



Monor Okos város projekt

MONOR OKOS VÁROS STRATÉGIA - HELYZETELEMZÉS

MONOR, 2020. MÁRCIUS 30.

DOKUMENTUMJELLEMZŐK

Projekt megnevezése	Monor Okos Város Projekt
Érintett komponens(ek)	H6 - Integrált Településfejlesztési Stratégia felülvizsgálata
Dokumentum neve	Monor MOV_Okos_Varos_Stratégia_Helyzetelemzés_v8.0_20200330_ELFOGADOTT.docx
Felelős szakértő	Dr. Földi Zsuzsanna, ITS szakértő (Field Consulting Zrt.)
Állapot	Monor / POB részéről elfogadott végleges változat

VERZIÓKONTROLL

Verzió -szám	Állománynév	Felelős	Dátum	Változásleírás
V1.0	MOV_Okos_Varos_Stratégia_Helyzetelemzés_v8.0_20200330_ELFOGADOTT.docx	Dr. Földi Zsuzsanna	2019 11 27	belső egyeztetés
V2.0	MOV_Okos_Varos_Stratégia_Helyzetelemzés_v8.0_20200330_ELFOGADOTT.docx	Dr. Földi Zsuzsanna Guzmics István	2019 12 15	egyeztetés
V3.0	MOV_Okos_Varos_Stratégia_Helyzetelemzés_v8.0_20200330_ELFOGADOTT.docx	Dr. Földi Zsuzsanna Guzmics István	2019 12 17	egyeztetés (önkormányzattal)
V4.0	MOV_Okos Város Stratégia_Helyzetértékelés_20200127_v4.0	Dr. Földi Zsuzsanna	2020 01 27	egyeztetett, kiegészített változat hiányzó adatokkal
V5.0	MOV_Okos Város Stratégia_Helyzetértékelés_20200205_v5.0	Dr. Földi Zsuzsanna	2020 02 05	Monorral második alkalommal is egyeztetett, enyhén adathiányos változat
V6.0	MOV_Okos Város_Stratégia_Helyzetelemzés_v6.0_20200318	Dr. Földi Zsuzsanna	2020 03 18	IT munkacsoportra beküldött egyeztetési változat
V7.0	MOV_Okos Város_Stratégia_Helyzetelemzés_v7.0_20200324	Dr. Földi Zsuzsanna	2020 03 25	POB jóváhagyásra - végleges
V8.0	MOV_Okos_Varos_Stratégia_Helyzetelemzés_v8.0_20200330_ELFOGADOTT	Dr. Földi Zsuzsanna	2020 03 30	Monor / POB által elfogadott változat

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés.....	8
1 [B1] Monor Okos Város helyzetelemzés.....	11
1.1 Településhálózat, térségi kapcsolatok - "Okos Vonzásközpont".....	11
1.2 Hatályos településfejlesztési döntések bemutatása - "Okos Tervezés".....	14
1.2.1 Korábbi stratégiák eredményeinek összefoglalása.....	14
1.3 Város településrendezési tervi előzményeinek vizsgálata - "Okos Területhasználat" 20	
1.3.1 Átalakuló területhasznosítási célok Monoron.....	20
1.3.2 Barnamezős területek.....	20
1.4 Település társadalma - "Okos Lakosság".....	21
1.4.1 Demográfiai trendek értékelése.....	21
1.4.2 A lakosság képzettsége és a lakosság informatikai készségei.....	24
1.4.3 A lakosság viszonya az okos és az környezetbarát megoldásokhoz.....	29
1.4.4 A lakosság helyi identitása és az azt alakító tényezők.....	30
1.4.5 Bűnözési helyzet Monoron.....	34
1.4.6 Vonatkozó adatszerű információk.....	35
1.5 Település humán infrastruktúrája.....	36
1.5.1 Humán közszolgáltatások működése és az okos megoldások integrálása.....	36
1.5.2 Az intézményekben dolgozók digitális felkészültsége és ez irányú képzettsége 53	
1.5.3 Vonatkozó adatszerű információk.....	54
1.6 Település gazdasága.....	55
1.6.1 Monor gazdaságát meghatározó tényezők értékelése.....	55
1.6.2 Monor gazdaságának átfogó elemzése.....	60
1.6.3 Vonatkozó adatszerű információk.....	67
1.7 Önkormányzat gazdálkodása, a településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere 68	
1.7.1 Az önkormányzat gazdálkodása.....	68
1.7.2 A településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere.....	72
1.7.3 Szervezeti háttér.....	72
1.7.4 A helyi fejlesztések finanszírozása - forrásoldal.....	72
1.8 Településüzemeltetési szolgáltatások.....	73
1.8.1 Szervezeti, működési háttér.....	73
1.8.2 Közterületek és zöldfelületek fenntartása.....	74

1.8.3	Vonatkozó adatszerű információk.....	75
1.9	Az épített környezet vizsgálata.....	76
1.9.1	Lakásállomány alakulása Monoron.....	76
1.9.2	Az okos megoldások elterjedtsége a háztartásokban Monoron.....	77
1.9.3	Az épített környezet értékei és megjelenítése okos eszközökkel.....	77
1.9.4	Vonatkozó adatszerű információk.....	79
1.10	Közlekedés.....	80
1.10.1	Monort érintő közlekedési infrastruktúra és annak fenntartása.....	80
1.10.2	Közösségi közlekedés Monoron.....	83
1.10.3	Vonatkozó adatszerű információk.....	84
1.11	Közművek.....	86
1.11.1	Víziközművek.....	86
1.11.2	Csapadékvíz-elvezetés.....	90
1.11.3	Közvilágítás – elektromos töltők.....	91
1.11.4	Vezetékes gázellátás, távfűtés.....	91
1.11.5	Villamosenergia ellátás.....	92
1.11.6	Alternatív energiaforrások hasznosítása: megújuló és feltételekkel megújuló energiaforrások.....	93
1.11.7	Elektronikus hírközlés (vezetékes elektronikus hálózat, vezeték nélküli hírközlési építmények).....	94
1.11.8	Vonatkozó adatszerű információk.....	95
1.12	Környezetvédelem.....	96
1.12.1	Hulladékgazdálkodás.....	96
1.12.2	Vonatkozó adatszerű információk.....	97
1.13	Katasztrófavédelem.....	99
1.13.1	Vonatkozó adatszerű információk.....	99
1.14	Városi klíma.....	99
1.14.1	Vonatkozó adatszerű információk.....	100
2	[B2] Kiegészítő vizsgálatok.....	101
2.1	A város végrehajtott fejlesztései.....	101
2.2	Városlakó és vállalkozásközpontú város.....	106
2.2.1	Saját körű felelősségi, szolgáltatási kötelezettség.....	106
2.2.2	Központi kormányzat által biztosított, városlakókat és vállalkozásokat érintő feladatok.....	107
2.2.3	Üzleti, kereskedelmi szolgáltatások.....	108
2.2.4	Vonatkozó adatszerű információk.....	108

2.2.5	Működési modellt megalapozó összegzés.....	109
2.2.6	Városi szolgáltatások fogyasztói szegmensei.....	110
2.2.7	Tranzakció léptékű bemutatás: jelenleg a városlakók és vállalkozások mi módon kerülnek kapcsolatba a városi rendszerekkel, szolgáltatásokkal.....	112
2.2.8	Vonatkozó adatszerű információk.....	114
2.3	Nyitott és együttműködésen alapuló város.....	114
2.3.1	A városban jelenleg meglévő, működő, különböző szereplők közötti platformok feltérképezése.....	114
2.4	Digitális város.....	115
2.4.1	A város digitális adatvagyonának feltérképezése.....	115
2.4.2	Az adatvagyonnal kapcsolatos helyi szabályozás bemutatása.....	116
2.4.3	IKT eszközellátottság (Polgármesteri Hivatal).....	117
2.4.4	A város korábbi és folyamatban lévő IKT projektjei.....	117
2.4.5	Vonatkozó adatszerű információk.....	117
3	[B5] SWOT analízis.....	119
	Mellékletek.....	125
	1.sz.melléklet: Szakértői interjúk listája.....	125
	2.sz.melléklet: A felmérésben résztvevő monori intézmények és humán szolgáltatást nyújtó szervezetek.....	126

ÁBRAJEGYZÉK

1.	Ábra Az okos város működési modell stratégiai ciklusának fázisai.....	8
2.	Ábra A Monori járás földrajzi helyzete Forrás: Wikipédia.....	11
3.	Ábra A lakónépeség változása Monoron, 2010-2017 (fő).....	21
4.	Ábra Természetes szaporodás/fogyás 2010-2017 (%).....	22
5.	Ábra Vándorlási egyveleg 2010-2017 (%).....	22
6.	Ábra Öregségi mutató 2010-2017 (%).....	23
7.	Ábra Jövedelmi helyzet 2010-2017 (Ft/fő).....	24
8.	Ábra Munkanélküliségi ráta változása 2010-2019 (%).....	26
9.	Ábra Álláskeresők számának változása Monoron 2010-2019 (%).....	26
10.	Ábra Nyilvántartott álláskeresők megoszlása kor és végzettség szerint a Monori járásban 2019. szept. (%).....	27
11.	Ábra Ha az informatikai eszközök használatával kapcsolatos jártasság megítélése Monoron.....	28
12.	Ábra A környezettudatos életmódot jelentő tevékenységek megítélése Monoron.....	29
13.	Ábra A helyi identitást meghatározó tényezők Monoron a lakossági felmérés alapján.....	30

14. Ábra 100 ezer főre jutó, ismerté vált bűncselekmények száma a Monori járásban 2010-2017 (db).....	34
15. Ábra 100 ezer főre jutó, ismerté vált bűncselekmények száma 2010-2017 (db).....	34
16. Ábra A monori székhellyel rendelkező regisztrált vállalkozások száma méret szerint, db / 2010-2017 Forrás: TEIR.....	60
17. Ábra Regisztrált társas és egyéni vállalkozások száma, db / 2010-2017.....	60
18. Ábra Monori regisztrált társas vállalkozások megoszlása nemzetgazdasági áganként, 2010, 2014 és 2017 (%) Forrás: TEIR.....	61
19. Ábra 1000 lakosra jutó, gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevétele a Monori járásban, 2010-2017.....	62
20. Ábra 1000 lakosra jutó, gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevétele területi összehasonlításban (Ft), 2010-2017.....	63
21. Ábra Egy lakosra jutó jegyzett tőke a Monori járás településein (Ft), 2010-2017.....	63
22. Ábra Egy lakosra jutó jegyzett tőke (Ft), 2010-2017.....	64
23. Ábra 1000 lakosra jutó társasági adó-alap összege a Monori járásban, 2010-2017.....	64
24. Ábra 1000 lakosra jutó társasági adó-alap összege, 2010-2017.....	65
25. Ábra Helyi iparüzési adóbevételek Monoron, 2010-2017 (ezer Ft).....	65
26. Ábra Az önkormányzat sajátos működési bevételei összesen (2009-2019) lineáris előrejelzéssel.....	69
27. Ábra Adóbevételek alakulása Monoron 2009-2019 (építmény-, iparüzési- és gépjárműadó).....	70
28. Ábra Adóbevételek alakulása Monoron 2009-2019 (idegenforgalmi -, talajterhelésiadó, egyéb.).....	71
29. Ábra A lakásállomány változása Monoron, 2010-2017 (db).....	76
30. Ábra A lakásállomány megoszlása szobaszám szerint, 2017 (%).....	76
31. Ábra Okos, környezettudatos eszközök, megoldások a monori otthonokban (lakossági felmérés).....	77
32. Ábra Monor helyi buszközlekedés útvonala és megállói (2019 októberi állapot).....	83
33. Ábra Helyi buszjárat kihasználtsága Monoron, 2019-es adatok alapján.....	84
34. Ábra Vízhálózatba kötött lakások aránya (%), 1999-2017.....	87
35. Ábra Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége Monoron (1000 m3), 2010-2017.....	87
36. Ábra Közcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya (%), 1999-2017.....	88
37. Ábra Szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (1000 m3), 2010-2017.....	92
38. Ábra Háztartási villamosenergia fogyasztók aránya (%), 2010-2017.....	92
39. Ábra Internet előfizetések és a kábeltv hálózatba bekapcsolt lakások száma (db), 2010-2017.....	94
40. Ábra Elszállított települési hulladék mennyisége Monoron, 2010-2017 (tonna).....	97
41. Ábra Monor város közszolgáltatásainak működtetői és azok Önkormányzathoz való viszonya (saját szerkesztés) – a működési modellt megalapozó összegzés.....	109
42. Ábra A településen mely szolgáltatásokat veszi igénybe Ön és családja? kérdésre adott válaszok elemzése.....	110

43. Ábra Értékelje a városban elérhető humán közszolgáltatásokat és egyéb városi életminőséget befolyásoló tényezőket egy 1-től 5-ig tartó skálán - kérdésre adott válaszok elemzése.....	110
45. Ábra Értékelje a városban elérhető humán közszolgáltatásokat és egyéb városi életminőséget befolyásoló tényezőket egy 1-től 5-ig tartó skálán! - kérdésre adott válaszok elemzése.....	111
44. Ábra Értékelje a városüzemeltetés minőségét különböző aspektusokból egy 1-től 5-ig tartó skálán! - kérdésre adott válaszok elemzése.....	111
46. Ábra Milyen módon kerül Ön ügyfélként kapcsolatba a közmű- és közszolgáltatókkal? -I. - kérdésre adott válaszok elemzése.....	112
47. Ábra Milyen módon kerül Ön ügyfélként kapcsolatba a közmű- és közszolgáltatókkal? - II.- - kérdésre adott válaszok elemzése.....	113
48. Ábra Igénybe venne-e digitális szolgáltatásokat (okos mérők, internetes hibabejelentés, városkártya)? - - kérdésre adott válaszok elemzése.....	114

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. Táblázat: A Monori járás településeinek alapjellemezői (Forrás: KSH, 2018. jan. 1.).....	11
2. Táblázat: Iskolai végzettség (2011); Forrás: Lechner Nonprofit Kft.....	25
3. Táblázat Monor óvodai intézményeinek IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján).....	37
4. Táblázat Monori Tankerületi Központ által fenntartott intézmények IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján).....	39
5. Táblázat Kulturális intézmények IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján).....	43
6. Táblázat Szociális intézmények IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján).....	48
7. Táblázat: A 2018.évi éves gazdálkodás során az Önkormányzat bevételei és kiadásai....	68
8. Táblázat: Helyi védelem alatt álló építészeti értékek.....	78
9. Táblázat: Szennyvíztisztító telepről kibocsátott tisztított szennyvíz laboreredményei Forrás: http://www.dakov.hu/	89
10. Táblázat: Az önkormányzat által finanszírozott kötelező és önként vállalt feladatok.....	106
11. Táblázat: A kormányzat által biztosított közszolgáltatások.....	107
12. Táblázat: ASP szakrendszerek Monoron.....	116

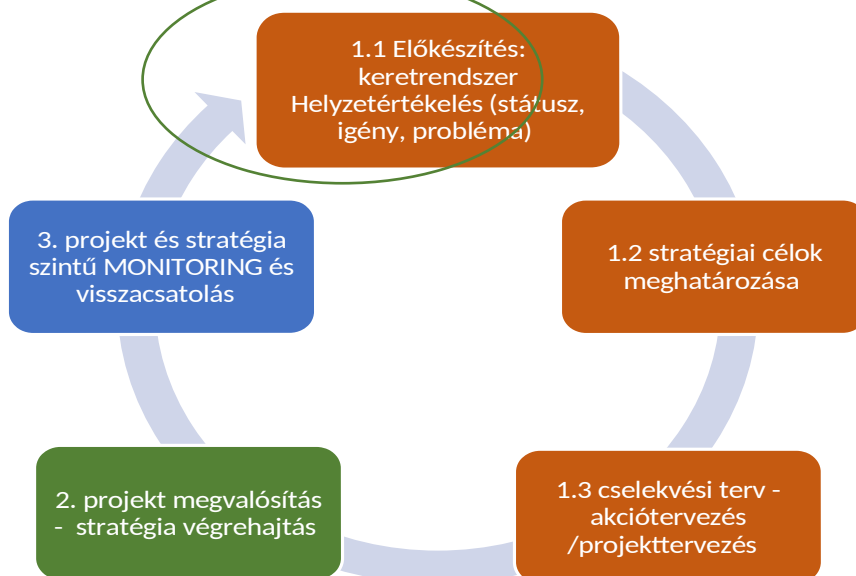
BEVEZETÉS

A Kormány a 2040/2017. (XII. 27.) határozatában döntött arról, hogy az „okos város” technológia magyarországi elterjesztése érdekében a kapcsolódó fejlesztéseket egy központi infrastruktúra létrehozásával kell támogatni, amelynek település szintű megvalósítását először szűk körben, pilot projekt létrehozásával kell tesztelni. A Kormány a projekt tesztalanyául Monor városát jelölte ki. A települési jellemzői Monort nagyszámú hazai hasonló településtípus adaptálható példájává teszik.

A helyi fejlesztések megalapozása és az okos város működési modell (RMT-ben szolgáltató modell) adaptálhatósága okán a pilot projekt részeként megvalósul Monor Integrált Településfejlesztési Stratégiájának megújítása, amely a 3146/2012. sz Korm.rendelet és a 56/2017.(III.20.) Korm. rendelet tartalmának megfelelően már az okos város fogalomkör és ezzel a vonatkozó Lechner Tudásközpont által biztosított módszertan alkalmazásával történik. Az ITS „okosítás” alapja tehát a LTK által kidolgozott okos város fejlesztési és működési modell módszertani csomag¹, amelyet Monor, stratégiájának megújításakor módszertani iránymutatásként használ.

Az okos város működési modell kialakításának módszertana a stratégiai ciklus lépéseit követi. A folyamatnak csupán indító lépéseit fedi le maga a stratégiai tervezés folyamata (1. Ábra)²

Az előkészítéssel ezen belül a keretrendszer kialakításával és az **e dokumentum tárgyát**



1. Ábra Az okos város működési modell stratégiai ciklusának fázisai

képező helyzetelemzéssel induló, majd célrendszer és az erre épülő cselekvési terv (akciótervezés) kidolgozásával záruló stratégiai tervezési fázist a célok megvalósítását szolgáló beavatkozások (projektek) megvalósítása követi. A modell további lépése a megvalósított fejlesztések integrálása a város működésébe és a működési eredményesség nyomon követése folyamatos monitoring formájában. A folyamatos szenzoros és eseti lakossági (felhasználói) felmérések formájában történő monitoring eredményei összevetésre

¹ A módszertani csomag elérhetősége: <http://lechnerkozpont.hu/>

² Az ábra a stratégiai fejlesztési ciklus egyszerűsített, sematikus bemutatását célozza és figyelembe veszi a Lechner Tudásközpont által publikált ciklusmodell-t (lásd részletesen helyzetértékelő munkarész).

kerülnek a célok megfogalmazásával párhuzamosan meghatározott indikátorok célértékeivel. A következtetések alapján a stratégia ciklus újraindítására van lehetőség, ami kisebb korrekcióktól egészen a stratégiai célok módosításáig terjedhet.

A városi szintű alrendszerek „okosított” helyzetértékelése az Integrált Településfejlesztési Stratégián alapul. Az ITS dokumentum Monor esetében 2015-ban készült el. Az okos város stratégia helyzetelemzése olyan ITS helyzetértékelést kiegészítő értékelési szempontokat vesz figyelembe, amelyek alapján minden városi működési területen felmérhető az adatellátottság, valamint az okosítás feltételrendszere, szükségessége, ill. lehetősége. Fontos, hogy a helyzetértékelés rámutasson az alpinfrastruktúrák terén jelentkező, valamint a szervezeti, működési hiányosságokra is. Ezek a feltételek egymással szoros összefüggésben szükségesek ahhoz, hogy a konkrét városi okos (smart) megoldások működőképesek legyenek és akadály nélkül beépüljenek Monor települési szolgáltatás modelljébe.

A LTK módszertanban szerepeltetett adatigény a szöveges elemző részben, illetve az adattípusokhoz rendelve, táblázatos formában került szerepeltetésre.

Az okos város stratégiai HELYZETELEMZÉS munkarészének elkészítéséhez alkalmazott információszerzési és feldolgozási módszerek:

Az LTK módszertan elvárt információtartalmak az alábbi adatszerzési és elemzési módszerekkel kerültek a helyzetértékelés dokumentációjába:

- települési és térségi **statisztikai adatok** (TEIR), foglalkoztatási adatok, amelyek elsősorban idősoros és területi összehasonlító rendszerben kerülnek interpretálásra; klimatikus adatok Nemzeti Alkalmazkodási Térinformációs Rendszert (NATÉR) adatbázisából származnak
- a Lechner Tudásközpont által rendelkezésre bocsátott **települési adatok**;
- **önkormányzati adatszolgáltatás** minden tématerületen
- **Monorra vonatkozó tervezési / programozási dokumentumok**, különös tekintettel a fejlesztési célokra és okos város relevanciájú tartalmakra;
- **személyes szakértői interjúk** (20 egyéni ill. csoportos interjú), amelyeket a város intézményeinek, cégeinek vezetőivel, hivatali ügyintézőkkel és egyéb érintettekkel folytattak a szakértők (interjúalanyok listája a mellékletben található);
- az **okos város stratégiai munkacsoport** ülésein (2) elhangzott észrevételek, információk, vélemények;
- **kérdőíves felmérések:**
 1. 500 fős **reprezentatív lakossági felmérés**, amit 2019 szeptember hónapban személyes lekérdezéssel bonyolított le egy szakértő felméréseket készítő tanácsadó cég. Ennek alapján egy összefoglaló elemző tanulmány készült, aminek a tartalmát használja a helyzetértékelő dokumentum, amikor a lakossági felmérésre hivatkozik
 2. **Kérdőíves felmérés a helyi intézmények és közszolgáltatók** körében (23 db), aminek elsődlegesen a IKT eszközállomány és alkalmazottak IKT felkészültsége volt a témája.

A minőségben a város működtetés alrendszereiben nem állnak fenn markáns, karakteres településen belüli különbségek, amelyek indokolnák a város városrészekre bontott helyzetelemzését. Területi specifikumok (inkább a problematikára és a jelenségekre vonatkozóan) a Strázsa-hegy és az ITS által nevesített szegregátum vonatkozásban jelentkeznek. Monor településhálózatban betöltött státusza több okos város tématerület

vonatkozásában szükségessé teszi a térségi kitekintést, illetve a regionális ill. térségi szolgáltatókkal való szoros kapcsolattartást, információcserét, egyeztetést.

A helyzetelemzés alfejezetei és a hat okos város működési (téma) terület viszonya

A helyzetelemzés a Lechner Tudásközpont módszertanának alkalmazásával történik, amely alapvetően az Integrált településfejlesztési stratégiák megalapozó munkarészének vonatkozó kormányrendeletben (2012 évi 314 kormányrendelet) meghatározott struktúráját követi. Az alábbi mátrixban bemutatjuk, hogy az egyes fejezetek és alfejezetek hogyan viszonyulnak a hat okos város működési terület tematikus tartalmához. Több esetben horizontális kapcsolat tárható fel, azaz több fejezet szinte mindegyik okos város területéhez kapcsolható.

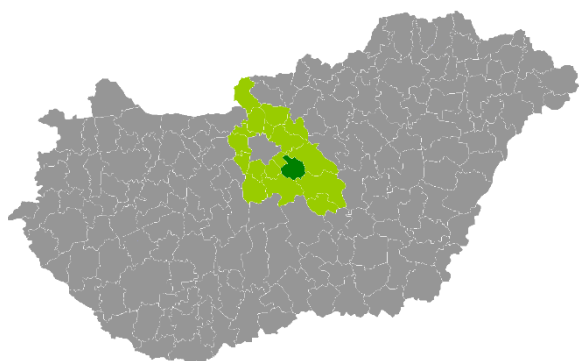
Az alábbi táblázatban tehát az egyes fejezetek és az okos város hat témakörének összefüggéseit vizsgáljuk. Mivel közvetve szinte minden vizsgált téma kapcsolható az egyes okos tématerületekhez az **X** nagysága arányos a kapcsolódás erősségével.

Okos város működési területek ➔	1. Okos kormányzás	2. Okos életkörülmények	3. Okos környezet	4. Okos gazdaság	5. Okos mobilitás	6. Okos emberek
Az okosított ITS helyzetértékelő fejezetének tartalmi elemei ➔						
1.1 Településhálózat, térségi kapcsolatok – „okos vonzasközpont”	X	X	X	x	X	x
1.2 Hatályos településfejlesztési döntések bemutatása – „Okos tervezés”	x	x	x	X	X	x
1.3 város településrendezési tervi előzmények vizsgálata „Okos Területhasználat”	x	x	x	x	x	x
1.4 a település társadalma – „Okos Lakosság”	X	x	x	x	x	X
1.5 A település humán közszolgáltatási infrastruktúrája	X	X	x			X
1.6 A település gazdasága	x		x	X	X	x
1.7 Az önkormányzat gazdálkodása, a településfejlesztés eszköz és intézményrendszere	X	X				
1.8 A településüzemeltetési szolgáltatások	x		X	x		X
1.9 Az épített környezet vizsgálata	X	X	X	x		
1.10 Közlekedés			x	x	X	x
1.11 Közművek		X	X			
1.12 Környezetvédelem		X	X			
1.13 Katasztrófavédelem			X	X		

1 [B1] MONOR OKOS VÁROS HELYZETELEMZÉS

1.1 Településhálózat, térségi kapcsolatok - "Okos Vonzásközpont"

A LTK tartalmi iránymutatását figyelembe véve a térségi szerepkörrel az alábbiak állapíthatók meg.



2. Ábra A Monori járás földrajzi helyzete Forrás: Wikipédia

A Monori járás Pest megyéhez tartozik és 2013-ban jött létre. Székhelye Monor. A járás területe 329,81 km², népessége 69 225 fő (2018. január 1.), ami 107%-a a 2013-as értéknek, azaz növekvő. A járás népsűrűsége 210 fő/km².

2013. július 15-én három város és nyolc község tartozott hozzá. A 2014-es önkormányzati választások során Pánd községet is a járáshoz csatolták.

Az ún. Agglomerációs törvény³ (2005) alapján a Monori járás települései közül egyedül Gyömrő tartozik a Budapesti Agglomerációhoz. Ugyanakkor, számos olyan demográfiai és gazdasági hatás érvényesül a járás településein (ha megkésve is), amelyek az agglomerációs településeket jellemzik (ingázás, változó intenzitású lakás és telephelylétesítési célú költözés, telephelyalapítás stb.). Ezek a jelenségek időbeni késéssel és településenként változó intenzitással jelentek meg a Monori járásban.

1. Táblázat: A Monori járás településeinek alapjellemezői (Forrás: KSH, 2018. jan. 1.)

Település neve	Rangja	Népességszáma (fő) (2018. jan. 1.)	Területe(km ²)
Monor	város	18 084	46,79
Gyömrő	város	18 301	26,51
Pilis	város	11678	47,35
Bénye	község	1268	16,52
Csévharaszt	község	1920	49,24
Gomba	község	3029	39,71
Káva	község	682	11,31
Monorierdő	község	4286	15,07
Nyáregyháza	község	3727	32,01
Pánd	község	1912	22,21
Péteri	község	2371	11,89
Vasad	község	1967	33,41

³2005. évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről

Település neve	Rangja	Népességszáma (fő) (2018. jan.1.)	Területe(km ²)
Monori járás:	járas	69225	329,81

Az okos szolgáltató modell kapcsán nem csupán a helyi ill. önkormányzat által fenntartott szolgáltatásokat veszi figyelembe az okos város stratégia, hanem figyelembe veszi az egyes térségi szolgáltatók smart működési terveit, lehetőségeit és konkrét beavatkozásait. Ezzel az elemzési szemponttal ugyanakkor nem itt, hanem a tematikusan releváns részeken foglalkozunk.

Az ITS megalapozó tanulmányban fellelhető információt korrigálva és kiegészítve az alábbi települési vonzaskörzetek állapíthatók meg Monor esetében (tematikusan rendezve):

Közszolgáltatások (humán):

- Monoron **járóbeteg szakellátást** biztosító központ működik. A szakrendelő egészségügyi ellátási kötelezettsége az alábbi településekre vonatkozik: Monorierdő, Üllő, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza, Bénye, Káva, Gomba, Péteri, Úri, Sülysáp, Mende, Gyömrő, Maglód, Ecser;
- A **monori oktatási intézményekben** tanulók esetében jellemző az „ingázás”. Míg a más településről bejáró általános iskolai tanulók aránya 9-10% között mozog, addig ez az arány a középiskolai oktatásban meghaladja a 60%-ot. A vonzaskörzethez tartozó települések: Monorierdő, Üllő, Vecsés, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza, Pilis, Újlengyel, Albertirsa, Dánszentmiklós, Bénye, Káva, Pánd, Gomba, Péteri, Gyömrő, Maglód, Ecser;
- **Monor és Térsége Integrált Család- és Gyermejjóléti Központ és Szolgálat:** Monor, Monorierdő, Pilis, Gyömrő, Péteri, Gomba, Bénye-Káva, Pánd, Nyáregyháza, Csévharaszt, Vasad
- **Szenvedélybetegek ellátó központja társulási fenntartásban** (Máltai Szeretetszolgálat). Az érintett települések: Monor, Gyömrő, Pilis, Bénye, Csévharaszt, Gomba, Káva, Monorierdő, Nyáregyháza, Pánd, Péteri, Vasad
- **Fogyatékosok napközbeni ellátása** – Támogató szolgálat - **társulási fenntartásban** (Máltai Szeretetszolgálat). Az érintett települések: Monor, Gyömrő, Pilis, Bénye, Csévharaszt, Gomba, Káva, Monorierdő, Nyáregyháza, Pánd, Péteri, Vasad

Közszolgáltatások (közmű):

- A Monoron székhellyel rendelkező KÖVÁL Nonprofit Zrt a járás négy településén végez **hulladékszállítási** tevékenységet; az érintett települések: Monor, Monorierdő, Vasad;
- DAKÖV Monori üzemigazgatóság tíz települést lát el **víziközmű szolgáltatásaival**; A települések: Monor, Péteri, Gomba, Vasad, Csévharaszt, Pilis, Nyáregyháza, Monorierdő, Albertirsa, Dánszentmiklós;
- A Monori **szennyvíztisztító** telepet (Monor - Szennyvízelvezetési Agglomeráció), amely osztatlan közös tulajdonban van, hat település veszi igénybe: Monor, Monorierdő, Gomba, Péteri, Csévharaszt, Vasad;

Kereskedelmi vonzáskörzet:

- A településen szinte az összes áruházlánc üzlete megtalálható (Aldi, CBA, Lidl, Spar, Tesco stb.). A heti kétszer megrendezett városi piacnapra sokan jönnek a környező településekről. A vonzáskörzethez tartozó települések: Monorierdő, Üllő, Vecsés, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza, Újlengyel, Pilis, Albertirsa, Dánszentmiklós, Bénye, Káva, Pánd, Gomba, Péteri, Gyömrő
A **Galamb és Kisállat** vásár vonzáskörzete szűk tematikus érdeklődésen alapul és nem csak az ország egész területére terjed ki, hanem nemzetközi látogatókat is vonz.

Munkavállalás:

- Monorról a munkavállalók **közel kétharmada** ingázik más településekre (főként a fővárosba). A 2011-es népszámlálási adatok⁴ alapján, a monori munkahelyeken dolgozó munkavállalók több mint egyharmada érkezik más településekről. A vonzáskörzethez tartozó települések: Monorierdő, Üllő, Vecsés, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza, Pilis, Bénye, Káva, Pánd, Gomba, Péteri, Mende, Gyömrő

Adminisztratív vonzáskörzet:

- Az adminisztratív vonzáskörzet összetétele a járásközponti szerep mellett a Monor és Térsége Többcélú Önkormányzati Kistérségi Társulás (TÖKT) intézményellátó feladatköréből adódik. A Társulásban résztvevő önkormányzatok az alábbi feladatok ellátását valósítják meg: területfejlesztés, főépítész foglalkoztatása, háziorvosi ügyeleti ellátás, fogorvosi alapellátás, gyermekjóléti szolgáltatás, családsegítés, egyéb közfoglalkoztatás. A vonzáskörzethez tartozó települések: Monorierdő, Üllő, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza, Pilis, Bénye, Káva, Gomba, Úri, Sülysáp, Péteri, Mende, Maglód, Gyömrő, Ecser

Kulturális események és sportlétesítmények vonzáskörzete:

- A sportolási lehetőségek a szomszédos kistérségeket is áttekintve kiemelkedők Monoron. A városi uszodát 14 környező település iskolás csoportjai látogatják heti rendszerességgel.
- A Monori Sportegyesület (MSE) szakosztályai több száz igazolt versenyzőt számlálnak és a környéken egyedülálló sportolási lehetőséget biztosítanak. A Vigadó Kft. által kínált programok nem csak a környékből, de még Budapestről is vonzzanak látogatókat. A vonzáskörzethez tartozó települések: Monorierdő, Üllő, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza, Pilis, Dánszentmiklós, Albertirsa, Bénye, Káva, Pánd, Gomba, Úri, Sülysáp, Kóka, Péteri, Mende, Gyömrő

A Strázsa-hegyhez köthető programok immáron regionális vonzáskörzettel rendelkeznek.

Egyéb elemzési szempontok:

- A járás településeinek gazdasági szereplőinek tevékenysége jellemzően kevésbé ill. nem teszi lehetővé a **távmunkahelyek** működtetését. Egyes mérnöki irodák esetében alkalmi jelleggel erre lehetőség van
- Monoron a járás lakossága által is használható e-Magyarország pontok száma: 2
- Monoron két középiskola működik (József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium és a Ceglédi Szakképzési Centrum, Szterényi József

⁴ Ezt az adatot csak Népszámlálások alkalmával méri a KSH egyébként csak becslések léteznek.

Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája), amelyek működtetnek felnőttoktatást. Ezesti munkarendben történik. A távoktatás nem jellemző a város oktatási intézményeire.

- A város mobil kereskedelmi szolgáltatásai a városban működő áruházláncok mobil kereskedelmi szolgáltatásaira koncentrálnak.

1.2 Hatályos településfejlesztési döntések bemutatása - "Okos Tervezés"

1.2.1 Korábbi stratégiák eredményeinek összefoglalása

Monor város települési státuszának és méretének (lakosságszámának) megfelelő előírt tervezési dokumentumokkal rendelkezik.

Települést érintő átfogó és tematikus tervezési dokumentumok mindegyike az elmúlt öt évben készült és került elfogadásra:

- Integrált Településfejlesztési Stratégia – 2015
- Településfejlesztési koncepció – 2017
- Monor települési környezetvédelmi programja, 2016-2021 – 2016
- Monor város városmarketing terv –2017
- Helyi Esélyegyenlőségi Program – 2019

A város nem rendelkezik sem SUMP (Sustainable Urban MobilityPlan – Fenntartható Városi Mobilitási Terv), sem pedig SEAP (Fenntartható Energia Akcióterv) ill. SECAP (Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv) tervezési dokumentummal, ami az okos városhoz kapcsolódó fejlesztések stratégiai megalapozottságát támogathatná.

A város ugyanakkor az átfogó településrendezési tervdokumentumok mellett további három speciális tervezési dokumentummal is rendelkezik. Ezek közül **Monor Települési Környezetvédelmi Programja (2016-2021)** teljes egészében azonosul az okos város működési modell szellemiségével. Ennek háttérében az ágazati tervezésben egyre jobban elterjedő szemléletváltás, a pro-aktív megközelítés, a fokozódó adatérzékenység és az ezeket támogató okos eszközök szükségességének felismerése (okosítási hajlandóság) rejlik. **Monor város városmarketing terv, 2017** az élehető város és az okos gazdaság működését biztosító célokat jelöl meg és vonatkozó beavatkozási területeket nevesít. Előtérbe kerül az imázsépítés a helyi szereplők együttműködése és a gazdaságon belül a turizmushoz kapcsolódó tevékenységek összehangolt fejlesztése. A település **Helyi Esélyegyenlőségi Programja (2019)** szintén az okos város modellben hangsúlyozott életminőség javítására koncentrál, bár eszközeit tekintve az előzőekben említett tematikus programnál hagyományosabb tematikát követ és jellemzően nem él digitális megoldásokkal és azok konkrét eszközeivel, miközben az okos megoldásoknak ezen a területen vannak lehetőségei helyi és térségi szinten is

A dokumentumok módszertani szempontból a hatályos jogszabályoknak megfelelő tematikát követik. A tervezési dokumentumok egyike sem utal konkrét okos város megoldásokra, ugyanakkor a környezetvédelmi program számos olyan intézkedést tartalmaz, ami az okos város stratégiák integrált megközelítése és a fenntarthatóság érvényesülése felé hat.

Az okos város stratégia szempontjából fontos, hogy a stratégiai dokumentumok szemléletükben és a megnevezett beavatkozások tartalmát illetően, ha közvetve is, de összhangban vannak az okos város működési modellben foglalt irányelvekkel (fenntarthatóság, partnerség, integrált megközelítés, folyamatos monitoring-on és visszacsatolásokon alapuló, rendszerelven működtetett város ill. várostérség).

Az alábbiakban az okos város helyzetértékelés az ágazati / szektorális vonatkozású tervdokumentumok céljait tekinti át azzal a céllal, hogy feltárja azok milyen viszonyban vannak az smart city fejlesztési célokkal és tartalmakkal.

Tervezési dokumentum címe	Célkitűzések / programok / intézkedések (értelmezés szerint)	Okos stratégiai vonatkozások	Kapcsolódások a MOV projekthez	
Monor települési környezetvédelmi programja - 2016-2021. 2016	AKCIÓPROGRAMOK:			
	Levegőtisztaság-védelem 1. LEV-1: M4 gyorsforgalmi út építésének támogatása 2. LEV-2: Intermodális csomópont kialakítása 3. LEV-3: Kerékpárutak építése 4. LEV-4: Közlekedési állapotfelmérés 5. LEV-5: Kerékpáros közlekedés népszerűsítése, támogatása 6. LEV-6: Pályázatfigyelés és tájékoztatás	7. LEV-7: Avarégetés visszaszorítása 8. LEV-8: Kerékpár tárolás 9. LEV-9: Környezetbarát útfelület karbantartás 10. LEV-10: Akcióprogramok szervezése 11. LEV-11: Önkormányzati kerékpáros program 12. LEV-12: Kerékpárosbarát Település	LEV-2,3,4,8	LEV-4. Közlekedés aktuális állapotának felmérése és nyomon követése (kamerák) LEV-8. kerékpártárolók létesítése
	Zaj- és rezgésvédelem 1. ZAJ-1: Útkarbantartás	2. ZAJ-2: Körforgalmak létrehozása, közlekedési csomópontfejlesztés 3. ZAJ-3: Forgalomtechnikai intézkedések		
	Épített környezet védelme 1. ÉPK-1: Zöld kertváros, összhangban a városfejlesztési stratégiával (Megmaradt iparterületek rehabilitációja) 2. ÉPK-2: Zöld kertváros, összhangban a városfejlesztési stratégiával (Zöld kertváros kialakítása)	3. ÉPK-3: Városképet rontó grafikák, reklámok megszüntetése 4. ÉPK-4: Vasútállomás környékének rendezése (rendezett parkoló kialakítása)	ÉPK-1 ÉPK-4	
	Víz, szennyvíz és csapadékvíz kezelés 1. VÍZ-1: A felszíni vizek, ivóvíz állapotának javítása 2. VÍZ-2: Csapadékelvezető rendszer tisztítása, karbantartása 3. VÍZ-3: Városi szennyvízkezelés fejlesztése, szennyvíziszap kezelése	5. VÍZ-5: Illegálisan létesített fűtő kutak felderítése 6. VÍZ-6: Vízrendezési létesítmények karbantartása, fejlesztése 7. VÍZ-7: Vízkár-elhárítás 8. VÍZ-8: Falugazdász bevonása a felszín alatti vizek védelmébe	VÍZ-1 VÍZ-2 VÍZ-4 VÍZ-7 VÍZ-9	

	Tervezési dokumentum címe	Célkitűzések / programok / intézkedések (értelmezés szerint)	Okos stratégiai vonatkozások	Kapcsolódások a MOV projekthez
		<p>4. VÍZ-4: Ivóvíz takarékoság szemléletformálás</p> <p>9. VÍZ-9: Termásvíz rendelkezésre állásának kutatása (majd gyógyászati és fűtési célú felhasználása)</p>		
		<p>Hulladékgazdálkodás</p> <p>1. HK-1: Városi hulladékgazdálkodás, szennyvízkezelés fejlesztése</p> <p>2. HK-2: Városi hulladékgazdálkodás fejlesztése</p> <p>3. HK-3: Helyi köztisztasági rendelet felülvizsgálata</p> <p>4. HK-4: Hulladékudvar bővítése</p> <p>5. HK-5: Palackprés népszerűsítése</p> <p>6. HK-6: Illegális hulladéklerakás megakadályozása, felszámolása</p>	HK-2	
		<p>Energiagazdálkodás</p> <p>1. EN-1: Figyelemfelhívás energiatakarékosságra</p> <p>2. EN-2: Energiatakarékosság, energiahatékonyság</p> <p>3. EN-3: Közvilágítás korszerűsítése</p> <p>4. EN-4: Közintézmények, iskolák korszerűsítésének segítése, támogatása</p> <p>5. EN-5: Energetikai Koncepció létrehozása</p> <p>6. EN-6: Megújuló energiaforrások felhasználása</p> <p>7. EN-7: Energetikai átvilágítás</p>	EN-2 EN-3 EN-6	
		<p>Környezettudatosság, oktatás</p> <p>1. KTUD-1: A környezettudatosság erősítése (Környezetvédelmi tanfolyamok, tréningek indítása)</p> <p>2. KTUD-2: A környezettudatosság erősítése (Szemléltető és tapasztalatszerző túrák környezetvédelmi bemutatóhelyeken)</p> <p>3. KTUD-3: A környezettudatosság erősítése (Fenntarthatósági tudásmegosztáshoz kapcsolódó oktatási segédanyagok készítése, lakosság számára elérhetővé tétele)</p> <p>4. KTUD-4: A környezettudatosság erősítése</p> <p>6. KTUD-6: A környezettudatosság erősítése (Erdei iskolák szervezése)</p> <p>7. KTUD-7: A környezettudatosság erősítése (Média bevonása)</p> <p>8. KTUD-8: Versenyek, helyi pályázatok rendezése</p> <p>9. KTUD-9: Helyi termékek preferálása</p> <p>10. KTUD-10: Környezetközpontú Irányítási Rendszer bevezetése</p> <p>11. KTUD-11: A környezettudatosság erősítése (Gyermekek részére rendkívüli osztályfőnöki órák keretében környezetvédelmi oktatás)</p>	A környezettudatosság erősítése – minden formában és tartalommal; KTUD-9	

	Tervezési dokumentum címe	Célkitűzések / programok / intézkedések (értelmezés szerint)	Okos stratégiai vonatkozások	Kapcsolódások a MOV projekthez
		<p>(Munkahelyek környezetvédelmi vonatkozásainak példamutatása)</p> <p>5. KTUD-5: A környezettudatosság erősítése (Civil szervezetek bevonása)</p>		
		<p>Tájvédelem</p> <p>1. TÁJ-1: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme (Nem kívánatos beépítéstől való megóvás)</p> <p>2. TÁJ-2: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme (Egyedi tájértékek katasztere, megőrzése)</p>	<p>3. TÁJ-3: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme (új fejlesztések tájba illesztése)</p> <p>4. TÁJ-4: Tájrehabilitációt igénylő területek rendezése</p> <p>5. TÁJ-5: Mezőgazdasági zöldítés</p>	
		<p>Természetvédelem</p> <p>1. TER-1: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása (Természeti értékek védelmének fenntartása, erősítése)</p> <p>2. TER-2: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása (Helyi jelentőségű természetvédelmi területek rendszeres kezelése, a kezelési terv előírásai alapján egyes veszélyeztető tényezők felszámolása)</p> <p>3. TER-3: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása (Öko- és „szelíd” turizmus szervezett feltételeinek javítása)</p>	<p>4. TER-4: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése (Természeti területek feltárása, figyelembevétele, védelmek bővítése)</p> <p>5. TER-5: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése (Gazdaság és a természetvédelem érdekeinek összehangolása)</p> <p>6. TER-6: A védett, védelemre szoruló, illetve közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének javítása</p>	
		<p>Zöldterület gazdálkodás</p> <p>1. ZÖL-1: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása (Helyi</p>	<p>5. ZÖL-5: Közhasználatú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése</p>	

Tervezési dokumentum címe	Célkitűzések / programok / intézkedések (értelmezés szerint)	Okos stratégiai vonatkozások	Kapcsolódások a MOV projekthez
	<p>szabályozások további pontosítása, szigorítása a zöldterületek védelmének érvényesítésére)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ZÖL-2: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása (Zöldterületek gondozása, tisztántartása) 3. ZÖL-3: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása (Fenntarthatóság biztosítása) 4. ZÖL-4: Közhasználatú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése 	<p>(fakataszter elkészítése, rendszeres faültetés)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. ZÖL-6: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása (Új sportolási funkciójú terek kialakítása, meglévők felújítása) 7. ZÖL-7: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása (Meglévő zöldfelületeken sportolási és egyéb funkció bővítése) 8. ZÖL-8: Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása (Parkok megközelíthetőségének javítása parkolóterületek 	
<p>Monor város városmarketing terv, 2017.</p>	<p>A településfejlesztési dokumentumokban szereplő átfogó célok:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktív, befogadó és szolidáris helyi közösség, az identitástudat megerősítése 2. Versenyképes helyi gazdaság 3. Vonzó és élhető kisvárosi környezet <p>A településmarketing tevékenység során alapvetően három célcsoport számára kívánja a város vonzóvá tenni az adott környezetet: az itt lakók, az ide látogatók és az itt beruházni kívánók körében.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vonzó, családbarát környezet biztosítása <ul style="list-style-type: none"> o Kommunikációs és városfejlesztési tevékenység fejlesztése o Városismeretre, környezettudatosságra és egészséges életmódra nevelés o Civil kapcsolattartás erősítése 	<ul style="list-style-type: none"> o Tehetség gondozás • Egyedi turisztikai kínálat kialakítása o Imázsfejlesztés o Attrakciók és turisztikai szolgáltatások fejlesztésének ösztönzése • Együtműködések kialakítása a turizmus területén • Vonzó befektetési környezet megteremtése <ul style="list-style-type: none"> o Együtműködések kialakítása a vállalkozásokkal o Befektetés-ösztönzési tevékenység 	

Tervezési dokumentum címe	Célkitűzések / programok / intézkedések (értelmezés szerint)	Okos stratégiai vonatkozások	Kapcsolódások a MOV projekthez									
<p>Helyi Esélyegyenlőségi Program,2019.</p>	<p>Megfogalmazott jövőkép: Olyan településen kívánunk élni, ahol a romák egyenlő esélyekkel vehetnek részt az óvodai nevelésben, az iskolai oktatásban, és a munkaerő piacon. Ne legyen megkülönböztetés, ne érje hátrány őket semmilyen szolgáltatás igénybevételekor. Jogaik és kötelességeik egyenlők legyenek a többség jogaival és kötelességeivel. A többség segítse a romák társadalmi beilleszkedését a helyi társadalomba, a romák fogadják el a többség normáit.</p>											
	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="488 644 987 703"> <p>i. A mélyszegénységben élők és a romák esélyegyenlősége</p> </td> <td data-bbox="1061 644 1464 671"> <p>iii. Az idősek esélyegyenlősége</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 719 987 1007"> <p>01 Roma népesség rossz környezeti és lakhatási körülményei 02 Alacsony iskolai végzettségűek számára képzések szervezése 03 Egészségügyi állapot javítása 04 Munkanélküliség csökkentése 05 Hátrányos helyzetek generációkon keresztüli átöröklődésének megszüntetése</p> </td> <td data-bbox="1061 687 1536 895"> <p>10 Egészségmegőrző programok 11 Kriminálisztikai veszélyeztettség csökkentése 12 Nem vagyunk egyedül - időskorú egyedüllét, magányosodás degresszív hatása jelentős probléma</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1023 987 1050"> <p>ii. A gyermekek esélyegyenlősége</p> </td> <td data-bbox="1061 911 1420 938"> <p>iv. A nők esélyegyenlősége</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1066 987 1294"> <p>06 Gyermekek hasznos szabadidő eltöltését szolgáló közösségi terek létrehozása 07 Szociálisan rászoruló gyerekek taníttatása, tehetséggondozás 08 Rendszeres meleg ételhez jutás és a nyári gyermekfelügyelet biztosítása a nyári szünet idején</p> </td> <td data-bbox="1061 954 1536 1193"> <p>13 A tartós munkanélküliség arányának csökkentése a nők esetében 14 Elszegényedés; 15 Bölcsődebővítés 16 Tanácsadási Pont 17 Közszolgáltatásokhoz, kulturális és sportprogramokhoz való hozzáférés lehetőségeinek javítása</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1310 987 1369"> <p>09 Jelzőrendszer hatékonyabbá tételé, különös tekintettel a HH és HHH tanulókra</p> </td> <td data-bbox="1061 1209 1536 1337"> <p>v. A fogyasztékkal élők esélyegyenlősége 18 Akadálymentes szűrővizsgálatok; 19 Adatgyűjtés</p> </td> </tr> </table>	<p>i. A mélyszegénységben élők és a romák esélyegyenlősége</p>	<p>iii. Az idősek esélyegyenlősége</p>	<p>01 Roma népesség rossz környezeti és lakhatási körülményei 02 Alacsony iskolai végzettségűek számára képzések szervezése 03 Egészségügyi állapot javítása 04 Munkanélküliség csökkentése 05 Hátrányos helyzetek generációkon keresztüli átöröklődésének megszüntetése</p>	<p>10 Egészségmegőrző programok 11 Kriminálisztikai veszélyeztettség csökkentése 12 Nem vagyunk egyedül - időskorú egyedüllét, magányosodás degresszív hatása jelentős probléma</p>	<p>ii. A gyermekek esélyegyenlősége</p>	<p>iv. A nők esélyegyenlősége</p>	<p>06 Gyermekek hasznos szabadidő eltöltését szolgáló közösségi terek létrehozása 07 Szociálisan rászoruló gyerekek taníttatása, tehetséggondozás 08 Rendszeres meleg ételhez jutás és a nyári gyermekfelügyelet biztosítása a nyári szünet idején</p>	<p>13 A tartós munkanélküliség arányának csökkentése a nők esetében 14 Elszegényedés; 15 Bölcsődebővítés 16 Tanácsadási Pont 17 Közszolgáltatásokhoz, kulturális és sportprogramokhoz való hozzáférés lehetőségeinek javítása</p>	<p>09 Jelzőrendszer hatékonyabbá tételé, különös tekintettel a HH és HHH tanulókra</p>	<p>v. A fogyasztékkal élők esélyegyenlősége 18 Akadálymentes szűrővizsgálatok; 19 Adatgyűjtés</p>	<p>Az idősek esélyegyenlősége</p>
<p>i. A mélyszegénységben élők és a romák esélyegyenlősége</p>	<p>iii. Az idősek esélyegyenlősége</p>											
<p>01 Roma népesség rossz környezeti és lakhatási körülményei 02 Alacsony iskolai végzettségűek számára képzések szervezése 03 Egészségügyi állapot javítása 04 Munkanélküliség csökkentése 05 Hátrányos helyzetek generációkon keresztüli átöröklődésének megszüntetése</p>	<p>10 Egészségmegőrző programok 11 Kriminálisztikai veszélyeztettség csökkentése 12 Nem vagyunk egyedül - időskorú egyedüllét, magányosodás degresszív hatása jelentős probléma</p>											
<p>ii. A gyermekek esélyegyenlősége</p>	<p>iv. A nők esélyegyenlősége</p>											
<p>06 Gyermekek hasznos szabadidő eltöltését szolgáló közösségi terek létrehozása 07 Szociálisan rászoruló gyerekek taníttatása, tehetséggondozás 08 Rendszeres meleg ételhez jutás és a nyári gyermekfelügyelet biztosítása a nyári szünet idején</p>	<p>13 A tartós munkanélküliség arányának csökkentése a nők esetében 14 Elszegényedés; 15 Bölcsődebővítés 16 Tanácsadási Pont 17 Közszolgáltatásokhoz, kulturális és sportprogramokhoz való hozzáférés lehetőségeinek javítása</p>											
<p>09 Jelzőrendszer hatékonyabbá tételé, különös tekintettel a HH és HHH tanulókra</p>	<p>v. A fogyasztékkal élők esélyegyenlősége 18 Akadálymentes szűrővizsgálatok; 19 Adatgyűjtés</p>											

1.3 Város településrendezési tervi előzményeinek vizsgálata - "Okos Területhasználat"

1.3.1 Átalakuló területhasznosítási célok Monoron

Monoron az utóbbi évtizedek legfontosabb településszerkezeti terv módosítása 2017-ben történt, amikor a város alapjaiban gondolta át a település struktúrájának hosszabb távú alakulását befolyásoló területhasználati elveket és konkrét lépéseket. A módosításokat nagyvív országos közlekedéshálózati fejlesztések befolyásolták, nevezetesen a M4 autópálya megépítése. Módosításokat generált továbbá:

- A korábbi expanzív településbővítési megközelítés (új lakófunkciójú területek kijelölése a központtól távolodva) közműhálózat fejlesztési és közszolgáltatásokat érintő (óvoda, bölcsőde, közösségi közlekedés) szükségleteinek biztosíthatósága kapcsán átgondolásra került. Elfogadottabbá vált a **kompakt város megközelítés**, miszerint az új lakóterületeket a város meglévő lakófunkciójú területihez kapcsolódva, a város belső/központi területein kerüljenek kijelölésre. Ennek eredményeként pl. míg az ún. Paplapos (Monori erdő felé szigetszerűen elkülönülve) területet lakóterületnek jelölte a korábbi TSZT, a módosítás eredményeként már beépítésre nem javasolt terület. A döntéssel tehát a város kompakt lakóterületfejlesztésre törekszik, aminek a szolgáltatásokkal való ellátása könnyebb és hatékonyabb. Ez a döntés inkább a társasházi fejlesztés felé hat, és tudatos lakosságszám korlátozási törekvéseket is mutat.
- A település észak-keleti részén húzódó M4 megjelenésével fontossá vált, hogy áthelyeződjön a gazdasági hasznosítású területek súlypontja. A fejlesztések a korábban hangsúlyos 4.sz főút menti területekről az M4 nyomvonal és a település közé eső területekre, pontosabban a Gomba és Péteri felé vezető, autópálya-lehajtókat érintő utak mentén elhelyezkedő területekre helyeződött át.
- A módosítások további szempontja volt a kötelezően kijelölésre kerülő, biológiailag aktív területek arányának növelése, amely így a M4 nyomvonal mentén szakaszosan került kijelölésre.

