

SZAKMAI ÉS ÁGAZATPOLITIKAI JAVASLATOK A KÉSZÜLŐ NEMZETI VÍZIKÖZMŰ-KÖZSZOLGÁLTATÁSI STRATÉGIÁHOZ Integrált vagyongazdálkodás, költséghatékony fejlesztés, vidékmegtartó szolidaritás

A víziközmű-szolgáltatási ágazat sajátosságainak rövid bemutatása

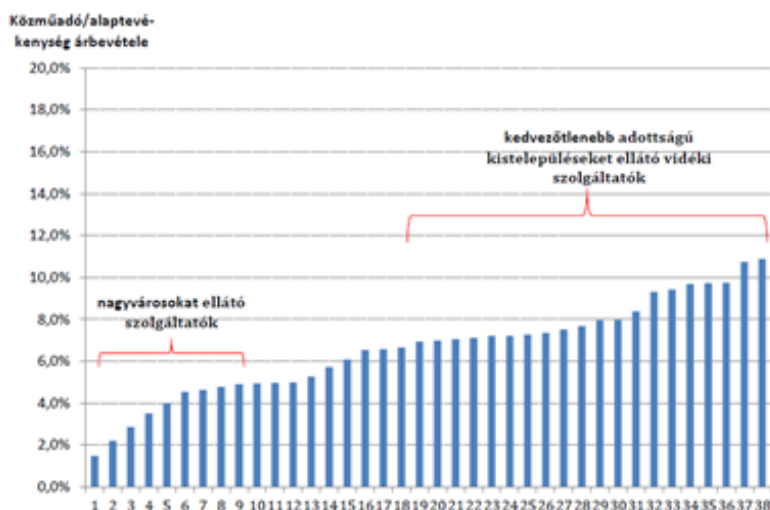
A települési víziközmű szolgáltatás alapját képező infrastruktúra (vízellátás és szennyvízelvezetés együttesen) Magyarországon **a két hivatalos forrásnál jelentős eltéréssel közölt adatok alapján 117.308 kilométer (KSH, 2019a)(KSH, 2019b) illetve 164.000 kilométer (MEKH, 2019)**, mintegy 3-4 egyenlítő hosszúságú vezetékhálózatot foglal magába. A 47 ezer kilométer eltérés magyarázatát a szakma, és az EU-Stat felé jelentéskötelezett BM is keresi.

Szélsőséges eltéréseket tapasztalunk az ivóvíz díjak m³ árában, melyeknek az országos átlagértéke bruttó 365.- Ft/m³, de van olyan település, ahol 1 m³ közüzemi ivóvíz több mint 3.500.- Ft-ba, míg a másik szélsőértéken mindössze 85.- Ft-ba kerül. A szennyvízelvezetés és tisztítás díja országos átlagban bruttó 430.-Ft/m³. (MEKH, 2019)

A díjkülönbségek a közműszolgáltatókat érintő jelentős integráció (2010 óta a szolgáltatók száma 400-ról 40-re csökkent) ellenére is fennáll. Számos esetben, egyazon szolgáltató jelentős díjtérések mellett nyújt szolgáltatást az ellátott településeken.

A települési víziközmű szolgáltatás helyzetét elemző eddigi tanulmányok (SZÁZADVÉG, 2018) (KPMG, 2015) elsősorban a közműszolgáltatókra vonatkozó adatokat dolgozták fel:

12. ÁBRA A KÖZMŰVEZETÉK ADÓ ÉS AZ ALAPTEVÉKENYSÉG ÁRBEVÉTELÉNEK HÁNYADOSA A HAZAI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓK ESETÉBEN

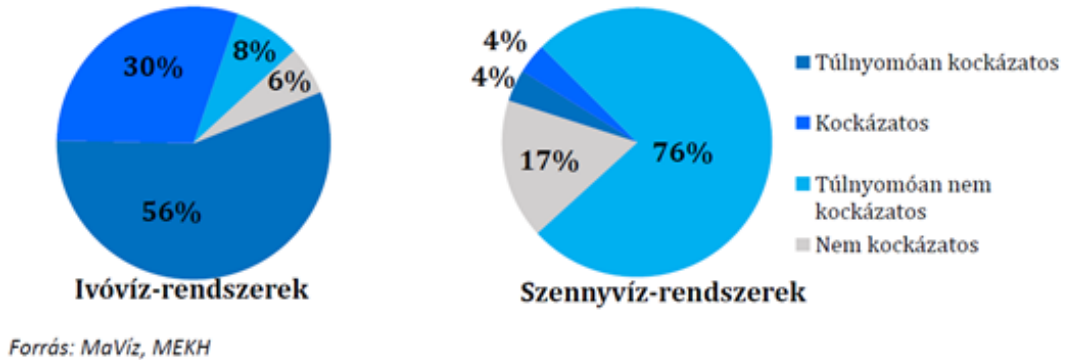


Forrás: MaVíz, Századvég-számítás

Ugyanakkor nagy jelentősége van a „kedvezőtlenebb adottságú kistelepüléseket ellátó vidéki”, illetve „nagyvárosi” szolgáltatók településméretük szerinti megkülönböztetésének is.

