

ÉRD ÉS TÉRSÉGE VÍZIKÖZMŰ Kft.

Belső jelentés

**a lakossági bejelentésekben kifogásolt vízmérők
beszerzéséről és vizsgálatáról**

Közzétéve: 2025. május 7.

Bevezetés:	3
A. A 2024-es vízmérő beszerzési eljárás	4
I. A DN 15-ös nedvesen futó vízmérők beszerzési eljárása	4
II. A DN 15-ös félnedvesen futó vízmérők beszerzési eljárása	4
B. Vízmérőcserét követő éves leolvasás után beérkező lakossági panaszok vizsgálata	5
I. A lakossági panaszok száma 2024. november 1. és 2025. február 28. között, bejelentési típusonként	5
II. A vízmérőcsere utáni lakossági bejelentések helyszíni kivizsgálásának protokollja	5
III. A hitelesített átfolyásmérővel történő ellenőrző mérések protokollja	6
C. A mérőbevizsgálások eredményei	9
I. A mérőbevizsgálások általános menete	9
II. A vízmérő pontossági vizsgálatok háromféle vízmérő esetében	10
E. A lakossági bejelentésekkel kapcsolatos kommunikáció vizsgálata	15
I. Közlemények és a honlapon közzétett információk.....	15
II. A herceghalmi közmeghallgatáson elhangzott információk	16
F. Összegzés	17
A belső vizsgálat során lefolytatott mérőbevizsgálások adataiból levonható következtetések	17

Bevezetés:

A mérésügyről szóló törvény módosításáról kiadott 344/2016. (XI.17.) Kormányrendelet alapján **2016-ban az akkor 4 éves hitelességi idejű főmérők hitelességi ideje további 4 évvel, 8 évre meghosszabbodott.** Az új jogszabályi előírásoknak megfelelően az ÉTV a 2016 előtt beszerzett és felszerelt vízórák cseréjét a 2020. évben megkezdte¹, majd 2023-ban 6792, 2024-en pedig 11489 főmérőt cserélt új vízórákra (ezekből 6572 db és 11286 db volt DN 15-ös vízmérő).

2024-ben a szolgáltatási területünkön az előző években tapasztaltaknál nagyobb számban érkezett lakossági észrevétel arról, hogy a mérőcserét követően változott a mért és kiszámlázott fogyasztás. A társaságunk felé több lakos azt állította, hogy 1,5-2-szeres vízfogyasztást mérnek az újonnan felszerelt vízmérők, mint a korábban 7-8 évig használt mérők.

Az Érd és Térsége Víziközmű Kft. e bejelentéseket kiemelten kezelve a következő lépéseket tette:

- az érdi önkormányzat kérésére leállítottuk a vízmérő cseréket;
- az ügyfélszolgálat kiemelten foglalkozott ezekkel a bejelentésekkel;
- kamatmentes részletfizetési lehetőséget ajánlottunk fel azoknak a felhasználóknak, akiknek a mérőcserét követő éves elszámoló számla befizetése gondot okoz;
- hatósági laboratóriumi pontossági vizsgálatra küldtünk három csoportban több tucat vízmérőt: még fel nem szerelt újakat, 1-2 éve felszerelt és kifogásolt mérőket, valamint korábban leszerelt 8 éves mérőket;
- egy új, ultrahangos ellenőrző műszert vásároltunk, amelyekkel a felhasználási helyeken összehasonlító méréseket végzünk;
- belső vizsgálatot indítottunk a jelenség lehetséges okainak kivizsgálására.

E jelentés a belső vizsgálat, illetve az vízmérő órák hatósági-laboratóriumi bevizsgálásának módját és eredményeit összegzi.

¹ Mindazonáltal kiemelendő, hogy az ÉTV nem várta meg, hogy a főmérők jogszabályban előírt hitelességi ideje a végéhez közelítsen. Ugyanis felmértük, hogy a jogszabályváltozás következtében a 2022-es, 2023-as, 2024-es évre milyen mértékben torlódnának fel a vízmérőcserék. Azaz évről-évre olyan nagy mennyiségű mérőt kellett volna lecserélnünk, ami finanszírozási nehézségek és a rendelkezésünkre álló humán erőforrás kapacitás miatt nem lett volna reális. Ennek megfelelően ésszerűbb ütemezéssel a 2021-ben esedékes 7802 cseréből már 2020-ban elvégeztünk 4131-et. Ugyanígy jártunk el a következő években is: a 2021-re maradt 3671 hitelesítési fővízmérő-csere mellé soroltunk a 2022-ben esedékes 8649 cseréből 1884-et. Ezzel a megoldással a jogszabályváltozásból adódó egyenetlen éves mérőcsere eloszlást némileg kiegyenlítettük, így elérve a közel hasonló nagyságrendű finanszírozási és humán erőforrás igényt, amelyet már biztonsággal tudtunk kezelni. Összességében tehát 6015 db fővízmérőt cseréltünk le 7 éves korban, a törvényi előírás előtt egy évvel.

