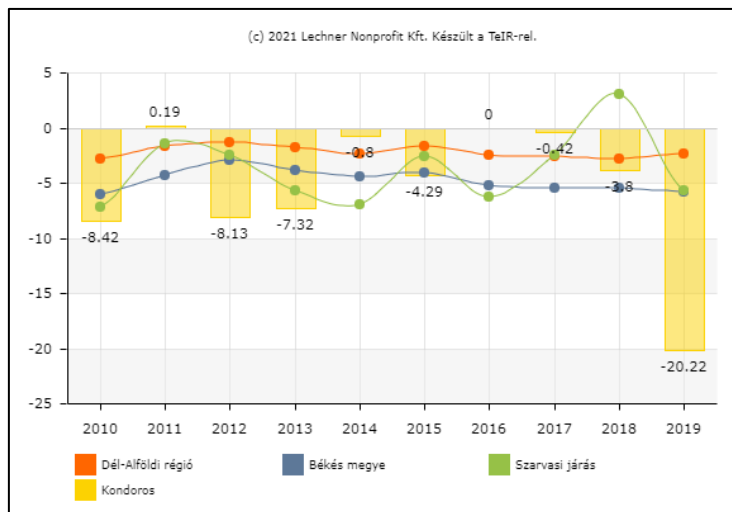


37. ábra Kondoros lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Látható, hogy a település népessége 2011-2019 között kismértékben ugyan, de folyamatosan csökkent. Ennek egyik oka, hogy a statisztikák szerint egyre kisebb volt az élveszületések száma, míg a halálozások száma növekedett. A csökkenés ellenére Kondoros a járás második legnagyobb települése, lakosság szám tekintetében.

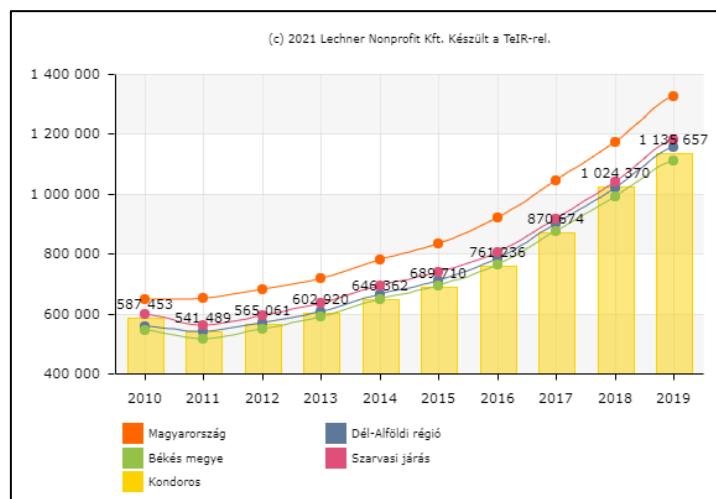
A 38. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Ez a mutató az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbsége ezer lakosra vetítve.

Az ábráról jól leolvasható, hogy a vándorlási ezrelék igen alacsony értéken van, -20,22 ‰. Ez azzal magyarázható, hogy az elmúlt években drasztikusan megnőtt az elvándorlóknak a száma, míg az odavándorlók száma folyamatosan csökkent.



38. ábra Kondoros vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 39. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. A diagramon látható, hogy 2019-ben 1 135 657 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem Kondoroson. Bár ez az érték a megyei átlag (1 112 326 Ft) felett helyezkedik el, nem éri el a járási átlagot (1 180 417 Ft), és messze van az országos átlagtól (1 326 308 Ft).

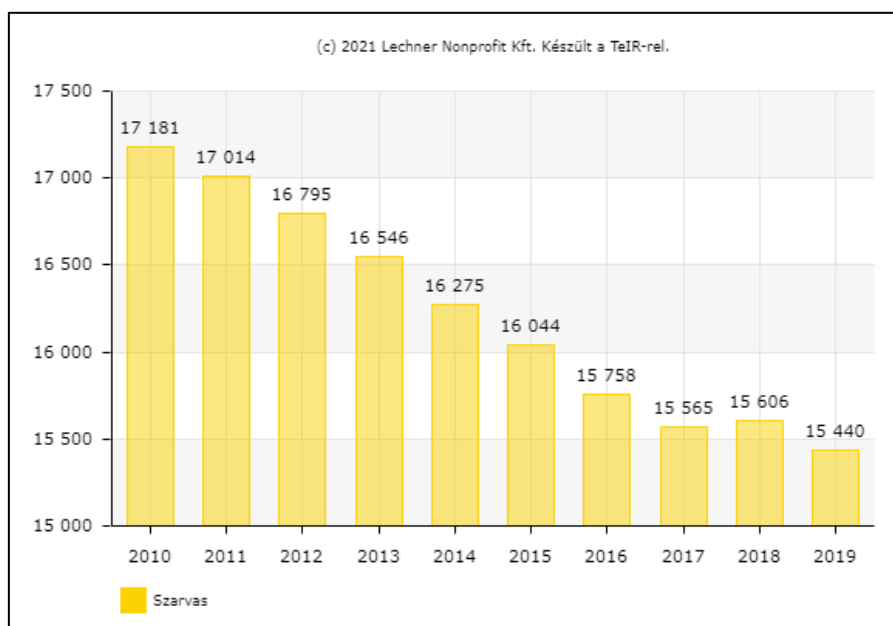


39. ábra Kondoros egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ezt az értéket magyarázza az a tény, miszerint 2017-2019 folyamán nagymértékben lecsökkent a pályakezdő munkanélküliek aránya, nem csak az országos, hanem a megyei és a járási érték alá is. Ezzel egy időben a regisztrált munkanélküliek száma is csökkent, a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya növekedett.

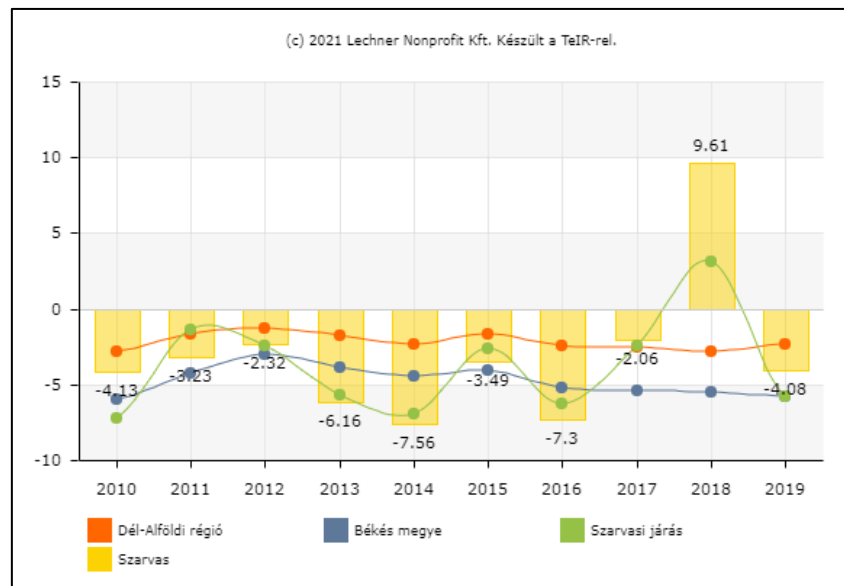
3.3.2. Szarvas

A 40. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Szarvason. 2010-ben 17 181 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 15 440 főre csökkent. A csökkenés ellenére, viszont így is a legnépesebb településnek számít a járásban. Ez nem csoda, hiszen Szarvas a járás központja is.



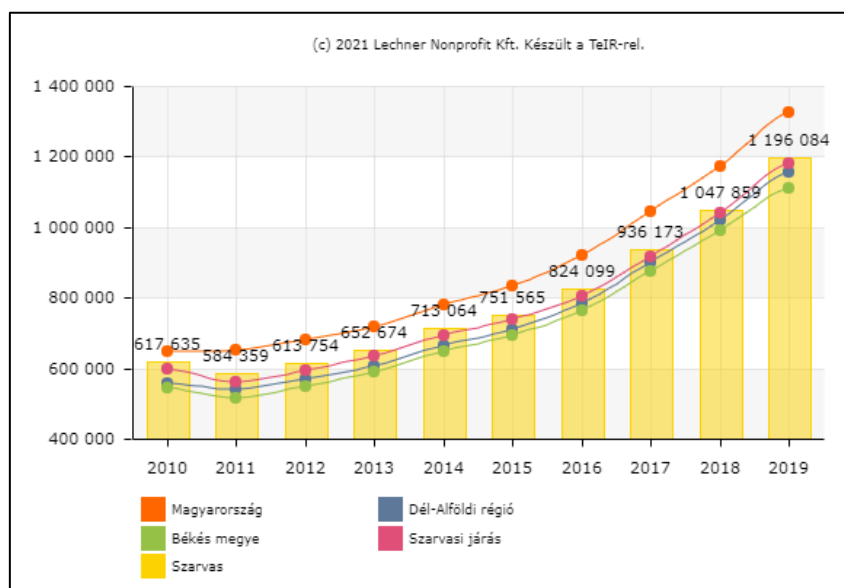
40. ábra Szarvas lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 41. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg $-4,08\%$ volt. Ez a járási átlaghoz (melynek értéke $-5,74\%$) és a megyei ($-5,75\%$) átlaghoz is közel van. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt évben.



41. ábra Szarvas vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 42. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 617 635 Ft volt, addig 2019-ben már 1 196 084 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években lassan csökkent a munkanélküliek száma és nagyot nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya.

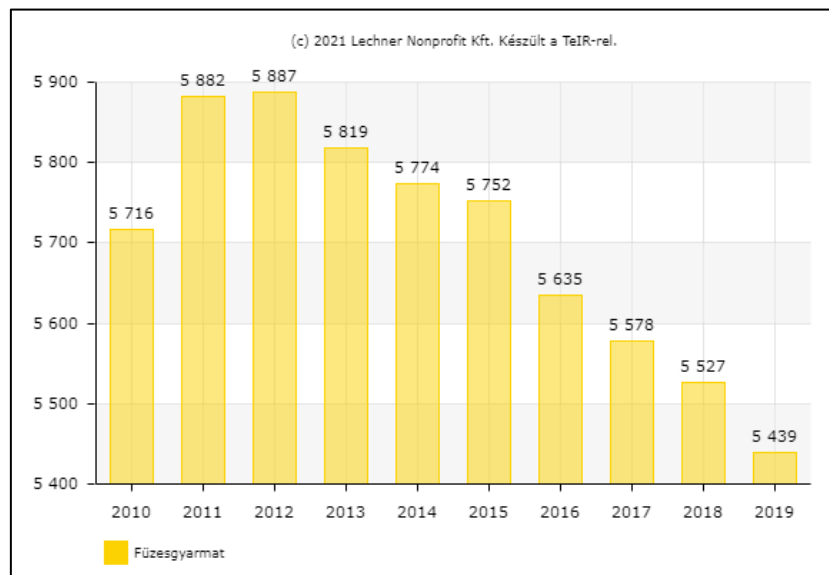


42. ábra Szarvas egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.4. Szeghalmi járás

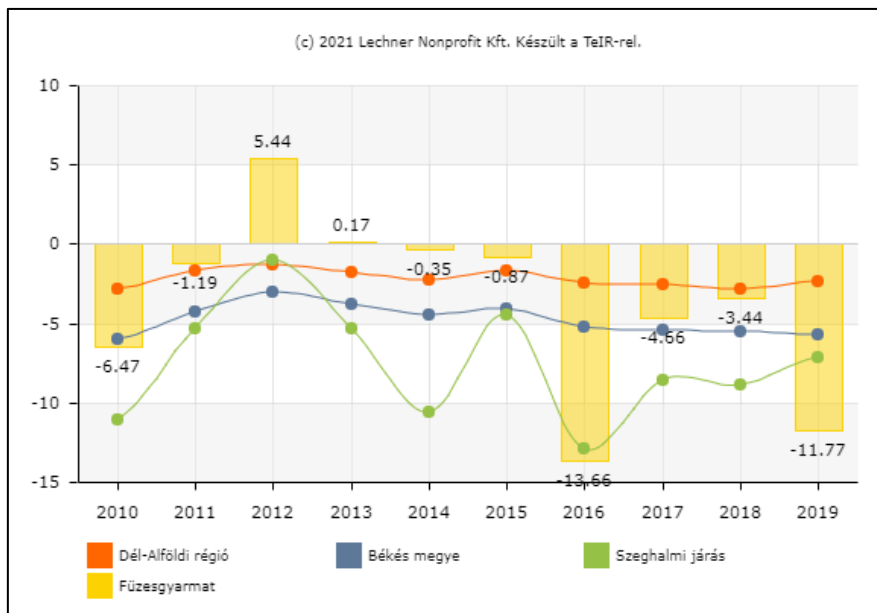
3.4.1. Füzesgyarmat

A 43. ábra Füzesgyarmat lakónépességének változását mutatja 2010 és 2019 között. Látható a diagrammon, hogy a legtöbb megyében lévő településhez hasonlóan Füzesgyarmatnak is folyamatosan csökken a lakónépessége. Míg 2011-ben 5 882 fő volt a településen lakók száma, 2019-re ez az érték már csak 5 429 fő volt. A változás oka, hogy a születések száma közel azonos minden évben, míg a halálozások száma növekszik.



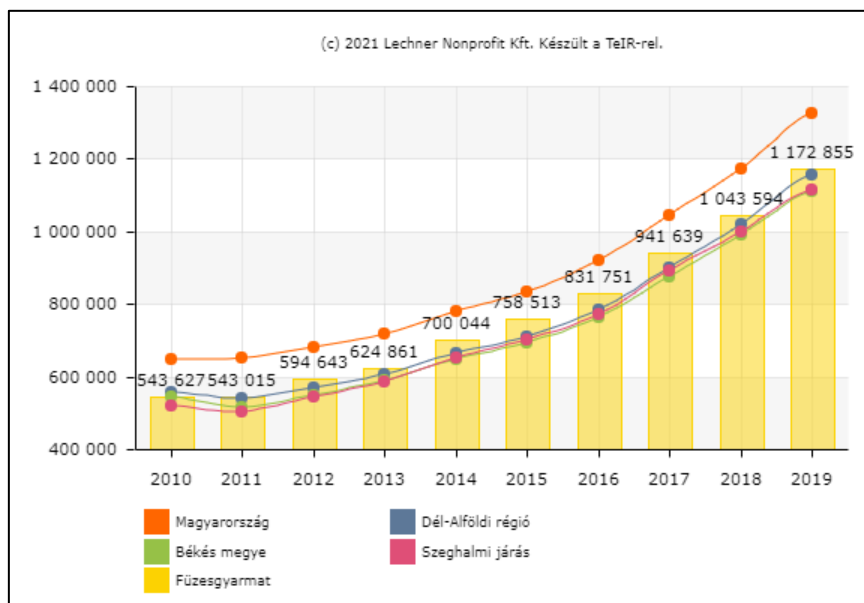
43. ábra Füzesgyarmat lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]

A 44. ábra Füzesgyarmat vándorlási egyenlegének ezrelékben kifejezett értékét szemlélteti 2010 és 2019 között. Látható, hogy a város vándorlási egyenlegének változása közel azonosan mozog, mint a járási átlag változása. 2019-ben ez az érték igen alacsony, csupán csak -11,77 ‰ volt, ami bőven a megyei és az országos átlag alatt helyezkedik el. Elmondható Füzesgyarmatról, hogy amíg nagyjából közel azonos értékű minden évben az odavándorlók száma a vizsgált időszakban, addig az elvándorlók száma folyamatosan növekszik.



44. ábra Füzesgyarmat vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]

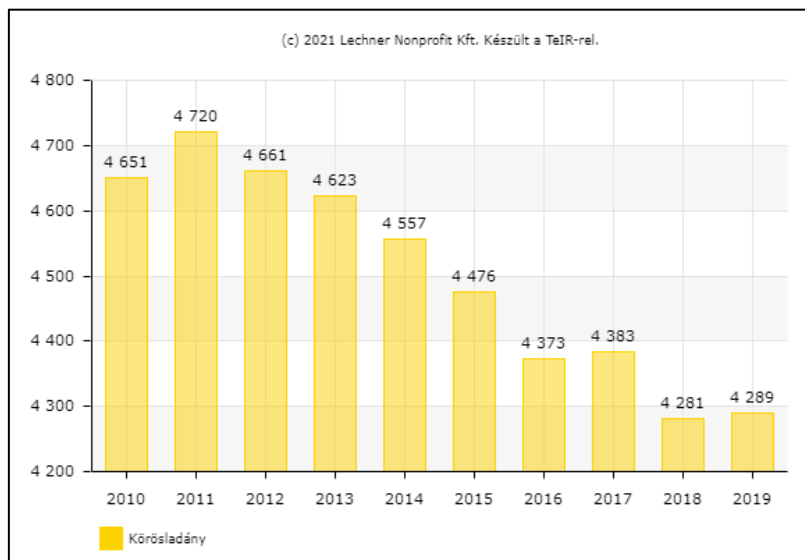
A 45. ábra Füzesgyarmat egy lakosra jutó összes nettó jövedelmének forintban kifejezett változása látható 2010 és 2019 között. Megfigyelhető, hogy a többi településhez és az országos változásoknak megfelelően itt is folyamatosan növekedett ezen mutató értéke. 2019-ben például közel azonos volt a (Dél-Alföldi) régió és a város ezen mutatója, ami 1 172 855 Ft volt Füzesgyarmaton.



45. ábra Füzesgyarmat egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [3]

3.4.2. Körösladány

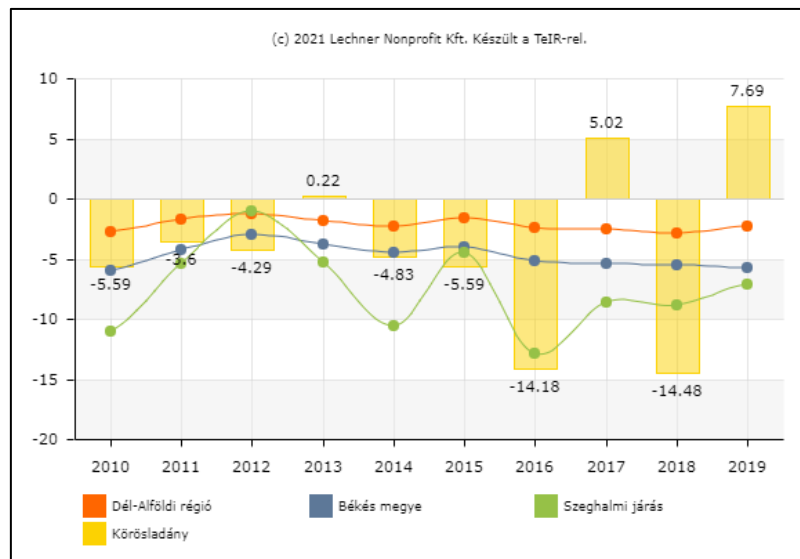
A 46. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Körösladányban.



46. ábra Körösladány lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

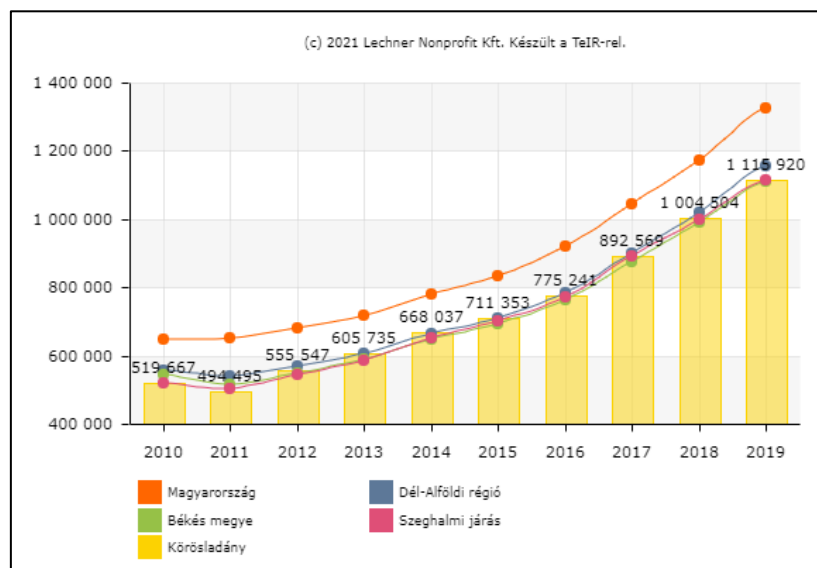
A diagramon látható, hogy az előzőekhez hasonlóan Körösladány lakónépességének száma is csökkenő tendenciát mutatott 2011-2019 között. Míg 2010-ben 4651 fő volt a település lakosságának száma, addig 2019-ben már csak 4289 fő volt. Ennek az oka, hogy bár egyre magasabb az élveszületettek száma, a halálozások száma még mindig meghaladja az előbbi értékét. A 47. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét.

A diagramon jól látszik, hogy az eddig leírt településekkel szemben Körösladányon magas a vándorlási ezrelék értéke, mely azt jelenti, hogy többen vándorolnak be a településre, mint amennyien elmennek onnan.



47. ábra Körösladány vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

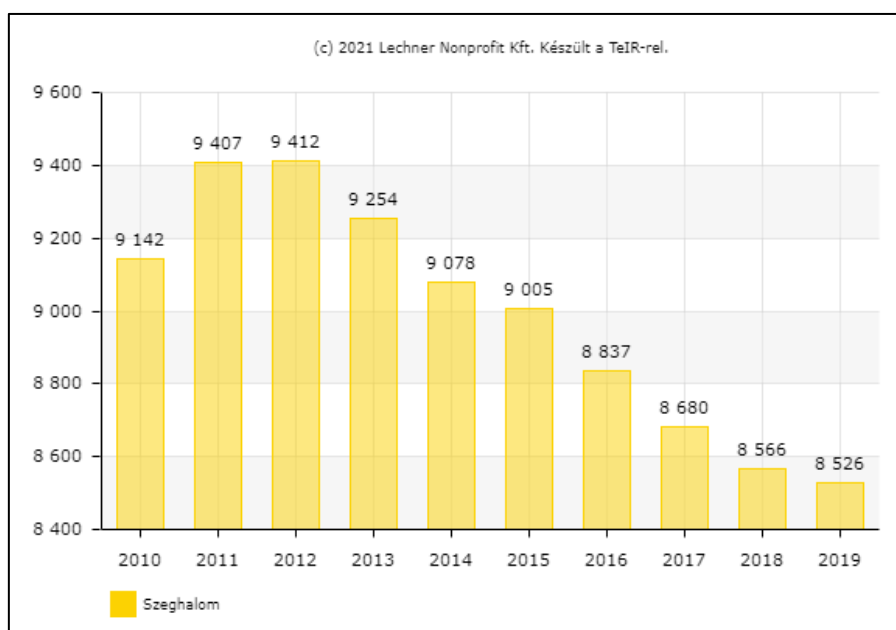
A 48. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Körösladányban az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem 2011-ben még csak 494 495 Ft volt, ám 2019-ben ez az érték egészen 1 115 920 Ft-ra növekedett. Ezzel az összeggel a járásban a harmadik legjobb értékkel rendelkező településsé vált Füzesgyarmat (1 172 855 Ft) és Szeghalom (1 1154 631 Ft) után. Ennek a nagymértékű növekedésnek nem csak a minimálbér emelkedése volt az oka, hanem a munkanélküliek számának csökkenése és a magas- illetve alacsony jövedelműek arányának növekedése is.



48. ábra Körösladány egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

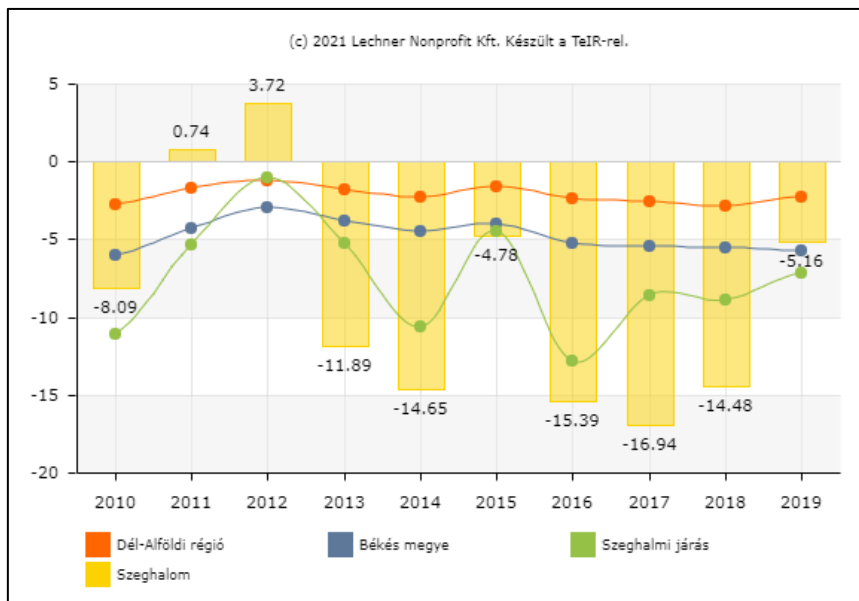
3.4.1. Szeghalom

A 49. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Szeghalmon. 2010-ben 9 142 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 8 526 főre csökkent. A csökkenés ellenére, viszont így is a legnépesebb településnek számít a járásban. Ez nem csoda, hiszen Szeghalom a járás központja is. Ez a csökkenés arra vezethető vissza, hogy bár kismértékben növekedett az élveszületettek száma, a halálozások száma ugrásszerűen megnőtt.



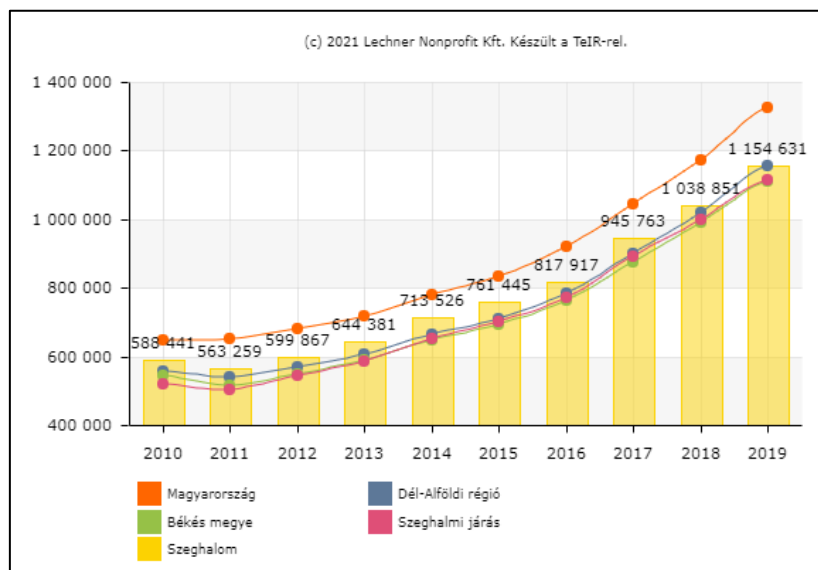
49. ábra Szeghalom lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 50. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg $-5,16\%$ volt. Ez a járási átlaghoz (melynek értéke $-7,13\%$) képest magasabb értékű, míg a megyei ($-5,75\%$) átlaghoz közel van. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt évben.



50. ábra Szeghalom vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

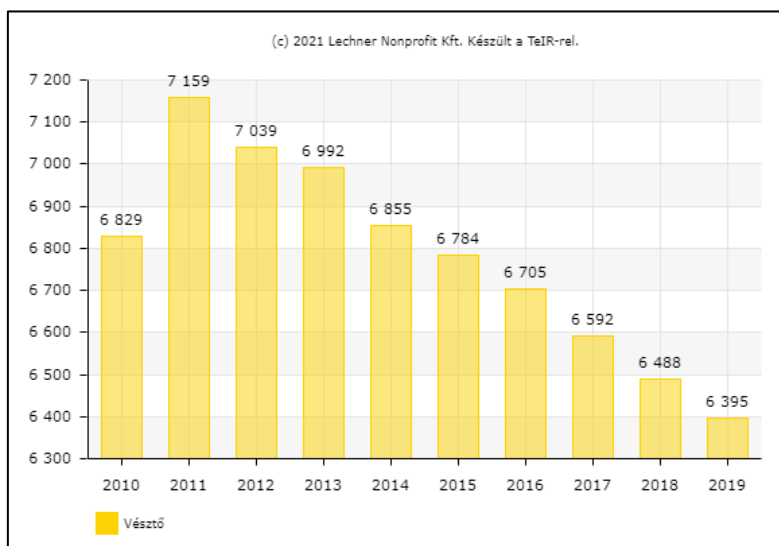
A 51. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 588 441 Ft volt, addig 2019-ben már 1 154 631 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években lassan csökkent a munkanélküliek száma és nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya.



51. ábra Szeghalom egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.4.1. Vésztő

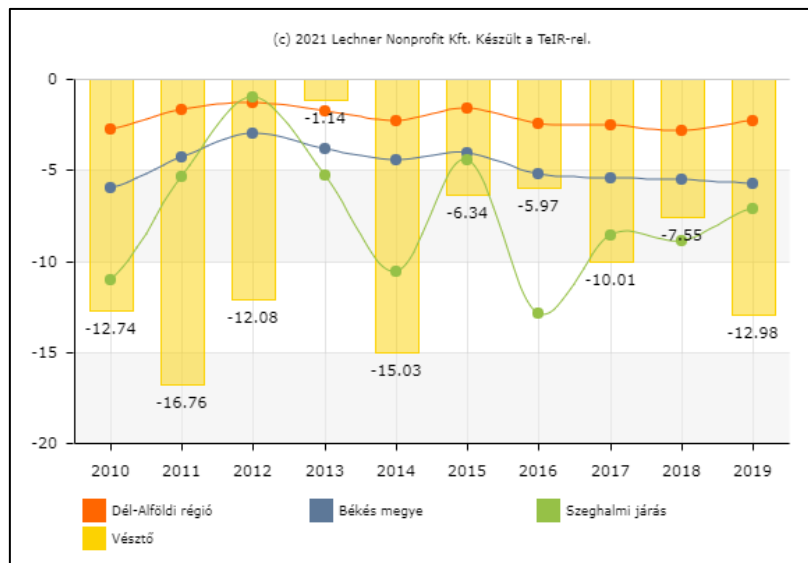
Az 52. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Vésztőn.



52. ábra Vésztő lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

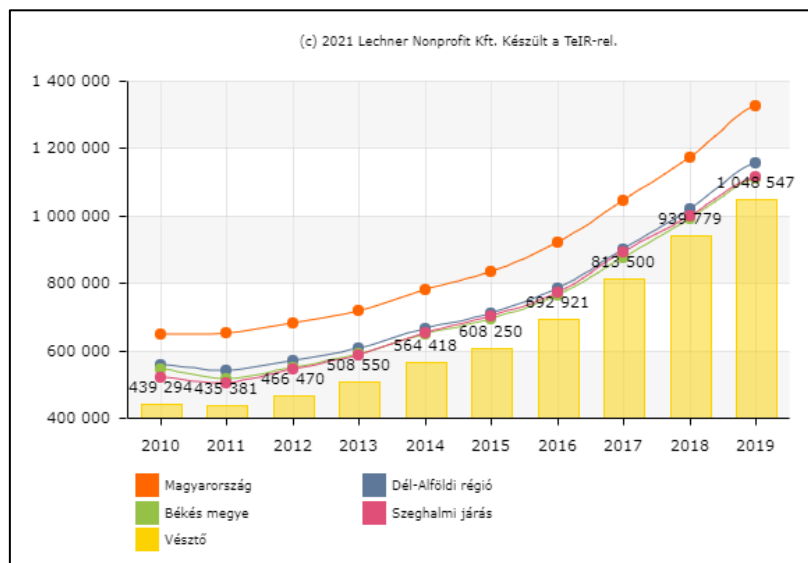
2010-ben 6 829 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 6 395 főre csökkent. Ez azzal magyarázható, hogy az élveszületettek száma csökkent, míg a halálozások száma növekedett. A csökkenés ellenére, viszont így is a második legnépesebb település a járásban, Szeghalom (8 526 fő) után. Az 53. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét.

Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg $-12,98\%$ volt. Ez a járási átlaghoz (melynek értéke $-7,13\%$) és a megyei ($-5,75\%$) átlaghoz képest is alacsonyabban helyezkedik el. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt évben. Ezáltal Vésztő a második legrosszabb vándorlási értékkel rendelkező település a járásban.



53. ábra Vésztő vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Az 54. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 439 294 Ft volt, addig 2019-ben már 1 048 547 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években lassan csökkent a munkanélküliek száma és nagyot nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya. Ennek ellenére még így sem éri el a megyei (1 112 326 Ft) és a járási (1 114 011 Ft) átlagot.

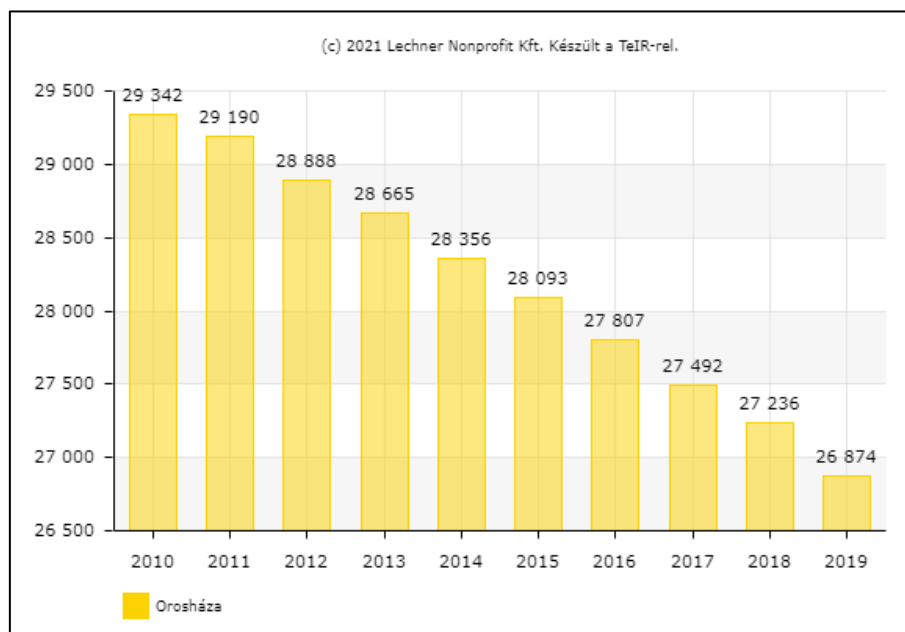


54. ábra Vésztő egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.5. Orosházi járás

3.5.1. Orosháza

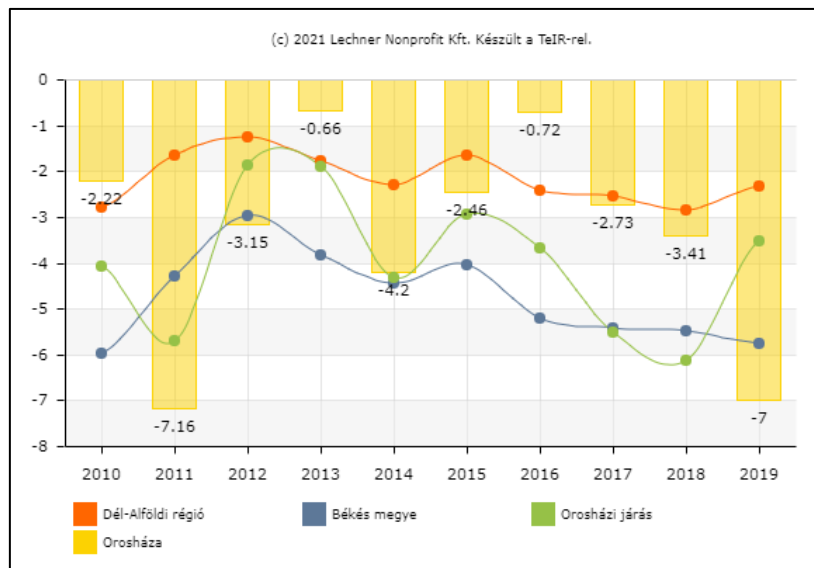
Az 55. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Orosházán. 2010-ben 29 342 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 26 874 főre csökkent. A csökkenés ellenére, viszont így is a legnépesebb településnek számít a járásban.



55. ábra Orosháza lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

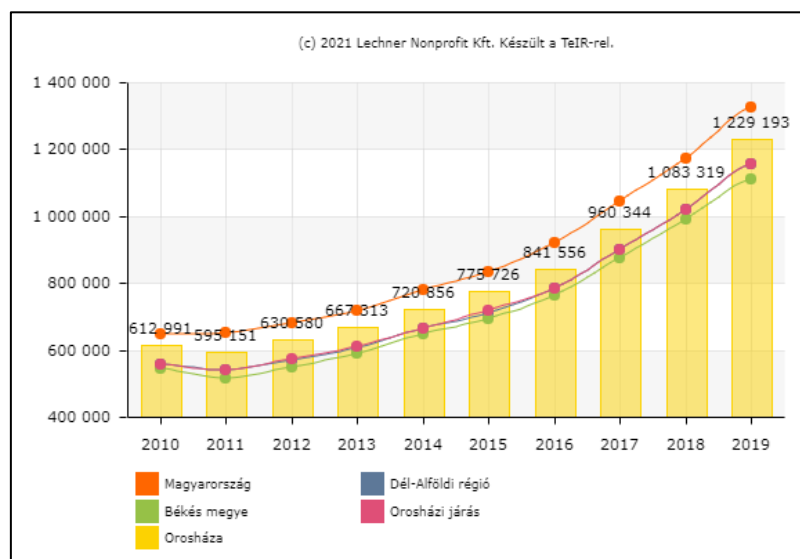
Ez érthető, hiszen Orosháza a járás központja is. Ez a csökkenés arra vezethető vissza, hogy jelentősen csökkent az élveszületettek száma, míg a halálozások száma sem mérséklődött akkora arányban.

Az 56. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg -7% volt. Ez nem csak járási szinten (melynek értéke $-3,52\%$) rossz, hanem megyei ($-5,75\%$) szinten is alacsony. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt 3 évben.



56. ábra Orosháza vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

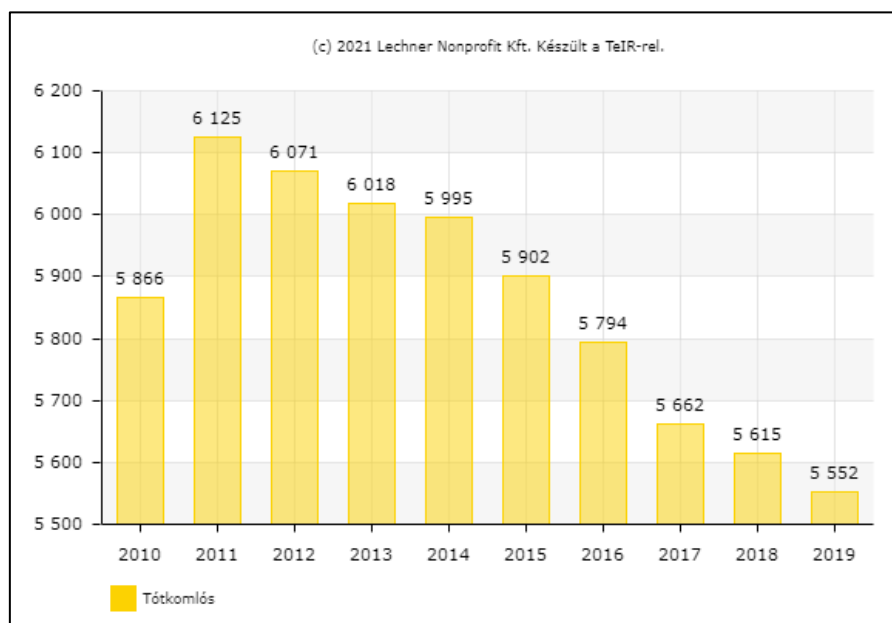
Az 57. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 612 991 Ft volt, addig 2019-ben már 1 229 193 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években folyamatosan csökkent a munkanélküliek száma és nagyot nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya. Továbbá oka az is, hogy folyamatosan fejlődött a város, mely új munkalehetőségeket biztosított az ott élőknek.



57. ábra Orosháza egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.5.2. Tótkomlós

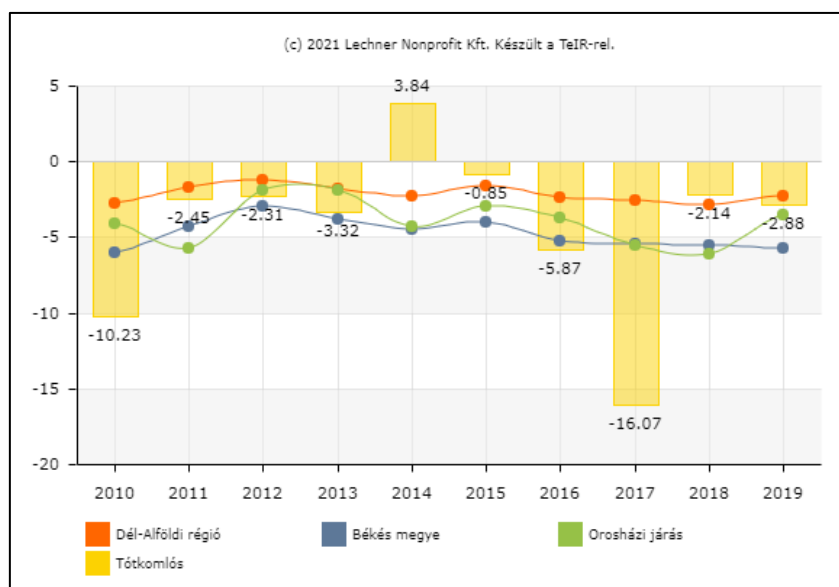
Ahogy az 58. ábra mutatja, hogy 2010-2019 hogyan változott a lakónépesség Tótkomlóson. 2010-ben 5 866 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 5 552 főre csökkent. Ez azzal magyarázható, hogy az elveszületettek száma csökkent, míg a halálozások száma növekedett. A csökkenés ellenére, viszont így is a második legnépesebb település a járásban.



58. ábra Tótkomlós lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

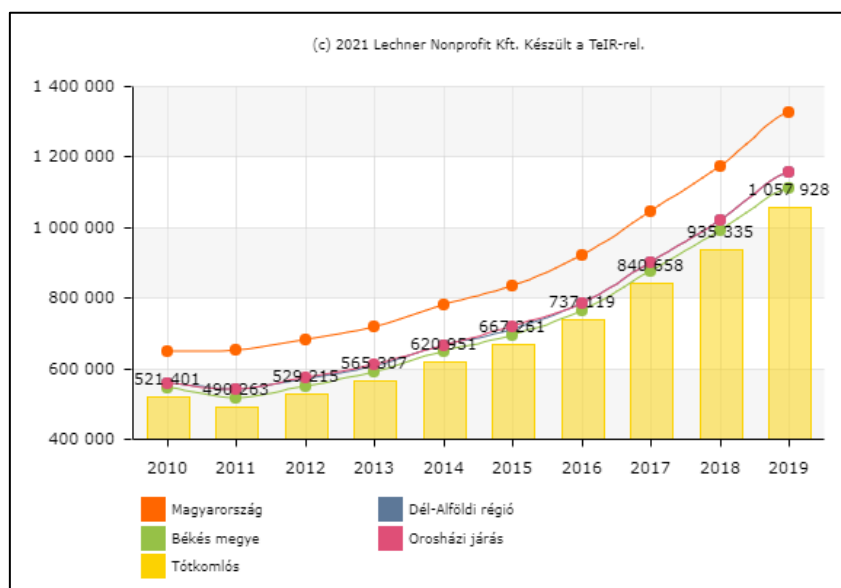
Az 59. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Ez a mutató az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbsége ezer lakosra vetítve.

Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg $-2,88\%$ volt. Ez a járási átlaghoz (melynek értéke $-3,52\%$) viszonylag közel helyezkedik el, míg a megyei ($-5,75\%$) átlagnál jobb az értéke. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt évben.



59. ábra Tótkomlós vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 60. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 521 401 Ft volt, addig 2019-ben már 1 057 928 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években lassan csökkent a munkanélküliek száma és nagyot nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya.

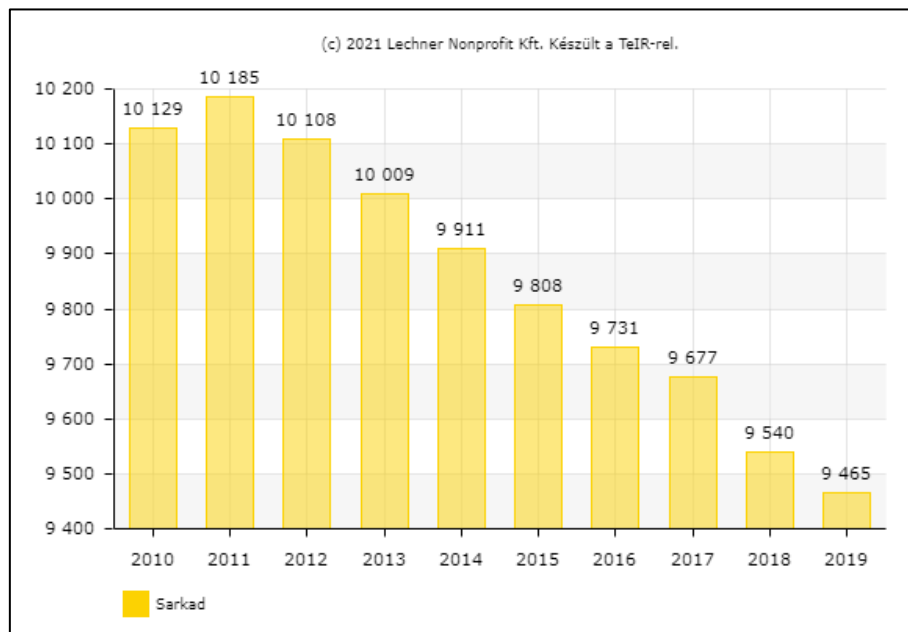


60. ábra Tótkomlós egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

3.6. Sarkadi járás

3.6.1. Sarkad

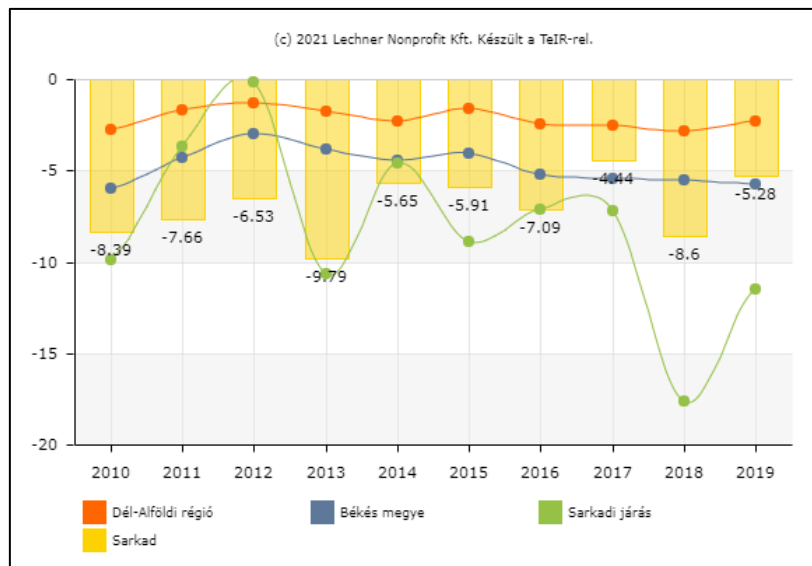
A 61. ábra mutatja, hogy 2010-2019 között hogyan változott a lakónépesség Sarkadon. 2010-ben 10 129 fő volt a lakónépesség, ám 2019-re ez a szám 9 465 főre csökkent. A csökkenés ellenére, viszont így is a legnépesebb településnek számít a járásba, köszönhetően járási központi szerepének is.



61. ábra Sarkad lakónépesség (fő) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

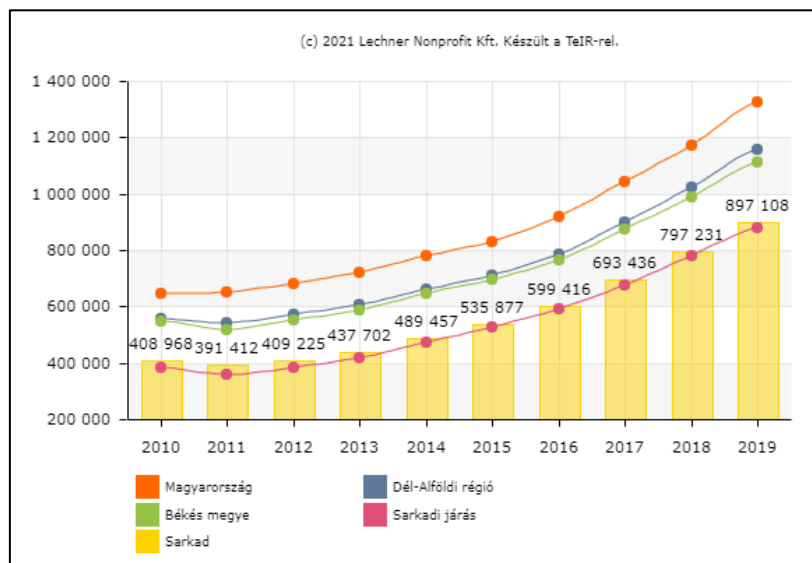
Ez a csökkenés arra vezethető vissza, hogy jelentősen csökkent az élveszületettek száma, míg a halálozások száma sem mérséklődött akkora arányban.

A 62. ábra szemlélteti a település vándorlási egyenlegét. Az ábrán látható, hogy 2019-ben a vándorlási egyenleg $-5,28\%$ volt. Ez a járási átlaghoz képest (melynek értéke $-11,46\%$) jó, míg megyei ($-5,75\%$) szinten alacsony. Ennek oka, hogy sokkal többen vándorolnak el a településről, mint amennyien odavándorolnak, hiába növekszik ennek az utóbbinak az értéke az elmúlt évben.



62. ábra Sarkad vándorlási egyenleg (ezrelék) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 63. ábra azt reprezentálja, hogy a településen hogyan változott az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem száma 2010-2019 között. Látható, hogy a többi településhez képest itt is folyamatosan növekedett ennek a mutatónak az értéke. Amíg 2010-ben ez a szám 408 968 Ft volt, addig 2019-ben már 897 108 Ft volt az egy lakosra jutó összes nettó jövedelme értéke. Ennek egyik oka, hogy az évek során folyamatosan nőtt a minimálbér. Másik oka, hogy az elmúlt években folyamatosan csökkent a munkanélküliek száma és nagyot nőtt a magas- illetve alacsony jövedelműek aránya. Továbbá oka az is, hogy folyamatosan fejlődött a város, mely új munkalehetőségeket biztosított az ott élőknek.



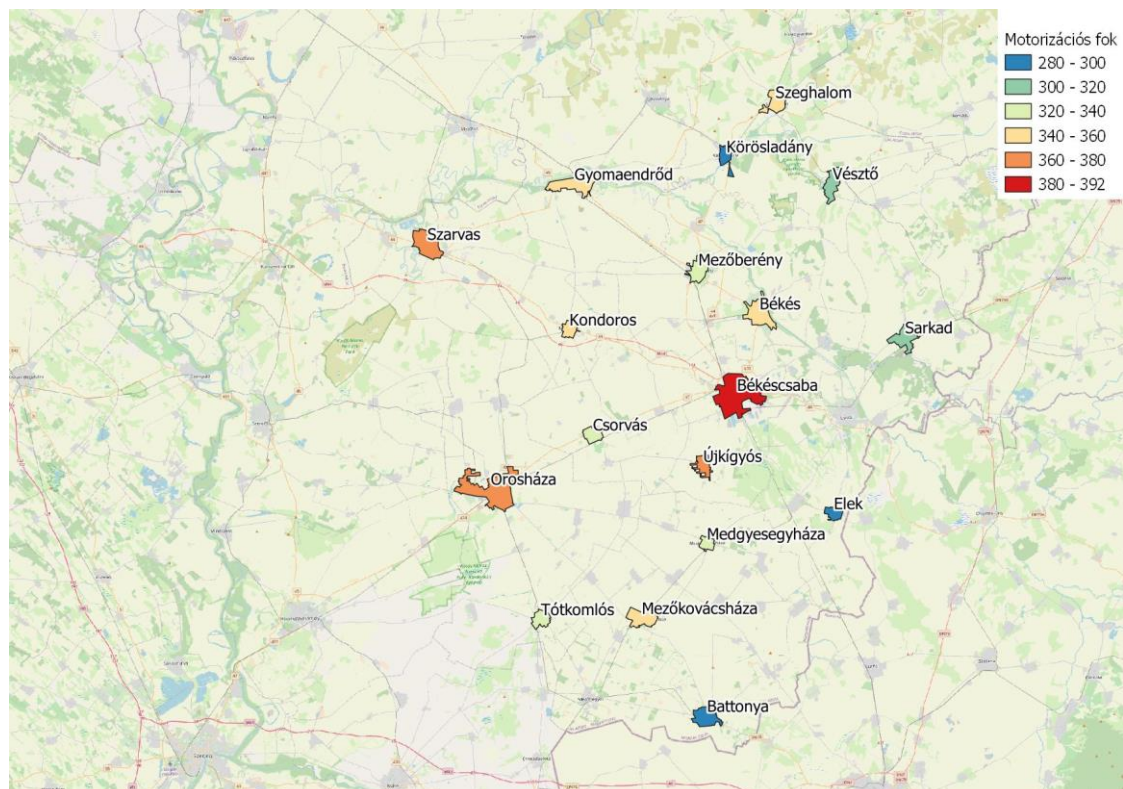
63. ábra Sarkad egy lakosra jutó összes nettó jövedelem (Ft) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

4. A közösségi és egyéni közlekedés tényezői

A közlekedési szokásokat nem csak az előző fejezetben bemutatott társadalmi-gazdasági körülmények, hanem a közlekedési infrastruktúra, illetve a gépkocsi tulajdonlás mértéke is erősen befolyásolja, ezt mutatja be településenként a következő fejezet.

Összességében azt lehet látni (64. ábra), hogy a vizsgált településeket magában foglaló Békés megye periférikusan helyezkedik el, ami a közlekedési hálózati lefedettségre is rányomja a bélyegét, legyen az közúti, vagy vasúti hálózat. Az országos gyorsforgalmi hálózat egyetlen eleme érinti a megyét (M44) autópályaként. Két regionális jelentőségű út húzódik rajta keresztül, egy északkelet-délnyugati irányban, a Debrecen-Szegeddel összekötő 47-es számú másodrendű főút, illetve a Kecskemét és Gyula között kapcsolatot létesítő 44-es számú elsőrendű főút, ami északnyugat-délkeleti irányban szeli át a megyét.

A gépkocsi tulajdonlás mértéke ugyan követve a hazai trendeket, meredeken emelkedik, de még mindig nem érte el az országos átlagot, feltételezve annak köszönhetően, hogy kiemelkedően magas a kerékpárral közlekedők száma; ez a kerékpáros hálózat kiépítettségén is megmutatkozik.

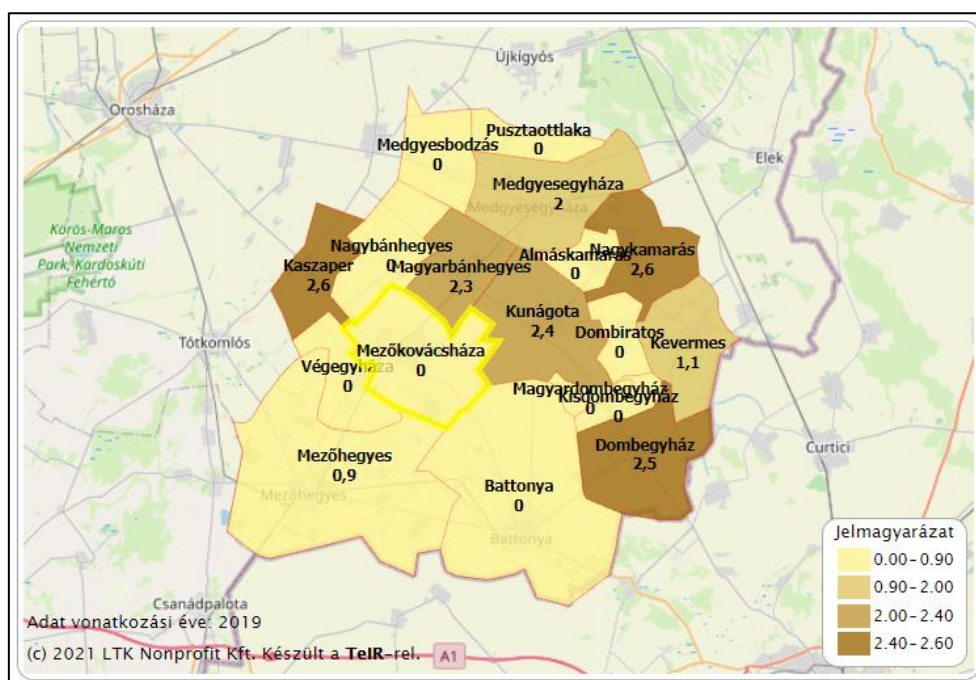


64. ábra Békés megye közúti és vasúti kapcsolatrendszer és motorizációs fok (ezer főre jutó személygépkocsi száma, forrás: OSM térkép alapján saját szerkesztés)

Ami a közösségi közlekedést illeti, az ország vasúthálózatának sugarassága miatt budapesti irányú célállomás megközelítése csak átszállással lehetséges, távolsági forgalmat csak a 120-as vasútvonal bonyolít, Békéscsaba érintésével, majd hagyja el az országot Arad felé.

4.1. Mezőkovácsházi járási

A 65. ábra megmutatja, hány km hosszú önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút található a Mezőkovácsházai járásban az egyes településeken.



65. ábra Mezőkovácsházai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Látható, hogy járási szinten Kaszaperben és Nagykamaráson található a legtöbb kerékpárút, ám még ez is elenyésző, csupán 2,6 km, mely már megyei szinten igen alacsonynak számít.

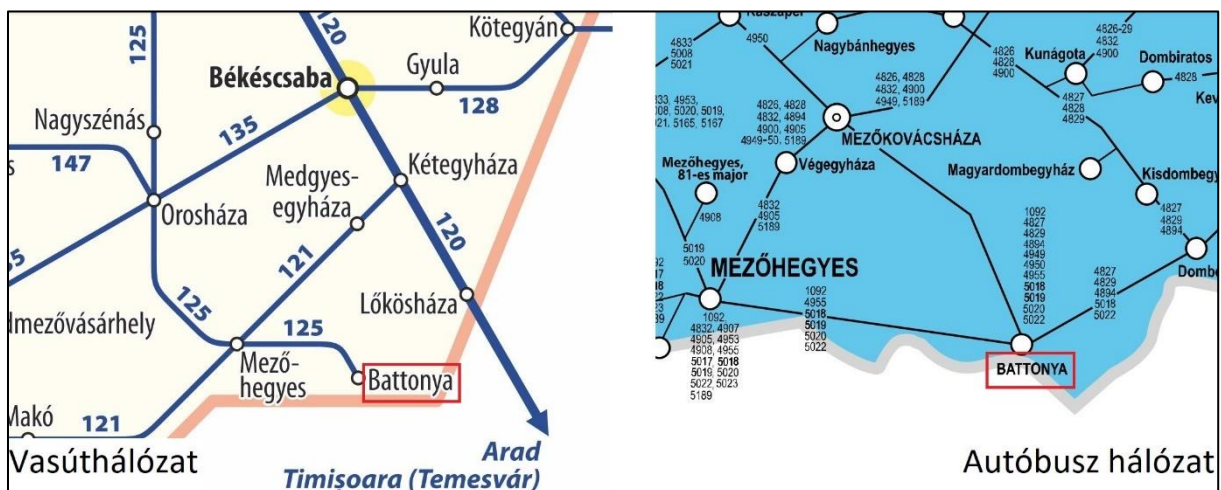
4.1.1. Battonya

Közösségi közlekedés

Távolsági járat napi kétszer közlekedik Budapest és Battonya között, Kecskemét – Szentes – Orosháza érintésével, illetve Szeged felé az M43-as autópályán Makón keresztül, napi 9 járatpár. A megyeközpont felé napi 20 járatpár közlekedik, a menetidő 1,5-2 óra között változik, így a 60 km-es távolságot 30-45 km/óra átlagsebességgel teszi meg. A járási központ (Mezőkovácsháza) felé 17 járatpár közlekedik, ebből 8 átszállásmentes, a 30 km-es utat 20 perc – 1 óra között teszi meg.

Vasúton Battonya a 125-ös vonalon keresztül közelíthető meg, ami Mezőtúr – Orosháza – Mezőhegyes településeket érinti, a megállóhely a település keleti szélén található, messze a központtól. Vonat napi egyszer közlekedik Mezőhegyes felé. Utasforgalma ennek köszönhetően jelentéktelen.

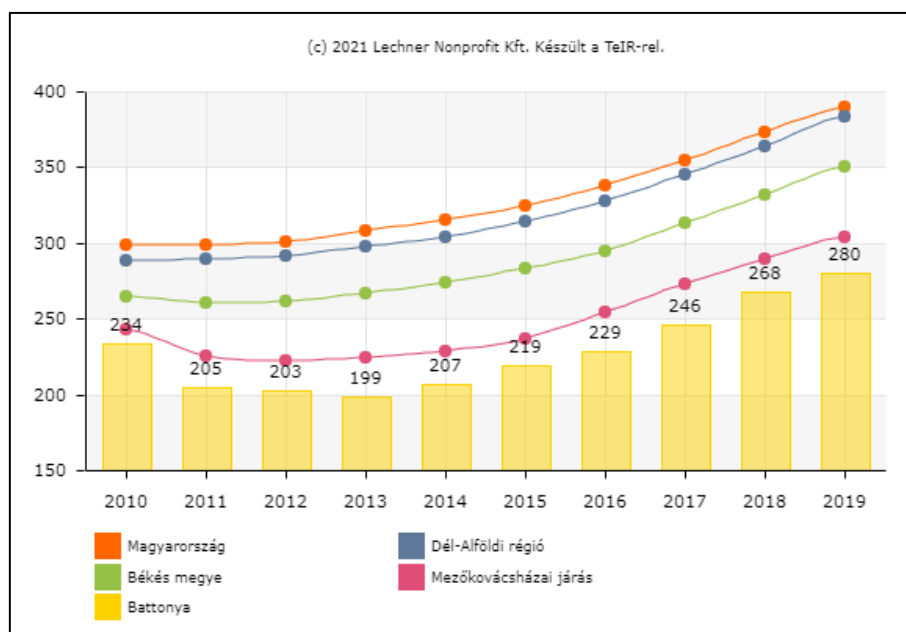
Battonya és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát az 66. ábra mutatja be.



66. ábra Battonya vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 67. ábra jól szemlélteti, hogy Battonyán az ezer főre vetített személygépjárművek száma (280 db) messze elmarad az országos átlagtól, mely 390 db. A Mezőkovácsházi járás átlagától (304 db) is elmarad az ottani település, akkora mértékben, hogy a járáson belül a negyedik legrosszabb ilyen tekintetben. Mindezzel együtt a tendencia követi az országos trendeket, azaz a mélypontnak számító 2012-es évhez képest 2019-re a lakosság gépkocsi állományában 37%-os bővülés következett be.



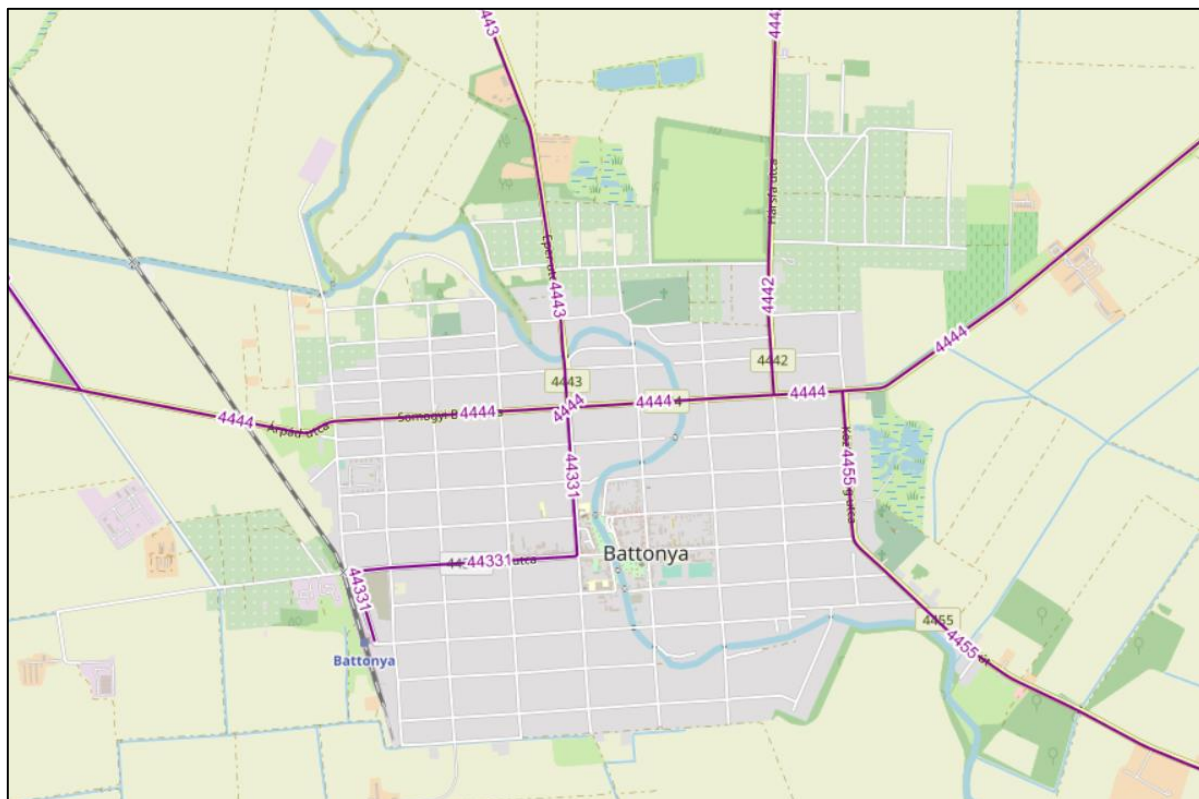
67. ábra Battonya személygépkocsik száma, ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 68. ábra Battonya területét és a rajta áthaladó utakat szemlélteti. A projekten belül Battonya, Hársfa utca és Dózsa György út, 4442 j. Magyardombegyház - Battonya összekötő út útszakaszának felújítása (14+080-15+360) kerül megtervezésre és megvalósításra. Ezen a szakaszon nem csak az útburkolat állapota az, ami nem megfelelő, hanem az egyenletessége is rossz. A Battonyát érintő országos közutak forgalmi adatait az 1. táblázat mutatja be.

Battonya	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4442	44	461	487	363	27	51	17
4443	105	1011	1164	626	40	100	42
4444	151	1681	1676	994	105	235	281
4455	83	873	923	639	3	8	39

1. táblázat Battonya közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A legnagyobb forgalmat az átmenő 4444-es út bonyolítja, 1676 egységjármű/nap értékkel. Érdekes, hogy kevesebb az egységjármű a jármű darabszámnál; ez annak köszönhető, hogy kifejezetten nagy a kerékpárosok aránya, akik a településen belüli útjaikat ezen keresztül teszik meg. Aggasztó, hogy szintén ezen az úton a legnagyobb a teherforgalom mértéke.



68. ábra Battonya közutak (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Battonyát teljes mértékben átszeli a 4444 jelű főút, melyet keresztez a 4443 j. és a 4442 j. út. A településhez a csanádpalotai M43-as autótú nagyjából 35 km távolságra van. Ezen kívül a település rendelkezik vasútállomással, több buszmegállóval és egy kisebb buszpályaudvarral is.

Kerékpározás

Battonyán kijelölt kerékpáros infrastruktúra nem található, ennek ellenére a közutakat nagy számban használják kerékpárral.

4.1.2. Medgyesegyháza

Közösségi közlekedés

Medgyesegyházát országos jelentőségű távolsági autóbusz vonal nem érinti, csak Szeged, Orosháza és Békéscsaba irányába közlekednek autóbuszok. A megyeszékhely irányába napi 6 járatpár közlekedik, 3:35 és 14:45 között, a 28 km-es utat járatról függően 30 perc-1 óra 45 perc alatt teszi meg. Békéscsabáról az utolsó járat 16:50-kor indul a településre. Mezőkovácsházára, a járási központba napi 10 közvetlen járatpár közlekedik, a menetidő 15 perc és 55 perc között változik. 17 óra után azonban ebben az útirányban sincs több járat.

A településen áthalad a MÁV 121-es számú (Budapest-Békéscsaba-Kétegyháza-Mezőhegyes-Újszeged) vasútvonala, melynek a településen két megállóhelye is található: Bánkút megállóhely és Medgyesegyháza vasútállomás. Maga a vasútállomás szerencsés elhelyezkedésű, a központban található, így a 4429-es útról a 44336-os úton keresztül könnyen megközelíthető. Napi 24 vonatként közlekedik, Békéscsaba, Mezőhegyes, Kétegyháza, Újszeged irányába. A megyeközpontra napi 10 közvetlen vonatként közlekedik, a 31 km-es utat 57 perc alatt teszi meg.

Medgyesegyháza és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 69. ábra mutatja be.