A TSZT módosításával jó (magas aranykorona értékű) termőterületek kerültek ki művelés alá, ami viszont azok értékteremtő képességének érvényesítésével (pl. növekvő önkormányzati IPA bevételek) kompenzálódnak. 2017 TSZT módosítás - Településrendezési eszközök felülvizsgálata, az új Településszerkezeti terv a 668/2017. (XII.14.) Kt. számú határozattal került elfogadásra.

1.3.2 Barnamezős területek

Mivel Monor soha nem rendelkezett jelentős ipari termelési kapacitásokkal, a korábban a városban működő vállalatok, majd cégek telephelyei nem képviselnek jelentősebb barnamezős fejlesztési potenciált.

Barnamezős területként definiálható városi területek:

- A volt Maggyár épülete. Téglapépület, ami jelentősebb értéket képviselt, de nem került védelem alá így, privatizálták, majd a tulajdonos lebontotta. A helyére a tulajdonos lakóparkot tervezett. A fejlesztés áll a tervezett *gyorsvasút* nyomvonalának kialakítása miatt.
- Az ún. Malomcenter épülete és az Ady Endre úti vasúti átjáró környéke raktározási és vasúti hasznosítású terület, jelenleg meglehetősen méltatlan állapotban. A terület szintén a *gyorsvasút* kapcsán és a település „átjárhatósága” okán egyre fontosabbá

váló fejlesztéseket várja. Ebből a legfontosabb a két településrész felüljáróval biztosított összeköttetése.

- Gém utca – intermodális fejlesztést várja (kvázi barnamező)

Fejlesztés alatt áll a korábbi Profi kereskedelmi lánc telephelye az Ipar utcában (koreai cég) és a volt Mezőgép területe is a Gép utcában.

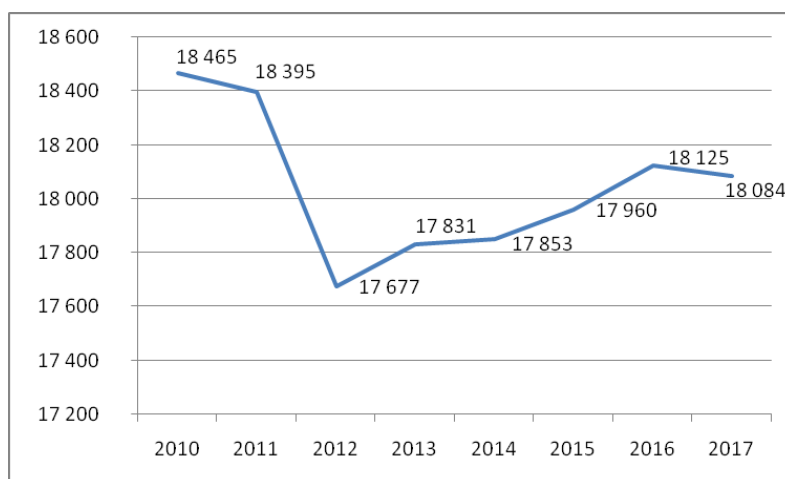
1.4 Település társadalma - "Okos Lakosság"

1.4.1 Demográfiai trendek értékelése

Az okos város működési modell szempontjából az egyik legfontosabb sikerességi tényező, hogy a lakosság kor szerinti összetétele, iskolázottsága, jövedelmi helyzete és egyéb jellemzői mennyiben támogatják az okos megoldások elterjedését és fenntarthatóságát. Monor esetében, hasonlóan az országos tendenciákhoz, egy lassan öregedő népességről van szó. Ugyanakkor a vándorlási egyenleg pozitív, ami elsősorban a fiatal családok jelenlétét erősíti. Ez pozitívan érinti az okos város ambíciók teljesíthetőségét, hiszen a képzett fiatal társadalmi csoportok fogékonysága az okos megoldások használatára és a környezettudatos életmódra az 500 fős mintán elvégzett lakossági kérdőíves felmérés eredményei alapján is erősebb Monoron. Megállapításainkat az alább vázolt demográfiai trendek támasztják alá.

1.4.1.1 Monor lakónépességének alakulása

Az elemzés a TEÁOR adatbázisban elérhető adatokkal dolgozik. Eszerint Monor lakónépessége 2018 január 1.-én 18 084 fő volt. A vizsgált időszakban a lakónépesség 2010-ben volt a legmagasabb (18 465 fő), illetve 2012-ben a legalacsonyabb (17 677 fő). 2012-től 2016-ig egyenletes növekedés mutatkozott, ami 2017-re ismét csökkenésbe fordult (3. Ábra).



3. Ábra A lakónépesség változása Monoron, 2010-2017 (fő)

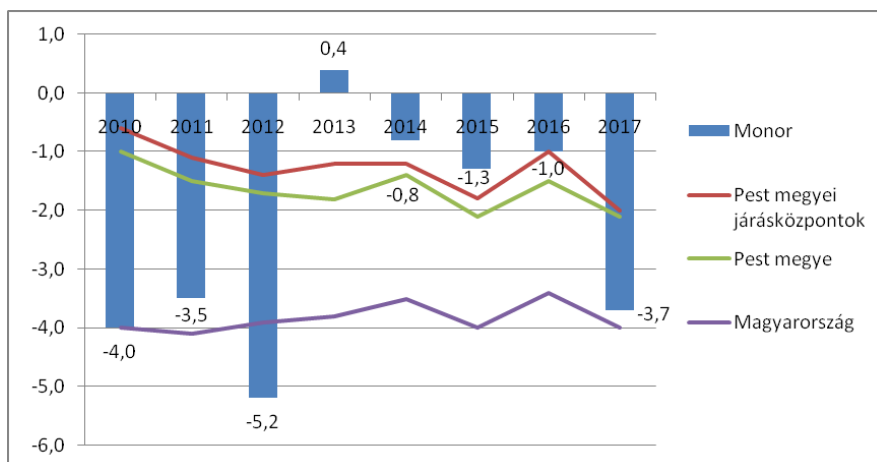
1.4.1.2 Természetes szaporodás⁵ Monoron

A város lakosságszámának alakulását két tényező befolyásolja. Az egyik a természetes szaporodás/fogyás, azaz az élveszületések, halálozások számának viszonya. E tekintetben – 2013. év kivételével – 2010-től minden évben magasabb volt a halálozások száma az

⁵ Képlet: $(\text{SUM}(A) - \text{SUM}(B)) / \text{SUM}(C) * 1000$; Adatelemek: A: élveszületések száma; B: Halálozások száma; C: Állandó népesség száma

élvezületek számánál. Ez önmagában természetes fogyást eredményez, mellyel szemben, vagy azt erősítve áll a vándorlási egyenleg.

A 4. Ábrán látható, hogy Monoron 2013-ban mutatkozott pozitív érték egyedül az elmúlt 7 év adatait vizsgálva, minden más évben jelentősen többen haltak meg, mint születtek a városban.

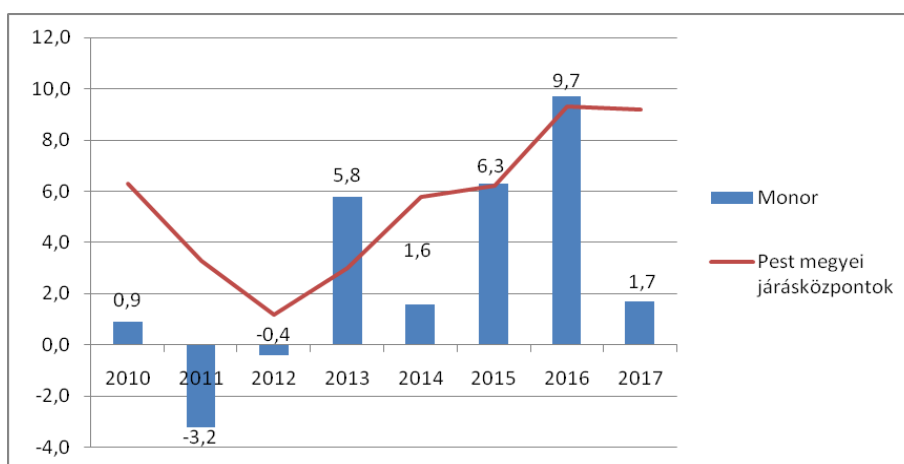


4. Ábra Természetes szaporodás/fogyás 2010-2017 (%)

2012-ben volt a legnagyobb különbség a két érték között, akkor 94 fővel haltak meg többen, mint születtek. A 2013-2016 közötti időszak alatt valamelyest kiegyenlítettődött a két érték, ekkor a Pest megyei járásközpontok és Pest megye adatainál is kedvezőbb értékek mutatkoztak Monoron, de 2017-ben ismét jelentősen romlott a mutató (-3,7%), mellyel megközelítette az országos -4%-t.

1.4.1.3 Monor vándorlási egyenlege⁶

Monort földrajzi elhelyezkedése vonzóvá tette azt az utóbbi években. Budapest közelsége és egyre javuló megközelíthetősége (M4) az agglomerációs népességmozgás célpontjává tette a várost. Ebben elősorban fiatal családok vesznek részt.



5. Ábra Vándorlási egyenleg 2010-2017 (%)

⁶ Képlet: $(\text{SUM}(A) - \text{SUM}(B)) / \text{SUM}(C) * 1000$; Adatelemek: A: Odavándorlások száma (állandó és ideiglenes vándorlások száma összesen); B: Elvándorlások száma (állandó és ideiglenes vándorlások száma összesen); C: Lakónépesség száma az év végén (a népszámlálás végleges adataiból továbbvezetett adat)

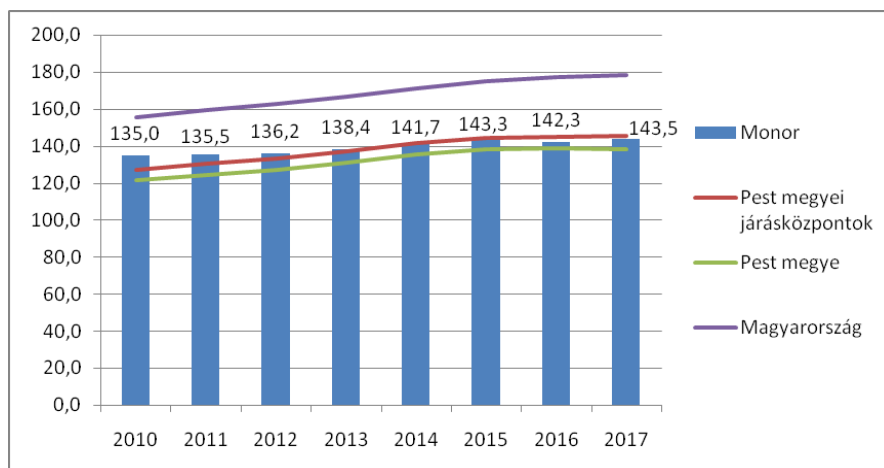
A vándorlási egyenleg a lakónépesség változásának másik tényezője az el- és odavándorlások számából adódik. Pozitív érték esetén az városba történő odavándorlók száma meghaladja az elvándorlókat. Az 5. Ábrán látható, hogy Monoron 2011-ben mutatkozott egyedül negatív érték az elmúlt 7 hét adatait vizsgálva, minden más évben több volt az odavándorló, mint az elvándorló a városban. 2016-ban volt a legnagyobb különbség a két érték között, akkor 175 fővel többen költöztek be a városba, mint ahányan elvándoroltak. 2017-ben viszont már csupán 31 fő volt a különbség, vagyis a korábbi évek erőteljes odavándorlási többlete, jelentősen lecsökkent, s ezzel a többlettel már nem volt képes a város ellensúlyozni a természetes fogyást. E két ellentétes folyamat eredményeként 2017-ben ismét csökkent Monor lakónépessége.

A Pest megyei járásközpontokkal összehasonlítva Monor sajátos utat jár be, hiszen 2017-ben míg a megyei járásközpontok átlaga alig változott 2016-hoz képest, addig Monoron jelentős csökkenés mutatkozott.

1.4.1.4 Öregedési index⁷ Monoron

Az öregségi mutató (öregedési index) a száz 15 év alatti fiatalra jutó 60 év feletti viszonyszámát adja meg. Tehát minél magasabb az érték, annál öregebb társadalomról beszélünk az adott településen, vagy területi összehasonlításban. Látható, hogy az országos mutató valamennyi vizsgált évben jelentősen meghaladta a monori és a Pest megyei adatokat. 2017-ben az országos öregségi mutató 178,4 volt és ha le is lassult az öregedés üteme, de folyamatos emelkedik, tehát az ország népességében egyre nagyobb arányt képviselnek a 60 év feletti a fiatalokhoz képest.

Monor öregségi mutatója 2017-ben 143,5 volt. Gyakorlatilag a város esetében is az országos tendencia figyelhető meg, lassan, de állandóan nő az idősek aránya.



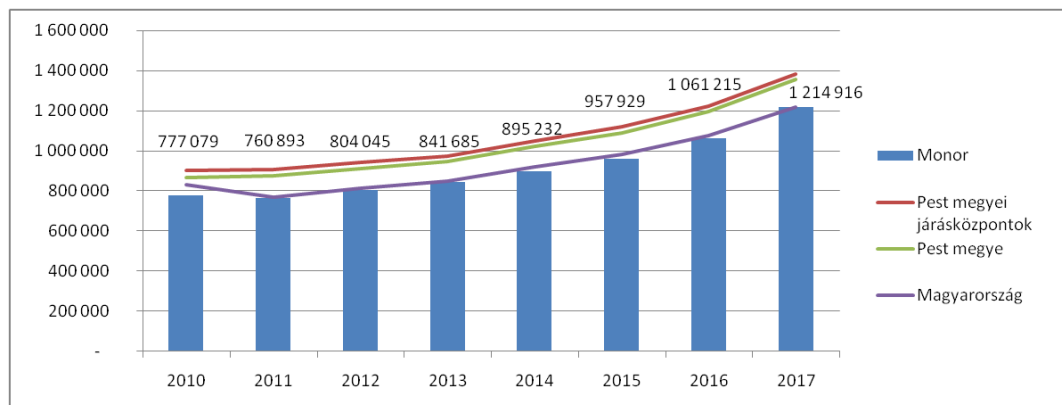
6. Ábra Öregedési mutató 2010-2017 (%)

Az országos és Pest megyei összehasonlítás (mindkét érték magasabb a monorinál) alapján a fiatalosabbnak mondható monori korszerkezet megfelelő alapot nyújthat az „Okos város” fejlesztéseknek.

⁷ Képlet: $\frac{\text{SUM(A)}}{\text{SUM(B)+SUM(C)+SUM(D)+SUM(E)}} * 100$; Adatelemek: A: Állandó népességből a 60-x évesek száma; B: Állandó népességből a 0-2 évesek száma; C: Állandó népességből a 3-5 évesek száma; D: Állandó népességből a 6-13 évesek száma; E: Állandó népességből a 14 évesek száma

1.4.1.5 Jövedelmi helyzet

A jövedelmi helyzet szoros kapcsolatban van az összes adófizető népesség arányával, hiszen minél magasabb az arány, az egy főre jutó jövedelem annál magasabb lehet. Monoron 2010-ben 42,4% volt az adófizetők aránya, ami a területi összehasonlításban a legalacsonyabb, hiszen az országos átlag 50,7%, a Pest megyei, illetőleg a Pest megyei járásszékhelyek aránya 43,1%, illetőleg 43,9% volt ebben az évben. 2017 változást hozott e tekintetben. Monor a 49,9%-os arányával a legjobb mutatóval rendelkezett, míg Pest megye egészéé csak 48,7%-kal volt.



7. Ábra Jövedelmi helyzet 2010-2017 (Ft/fő)

Monoron az egy lakóra jutó jövedelem az elmúlt években folyamatosan emelkedett, közel azonos pályán, mint az országos átlag. Ugyanakkor az emelkedő tendencia mind Pest megye, mind a Pest megyei járásszékhelyek mutatójánál is megfigyelhető volt. Így alapvetően a területi különbségek állandósulni látszanak, Monor lakosságának javuló jövedelmi helyzete ellenére csak az egész országban kimutatható felfelé ívelő pályán van, de a korábbi években „szerzett” hátránya nem csökken.

1.4.2 A lakosság képzettsége és a lakosság informatikai készségei

A témakör vizsgálata azért fontos, mert munkanélküliek kor- és végzettség szerinti összetétele, illetve a napi ingázás meghatározza milyen típusú munkahelyteremtésre van szükség a városban, és ezek mennyiben képesek támogatni / alátámasztani az okos város működési modell fenntartását.

A népesség iskolai végzettségével, képzettségével összefüggő statisztikai adatgyűjtés alapvetően a 10 évente történő országos népszámlálás alkalmával valósul meg. Sajnos a köztes időszakokra vonatkozó, általános érvényű, területi, helyi adatgyűjtés nem érhető el Monor és térségére. Ennek megfelelően a „legfrissebb” adatok csak a 2011. évi népszámlálásból állnak rendelkezésre, azaz nem tekinthetők relevánsnak a jelenlegi helyzet valós megítélésre és a megfelelő következtetések levonására.

Ezen túlmenően egyfajta iránymutatásra mégis csak alkalmas lehet a 2011. évi adatok vázlatos ismerete, azon belül is

- a felsőfokú végzettségűek (egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelkezők) aránya a 25 évnél idősebb népességben belül;
- legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya az aktív korúakon (15-59 évesek) belül adatok áttekintése.

2. Táblázat: Iskolai végzettség (2011); Forrás: Lechner Nonprofit Kft

Terület	Legfeljebb általánosiskola 8. osztályát végzettek a 7 éves és idősebbek arányában, (%)	Egyetemi, főiskolaioklevéllel rendelkezik a 25-x népességarányában, (%)
Monor	25,6	13,6
Pest megyei járásszékhelyek	21,8	21,9
Magyarország	25,0	19,0

Monoron a felsőfokú végzettségűek aránya a 25 évnél idősebb népességen belül csupán 13,6%. Ez az arány valamennyi vizsgált területi összehasonlításban a legkisebb érték. Szembetűnő az elmaradás mértéke a Pest megyei járásszékhelyek 21,9%-os arányától, de még az országos átlagtól (19,0%) is jelentősen elmarad. Kedvező azonban az a folyamat, mely a két népszámlálás (2001, 2011) között mutatkozott Monoron, amikor is a 2001. évi 7,8%-ról emelkedett tíz év alatt csaknem a duplájára az arány. A növekedés üteme meghaladta az országos átlagét, így feltételezve ennek fennmaradását Monor folyamatosan közeledik, felzárkózik e mutató tekintetében az országos és Pest megyei járásszékhelyek arányához.

A lakosság végzettségének megítéléséhez másik fontos mutató a „legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya az aktív korúakon (15-59 évesek) belül” arányszám. Minél alacsonyabb a mutató, annál kedvezőbb az adott terület lakosságának végzettsége. Ennek megfelelően Monor e szempont alapján is kedvezőtlenebb helyzetben volt 2011-ben, hiszen a 25,6%-os arányával a legmagasabb értékkel bírt. Az országos átlagot (25,0%) kissé, a Pest megyei járásszékhelyek átlagát (21,8%) magasan meghaladta a monori arányszám. Kedvezőtlen folyamatnak nevezhető, hogy 2001 és 2011 közötti csökkenés mértéke Monoron kisebb volumenű, mint a többi Pest megyei járásközpontban, ezért tovább nyílt a képzettségi szintet szimbolizáló „olló” Monor hátrányára. Az interjúkban elhangzottak szerint az utóbbi években a városba érkező és ott letelepedő családok magasabban kvalifikált csoportokat erősíti. Ennek statisztikai kimutatására a 2021-ben esedékes népszámlálás alkalmával lesz lehetőség.

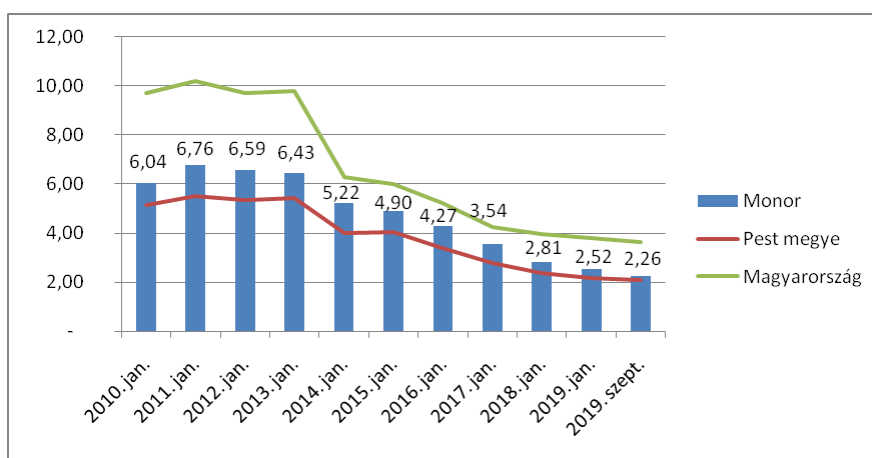
Összességében megállapítható, hogy 2011-ben a végzettségi mutatók tekintetében Monor kedvezőtlen helyzetben volt területi összehasonlításban, mert a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya elmaradt az országos átlagtól miközben mind az érettségivel rendelkező, mind az anélküli középfokú végzettségűek belső aránya pár százalékponttal az országos átlag felett van.

A végzettségben mutatkozó helyzeti hátrány ellenére Monor fiatalos korstruktúrája megteremti annak a humán hátterét, hogy az „Okos város” projekt által kínált lehetőségek „érzékenyítsék” a digitalizált világra nyitott fiatalokat.

1.4.2.1 Foglalkoztatottság, munkanélküliség

Monoron a munkanélküliségi ráta 2011 januárjában volt a legmagasabb (6,76%) a vizsgált 9 évben. Ettől az évtől fokozatosan csökkenve érte el 2019 szeptemberében a 2,26%-ot. A csökkenés az egész országra érvényes: az érték 2011. évi 10,22%-ról fokozatosan érte el a jelenlegi 3,63%-ot. Eközben a foglalkoztatottak száma országosan meghaladta már 4,5 millió

főt, ami szintén az elmúlt évek legjobb mutatója. Pest megye munkanélküliségi rátája, a vizsgált területi összehasonlításban a legalacsonyabb értékű, 2019 szeptemberében csupán 2,11% volt (8. Ábra).

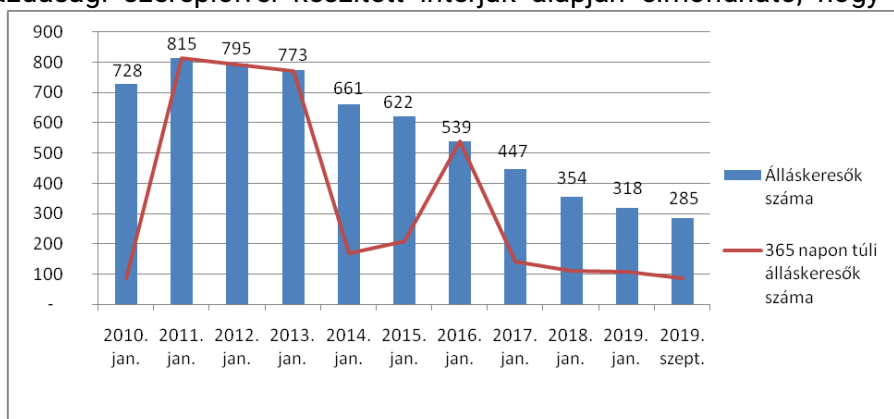


8. Ábra Munkanélküliségi ráta változása 2010-2019 (%)

Az elmúlt kilenc évben Pest megye folyamatosan kedvezőbb értéket mutatott, mint Monor, de a különbség fokozatosan csökkent és 2019 őszén már csak kéttized százalékpont volt a különbség.

Monor a közelmúltban betelepült multinacionális cégek (egyik már működik, és munkaerő bővítést tervez; a másik a közeljövőben kezdi meg a működését: lásd 1.6 fejezet) révén gyakorlatilag már munkaerő-hiánnyal szembesül.

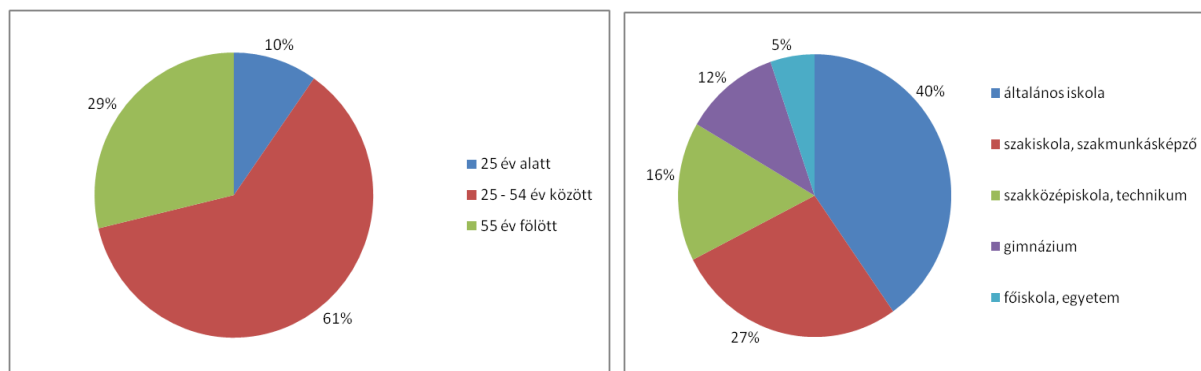
A város gazdasági szereplőivel készített interjúk alapján elmondható, hogy a jelentős a



9. Ábra Álláskeresők számának változása Monoron 2010-2019 (%)

munkavállalók fluktuációja. Budapest „elszívó ereje” rendkívül erős, tehát a főváros közelsége különösen hátrányos, amikor a magasan képzett és/vagy nagyobb számú munkaerő toborzásáról van szó. A fiatal, képzett munkaerő hiánya a helyben foglalkoztatott meglévő munkaerő állomány előregedéséhez vezet. A helyi KKV-k bizonyos munkafolyamatok irányítására a napi munkarutinba illesztve nem találnak helyettesítőt, ami esetlegesen hátráltatja ill. akadályozza egy-egy megbízás teljesíthetőségét. A helyzet a közfeladatok ellátásában még súlyosabban jelentkezik, ahol a térségi és helyi foglalkoztatók magasabb bérei vonzzák pl. a korábban a településüzemeltetésben dolgozó, alacsonyabban képzett helyi népességet.

A munkanélküliségi ráta látványos csökkenésével párhuzamosan az álláskeresők száma is jelentősen csökkent a 2011. évi 815 főről 285 főre (2019). A tartósan munkanélküliek száma szintén 2019 szeptemberében érte a minimumát, 87 fővel.



10. Ábra Nyilvántartott álláskeresők megoszlása kor és végzettség szerint a Monori járásban 2019. szept. (%)

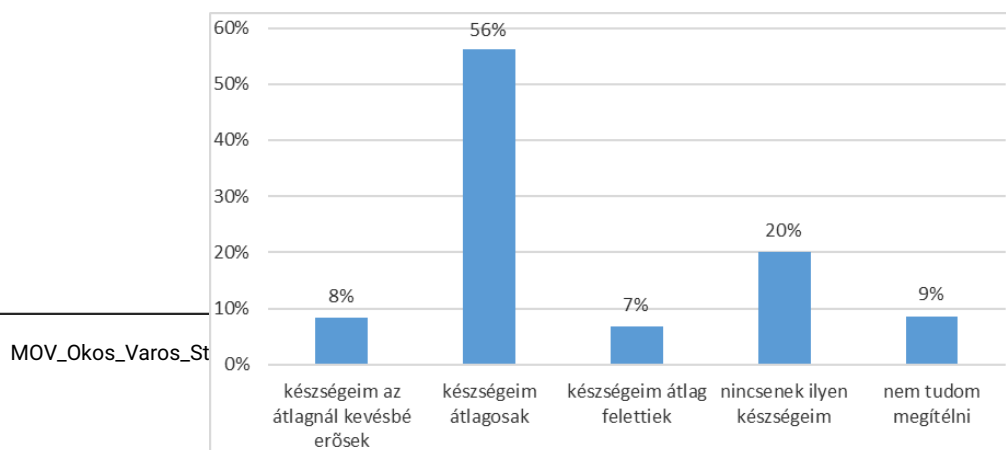
A Monori járás területén működő / illetékes munkaügyi kirendeltség aktuális (2019. szeptemberi) kimutatása szerint, 1068 fő álláskeresőt tartanak nyilván a járásban, ebből **285 fő monori lakos**. A korosztályos megoszlás azt mutatja, hogy 25-54 évesek képviselik az álláskeresők 61%-át, a 25 év alattiak csupán 10%. Az iskola végzettség szerinti bontásban ugyanez a 1068 főből, 40% csupán általános iskolát, 27% szakiskolát-szakmunkásképzőt végzett, vagyis az álláskeresők 2/3-a alacsony iskolai végzettségű. Az álláskeresők csupán 5%-a (56 fő) volt felsőfokú végzettségű.

1.4.2.2 A lakosság informatikai készségei

A témával kapcsolatban következtetéseinket a monori lakosság körében folytatott 500 fős reprezentatív felmérés alapján vontuk le. A kérdőívben a vonatkozó kérdés a következőképpen került megfogalmazásra: *Ha az informatikai eszközök használatával kapcsolatos jártasságát összehasonlítja a városban élő, hasonló korú ismerőseivel, akkor hogyan értékeli azokat?*

A felmérésben résztvevők válasza alapján elmondható, hogy a 18-50 évesek, a legalább érettségivel rendelkezők, a gazdaságilag aktívak vagy nem nyugdíjas inaktívak közül tizből legalább kilencen jártasok a kérdőívben felsorolt informatikai eszközök használatában, míg a 64 év feletti, a nyugdíjasok, a maximum 8 általános végzettek felének vagy valamivel több, mint felének nincsenek ilyen típusú készségei.

A monori lakosok 80%-a jártasnak nevezi magát az informatikai eszközök használatában, és többségük a városban élő hasonló korú ismerőseihez viszonyítva átlagosnak ítéli meg jártasságát.



A reprezentatív minta alapján a monori lakosok többsége az önálló tapasztalás mellett vagy helyett kapott valamilyen segítséget, támogatást abban, hogy az informatikai eszközök használatára vonatkozó készségei a jelenlegi szintre fejlődjenek.

A fent említett 80%-nyi digitális eszközök használatában jártas válaszadón (400 fő) belül

- 46%-nak barátaik segítettek,
- 36%-uk iskolai tanórán,
- 21%-uk erre irányuló tanfolyamon tanult,
- míg 43%-uk segítség nélkül, tapasztalati úton tett szert ezirányú készségeire.

A válaszadók többsége egynél több lehetőséget jelölt be, van olyan is, aki négyféle módszert.

A **teljes mintán** legnagyobb gyakorisággal a *hozzáértő barátok segítségét* jelölték meg a válaszadók, ezt a segítség nélkül *tapasztalati úton való ismeretszerzés* követi. A *tanórán való ismeretszerzés* a harmadik leggyakoribb módszer. *Célirányos képzés v. tanfolyam* az összes válasz csupán 15%-t teszi ki és paradox módon az on-line ismeretszerzés a válaszok 1% -t adja.

A felmérésben további vonatkozó kérdés volt: *Ha volna lehetősége csatlakozna a korosztályának megfelelő gyakorlatias szemléletű támogatott csoportos informatikai képzéshez?*

A 18 év feletti monori lakosok 78%-a egyáltalán nem nyitott arra, hogy csatlakozzon a korosztályának megfelelő gyakorlatias szemléletű támogatott csoportos informatikai képzéshez, ez az arány az ilyen készségekkel nem rendelkezők körében kiemelkedően magas, 95%. A lakosság 3%-a feltétel nélkül csatlakozna, 13%-a csak akkor, ha kicsi a csoport, 9%-a pedig csak akkor, ha az időbeosztása engedi.

1.4.2.3 Speciális társadalmi csoportok és az IT lehetőségei

A kérdőíves felmérésből látható, hogy az 65 év feletti korosztály és az alacsonyabb iskolai végzettségűek esetében érzékelhető az okos városhoz kapcsolódó felhasználói szintű informatikai ismeretek és az ismeretszerzés szándékának hiánya, illetve alacsonyabb szintje.

Az idősebb korosztály esetében az időseket érintő közszolgáltatások keretében (idősek nappali ellátása és/vagy ebéd) nem alkalmaznak olyan megoldásokat (pl. digitális/smart felügyeleti rendszer) ami igényelné az idősek vonatkozó ismereteinek fejlesztését. A jelzőrendszeres segítségnyújtás működött térségi szinten, de ma már nem használja a város és az nem is igényelt ilyen jellegű ismereteket.

A Gondozási Központ részéről felmerült az okos órák használatának bevezetése, de ez az elképzelés, elsősorban forrás hiányában nem valósult meg.

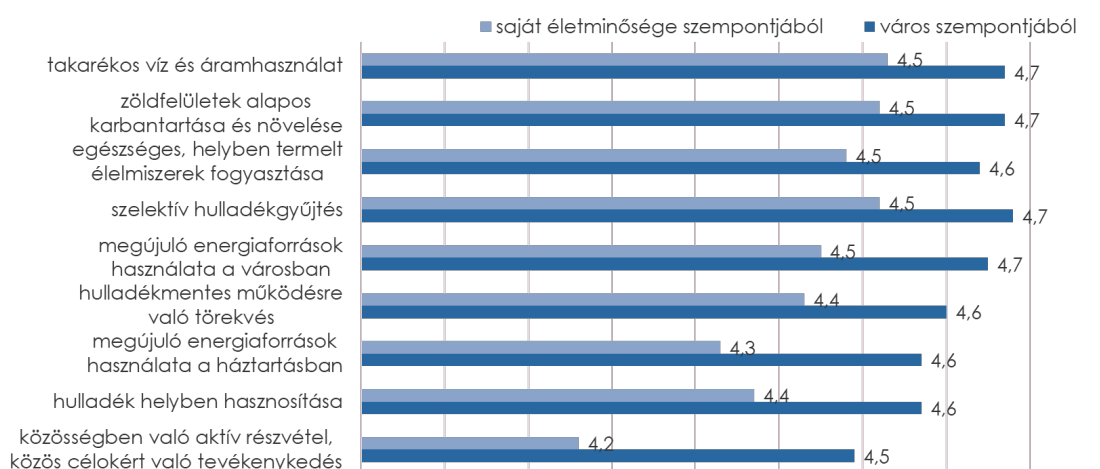
A városban élő szociálisan hátrányos helyzetű lakossági csoportok kapcsán felmerül a digitális megoldások használatához való egyenlő eséllyel történő hozzáférés biztosításának kérdése. Monoron a szociálisan hátrányos helyzetű családok nagyobb számban vannak jelen az ITS által szegregátumként definiált Tabán területén (Cinka-Panna telep). A területen működik a Tanoda és a Biztos Kezdet gyerekház, ahol az eddigiekben nem volt lehetőség számítógépes ismeretek közvetítésére vagy annak gyakorlására. A gyerekek oktatást érintő esélyegyenlőségének biztosítása érdekében szükség van arra, hogy találkozzanak az internet, és általában az informatikai eszközök sokrétű felhasználási lehetőségeivel.

1.4.3 A lakosság viszonya az okos és az környezetbarát megoldásokhoz

A témakör tárgyalásához szintén a felmérés eredményét használjuk. A témával kapcsolatos kérdés: *A környezettudatos életmódot jelentő tevékenységek megítélése Monoron a lakossági felmérés alapján (1-5 tartományú skálán, ahol az 1- nem fontos 5 – nagyon fontos)*

A kérdőíves felmérésben szereplők **1-2%-a** használ háztartásában **okos megoldásokat** (pl. fogyasztásmérő, lakásirányító rendszer). A **környezettudatos életmódra utaló tevékenységek** ezzel szemben elterjedtebbek. A megkérdezettek 44%-a szelektíven (is) gyűjti a hulladékot, 30%-uk komposztál, 12% árnyékolja tudatosan a házat (pl. faültetés, redőny) és 1-3% további megoldásokat használ.

A 12. Ábra szerint az egyes környezettudatos megoldások megítélése eltérő, ha a saját életminősége szempontjából vagy ha a város szempontjából kerül megítélésre.



12. Ábra A környezettudatos életmódot jelentő tevékenységek megítélése Monoron

A minta alapján az előző megítélés minden esetben alacsonyabb fontosságot kapott, mint a második, azaz a város egészének szempontjából történő mérlegelés. Minél nagyobb a különbség a fontosságot jelentő értékek között vélhetően annál kevésbé érzi a válaszadó, hogy tenni tud (fontos neki) hogy ebben kompetens vagy ezért tehetne is.

Az egyik legnagyobb különbség a *megújuló energiaforrások használata a háztartásokban* esetében jelentkezik. Ez esetben érthető hiszen egy-egy ilyen beruházás jelentős anyagi ráfordítást igényel. A másik, ennél is nagyobb különbség – az egyébként fontosságát tekintve leggyengébben értékelt – *közösségben való aktív részvétel, közös célokért való tevékenykedés* terén jelentkezik.

Ez az eredmény iránymutatást ad mind az edukációs, mind pedig a partnerégi terv elkészítéséhez és elősorban a szemléletformálás tekintetében jelent feladatot Monor számára.

A helyi lakosság okos megoldásokhoz és a környezettudatoságot tükröző megoldásokhoz való viszonyát jellemzik az általuk birtokolt és használt műszaki berendezések, eszközök, járművek. Ezekre az önkormányzatnak viszonylag limitált a rálátása. A lakosság által birtokolt és használt elektromos autók száma Monoron az önkormányzat nyilvántartása

szerint: tisztán elektromos autó 0 db, hibrid (tisztán e+tisztán gáz): 12db. Az összes autó száma 10060 db.

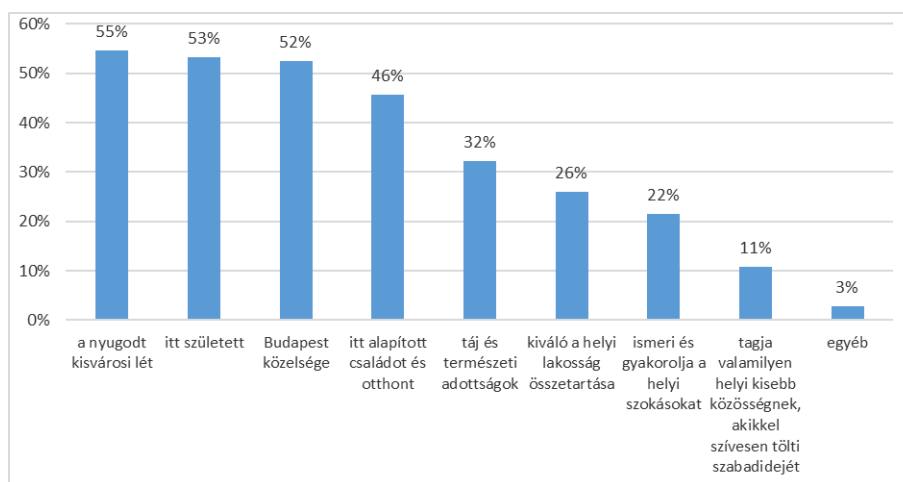
A megújuló energia megoldásokkal felszerelt lakások száma 6883 (TEIR). Az utóbbi adat a kiadott Energetikai tanúsítványok értékelése alapján történik az eladott, bére adott, új építésű lakások vonatkozásában. Pest megyei statisztika (forrás: ÉMO) 21887 db Energetikai Tanúsítványt vizsgált. Monoron 783 db Tanúsítvány került feltöltésre.

Fontos figyelemmel lenni a fenti információk értékelésénél, hogy ezek az okos és környezettudatos megoldások rendkívül költségesek, tehát azok nem megléte egy-egy háztartásban nem feltétlen a hiányzó tudatosságot, hanem sok esetben az eszközök beszerzéséhez szükséges anyagi lehetőségek hiányát jelzi. Ugyanakkor, a lakossági felmérésből látható, hogy a szemléletformálás terén bőven van teendő Monor városában is.

1.4.4 A lakosság helyi identitása és az azt alakító tényezők

1.4.4.1 A lakossági identitás és településhez való kötődés

Az 500 fős reprezentatív lakossági felmérés külön részben foglalkozott a helyi lakosság identitásával és Monorhoz való kötődésével. A felmérés tanúsága szerint a monori lakosok körülbelül felénél szerepet játszik a Monorhoz való kötődésében a nyugodt kisvárosi lét, Budapest közelsége, az, hogy itt született és itt alapított családot. Abban, hogy monorinak érzi magát valaki, ezek a legmeghatározóbb tényezők.



13. Ábra A helyi identitást meghatározó tényezők Monoron a lakossági felmérés alapján

A helyi születés a férfiaknak, míg a családalapítás a nőknek fontosabb. Kor szerint vizsgálva a kérdést a legfiatalabbaknak (18-25 évesek) és a legidősebbeknek (64 év feletti) jelent a legtöbbet, hogy Monoron született, míg a családalapítás a kor előrehaladtával egyre nagyobb arányban van jelen kötődést erősítő tényezőként.

Budapest közelsége a 18-64 évesek körében meghatározóbb, míg a nyugodt kisvárosi lét 26 év felett válik fontosabbá. A legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzetteknek a legnagyobb arányban (63%) a helyi születés a kötődést erősítő tényező, míg a diplomával rendelkezők több tényezőt is kiemelve magas arányban említettek: 73% említette a nyugodt, kisvárosi létet, 68% Budapest közelségét, 59% pedig a családalapítást.

A foglalkoztatott csoportnak (és azon belül a nagyvállalatoknál dolgozóknak kiemelve) Budapest közelsége és a nyugodt kisvárosi lét vezet a listát, míg nyugdíjasoknak a helyi

születés és családalapítás az átlagnál nagyobb arányban említett olyan tényező, amelytől a válaszadó monorinak érzi magát.

A helyi identitás alakításában a tájhoz való kötődés, valamint a közösséggel és helyi hagyományokkal kapcsolatos tényezők játszó a legkisebb szerepet. A helyi lakosság összetartása a megkérdezettek negyedének fontos míg a helyi közösségekhez való tartozás csupán a megérkezettek bő 10%-ánál jelenik meg, mint identitásformáló.

A lakosság közösséggé történő formálása nem csupán a helyiek monori kötődésének erősítését érinti, hanem kihat a városimázs alakulására is. A közösség szövetének erősödése az egyének és csoportok, intézmények együttműködésében nyilvánul meg programok, társadalmi akciók és sikeres gazdasági együttműködések formájában. Az együttműködések intenzitása és tartalmi gazdagodása és eredményessége közvetve hatást gyakorol a város vonzerőjére és népességmegtartó képességére.

A kötődést erősítő tényezők - Mi erősítheti a helyi kötődést?

Korosztálytól függetlenül a megkérdezettek 67%-ának megítélése szerint a több helyi munkalehetőség erősítené a kötődést. A város térségi jobb elérhetősége, valamint a településen belüli mobilitás feltételeinek javítása (pl. helyi közlekedés, jobb minőségű utak és kerékpárutak) valamint a magasabb színvonalú közszolgáltatások (pl. Iskola, egészségügy) a megkérdezettek 50% esetében pozitívan hatna a helyiek városhoz való kötődésére. Karakteresebb, minőségi közösségi terek és több szórakozási lehetőség a felmérésben résztvevők 33%-ánál játszik szerepet.

Minta a helyi kötődést erősítő tényező a 18-50 éveseknél a több szórakozási lehetőség jelent meg nagyobb arányban (46%), míg a 64 felettek körében a magasabb színvonalú közszolgáltatások említési aránya magasabb (59%). Az iskolai végzettség emelkedésével egyre nagyobb arányban említik a több munkahelyet, szórakozási és sportolási lehetőséget, emellett még kiemelten fontos a diplomások számára a közösségi terek fejlesztése. A gazdaságilag aktívak és a nagyvállalatnál dolgozók körében minden említett helyi fejlesztéssel nagyobb arányban lehet növelni a monori kötődést

1.4.4.2 Közösségi akciók és az oktatás szerepe az identitás formálásában

A város célja, Monort alvóvárosból vonzó kisvárossá fejleszteni, ahol szeretnek élni a lakosok. Ebben a törekvésben a legaktívabb szerepet a Vigadó Nonprofit Kft. és a helyi civil szervezetek játszó. A Vigadó Kft. esetében a cél elérését szolgáló elsődleges eszköz a minőségi kulturális programok biztosítása, amelynek kínálatában szembeötlő változás állt be az utóbbi években. Az elszántság és anyagi ráfordítás eredménye az átalakulás, emellett a helyi civil szervezetek és a lakosság is támogatta a változást. Jó példája a civil összefogásnak pl. egy zongora megvásárlására szervezett gyűjtés, amelyben 6 millió Ft gyűlt össze.

A városban egymást követik a színvonalas színházi előadások, koncertek, ismeretterjesztő előadások. Fontos, hogy a város közterületeinek megújulásával a programok egy része is kikerült szabad térre. Zárt térben két helyszínen vannak programok (Vigadó 200 fő; Művelődési Ház 200 fő). Emellett a város a max. 1400 fő befogadására alkalmas Sportcsarnokot is használja további programokhoz pl. koncertekhez, iskolai nagyrendezvényekhez. Ebben az esetben a Vigadó Kft. vagy az iskolák bérlőként jelennek meg. A rendezvények esetében résztvevők körében felmérést szoktak végezni.

A helyi közösséget leginkább megmozgató rendezvény (amelynek alapja gazdasági potenciálként is értelmezhető, lásd később) a **Borvidékek hétvégéje** rendezvényei, ami a pincefalura építve a Strázsa hegyen, az Orbán téren kerül megrendezésre. 2019-ben a rendezvényt 8. alkalommal tartották meg több ezres látogatószámmal. A rendezvényen egyre több helyi és térségi érdeklődő jelenik meg és a legnagyobb borászatok is képviseltetik magukat. A Strázsa-hegy pincéire alapozva kerülnek megrendezésre az ún. **Fröccszombatok**, amelyek jóval inkább helyi eseménynek számítanak. A fenti rendezvények téli megfelelője a **Jégvirágtól Borvirágig**, ami januárban kerül megrendezésre.

A helyi közösség erősödését jelenti, hogy a helyi vállalkozások támogatnak bizonyos közösségi tevékenységeket pl. UPC támogatásával jelent meg a MONOR könyv (2019). A helyi jégpályát is a UPC támogatja reklámfelület fejében. Az önkormányzat és a Vigadó Nonprofit Kft. a jövőre nézve abban bízik, hogy a helyi gazdaság tőkeerős szereplőkkel való gyarapodás nyomán állandó támogatói akadnak majd a helyi kultúrának és közösségépítésnek. Egyelőre a finanszírozás biztos alapja az önkormányzat.

Civil szervezetek aktivitása helyi közösség alakításában

Monoron jelenleg 128 civil szervezet van (bíróági bejegyzés szerint aktív státuszban). 40 szervezet rendszeresen szervez programokat, így biztosan működik is. Ilyenek egyes baráti körök (pl. bridge klub), a Borút Egyesület (fröccsteraszok, Jégvirágtól Borvirágig események szervezése). A városban hat nyugdíjas klub működik, a Kossuth L. út 65. alatt van a székhelyük. Tánccsoportok többnyire önálló egyesületként működnek Monoron, mert ezzel lehetőség nyílik pályázati forrásokhoz való hozzájutásra.

A civilek tehát tematikusan változatosak, ugyanakkor több ugyanazt a tartalmat viszi pl. több idősek klubja ill. időseknek szóló tematikát képviselő klub van. A tapasztalat azt mutatja, hogy az együttműködés kevésbé jellemzi őket.

Az önkormányzati tulajdonú Vigadó Nonprofit Kft. alkalmanként **együttműködik** egyes civil szervezetekkel. Az együttműködés szakmai jellegű, de előfordul, hogy csupán segítséget kérnek pl. eszközök, helyiség használatához. Ez mindkét viszonylatban érvényes.

Az önkormányzat együttműködik az egyházakkal az egyházi ünnepek kapcsán: Advent, közös gyertyagyújtás és húsvét előtt passiójáték megszervezésében.

A közösségi rendezvények megrendezése érdekében a Vigadó Kft. pályázati forrásokat vesz igénybe. Többnyire a Nemzeti Kulturális Alap (NKA) és a Nemzeti Művészeti Alap (NMA) forrásaira pályáznak. Ezen az esetekben egy-egy program / esemény célzott támogatásáról van szó, pl. 2019-es Autómentes nap megszervezése.

A jótékonyági akciókban vezető tevékenység végeznek az **egyházak**. A városban katolikus, református és evangélikus / presbiter közösség van, amelyek fontos lépéseket tettek a gyülekezetek megújítása érdekében az utóbbi években.

Hasonló céllal tevékenykedik a városban a **Monor Hegyessy Lions Club**, mint a Lions Clubok Magyarországi Szövetségének tagja. Számos, a városi közösséget szolgáló akciót szerveztek az évek során. pl. Fesztiválzenekar kamarazenekarának szereplése Monoron. Hasonlóan fontos a közösségépítés terén a **Monori Városszépítő**, hozzájuk kötődik pl. a Strázsa-hegy tanösvényének kiépítése.