A. A 2024-es vízmérő beszerzési eljárás

I. A DN 15-ös nedvesen futó vízmérők beszerzési eljárása

2024. 03.24-én a vízellátási ágazat részéről kapott szakmai információk és igények alapján 7.000 db DN 15-ös nedvesen futó vízmérő beszerzésére indult nyílt közbeszerzési eljárás, külső közbeszerzési szakértő bevonásával és részvételével. Az eljárás 2024. 05.22-én szerződéskötéssel zárult. Az ajánlatadási határidőig 4 ajánlat érkezett. Az értékelési szempontok között kiemelt szerepet kapott az ajánlati ár és a minimálisan kötelező 24 havi garancia felett vállalt többlet jótállási idő.

A nyertes ajánlattevő az EU-s jogharmonizációnak megfelelő hatósági igazolványokkal dokumentálta a megajánlott vízmérők minőségét, és a kötelező 24 hónapos jótállási időn felül további 12 hónap jótállást vállalt. A beszerzett vízmérőket egy olasz gyártó készíti, amely társaság több mint 30 éve gyárt, most már évente több mint 2 millió db vízmérőt. A vízmérők pontosági ellenőrzése közvetlenül a gyártás után megtörténik, amiről az EU-s jogharmonizáció szerint az EU bármely országában kiadhatják a certifikációt (ez az olasz gyártó, amelyik egyébként az egész EU területére szállít vízmérőket, Szlovákiában kérte meg erre a gyártmányra a hitelesítési certifikációt).

Ki kell emelnünk, hogy a közbeszerzési eljárás a Magyarországon elvárt minimum R100-as pontossági osztályon felüli, R160 pontossági osztályba sorolt vízmérőt szereztünk be. A pontossági osztályok közti különbség az, hogy az R160-as mérőnek szélesebb vízhasználati sávokban történik meg a vizsgálata, mint az R100-asnak. A vízhasználati sávok szélesítése a kis vízhasználatú irányban történik, ezáltal kijelenthető, hogy az R160-as vízmérők már kisebb átfolyási mennyiségeket is pontosabban mérnek meg. A két különböző pontossági osztályú vízmérő az általános, hétköznapi vízhasználati sávban nem tér el egymástól, ott ugyan olyan feltételekkel vizsgálják, hitelesítik.

II. A DN 15-ös félnedvesen futó vízmérők beszerzési eljárása

Diódsi felhasználásra 1600 db, majd 150 db, azaz összesen 1750 db félnedvesen futó vízmérő beszerzési eljárását is elindítottuk, az elsőt 2024. 01. 22-én, a kisebb mennyiségre szólót 2024. 10. 03-án.

Az első eljárásra 3 db, míg a másodikra 4 db pályázat érkezett. A nyertes pályázót a legjobb ár alapján választottuk ki. Vállalt garancia: 2 év.

B. Vízmérőcserét követő éves leolvasás után beérkező lakossági panaszok vizsgálata

I. A lakossági panaszok száma 2024. november 1. és 2025. február 28. között, bejelentési típusonként

Összes megkeresés:	2.142 db, ebből
telefonhívás:	1.175 db
ügyfélszolgálati bejelentő:	307 db
email:	660 db
közösségi panaszbenyújtás:	62 db (amely Herceghalom településről érkezett egy darab beadványban, amit 62-en írtak alá)

A Társaságunkhoz érkező 967 egyéni írásos bejelentés, az alábbiak szerint oszlott meg a települések között:

Település	Bejelentő	E-mail	Összesen:
Érd	261	487	748
Diósd	10	34	44
Tárnok	6	30	36
Törökbálint	18	67	85
Herceghalom	4	28	32
Sóskút	7	12	19
Remeteszőlős	1	2	3
Összesen:	307	660	967

A megnövekedett vízfogyasztás miatt **6 havi kamatmentes részletfizetési lehetőségre beérkezett kérelmek száma** és megoszlása településenként 2025. február 28-ig:

Beérkezett kérelmek száma: 42 db

Érd:	38 db
Törökbálint:	2 db
Herceghalom:	1 db
Sóskút:	1 db

II. A vízmérőcsere utáni lakossági bejelentések helyszíni kivizsgálásának protokollja

Amennyiben a felhasználó bejelenti Társaságunknál, hogy megítélése szerint nem mér jól a vízmérője vagy túl nagy fogyasztást tapasztal a mérőjének leolvasásakor, akkor a hatályos jogszabályoknak megfelelően **helyszíni ellenőrzést kell végeznünk**. Az előírt ellenőrzési

kötelezettségünk teljesítése érdekében **időpontegyeztetés után a helyszíni szemlén az ellenőrzést végző munkatársak megvizsgálják a vízmérőt** a következő műszaki protokoll szerint:

- A helyszínen ellenőrzik a vízmérőt és környezetét és megállapítják, hogy **a vízmérő jól van-e beszerelve, nincsenek-e sérülések rajta, a vízmérő meghibásodására vagy rendellenes működésére utaló jel látható-e, valamint a plomba sértetlen-e.**
- Ezután megkérjük a felhasználót az összes belső kifolyó elzárására és ellenőrzik, hogy forog-e a vízmérő belső számlálója. Ez alapján állapítható meg, hogy **van-e belső csőtörés** a felhasználó házi ivóvízhálózatán.
- A munkatársak **ellenőrzik a mérővel együtt beszerelt visszacsapó szelep (membrán) meglétét és annak állapotát.** Ez a szelep akadályozza meg a víz visszaáramlását a felhasználói oldal felől a hálózat felé.
- Hangsúlyozzuk, hogy az érdi önkormányzat által felkért igazságügyi szakértő kérésére és jelenlétében történt laborvizsgálatok megerősítették, hogy a visszacsapó szelep beépítése nem befolyásolja a vízmérő pontosságát. Ezt a vizsgálat laboratóriumban is ellenőrizték ugyanazon vízmérőkön.
- A helyszíni szemlén tapasztaltakról **jegyzőkönyvet vesznek fel** a leolvasott mérőállás feltüntetésével, amiből egy példányt a felhasználó megkap.