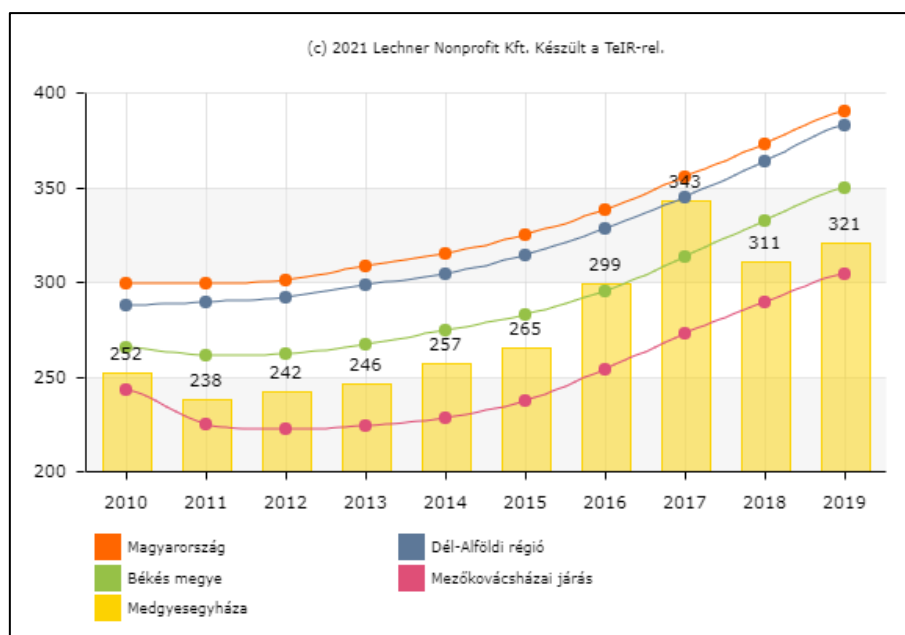


69. ábra Medgyesegyháza vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 70. ábra azt mutatja meg, hogy mekkora az ezer főre eső személygépkocsi száma Medgyesegyházán. Ez a szám 2019-ben 321 db volt, mely a járási átlagnál (304 db) valamivel magasabb, ám a megyei átlag (350 db) és az országos átlagos érték (390 db) alatt helyezkedik el. Ha a

járásai településeket vizsgáljuk, ott Medgyesegyháza lakosaira eső személygépkocsik számának értéke a harmadik legmagasabb Nagybánhegyes (407 db) és Mezőkovácsháza (343 db) után. Ez a magas érték valószínűleg azzal magyarázható, hogy közúton könnyen megközelíthető a megyeközpont, mely a településtől 30 km-re található. Érdekes, hogy a motorizációs fok 2017-ig szinte exponenciálisan emelkedett, azonban 2018-ra 10%-kal esett vissza.



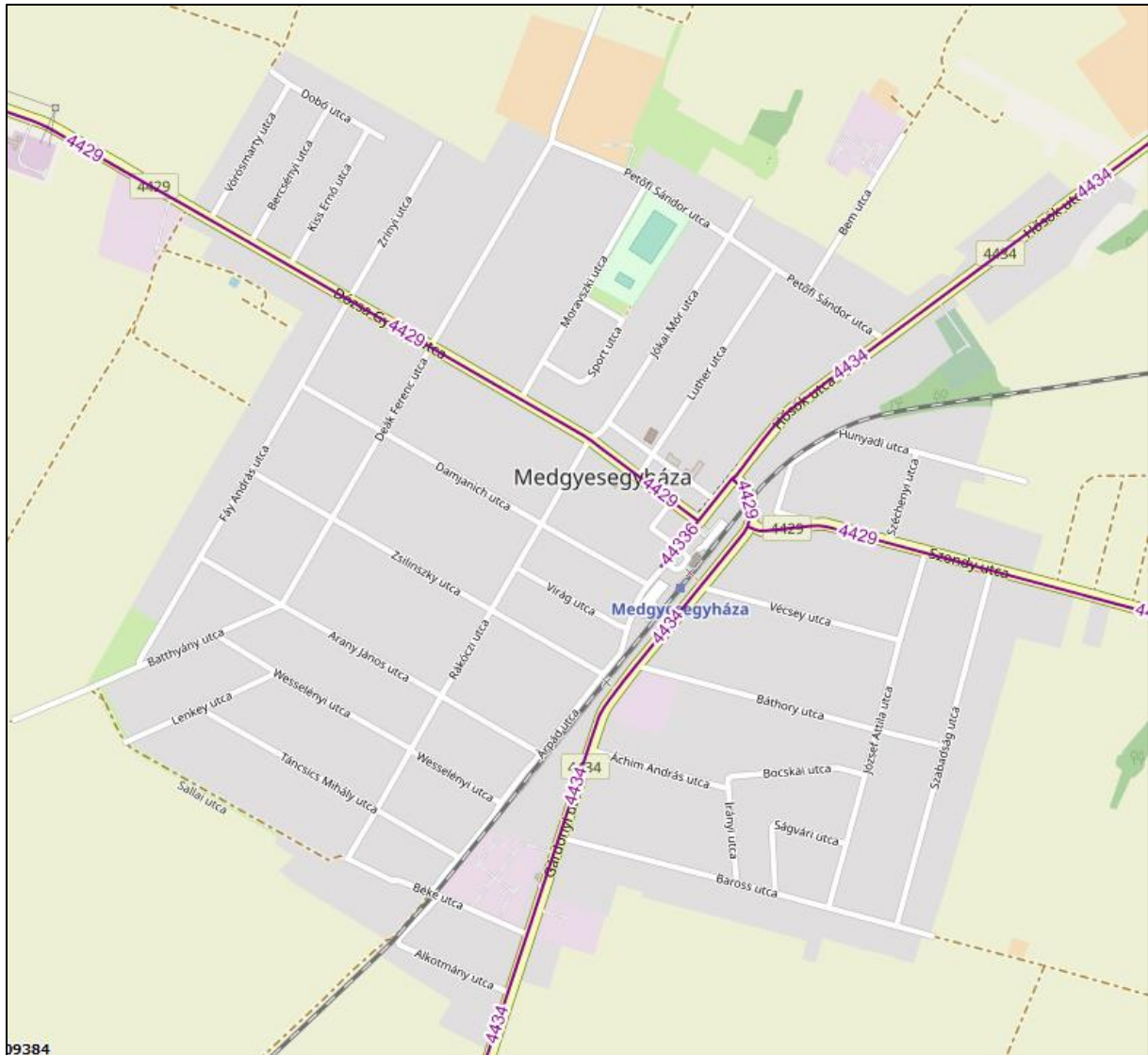
70. ábra Medgyesegyháza személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 71. ábra Medgyesegyháza közúti hálózatát mutatja. A település Békéscsabától nagyjából 20 km-re helyezkedik el. Közúton keresztül a Gyula-Makó közötti 4434-es, míg Csanádapáca-Kevermes közötti 4429-es utakon közelíthető meg. Közigazgatási területének nyugati szélét érinti a Csabaszabaditól a Medgyesegyházáig húzódó 4436-os út is. A Bánkút nevű különálló településrészéhez pedig a 4429-es útból kiágazó 44342-es számú mellékút vezet. A Medgyesegyházát érintő országos közutak forgalmi adatait a 2. táblázat mutatja be.

Medgyesegyháza	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4429	409	4470	4542	3740	128	258	193
4434	336	3069	3054	1895	87	191	268

2. táblázat Medgyesegyháza közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

Mindkét közúton magas a kerékpárral közlekedők aránya, azonban a 4429-es út a forgalmasabb, a teherfoglalom részaránya is magasabb, itt érezhetően kevesebben kerékpároznak, feltehetően az imént ismertetett okok miatt.



71. ábra Medgyesegyháza közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

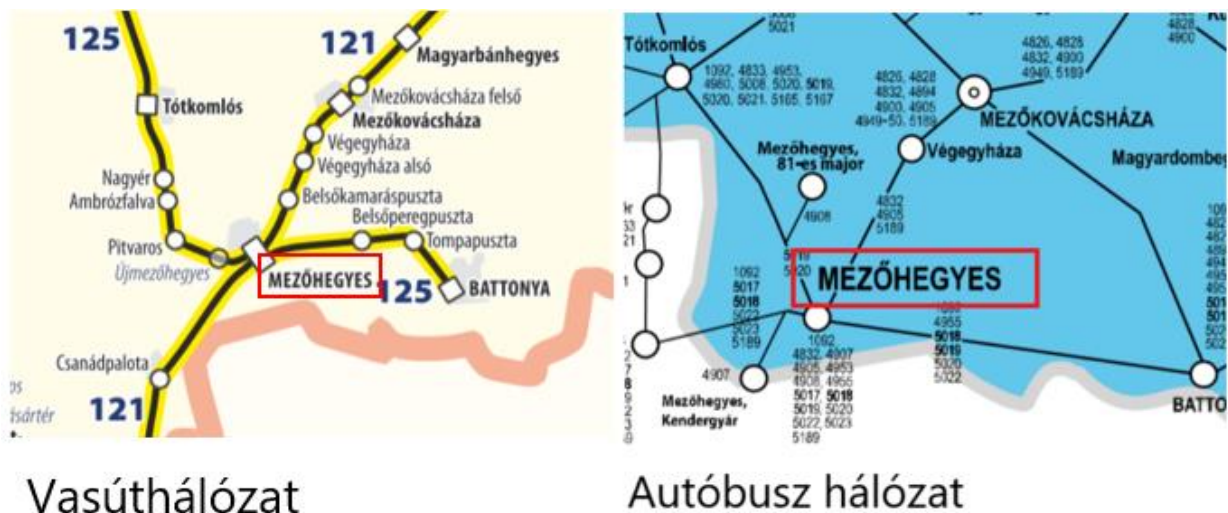
Medgyesegyházán kb. 2,5 km kerékpárút található, a 4429 és 4434-es számú mellékutak belterületi szakaszán.

4.1.3. Mezőhegyes

Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 121-es számú (Budapest-Békéscsaba–Kétegyháza–Mezőhegyes–Újszeged) és a 125-ös számú (Budapest-Mezőtúr-Orosháza-Mezőhegyes-Battonya) vasútvonal csomópontjánál található. Régebben a 125-ös vonatnak négy megállási pontja volt a városban, ám jelenleg csak a belsőperregpusztai megállóhely van üzemben Mezőhegyes vasútállomáson kívül. A 121-es vonalnak kettő megállóhelye volt, ám ma már csak a Belsőkamarpusztai megállóhely működik, amely Békéscsaba vasútállomás irányában helyezkedik el Mezőhegyes területén belül. Mezőhegyes vasútállomását közúton a 4434-es útból délnek kiágazó 44 329-es számú mellékúton keresztül lehet elérni, a megállóhelyek viszont csak önkormányzati utakon közelíthetők meg. A megyeközpontba, Békéscsabára összesen 9 vonatpár közlekedik, a nagyjából 58 km-es utat 1 óra 18 perc és 1 óra 46 perc közötti időintervallum alatt teszi meg a vonat. Az első vonat 3:53-kor, míg az utolsó vonat 20:00-kor indul az állomásról, az utolsó vonat pedig 21:28-kor érkezik be Orosháza felől Mezőhegyesre.

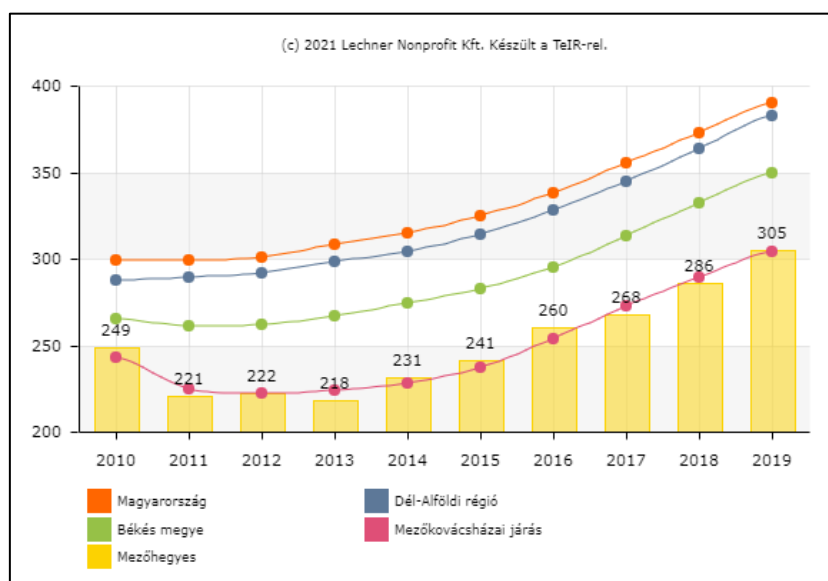
A településen nincs autóbusz-állomás, átmenő forgalomban közlekednek a járatok, a központi megálló Mezőhegyes vasútállomás. Innen indulnak Békéscsabára, Budapestre, Mezőkovácsházára, Orosházára, illetve Szegedre autóbuszok. Békéscsaba irányába 2 járatpár indul, reggel 11:45-kor és délután 16:00-kor. Az út 57,6 és 71,8 km, amit 1 óra 10 perc és 1 óra 44 perc alatt tesznek meg az autóbuszok. Ez a távolság és az eljutási idő közel azonos, mint a vasútnál. Mezőhegyes és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 82. ábra mutatja be.



72. ábra Mezőhegyes vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 73. ábra az ezer lakosra vetített személygépkocsi számát ábrázolja, azaz a motorizációs fokot. A diagramon látható, hogy bár az évek során növekedett a személygépkocsi száma (2019-ben ez a szám 305 db) volt, nem érte el a megyei átlagot (350 db). Viszont éppen megelőzte a járási átlagot, mely 304 db volt 2019-ben. Ennek oka lehet, hogy növekedett az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem. A mélypontnak számító 2012-köz képest 37%-os bővülés következett be mindössze 9 év alatt.



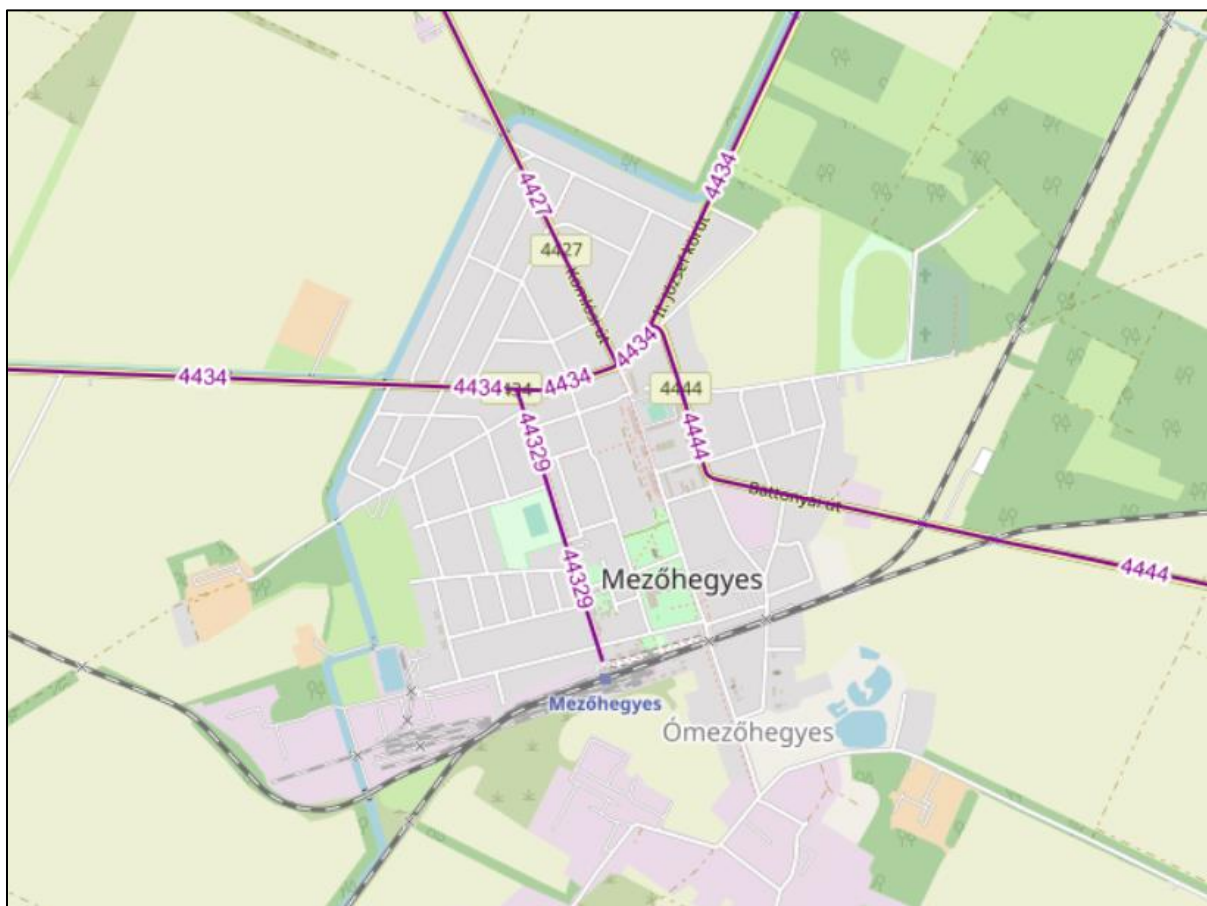
73. ábra Mezőhegyes személygépkocsi száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 74. ábra Mezőhegyes közúti hálózatát mutatja be. Látható, hogy a legfontosabb útvonalak, Békés megye többi hasonló vidékéhez hasonlóan kikerülnek, ezáltal közúton csak alsóbbrendű utakon keresztül lehet elérni, melyek eléggé rossz állapotúak. Mezőkovácsházával és Pitvarossal a 4434-es, Battonyával és Lőkösházával a 4444-es, Tótkomlóssal és Orosházával a 4427-es út köti össze. Az autóbusz-közlekedés és vasúti összeköttetéssel rendelkezik. A Volánbusz többnyire a vasút által nem érintett települések felé indít több járatot. A Mezőhegyest érintő országos közutak forgalmi adatait a 3. táblázat mutatja be.

Mezőhegyes	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4434	230	2468	2558	1554	86	188	230
4427	83	849	920	574	37	93	5
4444	177	1922	1967	1276	103	233	225

3. táblázat Mezőhegyes közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A Mezőhegyest érintő közutak teherforgalma nem jelentős, leginkább forgalmas a 4444-es út. Kerékpáros forgalom a 4434-es és a 4444-es úton is jelentős volt.



74. ábra Mezőhegyes közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Mezőhegyes nem rendelkezik kiterjedt kiépített kerékpáros hálózattal, ám áthalad rajta egy kerékpárút, mely a várost Battonyával és Tótkomlóssal köti össze.

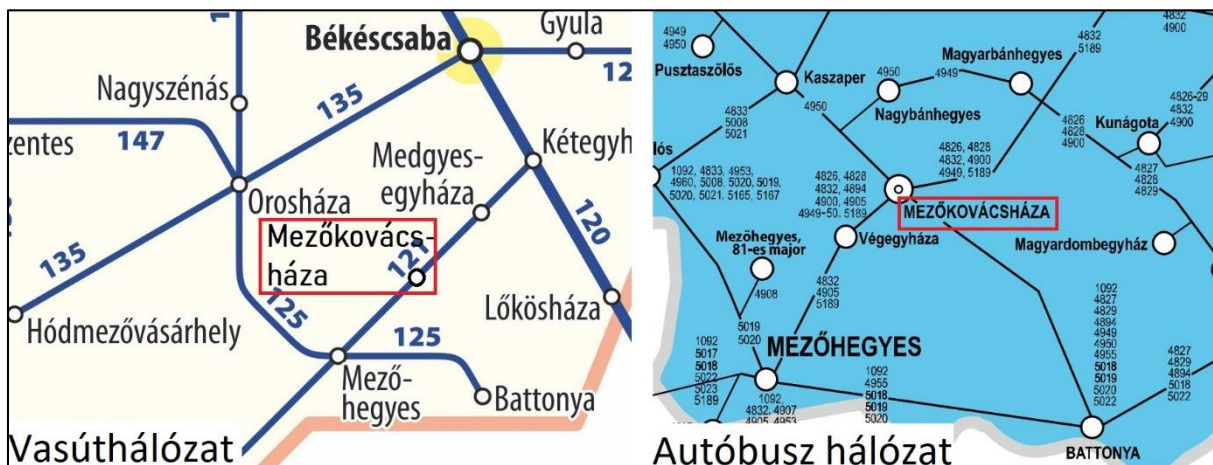
4.1.4. Mezőkovácsháza

Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 121-es számú (Budapest–Békéscsaba–Kétegyháza–Mezőhegyes–Újszeged) vasútvonalon keresztül érhető el. A vonalnak a településen két megállási pontja van: Mezőkovácsháza felső megállóhely, a város északkeleti szélén és Mezőkovácsháza vasútállomás, a városközponttól északnyugati irányba. A megállóhely csak önkormányzati utakon keresztül érhető el, melyet a 4428-as útból kiágazó 44 333-as számú mellékút (Szabadság utca) biztosítja. Munkanapokon 24 vonatpár közlekedik, az útirányok jellemzően Kétegyháza, Mezőtúr, Békéscsaba, Mezőhegyes és Újszeged. A megyeközpontba, Békéscsabára összesen 9 vonatpár közlekedik, a 45 km-es utat 1 óra és 1 óra 41 perc közötti időintervallum alatt teszi meg a vonat. Az első vonat 5:14-kor, míg az utolsó 18:11-kor indul, visszafelé az utolsó 21 órakor érkezik be Mezőkovácsházára.

Mezőkovácsháza autóbusz-váróterme a település központi részén helyezkedik el, napi 50 indulást bonyolít, azonban országos jelentőségű távolsági járat nem tér be. A megyeszékhelyre, Békéscsabára összesen 7 járatpár közlekedik, 4:40 és 15:45 között, ellenkező irányban 22:30-kor indul az utolsó járat. a 66 km-es távolságot 1 óra 45 perc alatt teszi meg az autóbusz.

Mezőkovácsháza és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 75. ábra mutatja be.

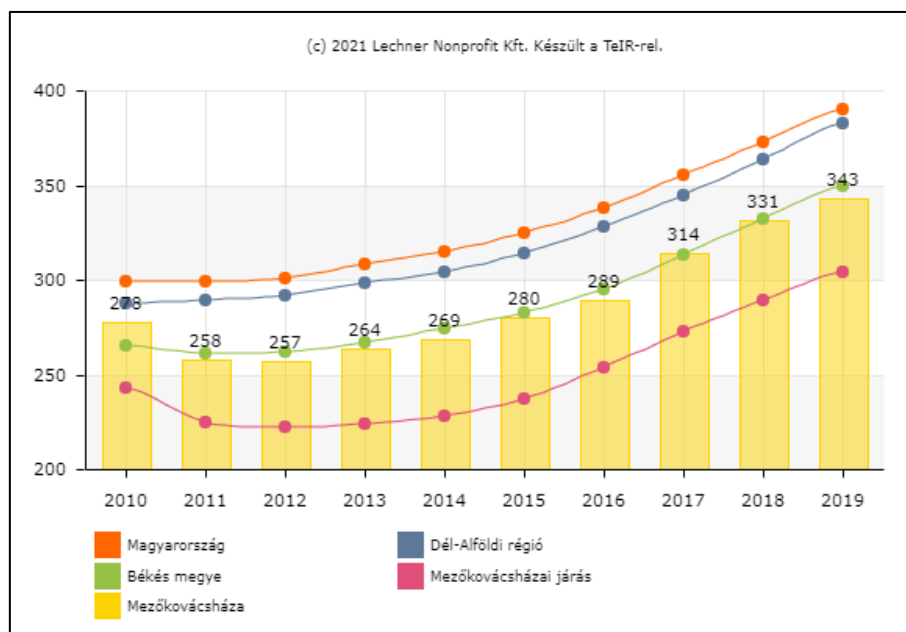


75. ábra Mezőkovácsháza vasúti és autóbuszos közlekedése [forrás: MÁV és Volánbusz] [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 76. ábra az ezer lakosra vetített személygépkocsi számát ábrázolja. A fent említett mutató az ezer lakosra jutó személygépkocsi számát adja meg. A diagramon látható, hogy bár az évek során növekedett a személygépkocsi száma (2019-ben ez a szám 343 db) volt, nem érte el a megyei átlagot

(350 db). Viszont bőven megelőzte a járási átlagot, mely 304 db volt 2019-ben. Ennek oka lehet, hogy növekedett az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem. A mélypontnak számító 2012-köz képest 33%-os bővülés következett be mindössze 9 év alatt.



76. ábra Mezőkovácsháza személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

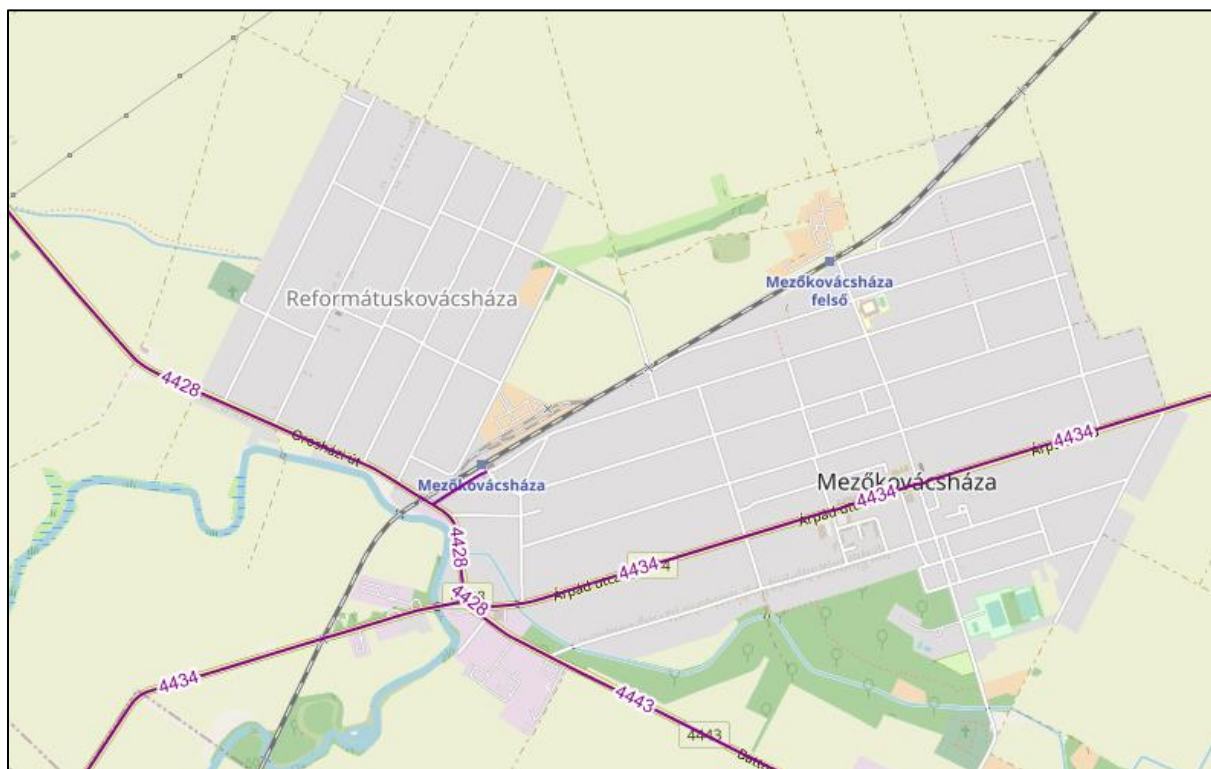
A 77. ábra Mezőkovácsháza közúti hálózatát mutatja be. Látható, hogy a legfontosabb útvonalak, Békés megye többi hasonló vidékéhez hasonlóan kikerülnek, ezáltal közúton csak alsóbbrendű utakon keresztül lehet elérni, melyek eléggé rossz állapotúak.

Gyulával és Medgyesegyházával, Mezőhegyessel és Makóval a 4434-es, Orosházával a 4428-as, Battonyával a 4443-as út kapcsolja össze. Az autóbusz-közlekedés igen ritka, főleg azért, mert jó vasúti összeköttetéssel rendelkezik. Így a Volánbusz a vasút által nem érintett települések felé indít több járatot. A Mezőkovácsházát érintő országos közutak forgalmi adatait a 4. táblázat mutatja be.

Mező- kovács- háza	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4428	139	1400	1547	959	50	125	14
4434	324	3483	3596	2488	94	189	45
4443	105	1011	1164	626	40	100	46

4. táblázat Mezőkovácsháza közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A Mezőkovácsházát érintő közutak teherforgalma nem jelentős, leginkább forgalmas a 4434-es út. Kerékpáros forgalom egyik mérőpontban sem volt jelentős.



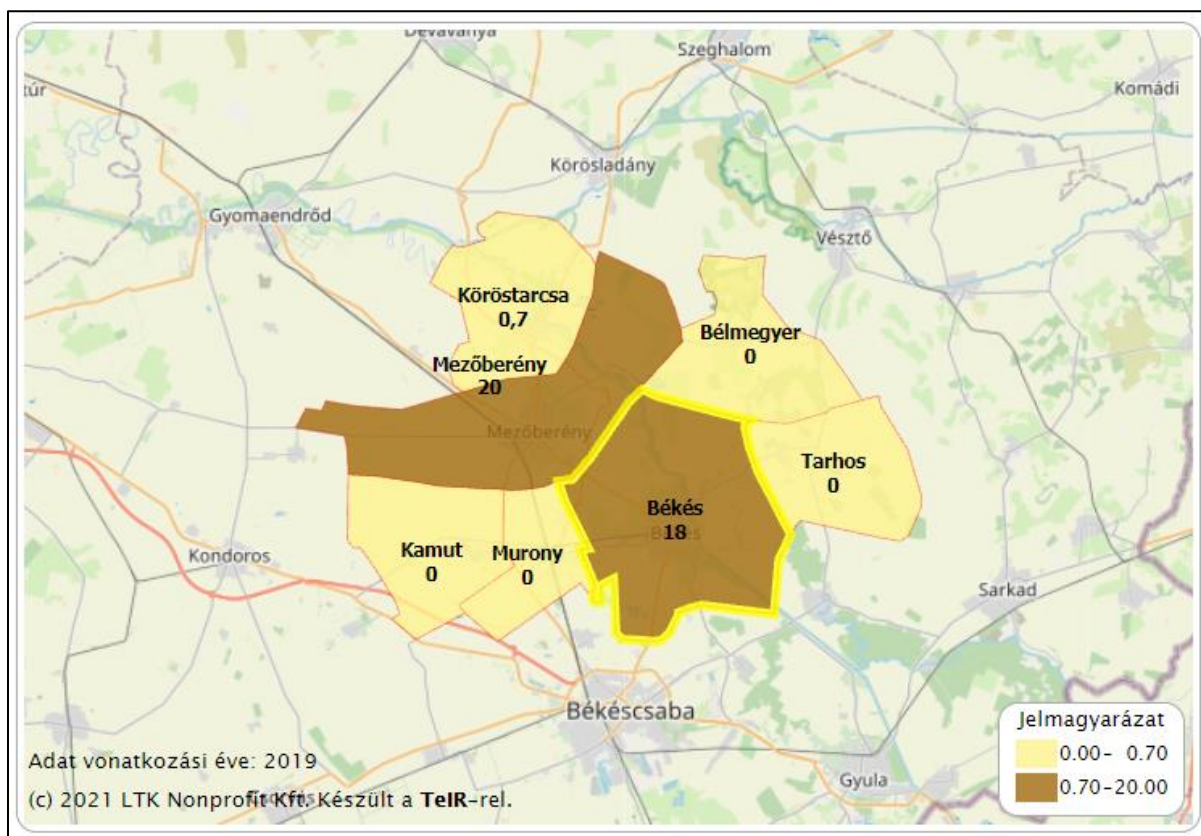
77. ábra Mezőkovácsháza közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Mezőkovácsházán a 4434-es út átkelési szakaszán (Árpád utca) közös gyalog- és kerékpárút található, mintegy 3 km hosszon.

4.2. Békési járás

Ahogy azt a 78. ábra is mutatja, látható, hogy járási szinten csupán három település rendelkezik önkormányzati kerékpárúttal.



78. ábra Békési járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ez a három település Békés, ahol 18 km, Mezőberény, ahol 20 km és Köröstarcsa, ahol 0,7 km hosszú kerékpáros szakasz volt található 2019-ben. Ez az érték 2020-2021-re tovább növekedett, hiszen a megyei területfejlesztési stratégiában is fontos pontnak minősül az új kerékpáros kapcsolatok kiépítése, régi kerékpáros utak, nyomvonalak újragondolása és felújítása.

4.2.1. Békés

Közösségi közlekedés

Békésen nincs vasútállomás, a legközelebbi Mezőberényben és Békéscsabán található.

Az autóbusz-állomás Békés belvárosában található, központi helyen. Minthogy közel található a megyeközpont (14 km), rendkívül sűrű az autóbusz közlekedés a két település között, 59 indulás van hétköznapokon, reggel 4:45 és 21:10 között. Az utat jellemzően 20-30 perc alatt teszi meg az autóbusz. Békés irányába 22:25-kor indul az utolsó járat. Ezen kívül távolsági járatok közlekednek Miskolc, Eger, Debrecen útirányaiba.

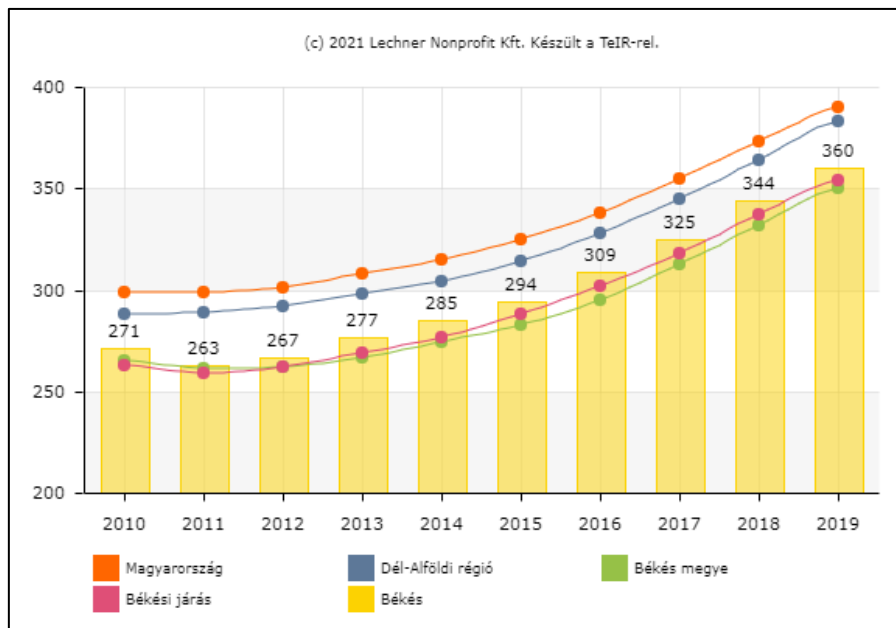
Békés és környékének autóbuszos hálózatát a 79. ábra mutatja be.



79. ábra Békés autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 80. ábra jól szemlélteti, hogy Békésen az ezer főre vetített személygépjárművek száma (360 db), mellyel nem csak a járás átlaga (354 db) feletti eredményt ért el, hanem a megyei átlag (350) feletti is.



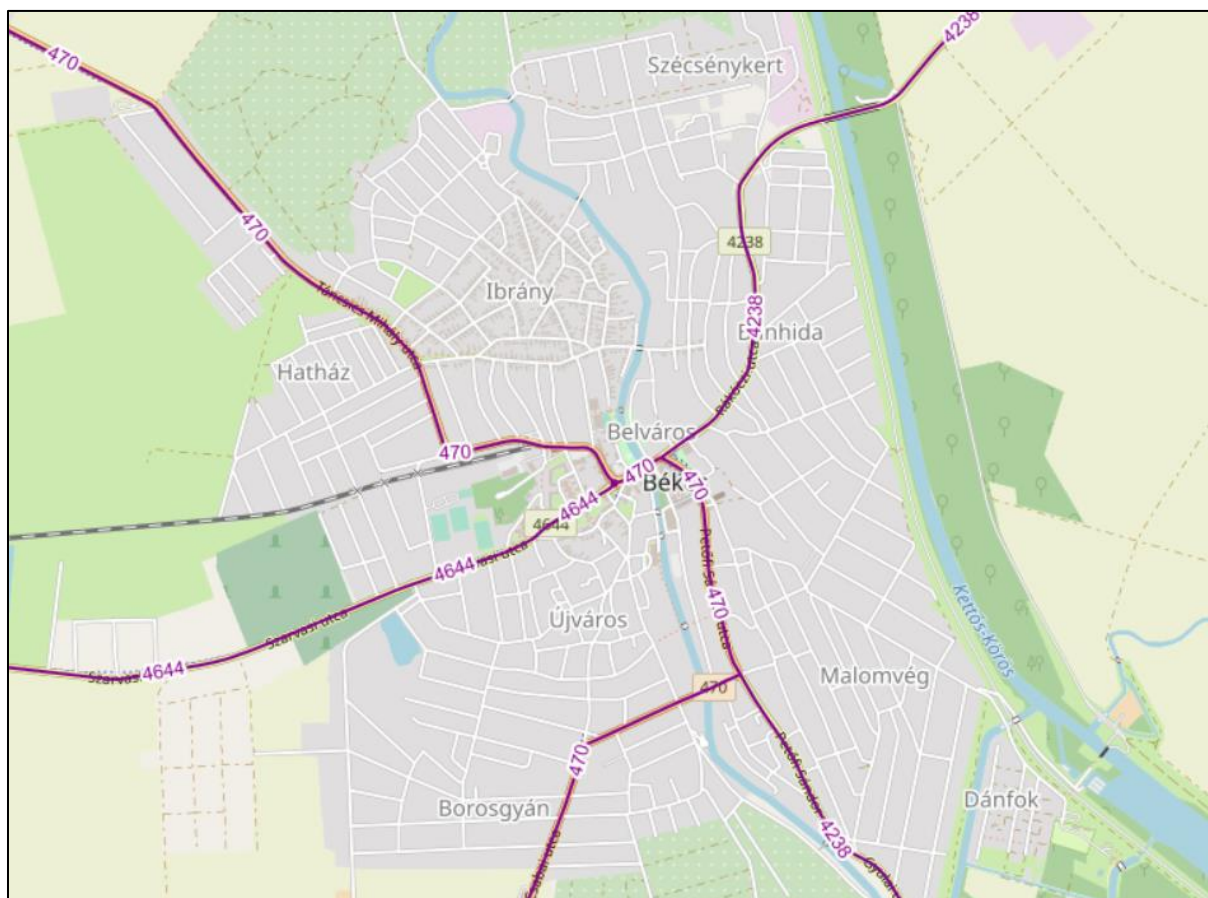
80. ábra Békés személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Békés településen a 470 jelű főút megy keresztül és a 4644 j. és a 4238 j. főút torkollik bele. Ezen a 470 j. úton való fejlesztések és útfelújítások azok, melyek részei a projektnek. Ezek az utak jól láthatóak a 81. ábra-n. A Békést érintő országos közutak forgalmi adatait az 5. táblázat mutatja be.

Békés	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
470	300	2874	3334	1882	218	545	66
4644	182	1949	2021	1445	47	99	2
4238	185	1847	2053	1344	95	238	31

5. táblázat Békés közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A másodrendű főút forgalma értelemszerűen a legnagyobb, mind teherforgalom, mind pedig kerékpáros forgalom tekintetében. A két összekötő út forgalma lényegében megegyezik, azonban érdekes, hogy míg a 4238-as úton megfigyelhető napi 31 kerékpáros, addig a 4644-esen mindösszesen kettő.



81. ábra Békés közutak (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Békés kiterjedt kerékpáros hálózattal rendelkezik; a településről Békéscsaba és Mezőberény is elérhető kerékpárúton, de a településen belül is a 4644-es (Szarvasi utca) és a 4238-as (Rákóczi utca) úton kerékpárút, részben kerékpársáv található, utóbbi kapcsolatot nyújt a Kettős körös két oldalán húzódó kerékpározható árvízvédelmi töltésekhez.

4.2.2. Mezőberény

Közösségi közlekedés

A településen halad keresztül a MÁV 120-as (Budapest-Szolnok-Békéscsaba-Lőkösháza) vasútvonal, melynek egy megállási helye van a településen belül, Mezőberény vasútállomás. Ennek a közúti elérését a 4641-es útból kiágazó 46335-ös számú mellékút teszi lehetővé. Mivel országos fővonalon helyezkedik el a település, ezért a távolsági forgalomban közlekedő vonatok is érintik, Budapest-Keleti pályaudvart és Békéscsabát is órás ütemben el lehet érni. Budapestre a menetidő 2 óra 18 perc (179 km), napi 15 vonattal, míg Békéscsaba irányába 18 vonattal közlekedik, a 17 km-es utat 14 perc alatt teszi meg. Az utolsó indulás 22:25-kor van Békéscsaba felé, míg Budapest felé 19:32-kor.

A településen nincs autóbusz-állomás, átmenő forgalomban közlekednek a járatok, a központ megálló a Liget utcai. Innen indulnak Békéscsabára, Köröstarcsára, Debrecenbe, Dévaványára, Gyulára autóbuszok. Békéscsaba irányába 52 járatpár indul, reggel 4:30 és este 21:26 között. Az út 23 km, amit 29 perc alatt tesznek meg az autóbuszok. Ez duplája a vonatútnak, azonban fontos szempont, hogy míg a vasútállomás a település peremén található, a Liget utcai megálló a városközpontban, így versenyképes az autóbusz is.

Mezőberény és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 82. ábra mutatja be.

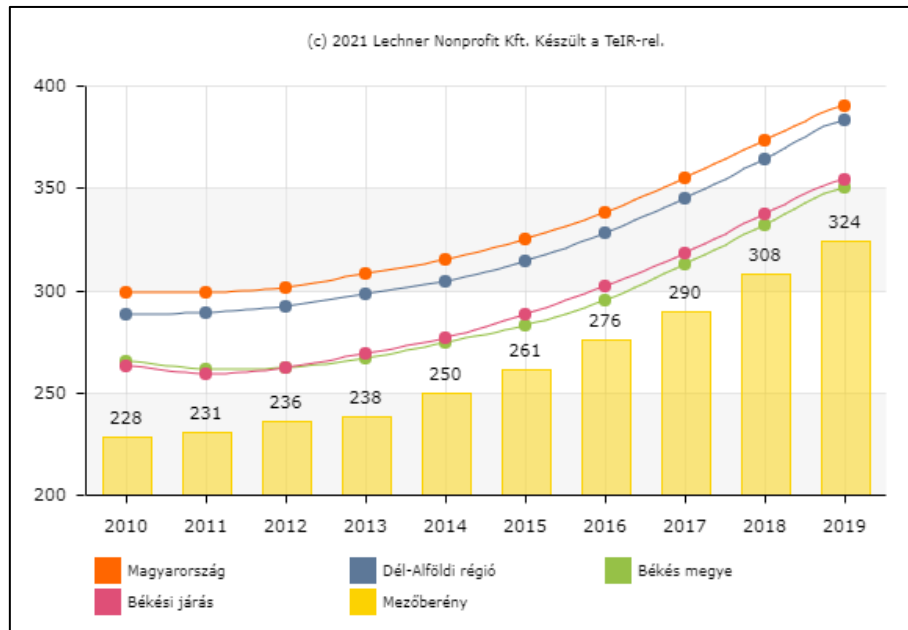


82. ábra Mezőberény vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

Az 83. ábra Mezőberényben az ezer főre vetített személygépkocsi számát mutatja. Látható, hogy bár a településen ez a szám – kis mértékben, de – folyamatosan növekszik (2019-ben 324 db volt) még messze nem éri el, sem a megyei (350 db.), sem a járási átlagértéket (354 db). Ezzel 2019-ben a

járásban a legalacsonyabb értékkel bír, annak ellenére, hogy gyakorlatilag az elmúlt tíz évben folyamatosan és egyre nagyobb ütemben növekszik a gépkocsi ellátottság; 10 év alatt 42%-os bővüléssel.



83. ábra Mezőberény személygépkocsik száma ezer lakosra (fő) [forrás: Lechner Nonprofit Kft.] [10]

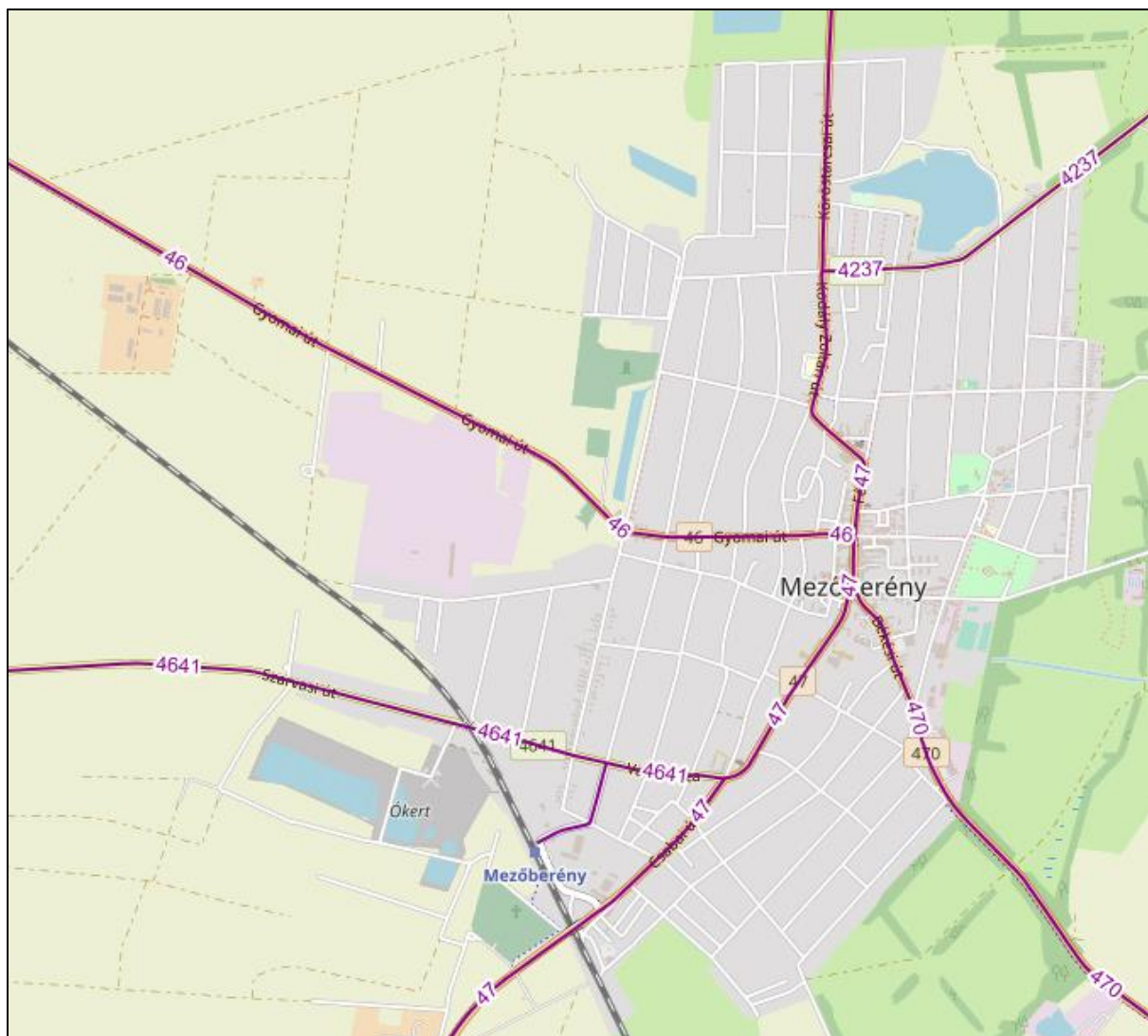
Mezőberény közúti kapcsolatait az 84. ábra mutatja. Az ábrán látható, hogy a település közúton keresztül Törökszentmiklós-Mezőtúr irányából a 46-os, Debrecen és Békéscsaba irányából a 47-es és Békés irányából a 470-es főúton érhető el. A közelben lévő településekkel, Bélmegyerrrel a 4237-es, míg Hunyával és Szarvassal a 4641-es út kapcsolja össze.

A Mezőberényt érintő országos közutak forgalmi adatait az 6. táblázat mutatja be.

Mező-berény	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
46	357	4155	3965	2247	255	586	859
47	430	4211	4776	2744	428	934	0
470	300	2874	3334	1882	218	545	0
4237	49	515	547	348	8	20	20
4641	9	75	78	27	2	5	5

6. táblázat Mezőberény közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A két országos főút regionális szerepéből adódóan jelentős forgalmat bonyolít, a Békés felé menő 470-es út ettől már elmarad. A helyi összekötő utak forgalma elenyésző. A 47-es főút teherforgalma említésre méltó, ahogy a 46-os út kerékpáros forgalma is.



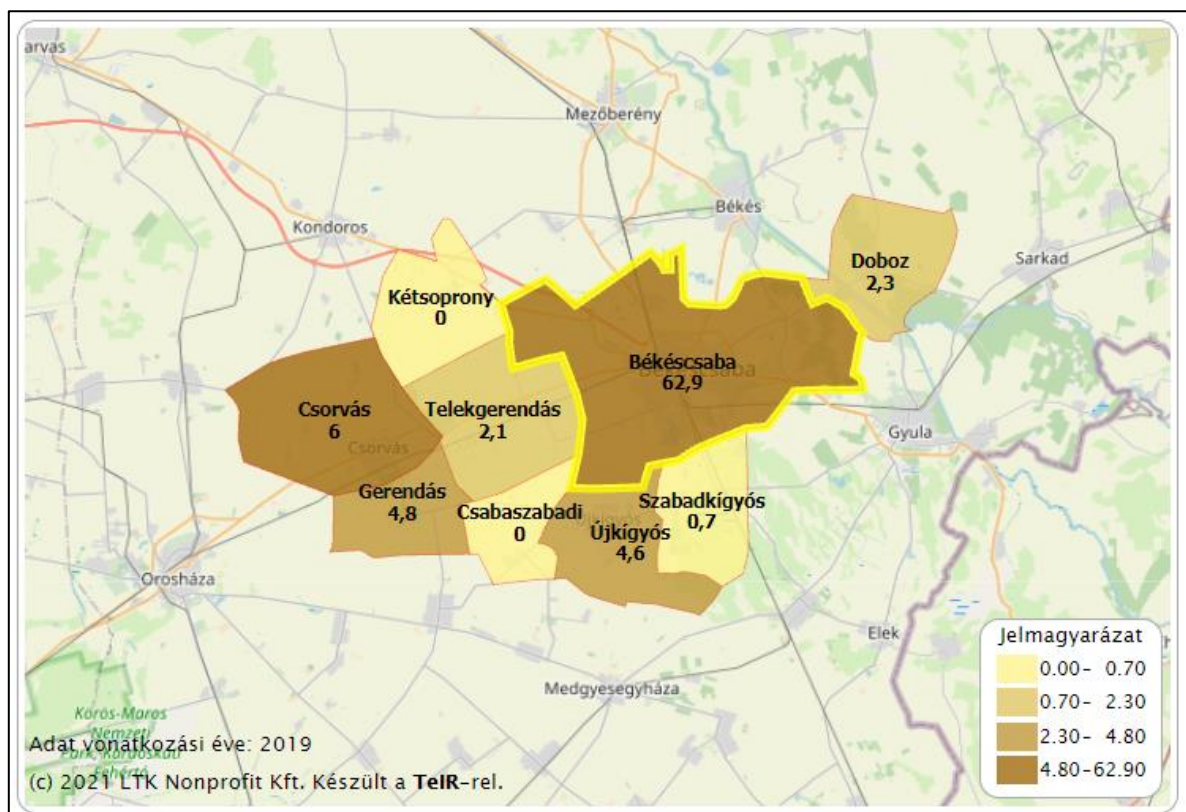
84. ábra Mezőberény közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Mezőberény kiterjedt kerékpáros hálózattal rendelkezik; a településről Csárdaszállás, Köröstarcsa és Békés is elérhető kerékpárúton, idővel Gyomaendrődre is elér a kerékpárút. A városközpontból kerékpárút vezet a vasútállomásra, illetve onnan tovább a 47-es úton a belterület határáig.

4.3. Békéscsabai járás

A 85. ábra a Békéscsabai járás területén mutatja be, milyen hosszú kerékpárúttal, közös gyalog- és kerékpárúttal rendelkeznek az adott települések.



85. ábra Békéscsabai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.)

Jól látható, hogy Békéscsaba, mint a járás központja, élen jár ezen érték szerint a járáson belül. Érdekes módon, míg a fent említett mutató Békéscsabán 62,9 km hosszú volt 2019-ben, addig a járás második leghosszabb kerékpárúttal rendelkező települése Csorvás, ahol 6 km-nyi ilyen szakasz található.

Természetesen ezen mutató is sokat fog változni remélhetőleg az évek során, hiszen a 2021-2027-es tervek között a kerékpáros infrastruktúra tervezése és új útszakaszok kiépítése is szerepel.

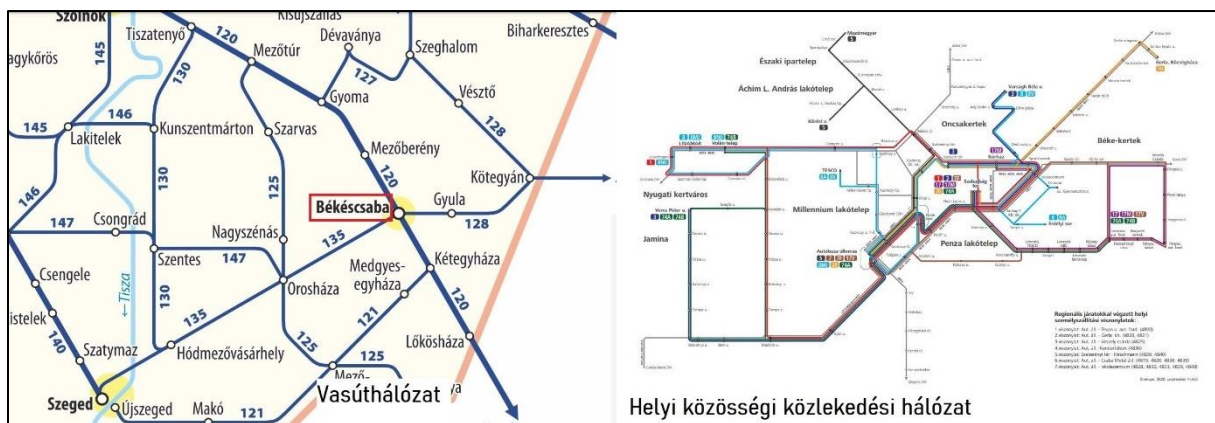
4.3.1. Békéscsaba

Közösségi közlekedés

A MÁV 120-as (Budapest-Szolnok-Békéscsaba-Lőkösháza) és 135-ös (Budapest-Szeged-Békéscsaba) vasútvonalai fonódnak a településen. Megyeszékhely révén, országos viszonylatban is jelentős távolsági forgalmat bonyolít, Budapest-Keleti pályaudvar felé órás ütemben, illetve Szegedre kétórás ütemben. Budapestre a 196 km-es távolságot 2 óra 34 perc alatt, míg szegedre a 100 km-t 1 óra 50 perc alatt teszi meg a vonat. Ezen kívül a regionális vasúti forgalomból is kiveszi a részét, Gyoma, Újszeged, Kőtegyán, Vésztő, Mezőhegyes településekre.

A térség autóbuszos közlekedését szervező helyközi járatok mellett távolsági viszonylatok is megállnak a városban. Békéscsabán az autóbuszos közlekedést a helyközi járatok mellett a helyi járatok is segítik, összesen 14 viszonylattal.

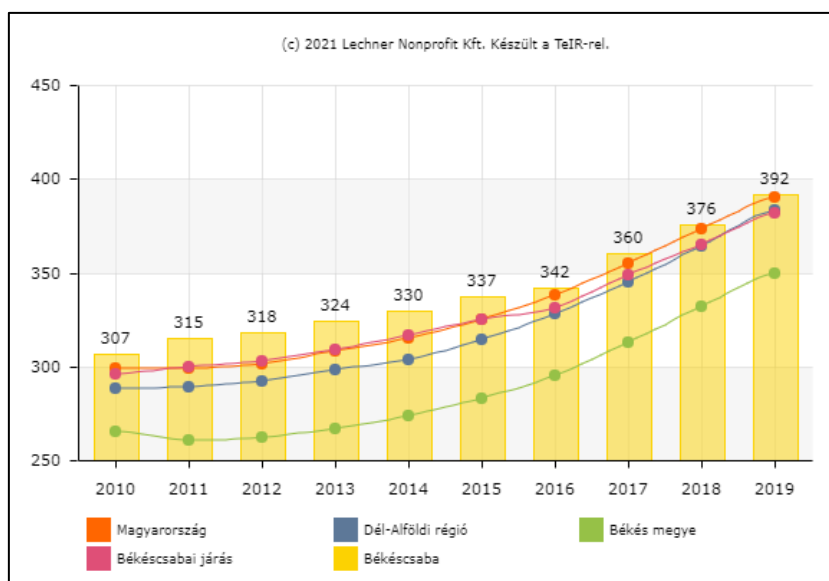
Békéscsaba és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 86. ábra mutatja be.



86. ábra Békéscsaba vasúti és helyi autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 87. ábra jól szemlélteti, hogy Békéscsabán az ezer főre vetített személygépjárművek száma (392 db), mellyel nem csak a járás átlaga (382 db) feletti eredményt ért el, hanem a megyei átlag (350) és az országos átlag (390 db) felettit is. Így a járáson belül a harmadik település, Csabaszabadi (463 db) és Telekgerendás (449 db) után, ahol a legmagasabb az ezer lakosra jutó személygépkocsi száma. 10 év alatt ez a mutató 27%-kal bővült, ami ugyan nem a legmagasabb a térségben, de jól jelzi az elmúlt időszak mobilitási trendjeit, az országos átlagot ezzel elérve.



87. ábra Békéscsaba személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A város közúti kapcsolatrendszerét a 88. ábra mutatja be. Az országos gyorsforgalmi úthálózathoz az M44-es autóúton keresztül kapcsolódik, ami Tizsakürt és Kondoros között épült ki jelenleg. Áthalad rajta a Debrecen-Szegeddel összekötő 47-es északkelet-délnyugati irányú másodrendű országos főút, valamint az ezzel ellentétes, délkelet-északnyugati irányú 44-es számú másodrendű főút (Gyula-Békéscsaba-Kecskemét). Ez utóbbi a város elkerülő útját is adja, ami észak felől halad. Térségi kapcsolatot ad:

- 470-es másodrendű főút (Mezőberény-Békéscsaba),
- 4239-es összekötő út (Doboz-Békéscsaba),
- 4433-as összekötő út (Békéscsaba-Szabadkígyós-Kétegyháza),
- 4432-es összekötő út (Békéscsaba-Makó).

A városon belül hálózati szereppel rendelkező útszakaszok:

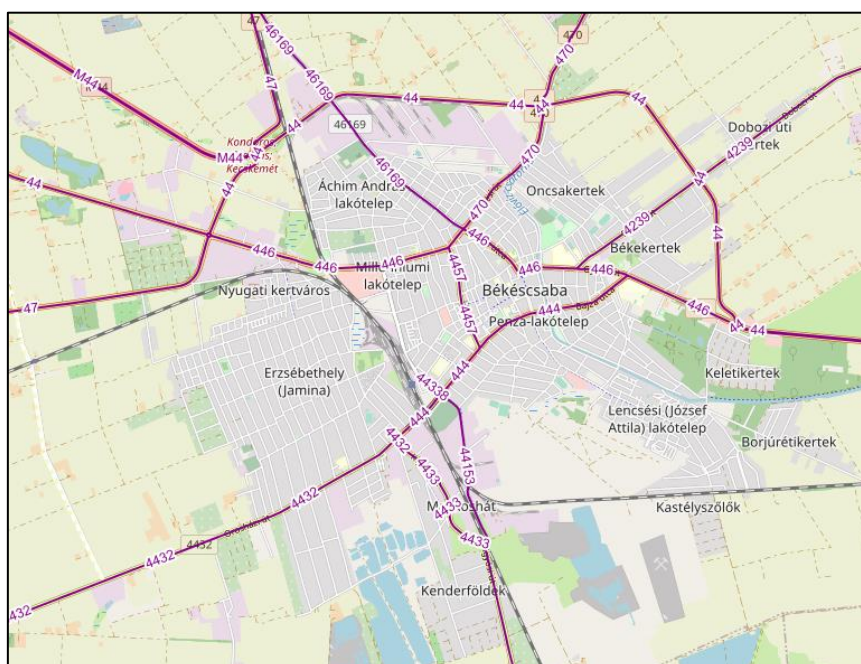
- 446-os számú átkelési szakasz (Szarvasi út-Baross utca-Gyulai út),
- 444-es számú békéscsabai tehermentesítő út (Bartók Béla út),
- 4457-es békéscsabai összekötő út (Jókai utca)
- 46169-es számú, Mezőberényt bekötő út (Berényi út),
- 44153-as számú bekötő út (Kétegyházi út)

A Békéscsabát érintő országos közutak forgalmi adatait a 7. táblázat mutatja be. A 444-es tehermentesítő út forgalma kiemelkedő, a regionális forgalmat bonyolító 44-es és 47-es főutaké gyakorlatilag megegyezik, azzal a különbséggel, hogy előbbi jelentősebb teherforgalmat bonyolít.

Kerékpáros forgalom tekintetében a 47-es és a 470-es út emelendő ki, Békéscsaba átkelési szakaszán elhanyagolható.

Békéscsaba	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
M44	510	4290	5663	2674	763	1851	0
44	904	7489	10044	4576	1485	3713	7
47	791	7547	8790	4942	538	1345	109
444	1574	17101	17488	13622	443	935	11
446	952	10647	10573	6949	447	987	21
470	748	8053	8311	5831	327	708	157
4239	315	3391	3497	2673	88	174	4

7. táblázat Békéscsaba közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]



88. ábra Békéscsaba közutak (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

A településen belül kiterjedt hálózattal rendelkezik, ezen kívül Gyula, Békés, Csorvás, Orosháza, Kondoros és Szarvas is kényelmesen elérhető kerékpárral.

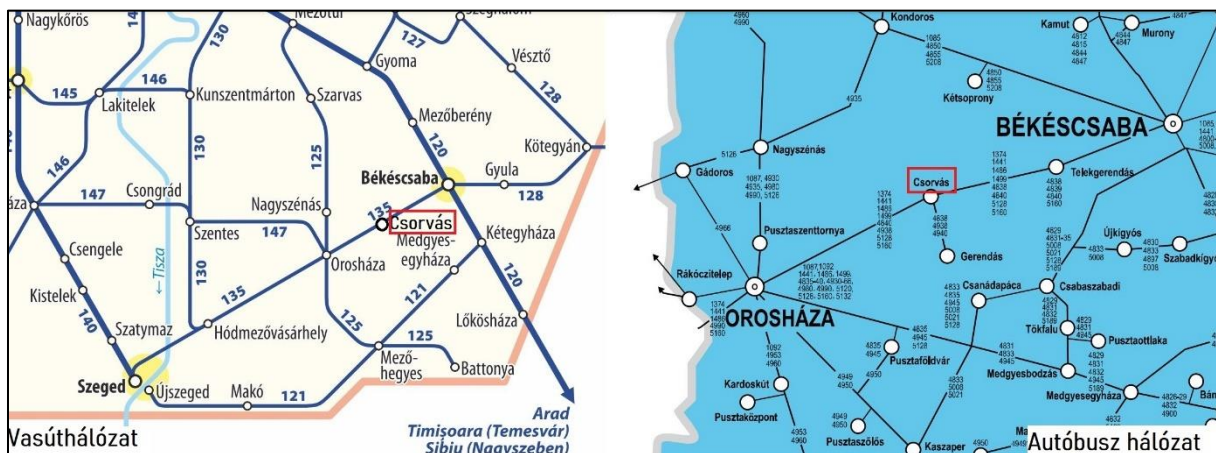
4.3.2. Csorvás

Közösségi közlekedés

Vasúton keresztül a MÁV 135-ös (Budapest-Szeged-Békéscsaba) számú vasútvonalán keresztül érhető el Csorvás. A település közigazgatási határain belül három megállóhely található: Csorvás vasútállomás, Orosházi tanyák megállóhely és Csorvás alsó megállóhely. Csorvás megállóhely a város szélén található, így hosszú a gyaloglási útvonal a megállóhoz. Vasúton Szeged és Békéscsaba, illetve a közbülső települések érhetőek el közvetlenül. A megyeszékhelyre, Békéscsabára órás ütemben indul vonat Szeged felől, a menetidő 24 perc, a távolság 21 km. Napi 15 vonatindulás van, 4:47 és 20:48 között.

A Békéscsaba és Zalaegerszeg között közlekedő távolsági járat megáll a településen, de Debrecen, Pécs és Szeged felé is közlekednek távolsági járatok. Ezen kívül Orosházára, Gerendásra, Gyulára helyközi autóbuszok indulnak. A megyeszékhelyre napi 25 járat indul 4:42 és 22:55 között. A 23 km-es utat kb. 30 perc alatt teszik meg az autóbuszok.

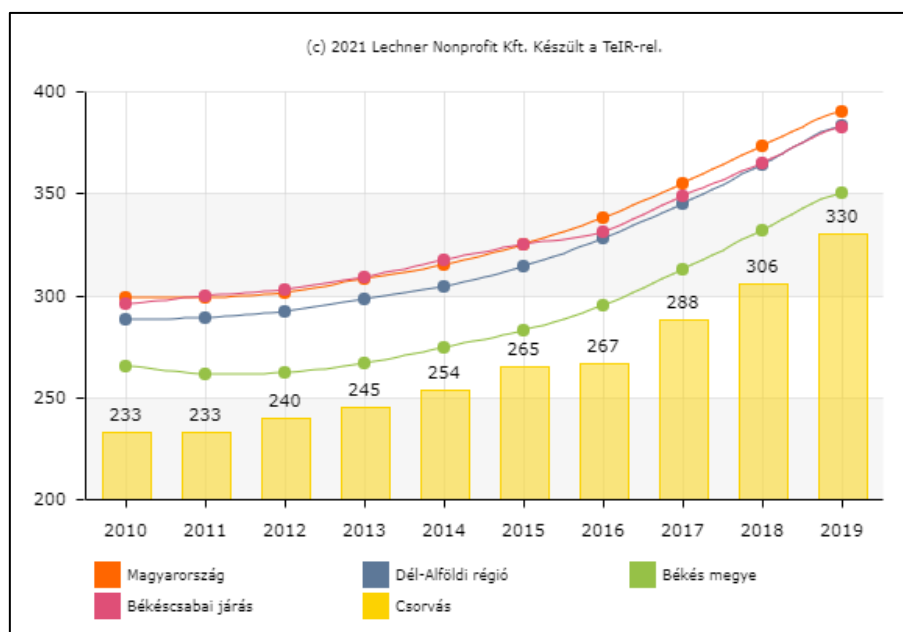
Csorvás és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 89. ábra mutatja be.



89. ábra Csorvás vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 90. ábra jól szemlélteti, hogy Csorváson az ezer főre vetített személygépjárművek száma (330 db), mellyel nem csak a járás átlaga (354 db) alatti eredményt ért el, hanem a megyei átlag (350) alattit is, annak ellenére, hogy igen erősen, mindegy 40%-kal nőtt e mutató értéke.



90. ábra Csorvás személygépkocsik száma, ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

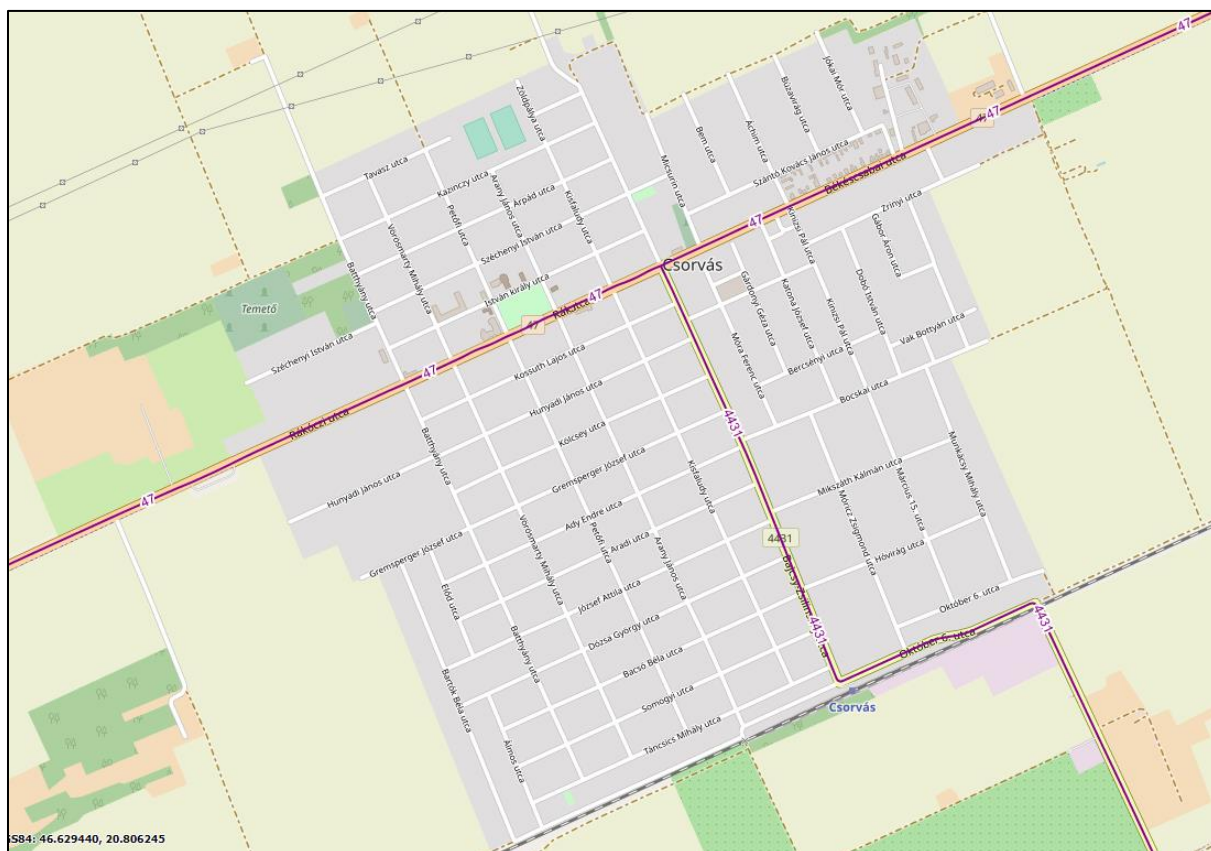
Belterületén végighúzódik a 47-es főút, így Debrecen-Békéscsaba, illetve Szeged-Orosháza felől is ez a legtriviálisabb megközelítési útvonala. Kondoros felől a 4409-es, Gerendás felől a 4431-es úton érhető el a település; közigazgatási területének északi szélét érinti még a 4642-es út is (91. ábra).

A Csorvást érintő országos közutak forgalmi adatait az 8. táblázat mutatja be.

Csorvás	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
47	580	5782	6443	3880	521	1133	0
4431	116	1070	1161	823	53	108	2

8. táblázat Békéscsaba közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A település főutcájaként is funkcionáló 47-es főút forgalma figyelemre méltó, kerékpáros forgalmat nem bonyolít.



91. ábra Csorvás közutak (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

A 47-es út átkelési szakaszán (Békéscsabai utca) végig húzódik kerékpárút, ami folytatódik kelet felé Békéscsabáig, nyugat felé pedig Orosházáig. A Bajcsy-Zsilinszky utca menti kerékpárút kapcsolatot ad a vasútállomáshoz.

4.3.3. Újkígyós

Közösségi közlekedés

A vasútvonal nem érinti a települést, a legközelebbi vasútállomás a MÁV Szeged–Békéscsaba-vasútvonalon lévő Telekgerendás vasútállomás.