Közösségépítő társadalmi akciók és az oktatási intézmények szerepe:

- Korábban az iskolák és az óvodák gyakran vitték a gyerekeket Budapestre színházi előadásokra. A Vigadó Kft-nek köszönhetően mostanában lehetőség van **Monoron is egyes előadások megtekintésére**. Ezek változatosak: jazz, klasszikus zene pl. 2019-ben a Duna szimfonikusok, Kocsis Krisztián zongoraművész előadása is műsoron volt. Az előadások akár háromszor is elhangoznak egy nap csak hogy minden oktatási intézmény tanulói részt vehessenek azokon.
- A város rendezvények, közösségi események és programok zökkenőmentes lebonyolítását az **önkéntesek** nagyban elősegítik. A középiskolás korosztály iskolai 50 órás közösségi tevékenységét szívesen teljesíti az ilyen eseményeken való közreműködéssel.
- Az önkormányzat minden év **tavaszn szemeztzedési akciót hirdet**, (tavaszi takarítási akciók). Erre a felhívásra leginkább civil szervezetek és az iskolák reagálnak. A minden év márciusában ill. áprilisában megrendezésre kerülő tavaszi takarításon a helyi általános és középiskolák szervezett formában vonulnak ki. A résztvevők száma évente változó, de 3-800 fő közé tehető. A motiváció fokozására az iskolák közötti vetélkedés hatékony eszköz volna.
- A fiatalok identitásának erősítése érdekében **az iskolák gyakran kerülnek bevonásra a nemzeti ünnepek városi megemlékezések megtartásába**. A programot pedagógusaik felkészítése mellett a fiatalok biztosítják.
- Szép hagyomány kezd kialakulni azzal, hogy az általános iskolák nyolcadikos, végzős osztályai lakatfalat alakítottak ki és azt gazdagítják minden évben a Strázsa-hegy pincesorának elején.
- A tanulók helyi védett értékekkel való megismertetése az iskolák pedagógiai programjának részét képezi, de intézményenként változik ennek kerete és tartalma. Példaként:
 - o Kossuth Lajos Általános Iskolában: Hon-és népismeret óra. Az 1848/49-es forradalom és szabadságharcban résztvevő monori lakosok sírgondozása, Helytörténeti vetélkedő a Városi Könyvtárral közösen.
 - o Nemzetőr Általános Iskolában: Rendkívüli történelem órák, Városunk nevezetességei – vetélkedő, Városi történelmi versenyeken, „Temetőséta” a hősi halottak emlékére, Hadisírgondozás, Helytörténeti szakkör, városi vetélkedő, Monor város legsportosabb iskolája: Strázsahegyi tekerő, Pincefalu gyerekszemmel stb.

A helyi rendezvényekről jelenleg nincs a városban elérhető applikáció. Az eseményekről a város honlapján és a Vigadó Nonprofit Kft. honlapján tájékozódhatnak a lakosok és az érdeklődők. Monoron nincs tematikus útvonalakat szervező turisztikai útvonaltervező sem.

A városban nincsenek ill. széles körben nem érhető el civil szervezetek tevékenységét (pl. mozgáskorlátozottak, betegek, nyugdíjasok) segítő informatikai megoldások.

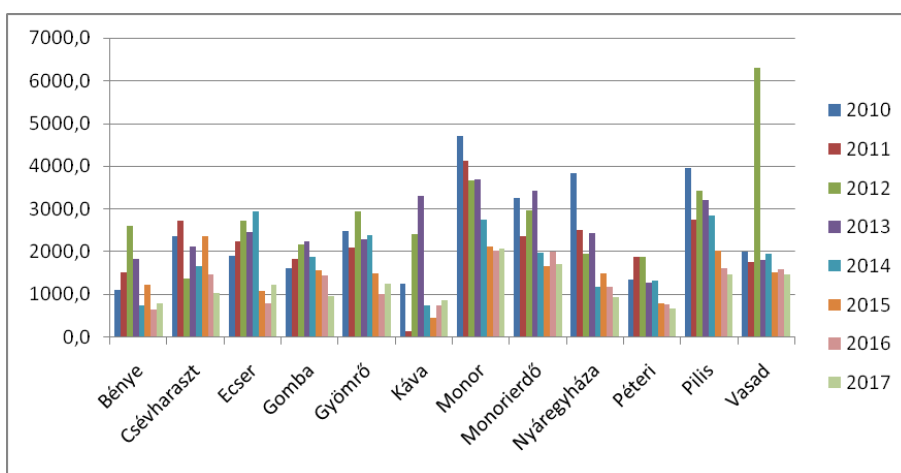
1.4.4.3 Változások iránti tolerancia

A lakossági felmérés tanúsága szerint a lakosság 26%-a nehezen viseli a változásokat ezen belül a nyugdíjasok és a max. 8 általánost végzettek 50% feletti arányban bizonyultak a változásokra kevésbé toleránsnak. A teljes kérdőíves minta 26-28%-a lassan vagy gyorsan,

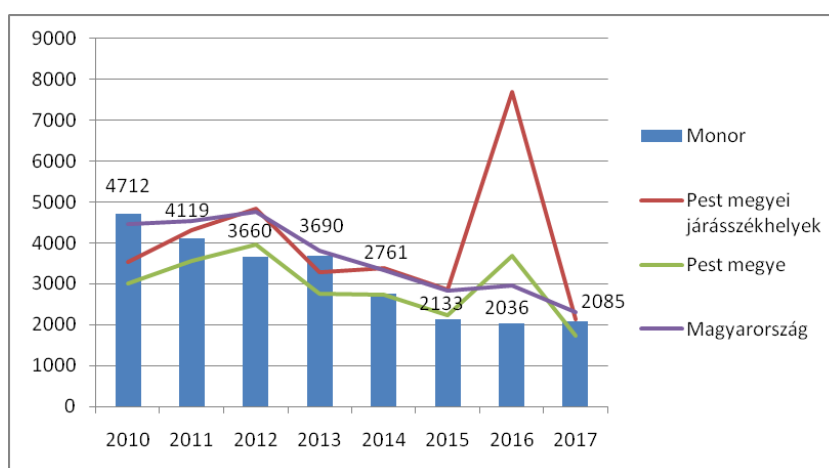
de alkalmazkodik, ha érti a változás okát. A 64 feletti és alacsonyabb iskolai végzettségűek lassabban, míg a fiatalabb, magasabb végzettségűek gyorsabban alkalmazkodnak. A mintában szereplők ötöde könnyen és gyorsan alkalmazkodik – sőt, 13% kifejezetten szereti a változásokat ezek főként a 18-26 évesek, diplomások és nagyvállalatnál dolgozók.

1.4.5 Bűnözési helyzet Monoron

Sajnálatos módon Monor a saját járásán belül kiemelt célterülete a bűnözőknek. 2010-ben 4712 db volt a 100 ezer főre jutó, ismerté vált bűncselekmények száma a városban. Összehasonlításként: a járásban második legproblémásabb Pilisen ez az érték 3953 db volt ugyanakkor. 2010 óta, hasonlóan az országos tendenciához, a helyzet Monoron is javult. Ennek megfelelően, a városban az ismerté vált bűncselekmények száma 2017-re 55%-kal csökkent (2017-ben 2085 ilyen eset történt). Ezzel együtt a város továbbra is bűnügyileg a legfertőzöttebb település a járásban, mivel eközben a járás többi településén is jelentősen visszaesett a bűnözés.



14. Ábra 100 ezer főre jutó, ismerté vált bűncselekmények száma a Monori járásban 2010-2017 (db)



15. Ábra 100 ezer főre jutó, ismerté vált bűncselekmények száma 2010-2017 (db)

A területi összehasonlításban is jól kirajzolódik a bűncselekmények mutatószámának csökkenése. E mögött nem csak a növekvő lakosság szám áll pl. Monor esetében, hanem

bűnesetek abszolút száma is csökkenést mutat. 2017-re a korábbi évek viszonylag hektikus folyamatai és az évenként mutatkozó jelentős eltérései megszűntek, a 15. Ábra szerint mind a négy vizsgált területi kategóriában közel azonos mutatószámok láthatók. Az országos átlag volt a legmagasabb (2307 db/100 ezer fő), ezt követte a Pest megyei járasszékhelyek mutatószáma (2124 db/100 ezer fő), majd következett Monor (2085 db/100 ezer fő) és végül a legalacsonyabb mutatóval (1722 db/100 ezer fő) Pest megye rendelkezett.

1.4.6 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	Okos térfigyelő rendszerrel, intelligens kamerarendszerre azonosított szabálysértések, bűncselekmények száma	n.a.
	Energetikai tanúsítványok értékelése (eladott, bérbe adott, új építésű lakások)	na.
x	Intelligens közmű mérőket használó közintézmények száma	12db
	Intelligens közmű mérőket használó közintézmények aránya	46%
	Intelligens közmű mérőket használó háztartások aránya	0%
x	Energiahatékonysági beruházásokkal érintett középületek száma	8db
	Energiahatékonysági beruházásokkal érintett középületek aránya	27%
	Urban LivingLab van	igen/nincs
x	Közösségi részvétellel megvalósított fejlesztések, stratégiák aránya	57 %
x	Városfejlesztési programokhoz/projektekhez kapcsolódó konzultációs/közösségi események száma	7db
x	Elindított digitális konzultációk száma	0db
x	Digitális konzultációkban résztvevő lakosok aránya	0%
	Helyi applikáció a rendezvényekről	van/nincs
	Helyi turisztikai útvonalakról applikáció	van/nincs
	Van-e olyan szervezet, amely a vállalkozói-civil-akadémiai-közigazgatási szereplői között koordináló, integráló szerepet tölt be.	igen/nem
x	Segélykérő-, jelzőrendszer, akadálymentesített építményeket, útvonalat jelző applikáció stb.	igen / <u>nem</u>

1.5 Település humán infrastruktúrája

1.5.1 Humán közszolgáltatások működése és az okos megoldások integrálása

Az alábbiakban azt vizsgáljuk, hogy milyen megkezdett okos folyamatok vannak már az oktatási, egészségügyi, közösségi művelődési, kulturális intézményekben, a szociális ellátásban, és a sportlétesítményekben, valamint milyen akadályokat kell még leküzdeni a fejlődés érdekében. Áttekintjük, hogy milyen lehetőségei vannak az elektronikus ügyintézésnek, információ-szolgáltatásnak.

1.5.1.1 Bölcsődei ellátás (gyermekjóléti szolgáltatás)

A bölcsődei ellátás jelenleg egy intézményben zajlik (Monor, Virág utca 33.) és folyik Monor újabb 80 fős bölcsődéjének előkészítése, aminek tervezett helyszíne a Vásártér.

A meglévő bölcsőde épülete nem erre a funkcióra épült, egy hagyományos családi ház került átalakításra még az 1950-es években. Többszöri korszerűsítés után 2010-ben külső nyílászárók cseréje, és homlokzati szigetelés történt, majd 2011-ben KMOP-4.5.2-09-2009-0012 pályázat kapcsán új épületszárny épült, illetve a régi épület belső felújítására került sor. Jelenleg 90 gyermek ellátására, gondozására van engedélye az önkormányzatnak.

Az új bölcsődei létesítményre, a 6 csoportos 80 férőhelyes bölcsőde építésére a Pénzügyminisztérium, Pest megyei települések részére kiírt pályázatán való sikeres szereplés nyomán jutott forráshoz Monor. Az új épületben egyben főzőkonyhát is kialakítanak, tehermentesítve a Virág utcában működő intézményt.

Okos megoldások alkalmazása

A Virág utcai bölcsődében az IKT eszközellátottság átlagosnak nevezhető, adatrögzítésre és tárolásra használják többnyire azokat. Az IKT a **Mikrofalat szoftverrel** a gyermekétkeztetés (anyag kiszabás, élelmiszer bevételezés, étlap tervezés) alapfeladatot is támogatja. Az intézmény rendelkezik weboldallal (www.monoribolcsi.hu) és azon információk közzéte történik emellett letölthető formanyomtatványok is, ugyanakkor nincs lehetőség elektronikus ügyintézésre. A városi mobil applikációt szívesen használnák direkt kommunikációs felülteként a lakossággal. Az épületüzemeltetésben nem használnak a működést/fenntartást / karbantartást segítő okos megoldásokat.

1.5.1.2 Óvodai nevelés

Monoron öt óvoda üzemel, mind az önkormányzat működtetésében van. Az óvodák egyenletesen fedik le a települést, ezzel az önkormányzat egyenlő eséllyel kínál hozzáférést a szolgáltatáshoz a városban. Az intézmények körében végzett felmérés és a dokumentumelőzmények (ITS) alapján az óvodák épületinfrastruktúrája és felszereltsége nem egyformán értékelhető, azaz a működés feltételei eltérők.

A 2015-ben készült ITS (54 old.) az óvodák kapcsán megoldandó feladatként jelzi „a férőhely bővítésén felül a meglévő épületállomány műszaki állapotának javítását, az épületek fenntartási költségeinek jelentős csökkentését”. Az ITS készítése óta lezajlott beavatkozások (lásd 1. táblázat) alapján a Kossuth és Petőfi óvodák műszaki állapota és épületüzemeltetési feltételei kedvezőnek mondhatók, de itt sem valósult meg a teljes körű épületenergetikai és épületgépészeti megújítás és okos épületüzemeltetési rendszer bevezetése. A legsürgetőbb a 1979-ben épült Tesz-Vesz Óvoda (és az ott működő konyha) idejétmúlt szerkezetének

kiváltása egy korszerű új épülettel. Az alábbiakban az óvodák elsősorban IKT eszközök és épületműködtetés szempontjából fontos jellemzőit összegezzük az intézmények körében végzett felmérés alapján.

Az Energetikai Hivatal elvárásainak megfelelően minden óvodai intézményre (ahogy minden egyéb önkormányzat által fenntartott létesítményre / intézményre vonatkozóan is) készült **energiamegtakarítási terv** 2017-ben. A megvalósításról évente készül beszámoló, amit rendszerint az önkormányzat állít össze.

1.5.1.2.1 Digitális ellátottság

Az okos megoldásokról és az intézmények eszközellátottságáról szóló információkat a 3. Táblázat tartalmazza.

3. Táblázat Monor óvodai intézményeinek IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján)

óvodai intézmény	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
Monori Napsugár Óvoda Monor, Jászai Mari tér 1.	Az IKT eszközökkel való ellátottság átlagosnak nevezhető, az eszközök kora 10 és 2 év között változik. Az ÉTINFO programot használják. Az óvoda honlapján (www.monorinapsugar.hu) egyirányú információközlés történik, nincs lehetőség elektronikus ügyintézésre. Pedagógiai munkával kapcsolatos elégedettségmérés (szülők) legutóbb: 2018. tavaszán történt, amiben 40 fő vett részt.	Az épületben távfelügyeleti riasztó rendszer működik. Az üzemeltetés részeként beépítésre került egy termosztát, amely a gázkazánt vezérli.
Monori Szivárvány Óvoda Monor, Toldi u. 5.	A felmérés alapján az épület infrastruktúra nem megfelelő. Az IKT eszközökkel való ellátottság átlagosnak nevezhető, az eszközök kora 5 és 1 év között változik. Az IKT eszközökön csak adatrögzítés történik feldolgozás nem. A honlapon (www.szivarvanyovoda@monor.hu) egyirányú információközlés történik.	Nincs információ
Monori Kossuth Óvoda Monor, Kossuth L. u. 37	Az IKT eszközökkel való ellátottság átlagosnak nevezhető, az eszközök kora 10 és 1 év között változik. Az ÉTINFO programot használják. Az adatok tárolása saját adatfelhőben történik. Az óvoda honlapján (www.kossuthovoda.hu) egyirányú információközlés történik, nincs lehetőség elektronikus ügyintézésre. Pedagógiai munkával kapcsolatos szülői elégedettségmérés évenként történik. Legutóbbi felmérés: 2019.január-február (80 fő részvételével).	BMÖGF/107 - 6 /2017) projektben megtörtént a nyílászárók (21 db) cseréje és a fűdém utólagos hőszigetelése, gázkazán cseréje, lámpatestek cseréje, elektromos hálózat korszerűsítése. Az épületben riasztó rendszer működik. Az üzemeltetés részeként beépítésre került egy termosztát, amely a gázkazánt vezérli. Okos megoldásként definiált a gázmérő mellett elhelyezett mérőeszköz, mely a gázfogyasztást méri. Megj: Közvetlenül a gázművekhez csatornázódnak be

óvodai intézmény	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
		az adatok.
Monori Tesz-Vesz Óvoda Monor, Katona József u. 26.	Az IKT eszközökkel való ellátottság átlagosnak nevezhető, az eszközök kora 9 és 2 év között változik. Az adat tárolás mellett feldolgozás és riportok készítése is történik az IKT eszközök használatával.	Nincs információ
Monori Petőfi Óvoda Monor, Petőfi u. 29.	Az IKT eszközökkel való ellátottság átlagosnak nevezhető, az eszközök kora 15 és 1 év között változik. Az óvoda honlapján (www.petofovoda.monor.hu) egyirányú információközlés történik, nincs lehetőség elektronikus ügyintézésre. Elégedettségmérés az intézményvezetővel és az intézménnyel kapcsolatban (tanfelügyeleti ellenőrzés kapcsán) legutóbb 2017 novemberében történt, kb. 40 fő részvételével. Óvodapedagógusok munkájával kapcsolatos elégedettségmérés folyamatosan zajlik, amit a belső ellenőrzés határoz meg.	A 2014-ben történt óvodabővítés (EU-s pályázat) hőszigetelés, nyílászárócsere, fűtés-korszerűsítés történt. A világítás korszerűsítése részben megtörtént 2018-ban. Az óvoda tűzvédelmi és riasztórendszerrel felszerelt. Az épületet éjjelre áramtalanítják. A termosztát a fűtési rendszerhez (gázkazán) programozható. Megj.: napkollektorok kerültek felszerelésre az épületre, de jelenleg nem működnek.

1.5.1.3 Általános és középiskolák, alapfokú művészeti oktatás

A Monoron található általános iskolai és középiskolai oktatást nevelést végző intézmények egy kivétellel a Monori Tankerületi Központ (továbbiakban: MTK) fenntartásában működnek. Az EMMI-hez tartozó Klebelsberg Központ irányításában működő MTK szervezethez 48 intézmény tartozik 29 településen 130 épülettel. Az MTK, mint minden tankerületi központ (országosan összesen 60) önálló gazdálkodással rendelkező jogi személyiség.

A digitalizáció a közoktatásban már 2013-ban megindult, központilag bevezetett adatplatformok bevezetésével. Az egyes alrendszerek összekapcsolása 2016-17-es tanévben történt meg.

Az **E-KRÉTA rendszer** (a kötelező tanügyi nyilvántartást felváltó elektronikus adatnyilvántartás) lehetővé tette, hogy a korábbi gyakorlattal ellentétben egy adatot csak egyszer visznek be, ami becsatornázódik igény szerint a különféle jogosult felhasználók felé (HR, bér, vagyongazdálkodás, tanulónyilvántartás, levelezési rendszer, e-ügyintézés). Az e-napló kezelése és a tantárgyfelosztás is ebben a rendszerben működik. A MKT vezetőségének megítélése szerint (interjú) az E-KRÉTA jól kezelhető és segíti a napi szintű munkavégzést a Központban. Az évek alatt felhalmozódott tapasztalatok jelentős része beépült a ma működő E-KRÉTA rendszerbe (bevezetés után a programot használat közben kellett fejleszteni). A tankerületi központok digitális rendszerei a NISZ fejlesztésében működnek.

A digitális oktatási stratégia 2015-16-os tanévben került bevezetésre. Ezen belül a digitális írástudás fejlesztése megjelenik, mint cél. Ugyanakkor megfelelő minőségű IKT eszközökre volna szükség a végrehajtáshoz. Az digitalizáció és az IKT eszközök tanítási gyakorlatba történő integrálása kapcsán további nehézségek jelent, hogy a pedagógusok átlagéletkora 47 év. Nem törvényszerű, de az idősödő pedagógusok kevésbé rugalmasan alkalmazkodnak

a digitalizáció jelentette kihívásokhoz. Az eszközök biztosításán kívül szükséges tehát egy átfogó szemléletváltás is annak ellenére, hogy a képzési háttér biztosított. A pedagógusoknak lehetőségük van felkészítő programokon való részvételre. Ugyanakkor, hiányos az iskolákban az az eszközrendszer, amin alkalmazzák a megszerzett tudást.

A városban változatos az oktatási intézmények épületállománya műszaki állapotát és energetikai jellemzőit tekintve. A Klebelsberg Központ és az önkormányzatok szerződése állagmegóvásról szól. Minden esetben kormánydöntést igényel egy épületbővítés vagy egy új iskola építése. Energetikai fejlesztésekre az önkormányzatoknak volt lehetősége pályázni (ez napelemek felszerelését, nyílászárócserét és szigetelést jelent). Az intézményi szintű fejlesztéseket (Monor) az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

A monori iskolák esetében egyre inkább megfigyelhető a specializáció a KAP⁸ bevezetésének köszönhetően. A Komplex Alaprogram 5 területre bontható fel: 1. Digitális alapú; 2. Logikai alapú; 3. Művészeti alapú; 4. Testmozgás alapú; 5. Életgyakorlat – alapú komplex fejlesztésre. Mind az öt alaprogramnak fő célja az élmény suli kialakítása. Monoron minden iskolában bevezetésre kerül. Ennek különös jelentőség van a Kossuth Lajos Általános Iskolában, ahová a körzetesen ide tartozó Tabán szegregátumban élő gyerekek járnak.

A város általános- és középiskolái különféle módszerekkel igyekeznek erősíteni **a gyerekek helyi identitásának erősítését**. Számos iskolai program kötődik pl. a Strázsa-hegyhez és a nemzeti ünnepek műsorait is a város iskolái prezentálják. A József Attila Gimnáziumban az érettségi tételek között szerepelnek helyi vonatkozású tudástartalmak.

Az MTK intézmények körében végzett felmérés és MTK vezetőivel végzett interjú alapján elmondható, hogy az általános iskolák épületinfrastruktúrájának állapotában és felszereltségében (beleértve az IKT eszközöket is) vannak eltérések, azaz a működés feltételei nem teljesen egyezők.

1.5.1.3.1 Digitális ellátottság

Az okos megoldásokról és az oktatási intézmények eszközellátottságáról szóló információkat a 4. Táblázat tartalmazza.

4. Táblázat Monori Tankerületi Központ által fenntartott intézmények IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján)

Monori Tankerületi Központoz tartozó intézmények	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
Monori Kossuth Lajos Általános Iskola	IKT eszközellátottság: Az oktatási tevékenységhez 24 PC és 4 laptop áll rendelkezésre (digitális oktatás, internet hozzáférés a tanulóknak), továbbá a szükséges irodai eszközök. A gépek többsége 3 évnél nem idősebb, de pl. a szerver 10 évesnél régebbi. Rendelkezésre áll: Mimio Teach, kezdetleges interaktív „tábla” .	Szoftverellátottság: Microsoft Windows 7-10, Office 2016, Mozabook, MimioStudio Az adatokat belső használatra pl. feldolgozás, jelentések készítéséhez, prognózishoz használják és bizonyos típusú alaptévékenységhez kapcsolódó adatok

⁸ „A Komplex Alaprogram (KAP) olyan személyiségfejlesztő tevékenységek összessége, melyek komplex pedagógiai módszerek rendszerszemléletű együttesét foglalják magukban, és a tanulási esélyek- és motivációk növelését célozzák meg.”

Monori Tankerületi Központoz tartozó intézmények	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
	<p>Weboldal: http://www.monorkossuth.hu/index.php/hu/ Épületbiztonság: riasztó berendezés; Energetika: termosztát</p>	<p>nyilvánosan megjelennek (honlap).</p>
<p>Monori Jászai Mari Általános Iskola</p>	<p>IKT eszközellátottság: Az oktatói tevékenységhez 44 PC és 9 laptop áll rendelkezésre, továbbá a szükséges irodai eszközök. A gépek fele 1 másik része 8 éves. Két adattároló szerver van. Weboldal: www.jaszai-iskola.net Épületenergetika: fejlesztés - KEOP 5.6.0 / 12-2013-0034 - <i>Energia Hatékonyság Fejlesztés / Napelem/</i></p>	<p>Szoftverellátottság: Ms Office, E- Kreta, Poszeidon, Sulix, Poszeidon, Kir Bizonyos típusú alaptervékenységhez kapcsolódó információk nyilvános megjelenítése történik a honlapon.</p>
<p>Nemzetőr Általános Iskola</p>	<p>IKT eszközellátottság: Az oktatói tevékenységhez 29 PC és 14 laptop áll rendelkezésre (digitális oktatás, internet hozzáférés a tanulóknak), továbbá a szükséges irodai eszközök. Egyéb okos IKT eszközök: 32 db tablet, 1 db okos tábla, 10 db EV3 robot, 1db 3D nyomtató, 3 db interaktív tábla Weboldal: www.nemzetor.com (2009 óta) Épületenergetika: KEOP-5.6.0 Középvételek kiemelt jelentőségű <i>energetikai fejlesztése</i></p>	<p>Szoftverellátottság: Windows10, Office16, KIR, e-KRÉTA Az adatokat belső használatra pl. feldolgozás jelentések készítéséhez, prognózishoz használják és bizonyos típusú alaptervékenységhez kapcsolódó adatok nyilvánosan megjelennek a honlapon.</p>
<p>Monori Ady úti Általános Iskola</p>	<p>IKT eszközellátottság: Az oktatói tevékenységhez 31 PC és 5 laptop áll rendelkezésre (digitális oktatás, internet hozzáférés a tanulóknak), 20 db tablet, 20 db Projektorok. Az eszközök kora 3 és 7 év között van. Weboldal: www.adymonor.hu (2007 óta) Épületenergetika: Önkormányzat nyertes KEHOP pályázata révén előkészítés alatt áll az Iskola energetikai felújítása: külső szigetelés, nyílászáró csere, tetőszigetelés. biztonság: Riasztó, külső őrző-védő céghez fut be a riasztás.</p>	<p>Szoftverellátottság: Office, Kréta, Órarendkészítő program IKT fejlesztések KIFÜ wifi hálózat kiépítése, Monori Tankerület részéről eszközállomány fejlesztés</p>
<p>Monori Budai Imre Alapfokú Művészeti Iskola</p>	<p>IKT eszközellátottság: Az oktatói tevékenységhez 6 PC és 10 laptop áll rendelkezésre (digitális oktatás, internet hozzáférés a tanulóknak) weboldal: www.zeneiskola.monor.hu (2019-től)</p>	
<p>József Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium</p>	<p>IKT eszközellátottság: Az oktatói tevékenységhez 80 PC és 34 laptop, 40 db tablet áll rendelkezésre (digitális oktatás, internet hozzáférés a tanulóknak), továbbá a szükséges irodai eszközök. Az eszközök kora 2 és 8 éves között van. Épületenergetika: „A”épület energetikai</p>	<p>Szoftverellátottság: Office; Dorjob – beléptető rendszer; munkaidő nyilvántartás; DMSone – iktató program; Szikla21-könyvtári nyilvántartó; RLB; gimp; sharepoint; desinger2007; Az adat-menedzsment minden</p>

Monori Tankerületi Központokhoz tartozó intézmények	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
	korszerűsítése (IKT-t nem érintett); KEHOP - „B” épület energetikai korszerűsítése (IKT-t nem érintett)	formája megtörténik a tárolástól a riportoláson keresztül a zárt adatrendszerbe történő közvetítésig. IKT fejlesztések: KIFÜ – Wifi hálózat kiépítés (kormányzati beruházás?); VEKOP 7.3.3.17-2017-00001 (Monori Tankerületi Központ); Saját beruházások: Oláh István Alapítvány (projektorok, laptopok, tabletek)
CSZC Szerényi József Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája	IKT eszközellátottság: Az oktatói tevékenységhez 167db PC és 30 db laptop, 40 db tablet áll rendelkezésre (digitális oktatás, internet hozzáférés a tanulóknak), továbbá a szükséges irodai eszközök. Az eszközök kora többnyire 2 év ill. 4 év felett. Weboldal: http://szerenyi.hu ; http://www.ceglediszc.hu (több mint 10 éve működik) Épületenergetika: 50 kW HMKE napelem fűtéskorszerűsítés, ablak- és ajtócsere	Szoftverellátottság: Microsoft Office, Windows, Linux, Kulcs-ügyvitel, Naturasoft Raktár, Fluidsim, AutoCAD stb. Az adat-menedzsment minden formája megtörténik a tárolástól a riportoláson keresztül a zárt adatrendszerbe történő közvetítésig. IKT fejlesztés: VEKOP8.6.3.-16A. számítógépek beszerzése

1.5.1.4 Kultúra-közművelődés

Monor kulturális élete a klasszikus kötelező önkormányzati feladatként kezelendő közművelődési tevékenységek mellett – a Vigadó Nonprofit Kft. megalakulásával és tevékenységével – kibővült a kulturális-kreatív gazdasági tevékenységekhez sorolható portfólióval.

Ezzel a lépéssel a város gazdagabb, vonzóbb a helyi közösséget dinamikusabban mozgató kulturális életet generál, ami vonzerőt jelent a térség, de még a főváros lakosságára is. A Strázsa-hegy és vele a Monori bor, mint helyi termék is ennek a törekvésnek a részeként vált a helyi programok helyszínévé, illetve fő tematikájává.

A város kulturális intézményei folyamatosan újultak meg az utóbbi években. A Vigadó Kulturális és Civil Központ szecessziós épülete a 2007-ben került felújításra a Városközpont rehabilitációs komplex (integrált) beavatkozás részeként. Ennek befogadó kapacitása 200 fő. A Művelődési Ház felújítása a 2006-2007-es városrehabilitációs projekt keretében történt meg, itt a befogadó képesség szintén max. 200 fő. A két létesítményben a kisebb befogadó helyiségek a klubélet, civil élet színterei és egy időben 15-20 főt képesek befogadni.

További kulturális helyszín a Sportcsarnok épülete, amit a Vigadó Kft. (lásd alább) bérel nagy érdeklődésre számot tartó események megrendezéséhez. A programokat itt 1400 fő látogathatja. A Könyvtár épülete nagyobb közösségi rendezvények megvalósításra nem alkalmas, itt szinten kisebb csoportok/közösségek szerveznek kulturális összejöveteleket.

A monori közterületek megújulásával olyan közterek jöttek létre a városban, amelyek alkalmasak szabadtéri programok lebonyolítására (városi programok, Borvidékek hétvégéje).

Az előremutató tevékenységek láttán a lakossági összefogás is megerősödött: pl. a jó akusztikájú koncertterembe a zongora összefogás (közadakozás) eredményeként került beszerzésre. A Strázsa-hegyhez és a helyi borokhoz kapcsolódó programok szervezésében pedig számos helyi cég és pincetulajdonos is részt vállal.

1.5.1.4.1 Vigadó Nonprofit Kft. tevékenysége

A Vigadó Nonprofit Kft 2007 óta működik. A 100% önkormányzati tulajdonban lévő céggel szemben az alapvető elvárás az volt, hogy tevékenységével járuljon hozzá ahhoz, hogy Monor alvóvárosból egy élénk, önálló identitást építő, vonzó kisváros legyen.

Elszántsággal és anyagi ráfordítással minőségi kulturális kínálatot épített ki a cég, amit értékel a helyi lakosság. Színház előadások, nívós előadók koncertjei, ismeretterjesztő előadások színesítik a város kulturális, szellemi életét. A programok jellemzően három helyszínen és a Vigadó Kulturális és Civil Központ (székhely), a Művelődési ház épületében (telephely) és a Sportcsarnokban (esetleg bérelt) zajlanak. A Vigadó Nonprofit Kft. együttműködik a helyi oktatási intézményekkel, civil szervezetekkel (lásd 1.4.4. fejezet) és egyházakkal is. A rendezvényeken sok középiskolás **önkéntes** segédkezik a bonyolításban.

Az iskolák szervezett kulturális programjai kapcsán a legfontosabb az a törekvés, hogy helybe hozzák a produkciókat (így szükségtelessé ill. ritkábbá válik a gyermekek utaztatása Budapestre). 2019-ben több komolyzenei hangverseny is megrendelésre került. A nívót érzékeltetve: a Duna Szimfonikus Zenekar és Kocsis Krisztián zongoraművész is a fellépők között volt.

A cég üzleti modellje: A Vigadó Nonprofit Kft. közfeladatokat és üzleti tevékenységként értelmezhető bevételtermelő tevékenységeket is végez. A vezető elmondása szerint a cégnek sikerült elérnie, hogy a teljes éves ráfordítás viszonylatában 50%-nál alacsonyabb az önkormányzati finanszírozás mértéke. Az önkormányzat ingatlanhasznosítási szerződéssel átadta a cégnek az említett két épületkomplexumot. A Vigadó Kft. az épületrészeket bére adja. A cég bevételei az ingatlanrészek bérbeadásából és a jegyértékesítésekből (Ticket portál jutalék) származnak.

A cég továbbá igénybe vesz pályázati forrásokat is. Elsősorban a Nemzeti Kulturális Alap (NKA) és a Magyar Művészeti Akadémia (MMA) forrásaira nyújtanak be pályázatokat. Egy-egy célzott támogatás elérhető: pl. a Városi Autómentes Nap megszervezésére.

A működési finanszírozhatóság biztosításához támogatók segítségét is igénybe veszi a cég. A szponzoráció ugyanakkor csak alkalmi jellegű és egy-egy programhoz, akcióhoz kötött. Ilyen pl. a Monor témában könyv formátumban megjelentetett kiadvány finanszírozása (UPC). Ugyancsak a UPC támogatja a városi jégpálya működtetését (évente 5-8 millió Ft-tal).

A Vigadó Nonprofit Kft. céljai között szerepel rendszeres/állandósult szponzorok szerzése. Reményük szerint a városban megtelepülő cégekkel köthető egy-egy támogatói szerződés. Mivel egyelőre fix üzleti donorok nincsenek, a cég legfőbb támogatója maga Monor Város Önkormányzata.

A Vigadó Kft. rendszeresen méréseket végez a programokhoz kapcsolódóan. A látogatottsági adatok a www.vigadokft.hu weboldalon az éves beszámolókból érhető el.

1.5.1.4.2 Könyvtár és helytörténeti kiállítás

Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás épülete eredetileg egészen más funkciót foglalt magában (pártház volt). Jelenleg több funkciója van. A könyvtár a Kossuth L. u. 88. a Helytörténeti Kiállítás a Kossuth Lajos u. 86. alatt található (szervezetileg 2009-ben kapcsolták hozzá a Városi Könyvtárhoz a helytörténeti kiállítást). A Kossuth L. u. 88. alatt található ingatlan az önkormányzat (1476/1601) és az állam (125/1601) osztatlan közös tulajdona. A Könyvtár „társbérelői” Zeneiskola és a Máltai Szeretetszolgálat. Az önkormányzat tulajdonrészén (Könyvtár, Zeneiskola) a vagyongazdálkodó a Tankerületi Központ, a Városi Könyvtár fenntartója az önkormányzat a Zeneiskoláé a Tankerület. Az állami tulajdonhányad fenntartója és vagyongazdálkodója a Hajléktalanokért Közalapítvány, itt a Máltai Szeretetszolgálat tart fenn irodát és működteti a Fogyatékosok Napközbeni ellátását.

Ez az épület fenntartásában annyiban jelent bonyodalmat, hogy egy számla érkezik a Könyvtárnak egy költségtípusban és azt alapterület-arányosan tovább számlázásra kerül a többi szervezet felé. Nincsenek funkcióként elkülönülő fogyasztásmérők az épületben.

2013-ban megtörtént az épületben a hőszigetelés és a nyílászárók cseréje. Az épületüzemeltetést analóg technológiák használatával végzik (pl. kazánok (1983) és öntöttvas radiátorok). Az elektromos hálózatot felújították. Ez a jelenlegi IKT rendszer terhelését elbírja, de egy jelentősebb IKT fejlesztés már jelentősebb hálózati fejlesztéseket igényelne.

A könyvtárban közgyűjteményi helyszínek többségével ellentétben nincs folyamatos szabad Wifi szolgáltatás.

Az intézmény könyvtárállomány nagysága: 78 000 db. Az állomány elektronikus feltártsága 100 %, azaz a teljes gyűjtemény elektronikus listán szerepel, és kb. 65 900 db vonalkóddal ellátott (már csak a raktári állomány egy része. A www.monorkonyvtar.hu honlapon a „katalógus” fülön a könyvtár könyveinek listája megtekinthető. A kölcsönzés már vonalkódos leolvasó segítségével történik. Megvalósul a közvetlen, szabad kölcsönzés RFID alapú rendszerrel támogatva.

A könyvtár kisebb pályázati forrásokból végzi az állománynövelést és a bútorzat fokozatos cseréjét. Évente 2000 új beszerzés történik. Szisztematikus igényfelmérés nincs, a beszerzések szakmai megítélés és az olvasók egyedi kérései alapján történnek.

A könyvtárban nincs jól használható közösségi tér. A helyiségek tagoltak, zsúfoltak, valójában a könyvtár jelenleg kölcsönzőkönyvtárként és nem élménykönyvtárként működik. Előadások esetén a Zeneiskolától kérnek helyiséget és az is legfeljebb kb. 60 fő elhelyezésére alkalmas. A könyvtár elsősorban közszolgáltató funkcióban működik, jövedelemtermelő üzletileg értelmezhető tevékenysége nincs.

A könyvtárban jelentős helytörténeti gyűjtemény van, amely digitalizált, ugyanakkor az anyag nem kutatható, ezirányú lehetőségeit nem használja ki a város.

1.5.1.4.3 Egyéb kulturális kínálat – a kulturális és kreatív gazdaság

A kulturális kínálat biztosításában növekvő számú üzleti vállalkozás is részt vesz, azaz lassan, de biztosan épül a helyi **KULTURÁLIS és KREATÍV GAZDASÁG** is, ahol a megtermékenyítő, egészséges verseny eléri a közösségépítést és kulturális szolgáltatások kínálatát. Az üzleti vállalkozások programokat szerveznek különféle célcsoportok számára. Idetartozik pl. a Strázsa-hegyen működő Kultpince (Kultmozi). A Kultmozi klubestek negyedik évadát kezdik meg 2020-ban (<https://kultpince.hu/>).

1.5.1.4.4 Digitális ellátottság

Az okos megoldásokról és az intézmények eszközellátottságáról szóló információkat az 5. Táblázat tartalmazza.

5. Táblázat Kulturális intézmények IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján)

Kulturális intézmények	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
Vigadó Nonprofit Kft.	<p>IKT ellátottság: kifejezetten jónak mondható, 18 PC, laptop, okos telefonok + hagyományos irodai eszközök. Honlap: www.vigadokft.hu</p> <p>Elégedettségmérés: egyes programokhoz kapcsolódóan van a nézők között elégedettségmérés</p>	<p>Szoftverek: Infocentrum – számlázó; A digitális adatok megjelenítése történik belső használatra pl. feldolgozás jelentések készítéséhez, prognózishoz és bizonyos típusú alaptevékenységhez kapcsolódó adatok nyilvános megjelenítése történik a honlapon (programajánlók). IKT projektek: nem voltak kifejezetten ilyen témájú projektek</p>
Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás	<p>IKT ellátottság: 12 számítógép (10 éves mind) és két adattároló szerver (5 éves) + hagyományos irodai eszközök. Az adatmentés nincs rákapcsolva még az OwnCloud rendszerre (önkormányzati felhő lásd: 2.4.3 fejezet).</p> <p>Elégedettségmérés: 1.) „Használói elégedettségmérés” – időpont: 2016. június-augusztus, résztvevők száma: 443 fő; 2.) „Használói elégedettség vizsgálat a Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás szolgáltatásairól”, 2017. június-augusztus, résztvevők száma: 65 fő</p> <p>Biztonság: Az épület teljes egészében átjárható a Zeneiskola megközelíthetőségének biztosítása miatt. Ez a könyvtár különféle egységeinek (gyermekkönyvtár, irodák, szabadpolcos kölcsönzőtér stb.) külön zárását igényli. Kamerák nincsenek az épületben.</p>	<p>Szoftverek: Szikla 21 Integrált Könyvtári Rendszer-t használják, ami Linux alapú. a kölcsönzési idő lejártáról küld értesítést, de visszajelezni már nem tud az olvasó. A rendszernek több hátránya van pl. nem lehet MobilApp-hoz kötni, amin a kölcsönzési lejáratit időt meg lehetne hosszabbítani. Nem tervezik a váltást annak ellenére, hogy vannak hatékonyabb rendszerek</p> <p>IKT projektek: 2014-ben: „Informatika a köz szolgálatában 2014” c. pályázat az Országos Informatikai Programiroda kiírásában. A pályázaton elnyert informatikai csomag (OIPiksz14-8w7pa64a): 8 db HP dc7800 számítógép, billentyűzettel, egérrel, előtelepített Windows 7 Professional operációs rendszerrel + informatikai szolgáltatások</p>

1.5.1.5 Szociális és idősellátás, gyermekjóléti szolgáltatások

Ahogy arra a 1.4.1.5 fejezetben utaltunk Monor lakosságának javuló jövedelmi helyzete ellenére csak az egész országban kimutatható felfelé ívelő pályán van, de a korábbi években „szerzett” hátránya nem csökken. A helyi társadalomban érzékelhető a polarizáció erősödése. Nagy számban élnek, főleg idős emberek a létminimum alatt. A munkaképes lakosságon belül egyre nagyobb arányban dolgoznak, bizonyos esetekben ugyanakkor a munkavégzés nem igazolható. A városban egyre több a munkahely, olyan foglalkoztatási szegmensben, ahol az alacsonyabb iskolai végzettség is elegendő. A közfoglalkoztatottak

száma fokozatosan csökken, mert ez a csoport fokozatosan átkerül az elsődleges munkaerőpiacra.

Évente 5-6 %-kal kevesebben részesülnek a helyi támogatásokból, mint a megelőző évben. Ennek csak részben oka a növekvő foglalkoztatás, egyéb tényezőként jelentkezik a tény, hogy pl. az ápolási díj megemelkedett, ezért többen kiestek a helyi támogatotti körből.

- (1) A települési támogatás formái:⁹
 - a) eseti települési támogatás:
 - aa) települési létfenntartási támogatás (ennek keretében tűzifa kiutalása¹⁰, települési létfenntartási támogatás keretében időszakosan étkezés biztosítása),
 - ab) települési gyógyszer-támogatás,
 - ac) települési temetési támogatás;
 - ad) települési támogatás elemi kár elhárításához,
 - ae) települési gyermeknevelési támogatás,
 - af) köztemetés,
 - ag) menzatérítés,
 - ah) karácsonyi támogatás.
 - b) rendszeres települési támogatás:
 - ba) települési létfenntartási támogatás.
 - bb) települési lakásfenntartási támogatás,
 - bc) települési ápolási támogatás.

A részben természetbeni támogatások jogosultaknak való biztosításának menetében az emberi/ügyintézői közbenjárás még rendkívül fontos.

Szociális ügyintézés a Polgármesteri Hivatalban:

A területen két ügyintéző dolgozik, nincs külön szervezeti egység erre a feladatcsoportra. A Monori Polgármesteri Hivatal szociális ügyekkel foglalkozó ügyintézői hetente 20-30 ügyiratot futtatnak végig az ügykezelő rendszeren. Az ASP rendszer segít abban, hogy egy - egy futó ügy végig mehet a határozatig anélkül, hogy papír alapú dokumentum születne (szükség lenne bármilyen határozat kinyomtatására). Az ügyintézők a **WinSzoc Programot** használják (határozat tárhely) valamint a **PTR programmal** is dolgoznak, ami lehetővé teszi, hogy az egyének több helyen ne vegyenek igénybe szociális juttatásokat.

A **kapcsolatás** jellemzően az alábbi intézményekkel szervezetekkel indokolt (levelezés, e-mailek, telefon):

- Monori Gondozási Központ

⁹ Monor Város Önkormányzata Képviselő-testületének 5/2015. (II. 26.) önkormányzati rendelete a települési támogatásról, az egyéb szociális és gyermekvédelmi ellátásokról, valamint a személyes gondoskodást nyújtó ellátásokról, igénybevétele szabályairól, és a fizetendő térítési díjakról

¹⁰ 2020-tól már megszűnik a tűzifa támogatás, amire nem lehet normatívát lehívni (helyi juttatás).

- Monor és Térsége Integrált Család-és Gyermejjóléti Központ és Szolgálat (velük szorosabb az egyeztetés a szünidei étkeztetés és a védelembe vétel kapcsán)
- közoktatási intézmények
- Járási Hivatal
- KÖVÁL – közétkeztetés
- Védőnői Szolgálat
- házi orvosok

A finanszírozás tekintetében a szociális ágazat a legalulfinanszírozottabb (jelentősen csökkenő a normatív támogatás a bölcsőde és települési szinten biztosítandó szociális ellátási formák tekintetében). Emellett folyamatosan újabb, önkormányzat által biztosítandó kötelező feladatok keletkeznek pl. az iskolákban és óvodákban a szociális segítő munkatárs biztosítása.

Az alábbiakban a Monoron működő szociális és gyermekjóléti intézményekkel foglalkozunk. A témához tartozó **bölcsődéi** ellátást a helyzetelemzés a 1.5.1.1. fejezetben mutatja be.

A társadalmi problémák területisége (a szegregátumok):

A szociális problémák területileg koncentrálnak a városban. Ilyen területi koncentráció jelentkezik a Tabán szegregátum (Cinka Panna telep) területén. A Strázsa-hegy peremén sok hátrányos helyzetű család és egyén jelent meg, és a környező tanyákon is élnek szociálisan rászorulóknak.

A Tabán szegregátum helyzetéről az ITS-ben (2015) részletes analízis található. A helyzet orvoslására anti-szegregációs terv készült az ITS részeként.

Az okos város stratégia elemzési szempontjait figyelembe véve az alábbi megállapítások tehetők a telepről.

- A szegregátum területe a településszerkezeti terv szerint kisvárosias és kertvárosias, valamint településközponti területekből tevődik össze. A szegregátum magja önkormányzati tulajdonú ipartelep, lakóház ingatlannyilvántartási megnevezésű, amelyen illegális lakófunkciójú felépítmények vannak.
- a Földhivatalban 20-30 éves térkép van a telepről, a Műszaki Egyetem végzi a telepről készült térkép frissítését. Minden ingatlan külön címet kapott, ami lehetővé teszi a levelezést (ezek lehetnek egy HRSZ-en is).
- Nem folyamatos a telepi történések rögzítése, a változásokat nem lehet dinamikájában követni
- A Máltai Szeretetszolgálat az adatokat Google Drive-on tárolja, ami adatvédelmi problémákat vethet fel.

Jellemző társadalmi folyamatok a Tabán szegregátum területén (2019):

- 120-130 családot tart nyilván (áll kapcsolatban) a Máltai Szeretetszolgálat (2004-ben 60-80 család élt itt);
- érezhetően évről évre nő a telep laksűrűsége, nő a belterjesség és a belső feszültség;
- az utóbbi években egyre többen dolgoznak a telepen élők közül (a 2013-ban indított brikettáló üzem megszűnt). A közmunkából egyre többen kerülnek be az elsődleges munkaerőpiacra (200-340 ezer Ft nettót is megkeresnek a helyi dél-koreai cég

akkumulátorgyárában ill. a könnyen elérhető reptéren). Ezekkel a bérekkel a közmunkásokat (is) foglalkoztató KÖVÁL Zrt. nem képes lépést tartani.;

- változás a korábbi évekhez képest, hogy a lányok nem szülnék 12 éves korban, ez kitolódott 17-18 éves korra és kevesebb gyerek is születik, ugyanakkor ők 3-5 gyerek után 30 évesen kerülnek be a munkaerőpiacra;
- régebben az uzsora és vasazás volt a fő tevékenység, ma már autókkal és alkatrészekkel kereskednek;
- a drogfogyasztás jelen van a telepen, de jellemzően ugyanarra a 4-5 családra szorítkozik;
- a helyzet megváltoztatását támogató a város nyert egy szociális városrehabilitációs témájú pályázaton, ami végül nem valósult meg.

A telepen a JELENLÉT program 2004-től működik. A TANODA: 2006-tól működik, 2013-15 pályázatból, 2019-től normatíva alapján történik a fenntartása. A BIZTOS KEZDET GYEREKHÁZ – 2011-2016 normatívás fenntartásban van. INFO PONT-ot is működtet a Máltai Szeretetszolgálat. A telepen elindult egy SZOCIÁLIS SZÖVETKEZET (Elfogadás sütöde). A közmunka program finanszírozza, de piacra és megrendelésre is dolgoznak már, ugyanakkor 4-5 hónappal kellett mire ledőltek az előítéletek.

Sportegyesület (Málta) - Bozsik Program – esélyteremtés műfüves focipálya ILZER vendéglátó egység (telek + felépítmény).

Máltai Szeretetszolgálat tevékenysége Monoron:

1. Fogyatékosok Napközbeni ellátása – támogató szolgálat (OTP mellett)
társulási finanszírozás = finanszírozása: állam normatíva alapján

2. Önkéntes csoport (buszpályaudvarnál)
ruha és étel osztás

3. Jelenlét Csoport 2004-től (Kisfaludy utca 50)
Családsegítő tevékenység – horizontális

4. Szenvedély betegek Ellátó Központ
Társulási fenntartásban – állami normatíva finanszírozza

1.5.1.5.1 Monori Gondozási Központ

A Gondozási Központnak (továbbiakban GK) három feladata van 1.) szociális étkeztetés, 2.) idősek nappali ellátása, 3.) házi segítségnyújtás.

1.) **szociális étkeztetés:** 160-170 fő az ellátotti kör. A meleg ételt a közétkeztetés keretében a KÖVÁL Zrt. biztosítja. A Katona Óvoda konyhájában főzik és a GK-ban csak melegítő konyha van.

2.) **idősek nappali ellátása:** Az idősek klubja 30főt számlál, de átlagosan 22-25 fő van jelen.

3.) **házi segítségnyújtás:** 10 településen végzik a feladatot feladatellátási szerződés alapján: 160 főre vonatkozik a megállapodás, de rugalmasan igazodik az igényekhez (szinte napi szinten változik). Napi szinten cca. 90 fő ellátása realizálódik, ebből 60 fő monori lakos. Bonyolult a szolgáltatás szervezése, mert bárki lemondhatja, illetve betegség esetén (kórházi ellátás) nem veszi igénybe. Monoron 10 gondozónő dolgozik (147 óra feladat esetében)

vehető fel új gondozónő teljes állásban). Vannak ún. tiszteletdíjas gondozónők, de a tevékenységükre normatívát nem lehet lehívni.

A legtöbb gondozott napi egyszeri látogatást kér, de pl. demenciában szenvedő betegekhez 2X, 3X is ellátogatnak. A gondozónők kerékpárral közlekednek Monoron. A Gondozási Központ rendelkezik elektromos kerékpárral is, viszont csak saját tulajdonú gépkocsit használnak szükség esetén.

A házi segítségnyújtás soha nem működött társulási formában, ellentétben a családsegítéssel. A feladatellátási szerződés alapján ellátott településeken negyedéves utólagos elszámolás történik – településekre kalkulálódik a fizetendő költség, a normatíva csökkenti a költséget.

A gondozásba vétel folyamata: A család, az önkormányzat vagy a házi orvos jelzi, hogy szükséges az ellátás. Megtörténik a gondozási szükséglet ellenőrzése (20 pontot el kell érni). Ha valaki nem éri el ezt, az illető egy alacsonyabb gondozási szolgáltatást kap – ez a SEGÍTÉS. Minden látogatás alkalmával egy tevékenységnyitólap kerül kitöltésre, amit aláír az ellátott. Ez alapján fizet az ellátott és ez alapján történik a normatíva lehívása. Az ellátás minden esetben személyre szóló, eltérő az időigénye és az ellátottaknak személyes preferenciái vannak a gondozókat illetően. Az intézmény vezetője nem tartja elképzelhetőnek, hogy a feladatszervezésre bármilyen feladatmenedzsment programot használjanak, annak ellenére, hogy a változó számú ellátott sokoldalú igényeihez kell igazodni.

A Gondozási Központban az ún. **SZOSZO szoftvert** használják. A törvényi módosítások nem kerültek bevezetésre a programba így egyre bonyolultabb használni. A GK-ban nincs szerver az adatok mentése az ownCloud-ba történik, amit az önkormányzat működtet.

Jelzőrendszeres segítségnyújtás nincs a városban. Gondolkodnak rajta, hogy a GK keretében újra indítják, de szükség volna egy ügyeletes személyre, aminek a finanszírozása nincs támogatva megfelelő módon. Megoldási javaslat volt okos órák beszerzése és szétosztása az idősek körében, ami nem valósult meg.

A piaci alapú ellátásnak van lehetősége az intézményen belül. Ennek óra költsége az ellátott részéről 1620 Ft. Az ellátottak részéről, volna igény arra, hogy nagytakarítást vagy bevásárlást is végezzenek, erre azonban nincs normatíva. (Segítségre a támogatás csupán évi 25000 Ft /fő, egyébként 320 000 Ft / ellátott).