III. A hitelesített átfolyásmérővel történő ellenőrző mérések protokollja

Társaságunk – látva a lakossági igényeket, feldolgozva a fogyasztói észrevételeket – a vizsgálatok felgyorsítása érdekében **hitelesített és kalibrált ultrahangos nagy pontosságú átfolyásmérő ellenőrző mérőeszközt** vásárolt, mely az ultrahangos mérési technológiának köszönhetően sokkal pontosabb mérést tesz lehetővé a mechanikus méréshez képest. A kalibrálásnak köszönhetően ez az eszköz kisebb, mint 0,4 százalékos hibahatárral képes mérni. A műszer megbízhatóságát mutatja, hogy kalibrálása 2 éves időközönként szükséges. Kijelöltünk egy szerelőpárt a műszeres helyszíni vizsgálatok elvégzésére, melyhez munkatársaink elméleti és gyakorlati oktatáson vettek részt.

Fontos megjegyezni, hogy a fenti műszeres vizsgálat által **kapott mérési adatok tájékoztató jellegűek**, nem jelentenek hitelesített eredményt, azok joghatással nem bírnak.

Amennyiben a Felhasználó a vízmérőállása bemutatásával jelzi az új mérési időszak **rendellenesen megemelkedett** vízfogyasztását, azaz vitatja a felszerelt vízóra mérési eredményeit, akkor a 2023 és 2024 évben felszerelt vízmérők esetében az alábbiak szerint zajlik a mérés:

- Az ellenőrző mérés a helyszínre érkezés után, az előkészítő és lezáró műveleteken és a hivatalos jegyzőkönyv felvételén túl, ingatlantól függően átlagosan **60 percet vesz igénybe**. Ez alatt az időszak alatt az ingatlanban a vízhasználat nem lehetséges, hiszen csak így garantálható a műszeres mérés pontossága.
- A Felhasználónak biztosítania kell egy ingatlanon belüli kifolyó elérhetőségét (lehetőség szerint egy fürdőszobai kifolyóét, csapét), és tudomásul veszi, hogy az ellenőrző mérés kb. 100 liter víz felhasználásával jár (ez csatornadíjjal együtt nem több, mint 100 forint költség).
- A Felhasználó nyilatkozik róla, hogy az ingatlan területén minden belső kifolyó, csap zárt állapotban van.
- Az ÉTV Kft. szakemberei ellenőrzik a vízmérőknél lévő bekötési vízmérő kijelzőinek mozdulatlanságát.
- Megtörténik az ellenőrző mérőműszer összeszerelése a belső kifolyóval és üzemképes állapotba helyezik azt.

- A bekötési vízmérő és az ellenőrző műszer induló állásait rögzítik és lefotózzák.
- 100 liter vizet folytatnak át az ellenőrző műszeren keresztül.
- Rögzítik és lefotózzák a bekötési vízmérő és az ellenőrző műszer záró állásait.

Amennyiben a bekötési vízmérő (vízóra) és a hitelesített ellenőrző mérőműszer állása között eltérés tapasztalható, meg kell határozni az eltérés mértékének százalékos arányát. Ennek képlete:

$$\frac{(\text{a bekötési vízmérő záró állás} - \text{induló állás}) - (\text{az ellenőrző műszer záró állás} - \text{induló állás})}{(\text{az ellenőrző műszer záró állás} - \text{induló állás})} * 100 = \% \text{ százalékos eltérési arány}$$

Az adatok értelmezése:

- Ha a kapott százalékos eltérés nagyobb nullánál, akkor az eltérés pozitív, azaz a vízmérő az ellenőrző méréshez képest többet (a fogyasztónak pluszt) mér.
- Ha a kapott százalékos eltérés kisebb nullánál, akkor az eltérés negatív, akkor a vízmérő az ellenőrző méréshez képest kevesebbet (az ÉTV kárára) mér.

Az ellenőrző mérés eredménye és további teendők:

Az ÉTV Kft. szakmai konszenzus alapján **az ellenőrző mérési eredmény legalább +/- 10 %-os eltérési értékét** tekinti irányadó határértéknek. Az eredménytől függően az alábbi eljárásokat követi:

A +/- 10 %-os határ eltérési érték alkalmazásának szakmai konszenzussal megállapított módja:

A nem helyszíni, hivatalos – laboratóriumi – hatósági pontossági vizsgálat során a megengedett hibahatár $\pm 4\%$. Az ellenőrzésre alkalmazott ultrahangos vízmérőt nagy pontosságúra kalibrálták, $\pm 0,4\%$ -os hibahatárra. Ebből kiindulva a két mérő laboratóriumi pontossága között lehet olyan állapot, hogy a fővízmérő és a kontrollmérő közötti eltérés $\pm 4,4\%$. A fővízmérő liter mutató rendszerének leolvasása is hordoz magában minimális hibalehetőséget, ezért ezt az értéket kerekítjük $\pm 5\%$ -ra. A felhasználási helyeken nincsenek laboratóriumi körülmények, ezért ezt a hiba %-ot a laboratóriumi körülmények hiányára tekintettel megdupláztuk. Eszerint rögzítette $\pm 10\%$ -os eltérési értékben az ÉTV Kft. azt az eltérési értéket, amellyel kapcsolatosan az alább leírt intézkedések történnek, illetve történhetnek. Az eltérési érték lehet mind negatív, mind pozitív.