Országos jelentőségű távolsági autóbusz vonal nem érinti a települést, szerepe a helyközi hálózatban van. Közvetlen kapcsolata van Gyula, Tótkomlós, illetve Békéscsaba felé. Ez utóbbi felé munkanapokon 29 járatpár indul, 4:31-től 21:01-ig. A 14 km-es utat 19-29 perc alatt teszi meg az autóbusz.

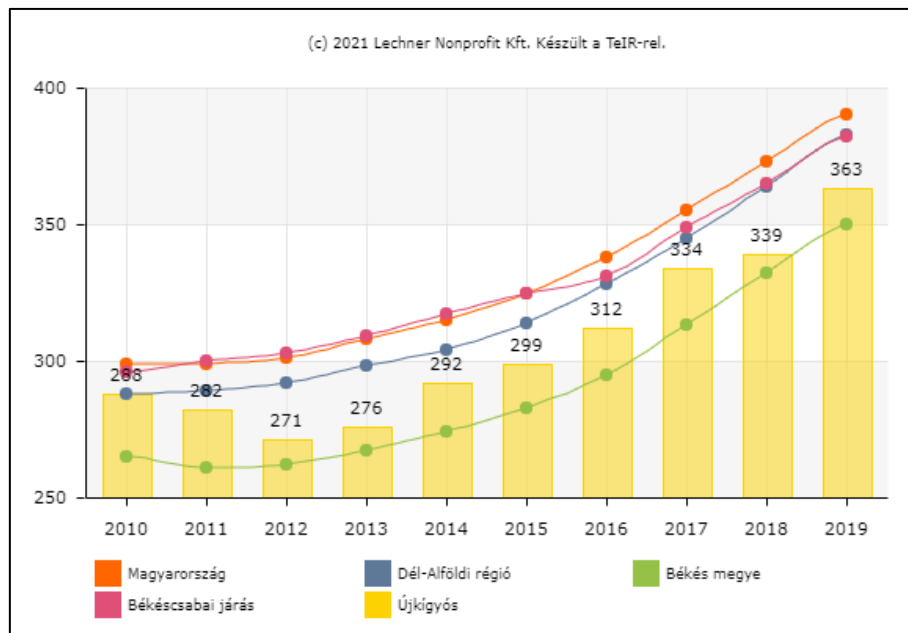
Újkígyós és környékének autóbuszos hálózatát a 92. ábra mutatja be.



92. ábra Újkígyós autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 93. ábra mutatja az ezer lakosra jutó személygépkocsik számát. Látható a diagramon, hogy 2019-ben ez az érték 363 db volt, mely a megyei (350 db) átlag felett és a járási átlag (382 db) értéke alatt helyezkedik el. Így ezzel az értékkel járási szinten a középmezőnyben helyezkedik el Újkígyós. A legalacsonyabb érték 2012-ben figyelhető meg, azonban az azóta eltelt 7 évben 34%-kal nőtt az ezer főre jutó gépkocsik száma.



93. ábra Újkígyós személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

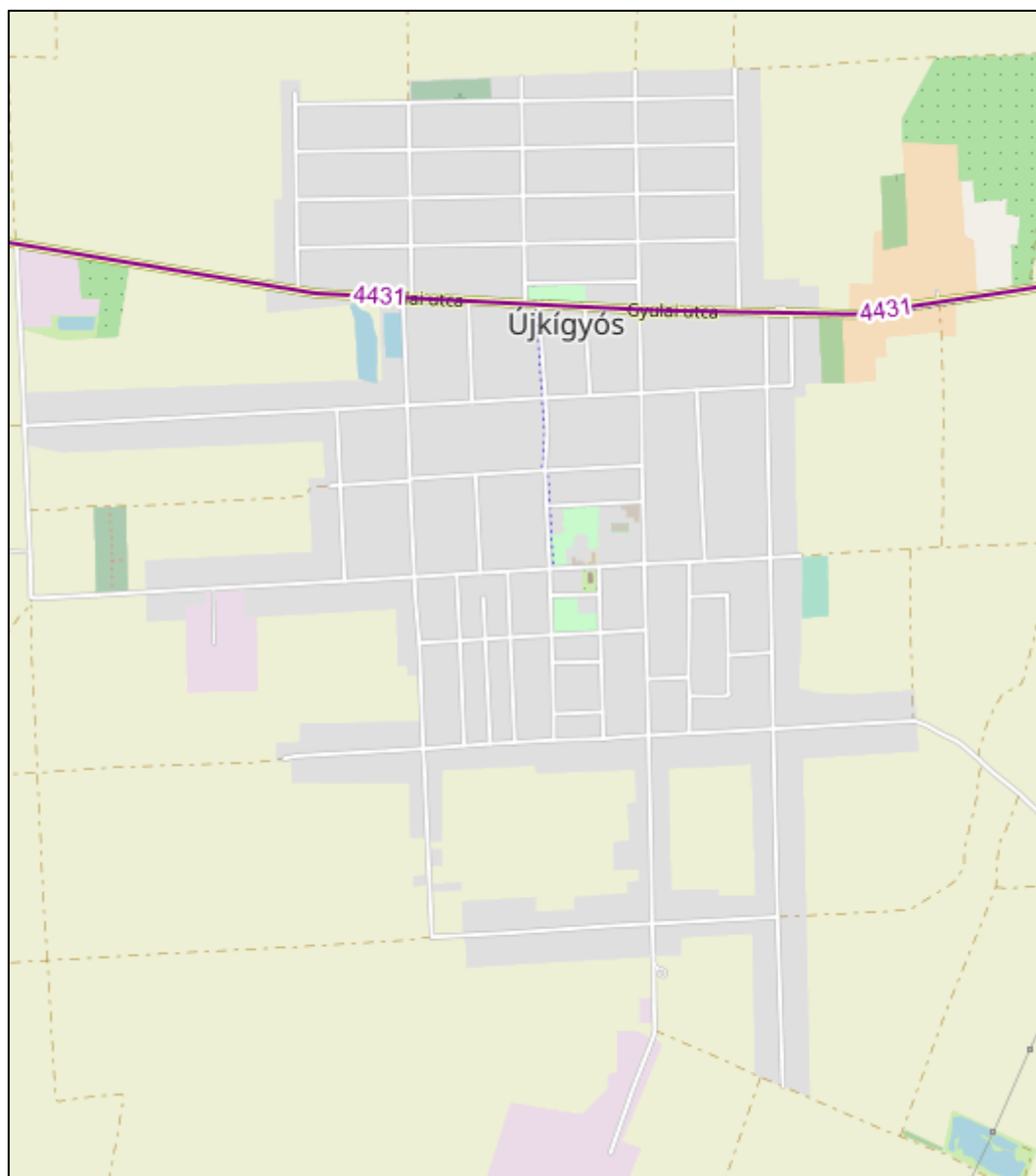
Az 94. ábra Újkígyós közúti hálózatát mutatja be. A település központján kelet-nyugati irányban végighúzódik a Gyula-Csorvás közti 4431-es út, ez a legfontosabb megközelítési útvonala. A településközpontnak nincs közvetlen közúti kapcsolata Békéscsabával, a város központja felől csak kerülőkkel lehet megközelíteni, két alternatív útvonalon: vagy a 4432-es úton, majd onnan a 4431-esre, vagy Szabadkígyóson keresztül, a 4433-as, majd szintén a 4431-es úton át.

Az Újkígyóst érintő országos közutak forgalmi adatait a 9. táblázat mutatja be.

Újkígyós	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4431	217	2167	2387	1586	108	270	8

9. táblázat Újkígyós közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A településen átvezető út forgalma nem jelentős, ehhez mérten a teherforgalom sem jelentős. A kerékpárosok száma kifejezetten alacsony.



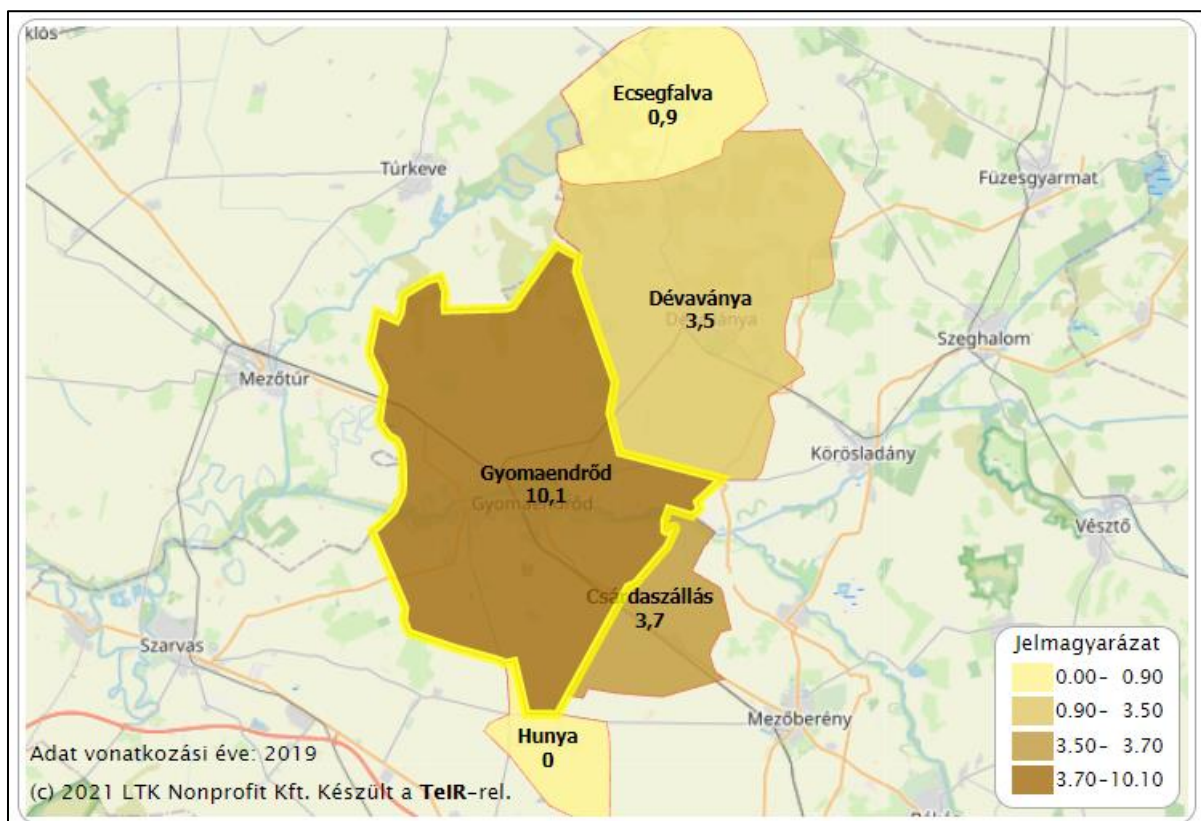
94. ábra Újkígyós közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Hálózati kapcsolata egyedül a szomszédos Szabadkígyóssal van, a 4431-es út mentén, ezen kívül az Arany János utcán érhető el a városháza.

4.4. Gyomaendrődi járás

A 95. ábra a Gyomaendrődi járás településein mutatja, hol milyen hosszúságú kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút található.



95. ábra Gyomaendrődi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Látható, hogy járási szinten Gyomaendrőd, mint a járás központja élen jár ezen mutató tekintetében, hiszen 10,1 km-nyi kerékpárúttal rendelkezik. Gyomaendrődön 2015-ben KÖZOP pályázaton keresztül 1 361,2 méter új kerékpárút épült.

4.4.1. Gyomaendrőd

Közösségi közlekedés

Vasúton a MÁV 120-as számú (Budapest–Szolnok–Békéscsaba–Lőkösháza) vasútvonalán, illetve a 127-es számú (Körösnagyharsány–Vésztő–Gyoma) vasútvonalon érhető el. Gyoma vasútállomás a 120-as vonalon Nagylapos megállóhely és Csárdaszállás vasútállomás között helyezkedik el, a 127-esen pedig Dévaványa vasútállomás - Kősziget után található. A települést a vasútállomása gyakorlatilag kettévágja, nehezen megközelíthetővé téve azt. Az országos fővonalai kapcsolatnak köszönhetően órák ütemben érhető el mind Budapest, mind pedig Békéscsaba.

Autóbuszal elsősorban a helyközi távolságon belüli települések érhetők el, úgymint Kondoros, Szeghalom, Szarvas, Gyula, Dévaványa, vagy Békéscsaba. A megyeszékhelyre napi 13 járat indul, azonban ezek közül csak kettő közvetlen járat, a többi átszállásos, így emiatt a 46 km-es távolságot jellemzően 1 óra-2 óra 40 perc alatt teszik meg az autóbuszok.

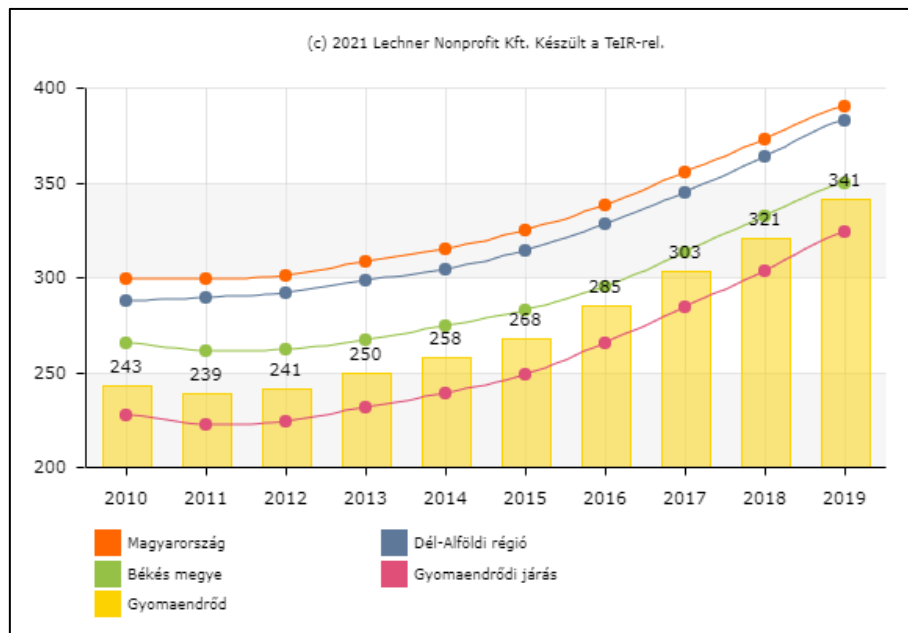
Gyomaendrőd és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 89. ábra mutatja be.



96. ábra Gyomaendrőd vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 97. ábra a személygépkocsik számának eloszlását mutatja. Az ábrán látható, hogy 2019-ben az ezer lakosra jutó személygépkocsik száma 341 db volt a településen, míg a járási átlag csupán 324 db. Ahogy az eddigi települések esetében is látható volt, itt is a 2012-es mélypont után markáns erősödésnek indult a mutató, mintegy 40%-kal.



97. ábra Gyomaendrőd személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

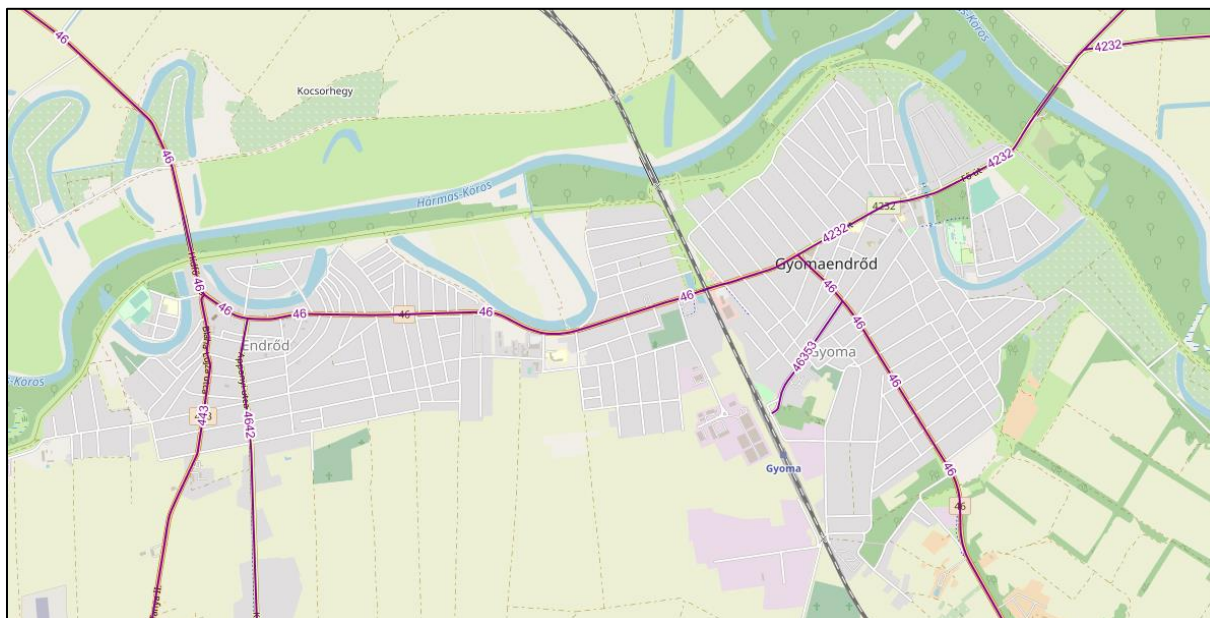
Közúton Békéscsaba vagy Szolnok felől a 46-os, Szarvas felől a 443-as főútról közelíthető meg. Dévaványa irányából a 4231-es, Körösladány felől a 4232-es út vezet a városba; Kondorossal és Szentessel a 4642-es út köti össze. A déli határszélét érinti még a Mezőberény-Szarvas közti 4641-es út is (98. ábra).

A Gyomaendrődöt érintő országos közutak forgalmi adatait a 10. táblázat mutatja be.

Gyoma- endrőd	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
46	606	6435	6729	4205	493	1123	523
443	202	2024	2243	1210	150	375	120
4232	78	750	865	403	70	175	13
4642	165	1892	1647	935	71	154	477

10. táblázat Gyomaendrőd közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A 46-os út a város legforgalmasabb útja, mind személygépkocsi, mind teherforgalom, mind pedig kerékpáros forgalom tekintetében. Említésre méltó még a 4642-es út, ahol a teljes forgalom negyedét a kerékpárosok adják.



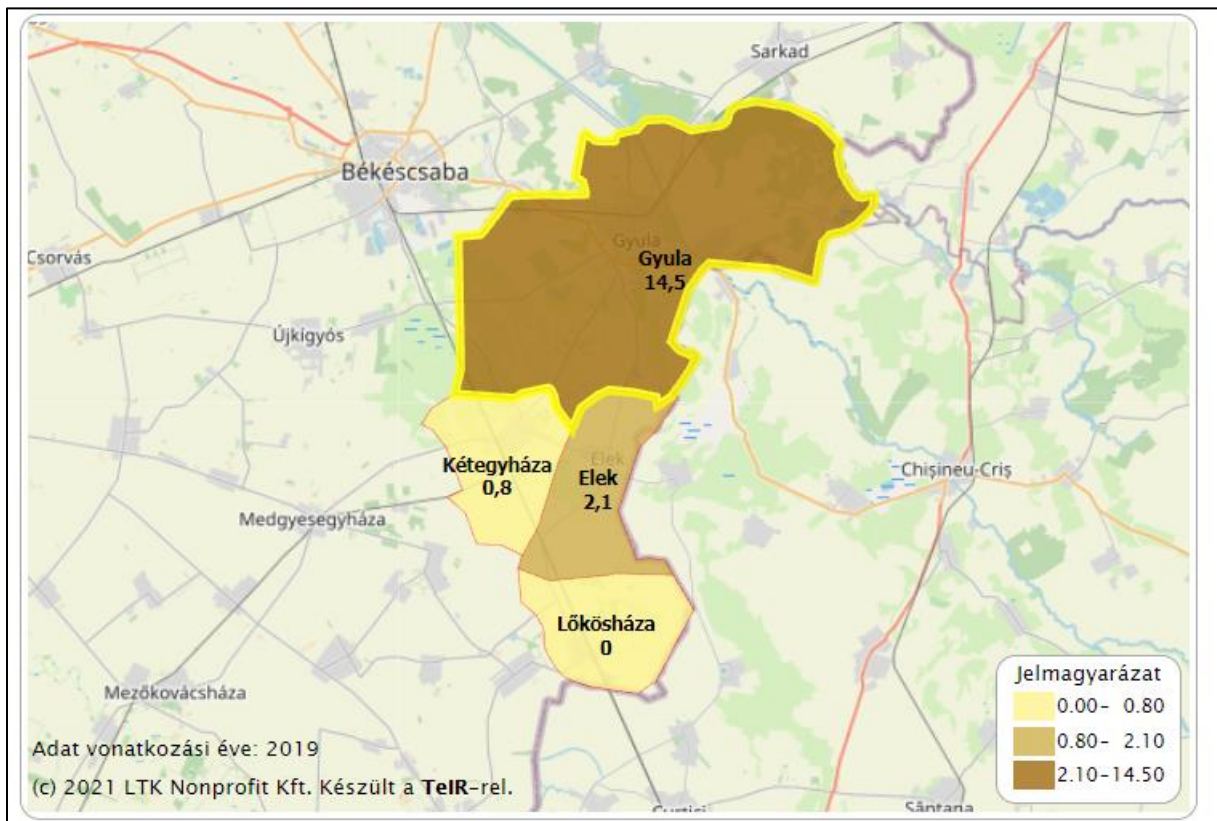
98. ábra Gyomaendrőd közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Gyomaendrőd kerékpár hálózati szempontból elszigetelt, egyik szomszédos településsel sincs közvetlen kerékpáros kapcsolata. A városon belül azonban kisebb folytonossági hiányosságok mellett a főbb úthálózat mentén kerékpárút is húzódik, így a városon belüli kapcsolatokat többnyire ki tudja szolgálni, ami a forgalmi adatokon is látszik.

4.5. Gyulai járás

A 99. ábra azt mutatja meg, hány km hosszú önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút a Gyulai járásban az egyes településeken. Látható, hogy a járáson belül, Gyulán, a járás központjában található a legtöbb kerékpárút, 14,5 km, míg a többi településen alig vagy egyáltalán nincs kiépített kerékpárút. Ezen kívül 2011 és 2019 között nem is történt további kerékpárút kiépítés a városban.



99. ábra Gyulai járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.)
[10]

4.5.1. Elek

Közösségi közlekedés

Bár vasútvonal érinti a város közigazgatási határát, már évtizedek óta (1972) nem áll meg a településen a vonat. A legközelebbi megálló a településtől 6 kilométerre lévő Kétegyházaán található.

Autóbuszal jellemzően a környékbeli nagyobb települések felé van kapcsolat, úgymint Gyula, Mezőkovácsháza, Battonya és Békéscsaba, de napi egy járatpár közvetlenül Szegedre is indul. Békéscsabára munkanapokon összesen 29 járat indul, reggel 4:27 és este 21:16 között. Az útvonal hossza az egyes járatoktól függően eltérő, 23 és 37 km közötti. Mindezt 43 perc és 1 óra 20 perc közötti menetidővel teljesíti.

Elek és környékének autóbuszos hálózatát a 100. ábra mutatja be.

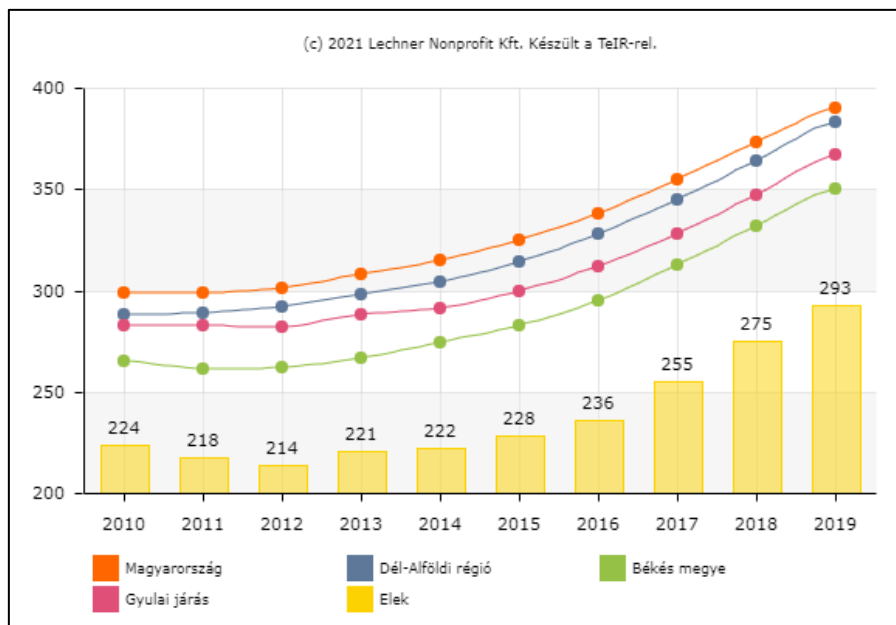


100. ábra Elek autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

Ahhoz képest, hogy Elek a határon fekszik, az ezer főre eső személygépjárművek száma nagyon alacsony, annak ellenére is, hogy az elmúlt 6 évben folyamatos volt a növekedés, 293 db volt 2019-ben. Ez a szám a Békéscsaba megyei érték (350) és a Gyulai járás értéke (367) alatt helyezkedik el, nem is kevéssel. Ezt mutatja a 101. ábra.

Valószínűleg ez a növekvő tendencia marad majd, hiszen az ingázók száma évről-évre csak növekszik a munkahelyek alakulásával és az esetleges a külföldre, Romániába ingázók száma miatt; 2012-höz képest így is 37%-ot bővült az állomány 1000 főre vetítve.



101. ábra Elek személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

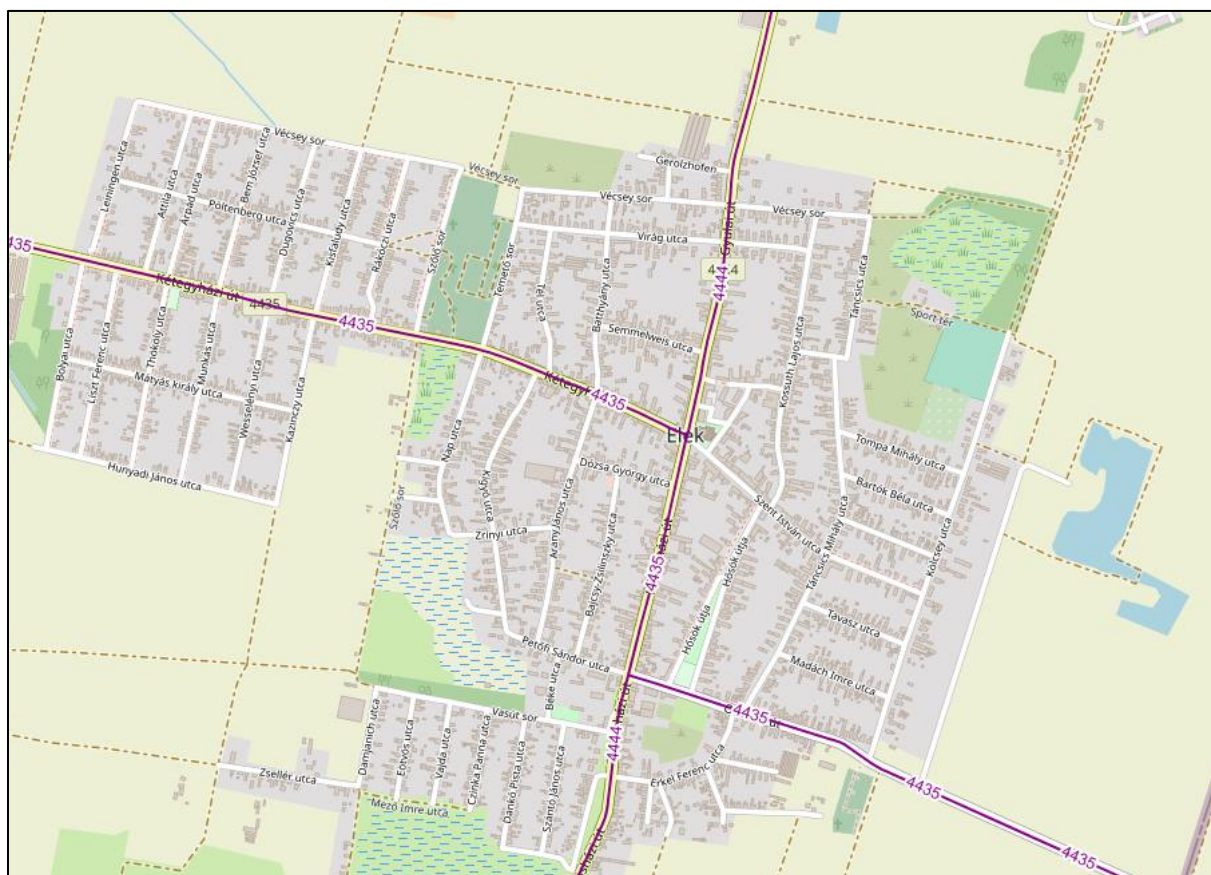
Elek közúton a 4444-es úton keresztül közelíthető meg Gyuláról, Lőkősházán és Battonyán keresztül. Emellett Medgyesegyháza és Békéscsaba felől a 4435-ös úton érhető el. A közúti közösségi közlekedési feladatokat a Volánbusz látja el.

Az Eleket érintő országos közutak forgalmi adatait a 11. táblázat mutatja be.

Elek	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4435	258	3511	2862	1520	108	212	1235
4444	100	1000	1108	813	56	140	0

11. táblázat Elek közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

Jelentős járműforgalom egyik úton sincs, azonban a 4435-ös út kerékpáros forgalma figyelemre méltó, alig marad el a járműforgalom mértékétől.



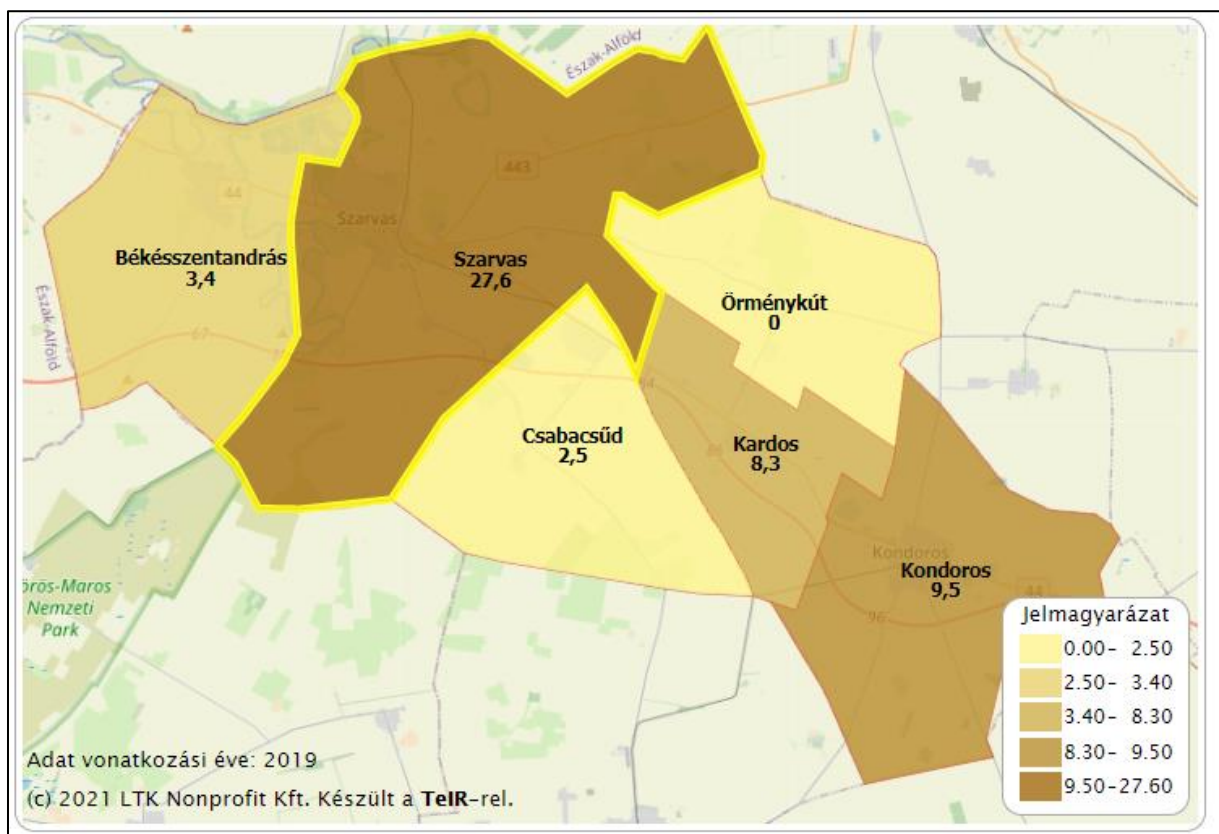
102. ábra Elek közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Eleken belül kb. 2,5 km kerékpárút található a 4435-ös út belterületén, ami látványosan sokan használnak. Mivel a szomszédos településekkel nincs közvetlen összeköttetésben, ezért ezt mind a helyi forgalom adja.

4.6. Szarvasi járás

A 103. ábra megmutatja, hány km hosszú önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút a Szarvasi járásban az egyes településeken.



103. ábra Szarvasi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Az eddig említett járásoktól eltérően, a Szarvasi járásban Örménykút kivételével az összes település rendelkezik önkormányzati kerékpárúttal, illetve gyalogos- és kerékpárúttal. 2019-ben Szarvas járt élen a maga 27,6 km, míg a második helyen Kondoros szerepelt 9,5 km hosszú kerékpárúttal.

4.6.1. Kondoros

Közösségi közlekedés

A 126-os számú MÁV vasútvonalon a személyszállítás 2009 óta szünetel, így Kondoros menetrend szerinti személyszállító vonattal nem elérhető.

A városból a békés megyei nagyobb városok közvetlenül is elérhetők, úgymint Gyula, Szarvas, Orosháza, Gyomaendrőd vagy Békéscsaba, de Kecskemét felé is napi 12 indulás van (ebből 5 közvetlen), a 100 km körül utat a legjobb esetben is több, mint 2 óra alatt teszi meg. A megyeszékhely közelsége miatt erős az autóbuzsos kapcsolat, napi 37 járat indul Békéscsabára, reggel 4:30 és este 20:43 között, visszafelé pedig 22:30-kor. A 26 km-es utat 40-45 perc alatt teszik meg az autóbuszok.

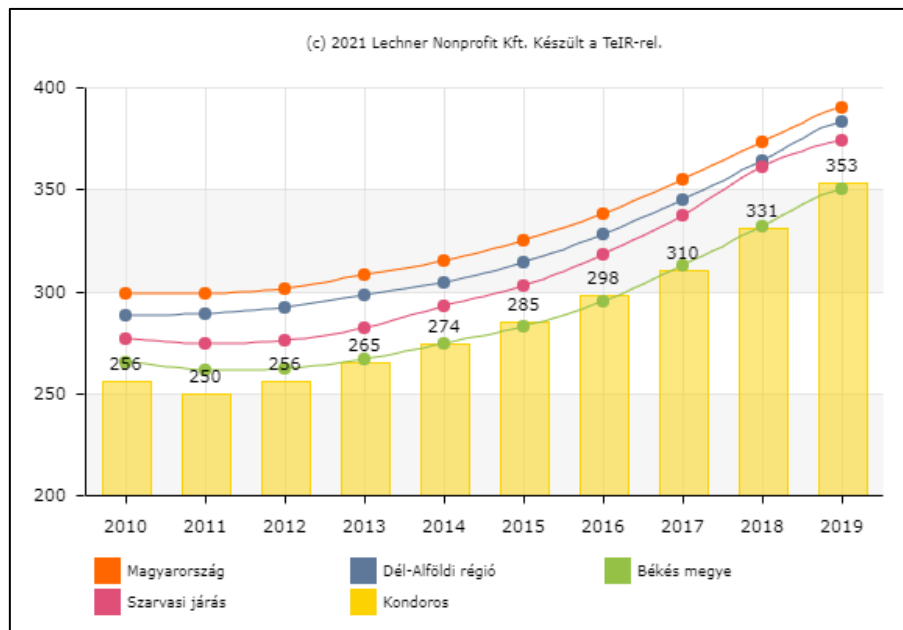
Kondoros és környékének autóbuzsos hálózatát a 104. ábra mutatja be.



104. ábra Kondoros autóbuzsos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 105. ábra Kondoroson az 1000 főre jutó személygépkocsi alakulását mutatja be. Tökéletesen leköveti a békés megyei trendeket, és annak értékét, így azonban a regionális és országos értékektől elmarad, bár tendenciájában megegyezik. 2011-hez képest erős, 41%-os bővülés figyelhető meg a mutatóban.



105. ábra Kondoros személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 106. ábra mutatja be a város közúti kapcsolatrendszerét. Kondoros a 44-es főút mentén található (Szarvas és Békéscsaba között), Szarvastól 22 km-re délkeletre, Békéscsabától 22 km-re északnyugat irányába, Orosházától 25 km-re északkelet felé. A főút nagyjából kelet-nyugati irányban halad át a település központján, észak-déli irányban pedig a Gyomaendrőd-Szentes közti 4642-es út halad át rajta. Csorvással és a 47-es főúttal a 4409-es út kapcsolja össze a települést.

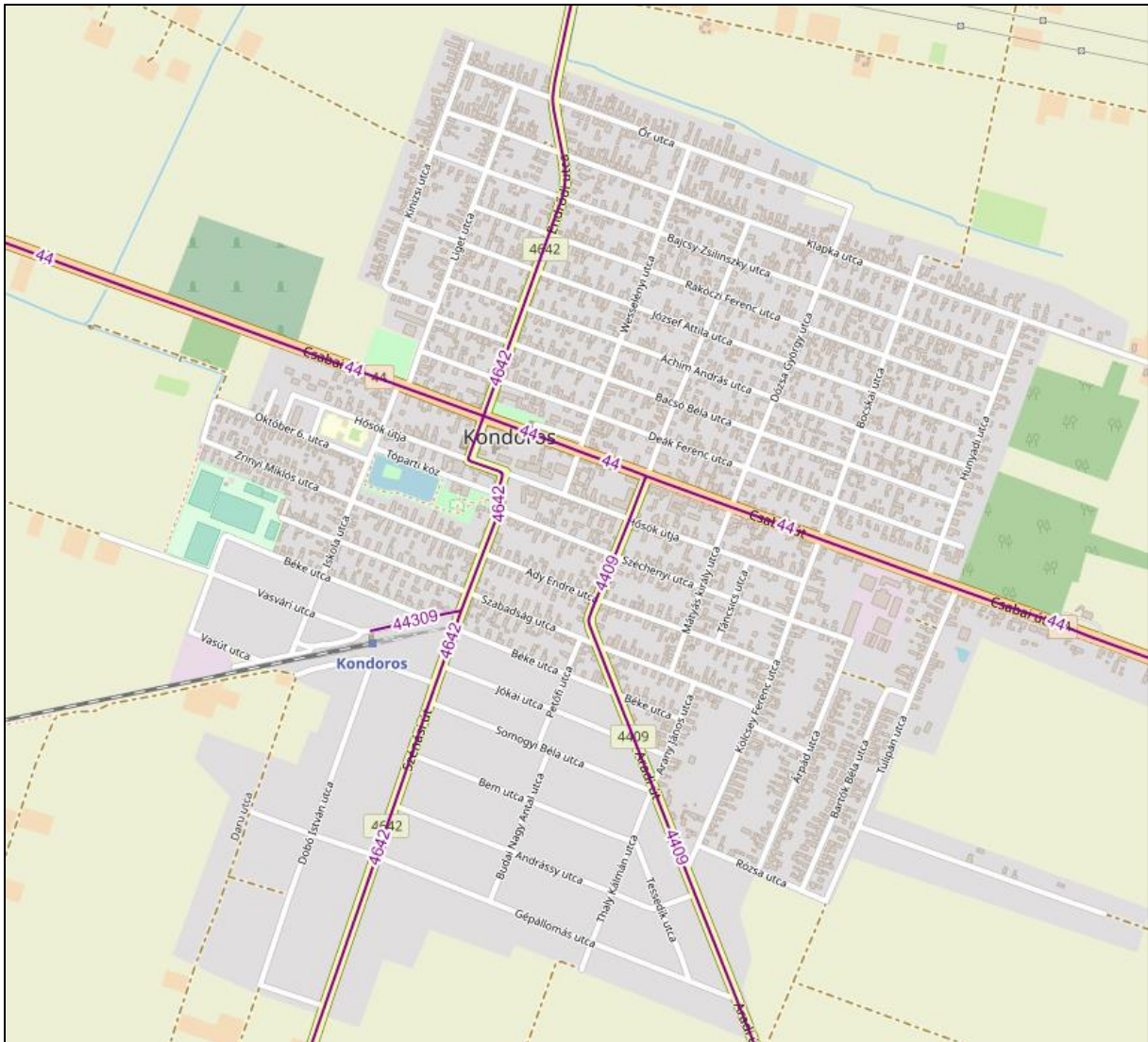
2019. októberétől kezdve jelentősen javult Kondoros közúti elérhetősége, mivel ekkor adták át az M44-es autótutat. A várost kiszolgáló le- és felhajtó csomópont a 4642-es út Kondoros-Nagyszénás közti szakaszán épült ki. Ez a csomópont viszonylag közel található a belterület déli részéhez.

A Kondorost érintő országos közutak forgalmi adatait a 12. táblázat mutatja be.

Kondoros	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
M44	501	4112	5564	2437	815	2038	0
44	315	3237	3496	2419	200	444	4
4409	64	974	708	412	9	18	397
4642	187	2663	2081	1212	64	138	983

12. táblázat Kondoros közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

Az M44 autót út bonyolítja a legnagyobb járműforgalmat, a tehergépkocsik egyértelműen elkerülik a településen átmenő 44-es út belterületi szakaszát. A két alacsonyabb rendű úton a kerékpáros forgalom vetekszik a járműforgalommal.



106. ábra Kondoros közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Kondoros a 44-es út mentén húzódó kerékpárútnak köszönhetően mindkét irányban jó minőségű kerékpáros hálózati kapcsolatokkal rendelkezik, Szarvas és Békéscsaba felé. Ezen kívül azonban további kerékpárforgalmi hálózati elem nem található a városban.

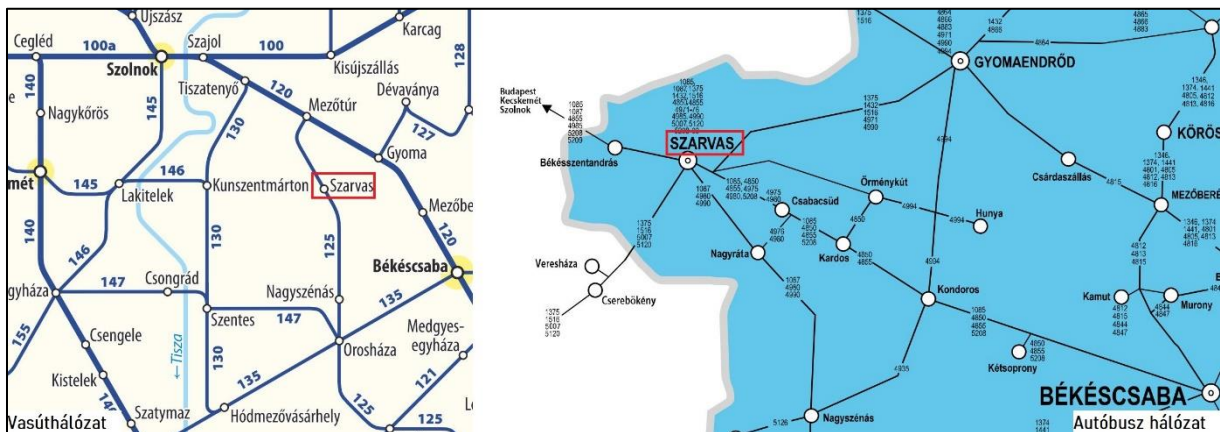
4.6.2. Szarvas

Közösségi közlekedés

Vonattal a város a MÁV 125-ös számú (Mezőtúr–Orosháza–Mezőhegyes–Battonya) vasútvonalán érhető el. A vonalnak három megállási pontja van itt: Halászlak megállóhely, Szarvas vasútállomás és Sirató megállóhely. A városi vasútállomást a 46351-es számú mellékút szolgálja ki, a két megállóhely csak önkormányzati utakon érhető el. Szarvas vasútállomás a város keleti szélén helyezkedik el, külpontosan. Ugyan a fővonalon helyezkedik el, távolsági kapcsolata nincs a városnak, Orosháza, Mezőtúr, Mezőhegyes felé van közvetlen kapcsolata. A megyeszékhely csak átszállással (Orosháza vagy Mezőtúr) érhető el, jellemzően 1 óra alatt.

Autóbuszos kapcsolatai hagyományosan erősebbek a vasútnál, közvetlen budapesti és békéscsabai járatok is megállnak a város autóbusz-állomásán, ezen felül a környező kisebb települések és a megye nagyobb városai között biztosít közvetlen kapcsolatokat. A megyeközpontba munkanapokon 33 járat közlekedik, ennek zöme közvetlenül, reggel 4:40 és este 20:10 között, míg visszafelé 22:30-kor indul az utolsó járat Szarvasra. A 48 km-es távolságot 55 perc és 1 óra 25 perc között teszik meg az autóbuszok.

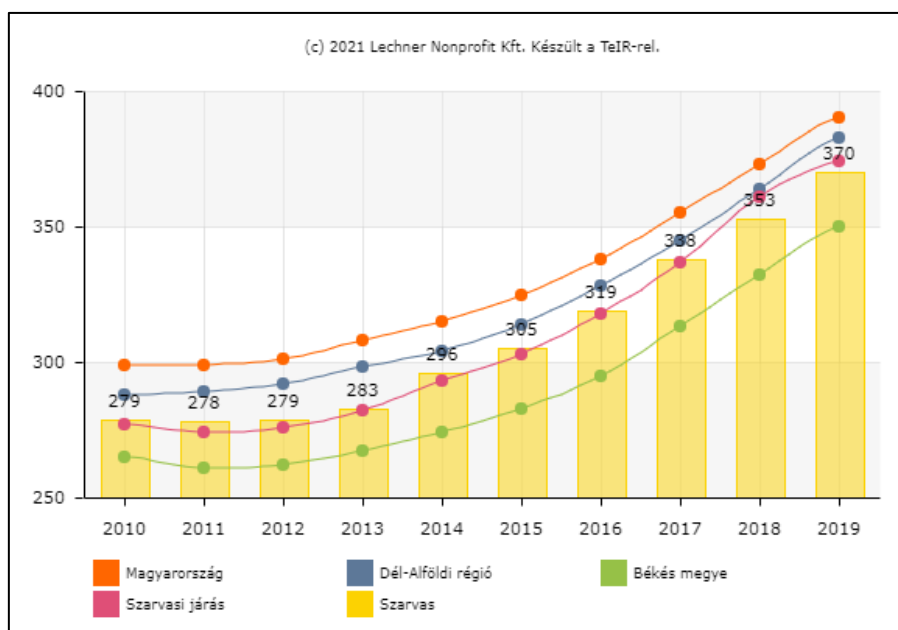
Szarvas és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 107. ábra mutatja be.



107. ábra Szarvas vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 108. ábra mutatja az ezer lakosra jutó személygépkocsi számát. Látható a diagramon, hogy 2019-ben ez az érték 370 db volt, mely a megyei (350 db) átlag felett, a járási átlaggal (370 db) megegyező számban van. Ez utóbbival azért lehet azonos, mivel Szarvas a járás központja. Ezáltal azonban a középmezőnyben helyezkedik el járási szinten ezen a mutató szerint.



108. ábra Szarvas személygépkocsik száma ezer főre (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

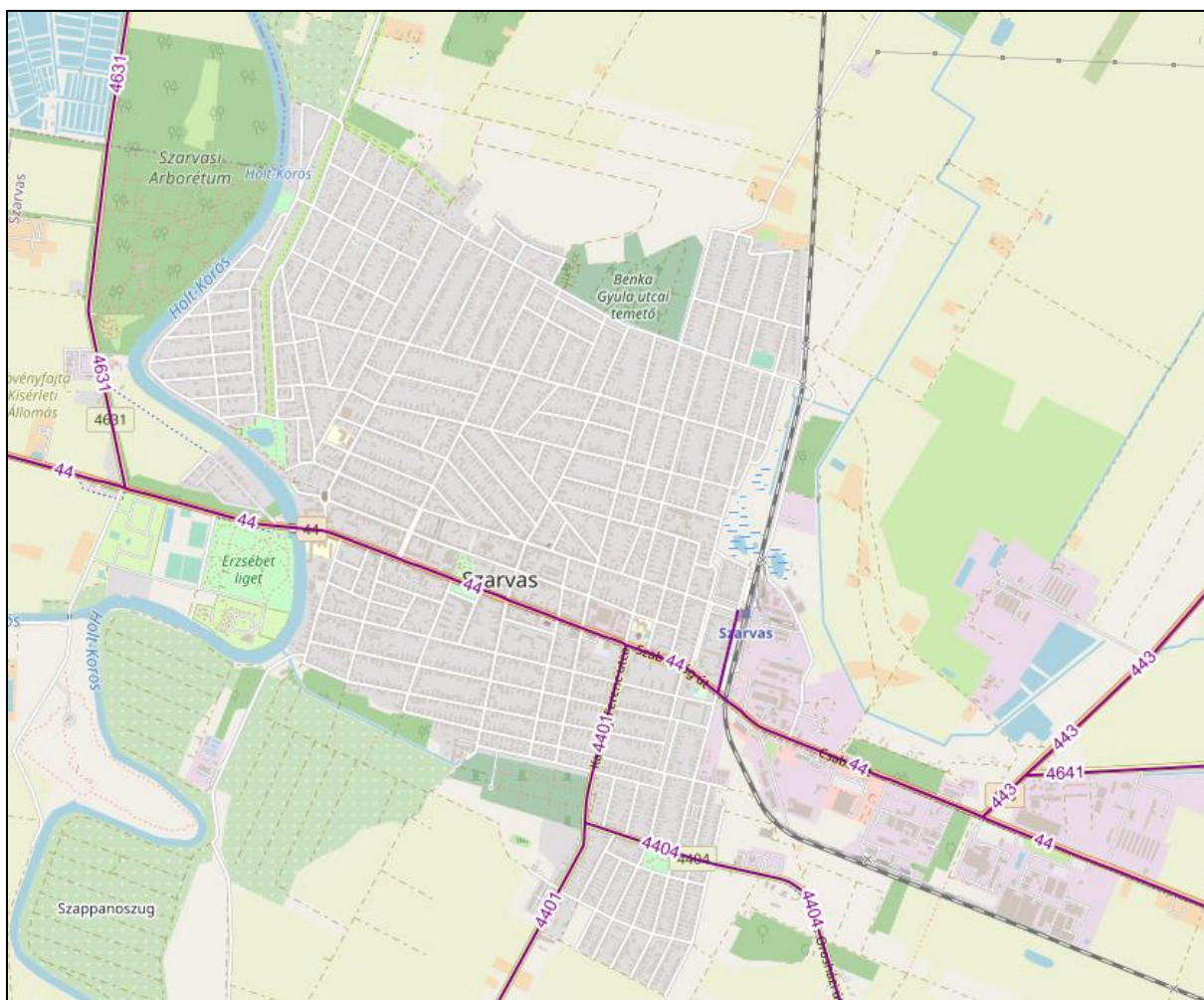
Az 109. ábra Szarvas közúti hálózatát mutatja be. A város közúton leggyorsabban a 44-es főúton át közelíthető meg, Kecskemét, illetve Békéscsaba felől is. Gyomaendrőddel a 443-as főút, Szentessel a 4401-es, Orosházával a 4404-es, Mezőtúrral a 4631-es, Mezőberénnyel pedig a 4641-es út kapcsolja össze. A 2019 októberében adták át a M44-es autópályát, ami a várostól délre halad el, az itteni fel- és lehajtási lehetőség a 4401-es, szentesi úton épült ki.

A Szarvast érintő országos közutak forgalmi adatait a 13. táblázat mutatja be.

Szarvas	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
44	785	8673	8725	6176	426	956	891
4401	344	3551	3438	2150	206	473	570

13. táblázat Szarvas közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A regionális forgalmat bonyolító 44-es út forgalma figyelemre méltó, ahogy a két közút kerékpáros forgalma is.



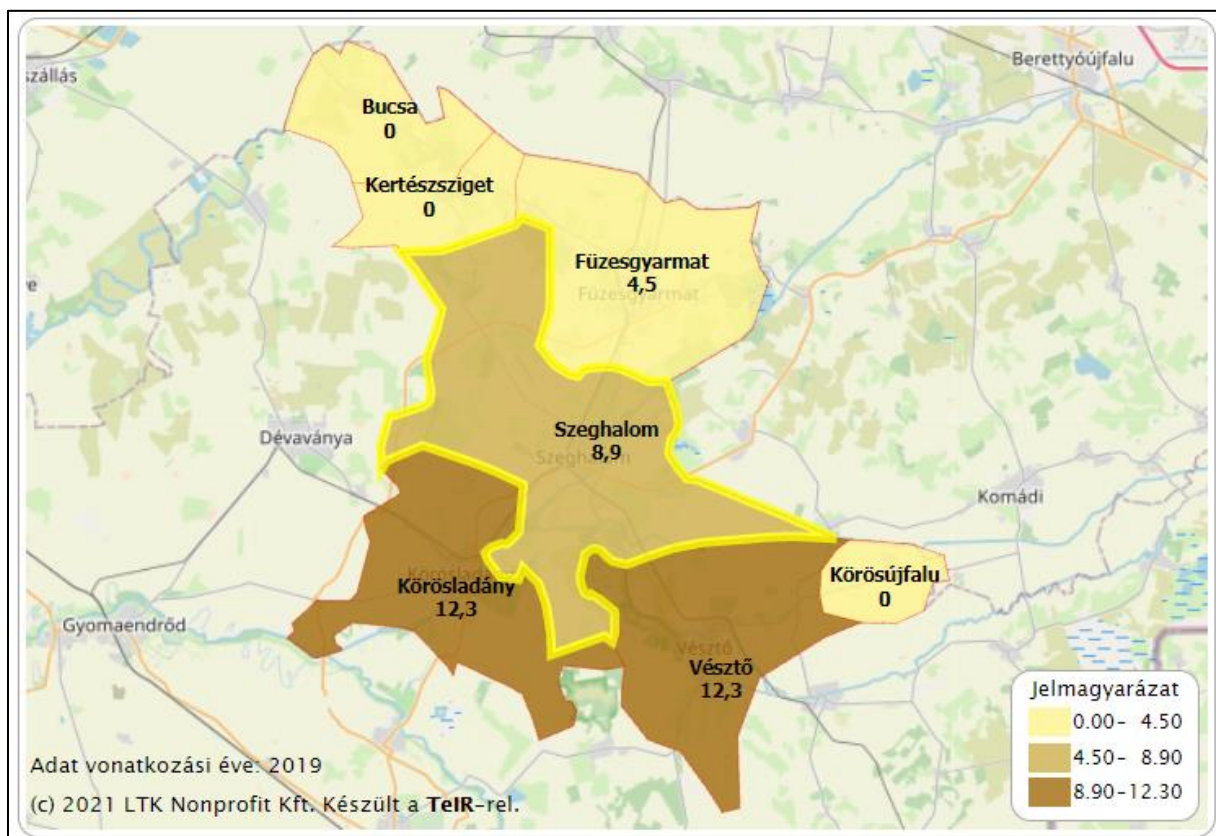
109. ábra Szarvas közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

A 44-es főút melletti kerékpárúton Kondoroson keresztül Békéscsaba érhető el, míg északnyugat felé Békésszentandrás. Ezen kívül a környező tanyák, földek, valamint a Hármaskörös és a Holt-Körös is elérhető kerékpárúton.

4.7. Szeghalmi járás

A 110. ábra megmutatja, hány km hosszú önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút a Szeghalmi járásban az egyes településeken. Itt nem a járásközpont rendelkezik a legtöbb kerékpárúttal, hanem Körösladány és Vésztő, mind a kettő településen 12,3 km a kerékpárutak hossza.



110. ábra Szeghalmi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Ha megyei szinten nézzük, akkor Békéscsabán van a legtöbb önkormányzati kerékpárút, illetve közös gyalogos- és kerékpárút, ami 62,9 km. A második és harmadik legmagasabb értékkel Szarvas (27,6 km) és Sarkadkeresztúr (26,1 km) rendelkezik. Megyei szinten, Békés megye településeinek majdnem 45 %-a nem rendelkezett 2019-ben kerékpárúttal, ami Dél-Alföldi régió révén nagyon rossz aránynak számít, hiszen a terepviszonyok pont megfelelőek lennének egy jobb kerékpáros struktúra kialakításához.

4.7.1. Füzesgyarmat

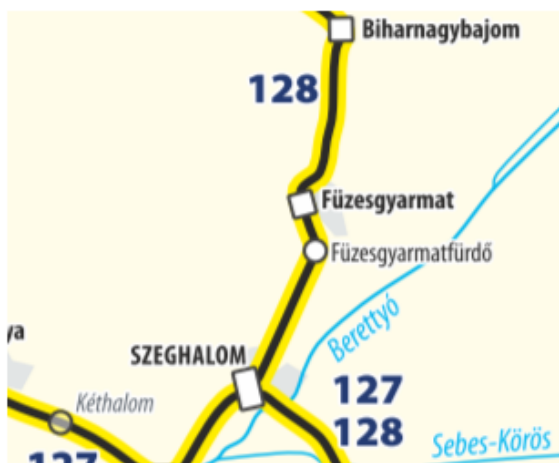
Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 128-es számú (Békéscsaba-Kötegyán-Vésztő-Püspökladány) vasútvonalán érhető el, melynek három megállási pontja található a településen belül. Ezek Békéscsaba felől sorrendben a következők: Füzesgyarmati téglagyár vasútállomás, Füzesgyarmatfürdő megállóhely és Füzesgyarmat vasútállomás. A Füzesgyarmati téglagyár vasútállomás, amely a 4212-es út mellett található, mára már megszűnt. Füzesgyarmatfürdő közötti elérését önkormányzati utak biztosítják. A nagyállomás (Füzesgyarmat vasútállomás) pedig a 42333-as jelű mellékúton át közelíthető meg.

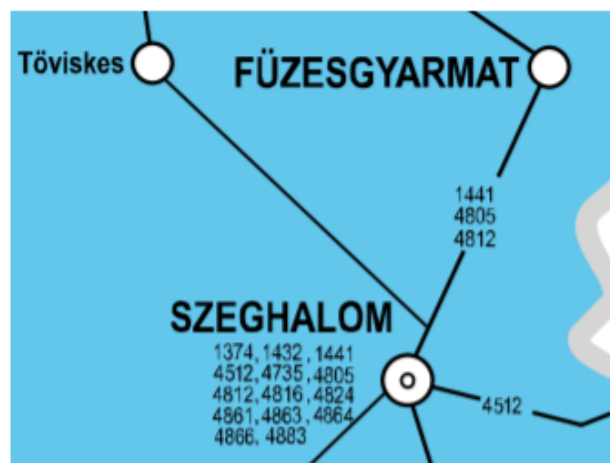
Füzesgyarmat vasútállomásról az első vonat 4:01-kor, az utolsó pedig 19:58-kor indul el hétköznaponként, míg az utolsó érkező vonat 19:57-kor ér be Püspökladány felől és megy tovább Szeghalom felé.

Autóbuszsal a térségi településeken kívül Miskolc, Debrecen, Békéscsaba, Szeged, valamint Szeghalom is megközelíthető. A megyeszékhelyre munkanapokon 11 közvetlen járat közlekedik 5:05 és 17:30 között.

Füzesgyarmat vasúti és autóbuszos hálózatát a 111. ábra mutatja be.



Vasúthálózat

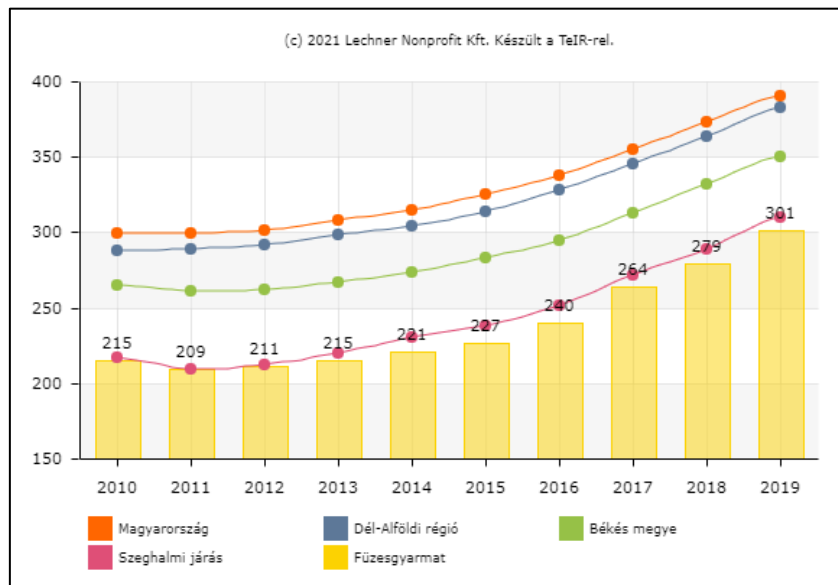


Autóbusz hálózat

111. ábra Füzesgyarmat vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 112. ábra az ezer lakosra vetített személygépkocsi számát ábrázolja. A diagramon látható, hogy bár az évek során növekedett a személygépkocsi száma (2019-ben ez a szám 301 db) volt, nem érte el sem a megyei átlagot (350 db), sem pedig a járási átlagot, mely 310 db volt 2019-ben. Ennek oka lehet, hogy növekedett az egy lakosra jutó összes nettó jövedelem. A mélypontnak számító 2012-köz képest 42%-os bővülés következett be mindössze 9 év alatt.



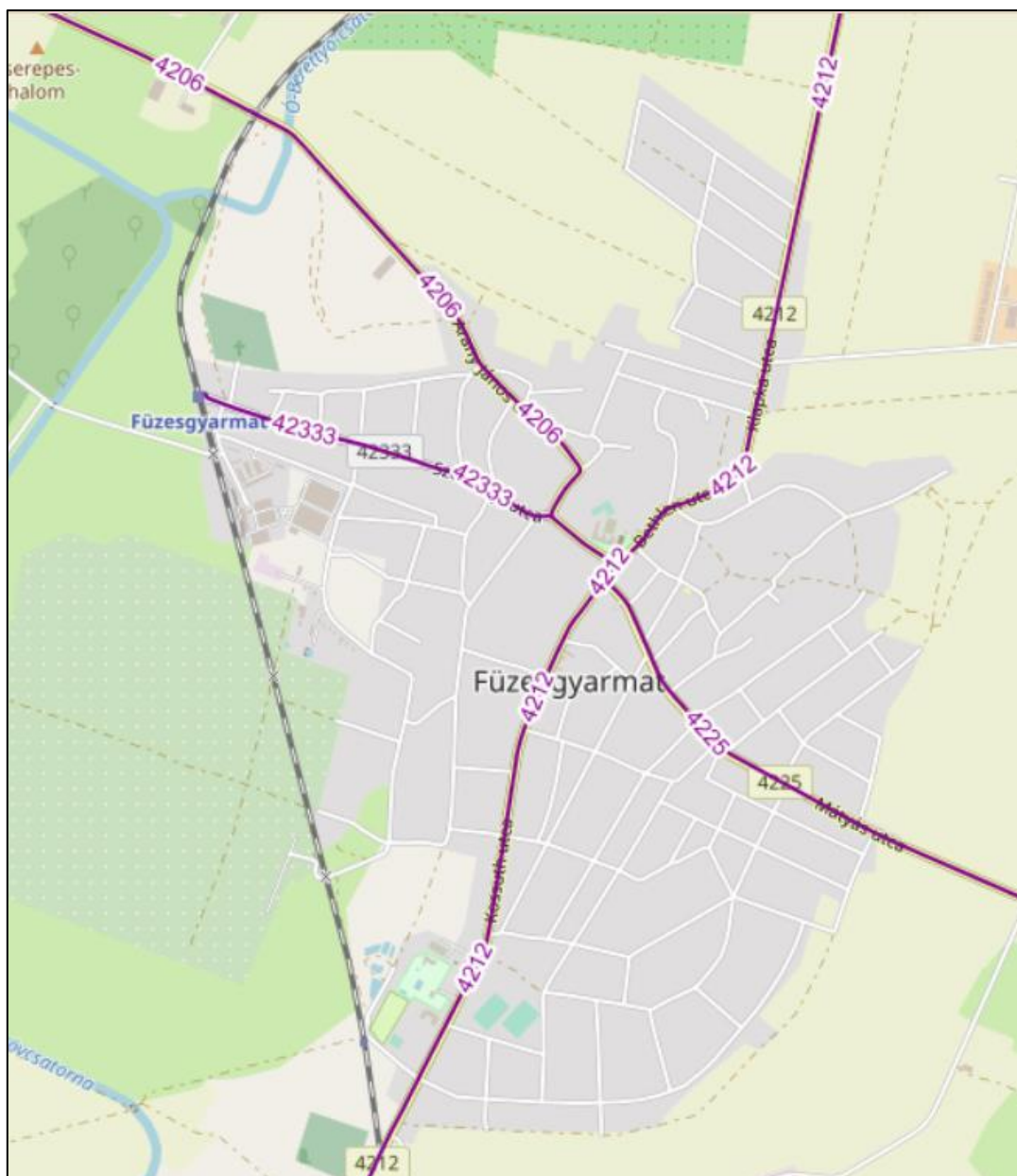
112. ábra Füzesgyarmat személygépkocsi száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 113. ábra Füzesgyarmat közúti kapcsolatait mutatja. A városon a 4212-es jelű út halad keresztül, mely a járásközponttal, Szeghalommal köti össze. Darvassal a 4225-ös, Karcaggal pedig a 4206-os jelű út köti össze. A Körösladányt érintő országos közutak forgalmi adatait a 14. táblázat mutatja be.

Füzesgyarmat	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4206	157	1513	1427	694	75	174	321
4212	241	2533	2415	1306	115	249	470
4225	167	1612	1669	1032	34	70	19

14. táblázat Füzesgyarmat közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A teherforgalom a 4212-es úton viszonylag nagyobb. A kerékpáros forgalom mind a 4206-os, mind pedig a 4212-es úton jelentős.



113. ábra Füzesgyarmat között (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

A 4212-es közút átkelési szakaszán, illetve a 4206-os úton említésre méltó kerékpáros forgalom jelentkezik, azonban a 4225-ös közúton elenyésző a kerékpárral közlekedők száma.

4.7.2. Körösladány

Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 127-es számú (Körösnagyharsány–Vésztő–Gyoma) vasútvonalán érhető el, melynek egy megállója van itt. Körösladány vasútállomás Kéthalom megállóhely és Szeghalom vasútállomás között helyezkedik el. A 47-es főút vasúti kereszteződésétől nyugatra található a megálló, közúti elérését a főútból kiágazó 42335-ös számú állomási bekötőút biztosítja. A megálló a város északi szélén található, messze a központi területektől. Napi összesen 14 vonatpár érinti, Gyoma és Vésztő végállomások között.

Autóbuszsal a térségi településeken kívül Miskolc, Debrecen, Füzesgyarmat, Karcag, valamint Békéscsaba is megközelíthető. A megyeszékhelyre munkanapokon 36 közvetlen járat közlekedik, reggel 5:45 és este 20:33 között, visszafelé Körösladányra pedig 21:15-kor indul az utolsó járat. A távolság autóbuszsal 42 km, ezt 1 óra alatt teszik meg.

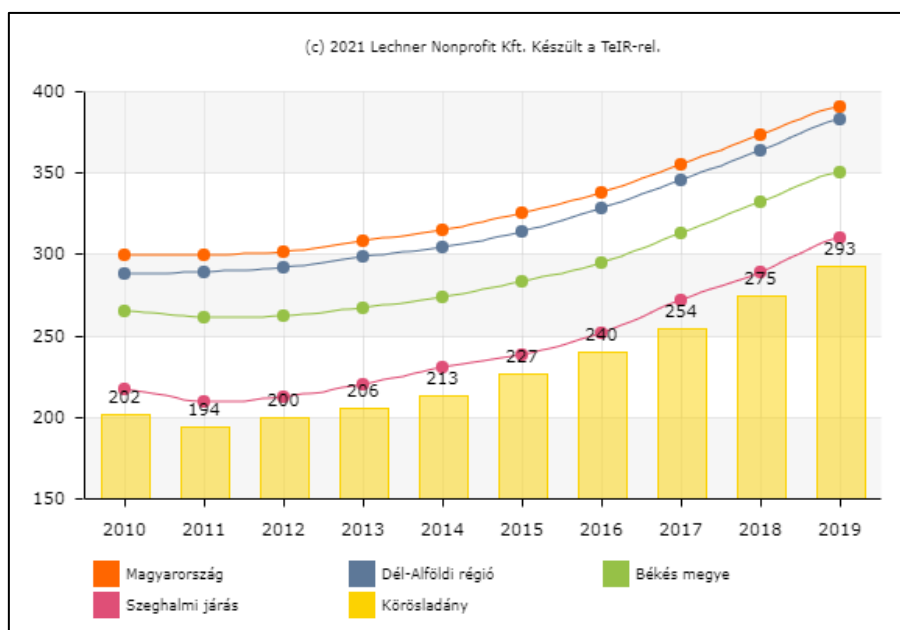
Körösladány és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 114. ábra mutatja be.



114. ábra Körösladány vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A településen az ezer lakosra jutó személygépkocsi száma 2019-ben 293 db volt (115. ábra), ami nagyon alacsonynak számít. A Járásban a harmadik legrosszabb értékű település. Messze van a járási átlagtól, mely 310 db, de még messzebb van az országos átlagtól, ami 390 db, annak ellenére is, hogy 2011-től folyamatosan nő a gépkocsi aránya, a régióban az egyik legmagasabb értékkel, mintegy 50%-kal. Ezt magyarázhatja az a tény, hogy vasúttal könnyen megközelíthető a járás központja, Szeghalom.