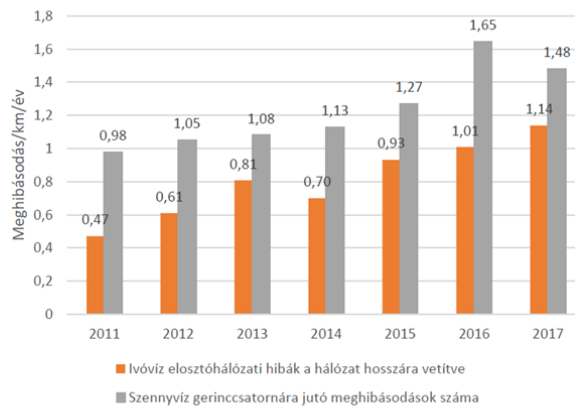
Ezek a tanulmányok súlyos utalásokat tesznek az alpinfrastruktúra műszaki állapotára:

5. ÁBRA: VÍZIKÖZMŰ-RENDSZEREK ÁLLAPOTA (2017. ÉV)



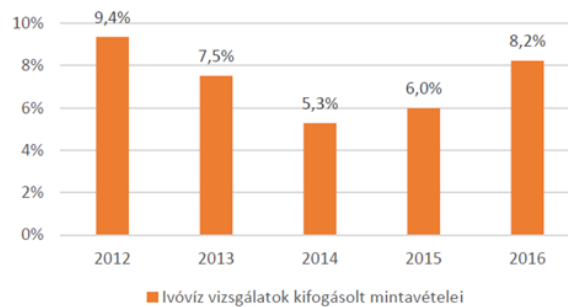
a hálózatok növekvő meghibásodásaira (Vékony, 2018)

49. ábra: Meghibásodások alakulása a szennyvíz- és ivóvízhálózatban



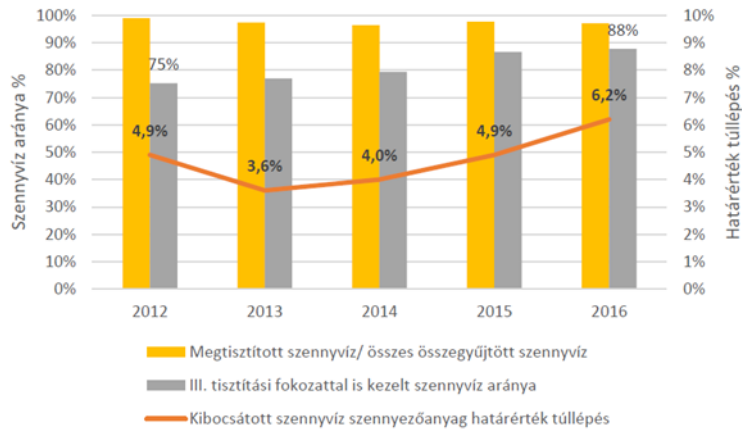
a vízellátás minőségének alakulására:

50. ábra: Kifogásolt minták aránya



a szennyvíz tisztítás hatékonyságának romlására

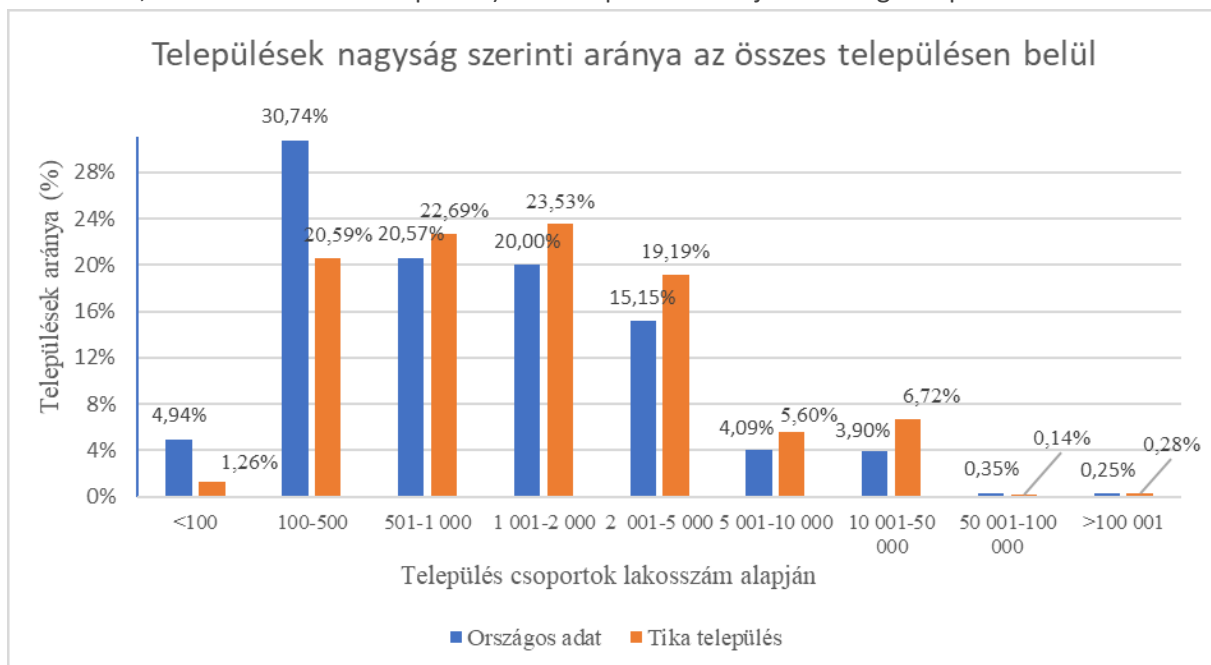
54. ábra: A természetbe visszaengedett tisztított szennyvíz minősége