- **Amennyiben az ellenőrző mérés során észlelt eltérés +/- 10%-on belüli, a Felhasználónak lehetősége van eldönteni, hogy megrendeli-e a vízmérő hatósági pontossági vizsgálatát. A hatályos jogszabályokkal összhangban, a hatósági pontossági vizsgálat díját (Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által jóváhagyott különdíjas tevékenység díja) a kezdeményező félnek szükséges megelőlegeznie, így ebben az esetben ez a Felhasználó költsége.**
- Amennyiben az ultrahangos készülékkel végzett helyszíni ellenőrző mérés eredménye alapján a felhasználó szembesül vele, hogy indokolatlanul végeztette el a mérést (azaz 10%-on belüli az eltérés) és nem rendeli meg a hatósági pontossági vizsgálatot, akkor az ÉTV Kft. **kiszállási díjat számláz ki.** Ennek mértéke Érd, Diósd és Tárnok településeken 11.024+ áfa Ft, a további szolgáltatási településeken 18.504 + áfa Ft.

- **Amennyiben az eltérés + 10 % vagy azt meghaladó érték, azaz a vízmérő többet mér az ellenőrző műszerhez képest, az ÉTV Kft. szakemberei a felhasználó döntése alapján leszerelik a bekötési vízmérőt, az előírásoknak megfelelően azt a hatósági pontossági vizsgálathoz dobozolják, és felszerelnek egy új hiteles bekötési vízmérőt.** Ebben az esetben a hatósági pontossági vizsgálat díját – amelyen a felhasználó részt vehet, jelen lehet – az ÉTV Kft. előfinanszírozza. A hatósági pontossági vizsgálat eredményeként a laboratórium csupán azt közli, hogy az adott vízmérő „megfelelt” vagy „nem felelt meg” minősítést kapott a vizsgálaton. A részletes, pontos vizsgálati értékeket külön kérés esetén kapja csak meg az ÉTV Kft. A Hatósági bizonyítványban foglalt „megfelelt” vagy „nem felelt meg” értékelésről és ennek függvényében a további teendőkről az ÉTV Kft. írásban tájékoztatja a felhasználót. **Amennyiben a hatósági pontossági vizsgálat szerint a vízmérő „megfelelt” minősítést kap, úgy a hatósági pontossági vizsgálat előfinanszírozott költségeit az ÉTV Kft. kiszámlázza a Felhasználónak.** A jelenleg érvényes díjak DN15-ös vízmérő esetén: a hatósági pontossági vizsgálat díja 44.906 Ft + áfa, a vizsgálat miatt szükséges mérőcsere díja 22.968 Ft+ áfa, azaz összesen 67.874+ áfa Ft.
- **Amennyiben az eltérés - 10% vagy azt meghaladó negatív érték, azaz a vízmérő kevesebbet mér az ellenőrző műszerhez képest, úgy az ÉTV Kft. minden ilyen esetben lecseréli a vízmérőt a saját költségére.**

C. A mérőbevizsgálások eredményei

I. A mérőbevizsgálások általános menete

A mérőbevizsgálások az ország öt különböző pontján, öt **akkreditált, független mérőlaboratóriumban** zajlottak:

1. Fejérvíz Zrt. – Székesfehérvár
2. DMRV Zrt. – Vác
3. Bácsvíz Zrt. – Kecskemét
4. Szegedi Vízmű Zrt. - Szeged
5. Carol-Víz Kft. – Budapest

A vízmérők hatósági pontossági vizsgálata az erre vonatkozó Hitelesítési Előírásnak (HE - 6/2 - 2021 hitelesítési előírás) megfelelően **3 mérési tartományban** történik az alábbi paraméterek szerint:

Q3	Q2	Q1
a vizsgálati tartomány közérthető jelentése: általános használat	a vizsgálati tartomány közérthető jelentése: csurgó víz	a vizsgálati tartomány közérthető jelentése: csöpögő csap
névleges terhelés 2500 liter/h	határ terhelés 25 l/h	minimális terhelés 16 l/h
hibahatár: +/- 4%	hibahatár: +/- 4%	hibahatár: +/- 10%
2,5 dl bögre töltési ideje 0,36 másodperc	2,5 dl bögre töltési ideje 36 másodperc	2,5 dl bögre töltési ideje 56,25 másodperc

A háztartások általános vízhasználati szokásait a három tartomány közül a Q3 tartomány érinti: ez felel meg annak, amikor például a csapot rendesen megengedve teleengedünk egy fazekat vagy vödörrel vízzel, vagy némileg kisebb vízárammal engedünk egy pohár vizet, esetleg kezet mosunk.