115. ábra Körösladány személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

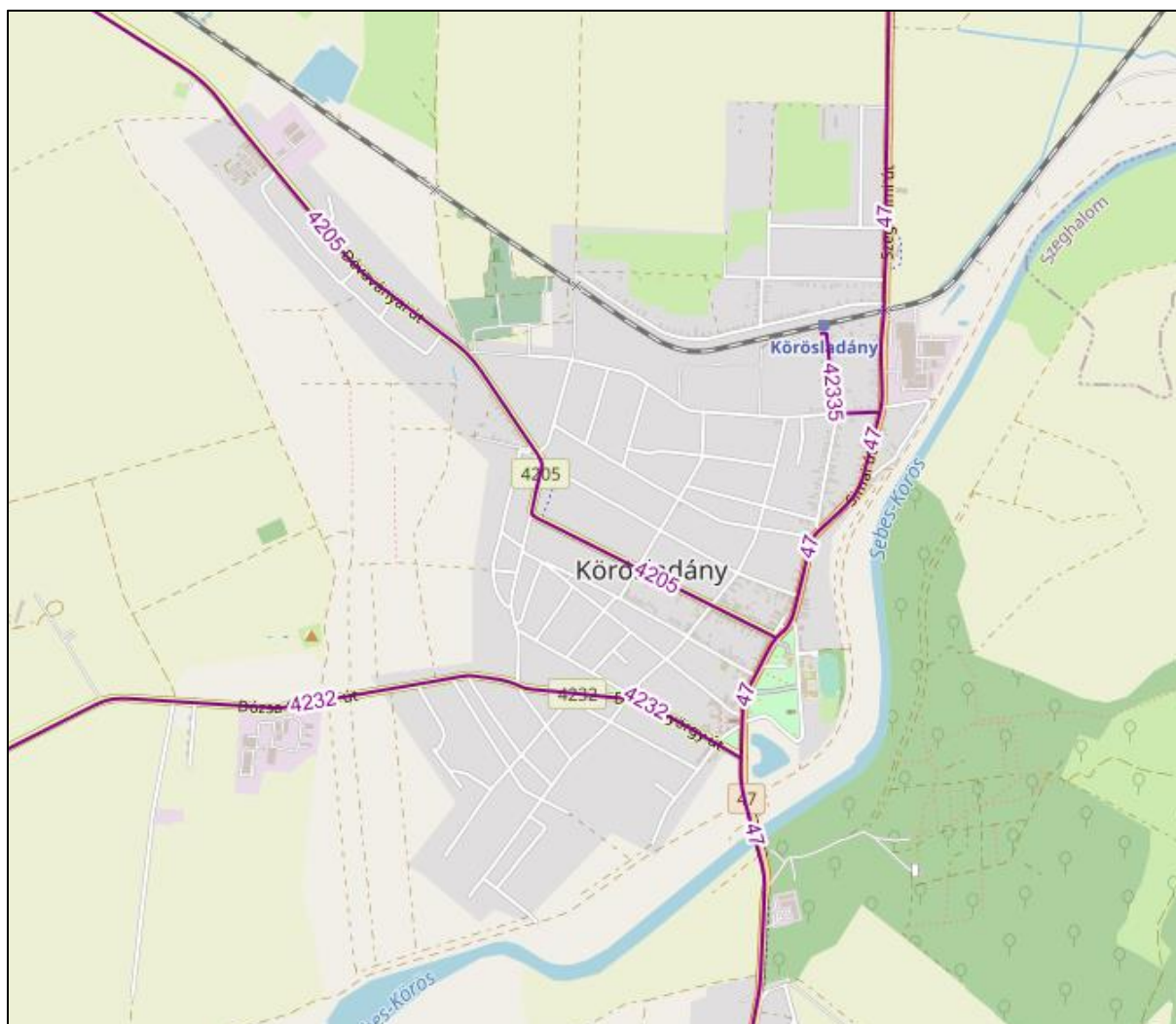
A 116. ábra Körösladány közúti kapcsolatait mutatja. A városon a 47-es főút halad keresztül, így ez a legfontosabb megközelítési útvonala Debrecen–Berettyóújfalu–Szeghalom felől és Szeged–Békéscsaba irányából. Kisújszállással és Dévaványával a 4205-ös, Gyomaendrőd gyomai városrészével pedig a 4232-es út köti össze.

A Körösladányt érintő országos közutak forgalmi adatait a 15. táblázat mutatja be.

Körösladány	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
47	458	4554	5085	2272	645	1502	576
4205	96	916	1017	589	63	126	174
4232	175	2049	1941	1130	109	242	439

15. táblázat Körösladány közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A regionális forgalmat bonyolító 47-es főút forgalma említésre méltó, illetve annak teherforgalma. A kerékpáros forgalom mértéke magas a településen belüli szakaszokon.



116. ábra Körösladány közút (<https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Kapcsolata van Szeghalmon keresztül Füzesgyarmat felé a 4212-es úton, illetve a településen belül a 4205-ös út belterületi szakaszán, a 47-es út mentén pedig Újladány településrészig. Annak ellenére, hogy a 4232-es úton nincs kerékpárforgalmi létesítmény, jelentős kerékpáros forgalmat bonyolít.

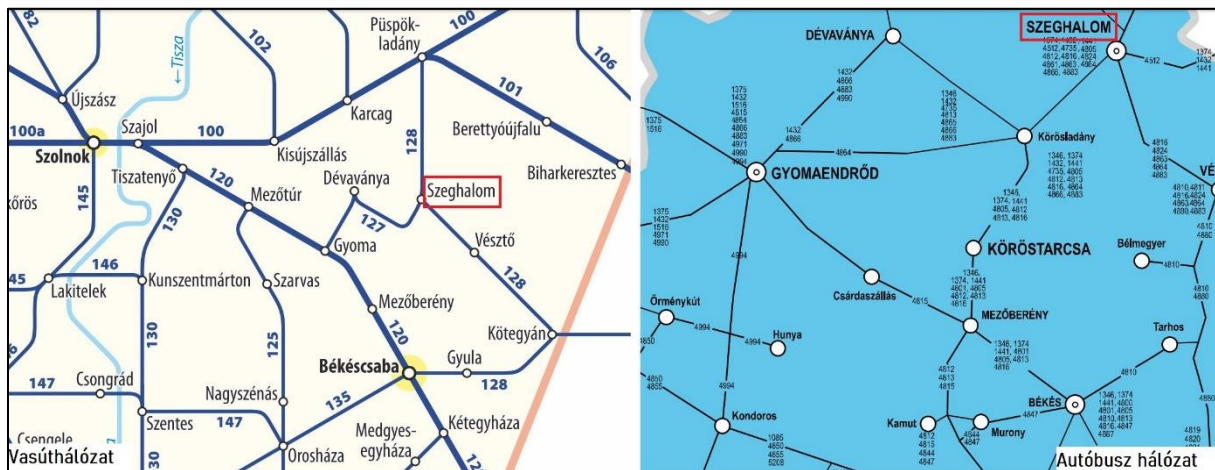
4.7.3. Szeghalom

Közösségi közlekedés

Vasúton a MÁV 127-es számú (Körösnagyharsány–Vésztő–Gyoma) vasútvonalán és a 128-as számú (Békéscsaba–Kötegyán–Vésztő–Püspökladány) vasútvonalán közelíthető meg. Szeghalom vasútállomás a város délnyugati szélén található, közvetlenül a 47-es főút mentén; a szomszédos megállási pontok: Vésztő vasútállomás, a 127-esen a másik irányban Körösladány vasútállomás, a 128-as ellenkező irányában pedig Füzesgyarmatfürdő megállóhely. Közvetlen vasúti kapcsolat Püspökladány, Gyoma és Vésztő irányában van, ez napi 24 járatpárt jelent ezekben az irányokban összesen.

Autóbuszszal Debrecen, Miskolc, Szeged irányba távolsági járatok közlekednek, de ezen kívül a szomszédos települések, illetve a megyeszékhely, Békéscsaba érhető el közvetlenül. Békéscsabára munkanapokon 32 járat indul, ezek jellemzően átszállás mentesek. Az első járat reggel 5:22-kor, míg az utolsó 20:20-kor indul, visszafelé Szeghalomra pedig 21:15-kor. Az 53 kilométeres utat 55 perc és 1 óra 13 perc közötti menetidővel teljesítik az autóbuszok.

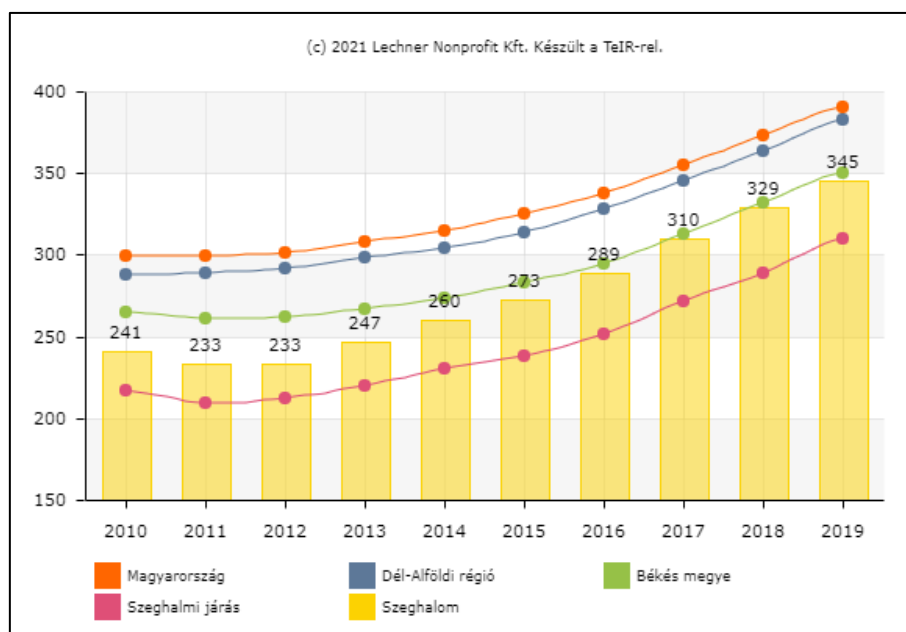
Szeghalom és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 117. ábra mutatja be.



117. ábra Szeghalom vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 118. ábra mutatja az ezer lakosra jutó személygépkocsi számát. Látható a diagramon, hogy 2019-ben ez az érték 345 db volt, mely a megyei (350 db) átlag alatt, a járási átlag (310 db) felett helyezkedik el. Ezzel az értékkel a járásban a legjobb mutatóval rendelkezik a település, ami nem csoda, mivel a 2012-es mélyponthoz képest 48%-kal tudta ennek a mutatónak az értékét növelni.



118. ábra Szeghalom személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 119. ábra Szeghalom közúti hálózatát mutatja be. A városon végighalad a 47-es főút, így közúton ez a leglogikusabb megközelítési útvonala Debrecen-Berettyóújfalú és Szeged-Békéscsaba felől is. A környező települések közül Füzesgyarmattal a 4212-es, Vésztővel és Gyulával a 4234-es, Kertészszigettel pedig a 4245-ös út köti össze, ez utóbbi teremt kapcsolatot a város központja és az északi tanyavilága között is.

A Szeghalmot érintő országos közutak forgalmi adatait a 16. táblázat mutatja be.

Szeghalom	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
47	492	4604	5471	3081	674	1514	50
4212	221	2105	2451	1410	155	388	0
4245	60	614	668	251	25	63	80

16. táblázat Szeghalom közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

Érdemi forgalom a 47-es országos főút átkelési szakaszán figyelhető meg, egyébként nincs jelentős forgalom, sem kerékpáros, sem teherforgalom tekintetében.



119. ábra Szeghalom közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [22]

Kerékpározás

Körösladány, Füzesgyarmat, illetve egy kisebb hálózati szakadás híján Berettyóújfalu is elérhető közvetlenül kerékpárúton. A településen belül Kerékpárút húzódik a 47-es, a 4212-es és a 4245-ös utak belterületi szakaszán végig, utóbbi érinti a vasútállomást. Ezekon kívül az önkormányzati fenntartásban lévő Tildy Zoltán, Dózsa György és Petőfi Sándor utcák mentén található kerékpárút.

4.7.4. Vésztő

Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 127-es számú (Körösnagyharsány–Vésztő–Gyoma) vasútvonalán és a 128-as számú (Békéscsaba–Kötegyán–Vésztő–Püspökladány) vasútvonalán közelíthető meg. A vasútvonalak állomásainak viszonylatában Vésztő vasútállomás, a 127-es vonal tekintetében Szeghalom vasútállomás és a már megszűnt Kótpusztá megállóhely között, a 128-as vonal tekintetében pedig Okány vasútállomás és Szeghalom között helyezkedik el. Közúti elérését a 42338-as számú bekötőút biztosítja. Átszállásmentes célpontok Püspökladány, Kötegyán, Gyoma, valamint Békéscsaba. A megyeszékhely Kötegyán fejállomáson keresztül érhető el, ahol technológiai okokból hosszabban áll a szerelvény, így a 64 km-es utat 1 óra 28 és 1 óra 43 közötti idő alatt teszi meg, naponta 10-szer, reggel 3:47 és este 19:39 között.

Autóbuszszal csak helyközi célpontok érhetőek el közvetlenül a településről, úgymint Békés, Szeghalom, Gyula, Körösújfalu, Körösnagyharsány vagy Okány, illetve a megyeszékhely. Békéscsabára 16 közvetlen járat indul munkanapokon, 3:53 és 19:03 között, visszafelé Vésztőre pedig az utolsó járat 22:25-kor indul Békéscsabáról.

Vésztő és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 120. ábra mutatja be.

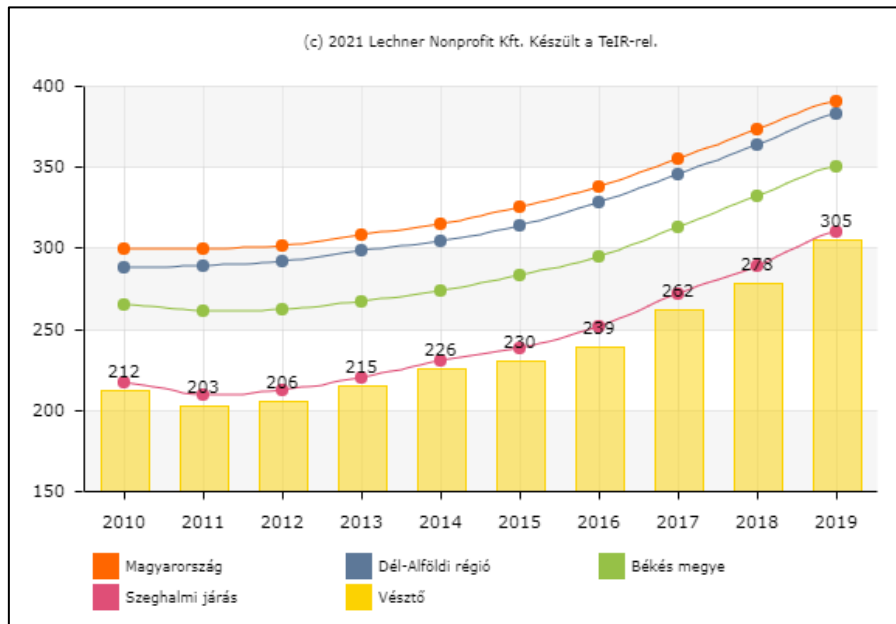


120. ábra Vésztő vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 121. ábra mutatja az ezer lakosra jutó személygépkocsi számát. Látható a diagramon, hogy 2019-ben ez az érték 305 db volt, mely a megyei (350 db) átlag és a járási átlag (310 db) értéke

alatt helyezkedik el. Így ezzel az értékkel járási szinten a harmadik Vésztő település. A 2011-es mélyponthoz képest 2019-re egy erős, 50%-os növekedés következett be.



121. ábra Vésztő személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

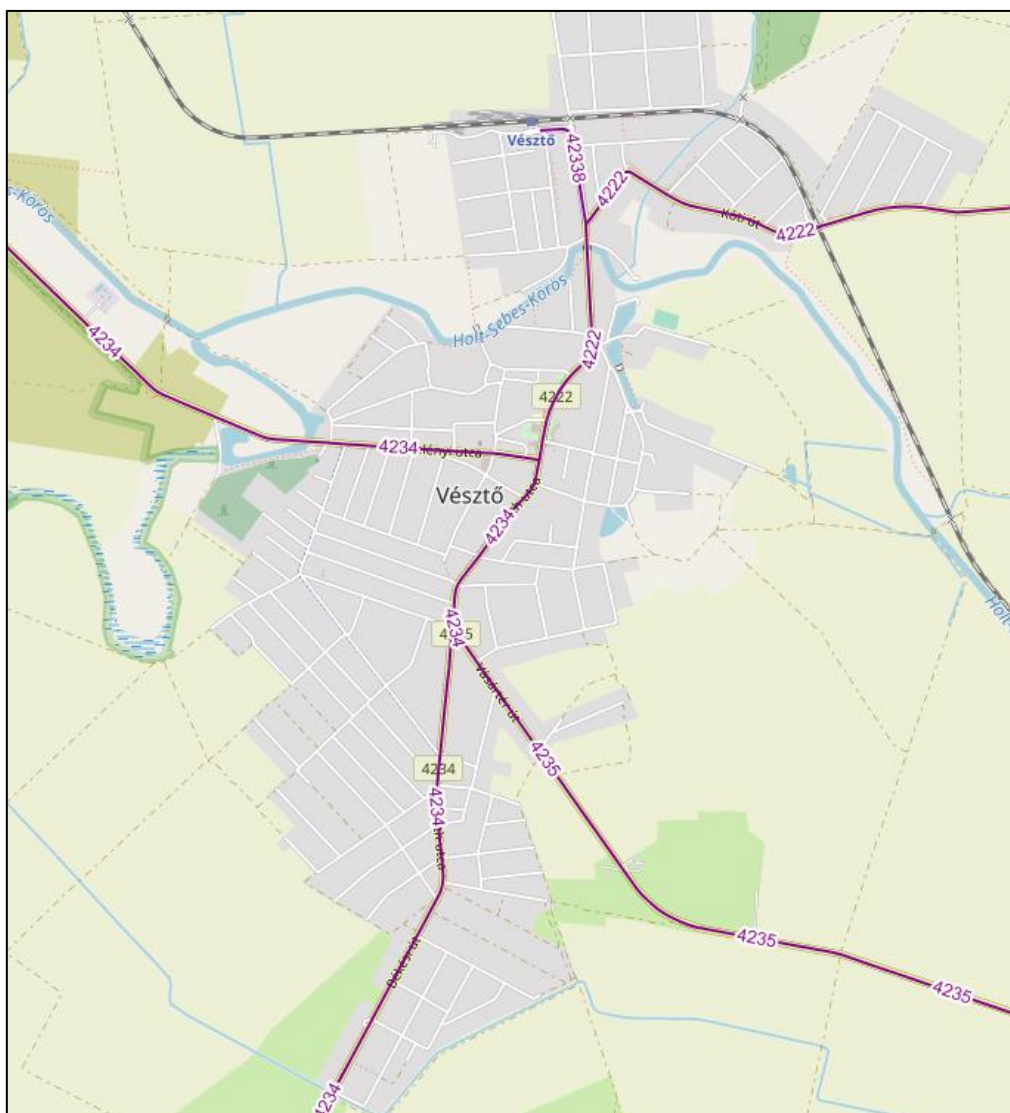
Az 122. ábra Vésztő közúti hálózatát mutatja be. Szeghalom és Gyula felől is a két várost összekötő 4234-es úton érhető el közúton. Mezőberényről a 4234-es útból a déli határszéle közelében kiágazó 4237-es út köti össze, Bélmegyeren keresztül. Körösújfaluvalló közúti kapcsolatát a 4222-es út, Komádivalló a 4222-es, illetve a 4223-as út biztosítja, Okány felől pedig a 4235-ös úton érhető el.

A Vésztőt érintő országos közutak forgalmi adatait a 17. táblázat mutatja be.

Vésztő	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4222	69	612	762	390	91	228	24
4234	182	1906	2021	1285	85	172	42
4235	114	1185	1272	925	28	70	31

17. táblázat Szeghalom közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A települést csak négy számjegyű utak érintik, helyi forgalom bonyolódik rajtuk, így ennek köszönhetően nem beszélhetünk érdemi forgalmi terhelésről.



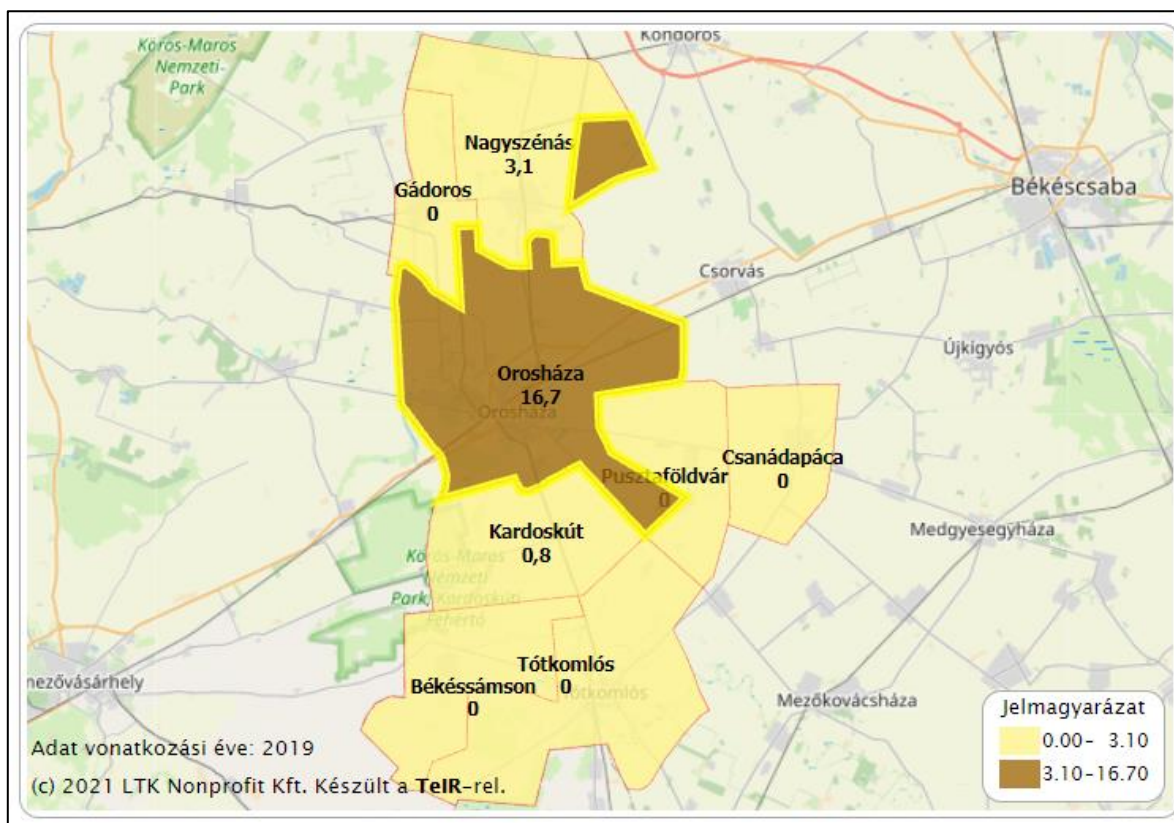
122. ábra Vésztő közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Hálózati kapcsolatok híján elszigetelt kerékpárútjai vannak, ami a helyi forgalom lebonyolódását végzi. A 4234-es út belterületi szakasza és az önkormányzati kezelésű Kinizsi-Batthyány utca alkotják a település kerékpáros hálózatát. A 4234-es úton Szeghalom felé a településhatárt átlépve a Vésztő-Mágor Történelmi Emlékhelyig tart a kerékpárút.

4.8. Orosházi járás

A 123. ábra megmutatja, hány km hosszú önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút az Orosházi járásban az egyes településeken.



123. ábra Orosházi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Látható, hogy a járáson belül a járásközpont, Orosházában található a legtöbb kerékpárút, míg a többi települések közül alig 2 rendelkezik kerékpárúttal, a többi településen pedig egyáltalán nincs. Ám ami a legérdekesebb, hogy még a járásközpontban, Mezőkovácsházán sem volt 2019-ben önkormányzati kerékpárút, közös gyalogos – és kerékpárút. Szerencsére a 2021-es projektekben már szerepel kiépített kerékpáros átvezetés és kerékpárút telepítése.

4.8.1. Orosháza

Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 135-ös számú (Budapest-Szeged–Békéscsaba), a 125-ös számú (Mezőtúr–Orosháza–Mezőhegyes–Battonya-), és a 147-es számú (Kiskunfélegyháza–Orosháza) vasútvonalain keresztül érhető el. Magának a településnek egy állomása és öt megállóhelye van: Orosháza vasútállomás, Orosháza-Üveggyár megállóhely, Orosházi tanyák megállóhely, Orosháza felső megállóhely, Szentetornya megállóhely és Gyopárosfürdő megállóhely. Néhány kisebb forgalmú megállóhely (Orosháza alsó megállóhely, Monori tanyák megállóhely) az évek során már megszűnt. Szeged és Békéscsaba között közlekedő vonatok megállnak a városban, ezek órás ütemben közlekednek. Ugyancsak ütemes a menetrend Mezőtúr és Mezőhegyes között, itt 2 órás az ütem. Békéscsaba, a megyeszékhely irányába napi 18 vonatpár közlekedik, 4:30 és 20:31 között, a 35 kilométeres utat 39 perc alatt teszi meg a szerelvény.

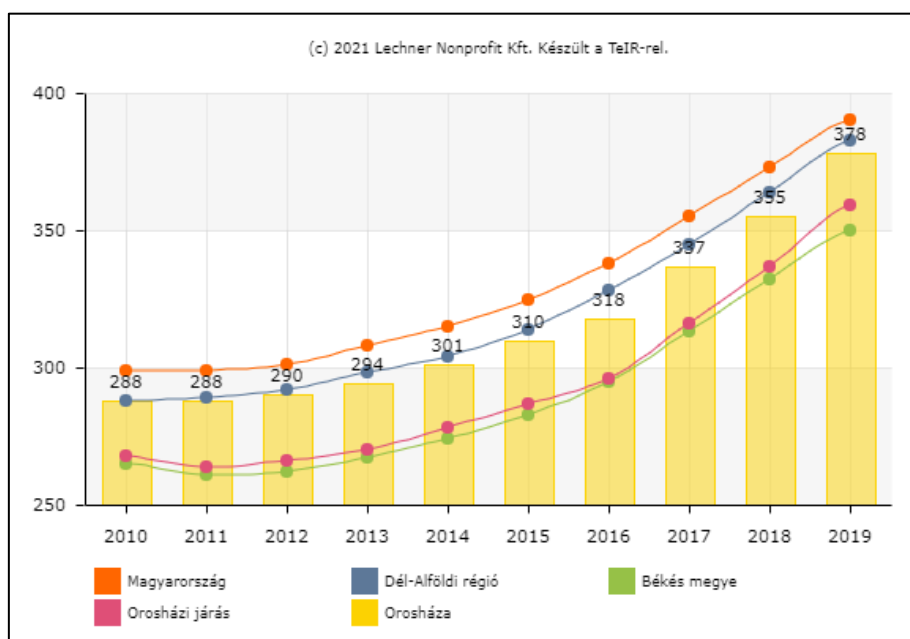
Orosháza autóbusz-állomás országos jelentőségű távolsági járatokat is fogad Budapestről, a menetidő 3 óra 50 perc, de Szeged és Zalaegerszeg irányába közlekedő járatok is megállnak itt. Ezen kívül Kondoros, Battonya, Csanádapáca, Gerendás, Szarvas, Szeged, Nagyszenás, Szentés, Mezőhegyes, Békéssámsón, Mezőkovácsháza, Tótkomlós települések érhetők el közvetlenül a városból. A megyeszékhelyre 32 közvetlen járat indul, reggel 4:15 és este 22:25 között, visszafelé pedig Békéscsabáról 23:25-kor indul az utolsó járat. A 40 km-es távot 40-55 perces menetidővel abszolválják a járatok. Orosháza és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 124. ábra mutatja be.



124. ábra Orosháza vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 125. ábra mutatója az ezer lakosra jutó személygépkocsi számát adja meg. Látható a diagramon, hogy 2019-ben ez az érték 378 db volt, mely a megyei (350 db) és a járási átlag (359 db) felett helyezkedik el. Ennek oka lehet az összes nettó jövedelem egy lakosra jutó értékének a növekedése és a település fejlődése. A 2010-es évek eleji stagnálást követően 2013-tól gyakorlatilag exponenciális növekedés követte, minek során 9 év alatt az ezer főre jutó gépjármű állomány 30%-kal bővült.



125. ábra Orosháza személygépkocsi száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

Az 126. ábra Orosháza közúti hálózatát mutatja be. Közúton a legkönnyebben Szeged és Hódmezővásárhely, illetve Debrecen és Békéscsaba felől is a 47-es főúton érhető el. Belvárosát a főút észak felől elkerüli. Azóta a régi átvezető szakasz a 474-es számozást viseli. A környező települések közül Szarvas-Nagyszénás (és a 44-es főút) felől a 4404-es, Medgyesegyháza-Csanádapáca felől a 4429-es, Mezőkovácsháza felől a 4428-as, Mezőhegyes-Tótkomlós felől a 4427-es és Szentes-Nagymágocs felől a 4406-os utakon át közelíthető meg. Kisebb jelentőségű közutak még a város területén a 4407-es, 4408-as, 4446-os, 4447-es, 4448-as és 4452-es utak.

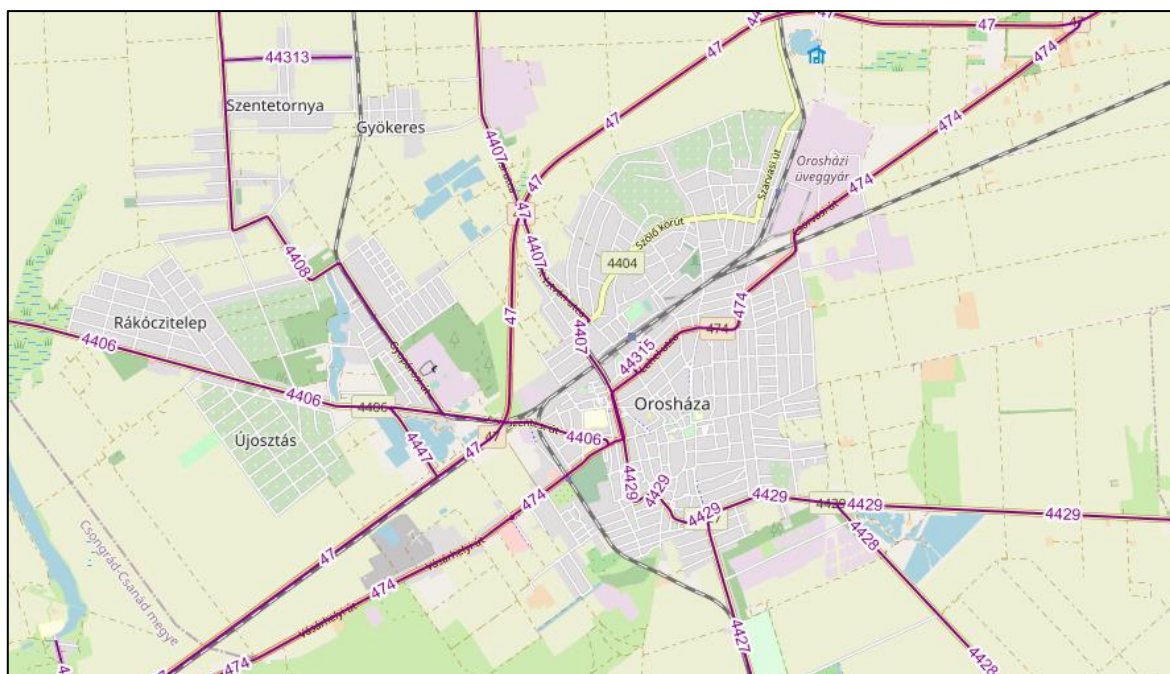
A várostól autóval 39,1 km-re található Békéscsaba, 39,4 km-re Szarvas, 32,7 km-re Hódmezővásárhely, 60,4 km-re Szeged, 17,5 km-re Nagymágocs, 13,1 km-re Nagyszénás, 13,6 km-re Gádos, 17,5 km-re Csorvás, 16 km-re Pusztaföldvár, 19,6 km-re Kaszaper, 10,3 km-re Kardoskút, 19,9 km-re Tótkomlós, 32,3 km-re Mezőhegyes, 29,2 km-re Mezőkovácsháza, 56,7 km-re Gyula, 49,1 km-re Békés és 49,9 km-re pedig Makó.

Az Orosházát érintő országos közutak forgalmi adatait a 18. táblázat mutatja be.

Orosháza	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
47	618	5809	6865	4184	536	1340	18
474	593	7123	6587	4203	229	469	1085
4406	548	5231	5480	3922	244	495	4
4407	99	1036	1105	712	37	93	52
4408	168	2154	1862	1291	47	90	473
4427	405	4305	4502	3303	144	298	0
4428	167	1687	1861	1148	91	228	34
4429	397	4668	4414	3031	135	300	658

18. táblázat Orosháza közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

A 47-es országos főút, mint elkerülő elvezeti a városközpont felől a teherforgalmat, teret engedve a kerékpáros forgalomnak, ami negyede a személygépkocsikénak. Érdemi forgalom a 4406-os és a 4427-es főutakon figyelhetők meg, de a teherforgalom egyiken sem jelentős.



126. ábra Orosháza közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Orosháza Békéscsaba és Hódmezővásárhely között fekszik, mindkettő elérhető kerékpárúton. A településen átvezető 474-es út mentén kerékpársáv van. Kerékpárutak kötik be Orosháza külterületeit a városközpontba, azonban ezen kerékpárutak nem mindegyike találkozik, így töredezett a hálózat.

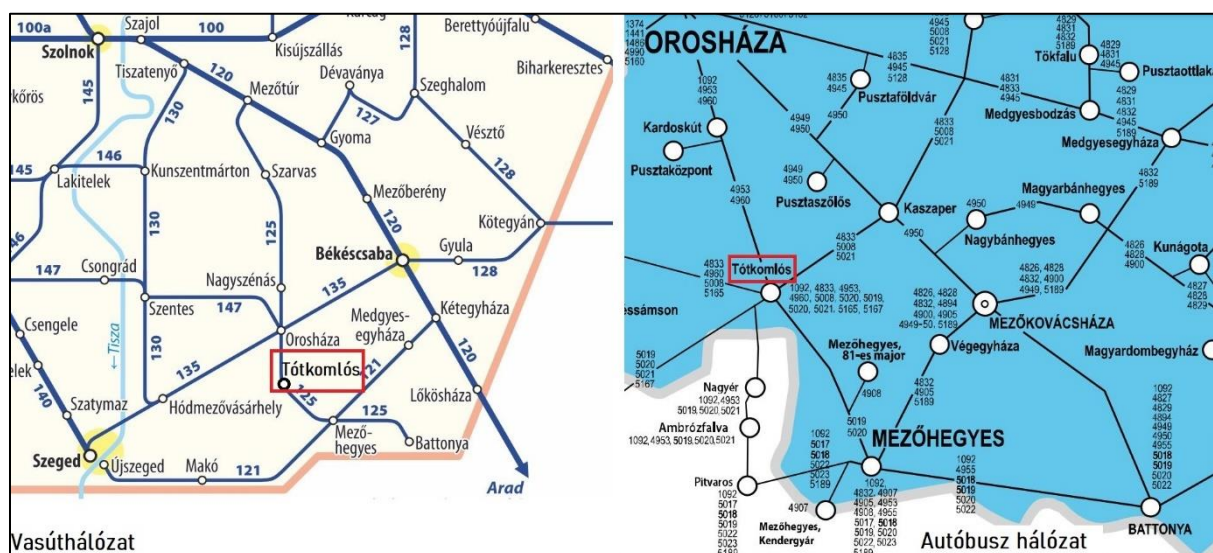
4.8.2. Tótkomlós

Közösségi közlekedés

Vonattal a település a MÁV 125-ös számú (Mezőtúr–Orosháza–Mezőhegyes–Battonya) vasútvonalán érhető el, amelynek egy megállási pontja van itt. Tótkomlós vasútállomás a vonal állomásainak viszonylatában Kardoskút vasútállomás és Nagyer megállóhely között helyezkedik el; közúti elérését a 4432-es útból kiágazó 44328-as út, illetve a 4421-es felől egy önkormányzati út biztosítja. Vasúton közvetlenül Mezőtúr és Mezőhegyes, valamint a közöttük található települések közelíthetők meg, napi 17 járatral, mindkét irányba 2 órás ütemes menetrend van érvényben. Távolsági forgalom nem jelenik meg a vonalon.

Autóbuszal napi egy járatpár közlekedik Budapest felé közvetlenül, egy pedig Szeged felé, ezen kívül csak a környező nagyobb városok, mint Hódmezővásárhely, Orosháza, Battonya vagy Békéscsaba felé van közvetlen kapcsolata. A megyeszékhelyre napi 8 közvetlen indulás van, reggel 4:40 és 20:05 között, ellenkező irányban az utolsó járat 19:00-kor indul Békéscsabáról. A 48 km-es utat 52 perc és 1 óra 23 perc közötti intervallum alatt teszik meg az autóbuszok.

Tótkomlós és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 127. ábra mutatja be.

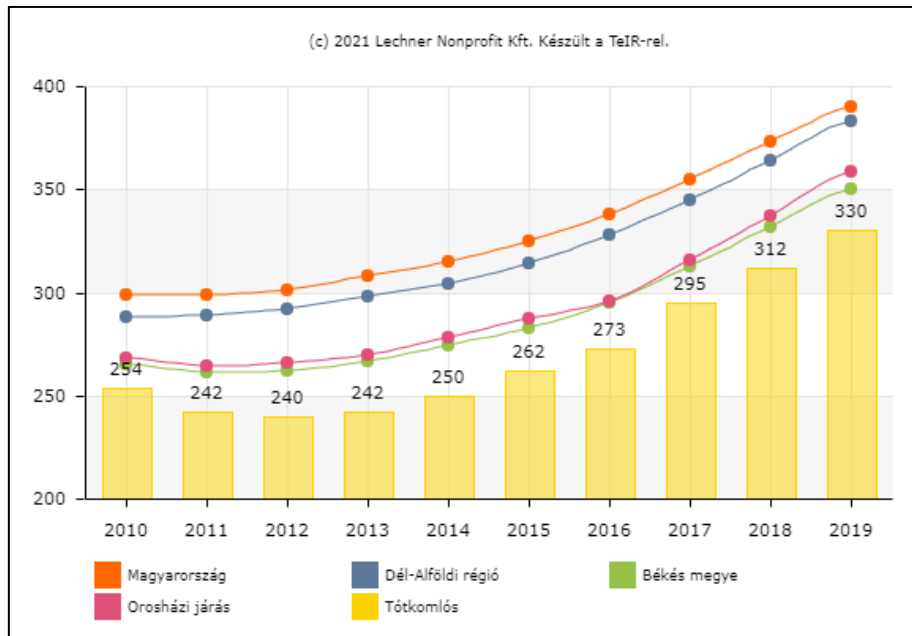


127. ábra Tótkomlós vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 128. ábra Tótkomlós személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) 128. ábra mutatója az ezer lakosra jutó személygépkocsik számát adja meg. Látható a diagramon, hogy

2019-ben ez az érték 330 db volt, mely a megyei (350 db) átlag és a járási átlag (359 db) alatt. Ezzel az értékkel a járásban a második legrosszabb mutatóval rendelkező település, annak ellenére is, hogy 2012 óta 37%-kal nőtt az ezer főre jutó gépkocsik száma.



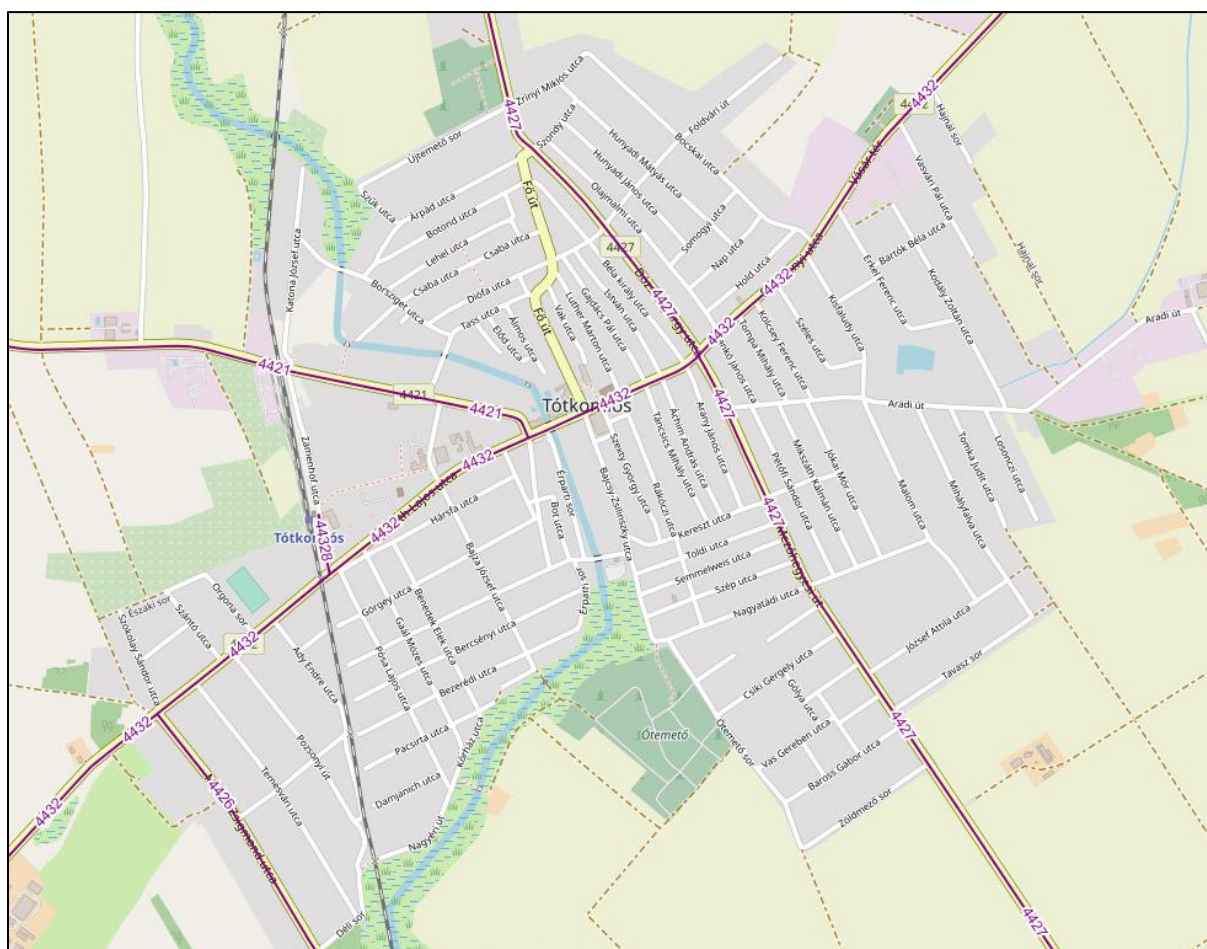
128. ábra Tótkomlós személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

A 129. ábra Tótkomlós közúti hálózatát mutatja be. Tótkomlós Orosháza és Mezőhegyes települések között fekszik, a két várost összekötő 4427-es út mentén, de áthalad a központján a Békéscsaba-Makó közti 4432-es jelű út is. Békéssámson-Hódmezővásárhely felé a 4421-es út vezet a városból, a déli szomszédságában fekvő, már Csongrád-Csanád megyében fekvő kistelepülésekre, Nagyérre, Ambrózfalvára és Pitvarosra pedig a 4426-os úton lehet eljutni. Ugyanezen az úton érhető el az M43-as autópálya legközelebbi csomópontja is, ami mintegy 23 kilométerre van a városközponttól, Csanádpalota-Kövegy határán. Közigazgatási határszélét északon az Orosháza-Mezőkovácsháza közti 4428-as út érinti. A közigazgatásilag Tótkomlóshoz tartozó Nagykopáncs a 4432-es útból, a központtól délnyugatra kiágazó 44126-os számú mellékúton keresztül közelíthető meg. A Tótkomlóst érintő országos közutak forgalmi adatait a 19. táblázat mutatja be.

Tótkom- lós	MOF	Összes forgalom		Személy- gépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[i/nap]	[E/nap]	[i/nap]	[i/nap]	[E/nap]	[i/nap]
4421	103	1045	1032	705	35	74	122
4427	160	1782	1779	1096	80	167	177
4432	179	1691	1625	947	57	122	263

19. táblázat Tótkomlós közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

Egyik országos közúton sincs érdemi forgalom, a kerékpáros forgalom figyelemre méltó, a teherforgalom elkerüli a települést.



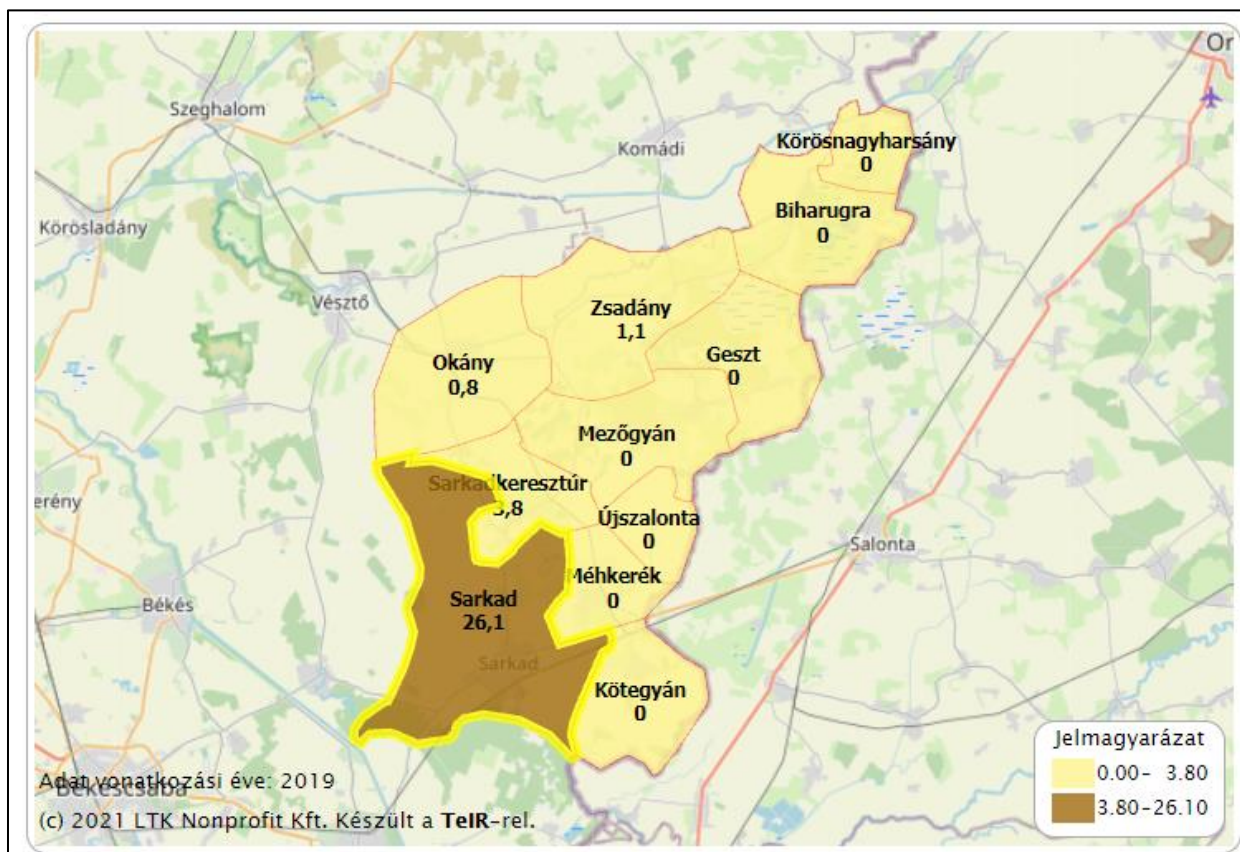
129. ábra Tótkomlós közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

Tótkomlósnak nincsen kerékpárforgalmi hálózati kapcsolata szomszédos településekkel. A településen belül a 4432-es út belterületi szakaszán végig húzódik, illetve a 4427-es úton a Zrínyi Miklós utca és a Vegyesipari KTSZ között kerékpárút, illetve szigetszerűen a Széchenyi útról kiágazva több önkormányzati kezelésű szakaszon.

4.9. Sarkadi járás

A 130. ábra megmutatja, hány km hosszú önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút a Sarkadi járásban az egyes településeken. A térképrészleten látható, hogy a Járáson belül csupán három település rendelkezik önkormányzati kerékpárúttal, illetve közös gyalog- és kerékpárúttal. Ez a három: Sarkad, ahol ennek az értéke 26,1 km, Sarkadkeresztúr 3,8 km és Zsadány 1,1 km.



130. ábra Sarkadi járás - Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

4.9.1. Sarkad

Közösségi közlekedés

Vonattal a MÁV 128-as számú (Budapest-Békéscsaba–Kötegyán–Vésztő–Püspökladány) vasútvonalán közelíthető meg. A vasútnak két megállási pontja van a városban: Cukorgyár megállóhely és Sarkad vasútállomás, azonban mindkettő a város szélén helyezkedik el. Vasúton keresztül közvetlenül el lehet jutni Gyula, Békéscsaba, Kötegyán, Méhkerék, Sarkadkeresztúr és Vésztő állomásokra is. Elhelyezkedése szempontjából szerencsés, hogy a megyeszékhely közvetlenül is megközelíthető vasúton, napi 16 járattal, reggel 4:40 és este 20:42 között. A 29 km-es utat 35 perc alatt teszi meg.

Sarkadról több településre is átszállás mentesen el lehet jutni autóbuszsal: többek között Gyulára, Dobozra, Békéscsabára, Újszalontára, Vésztőre, Szeghalomra, Körösladányra, Gyomaendrődre, távolsági viszonylatban pedig Debrecenbe és Miskolcra. A megyeszékhelyre 12 munkanapon 12 közvetlen járat indul, reggel 4:45 és este 21:20 között, ellenkező irányban pedig 22:25-kor indul az utolsó járat Békéscsabáról. A vonalvezetéstől függően kb. 30 km-es utat 45 perc és 1 óra közötti intervallum alatt teszik meg az autóbuszok.

Sarkad és környékének vasúti és autóbuszos hálózatát a 131. ábra mutatja be.

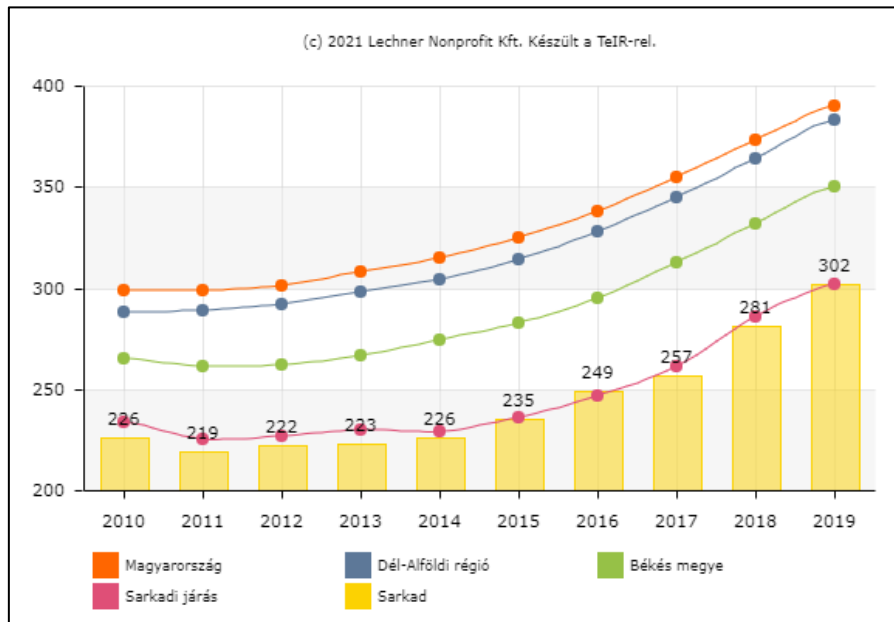


131. ábra: Sarkad vasúti és autóbuszos közlekedése (forrás: MÁV és Volánbusz) [21]

Személygépkocsi közlekedés

A 132. ábra mutatja az ezer lakosra jutó személygépkocsi számát. Látható a diagramon, hogy 2019-ben ez az érték 302 db volt, mely a megyei (350 db) átlag felett, a járási átlaggal (302 db) megegyező számban van. Járási szinten a középmezőnyben helyezkedik el ezen mutató szerint, ám a

növekedés mértéke kisebb ütemű, mint a többi település esetében látható volt, 2011-hez képest csak 37%-kal nőtt az értéke.



132. ábra Sarkad személygépkocsik száma ezer lakosra (db) (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10]

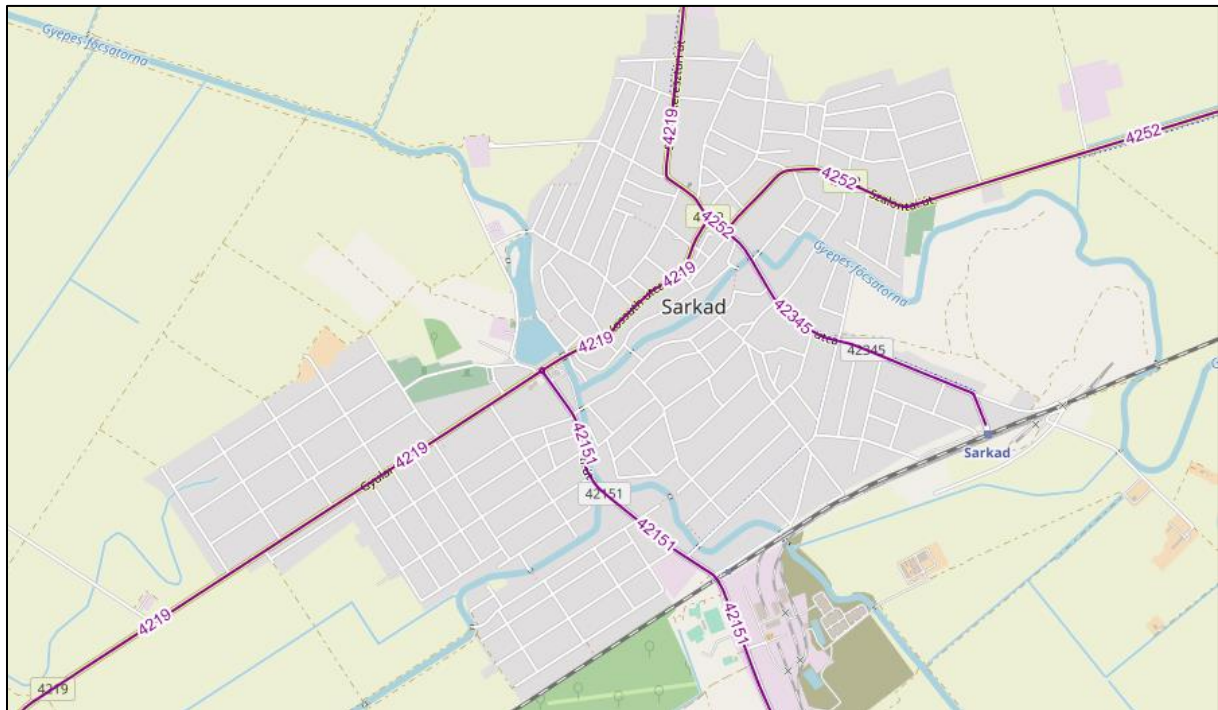
Az 133. ábra Sarkad közúti hálózatát mutatja be. A főbb hazai közút elkerüli a várost, aminek ezért a legfontosabb közúti megközelítési útvonala a Furta-Gyula közti 4219-es út, ezen érhető el a település a 44-es és a 47-es főutak felől is. Dobozzal a 4244-es, Méhkerék és Kötegyán térségével a 4252-es út kapcsolja össze. Az országhatár felé a 42 151-es út vezet ki a városból. Közigazgatási területét egy nagyrészt lakatlan külterületi szakaszon érinti a Csökmő-Sarkadkeresztúr közti 4223-as út is.

A Sarkadot érintő országos közutak forgalmi adatait a 20. táblázat mutatja be.

Sarkad	MOF	Összes forgalom		Személygépkocsi	Nehéz motoros forgalom		Kerékpár
	[E/ó]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]
4219	24	262	270	125	7	18	35
4252	81	1114	736	366	28	53	578

20. táblázat Sarkad közigazgatási határain belül található országos közutak forgalmi adatai 2020-ban (forrás: OKA) [22]

Sarkadon a személy- és tehergépkocsi forgalom nem jelentős, helyi igényeket szolgál csak ki. A 4252-es mellékúton figyelemre méltó, hogy a kerékpárosok száma majdnem duplája a személygépkocsival közlekedőkének.



133. ábra Sarkad közút (forrás: <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>) [23]

Kerékpározás

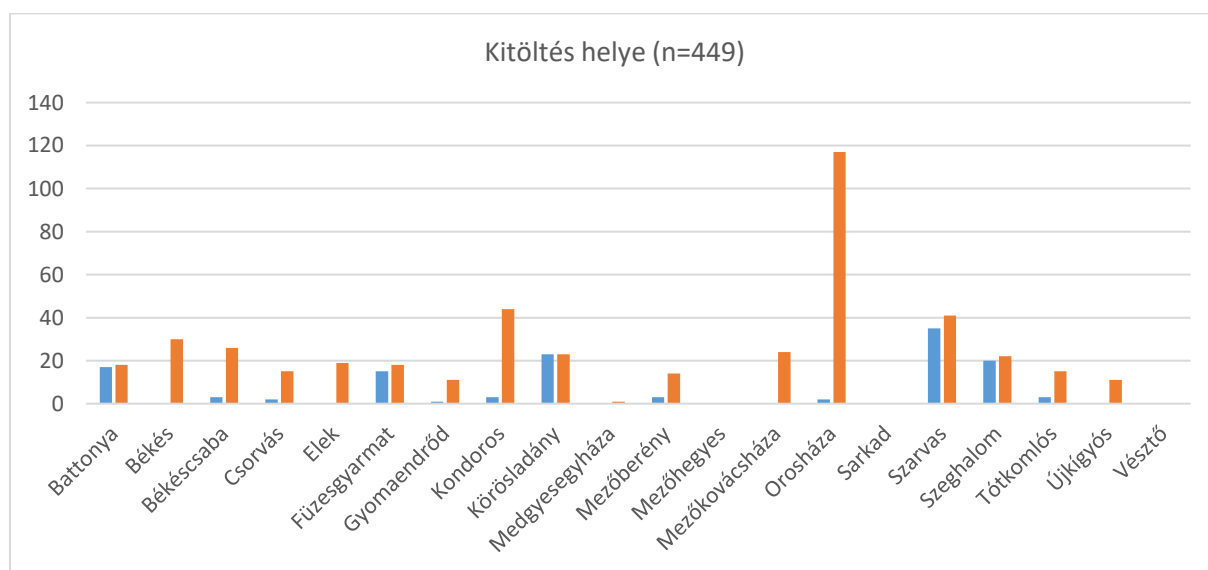
Sarkadon kifejezetten fejlett a kerékpárforgalmi hálózat, elérhető közvetlenül Sarkadkeresztúr, Gyula, illetve az országhatár. A településen belül minden országos közút mentén található kerékpárút, elérhető a vasútállomás. A hálózat érinti az Ady Endre utcát is, ami önkormányzati fenntartású.

5. Közlekedési szokásjellemzők vizsgálata

A tervezési terület településein élők közlekedési szokásjellemzőit egy online kérdőíven keresztül gyűjtöttük, ami kitér a napi rendszeres, a szezonális utazásaikra, az utazás módjára, eszközére, idejére, gyakoriságára, motivációjára. Ezen felül további, közlekedési preferenciát befolyásoló egyéb adataikat gyűjtöttük, úgymint a közlekedésre fordított kiadásai, a közlekedési módokhoz való hozzáférésük, vagy a közlekedésüket befolyásoló egyéb tényező (pl. egészségi állapot). A tanulmányban előforduló diagramok háttértáblázatait az 1. Melléklet mutatja be.

5.1. A kitöltők általános, demográfiai adatai

A kérdőív kitöltésére kb. 3 hét állt rendelkezésre, az érintett településeken lakók közül bárki szabadon kitölthette az űrlapot. Ez időszak alatt összesen 449 teljesen kitöltött kérdőív érkezett. Az egyes településekről a kitöltők számát a 134. ábra mutatja be.



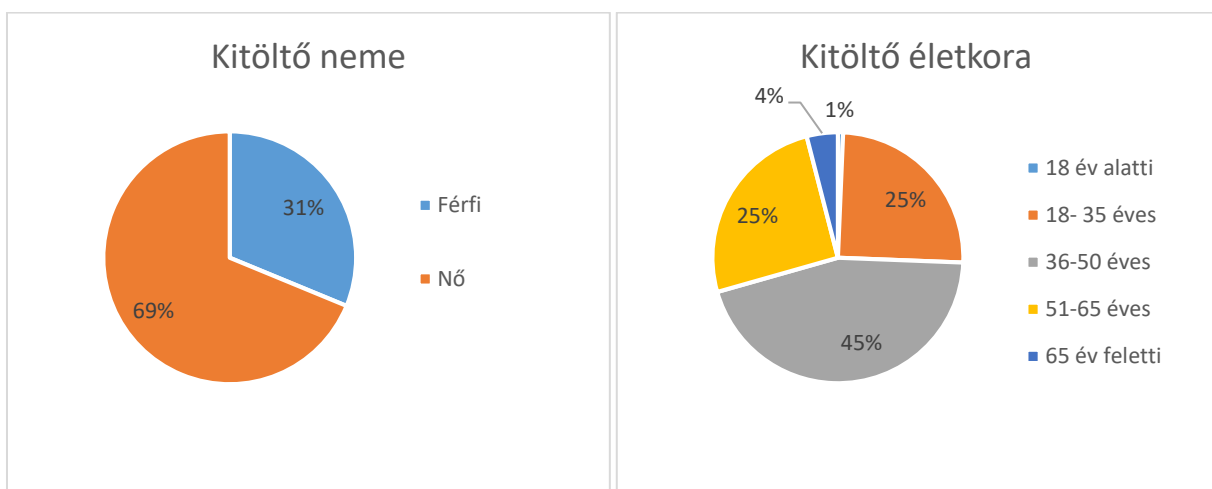
134. ábra A kérdőívet kitöltők lakhelyük szerint (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A kitöltők száma nem egyenletes, átlagosan 22 fő töltötte ki egy településről, azonban vannak olyan települések is, ahonnan nem érkezett kérdőív, ezek:

- Mezőhegyes,
- Sarkad,
- Vésztő,

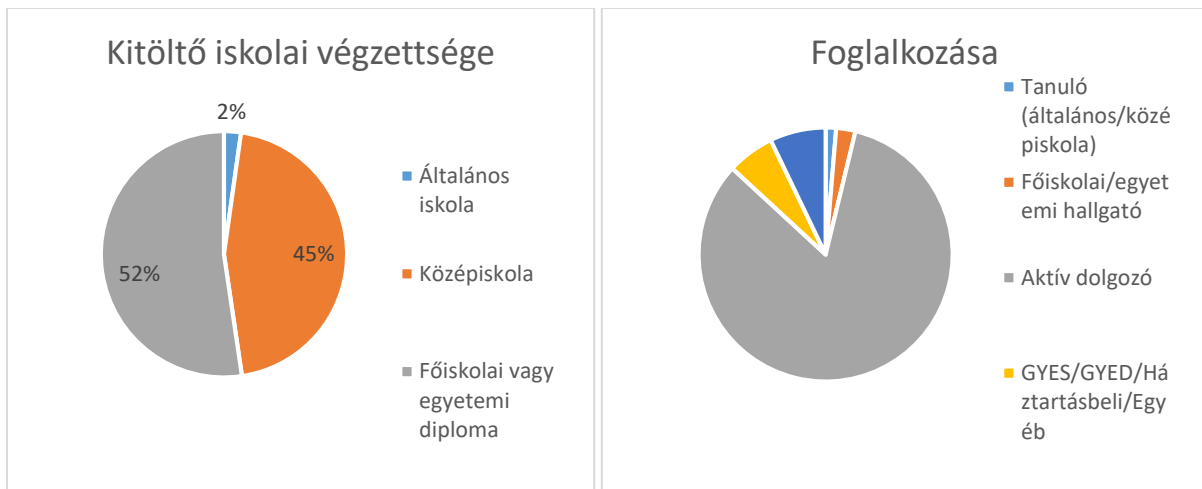
Ha az adott település lakosságához viszonyítjuk a kitöltők számát, Kondoros és Medgyesegyháza lakosságának a 0,5%-át érte el és haladta meg a kitöltők száma, a válaszadási arány ennek fele, 0,25% volt átlagosan.

A kitöltők nemének és életkorának eloszlását a 135. ábra mutatja be. Ennek eloszlása nem követi a társadalom mintázatát, így a térségre vonatkoztatva nem lehet reprezentatívnak venni. A Legtöbben a 36-50 éves korosztályból töltötték ki (45%), 18 év alatt mindössze 1%. A női kitöltők felülreprezentáltak, duplája a férfi kitöltőkének.



135. ábra A kitöltők neme és életkora (saját adatgyűjtés, saját forrás)

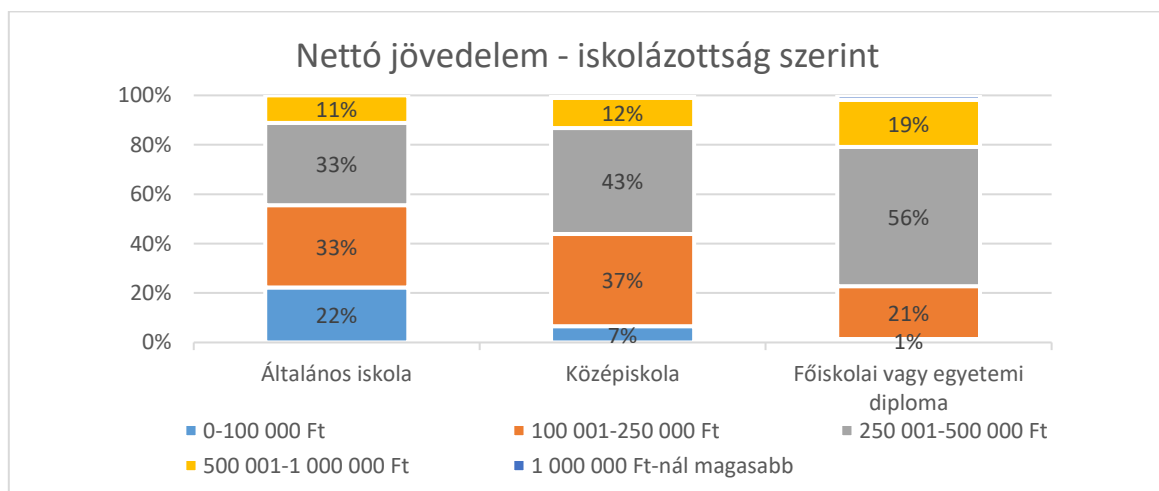
Vizsgáltuk a kitöltők iskolai végzettségét és az aktivitásukat. Utóbbi a mobilitásuk szempontjából igen lényeges, mivel a tanulók, aktív dolgozók utazási szokásai nagyban eltérnek a többi kategóriától, hiszen nekik a munkába-iskolába járás miatt jellemzően napi két csúcsidei utazásuk biztos van, míg a passzív státuszú lakosok (nyugdíjas vagy egyéb szociális ellátásban részesülők köre) utazási mintázata másfajta; általában kevesebbszer és csúcsidőn kívül közlekednek (136. ábra).



136. ábra A kitöltők iskolai végzettsége és aktivitásuk (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az életkori megoszlásokkal összhangban vannak az iskolai végzettségek és az aktivitások, mindössze 2%-uknak a legmagasabb iskolai végzettsége az általános iskola, felük pedig főiskolai vagy egyetemi diplomával rendelkezik, ami kiugróan magas szám. Ami az aktivitást illeti, túlnyomó többségük tanuló vagy aktív dolgozó (86%). A tanulók részaránya csupán 3%. A passzív státuszú kitöltők körülbelül fele-fele arányban figyelhetők meg.

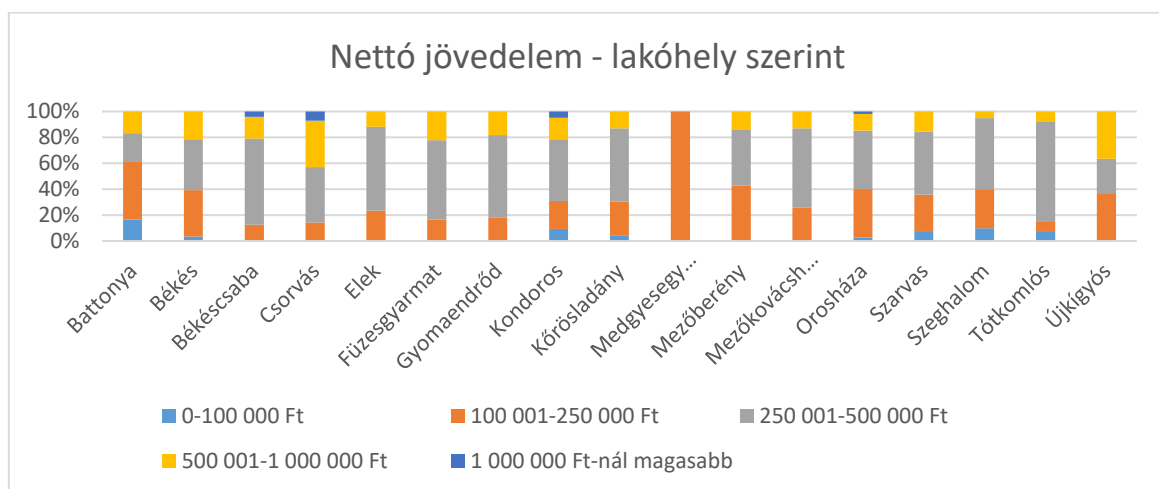
A háztartások nettó jövedelme igen széles skálán mozog, ezt az iskolai végzettség és a lakóhely szerinti bontásban is megvizsgáltuk. Az iskolai végzettség szerint az alábbi eredményeket kaptuk (137. ábra):



137. ábra Nettó jövedelem az iskolázottság függvényében (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az egyértelműen látszik, hogy minél magasabb az iskolázottság, arányaiban annál többen vannak magasabb jövedelmi kategóriában; míg az általános iskolát végzettek körében még 22% 100 ezer Forint alatti havi összeget keres meg, addig ez középiskolaival 7%, főiskolai vagy egyetemi diplomával pedig csupán 1%. A leginkább a középosztályt jól reprezentáló 250-500 ezer Ft havi nettó jövedelmi kategóriába, illetve az 500-1 millió Forintot keresők osztályának száma nő a leginkább az iskolázottsággal, gyakorlatilag a duplájára, miközben a 250 ezer Forint alatt keresők rétege beszűkül.