1.5.1.5.2 Monor és Térsége Integrált Család-és Gyermekjóléti Központ és Szolgálat

Monor és Térsége Integrált Család- és Gyermekjóléti Központ és Szolgálat az egyetlen társulási formában működő szociális szolgáltatás Monoron. A járás 12 települése érintett. A feladatellátásban elkülönítendő a szolgálatként és a központként végzett feladat (az utóbbi kvázi hatósági feladatkört jelent).

A család és gyermekjóléti szolgáltatás önként igénybe vehető a hátrányos helyzetűek számára, illetve a jelzőrendszeren keresztül kerülhetnek látótérbe gyerekek, családok. Ha felmerül annak szükségessége, *szolgálatként* keresik fel a családot a szakemberek, ugyanakkor a védelembévételi javaslatot már *központként* teszik meg a gyámhivatal felé. *Központként* jogi szolgáltatást, pszichológust és családterápiát biztosítanak. Iskolai, óvodai csoportos tevékenységet vezetnek – ami a prevenciók tevékenység része.

Finanszírozás, működés: 2016-ban megszűnt a kedvező 130%-os normatíva a társulások működéséhez. Ennek ellenére az összetartás mellett döntött a Társulási Tanács. A Megyei Kormányhivatal a szakmai felügyeleti szerv. A normatív finanszírozás nem esetszámot, hanem a települések lakosságszámát veszi figyelembe a költségek megosztásánál. Valójában ezzel a feltárt esetek számának növelésében nem érdekeltek az önkormányzatok. Monor jelentős költséget visel a Társuláson belül azzal, hogy járásközpontként a szolgáltatási központot ő biztosítja.

A folyamatok **okosítása** egyelőre nem indokolt. A legnagyobb hiányosságok a humán erőforrást tekintve jelentkeznek. Sem számban, sem képzettséget tekintve nem megfelelő az ellátottság. Fejlesztő pedagógusból és pszichológusból folyamatos hiány van. A dolgozók közalkalmazotti bérezés alá esnek, a pálya nem vonzó, szükség volna bérfelzárkózásra.

1.5.1.5.3 Digitális ellátottság

Az okos megoldásokról és az intézmények eszközellátottságáról szóló információkat a 6. Táblázat tartalmazza.

6. Táblázat Szociális intézmények IKT és egyéb épületfenntartást érintő jellemzői (kérdőíves felmérés alapján)

Szociális intézmények	IKT és épületenergetika	szoftverek és adatmenedzsment
Monori Gondozási Központ (Monor, Dózsa Gy. u. 1.)	<p>IKT ellátottság: A feladatvégzés jellege miatt főként laptopokkal dolgoznak (6 db) továbbá PC-k (5) és irodai elektronikus eszközeik vannak. A gépek nyolc évnél nem régebbiek. Szerver ugyan van a kérdőív szerint, de az adatmentés az ownCloud-ba történik.</p> <p>energetikai jellemzők: a fűtésrendszer elavult, korszerűsítésre szorul</p> <p>Elégedettségmérés: nem volt</p>	<p>Szoftverek: „SZOSZO”- szociális adatrögzítő és számlázó program: ellátottak adatainak rögzítése, gondozási tevékenység rögzítése, térítési díj nyilvántartás, számlakibocsátás történik. Az adatok rögzítése mellett azok feldolgozása is történik.</p> <p>weboldal: www.gondozasikozpont.monor.hu Egyoldalú információközlés történik (dinamikus pl. napi aktualitások, hírek és formanyomtatványok letölthetők)</p>
Monor és Térsége Integrált Család-és Gyermekjóléti Központ és Szolgálat (Monor, Dobó István u. 6.)	<p>IKT ellátottság: A feladatvégzés jellege miatt főként laptopokkal dolgoznak (15 db) továbbá PC-k (3) és irodai elektronikus eszközeik vannak. A gépek öt évnél nem régebbiek.</p> <p>Elégedettségmérés: nem volt</p> <p>épületbiztonság: riasztó rendszer MONDA</p>	<p>Szoftverek: Speciális programot nem használnak. Adminisztrációs tevékenységeket, levelezés, szakmai anyagok küldését végzik a gépeken. Csak digitális adattárolás történik, feldolgozás nincs.</p> <p>IKT projektek: Weboldal: http://csaladsegito-monor.hu/</p>

1.5.1.6 Egészségügyi ellátás (alap és szakellátás)

Monor város egészségügyi alap- és szakellátást is biztosít a városban lakók és térségi lakosok számára. Az ellátást biztosításához **az infrastrukturális háttér rendelkezésre áll.**

Az város legnagyobb problémája az **egészségügyi ellátás terén a humán erőforrás hiánya.** A szociális ágazat mellett itt jelentkezik a legnagyobb gond, ami részben még csak előre vetíthető az ellátórendszerben orvosként dolgozók (elsősorban háziorvosok, házi gyermekorvosok) átlagéletkorának növekedésével.

1.5.1.6.1 Alapellátás

Az egészségügyi alapellátás egyetlen helyszínen zajlik, a Dr. Gombos Matild Egészségházban (első szinten házi gyermekorvos, védőnői szolgálat, a második szinten a felnőtt háziorvos és fogászati rendelés). A városban történt kísérlet az ellátás területi elérhetőségének javítására, de végül a szolgáltatás központosítása mutatkozott a legjobb megoldásnak (fenntartási hatékonysági tényezők).

Monoron a felnőtt háziorvosi alapellátás keretében 6 db, házi gyermekorvosi alapellátás keretében 3 db körzet került kialakításra. Fogorvosi körzetből 4 db van, a fogorvosi alapellátást Monor, Péteri és Vasad települések társulások formájában látják el. A védőnői szolgáltatás hat körzetben folyik a városban. A háziorvosi **ügyeletet** az Emergency Service Kft. látja el.

Hat felnőtt háziorvos van, akiknek átlagéletkora 55 év felett van. A házi gyermekorvosok között a legfiatalabb 60 éves. Továbbá nincs szakember, aki iskolaorvosi feladatokat vállalna. A szakemberhiány miatt a közeli jövőben várhatóan vegyes praxisokat lesz kénytelen Monor létrehozni.

Az épületet az önkormányzat tartja fenn, csupán a villanyszámla költsége terheli az orvosokat. A kedvező feltételek ellenére szinte lehetetlen szakembert találni egy-egy praxisra. Megoldást jelenthet a szolgálati lakások biztosítása a városban (nem csak az háziorvosok számára).

A háziorvosok rendelkeznek a napi szintű munkavégzéshez **megfelelő digitális eszközellátottsággal**, csatlakoztak az országos fejlesztésű e-beteg rendszerhez. A háziorvosok ugyanakkor az országos rendszerhez kapcsolt egyedi felhasználóként vannak jelen az Egészségházban. Egy kivétellel egy orvos sem alkalmaz **digitális beteghívőrendszert**. Nem volt még kísérlet az **elektronikus betegellátó rendszerek** kiépítésére, ami hatékonyabbá képes tenni a napi szintű betegellátást és enyhítheti az orvoshiányt.

A munkaállomások és az alap- és szakellátási **rendszerek összekapcsolására** volt már kísérlet 8-10 évvel ezelőtt, de az érintettek nem vállalták a rájuk eső költségeket ezért ez sikertelen volt.

Az önkormányzat rendszeresen felkéri a háziorvosokat adatszolgáltatásra és a lakosság egészségi állapotával kapcsolatos elemzések elkészítésére, azért, hogy pontos képet kapjon a típusbetegségekről és általában a népesség egészségügyi állapotáról. Ez az egyik megalapozója a Egészségfejlesztési Konceptciónak is. Az együttműködés kevésbé nevezhető eredményesnek – a háziorvosok többsége nem együttműködő, többlet feladatnak tekinti ezt.

1.5.1.6.2 Szakellátás

Bajcsy-Zsilinszky Kórház és rendelőintézet, Monori Rendelőintézete a Balassa B. út 1. szám alatt található. A rendelőintézet, hasonlóan az egészségügyi alapellátáshoz szintén orvos és szakemberhiánnyal küzd.

A rendelőintézet honlapja: <http://www.monorszakrendelo.hu/orvosaink.html>. A felületen napi szintű rendeléssel összefüggő aktualitások, hírek olvashatók. A kapcsolódó Dokumentumtárból nyomtatványok és egyéb tudnivalókat tartalmazó dokumentumok tölthetők le (OneDrive megosztott mappa).

A Kormány az Egészséges Budapest Programban tervezett és az 1970/2017 (XII. 19.) Korm. határozat szerint a monori Szakrendelő felújítására, eszközcseréjére és egyes szakellátások fejlesztésére költségvetési támogatást fogadott el oly módon, hogy a fejlesztések egy része a Pest Megyei Területfejlesztési Program (PMTFP) keretében valósul meg (553.000.000 Ft értékben), míg a fejlesztések másik része – elsősorban eszközbeszerzés - az Egészséges Budapest Program (EBP) finanszírozásában történik.

Monor Város Önkormányzata, mint kedvezményezett, a Pest megyei Területfejlesztési Program forrásából rendelkezésre álló, épület-infrastruktúra fejlesztési keretet a Monori Szakorvosi Rendelő felújítására, átalakítására fordítja. A cél egy megjelenésében és az ellátási infrastruktúrájának tekintetében is korszerű, költséghatékonyan üzemeltethető Rendelőintézet megvalósítása a rendelkezésre álló pénzügyi kereten belül. Jelenleg a tervezési folyamatok zajlanak. A rendelkezésre álló forrás a teljes tervezett beruházás I. ütemére elegendő, de ezen első ütemben teljes gépészeti, elektromos és informatikai korszerűsítés fog megvalósulni azzal, hogy egyes, II. ütemben megvalósuló területeken csak végpontokat alakítanak ki.

Jelentős előrelépést hoz a beteghívó-rendszer kiépítése.

A teljes tervezett beruházás eredményeként új szakmaként a térségben elérhetővé válik a gasztroenterológiai diagnosztika, az intézményi mozgásszervi rehabilitációt követő nappali kórházi és ambuláns rehabilitáció feltételeinek megteremtésével a rehabilitáció hatékonyságának növekedése, elérhetővé válik a kistérségben a csonttritkulás, mint népbetegség alapvető diagnosztikus eszköze, az axiális csontsűrűség mérésére elfogadott DEXA mérés, kiépülnek a megfelelő beteg utak, nő a mammográfia kapacitása, egyszerűsödik, rövidül a széttagolt laboratóriumi és szövettani diagnosztika útvonala, az amortizálódott eszközök, berendezések, bútorzat cseréjével biztosított lesz a magas színvonalú lakóhelyhez közeli járóbeteg szakellátás tárgyi feltétele.

1.5.1.6.3 Magán rendelések

A szakrendelés hiányosságainak pótlása generálta a piaci rést egy magán szakrendelő működtetésére. Ez a létesítmény a **MonorMED** Egészségügyi Centrum (<https://www.monormed.hu/>) néven működik egy felújított és kibővített családi házban. Jellemző az igényekre és a forgalomra egy teljesen új épületkomplexum áll építés alatt, ahová a szolgáltatás várhatóan 2020-ban költözik.

1.5.1.7 Sport és rekreáció

Monor környezete, illetve sport infrastruktúrája (beleértve a magántőkéből megvalósult beruházásokat is) hosszú távon is megfelelő lehetőséget, kapacitást kínál a város (és bizonyos tekintetben a térség) lakosainak sport rekreációs tevékenység elérésére. A lakosság, és ezen belül az ifjúság egészségi-, edzettségi állapota törődést igényel részben a mozgásszegény életmód miatt, ezért az új és jól karbantartott fenntartható létesítmények nélkülözhetetlenek a városban.

A sportcsarnok közvetlen közelében található a város sportpályája és a városi uszoda. Monoron a Balassi utca létesítményei egy sportolásra egészségmegőrzésre szakosodott városnegyedek alkotnak, amelyben jól megfér az egészségmegőrzést célzó, az egyesületi keretek között zajló és a profi sport.

A monori utánpótlás nevelés, illetve versenysport megvalósításáért Monor legnagyobb civil szervezete - a városi költségvetésből kiemelt támogatással rendelkező - Monori Sportegyesület a felelős. A Monori Sportegyesület közel 800 fős tagsággal rendelkezik, ebből az utánpótlás sportoló, illetve igazolt versenyző összesen közel 700 fő. Monor Város Önkormányzata szerint a sportszolgáltatás igénybevevőit előbb-utóbb szükséges bevonni a finanszírozásba. Az Önkormányzat igyekszik fejleszteni és használók rendelkezésére bocsátani a sportinfrastruktúrákat, de nem kíván közvetlenül beleszólni a szakmai irányítás, az utánpótlás-nevelés, a versenysport és a sportoktatás folyamatába.

1.5.1.7.1 Sportcsarnok

Monor Város Önkormányzata a Városi Sportcsarnokot 2017-ben adta át. A sportcsarnok többféle célt szolgál: multifunkciós, sport- és rendezvényközpontként működik. A teljes egészében klimatizált épület hasznos alapterülete 4166 m², az ülőhelyek száma max. 1030 db. Nagy rendezvény esetén az épület maximális befogadóképessége (a küzdőtér használatával) 1500 fő. Az épület funkcionális részei: küzdőtér, lelátók, különtermek, öltözők, egyéb helyiségek. A sportcsarnokhoz parkoló is tartozik. A téli időszakban Városi Sportcsarnok szolgálja az utánpótlásnevelés és a szabadidősport céljait, és évszaktól függetlenül jelentős bevételtermelő potenciállal rendelkezik.

Finanszírozási modell: Az épület finanszírozása egyedi kormánydöntés alapján történt, amiben jellemzően nem elvárás az üzleti terv készítése. A város előrelátó volt és meglátogatott több jól működő városi sportcsarnokot. A jó gyakorlatokra alapozva, a rossz gyakorlatokat elkerülve alakította ki működési koncepcióját. Az épületet a 100%-ban önkormányzati tulajdonú Sportcsarnok Kft. működteti. A működést jelenleg még 55-60%-ban az önkormányzat finanszírozza, míg a további rész a terem és büfé bérleti díjából, valamint a hirdetési felületek értékesítéséből származik.

Az sportcsarnok alkalmas nemzetközi versenyek megrendezésére is. Nemrégiben (2019) egy nemzetközi Európa Kupát bonyolítottak (Taekwando). A nemzetközi versenyekre lehetőséget biztosít a repülőtér közelsége, a reptéri hotelek nagy száma. Az MB1-es kézilabda meccsek, Vigadó Kft. koncertjei a városon kívülről is szép számban vonzanak látogatókat. Nem helyi koncertszervező cégek is érdeklődnek már a lehetőségek iránt. A marketingnek már az építés idején szerepet szántak az üzleti modell működtethetőségének előkészítéseként.

Az **üzemeltetésbe** sajnálatosan nem épült be végül **megújuló energia hasznosítás**. A tetőszerkezet ugyanakkor úgy került kialakításra, hogy képes napelemek fogadására. A hűtés, fűtés és levegőztetés automatizált rendszerű, emberi beavatkozást még igényel.

1.5.1.7.2 Uszoda

2003-ban épült a Városi Uszoda, melynek üzemeltetéséhez az Önkormányzat minden évben jelentős összeggel járul hozzá. A Monor Városi Uszoda fenntartója a KÖVÁL Nonprofit Zrt., amely egyben a tulajdonos is. Célja többek között, az uszoda megfelelő színvonalon történő üzemeltetése, a kihasználtság optimalizálása, a gazdaságosság növelése. A gyermekek az iskolai oktatás részeként ingyenesen, míg a különböző vízi szakosztályok, egyesületek kedvezményesen vehetik igénybe az uszoda szolgáltatásait. Az uszodában rendszeresen versenyeket bonyolítanak.

Az uszoda infrastrukturális fejlesztéseinek középtávú céljai olyan beruházások lehetnek, melyek a szabadidősport, illetve a rekreáció területen valósulnak meg, további helyeket vonzanak az uszodába, és térségi szinten is vonzóbbá teszik az uszodai szolgáltatást. Ilyen tervezett fejlesztések pl., a napozóterasz, jacuzzi, gőzfürdő, sókamra, szauna és park fejlesztés, amelyek együttesen javítanák a létesítmény fenntarthatóságát. Hosszú távon, érdemes lehet egy kültéri, a sport és rekreációs célokat támogató medence megépítése is.

Az épület üzemeltetése hagyományosan történik, nem alkalmaznak digitális technológiákat az épületgépészetben és általában a fenntartás /működtetés területén.

1.5.1.8 Közétkeztetés

Monoron a közétkeztetés biztosítása a KÖVÁL Zrt. feladatai közé tartozik. Az étkeztetés szolgáltatás hátterét az önkormányzati tulajdonú, de a KÖVÁL által üzemeltetett 3 főző konyha és 4 találókonyha biztosítja Monoron. Jelenleg minden konyha maximális kapacitáson működik. Több céges megkeresés is volt már a szolgáltatásra, de erősen limitált a konyhák kapacitása.

A 3 főzőkonyha:

1. Tesz-Vesz Óvoda konyhája (régie elavult épületben): 700 adagos konyha, ebből 150 adag a Gondozási Központba és a Máltai Szeretetszolgálatnak megy. Van felnőtt étkeztetés is. Itt készítik az iskolaszüneti étkeztetéshez az ételt (eltérő forrásból történik ennek a finanszírozása).
2. Jászai Mari Általános Iskola konyhája egy 1200 adagos konyha – különféle korosztálynak főznek ebből 5-6 % felnőtt.
3. József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium konyhája: 400 adagos konyha szakközépiskola gyerek étkeztetése történik itt. 5-6 %-ban felnőtt étkeztetés zajlik. (A Szerényi József Szakgimnázium és Szakközépiskolába is innen szállítanak kb. 50 adag ételt.)

Összesen tehát 2300 adagos kapacitással rendelkezik a 3 konyha, aminek egy élelmezésvezetője van. Az étlap azonos mindenhol. Példa értékű a szervezettség és a digitális támogatottság.

Három szoftvert használnak:

1. **ÉTINFO** – szoftver kifejezetten a KÖVÁL számára került kifejlesztésre. Ebben nyilvántartják
 - o az étkezőket
 - o az étkezőkhöz kapcsolódó kedvezményeket
 - o rendszeres gyermekvédelmi támogatásban részesülőket (több gyerekes család vagy tartósan beteg gyerek)
 - o az étkezések jellegét: 1X 2X vagy 3x-i étkezés

Az ÉTINFO továbbá adatot biztosít a számlázás felé.

2. **MENZAVIN:** Készletnyilvántartó program, amit az alapanyag kezeléshez használnak. Ez vásárolt program, nem helyi fejlesztés. Az étlaptervezést befolyásolja a program és a tervezés, alapanyagfelhasználás is oda csatol vissza.
3. **Számlázási program:** Minden étkezést igénybe vevőnek névre szóló számla készül. Ez van közvetlen kapcsolatban az ÉTINFO-val. Az önkormányzat megveszi az ételt a KÖVÁL-tól. Az önkormányzat nevében a KÖVÁL állítja ki a számlát a vásárló részére.

Létezik még egy program a **FŐKÖNYV**, ami nem átjárható. Összesítő alapján történik ebben az adatrögzítés.

A konyha speciális igényeket is kielégít (gluténmentes és cukorbeteg). Az ételszállítás saját gépjárművel történik, amiből jelenleg kettőt működtet a KÖVÁL Zrt.

A működtetés részeként a KÖVÁL végzi a konyhák karbantartását, de szüksége van külső vállalkozó segítségére. Nagy a dolgozók körében a fluktuáció a viszonylag alacsony bér mellett sok a munka. A működés hatékonyságát növelné (csökkenő dolgozói létszám mellett is) ha egy jól felszerelt automatizált, nagy kapacitású konyha működne a városban. Ennek a kapacitását hasznos lesz túltervezni az üzleti célú étkeztetés biztosíthatósága miatt.

Ugyan történtek kisebb eszközfejlesztések pár millió Ft értékben pl. 300 literes üst, mosogatógép vásárlása, de általánosságban az eszközállomány cseréire, modernizációra értett, és az ételszállító gépkocsikat is szükséges cserélni.

A rendszer magas minőségű szolgáltatását jelzi, hogy a NÉBIH rendszeresen 85-95%-osra értékeli a monori közétkeztetés működését. A fogyasztói oldalról nincs elégedettségmérés, mert a gyerekek ízlése általában nem egyezik meg a jogszabályban előírt és elvárt tartalommal (szigorú előírások a vitamin, cukor, zsír, só stb. tartalom kapcsán).

1.5.2 Az intézményekben dolgozók digitális felkészültsége és ez irányú képzettsége

A monori önkormányzati és helyben szolgáltató, de nem önkormányzati intézmények és gazdasági társaságok humán erőforrásának felkészültsége a digitális eszközök és informatikai rendszerek használatára rendkívül eltérő.

Ennek hátterében elsősorban az alábbi okok állnak:

- A munkavégzéshez, a feladatok jellegéből adódóan eltérő mértékben van egyáltalán szükség informatikai eszközök használatára. Ahol ez a szükséglet jellemzően nincs jelen (pl. óvodapedagógia) ott a kompetenciák és az igény a változásra kevésbé erősek, mint ahol maga a működés már integrálja, illetve legalább középtávon igényli a digitális megoldásokat.
- Az intézmények gazdasági társaságok jelenlegi IT ellátottsága és a digitális megoldások napi munkafolyamatokba való integráltsága szintén hatással van a munkatársak felkészültségére és az új tudás megszerzése iránti igényre. Ez szintén erősen eltérő az egyes vizsgált intézménycsoportok, de még azokon belül az intézmények szervezetek esetében is.

Jellemzően a városi fenntartású humán közszolgáltatást végző intézmények nem foglalkoztatnak olyan kollégát, akinek informatikai előképzettsége van. Ez alól a felmérés szerint a Tesz-Vesz óvoda kivétel. Az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok mindegyikében van ilyen alkalmazott. Az egyéb fenntartású humán közszolgáltatások ill. közszolgáltatást végző szervezetek esetében hasonló a helyzet, mint a városi humán közszolgálatoknál. A Monori Tankerületi Központoz tartozó általános és középiskolai intézmények a feladatvégzés jellege miatt számos szakirányú végzettségű kollégával bírnak.

Az informatikai eszközpark és hálózat karbantartását, felügyeletét ellátó szolgáltató (szakember vagy cég) mindenhol jelen van kivétel nélkül. A feladat ellátást az önkormányzati intézmények esetében a fenntartó biztosítja, míg minden más esetben jellemzően a fent említett alkalmazott kolléga vagy szerződéses jogviszonyban álló külsős szakember ill. cég végzi a feladatot, jellemzően igény szerint.

Az óvodák közül három jelezte, hogy változó számban, de a kollégák részt vettek egy számítógépes alapismeretek és internethasználat felkészítő tanfolyamon, amit József Attila Gimnázium és Szakközépiskola szervezett és bonyolított le. A KÖVÁL Zrt. munkatársai a Babér program továbbképzésén vettek részt, amit a Magyar Volán Elektronika (Libra) szervezett. A KLIK fenntartásában működő iskolák közül az Ady Úti Általános Iskola, a Jászai Mari Általános Iskola, és a Nemzetőr Általános Iskola jelezte, hogy számos felkészítőn (egyebek mellett a KRÉTA pedagógiai moduljához kapcsolódóan) vettek részt a kollégák nagyobb számban.

A József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium jelzett intenzív aktivitást ezen a területen – amelyhez a VEKOP pályázati forrásait veszik igénybe.

Azok közül az intézmények közül, ahol nem volt ilyen jellegű képzésre lehetőség egyedül a Monori Petőfi Óvoda jelezte, hogy a kollégák igényt mutattak az ilyen témájú ismeretszerzésre.

1.5.3 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2019)
	Interaktív táblával rendelkező iskolák, tantermek száma	2 db / 2 db
	Interaktív táblával rendelkező iskolák / tantermek aránya	30 % / na.
	Azoknak a diákoknak az aránya, akik a közoktatásban az elmúlt 3 hónapban használtak számítógépet (desktop, laptop, tablet, okos telefon) az iskolai tanítás során	asztali számítógép 100 %
	E-naplót használó iskolák száma	6 db (4+2)
	E-naplót használó iskolák aránya	100 %
	Az oktatás színvonalával kapcsolatos elégedettség (közvéleménykutatás) lásd 43. Ábra	83%
	Egészségügyi szolgáltatások elégedettség indexe (közvéleménykutatás)	66% szakellátás 64% alapellátás
	E-egészségügyi szolgáltatások száma	0 db
	Van-e összekapcsolt egészségügyi adatbázis?	igen / <u>nem</u>
	Digitális egészségkártyával rendelkező lakosok aránya	0 %
	Távmonitoring, telemedicina rendszerekkel elért páciensek aránya	0 %
	Elektronikus közétkeztetés rendelés / ebédlemondás stb.	<u>igen</u> / nem

1.6 Település gazdasága

1.6.1 Monor gazdaságát meghatározó tényezők értékelése

Monor városa az ország legfejlettebb régiójában, a Közép-magyarországi régióban (KMR) található. A régió relatív gazdasági ereje Monor város fejlődését, elsősorban foglalkoztatási viszonyait kedvezően befolyásolta. Mint később látni fogjuk a városban a munkanélküliség alacsony szinten állandósult elsősorban a főváros által kínált munkalehetőségeknek és az ingázás lehetőségének köszönhetően, míg az utóbbi időben helyi termelő cégek megtelepedése tovább javított a foglalkoztatási jellemzőkön. A város adóerőképessége ugyanakkor alacsony a régió egyéb térségközpontjaihoz képest, azaz Monornak nem sikerült nagyobb számban befektetőket vonzania a városba. Ez a helyzet az utóbbi időben (2017-2019) változóban van.

Földrajzi helyzetéből adódóan Monor gazdaságát eredendően a mezőgazdasághoz és az élelmiszeriparhoz kapcsolódó tevékenységek jellemezték évtizedeken keresztül. Ilyenek voltak a vetőmag előállítás és mezőgazdasági gépgyártás, amelyek a szerencsétlen privatizációval gyakorlatilag eltűntek a városból. A 1990-es évek jelentősebb vállalkozásai a Duna Fűszért és a MonorTel sem működnek már, az elsőt a Match, Cora, Profi láncok, a másodikat a UPC vásárolta meg. Az Ipar utcában volt korábban a Profi kiskereskedelmi áruházlánc raktárbázisa, ami annak kivonulása után évekig üresen állt. A 2000-es évekre a városban alig maradt jelentősebb adófizető. Amint azt a jelenlegi gazdaságszerkezetből is láthatjuk (1.6.2.1 fejezet, 16. Ábra) a városban nagyvállalat nincs, a helyi gazdaságot egyéni, mikro és kis- és középvállalkozások jellemzik, amelyek térségi munkaerővonzó ereje nem volt jelentős az évtizedekig. Változás az utóbbi 2-3 évben tapasztalható e tekintetben, amit az alábbiakban részletesen elemzünk.

1.6.1.1 Utóbbi két év (2017-2019) nagyobb beruházásai Monoron

Az utóbbi évek során felgyorsult a monori telephelyek létesítése, amiben a kormányzati támogatásoknak fontos szerepe volt.

- **ShinHeung SEC. EU Kft.:** A dél-koreai Shinheung Sec gyárában elektromos autók akkumulátoraihoz állítanak elő alkatrészeket (elektromos cella és cap)¹¹. A 8 milliárd forintos beruházást kiemelt fejlesztésként, 769 millió forinttal támogatta a Kormány. A fejlesztés 2020 elejére cca. 400 új munkahelyet eredményezett. A monori telephely Európában az első, Ázsiában pedig már öt gyárral rendelkeznek. A gyár máris szoros képzéseket érintő együttműködést alakított ki a Szerényi József Szakgimnázium és Szakközépiskolával, amivel egy utcában található (Ipar utca).
A gyár működésének hatása egy év alatt is érzékelhetővé vált, mivel számos korábban közmunkából élő személy talált a cégnél munkát. Ennek pozitív hozadéka, hogy a város szociális kiadásai csökkentek, viszont a korábban közmunkában végzett vagy alacsonyabb bérkategóriába sorolt feladatok ellátásában a dél-koreai cég vonzó bérei miatt nehézségek jelentkeznek (pl. KÖVÁL – városüzemeltetési feladatok ellátása, ill. konyhai dolgozók utánpótlása).
- **CEVA Kft. (2019.Nov. – aktuálisan még nem működik):** A Ceva-Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt. új állatvakcina-gyártó üzem, valamint kutatási és fejlesztési

¹¹ Az akkumulátorokba a lítiumot nem Monoron hanem a Gödöllői gyárban töltik bele.

központot épít Monoron. A gyár a Kőbányán található üzemet kinőtte, ott bővítésre nincs lehetősége, így költözik. A francia tulajdonú vállalat 8,17 milliárd forintos befektetését a Kormány további 1,63 milliárd forinttal segíti. A cég 2017-ben vásárolta meg a „pedagógusföldként” ismert 44 hektáros területet a várostól közel 1,1 milliárd forintért. A Ceva-Phylaxia Zrt. nagy hozzáadott értékű tevékenységet végez, a dolgozói létszám várhatóan 50 fő alatt lesz az első időszakban. Munkatársaik jellemzően középfokú vagy ennél magasabb végzettséggel rendelkeznek.

*A cég letelepedése jelentősebb fejlesztéseket igényel a szennyvízhálózatban (bővítés) és megjelenésükkel a szennyvíztisztító kapacitásának növelése is aktuálissá vált (lásd: 1.11.1.3 fejezet). A cég saját tisztítót is épít, de ez csak addig a fázisig tisztít, amíg a szennyvíz befogadható a városi tisztítóba. **Városrendezési szerződés keretében elvégzett fejlesztés** 500 millió közműfejlesztési hozzájárulás megfizetése mellett valósul meg.*

- **AIRVENT Hungary Kft.:** A svájci tulajdonosi háttérrel rendelkező vállalat magas minőségű autóbusz- és kamionülések alkatrészeit állítja elő. A beruházásnak köszönhetően több mint száz új munkahely jött létre a településen.
- **Alteo Csoport monori naperőműve:** A 4 megawatt összteljesítményű naperőmű nyolc darab 499 kilowattos naperőmű-egységből áll és a megtermelt villamos energiát a cég a Kötelező Átvételi Rendszer (KÁT) keretében értékesíti 25 éven keresztül. *A város Monorierdővel határos területén található a naperőmű.*

A befektetési kedv monori fellendülését több tényező együttesen generálta. Az utóbbi két évben a városban megjelenő cégek betelepülésében jelentős szerepe volt a város és a Nemzeti Befektetési Ügynökség (HIPA) együttműködésének (a város HIPA portfóliójában való szerepeltetésének). A város mellett szóló előnyök között van az M4 autópálya folyamatban lévő építése ezzel a repülőtér és Budapest kiváló megközelíthetősége. Nem elhanyagolható tényező a kormányzat betelepülő cégeknek nyújtott támogatása sem.

1.6.1.2 *Jelentősebb, kutatási és fejlesztési tevékenységet is végző KKV-k és vállalati együttműködések*

A városban, mint később látni fogjuk, jelentős számban vannak jelen regisztráltként „tudományos, műszaki tevékenységet folytató vállalkozások. Valódi kutatás fejlesztési tevékenység ugyanakkor egyelőre kevésbé jellemző, illetve kevésbé érzékelhető a város cégeihez kapcsolódóan. Néhány több éve, esetenként évtizede Monoron működő vállalkozás folytat ilyen tevékenységet és a vonatkozó hírek szerint az épülő CEVA szintén a városban hozza létre kutatási és fejlesztési központját.

Jelentősebb, K+F+I kapacitással bíró helyi KKV-k:

- **B & K Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.:** A cég tevékenysége keretében egyrészt 3D-ben tervez és gyárt egyedi termékeket a megrendelőknek, partnereknek, másrészt saját fejlesztésű termékeket is gyárt. Mindemellett lemezmegmunkálással bér munkában is előállítanak alkatrészeket, berendezéseket. A termékek előállításához főleg rozsdamentes acél, szénacél és alumínium lemezek szolgálnak alapanyagként.

- **A HYEXX Géptervező és Kivitelező Kft.:** A 1994-ben alakult cég fő profilja komplex egyedi célgépek, készülékek, szerszámok tervezése és kivitelezése.
- **KE-TECH Kft.:** A cég elődleges profilja anyagvizsgáló eszközök forgalmazása, szervize, kalibrálása és ipari röntgenátvilágítási szolgáltatás nyújtása. A forgalmazott termékek között szerepelnek pl. ipari röntgenfilmek, vegyszerek, automata filmelőhívó berendezések, rétegvastagságmérők, hordozható ultrahangos készülékek, fázisvezérelt készülékek. Magyarországon egyedüli céggént üzemeltetik az MSZ EN ISO / IEC 17025:2005 szerint működő NAT által akkreditált *kalibrálólaboratóriumukat*.

A városban nem jellemzők a kreatív vállalkozások. Termék ill. technológiai innovációt több cég is végez és védett szellemi termékekkel is rendelkezik néhányan (erről nem rendelkezik információval az önkormányzat). A települési, térségi gazdasági erejét jelentősen befolyásoló innovációs értékláncépítés, illetve hálózatosodás néhány, önkormányzat által szervezett esemény nyomán elindult Monoron. Ennek ellenére a városban a **vállalkozások informális és formális kommunikációja** és az erre alapozott **együttműködése** nem nevezhető kimagaslóan erősnek. Az újonnan letelepedő cégek (1.6.1.1 fejezet) kommunikációjának céljai között szerepel a hazai vállalkozásokkal való együttműködés és a beszállítói hálózat hazai kiépítése.

A köz- és magánszféra (vállalkozások) együttműködésekként előfordul, hogy helyi, vagy Monorról induló vállalkozások az önkormányzattal vagy annak cégeivel együttműködve tesznek a városért. Példa erre a városi jégpálya működtetése a téli időszakban (MonorTel-t megvásárló UPC tevékenysége).

A monori vállalkozások fejlesztési forrásokhoz való hozzáférése korlátozott volt az elmúlt EU költségvetési időszakban. A <https://www.palyazat.gov.hu/> -n elérhető adatok szerint gyakorlatilag csak a VEKOP forrásokra korlátozódtak az igénybe vett pályázati lehetőségek. Ugyanerre a forrásra támaszkodva elmondható, hogy a Monoron működő vállalkozások közül csupán hét pályázott sikeresen a *VEKOP-1.2.1-16-Mikro-, kis- és középvállalkozások kapacitásbővítő beruházásainak támogatása Pest megyében* című konstrukcióra 2017 és 2018-ban. Ezen vállalkozások által elnyert és fejlesztésre fordított támogatás **111 269 359 Ft** volt. A vállalkozásonként elnyert támogatási összeg 3 és 24 millió Ft között mozog, de négy esetben eléri a 24 millió Ft-t. A nyertes vállalkozások között van építőipari, forgácsoló és élelmiszeripari tevékenységet folytató vállalkozás is.

1.6.1.3 Szolgáltatások és kereskedelem

A főváros közelsége és a lassan átalakuló helyi társadalom (Monor az utóbbi évtizedben a Budapestről kiköltözők célpontjává vált) a helyi kereskedelmi szolgáltatásokat erősítette a leginkább. Szinte minden nagyobb kereskedelmi lánc képviselteti magát és a belvárosban (elsősorban annak átfogó megújítása után). Nagyobb számban jelentek meg olyan kereskedelmi, illetve vendéglátóipari egységek, amelyek már vonzó kisvárosi környezetben a magasabb vásárlói igényeknek, kedvezőbb vásárlóerőt képviselő csoportok igényeinek is megfelelőek. A város központjában számos pénzintézet működik (OTP Bank, a Pátria Takarékszövetkezet, Budapest Bank, K&H bank).

A helyi egyedi sajátosságokat keresve elmondható, hogy jelenleg még **nincs speciális, védjeggyel ellátott monori termék**, annak ellenére, hogy a korábban (2010 körül) volt helyi termékvédjegy kialakítására próbálkozás.

A Strázsa-hegy és a Pincefalu, mint gazdasági potenciál

A város sokat tesz a helyi borok népszerűsítéséért és a **Strázsa-hegy pincéire** (926 pince) alapozott helyi rendezvények jelentős számban vonzanak a térségen túlról is látogatókat, ezen belül neves borászok és pincészetek is képviseltetik magukat a rendezvényeken. A Strázsa-hegyen 2019-ben a 8. Borvidékek hétvégéje rendezvényt tartották meg, több ezres látogatószámmal. A www.borvidekeketvegeje.hu weboldal naprakész és már a 2020-as rendezvényre invitálja a látogatókat.

A Strázsa-hegy lehetőségei az erőfeszítések ellenére sincsenek kellőképpen kiaknázva, a többször, stratégiai szemléletben végig gondolt hasznosítás (több fejlesztési elgondolás ill. terv is készült az utóbbi években) előnyére szolgálna a település gazdaságának és tovább javítaná Monor imázsát.

A Strázsa-hegy ázsiójának növekedéséhez a partnerségben megvalósuló társadalmi akciók, a pincetulajdonosok következetes fejlesztései, összefogásuk és a helyi közösség tudatos építése járul leginkább hozzá. A területen több éve zajlanak a pincefelújítások, beruházások családi, hobbi hasznosítási céllal, illetve üzleti céllal is. Az ingatlanok (pincék) értéknövekedése jelentős, a hegy frekventált részein tízszeresre becsülik az elmúlt cca. 10-15 év viszonylatában. A korábban 3-500 ezer Ft-ért megvásárolt pincék, ma 3,5-5 millió Ft-ért kelnek el.

A Strázsa-hegy térségi (mikro-regionális) vonzereje erősödik. Az egyéni pincetulajdonosok mellett a részben általuk alkotott Borrend (2000) és a Borút Egyesület is aktív szerepet vállal. A rendezvények pályázati forrásokból (Pl. LEADER program) és egyéb szponzori támogatásokból valósultak meg kezdetben, míg az utóbbi években már nyereséget is termelnek az események.

Ahhoz, hogy valóban gazdaságilag is értelmezhető erőforrást jelentsen a városnak a hegy, **meg kell küzdeni az alábbi problémákkal:**

- A helyi pincetulajdonosok elmondása szerint generációs űr van a tulajdonosok körében két generáció gyakorlatilag nincs, vagy alig van jelen. A fiatal generáció kevésbé érdeklődik a szőlészkedés, borászkodás iránt. A tapasztalatokkal rendelkező idős generációt nem követi a sorban senki, így félő, hogy a megteremtett / újrateremtett értékek hosszabb távon elvesznek vagy nem hozzáértőkhöz kerülnek.
- A Strázsa-hegyen a felértékelődő borászkodással párhuzamosan terjed a lakófunkció is. A hegyen élők, akik vegyes társadalmi státuszúak, tulajdonosként vagy bérlőként jelennek meg (főleg a Téglagyári dűlőben, de egyéb pontokon is). A jelenség nem éri el a szegregáció társadalmi problematikáját, de hosszú időbe telt a közállapotok rendezése, amiben a polgárőrségnek jelentős szerepe volt.
- A fenti problémát a lakhatáshoz való jog és az épített környezet védelme kapcsán jelentkező önkormányzati feladatok között feszülő ellentmondás okozza (vita tárgya, hogy melyiknek van prioritása a másikkal szemben).

A területen elindult a kataszteri felmérés, de ez csupán egy pillanatfelvételt jelent. Szükséges volna az adatbázis rendszeres frissítése az aktuál-folyamatok követhetőségének érdekében. A helyi látványosságokat egyre szélesebb körben promótálják a lelkes helyi patrióták. Legutóbb pl. a Strázsa-hegy és a kilátó felkerült www.termesztjaro.hu turisztikai weboldal meglátogatásra javasolt állomásai közé¹². Az Ezer Pince Szőlészeti Borászati Tanösvény

¹²[https://www.termesztjaro.hu/hu/places-to-visit/#area=*&cat=Kil%C3%A1t%C3%B3&filter=r-fullyTranslatedLangus-sb-sortedBy-0&ov=hiking&q=Monor&wt=Monor%20\(Central%20Hungary,%20Hungary\)&zc=12,19.39185,47.3419](https://www.termesztjaro.hu/hu/places-to-visit/#area=*&cat=Kil%C3%A1t%C3%B3&filter=r-fullyTranslatedLangus-sb-sortedBy-0&ov=hiking&q=Monor&wt=Monor%20(Central%20Hungary,%20Hungary)&zc=12,19.39185,47.3419)

szintén a terület vonzerejét hivatott erősíteni. A Strázsa-hegyen megjelentek professzionális vendéglátók ill. szolgáltatók pl. A Kult-Pince, ami alkalmanként nagyobb társaság fogadására alkalmas. Az igények egyelőre nem indokolják a rendszeres nyitvatartást. A cél ugyanakkor, hogy a hegy az év minden szakában nyújtson szolgáltatásokat.

A fent említettek szerint a polgárórség megkülönböztetett figyelmet fordít a Strázsa-hegyre, rendszeresen járőröznek és ebben a rendőrség is partner. Erőfeszítéseik eredményeként javul a közbiztonság.

Jelenleg az üzleti céllal fejlesztett pincékben pl. a Kult-Pince, Két-Szabó Pince, Lukácsi Pince, Csúzi családi pince¹³ esti és hétvégi rendezvények szervezése és bonyolítása zajlik. A pincék nincsenek folyamatosan nyitva, ugyanakkor a tulajdonosok megállapodása szerint ún. ügyeletes pincék vannak (ennek

beosztása a Borút Honlapján érhető el¹⁴) Megfogalmazódott egy utazásszervező partnerrel való együttműködés igénye is, aminek keretében három pincés borkóstolás ill. igény szerint szervezett túrák volnának elérhetőek csoportok számára.

Az okos megoldások közül a rendezvények idején elérhető nyílt Wifi hálózat, a biztonságot folyamatosan támogató kamerarendszer, a mozgásérzékelés alapján működő automata közvilágítás, illetve a vendégek környezetbarát mobilizálását segítő elektromos autók üzembe helyezése (rendezvények idején) már több esetben felmerült.

A helyi kiskereskedelemben is meghatározó az évről évre Monoron megrendezésre kerülő **Galamb és Kisállat vásár**, amit a Magyar Galamb- és Kisállattenyésztők Szövetsége szervez meg magánrendezvényként évente több alkalommal (2019-ben négy alkalommal). A vásár széles körű és nagyszámú közönséget vonz a településre (alkalmanként akár 10 000 főt). Sok résztvevő jön külföldről. A helyi szereplők számos eszközzel próbálták a rendezvény kapcsán városba látogatókat „átirányítani” egyéb helyi szolgáltatások igénybevételére – pl. Strázsa-hegy borpincéi, de ez az eddigiekben kevéssé volt sikeres. A vásár helyszíne a monori Vásártérről a Szövetség által megvásárolt, 4-es számú főút mentén található, területre (Monor és Monorierdő határához közel) helyeződik át a következő évben. A városnak a korábbi években minimális bevétele származott a rendezvényből, míg a változással a továbbiakban semmilyen jövedelme nem keletkezik, miközben a várható parkolási problémák és egyéb közvetett hatások továbbra is terhelik a várost

Monoron a belvároshoz közel működik a **Termelői Piac**, aminek működtetője (nem közszolgáltatásként) a KÖVÁL Zrt. A piac a hét hat napján (vasárnap kivételével) működik. A termelői piac működtetése során bevétel az ún. „helypénz”-ből származik. A piacot körülvevő üzletek tulajdonosai fizetnek a takarítás és síkosságmentesítés szolgáltatásokért. A KÖVÁL Zrt. nem alkalmaz applikációs vagy egyéb digitális megoldást a piaci helypénzek beszedésére.

A termelői piacon speciális egyedi helyi termékek kevéssé karakteresen ill. nem jelennek meg, habár vannak helyi vállalkozói kísérletek az ilyen jellegű termékek előállítására és értékesítésére pl. alma feldolgozása különféle termékeké. A heti kétszer megrendezett nagyobb városi piacnapra (szerda, szombat) sok vásárló és árusító (őstermelő) jön a környező településekről. A helyi termelőkről / termékekről **nincs nyilvántartás sem a KÖVÁL-nál, sem az önkormányzatnál.**

¹³ www.csuzipince.hu

¹⁴ www.strazsaborrend.hu

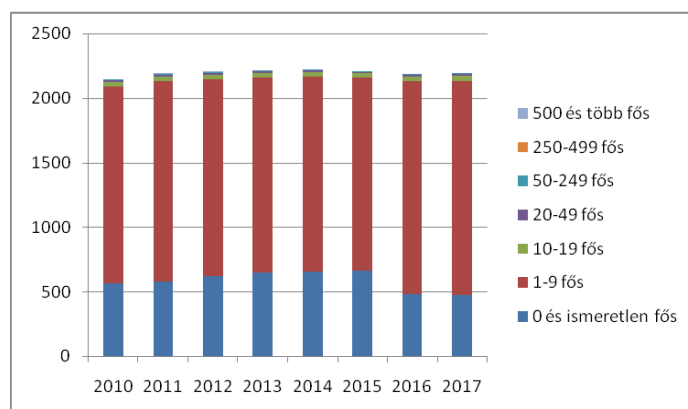
A lakossági igény az egészséges élelmiszerekre, biotermékekre az országos trendnek megfelelően Monoron is érezhető vásárlói igényt jelent. Az igényre adott kereskedői válasz ugyanakkor még kevésbé jelenik meg a termelői piac (helyi termékek) kínálatában vagy speciális boltok megjelenésében. Kettő bio ill. natura bolt működik Monoron.

1.6.2 Monor gazdaságának átfogó elemzése

1.6.2.1 Vállalkozások struktúrája Monoron

Monoron a regisztrált vállalkozások száma kisebb ingadozástól eltekintve 2010 óta alig változott (16. Ábra), összességében egy mérsékelt növekedés tapasztalható. A regisztrált vállalkozások száma 2017-ben 2193 db, míg 2010-ben 2147 db volt. A vállalkozások **70-75%-a 10 fő alatti foglalkoztatottal** működött az elmúlt években. Amennyiben a „nulla és ismeretlen fős” kategóriát is ide soroljuk, úgy ez az arány eléri 96-98%-ot.

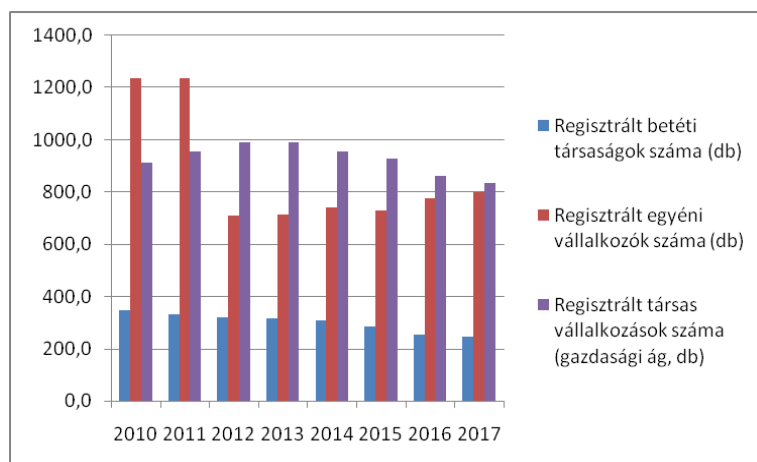
250 főnél többet foglalkoztató vállalkozás 2012 óta nem szerepel a statisztikákban (2011 és 2012-ben volt egy olyan cég, mely 500 fő fölött létszámmal rendelkezett).



16. Ábra A monori székhellyel rendelkező regisztrált vállalkozások száma méret szerint, db / 2010-2017 Forrás: TEIR

A cégstruktúrában változást hoz a jelen statisztikában még nem szereplő 2017-ben alapított dél-koreai tulajdonú SHINHEUNG SEC EU Kft., amelyben 2020 elején már 400 munkahely működik. A cég további bővítési terveket jelentett be még 2019-ben. Ugyancsak jelentős ipari fejlesztésként tartható nyilván a francia tulajdonú, CEVA gyógyszeripari cég monori zöldmezős beruházása, mely fejlesztés jelenleg a tervezési fázisban van (lásd alább).

A regisztrált vállalkozások 40-45%-a társas vállalkozás, ez számszerűleg 835 db vállalkozást jelentett 2017-ben.

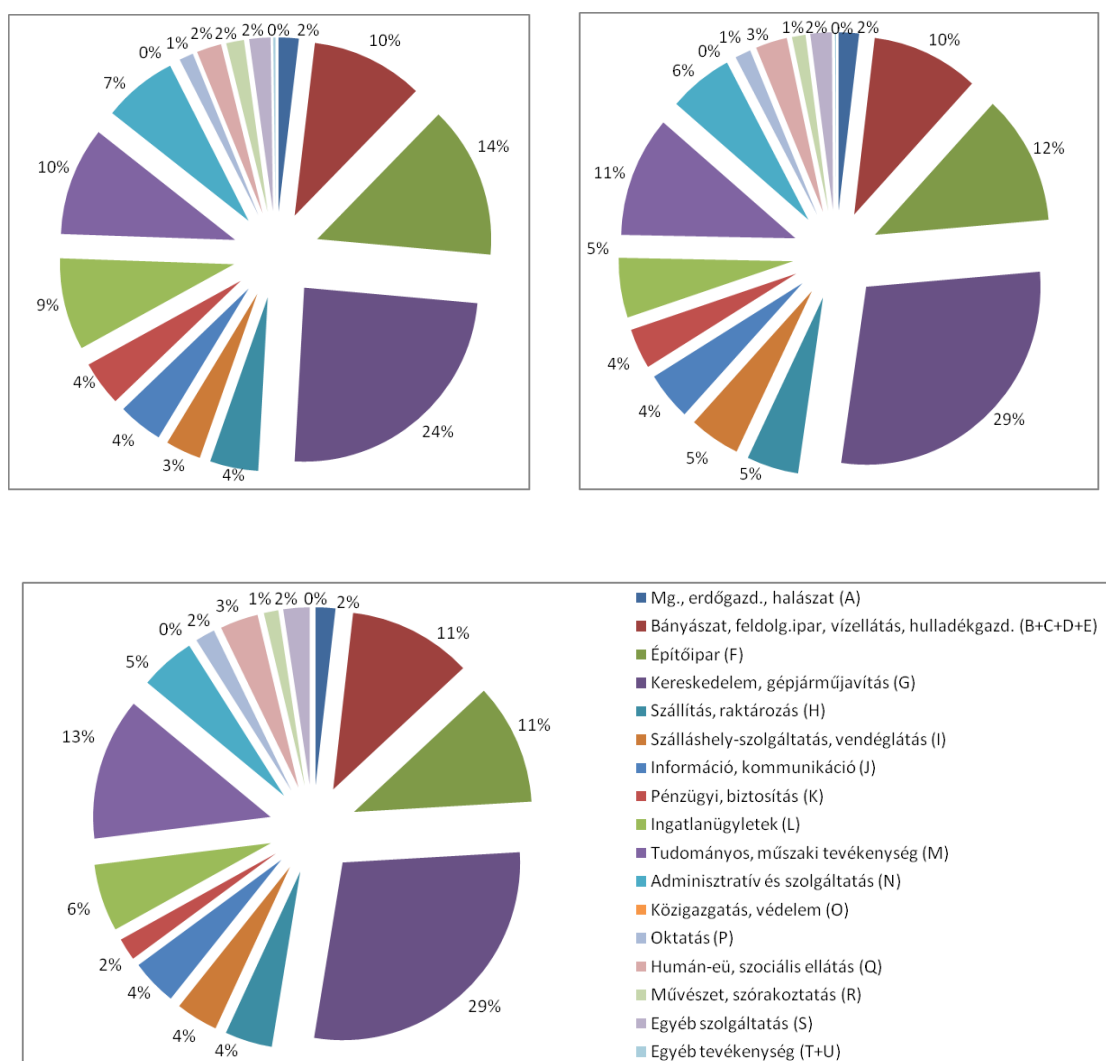


17. Ábra Regisztrált társas és egyéni vállalkozások száma, db / 2010-2017

A regisztrált társas vállalkozások száma 2012-ben volt a legmagasabb (992 db) Monoron, mely innentől fokozatosan, 2017 végéig 15%-kal csökkent. A társas vállalkozásokon belül a

betéti társaságok száma is folyamatosan csökkent, 2010-től közel 30%-kal, miközben például a korlátolt felelősségű társaságok száma 10%-kal nőtt.