A **Q2 tartomány** mérési gyakorlat azt jelenti, hogy a csapot mindössze annyira nyitják meg, hogy egy 1 literes kancsó 2,4 perc alatt, 1 pohár (2,5 dl) 36 másodperc alatt teljen meg a csordogáló vízzel (konyhai csapról egy pohár 5-7 másodperc alatt tölthető meg).

A **Q1 tartományban**, azaz a csöpögő csapot imitáló tartományban az 1 literes kancsó ennél is lassabban, 3,75 perc alatt teljen meg.

A Q1 és Q2 tartományok nem jellemzőek a háztartási vízfelhasználásban. Elmondható, hogy ezekben a tartományokban általában meghibásodás (csöpögő csap, enged WC tartály) idéz elő ilyen vízfogyasztást.

A hatósági pontossági vizsgálat a hitelesítési előírásban leírtaknak megfelelően, mindhárom mérési tartományban megtörténik. Amennyiben a három tartományból akár csak egyben is hibahatáron kívüli eredmény születik, akkor „nem megfelelt” minősítést kap a vízmérő.

II. A vízmérő pontossági vizsgálatok háromféle vízmérő esetében

1. új, még nem használt vízmérőket;
2. új beszerzésű, már felszerelt, és a vizsgálat miatt ismét leszerelt, hiteles mérőket;
3. régi, lejárt szavatosság miatt lecserélt vízmérőket.

1. Az új, még fel nem szerelt vízmérők pontossági vizsgálatának eredményei

Társaságunk bevizsgáltatott 50 db új vízmérőt, amelyeket a forgalmazói beszállítást követően raktárunkból szállítottunk a bevizsgáló laborba.

A vizsgálatok megállapításai:

Az általános használatot jelentő **Q3 mérési tartományban mind az 50 db mérő „megfelelt” minősítést kapott** a pontossági vizsgálaton.

2. A belső vizsgálatok érdekében leszerelt, valamint visszakeresett, rendelkezésre álló elődmérőinek vizsgálati eredményei:

A vizsgálat másik szakaszában **a lejárt hitelességi idejű mérők cseréje során újonnan felszerelt, ám a vizsgálat idejére ismét leszerelt vízmérőket** küldtünk az akkreditált laborokba összesen 54 db-ot: először 28 db érdi, majd 12 db herceghalmi mérőt szereltünk le, ezt követően 4 darabot az igazságügyi szakértő vizsgálatához, valamint újabb 5 darabot Érd Megyei Jogú Város Önkormányzata által megjelölt felhasználási helyekről. Az érdi leszerelt mérők közül **bevizsgáltattuk ugyanazon felhasználási helyeknek a leszerelt mérő korábbi, 8 éves hitelességi idő miatt leszerelt mérőpárjait is**, összesen 16 darabot.

A táblázatokban a jegyzőkönyv szerinti mérési eredményt tüntettük fel, azaz **a hibahatáron belüli eredmények is bekerültek**. A megengedett hibamaximumtól való eltérést a mérési eredmény és a hibahatár érték különbsége mutatja.

Mérési tartomány jelölése	Értelmezhetősége	Érd (42 db)	Herceghalom (12 db-ből)	Összesen Leszerelt vízmérő hatósági pontossági vizsgálati eredményei (54 db-ből)	Megfelelési % (össz bevizsgálthoz képest)	Régi, lejárt hitelességű (Baylan gyártmányú) vízmérő pontossági vizsgálati eredményei**
Q3	"általános használat" tartományban megfelelt	42	12	54	100%	0

Mérési tartomány jelölése	Értelmezhetősége	Érd (42 db)	Herceghalom (12 db-ből)	Összesen Leszerelt vízmérő hatósági pontossági vizsgálati eredményei (54 db-ből)	Megfelelési % (össz bevizsgálthoz képest)	Régi, lejárt hitelességű (Baylan gyártmányú) vízmérő pontossági vizsgálati eredményei**
Q3	"általános használat" tartományban megfelelt	42	12	54	100%	0
Q2	"csurgó víz" tartományban megfelelt	33	3	36	67%	7
Q1	"csöpögő csap" tartományba megfelelt	33	12	45	83%	9

Az általános vízhasználati Q3 tartományban mind az 54 db bevizsgált mérő mérési hibahatáron belül mért és megfelelt.

A háztartási használatban nem jellemző (azaz nagyon kis sugárral, nagyon lassan csordogáló vagy csöpögő csapot imitáló) **Q2 és Q1 mérési tartományokban** a táblázatban összefoglalt hivatalos mérési eredmények szerint a mérők általában a felhasználók javára tévedtek, azaz **kevesebbet mértek a valós fogyasztásnál**. Ezek a pontatlanságok jellemzően a vízrendszer meghibásodása esetén okozhatnak ilyen, minimális mérési pontatlanságot.