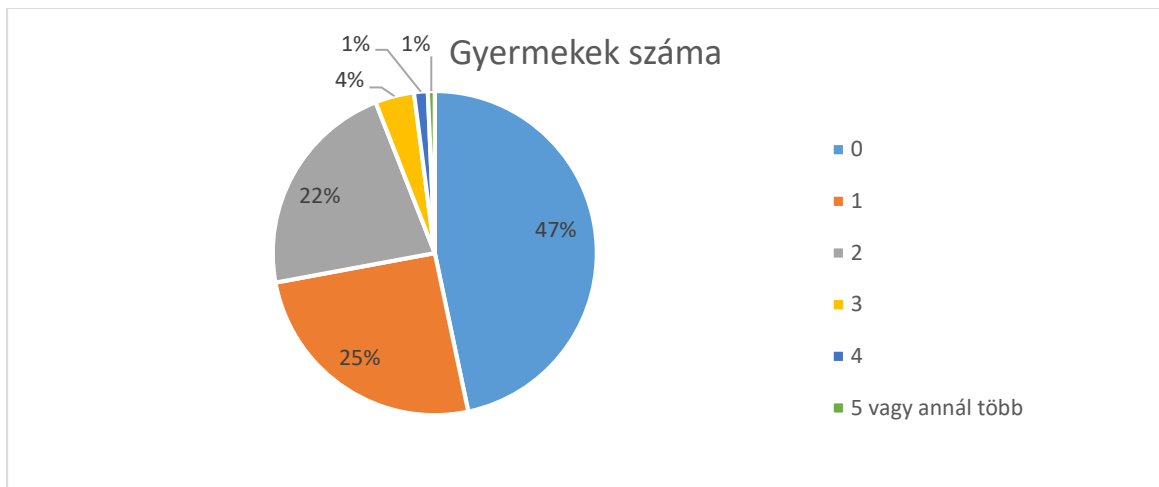
A jövedelmi kategóriák területi eloszlását a 138. ábra mutatja be.



138. ábra Nettó jövedelem a lakóhely függvényében (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A legtöbb településen a 250-500 ezer Forint közötti réteg a domináns, Battonya, Kondoros, Szarvas és Szeghalom esetében figyelhetünk meg nagyobb réteget, akik 100 ezer Forint alatti nettó jövedelemmel rendelkeznek, ezeken a településeken 10% körüli ez az arány.

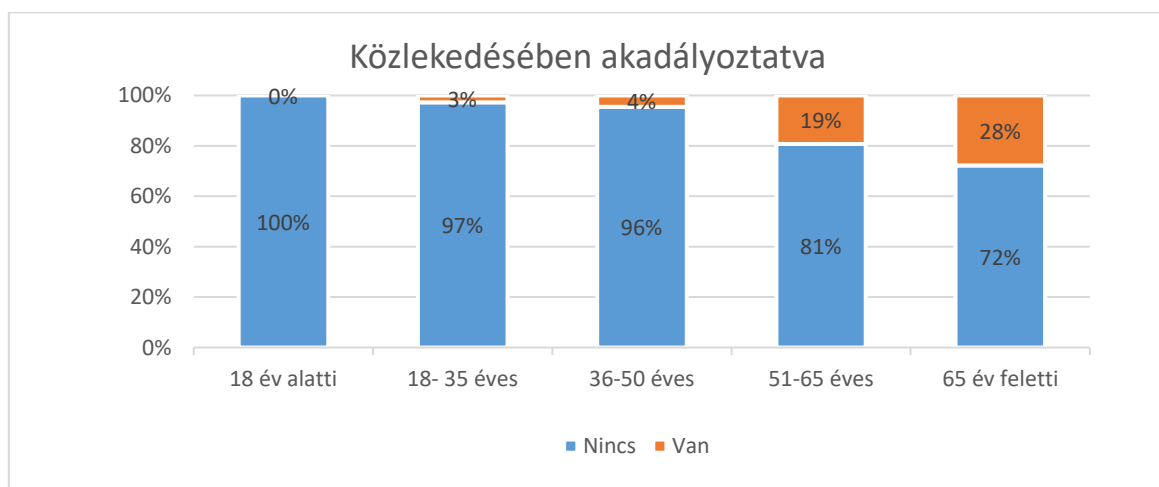
A gyermekes háztartások közlekedési szempontból azért érdekesek, mert ha a gyermek önmaga még nem képes eljutni, vagy a szülő veszélyesnek gondolja az iskolába történő eljutást, a gyermek iskolába szállítása önmagában tud új utazást generálni, ezzel tovább terhelve a közlekedési hálózatot. A kitöltők háztartásában élő gyermekek számának eloszlását a 139. ábra mutatja be.



139. ábra Gyermekek száma háztartásonként (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A kitöltők közel fele gyermek nélküli háztartásban él, közülük a legnagyobb arány az 51-65 éves korosztályban figyelhető meg – a gyermekek itt már felnőttek, külön élnek, a másik nagyobb kategória pedig a 18-35 éves korosztály, ahol még nem született meg az első gyermek. A megkérdezettek körében az 1 vagy 2 gyermekesek a minta felét adják, a 3 gyermekesek a 4%-át, és mindössze 2%-ot tesznek ki az ennél több gyermekkel egy háztartásban élők aránya.

Egy adott személy mobilitási szokásaira hatással van, ha valamilyen körülmény miatt akadályoztatott (pl. egészségügyi ok). A kitöltők között egyértelműen látszik az akadályoztatottság életkorral való összefüggése; míg 35 éves korig csupán 3%-ot érint, addigra 65 év felett majdnem minden harmadik megkérdezett szenvedett valamilyen körülménytől, ami befolyásolja a közlekedési szokásait. A korcsoportokon belüli eloszlást a 140. ábra mutatja be.

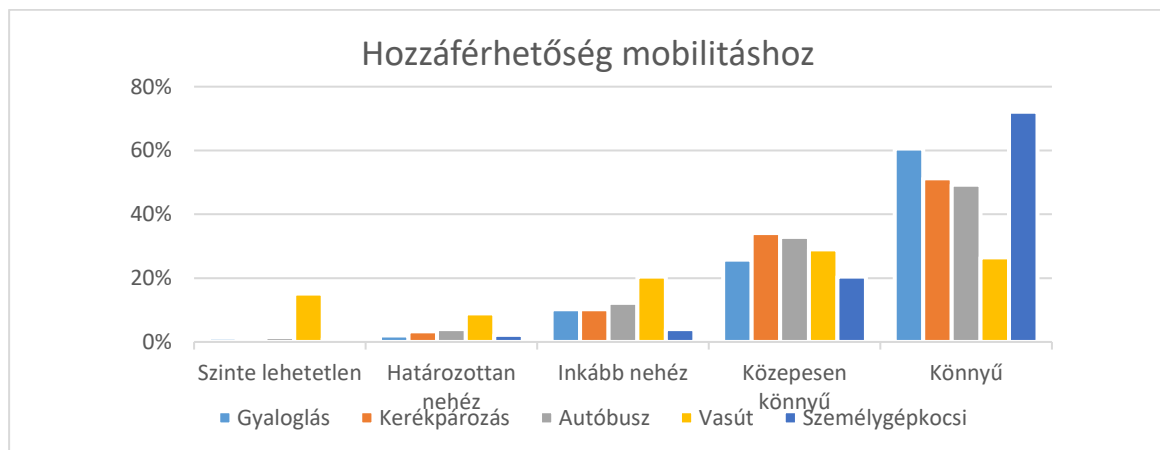


140. ábra Közlekedésében akadályoztatva (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A kérdőívet kitöltők közlekedési eszközökhöz való hozzáférhetőségét is vizsgáltuk, amik az alábbiak:

- gyaloglás
- kerékpározás
- autóbusz
- vasút
- személygépkocsi.

Egy 1-5 között terjedő skálán kellett nyilatkozni, hogy mennyire könnyen hozzáférhető az adott eszköz, Átlagban az egyes közlekedési módok inkább hozzáférhetőek az itt élők számára, 1-2% az, akinek az egyes módok egyáltalán nem hozzáférhetőek. Ez alól kivétel a vasút, amit a kérdőívet kitöltők 15%-a számára szinte lehetetlen használni. Az így nyilatkozók túlnyomó többsége Békésen, Eleken és Kondoroson él. Az egyes módok átlagos pontszáma a vasutat leszámítva (3,4) minden esetben 4 feletti, a legmagasabb pedig a személygépkocsié (4,6), ami azt jelenti, hogy ez az a közlekedési mód, ami a legkönnyebben elérhető az itt élők számára.



141. ábra Közlekedési eszközökhöz való hozzáférhetőség (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A kerékpározáshoz való hozzáférhetőség alapvetően igen magas értékeket kapott, azonban a battonyaiak 11%-a úgy értékelte, hogy szinte lehetetlen annak a hozzáférhetősége. Battonyán kívül egyedül Orosháza volt még, ahonnan olyan visszajelzés érkezett, hogy szinte lehetetlen hozzáférni (3%). Az alábbi településeken kifejezetten magas, 80% feletti volt azok aránya, akik könnyűnek ítélik meg településükön a kerékpározáshoz történő hozzáférhetőséget:

- Csorvás,
- Medgyesegyháza,
- Tótkomlós,
- Újkígyós.

5.2. A lakosság napi közlekedésének összefoglaló jellemzői

Napi közlekedés alatt egy olyan nap közlekedését értjük, ami iskolai előadási időszakban, hétköznap történik. A napi közlekedés során megkülönböztetünk:

- hivatásforgalmi utazásokat, úgymint iskolába, illetve onnan hazafelé irányuló utazások,
- nem hivatásforgalmi utazásokat, mik bármilyen egyéb céllal történnek, mint pl. bevásárlás, szórakozás, látogatás stb., illetve
- a fenti két kategóriának a keverékét, ahol a hivatásforgalmi utazásra fel van fűzve más úti cél is, azaz otthonról munkába, munkából vásárolni, vásárlásból pedig haza.

Mint hogy minden embernek más a státusza, napi beosztása, szokásai stb. nem lehet egy napi tipikus utazást mondani, hanem ezek alapján elő tudunk állítani mesterséges mutatókat, amik azt mutatják be, hogy nagy általánosságban hogyan jellemezhető egy térség közlekedése. A legfontosabb mutatók az alábbiak:

- Napi utazások átlagos száma (db)
- Egy utazás átlagos hossza (km)
- Napi összes megtett távolság (km)
- Napi közlekedéssel töltött idő összesen (perc)
- Elingázás és helyi utazások aránya (%)
- Módváltás (%)

Az utazások fő paramétereit a kitöltők által bevallott napi utazási idők és távolságok alapján becsültük úgy, hogy figyelembe vettük a hivatásforgalmi utazásukon túli egyéb utazásokat, aszerint, hogy:

- külön utazásként végzik,
- felfűzve a hivatásforgalmi utazásaikra.

5.2.1. Napi utazások átlagos száma

A napi utazások számának megállapítása előtt definiálni kell, hogy mi egy utazás. Egy adott címről hosszabb megszakítás nélkül, adott motivációval egy másik cím elérése, hosszabb tartózkodás céljára. A napi utazások száma azon utazások összege, amik megfelelnek a fenti definíciónak. Példaként, a munkába járás, mint hivatásforgalmi utazások jellemzően napi két utazást generálnak, egy munkába oda, egy pedig vissza.

Ha a teljes mintát nézzük, akkor átlagosan 3,00 utazása van egy kitöltőnek egy nap. Ha részletesebben nézzük, külön vizsgálva az aktív (munkába/iskolába járók) és a nem aktív (nyugdíjas, GYES stb.) státuszúakat, érdemi különbséget nem lehet látni a napi utazások számában.

5.2.2. Egy utazás átlagos hossza

Külön vizsgáltuk a hivatásforgalmi és az egyéb utazásokat, azokon is belül a helyi és az elingázókét:

- munkahelyi célú utazáshoz:
 - helyi utazásban: 3,2 km-t
 - helyközi utazásban: 30,2 km-t
- egyéb utazásokhoz:
 - helyi utazásban: 9 km-t,
 - helyközi utazásban: 19,4 km-t.

Ebből az látszik, hogy kb. 20-30 km átlagosan az a távolság, ahova még jellemzően hajlandóak elutazni a napi teendőik során az itt élők. Értelemszerűen a helyi utazások lényegesen rövidebbek, azonban érdekes tanulság, hogy egyéb utazások tekintetében a településen belüli és azon kívüli utazások távolsága közelebb van egymáshoz, mint a hivatásforgalmiak esetében.

5.2.3. Napi összes megtett távolság

A kitöltők átlagosan egy nap 33 km-t tesznek meg hivatásforgalmi és egyéb céljuk elérése érdekében összesen, külön bontva:

- munkahelyi célú utazáshoz:
 - helyi utazásban: 4,5 km-t
 - helyközi utazásban: 36 km-t
- egyéb utazásokhoz 17,9 km-t.

5.2.4. Napi közlekedéssel töltött idő

A kitöltők egy nap, mindent egybevetve 58,6 percet töltenek közlekedéssel, ami az alábbiak szerint oszlik meg:

- munkahelyi célú utazáshoz: 29,4 perc, ezen belül:
 - helyi utazásban: 19 perc,

- helyközi utazásban: 41,8 perc
- egyéb célú utazáshoz: 29,2 perc.

Ezek szerint átlagosan maximum egy órát közlekednek az itt élők, ami teljesen általános érték, aminek felét a hivatásforgalmi, másik felét pedig egyéb utazások teszik ki.

5.2.5. Elingázás és helyi utazások aránya

Az aktív státuszú kitöltők körében a hivatásforgalmi célú utazásaik történhetnek helyi viszonylatban, azaz a lakóhely és a munkahely közigazgatásilag ugyan azon a településen belül található. Akkor mondjuk, hogy elingázás történik a hivatásforgalom során, ha a lakóhely és a munkahely közigazgatásilag más településen található. A megkérdezettek több, mint háromnegyede a saját településén belül jár dolgozni, csak alig negyede ingázik. Ha települések szerinti bontásban nézzük, akkor az látszik, hogy Mezőkovácsháza, Elek és Gyomaendrőd esetében 90% feletti a helyben dolgozók aránya, míg Szeghalmon az 50%-ot sem éri el.

Érdekes összefüggés, hogy milyen hatása van a háztartásban található személygépkocsi számának az elingázás arányára; míg a gépkocsival nem rendelkező háztartások dolgozói csupán 17,5%-ban ingáznak el, addig két gépkocsival rendelkezőknek már a több, mint a negyede.

5.2.6. Módválasztás

A közlekedési módválasztás, azaz szakkifejezéssel, modal split azt mondja meg, hogy egy adott csoporton belül milyen közlekedési eszközt milyen arányban választják. Mindezt több szempontból is lehet vizsgálni, úgymint:

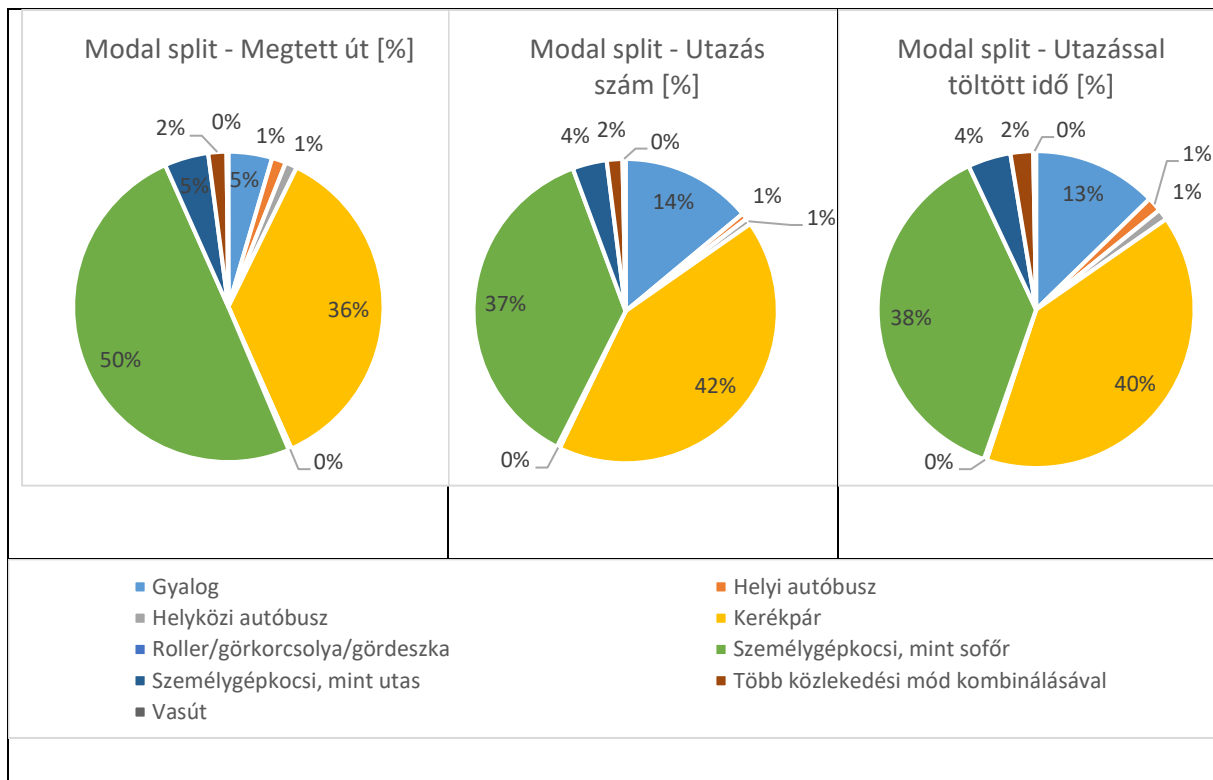
- megtett út alapján,
- utazások száma alapján,
- utazással töltött idő alapján.

A gyűjtött adatsor alkalmas volt arra, hogy mindhárom szempont alapján meg tudjuk vizsgálni a modal splitet, külön kategóriába sorolva:

- hivatásforgalmi utazások, azon belül
 - helyi
 - elingázó
- egyéb utazások, azon belül

- helyi
- elingázó.

A településen belüli hivatásforgalom modal split-jeit tartalmazza a 142. ábra.

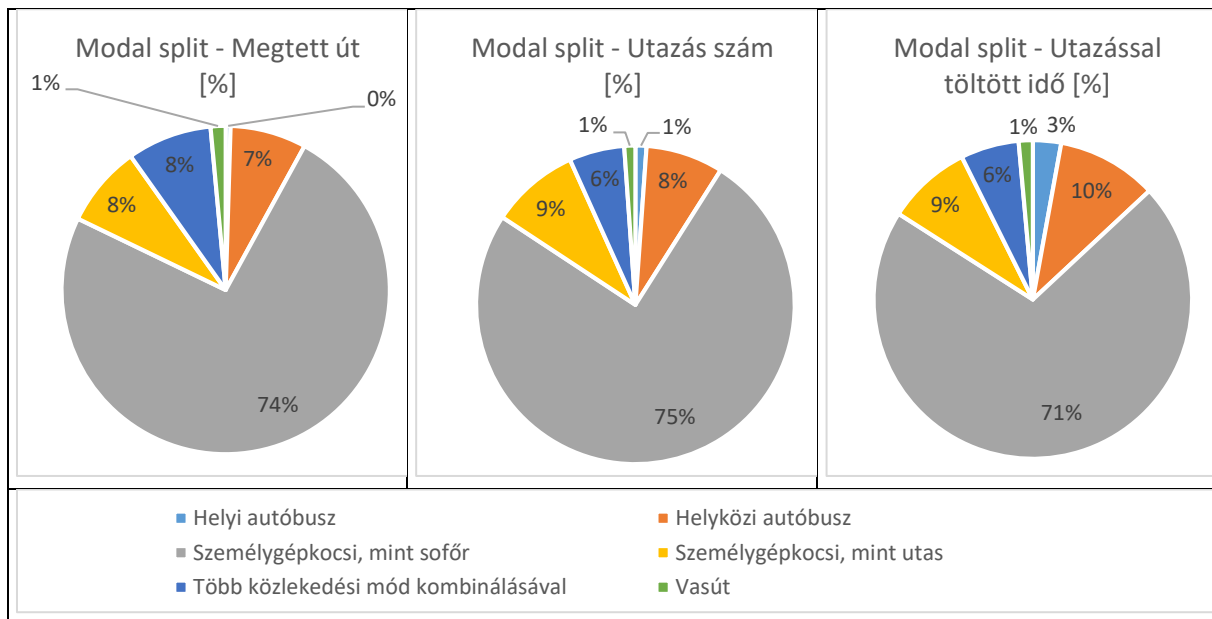


142. ábra Településen belüli hivatásforgalom modal split-je (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Településen belül a legtöbb utazást személygépkocsival teszik meg (55%), azonban igen nagy hányadát (36%) kerékpárral. A gyaloglás még említésre méltó, a maga 2%-ával. Ha az utazások számát, illetve az utazással töltött időt vesszük alapul, már némileg más kép bontakozik ki, ugyanis a gépkocsi használata 41%-ra csökken, ezzel szemben a kerékpárral megtett utak aránya 42%-ra nő, ahogy a gyaloglásé is 14%-ra nő.

Ez azzal magyarázható, hogy a rövidebb utakat – amiből összességében több van – nem személygépkocsival bonyolítják, mivel a gyalog megtett utak átlagos hossza 0,9 km, kerékpárral 2,3 km, míg személygépkocsival már 3,7 km. A többi közlekedési mód arány marginális.

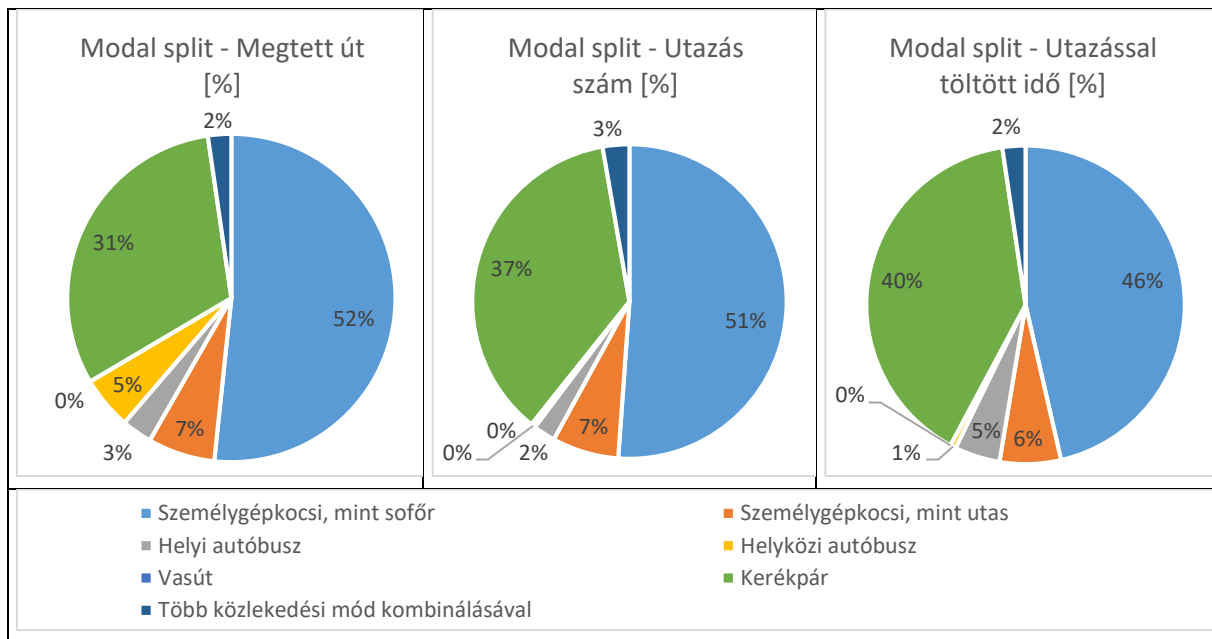
Az elingázók hivatásforgalmának modal split-jét a 143. ábra mutatja be.



143. ábra Elingázó hivatásforgalom modal split-je (saját adatgyűjtés, saját forrás)

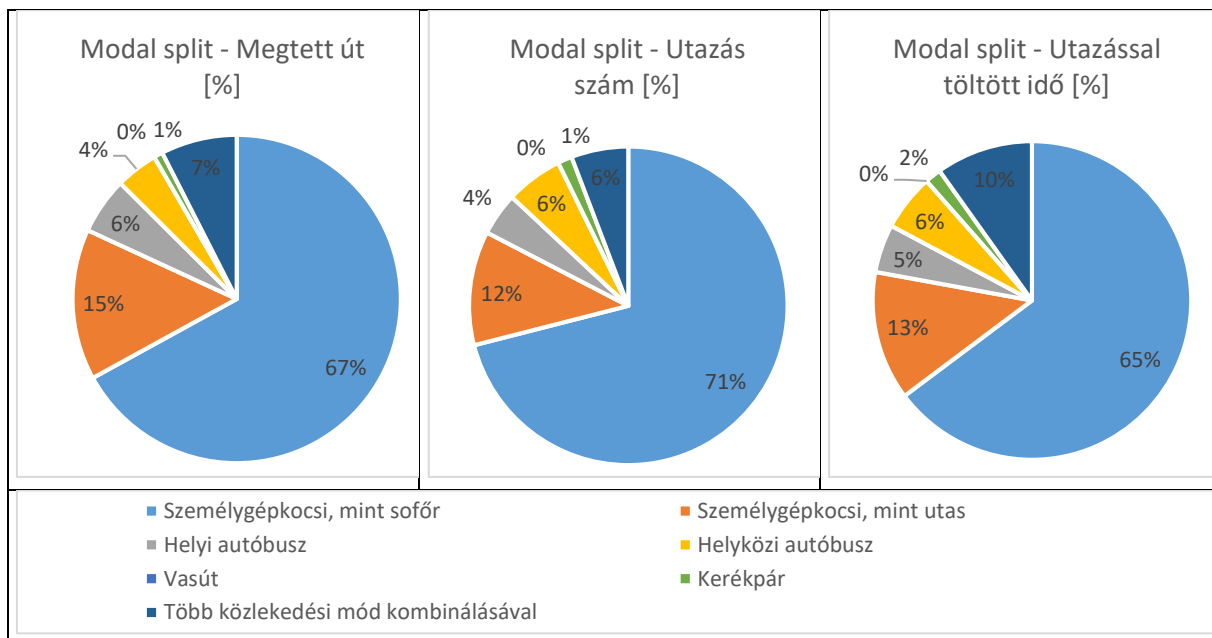
Az elingázók módválasztása radikálisan különbözik a helyi forgalomtól, köszönhetően a nagyobb távolságoknak, így a nagyobb időszükségletnek. Nem meglepő tehát, hogy a személygépkocsi részaránya 84%. Mindezek mellett a jellemző közlekedési módok a helyközi autóbusz (7%) és több közlekedési mód kombinálása (8%). A különböző szempontok szerinti modal split között érdemi különbség nincs. Az látszik, hogy az utazással töltött idő esetén a személygépkocsi 3%-kal kevesebb, míg a helyközi autóbusz 2%-kal több, mint a megtett utak esetén, amiből arra lehet következtetni, hogy a személygépkocsival gyorsabban, míg helyközi autóbussszal lassabb az eljutás. Ezt alátámasztja, hogy míg személygépkocsival átlagosan 33 perc egy utazás, míg ugyanez helyközi autóbussszal már 46 perc, annak ellenére, hogy az átlagos utazási távolság mindkét esetben 30 km.

A településen belüli, nem hivatásforgalmi célú, egyéb utazások módok közötti megoszlását a 144. ábra mutatja be. A megoszlás hasonlít a helyi hivatásforgalmi utazásokéhoz, azaz a felét személygépkocsival teszik meg, de harmadát kerékpárral. A helyi autóbuszt csak az utazások 3%-ára veszik igénybe. A különböző számítási módok között érdemi különbség csak annyi figyelhető meg, hogy az utazással töltött idő esetén a kerékpár már 40%-os részesedéssel bír. Egy utazás hossza kb. 10 perc, akár a személygépkocsit, akár a kerékpárt nézzük, de az átlagos utazási hossz 3 km körül alakul minden esetben.



144. ábra Településen belüli egyéb utazások (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az utolsó vizsgált kategória a helyközi viszonylatban lebonyolított nem hivatásforgalmi célú utazások módok közötti megoszlása, ezt a 145. ábra mutatja be.



145. ábra Helyközi viszonylatban egyéb utazások (saját adatgyűjtés, saját forrás)

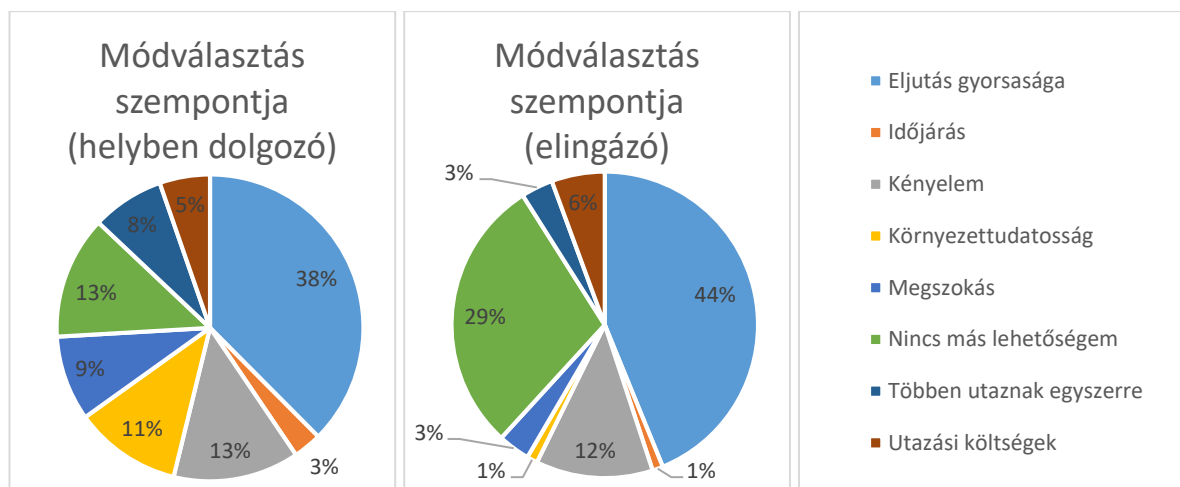
A hivatásforgalmi célú modal split-hez hasonlóan itt is felülreprezentált a gépkocsi használata, azonban annál kisebb mértékben, csupán a megtett út kétharmadát tették meg vele, mint sofőr, az utasok

száma lényegesen magasabb, ami arra enged következtetni, hogy ilyen utazások során magasabb a gépkocsi kihasználtsága. A helyi és helyközi autóbust nagyjából 6-6%-ban használják, és meglepően sokan élnek a módok kombinálásának lehetőségével.

5.3. A közösségi és egyéni közlekedés közötti választás okai, tényezői

Akár munkába vagy iskolába, akár egyéb motivációval utazunk, rendkívül komplex az, ami alapján az adott közlekedési módot választjuk. Hatással van rá, a teljesség igénye nélkül, az időjárás, az utazási cél helye, a nap, napszak, költségek, csomagok, együtt utazók száma, a távolság, és még lehetne sorolni. A kitöltőktől azt kérdeztük meg, hogy egyrészt, mi a legfontosabb szempont, amiért azt az adott közlekedési módot választja, amivel az adott utazását teszi meg, illetve mi lenne az a közlekedési mód, ha az általa választottat valamiért nem tudná elérni. Ez mutat egy másodlagos preferenciát, és betekintést enged egy olyan alternatív módválasztásba, ami akár működésképes is lenne. Vizsgáltuk továbbá, hogy egy-egy kitöltő hány közlekedési módot választ, attól függően, hogy milyen utazást végez éppen.

A 146. ábra azt mutatja be, hogy egy közlekedési módot milyen indokkal választja az adott kitöltő.

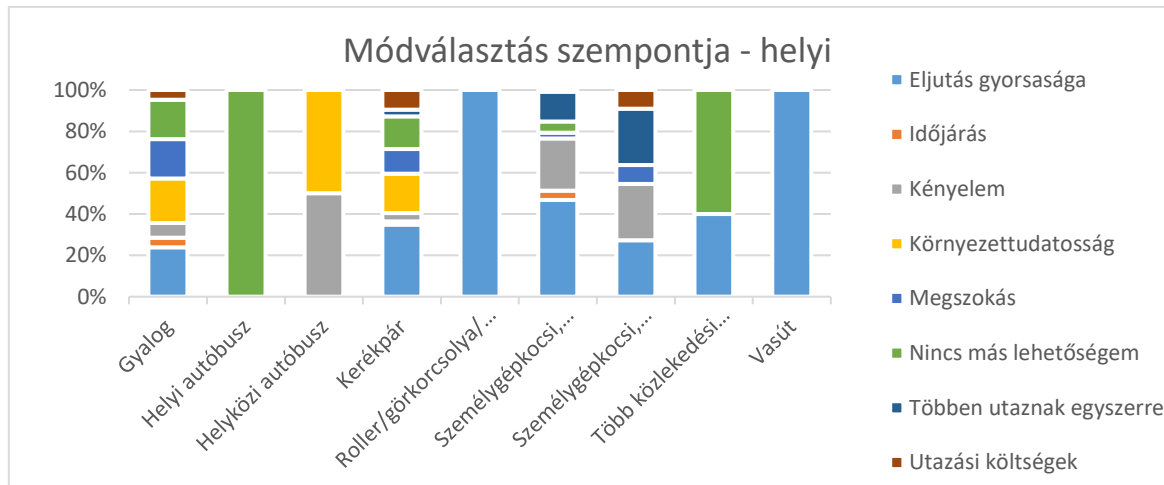


146. ábra Módválasztás szempontjai a helyben dolgozók, illetve az elingázók körében (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A két típusú utazás különbségei jól kijönnek a diagrammokon; alapvetően mindkét esetben az eljutás gyorsasága számít a leginkább, de minél nagyobb a távolság, annál inkább fontosabb a gyorsaság. Látványos továbbá, hogy akik messzebb utaznak, jobban hozzá kellett szokniuk az esetleges változásokhoz, így kevesebben utaznak megszokásból. Ami az utazás jellegétől független, az a kényelem, a költségek. Látványos, hogy míg a helyben utazóknak csak 13%-a számára nincs más választás, addig az elingázók esetében a szűkösebb közlekedési kínálat miatt ez már 29%. Sokat mondó

továbbá, hogy minden 10 helyben történt utazásból egyben az eszközt környezettudatosságból választották, addig ez az elingázók körében már csak 100 utazásból egy.

Ha azt vizsgáljuk, hogy közlekedési eszközönként mi a megoszlás az egyes indokok között, a helyi utazások esetében a 147. ábra ad képet.



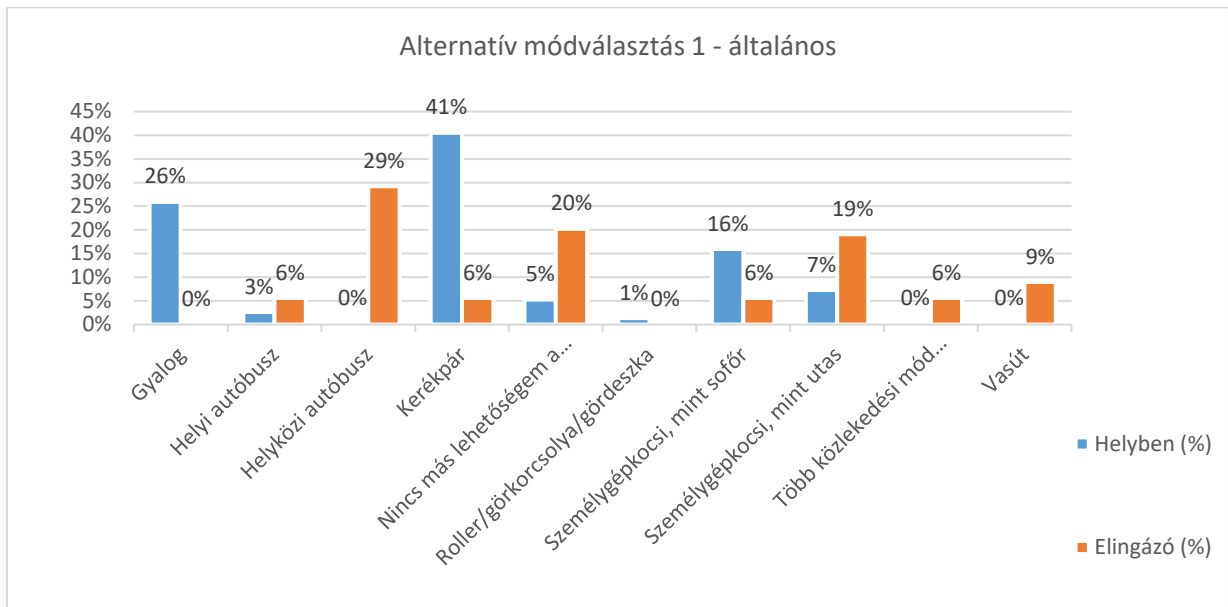
147. ábra A módválasztás szempontjai közlekedési eszközönként, helyi utazások (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A megszokásból történő módválasztás a gyalogosok és a kerékpárosok között a legjellemzőbb, ugyancsak náluk közel ugyan akkora arányban szerepel a környezettudatosság, mint indok. A kényelem gyakorlatilag csak a személygépkocsis utazások esetén figyelhető meg. Ugyancsak a személygépkocsival közlekedők között megjelenik egy kategória, akik költséghatékonysági okokból választják ezt a közlekedési módot – ezek szerint számukra a közösségi közlekedés többbe került volna.

Mivel a kérdőívet kitöltő elingázók szinte kivétel nélkül gépkocsival közlekednek, így a 146. ábra elingázók diagramja érvényes rájuk. A többi közlekedési módból nem érkezett annyi válasz, hogy reprezentatívnak lehessen nevezni.

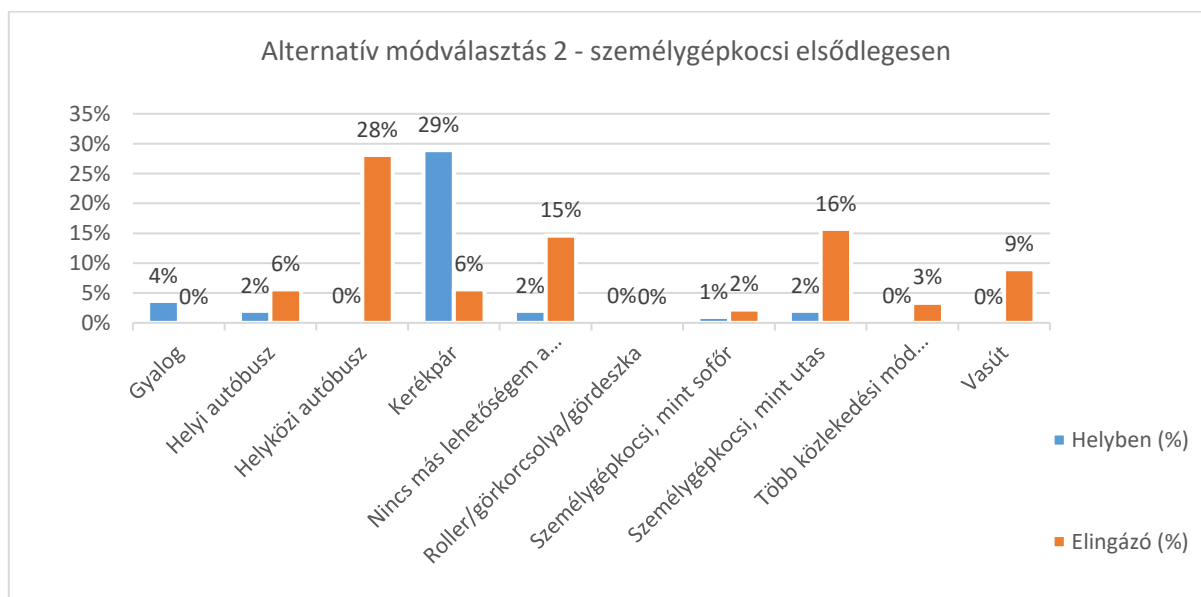
Abban az esetben, ha az egyébként jellemzően munkába vagy iskolába járáshoz használt közlekedési eszköze valamilyen okból nem lenne elérhető, a 148. ábra szerinti alternatív közlekedési módokat választanák a megkérdezettek. A helyi és az elingázó válaszai között markáns különbségeket lehet felfedezni. Helyi viszonylatban a gyaloglás (26%) vagy a kerékpározás (41%) a domináns, azzal, hogy mindössze 5% nyilatkozik úgy, hogy nincs más lehetősége a mostani módon kívül mást igénybe venni. Az elingázók körében a helyközi autóbusz (29%) amit a legtöbben választanának, és itt már 20% az aránya, akik nem tudnának más közlekedési módot választani, azaz ahogy elhagyjuk a települést, a távolságok megnőnek, ezzel együtt beszűkülnek a mobilitási lehetőségek. Szintén, a vasutat, amit jelenleg 1% használ, 9%-ra nőne a részaránya. Érdekes, hogy a személygépkocsi, mint utas kategória

19%, ami azt jelenti, hogy nőne a járművek kihasználtsága, azaz hatékonyabban bonyolódna le a járműforgalom.



148. ábra Alternatív módváltás 1 – általános (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A fenti diagram (148. ábra) általánosan mutatja be az alternatív közlekedési módokat, azonban, ha azt nézzük, hogy az egyébként személygépkocsival utazók számára alternatív módot kell választaniuk, akkor változik a kép, ezt a 149. ábra mutatja be.



149. ábra Alternatív módváltás 2 – személygépkocsi elsődlegesen (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Azok tehát, akik jelenleg személygépkocsival utaznak – sofőrként vagy utasként – helyi utazásaikban elsősorban a kerékpárt választanák (29%), helyközi utazásaikban pedig a helyközi autóbust (28%), illetve a vasutat (9%), illetve megjelenik az a réteg, akinek lehetősége van utasként növelni a járműkihasználtságot. Itt is megjelenik, hogy míg a helyben gépkocsival lebonyolódó utazásoknak csupán 2%-a nem helyettesíthető, addig ez az elingázók körében már 16%. Mindkettő relatív alacsony érték, ami azt jelenti, hogy a személygépkocsi mellett van más alternatíva, azonban annak kényeleme és az eljutási időre gyakorolt hatása szempontjából a legnagyobb réteg számára az optimális választás.

Vizsgáltuk továbbá, hogy egy átlagos napon egy adott személy – úticéljától, motivációtól függően – hány féle közlekedési módot választ, munkába vagy iskolába járása során, illetve egyéb utazásaikor. A 2. Melléklet azt mutatja be, hogy a hivatásforgalom során használt közlekedési módhoz képest (bal oldal) az egyéb célú utazások során milyen közlekedési móddal utaznak (jobb oldal).

Az erősen látszik, hogy ha valaki munkába/iskolába személygépkocsival jár, az jellemzően a többi utazását is ezzel az eszközzel bonyolítja. Aki kerékpárral jár, azok nagyobb része az egyéb utazásaihoz is inkább a gépkocsit használják, ahogy a gyalogosok fele is; másik fele kerékpárt használ.

5.4. A közlekedésre fordított idő és haladási sebesség

A kitöltők által megadott napi utazási mintázataik alapján becsülhető, hogy napjuk során mennyit töltenek közlekedéssel, milyen sebességgel haladnak, és azt szubjektíven hogyan értékelik, gyorsaság, kényelem, illetve költségek szempontjából. Mivel igen eltérő jellegűek az utazások a helyi és a helyközi viszonylatokban, ezért ezeket külön elemezzük.

5.4.1. Helyi utazások

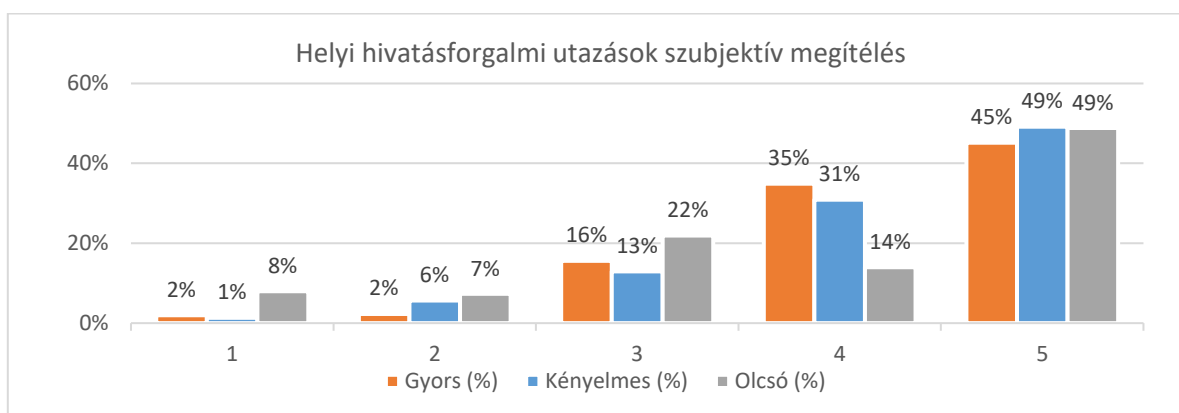
Helyi utazásnak nevezzük azt az utazást, ahol a kiindulópont és a végpont közigazgatásilag ugyan azon a településen található. A helyi hivatásforgalmi utazások fő paramétereit a 21. táblázat mutatja be. Narancssárgával azokat a közlekedési módokat jelöltük, amit kevés válaszadó használt, így az alacsony számú mintából csak pontatlanul lehet becsülni a paramétereket.

<i>Aktív hivatásforgalmi helyi</i>	<i>Utazás átlagos időtartama [perc]</i>	<i>Eljutási sebesség [km/óra]</i>
Gyalog	11	5
Helyi autóbusz	26	14
Helyközi autóbusz	20	15
Kerékpár	11	13
Roller/görkorcsolya/gördeszka	10	15

Személygépkocsi, mint sofőr	12	19
Személygépkocsi, mint utas	14	15
Több közlekedési mód kombinálásával	16	11
Vasút	10	9
Összesen	14,4	12,8

21. táblázat Helyi hivatásforgalmi utazások fő paraméterei (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Településen belül nagyjából közlekedési módtól függetlenül 11 és 14 perc közötti az eljutási idő, ennél az autóbuzsos közlekedés a hosszabb, de ez jellemzően a nagyobb településeken van (helyi pedig csak Békéscsabán), így érthető a hosszabb utazás, illetve eljutási idő. Ami az eljutás sebességét illeti, az az átlagos hossz és az időtartam hányadosából áll elő. Az 5 km/óra kényelmes tempó gyalogláshoz, ahogy kerékpárral is a 13 km/óra. Gépkocsival a 19 km/óra a teljes útra vonatkozik, amiben a forgalmi ok miatti megállások, parkolás, járműhöz sétálás, elsétálás benne van. Átlagosan az eljutás sebessége 13 km/óra, ami ekkora távolságokon nem okoz különösebben nagy nehézséget. Ez abból is látszik, ahogyan az utazás minőségéről vélekednek az így utazók, ezeket a 150. ábra mutatja be. Az 1 a legrosszabb, az 5 a legjobb értékelés.



150. ábra Helyi hivatásforgalmi célú utazások gyorsasága (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Össességében mindegyik attribútum esetében 50% feletti a maximális elégedettség. A költségek tekintetében látszik egy szakadás, mivel ott a 3-as érték a második legtöbb – a gépkocsival közlekedők közel fele ezt a pontszámot tartotta reálisnak.

A helyi utazások másik kategóriája az egyéb motivációjú utak, ezeknek a paramétereit a 22. táblázat foglalja össze. Az egyes közlekedési móddal megtett távolságok érdemben nem változtak. Az utazás időtartama csökkent, ez feltehetően azért történt így, mivel ezek az utazások csúcsidőn kívül történtek, azaz érdemi forgalommal nem kellett számolni, 20,6 km/óra-ra nőtt az eljutási sebesség.

<i>Egyéb utazás - helyi</i>	<i>Utazás átlagos időtartama [perc]</i>	<i>Eljutási sebesség [km/óra]</i>
Személygépkocsi, mint sofőr	8	25
Személygépkocsi, mint utas	8	24
Helyi autóbusz	18	14
Helyközi autóbusz	11	-
Vasút	-	-
Kerékpár	10	18
Több közlekedési mód kombinálásával	8	22
Összesen	10,3	20,6

22. táblázat Helyi egyéb utazások fő paraméterei (saját adatgyűjtés, saját forrás)

5.4.2. Elingázó utazások

Helyközi vagy elingázó utazásnak nevezzük azokat az utazásokat, aminek a végpontja a kiindulóponthoz képest más közigazgatási egységen található. A helyi hivatásforgalmi utazások fő paramétereit a 23. táblázat mutatja be. Narancssárgával azokat a közlekedési módokat jelöltük, amit kevés válaszadó használt, így az alacsony számú mintából csak pontatlanul lehet becsülni a paramétereiket.

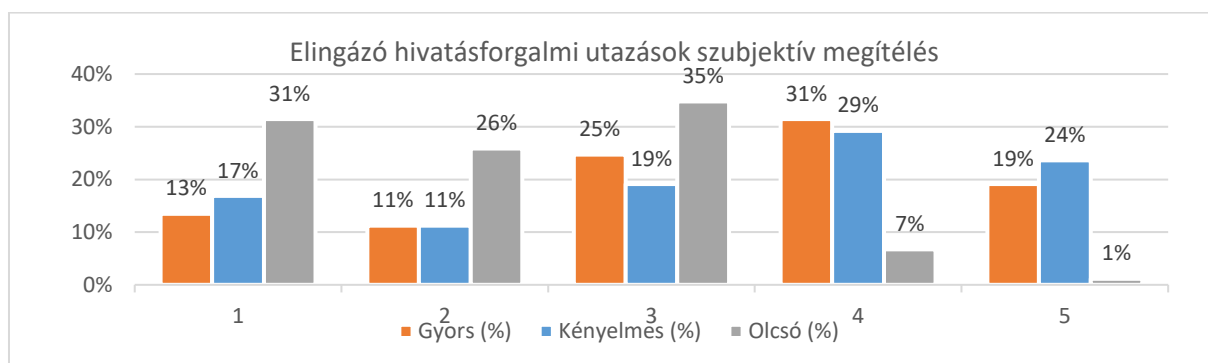
<i>Aktív hivatásforgalmi elingázó</i>	<i>Utazás átlagos időtartama [perc]</i>	<i>Eljutási sebesség [km/óra]</i>
Helyi autóbusz	90	9
Helyközi autóbusz	46	38
Személygépkocsi, mint sofőr	33	54
Személygépkocsi, mint utas	34	48
Több közlekedési mód kombinálásával	37	73
Vasút	45	53
Összesen	39,0	45,9

23. táblázat Elingázó hivatásforgalmi utazások fő paraméterei (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az elingázó utazások átlagos időtartama lényegesen meghaladja a helyi utazásokét, átlagosan 39,0 km hosszú egy-egy utazás. A vasút és a helyközi autóbusz ront az átlagon, esetükben 45-46 perc körül alakul az átlag, míg személygépkocsival valamivel kevesebb, 33-34 perc, ami összességében 25% körüli időmegtakarítást jelent számukra. A távossággal csak részben arányos az eljutás sebessége; vasúton és személygépkocsival nagyjából megegyezik a sebesség, azonban – mint majd később látjuk – vasúttal

30%-kal messzebbre utaznak, mint személygépkocsival. A legalacsonyabb eljutási sebességet a helyközi autóbuszok esetében lehet megfigyelni, 38 km/órát.

A hivatásforgalmi célból elingázókat is megkérdeztük az utazásuk minőségi paramétereiről, a válaszaikat a 151. ábra foglalja össze. Ez lényegesen vegyesebb képet ad, mint a helyi utazások. A gyorsaság tekintetében 50% inkább megfelelőnek érzi, ahogy a kényelmet is. Költségek tekintetében azonban már inkább drágának érzik az utazásokat, csupán 8% számára inkább olcsó. 31% számára kifejezetten drágák ezek az utazások.



151. ábra Elingázó hivatásforgalmi célú utazások gyorsasága (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az elingázó utazások másik kategóriája az egyéb motivációjú utazások, ezeknek az eljutási idejét és sebességét a 24. táblázat mutatja be.

Egyéb utazás - elingázó	Utazás átlagos időtartama [perc]	Eljutási sebesség [km/óra]
Személygépkocsi, mint sofőr	18	59
Személygépkocsi, mint utas	22	65
Helyi autóbusz	22	65
Helyközi autóbusz	20	42
Vasút	-	-
Kerékpár	23	31
Több közlekedési mód kombinálásával	34	44
Összesen	23,1	50,9

24. táblázat Elingázó egyéb utazások fő paraméterei (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A kitöltések számából és az arányaiból igazán csak a személygépkocsi közlekedésről kaphatunk objektív képet, esetükben viszont az látszik, hogy 20 perc körüliek az utazások időtartama, a sebességük is nagyobb, tekintve, hogy jellemzően csúcsidőszakon kívül zajlanak le.

6. Közlekedést befolyásoló tényezők

6.1. Távolságok a napi közlekedésben

A napi közlekedés távolságait – összhangban a korábbi vizsgálatokkal – az alábbi kategóriákban vizsgáltuk:

- helyi utazások, azon belül:
 - hivatásforgalmi célú utazások,
 - egyéb célú utazások,
- elingázó utazások, azon belül:
 - hivatásforgalmi célú utazások,
 - egyéb célú utazások.

Ebben az esetben is narancssárgával azokat a közlekedési módokat jelöltük, amit kevés válaszadó használt, így az alacsony számú mintából csak pontatlanul lehet becsülni a paramétereiket.

6.1.1. Helyi utazások

A helyi utazások esetében jellemző hivatásforgalmi célú utazási távolságokat a 25. táblázat foglalja össze.

<i>Aktív hivatásforgalmi helyi</i>	<i>Utazás átlagos hossza [km]</i>
Gyalog	0,9
Helyi autóbusz	6,0
Helyközi autóbusz	5,0
Kerékpár	2,3
Roller/görkorcsolya/gördeszka	2,5
Személygépkocsi, mint sofőr	3,7
Személygépkocsi, mint utas	3,4
Több közlekedési mód kombinálásával	3,1
Vasút	1,5
Összesen	3,2

25. táblázat Helyi hivatásforgalmi célú utazások során megtett távolságok (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Gyalogosan az utazás átlagos hossza az 1 km-t sem éri el, ez kerékpárral már 2,3 km, míg személygépkocsival a legnagyobb, 3,5 km körüli. Ez – a vizsgált települések méretéből kiindulva – reálisnak mondható, ha közlekedési módtól függetlenül nézzük, akkor átlagosan 3,2 km hosszú egy utazás.

Az egyéb célú utazásokat a 26. táblázat foglalja össze. A táblázatról azt lehet elmondani, hogy érdemben nem változtak a megtett távolságok, az átlagos hossz 3,3 km. A kerékpárral vagy személygépkocsival megtett távolságok hossza érdemben nem különbözik.

<i>Egyéb utazás - helyi</i>	<i>Utazás átlagos hossza [km]</i>
Személygépkocsi, mint sofőr	3,3
Személygépkocsi, mint utas	3,2
Helyi autóbusz	4,3
Helyközi autóbusz	37,5
Vasút	-
Kerékpár	2,8
Több közlekedési mód kombinálásával	2,8
Összesen	3,3

26. táblázat Helyi egyéb célú utazások során megtett távolságok (saját adatgyűjtés, saját forrás)

6.1.2. Elingázó utazások

A helyi utazások esetében jellemző hivatásforgalmi célú utazási távolságokat a 27. táblázat foglalja össze.

<i>Aktív hivatásforgalmi elingázó</i>	<i>Utazás átlagos hossza [km]</i>
Helyi autóbusz	13,0
Helyközi autóbusz	29,0
Személygépkocsi, mint sofőr	30,0
Személygépkocsi, mint utas	27,1
Több közlekedési mód kombinálásával	45,2
Vasút	40,0
Összesen	30,7

27. táblázat Elingázó hivatásforgalmi célú utazások során megtett távolságok (saját adatgyűjtés, saját forrás)

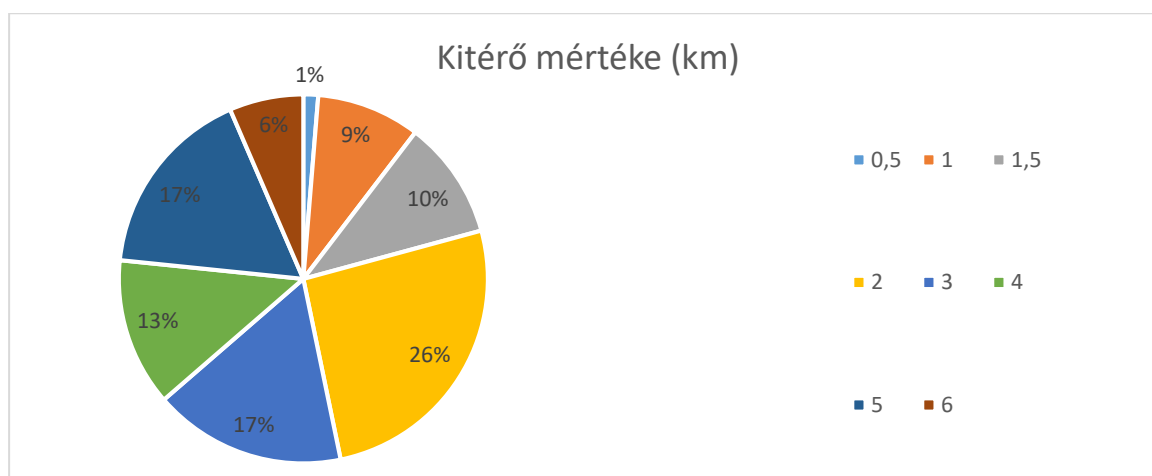
Az utazások átlagos hossza érezhetően megnő, 30,7 km átlagosan. Az átlagtól csak minimálisan tér el a két legnépszerűbb közlekedési mód, a személygépkocsi és a helyközi autóbusz; ebből is látszik, hogy jellemzően 30 km távolság (és a hozzá tartozó kb. 45 perc) az, amit napi szinten ingázási céllal tűrhetőnek tart az emberek többsége. Az egyéb célú utazásokat a 28. táblázat foglalja össze.

<i>Egyéb utazás - elingázó</i>	<i>Utazás átlagos hossza [km]</i>
Személygépkocsi, mint sofőr	17,9
Személygépkocsi, mint utas	24,3
Helyi autóbusz	24,3
Helyközi autóbusz	13,6
Vasút	-
Kerékpár	11,5
Több közlekedési mód kombinálásával	24,5
Összesen	19,4

28. táblázat Helyi egyéb célú utazások során megtett távolságok (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Egyéb célú utazások tekintetében lényegesen kevesebb a megtett út hossza, azonban ebben az esetben szinte kizárólag személygépkocsis utazásból volt annyi, hogy érdemben becsülni lehessen a megtett távolságokat.

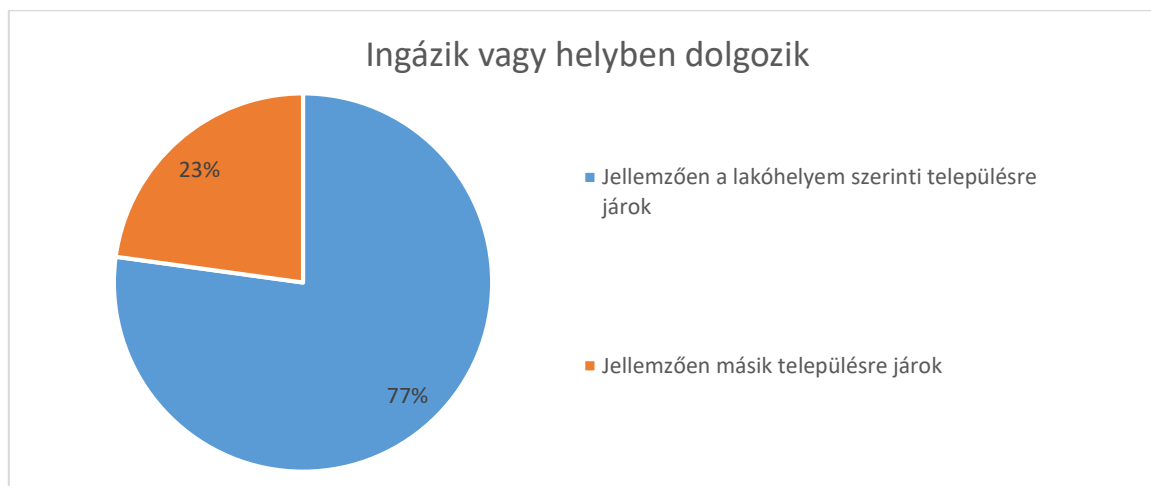
A hivatásforgalmi célból megtett távolságokat befolyásolja az, hogy egyéb célt felfűzött-e az utazására, azaz tett-e kitérőt közben. A megkérdezettek 51%-a jellemzően felfűzi ezeket az egyéb célokat, ami megnöveli az utazási hosszt, mégpedig a 152. ábra szerint. Az átlagosan megtett kitérő hossza 3 km.



152. ábra Hivatásforgalmi célú utazások során az egyéb cél miatt megtett kitérő mértéke (saját adatgyűjtés, saját forrás)

6.2. A napi ingázás közlekedési vonatkozásai

A 153. ábra mutatja be az elingázók és a helyben dolgozók arányát. Összességében kisebbségben vannak az elingázók, mértékük 23%, míg a helyben dolgozók aránya 77%.



153. ábra Elingázók és helyben dolgozók aránya (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A kérdőívet kitöltők a 3. Melléklet szerinti településekre ingáznak hivatásforgalmi céllal, egyéb céllal pedig a 4. Melléklet szerinti viszonylatokban. Ezek szerint a legerősebb hivatásforgalmi kapcsolatot az alábbi relációkban tapasztaltunk:

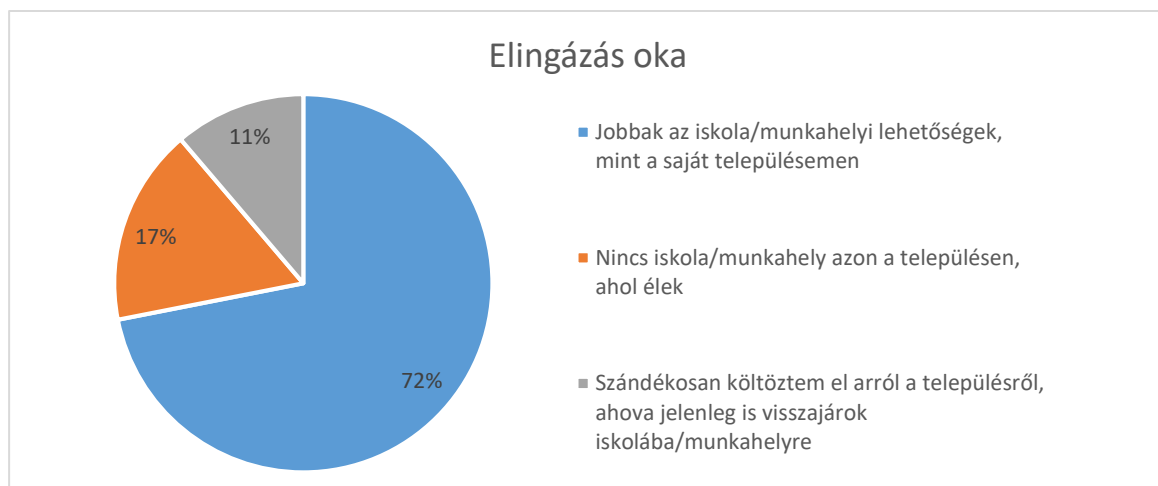
- Békés – Békéscsaba
- Kondoros – Békéscsaba
- Orosháza – Békéscsaba
- Kondoros – Szarvas.

Az egyéb célú forgalmak között a legerősebbek az alábbiak:

- Kondoros – Békéscsaba
- Kondoros – Szarvas
- Battonya – Arad
- Körösladány – Békéscsaba
- Mezőkovácsháza – Békéscsaba

- Körösladány – Szeghalom.

Az ingázás okait is vizsgáltuk, ezt a 154. ábra mutatja be. Ahogy látszik, túlnyomó többségben azért ingáznak, mert nincs, vagy az elvárásoknak nem megfelelő minőségűek a lakóhely szerinti településen a munkalehetőségek, oktatási intézmények. Mindössze 11% az, aki valamilyen okból szándékosan költözött a munkavégzés helyétől eltérő településre.



154. ábra Az elingázás okai (saját adatgyűjtés, saját forrás)

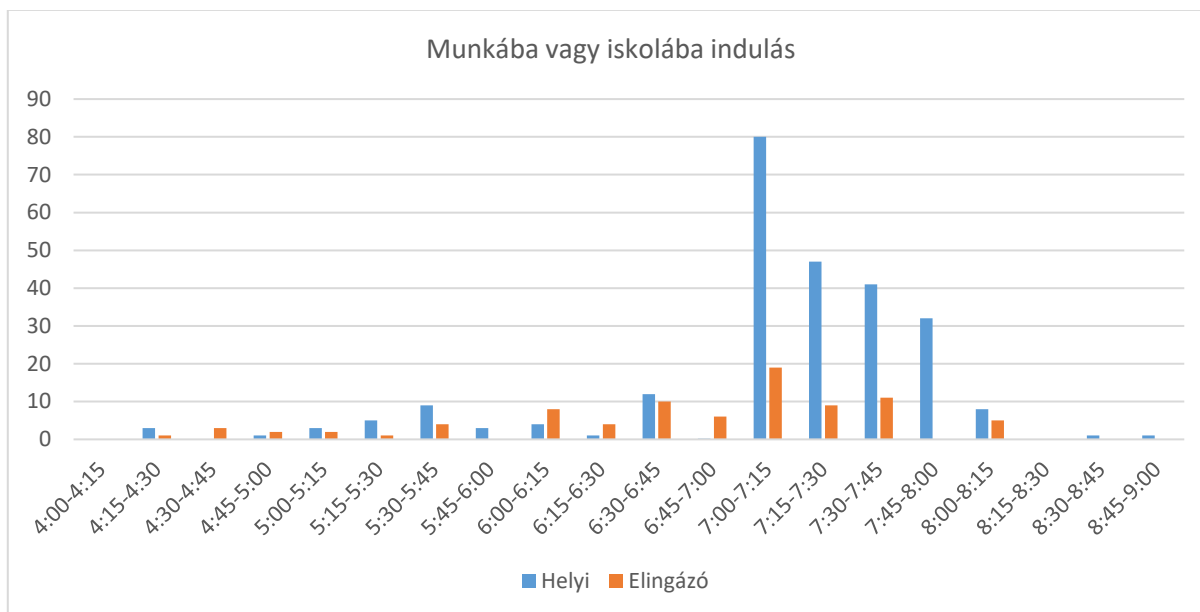
6.3. A napi utazások szezonális és napi eloszlás jellemzői

A fejezet két szempontból vizsgálja az utazásokat, egyfelől egy tipikus hétköznapi napon belüli mintázatot igyekszik bemutatni, illetve éves szinten a nem napi rendszerességű, szezonális utazásainak a mintázatát.

6.3.1. Átlagos munkanapon belül

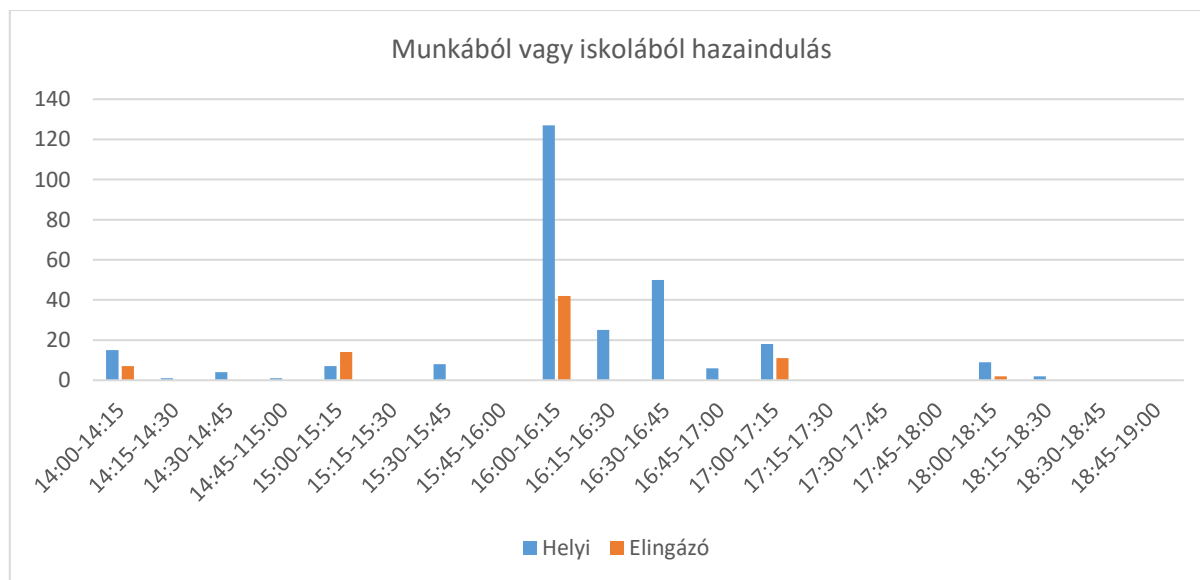
Egy tipikus munkanapnak a mintázatát mutatja be a fejezet. Kitér arra, hogy mikor indulnak munkába vagy iskolába, illetve onnan mikor indulnak vissza. Az utazásuk során tesznek-e esetleg kitérőt, ha igen, milyen céllal, illetve mikor, azaz munkába/iskolába közlekedés során, vagy visszafelé. A reggeli munkába-iskolába indulási időket a 155. ábra, míg onnan a hazaindulást a 156. ábra mutatja be.

Előbbi alapján látható, hogy messze a legnépszerűbb indulási időszak a 7-8 óra közötti, akár a helyi, akár az elingázókat figyeljük, ezen belül is a 7:00-7:15 közötti 15 perc.



155. ábra Munkába vagy iskolába indulás (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A hazaindulások – kevés kivételtől eltekintve – a délutáni időszakban, 16 és 17 óra között a leginkább jellemzők, ezen belül is kiemelkedik a 16:00-16:15 közötti 15 perc; magasan ekkor indulnak haza a legtöbben.