Az egyéni vállalkozások száma 2012-től folyamatosan, közel 13%-kal emelkedett, de még így is elmarad a 2010, 2011. évi, kiugróan magas 1200 db feletti értéktől. A 2012-ben mutatkozó több mint 40%-os csökkenés elsősorban az adózási szabályok változásának tudható be. Az egyéni vállalkozókon belül a főfoglalkozású egyéni vállalkozók száma hasonló változást mutat a vizsgált időszakban, igaz változás mértéke kisebb volumenű. 2017-ben a 799 számú egyéni vállalkozó közel 61%-a folytatta tevékenységét főfoglalkozásúként.



18. Ábra Monori regisztrált társas vállalkozások megoszlása nemzetgazdasági áganként, 2010, 2014 és 2017 (%)
 Forrás: TEIR

A regisztrált társas vállalkozások nemzetgazdasági ágankénti, 2017. évi megoszlása szerint a legtöbb vállalkozás a **kereskedelemben** működött Monoron, ami megfelel a korábbi évek mutatóinak. Ezt követik – nagyságrendileg azonos mértékben – a „**tudományos, műszaki tevékenység**”, azaz jellemzően szellemi, mérnöki munkát végző, a feldolgozóiparban működő, valamint az **építőipari** vállalkozások. Ezek az ágazatok összesen a teljes társas vállalkozási portfólió 54% teszik ki.

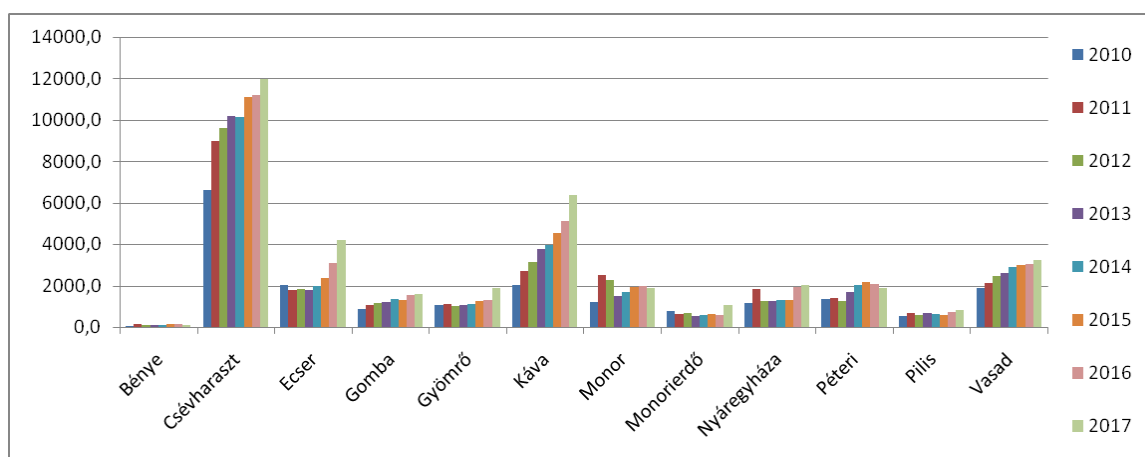
A 2017. évi megoszlás nagyon hasonló a 2014. évi megoszláshoz, miközben a 2010-ben még az ingatlanügyletekben működő vállalkozások is jelentős számban voltak jelen, illetve az építőipari cég is több volt, mint a szakmai, tudományos, műszaki tevékenységet végző cég. **A vizsgált 8 év adatai alapján közel 10%-kal csökkent a társas vállalkozások száma Monoron.** Ennél nagyobb arányban az építőipari és a pénzügyi, biztosítási, valamint az ingatlanügylet szektorban működő vállalkozások száma csökkent.

Az OKOS VÁROS ÖKOSZISZTÉMA építésének szempontjából fontos **„információ és kommunikáció”** nemzetgazdasági ágban működő vállalkozások száma 35-44 db között mozgott 2010 és 2017 között, és ez a szám 2017-ben alacsonyabb volt, mint a korábbi években.

A jelenlegi vállalkozási struktúra **kevésbé segíti elő az okos megoldások terjedését.** A vállalkozási szerkezet alapján kicsi az együttműködési, üzleti potenciál a jövőbeni jelentősebb okos város beruházások megvalósulásához, és ezzel a versenyképesség növeléséhez. A kreatív, ill. a zöldgazdaságot egy-egy cég képviseli. Egyelőre egyik gazdasági ágazat sem éri el azt a kritikus nagyságrendet, ami a város gazdasági karakterét meghatározhatná.

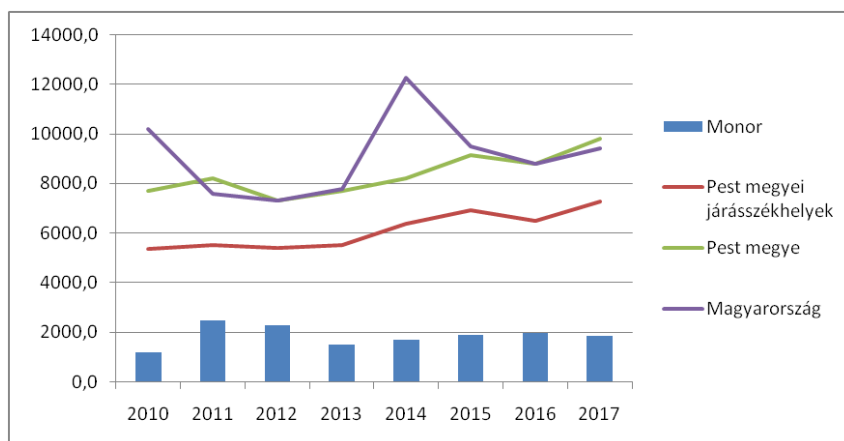
1.6.2.2 Monor gazdasági teljesítményének területi összehasonlítása

Monor város a saját járásán belül átlagos értékkel rendelkezik a 1000 lakosra jutó, gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevétele tekintetében. A 2017. évi mutató alapján a 12 járási településből csupán négyet előz meg, míg további három településsel közel azonos mutatóval bír. A járáson belül kiemelkedik Csévharaszt, míg Káva háromszoros, Ecser pedig kétszeres értékkel rendelkezik, mint Monor. Fontos, hogy Csévharaszt, Káva, Ecser és még Vasad esetében is folyamatosan növekvő a tendencia az elmúlt években, miközben Monoron stagnálás, kismértékű csökkenés tapasztalható.



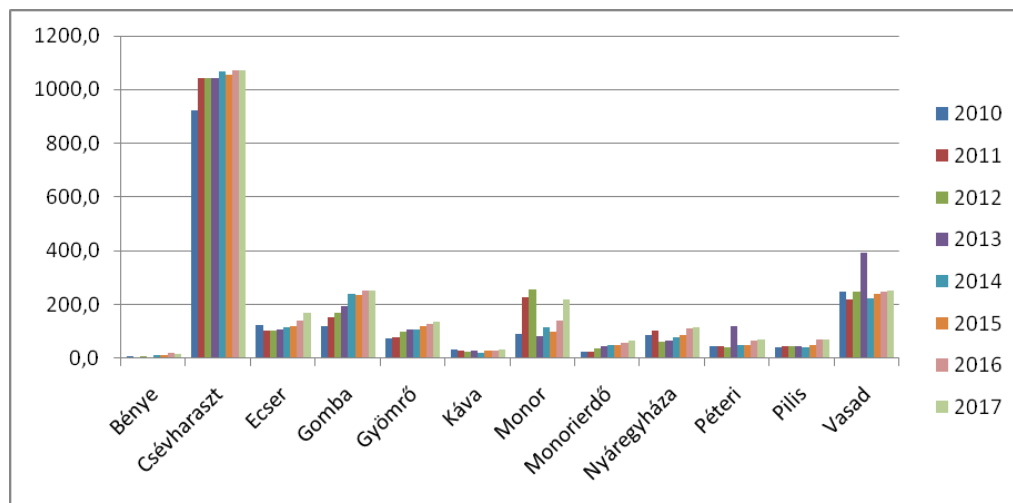
19. Ábra 1000 lakosra jutó, gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevétele a Monori járásban, 2010-2017

A gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevételét tekintve Monor tágabb területi összehasonlításban is elmaradást mutat. 2017-ben a Pest megyei járásszékhelyek átlagos értéke több mint négyszerese volt a monori értéknek. A kedvezőtlen monori mutató várhatóan jelentősen javulni fog, amint a két nagyléptékű beruházás nettó árbevétele megjelenik a statisztikában.



20. Ábra 1000 lakosra jutó, gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevétele területi összehasonlításban (Ft), 2010-2017

Monor város a saját járásán belül a középmezőnybe található az egy lakosra jutó **export értékesítés nettó árbevétele alapján**. A Monori járásban, általánosságban elmondható, hogy a magasabb árbevétel felmutató településhez, magasabb exportból származó árbevétel párosul. Kivétel ez alól Nyáregyháza. A vállalkozások árbevétele Monoron csupán 8%-ban származik exportból. Ezen a kedvezőtlen helyzeten is jó eséllyel javítani fog a városban megvalósuló dél-koreai és francia beruházás.



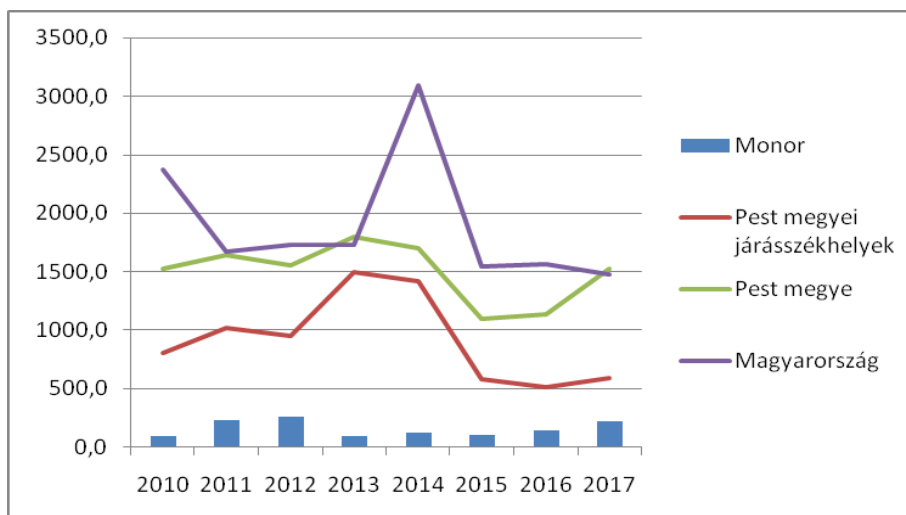
21. Ábra Egy lakosra jutó jegyzett tőke a Monori járás településein (Ft), 2010-2017

A Monori járásban az **egy lakosra jutó jegyzett tőke** (21. Ábra) közel hasonló képet mutat, mint az 1000 lakosra jutó, gazdasági szervezetek értékesítésének nettó árbevétele.

Ez esetben is megmutatkozik Csévharaszt kimagasló fölénye a többi járási településhez képest, ugyanakkor Monor város 2017-ben már a negyedik helyen jelenik meg, miután 2016-hoz képest 40%-kal megnőtt a városban jegyzett tőke nagysága. Ez a jelentős arányú növekedés a dél-koreai tulajdonú SHINHEUNG SEC EU Kft. 4 millió eurós jegyzett tőkéjének

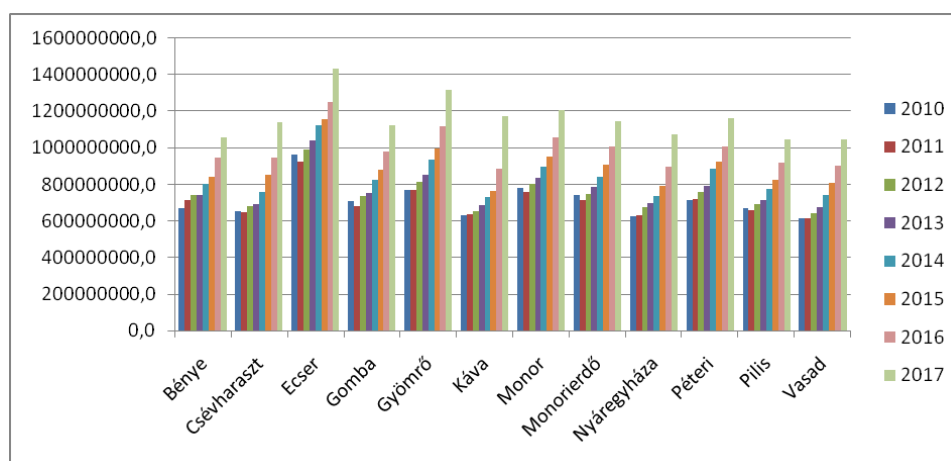
tudható be. A vizsgált mutató értéke a települések többségében alacsony, de folyamatos emelkedést mutat.

Az arányokat leginkább Monor területi összehasonlítása jelzi. 2017-ben Monor értékét a Pest megyei járásszékhelyek 2,5-szeresen haladták meg, míg Pest megyei és az országos adat annak hétszerese volt. Vagyis a monori érték még 2017-ben is alacsonynak mondható.



22. Ábra Egy lakosra jutó jegyzett tőke (Ft), 2010-2017

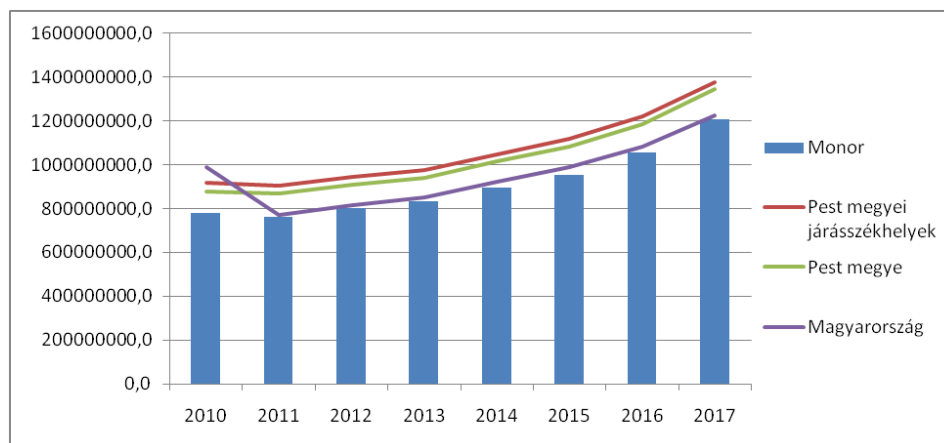
A 22. Ábra szerint a Pest megyei járásszékhelyek mutatója együtt mozog a Pest megyei mutatóval, miközben monori tendencia nem követi egyértelműen azokat. Ez nem is várható el, mert a jegyzett tőke mértéke jórészt a befektetés ösztönzés helyi sikerességének a leképeződése, nem feltétlenül tükröződnek benne vissza az országos, megyei folyamatok.



23. Ábra 1000 lakosra jutó társasági adó-alap összege a Monori járásban, 2010-2017

Az 1000 lakosra jutó társasági adó-alap összege mutató (23. Ábra) alapján áll elő a legkiegyensúlyozottabb kép a Monori járásban, ahol szinte valamennyi településen egyenletes és folyamatosan növekedés történt. Külön kiemelhető a 2017. évi adatsor, itt minden településen a korábbi éveket meghaladó mértékű növekedés történt. Monor a 3. helyen található a járásban, Ecsér és Gyömrő mögött, ugyanakkor rendkívül kicsik az egyes települések közötti különbségek. Érdekesség, hogy az eddigi mutatók alapján kiugróan jól teljesítő Csepvaraszt beleszűrjük a középmezőnybe.

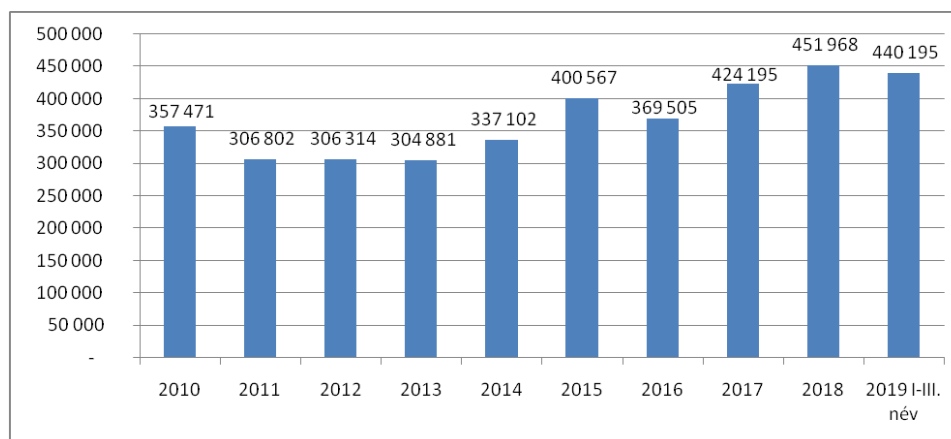
A területi összevetésben (24. Ábra) is e mutató alapján figyelhető meg a legkiegyensúlyozottabb állapot. Monor város mutatójának egyenletes növekedése mellett azonos mértékben növekedett a Pest megyei járásszékhelyek, Pest megye, valamint az ország azonos mutatója. Jól érzékelhető Pest megye gazdaságilag kiemelkedő szerepe az országban, hiszen magasabb értékkel bír, mint az országos átlag, ami viszont gyakorlatilag megegyezik Monor mutatójával.



24. Ábra 1000 lakosra jutó társasági adó-alap összege, 2010-2017

1.6.2.3 Helyi iparűzési adó bevétel alakulása

Monoron az iparűzési adó mértéke állandó jelleggel végzett iparűzési tevékenység esetén az **adóalap 2%-a**. Ideiglenes jelleggel végzett iparűzési tevékenység esetén az adó mértéke naptári naponként 5.000.- Ft. Az adóévre fizetendő adó a Htv. 40/A.§ szerint csökkenthető.



25. Ábra Helyi iparűzési adóbevételek Monoron, 2010-2017 (ezer Ft)

Az elmúlt három évben egyenletesen növekedett a város helyi iparűzési adó bevétele. 2019 első háromnegyedévi adatok alapján ez a növekedés várhatóan továbbra is fennáll, hiszen már ekkor elérte a 2018. évi bevételek 97,4%-át. A 2010-es évek első felében inkább a stagnálás volt kimutatható az IPA-t illetően, majd 2015-től folyamatosan a növekedés. Ez is azt jelzi, hogy a Monoron tevékenykedő cégek gazdaságilag megerősödtek, bevételeik nőnek.

1.6.2.4 Az önkormányzat gazdaságélénkítést szolgáló intézkedései és facilitátor szerepe

Monor város Önkormányzata az elmúlt években a korábbinál aktívabb szerepet vállalt és konkrét lépéseket tett a helyi befektetésélénkítés vonatkozásában. Ugyanakkor az önkormányzat jelenleg nem nyújt semmiféle támogatást a vállalkozások beindításához, működéséhez, letelepítéséhez. A Monori Önkormányzat gazdaságfejlesztésben játszott facilitátor szerepe az alábbi tevékenységekben fejeződik ki:

1. 2017-ben megtörtént a településszerkezeti terv módosítása, amelynek keretében a város átgondolta és egyben felülvizsgálta a gazdasági tevékenységek folytatására alkalmas területek elhelyezkedését. A módosításban az M4 autópálya nyomvonala ill. az ahhoz való akadálytalan kapcsolódás és egyéb városfejlesztési megfontolások (kompakt város) játszották a legnagyobb szerepet. Jelenleg Gomba és Péteri felé vezető utak mentén található az a *kereskedelmi, szolgáltató terület és ipari besorolású földterületek*, amelyek alkalmasak termelő, logisztikai és egyéb szolgáltató gazdasági tevékenységek befogadására. Ugyanakkor, további *kereskedelmi, szolgáltató besorolású területek* maradtak meg a 4.sz főút Monorierdő ill. Üllő felé eső szakaszain. Mindeközben a 4.sz. főút menti korábbi ipari területek egy része beépítésre nem szánt területté lettek átminősítve.
Az újonnan átsorolt területek jelentős része több tulajdonosé, és nem jellemző az önkormányzati tulajdon. Ez az oka, hogy egyelőre korlátozott a lehetősége, a területeket vonzóbbá tevő infrastrukturális beavatkozás megvalósítására.
2. Az Önkormányzat kezdeményezésére a HIPA-val együttműködve **magyar és angol nyelvű tájékoztató** készült mappa formátumban, amiben a belső lapok rugalmasan cserélhetők az üzleti lehetőségek függvényében. Az egyes vállalkozások kiajánlítható területei ebbe bekerülhetnek.
3. A városban az önkormányzat **vállalkozói fórumokat és üzleti reggeliket** szervez(ett) annak érdekében, hogy a helyi vállalkozók jobban megismerjék egymást és hogy az informális kapcsolatfelvétel lehetőségének biztosításával elősegítsék a konkrét üzleti együttműködések kiépülését (ezzel a hálózatépítést). A fórumok az ismeretszerzést és tájékozódást is szolgálják pl. pályázati lehetőségekről és egyéb vállalkozókat érintő aktualitásokról van szó a találkozókön.
4. A város honlapján egy elkülönített, befektetőknek szánt aloldalon <http://www.monor.hu/kiadvanyok-1> található két olyan városmarketing kiadvány, amely elősegíti a város megismerését az érdeklődő befektetők és a városba látogatók számára. Ugyancsak a honlapon található a <http://www.monor.hu/monori-vallalkozok> aloldal, amely a helyi üzletek, telephelyek és szálláshelyek vonatkozásában nyújt információt.
Mindemellett imázsfilmeket és egy könyv formátumú kiadványt is készített a város. A Youtube video megosztón a Kisállatbörze életképei láthatók.

1.6.3 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2019)
	A városban működik-e vállalkozássegítő szervezet	igen /nem
	Inkubátorházak száma	0 db
	Adott évben hány vállalkozás vesz igénybe inkubációs szolgáltatást	0 db
	Közösségi munkahelyek száma (közmunkások száma 2019)	167 db forrás MVÖnk+RomaÖnk
X	Elindított helyi vállalkozásfejlesztési programok száma	0 db
	e-kereskedelem, turisztikai útvonaltervezők, internetes foglalások, helyi applikációk, audio-gide-ok stb.	1 db
	Alternatív foglalkoztatások aránya	na.

1.7 Önkormányzat gazdálkodása, a településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere

1.7.1 Az önkormányzat gazdálkodása

Az okos város működési modell stratégiai megalapozásaként az önkormányzati gazdálkodás helyzetének áttekintése rendkívül fontos. A bázishelyzet és a gazdálkodást befolyásoló trendek és külső hatások alapján születő megállapítások alapján gondolható át, és számítható ki az okos város működési modell pénzügyi fenntarthatósága. Lényeges pont a jövőre nézve, hogy a MOV projekt keretében megvalósuló helyi fejlesztések milyen fenntartási költségeket jelentenek (a MOV projekt által finanszírozott tétel 5 évig), milyen bevételeket generálnak, illetve milyen nagyságrendű megtakarításokat eredményeznek. Részben a gazdálkodási fejezet alapozza meg továbbá, hogy okos város stratégiában kitűzött célok nem MOV projekt által finanszírozott beruházási szükségletei milyen helyi finanszírozási lehetőségek mellett valósíthatók meg és milyen nagyságrendben van szükség külső források igénybevételére.

Monor város gazdálkodása az elmúlt években **kiegyensúlyozottnak** tekinthető, költségvetése stabil, „nullszaldós”. Ugyanakkor, immáron több éve **a saját bevételek nem fedezik a működési kiadásokat**. A városnak ennek ellenére nincs hitele. Az OTP Bank Nyrt.-vel kötött szerződés szerint rendelkezésre áll egy hitelkeret elsősorban munkabérre és fenntartásra, de ezt az önkormányzat még nem vette igénybe. A költségvetés stabilan tartásához a város a kiadási oldalt erősen kontrollálja (de ezt sajnos pl. felújítások elmaradásával ér el). A garantált bérminimum biztosíthatóságára kapott rendszertelen többletkiadásokat fedező hozzájárulás (BM) az önkormányzati működési tartalékba kerül, amit rendkívüli helyzetekre (pl. hirtelen beavatkozást igénylő esetek finanszírozása) tartalékol Monor Város Önkormányzata.

1.7.1.1 Költségvetési egyenleg alakulása

A 2019. május 30-án testület által elfogadott Beszámoló Monor Város Önkormányzatának 2018. évi éves gazdálkodásáról c. dokumentum a következő összesítő megállapítással él.

„Az önkormányzat éves gazdálkodása során a bevételek beszedése és a kiadások teljesítése összességében a tervezett költségvetési előirányzatoknak megfelelően valósultak meg. Az éves bevételek 0,32 %-kal 25.888 ezer forinttal meghaladva, az éves kiadások 7,31 %-kal 590.292 ezer forinttal elmaradva teljesültek, így egyenlegként költségvetési számvitel szerint 616.180 ezer forint maradvány mutatkozik.” (4. oldal)

Az önkormányzat adatszolgáltatása alapján megállapítható (7. Táblázat), hogy a központi költségvetésből folyósított éves támogatások összege csökkent a 2017. év és a 2018. év összehasonlításában és ugyanez a tendencia jellemző a 2018 -2019-es évekre vonatkozóan.

7. Táblázat: A 2018. évi éves gazdálkodás során az Önkormányzat bevételei és kiadásai.

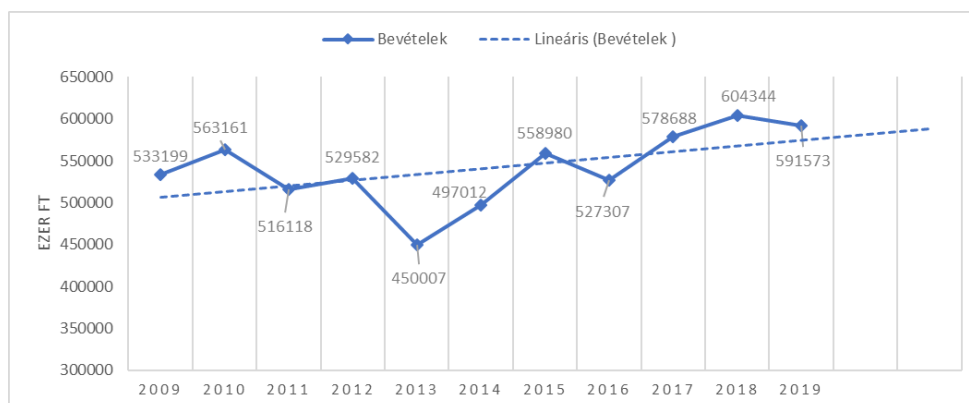
Jogcím	Teljesítés éves 2017	Teljesítés éves 2018
Költségvetési bevételek	2 734 857 000	4 292 784 555
Finanszírozási bevételek	2 172 979 000	3 808 292 063

Jogcím	Teljesítés éves 2017	Teljesítés éves 2018
Bevételek mindösszesen:	4 907 836 000	8 101 076 618
Költségvetési kiadások	3 777 191 000	3 065 434 087
Finanszírozási kiadások	666 841 000	4 419 462 109
Kiadások mindösszesen:	4 444 031 000	7 484 896 196
Költségvetési bevételek – kiadások egyenlege /többlet (+)/hiány (-)/	-1 042 334 000	1 227 350 468
Finanszírozási bevételek - kiadások egyenlege /többlet (+)/hiány (-)/	1 506 138 000	-611 170 046
Egyenlegek egyenlege:	463 804 000	616 180 422

1.7.1.2 Az önkormányzat sajátos működési bevételei

Elsőként a város sajátos működési bevételeit tekintjük át, ami saját, okos város célú fejlesztésekre fordítható források felhalmozását eredményezhetné hosszabb távon.

A 26. Ábrán szereplő összesítés tartalmazza a termőföld bérbeadás miatti SZJA, építményadó, helyi iparüzési adó, gépjárműadó, idegenforgalmi adó, talajterhelési díj, és az egyéb közhatalmi bevételekből keletkező éves bevételek összegének alakulását.

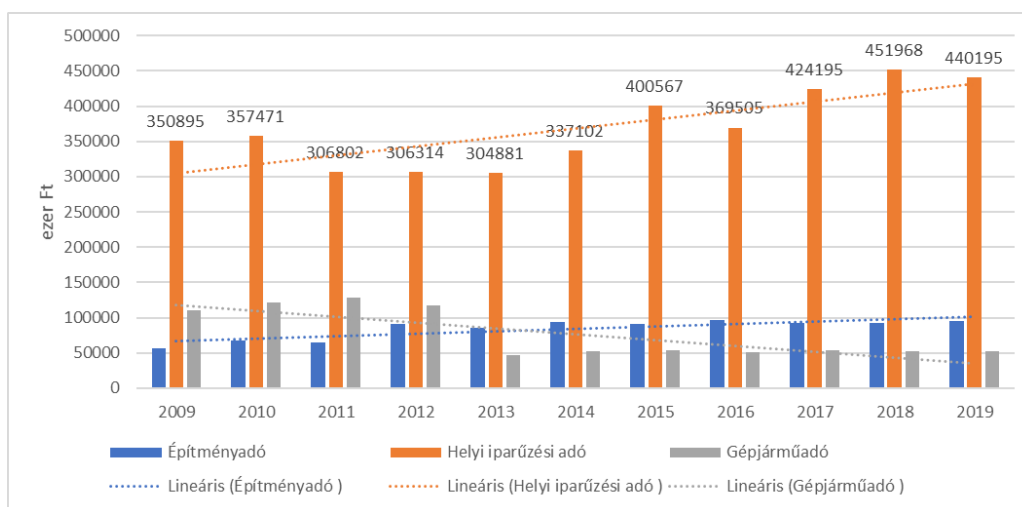


26. Ábra Az önkormányzat sajátos működési bevételei összesen (2009-2019) lineáris előrejelzéssel

Az összes bevételek nagysága erősen változó volt az elmúlt 10 évben: 450 és 605 millió Ft között alakult. A legalacsonyabb 2013 volt, míg 2016-tól folyamatosan növekszik. 2018-ban a bevételek összege már meghaladta a 600 millió Ft-t (a 2019-es összesítésben még csak a első három negyedév szerepel). Az elmúlt 10 évre vonatkoztatva **a trend egyértelműen növekvő és az előzmények alapján a lineáris prognózis is pozitív**. A trendvonal meredeksége ugyanakkor nem jelez ugrásszerű növekedést a bevételek tekintetében, amit alátámasztanak a bevételeket érintő városi folyamatok.

A **helyi iparüzési adó** (továbbiakban HIPA) (27. Ábra) nem éri el a fél milliárd Ft-t. A HIPA mértéke 2%. Az HIPA bevétel tendenciózusán növekvő, de egyelőre az áttörés nem következett be. A városban nemrégiben megjelenő **ShinHeung SEC. EU Kft.** 2020

januárjában 60 millió Ft adót fizetett a városnak. A Ceva-PhylaxiaZrt. csak nemrégiben vásárolt területet a várostól, a HIPA bevételekhez való hozzájárulás még évekig várat magára (leghamarabb 2021-ben).



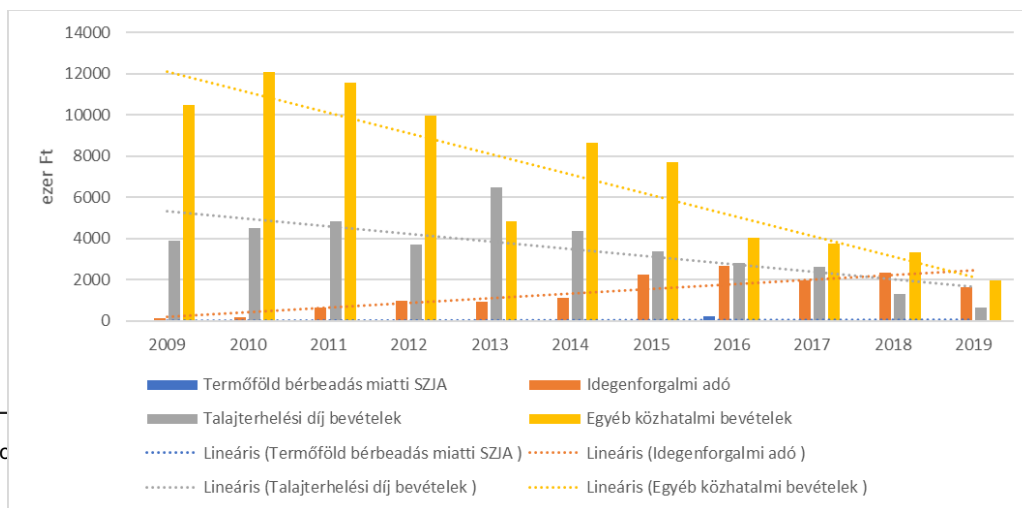
27. Ábra Adóbevételek alakulása Monoron 2009-2019 (építmény-, iparűzési- és gépjárműadó)

A hosszabb távú tervezést támogatandó az önkormányzat számít az újabb befektetőkre és ezzel a HIPA ugrásszerű növekedésére. Ugyanakkor Monor egyben óvatos is, mivel bevételek növekedése a kötelező feladatokra fordítható állami normatíva csökkenésével jár és további önkormányzati beruházási szükségleteket generál. Az önkormányzat tehát e tekintetben is óvatos és kevésbé nevezhető kockázatvállalónak.

Az **építményadó** vonatkozásában lassú növekedés figyelhető meg az elmúlt 10 évben (27. Ábra). Jelentősebb adóbevétel növekedés a CEVA épület infrastruktúrájának folyamatos kiépítésével várható. Az építményadó több településen a befektetésvonzás eszköze, elengedésével, ha nem is jelentős, de érzékelhető versenyelőnyhöz jut egy-egy település. Monoron az adónem mértéke sávosan változik az alapterület nagyságának megfelelően.

A **gépjárműadó** bevétel jelentős, 120 millió Ft, ugyanakkor a szabályzók változásával ennek csupán 40%-a marad az önkormányzatnál. Az adónemből származó bevétel tendenciózusan csökkenő helyben realizált bevételt jelent Monornak (27. Ábra).

A 28. ábrán bemutatott további saját bevételek nagyságrendje a fentieknél jóval alacsonyabb (ezért is kerülnek külön ábrázolásra), jellemzően összesen alig, illetve nem éri el az évi 10 millió Ft-t az utóbbi három évben.



28. Ábra Adóbevételek alakulása Monoron 2009-2019 (idegenforgalmi -, talajterhelésiadó, egyéb.),

A város számára is növekvő jelentőségű adónem az idegenforgalmi adó. Ennek a jelentősége abszolút és relatív értelemben is alacsony, csupán néhány szálláshely (pl. Nyerges Panzió és 3 további szálláshely) forgalmából származik a bevétel.

1.7.1.3 További önkormányzati bevételek

A projekttámogatások formájában realizálódó egyszeri költségvetési bevételeken túl az önkormányzat alkalmi bevételeként szerepel a földterületek, ingatlanok értékesítése. A legutóbbi jelentősebb értékesítési tranzakció a CEVA Phylaxia Zrt által megvásárolt földterület eladása volt, ami 1.097.952.500.- Ft + áfa, azaz bruttó 296.447.175.- Ft bevételhez juttatta az önkormányzatot 2018-ban. További területértékesítés várható a Vásártéren tervezett társasház fejlesztés kapcsán. Ennek realizálása csak az első ütem értékesítése után a 2. és 3. ütem fejlesztéséhez igénybe vett földterület értékesítésével várható.

A szerkezeti tervben befektetők számára kijelölt földterületek esetleges értékesítéséből származó bevételek nem az önkormányzatot illetnék, hiszen ezek kivétel nélkül magántulajdonban vannak. Az önkormányzat közvetve érdekelt a területek értékesítésében és a tulajdonosok érdekközösségének alakításában, valamint előkészítő fejlesztések előre mozdításában.

Az önkormányzat bevételei között az okos város célú fejlesztések szempontjából fontos **ADATÉRTÉKESÍTÉS NEM szerepel.**

1.7.2 A településfejlesztés eszköz- és intézményrendszere

1.7.3 Szervezeti háttér

Monor Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a 406/2010. (IX.16.) számú határozatával létrehozta a 100%-os önkormányzati tulajdonú **Monori Városfejlesztő Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaságot**. A szervezet székhelye: Monor, Kossuth Lajos utca 78-80., a Városháza épületében, ahol jelenleg két fő alkalmazott tevékenykedik.

A létrehozás apropója volt, hogy az ún. integrált városközpont fejlesztési témájú projektek esetében a konstrukcióra beadott pályázatok pontozáskor előnyt jelentett ún. városfejlesztés társaságok létrehozása. A létrehozást követően a projekt végrehajtása volt a feladat, míg a későbbiekben további projektek menedzselése került a szervezet hatáskörébe. Feladatok között szerepelt továbbá a pályázati dokumentációk összeállítása, a tervezők bevonása (kiválasztástól egész a tervek átvételéig).

A társaság általános feladatai közé az alábbiak tartoznak:

- o Előkészíti a városfejlesztési tevékenységeket, mely során egyeztet a közösségi szféra és a magánszféra képviselőivel.
- o Az önkormányzat megbízásából szervezi a városfejlesztési tevékenységek megvalósítását.
- o A fejlesztések eredményeként ösztönzi a magánszféra beruházásait és lehetőséget ad a közszféra és a magánszféra szervezett együttműködésére a városfejlesztésben.
- o Elősegíti a városfejlesztési tevékenységek finanszírozásának megtervezését.
- o Az akcióterület fejlesztése során keletkező közvetlen bevételeket városfejlesztési célú tevékenységek finanszírozására fordítja.
- o A társaság ellátja a város arculatát jelentős mértékben meghatározó jövőbeni fejlesztési projektek menedzselését.
- o Elősegíti a városfejlesztésben és város-rehabilitációban az önkormányzati, kormányzati és EU források pénzügyi szempontból hatékonyabb, szakmai szempontból jobb koordinációval történő felhasználását.
- o Elősegíti az ingatlan-fejlesztések során külső pénzügyi lehetőségek, források, (pályázatok, támogatások elnyerése) felhasználását, amelyekkel az önkormányzati költségvetés tehermentesíthető.
- o Segíti a magántőke bevonását az önkormányzat irányításával és ellenőrzése mellett megvalósításra kerülő városfejlesztési projektek finanszírozásába.
- o A kijelölt akcióterületen az Önkormányzat nevében valósít meg fejlesztések

A városfejlesztési célú projektek tervezése és megvalósítása az önkormányzat tevékenységében releváns irodái (elsősorban a Műszaki, Városgazdálkodási és Környezetvédelmi Iroda) és a Monori Városfejlesztő Nonprofit Kft. együttműködésében történik. Az Polgármesteri Hivatal irodái közül a Műszaki, Városgazdálkodási és Környezetvédelmi Irodához tartoznak a stratégiai tervezéssel, energiakorszerűsítéssel, környezetvédelemmel kapcsolatos ügyek.

1.7.4 A helyi fejlesztések finanszírozása - forrásoldal

Monor Pest megye járásszékhelye. Az Európai Unió 2014-2020-as költségvetési ciklusban a hazai régiós besorolás szerint a Budapest és Pest megye által alkotott Közép-Magyarországi Régió (KMR) Budapest húzóereje miatt fennálló kedvezőbb produktivitása

miatt nem konvergencia régióként került besorolásra, ellentétben az ország többi megyéjével.

A besorolás egyértelmű finanszírozási hátrányt jelentett Monor számára (is), hiszen a régió területi fejlődését támogató Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (VEKOP) sem nagyságrendjét, sem a pályázható tematikákat tekintve nem volt összehasonlítható a Területi és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) tartalmával. A rendelkezésre álló sajátos területfejlesztési eszközök sem egyeztek, hiszen a KMR területén nem volt lehetőség pl. a CLLD konstrukció (közösség vezérelt helyi fejlesztések, mint városfejlesztési eszköz) elérésére.

Pest megyei kompenzációs keret: A 2014-2020-as uniós ciklusban a korlátozott EU-forrásokhoz jutó Pest megyét, annak cégeit és intézményeit 80 milliárd forinttal kompenzálja a kormány. A 1295/2016-os kormányhatározat többek között azt rögzítette, hogy a következő időszak éves költségvetési törvényeiben a Pest megyei fejlesztések fejezetre mennyi költségvetési forrást kell biztosítani a Nemzetgazdasági Minisztériumnak. Ennek megfelelően 2016, 2017, 2018 években 5, 25, 50 milliárd Ft-t tervezett felhasználni a kormány. Monor ebből a forráskeretből 1.119.982.105 Ft támogatást nyert.

További forrásokhoz a város a **Belügyminisztérium céltámogatásaiból** jutott. A BM céltámogatások összege 2019 végéig 119.641.655 Ft volt.

1.8 Településüzemeltetési szolgáltatások

Az önkormányzatok kötelező feladatai között szerepel a településüzemeltetési szolgáltatások biztosítása. Ennek a közfeladatnak az ellátása a 100% önkormányzati tulajdonú KÖVÁL Nonprofit Zrt.-re hárul Monoron.

1.8.1 Szervezeti, működési háttér

A városüzemeltetés feladata a Polgármesteri Hivatal, Műszaki, Városgazdálkodási és Környezetvédelmi Irodájának és az önkormányzati tulajdonú KÖVÁL Nonprofit Zrt.-nek az együttműködésében valósul meg Monoron. A víziközmű üzemeltetésével kapcsolatos feladatokat korábban szintén a KÖVÁL Zrt. végezte, de annak jogutódjaként ma már a Dabas és Környéke Vízügyi Kft. (DAKÖV) a feladat gazdája. Maga a közműhálózat az önkormányzati vagyon része, azaz annak fejlesztése, bővítése az önkormányzat feladata.

KÖVÁL Nonprofit Zrt.:

Az önkormányzati tulajdonú KÖVÁL Zrt. számos, közfeladatként és nem közfeladatként végzett szolgáltatása között szerepelnek a városüzemeltetési szolgáltatások. A cégnek 115-120 fő alkalmazottja van, közmunkásokat is jelentős számban foglalkoztat. Mivel az új helyi cégek (elsősorban a dél-koreai akkumulátor gyár) által kínált lehetőségek nyomán a városban egyre nagyobb számú közfoglalkoztatott lép be az elsődleges munkaerőpiacra csökken a közfoglalkoztatásban dolgozók száma. Részben ez az oka, hogy növekszik a KÖVÁL-nál a meglévő humán erőforrás hatékonyságának növelése iránti igény, ami elsősorban az alkalmazott technológiák fejlesztésével (elavult gépek cseréje, teljesítményének növelése, automatizáció, digitalizáció) érhető el.

Az eszközpark a különféle tevékenységi csoportokban eltérő korú és állapotú, a közterületfenntartás esetében valamivel kedvezőbb a helyzet, mint a hulladékgazdálkodási

feladatok ellátásában. Egy 2018-as felmérés kb. 27 millió Ft nettó beruházási igényt állapított meg. Ennek kb. a felére van lehetőség a város költségvetéséből.

A cég éves árbevétele átlagosan 700 millió Ft. A KÖVÁL Zrt. rendelkezik üzleti tervvel, amelyet évente megújít és a Testület elé terjeszt. Ebben a beruházási szükségletek rendszeresen szerepelnek. A cég vezetése fokozottan kombinálná a piaci tevékenységeket és az alaptevékenységeket, ugyanakkor a tervek sikeres végrehajtása beruházásokon (eszközbeszerzés, fejlesztések) múlik, amelyhez a források ritkán biztosítottak.

A cég tapasztalatai szerint piaci alapon is végezhető szolgáltatásokra pl. zöldfelület fenntartás, volna kereslet a helyi telephellyel rendelkező cégek részéről, de a cég eszközállománya és meglévő humán kapacitása egyelőre nem alkalmas az ilyen jellegű pluszfeladatok ellátására. A komplex feladatértelmezés szervezeti és működési változásokat igényelne emellett nélkülözhetetlen feltétel az eszközállomány fejlesztése, a munkafolyamatok digitális irányításának bevezetése.

1.8.2 Közterületek és zöldfelületek fenntartása

1.8.2.1 Köz- és zöldterületek fenntartása Monoron

Monor folyamatos fenntartást igénylő, rendszeresen tisztított közterületeinek nagysága 39,2 hektár volt 2017-ben. Az elmúlt években 2015-ben volt a legnagyobb, rendszeresen tisztított közterület a városban, 42 hektár. A rendszeresen tisztított közterületből a burkolt belterületi utak területe 30,6 hektár volt 2017-ben, azaz a tisztítás 78%-a a burkolt belterületi utakra vonatkozott.

Ideálisan körforgásos rendszerben történik a fenntartás az év során. Ennek lépései

- síkosságmentesítés (tél)
- ároktisztítás (tavasz) – feladat a nagy elvezetőket takarítani (elvileg mindenkinek a maga ingatlana előtt a kisebb árkokat tisztítani kellene)
- kertészkedés, parlagfűirtás, új fák telepítése (nyár)
- ároktisztítás (ősz)

A feladatszervezés alapja a heti terv készítése, ami jelenleg **egy Excel táblázat feltöltésével valósul meg**. A feladatot végző KÖVÁL Nonprofit Zrt. nem használ feladattervező szoftvert, ami segítené a feladattervezést. A lakossági bejelentések nyomán keletkezett azonnali beavatkozások a meglévő heti feladattervet megzavarják és akadályozzák annak végrehajthatóságát. Annak ellenére, hogy a zöldfelület fenntartást a KÖVÁL végzi a lakossági bejelentések a polgármesteri hivatalba érkeznek (ügyirat keletkezik egy-egy kérelemmel), amelyekre indokolt esetben egy napon belül reagálni kell. Mivel a KÖVÁL nem rendelkezik a megfelelő eszközállománnyal (pl. fakivágáshoz nincs eszköze) sürgős vagy rendkívüli helyzetekben az Önkormányzat gondoskodik vállalkozók szerződéséről a feladat elvégzésére (pl. fakivágás).

A városban működő **öntözőrendszer** automatizált (éjjel locsol) a Kossuth utca, Balassa Bálint út, az uszoda és környéke, és a városi terek esetében. Az öntözött területek 50-60% automata rendszerből kap vizet, a többi lajtoskocsiból. A város ivóvizet használ öntözéshez nem csapadékvizet. A városban nem működik integrált közterület-menedzsment rendszer és annak az alapja is hiányzik.

A köz- és zöldterületfenntartás alapját jelentő digitális adatbázis egy-egy területre és tematikára építve érhető el a Polgármesteri Hivatalban. Digitalizált a fakataszter a Kossuth Lajos utca és a Magyar kertjének esetében. A 2014-ben felújított Tavaspark mellett van egy erdő is, amelynek faállományáról digitalizált információ áll rendelkezésre. Az Ady Endre útra engedélyezett komplett fásítási tervvel rendelkezik a város, ami szintén digitális formában érhető el. A városban összességében változatos a faállomány, de erről nincs szisztematikus felépített GIS alapú adatbázis. A szükséges beavatkozások felmérése érdekében a hivatal dolgozói rendszeres és eseti bejárást is tartanak.

1.8.2.2 Állattartás Monoron

Monoron nem korlátozzák az állattartás, de a haszonállatok tartása megfelelő épületinfrastruktúrához kötött. A korlátozásra ez az egyetlen eszköz. A legjellemzőbb tevékenység a galambtenyésztés, ami hobbi állattartásnak nevezhető tevékenység.

Az egyéb háziállatok közül egyedül a kutyák kerülnek nyilvántartásra. A Polgármesteri Hivatal számontartja, hogy hol, milyen és mennyi kutyát tartanak. Ez az Excel alapú adatbázis nincs összekapcsolva az állatorvosnál nyilvántartott oltási adatokkal. Évente 2-3 olyan eset van (kutyaharapások), amikor erre szükség volna. A városban sok a kóbor állat, ennek a helyzetnek a kezelése esetileg, a lakosság bejelentéseire reagálva történik.

Lakossági bejelentések telefon, e-mail-ben és személyesen történik. Az ügyek indításához nem kell személyes megjelenés, de a személyes megjelenés a tényállás tisztázását nagyban elősegíti (legtöbb bejelentés nem tartalmazza a szükséges információkat a probléma beazonosításához). A honlapon a dokumentumtárban megtalálható a bejelentő lap. Az ügyintézők véleménye, hogy nem feltétlen célravezető a teljes folyamatdigitalizáció. Félrevezető lehet, ha nincs személyes kontaktus, mert sok a nem megalapozott ügy.

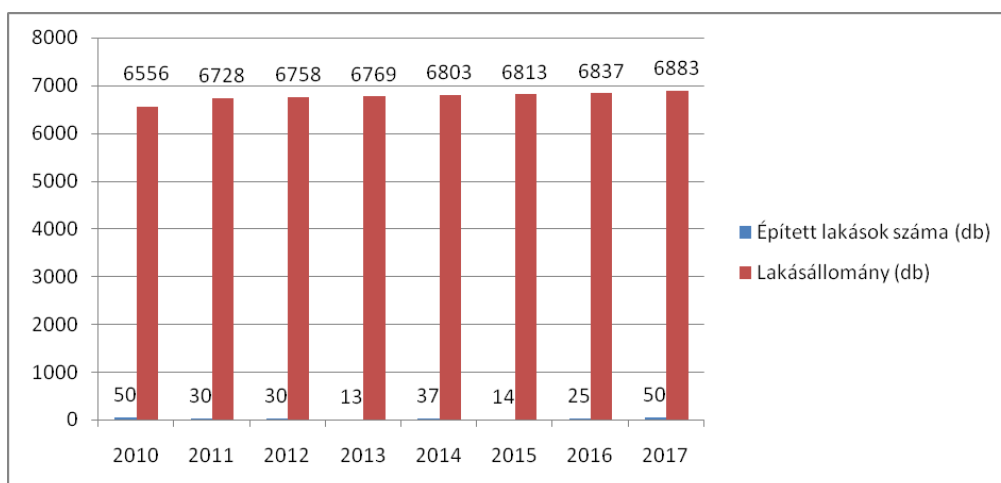
1.8.3 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
x	Intelligens közmű mérőket használó közintézmények aránya	46%
x	Intelligens közmű mérőket használó háztartások aránya	0%
x	IT vezérelt energetikai rendszerrel ellátott önkormányzati intézmények aránya	0 db
x	Okos közvilágítás kiépítettség aránya	0 %

1.9 Az épített környezet vizsgálata

1.9.1 Lakásállomány alakulása Monoron

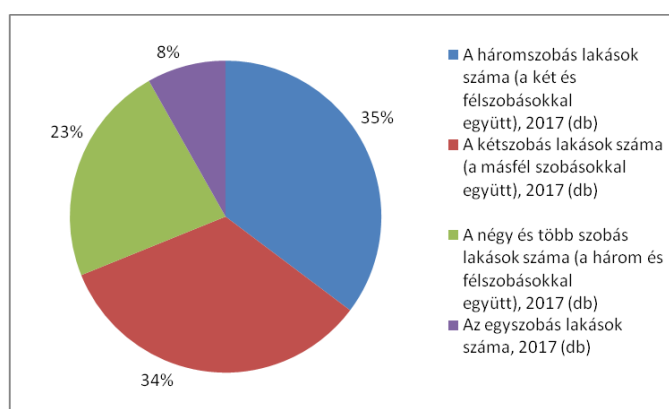
A monori lakásállomány 2017-ben 6883 db volt, ami a 2010. évi 6556 db-hoz képest csupán 5%-os növekedést jelent. Az elmúlt években tapasztalható országos, fővárosi lakásépítési boom Monorra kevésbé gyűrűzött be, hiszen 2017-ben ugyanúgy 50 db új lakás épült, mint például 2010-ben.



29. Ábra A lakásállomány változása Monoron, 2010-2017 (db)

Az elmúlt három év adatai szerint azért kisebb élénkülés látható az új építésű lakáspiacon, ami kitartott 2018-2019-ben is, hiszen 2017-ben 80 db volt a kiadott új építési engedélyek és egyszerű bejelentések alapján létesítendő lakások száma.

Jellemzően többlakásos társasházak épültek, például a Kossuth Lajos úti körforgalomnál, vagy a Kossuth L. út Kistói út kereszteződésénél vagy a Mikszáth utcában. Az új lakások természetesen összkomfortos kivitelben épülnek.