3. Régi, lejárt vagy 1-2 év múlva lejáró szavatosságú vízmérők pontossági vizsgálatának eredményei

Sorszám	Nyomásövezet Érd v. település	Gyári szám	Hitelesítés éve	Mérési eredmény		
				Q3	Q2	Q1
1	Érd 1	9039148	2016	álló	álló	álló
2	Érd 1	10652267	2017	-24,76	-6,86	-40,69
3	Érd 2	10429737	2017	-15,29	-2,59	-5,64
4	Érd 2	11623784	2018	-32,34	-5,17	-9,09
5	Érd 3	10570335	2017	-42,55	-10,25	-11,7
6	Érd 3	10570024	2017	-39,56	-8,21	-38,71
7	Érd 3	6351297	2016	-36,33	-3,24	-21,18
8	Érd 3	8348186	2016	-44,23	-9,91	-1,87
9	Diósd	11623712	2018	-26,7	-7,09	-5,34
10	Diósd	9306632	2016	-1,28	-7,34	-6,95
11	Diósd	8827324	2016	-56,39	2,02	-20,06
12	Herceghalom	10429702	2017	-38,36	-2,34	0,3
13	Herceghalom	10429863	2017	-39,06	-5,14	-11,84
14	Herceghalom	11623840	2018	-40,17	-6,73	-4,86
15	Herceghalom	6745954	2016	-42,08	-32,01	-56,49
16	Herceghalom	8685281	2016	-40,33	-12,42	-16,4

17	Pusztazámor	6440543	2016	-27,85	-1,43	-3,28
18	Pusztazámor	10652829	2017	nem olvasható	nem olvasható	nem olvasható
19	Pusztazámor	8545814	2016	-25,12	-7,32	-0,68
20	Pusztazámor	10570602	2017	-36,37	-10,55	-16,49
21	Pusztazámor	8544373	2016	-34,68	-14,37	-22,85
22	Remeteszőlős	10429966	2017	-59,86	90,32	-32,33
23	Remeteszőlős	10305339	2017	-37,21	-4,83	-5,03
24	Remeteszőlős	10570165	2017	-22,58	-13,28	-18,46
25	Remeteszőlős	10305232	2017	-50,28	-19,88	-33,64
26	Remeteszőlős	8544885	2016	-40,46	-16,77	-77,11
27	Sóskút	6656855	2016	-38,25	-3,17	-11,34
28	Sóskút	10429513	2017	álló	álló	álló
29	Sóskút	10429478	2017	nem olvasható	nem olvasható	nem olvasható
30	Sóskút	10429637	2017	-53,11	-7,2	-13,43
31	Sóskút	10429353	2017	-37,78	-9,41	-22,37
32	Tárnok	9552187	2016	nem olvasható	nem olvasható	nem olvasható
33	Törökbálint	11623794	2017	-29,28	-5,85	-17,83
34	Törökbálint	10570667	2017	-54,86	-12,59	-33,93
35	Törökbálint	8686129	2016	-32,91	-5,42	-6,24
Átlag:				-36,66	-5,3	-18,85

A táblázatban szereplő mérők között van 2024 évben (14 db), 2025 évben (18 db), és 2026 évben (3 db) lejáró mérő is. A hitelesítési év szerint három csoportba sorolható mérőket, külön-külön csoportonként is vizsgálva az alábbi értékelés adható, a háztartási felhasználásra jellemző, általános vízfelhasználási Q3 tartományban:

Hitelesítés éve	Mennyiség	Átlag eltérés (%) Q3 tartományban	Hibahatár levonásával eltérés (%)
2016	14	-35,0	-31,0
2017	18	-38,7	-34,7
2018	3	-33,1	-29,1
Összesen	35	-36,7	-32,7

A fenti ábrából látszik, hogy a 7. élet évüket átlépő mérők az általános vízhasználati Q3 tartományban valamennyien „nem megfelelt” minősítést kaptak, a valós vízfogyasztásnál mindannyian jelentősen kevesebbet mértek.

A háztartási használatban nem jellemző Q2 és Q1 mérési tartományokban a táblázatba foglalt hivatalos mérési eredmények szerint a mérők - 1 db mérő kivételével - a felhasználók javára tévedtek, azaz kevesebbet mértek a valós fogyasztásnál.

III. Félreérthető adatszolgáltatás a vízmérő pontossági vizsgálatokkal kapcsolatban

1. A kezdeti vizsgálatok sajtóvisszhangja és ezek nyomán történt félreértések

Egy érdi lakos 2024. november 13-án közérdekű adatigényléssel fordult Társaságunkhoz, amelyre a november 25-i keltezésű levelünkben válaszoltunk. Ebben – a lakos érdeklődésére válaszolva – közöltük, hogy 2024-ben a válaszadás napjáig 15 darab vízmérő lett bevizsgálva, ezek közül 10 „nem megfelelt” minősítést kapott (mint fentebb leírtuk, később ennél sokkal több vízmérő óra lett bevizsgáltva nem beszélve az új ultrahangos műszerrel végzett vizsgálatokról). Már a közérdekű adatigénylésre adott válaszukban is jeleztük: „Azokban az esetekben, ahol nem felelt meg a mérő, jellemzően minimálisan, mindösszesen 0,5-3%-kal térnek el a mérési eredmények a hibahatártól, ami nem indokolja a felhasználói bejelentésekben jelzett „1,5-2-szeres” vízfogyasztás emelkedést.

A válaszuk eljutott a 24 nevű hírportál szerkesztőségébe, amely cikket publikált az „Érden az ellenőrzött vízórák kétharmada megbukott a pontossági vizsgálaton” címmel, amelyet számos más médium – többek között az RTL Híradója – is átvett. A közösségi médiában ezeket a híradásokat sokan úgy osztották meg, hogy az új vízórák kétharmadáról kiderült, hogy „rossz”, hibás, a fogyasztók kárára „csal”, „megbuktak az órák”.