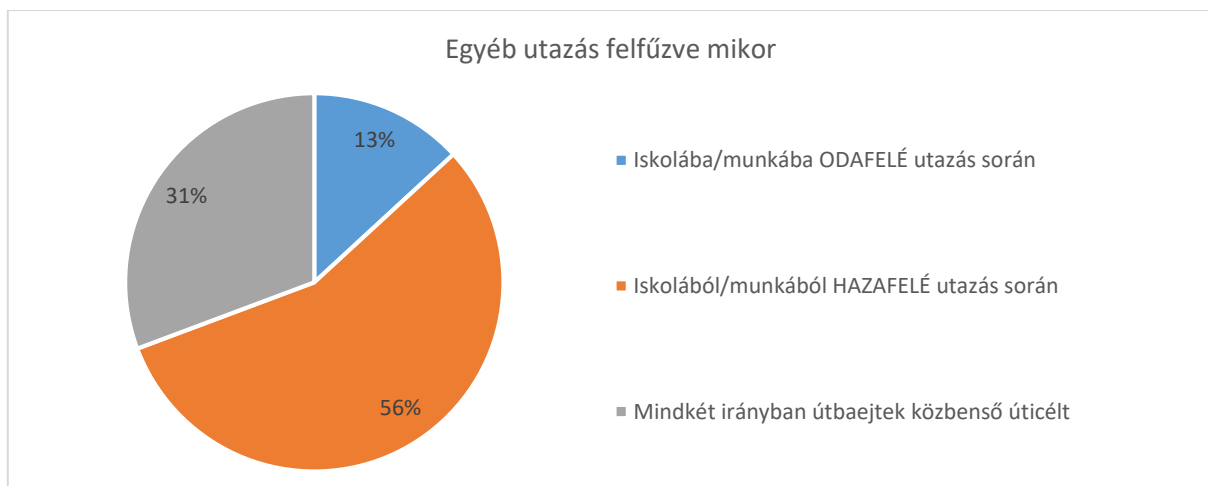
156. ábra Munkából vagy iskolából hazaindulás (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Azt, hogy a munka vagy iskola relációjú utazások milyen egyéb motivációval, és hogyan egészülnek ki, az alábbiakban mutatjuk be. A 157. ábra szerint az egyéb motivációkat 51%-ban iskolába/munkába menet ejtik útba, mindössze 16% nyilatkozott úgy, hogy külön utazásként végzi ezeket.



157. ábra Egyéb utazások jellege (saját adatgyűjtés, saját forrás)

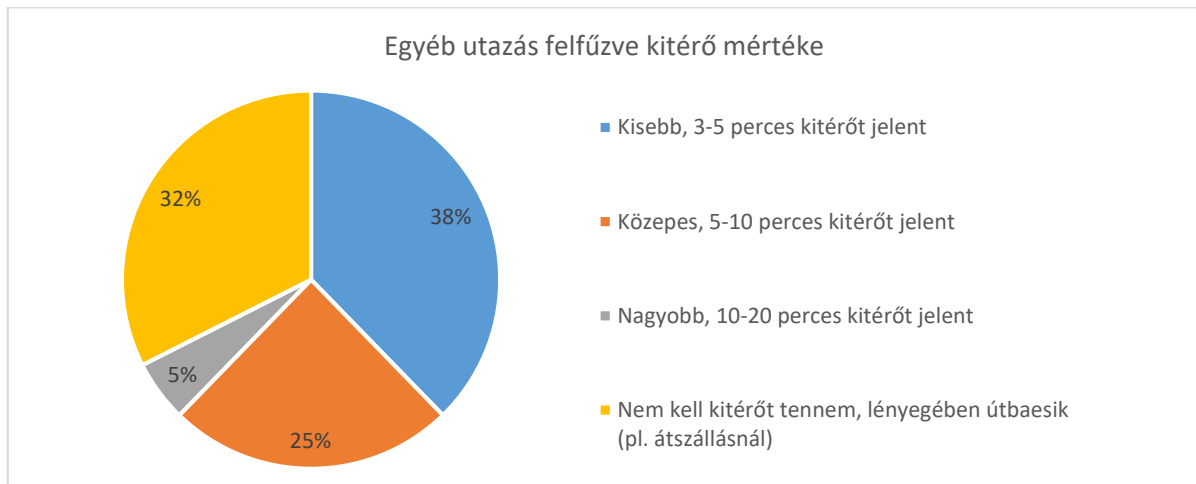
Ha azt nézzük, hogy mikor történik meg ez az utazás, az látszik, hogy elsősorban hazafelé ejtik útba a közbenső úticéljukat; reggel jellemzően sietnek, ezért akkor kevesebben engedhetik meg a kitérőt. Az arányokat a 158. ábra ismerteti.



158. ábra Egyéb felfűzött utazások napon belüli megoszlása (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Érdeemes még megvizsgálni azt, hogy mindezek az egyéb közbenső célok hogyan módosítják az eljutási időt. A 159. ábra alapján a közbenső úticélok 70%-ban nem, vagy csak minimálisan módosítják az

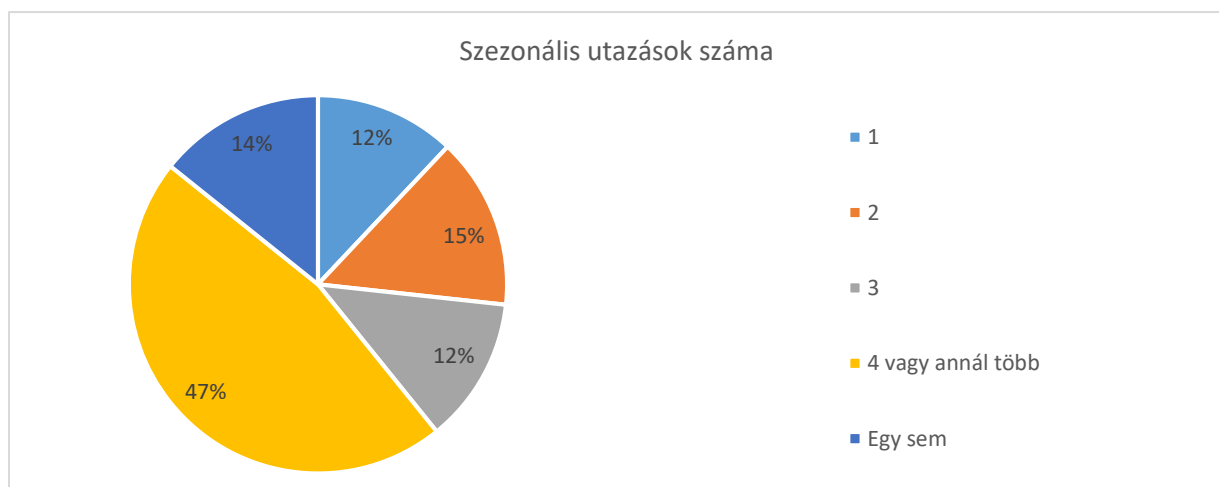
eljutási időt. 25%-uk miatt tesznek 5-10 perces kitérőt, illetve 5% az, amiért érdemes nagyobb, 10-20 perces kitérőt tenni.



159. ábra Egyéb utazás felfűzve kitérő mértéke (saját adatgyűjtés, saját forrás)

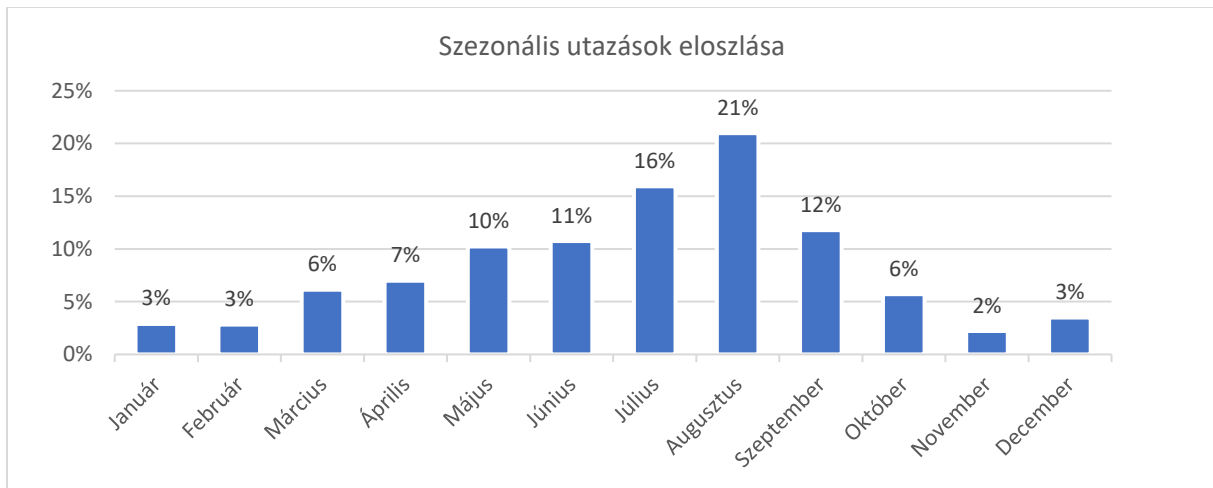
6.3.2. Éven belül szezonálisan

A mindennapos utazásokon kívül vannak olyanok, amiket szezonálisan, az év csak egy adott időszakában végeznek az emberek, ilyen például a nyaralás tipikusan, de egy-egy munkaügy miatti hosszabb utazás, vásárlás, rokonlátogatás stb. is ebbe a kategóriába tartozik. A megkérdezettek összesen 1176 ilyen utazást végeztek 2019-ben (hogya a koronavírus miatti torzításokat ki lehessen küszöbölni), a 160. ábra alapján négy, vagy annál is több ilyen utazást bonyolítanak egy évben. A megkérdezettek 14%-a azonban egy ilyen utazáson sem vesz részt.



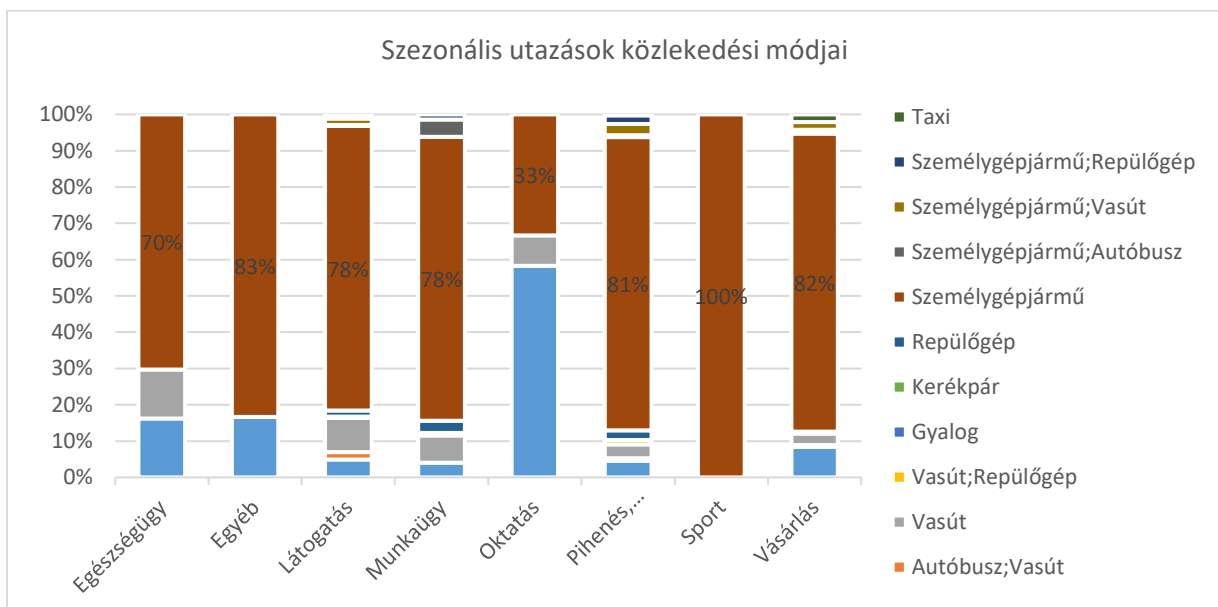
160. ábra Szezonális utazások száma (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az éven belüli eloszlásukat mutatja a 161. ábra. Mivel a legtöbb ilyen jellegű utazás nyaralás, pihenés célú, ezért látszik a téli hónapok utáni felfutás, ami magasan augusztusban tetőzik, 21%-kal, majd meredeken esik vissza a téli 2-3%-os szintre.



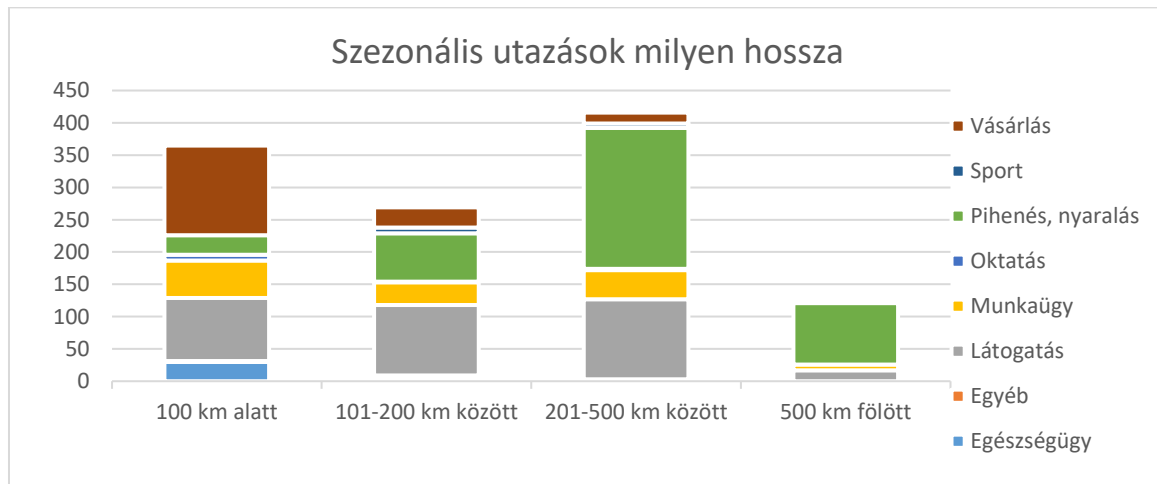
161. ábra Szezonális utazások eloszlása (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Az egyes utazásokat a 162. ábra szerinti közlekedési módokkal végezték. Egyértelműen látszik a személygépkocsi dominanciája, akármelyik motivációt is nézzük; az elingázó utazásokhoz hasonló képet kapunk, a részaránya 75%. Egyedül az oktatási motivációban figyelhető meg az autóbusz többsége.



162. ábra Szezonális utazások közlekedési módjai (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Érdeemes még azt megvizsgálni, hogy egy-egy ilyen utazás során mekkora távolságot tesznek meg a megkérdezettek; ezt motivációk szerint vizsgáltuk, és a 163. ábra mutatja be.



163. ábra Szezonális utazások hossza (saját adatgyűjtés, saját forrás)

100 km alatt viszonylag kis számban jelennek meg a nyaralás-pihenés célú utak, sokkal inkább a látogatás, és főleg a vásárlás dominál, feltehetően a nagyobb kínálattal rendelkező központi városokba irányultak ezek az utak. Egészségügyi célú utak csak ebben a kategóriában szerepelnek. 100 és 200 km között, már nagyobb arányban vesznek részt a nyaralás, pihenés célú utak, itt a vásárlás már marginális, a látogatás dominál. 200-500 km az a távolság, ami a jellemző nyaralási táv, ugyanis itt a legnagyobb a részaránya ennek a kategóriának, ugyanakkor a látogatás továbbra is látványos. 500 km fölött szinte már csak nyaralási célú utazások figyelhetők meg. A nagyszámú nyaralási-pihenési célú út miatt a 200-500 közötti utakból volt a legtöbb.

A válaszadóknak lehetőségük volt szövegesen is értékelniük az utazásukat, hogy közlekedési szempontból mi volt számukra a legnagyobb nehézség. Mivel arányában sok volt a személygépkocsival megtett utazás, így elsősorban az ezzel kapcsolatos nehézségekre jeleztek vissza. A válaszok között erőteljes túlsúlyban voltak azok, amik a Békés megyei úthálózat minőségére panaszkodtak, számszerűen a beérkezett észrevételek 52%-a kizárólag erre vonatkozott.

A szezonális utazásokra hatással volt a koronavírus, a megkérdezettek 51%-a nyilatkozott úgy, hogy átmenetileg csökkentek, 10% számára tartósan csökkentek. A válaszadók harmada nem tapasztalt változást, és mindössze 1 százalék mondja azt, hogy nőttek az ilyen jellegű utazásai.

6.4. A lakosság közlekedésre fordított kiadásai

A közlekedésre fordított kiadások egyfelől a közösségi közlekedési igénybevételéhez szükséges díjtermékek, illetve személygépkocsi fenntartáshoz, üzemeltetéshez kapcsolódó költségekből áll össze.

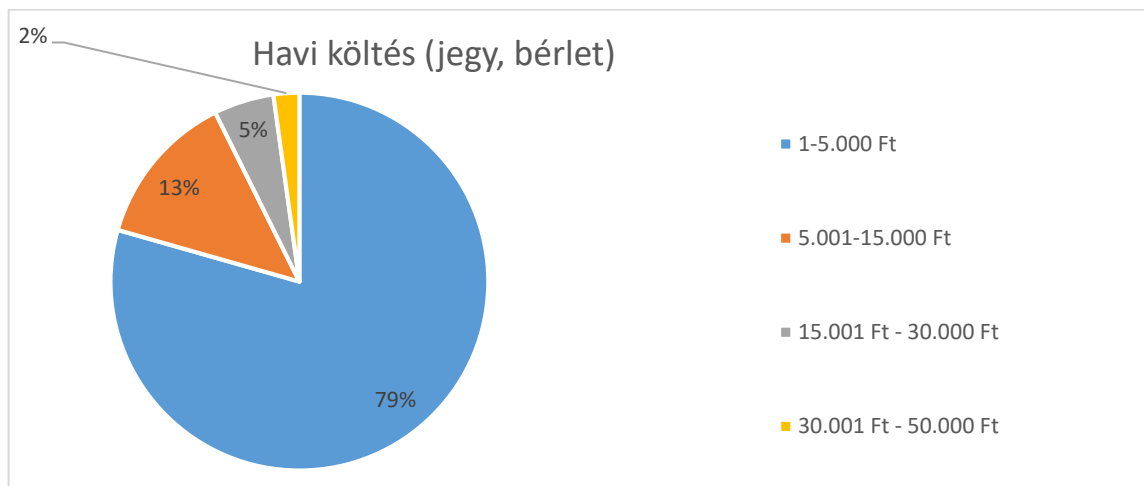
6.4.1. Községi közlekedésre fordított kiadások

Az elérhető díjtételek közül a megkérdezettek túlnyomó többsége, 87%-a nem egyiket sem vásárolja. Ez alapvetően érthető, mivel:

- a helyi viszonylatban történő utazásokhoz főleg gyalognak, illetve kerékpároznak,
- az elingázó utazások során a többség, 75% személygépkocsit használ.

Mindazonáltal a megkérdezettek mindössze 2%-a vásárol helyközi autóbusz havibérletet, ezen kívül azonban csak egyszeri utazásra szóló termékeket vásárolnak. Ennek oka, hogy nem rendszeresen veszik igénybe ezeket az eszközöket. Mivel a mintában viszonylag szűk réteget képviseltek a diákok, ezért ilyen alacsony a bérletet vásárlók száma.

Azok körében, akik vásárolnak valamilyen terméket, 79%-uk maximum havonta 5 ezer Forintot költ rá, 13% maximum 15 ezer Forintot (164. ábra).



164. ábra Havi költség (jegy, bérlet) (saját adatgyűjtés, saját forrás)

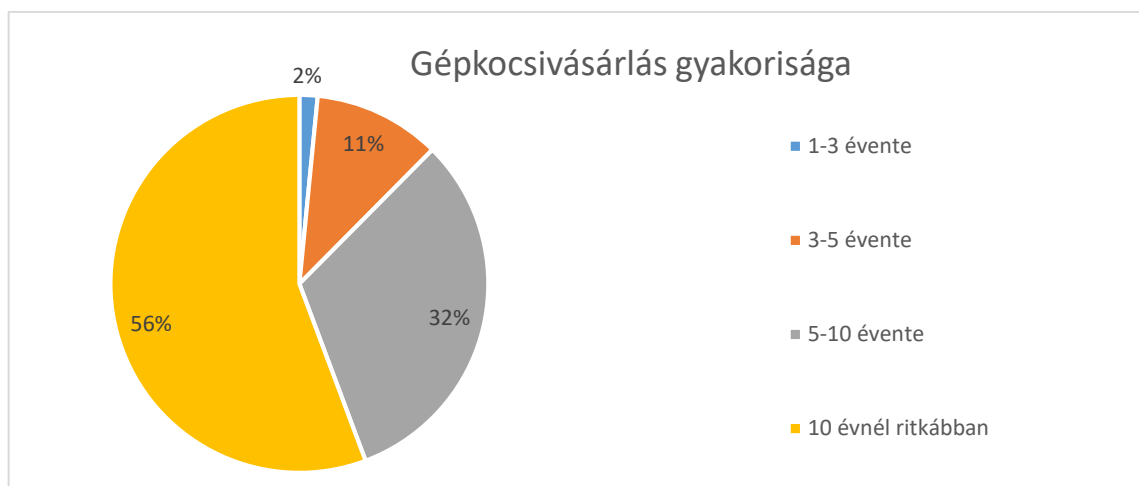
6.4.2. Gépkocsi közlekedésre fordított kiadások

A gépkocsi kategóriája több részből tevődik össze, úgymint:

- gépkocsi átlagos életkora, cseréjének gyakorisága
- fix költségek

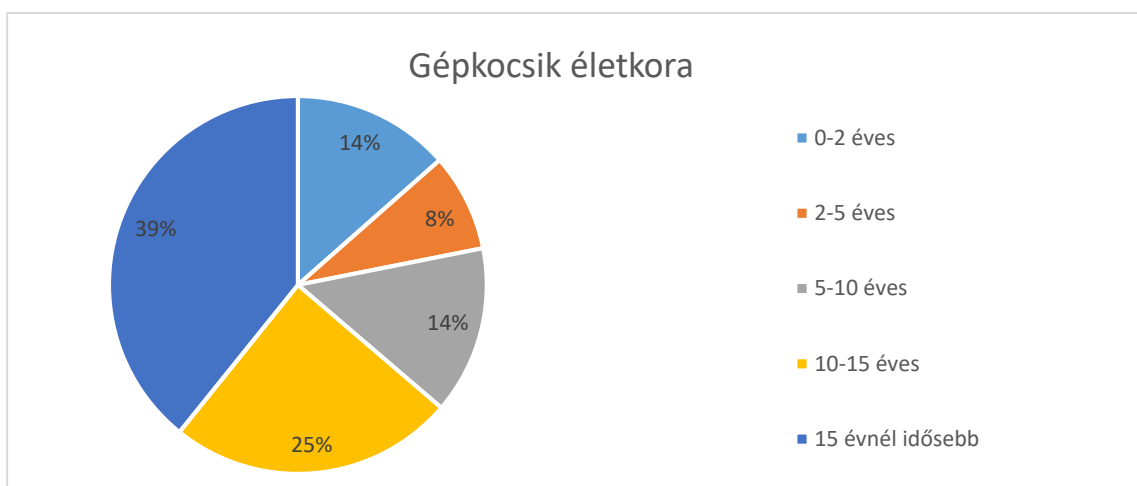
- futásteljesítménnyel arányos költségek.

A gépkocsivásárlás gyakoriságát a 165. ábra mutatja be. Eszerint a jellemző az, hogy a kérdőív kitöltői 10 évnél is ritkábban cserélik a járműveiket (56%), mindössze 13% aki 5 évnél sűrűbben cseréli azt.



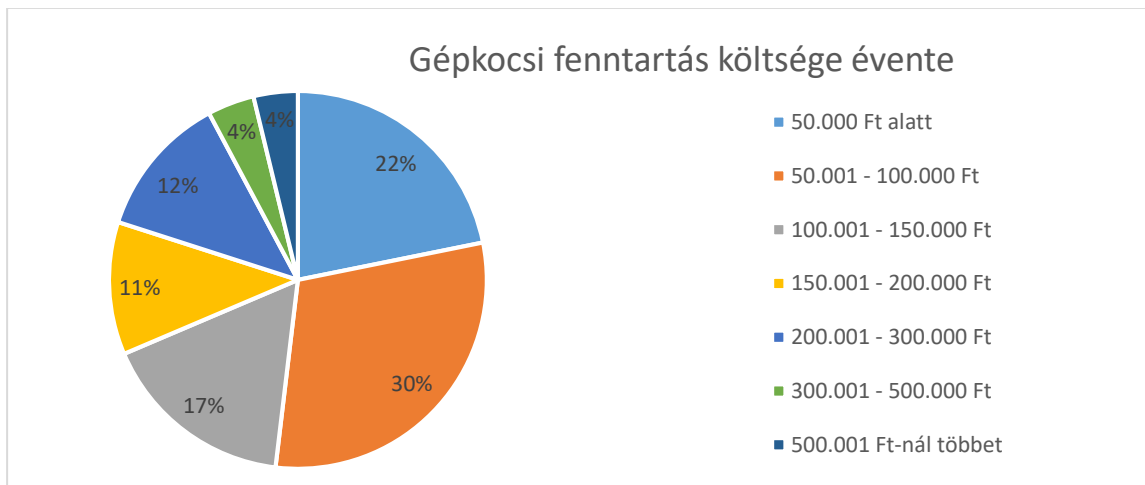
165. ábra Gépkocsivásárlás gyakorisága (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Mindezt kiegészíti a járművek átlagos életkora, amit a 166. ábra mutat be. Ez az előbbi diagrammal összhangban van, ugyanis jellemzően 10 évnél idősebb járműparkkal rendelkezik a kitöltők halmaza (64%), 39% pedig 15 évnél is idősebb. 5 évnél fiatalabb jármű a park 22%-át teszi ki.



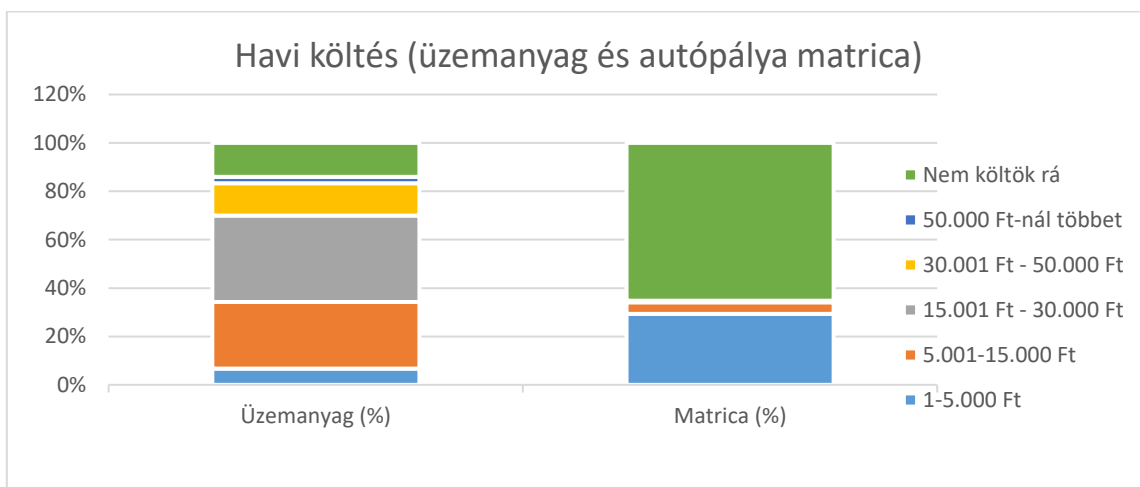
166. ábra Gépkocsik életkora (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A gépkocsi fix költségeit tudjuk közelíteni, ha az évente ráfordított összeget nézzük. A megkérdezettek 52%-a mindössze évi 100000 Forint körüli összeget költ gépkocsijára, ami tartalmazza az adókat, vizsgáztatást, szervizköltségeket stb. Az egyes kategóriák közötti megoszlást a 167. ábra mutatja be.



167. ábra Gépkocsi fenntartás költsége évente (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A futásteljesítménnyel arányos költség az üzemanyag és részben az autópálya használat. Az ezekre havonta elköltött összegeket a 168. ábra foglalja össze.



168. ábra Havi költség (üzemanyag és autópálya matrica) (saját adatgyűjtés, saját forrás)

A megkérdezettek közel kétharmada (63%) 5 és 30 ezer Forint között költ üzemanyagra, mindössze 14% az, aki egyáltalán nem költ rá. A díj ellenében használható közutak használatáért azonban már csak a harmaduk fizet, jellemzően maximum 5000 Ft-ot (megyematrix), 65%-uk egyáltalán nem fizet érte. Ez érthető, hiszen Békés megyében a fizetős szakaszok hossza jelenleg nem sok, a megyén belüli ingázások során nem érintik, vagy ha igen, a megyei matrica megváltásával egyszeri költség ellenében egész évben használhatják.

6.5. A személygépkocsi szerepe a napi közlekedésben

A személygépkocsi szerepe a megyében élők közlekedésében megkerülhetetlen szerepet játszik. A tipikus hétköznapi hivatásforgalmi utazásai során, azaz munkába vagy iskolába menet a lakóhely szerinti úti cél esetén 50% körüli a gépkocsi részaránya, de ha az elingázókat nézzük, akkor ott már 75% ez az arány. Az egyéb célú utazások esetében szintén ez a tendencia a jellemző.

Ha az utazási hosszokat nézzük, az látszik, hogy helyi viszonylatban alig 4 km hosszúak átlagosan ezek az utak, ami alig több, mint amit kerékpárral is megtesznek. Mindez az út 10-15 perc utazást jelent. Az elingázók ennél nagyobb távolságokat tesznek meg, ott átlagosan 30 km egy utazás, ehhez valamivel többet, mint 30 percet ülnek a volán mögött.

Ha a szezonális utazásokat nézzük, ott is 75% a gépkocsi részaránya, gyakorlatilag függetlenül a motivációtól és az utazás céljától; egyedül az 500 km feletti utazásoknál csökken a részaránya a repülőgép miatt.

Arra a kérdésre, hogy miért a gépkocsit használják, a legtöbben, közel 50% úgy nyilatkozott, hogy az eljutás gyorsasága a döntő érv, amikor közlekedési módot választ, ebben pedig a személygépkocsi a legjobb a többi módhoz képest. Figyelemre méltó még a kényelmi faktor, illetve elingázó utazások esetében az, hogy nincs más racionális választásuk; ez annak köszönhető, hogy autóbusszal, vasúttal az adott utazás nem, vagy csak aránytalanul nagy ráfordítással valósítható meg.

A személygépkocsi helyettesíthetőségét vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy helyi utazások esetében a kerékpár az autóval megtett utak 71%-át helyettesíteni tudná, ha valamiért nem lehetne autóval közlekedni, és mindössze 5% nyilatkozott úgy, hogy nem lenne más lehetősége. Az elingázók körében a kerékpár helyett a helyközi autóbusz lenne alternatíva, azonban csak 33%-uknak, 19% utasként csatlakozna másik járművezetőhöz, amivel lényegében javulnának a járművek kihasználtságának mutatói, csökkentve a forgalomban lévő autók számát, és ezzel az esetleges torlódásokat. Az elingázó utazások esetében viszont már 17% vélekedik úgy, hogy nincs más lehetősége, ami összecseng az előbbi bekezdésben leírtakkal.

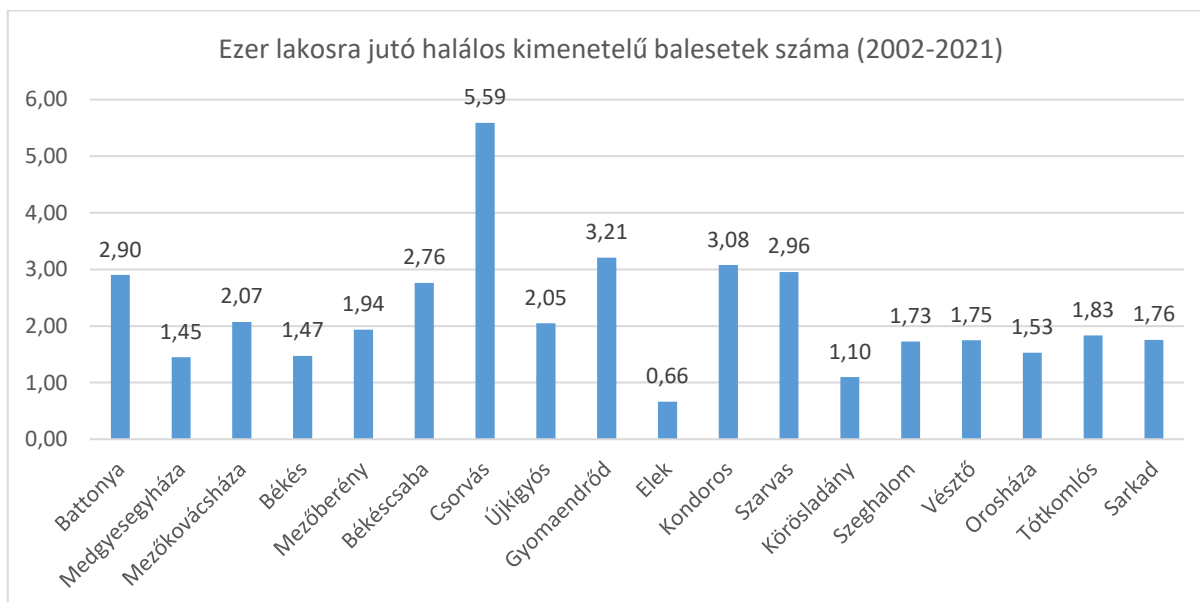
A gépkocsival közlekedőket az utazásaik során ért nehézségek közül kiemelték a rossz, és emiatt balesetveszélyes útviszonyokat, ami lényegében az egész megyére jellemző, illetve azt, hogy nehezen lehet elérni az országos gyorsforgalmi úthálózatot, a megyében ennek hossza még csekély.

Mindezek mellett a háztartások gépkocsira fordított kiadásait is vizsgáltuk. Tanulságos, hogy a legkisebb jövedelmű réteg költi arányaiban a havi fizetésének a legnagyobb részét közlekedésre, mindegy 25%-át. Ahogy nő a kereset, úgy csökken ez az arány, 250-500 ezer Forint közötti jövedelem esetén már csak 6%, 1 millió Forint felett pedig alig 3%.

7. Közúti balesetek

A Web-Bal adatbázis felhasználásával a 2002-2021 között történt, személyi sérüléses közúti baleseteket vizsgáltuk az érintett településeken. Összesen 8675 baleset történt ebben az időszakban, mintegy 10816 sérülttel, ami tartalmazza a meghaltak, a súlyosan és a könnyen sérültek számát is. Halálos baleset összesen 485 történt, ebből 186 települések belterületén, és 299 külterületen. A halálos balesetek aránya az összes sérültek számához viszonyítva 4%.

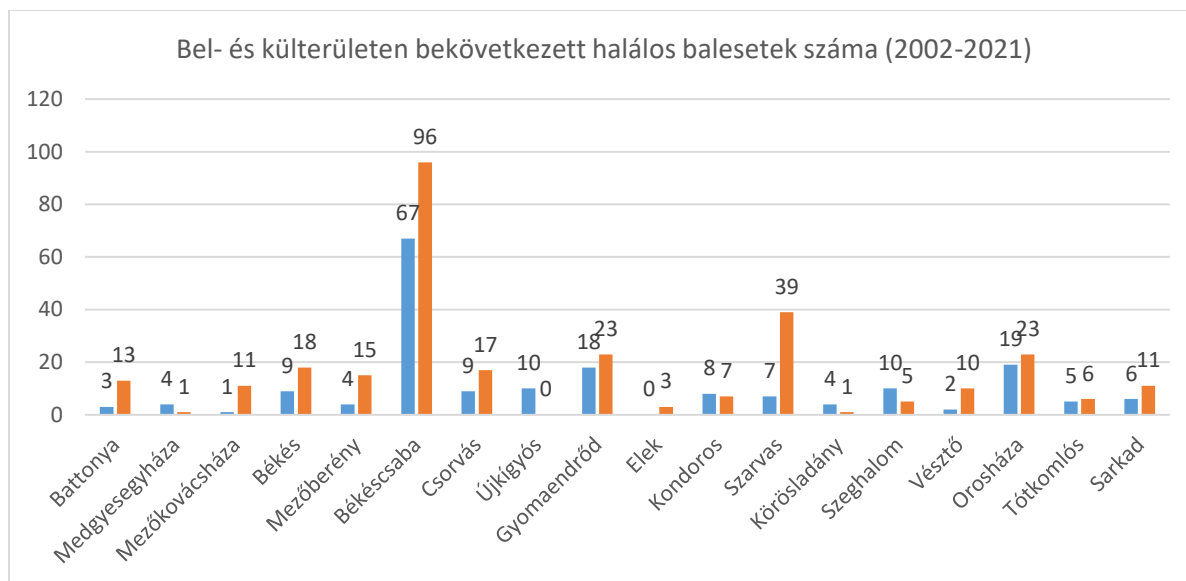
A 169. ábra az egyes településeken a belterületi és külterületi halálos kimenetelű balesetek számait mutatja be.



169. ábra Ezer főre jutó halálos kimenetelű balesetek száma (2002-2021) (forrás: Web-Bal) [24]

Ebből az látszik, hogy míg ugyan Békéscsaba területén történt a legtöbb ilyen baleset, ha azt a lakosszámmal súlyozzuk, akkor alig valamivel magasabb, mint az átlag, a legmagasabb Csorváson (5,59 halálos baleset/ezer fő), míg Eleken a legalacsonyabb (0,66 halálos baleset/ezer fő).

A 170. ábra azt mutatja be, hogy hogy oszlanak el az egyes településen a bel- illetve a külterületen történt halálos balesetek száma. Általánosságban az mondható el, hogy külterületen gyakrabban történik halálos baleset, a rosszabb látási viszonyok, nagyobb járműsebesség hatására. Ezzel ellentétes statisztika Újkígyós, Szeghalom és Körösladány esetében figyelhető meg, ahol belterületen több volt a halálos kimenetelű baleset.



170. ábra Bel- és külterületen bekövetkezett halálos balesetek száma (2002-2021) (forrás: Web-Bal) [24]

A két helyszín egymáshoz viszonyított aránya különösen eltér Szarvason, Vésztőn, Battonyán, Mezőkovácsházán, illetve Mezőberényben, ahol az ilyen balesetek több, mint 80%-a külterületen történt.

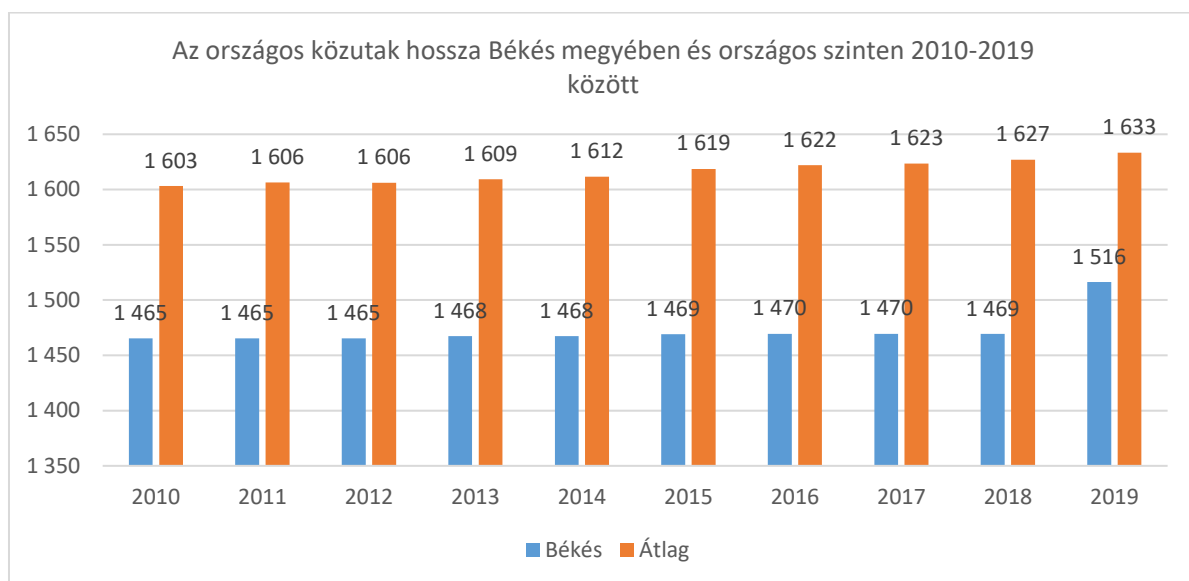
Az egyes települések részletesebb baleseti statisztikáit az 5. Melléklet mutatja be, a balesetek térbeli eloszlását településenként pedig a 6. Melléklet, 7. Melléklet, 8. Melléklet, 9. Melléklet és 10. Melléklet.

8. Országos és nemzetközi kitekintés

8.1. Regionális különbségek

8.1.1. Közúthálózat hossza

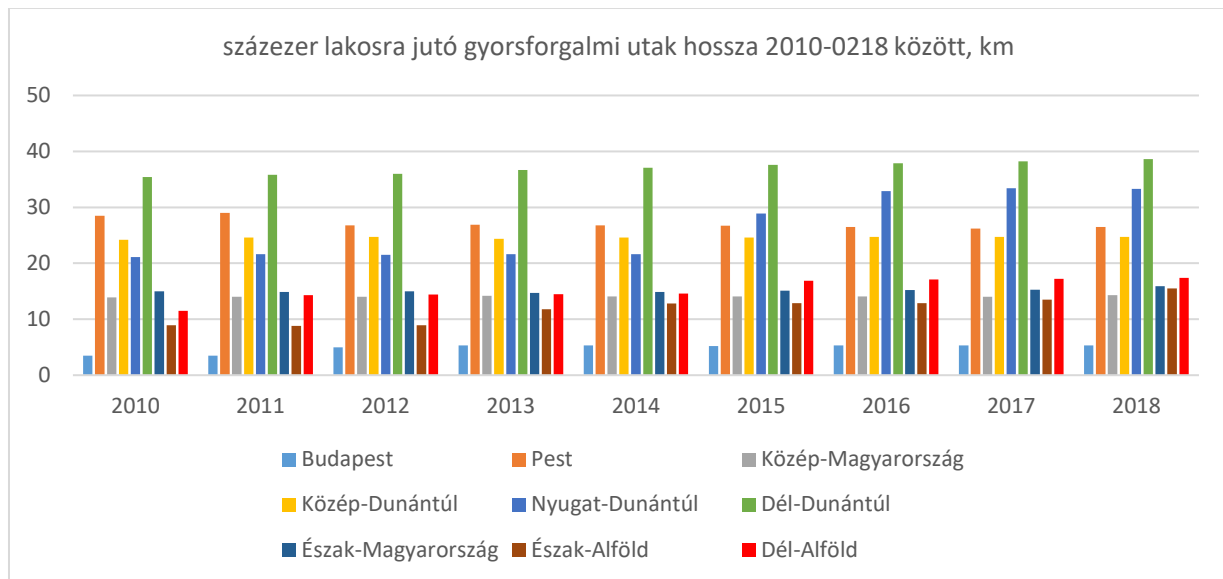
A Statisztikai Hivatal oldalán megtalálható, hogyan változott az országos közutak hossza Békés megyében és országos viszonylatban 2010-2019 között. A 171. ábra alapján látható a Békés megyei és a megyék átlaga.



171. ábra Az országos közutak hossza Békés megyében és országos szinten 2010-2019 között (forrás: KSH) [6]

Folyamatos, kismértékű növekedés megfigyelhető országos viszonylatban, míg Békés megyében látható 2017-2018 között egy kilométeres csökkenés volt megfigyelhető, majd az elmúlt évektől eltérően 2018-2019 között egy 47 kilométeres növekedés következett be. Ekkor országos szinten 134 kilométeres szakasszal növekedett a közúthálózat. Ez azt jelenti, hogy 2018-2019 között az országos közútfejlesztések 35 %-a Békés megyében történt. Ennek oka, hogy Békés megyében 2014-2020 folyamán folyamatos fejlesztések voltak. Ezek nagyrészt a Széchenyi 2020-as tervek keretén belül, Európai Regionális Fejlesztési alaphoz valósultak meg. Például az M44-es autópályát építésének első üteme is erre az időszakra tehető, melynek Tizsakürt és Kondoros közötti 62 km-es szakaszát 2019 októberében adták át.

Ami a gyorsforgalmi úthálózatot illeti, csak regionális bontásban volt elérhető, így Békés megye Csongrád-Csanád, illetve Bács-Kiskun megyével, mint Dél-alföldi régióként szerepel a kimutatásban, amit a 172. ábra foglal össze.



172. ábra Százezer lakosra jutó gyorsforgalmi utak hossza 2010-2018 között, km (forrás: KSH) [6]

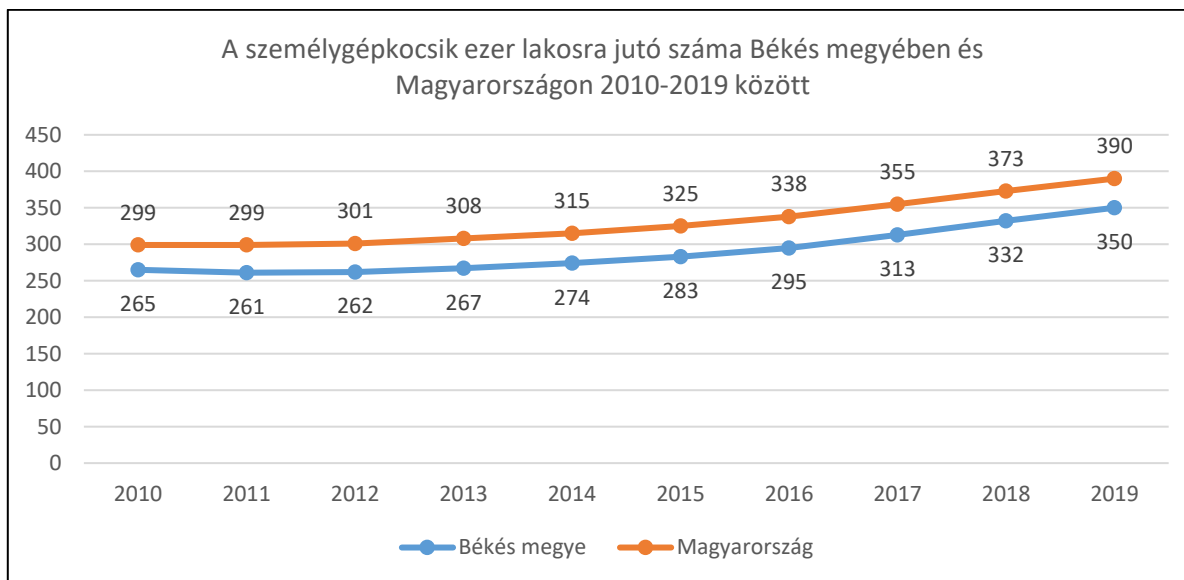
A régió a középmezőnyben helyezkedik el, a maga 17 km-es értékével, azonban az elmúlt 10 évet vizsgálva, Észak-Alföld után itt nőtt a legnagyobb mértékben a hálózat hossza, ezzel másfélszeresére növelve a százezer főre jutó hosszt. Ilyen mértékű bővülés csak Nyugat-Dunántúlon volt megfigyelhető.

8.1.2. Motorizációs fok

A Statisztikai Hivatal oldalán megtalálható, hogyan változott személygépkocsik száma ezer lakosra Békés megyében és országos szinten.

A 173. ábra szépen lekövethető, hogy arányaiban hasonlóan változott a megyei átlag az országoshoz képest. 2017-2019 között az országos érték nagyjából 5 %-kal, míg a megyei érték 5-6 %-kal változott egyik évről a másikra. Arányait tekintve az ország keleti felében jóval alacsonyabb az ezer lakosra vetített személygépkocsik száma, mely nagyban csökkenti az országos átlagot. Hazánkban a legmagasabb értékkel Pest megye (Budapestet nem számítva, ahol 391 db a fentebb említett érték), 438 db, rendelkezik, míg a legalacsonyabb értékkel Borsod-Abaúj-Zemplén megye rendelkezik a maga 328 db-os értékével.

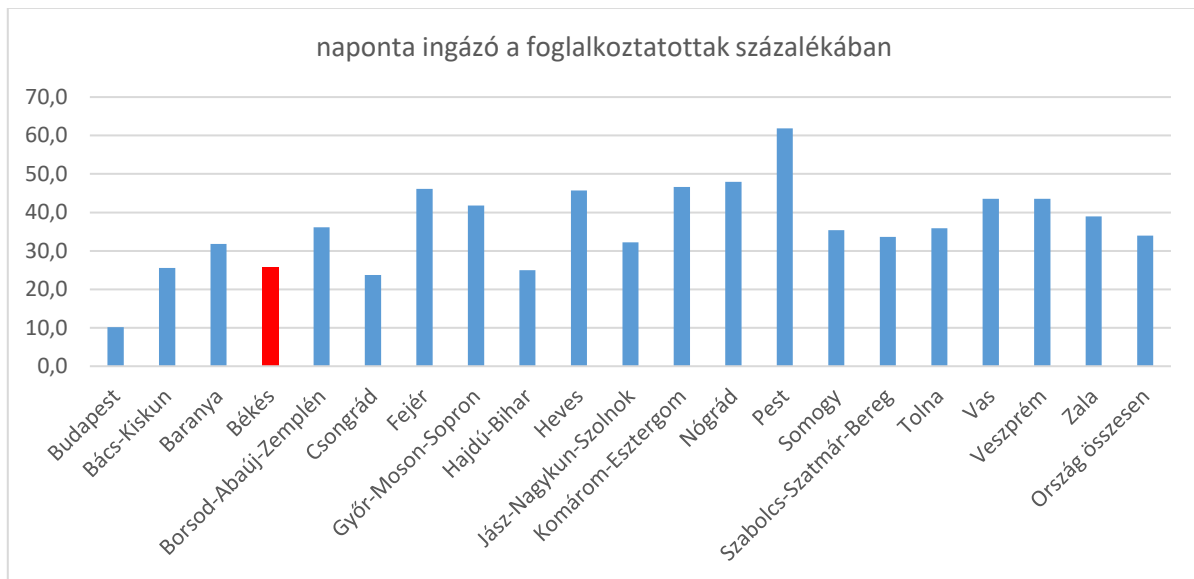
Ennek a változásnak az oka, hogy 2018-ban rengeteg autó került forgalomba, melyek közül a legtöbb külföldről behozott használtautó volt. A következő évek statisztikáiban egy még nagyobb növekedés lesz majd megfigyelhető, hiszen 2020-ban olyan autót vásárlási támogatást kaptak a nagycsaládosok hazánkban, melynek következtében ugrásszerűen megnőtt az új forgalomba hozott személygépjárművek száma.



173. ábra A személygépkocsik ezer lakosra jutó száma Békés megyében és Magyarországon 2010-2019 között [db] (forrás: KSH) [23]

8.1.3. Ingázók

A naponta ingázók arányát a 174. ábra mutatja be, megyénként, illetve országosan, összesen. Békés megyében ez az országos átlag alatti érték, a 130 ezer munkavállaló közül 33 ezer ingázik a munkahelyére.

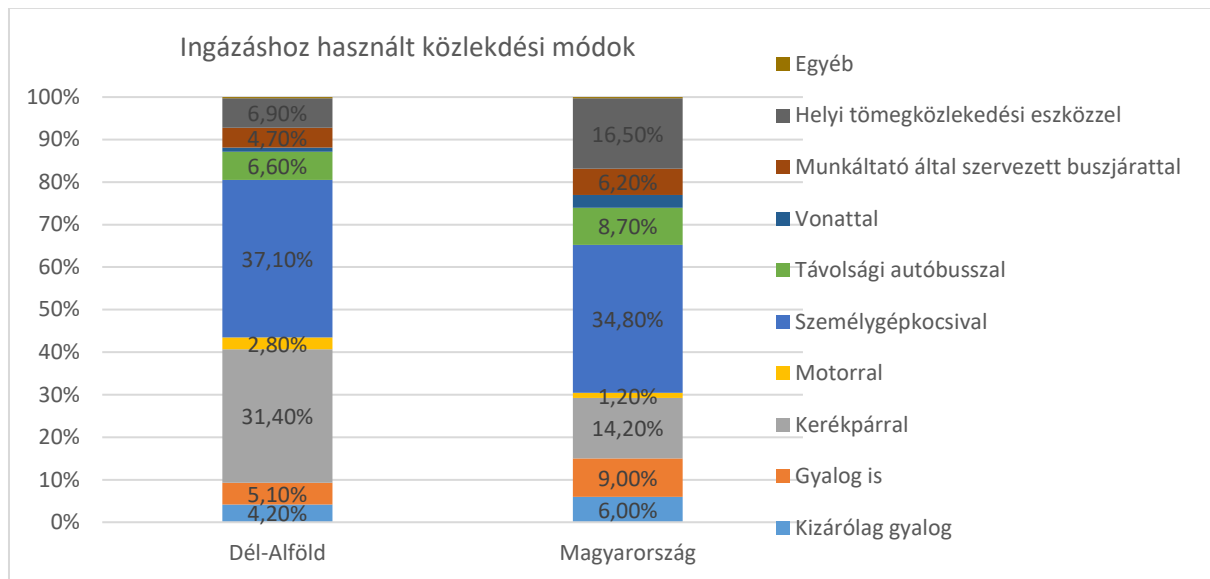


174. ábra Naponta ingázó a foglalkoztatottak százalékában, 2011 (forrás: KSH) [23]

Az ingázó vagy munkába közlekedő foglalkoztatottak aszerint, hogy jellemzően milyen módon, milyen közlekedési eszközzel jutnak el a munkahelyükre, 2017. IV. negyedév – Frissítve: 2018.06.25.

A 175. ábra azt mutatja meg, hogy a Dél-Alföldi régióban mennyi munkába közlekedő alkalmazott választotta a különböző közlekedési módokat munkába járáshoz. Látható, hogy a legtöbben személygépkocsival járnak munkába, a felmért személyek 37,1 %-a. Érdekes megfigyelni, hogy egész sokat, a felmérésben részt vevő emberek közel 5 %-a (24 724 fő) a munkáltató által szervezett buszjáratral/egyéb közlekedési eszközzel jár be dolgozni. Ez azért is egy érdekes, mert ez az arány közel van az országos átlagértékhez, mely 6,2 %. Ahol nagy különbségek mutatkoznak az országos átlaghoz képest az a kerékpárhasználat. Hiszen míg országos szinten csupán a munkavállalók 14,2 %-a járt kerékpárral a munkahelyére 2018-ban, míg Békés megyében ez több mint a duplája, pontosabban 31,4 % volt. Ez annak is köszönhető, hogy a megyén belül sok településen van kiépített kerékpárút, melyeket a mai napig folyamatosan fejlesztenek, sőt egyre többet létesítenek.

A következő ilyen nagy különbség a helyi tömegközlekedési eszközzel utazó emberek számában van, mely a Dél-Alföldi régióban 6,9 % volt 2018-ban, országos szinten pedig 16,5 %. Ennek a nagy különbségnek az az oka, hogy Békés megyében csak nagyon kevés elenyésző azon települések száma, melyek rendelkeznek helyi közösségi közlekedéssel. Leginkább csak Békéscsabán van helyi közlekedés – Körös Volán –, ahonnan a buszok a környező városokba (Békés, Gyula, Mezőberény, Mezőkovácsháza, Orosháza, Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Vésztő) is szállítják az utasokat.



175. ábra Az ingázó vagy munkába közlekedő foglalkoztatottak aszerint, hogy jellemzően milyen módon, milyen közlekedési eszközzel jutnak el a munkahelyükre [db] 2018.06.25. (forrás: KSH) [23]

8.1.4. Balesetek

A 29. táblázat Személy sérüléses közúti közlekedési balesetek – Békés megye [db] 29. táblázat a személyi sérüléses közúti közlekedési balesetek számát mutatja Békés megyében 2000-ben, 2012-ben és 2013-ban. Látható, hogy 2000 és 2012, 2013 között nagyobb csökkenés következett be a halálos balesetek számában. Ennek egyik oka a közúton közlekedő járművek fejlődése az egyik oka, egy másik oka pedig a szigorodó közlekedési szabályok lehet. Bár 2000 és 2012 között csökkent a balesetek és a sérülések száma is, 2012 után 2013-ra újra növekedett ezen mutatók száma.

Megnevezés	2000	2012	2013
Halálos	47	17	17
Súlyos sérülés	283	171	198
Könnyű sérülés	436	331	391
Összesen	766	519	606

29. táblázat Személy sérüléses közúti közlekedési balesetek – Békés megye [db] [25]

Ha a balesetek számát és a sérültek számát hasonlítjuk össze ugyanezen években, látható, hogy ugyanaz a tendencia figyelhető meg mind a két esetben. Ezt bizonyítja a 30. táblázat.

<i>Megnevezés</i>	<i>2000</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>
<i>Halálos</i>	49	20	18
<i>Súlyos sérülés</i>	321	182	211
<i>Könnyű sérülés</i>	595	423	523
<i>Összesen</i>	<i>965</i>	<i>625</i>	<i>752</i>

30. táblázat Balesetet szenvedett személyek - Békés megye [fő] [25]

<i>Megnevezés</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2019</i>
<i>Halálos</i>	541	540	530
<i>Súlyos sérülés</i>	4355	4687	4834
<i>Könnyű sérülés</i>	10278	10464	11263
<i>Összesen</i>	<i>15174</i>	<i>15691</i>	<i>16627</i>

31. táblázat Személysérüléssel közúti közlekedési balesetek – Magyarország [db] [25]

Ha egész Magyarországot nézzük, 2012, 2013 és 2019-ben, ahogy a 31. táblázat is mutatja, sajnos folyamatosan növekedett a balesetek száma. Annyi pozitív változás történt a vizsgált években, hogy a halálos balesetek száma csökkent.

A növekvő számnak az egyik oka az lehet, hogy egyre több jármű került a forgalomba. Az egyik ilyen időszak 2018-2019 folyamán volt. Ahogy az előző fejezet részben is említve volt, 2018-ban rekordmennyiségű jármű került forgalomba hazánkban. (Ám nem mind új, többségében sajnos külföldi használt autók, melynek hatására megnőtt a forgalomban lévő járművek átlagéletkora.) Az egyetlen érték, mely csökkenő tendenciát mutat, az a halálos balesetek száma.

Ezeknek a baleseteknek az esetek nagy részében a gyorsított a legfőbb ok, amiért bekövetkeznek. A műszaki hiba és – furcsa módon – a figyelmetlenség az, melyek csak elenyésző balesetszámot eredményeznek. A második leg súlyosabb ok, mely balesetet okoz az elsőbbségi jog meg nem adása, illetve figyelmen kívül hagyása.

Az előbb említett tendenciát csak megerősíti a 32. táblázat, mely a balesetet szenvedett személyek számát mutatja Magyarországon, 2001-ben, 2012-ben és 2013-ban. Itt is látható, hogy bár a balesetben elhunytak száma csökkent, a balesetet szenvedett személyek száma növekedett. Ennek egyik oka, hogy nagyon sokan figyelmen kívül hagyják a közlekedési szabályokat vagy nem tartják megfelelő műszaki állapotban a járművéket.

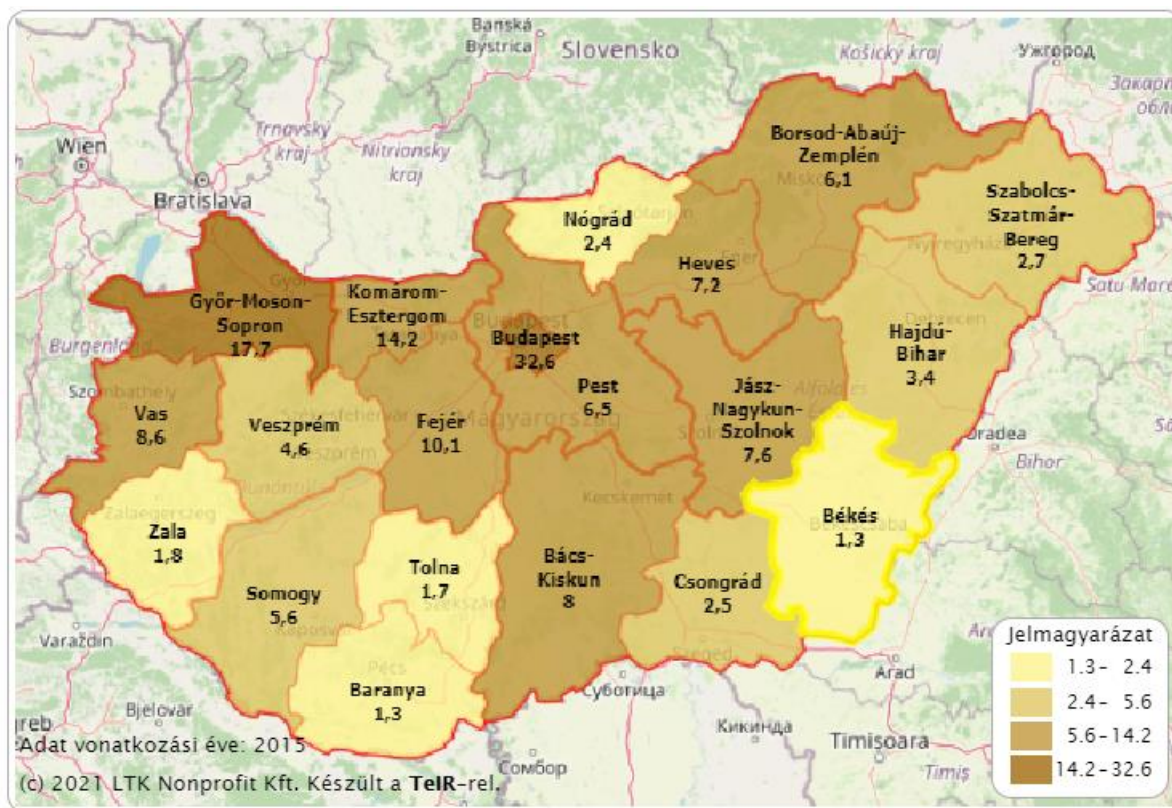
A 2001 és 2012 évek statisztikai adataiban a meghalt és a súlyosan sérült személyek számának csökkenésének egyik oka lehet, hogy míg 2001-ben nem volt kötelező lakott területen belül a biztonsági öv használata, 2012-ben már az volt. (Ennél pontosabban: 2006 óta kötelező a biztonsági öv használata a járműben utazó összes személynek. Ez alól néhány kivétel van csupán, melyek jelen elemzésben nem relevánsak.)

<i>Megnevezés</i>	<i>2001</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>
<i>Halálos</i>	1132	605	602
<i>Súlyos sérülés</i>	6673	4921	5482
<i>Könnyű sérülés</i>	10700	14058	16114
<i>Összesen</i>	<i>18505</i>	<i>19584</i>	<i>22198</i>

32. táblázat Balesetet szenvedett személyek – Magyarország [fő] [25]

8.1.5. Fajlagos export

Ahogy a 176. ábra is mutatja, export tekintetében Békés megye igencsak a sor végén helyezkedik el hazánkban. A megye elsődlegesen agrártermékeket exportál, például gabonaféléket. Az export értéke 2011-2015 között közel azonos, 1,2-1,4 millió Ft érték körül mozgott. Ez az országos átlaghoz képest, ami 2015-ben 11,3 millió Ft volt, igen csekély. Hasonló a helyzet, ha a Dél-Alföldi régió a viszonyítási pont. 2015-ben a Dél-Alföldi régió térségének export értékesítésének átlaga 4,4 millió Ft volt. Ez Békés megye értékének több mint háromszorosa. Ám ami még ennél is szembetűnőbb adat, hogy országos szinten Békés megye az a terület, mely a legkisebb fajlagos export értékesítési értékkel rendelkezik Baranya megyével együtt. Mindkét megyének 1,3 millió Ft volt a fent már többször is emlegetett mutató értéke.



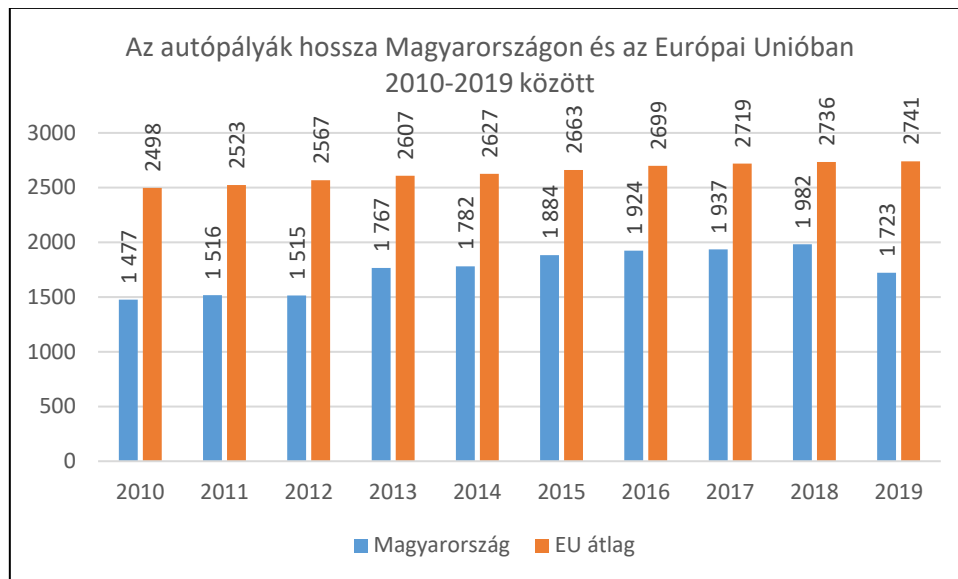
176. ábra Egy foglalkoztatottra jutó export értékesítés (millió Ft) (forrás: (forrás: Lechner Nonprofit Kft.) [10])

8.2. A magyarországi mobilitás, illetve a közlekedési lehetőségek európai viszonylatban

8.2.1. Autópályák hossza

A Statisztikai Hivatal oldalán megtalálható, hogyan változott az autópályák hossza Magyarországon és az EU 27 országában (2020) 2010-2019 között. A 177. ábra alapján látható, hogy hazánk nagymértékben le van maradva az Európai Unió átlagértékekhez képest. Látható, hogy 2010-ben hazánkban 1 477 km volt az autópályák hossza, az Unió átlagától ez távol helyezkedik el, hiszen az átlag 2 498 km volt. Magyarország és az Európai Unió átlagértékei közötti különbség 2010-2018 között ugyan kismértékben csökkent, ám 2018-2019 között még távolabb került hazánk az EU-s átlagértéktől. Ennek egyik oka, hogy a 2013 és 2018 közötti adatok tartalmazzák az autóutak hosszát is Magyarországon, ám 2019-ben már csak az autópályákat veszi számításba a Központi Statisztikai Hivatal.

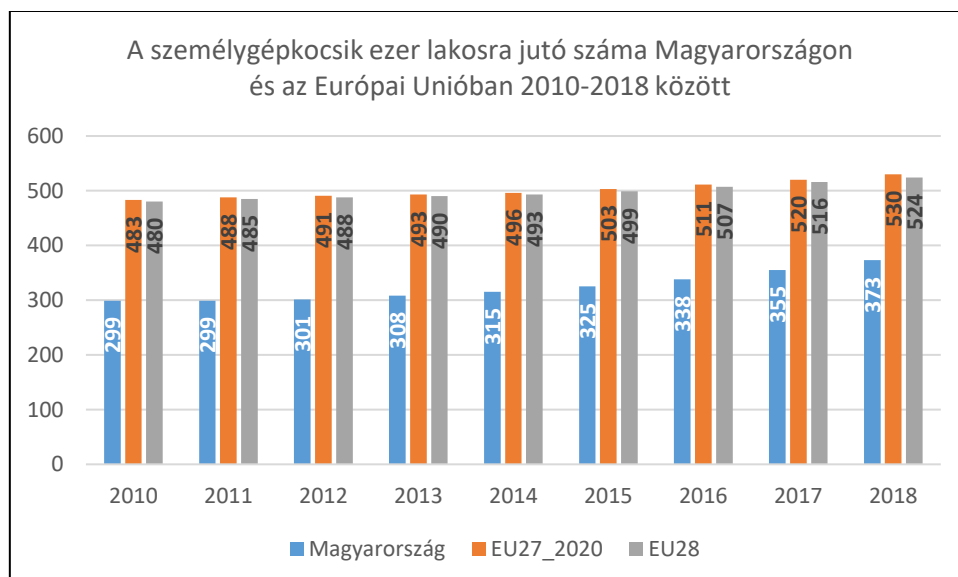
Az Unión belül Spanyolország teljesít a legjobban, hiszen 2019-ben 15 585 km volt az autópályák hossza. Hazánk a 2019-es adatok alapján (1 723 km) a középmezőnyben helyezkedik el.



177. ábra Az autópályák hossza Magyarországon és az Európai Unióban 2010-2019 között
(https://www.ksh.hu/stadat_files/sza/hu/sza0047.html) [km] [6]

8.2.2. Motorizációs fok

A Statisztikai Hivatal oldalán megtalálható, hogyan változott személygépkocsik száma ezer lakosra Magyarországon, az EU 27 országában (2020) és az EU 28 országában 2010-2019 között. Ezt mutatja a 178. ábra.



178. ábra A személygépkocsik ezer lakosra jutó száma Magyarországon és az Európai Unióban 2010-2018 között (forrás: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>) [db] [26]

Látható, hogy hazánkban 2016 és 2018 között volt nagyobb növekedés. Ezekben az években több mint 13 darabban növekedett az ezer lakosra jutó személygépkocsik száma, ami bőven meghaladta az EU-s átlagot, mely minden évben 10 db alatt maradt. Az egyik ilyen nagy növekedés 2018-ban történt, amikor 18-cal növekedett a mutató értéke. Ennek egyik oka, hogy 2018 első félévében hatalmas mennyiségű autó került Magyarországon forgalomba. Ám ennek csak töredéke volt „új” jármű. Többségében külföldről behozott, import használt autók voltak, ezáltal jelentősen megnőtt a magyar utakon használt személygépjárművek átlagéletkora is.

Látható, hogy 2018-ban hazánkban 373 db autó jutott ezer lakosra, ami azt jelenti, hogy nagyjából a háztartások 46 %-a rendelkezett autóval, melyek jellemzően saját tulajdonban voltak. [27]

Ám ez a 373-as érték még messze van az EU-s átlagtól, mely 2018-ban 530 db volt, szóval láthatjuk, hogy statisztikailag még van lehetőség a további növekedésre. Az már más kérdés, hogy egy nagyobb személygépjármű vásárlási hullám következtében mennyivel növekedne meg a forgalom a városokban, különös tekintettel Budapest belvárosában. Hiszen a következő években egyre több hibrid és elektromos autó kerül forgalomba, melyeket előszeretettel használnak majd a belvárosban.