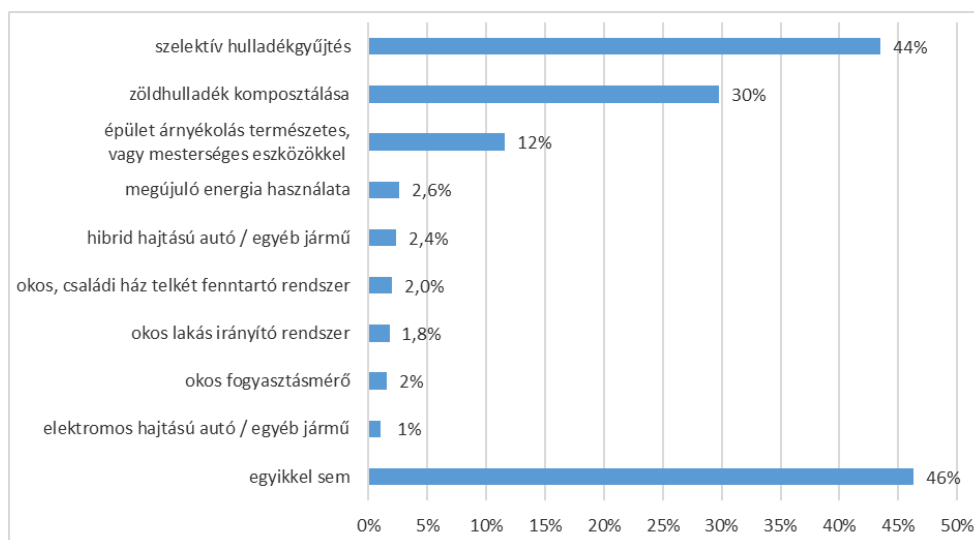
30. Ábra A lakásállomány megoszlása szobaszám szerint, 2017 (%)

A monori lakásállományon belül megközelítőleg egyharmad-egyharmad arányban vannak jelen a három- és kétszobás lakások, miközben az egyszobás lakások aránya 8%. Érdekes, hogy a 2017-ben megjelenő 50 db új építésű lakások között, 4 db egyszobás kivitelben készült el.

Az önkormányzati tulajdonú lakások száma 2017-ben 16 db volt. 2010-ben még 19 db, sőt 2015-ben 21 db volt, innen csökkent le a 2017.évi szintre. Az önkormányzati tulajdonú lakóépületek száma 2017-ben 9 darab volt. Ez a szám alig változott már 2010 óta, akkor is 9 db volt, míg 2015-ben már 12.

1.9.2 Az okos megoldások elterjedtsége a háztartásokban Monoron

A lakossági felmérés tanúsága szerint a monori lakosok jellemzően csak szűk körben rendelkeznek otthoni okos megoldásokkal (például fogyasztásmérő, lakásirányító rendszer), a lakosság mindössze 1-2%-a használ ilyesmit.



31. Ábra Okos, környezettudatos eszközök, megoldások a monori otthonokban (lakossági felmérés)

Ugyanakkor a nem okos környezettudatos megoldások viszonylag elterjedtek, a lakosság 44%-a szelektíven (is) gyűjti a hulladékot, 30%-uk komposztál, 12%-uk tudatosan árnyékolja természetes vagy mesterséges módon a házát (például faültetés, elektronikus redőny).

1.9.3 Az épített környezet értékei és megjelenítése okos eszközökkel

Az alábbi épített környezeti adottságok, fontos szerepet játszanak a település ismertségében, miközben a turisztikai vonzerejének fejleszthetősége is nagyban ezen a tényezőkön múlik. Az ITS (2015) szerint Monor az alábbi építészeti értékekkel rendelkezik (csak a meglévő értékeket emeljük ki, azok hiányát nem).

Régészeti védettségek:

2011-ben Monor Város Önkormányzatának megbízásából a településrendezési terv felülvizsgálatát az A.D.U. Építész Iroda Kft. készítette el. Ennek részeként a régészeti védettségekkel kapcsolatos 2001. évi LXIV. tv. 66. § (2) bekezdése alapján **Kulturális Örökségvédelmi Hatástanulmány** készítése volt szükséges. A tanulmány a város teljes területére elkészült, 26 db régészeti lelőhelyet azonosít. A hatástanulmány szerzői jog védelme alatt áll, jelen vizsgálatban való részletes bemutatására nincs mód. (Forrás: Önkormányzati adatszolgáltatás)

Műemlék, műemlékegyüttes:

- o Római Katolikus Templom Kossuth Lajos u. 85., Mátyás király u. 1. Hrsz.: 2405
Műemléki törzsszám: 7108
- o Református templom Kossuth Lajos utca Hrsz.: 6827 Műemléki törzsszám: 7109
- o Nepomuki Szent János szobor Kossuth Lajos u.79-83. Műemléki törzsszám: 7107

Műemléki környezet: Hrsz.: 2401/7, 2473, 2474, 2475, 2483/4-3-2, 6753, 6754, 6826, 6828, 6833

Helyi védelem: A képviselőtestületi döntéssel védett épület csupán kettő található Monoron (8. Táblázat).

8. Táblázat: Helyi védelem alatt álló építészeti értékek

	A védett érték megnevezése, körülhatárolása	Hrsz.-i száma, területi elhelyezkedése	A védelem módja A 7-8.§sokon túlmenő építési követelmények
1.	Kossuth Lajos Általános Iskola kétszintes épületrésze	Kossuth Lajos utca 98. 6833. hrsz. a Kossuth L. utca és a Kálvin tér sarkán elhelyezkedő kétszintes épületrész	Egyedi védelem, Helyi városképi jelentőségű az épület tömege, tetőformája, homlokzati jellege (homlokzati nyílásrend, nyílásosztás, díszek, tagozatok) megtartandó
2.	A József Attila Gimnázium Petőfi Sándor utcai épülete, az Ipartestületi székház	Ady Endre u. 12-14. 2437. hrsz. Természetben a Petőfi Sándor u. 9-11. sz. alatt található épület	Egyedi védelem, Helytörténeti értékű az épület Petőfi Sándor utcai homlokzatának tömege, tetőformája, homlokzati jellege megtartandó

A helyi védelemre érdemes épületekkel szükséges foglalkoznia a városnak. A város épített örökségében veszteséget jelentett pl. a volt Magyar épületének elvesztése (amit a helyi gazdaság épített örökségeként emlegetett a város). Az épület nem került helyi védelem alá és a privatizálása után az új tulajdonos lebontotta.

Egyéb, nem védett értékek:

A kilátó és a Strázsahegy szerepel a látogatott települési vonzerők között. Az Ezer Pince Szőlészeti Borászati Tanösvény szintén a terület vonzerejét hivatott erősíteni. A Strázsahegy pincéi egyelőre nem védettek, de legalább 5-6 védendő pincetípus határozható meg Monorhoz kapcsolódóan.

A védett értékekkel kapcsolatos ismeretek terjesztéséhez nem kapcsolódik digitális megoldás (applikáció, útvonaltervező) az eddigiekben. Monoron is népszerű gondolat (interjúkkal megerősített) a védett vagy egyszerűen csak történelmileg érdeklődésre számot tartó épületek / objektumok QR kóddal való ellátása és ismeretterjesztés a MOV projektben szereplő települési applikációhoz kapcsolva. Ahogy arra korábban utaltunk (1.6.1.3 alfejezet) a helyi látványosságokat egyre szélesebb körben promótálják a lelkes helyi patrióták.

Legutóbb pl. a Strázsa-hegy és a kilátó felkerült a www.termesztjaro.hu turisztikai weboldal meglátogatásra javasolt állomásai közé¹⁵.

1.9.4 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	Egyedi, megújuló energiát termelő berendezéssel rendelkező háztartások aránya	db (nincs adat)
	Megújuló energiát használó háztartások aránya	% (nincs adat)

¹⁵[https://www.termesztjaro.hu/hu/places-to-visit/#area=* &cat=Kil%C3%A1t%C3%B3&filter=fullyTranslatedLangus_sb-sortedBy-0&ov=hiking&q=Monor&wt=Monor%20\(Central%20Hungary,%20Hungary\)&zc=12,19.39185,47.3419](https://www.termesztjaro.hu/hu/places-to-visit/#area=* &cat=Kil%C3%A1t%C3%B3&filter=fullyTranslatedLangus_sb-sortedBy-0&ov=hiking&q=Monor&wt=Monor%20(Central%20Hungary,%20Hungary)&zc=12,19.39185,47.3419)

1.10 Közlekedés

1.10.1 Monort érintő közlekedési infrastruktúra és annak fenntartása

1.10.1.1 Országos és önkormányzati utak

A Monoron áthaladó országos egy és több számjegyű utak:

- 4.sz. főút és

(4 és 5 számjegyű utak)

- Ady Endre út: 3112
- Kistói út: 46102
- Kossuth L. út (Kistó és Péteri út között): 3111
- József Attila út 3112
- Móricz Zsigmond utca: 31314 – tavaly került felújításra közösen a Magyar Közúttal (szakaszolva megosztva)

Az önkormányzat kezelésében lévő belterületi és külterületi utak:

A belterületi utak hossza 94 km. A belterületi utak nagyrészt szilárd burkolatúak (64 km), csak néhány szakaszon, a problémás tulajdonviszonyok esetében, beépítetlen területen nincs burkolat. A Strázsa-hegyen ugyanakkor az utak NEM burkoltak (kimélyített szekérutak vannak) és a fejlesztés nincs is tervben a sajátos löszös talajszerkezet és egyéb okok miatt.

Az önkormányzatnál létezik útnyilvántartás (Excel formátumban), de ennek térképi megjelenítés nincs. Az utak minősége a nyilvántartásban szerepel, ugyanakkor a felújítási terv nem erre épül kizárólagosan.

Az utak minőségével kapcsolatos hibák (kátyúk, úthibák) bejelentése többféle módon zajlik. A bejelentések történhetnek

- e-mail -ben,
- telefonon,
- személyesen (a hivatalban az ügyintézőnél).

A bejelentések (bármely formában) végül a Polgármesteri Hivatal, Műszaki, Városgazdálkodási és Környezetvédelmi Irodához futnak be. Az iroda munkatársai egy évben egyszer összesítik a bejelentéseket és ez alapján végeztetik el az útfelújításokat külsős vállalkozóval (tehát nem a KÖVÁL Nonprofit Zrt. végzi ezt a feladatot). A hivatal terve, hogy kétszeri alkalommal történjen meg a beavatkozás.

Monoron, mint általában mindenhol a csapadékos időjárás okozza a legtöbb útkárt. Speciálisan helyzet, hogy nagy úthasználati terhelést jelentenek a MOL olajszállítói, amelyek több útszakaszt is intenzíven használnak. Az útjavítás költségeinek megosztása napi szintű kérdés a MOL és az önkormányzat között. Az M4 Monort érintő szakasza, aminek a befejezése 2020 februárra prognosztizálható, megoldást fog jelenteni erre a problémára is, hiszen ekkor az olajszállítóknak nem kell a város belterületi útjait használniuk.

1.10.1.2 Gyalogosforgalom – járdák, gyalogátkelők

A meglévő járdák 80%-a szilárd burkolatú, 20% felújítandó. A városban szabványos 1,2 méter széles járdákról van szó (ez a minimum elvárás). A nem kiemelt belterületi utak mentén egy oldalon van járdaburkolás. A 2015 óta folytatott programban összesen 13 674 m² betonjárda került felújításra. Az önkormányzat nem rendelkezik adatbázissal a meglévő városi járdákról.

1.10.1.3 Kerékpárutak és kiegészítő infrastruktúra

A városban kiépített kerékpárút az Ady Endre és a Kistói utca teljes hosszán és a Kossuth Lajos utca városközpont – Vásártér közti szakaszán található. A települési kerékpárút-hálózat fejlesztési terv nem készült, de a város rendezési dokumentumai évek óta tartalmazzák a legfontosabb fejlesztéseket. A meglévő településfejlesztési dokumentumok és a szerkezeti tervet érintő egyéb változások is indokolják a József Attila utca teljes szakaszán, valamint a Kossuth Lajos utca városközponttól Péteri felé vezető szakaszán a további kerékpárút fejlesztéseket. Ugyanakkor, ezekkel a kerékpárútfejlesztéseket a 2000-es évek elején már tervezte a város. Ahogy azt fent is láttuk mindkettő említett út, országos közút.

A kerékpárutak hiánya erősebben érzékelhetővé válik, amint az újonnan kijelölt iparterületek elkezdnek betelepülni nagyobb foglalkoztatókkal a Péteri és a Gomba felé vezető útszakaszokon. Csévharaszi felé (CEVA telephelye) indokolt lehet kerékpárút létesítése a hivatásforgalmi használat miatt.

A meglévő kerékpárút szegmensek az EUROVELO rendszerbe vannak kapcsolva.

1.10.1.4 Közlekedés – rendszerszervezés

Forgalomtechnikai intézkedések tervezéséhez nagy szükség volna rendszeres forgalomszámlálásra Monoron is. Az utolsó ilyen akció kb. két éve történt a Kistói út és a József Attila út környékén. Monoron nincs lámpás kereszteződés, a város előnyben részesíti a körforgalmakat. Részben a fent említett forgalomszámlálási adatokra alapozva jól kimutatható és alátámasztható igény egy körforgalom építése a Kossuth Lajos, József Attila és Kistói utak kereszteződésében.

Monor térségi közlekedési csomópont jellege (Gomba, Bénye, Káva, Pánd, Tápióbicske, Vasad és Csévharaszt vonzáskörzettel) indokolja az intermodális csomópont és egyben P+R parkolórendszer kiépítését elsősorban a vasútállomáshoz kapcsolódóan. Ez a fejlesztési igény a 2015-ben készült Településfejlesztési Stratégiában már szerepel. A Budapest-Cegléd vonalszakasz fejlesztése kapcsán sor került az állomás felújítására, valamint lebonyolításra került 198 db P+R parkolóra és 20 db B+R parkolóra vonatkozó engedélyezési eljárás. A beruházás nem valósult meg.

A fejlesztés még nagyobb hangsúlyt kell kapjon az ún. repülőtéri gyorsvasút kiépítésének kapcsán, amelynek keretében Monor középállomásból elágazó állomássá alakul át.

A fejlesztés a vasúti pályát közúton keresztező forgalmat jelentősen érinti:

- o az Ady Endre úti kereszteződés külön szintű lesz, s ezzel már két ponton lehet keresztezni akadálytalanul vasútvonalat a város területén (a másik a Kistói út, ahol közúti aluljáró épült korábban);
- o a terv továbbá tartalmaz egy 88 férőhelyes P+R parkolót is a vasútvonaltól délre.

Monoron indokolt egy jóval nagyobb volumenű fejlesztés, ami a kapcsolódó közlekedési módok zökkenőmentes átjárhatóságát biztosítja a várhatóan még inkább megnövekedő utasforgalom számára.

Az *intermodális* központ egy 2007 óta érlelődő fejlesztési ambíciója a városnak, amihez számos okos megoldás volna kapcsolható az utazástervező applikációtól kezdve a smart utastájékoztató rendszerig.

Ez összhangban van az okos stratégia készítését követő munkacsoporti üléseken megerősített lakossági igénnyel, miszerint **valós idejű közlekedési információra van szüksége** a lakosságnak, ahhoz, hogy a gyakorta megélt váratlan közlekedési helyzetekhez is képes legyen rugalmasan alkalmazkodni. Ez vonatkozik a közösségi közlekedés szolgáltatásaira és a belterületi utak forgalom terheltségéről kapott információkra is.

1.10.1.5 Parkolás

Monor vonzó kisvárosként és közigazgatási központként számos olyan funkcióval rendelkezik, amely jelentős nagyságrendű gépkocsiforgalmat generál. Ezek a funkciók koncentráltan a városközpontban található, illetve elszórtan bizonyos jól meghatározható városi úthálózati elemek mentén.

Monoron a nyilvántartott közterületi parkolóhelyek száma 1998 db.

A parkolók elsősorban a város funkcionális központjának gerincét adó Kossuth utcában található. A Kossuth utca parkolói (párhuzamos elrendezésben) számos közintézményt és kereskedelmi egységet szolgálnak ki. A városi piac (és részben a helyközi buszpályaudvar) kiszolgálására a parkolóhelyek jelentősebb koncentrációját találjuk a Piac téren. További, kötelezően kialakított parkolóhelyek az egyes nem városközpont-hoz tartozó közintézmények, létesítmények (sportcsarnok, uszoda), kereskedelmi egységek és nagyobb foglalkoztatók közvetlen szomszédságában található.

A legjelentősebb közterületi parkolást szolgáló, de nem e célra kiépített terület a monori vasútállomás mellett található rakodóterület, ahol naponta 270-300 autó parkol, mintegy P+R funkcióban működtetve azt.

Az okos város stratégia készítése kapcsán lebonyolított helyi reprezentatív felmérés alapján elmondható, hogy a lakosság összességében, ha kismértékben is, de elégedettebb a parkolással a kiemelt közintézmények közelében, mint a kereskedelmi létesítmények közelében (lásd felmérés összefoglaló eredménye 3. Ábra). A tapasztalatok és az 500 elemű lakossági felmérés alapján megállapítható, hogy a város parkolókapacitása összességében nem elégséges, sem mennyiségi, sem minőségi értelemben.

Parkolási (mobilitási) szokások alakításával a parkolási díj bevezetésével igyekszik a helyzeten változtatni az Önkormányzat. Monor belvárosában a parkolás 2009 óta díjfizetéssel jár. Jelenleg technikai üzemeltető a KÖVÁL Zrt., amely az üzemeltetésért minden évben egy összegben kap az üzemeltetésre megbízási díjat. A parkolásból származó bevétel az önkormányzatot illeti.

Jelenleg a városban 7 parkoló óra üzemel, amelyek nem okos rendszerűek és nincsenek központi rendszerre kapcsolva. A jelenlegi órák nem továbbfejleszthetők. A parkolási díjak meghatározása összehasonlító díjkalkulációs módszerrel történt. Ennek összege 2019. októberében 100 Ft /óra.

További parkolók építése: A városi piac közelében további 28 db parkolóhely kiépítésére kerül sor. Az önkormányzat engedélyes tervvel rendelkezik a Kossuth és Dobó utcák és a Piac parkolóinak megépítésére. Ezen felül a fent leírtaknak megfelelően az Önkormányzat tervekkel rendelkezik a vasútállomás mellett található terület parkolási viszonyainak rendezésére, az Ady Endre út, valamint a Bajcsy-Zsilinszky út menti parkolók kialakítására.

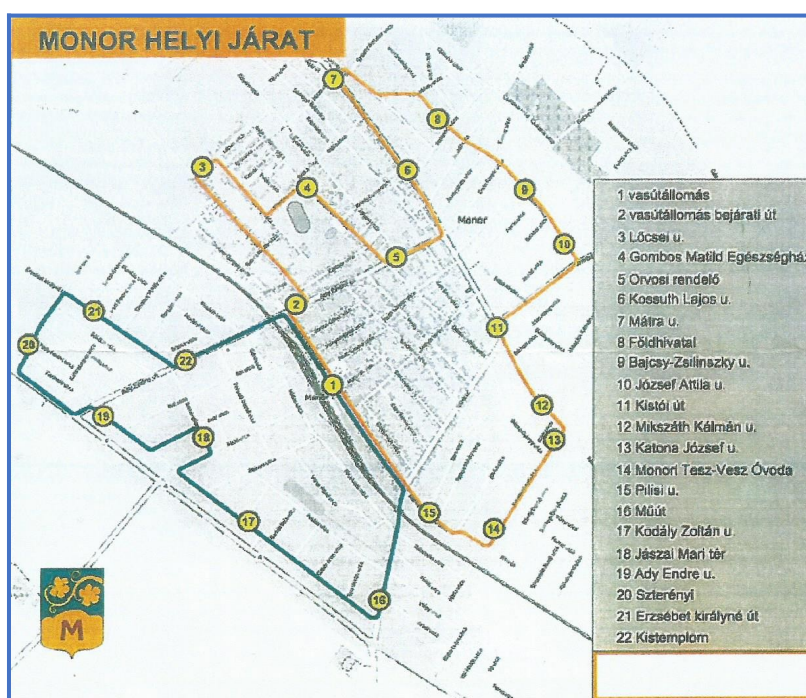
1.10.2 Közösségi közlekedés Monoron

1.10.2.1 Helyi közösségi közlekedés

A monori lakosság településen belüli mobilitási igényeit 2015-ig a Volánbusz helyközi járatai bonyolították kilenc megállóval. Monor Város Önkormányzata 2015 óta üzemeltet helyi közösségi közlekedési szolgáltatást. A szolgáltató ugyancsak a Volánbusz, amelyet 2015-től két alkalommal speciális jogszabályi kötöttségek mellett szerzett be Monor Város Önkormányzata. Jelenleg a szolgáltatónak 2020. április 30-ig van érvényes szerződése.

Monor helyi közlekedését szolgáló járműpark egyetlen buszból áll, ami dízelüzemű, nagy méretű busz. Az önkormányzat kezdeményezte a kisebb buszok bevezetését. A Volánbusz nem rendelkezik megfelelő járműparkkal ennek biztosítására.

A buszos közösségi közlekedés szolgáltatásait elsősorban az idősek és a fiatalok veszik igénybe. A napi ritmus szerint a reggeli és délutáni vasúti járatokra való ráhordás a fő funkciója.

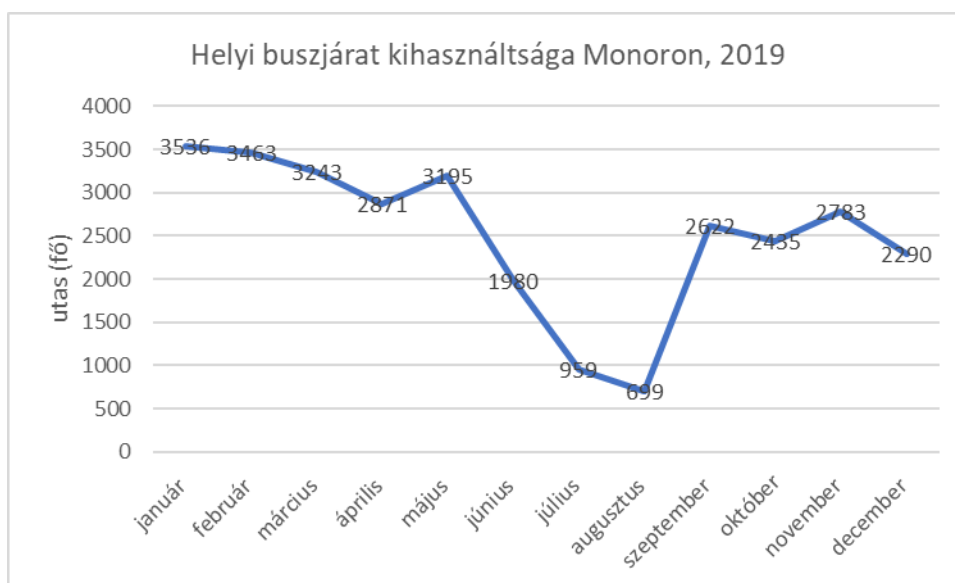


32. Ábra Monor helyi buszközlekedés útvonala és megállói (2019 októberi állapot)

Az útvonalon 22 megálló van. A Volánbusz adja a megállóban az oszlopokat a jelzőtáblát és a menetrendtartó táblát. A város honlapján megjelenik, ha valami ideiglenes, de tartós változás van a buszközlekedés rendjében. Nincs valós idejű utastájékoztató.

A járat nyolcas formában közlekedik vasútállomás csomóponttal, ami így valójában két járatot takar. Az útvonal tekintetében több lehetőség is volt, de nem minden utca alkalmas arra, hogy ekkora méretű buszok rendszeresen közlekedjenek rajtuk. Jelenleg elsősorban az intézmények és a gazdasági társaságok (foglalkoztatók) elhelyezkedése határozza meg az útvonalat (32. Ábra).

A buszok átlagosan óránként közlekednek. A menetrendet a szolgáltató a MÁV-val egyeztetni minden év tavaszán. A menetrend tehát valójában a vasúti menetrendhez igazodik, ami a rendkívül nagy számú helyi és térségi ingázó miatt valójában, ha nem is teljes egészében, de



33. Ábra Helyi buszjárat kihasználtsága Monoron, 2019-es adatok alapján az utasok igényeit is lefedi.

A jármű kihasználtságról készül havi szintű beszámoló. Ez alapján erőteljes szezonális érzékelhető (33. Ábra). A szezonális kihasználtságot elsősorban az oktatás éves ritmusa diktálja.

A szolgáltatással összefüggésben szisztematikus helyi elégedettségmérés korábban az önkormányzat részéről nem történt. A Volánbusz végzett ilyen felmérést, aminek az eredménye nem ismert.

Az okos város stratégia készítése kapcsán lebonyolított helyi reprezentatív felmérés alapján elmondható, hogy a lakosság 18%-a nagyon elégedett, 46% elégedett, míg 34%-a közepesen és 2%-a kevéssé elégedett a helyi buszközlekedés szolgáltatásával. A felmérésben nem kimutatható arányú az egyáltalán nem elégedett kategória.

A felmérés alapján a helyi buszközlekedés kapcsán digitális megoldásokat 34% venne igénybe, míg 56% elutasítja ezt. A megkérdezettek 11% a „nem tudom” opciót választotta.

1.10.3 Vonatkozó adatszerű információk

Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
Multimodális közösségi közlekedési központ	van/nincs
Hány közösségi közlekedési mód kapcsolódik a multimodális központhoz	0db
P+R parkolók aránya az összes fizetős parkolóhoz viszonyítva	0%
Smart megoldásokkal megközelíthető parkolók aránya az összes fizetős parkolóhoz viszonyítva	0%

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	Közlekedési kártyarendszert használó utasok aránya	0%
	Van-e a helyi közösségi közlekedés használatához applikáció?	van / <u>nincs</u>
	A közösségi közlekedés applikációt használók aránya a letöltők arányához viszonyítva	nr
	Igényalapú árképzés	van/ <u>nincs</u>
	Valós forgalmat követő lámparendszer a lámpás kereszteződések számához viszonyítva -	nr.
	Használ-e valós idejű közlekedési információt a közlekedés szervezésben?	igen / <u>nem</u>
	Fenntartható városi közlekedési terv SUMP-Sustainable Urban Mobilityplan	van / <u>nincs</u> (
	Hibrid járművek száma	12db
	Hibrid járművek aránya a gépjárművek számához viszonyítva	0,1%
	Elektromos járművek száma	0 db
	Elektromos járművek aránya a gépjárművek számához viszonyítva	0 %
	E-bike rendszer	van/ <u>nincs</u>
	Van-e mobil parkolás	van/ <u>nincs</u>
x	Elektromos autó töltőállomások száma	2X2 db
x	Elektromos autóbuszok aránya	0 %
	Forgalomszámlálásra alkalmas kamerarendszer	van/ <u>nincs</u>
	Közösségi közlekedési szolgáltatások elégedettségi indexe	na
	Közlekedési módok megoszlása- publictransport (az összes közlekedés arányában)	nem értelmezhető
	Közlekedési módok megoszlása- kerékpár (az összes közlekedés arányában)	na
	Közlekedési módok megoszlása- gyalogos (az összes közlekedés arányában)	na
	Közlekedési módok megoszlása- egyedi gépjármű (az összes közlekedés arányában)	na

1.11 Közművek

1.11.1 Víziközművek

1.11.1.1 Működési háttér

A Monori víziközművek kezelését a korábbiakban a KÖVÁL Nonprofit Zrt. végezte, aminek jogutódja a DAKÖV Kft. (Dabas és Környéke Vízügyi Kft.). A cég teljes területi illetékessége 62 Pest megyei településre terjed ki. A cég 100%-ban önkormányzati tulajdonban van, 62 település közös tulajdona. Három üzemigazgatóság tartozik hozzá: a dabasi, a bagi és a monori. A DAKÖV Monori Üzemigazgatóság a legkisebb területi lefedettségű (10 település tartozik hozzá).

A cégben központosított feladat: munkaügy, beszerzések, pályázati szereplés, cég szintű jelentések készítése, banki szolgáltatások (központi számlára megy a bevétel és innen finanszírozzák a kiadásokat). A Monori Üzemigazgatóság (ahogy a többi is) üzemeltetési közszolgáltatást és piaci alapú tevékenységeket is végez, mint pl. a hálózati bekötések teljes körű megvalósítása a tervezéstől a kivitelezésig. A piaci tevékenységből származó bevétel évente több 100 millió Ft, de erre szükség van, mert a 2011 óta változatlan szolgáltatási díjak nem teszik lehetővé a szolgáltatás fenntartásának biztosítását.

A cég ügyfeleinek 90%-a lakossági 10%-a céges. Utóbbi esetben magasabbak a szolgáltatási díjak. Az arány kb. megegyezik mindhárom üzemigazgatóságon. Monoron a legnagyobb fogyasztó a Tesco áruház, ugyanakkor nincs jelentősebb termelő vállalkozás a városban. Nagy vízfogyasztó pl. élelmiszeripar, nincs a településen.

Fejlesztésekre kevésbé van saját forrás, a cég gyakran pályázik, ugyanakkor ezeknek a pályázatoknak igen magas az önrésze (rendszerint 50%). Korábban egy energetikai pályázaton nyert a cég 200 millió forintot (+200 millió Ft önerő) szivattyúcsérére, amivel sikerült 10-20%-os megtakarítást elérni. Állandó ügyeletet visz a cég (otthoni ügyelet). A csőtörés nem gyakori, bekötéseknél fordul elő gyakrabban meghibásodás. A Monori Üzemigazgatósághoz kapcsolódóan a DAKÖV 21 000 db számlát ad ki havonta. Ezeket a cég alkalmazottai kézbesítik díjazás ellenében.

Problémás terület az **emberi erőforrás**, mivel a cég nem tud versenyképes béreket biztosítani. A Monori Üzemigazgatóságon a legrosszabb a helyzet, Budapest elszívó hatása miatt. A cégnek jelenleg nincs középtávú stratégiája, ami az alapproblémák kiküszöbölésére megoldásokat vázolna. Intézkedéseket kellene tenni a HR probléma megoldására.

1.11.1.2 Vezetékes vízellátás

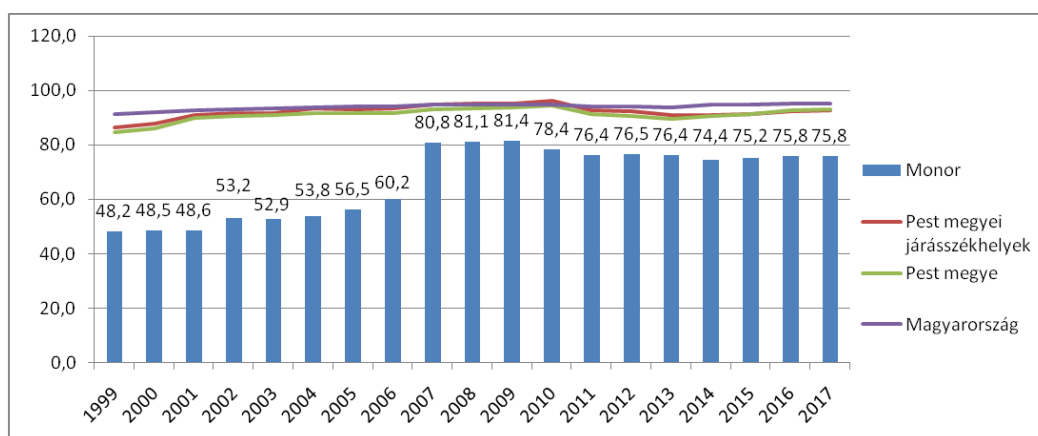
Az ivóvizet 6 db fúrt kútból nyerik Monoron. A kutak átlag 200 m-es talpmélységűek, egy (1. sz.) kút 350 m-es talpmélységű. Monoron az ivóvízhálózatot alkotó csőrendszer teljes egészében azbeszt-cement anyagból készült. A rendszerelemek szakaszos cserére érettek, viszont az állapot nem igényel azonnali rendszer szintű beavatkozást. Az azbeszt-cement csövek jellemzője, hogy könnyebben törnek bizonyos, talajban bekövetkező mozgások hatására, pl. a megnövekedett gépkocsiforgalom miatt.

A vízhálózatba való bekötések arányát tekintve a közel 20 évet átölelő időszak (34. Ábra) jól mutatja, hogy Monor milyen helyzeti hátrányból kezdte meg az ivóvízhálózatának fejlesztését. A 2000-es évek elején a város 40%-os hátrányban volt a területi összehasonlításban (megye, ország), majd a 2000-es évek közepén a látványos fejlesztések

eredményeképp a különbséget sikerült mintegy 10%-ra csökkenteni¹⁶. Ez a különbség azonban 2017-ben is megmaradt. Monor 2006. évi adata – Monorierdővel együtt – 60,2% volt, majd Monorierdő kiválását követően, 2007-ben Monor adata 80,8%-os volt, míg Monorierdő 99,5%. Ez is jelzi a 2007. évi hálózatfejlesztések és lakásbekötések mértékét.

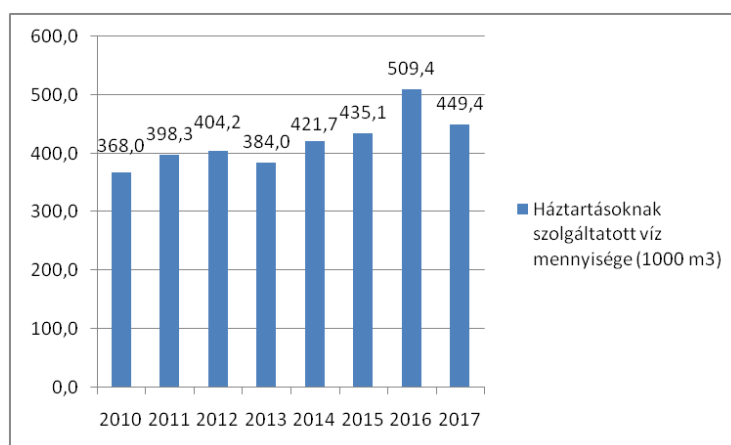
Monor a saját járásán belül az utolsó előtti helyen van (csak Pilis települést előzi meg) a *Vízhálózatba kötött lakások aránya* mutató tekintetében. A járás többi települése jellemzően 90% fölötti bekötési aránnyal bír.

Nyilvánvaló, hogy az új építésű lakások már a közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba vannak bekapcsolva, így vízhálózatba kötött lakások aránya folyamatosan emelkedik, mind Monoron, mind a járásában.



34. Ábra Vízhálózatba kötött lakások aránya (%), 1999-2017

A városban üzemelő közkifolyók száma 2017-ben 160 db volt, ami 2010-ben még 241 db volt. A közkifolyók számának csökkentése tudatos városvezetési döntés volt. A cél a lakosságot a közüzemi ivóvíz használatára, illetve a takarékos vízhasználatra készíteni.



35. Ábra Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége Monoron (1000 m3), 2010-2017

A közüzemi ivóvízvezeték-hálózat hossza 2017-ben 95,6 km volt. Fontos, hogy 2010 óta nem épült új közüzemi ivóvízvezeték, ezért hálózat hossza már 2010-ben is 95,6 km volt. Tehát a vízhálózatba kötött lakások arányának növekedésének elsősorban nem a hálózat

¹⁶ A köztársasági elnök [2005](#)-ben hozott határozata alapján, Monor város Monorierdő elnevezésű településrésze, a 88/2005. (VI. 29.) KE határozat alapján, [2006](#). október 1-jétől, önálló községgé vált „Monorierdő” néven.

bővítésének hiányára vezethető vissza, hanem arra, hogy a kiépült, meglévő hálózatra a lakások nincsenek rákapcsolva.

Monoron a háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége – azonos hosszúságú hálózaton – több mint 20%-kal nőtt 2010 és 2017 között. E mögött a magasabb, hálózatba kapcsolt lakásszám, továbbá a háztartások magasabb vízfogyasztása húzódik meg.

A hálózat fejlesztése önkormányzati feladat, de pl. egyes esetekben a felhasználó maga finanszírozza a rendszerelemek kiépítését. Példa erre a nemrégiben Monorra települő ShinHeung SEC. EU Kft., ami maga finanszírozott egy 300-as vízvezeték szakaszépítést (ennek tulajdona átkerült az önkormányzathoz, ami a DAKÖV-öt bízta meg az üzemeltetéssel). A DAKÖV magának a kérdéses szakasznak a kiépítésében piaci szolgáltatásával vett részt.

Digitális megoldások és azok lehetőségei:

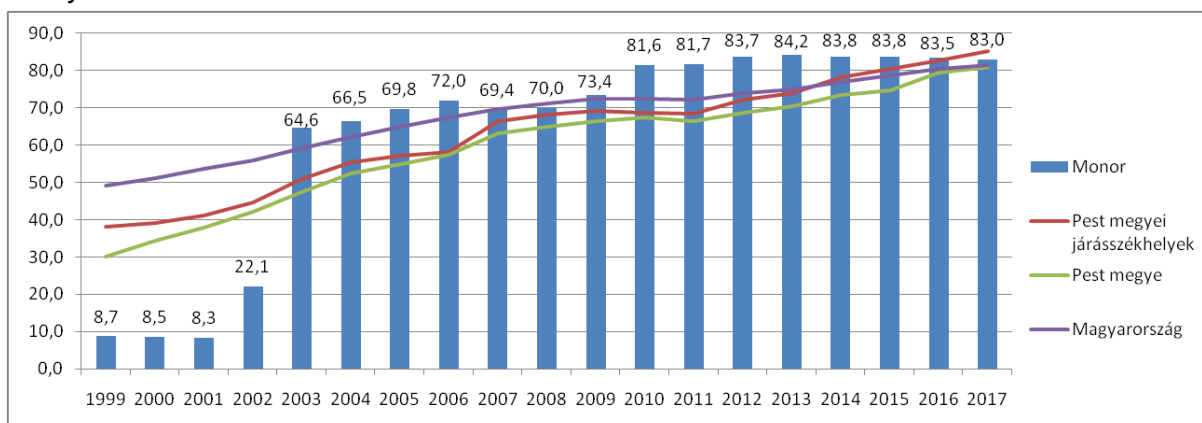
Az Önkormányzat jelenleg dolgozik azon, hogy teljes körű adatbázisa legyen víziközmű vagyonelemekről. Szükséges azok GIS rendszerben elérhetővé tétele.

Monor Város Önkormányzata sokat tett annak érdekében, hogy korszerű ivóvízhálózattól egészséges ivóvizet biztosítson mindenkinek, ivóvíz minőség javítási és hálózati rekonstrukciós beruházást hajtott végre 2013-ban még a DAKÖV jogelődje a KÖVÁL Zrt. közreműködésével. A projekt a *Monori ivóvízminőség javításának műszaki előkészítése* (KEOP-7.1.0/11-2011-0026). A projekt célja Monor város ivóvízminőségének javítása volt, melynek keretében megvalósult az ivóvízkezelési technológia kialakítása: ammóniummentesítés, vas-mangántalanítás valamint fertőtlenítés. A projekt a Nemzeti Környezetvédelmi és Energia Központ Nonprofit Kft-vel történt hosszabb egyeztetést követően került megvalósításra. Digitális ivóvízminőség mérő műszerek beszerelése történt.

Az ivóvízhálózat kapcsán a fogyasztásmérők leolvasását megkönnyítő automata, mobil leolvasásra alkalmas mérőórák telepítése megkönnyítené a szolgáltató feladatát. (A nevezett projekt keretében erre nem került sor, hiszen a fókusz az ivóvízminőség monitorozásán volt.) A leolvasás a lakásoknál minden évben, míg az intézményeknél minden hónapban megtörténik. Utóbbi esetben a szolgáltató hasznosnak találná (részben a munkaerőproblémák miatt) a mobilolvasásra alkalmas mérőórák felszerelését.

1.11.1.3 Szennyvízhálózat és szennyvízkezelés

Monoron 2000-ben 8,5% volt a közcsatorna-hálózatba kötött lakások aránya, miközben az összehasonlításban (36. Ábra) megjelenő területi szereplők esetében már 40-50% volt ez az arány.



36. Ábra Közcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya (%), 1999-2017

Tehát jelentős hátrányból indult a városi közcsonna-hálózat kiépítettsége, illetve az arra történő lakossági bekötés. A 2002-2003-ban történt fejlesztések eredményeképp Monor 2003 év végére már magasabb lakás bekötési aránnyal (64,6%) rendelkezett, mint az országos átlag, vagy akár Pest megye és Pest megyei járásszékhelyek. A területi különbségek 2017 végére gyakorlatilag eltűntek, hiszen 80-85% között szóródtak a mutatók a vizsgált összehasonlításban.

E mutató alapján Monor (83%) a saját járás belül a középmezőnyben (5. hely) van. Néhány településen (Ecser, Gyömrő) már 90% fölötti a lakásbekötési arány, miközben például Káván csupán 58,5%. Bénye és Káva településeken, 2015 végén meg nem volt kiépített közcsonna-hálózat, így értelemszerűen addig egyetlen lakás sem bekötve a hálózatba. 2016-tól kezdődően azonban itt jelentős fejlesztések indultak és hamar felzárkóztak a járás többi településhez.

Monoron 2017 év végén a közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózat hossza 155 km, ami már 2010-ben is ilyen hosszú volt. Azaz elmúlt években nem történt hálózatbővítés, miközben a hálózatra bekötött lakások száma a 2010. évi 5140 db-ról 2017-re 5712 db-ra emelkedett, azaz több mint 10%-kal nőtt. A város központi területén a szennyvízcsatorna zárt, gravitációs rendszerű, átemelővel és nyomóvezetékekkel, míg a későbbi ütemmel kiépült rendszer már vákuumos kényszeráramoltatású. Az utóbbi rendszer közvetlenül csatlakozik a gravitációs rendszerhez, mely egyben a befogadója is.

A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatban (közcsonnában) elvezetett összes szennyvíz mennyisége 2017-ben 799 800 m³, 2010-ben 886 100 m³ volt, melyből a teljes mennyiség III. tisztítási fokozattal is tisztított egyben, de biológiai tisztítás nem történik. Szennyvíztisztító telep kapacitása: 3.600 m³/nap.

A telep kapacitásbővítése sürgető feladatot jelent, elsősorban az elmúlt években a városba betelepülő multinacionális cégek tevékenységeihez kapcsolódva.

A Monoron található szennyvíztisztító hat, Monori Üzemigazgatóságához tartozó települési önkormányzat (Monor, Monorierdő, Gomba, Péteri, Csévharaszt, Vasad) osztatlan közös tulajdona. A szennyvíztisztítónak háromszor 1200 m³/nap a kapacitása. A növekvő lakosság számának és élénkülő gazdasági tevékenységnek (pl. Monoron a CEVA megjelenése) köszönhetően az érintett településeken a szennyvízhálózat bővül és gyarapszik a rákapcsolások száma, nő a kezelendő szennyvíz mennyisége.

A szennyvíztelep technológiája nem nevezhető elavultnak. A kibocsátott tisztított szennyvíz egy időszakos esővízcsatornába ömlik, amiben a vízhozam igen kicsi. Ez az oka, hogy pl. a kibocsátott tisztított vízben a foszfor határértékek toleranciaszintje jóval alacsonyabb, mint pl. Budapesten, ahol a Duna a befogadó.

9. Táblázat: Szennyvíztisztító telepről kibocsátott tisztított szennyvíz laboreredményei Forrás: <http://www.dakov.hu/>

Tisztított szennyvíz		Határérték
pH	7,89	6,5-8,5
	-	-
NO ₃	1	/
	mg/l	mg/l
KOI	33	50
	mg/l	mg/l

NH4-N	4,36 mg/l	10 mg/l
Össz. P.	0,33 mg/l	1,8 mg/l
BOI	19 mg/l	15 mg/l
SZOE	<2,0 mg/l	6 mg/l
Össz. Lebegőanyag	<10 mg/l	35 mg/l
Össz. N	7,2 mg/l	25 mg/l
Coliform	/ db/ml	/ db/ml

Monoron a rendszer vákuumos, amivel kapcsolatban a legtöbb, közvetlen emberi beavatkozást igénylő probléma felmerülhet.

1.11.2 Csapadékvíz-elvezetés

A csapadékvíz-elvezetés problematikájával a 2015-ben készült ITS megalapozó tanulmánya részleteiben foglalkozik nevesítve a gyakran belvizes káreseteket eredményező helyzet megoldását segítő szükségyszerű fizikai beavatkozásokat. A hatékony csapadékvíz-elvezetés (kezelés) kérdése a városban mindmáig aktuális, mivel a 90-es évekre 60-as években kiépült csapadékvíz-elvezető rendszer nagy része eltűnt és az évekkel ezelőtt kidolgozott vízvezetési koncepció, csak lassan, ugyanakkor folyamatosan kerül megvalósításra. **Az Önkormányzat nagy erőfeszítéseket tesz a rendszer karbantartására, de ennek ellenére bel- és külterületen egyaránt vannak levezetés nélküli területek.**

A csapadékvíz rendszer adatbázisa digitalizálva van az önkormányzatnál, de GIS rendszerben nem értelmezhető, azaz térképes megjelenítése nem lehetséges. A városközpont csapadékvize zárt csapadékcsatornával kerül elvezetésre. A városban a csapadékvizek elvezetése a közterületeken, a kertvárosi lakóterületeken általában nyílt árokrendszerrel történik. A városüzemeltetés feladata az áteresz és fogadópontok fenntartása. A nyílt csapadékvíz-elvezető rendszer karbantartása a KÖVÁL feladata. Az éves tevékenységi ciklusba tartozó lépésként tavasszal és ősszel történik meg a nagy gyűjtőcsatornák kitisztítása, míg a kisebb elvezetők tisztántartása a lakosság és a telephellyel rendelkező vállalkozások feladata – jelentős feladat hárul tehát a helyi társadalomra.

Monoron a **belvíz** komoly problémát jelent, ami hóolvadás és hirtelen lezúduló esők után jelentkezik – ilyenkor egyedüli megoldást az intenzív szivattyúzás jelent. Monor vízgyűjtőként viselkedik. A talajvíz sok ponton felgyűlik. A víz főként Gomba felől érkezik (ez a lefolyási irány).

A városban előforduló havária esetén a Polgármesteri Hivatal és a KÖVÁL N.Zrt. avatkozik be. A közterületfelügyelet részt vesz a veszélyeztetett területek figyelemmel kísérésében, Ők a Hivatal „szeme”. A helyi vízkárelhárítási terv évente felülvizsgálatra kerül. 2010-ben komoly havária helyzet volt, cca. 5 éves rendszerességgel jelentkezik az ilyen súlyosságú probléma.

Általában megállapítható, hogy az időjárási viszonyok egyre szélsőségesebbé válásával problémát jelent a megfelelő felszíni vízvezetés, míg száraz időszakokban tartóssá válik a vízhiány. Az ITS jelezte a csapadékvíz okozta terhelések csökkentését célzó **intézkedési terv** megalkotásának szükségességét, ami nem történt meg. Szükségesnek tartjuk a szélsőséges

időjárási viszonyok által gerjesztett helyzetek integrált tervezés keretében történő kezelését, ami az ITS-ben jelzett tereprendezések és védművek megépítése mellett csapadék-vízgyűjtő tározók kialakításának lehetőségét is megvizsgálja. Ez utóbbiak a közterületek vegetációjának költségkímélő öntözését is lehetővé teszi.

1.11.3 Közvilágítás – elektromos töltők

1.11.3.1 Közvilágítás

Monoron a közterületek világítása kompakt fénycső (KPFCS), nagynyomású nátriumos (NNa) és halogén (Hgl) fényforrásokkal történik. Nem jellemző a LED-es fényforrások használata.

A **közvilágítás fényforrás leltár** (2019 06 25) szerint az összesen 1985 db fényforrás 77% -a KPFCS a többi különféle teljesítményű (70 – 1000 W) NNa fényforrás. A leltár szerint csupán 7db Hgl fényforrás van a városban. A kompakt fénycsövek csoportos cseréje 2014-ben történt, mely során 1515 db KPFCS cseréje történt meg. Nagynyomású NA fényforrások csoportos cseréje szintén 2014-ben került sor, ekkor 433 db NNa cseréje zajlott le. A rendszer nem alkonykapcsolós, hanem a közvilágítási naptár szerint működik a rendszer, kb. 1,5 -1,5 órát sötétségben van a város reggel és este.

Hiányosság, hogy nincs nyilvántartva, hogy az egyes trafóközrözetekhez milyen világítóttestek tartoznak. A nyilvántartás hiánya vonatkozik a lámpaoszlopokra is (nincsenek GPS koordinátákkal ellátva). Nincs rendszerfejlesztési terv a város közvilágítására vonatkozóan. A MOV projekt közvilágítást érintő fejlesztéseinek megalapozásához ezekre az információkra szükség van.

Korábban a város általánosan fizette a közvilágítási számlát, de ez már 2018-tól nem így van. Mért közvilágítást vezettek be, amelynek keretében az egyes ún. trafóközrözetek vannak ellátva mérőórákkal. Ez a változás az áramszolgáltató NKM (korábban DÉMÁSZ) kezdeményezésére történt.

1.11.3.2 Elektromos töltőállomások

Monoron két helyszínen 2X22 kW teljesítményű elektromos töltőállomással rendelkezik. A fejlesztésre a forrást a Jedlik Ányos Terv, Elektromos töltőállomás alprogram helyi önkormányzatok részére c. konstrukciójában pályázta az önkormányzat. A két helyszín: 1.) a Deák Ferenc utca, a Polgármesteri Hivatal parkolója, 2.) a Bocskai utca eleje (bal oldali parkoló).

A használati adatok: a 2019 augusztusában a töltőpontokat 63 alkalommal használták és 437.78 KWh elektromos energia került felhasználásra. A felhasznált energiával az autók akár 2918 km-t is mehettek helyben zéró emisszióval. Ezzel közel 437,775 kg kevesebb CO₂ került a légkörbe.

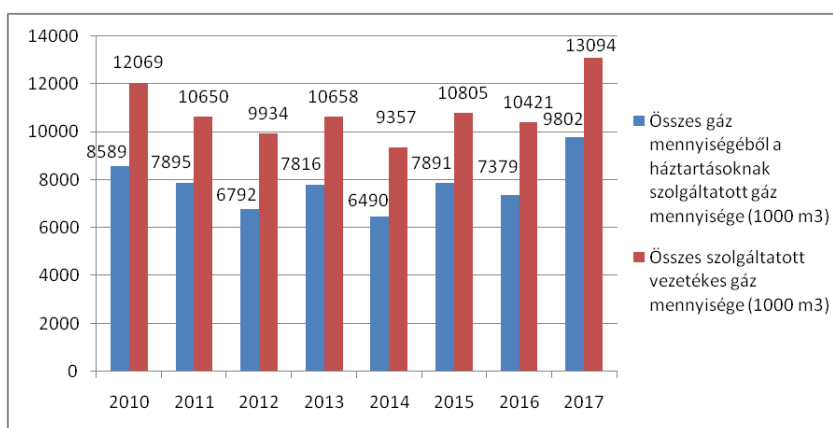
1.11.4 Vezetékes gázellátás, távfűtés

A háztartási gázfogyasztók aránya a Monori járás településein 92,9% és 97,4% között mozgott 2017-ben. A legalacsonyabb érték Monoron, míg a legmagasabb Monorierdőn volt. A vizsgált időszakban, 2010-től lényegében semmilyen érdemi változás nem mutatható ki, hiszen valamennyi járási településen néhány tized százalékpontos elmozdulások figyelhetők meg. Monoron például ez az arány 93% volt, amivel akkor szintén a legalacsonyabb értékkel

bírt a járásában. A háztartási gázfogyasztók száma 2017-ben 5654 db volt, míg 2010-ben 5925 db.

Az összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége 13.094.000 m³ volt 2017-ben Monoron. 2010-ben ez az érték 12.069.000 m³ volt. A két vizsgált időpont közötti években a fenti értékeknél kevesebb, hozzávetőlegesen 10.000.000 m³ körül mozgott összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége. Ugyanakkor 2017-ben már 25%-os növekedés volt kimutatható 2016-hoz képest. A növekedés azonban a háztartási fogyasztás növekedésének volt köszönhető, s nem a háztartáson kívüli fogyasztók nagyobb igényének.

2010-ben az összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyiségéből 71% került a háztartásokba, míg 2017-ben már 75%. Látható, hogy a szolgáltatott vezetékes gáz mennyiségének növekedés elsősorban a háztartási fogyasztók fokozódó igényének tudható be. E mögött nyilvánvalóan az új lakások, háztartások általi fogyasztás jelenik meg, de a téli időjárás is adott esetben jelentősen mozgatja a fogyasztás mértékét.