forrás: REKK ábra KSH és MaVíz adatok alapján

ugyanakkor az össz vízellátó hálózat 86%-át kitevő túlnyomóan kockázatos, illetve kockázatos szakaszainak eloszlására, azok pótlási szükségletének értékére és főképpen azok településcsoportonkénti megoszlására nem tartalmaznak információt.

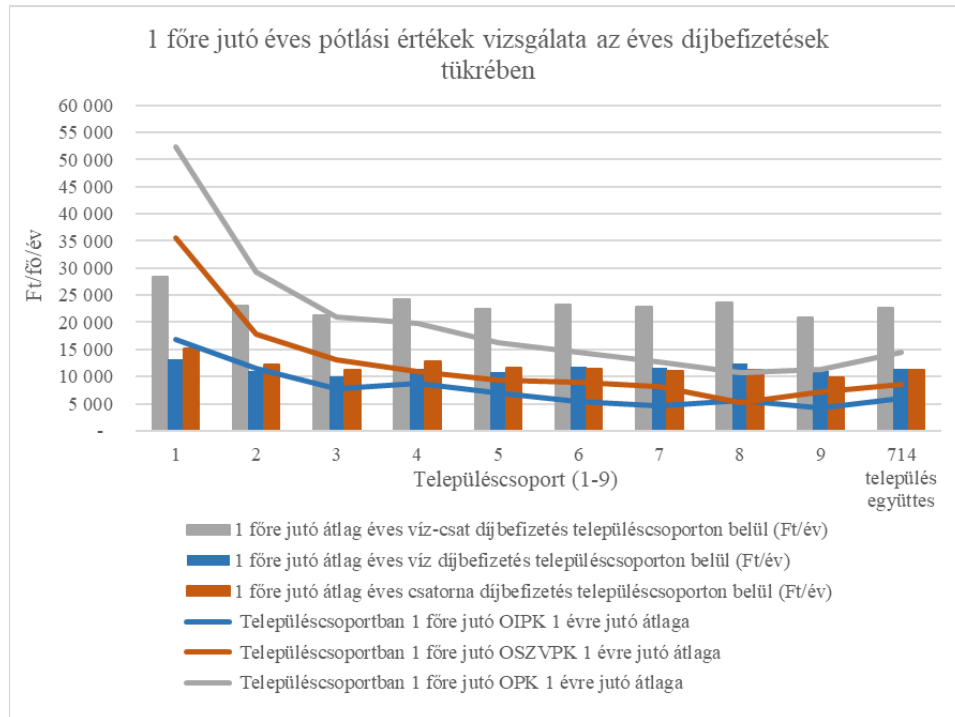
Egy a településekre, illetve azok méretcsoportjaira és az ott élő lakosság, fogyasztók gazdasági helyzetére összpontosító, azok víziközmű vagyon- és díjgazdálkodását értékelő (közművagyon értékelésekre, továbbá KSH, és MEKH adatokra alapozott) 714 településre kiterjedő országos reprezentatív felmérés



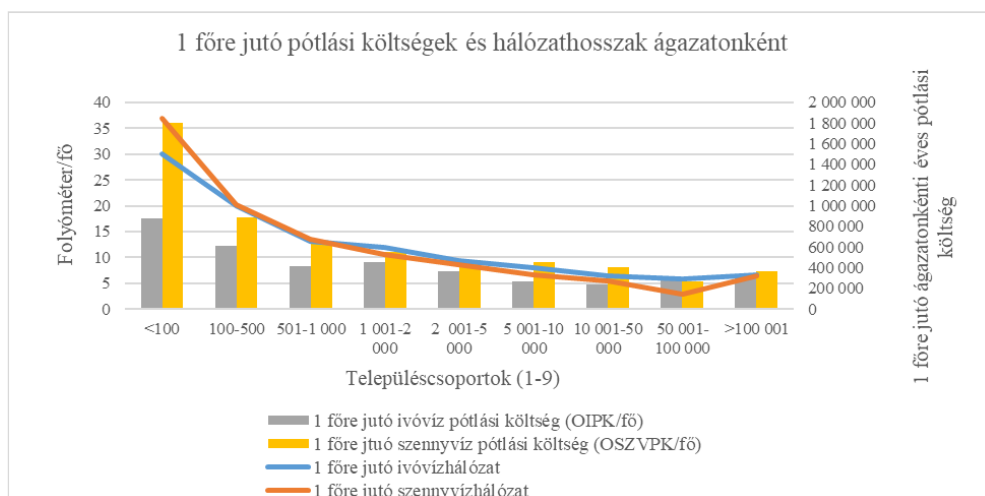
eredményei szerint:

- a szolgáltatási díjak a települések méretével (lakosok száma) fordítottan arányosak, azaz minél kisebb a település annál magasabb a vízdíj (az eltérés mértéke a szélső értékeken akár negyvenszeres, míg a településméretcsoport átlagértékei alapján 26%)

- a 2000 lakos alatti települések esetén az éves víz és szennyvíz díjak együttes átlagos értéke elmarad a pótlási szükségletek egy évre számított átlagos értékétől, azaz amennyiben szolgáltatási díjakat teljes mértékben az infrastruktúra fenntartására költenék, azok ezen települések és fogyasztók esetében akkor sem nyújtanának kellő fedezetet a pótlási szükségletekre

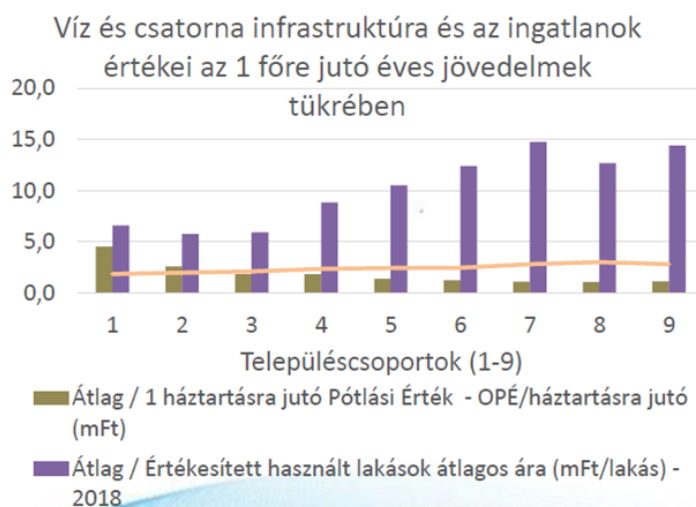


- az eltérések elsősorban az egy főre jutó közmű vezeték hossza, valamint az ebből adódó infrastruktúra fejlesztési, fenntartási (pótlási) költségre vezethetők vissza, melyek értéke szintén fordítottan arányos a települések méretével. Ezen értékek esetén az eltérések mértéke a szélső értékeken a településméretcsoportok átlagértékei alapján 5-600% (Kovács, 2020)



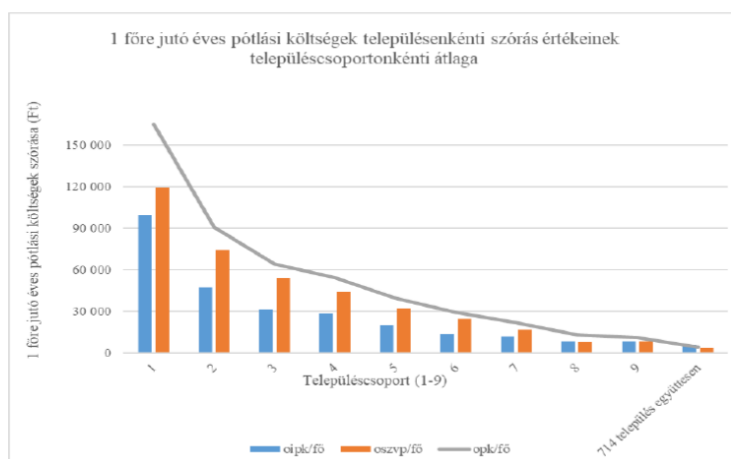
- Azt, hogy a kisebb településeken alacsonyabbak a jövedelmek, és a lakóingatlanok értéke, illetve azok ára, mint a nagyobb településeken eddig is tudtuk, de hogy a település méretcsoportokba sorolva az 1000 fő alatti településeken a víziközmű infrastruktúra bekerülési (pótlási) értéke a teljes lakóingatlan értékének mintegy 50%-át teszi ki az alábbi ábra szemlélteti:

OPÉ/háztartás, értékesített lakásárak, valamint jövedelmi helyzet átlagos értékeinek vizsgálata - a háztartásonként, az ingatlanra eső Össz Pótlási Érték (OPÉ) aránya az adott település csoportokban értékesített használt lakások ingatlanértékével és jövedelmi helyzetével -



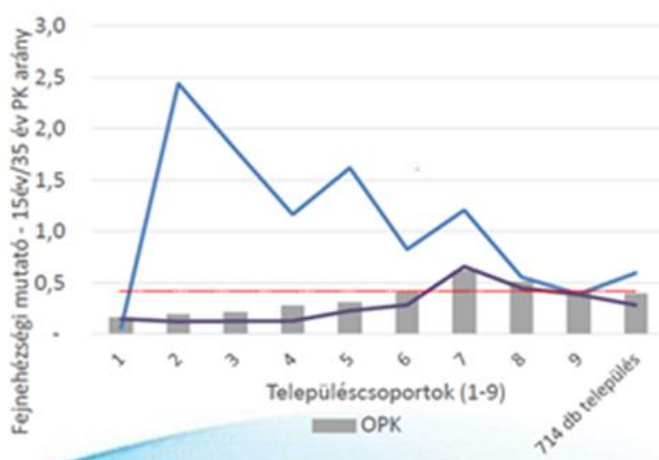
- A víziközmű törvény (Magyarország Parlamentje, 2011) és a vonatkozó rendeletek (NFM, 2013) előírásai szerint elkészített vagyonértékelések alapján felállított 50 éves pótlási idősorok értékeinek időbeni és nagyságrendi eloszlása az egyes településeken jelentős szélsőségeket mutat, melyek mértéke (szórása) fordítottan arányos a települések méretével. Ezek a szélsőségek kistelepüléseken egyenként kezelhetetlenek, ugyanakkor a pótlási szükségletek összevont értékelése (lásd a 714 település együttes értékét) jelentős kiegyenlítődést eredményezne:

1 főre jutó éves pótlási költségek településenkénti szórás értékeinek településcsoportonkénti átlaga



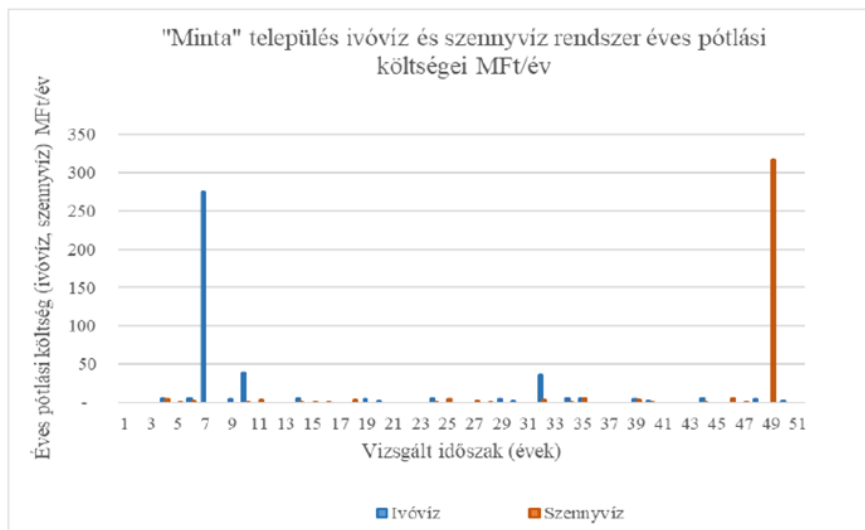
- a vízellátást szolgáló infrastruktúra pótlási költségeinek időbeli eloszlása 5000 fő alatti településeken erősen „fejnehéz”, azaz a víziközmű törvény (Magyarország Parlamentje, 2011) által előírt Gördülő Fejlesztési Tervidőszakra (következő 15 év) eső pótlási szükségletek átlagosan várható értéke több, mint a teljes élettartam alatt felmerülő pótlási költségek 50%-a

Településenkénti fejnehézségi mutatók településcsoportonkénti átlaga, valamint az összes település összevont mutatója
- a vizsgált 50 év első 15, és az utolsó 35 év időtartama alatt felmerülő költségek aránya -



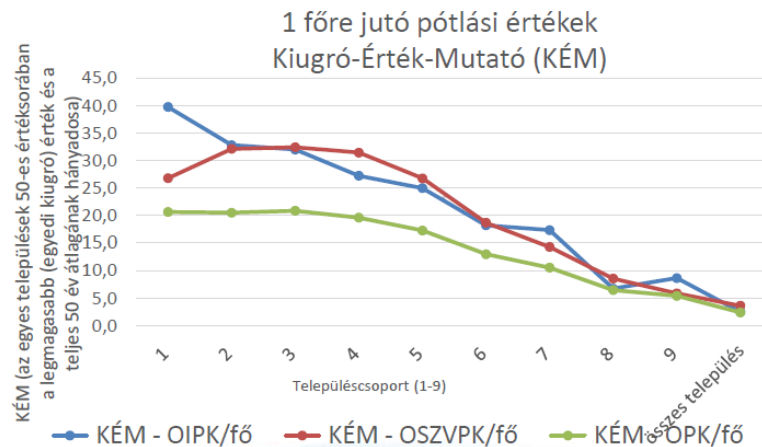
- a pótlási szükségletek időbeli eloszlásának egy további markáns jellemzője, hogy a kisebb településeken mind a vízellátást, mind pedig a szennyvíz elvezetését és tisztítását szolgáló infrastruktúra kiépítése egymástól eltérő időpontban, de egy-egy időben koncentráltan történt meg, így azok pótlására is időben koncentráltan van szükség.