9. Fejlesztési javaslatok

9.1. Konklúzió

A helyzetelemzési munkarész alapján egyértelművé vált, hogy a lakosság egy meghatározó része napi rendszerességgel utazik Békés megyei települések között, ezt pedig elsősorban gépkocsival teszi, részben azért, mert más eljutási lehetőség nincs számukra. A szokásjellemezők vizsgálatából kiderül, hogy az itt élők leginkább a közúthálózat minőségére és az ebből eredő közlekedési biztonsági problémákra és a hosszú eljutási időre panaszkodnak. Mivel a vizsgálatba bevont településeken a TEN-T hálózat elemei húzódnak végig, vagy ahhoz kapcsolódó hálózati elemekként definiáltak, ezért ezeknek a legkritikusabb állapotban lévő szakaszai felújítása elkerülhetetlenné vált. A felújítással garantálható a gyorsabb eljutás, magasabb szintű kapcsolat a települések között és a távolabbi országrészek felé, mindez magas közlekedésbiztonsági színvonalon. Az egyes településeken az alábbi szakaszokat érintik a beavatkozások:

- Battonya, 4442 j út felújítása (Hársfa u. - Dózsa György út)
- Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés
- Békés, 470 sz. út - 4238. j. út csomópont átépítése
- Elek, 4435 j. Kétegyháza – Elek összekötő út felújítása
- 444-es jelű Békéscsaba tehermentesítő út 0+198 km szelvényben (Bajza utca) csomópontja
- Csorvás, 4431 j. út 35+860 vasúti átkelőhely
- Kondoros, 44. sz. út -4642 j. út csomópontban körforgalom tervezése és útfelújítás
- Körösladány, 4205 jelű út felújítása
- Medgyesegyháza, 4434 - 4429 - 44336 j. utak felújítása
- Mezőberény, 47. sz. főút - Jeszenszky utca csomópont
- Mezőberény, út- és csomópont felújítások
- Mezőkovácsháza, körforgalom tervezése (4434 jelű Gyula - Pítvaros – Makó összekötő út – Alkotmány utca)
- Orosháza, jelzőlámpás csomópont tervezése (474 számú Orosháza átkelési szakasz másodrendű főút - Táncsics Mihály utca – Észak utca)
- Sarkad, körforgalom 4219 j. út - 4244. j. út

- Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom
- Szeghalom, 47 főút - 4212 jelű út
- Szeghalom, 47. sz. főút felújítása 79+484 – 82+483 km sz. közötti felújítása
- Tótkomlós, 4432 jelű út - 4427 jelű út csomópont átépítése
- Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja
- Vésztő, 4222 j. út - 4234 j. út csomópont átépítése
- Békéscsaba, 46169 jelű Mezőmegyer bekötőút 0+010 km szelvény és a 2+115 km szelvények közötti szakasz felújítása
- Gyomaendrőd, 46-4232 j. út körforgalom
- Gyomaendrőd, Bajcsy-Zsilinszky út
- Gyomaendrőd, Fő út (46. sz. út) felújítás
- Gyomaendrőd, Fő út (4232. sz. út) felújítás.

A beavatkozási helyszíneket összefoglalóan a 11. Melléklet mutatja be.

9.2. A javaslatok bemutatása

A 18 településen összesen 25 helyszín képezi a beavatkozások listáját, amit e fejezetben, helyszínenként és beavatkozásokként részletesen ismertetünk. Mindegyik projekt esetében bemutatásra kerül:

- a fejlesztési feladat leírása
- a jelenlegi helyzet bemutatása, áttekintő helyszínrajzok
- ahol ez elérhető, a műszaki tartalom főbb megállapításai
- ahol ez elérhető, ott a helyszínrajzi kialakítás.

9.2.1. Battonya, 4442 j út felújítása (Hársfa u. - Dózsa György út)

A tervezési szakaszt a 179. ábra mutatja be.

Megtervezendő a 4442 j. Magyardombegyház - Battonya összekötő út 14+080 – 15+360 km sz. közötti szakaszának teljes körű felújítása, mely Battonya bel- és külterületi szakaszára esik. A kezdőszelvény külterületre esik, a baloldali Galamb utca útcsatlakozás sárrázója előttre.

A végszelvény a 4444. j. országos közút (Battonya, Somogyi Béla út jobb oldali útszéle).

A végszelvényt a 4442. j. út 4444. j. úthoz történő csatlakozása geometriailag (pl. ívsugarak, forgalombiztonság stb.) felülvizsgálandóak.

A végszelvénytél található elektromos A-oszlop vagy áthelyezendő, kiváltandó, vagy egyéb módon bevédendő (pl.: kiemelt szegély, korlát stb.).

Jelenlegi helyzet

- az átvezetők nagy része részlegesen el van dugulva, a környezete elhanyagolt állapotban van



179. ábra Battonya, 4442 j út felújítása (Hársfa u. - Dózsa György út) átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.2. Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés

A tervezési szakaszt a 180. ábra mutatja be.

A beavatkozás a 470 számú Mezőberény – Békéscsaba másodrendű főút (9+877 km szelvény) és az önkormányzati kezelésű Csíkos utca csomópontját érinti. Az érintett csomópont a Dél-Alföldi régióban, Békés megyében, Békés település belterületén található.



180. ábra: Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A tervezett kialakítás látványtervét a 181. ábra tartalmazza.

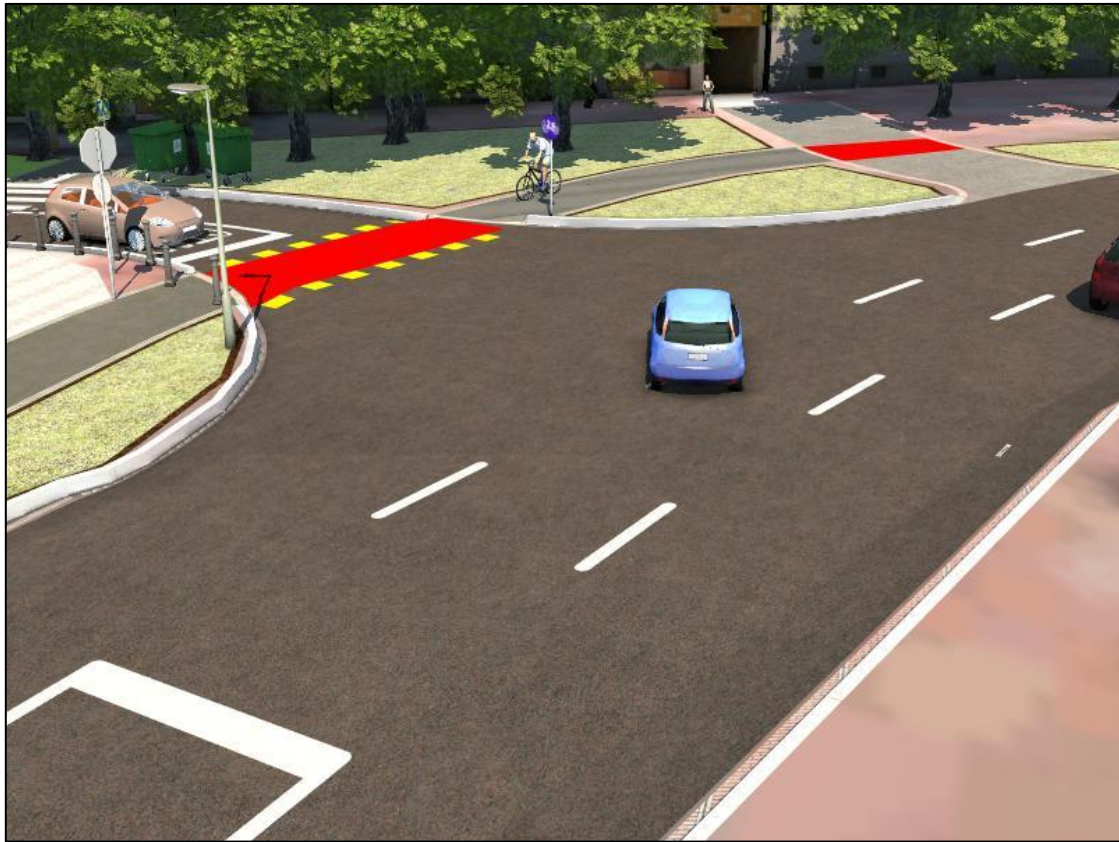
Az egyik feladat a jelenlegi geometriai-kialakítás korrigálása. Békéscsaba irányából a Csíkos utcára történő kanyarodás nagy sebességgel lehetséges, ami tekintettel az alárendelt ágon lévő kerékpáros átvezetésre és kijelölt gyalogátkelőhelyre, balesetveszélyes. Ezt a baleseti adatok támasztják alá. A balesetek számossága nem nagy, de a kerékpáros baleset részaránya jelentős.

A Csíkos utca - Kossuth Lajos utca kereszteződésében az alárendelt Csíkos utcai ág vonalvezetésének korrekciója szükséges, merőleges csatlakozás kialakításával a 470 sz. főútra.

A 470 számú főúton megtartva a meglévő burkolatszéleket, festéssel lett kialakítva a balra kanyarodó sáv a Csíkos utca irányába. Jobbra kisívből a főút helyszínrajzi kialakítását a tervezési feladatban foglaltaknak megfelelően, az útpálya szélességét csökkentették, a forgalomáramlásának biztonságossá tételével a Csíkos utca irányába, keresztezve a kerékpárutat, majd a kijelölt gyalogátkelőhelyet.

A kerékpáros átvezetés és a gyalogátkelőhely, az eredeti helyén marad, az útpálya szegélyeit akadálymentesítés miatt lesüllyesztették a gyalogátkelőhely szélességében, a járda korrekcióra kerül.

A tervezési területen a Kossuth utca 10. szám alatti ingatlan kapubehajtó szintén aszfalt burkolatot kapott, süllyesztett szegéllyel határolt, egyoldalú eséssel lett kialakítva. A kerékpárút 2,55 méter szélességű, aszfalt felülete, keresztezi a Csíkos utca és kapubehajtó burkolatát vezető utat. Burkolata szintén aszfalt, 2 % oldalesésű, kerti szegéllyel határolt. A 470 sz. főúton marás-aszfaltozás volt betervezve be és mindkét oldalán kezelői kérésre süllyesztett, mellette kiemelt szegéllyel lett határolva. A csomópont az átépítéssel biztonságosabbá válik a forgalom minden szereplője számára.



181. ábra Békés, 470. sz. út - Csíkos utca csomópont átépítés látványterv (saját forrás)

9.2.3. Békés, 470 sz. út - 4238. j. út csomópont átépítése

A tervezési szakaszt a 183. ábra mutatja be.

A beavatkozás a 470 számú Mezőberény – Békéscsaba másodrendű főút (10+350 km szelvény) és a 4238 jelű Tarhos – Békés – Gerla összekötő út (10+449 km szelvény) csomópontját érinti. Az érintett csomópont belterületen található. A tervezés során a jelenlegi terjengős csomópontot olyan módon kell áttervezni, hogy a forgalombiztonság növelhető legyen, a gyalogosok átkelése biztonságosabb legyen minden irányban és a csomópont mérete lehetőség szerint minimálisra szűküljön.



182. ábra Békés, 470 sz. út - 4238. j. út csomópont átépítése átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A tervezett állapotban a csomópontban megmarad a jelzőlámpás irányítás. Az átépítés során a csomópont területfoglalása lecsökken, a sávok vonalvezetése megváltozik. A beavatkozás során minden ágon a középső cseppszigetek elbontásra kerülnek, az itt található oszlopok és aknák

megszüntetendők. A csomópont északi és a templom felőli oldalán a szegélyek áthelyezése miatt a jelenleg ott lévő forgalomtechnikai oszlopok megszüntetése szükséges, az ezeken található jelzőfejek az új szegélyhez igazított tervezett oszlopokra átszerelendők. A déli oldalon a szegély nem változik. Az itt jelenleg meglévő oszlopok, jelzőfejek és a járda alatti alépítmény megtartható, azonban a főút alatti alépítmény cseréje miatt teljes újrakábelezés szükséges.

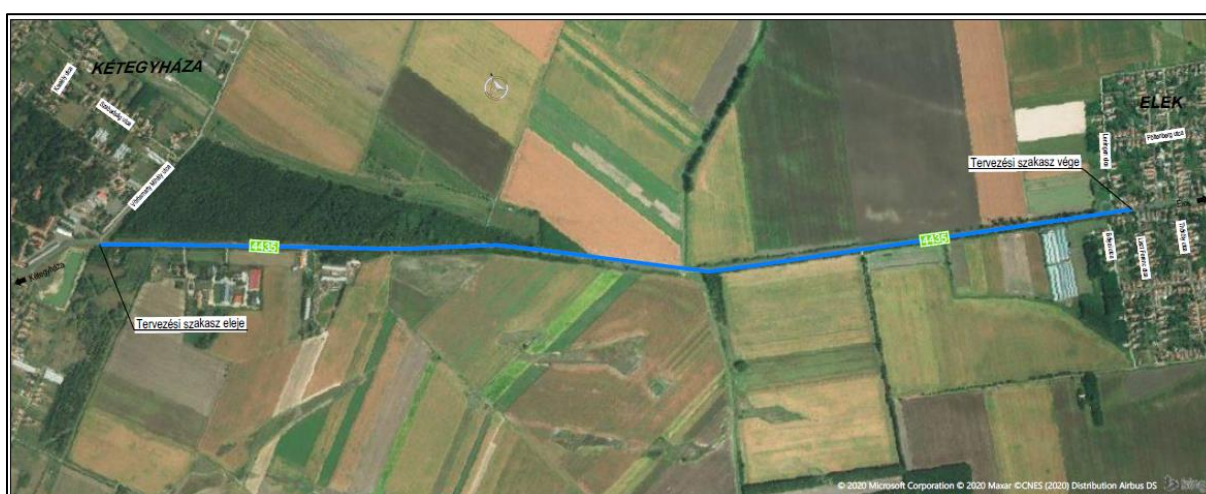
Mivel a csomópont geometriája teljesen megváltozik, a tervezett állapotra a közbenső idők újra kiszámolásra kerültek. A tervezés során forgalomszámlálást végeztek. A feldolgozott forgalmi adatok figyelembevételével a csomópontra új fázistervet készítettek. A jelentős geometriai változás és az újrakábelezés miatt a csomópont számozási rendje megváltoztatásra került. Az átszerelt jelzőfejek a meglévő maszkok felülvizsgálata és cseréje szükséges.

9.2.4. Elek, 4435 j. Kétegyháza – Elek összekötő út felújítása

A tervezési szakaszt a 183. ábra mutatja be.

Megtervezendő a 4435 j. Kétegyháza – Elek összekötő út 1+300 – 4+365 km sz. közötti szakaszának teljes körű felújítása, mely A két település közötti külterületen található.

A felújítás tervezése során az országos közúthoz csatlakozó egyéb létesítmények felülvizsgálatát, tervezését is el kell végezni (pl.: buszöböl és peron felújítás, áttereszek, úttartozékok, szalagkorlátok stb.) valamint a szakaszon található ívek lehetséges bővítését, padkaburkolást is.



183. ábra Elek, 4435 j. Kétegyháza – Elek összekötő út felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.5. 444-es jelű Békéscsaba tehermentesítő út 0+198 km szelvényben (Bajza utca) csomópontja

A tervezési szakaszt a 184. ábra mutatja be.

Békéscsaba város belterületén a 444-es jelű Békéscsaba tehermentesítő út 0+198 km szelvényben (Bajza utca) lévő csomópont tervezési munkája. A tervezési feladat magában foglalja a csomópont kialakítására vonatkozó többváltozatos vizsgálat elkészítését, valamint az elfogadott változat engedélyezési és a kivitelezési tervdokumentáció, árazott és árazatlan költségvetés készítését.

A tervezést a Tervezési Diszpozíció Egyedi és Általános részeiben leírtaknak megfelelően kell végrehajtani, az ezen dokumentumokban, valamint a vonatkozó jogszabályokban és útügyi műszaki előírásokban foglaltakat be kell tartani.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit). A tervezett forgalomátvezetés vízszintes és magassági vonalvezetését elsődlegesen a meglévő állapot, a közművek magassági helyzete, valamint a hatályos Útügyi Műszaki Előírásokban foglaltak határozták meg.

VÍZSZINTES VONALVEZETÉS

A tervezett balra kanyarodó sáv megfelelő hosszának kialakítása érdekében az Egyetem megközelítésére a 0+222,57 km szelvényben egy új kapubehajtó lett tervezve. Így a balra kanyarodósáv hossza eléri a 37 m tiszta felállási hosszt. Az új kapubehajtóról a főútra biztosított mindkét irányba való ki- és bekanyarodás, forgalom technikai felfestésekkel. Az útburkolat-szélesség egységesen minden forgalmi sávban 3,5 m-re került meghatározásra. A jelenlegi forgalmi sávok növelésével a bal oldali meglévő kiemelt szegély áthelyezésre kerül 126 m hosszban, valamint az érintett víznyelőkkel együttesen. A meglévő kapubehajtó pedig elépítésre kerül. A tervezett kapubehajtót szintén két sávban 3,5 m-es sáv szélességekkel tervezték meg 57,92 m hosszban, mely csatlakozik az egyetem kiszolgáló útjához.

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

Az útpálya teljes hosszban követi a meglévő pályaszerkezet szintjét. Az új kapubehajtó magasságilag csatlakozik a meglévő kiszolgáló út szintjéhez.

KERESZTMETSZETI ELRENDEZÉS

A tervezett kiszolgáló út 2X2 forgalmi sáv, az útszelvényezés szerinti bal oldalon meglévő kiemelt szegély a szélesítés miatt áthelyezésre kerül a burkolatépítés szakaszában. A meglévő útpálya aszfalt burkolatú, melyben 128 m hosszban aszfaltmarást tervezünk teljes pályaszélességben, így korrigálva a meglévő útpályán a lokális hibák javítását, valamint a megfelelő vízelvezetést. A főpálya útburkolata két oldali tetőszelvényes kialakítással a meglévő vízelvezető csatornába víztelenedik. A tervezett kapubehajtó 7 m széles aszfaltburkolatú, tetőszelvényes kialakítású, mindkét oldalán süllyesztett szegéllyel határolt. A járdakapcsolat folytonossá tétele okán 1,5 m széles járdát terveztek be, a meglévő járdát korrigálták, így nagyobb zöldfelületet hagyva a kapubehajtó és a járda között. A járda egyoldali esésű, aszfaltburkolatú, mindkét oldalon kerti szegéllyel határolt.



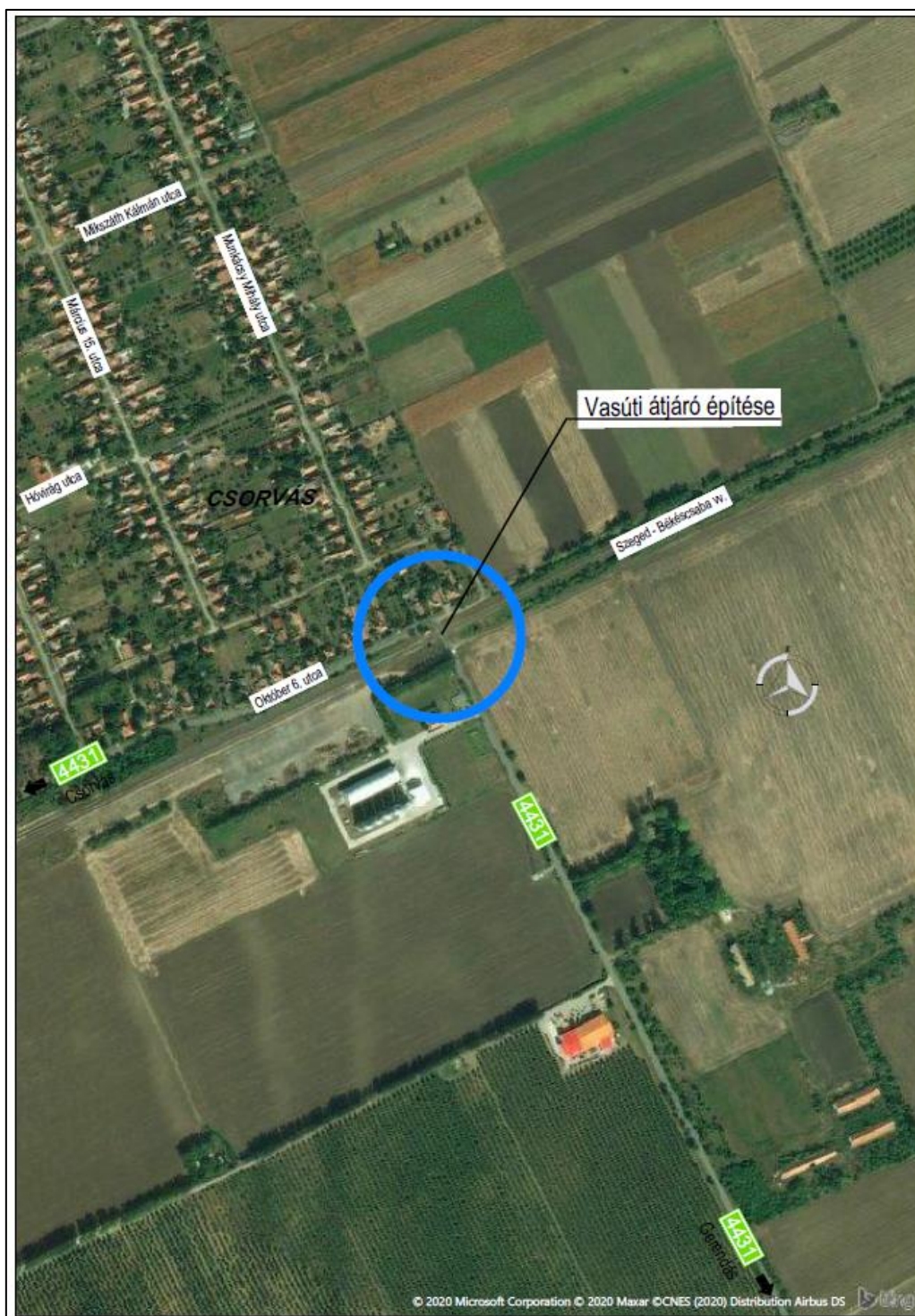
184. ábra 444-es jelű Békéscsaba tehermentesítő út 0+198 km szelvényben (Bajza utca) csomópontja átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.6. Csorvás, 4431 j. út 35+860 vasúti átkelőhely

A tervezési szakaszt a 185. ábra mutatja be.

A tervezési feladat tanulmányterv elkészítése a vasúti átjáró átépítésére vonatkozóan, mely meghatározza a későbbi tervfázisokban tervezendő beavatkozásokat. A vasúti átjáró átépítése, korszerűsítése kapcsán vizsgálandó a vasúti épület elbontása, annak érdekében, hogy biztosítható legyen a vasúti átjáró időben történő észlelhetősége. A tervezési feladat a vasúti átjáró biztosítási módjának fényjelzőre történő megváltoztatása, a kerékpárosok külön jelzővel történő biztonságos átvezetése. Meg kell vizsgálni és tanulmánytervi szinten tervezni az út laposabb szögben, ívkorrekcióval történő átvezetésének lehetőségét. A tervezési feladat része a nyomvonal korrekció megvalósításához szükséges kisajátítások, ingatlan rendezések meghatározása is.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



185. ábra Csorvás, 4431 j. út 35+860 vasúti átkelőhely átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.7. Kondoros, 44. sz. út -4642 j. út csomópontban körforgalom tervezése és útfelújítás

A tervezési szakaszt a 186. ábra mutatja be.

A tervezési feladat a 44. számú Kecskemét – Békéscsaba – Gyulai I. rendű főút 96+988 km sz. és a 4642. jelű Gyomaendrőd – Nagyszénás – Szentés összekötő út 19+670 km sz. csomópontjában egy körforgalmi csomópont és a 4642 j. Gyomaendrőd – Nagyszénás – Szentés összekötő út 18+811 – 19+670 km sz. közötti szakasz teljes körű felújítása, mely Kondoros belterületén található. A szakaszon található közösségi közlekedési elemek (buszmegálló öböl, peronsziget, rámpa, csatlakozó járd) megtervezése is szükséges. Az útcsatlakozások az ingatlan határig lefuttatva legyenek megtervezve.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

VÍZSZINTES VONALVEZETÉS

4642 j. ök. út korrekciója tervezési szakasz eleje csatlakozik 4642 j. ök. út külterületi szakasz meglévő burkolatához, a tervezett útburkolat szélessége 6 m. A 44 sz. főút és a 4642 j. ök. út tervezett körforgalmi csomópontjának a ki és belépő burkolat szélességek 4,75 m, erre a méretre a körforgalom helyszínrajzi elhelyezkedése és a nyerges forgalommal való járhatósága miatt szükséges. A 44 sz. főút tervezési szakaszának a vége csatlakozik a meglévő burkolathoz. A 4642 j. ök. út a 44. sz. főúttól délre található része úgynevezett „D csomóponti ág” tervezése szakasz vége csatlakozik a meglévő burkolathoz.

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

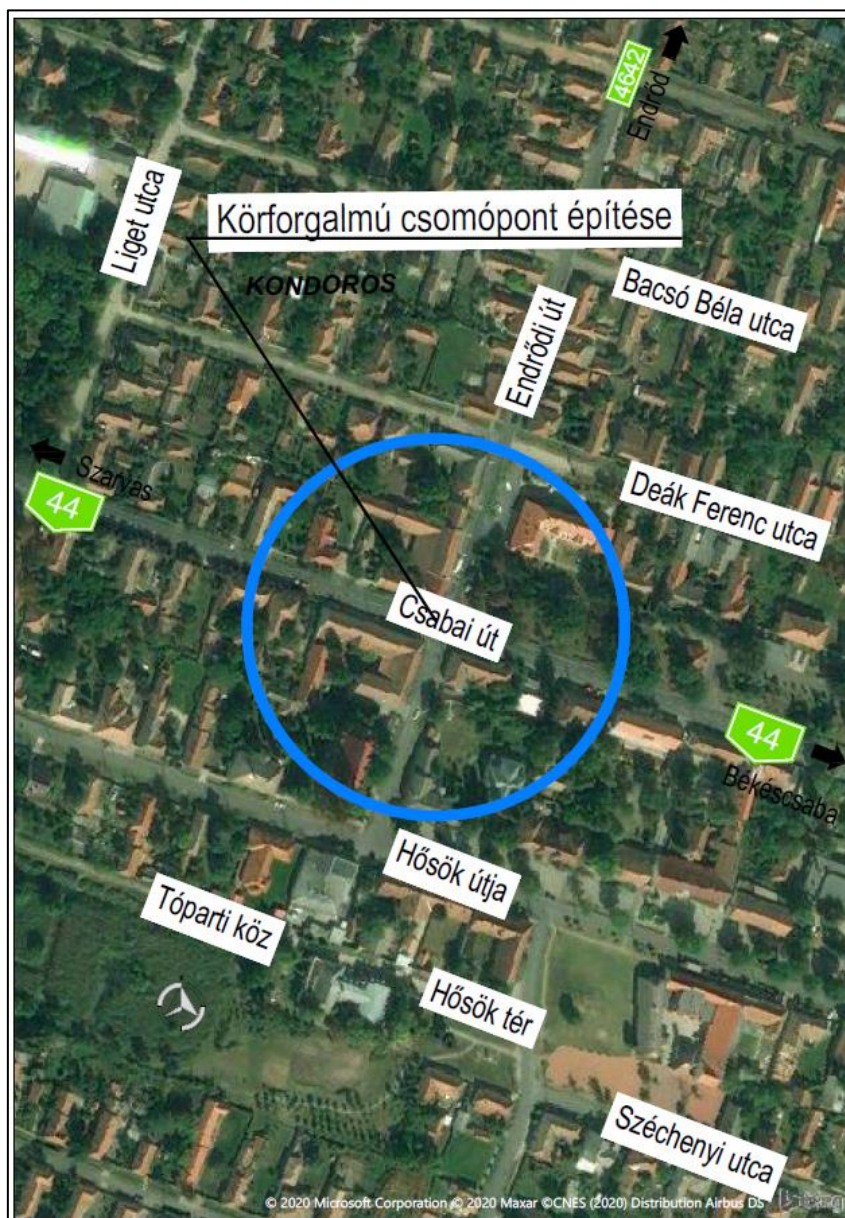
Az útpálya az építési szakasz elején magasságilag csatlakozik a meglévő aszfalt burkolatokhoz. A tervezési terület kialakítása csatlakozik a tervezett épület magassági elhelyezkedéséhez.

KERESZTMETSZETI ELRENDEZÉS

A tervezett 44 sz. főút 2 forgalmi sávossal, az út mindkét oldalán süllyesztett szegéllyel és mellette kiemelt szegéllyel határolt 8,00 m szélességű, aszfalt burkolatú. Az útburkolat 2,5 %-os két oldali eséssel rendelkezik.

A kapubehajtó szintén aszfalt burkolatú, kerti szegéllyel határolt, egyoldalú eséssel kialakított. A tervezési területen minden kapubehajtó 2,0 m mélységig lett tervezve.

4642 j. önk. út teljes pályaszerkezet cserét tervezünk be és mindkét oldalán kezelői kérésre 1,50 m széles padkával határolták, mellette csapadékvíz elvezető árok.



186. ábra Kondoros, 44. sz. út -4642 j. út csomópontban körforgalom tervezése és útfelújítás átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.8. Körösladány, 4205 jelű út felújítása

A tervezési szakaszt a 187. ábra mutatja be.

Megtervezendő a 4205 j. Kisújszállás – Körösladány összekötő út 39+815 – 42+553 km sz. közötti útszakasz teljes körű felújítása, mely Körösladány belterületén található.

A kezdőszelvény a településhatárnál, a végszelvény pedig a 47. sz. főút 91+018 km sz-nél annak jobb oldali burkolatszélé.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A Rákóczi tér környéki útcsatlakozások előírásoknak megfelelő rendezése szükséges.



187. ábra Körösladány, 4205 jelű út felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.9. Medgyesegyháza, 4434 - 4429 - 44336 j. utak felújítása

A tervezési szakaszt a 188. ábra mutatja be.

Megtervezendő a Medgyesegyháza 4429 j. Kevermes – Medgyesegyháza – Orosháza összekötő út 16+350 – 16+591 km sz. közötti és a 44336 j. állomáshoz vezető út 0+000 – 0+125 km sz. közötti útszakaszok teljes körű felújítása, melyek Medgyesegyháza belterületén találhatóak.

A település központban a két csomópont környékén található kiemelt szegély új futósoros kiemelt szegélyre kell kicserélni. A vízvezetés megoldására külön hangsúlyt kell fektetni a tervezésnél.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



188. ábra Medgyesegyháza, 4434 - 4429 - 44336 j. utak felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.10. Mezőberény, 47. sz. főút - Jeszenszky utca csomópont

A tervezési szakaszt a 189. ábra mutatja be.

Az átépítendő csomópont a 47 számú főút 107+945 km és Jeszenszky utca, valamint Hunyadi utca csomópontjában található, Mezőberény lakott területén belül. A 47 számú főút e szakaszán, alárendelt irányból -egymáshoz nagyon közel- 2 önkormányzati út csatlakozik a főúthoz. A jelenlegi kialakítás miatt nagy felületű aszfaltozott terület található a csomópontban, ahol nem egyértelmű a járművek mozgása. A csomópont elsőbbségi viszonyai jelzőtáblákkal szabályozottak. Ugyanakkor az elsőbbségi viszonyok sem egyértelműek a két önkormányzati út tekintetében. További konfliktushelyzet alakulhat ki a 47 számú főútról, Köröstarcsa felől a Hunyadi János utcára történő irányváltoztatások esetében.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A vonatkozó előírások figyelembevételével a csomóponti terület lecsökkent, így a járművek egyértelmű mozgásának, valamint az elsőbbségi viszonyok kialakításának köszönhetően a csomópont biztonságosabbá és érthetőbbé válik.

A tervezett csomópont forgalomtechnikai kialakítása az érvényben lévő rendeletek és előírások szerint készült.

VÍZSZINTES VONALVEZETÉS

A csomópont kialakításában döntő szerepe volt a jelenlegi elrendezésnek. A 47-es számú főút helyszínrajzi vonalvezetése nem változott, a szelvényezés szerinti jobb oldalon a Jeszenszky utca csatlakozása után kis mértékű szegélykorrekcióra van szükség az átmenetív megfelelő kialakításához.

A Jeszenszky utca szelvényezés szerinti bal oldalán a 0+009,00 km szelvénytől a 47-es számú főúthoz való csatlakozásig a szegély átépül, így a gyalogos forgalom számára megfelelő fogadó felületet lehet kialakítani. Az utcában betervezésre került egy sebességcsökkentő küszöb is, amely elősegíti a csomópont biztonságos megközelítését.

A Hunyadi utca szelvényezés szerinti jobb oldalán a szegély beljebb került a parkoló felé. A Hunyadi utca és a 47-es számú főút közötti terület hossza megnövekedett, egészen a Jeszenszky utcáig tart. A csomópont szűkítése miatt egy állandó konfliktus zóna alakul ki a Hunyadi utcáról a Jeszenszky utcára ki- illetve bekanyarodó járművek tekintetében, ezért a Hunyadi utca egyirányúsítása szükséges. Ebbe az utcába is betervezésre került egy sebességcsökkentő küszöb. A gyalogosok átvezetése is ezen a küszöbön történik, így a járdakapcsolatot is szükséges kiépíteni.

A 47-es számú főút – A tervezési szakasz egy 34,316 m hosszú egyenessel kezdődik. A túlemelés a 107+929.33 km szelvénytől kezdődik. Az átmenet ívek hossza 20,0 m. A tiszta körív a 107+949.33 km szelvénytől a 107+975.42 km szelvényig tart, 45,0 m-es sugárral. Az átmenetív a 107+995.42 km szelvényig tart, majd utána egy 20.271 m hosszú egyenes szakasszal zárul a tervezési szakasz.

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

47-es számú főút út – A meglévő út hossz-esése jelenleg nem felel meg az útügyi előírásoknak, ezért mély és magas pontok kerültek kialakításra összhangban a helyszínrajzi kialakítással és az útpálya túlemelésével. A tervezett út tengelye a szakasz elején és a szakasz végén is magasságilag csatlakozik a meglévő burkolathoz.

Jeszenszky utca – A tervezett út tengelye leköveti a meglévő út hossz-esését. A tervezett hosszszelvény tartalmazza a sebességcsökkentő küszöb értékeit is. A tervezett tengely magasságilag csatlakozik a tervezési szakasz elején a meglévő burkolathoz, a tervezési szakasz végén a 47-es számú főút tervezett magasságához.

Hunyadi utca - A tervezett út tengelye leköveti a meglévő út hossz-esését. A tervezett hosszszelvény tartalmazza a sebességcsökkentő küszöb értékeit is. A tervezett tengely magasságilag csatlakozik a tervezési szakasz elején a Jeszenszky utca tervezett magasságához, a tervezési szakasz végén a meglévő burkolathoz.

Járda – A tervezett tengely magasságilag csatlakozik a tervezési szakasz elején a Hunyadi utca tervezett magasságához, a tervezési szakasz végén a meglévő burkolathoz.

KERESZTMETSZETI ELRENDEZÉS

47-es számú főút - A tervezett útpálya a csatlakozásoknál a meglévő szélesség átvételével 3,80 m sáv szélességben 2x1 sávon folytatódik. A tervezési szakasz elején a szelvényezés szerinti jobb oldalon található aszfalt felület is felújításra kerül. Az útpálya 4,00 m-re szélesedik, a túlemelés kezdetéig tetőszelvényes, oldalesése 2,5 %. A jelenlegi túlemelés kialakítása nem megfelelő, a túlemelés értéke nem felel meg az útépítési előírásoknak. A KTSZ-ben foglaltak szerint a maximális túlemelés értéke 7,00 %-nak kell lennie, viszont belterületi utak felújítása során engedi a KTSZ a 2%-kal való csökkentést, ezért a maximális túlemelés értéke 5,00 %. Az útpálya burkolata megújul, 10 cm mélységben marás/aszfaltozás szükséges a megfelelő burkolat kialakításához. Az útpálya a helyszínrajzokon jelzett hosszban a szelvényezés szerinti jobb oldalon kiemelt szegéllyel, a bal oldalon süllyesztett szegéllyel határolt. A vízvezetés nyílt szikkasztóárkokkal történik. A gyalogos átkelőhelyen a kiemelt szegély süllyesztett szegélybe megy át.

Jeszenszky utca – A tervezett útpálya a csatlakozásnál a meglévő szélesség átvételével 3,10 m sáv szélességben 2X1 sávon folytatódik, ami egészen a 47-es számú út csatlakozásáig tart. Az útpálya tetőszelvényes, mind a két oldalon kiemelt szegéllyel határolt. A vízelvezetés surrantóval, nyílt szikkasztóárokba történik. Az utcára sebességcsökkentő küszöb került betervezésre.

Hunyadi utca - A tervezett útpálya a csatlakozásnál a meglévő szélesség átvételével 3,90 m sáv szélességben 1X1 sávon folytatódik, ami a Jeszenszky utca csatlakozásáig 3,10 m szélességre szűkül. Az útpálya 2,5 %-os egyoldali eséssel a szelvényezés szerinti jobb oldal felé esik, bal oldalon kiemelt szegéllyel határolt. A szelvényezés szerinti jobb oldalon süllyesztett szegély található, a meglévő gyeplépcsős térköves burkolatú parkoló felújításra kerül, mellette nemesített padka kerül kialakításra.

A Hunyadi utca és a 47-es főút által határolt területen egy járda kerül kialakításra, egyoldali 2,5 %-os eséssel és kerti szegéllyel határolva.



189. ábra Mezőberény, 47. sz. főút - Jeszenszky utca csomópont átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.11. Mezőberény, út- és csomópont felújítások

A tervezési szakaszt a 190. ábra mutatja be.

Megtervezendő a 47. sz. Debrecen – Szegedi másodrendű főút 108+245 – 110+130 km sz. közötti, 46. sz. Törökszentmiklós – Gyomaendrőd – Mezőberény másodrendű főút 65+136-66+187 km sz. közötti, 46355 j. Mezőberény állomáshoz vezető út 0+000 – 0+456 km sz. közötti útszakasz teljes körű felújítása, mely útszakaszok Mezőberény belterületén találhatók.

A 47. sz. főút melletti kiemelt szegélyt, futósorokat ki kell újra cserélni.

A vízvezető rendszert felül kell vizsgálni.

A 47. sz. főút 46. sz. és 470. sz. főutak csomópontját felül kell vizsgálni, a felálló sávoknál bazaltbeton burkolatokat kell betervezni, amennyiben szükséges a 46. sz. főút csomópontjánál az ívsugarakat korrigálni szükséges, az emiatti közmű (pl. oszlop) áthelyezést meg kell tervezni.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

Jelenlegi helyzet



190. ábra Mezőberény, út- és csomópont felújítások átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.12. Mezőkovácsháza, körforgalom tervezése (4434 jelű Gyula - Pitvaros – Makó összekötő út – Alkotmány utca)

A tervezési szakaszt a 191. ábra mutatja be.

A tervezett beavatkozás a 4434 jelű állami kezelésű út (Mezőkovácsháza, Árpád utca), és az Alkotmány utca önkormányzati kezelésű utak csomópontját érinti. Az érintett csomópont belterületen található.

A tervezési feladat a keresztező utak körforgalmú csomóponttá történő áttervezése. Az elsőbbségi viszonyok jelenleg jelzőtáblával szabályozottak. A jelenlegi csomópont forgalomtechnikai kialakítása okán a keresztező utak burkolatszélessége az osztályozó sávoknak köszönhetően szélesek, 10-12 m között mozognak.

További feladat a körforgalom csomóponti ágain a gyalogos, illetve a gyalogos-kerékpáros forgalom átvezetése. A tervezett körforgalmon csatlakozik „KÖVIMET Mérnöki Tervező és Szolgáltató Kft. által tervezett Mezőkovácsháza belterületi kerékpárforgalmi létesítmények építése, 2 ütem Mezőkovácsháza alkotmány utca vegyes kerékpáros- gyalogosforgalmi létesítmény építése a Bajcsy-Zsilinszky Endre utcáig, majd onnantól a köztemetőig kerékpárnyom létrehozása” című engedélyezési és kiviteli terveihez, melyben az Alkotmány utca keleti oldalán tervezett kerékpáros létesítmény szerepel. A tervezett körforgalmon való átvezetés csatlakozik KÖVIMET Kft. tervéhez.

A kereszteződésben a meglévő közvilágítási hálózatot a körforgalomhoz kell igazítani, a kijelölt gyalogos átkelőhelyeknél kiemelt megvilágítást kell alkalmazni. Valamint nagy közmű érintettséggel kell számolni, ezek kiváltási feladata is e tervezési feladat része.



191. ábra Mezőkovácsháza, körforgalom tervezése (4434 jelű Gyula - Pitvaros – Makó összekötő út – Alkotmány utca) átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.13. Orosháza, jelzőlámpás csomópont tervezése (474 számú Orosháza átkelési szakasz másodrendű főút - Táncsics Mihály utca – Észak utca)

A tervezési szakaszt a 192. ábra mutatja be.

A tervezett beavatkozás a 474 számú állami kezelésű út (Orosháza, Lehel utca), és a Táncsics utca, Északi utca önkormányzati kezelésű utak csomópontját érinti. Az érintett csomópont belterületen található.

A beavatkozási szakaszon egyéb beruházó által épített rész nem található.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



192. ábra Orosháza, jelzőlámpás csomópont tervezése (474 számú Orosháza átkelési szakasz másodrendű főút - Táncsics Mihály utca – Észak utca) átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.14. Sarkad, körforgalom 4219 j. út - 4244. j. út

A tervezett csomópont a 4219 jelű út 58+228 km, és a 4244 jelű út 0+000 km szelvényszámában található, Sarkad lakott területén kívül. A meglévő körforgalom 3 ággal rendelkezik, illetve egy negyedik ággént bekötésre került a Sarkad-Gyula között húzódó kerékpárút is. A körforgalom északi oldalán egy zöldség-gyümölcskereskedés található, amely jelentős forgalmat bonyolít le. A kereskedés megközelítése jelenleg közvetlenül a 4219 j. út sarkadi úti ága után található útcsatlakozáson keresztül történik. A forgalombiztonság növelése érdekében meg kell tervezni a zöldség-gyümölcskereskedés külön ágon történő megközelítését a körforgalomból, valamint a meglévő útcsatlakozás megszüntetését, amennyiben a körforgalmi ágon a kétirányú forgalom biztosítható.

A körforgalmú csomópont átépítésén kívül megtervezendőek a 4244. j. út 2+320 – 6+817 km szelvények közötti szakaszának felújítási munkái. Ez a szakasz Sarkad és Doboz külterületén és Doboz belterületén található. A szakasz végszelvényénél a végszelvény szelvényszámát illeszteni kell a NIF Zrt. által korábban megterveztetett dobozi körforgalom 4244 úti ágának végszelvényéhez.

A felújítás tervezése során az országos közúthoz csatlakozó egyéb létesítmények felülvizsgálatát, tervezését is el kell végezni (pl.: buszöböl és peron felújítás, átereszek, úttartozékok, szalagkorlátok stb.) valamint a szakaszon található ívek lehetséges bővítését, padkaburkolást is.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. kerékpárút, közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

9.2.15. Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom

A tervezési szakaszt a 193. ábra mutatja be.

A tervezett csomópont a 44 számú főút 77+381 km, és a 443 számú főút 19+333 km szelvényszámában található Szarvas, lakott terület kezdete tábla határában.

A tervezési feladat a keresztező utak körforgalmú csomóponttá történő áttervezése, az elsőbbségi viszonyok jelenleg jelzőtáblával szabályozottak. A jelenlegi csomópont forgalomtechnikai kialakítása okán a keresztező utak burkolatszélessége az osztályozó sávoknak köszönhetően szélesek, értékük 10-12 m között mozog.

További feladat a körforgalom csomóponti ágain a gyalogos, illetve a gyalogos-kerékpáros forgalom átvezetése.

A kereszteződésben a meglévő közvilágítási hálózatot a körforgalomhoz kell igazítani, a kijelölt-gyalogosátkelőhelyeknél eltérő színű megvilágítást kell alkalmazni. Valamint nagy közmű érintettséggel kell számolni, ezek kiváltási feladata is a tervezési feladat része.

A Nemzeti Infrastruktúra Zrt. 443 sz. főút jövőbeni fejlesztésére vonatkozóan tárgyi csomópont tervezésében, építtetésében érdekelt. A csomópont a Nif Zrt. által felújítandó útszakasz végcsomópontja.

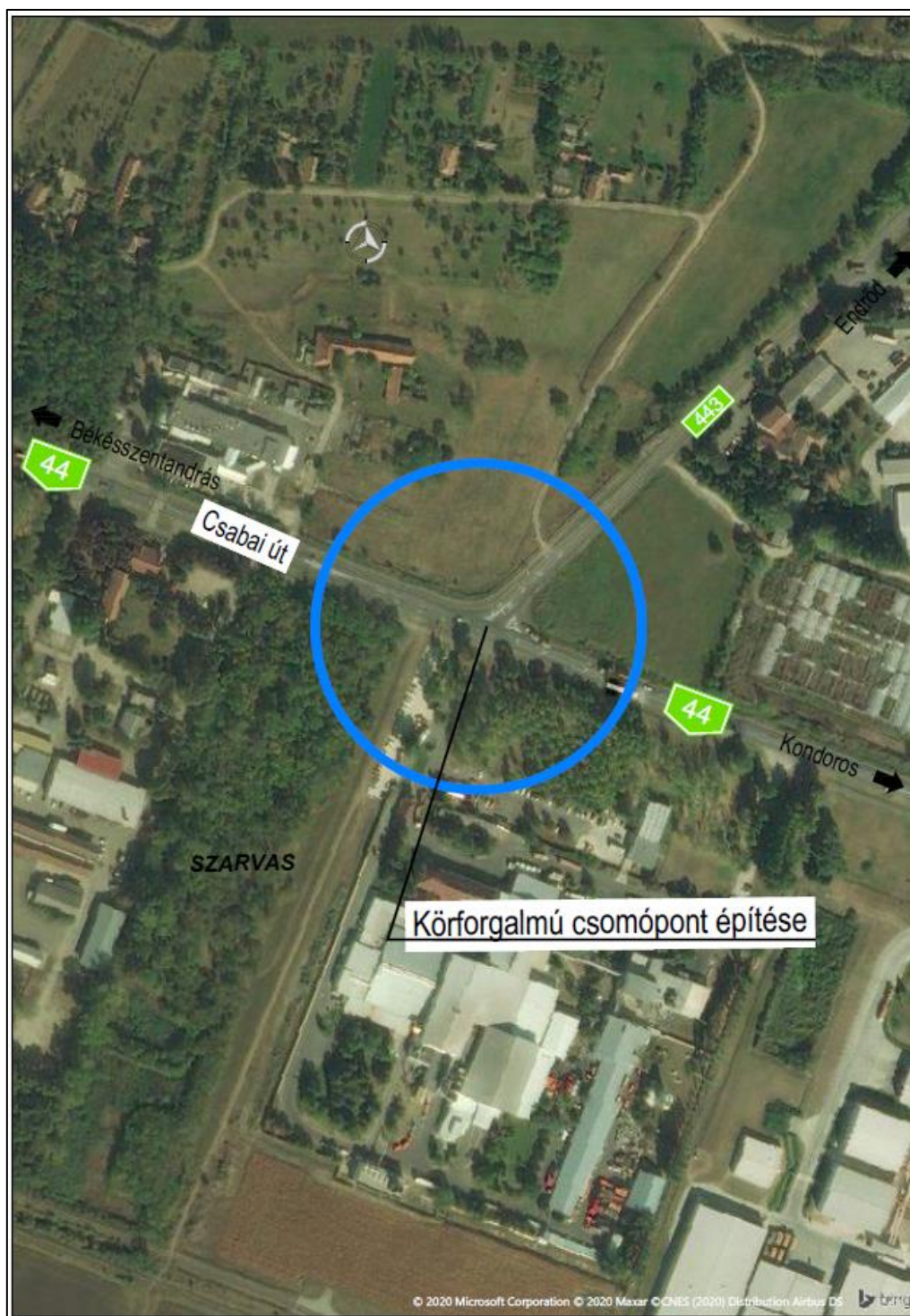
Az egyeztetésnek megfelelően 1 tehergépkocsi számára párhuzamos parkolóhely a Gallicoop ág mellett került kialakításra.

A 44 sz. főút keleti ágán, Pioneer irányába az egyeztetésnek megfelelően közvilágítás kiépítése, csomópontban átépítése tervezési feladat része.

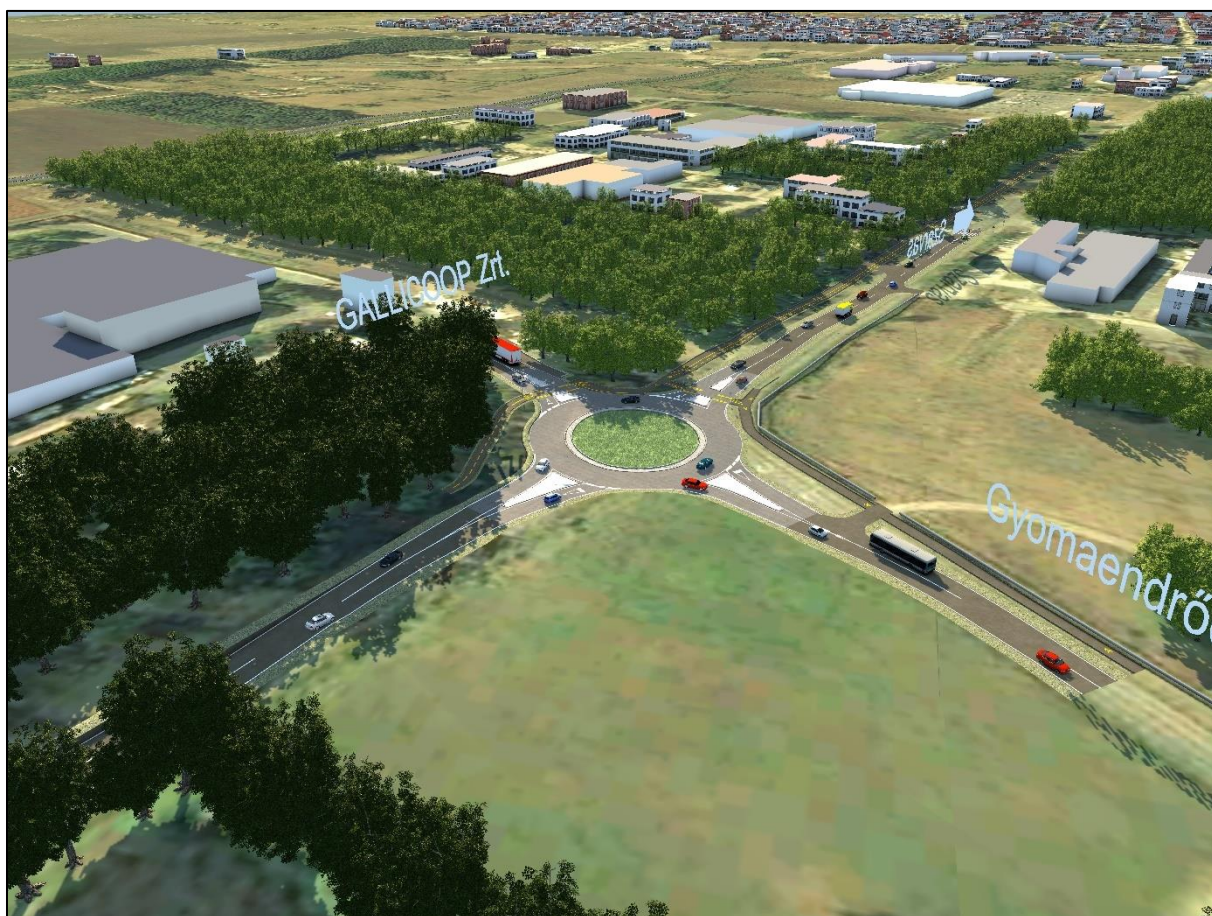
Az útépitési tervezési határ a Pioneer irányából Szarvas irányába besoroló sáv után található. Innen a meglévő útpálya leszűkítése kezdődik a meglévő osztályozó sáv elbontásával.

Szarvas belterületén a tervezési szakasz vége szintén az osztályozó sávok megszüntetése után, az útpálya 2x1 sávra való átépítésével, a meglévő kijelölt gyalogos átkelőhely térségében található. A 443 j. főút korrekciója, a kitérés biztosítása okán vált szükségessé.

A tervezett beruházás látványtervét a 194. ábra mutatja be.



193. ábra Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom átnézeti helyszínrajz (saját forrás)



194. ábra Szarvas, 44 főút - 443 jelű út körforgalom látványterv (saját forrás)

9.2.16. Szeghalom, 47 főút - 4212 jelű út

A tervezési szakaszt a 195. ábra mutatja be.

A beavatkozás a 47 számú Debrecen – Szeged másodrendű főút és a 4212 jelű Püspökladány - Szeghalom összekötő út csomópontját érinti. Az érintett csomópont a Dél-Alföldi régióban, Békés megyében, Szeghalom település belterületén található.

A megadott szelvényhatárokat a tervezőnek kell pontosítani úgy, hogy a tárgyi útszakasz és csatlakozó tervezendő csomóponti ágak egy szelvényben csatlakozzanak (átfedés ill. kihagyott útszakasz ne keletkezzen).

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



195. ábra Szeghalom, 47 főút - 4212 jelű út átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

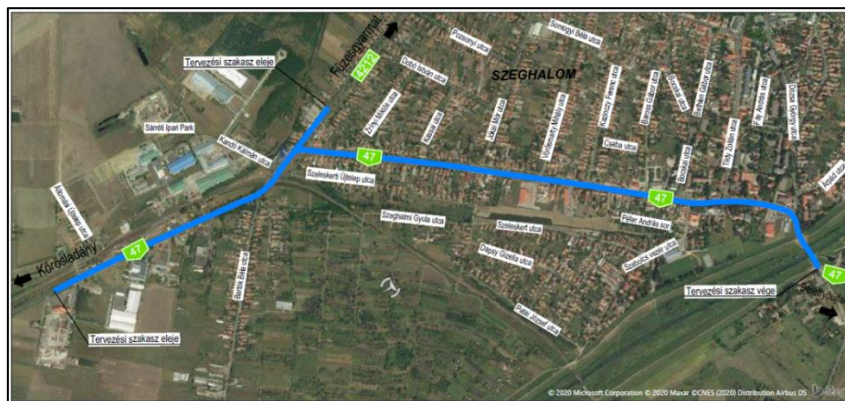
9.2.17. Szeghalom, 47. sz. főút felújítása 79+484 – 82+483 km sz. közötti felújítása

A tervezési szakaszt a 196. ábra mutatja be.

Megtervezendő a 47. sz. Debrecen – Szeged másodrendű főút 79+484 – 82+483 km sz. közötti útszakasz teljes körű felújítása, mely útszakasz Szeghalom belterületén található, azonban a kezdő szelvény a Berettyó-híd dilatációjától indul. A felújítás tervezésének többek között ki kell terjednie az alábbi létesítményekre:

- buszmegálló öböl és peronsziget
- kerékpárút korlát,
- forgalomcsillapítás megoldása a vasúti átjáró előtt-után
- kiemelt szegélyek cseréje, és útszél hullámoztatása, futósoros kiemelt szegély betervezése,
- víznyelők cseréje, áttereszek tisztítása,
- Plexi védőfal cseréje
- gyalogosvédő szigetek felújítása
- szalagkorlát cseréje,
- stb.

A megadott szelvényhatárokat, különösen a 47. sz. főút és a 4212. j. út csomópontjánál a tervezőnek kell pontosítani úgy, hogy a tárgyi útszakasz és csatlakozó tervezendő csomóponti ágak egy szelvényben csatlakozzanak (átfedés ill. kihagyott útszakasz ne keletkezzen). A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



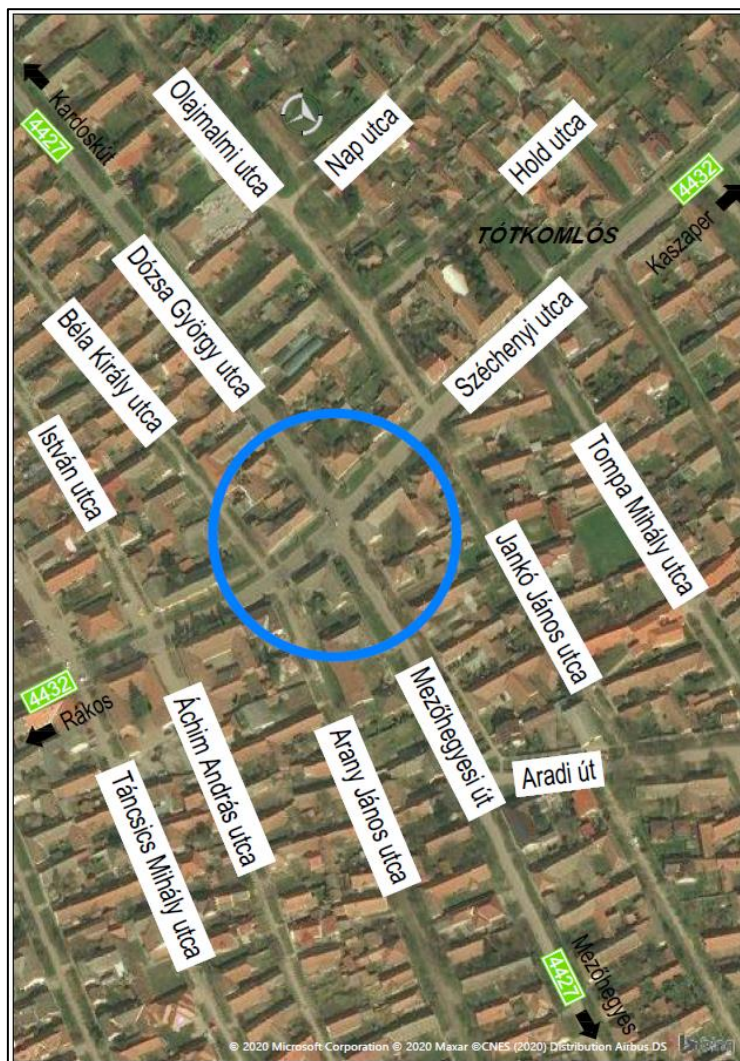
196. ábra Szeghalom, 47. sz. főút felújítása 79+484 – 82+483 km sz. közötti felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.18. Tótkomlós, 4432 jelű út - 4427 jelű út csomópont átépítése

A tervezési szakaszt a 197. ábra mutatja be.

A tervezett csomópont a 4432 jelű főút (Széchenyi utca) 43+368 km, és a 4427 jelű út (Dózsa György és Mezőhegyesi út) 18+411 km szelvénszámában található Tótkomlós lakott területén belül.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



197. ábra Tótkomlós, 4432 jelű út - 4427 jelű út csomópont átépítése átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.19. Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja

A tervezési szakaszt a 199. ábra mutatja be, míg az fejlesztés látványtervét a 198. ábra.

A beavatkozás a 4431 jelű Gyula - Újkígyós – Csorvás összekötő út és a 4432 jelű Békéscsaba – Makó összekötő út csomópontját érinti. Az érintett csomópont külterületen található.

Az érintett csomópont szerepel az M44 gyorsforgalmi út Kondoros – Békéscsaba rávezető táblarendszer tervében.

A jelenlegi kialakítás nem biztonságos, a csomópont beláthatósága az alárendelt irányból nem felel meg az előírásoknak. A tervezett körforgalom megépítésével ez a jellemző javul, így várhatóan a balesetek száma is redukálódik, valamint a csomópontban gyorsabb áthaladás válik lehetővé.

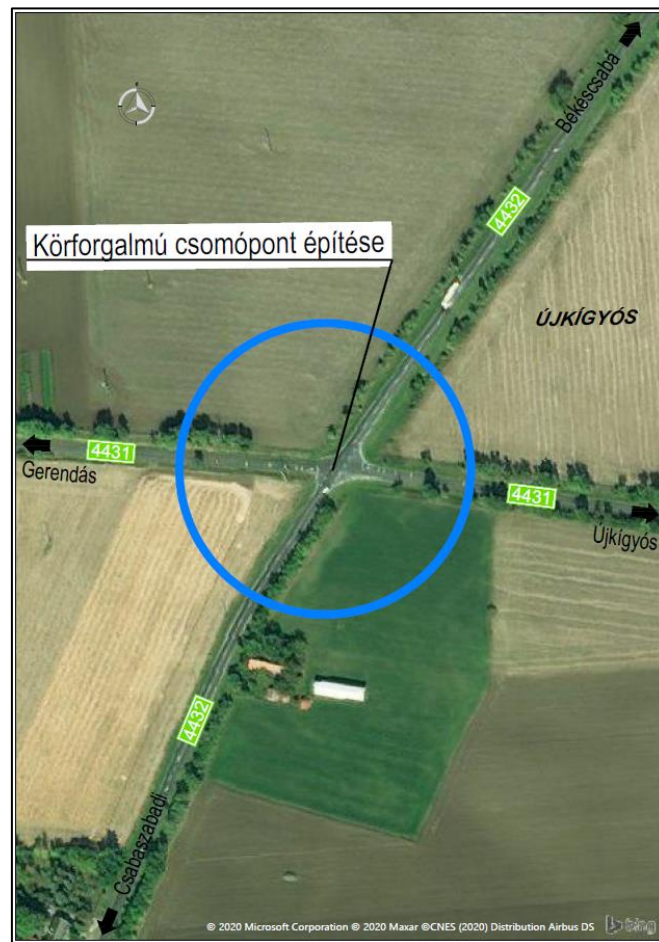
Fontos szempont volt még a tervezés során a teherforgalom jelenléte. A körforgalom útpályája úgy került kialakításra, hogy a pótkocsival közlekedő nehézgépjárművek is könnyen biztonságosan tudják azt használni. A körpálya sugara 19,00 m, az útpálya 7,00 m és a járható gyűrű 1,50 m széles. A körpálya mellett süllyesztett szegély és betonba rakott térkő került betervezésre.

A beavatkozási terület Csabaszabadi és Újkígyós települések határán található minden oldalról szántófölddel határolva. A tervezett körforgalom csomópontja a jelenlegi utak kereszteződéséhez képest Gerendás irányába tolódott el, mivel így lehetett a lehető legkisebb területet igénybe venni a szántókból. A középpont eltolása miatt az É-K- i ág beavatkozási hossza megnövekedett, a tervezett útpálya az előírásoknak megfelelő sugarakkal és túlemelésekkel került kialakításra.

A körforgalom egysávos, a csatlakozó ágakról a beláthatóság megfelel az ide vonatkozó előírásoknak. A víz elvezetése a meglévő nyílt szikkasztó árkok segítségével történik. A beavatkozási szakaszon a meglévő telekbejárók megmaradnak, a csatlakozás megoldott.



198. ábra Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja látványterv (saját forrás)



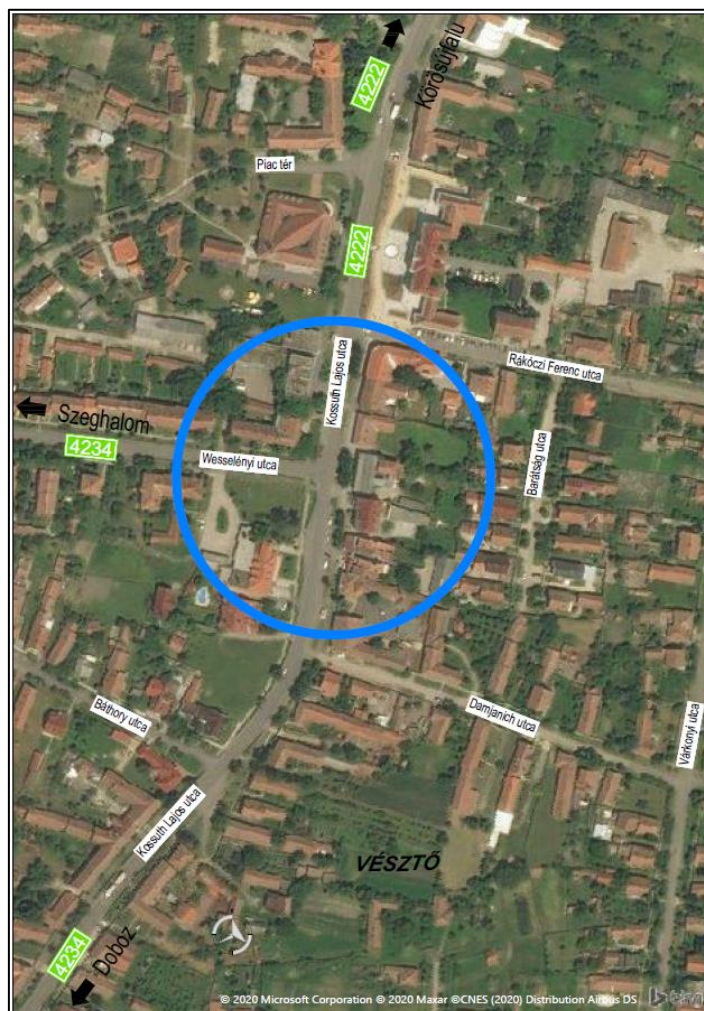
199. ábra Újkígyós, 4431 jelű út - 4432 jelű út körforgalmú csomópontja átnézeti (saját forrás)

9.2.20. Vésztő, 4222 j. út - 4234 j. út csomópont átépítése

A tervezési szakaszt a 200. ábra mutatja be.

A tervezett beavatkozás a 4222 jelű állami kezelésű út (Vésztő, Kossuth Lajos utca), és a 4234 jelű állami kezelésű út (Wesselényi utca) csomópontját érinti. Az érintett csomópont belterületen található.

A beavatkozási szakaszon egyéb beruházó által épített rész nem található. A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).



200. ábra Vésztő, 4222 j. út - 4234 j. út csomópont átépítése átnézeti (saját forrás)

9.2.21. Békéscsaba, 46169 jelű Mezőmegyer bekötőút 0+010 km szelvény és a 2+115 km szelvények közötti szakasz felújítása

A tervezési szakaszt a 201. ábra mutatja be. A tervezési szakaszhatár a 446 j és a 470 j. út csomópontjának széle 0+010 km szelvény (a csomópont átépítés tervezése nem feladat), valamint megközelítőleg a 2+115 km szelvény, melyet a követő szakasz tervével összhangban pontosítani kell.

A szakaszon a süllyesztett, és kiemelt szegély tervezését, a meglévő vízvezetési rendszerhez igazítva, annak szükség szerinti módosításával. Ahol a jelenlegi burkolat szélessége lehetővé teszi párhuzamos parkolók létesítését, ott annak megtervezése is feladat. A Frühwald Kft. telepénél kanyarodó sávok tervezését, az ezzel járó közmű kiváltásokkal, vízvezetetés módosításával együtt. A kezdő csomópontnál a lassítási, és felállási szakaszok tekintetében beton burkolat tervezése szükséges, egyéb helyeken burkolat felújítási munkákat kell tervezni. A tervezés során figyelembe kell venni az ugyan erre a szakaszra vonatkozó kerékpárút átvezetési, és egyéb terveket.



201. ábra Békéscsaba, 46169 jelű Mezőmegyer bekötőút 0+010 km szelvény és a 2+115 km szelvények közötti szakasz felújítása átnézeti helyszínrajz (saját forrás)

9.2.22. Gyomaendrőd, 46-4232 j. út körforgalom

A tervezett csomópont a 46 számú főút 45+594 km, és a 4232 jelű út 20+622 km szelvényszámában található Gyomaendrőd, lakott területén.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A járható gyűrű és a körpálya között K szegély kerül beépítésre, a járható gyűrű térkő burkolattal létesül. A járható gyűrű a kör belseje felé kiemelt szegéllyel kerül lezárásra, mögötte zöldfelület kerül kialakításra.

A körpálya 2,0% eséssel kerül kialakításra a külső szegély felé.

A csomóponti ágaknál a középszigetek kiemelt szegéllyel kerülnek kialakításra, térkő burkolattal. A gyalogos és kerékpáros átvezetéseknel az átvezetés teljes szélességében a középsziget szegélye süllyesztett szegélyként kerül kialakításra.

Az útpálya pályaszerkezete E forgalmi terhelésre került meghatározásra, 3 rétegű aszfalt burkolattal.

A burkolat vízelvezetését víznyelő aknákkal biztosítjuk, melyek a meglévő csapadékvíz hálózatra kerülnek ráterhelésre.

9.2.23. Gyomaendrőd, Bajcsy-Zsilinszky út:

Megtervezendő a 46. sz. főút 45+594 - 46+500 km sz. közötti szakaszának teljes körű felújítása, mely Gyomaendrőd belterületén található.

A szakasz végszelvénye a Kistréti utcánál található, a kezdőszelvénye pedig a Fő út – Bajcsy Zs. út csomópontjába tervezendő körforgalmú csomópont egyik ágának a végszelvénye.

A kezdőszelvényt a tervezőnek kell pontosítani úgy, hogy a tárgyi útszakasz és csatlakozó tervezendő létesítmények egy szelvényben csatlakozzanak (átfedés ill. kihagyott útszakasz ne keletkezzen).

A tárgyi útszakasz két szélére futósoros kiemelt szegélyt és az ehhez minimálisan szükséges szélesítést, útszél hullámoztatást meg kell tervezni.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A kialakítandó körforgalmi csomóponti ágaknál a középszigetek kiemelt szegéllyel kerülnek kialakításra, térkő burkolattal. A gyalogos és kerékpáros átvezetéseknel az átvezetés teljes szélességében a középsziget szegélye süllyesztett szegélyként kerül kialakításra.

Az útpálya pályaszerkezete E forgalmi terhelésre került meghatározásra, 3 rétegű aszfalt burkolattal.

A burkolat vízvezetését víznyelő aknákkal biztosítjuk, melyek a meglévő csapadékvíz hálózatra kerülnek ráterhelésre.

9.2.24. Gyomaendrőd, Fő út (46. sz. út) felújítás

Megtervezendő a 46. sz. főút 45+120 - 45+594 km sz. közötti szakaszának teljes körű felújítása, mely Gyomaendrőd belterületén található.

A szakasz végszelvénye a Fő út – Bajcsy Zs. út csomópontjába tervezendő körfogalmú csomópont egyik ágának a végszelvénye.

A végszelvényt a tervezőnek kell pontosítani úgy, hogy a tárgyi útszakasz és csatlakozó tervezendő létesítmények egy szelvényben csatlakozzanak (átfedés ill. kihagyott útszakasz ne keletkezzen).

A tárgyi útszakasz két szélére futósoros kiemelt szegélyt és az ehhez minimálisan szükséges szélesítést, útszél hullámoztatást meg kell tervezni.

Meg kell vizsgálni a lehetőségét a meglévő víznyelők „fészekbe” történő kihelyezésének.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A kialakítandó körforgalmi csomóponti ágaknál a középszigetek kiemelt szegéllyel kerülnek kialakításra, térkő burkolattal. A gyalogos és kerékpáros átvezetéseknel az átvezetés teljes szélességében a középsziget szegélye süllyesztett szegélyként kerül kialakításra.