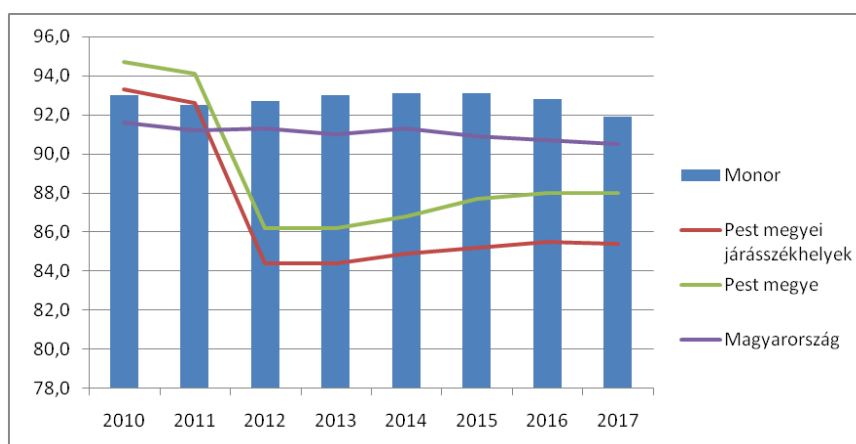
37. Ábra Szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége (1000 m³), 2010-2017

A városi gázcsőhálózat hossza 2017-ben 122 km volt, míg 2010-ben 120,7 km. Az elmúlt években tehát nem került sor jelentősebb hálózatbővítésre.

Monoron nincs kiépített távfűtési rendszer.

1.11.5 Villamosenergia ellátás

A háztartási villamosenergia fogyasztók aránya valamennyi Monori járási településen meghaladja a 90%-ot. A legalacsonyabb érték 2017-ben éppen Monoron volt (91,9%), míg a legmagasabb (97,2%) Gyömrőn. Több járási településen, mint ahogy Monoron is, 2010-ben magasabb volt (93%) a háztartási villamosenergia fogyasztók aránya, mint 2017-ben. Az



arány csökkenése mögött a vállalkozások számának és az általuk felhasznált villamos energia mennyiségének növekedése húzódik meg.

A háztartási villamosenergia fogyasztók arányának csökkenésével állítható szembe az egy lakosra jutó, háztartások részére szolgáltatott villamos energia mennyisége. Ugyanis ez utóbbi mutató 2010 és 2017 között lényegében változatlan, illetve néhány járási településen kisebb mértékű növekedés volt tapasztalható. A járási települések esetén ez a mutató 2017-ben 1000-1400 kWh között mozgott. Monor 1200 kWh volt az érték. Ez is azt támasztja alá, hogy a nem háztartási fogyasztók aránya növekedett, miközben a háztartások általi fogyasztás stagnált.

Ugyanez a folyamat figyelhető meg a területi összehasonlításban is, hiszen az országos (1100 kWh, Pest megyei és Pest megyei járásszékhelyek (1200 kWh) mutatói szintén stagnáltak 2010 és 2017 között.

Monor város (91,9%) magasabb mutatóval rendelkezik a vizsgált területi összehasonlításban. Különösen a Pest megyei járásszékhelyekhez (85,4%) viszonyítva nagy az eltérés. Ugyanakkor minden területi mutatónál megfigyelhető a stagnálás, illetve az enyhe mértékű csökkenés.

1.11.6 Alternatív energiaforrások hasznosítása: megújuló és feltételekkel megújuló energiaforrások

Az okos város okos energia alrendszere komplex rendszerek kiépítésében gondolkodik, aminek végső eredménye az ún. smart-grid vagy energia-grid létrehozása. A rendszerben érvényesül az alternatív energiára alapozott, minimális vagy nulla veszteséggel szállított és tárolt, majd tudatosan nulla emisszióval felhasznált energiakörforgás megvalósítása.

A smart-grid kiépítése és működtetése kisebb városok egyedi szintjén kevéssé, sokkal inkább nagyvárosok/várostérségek vagy egész régiók vonatkozásban értelmezhető. Érdemes ugyanakkor megvizsgálni, hogy Monor esetében milyen lehetőségei vannak az alternatív energiahordozók hasznosításának.

Megújuló energia

- **Napelempark:** Monor külterületén, a 4. sz. főút mellett 2018 novemberében helyezték üzembe az Alteo Csoport monori naperőrművét. A 4 MW összteljesítményű naperőrmű 8 db 499 kW-os naperőrmű-egységből áll. Ezen túlmenően a város belterületén, több középületen (pl. Rendőrkapitányság, iskola) és néhány magántulajdonú ingatlanon is napeleemes rendszer, illetőleg napkollektor került telepítésre.
- Egy **termálkút** a MOL tulajdonában van, de ez egy negatív kút. A termálvízhasznosítás akadálya ezen felül, hogy a rendszerépítés problémás az önkormányzati fenntartásban működtetett közintézmények jelentős távolsága miatt. Nagy volna a hővesztés. Bizonyos egymás közelébe eső épületcsoportok rendszerszintű kezelése volna egyedül elképzelhető pl. polgármesteri hivatal, Vigadó épülete esetleg a Könyvtár (bár ez már jó 200 méterre van)

Feltételelesen megújuló energia

- A **biomassza**, mint feltételelesen megújuló energiaforrás Monoron nem termelődik olyan mennyiségben, hogy megtérülő beruházás alapulhatna rá. Ez csak térségi fejlesztésként értelmezhető pl. Gombán a gyümölcsösök nyesevéke nagyobb

mennyiségben termelődik, így települési összefogással már akár fenntartható volna egy biomassza erőmű. A Monorral szomszédos Péteriben korábban volt szó biomassza fűtőmű építéséről, de az uralkodó szélirány miatt megvétőzták.

Amennyiben ilyen jellegű fűtőmű megvalósíthatósága napirendre kerülne maximálisan egy 10 MW-os erőművet volna érdemes tervezni és telepíteni Monoron. Ennek oka, hogy nagyobb teljesítmény esetében a hőforrást adó biomassza szállítási távolsága már jelentősen megnőne. Fahamu hasznosítása, hulladékhő hasznosítása is lehetséges volna a fűtőmű kapcsán.

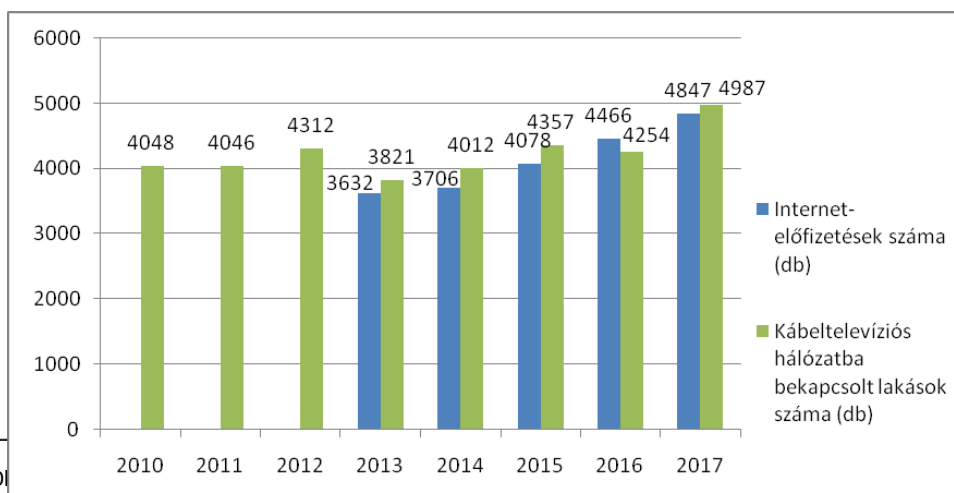
1.11.7 Elektronikus hírközlés (vezetékes elektronikus hálózat, vezeték nélküli hírközlési építmények)

2019 nyarán sikeresen lezárult a Vodafone Csoport és a Liberty Global (UPC) közötti tranzakció. Így a Vodafone Magyarország lett a UPC Magyarország Kft. 100%-os tulajdonosa. 2020 áprilisáig különálló cégeként folytatják a működésüket és az ügyfeleiket a hagyományos módon, csatornákon szolgálják ki a továbbiakban is. 2020 áprilisától azonban megszűnik a Vodafone Magyarország által használt UPC brand, vagyis innentől a brit tulajdonú cég kizárólag a Vodafone márka alatt fog értékesíteni mobil- és vezetékes szolgáltatásokat. A UPC márka beolvasztásával a szolgáltató által kínált összes vezetékes elérés (VoCaTV telefon, internet, digitális kábeltévé) Vodafone márkaneven lesz elérhető a UPC jelenlegi szolgáltatási körzeteiben. Ez érvényes Monor városára is, ahol jelenleg a UPC kiemelt távközlési szolgáltatóként van jelen. A UPC Magyarország Kft. biztosítja egyrészt Monor város távbeszélő hálózati ellátását, amelyen keresztül a lakosság a 29-es hívószámon csatlakozhat az országos rendszerhez. Másrészt kiemelt szolgáltató a városi kábel tv, valamint a kábeles és műholdas internetszolgáltatás terén is a cég.

A távközlési rendszer vezetékai a monori távközlési központból indulnak ki. A kiépítése földkábeles és szigetelt légvezetékes hálózatokkal valósult meg, melyen keresztül csatlakozhatnak az előfizetők a rendszerhez. A kiépült rendszernek jelentős tartalékkapacitása van.

A mobil távközlés ellátás terén a város teljes mértékben lefedett és elérhető az országos szolgáltatók (Vodafone-UPC csoport, T-Mobile, Telenor) mindegyike, gyors adatátvitelre alkalmas sáv szélességgel. A magas műszaki színvonal biztosítása a város térségében kiépült, a mobil távközlést szolgáló bázisállomások és adóberendezések által történik.

A város modern telekommunikációs háttér-infrastruktúrája kiépítettnek tekinthető, így az „Okos város” projekt kiszolgálására alkalmas, illetve az egyes projektelemek tekintetében szükséges hálózati fejlesztések, helyi szintű beavatkozásokat követően fogadni és ellátni képes.



39. Ábra Internet előfizetések és a kábeltv hálózatba bekapcsolt lakások száma (db), 2010-2017

A kábeltelevíziós hálózat régóta hozzáférhető Monoron, ennek megfelelően már 2010-ben is a monori lakások közel 62%-ban volt ilyen szolgáltatás. 2017-re ez az arány majdnem 73%-ra emelkedett, köszönhetően a szolgáltatás tartós megbízhatóságának és versenyképes díjának. A szolgáltató fejlesztéseinek eredményeképp jelentősen javult a színvonal és bővült a kínálat, mely által egyre népszerűbb a kábeltelevízió Monoron.

Az **internet előfizetők számát** csak 2013-tól jeleníti meg a TEIR statisztika, de látható, hogy milyen meredeken emelkedett az előfizetések száma a 2013-2017 közötti időszakban. 2017-ben szinte utolérte a kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások számát, ami praktikus azt jelenti, hogy azon lakásokban, ahol kábeltv van, ott az internet szolgáltatás is elérhető. Ez a szolgáltatók (UPC) csomagkínálatának is az eredménye, mely kedvező díjazást alkalmaz több szolgáltatás igénybevétele esetén.

A nagyobb adatátviteli sebességet biztosító optikai hálózat fejlesztésének megvalósulásával 2017-ben az internet előfizetések 80%-ának kiszolgálása már ezen a rendszeren keresztül történt. Addig vezető szerepet betöltő xDSL hálózaton történő internet szolgáltatás háttérbe szorult, az előfizetők csupán 17%-a kapcsolódik ezen keresztül a hálózatra. 2013-ban az internet előfizetők 97%-a xDSL hálózaton érte el a szolgáltatást.

1.11.8 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	KSH/TSTAR/Háztartásra eső szolgáltatott villamos energia mennyisége	2753 KWh/háztartás/év
	Háztartásra eső szolgáltatott gáz mennyisége	1292 m3/háztartás/év
	Háztartásra eső szolgáltatott gáz mennyisége	na.
	Lakásra eső felhasznált hőmennyiség	43928 MJ/háztartás/év
	Lakosra eső vízmennyiség	30,4 m3/fő/év
	A közcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	91,8 %
	A megújulón alapuló erőművek milyen arányban váltanak ki hagyományos energiaforrásokat?	na.

1.12 Környezetvédelem

1.12.1 Hulladékgazdálkodás

A hulladékgazdálkodás helyi közszolgáltatója a DTKH Nonprofit Kft. DTKH Nonprofit Kft. 101 települést lát el szolgáltatásaival. A cég társulási formában működik Kecskemét központtal (fejlesztéseket finanszírozó OP: KEHOP). A társulás irányítását a Társulási Tanács végzi, amelyben a tagokat 13 településcsoportban a polgármesterek választják maguk közül.

A DTKH Nonprofit Kft. hat alvállalkozó céggel dolgozik együttműködésben, amelyek egyike a KÖVÁL Nonprofit Zrt. A DTKH Nonprofit Kft. hat hulladékudvarral rendelkezik, ezekből egy Monoron található a Bajcsy-Zsilinszky út végén. A lakcímkártya és befizetett szolgáltatási díjról szóló csekk bemutatásával a lakosok térítésmentesen helyezhetik el a veszélyes és nem veszélyes hulladékot. Monor ellátási körzetébe (KÖVÁL Nonprofit Zrt.) öt település tartozik. A közszolgáltatásból származó bevétel nem a KÖVÁL-t illeti. Alvállalkozóként a literenként megállapodott összeget a cég DTKH Nonprofit Kft.-től kapja.

A DTKH Nonprofit Kft. által megpályázott fejlesztési támogatás (KEHOP) 45-48 jármű beszerzését teszi lehetővé. Ebből 1-2 kerülhet Monorra. További tervezett monori fejlesztések ugyanebből a forrásból:

- közszolgáltatás keretében – lakossági hulladékudvar fejlesztése
- tömörítő udvar (átrakó állomás létrehozása)

További egyelőre forrást nélkülöző terv a komposztáló megépítése, amely a KEHOP 3.1.2 A biológiailag lebomló hulladék eltérítése a hulladéklerakóktól c. konstrukcióból fejleszhető.

Monoron történik az építési-bontási (inert) hulladék ideiglenes elhelyezése, ami nem közfeladat. Ideiglenes átvételét a KÖVÁL menedzseli, a hulladékudvarban a beszállítók fizetnek. A zöldhulladék a városüzemeltetésből ide kerül.

A helyi hulladékudvarban nincs okosított rendszer – az alapellátáshoz szükséges gépek elavultak, valójában még hídmérleg sem áll rendelkezésre. Nincsenek meg az alapfeltételek az integrált digitalizált hulladékmenedzsment rendszer kialakításához. Az RFID (RadioFrequencyIdentification) technológia alkalmazása a területen elterjedt, de nincsenek meg hozzá az alapfeltételek a monori szolgáltatási körzetben. Az okos fejlesztéseket megelőzően az alábbi eszközbeszerzések feltétlen szükségesek:

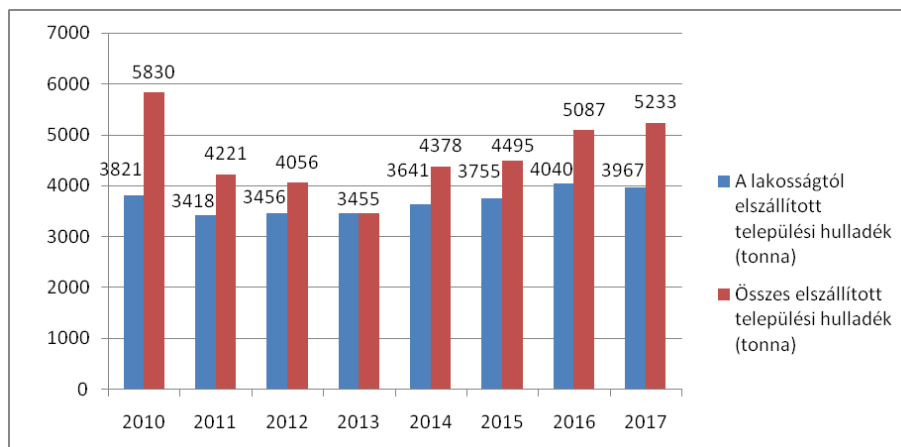
- 4-5 jármű (hulladékszállítás)
- 1 rakodógép
- hídmérleg
- konténer iroda (a hulladékudvarban)

A **szelektív hulladék gyűjtést** a KÖVÁL Nonprofit Zrt. szervezi és hajtja végre. A lakosság a cég honlapján tájékozódhat a gyűjtés rendjéről: http://kovalzrt.hu/szelektiv_hirlevel/.

A mindenkor begyűjtéssel egyidőben annyi zsákot tesznek ki a dolgozók, amennyi kihelyezésre kerül. Az üveg gyűjtése nem az említett módon, hanem üveg gyűjtőponton történik, aminek a helye Monoron a hulladékudvar és további két ilyen pont van a városban.

Újrahasznosítható hulladék (sárga/zöld zsákos) gyűjtési körzetenként zajlik, Monoron 5 ilyen körzet van.

Az összes elszállított települési hulladék mennyisége 2010-ben volt a legtöbb, 5830 tonna. Onnantól 2013-ig közel 40%-al csökkent ez a mennyiség, majd az utóbbi években folyamatosan emelkedve elérte az 5233 tonnát. 2017-ben is csupán 90%-a volt a 2010-ben



elszállított hulladék mennyiségének.

Emellett amíg 2010-ben 65,5% volt a lakosságtól elszállított hulladék mennyisége az összes hulladékon belül, addig 2017-ben ez arány elérte már 75,6%-ot. A lakossági hulladék aránya az összes települési hulladékhoz viszonyítva lényegében változatlan, 75-83% között ingadozott az elmúlt években.

A lakosságtól elszállított települési hulladék mennyisége 2016-ban érte a csúcst, 4040 tonnát, de 2017-ben is majdnem elérte a 4000 tonnát.

A KÖVÁL Nonprofit Zrt. által a DTKH Nonprofit Kft. alvállalkozójaként végzett lakossági hulladékszállítás és közterületi kukák ürítése mellett az Önkormányzat a közterületek tisztántartását **társadalmi akciók kezdeményezésével** is támogatja. A **tavaszi takarítási akciók** (március-április környékén) önkormányzati felhívásra valósulnak meg, amelyekre

40. Ábra Elszállított települési hulladék mennyisége Monoron, 2010-2017 (tonna)

elsősorban az iskolák és a civilek reagálnak. Az önkormányzat zsákokat biztosít a résztvevőknek, akiknek a száma 3-800 fő között változik. Az akciókhoz sajnos nem kapcsolódik egyéb motivációs vagy szemléletformálás célzó kampány, ami ugyanakkor az okos város edukációs terv részeként a **takarítási** akciók kapcsán megvalósítható volna.

Jelenleg **közterületi illemhelyek** nincsenek a városban. A vasútállomás, a piac és a buszpályaudvaron vannak közösségi használatú WC-k, amelyeket szintén a KÖVÁL Nonprofit Zrt. tart rendben az önkormányzattal ill. a MÁV-val kötött szerződés alapján.

1.12.2 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	Gyalogosokra jutó közterület aránya (egy gyalogosra jutó közterület nagysága (járda, közterület, zöldfelület) számítás: járda, közterület, zöldfelület (m²) / lakosok (fő)	18 m ² /fő
	Egy gépkocsira jutó közterület nagysága (út, parkoló, köztér) számítás: út, parkoló, köztér felülete (m²) / gépkocsik száma db	32,3 m ² /db
	Megújuló energiát használó közintézmények aránya	5db
	Okos közvilágítás kiépítettség aránya	0 %
	Az energiatakarékos közvilágítás kiépítettség aránya (felújított lámpatest/összes lámpatest)	50 %
	Városi klímastratégia	van/ <u>nincs</u>
	Energiahatékonysági beruházásokkal érintett középületek aránya	17 %
	Energiahatékonysági beruházásokkal érintett épületek aránya	50%
	Egyedi megújuló energiát termelő berendezéssel rendelkező ipari épületek aránya	0%
	Egyedi megújuló energiát termelő berendezéssel rendelkező középületek aránya	0%
	Egyedi megújuló energiát termelő berendezéssel rendelkező mezőgazdasági épületek aránya	nem ismert
	Megújuló energiát használó ipari létesítmények aránya	3 db

1.13 Katasztrófavédelem

A városban kiépített digitális jelző rendszerek vagy valós idejű adatokat szolgáltató szenzorok nem működnek sem az önkormányzat, sem a katasztrófavédelem kezelésében. Monoron nem áll rendelkezésre valós idejű adat a CO₂ és más életminőséget meghatározó, főleg a közúti közlekedésből és a lakások fűtése során keletkező légszennyező anyagokról.

A városban nincs jelentősebb veszélyes anyaggal dolgozó nagyvállalat, amelynek esetében hasonló jellegű mérőműszerek szükségesek lennének, a város gazdasági szereplői sem működtetnek ilyen célú szenzoros rendszert. A jövőben ezek megjelenése és a hatóságok gyakoribb mérései várhatók akár a CEVA vagy egyéb cégek tevékenysége kapcsán. A város szennyvíztelepéről származó tisztított víz minősége folyamatos ellenőrzés/monitorozás tárgya (lásd fent).

A várost rendszeresen veszélyeztető, 4-5 évente havária helyzetet is okozó lezúduló víz és belvíz esetében a közterületfelügyelet jelzi a veszélyt a lakosság felé.

Az ITS szerint a síkvidéki települések területei általában nem képeznek önálló belvíz öblözetet, belvízrendszert, hanem egy-egy vagy több öblözet, rendszer területén helyezkednek el, ez a helyzet Monor esetében is. E területi elhelyezkedésből adódik, hogy a településen folyó helyi vízkárelhárítási védekezési munkákat össze kell hangolni az adott belvízrendszerben folytatott külterületi védekezéssel. Az illetékes vízügyi igazgatósággal való együttműködés elengedhetetlen.

Magyarország nem tartozik a magas szeizmicitású területek közé. Monor szeizmicitása alacsony, ezért nem jellemzők a földrengések.

A katasztrófavédelem leggyakoribb tevékenysége a főként a 4.sz főúthoz kapcsolható közúti balesetek során az utakra folyó olaj, benzin semlegesítése. 2018-ban a közúti balesetekből adódó műszaki mentések a 4-es, 405-ös és 31-es utakon összesen: 84 volt.

1.13.1 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	Digitális zaj- és levegőmérés állomások száma	0 db

1.14 Városi klíma

Monor Környezetvédelmi Programja (2016) külön fejezetet szentel a klímavédelem kérdésének és iránymutatást ad a klímavédelmi stratégia készítéséhez. Ez a stratégia Monoron nem készült el.

A klímavédelem hatékonysága helyi szinten jelentős mértékben múlik az épületek energiafelhasználásának racionalizálásán, amely a CO₂ **kibocsátás csökkentésében** igen fontos szerepet játszik. Az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó másik nagy cselekvési terület az **alkalmazkodás**, ahol az önkormányzatok kezdeményező hozzáállása ugyancsak megkerülhetetlen (zöldfelületek nagysága, minősége, összefüggő rendszere, elhelyezkedése stb.).

Az éghajlatváltozással kapcsolatban a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet (MFGI) létrehozta a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformációs Rendszert (**NATÉR**), amely abban segíti az önkormányzatokat, hogy területi bontásban tartalmazza az adatokat, információkat,

amelyek korábban csak különféle adatbázisokban szétszórva voltak elérhetők (<https://map.mbfisz.gov.hu/nater/>).

Az adatbázis alapján fontos információk szűrhetők le arról, hogy Monort miként érintik az éghajlatváltozás hatásai a következő évtizedben:

hőhullámok: Hőhullámos napok gyakorisága, 2021-2050 Monori járásban a hőhullámos napok számának változását 78,2 - 86,2%-ra prognosztizálják a számítások. A hőhullámok gyakorisága nőni fog.

ivóvízbázis: Az ivóvízbázisok klíma-sérülékenységi vizsgálata keretében meghatározott vízbázisok klíma-érzékenységi kategóriáit: *porózus vízadó mélyebben, mint 100m*; Vízbázisok klíma-érzékenységének mértéke: Monor esetében nincs közvetlen hatás.

klíma:

- o A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján: 0-0,5
- o A csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján: csapadék-változás -50 - -25 mm, azaz csökkenő
- o A nyári csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján. Csapadékváltozás: -25-0 mm, azaz csökkeni fog

Villámárvíz veszélyeztetettség: A települések villámárvíz veszélyeztetettségét alapvetően a vízgyűjtő területének tulajdonságai határozzák meg. A villámárvíz tényleges kialakulása a vízgyűjtőn előforduló csapadék intenzitásától függ. Monorra nem jelöl a térkép ilyet, viszont a szomszédos Gomba, Káva és Pánd **közepesen veszélyeztetett**. Ennek a vízlefolyás iránya miatt komoly jelentősége van Monor esetében, mivel a lezúduló víz Gomba felől érkezik a településre.

1.14.1 Vonatkozó adatszerű információk

	Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
	Városi klímastratégia	van/ <u>nincs</u>
	Gyalogosokra jutó közterület (járda, közterület, zöldfelület)	18 m ²
	Egy gépkocsira jutó közterület nagysága (út, parkoló)	32,3 m ²

2 [B2] KIEGÉSZÍTŐ VIZSGÁLATOK

2.1 A város végrehajtott fejlesztései

Az alábbiakban a városban végrehajtott legfontosabb fejlesztéseket, beavatkozásokat soroljuk fel, különös tekintettel azok gazdasági hatásaira és az adott projekt digitális tartalmi érintettségére.

	projekt / beavatkozás megnevezése	bekerülési költség / finanszírozó / pályázó	fejlesztési fókuszok és hatások			
			városlakókat és vállalkozásokat érintő hatások	együttműködések és azok hatása a belső kohézióra	digitális elemek és hatások	gazdasági elemek és hatások
1.	KMOP 5.2.1/B-09-2f Pest megyei településközpontok fejlesztése - Integrált településfejlesztés Pest megyében (2010)	760 759 041 Ft ERFA MONOR VÁROS ÖNKORMÁNYZATA	Megtörtént a közösség összetartását szolgáló közterületfejlesztés: Evangélikus templom kertje, a Szent István tér és a Kálvin tér parkja (és az emlékmű), valamint a Zeneiskola külső homlokzata, valamint udvarán játszótér kialakítása. A monori civil szervezetek által szervezett különböző rendezvények, programok színesítik a jövőben életünket.			A régi posta épületének (Petőfi Sándor utca 4.) gazdasági szolgáltató házzá történő átalakítása, valamint a Petőfi Sándor utca 12. sz. alatti társasházban pedig egy üzlethelység kialakítása.
2.	KEOP-1.3.0/09-11. Ivóvízminőség javítása Ivóvízminőség javítása Monoron	nettó 752 850 480 Ft Kohéziós Alap MONOR VÁROS ÖNKORMÁNYZATA	A projekt eredményeképp ammónia-, vas-, és mangánmentes víz folyhat a monori és monorierdei lakások csapjaiból. A megépülő vízmű telep napi 3300 köbméter vizet tud majd megtisztítani. Ehhez egy 180 m ² kezelőépületre, egy 200 m ³ -es vasiszap-ülepítőre és a meglévő hálózati nyomásfokozó szivattyúk részleges cseréje szükséges.	A kivitelezés egyes szakaszairól a kivitelező és az önkormányzat folyamatosan tájékoztatja a lakosságot, különös tekintettel a közlekedést is érintő, útfelbontással járó	A rendszer zavarmentes működését irányítástechnikai rendszer felügyeli.	A megfelelően tisztított ivóvíz, az azt felhasználó vállalkozásoknál javítja a versenyképességet, az esetleg víztisztítási költségek csökkenése révén.

	projekt / beavatkozás megnevezése	bekerülési költség / finanszírozó / pályázó	fejlesztési fókuszok és hatások			
			városlakókat és vállalkozásokat érintő hatások	együttműködések és azok hatása a belső kohézióra	digitális elemek és hatások	gazdasági elemek és hatások
				munkálatokra.		
3.	KEOP-5.7.0/15. Középületek kiemelt jelentőségű épületenergetikai fejlesztése Monor Város Önkormányzatának energetikai korszerűsítése	149 993 086 Ft Kohéziós Alap MONOR VÁROS ÖNKORMÁNYZATA	A projekt keretében Monori Szakorvosi Rendelőintézet, a Kossuth Lajos Általános Iskola és a József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola került felújításra (homlokzati nyílászárók cseréje, a tető födémjének és a pincefödém hőszigetelése).			Az energiamegtakarítás révén jelentős költségcsökkenés érhető el a fenntartásban.
4.	ÁROP-3.A.1/A. A polgármesteri hivatalok szervezetfejlesztése Monor Város Polgármesteri Hivatalának komplex szervezetfejlesztése	19 200 000 Ft ESZA MONOR VÁROS ÖNKORMÁNYZATA	A projekt keretében az önkormányzat munkatársai komplex képzéseken vettek részt, működési rendszerelemzés, sztenderdizálás, vezetői tanácsadás, stratégiai menedzsment tanácsadást kaptak.	Az önkormányzat célja a modern közigazgatás megteremtése, hatékonyabb működés és elégedettebb ügyfelek elérése.		Jobban gazdálkodó szervezet, környezet-tudatosabb önkormányzati szervezet.
5.	KÖZPONTI PROJEKT KÖFOP-1.0.0.-VEKOP-15-2016-00008 - Az önkormányzati ASP rendszer továbbfejlesztése és országos kiterjesztése		Az önkormányzati ASP rendszer továbbfejlesztése és országos kiterjesztése projekt informatikai megoldásokat ad az önkormányzatok kezébe, lehetővé téve, hogy a helyhatóságok e-közigazgatási szolgáltatásokat nyújtsanak a helyi lakosság és a vállalkozások számára.		Az önkormányzati ASP rendszer lényege, hogy az ún. távoli szolgáltatásnyújtási szolgáltatás (application service provider; ASP) technológia segítségével az önkormányzatok számára központilag, ingyenesen biztosítja a feladatellátás egyes elemeinek informatikai támogatását ún.	

	projekt / beavatkozás megnevezése	bekerülési költség / finanszírozó / pályázó	fejlesztési fókuszok és hatások			
			városlakókat és vállalkozásokat érintő hatások	együttműködések és azok hatása a belső kohézióra	digitális elemek és hatások	gazdasági elemek és hatások
					szakrendszerek rendelkezésre bocsátásával.	
6.	KÖZPONTI PROJEKT KÖFOP-2.3.1-VEKOP-16-2016-00001. Helyi közszolgáltatás információs rendszer fejlesztése és bevezetése (IKIR)		Helyi közszolgáltatás információs rendszer fejlesztése és bevezetése (IKIR) projekt megvalósítása során egy olyan integrált működési és informatikai rendszer létrehozása volt a cél, amely lehetővé teszi, hogy a jövőben az ország összes településére kiterjedően információk álljanak rendelkezésre központilag a helyi közszolgáltatásokra kiterjedő ellátás- és finanszírozás-tervezési, valamint rendszerszintű szervezési feladatokhoz.		Az IKIR települési szinten is felhasználható elemzési felületeihez és adattartalmihoz az önkormányzatok hozzáférést kapnak. Ez segítséget jelenthet a helyi léptékű feladatméretezési, fejlesztési és optimalizációs tevékenység, továbbá a működési és költségvetési tervezési feladataik végrehajtásához.	
7.	KÖFOP-1.2.1-VEKOP-16 - Csatlakoztatási konstrukció az önkormányzati ASP rendszer országos kiterjesztéséhez	8 999 992 Ft ESZA Pályázó: MONOR VÁROS ÖNKORMÁNYZATA	Cél az információs és kommunikációs technológiákhoz való hozzáférés, a technológiák használatának és minőségének javítása, a munkaállomások ellátása új eszközökkel. Az új rendszer bevezetésével szükségessé vált a gazdálkodási szabályzat felülvizsgálata, az eljárásrendek, munkafolyamatok új rendszerhez való igazítása.		Az ASP rendszer az önkormányzatnak egységes felületen, felhőalapú szolgáltatásként teszi elérhetővé a feladataik ellátásához szükséges alkalmazásokat, így biztosítva az ügyfelek hatékonyabb kiszolgálását. A fejlesztéssel érintett szakrendszerek köre igen széles: beletartozik az iratkezelő rendszer, az önkormányzati települési portál, az elektronikus ügyintézési portál (elektronikusúrlap-szolgáltatással), a	

	projekt / beavatkozás megnevezése	bekerülési költség / finanszírozó / pályázó	fejlesztési fókuszok és hatások			
			városlakókat és vállalkozásokat érintő hatások	együtműködések és azok hatása a belső kohézióra	digitális elemek és hatások	gazdasági elemek és hatások
					gazdálkodási, az ingatlanvagyon-kataszteri rendszer, az önkormányzati adórendszer, az ipari és kereskedelmi, valamint a hagyatéki leltár-rendszer.	
8.	Új led-es lámpák felszerelése a városi uszodában	8 150 000 Ft Magyar Úszó Szövetség Monori Sportegyesület	Korszerű, nagy fényerejű megvilágítás növeli a lakosság sportélményét.			Az elavult, hagyományos izzók korszerű, ledes fényforrásokra történő cseréjével, nőtt megvilágítás fényereje és 50-60%-os költségmegtakarítást is eredményez.
9.	Elektromos töltőállomások létesítése és mobilapplikációs támogatása	5 000 000 Ft Jedlik Ányos Terv Monor Város Önkormányzata	Kettő 2x22 kW teljesítményű töltőpont létesült a Polgármesteri Hivatal előtt és a Bocskai utca elején, vagyis két helyszínen egyszerre négy elektromos autó is tölthető.		NKM Mobilitás Kft. (Mobiliti) töltőin hamarosan megszűnik a kábel csatlakoztatása utáni automatikus töltés, amely ezután csak az applikációból lesz kezdeményezhető. Ennek segítségével az autósok nyomon tudják majd követni a töltéseket, és az elindított töltést is csak maguk tudják majd leállítani. Emellett RFID kártyás azonosítást is elérhetővé tesz a társaság, amellyel a töltők indításához és leállításához az applikációban történő regisztráció után már a	A felhasznált elektromos energia révén kevesebb CO2 kibocsátást eredményezett a városban.

	projekt / beavatkozás megnevezése	bekerülési költség / finanszírozó / pályázó	fejlesztési fókuszok és hatások			
			városlakókat és vállalkozásokat érintő hatások	együttműködések és azok hatása a belső kohézióra	digitális elemek és hatások	gazdasági elemek és hatások
					telefont sem kell majd elővenni.	
10	<p>VEKOP-7.3.3-17 - Digitális környezet a köznevelésben 4M - Motiváció, Modernizáció és Módszertani Menőség(!) a Monori Tankerület intézményeiben</p> <p>FOLYAMATBAN!</p>	<p>109 992 544 Ft ESZA Pályázó: Monori Tankerületi Központ</p>	<p>A projekt megvalósításának célja olyan digitális eszközökkel támogatott módszertanok adaptálása, amelyek hozzájárulnak a minőségi és méltányos köznevelési rendszer kialakításához, amely az európai és globális társadalmi és gazdasági térben alkalmazkodni képes fiatalokat készít fel a munkaerőpiacon/felsőoktatásban/egész életen át tartó tanulásban való sikeres részvételre.</p> <p>A projekt megvalósítása a tankerületben és a tankerület fenntartásában működő 4 köznevelési intézményben, összesen 9 helyszínen történik. A bevont intézmények a Nemzetőr Általános Iskola (Monor), a Gubányi Károly Általános Iskola (Pilis), a Gyömrői Weöres Sándor Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola (Gyömrő) és a József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium (Monor). A projekt végére a támogatott programban résztvevő tanulók száma eléri a 749 főt, míg a képzésben résztvevők pedagógusok száma a 77 főt.</p>	<p>A korai iskolaelhagyók számának csökkentése és a korai iskolaelhagyás megelőzése, valamint a minőségi oktatáshoz való egyenlő hozzáférés előmozdítása a koragyermekkor i nevelésben, az alap- és középfokú oktatásban, ideértve az oktatásba való visszatérést ösztönző formális, informális és nem formális tanulási formákat is.</p>	<p>A megvalósítandó projekt hozzájárul továbbá a Magyarországon tapasztalható digitális leszakadás megállításához és a digitális oktatás színvonalának minőségi javításához a Monori Tankerület, mint intézményfenntartó 4 köznevelési intézményében.</p>	<p>A munkaerőpiacra megfelelő informatikai képzettséggel rendelkező fiatalok bocsátása.</p>
11	<p>KEHOP-5.2.9-16 - Pályázatos</p>	<p>249 708 069 Ft/ Kohéziós Alap / MONOR VÁROS</p>	<p>A projekt részeként két önkormányzati tulajdonú középület energetikai korszerűsítése valósul meg. Az egyik</p>		<p>A feladatok között szerepel egy Kommunikációs terv készítése, honlap vagy aloldal</p>	<p>A projekt eredményeként nagymértékben csökkenni</p>

	projekt / beavatkozás megnevezése	bekerülési költség / finanszírozó / pályázó	fejlesztési fókuszok és hatások			
			városlakókat és vállalkozásokat érintő hatások	együttműködések és azok hatása a belső kohézióra	digitális elemek és hatások	gazdasági elemek és hatások
	<p>épületenergetikai felhívás a közép-magyarországi régió települési önkormányzatai számára Monori középületek energetikai korszerűsítése FOLYAMATBAN</p>	<p>ÖNKORMÁNYZATA</p>	<p>épület az Ady Úti Általános Iskola (Monor, Ady Endre utca 48-50.), a másik épület a József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium (Monor, Ady Endre utca 12-14.) "B" (Petőfi utcai) épülete.</p> <p>Mindkét épületen a külső nyílászárók kerülnek kicserélésre, és az épület utólagos hőszigetelése történik meg, valamint egy-egy 15 kW teljesítményű napelem rendszer kerül telepítésre az intézményekben.</p>		<p>létrehozása, „B” típusú tájékoztató tábla elkészítése és kihelyezése, fotódokumentáció készítése, „B” vagy „D” típusú emlékeztető tábla elkészítése és elhelyezése.</p>	<p>fog az épületek fenntartási költsége, komfortosabbá válnak a dolgozók és a tanulók számára.</p>

2.2 Városlakó és vállalkozásközpontú város

2.2.1 Saját körű felelősségi, szolgáltatási kötelezettség

A fejezetben felsorolásra kerül minden szolgáltatás, amelyet Monoron helyben elér a lakosság, függetlenül attól ki a feladat finanszírozója és a szolgáltatás / intézmény fenntartója. A város saját körű felelősségi, szolgáltatási kötelezettségeinek megfelelő, sőt ahhoz képet túlteljesít.

10. Táblázat: Az önkormányzat által finanszírozott kötelező és önként vállalt feladatok

A városban elérhető szolgáltatások köre	Önkormányzat által fenntartott kapcsolódó intézmény (amennyiben releváns) illetve szerződött szolgáltató
óvodai nevelés biztosítása	Monori Napsugár Óvoda Monori Szivárvány Óvoda Monori Petőfi Óvoda Monori Tesz-Vesz Óvoda Monori Kossuth Óvoda
bölcsődei ellátás	Monori Bölcsőde
közművelődés / programszervezés	Vigadó Kulturális és Civil Központ Nonprofit Kft.
könyvtár	Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás
civil szervezetek támogatása (pályázati formában történő támogatás és helyszín biztosítása)	Vigadó Kulturális és Civil Központ Nonprofit Kft.
helyi lap szerkesztése – havi megjelenítése	Vigadó Kulturális és Civil Központ Nonprofit Kft.
házi orvosi ellátás (6 körzetben)	Dr. Gombos Matild Egészségház
házi gyermekorvosi ellátás (4 körzetben)	Dr. Gombos Matild Egészségház
védőnői szolgálat (6 körzetben)	Dr. Gombos Matild Egészségház
fogászati ellátás	Dr. Gombos Matild Egészségház
szakorvosi ellátás biztosítása	Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet Monori Rendelőintézete
család- és gyermekjóléti szolgálat	Monor és Térsége Integrált Család-és Gyermekjóléti Központ és Szolgálat (társulási fenntartásban)
idősgondozás / szociális ellátás	Monori Gondozási Központ
szenvedélybetegek ellátása fogyatékosok napközbeni ellátása támogató szolgálat	Magyar Máltai Szeretetszolgálat Egyesület (feladatellátási szerződés)
tanoda	Magyar Máltai Szeretetszolgálat Egyesület (feladatellátási szerződés)
közétkeztetés	KÖVÁL Nonprofit Zrt.

A városban elérhető szolgáltatások köre	Önkormányzat által fenntartott kapcsolódó intézmény (amennyiben releváns) illetve szerződött szolgáltató
sport és aktív szabadidő eltöltés	Monori Sportcsarnok Nonprofit Kft. KÖVÁL Nonprofit Zrt.
helyi közösségi közlekedés	Volán Zrt.
közvilág	ELMŰ-ÉMÁSZ
ivóvízellátás	DAKÖV Kft.
hulladékszállítás és kezelés	KÖVÁL Nonprofit Zrt. / DTKH Nonprofit Kft.
belterületi közutak, járdák karbantartása	KÖVÁL Nonprofit Zrt.
köztemető fenntartása	KÖVÁL Nonprofit Zrt.
közterületek fenntartása – zöldfelületek gondozás	KÖVÁL Nonprofit Zrt.
településfejlesztés / helyi gazdaságfejlesztés	Monori Városfejlesztő Nonprofit Kft.
piac	KÖVÁL Nonprofit Zrt.
hivatali ügyintézés (Polgármesteri Hivatal) – helyben intézendő adónemek: építményadó, gépjárműadó, idegenforgalmi adó, iparüzési adó, talajterhelési díj szociális ügyintézés (segélyes)	Monor Város Önkormányzatának Polgármesteri Hivatala

2.2.2 Központi kormányzat által biztosított, városlakókat és vállalkozásokat érintő feladatok

Monor járásközpontként szükségszerűen helyet biztosít számos központi kormányzat által fenntartott és működtetett közszolgáltatásnak. Az alábbiakban ezek tételes felsorolása történik

11. Táblázat: A kormányzat által biztosított közszolgáltatások

Feladat / szolgáltatás	Ellátóhely	Felelős kormányzati szerv
kormányhivatal	Monori Járási Hivatal	Pest Megyei Kormányhivatal Monori Járási Hivatala
bíróság	Monori Járásbíróság	Budapest Környéki Törvényszék
ügyészség	Monori Járási Ügyészség	Pest Megyei Főügyészség
rendőrkapitányság	Monor Rendőrkapitányság	Országos Rendőr- főkapitányság, Pest Megyei Rendőr-főkapitányság
katasztrófavédelem	Monor Katasztrófavédelmi Kirendeltség	Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

Feladat / szolgáltatás	Ellátóhely	Felelős kormányzati szerv
általános iskolai oktatás, nevelés	Monori Ady úti Általános Iskola Monori Jászai Mari Általános Iskola Monori Budai Imre Alapfokú Művészeti Iskola Nemzetőr Általános Iskola Monori Kossuth Lajos Általános Iskola	Monori Tankerületi Központ
középiskolai oktatás	József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium	Monori Tankerületi Központ
szakgimnázium	CSZC Szterényi József Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája	Ceglédi Szakképzési Centrum
tömegközlekedés – menetrend szerinti helyközi buszközlekedés	öt megállóhely	Volán Zrt
tömegközlekedés – menetrend szerinti vasúti közlekedés	egy megállóhely	MÁV Zrt.

2.2.3 Üzleti, kereskedelmi szolgáltatások

A városban elérhető egyéb piaci szolgáltatások:

- gyógyszertár (3)
- elektromos töltőállomás (2)
- benzinkút (4)
- étterem és vendéglátóipari egység (16)
- élelmiszerüzletek (élelmiszerüzlet láncok)
- kereskedelmi szálláshelyek (4 panzió)

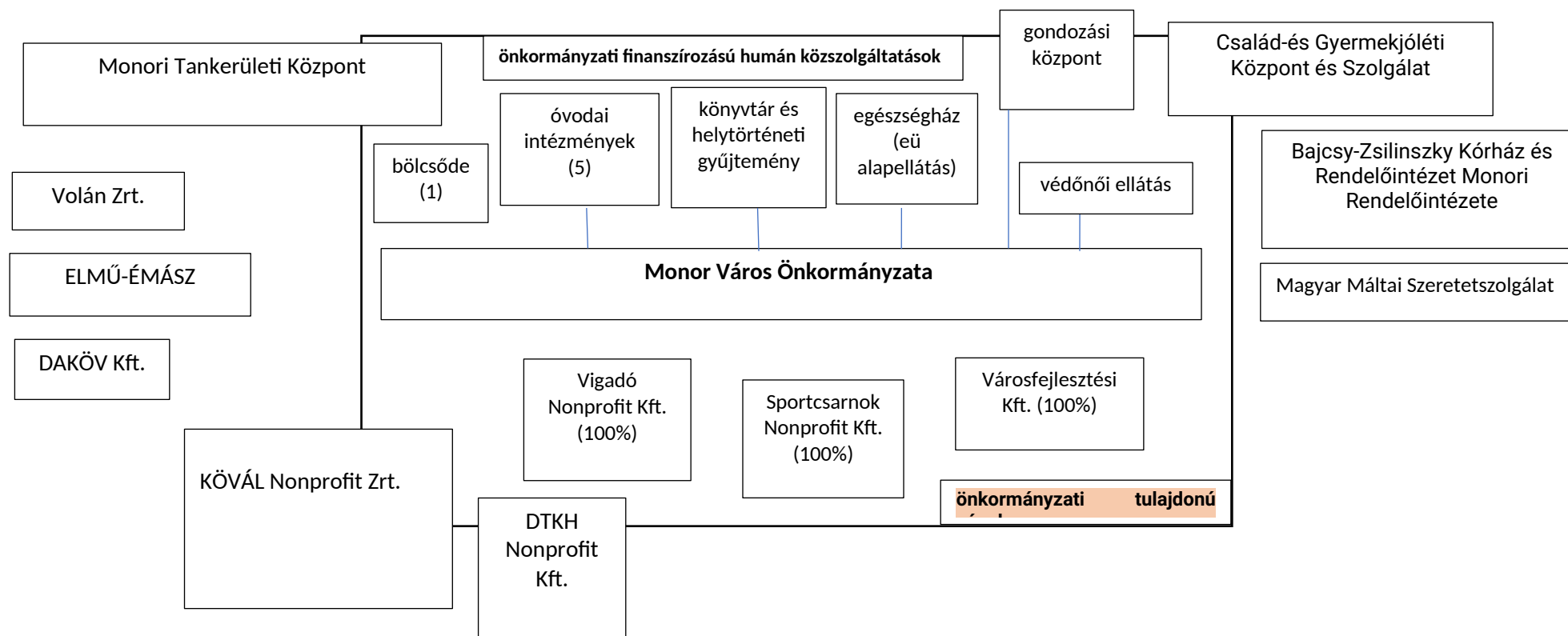
2.2.4 Vonatkozó adatszerű információk

Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
Papírmentes folyamatok aránya a helyi közigazgatásban:	0 %
Elektronikus kérvényezési, járadékfolyósítási stb. módok a lakosság számára	VAN (de csak kérelmezés)
E-ügyintézés: számlázás, fizetés	VAN
e-ügyintézésbe bevont közvetlen/közvetett önkormányzati szolgáltatások száma	4 db

2.2.5 Működési modellt megalapozó összegzés

Az alábbi ábra Monor város működési modelljének szereplőit, az önkormányzat érintettségét és kapcsolati rendszer komplexitást mutatja be. Az egyes szervezetek / intézmények sajátos státuszát eltérő színekkel jelezzük. Az önkormányzathoz való kötődés jellege nagyban meghatározza az okos város működési modell-be történő bevonhatóság mértékét és lehetőségeit, ami a konzultatív javaslattételtől pl. Volán Zrt. egészen a szervezeti és működési sémákat érintő tevőleges beavatkozásig terjed (pl. óvodák, bölcsőde).

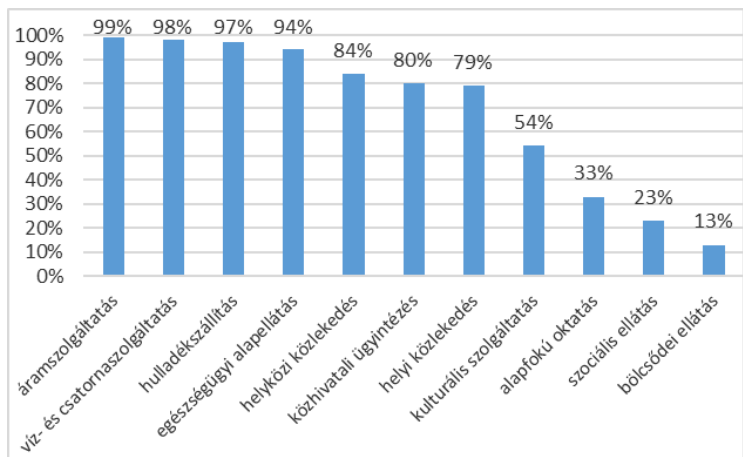
A stratégia célrendszerének és cselekvési tervének kialakítását a működési modell-t megalapozó összegzés jelentősen befolyásolja. Azokon a működési területeken fontos további okos város fejlesztéseket tervezni, amelyek az önkormányzat közvetlen irányítása alatt állnak. A külső szereplőket is érintő helyi fejlesztéseket szükséges összehangolni a többnyire folyamatban lévő központi fejlesztésekkel, ahogyan az a MOV projektben is történik.



41. Ábra Monor város közszolgáltatásainak működtetői és azok Önkormányzathoz való viszonya (saját szerkesztés) – a működési modellt megalapozó összegzés

2.2.6 Városi szolgáltatások fogyasztói szegmensei

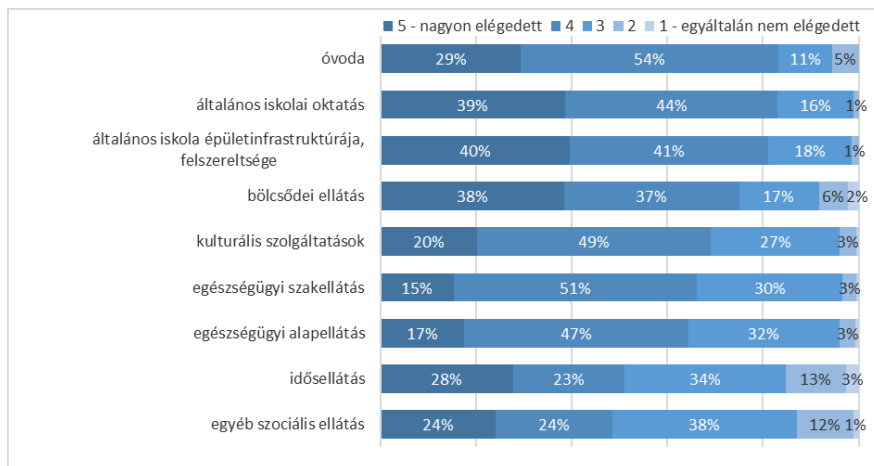
Monoron a lakosság szinte egésze igénybe veszi a közműszolgáltatásokat – az áram-, víz- és csatornaszolgáltatást, hulladékszállítást – és az egészségügyi alapellátást is. A helyközi- és helyi közösségi közlekedést, valamint a közhivatali ügyintéztést a lakosság négyötöde használja. Az alapfokú oktatás, a szociális ellátás és a bölcsődei ellátás viszont keveseket érint, a lakosság harmada, vagy annál is kisebb része veszi igénybe ezeket (maga vagy családtagja).