Mint fentebb is jeleztük: az ország akkreditált mérőlaboratóriumaiban szigorú kritériumok alapján zajlik a vízmérők vizsgálata. Nemcsak a hétköznapi vízfogyasztási szokásokat veszik figyelembe, hanem két másik mérési tartományban (Q2 – „csordogáló víz”; Q1 – „csöpögő víz”) is tesztelik a vízórákat. Amennyiben ezen tartományok bármelyikében nem felel meg a mérő, akkor az „nem megfelelt” minősítést kap. Csakhogy a sajtóban megjelent 15 vizsgálat esetében is igaz az, ami a többi vízmérőről is kiderült: Q3-ban megfelelték, kizárólag a Q2 és a Q1 mérési tartományban kaptak „nem megfelelt” minősítést. Ráadásul ezen esetek egy jó részében is igaz, hogy nem a fogyasztók kárára „tévedtek”, azaz kevesebbet mértek, nem többet. Ezt az eredményt értelmezte aztán a sajtó tévesen úgy, mintha a vízmérők „kétharmada” a fogyasztók kárára csalna.

2. A felhasználók által jelzett „sűrű csapnyitogatással többet mér a vízmérő” jelenség magyarázata:

Minden mérőeszköz a mérési tartomány alján mér a legpontatlanabban. Minél kisebb vízárammal vagy minél kisebb mennyiségű vizet vételezünk, a vízmérő relatív hibája annál nagyobb, így annál pontatlanabban mér. Ezért is van az, hogy a hatósági pontossági vizsgálat során a csöpögő csapos Q1 tartományban a többi tartomány hibahatárához képest növelt, 10% az elfogadott hibahatár (és nem 4%, mint a Q2-ben és Q3-ban). Ám a mindennapokban nem vagy nagyon ritkán jellemző, hogy a fogyasztók a csaptelepet folyamatosan, másodpercenként kinyitva, majd elzárva engednék a vizet.

Ugyanakkor sok fogyasztó azt is szóvá tette a vízmérők hitelességéről szóló közösségi médiás vitákban, hogy hiába zárják el a lakásban/házban a csapot, egy rövid ideig az óra „tovább pörög”. Ennek oka nem a vízmérő hibája, hanem egy fizikai törvényszerűség. „Be kell állnia” ugyanis az ÉTV biztosította nyomásnak a vízmérő és a csap közötti csőrendszerben a csap elzárása után, így amíg ez meg nem történik, továbbra is folyik át víz a mérőműszeren, aminek mutatója tovább mozog néhány másodpercig. Ez a kiegyenlítődés nagyjából pár centiliter vizet jelenthet. A számszerűsítés végett felfelé kerekítve 0,5 dl-el számolva 20.000 db csapnyitás jelentene 1 m³ víz többletmérést.

A fentiek alapján kijelenthető, hogy a felhasználók által jelzett megnövekedett vízfogyasztást a csapok sűrű nyitogatása nem eredményezheti.

E. A lakossági bejelentésekkel kapcsolatos kommunikáció vizsgálata

I. Közlemények és a honlapon közzétett információk

Honlapunkon a „Fővízmérőcserékkel kapcsolatos hírek” megnevezéssel transzparens helyen olvashatják felhasználóink a legfontosabb tudnivalókat.

2024. október 31.-én honlapunkon felhívtuk felhasználóink figyelmét, a vízmérő cserét követő időszakban előfordulhat, hogy a kiszámlázott vízmennyiség el fog térni a korábbi mennyiségtől, miközben a vízfelhasználási szokásaikon nem változtattak.

2024. november 1-től a megemelkedett lakossági bejelentések kapcsán sajtóközleményben adtunk tájékoztatást (2024. 11. 12.) Érden a fővízmérő cserék leállításáról.

2024.11.18-án adtunk tájékoztatást a helyszíni ellenőrzési kötelezettségünkről, valamint az Érd Megyei Jogú Város önkormányzata által kért és a Társaságunk által kezdeményezett mérőbevizsgálások megindításáról, és eredményének várható publikálásának időpontjáról. Egyúttal tájékoztattuk a lakosságot a bizonyított többletmérések már kiszámlázott többlet díjának korrigálásáról is.

2024. november 22-i közleményben foglaltak alapján kiterjesztésre került a fővízmérők cseréjének leállítása a teljes szolgáltatási területünkre.

Szintén közzétettük, hogy a részletfizetést kérő felhasználókkal a megemelkedett összegű számláik fizetésének megkönnyítésére 6 havi kamatmentes részletfizetési megállapodást kötünk. Arra kértük a felhasználókat, hogy tegyék lehetővé, hogy a jogszabályi kötelezettségünknek megfelelően elvégezhessük a helyszíni ellenőrzést, amelynek során működjenek együtt társaságunkkal.

2024.11.22. Bemutattuk a beszerzett vízmérők gyártói MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI RENDSZERRE VONATKOZÓ TANÚSÍTVÁNY-át, annak hiteles fordításával.