A pótlási szükségletek „markáns” alakulása, egy „Minta” település (lakosság: 2.500 fő) példáján keresztül szemléltetve



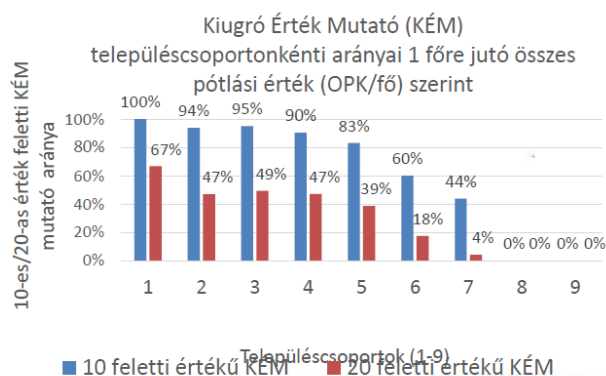
- Az egyes időpontokban jelentkező kiugró értékeket, az adott településen jelentkező egy éven belül megjelenő legmagasabb pótlási szükséglet érték és az 50 éves adatsor átlagértékének hányadosából számolt Kiugró Érték Mutató jellemzi. Ennek alapján megállapítható, hogy:
 - az 1 főre jutó pótlási szükségletek tekintetében is hátrányosan érintett kistelepüléseken (ahol a díjak még az átlagos pótlási értékre sem nyújtanak fedezetet)
 - az egyes települések (mint önállóan vagyongazdálkodó tulajdonosok, ellátási felelősök) szintjén elkülönítetten jelentkező szélsőségesen magas (az átlagot 30-40 szeresen meghaladó) kiugró értékek az adott település szintjén teljességgel kezelhetetlenné teszik a vagyongazdálkodást

Kiugró-Érték-Mutató (KÉM)
- 1 főre jutó összes pótlási költségre vonatkozó KÉM mutató ágazati és településcsoportonként, valamint mindösszesen a 714 db településen -



- Azt, hogy ez a jelenlegi településekhez rendelt vagyongazdálkodási struktúra nem egyedi eset, az alábbi ábra szemlélteti:

Kiugró-Érték-Mutató (KÉM)
- az egyes települések 50-es értéksorában a legmagasabb (egyedi kiugró) érték és a teljes 50 év átlagának hányadosa -

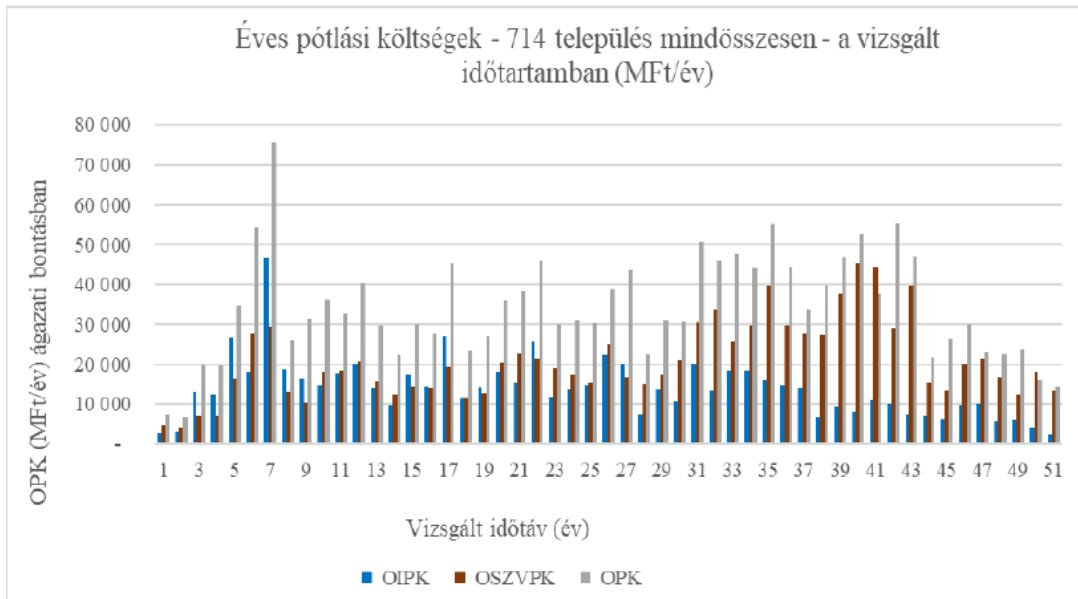


A vizsgált (714 db) település arányainak „kivetítése” az összes magyarországi településre:

10-es KÉM feletti mutatóval rendelkező települések darabszáma 3155 települést tekintve	2 704
20-es KÉM feletti mutatóval rendelkező települések darabszáma 3155 települést tekintve	1 308

- A kutatásba bevont 714 település összesített pótlási idősorát, és annak fő értékeit az alábbi ábra szemlélteti:

A 714 településen, 50 éves időtávon jelentkező mindösszesen 1.748 MRD Ft értékű pótlási szükségletek időbeli, víz és szennyvíz ágazatokra bontott eloszlása