Az útpálya pályaszerkezete E forgalmi terhelésre került meghatározásra, 3 rétegű aszfalt burkolattal.

A burkolat vízvezetését víznyelő aknákkal biztosítjuk, melyek a meglévő csapadékvíz hálózatra kerülnek ráterhelésre.

9.2.25. Gyomaendrőd, Fő út (4232. sz. út) felújítás

Megtervezendő a 4232 j. Körösladány – Gyomaendrőd összekötő út 19+820 – 20+622 km sz. közötti szakaszának teljes körű felújítása, mely Gyomaendrőd belterületén található.

A szakasz végszelvénye a Fő út – Bajcsy Zsilinszky út csomópontjába tervezendő körforgalmú csomópont egyik ágának végszelvénye.

A végszelvényt a tervezőnek kell pontosítani úgy, hogy a tárgyi útszakasz és csatlakozó tervezendő létesítmények egy szelvényben csatlakozzanak (átfedés ill. kihagyott útszakasz ne keletkezzen).

A tárgyi útszakasz két szélére futósoros kiemelt szegélyt és az ehhez minimálisan szükséges szélesítést, útszél hullámoztatást meg kell tervezni.

Meg kell vizsgálni a lehetőségét a meglévő víznyelők „fészekbe” történő kihelyezésének.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

A kialakítandó körforgalmi csomóponti ágaknál a középszigetek kiemelt szegéllyel kerülnek kialakításra, térkő burkolattal. A gyalogos és kerékpáros átvezetéseknel az átvezetés teljes szélességében a középsziget szegélye süllyesztett szegélyként kerül kialakításra.

Az útpálya pályaszerkezete E forgalmi terhelésre került meghatározásra, 3 rétegű aszfalt burkolattal.

A burkolat vízvezetését víznyelő aknákkal biztosítjuk, melyek a meglévő csapadékvíz hálózatra kerülnek ráterhelésre.

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

A kedvezményezett neve: Békés Megyéért Vállalkozásfejlesztési Alapítvány

Az anyagot készítette: Aranypeták Kft. (a Create Value Kft. közreműködésével)

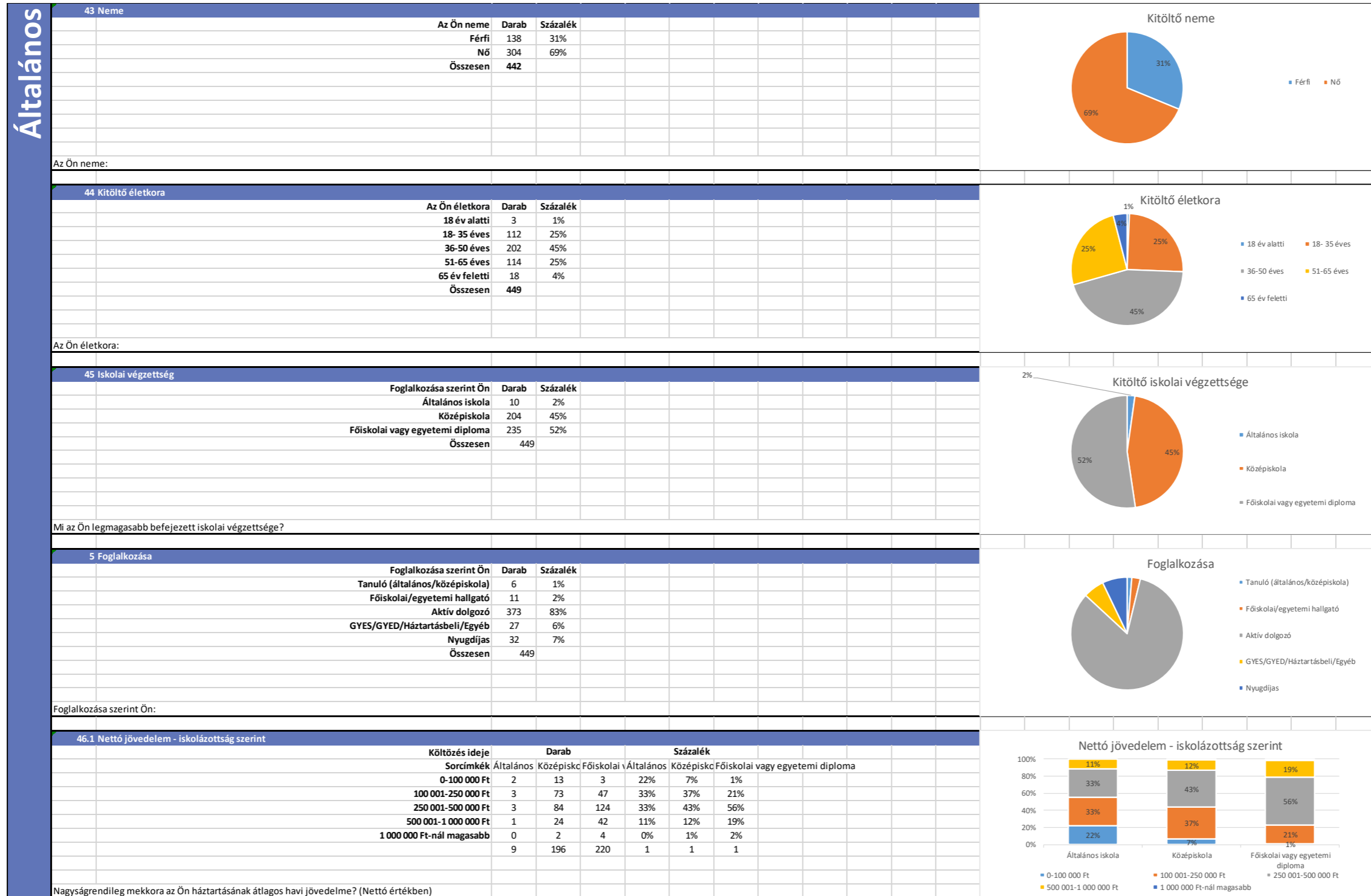
Megjelenés dátuma: 08 / 2021

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

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

10. Mellékletek

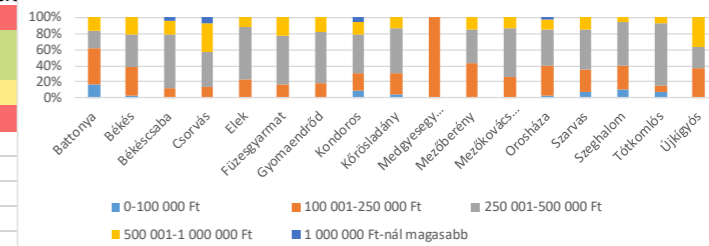
1. Melléklet Az online kérdőív feldolgozott válaszai (saját adatgyűjtés, saját forrás)



46.2 Nettó jövedelem - lakóhely szerint

	Sorcimkék	Battonya	Békés	Érkészcsaba	Csorvás	Elek	Ézsgyarm	Jomaendri	Kondoros	Órósladány	Gyese	Mezőberény
0-100 000 Ft	17%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	4%	0%	0%	
100 001-250 000 Ft	44%	36%	13%	14%	24%	17%	18%	21%	26%	100%	43%	
250 001-500 000 Ft	22%	39%	67%	43%	65%	61%	64%	48%	57%	0%	43%	
500 001-1 000 000 Ft	17%	21%	17%	36%	12%	22%	18%	17%	13%	0%	14%	
1 000 000 Ft-nál magasabb	0%	0%	4%	7%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	

Nettó jövedelem - lakóhely szerint

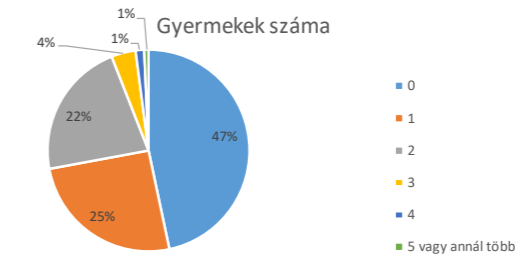


Az alábbi közlekedési eszközökből hány található az Ön háztartásában?

47 Gyermek száma

Gyermek száma	Darab	Százalék
0	204	47%
1	111	25%
2	96	22%
3	17	4%
4	6	1%
5 vagy annál több	3	1%
Összesen	437	

Gyermek száma

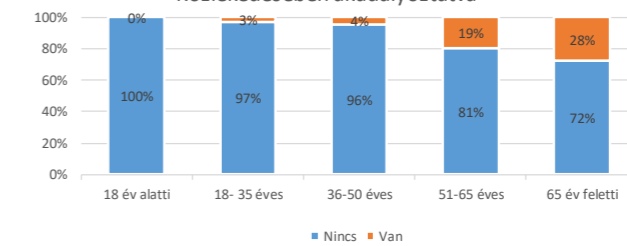


Hány gyermek él Önnel egy háztartásban?

3 Közlekedésében akadályoztatva

Közlekedésében akadályoztatva	18 év alatti	18-35 éves	36-50 éves	51-65 éves	65 év feletti
Nincs	100%	97%	96%	81%	72%
Van	0%	3%	4%	19%	28%

Közlekedésében akadályoztatva

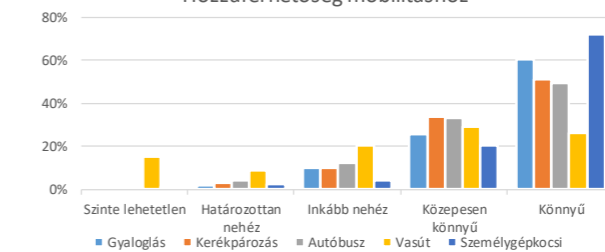


Van-e olyan körülmény (pl. egészségi állapot), ami korlátozza Önt a közlekedésében?

4 Hozzáférhetőség mobilitáshoz

Közlekedési eszköz (max=5) íte lehet	rozottan n	kább nehéz	pesen kör	Könnyű íte lehet	rozottan n	kább nehéz	pesen kör	Könnyű	Átlag		
Gyaloglás	6	9	46	116	272	1%	2%	10%	26%	61%	4,42
Kerékpározás	5	15	46	153	230	1%	3%	10%	34%	51%	4,31
Autóbusz	7	18	55	148	221	2%	4%	12%	33%	49%	4,24
Vasút	68	40	92	130	119	15%	9%	20%	29%	27%	3,43
Személygépkocsi	5	10	18	92	324	1%	2%	4%	20%	72%	4,60

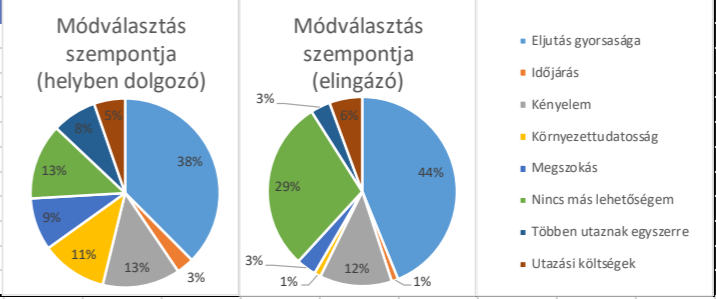
Hozzáférhetőség mobilitáshoz



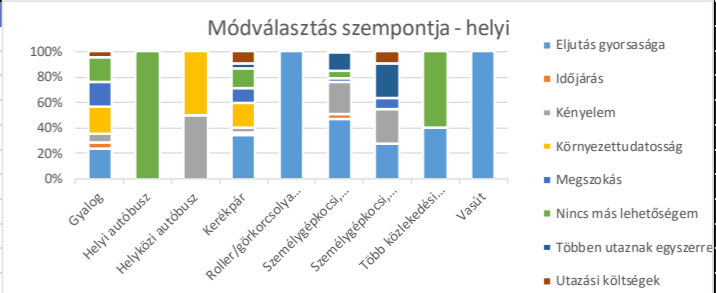
Az Ön közvetlen lakókörnyezetéből nézve, mennyire könnyű igénybe venni az alábbi közlekedési módokat lakótelepülésen belüli közlekedéshez?

Közlekedési szokásjellemzők

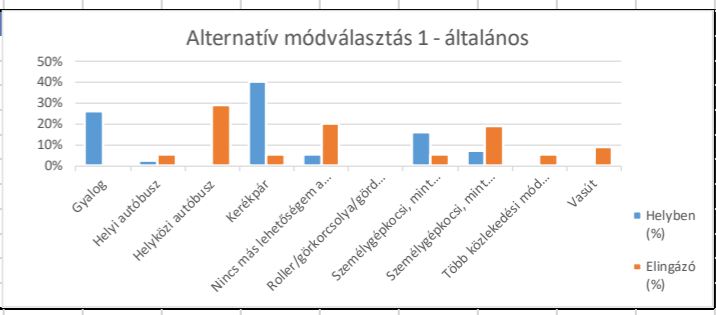
15.1 Módváltás szempontja - általános				
	HELYI	Százalék		
Eljutás gyorsasága	113	38%	39	44%
Időjárás	9	3%	1	1%
Kényelem	40	13%	11	12%
Környezettudatosság	34	11%	1	1%
Megszokás	27	9%	3	3%
Nincs más lehetőségem	39	13%	26	29%
Többen utaznak egyszerre	23	8%	3	3%
Utazási költségek	16	5%	5	6%
Összesen	301	1	89	1



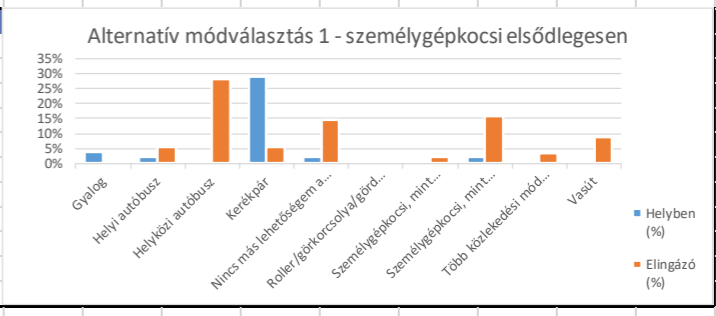
15.2 Módváltás szempontja - helyi								
	Eljutás gyorsasága	Időjárás	Kényelem	Környezettudatosság	Megszokás	Nincs más lehetőségem	Többen utaznak egyszerre	Utazási költségek
Gyalog	24%	5%	7%	21%	19%	19%	0%	5%
Helyi autóbusz	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Helyközi autóbusz	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%
Kerékpár	35%	2%	4%	19%	12%	16%	3%	10%
Roller/görkorcsolya/gördeszka	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Személygépkocsi, mint sofőr	47%	5%	25%	0%	3%	5%	14%	1%
Személygépkocsi, mint utas	27%	0%	27%	0%	9%	0%	27%	9%
Több közlekedési mód kombinálásával (pl. autó+autóbusz stb.)	40%	0%	0%	0%	0%	60%	0%	0%
Vasút	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%



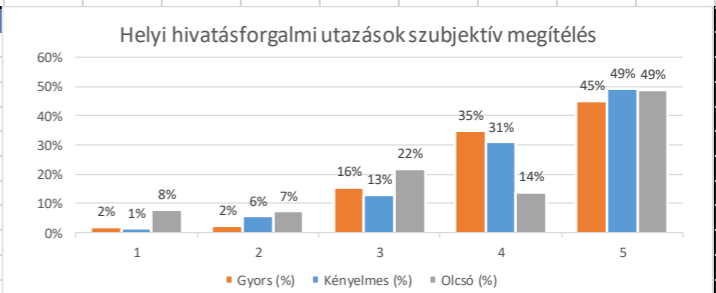
16.1 Alternatív módváltás 1 - általános				
	Összes	Helyben	Elingázó	Helyben (% Elingázó (%))
Gyalog	78	0	26%	0%
Helyi autóbusz	8	5	3%	6%
Helyközi autóbusz	1	26	0%	29%
Kerékpár	122	5	41%	6%
Nincs más lehetőségem a mostanin kívül	16	18	5%	20%
Roller/görkorcsolya/gördeszka	4	0	1%	0%
Személygépkocsi, mint sofőr	48	5	16%	6%
Személygépkocsi, mint utas	22	17	7%	19%
Több közlekedési mód kombinálásával	1	5	0%	6%
Vasút	1	8	0%	9%



16.2 Alternatív módváltás 1 - személygépkocsi elsődlegesen				
	Összes	Helyben	Elingázó	Helyben (% Elingázó (%))
Gyalog	11	0	4%	0%
Helyi autóbusz	6	5	2%	6%
Helyközi autóbusz	1	25	0%	28%
Kerékpár	87	5	29%	6%
Nincs más lehetőségem a mostanin kívül	6	13	2%	15%
Roller/görkorcsolya/gördeszka	1	0	0%	0%
Személygépkocsi, mint sofőr	3	2	1%	2%
Személygépkocsi, mint utas	6	14	2%	16%
Több közlekedési mód kombinálásával	1	3	0%	3%
Vasút	0	8	0%	9%



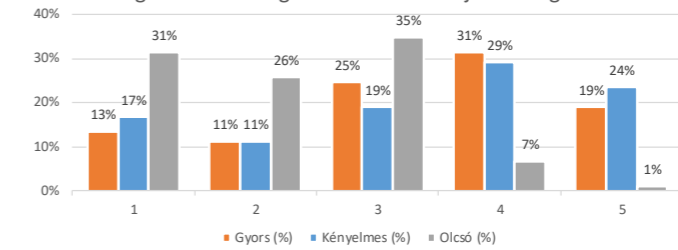
14 HELYBEN paraméterek						
	Gyors	Kényelmes	Olcsó	Gyors (%)	Kényelmes (%)	Olcsó (%)
1	6	4	24	2%	1%	8%
2	7	17	22	2%	6%	7%
3	47	39	66	16%	13%	22%
4	105	93	42	35%	31%	14%
5	136	148	147	45%	49%	49%
Összesen	301	301	301			



25 ELINGÁZÁS paraméterek

	Gyors	Kényelme	Olcsó	Gyors (%)	Kényelme	Olcsó (%)
1	12	15	28	13%	17%	31%
2	10	10	23	11%	11%	26%
3	22	17	31	25%	19%	35%
4	28	26	6	31%	29%	7%
5	17	21	1	19%	24%	1%
	89	89	89			

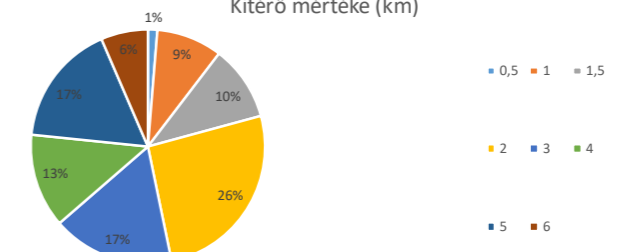
Elingázó hivatásforgalmi utazások szubjektív megítélés



30 Kitérő mértéke

km	Darab	Százalék
0,5	1	1%
1	7	9%
1,5	8	10%
2	20	26%
3	13	17%
4	10	13%
5	13	17%
6	5	6%
	77	3,03

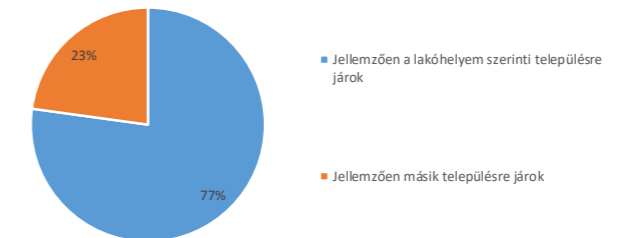
Kitérő mértéke (km)



6 Ingázik vagy helyben dolgozik

	Darab	Százalék
Jellemzően a lakóhelyem szerinti településre járok	301	77%
Jellemzően másik településre járok	89	23%
	390	

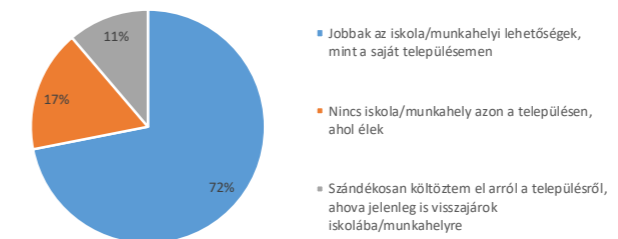
Ingázik vagy helyben dolgozik



28 Elingázás oka

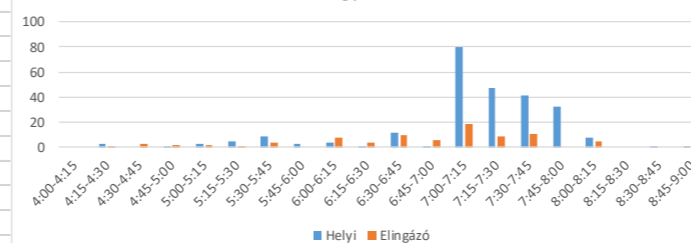
	Darab	Százalék
Jobbak az iskola/munkahelyi lehetőségek, mint a saját településemen	64	72%
Nincs iskola/munkahely azon a településen, ahol élek	15	17%
Szándékosan költöztem el arról a településről, ahova jelenleg is visszajárok iskolába/munkahelyre	10	11%
	89	

Elingázás oka

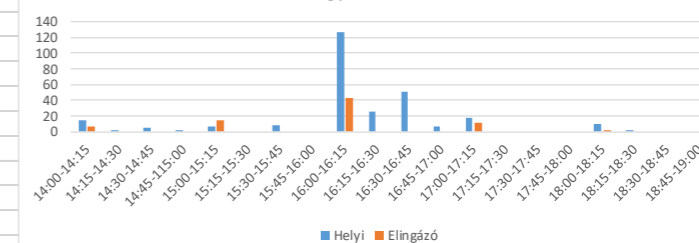


Indulási idők

Munkába vagy iskolába indulás



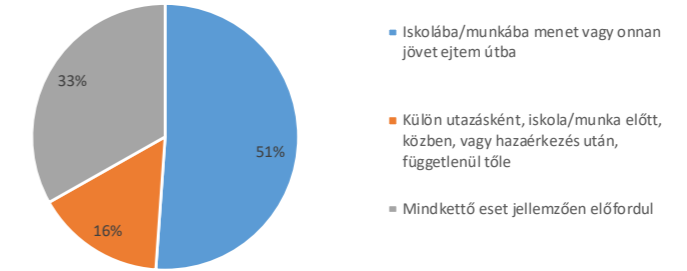
Munkából vagy iskolából hazaindulás



30 Egyéb utazás elfűzve vagy külön

	Darab	Százalék
Iskolába/munkába menet vagy onnan jövet ejtem útba	114	51%
Külön utazásként, iskola/munka előtt, közben, vagy hazaérkezés után, függetlenül tőle	35	16%
Mindkettő eset jellemzően előfordul	74	33%
	223	

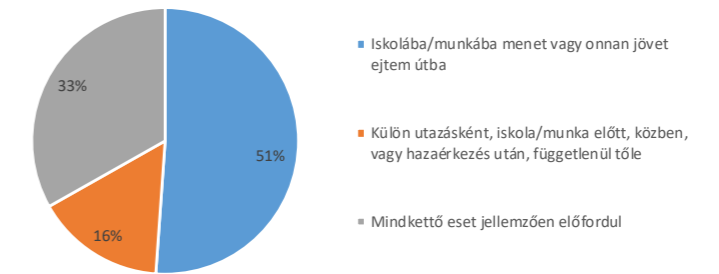
Egyéb utazás elfűzve vagy külön



31.2 Egyéb utazás felfűzve kitérő mértéke

	Darab	Százalék
Iskolába/munkába menet vagy onnan jövet ejtem útba	114	51%
Külön utazásként, iskola/munka előtt, közben, vagy hazaérkezés után, függetlenül tőle	35	16%
Mindkettő eset jellemzően előfordul	74	33%
	223	

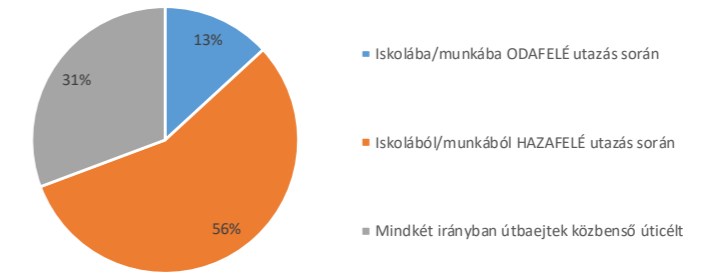
Egyéb utazás felfűzve kitérő mértéke



31.1 Egyéb utazás felfűzve mikor

	Darab	Százalék
Iskolába/munkába ODAFELÉ utazás során	15	13%
Iskolából/munkából HAZAFELÉ utazás során	64	56%
Mindkét irányban útbajtek közbenső úticélt	35	31%
	114	

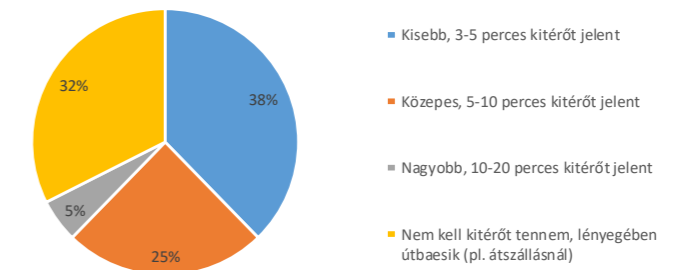
Egyéb utazás felfűzve mikor



31.2 Egyéb utazás felfűzve kitérő mértéke

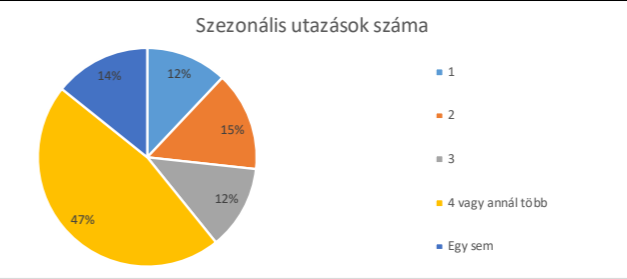
	Darab	Százalék
Kisebb, 3-5 perces kitérőt jelent	43	38%
Közepes, 5-10 perces kitérőt jelent	28	25%
Nagyobb, 10-20 perces kitérőt jelent	6	5%
Nem kell kitérőt tennem, lényegében útbaesik (pl. átszállásnál)	37	32%
	114	

Egyéb utazás felfűzve kitérő mértéke

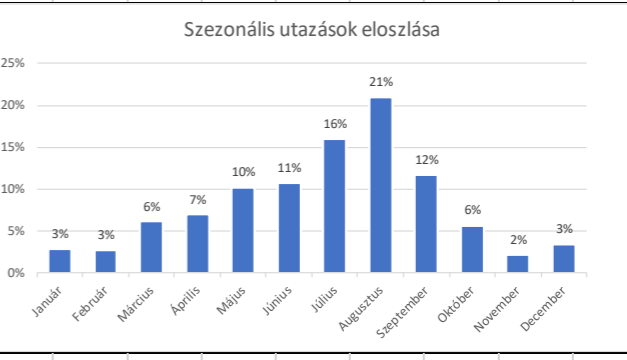


Szezonális utazások

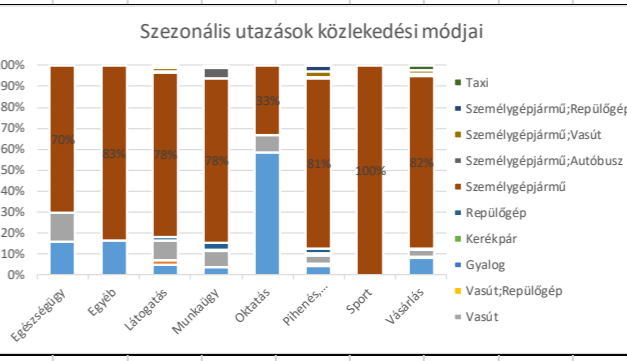
40 Szezonális utazások száma		
	Darab	Százalék
1	54	12%
2	66	15%
3	56	12%
4 vagy annál több	209	47%
Egy sem	64	14%
	449	



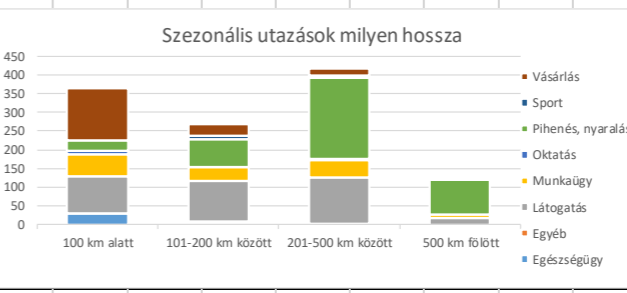
41.1 Szezonális utazások mikor		
	Darab	Százalék
Január	34	3%
Február	33	3%
Március	72	6%
Április	82	7%
Május	120	10%
Június	126	11%
Július	187	16%
Augusztus	246	21%
Szeptember	138	12%
Október	67	6%
November	26	2%
December	41	3%
	1172	



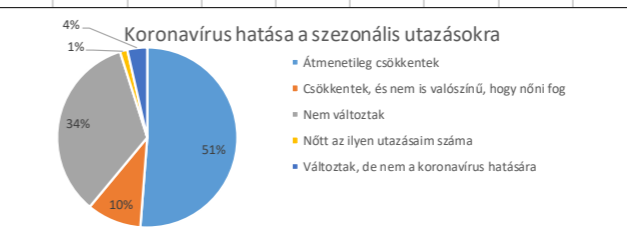
41.2 Szezonális utazások mivel									
Közlekedési mód	Egészségüg	Egyéb	Látogatás	Munkaügy	Oktatás	pihenés, nyaralás	Sport	Vásárlás	
Autóbusz	16%	17%	5%	4%	58%	5%	0%	8%	
Autóbusz;Repülőgép	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Autóbusz;Vasút	0%	0%	2%	0%	0%	1%	0%	1%	
Vasút	14%	0%	9%	7%	8%	4%	0%	3%	
Vasút;Repülőgép	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	
Gyalog	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	
Kerékpár	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	
Repülőgép	0%	0%	2%	3%	0%	3%	0%	0%	
Személygépjármű	70%	83%	78%	78%	33%	81%	100%	82%	
Személygépjármű;Autóbusz	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	1%	
Személygépjármű;Vasút	0%	0%	2%	0%	0%	3%	0%	2%	
Személygépjármű;Repülőgép	0%	0%	1%	1%	0%	2%	0%	0%	
Taxi	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	

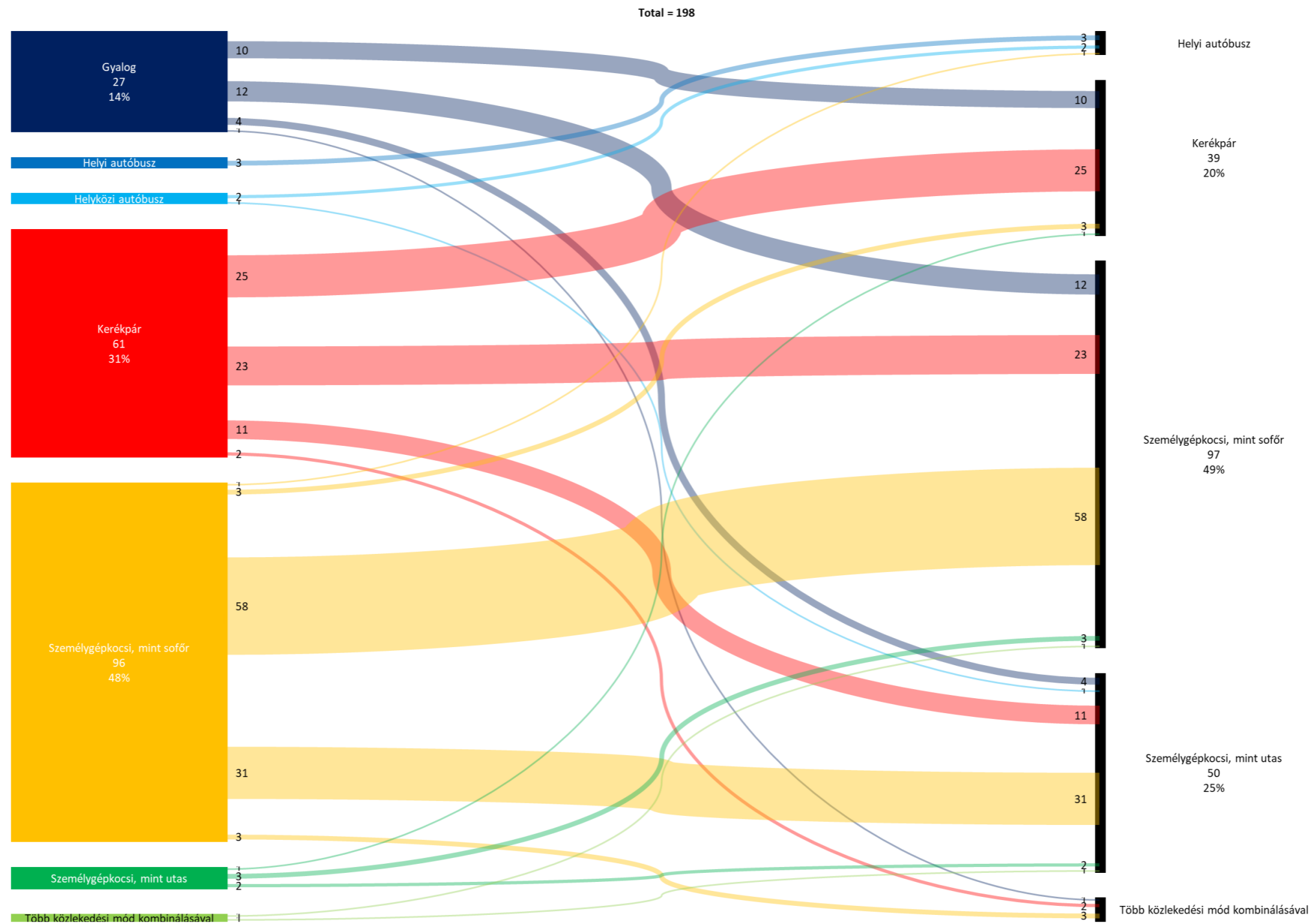


41.3 Szezonális utazások milyen messzire										
	Egészségüg	Egyéb	Látogatás	Munkaügy	Oktatás	pihenés, nyaralás	Sport	Vásárlás	Összesen	
100 km alatt	30	1	98	58	9	30	0	139	365	31%
101-200 km között	5	4	109	35	1	75	9	31	269	23%
201-500 km között	2	1	124	45	2	218	7	17	416	35%
500 km fölött	0	0	17	9	0	95	0	4	125	11%
									1175	



42 Koronavírus hatása a szezonális utazásokra		
	Darab	Százalék
Átmenetileg csökkentek	230	51%
Csökkentek, és nem is valószínű, hogy nőni fog	44	10%
Nem változtak	153	34%
Nőtt az ilyen utazásaim száma	6	1%
Változtak, de nem a koronavírus hatására	16	4%
	449	





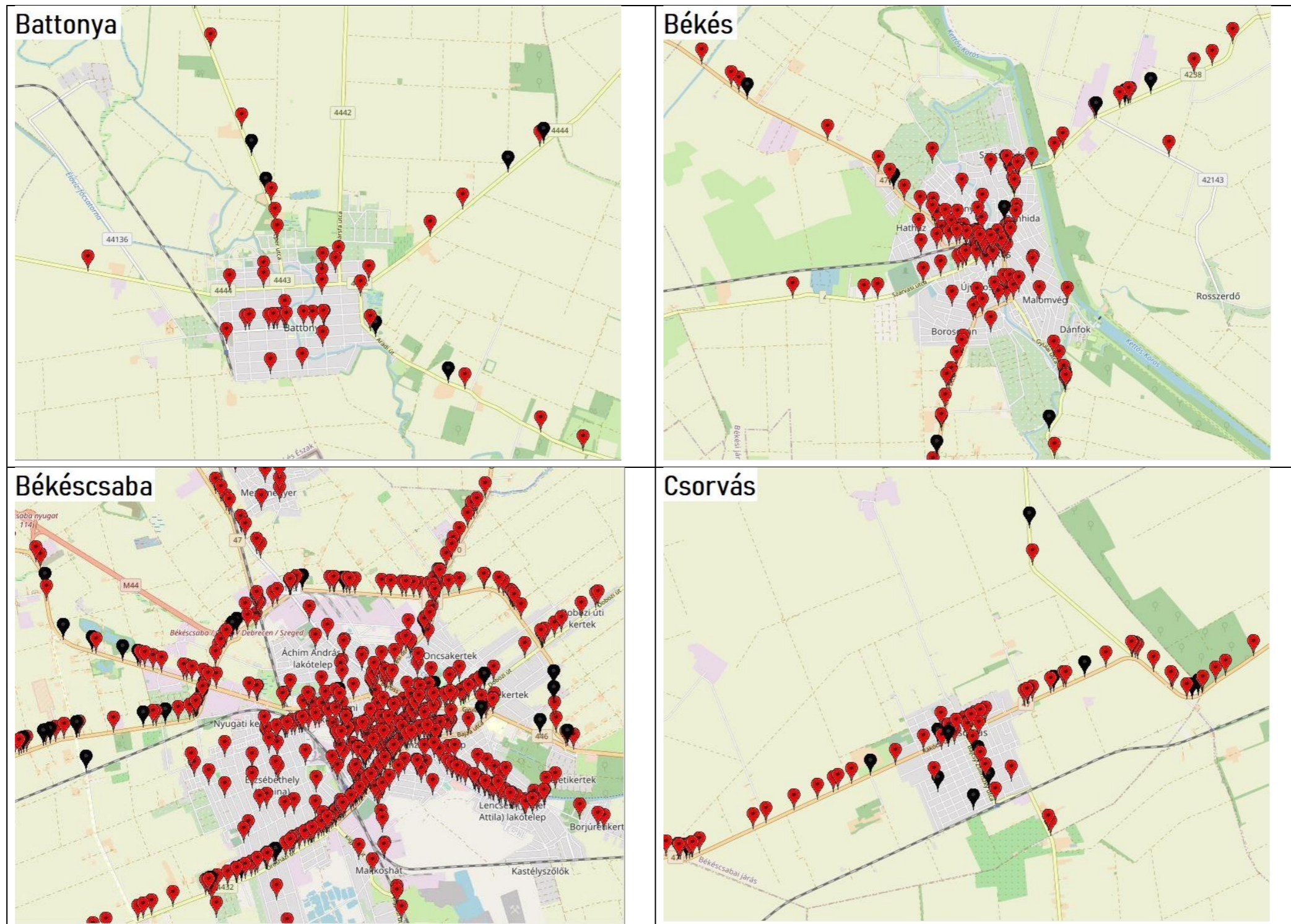
2. Melléklet: Közlekedési módválasztás különbsége hivatásforgalmi és nem hivatásforgalmi közlekedés során (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Egyéb utazások	Arad	Battonya	Békés	Békéscsaba	Csorvás	Debrecen	Elek	Füzesgyarmat	Gyomaendrőd	Gyula	Kondoros	Körösladány	Medgyesegyháza	Mezőberény	Mezőkovácsháza	Orosháza	Rákóczi falva	Szarvas	Szeged	Szeghalom	Székkutas	Tótkomlós	Újkígyós	Vésztő
Arad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Battonya	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Békés	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Békéscsaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Csorvás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Debrecen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Füzesgyarmat	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Gyomaendrőd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kondoros	0	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
Körösladány	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1
Medgyesegyháza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mezőberény	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mezőkovácsháza	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Orosháza	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Rákóczi falva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szarvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szeged	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szeghalom	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Székkutas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tótkomlós	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Újkígyós	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vésztő	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

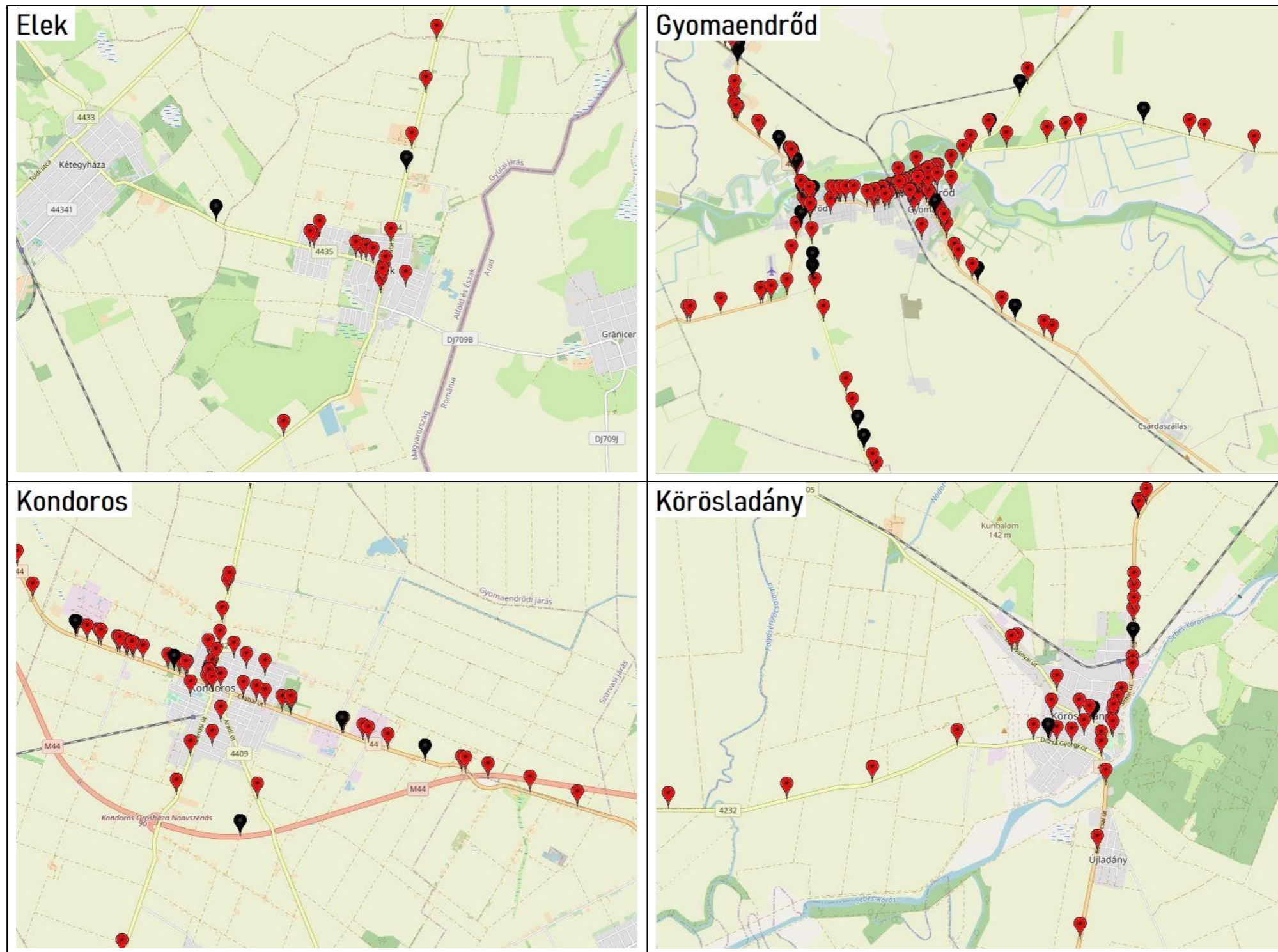
4. Melléklet Egyéb utazások honnan-hová mátrixa (saját adatgyűjtés, saját forrás)

Település neve	Balesetek száma összesen (2002- 2021)	Sérültek száma összesen	Halálos		Halálos balesetek aránya
			Belterület	Külterület	
Battonya	145	179	3	13	9%
Medgyesegyháza	91	137	4	1	4%
Mezőkovácsháza	167	211	1	11	6%
Békés	792	962	9	18	3%
Mezőberény	366	464	4	15	4%
Békéscsaba	2984	3666	67	96	4%
Csorvás	179	248	9	17	10%
Újkígyós	108	147	10	0	7%
Gyomaendrőd	515	622	18	23	7%
Elek	103	127	0	3	2%
Kondoros	168	230	8	7	7%
Szarvas	756	954	7	39	5%
Körösladány	155	199	4	1	3%
Szeghalom	315	389	10	5	4%
Vésztő	217	288	2	10	4%
Orosháza	1094	1311	19	23	3%
Tótkomlós	167	232	5	6	5%
Sarkad	353	450	6	11	4%
Összesen	8675	10816	186	299	4%

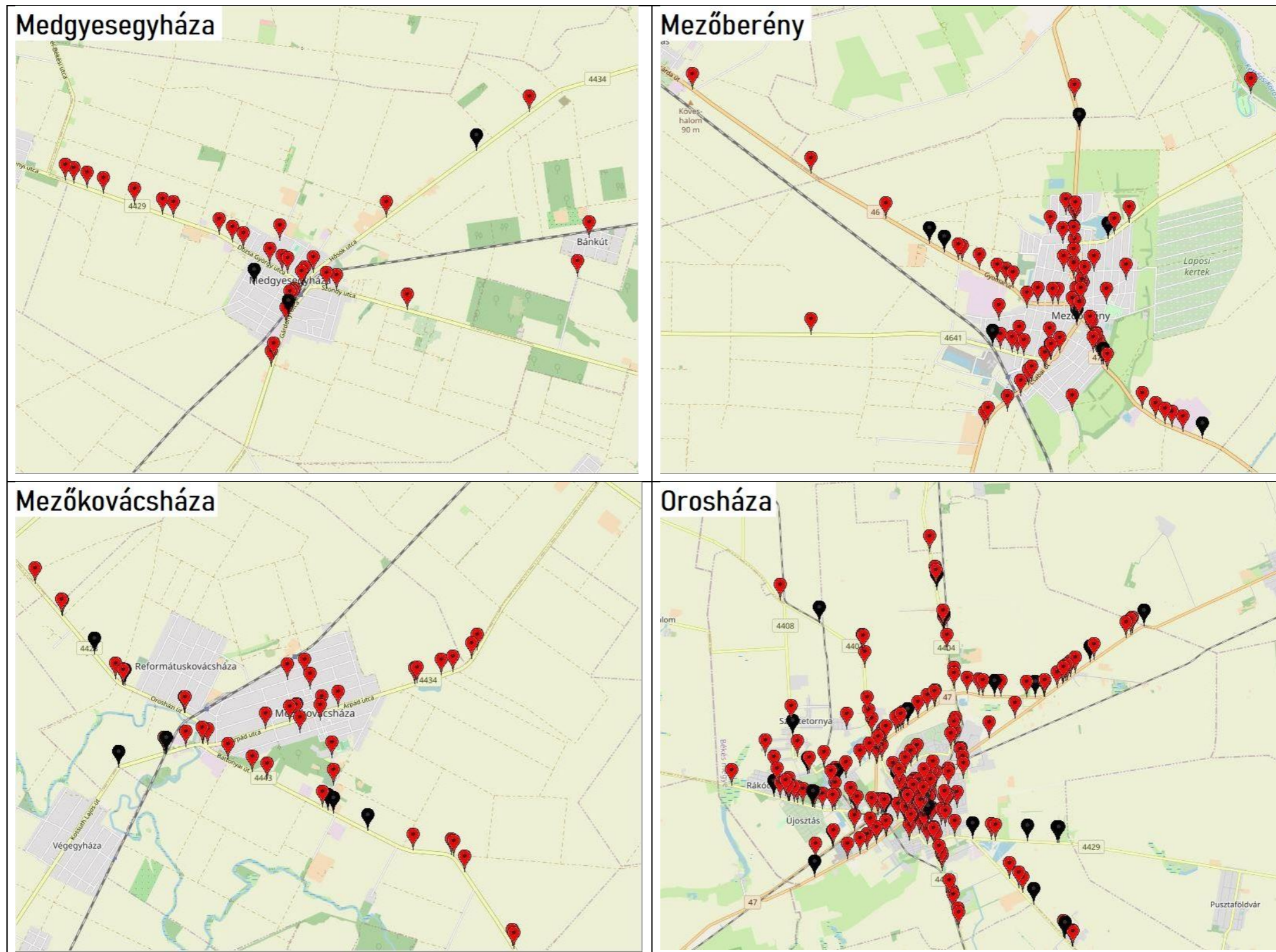
5. Melléklet Baleseti statisztikák a vizsgált településeken (2002-2021) (forrás: Web-Bal)



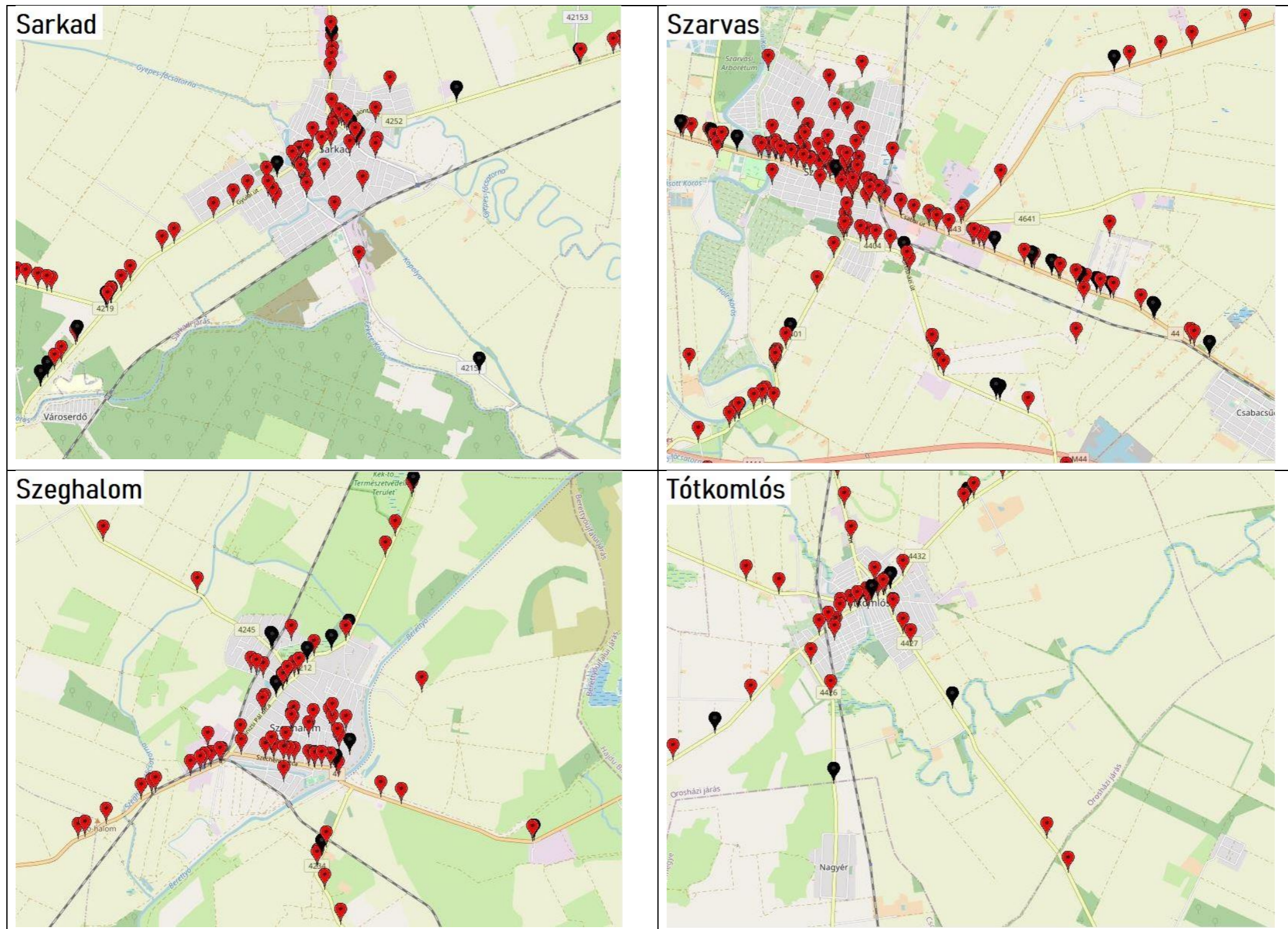
6. Melléklet Halálos és súlyos kimenetelű balesetek a vizsgált településeken 2002-2021 között (Battonya, Békés, Békéscsaba, Csorvás) (forrás: Web-Bal)



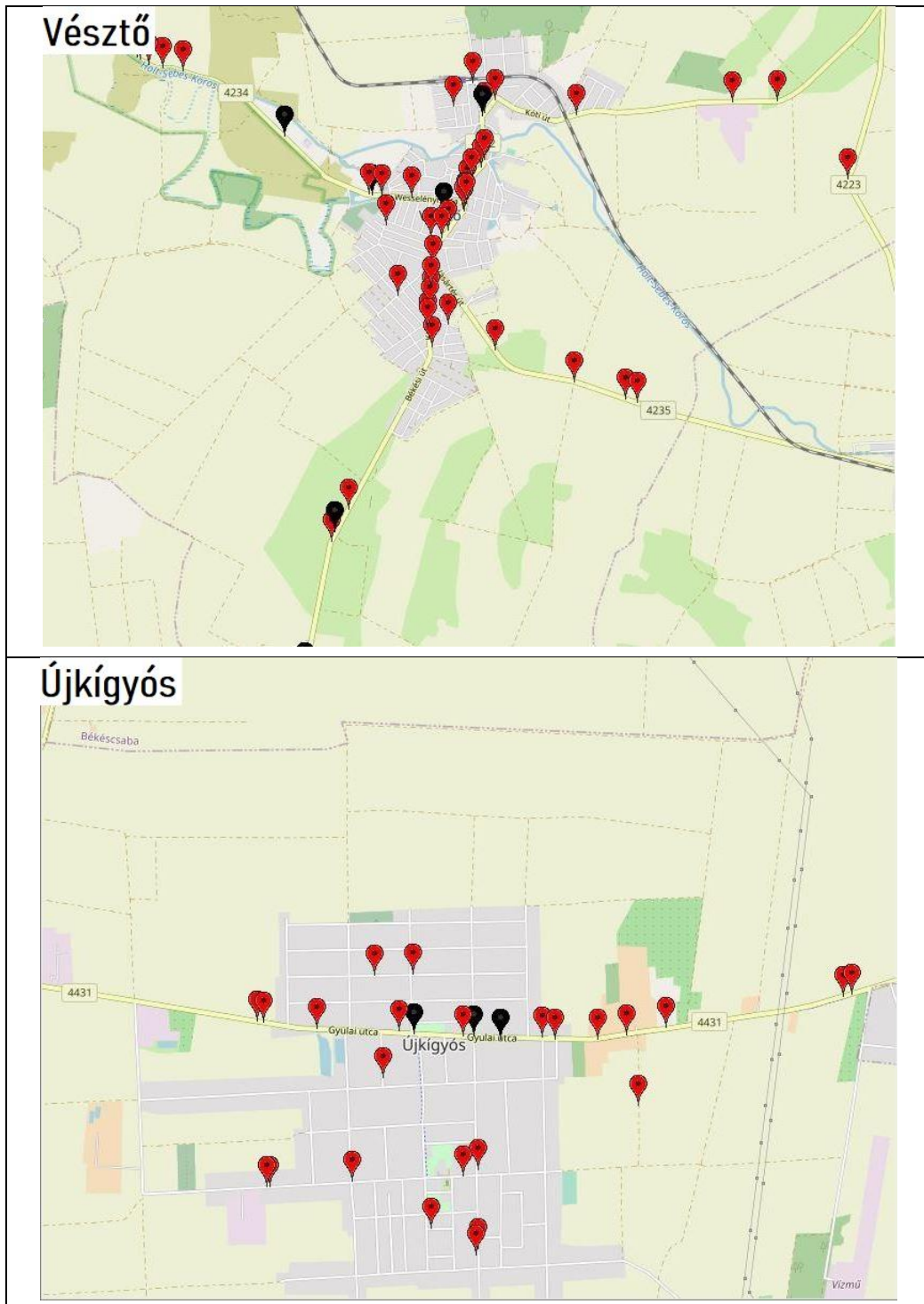
7. Melléklet Halálos és súlyos kimenetelű balesetek a vizsgált településeken 2002-2021 között (Elek, Gyomaendrőd, Kondoros, Körösladány) (forrás: Web-Bal)



8. Melléklet Halálos és súlyos kimenetelű balesetek a vizsgált településeken 2002-2021 között (Medgyesegyháza, Mezőberény, Mezőkovácsháza, Orosháza) (forrás: Web-Bal)



9. Melléklet Halálos és súlyos kimenetelű balesetek a vizsgált településeken 2002-2021 között (Sarkad, Szarvas, Szeghalom, Tótkomlós) (forrás: Web-Bal)



10. Melléklet Halálos és súlyos kimenetelű balesetek a vizsgált településeken 2002-2021 között (Újkígyós, Vésztő) (forrás: Web-Bal)



11. Melléklet Beavatkozási helyszínek átnézeti helyszínrajza

11. Irodalomjegyzék

- [1] Wolters Kluwer, „2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről,” 2018. [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1800139.TV>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [2] M. Ujvári, „Célcsoport meghatározás. Mi az a célcsoport és miért fontos?,” 26 06 2013. [Online]. Available: <https://www.sikermarketing.hu/celcsoport-meghatarozas-mi-az-a-celcsoport-es-miert-fontos/>. [Hozzáférés dátuma: 19 05 2021].
- [3] Wolters Kluwer, „1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól,” mkogy.jogtar.hu, [Online]. Available: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99500053.TV>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [4] Wolters Kluwer, „2012. évi CLVII. törvény a településfejlesztéssel, a településrendezéssel és az építésüggyel összefüggő egyes törvények módosításáról,” mkogy.jogtar.hu, 2012. [Online]. Available: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200157.TV>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [5] EUR-Lex, „Glosszárrium az összefoglalókhöz,” eur-lex.europa.eu, [Online]. Available: https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/sustainable_development.html?locale=hu. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [6] Központi Statisztikai Hivatal, „ksh.hu,” [Online]. Available: <https://www.ksh.hu/>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [7] Lechner Tudásközpont, „Lechner Tudásközpont,” [Online]. Available: <https://www.e-epites.hu/dokumentacios-kozpont/fogalmak>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [8] Autóvéd Kft., Az érzelmi tényezők tudatos alkalmazása a közúti közlekedésben, 2010.
- [9] „HRportal,” [Online]. Available: <https://www.hrportal.hu/jelentese/szinergia.html>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [10] Lechner Nonprofit Kft., „teleport.hu,” Lechner Nonprofit Kft., [Online]. Available: <http://www.teleport.hu/telepulesek/altalanos-informaciok>. [Hozzáférés dátuma: 2021].

- [11] T. Sikos T. és T. Tiner , Településfejlesztés /elméleti jegyzet/, Debrecen: Debreceni Egyetem, AGTC, 2013.
- [12] Wolters Kluwer, „1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről,” net.jogtar.hu, 1996. [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600021.tv>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [13] Lechner Nonprofit Kft., „TÉRPORT,” 2021. [Online]. Available: <http://www.terport.hu/telepulesek/altalanos-informaciok>.
- [14] M. Botka, M. Pét, G. Szilágyi, G. Salamin és Á. Radvánszki, Kézikönyv a területi kohézióról, NFGM, VÁTI Nonprofit Kft., 2009.
- [15] Európai Bizottság, „FEHÉR KÖNYV: Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé,” 28 03 2011. [Online]. Available: <https://docplayer.hu/5760513-Feher-konyv-utiterv-az-egyseges-europai-kozlekedesi-terseg-megvalositasahoz-uton-egy-versenykepes-es-eroforras-hatekony-kozlekedesi-rendszer-fele.html>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [16] Európai Unió, „Az Európai Parlament és a Tanács 1315/2013/EU rendelete,” 2013. [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32013R1315>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [17] Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ és Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, „Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztés Stratégia - Stratégiai dokumentum,” Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ és Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, 2014. [Online]. Available: <https://2015-2019.kormany.hu/download/3/a8/10000/Nemzeti%20K%C3%B6zleked%C3%A9si%20Infrastrukt%C3%BAra-fejleszt%C3%A9si%20Strat%C3%A9gia.pdf>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [18] „Országos Területrendezési Terv,” [Online]. Available: <https://www.oeny.hu/oeny/4tr/#/tudastar/interaktiv-terkep>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [19] Békés Megyei Önkormányzat, „Dokumentumok,” 27 07 2012. [Online]. Available: <http://www.bekesmegye.hu/onkormanyzat/bekes-megyei-onkormanyzati-hivatal/osztalyok/teruletfejlesztési-es-területrendezési-osztaly/területrendezés/dokumentumok/>.

- [20] EX ANTE Tanácsadó Iroda Kft., „Békés Megye Területfejlesztési programja 2021-2027,” 2021. [Online]. Available: http://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/2021/06/teruletfejlesztési_program_2021-27.pdf. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [21] MÁV-VOLÁN, „mavcsoport,” [Online]. Available: <https://www.mavcsoport.hu/mavcsoport/volanbusz-zrt>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [22] Magyar Közút Nonprofit Zrt., „OKA,” [Online]. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [23] Közlekedési Információs Rendszer és Adatbázis, „KIRA,” [Online]. Available: <https://kira.kozut.hu>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [24] „Web-Bal,” [Online]. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [25] KSH, „A közúti közlekedés területi jellemzői,” augusztus 2013. [Online]. Available: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/regiok/debgyorkozutikozl.pdf>.
- [26] European Commission, 2021. [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>.
- [27] Portfólió, „Soha ennyi autó nem volt a magyar utakon, de ilyen öreg se,” 2018. [Online]. Available: <https://www.portfolio.hu/uzlet/20180919/soha-ennyi-auto-nem-volt-a-magyar-utakon-de-ilyen-oreg-se-298152>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [28] U. Mária, 26. 06. 2013. . [Online]. Available: <https://www.sikermarketing.hu/celcsoport-meghatározás-mi-az-a-celcsoport-es-miert-fontos/>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [29] d. B. István, „<https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/kornyezettechnika-eloszo/ch10.html#id798992>,” [Online]. Available: <https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/kornyezettechnika-eloszo/ch10.html#id798992>.
- [30] „314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet”.
- [31] „<https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/kornyezettechnika-eloszo/ch10.html#id798992>”.
- [32] D. T. BÉLÁNÉ, „Újkígyós,” <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2010/01/takacs.pdf>.
- [33] D. Béláné, „<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2010/01/takacs.pdf>,” 01 2010. [Online]. Available: <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2010/01/takacs.pdf>.

- [34] T. é. B. Z. Aquaprofit Műszaki, „ÚJKÍGYÓS VÁROS INTEGRÁLT VÁROSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA,” 2012. [Online]. Available: <http://ujkigyos.hu/sites/default/files/userfiles/ujkigyos-varos-integralt-varosfejlesztési-strategiaja-2012-2020.pdf>.
- [35] Korm. rendelet, „314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet,” 19 05 2021. [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0500314.kor>.
- [36] Építési jog, „Integrált településfejlesztési stratégia,” 22 04 2013. [Online]. Available: <https://epitesijog.hu/fogalmak/442-integralt-telepulesfejlesztési-strategia>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [37] ProMan Consulting, „SWOT elemzés: jelentése, lényege, elkészítése – konkrét példákkal!,” 31 10 2019. [Online]. Available: <https://promanconsulting.hu/swot-elemzes/>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [38] Kondor, A. - Stifter, L. - Kovács, K. - Márkus I., „Újkígyós város integrált városfejlesztési stratégiája,” 2021. [Online]. Available: <http://ujkigyos.hu/sites/default/files/userfiles/ujkigyos-varos-integralt-varosfejlesztési-strategiaja-2012-2020.pdf>.
- [39] M. László és N. Pap, „Területfejlesztés a gyakorlatban,” in *Területfejlesztés*, Pécs, Lomart Kiadó, 2007, p. 193.
- [40] Lechner Tudásközpont, „Dokumentációs Központ,” 2021. [Online]. Available: <https://www.e-epites.hu/dokumentacios-kozpont/fogalmak>.
- [41] Wolters Kluwer, „Hatályos jogszabályok,” 1996. [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600021.tv>.
- [42] Wolters Kluwer, „Törvények és OGY határozatok,” 25 12 2005. [Online]. Available: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a05h0097.OGY>.
- [43] Lechner Nonprofit Kft., „TÉRPORT,” 2021. [Online]. Available: <http://www.terport.hu/fogalomtar/ten-transzeuropai-halozatok>.
- [44] Lechner Nonprofit Kft., „TÉRPORT,” 2021. [Online]. Available: <http://www.terport.hu/fogalomtar/természeti-kockázat-természeti-veszely-természeti-katasztrófa>.

- [45] Council of Europe, „Spatial development glossary (bilingual edition):European Conference of Ministers responsible for Regional/Spatial Planning (CEMAT),” *Territory and Landscape Series No. 2*, p. 76, 2007.
- [46] HRporta, „HRporta,” 2021. [Online]. Available: <https://www.hrportal.hu/jelentese/szinergia.html>.
- [47] ESZA, „Magyarország célba ér,” 12 08 2005. [Online]. Available: http://eu.esza.hu/filedb//rendezvenyek/utolagos/354_2005/060517_moninfo/13_horizontalis_szempontok_peldak.pdf.
- [48] ENSZ, 1987. [Online].
- [49] Újkígyós Város, „Újkígyós Város Honlapja,” 2021. [Online].
- [50] Nemzeti Jogszabálytár, 05 05 2020. [Online]. Available: <https://njt.hu/jogszabaly/2014-1-30-41.3>.
- [51] Újkígyós Város, 2016. [Online]. Available: http://ujkigyos.hu/sites/default/files/userfiles/turizmusfejlesztési_strategia_2016._ujkigyos_mu_nkaanyag-vitaanyag6.2.pdf.
- [52] KSH, „Fókuszban a megyék - 2015. I-IV. negyedév,” 2015. [Online]. Available: <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/megy/154/index.html>.
- [53] Újkígyós Város, „Újkígyós város honlapja,” 2012. [Online]. Available: <http://ujkigyos.hu/sites/default/files/userfiles/ujkigyos-varos-integralt-varosfejlesztési-strategiaja-2012-2020.pdf>.
- [54] Kertészek Földje Akciócsoport Egyesület, „Helyi fejlesztési stratégia,” 25 05 2017. [Online]. Available: https://kerteszekfoldje.hu/docs/HFS_170525.pdf.
- [55] J. Ángyán, „Digitális Tankönyvtár,” 2003. [Online]. Available: <https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/vedett-erzekeny/ch08s03.html#id727878>.
- [56] GANTT, „GANTT.HU,” 2021. [Online]. Available: <https://gantt.hu/kockazatelemzes-es-kockazatmentesment-folyamata/>.
- [57] IBM, 2021. [Online]. Available: <https://www.ibm.com/docs/hu/tririga/10.5.0?topic=planning-supply-demand-analysis>.

- [58] Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, július 2008. [Online]. Available: <https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=14810>.
- [59] Európai Regionális Fejlesztési Alap, 2021. [Online]. Available: <https://interreg-rohu.eu/hu/prioritasi-tengelyek/>.
- [60] Aranypeták Kft., „Engedélyezési terv előzetes vizsgálata,” Budapest, 2021..
- [61] I. Barótfi, Környezettechnika, Budapest: Mezőgazda Kiadó, 2000.
- [62] Építési Jog, „Integrált településfejlesztési stratégia. Építési jog - pontosan, egyszerűen, közérthetően,” 22 04 2013. [Online]. Available: <https://epitesijog.hu/fogalmak/442-integralt-telepulesfejlesztési-strategia>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [63] J. Rechnitzer, Település és fejlesztés, Budapest: KSKZ ROP 3.1.1 Programigazgatóság, 2007, p. 235.
- [64] Wolter Kluwer, „97/2005. (XII. 25.) OGY határozat,” 2005. [Online]. Available: 97/2005. (XII. 25.) OGY határozat. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [65] Wolter Kluwer, „1996. évi LXXXI. törvény,” [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600081.TV>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [66] Spatial development glossary (bilingual edition):European Conference of Ministers responsible for Regional/Spatial Planning (CEMAT), Council of Europe Publishing, 2007.
- [67] E. S. Alap, „Magyarország célba ér - Horizontális szempontok,” ESZA, 2005.
- [68] ENSZ, „Közös jövőnk,” ENSZ, 1987.
- [69] Wolter Kluwer, „314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet,” [Online]. Available: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0500314.kor>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [70] Békés Megyei Önkormányzat, „Békés megye területrendezési terve,” 2012. [Online]. Available: <http://www.bekesmegye.hu/onkormanyzat/bekes-megyei-onkormanyzati-hivatal/osztalyok/teruletfejlesztési-es-területrendezési-osztaly/területrendezés/dokumentumok/>.. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [71] „1/2014. (I. 3.) OGY határozat,” [Online].

- [72] Központi Statisztikai Hivatal, „A közúti közlekedés területi jellemzői,” 2013. [Online]. Available: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/regiok/debgyorkozutikozi.pdf>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [73] Központi Statisztikai Hivatal, „Fókuszban a megyék - 2015.I-IV. negyedév közlekedési balesetek,” 2015. [Online]. Available: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/megy/154/index.html>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [74] J. Ángyán , J. Tardy és A. Vajnáné Madarassy , Védett és érzékeny természeti területek mezőgazdálkodásának alapjai, Mezőgazda Kiadó, 2003.
- [75] IBM, „Kínálat és kereslet elemzése,” [Online]. Available: <https://www.ibm.com/docs/hu/tririga/10.5.0?topic=planning-supply-demand-analysis>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [76] Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, „Útmutató megvalósíthatósági tanulmány készítéséhez,” 2008, Budapest, 2008.
- [77] Európai Regionális Fejlesztési Alap, „Prioritási tengelyek,” 2020. [Online]. Available: <https://interreg-rohu.eu/hu/prioritasi-tengelyek/>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [78] „European Commission,” [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [79] Békés Megyei Önkormányzat, „Békés megye területfejlesztési programja 2014-2020 - Stratégiai program,” 2014-2020. [Online]. Available: http://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/2015/11/TFO_Teruletfejlesztes_Program__Bekes_megye_tf_program_14_20_strategiai_prg.pdf. [Hozzáférés dátuma: 2021].
- [80] Aranypeták Kft, „Engedélyezési terv előzetes vizsgálata,” Aranypeták Kft, Budapest, 2021.
- [81] Budapest Főváros XIII: kerületi Önkormányzat, „Integrált Településfejlesztési Stratégia,” budapest13.hu, [Online]. Available: https://www.budapest13.hu/wp-content/uploads/2020/10/BP13-ITS-felulvizsgalat-Integral-Telepulesfejlesztési-Strategia_-_elfogadott-dok.pdf. [Hozzáférés dátuma: 2021].

[8 Békés Megyei Önkormányzat, „Békés megye területfejlesztési koncepciója 2021-2027 - 2] Javaslattervő munkarész,” 2021. [Online]. Available: http://www.bekesmegye.hu/wp-content/uploads/2021/06/teruletfejlesztési_koncepcio_2021-27.pdf. [Hozzáférés dátuma: 2021].

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

Felelős kiadó: Békés Megyéért Vállalkozásfejlesztési Alapítvány

Megjelenés dátuma: 08/2021

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

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