2024.12.03. A Felügyelőbizottság elnökének javaslatára kihelyeztük a Vízmérő mérésügyi hatósággal történő metrológiai pontossági ellenőrzését megrendelő nyomtatványunkat, hogy a felhasználók könnyebben elérhessék azt.

2025.02.07-én, a 2025. január és február hónapban az újabb mérőkre kiterjesztett pontossági vizsgálatokról tájékoztattuk a felhasználókat, nyilatkozva arról is, hogy a mérési eredményeket várhatóan a 2025. 03.12-i taggyűlést követően tesszük nyilvánossá.

2025.03.12-én tájékoztatást adtunk arról, hogy a taggyűlés a döntést további független vizsgálati eredmények beszerzése miatt 2024.03.24-re halasztotta.

2025.03.19-én tettük közzé a helyszíni ellenőrző mérésről szóló tájékoztatónkat, valamint az igénylési feltételeket.

II. A herceghalmi közmeghallgatáson elhangzott információk

A közmeghallgatáson elhangzott a kérdés: van-e rá lehetőség, hogy a megelőző időszak szerint általányt számlázzunk a vizsgálatok lezártaig?

Az Üzletszabályzat 3cc. 2. *Hibás mérés elszámolása* fejezet alapján:

Ha a fogyasztásmérő rendellenesen működik, nem mér, nem lehet leolvasni a hitelesítés ideje lejárt (a továbbiakban együtt: hibás mérés) a mérőeszköz adatai a számlázás alapjául nem szolgálhatnak.

A hibás mérés időtartama:

- ha a meghibásodás tényleges időpontja megállapítható, a meghibásodás időpontjától az új fogyasztásmérő felszerelésének időpontjáig terjedő időtartam,*
- ha a meghibásodás tényleges időpontja nem állapítható meg, a felek által közösen, becsléssel megállapított időtartam, vagy megállapodás hiányában az utolsó mérőleolvasásától az új fogyasztásmérő felszerelésének időpontjáig eltelt időszak, de legfeljebb 12 hónap.*

A hibás méréssel érintett időszakban a számlázás alapjául szolgáló ivóvíz és szennyvíz mennyiségét az utolsó mérési hiba nélküli elszámolási időszak egy napra számított átlagfogyasztása és a hibás mérés alatt eltelt napok számának szorzataként kell meghatározni. Előzmény fogyasztási adatok hiánya esetén a Szolgáltató a Kormányrendelet 8. sz. melléklete által meghatározott fogyasztási adatokból indul ki.

A felhasználó kérésére eleget tudunk tenni annak, hogy az előző mérője által mért időszak részmennyiségének figyelembevételével átlagfogyasztást számlázzunk a részére. A felhasználó így egyforma mennyiségről szóló számlát kap egészen addig, amíg nem diktál vagy le nem olvassuk a vízmérőjét. Ekkor elszámoló számlát állítunk ki.

Természetesen, a felhasználó bármikor bevizsgáltathatja a mérőjét a normál folyamat szerint, ez esetben új vízmérőt szerelünk fel. Ha a vízmérő a hatósági pontossági vizsgálaton „nem megfelelt” minősítést kap, akkor korrekciós számlát állítunk ki, valamint a hatósági vizsgált díját visszautaljuk a felhasználónak.

F. Összegzés

A belső vizsgálat során lefolytatott mérőbevizsgálások adataiból levonható következtetések

1) Az új, még fel nem szerelt, valamint az életútjuk elején leszerelt, 1-2 éves mérők eredményei összegezve:

- **Az új mérők általános használati tartományban egytől-egyig megfelelően mértek.**
- **A háztatásra nem jellemző (Q2, Q1) kis mérési tartományokban pedig jellemzően a fogyasztók javára tévedve mértek.**
- **A vizsgálati eredmények alapján egyértelműen megállapítható, hogy a felszerelt mérőkről általánosságban nem lehet kijelenteni, hogy hibásan mérnek.**

2) A hitelességi idejük lejártával bevizsgált, 8 éves mérők eredményei összegezve:

A belső vizsgálat keretében bevizsgált, **az életútjuk végén járó, 8 éves mérők mindhárom mérési kategóriában nem megfelelt** minősítést kaptak, jellemzően mindhárom mérési tartományban **a valós fogyasztásnál kevesebbet mértek**. Az eredetileg 4 évre hitelesített, de a jogszabályi változások miatt már 8 évig használt mérők **az életútjuk végén már lelassulnak és nem képesek pontosan mérni**. Sok fogyasztó szembesül tehát azzal, hogy a régi, lassú órája a valós fogyasztásánál kevesebbet mért, az új, valós fogyasztást mérő vízóra pedig ehhez képest radikálisan megnövekedett vízfogyasztást mutat – **holott nem a fogyasztás nőtt meg jelentősen, hanem a régi mérés volt pontatlan**.

Kérjük felhasználóinkat, Üzletszabályzatunknak megfelelően havonta ellenőrizték, hogy nincs e esetleg vízfolyásuk, valamint olvassák le az aktuális vízmérő állásukat, illetve kéthavonta a valós fogyasztási adatoknak megfelelően diktálják be mérőállásukat, annak érdekében, hogy ne csak az éves leolvasás alkalmával szembesüljenek az elfogyasztott víz mennyiségével és egy esetleges nagyobb összegű számlával.

Összeállította:

Érd és Térsége Víziközmű Kft.