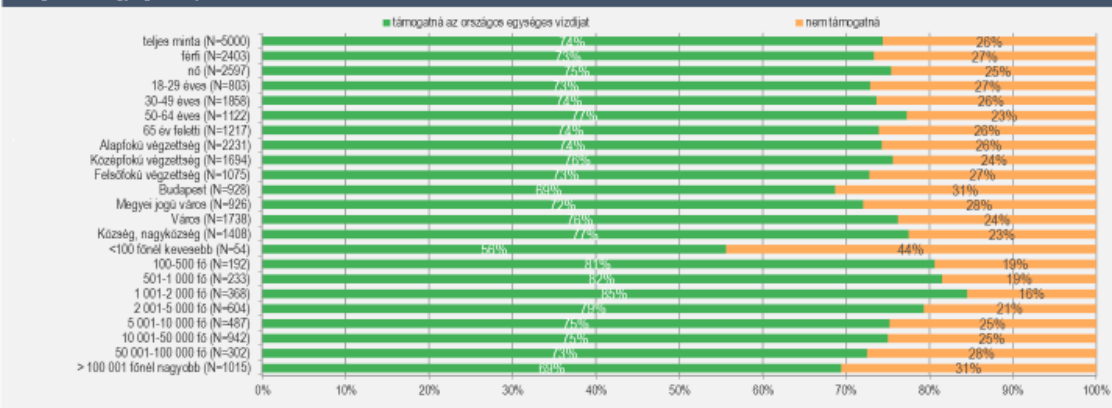


A MaZeSz vízérték, illetve a víz-csatorna szolgáltatás lakossági megítélésének megismerésére végzett kutatásból (N=5000 fő) kiemeltük a hazai társadalom szolidaritási készségét (horizontális: kis és nagytelepülések közötti, és vertikális: generációk közötti) bemutató táblákat (külön mellékletként is csatolva):

Egységes vízdíj bevezetésének támogatása



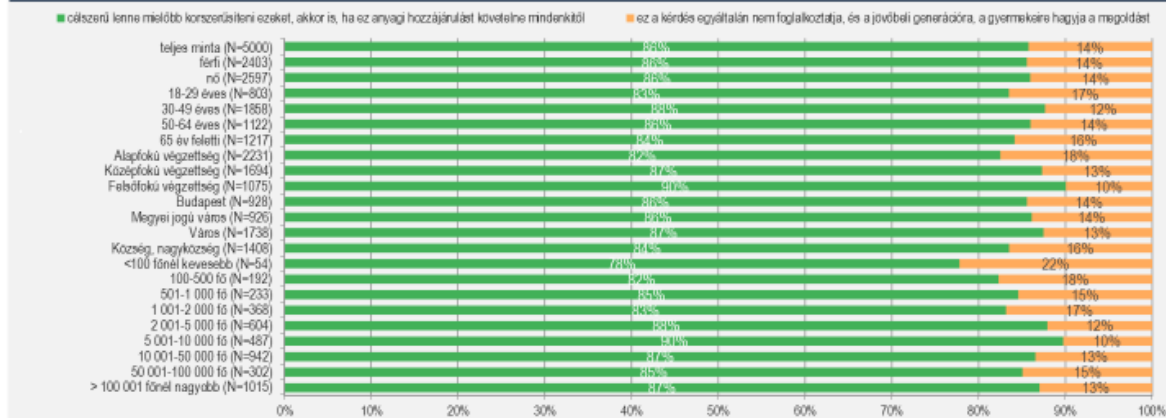
A kérdezettek majdnégyede azt válaszolta, hogy támogatná az országos egységes vízdíj bevezetését (74 százalék), a kisebbség viszont nem támogatná (26 százalék). Az idősebb korosztályból (az 50-64 év közöttiek köréből) és a legkisebb településtípushoz tartozó községekben élők köréből kerültek ki állagonsál többen azok, akik magasabb arányban támogatnák az országos egységes vízdíjat. Azok a kérdezettek is állagonsál magasabb arányban támogatnák ezt az elképzelést, akik saját bevallásuk szerint gond nélkül megéneek, bár félre tessz nem tudnak, illetve azok, akik támogatnák azokat a vízvezeték-hálózati korszerűsítési fejlesztéseket, amelyek anyagi hozzájárulást követnéneek mindenkiől. A kisebb településeken élők (főképpen az 5000 fő alatti települések lakói) állagonsál magasabb arányban támogatnák a az egységes vízdíj bevezetését.



Vízvezeték-hálózat korszerűsítésének lakossági támogatása



A vízvezeték-hálózat korszerűsítésének támogatása igen magas arányú a magyar lakosság körében (86 százalék), jóval kevesebben vannak azok, akik nem akarnak most a korszerűsítés problémájával foglalkozni és a jövő generációra hagynák a megoldást is (14 százalék). Azok, akik a mielőbbi korszerűsítést támogatják, magasabb arányban vannak az átlagosnál a következő demográfiai csoportokban: középkorúak csoportja, azaz a 30-49 év közöttiek és a diplomások. A jobb anyagi helyzet szubjektív megélése is erősíti a korszerűsítés támogatását, azok, akik megakarják látni a korszerűsítést, magasabb arányban támogatják, és azok is akik félretekintni nem tudnak, de gond nélkül megélik. A település mérete is befolyásoló tényező, főképpen a 2000-5000 fős településeken lakói a korszerűsítés támogatói. Azok, akik szívesen ráér ezzel foglalkozni, azok magasabb arányban vannak az átlagosnál a városi körökben, természetesen azok, akik átlagosnál nagyobb anyagi erőforrással rendelkeznek, azaz éppen hogy kérik a korszerűsítést vagy lakosságuk által szintén a gyermekeikre hagynák inkább ennek a problémának a megoldását.