42. Ábra A településen mely szolgáltatásokat veszi igénybe Ön és családja? kérdésre adott válaszok elemzése

Nagyon vagy többnyire elégedettek a válaszadók az általános iskolával, mind az épület felszereltsége és infrastruktúrája, mind pedig az oktatás szempontjából, de hasonlóképp elégedettek a bölcsődei és óvodai ellátással is. Nem mondható el ugyanez az idősellátásról és egyéb szociális ellátásokról, ezek esetében a válaszadók kb. fele jelölt hármast vagy annál alacsonyabb értéket az ötfokú elégedettségi skálán. A kulturális szolgáltatásokkal és az egészségügyi ellátással viszont a válaszadók kétharmada elégedett

Túlnyomó többségben elégedett a lakosság a közbiztonsággal, közvilágítással és a helyi buszjáratokkal a városban. Kiseb arányú az elégedettség a parkolással, a kerékpárutakkal és kerékpárosokat támogató infrastruktúrával kapcsolatban. A közterületek, járdák és utak

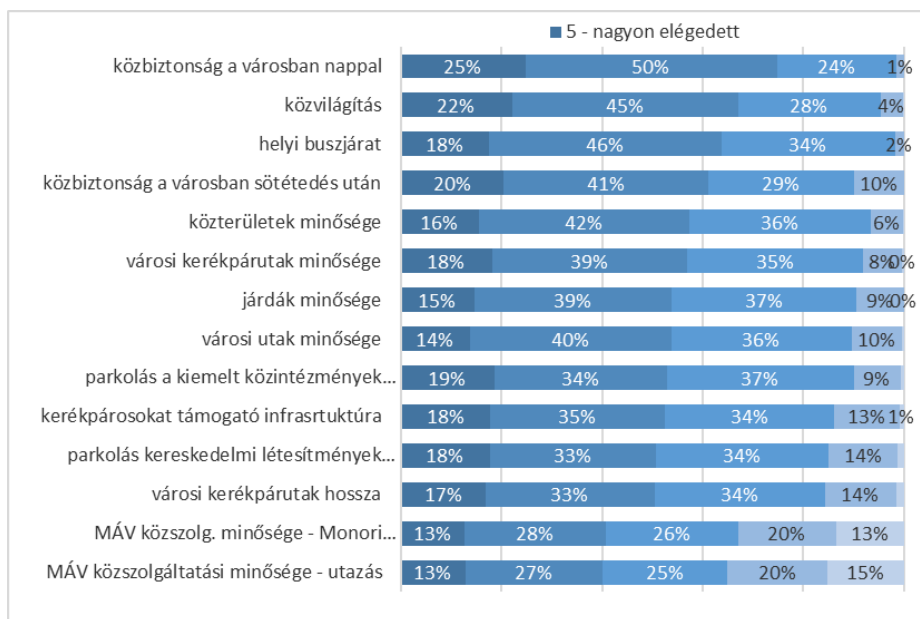


43. Ábra Értékelje a városban elérhető humán közsolgáltatásokat és egyéb városi életminőséget befolyásoló tényezőket egy 1-től 5-ig tartó skálán - kérdésre adott válaszok elemzése

tekintetében a válaszadók alig több, mint fele mondható elégedettnek. A helyi lakosság elégedetlensége a MÁV szolgáltatásaival szemben a legnagyobb.

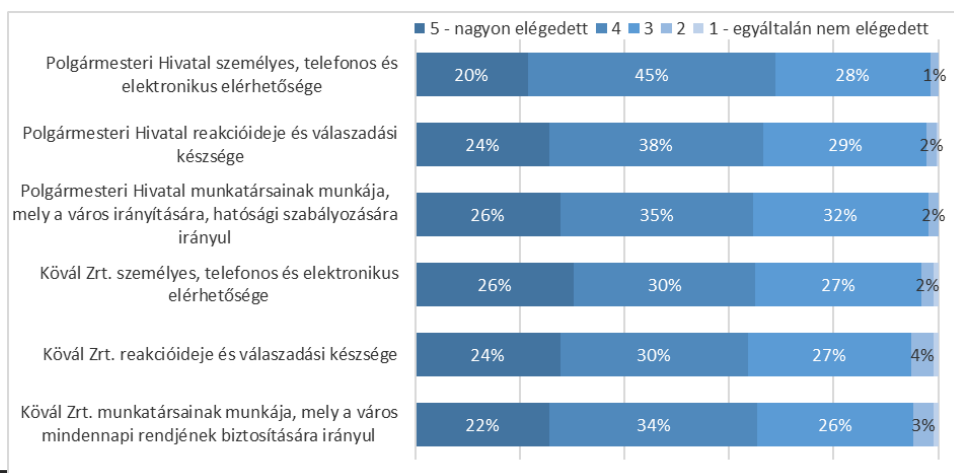
Az összes eddig felsorolt szolgáltatással való elégedettség eltéréseket mutat demográfiai tényezők mentén.

A nők általában pozitívabban ítélték meg a felsorolt szolgáltatásokat a férfiaknál. A közbiztonság, közterületek minősége, kulturális szolgáltatások, bölcsődei ellátás, idősellátás és egyéb szociális ellátások tekintetében megfigyelhető, hogy a kor előrehaladtával egyre kritikusabbá válnak a válaszadók. Iskolai végzettség mentén a diplomával rendelkező lakosok a legelégedettebbek a kulturális- és egészségügyi szolgáltatásokkal. Munkaerőpiaci státusz szerint vizsgálva az elégedettséget megállapítható, hogy az aktívak általában elégedettebbek a nyugdíjasoknál.



44. Ábra Értékelje a városban elérhető humán közszolgáltatásokat és egyéb városi életminőséget befolyásoló tényezőket egy 1-től 5-ig tartó skálán! - kérdésre adott válaszok elemzése

A KÖVÁL Nonprofit Zrt. és a Polgármesteri Hivatal munkája összességében hasonló mértékben tölti el elégedettséggel a monori lakosokat. A lakók körülbelül kétharmada inkább elégedett mindkét intézmény esetében mind a személyes, telefonos és elektronikus elérhetőségükkel, mind a reakcióidejükkel és válaszadási készségükkel, mind pedig a munkatársaik munkájával, mely a város irányítására, hatósági szabályozására, mindennapi rendjének biztosítására irányul. Demográfiai szempontok mentén nincs jelentős különbség az egyes csoportok véleménye között.



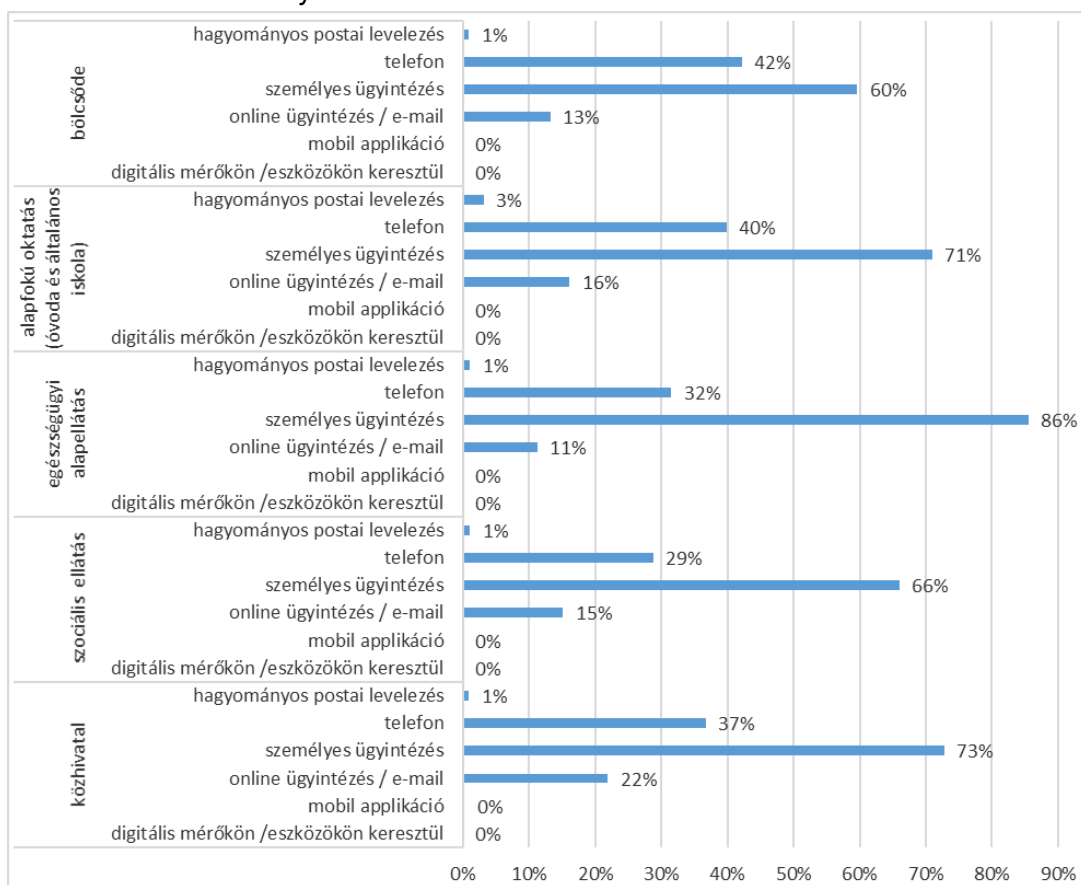
MOV_Okos_Varo: 45. Ábra Értékelje a városüzemeltetés minőségét különböző aspektusokból egy 1-től 5-ig tartó skálán! - kérdésre adott válaszok elemzése

2.2.7 Tranzakció léptékű bemutatás: jelenleg a városlakók és vállalkozások mi módon kerülnek kapcsolatba a városi rendszerekkel, szolgáltatásokkal

2.2.7.1 A lakossági szempontú megközelítés (lakossági felmérés alapján)

A különböző közmű- és közszolgáltatókkal kapcsolatban a személyes ügyintézés a legelterjedtebb a monori lakosok körében, a válaszadók 86%-a szokta személyesen is intézni ügyeit. Telefonon kétharmaduk, online harmaduk, postai úton tizedük, míg mobilapplikáción és digitális mérőeszközön keresztül 2-2%-uk tartja a kapcsolatot legalább egyik közmű- vagy közszolgáltatóval.

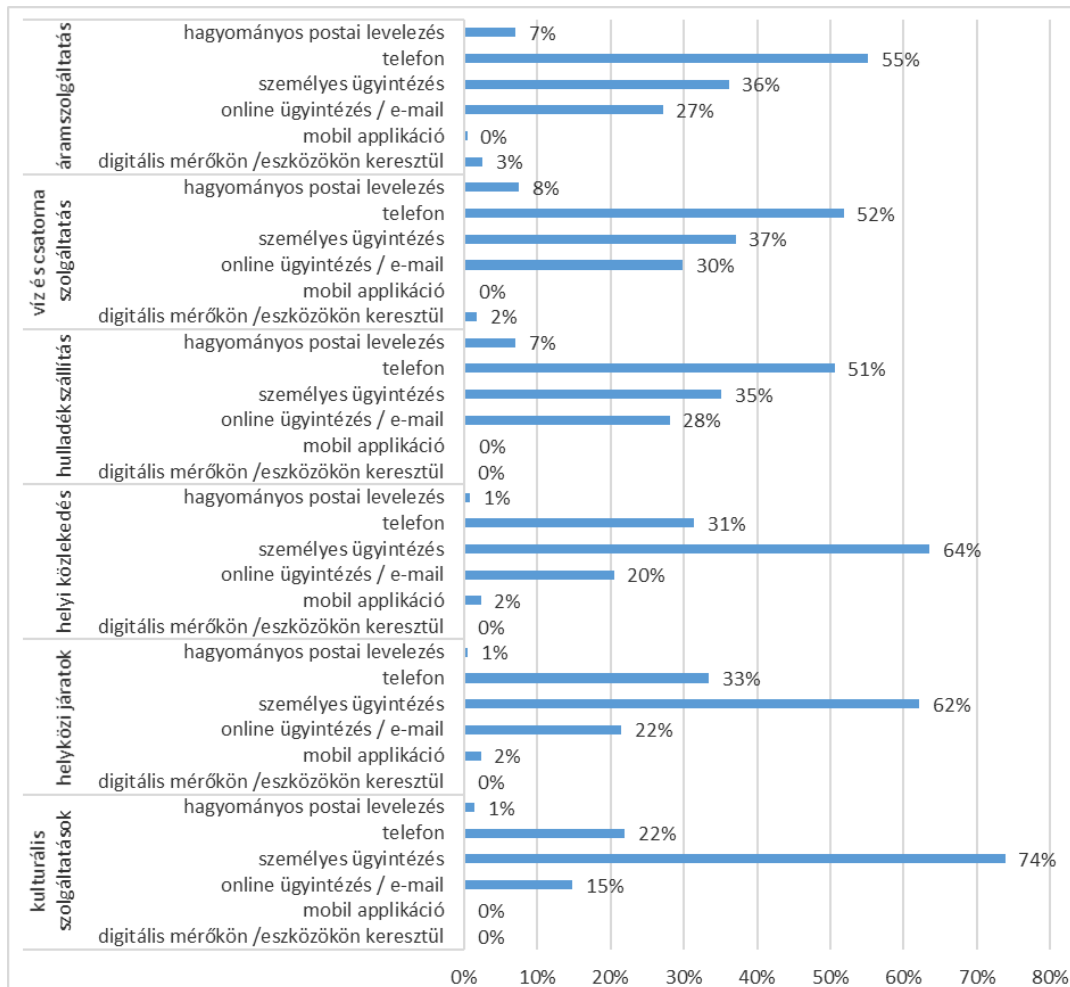
A szűkebb csoportokat érintő szolgáltatások kapcsán – bölcsőde, óvoda, iskola, szociális ellátás – az érintettek a személyesen ügyintézés, megbeszélést részesítik előnyben. A személyes ügyintézés a legelterjedtebb az egészségügyet, a közhivatalt, a közlekedést és a kulturális szolgáltatásokat érintő ügyek kapcsán is, míg a közműszolgáltatások (hulladékszállítás, áram- és vízszolgáltatás) esetében leggyakrabban telefonon veszik fel a kapcsolatot a monori lakosok a szolgáltatóval. A mobilapplikáció a közlekedésben, míg a digitális mérőeszköz a közműszolgáltatásoknál jelenik meg. A következő két ábrán látható szolgáltatási típusonként a kapcsolatfelvételi módok aránya.



46. Ábra Milyen módon kerül Ön ügyfélként kapcsolatba a közmű- és közszolgáltatókkal? -I. - kérdésre adott válaszok elemzése

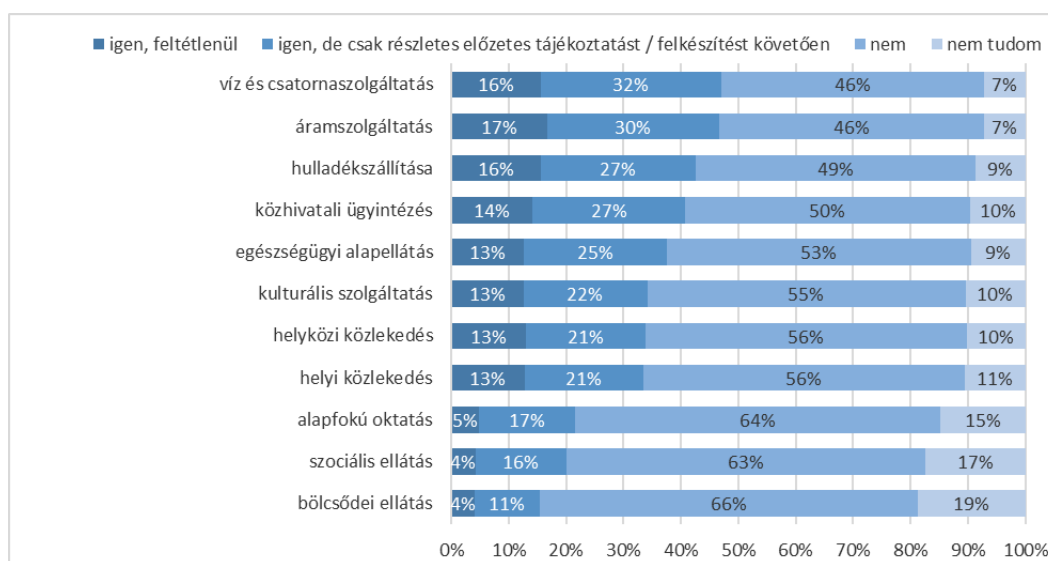
A 18 év feletti monori lakosok fele nyitott arra, hogy legalább az egyik közmű- és közszolgáltatónál digitális szolgáltatásokat (okos mérők, internetes hibabejelentés, városkártya) vegyen igénybe. A nyitottságban jelentős különbségek figyelhetők meg demográfiai jellemzők mentén: a fiatalabb, magasabb iskolai végzettségű, vállalati környezetben dolgozó lakosok a leginkább nyitottak, míg nemek szerint nincsen különbség e téren. A 18-50 évesek kétharmada, az 51-64 évesek fele, az

ennél idősebbeknek tizede nyitott digitális szolgáltatásra. Ugyanez az arány a diplomával rendelkezők körében 77%, az érettségivel rendelkezők körében 57%, a szakmával rendelkezők között 46%, míg a legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzettek körében 19%. Gazdasági aktivitási kategóriák szerint a nem nyugdíjasok kétharmada, a nyugdíjasok mindössze tizede nyitott. A gazdaságilag aktívak körében is látható további különbség a munkavégzés helyének jellege szerint: a nagyvállalatoknál dolgozók háromnegyede, a kis és középvállalkozásoknál dolgozók kétharmada, az egyéni vállalkozók és a közintézményben dolgozók fele-fele nyitott ilyen megoldásokra.



47. Ábra Milyen módon kerül Ön ügyfélként kapcsolatba a közmű- és közszolgáltatókkal? - II. - kérdésre adott válaszok elemzése

Szolgáltatásonként vizsgálva a kérdést a közműszolgáltatások esetében a monori lakosok majdnem fele venne igénybe digitális megoldást, míg a bölcsődei ellátás, az alapfokú oktatás és a szociális ellátás esetében mindössze 15-22%-a nyitott ugyanerre.



48. Ábra Igénybe venne-e digitális szolgáltatásokat (okos mérők, internetes hibabejelentés, városkártya)? - - kérdésre adott válaszok elemzése

2.2.8 Vonatkozó adatszerű információk

Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
Lakosság bevonását célzó online döntéstámogató eszköz	van/ <u>NINCS</u>

2.3 Nyitott és együttműködésen alapuló város

2.3.1 A városban jelenleg meglévő, működő, különböző szereplők közötti platformok feltérképezése

A városi szereplők együttműködése nem szerveződik digitális platformok köré, azaz nem létezik olyan megosztott, illetve közösen fejlesztett adatbázis, amely hasonló típusú szereplők együttműködését alapozza meg, illetve segíti.

Amennyiben nem „digitális” tartalommal tekintünk a platformokra, hanem mint a hagyományos közös érdeklődésű csoportokra, érdekközösségekre Monor számos ilyen platformot találunk.

A civil közösségek témájával a 1.4.4. alfejezet foglalkozik, ezért e helyt az erős identitáshordozó tematikával rendelkező csoportokat emeljük ki, amelyek esetében a digitális platformizációnak hosszabb távon működést segítő, erősíthetése lehet.

Monor esetében a legfontosabb ilyen jellegű tematika a Strázsa-hegy és vele a monori borkultusz felélesztése és életben tartása. Ezzel a témával az 1.6 Gazdaság fő fejezet 1.6.1.3 alfejezetében foglalkozunk.

2.4 Digitális város

2.4.1 A város digitális adatvagyonának feltérképezése

Monoron a digitális adatvagyon alakulása mindenkor azon múlt elsősorban, hogy az egyes közfeladatokhoz kapcsolódóan a központilag milyen adatvagyon keletkeztetési kötelezettségek jelentkeztek. Az adatvagyon 80-90 % ilyen keretek között jött létre és kerül fenntartásra.

Tematikus adatbázisok:

- A szociális ügyintézők egy központi (PTR: Országos Szociális Információs Rendszer) és egy saját rendszerben (WinSzoc: Szociális Támogatások Rendszere a Járási Kormányhivatal is ezt használja) dolgoznak. Szociális juttatások biztosítását támogató adatvagyon: HH, HHH stb. A PRT nem nyújt teljes körű szolgáltatást, funkcionálisan nem teljes. Statisztika pl. a WinSzoc-ban készíthető
- **ETDR** - Építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokat Támogató elektronikus Dokumentációs Rendszer - az építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokban lehetővé teszi az elektronikus kérelem és tervbeadáást, valamint az elektronikus ügykezelést.
- **Lakcímnnyilvántartás** (ami ugyan átkerült a járási hivatalokba, viszont a jegyző címmegállapító szervként „működik”, tehát a nyilvántartás helyben is releváns)
- Egészségügyi ellátáshoz kapcsolódó **körzetmegállapítás** (központi program, amire az önkormányzat alkalmazási szerződést kötött)
- Az ÉTINFO adatbázisát a KÖVÁL tartja nyilván, de a számlák kiállítását az önkormányzat végzi (háttérinformációk pl. kedvezmények itt vannak nyilvántartva)
- **KGR**: Költségvetési Gazdálkodási Rendszer - Kincstári tervezés: létrehozott modulok támogatják a költségvetés végrehajtásának szigorú ellenőrizhetőségét, valamint adatokat szolgáltatnak mind a pénzügyi kormányzat, mind az ellenőrzést végző szervezetek számára, ezzel biztosítva a pénzügyi-költségvetési kontrolling érvényesülését a költségvetés teljes életciklusára (K11 adatgyűjtő-beszámoló rendszer).¹⁷

Az egyes hivatali irodák tematikus adatbázisai egymástól függetlenül léteznek. Nem működik hivatali (ill. önkormányzati) adatintegrációt támogató program.

2.4.1.1 Az ASP szakrendszerei

A Monori Önkormányzat 2019-ban vezette be az ASP rendszert. Az önkormányzati ASP Központ célja a kis és közepes (helyi) önkormányzatok belső működésének támogatása, és az elektronikus ügyintézési szolgáltatások nyújtásának megvalósítása. Az ASP rendszer bevezetésével Monor csatlakozott az egységes informatikai rendszerhez és ezzel ügyintézési folyamataik standardizálása itt is érvényesül. Az ASP az önkormányzat szakrendszeri szolgáltatásokhoz való hozzáférést jelentősen megkönnyíti.

Az ASP-ben nyolc szakrendszer érhető el, ezek közül mind használata kötelező a csatlakozó önkormányzatoknak, csak az *önkormányzati települési portál* opcionális.

Az ASP bevezetését kísérő szakrendszerenkénti adatmigrációs folyamatok (tisztítás, transzferálás, integrálás stb.) ha eltérő gyorsasággal (és nehézségekkel) is, de sikeresen megvalósultak

¹⁷ FELFIN: A KLIK létrehozását megelőző időszakban, majd a későbbiekben 2015-ig működött az önkormányzatnál egy intézményműködtetést támogató rendszer. A program komplex tervező funkciókkal rendelkezett, ami figyelembe vette pl. a bérezést meghatározó irányszámokat tartalmazó központi háttértáblákat. A program a későbbiekben nem került fejlesztésre és kikerült a használatból.

Monoron. Ezt segítette, hogy az átállást menedzselő rendszergazdák közvetlen kapcsolatba tudtak lépni az alkalmazások készítőivel, akik többnyire segítettek adatmigrációs illesztő programmal. Tervezésben vannak új ASP modulok, amelyeknek a központi fejlesztése már zajlik. A helyi alkalmazhatósághoz ugyanakkor a vonatkozó szakrendszereket kell összehangolni.

12. Táblázat: ASP szakrendszerek Monoron

ASP szakrendszerek	Monori vonatkozások (amennyiben releváns)
Iratkezelő rendszer	A fejlesztőktől megkapott migráló program segítette az átállást.
Gazdálkodási rendszer	Több almodulból áll. Lehetett induló adatbázist feltölteni. A CORSO pénzügyi programból indultak ki. Az adatmigráció rendben lezajlott.
Ingtalanvagyon-kataszter rendszer	Ennek kapcsán fontos volna mihamarabb a város tulajdonában lévő ivóvíz-, szennyvíz- és csatornahálózat vagyonelemeinek nyilvántartása is. ¹⁸
Önkormányzati adórendszer	Gond nélkül megtörtént az adatmigráció. Államkincstár fejlesztette mindkét programot.
Önkormányzati települési portál	Nem kérte a város, mivel volt már korábban a városnak saját fejlesztésű honlapja
Ipar és kereskedelmi rendszer	Nem volt gond a migrációval, mivel ugyanaz a fejlesztő cég csinálta az új és a régi programot is. Több modul is van (5): Telephelyek, működési engedélyek (erre volt eredetileg is nyilvántartás). A további három rendezvény, szálláshely, piac és vásár digitális nyilvántartás nem volt (manuális adatbevitel történt).
Elektronikus ügyintézési portál	Ez központilag meghatározott egyedileg szabályozható, hogy milyen űrlapok jelennek meg a felületen.
Hagyatéki rendszer	leltár Korábban nem volt hagyatéki program, mert nem volt ilyen kötelezettsége az önkormányzatnak. A feladat a rendszerrel párhuzamosan keletkezett, tehát nem volt szükség adatmigrációra.

2.4.2 Az adatvagyonnal kapcsolatos helyi szabályozás bemutatása

A Monori Önkormányzat az általános érvényű GDPR szabályozást tartja érvényesnek az önkormányzat és intézményei, cégei vonatkozásában.

Speciálisan a Monori Önkormányzat részére készült a **Helyi informatikai biztonsági szabályzat** és az **Adatkezelő szabályzat**. Mindkettőt az információbiztonsági referens készítette. Az önkormányzat rendelkezik saját **Incidens kezelő protokollal** (folyamatábra), és készült egy **Adatkezelési tájékoztató** a munkatársak számára.

Az önkormányzat alkalmaz egy **adattvédelmi referens-t**, aki egyben **információbiztonsági referens** is. Feladatai közé tartozik az adatfolyam használat szabályozása és a jogosultsági szintek meghatározása. A referens tevékenysége az összes önkormányzati intézményre és az

¹⁸ Ennek megoldása egy komplex helyzet megoldását feltételezi: a több önkormányzat osztatlan közös tulajdonáról van szó, mivel a rendszer fejlesztés ilyen keretek között valósult meg évekkal ezelőtt.

önkormányzat cégeire is kiterjed. A referensnek rendelkeznie kell a CheckPoint Security Administration (CCSA) minősítéssel.

2.4.3 IKT eszközellátottság (Polgármesteri Hivatal)

A hivatali munkát egy **fájl szerver** segíti, ezen tárolják a hivatali adatokat (word, excel). Ezen felül még egy privát, az önkormányzat használatában lévő adatfelhő áll rendelkezésre (a nyílt forráskódú **ownCloud**) adattárolásra.

- Ezen történik pl. a nagyméretű Képviselő Testületi használatú anyagok tárolása és továbbítása.
- Sportcsarnok és a Városfejlesztési Társaság ezt használja fájl szerverként.
- A monori óvodák, a Gondozási Központ, a bölcsőde, a védőnői szolgálat esetében nincsenek fájl szerverek az intézményekben, saját meghajtóra dolgoznak az egyes munkaállomásokon. Az adatok (fájlok) mentése folyamatosan történik a felhőbe (fájl rendszer szintű mentések) is az adatvesztés elkerülése érdekében.
- A Könyvtár esetében a csatlakozás tervezés alatt van (2019 december) – 2020-tól már a Könyvtári adatok is a felhőbe kerülnek. A Könyvtár jelenleg a SZIKLA elnevezésű szoftvert használja: teljes katalógus, könyvtárközi kölcsönzés, lejárat értesítők kiküldése ezen zajlik)

A MOV projekt fejlesztési nyomán adattárolási kérdés, így fejlesztési szükséglet nem merül fel (a hivatali szerveren ill. az ownCloud kapcsán). A hivatalban kezelt adattárolókra (szerver és / vagy ownCloud) várhatóan csak az okos WC működési adatai futnak be.

A hivatalban működő szerver a nyílt forráskódú LINUX operációs rendszerre alapozva működik. A munkaállomások ugyanakkor Windows operációs rendszert használnak. Az önkormányzati tulajdonú intézményekben néhány LINUX alapú munkaállomás van még, pl. a Gondozási Központban.

A **szerver** hardware állománya 5 éves, az elmúlt években folyamatosan felfejlesztették. A használt szoftvereket tekintve a Polgármesteri Hivatal szintén jól ellátottnak tekinthető.

A **munkaállomások** esetében az eszközállomány 5+ éves, és az új beszerzések nem jellemzők. A munkaállomások esetében a hardverfejlesztés nem új vásárlásokkal valósul meg, hanem a meglévő gépekben a memóriát fejlesztik. A hivatalban és az intézményekben SSD került az összes gépbe, ami a Windows 10 futtatására alkalmas. Ugyanakkor ezzel az operációs rendszerrel még nem rendelkezik a hivatal (többnyire a Windows 8 fut a gépeken).

Az IKT eszközfejlesztési stratégia része, hogy teljesen új eszközt nem szereznek be. Használt eszközöket vásárolnak pl. német multinacionális cégek számára már elavult gépek hazai nagykereskedésekben megvásárolhatók és kiválóan alkalmasak a hivatali munkavégzésre.

2.4.4 A város korábbi és folyamatban lévő IKT projektjei

A város projektösszesítőjében jelzésre kerül a projektek IKT tartalma.

2.4.5 Vonatkozó adatszerű információk

Adattípus	Érték (legutolsó elérhető adat: 2017)
Digitális zaj- és levegőmérés állomások száma	0 db
Nyilvánosan hozzáférhető városüzemeltetési adatrétegek (csoportok) száma	0 db
Okos térfigyelő rendszerrel, intelligens kamerarendszerrel azonosított szabálysértések, bűncselekmények aránya	0 %
Hivatalos városi, a bizalmas adatok kezelésére vonatkozó adatvédelmi politika	van/nincs
Közösségi wifi pontokat használók aránya az összes lakoshoz viszonyítva	0 %
Digitális konzultációkban résztvevő lakosok aránya	0 %
Intelligens városkártyával rendelkező lakosok aránya	Nem releváns
Digitális formanyomtatványt visszaküldő lakosság aránya a formanyomtatványt használó lakosság számához viszonyítva	(%) Nem releváns
10000 lakosra jutó nyilvános, közösségi wifi hotspotsok száma)	0 db
10000 lakosra jutó közösségi internet-hozzáférési pontok száma)	2 db
Intelligens város IKT szolgáltatásokkal kapcsolatos információkat, közvetlen segítséget nyújtó közintézmények (könyvtárak, e-Magyarország pontok stb.) száma	2 db
Elindított digitális konzultációk száma	0 db
100 főre jutó digitális eszközök aránya (pl. tablet, okos telefon); - felmérés alapján (reprezentatív)	78%
Interaktív táblával rendelkező iskolák száma, aránya	2db, 30%
Azoknak a diákoknak az aránya, akik a közoktatásban az elmúlt 3 hónapban használtak számítógépet (desktop, laptop, tablet, okos telefon) az iskolai tanítás során	100 %
Digitális egészségkártyával rendelkező lakosok aránya;	0%
Távmonitoring, telemedicina rendszerekkel elért páciensek aránya	0%;
Közlekedési kártyarendszert használó lakosok aránya	Nem releváns
Van-e közösségi közlekedés használatához applikáció?	(I/Nincs)
Okos közvilágítás kiépítettség aránya (%) (felújított lámpatest/összes lámpatest)	0
A város IKT szolgáltatásainak száma (0 db) Használ-e valós idejű közlekedési információt a közlekedés szervezésben?	(I/N) nem releváns
valós forgalmat követő lámparendszer a lámpás kereszteződések számához viszonyítva – arányszám -	nem releváns /
smart megoldásokkal megközelíthető parkolók aránya az összes fizetős parkolóhoz viszonyítva	(%) nem releváns
IT vezérelt energetikai rendszerrel ellátott önkormányzati intézmények aránya	0% – 0db

3 [B5] SWOT ANALÍZIS

Az elemzés, ahogy maga az ITS helyzetértékelés okosítása is, az **Okos Város Működési Modell bevezetését és kiterjesztését befolyásoló** tényezőket vizsgálja. A SWOT megállapításai a hat okos város tématerületnek megfelelően fogalmazódnak meg.

- okos kormányzás
- okos életkörülmények
- okos környezet
- okos gazdaság
- okos mobilitás
- okos emberek

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
<p>okos kormányzás</p> <ul style="list-style-type: none"> • A város digitális adatvagya a településméret viszonylatában átlagosnak tekinthető • A Monor Város Önkormányzatának Polgármesteri Hivatala használja az ASP rendszert, az átállítás 2019-ben megtörtént • Léteznek az önkormányzat által finanszírozott közszolgáltatások működtetését támogató digitális programok (pl. közétkeztetés - ÉTINFO) • A település terv-ellátottsága átlagosnak mondható, Monor rendelkezik kifejezetten az okos város tematikába illeszkedő ágazati programokkal, pl. Környezetvédelmi program • A város 2017-ben felülvizsgálta szerkezeti tervét, ami a helyi szerelőkkel egyetértésben (partnerségi tervezés) az okos város területhasználati szempontjait figyelembe veszi (pl. kompakt város) • Az önkormányzat együttműködik a közösségépítésben és általában a városfejlesztésében aktív szerepet vállaló szervezetekkel és támogatja a vonatkozó kezdeményezéseket (Strázsa-hegy) • A város többféle helyi médiumot működtet és ezek között jelen van az on-line média (díjnyertes városi honlap) ill. a közösségi média megjelenés is biztosított 	<p>okos kormányzás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az okos kormányzás partnerségen alakuló gyakorlata nem általános csak eseti • Az önkormányzatnál az ügyfélbarát ügyintézés feltételei csak részben adottak (nyomatványok letölthetők). • A város belső és külső imázsépítése kevésbé tudatos és nem épül egységes, téma és célcsoport marketing stratégiára • A polgármesteri hivatal szakrendszereiben felhalmozott adatvagyon nem átjárható • A fiatalabb korosztályt hatékonyabban megszólító info-kommunikációs eszközök és on-line felületek által nyújtott lehetőségeket kevésbé használja ki az önkormányzat • Az önkormányzat nem használja ki az on-line média és a közösségi oldalak nyújtotta kommunikációs lehetőségeket – nincsenek on-line felmérések, véleménycsere, fórumok stb.
<p>okos életkörülmények</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monor sportcsarnokkal és uszodával is rendelkezik, amelyek térségi vonzerője számos településre kiterjed • Egyes közszolgáltatások működési modelljében megjelent és erősödik az üzleti 	<p>okos életkörülmények</p> <ul style="list-style-type: none"> • A város összes humán közszolgáltatása esetében az elsődleges probléma a képzett fiatal munkaerő hiánya (az egészségügy és a szociális szolgáltatások különösen erősen érintettek)

<p>tevékenység (Sportcsarnok, Vigadó Kft.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monor kulturális kínálata egyre gazdagabb, térségi vonzerővel bír és erősíti a helyi közösség összetartását. • Az életkörülmények javítását szolgálják a helyi identitást is erősítő Strázsa-hegyhez kapcsolódó programok • Az edukációs és kommunikációs terv készítésébe végrehajtásába jól integrálhatók a helyi humán közszolgáltatók (fenntartótól függetlenül) 	<ul style="list-style-type: none"> • Az általános iskolák épületinfrastruktúrájának állapotában és felszereltségében (beleértve az IKT eszközöket is) vannak eltérések, azaz a működés feltételei nem teljesen egyezők. • A humán közszolgáltatások bérszínvonala nem tart lépést a piaci foglalkoztatókéval (ez külső meghatározottság miatt egyben veszély is) • Az okos megoldások rendszerszintű használatának bevezetése és működtetése a mérhetőkonysági tényezők miatt kevésbé látszik biztosítottnak települési szinten (pl. idősellátás) • A meglévő köztéri kamerák jelentős része nem működik (40-ből kb. 6-8 működik) • A fiatal generáció nem talál a városban igényeiknek megfelelő szórakozási lehetőséget
<p>okos környezet</p>	<p>okos környezet</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Monor közterületei megújultak és jelen van a rekreációs liget funkció is • A civil szervezetek, mint a Városszépítő Egyesület tevékenysége kiterjed a városkép alakítására és közterületek fenntartására • A város vállalkozásai civil szervezeti komoly erőfeszítéseket tettek a Strázsa-hegy • A város határában egy 4 MW összteljesítményű napelempark működik • A közintézmények egy részén már megjelentek a solar-panelek, ugyanakkor használatuk még nem problémamentes • Rendelkezésre állnak a városban hasznosítható alternatív energiaforrások (megújuló: földhő; feltételesen megújuló: biomassza térségi) • Egyre több közüzemi szolgáltató kínál online ügyintézési lehetőséget és ezt egyre nagyobb számban veszik igénybe a helyi lakosság körében • A lakosság egyre tudatosabban él a környezetkímélő megoldások nyújtotta lehetőségekkel (felmérés tanúsága szerint) 	<ul style="list-style-type: none"> • A lakossági felmérés szerint a környezeti fenntarthatósági szempontokat a lakosok a város szempontjából fontosabbnak tartják, mint a saját szempontjukból • A város ugyan rendelkezik Környezetvédelmi Programmal, ennek következetes megvalósítása kevésbé hangsúlyos tevékenység • A városban nincsenek környezeti monitoring-ot lehetővé tevő szenzorok • A városban nem működik integrált közterület-menedzsment rendszer és annak az alapja is hiányzik • Nem történtek lépések a csapadékvíz hasznosításra • Az önkormányzati intézményei közül egyik sem jutott el a teljes energetikai megújításig (szigetelés, épületgépészeti megújítás) és nem került bevezetésre egyikben sem okos épületmenedzsment rendszer • A városi környezet fenntartásával megbízott KÖVÁL Nonprofit Zrt. eszközállománya elavult, az okosítás elindításához jelentős alapfejlesztésre volna szükség. • A környezeti akciókban még mindig inkább csak a helyi iskolák és a témában érintett civil szervezetek vesznek részt, mint általában a helyi lakosság • A helyi közösség önszerveződés alapon ritkán kezdeményeznek környezeti akciókat

	<ul style="list-style-type: none"> A városban (a háztartásokban és a közterületeken) jelentős mennyiségű zöld hulladék keletkezik, aminek elmarad a helyben – akár energetikai céllal történő – hasznosítása.
okos gazdaság	okos gazdaság
<ul style="list-style-type: none"> Az elmúlt évek állami és helyi erőfeszítéseinek köszönhetően városban megkezdte működését a jelent ShinHeung SEC. EU Kft. és területet vásárolt a Ceva-Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt. is A városban működő jelentősebb KKV-k innovációs tevékenységet folytatnak (termék és technológiai fejlesztések) és ha kisebb arányban is, de exportpiacokra is dolgoznak A városban működő tőkeerősebb vállalkozások már elkezdtek fenntartható rendszereket telepíteni (napelemes energetikai rendszer) Egyes hagyományos helyi KKV-k vállalkozások szintjén kiépültek a helyi beszállítói, alvállalkozói hálózatok – ugyanakkor ezek egyedi esetek Lion' Club működik a városban (karitatív tevékenység) és a helyi vállalkozók összefogás változást generál pl. a Strázsa-hegy vonzerejét és gazdasági hasznosíthatóságát tekintve Monor város Szerkezeti terve (2017) „átrendezi” gazdasági hasznosítású területeket és azok fő hangsúlyát az épülő M4-ről könnyen elérhető bevezető utak mentére helyezi 	<ul style="list-style-type: none"> alapvetően a területi különbségek állandósulni látszanak, Monor lakosságának javuló jövedelmi helyzete ellenére csak az egész országban kimutatható felfelé ívelő pályán van, de a korábbi években „szerzett” hátránya nem csökken A város gazdaságát a mikro vállalkozások és kisvállalkozások jellemzik, a KKV-k jelenléte sem karakteres A városban nincs meghatározó (karakteres) befektető és foglalkoztató Nincs a városban ipari park, ami versenyhátrány a többi külső agglomerációs gyűrűben lévő településsel szemben a befektető vonzásban A város nem rendelkezik vállalkozásélénkítést támogató facilitáló infrastruktúrával (inkubátor ház, open-office stb.) A város nem rendelkezik saját tulajdonú értékesíthető területekkel, a kijelölt gazdasági hasznosítású területek tulajdonosi szerkezetüket tekintve szegmentáltak A városban nincs gazdaságélénkítési befektetővonzást menedzselő szervezet vagy személy A helyi gazdaság elvesztette speciális karakterét (agrárgazdaság), ami a vállalkozások együttműködését megkönnyítené A zöld gazdaság nem karakteres jellemzője a helyi vállalkozásoknak A helyi gazdaság alapját képező helyi munkaerő kimerült, tartalékokkal nem rendelkezik (külső tényező is), még mindig sok az ingázó A turizmus nem vált a helyi gazdaság kiemelt értéktermelő szektorává, nem jellemző ill. nem hatékony a helyi és térségi összefogás a hálózatok fejlesztése – Budapest közelségének egyelőre a hátránya erősebben érzékelhető
okos emberek	okos emberek

<ul style="list-style-type: none"> • A városban növekszik a fiatal magasan képzett lakosság aránya, ugyanakkor a lakónépesség öregedő • A fiatal, középkorú és magasan képzett lakosság körében elterjedt az okos eszközök használata • A lakosság több mint 2/3-a elégedett okos eszközök használatához szükséges ismereteivel • A lakosság körében egyre érzékenyebbek környezettudatos fenntartható költségkímélő megoldásokra 	<ul style="list-style-type: none"> • A városban az idős és alacsony képzett lakosság kevésbé nyitott az okos megoldásokra és legkevésbé kész az ismeretek befogadására • A nyitottság ellenére a lakosság körében környezettudatos tevékenységekben való részvétel alacsony intenzitású • A helyi munkavállalók jelentős részben ingáznak Budapestre és egyéb agglomerációs településekre
okos mobilitás	okos mobilitás
<ul style="list-style-type: none"> • kiépített kerékpárutak – Monor Kerékpárosbarát település díjat kapott • kiépített parkolóhelyek a belvárosban • elektromos autók töltésének lehetősége két ponton 	<ul style="list-style-type: none"> • A város nem rendelkezik digitális, GIS alapú adatbázissal a közlekedési infrastruktúráit illetően • Az útkarbantartási munkák jellemzően egy évben csak egyszer kerülnek elvégzésre • a parkolási fizetési rendszere mind a tarifák megállapítását mind pedig a technológiát illetően elavult • A közlekedésbiztonság (adatalapú forgalomszervezés) digitális lehetőségei kihasználatlanok • A közlekedés környezeti terheléséről nincsenek naprakész információk (különös tekintettel az 4.sz. főút terhelésére) • A helyi közösségi szolgáltatás külső szolgáltatója (Volán) elavult járműparkkal dolgozik és nincsenek okos megoldások a szolgáltatás portfóliójában • A közösségi közlekedés és helyközi közlekedés nincs összehangolva • A kerékpárutak hálózata nem teljes és a kiegészítő infrastruktúrák nem épültek ki • Nem indult meg a nagy forgalmú vasútállomás P+R parkoló fejlesztése • A parkolás a fejlesztések ellenére problémát jelent Monor belvárosában • A fizető parkolás technológiai háttere modernizációt igényel

LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
okos kormányzás	okos kormányzás
<ul style="list-style-type: none"> • A helyi alap és szakellátást biztosító intézmények adatrendszerei egyre inkább központosítottak, viszont hamarosan – a rendszer további fejlesztésével - 	<ul style="list-style-type: none"> • Az ASP rendszer komplexitása a helyi szisztematikus adatvagyon építési törekvések ellen hat

<p>lehetőséget jelenthet a helyi intézmények közötti adat és információátvitel számára is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az ASP esetében további szakrendszerek kifejlesztése zajlik, a meglévő hat mellett további lehetőségeket jelent majd a város számára • A partnerségi alapú tervezés és városirányítás országosan egyre több helyen teret nyer, tehát gyarapszik a tapasztalat e tekintetben 	
<p style="text-align: center;">okos életkörülmények</p>	<p style="text-align: center;">okos életkörülmények</p>
<ul style="list-style-type: none"> • A könyvtári szolgáltatás esetében jó példákat szolgáltatnak az országban egyre inkább elterjedő élménykönyvtárak • A térségi települések összefogása együttműködése és együttes lobbyereje áttörést hozhat a térségi szolgáltatókkal történő kommunikációban és érdekérvényesítésben. • Számos olyan szoftver létezik és van használatban (tesztelt), amely lehetőséget kínál a közszolgáltatások működésének fenntarthatóbbá és hatékonyabbá tételéhez. • Egyre gyakoribbak és változatosabbak a visszatérítendő támogatással megvalósítható önfenntartást és pozitív pénzügyi egyenleget motiváló és produkáló megoldások finanszírozására összeállított pénzügyi konstrukciók önkormányzatok számára. • Az EU által fenntartott és finanszírozott transznacionális és egyéb programok lehetőséget biztosítanak különféle innovatív (fenntarthatóságot támogató) megoldások tesztelésére a városi működés legkülönbözőbb területein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monor Pest megyével együtt már a konvergencia régiók számára rendelkezésre álló támogatási konstrukciók forrásaiban részesül a 2021-2027 es költségvetési időszakban (Pest megye és Budapest kettéválása nyomán) • A térségi szinten szervezett közüzemi szolgáltatók működésére nincs sem ráhatása, sem befolyása a helyi ügyfeleknek/önkormányzatnak – az okos város stratégia készítését lehetővé tevő adatkérés minden térségi szolgáltató esetében hosszadalmas és komplikált, esetenként lehetetlen.
<p style="text-align: center;">okos környezet</p>	<p style="text-align: center;">okos környezet</p>
<ul style="list-style-type: none"> • a klímaváltozás tematikája rendkívüli figyelmet kap az elmúlt évtizedben • a média (beleértve a közösségi médiát is) számos ismeretterjesztő szemléletformáló anyagot tesz elérhetővé • a fiatal generáció számos módon fejezi ki igényét a környezet megvédődére, a klímavédelemre vonatkozóan 	<ul style="list-style-type: none"> • a klímaváltozás okozta viharos esőzések csapadékvize a szomszédos települések felől Monorra zúdul a terepviszonyok miatt (belvízveszély)
<p style="text-align: center;">okos gazdaság</p>	<p style="text-align: center;">okos gazdaság</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Budapest és a Liszt Ferenc Nemzetközi 	<ul style="list-style-type: none"> • A gyorsvasút megépítésével Monorból

<p>Repülőtér közelsége kombinálva az M4 elkerülő megépítésével erősítheti a város befektetői vonzerejét</p> <ul style="list-style-type: none"> • A sportturizmus erősödésével a monori Sportcsarnok lehetőséget kap az üzleti tevékenységek folytatására 	<p>gyorsabban lesz elérhető Budapest, ami munkaerő ingázását erősítheti</p> <ul style="list-style-type: none"> • A munkaerő ingázása még mindig rendkívüli módon befolyásolja a helyi vállalkozások működését. • A kedvező adóerő képesség a feladatalapú finanszírozás vonatkozásában hátrányt jelent • Az alacsony hozzáadott értéket termelő, betanított munkát igénylő cégek felszívják a közsférában dolgozók és a közmunkásokat így veszélyeztetik a közszolgáltatások végző intézmények működését
<p>okos emberek</p>	<p>okos emberek</p>
<ul style="list-style-type: none"> • okos városok edukációs terveinek jellegzetes célcsoportja az 60+-os korosztály – képzésükre változatos módszertan áll rendelkezésre 	<ul style="list-style-type: none"> • Az okos eszközök használatára fogékonyabb Y generáció tagjait kevésbé a hétköznapi életvitelt megkönnyítő lehetőségek, mint a szórakozás és egyéb alkalmazások érdeklik, az előnyöket potenciális használók korcsoportja nincs felkészülve a készségszintű használatra.
<p>okos mobilitás</p>	<p>okos mobilitás</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Várható a rendkívül erős forgalmú monori vasútállomás komplex fejlesztése (gyorsvasút fejállomás) • A térségi települések összefogása együttműködése és együttes lobby ereje áttörést hozhat a térségi tömegközlekedési szolgáltatóval történő kommunikációban és érdekérvényesítésben 	<ul style="list-style-type: none"> • A város évek óta számít a reptéri gyorsvasút megépítésére és sok fejlesztést erre alapoz – a fejlesztés késedelmes megvalósulása a helyi vonatkozású fejlesztésekben is késedelmet okoz • Kisvárosként jelentős a függés a hálózatos fejlesztések által érintett egyéb szereplők döntéseitől, amelyek nem mindig kedvezőek Monor számára. (MÁV, Volán) • A térségi buszközlekedés szolgáltató csak az illetékes minisztérium jóváhagyásával eszközölhet változtatásokat a szolgáltatást érintően, ami hosszadalmas folyamat • A MÁV szolgáltatásai nem egyenletes színvonalúak, külső tényezőként sokszor okoznak zavart a helyiek életében (munkába járás, tanulói ingázás)

MELLÉKLETEK

1.sz.melléklet: Szakértői interjúk listája

Folyamatos szakmai kapcsolattartás: Kerepeszki Ildikó, irodavezető

név	beosztás / szervezet	időpont
Gubán Sándor	főépítész	2019 09 24
Kása Zoltán	ügyintéző, Monor Város Önkormányzata	2019 09 24
Herner István	ügyintéző, Monor Város Önkormányzata	2019 09 24
Leé István	ügyintéző, Monor Város Önkormányzata	2019 09 24
Hanzelik Andrea	ügyvezető igazgató, Vigadó Kft.	2019 09 25
Rajki László	ügyvezető igazgató, Monori Városfejlesztő Nonprofit Kft. és Monori Sportcsarnok Nonprofit Kft.	2019 09 25
Juhász Katalin	Máltai Szeretet Szolgálat	2019 09 25
Takár Gábor és szakági vezetők (4 fő)	ügyvezető, KÖVÁL Nonprofit Zrt.	2019 09 26
Bajkai Ágnes Szekeres Szabolcs	ügyintéző, Szociális Iroda, Monor Város Önkormányzata	2019 10 01
Iványi Margit	igazgató, Monori Gondozási Központ	2019 10 14
Csúzi Szabolcs	Borút Egyesület és képviselő, Monor Város Önkormányzata	2019 10 22
Sinkovics László	képviselő, Emberi Erőforrás Bizottság, Monor Város Önkormányzata	2019 11 07
Ispán János	vezető, Monor és Térsége Integrált Család-és Gyermekjóléti Központ és Szolgálat	2019 11 12
Dr. Uherkovich László	vezető, Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás	2019 11 12
Hadnagy Judit és dr. Hrutkáné Molnár Mónika	gazdasági vezető, Monori Tankerületi Központ Tankerületi igazgató, Monori Tankerületi Központ	2019 11 12
Kugel György	cégvezető, B & K Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.	2019 12 03
Artz Sándor	ügyvezető, DAKÖV Monori üzemigazgatóság	2019 12 03
Dr. Ugrin Dániel	aljegyző, Monor Város Önkormányzata	2019 12 10
Stark Emil	informatikus, Monor Város Önkormányzata	2019 12 13
Forgách Tamás és Priklir Éva	gazdasági vezető, Monor Város Önkormányzata	2019 12 13

2.sz.melléklet: A felmérésben részvevő monori intézmények és humán szolgáltatást nyújtó szervezetek

intézmény-csoport	sor-szám	az intézmény, szervezet cég neve
I. Önkormányzati tulajdonú és fenntartású intézmények	1.	Monori Bölcsőde
	2.	Monori Napsugár Óvoda
	3.	Monori Szivárvány Óvoda
	4.	Monori Kossuth Óvoda
	5.	Monori Tesz-Vesz Óvoda
	6.	Monori Petőfi Óvoda
	7.	Monori Gondozási Központ
	8.	Háziorvosi rendelő
	9.	Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás (2 épület)
II. Önkormányzati tulajdonú cégek	10.	Vigadó Kulturális és Civil Központ Nonprofit Kft.
	11.	KÖVÁL Nonprofit Zrt.
	12.	Monori Sportcsarnok Nonprofit Kft.
	13.	Monori Városfejlesztő Nonprofit Kft.
III. A Monor Tankerületi Központ által fenntartott intézmények	14.	Monori Ady úti Általános Iskola
	15.	Monori Jászai Mari Általános Iskola
	16.	Monori Budai Imre Alapfokú Művészeti Iskola
	17.	Nemzetőr Általános Iskola
	18.	Monori Kossuth Lajos Általános Iskola
	19.	József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakgimnázium
IV. Egyéb fenntartók által működtetett intézmények és szolgáltatások	20.	CSZC Szerényi József Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája
	21.	Monor és Térsége Integrált Család-és Gyermejkölési Központ és Szolgálat
	22.	Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet Monori Rendelőintézete
	23.	Magyar Máltai Szeretetszolgálat Egyesület