Ennek alapján az alábbi általános, és a teljes 3155 településre vetíthető megállapításokat, stratégiai ajánlásokat tesszük:

- A víziközmű szolgáltatás alapját képező infrastruktúra teljeskörű helyzetértékeléshez mielőbb el kell végezni a víziközmű törvény által előírt (Magyarország Parlamentje, 2011) 2019 dec 31-es határidőre még nem teljesített víziközmű vagyonértékeléseket.
- A teljes adategyüttest fel kell tölteni a 2019-ben elkészült Integrált Közművagyon Adatbázisba (IKVA), és biztosítani kell annak megfelelő szakmai üzemeltetését, az adatok feldolgozását, értékelését és karbantartását, végső soron a vagyon- és költséggazdálkodási stratégiát megalapozó adatszolgáltatást.
- Az infrastruktúra Gördülő Fejlesztési Tervezése (15 éves távlati tervezés) során tekintetbe kell venni
 - az elmúlt évtizedekben jelentős (szélső értékeken a 90%-ot, átlagosan 50%-ot meghaladó) fogyasztás csökkenést
 - a vagyon- és díjgazdálkodás költséghatékonyságát támogató, életciklus költség és változatelemzési módszertani elveket (MASZESZ, 2011) (MASZESZ, 2016)
 - a kritikus állapotban lévő rendszeres elemek fejlesztésének (felújítás/pótlás) rendszerszintű (regionalitás, hidraulikai modellezés (csökkenő átmérők), vízkészlet gazdálkodás, digitalizált rendszer irányítás) megközelítését,
 - a költséghatékonyság fókuszú GFT tervezés módszertani fejlesztését, lehetőség szerinti mintaprojekten való tesztelését
 - a mintegy 10 ezer milliárd forintot kitevő pótlási-, és átlagosan 50%-os avultsági mutató mellett 5 ezer milliárd Ft vagyonértéket kitevő eszközállományhoz illeszkedő fejlesztési forrás biztosítását:

- átlagos pótlási fedezet szükséglet 200 MRD Ft/év
- átlagos érték megtartási fedezet szükséglet 100 MRD Ft/év
- a növekvő fogyasztói és környezetvédelmi elvárásokat, igényeket, a klíma-, vízjárás-, vízminőségváltozás mellett is kielégíteni képes szolgáltatói készség fenntartása és fejlesztése érdekében biztosítani kell
 - az eszköztérkép alapú innovációs forrás biztosítást
 - a tudásalapú humánerőforrás gazdálkodást
 - életciklus költség alapú döntéselőkészítést
 - kistelepüléseket megtartó horizontális- (lásd fent hivatkozott kutatás egységes vízdíjra vonatkozóan)
 - a jövő nemzedéket támogató vertikális szolidaritást (lásd fent hivatkozott kutatás korszerűsítés lakossági támogatásra vonatkozóan)

Budapest 2020. 09.06.



Kovács Károly
MASZESZ ELNÖK

Forráshivatkozások:

Kovács, K. (2020) 'VÍZIKÖZMŰ INFRASTRUKTÚRA PÓTLÁSI SZÜKSÉGLETEI TÁRSADALMI SZEREPVÁLLALÁS - SZOLIDARÍTÁSI KÉNYSZEREK'. Budapest, p. 103.

KPMG (2015) A magyar víziközmű ágazat bemutatása - átfogó tanulmány 2015.

KSH (2019a) 'Közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózattal rendelkező települések és lakások (1990–) KSH'. Available at: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_zrk002.html.

KSH (2019b) 'Közüzemi vezetékes ivóvízzel ellátott települések és lakások (1990–) KSH'. Available at: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_zrk001.html.

Magyarország Parlamentje (2011) '2011. évi CCIX. törvény a víziközmű-szolgáltatásról 1', pp. 1–40. Available at: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100209.tv>.

MASZESZ (2011) Dinamikus Költségelemzés.

MASZESZ (2016) ÉLETCIKLUSKÖLTSÉG-SZÁMÍTÁS Módszertani útmutató a gyakorlati alkalmazáshoz.

MEKH (2019) The regulation of the water and waste water sector in Hungary. Budapest. Available at:

<http://www.mekh.hu/wareg-general-assembly-in-budapest>.

NFM (2013) 24/2013. (V. 29.) NFM rendelet a víziközművek vagyonértékelésének szabályairól és a víziközmű-szolgáltatók által közérdekből közzéteendő adatokról.

SZÁZADVÉG (2018) A HAZAI VIZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÁS AKTUÁLIS HELYZETE. Available at:
http://www.maviz.org/system/files/szazadveg_tanulmany_-_a_hazai_vizikozmu-szolgaltatas_aktualis_helyzete_2018_08_06.pdf.

Vékony, A. & A. (2018) A hazai infrastrukturális ágazatok nemzetgazdasági teljesítményének mérése.
Available at: [https://rekk.hu/downloads/projects/REKK Infrastruktúra értékelés tanulmány végleges.pdf](https://rekk.hu/downloads/projects/REKK%20Infrastrukt%C3%BAra%20%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9s%20tanulm%C3%A1ny%20v%C3%A9gleges.pdf).

MASZESZ (2020) Vízérték – országos felmérés