

- [2] Boris, Kruppa: Sanitärtechnik / Medienversorgung - Planungsgrundlagen. Mittelhessen: Technische Hochschule Mittelhessen, 2012.
- [3] Vargha Márta - Barna Zsófia - Bánfi Renáta - Horváth Judit Krisztina - Kádár Mihály - Szax Anita: Legionella előfordulása különböző eredetű hálózati vízmintákban. Egészségtudomány : ismeretlen szerző, 2011., EGÉSZSÉGTUDOMÁNY
- [4] Luna, Yamely Mendez - Gloria Rueda - Ismael Garcia - Johanan: A Clinical Overview of Hospital-Acquired Legionella Pneumonia: Prevention Is the Key? https://www.researchgate.net/publication/334717678_A_Clinical_Overview_of_Hospital-Acquired_Legionella_Pneumonia_Prevention_Is_the_Key_; 2019. DOI: 10.5772/intechopen.87980.
- [5] OKI, Országos Közegészségügyi Intézet. <http://oki.antsz.hu/files/dokumentumtar/modszertan-utmutato-legionella-2018.pdf>. [Online] 2018. 1.
- [6] David, Cunliffe et al.: Water safety in buildings WHO Library . France : WHO Library , 2011. ISBN 978 92 4 154810 6.
- [7] Eördöghné Miklós Mária: Legionella-mentesítési megoldások vízhálózatokban. Magyar Épületgépészet, 2016/7-8. p. 3. HU ISSN 1215 9913.
- [8] Kreysig, Dieter - Sandt, Burkhard: Elektrolytische Desinfektion von Trinkwasser. 2007., IHKS Fach.Journal, p. 70-75.
- [9] EMMI. 49/2015. (XI. 6.) EMMI rendelet a Legionella által okozott fertőzési kockázatot jelentő közegekre., 2015.
- [10] <https://hu.grundfos.com/products/find-product/ocd-162-oxiperm-pro.html>. [Online]



Megelőzni a vízválságot!
Budapesti Víz Világtalálkozó 2019
Millenáris Rendezvényközpont
2019. október 15-17.

A 2013-as és 2016-os események sikerére építve, 2019. október 15-17. között Magyarország Kormánya immár harmadik alkalommal rendezi meg a Víz Világtalálkozót, Áder János köztársasági elnök fővédnöksége mellett. Az idei konferencia mottója: „Megelőzni a vízválságot!”. Az esemény a közelgő vízválságok kezelésének sürgősségére kívánja felhívni a figyelmet, a sok víz – kevés víz – szennyezett víz hármass tematikájára építve.

Bevezető gondolatok a rendezvény szervezőjétől:

Új világrend van születőben: a **klímaváltozás világrendje**. Az emberi civilizáció által előidézett globális felmelegedés messze ható kihívásainak túlnyomó többsége elválaszthatatlan a víztől. Az egyre szélsőségesebbé váló időjárás, valamint a felszíni és felszín alatti vizeket érintő súlyos környezetszennyezés következtében Földünk vízháztartásának sérülékenysége napról napra nő.

Korunk három legsúlyosabb megoldásra váró sorskérdését ennek következtében a kevés víz, a sok víz és a szennyezett víz drámája jelenti.

Míg a 20. század utolsó évtizedeit a fosszilis energiahordozók véges volta miatti aggodalom jellemezte, mára világossá vált, hogy világunk stabilitását nem egy globális olajválság, hanem a világszerte mind szélsőségesebb formában jelentkező vízválságok fenyegetik leginkább. Ebben a folyamatban reményt a probléma felismerése, a megoldásért való összefogás és a felelős cselekvés nyújt mindannyiunknak.

Forrás és a rendezvényről, a részletekről, a kísérő programokról további információk:

<https://www.budapestwatersummit.hu/hu>

Együtt a vízbiztonságos Magyarorszáért!

A „Bökenyi Nyilatkozat” megújítása

A Magyar Mérnöki Kamara, a Magyar Hidrológiai Társaság, a Magyar Víziközmű Szövetség, a Vízgazdálkodási Társulatok Országos Szövetsége és a GWP (Víz Világ Partnerség) Magyarország, Bökenyben, 2006. augusztus 1-én nyilatkozatot adtak közre „Együtt a vizeinkért.” címmel. A nyilatkozathoz később csatlakozott a Magyar Víz- és Szennyvíztechnikai Szövetség is.

A „Bökenyi Nyilatkozat” bevezető gondolata a következő volt: „Az emberiség egy vízválság terhével lépett a XXI. századba”. Ebből vezették le a nyilatkozat kiadói az EU vízpolitikájával kapcsolatos időszerű, mégis jövőbe mutató feladatot, a Víz Keretirányelv végrehajtásának szükségességét, és fejezték ki ez irányú közös támogatási szándékukat, határoztak meg konkrét együttműködési keretet.

Az előbb idézett bevezető gondolat, nevezetesen a vízválság, annak megelőzése ma is időszerű, olyannyira, hogy a 2017-ben, széles körű szakmai konszenzussal megszületett új magyar vízgazdálkodás politika, a Kvassay Jenő Terv kidolgozásának a céljai között első helyre került, hogy

- a világot fenyegető vízválságot hazánk elkerülhesse, annak már mutatózó jelei ellen időben megtehesse a szükséges intézkedéseket, majd
- őrizzük meg a vizet a jövő nemzedékek számára, mert az élet mással nem pótolható feltétele, és a gazdaság erőforrása,
- hatékonyan, a gazdaságot támogatóan éljünk a kínálkozó előnyeivel,
- kellő biztonságban legyünk fenyegető káraitól.

E célok elérése érdekében a 2030-ig terjedő időszak fő feladatcsoportjait a Nyilatkozat aláírói a következőkben állapították meg:

- a vízvisszatartás fokozása és vizeink jobb hasznosítása,
- a veszélyhelyzet-elhárítás orientált vízkárelhárításról a megelőzés-központú vízgazdálkodásra történő áttérés,
- a vizek állapotának fokozatos javítása és a jó állapot elérése, a vízfolyások természetes állapotának megtartása,
- mindent meg kell tenni a minőségi víziközmű szolgáltatás fenntartása érdekében, az infrastruktúra fenntartás és fejlesztés, valamint szolgáltatás-biztosítás költségeinek megtérülésével,
- ki kell alakítani a csapadékvíz gazdálkodás rendszerét,
- a társadalom és a víz viszonyának javítása,

- a vízügyi tervezés és irányítás, valamint a vízgazdálkodás gazdaság-szabályozási rendszerének megújítása.

Az együttműködés keretében a Nyilatkozat aláírói a következőkben állapodtak meg:

- ez irányú tevékenységeiket egyeztetik,
- a tudomásukra jutó különböző tervekről, intézkedési programokról, jogszabályi vagy más változtatásokkal kapcsolatos elképzelésekről kölcsönösen tájékoztatják egymást és törekszenek közös álláspont kialakítására, illetve érvényesítésére,
- a nemzetstratégiai fontosságú, a korszerű európai normáknak megfelelő, jogilag, pénzügyileg és szervezetiileg megfelelően alátámasztott vízgazdálkodás megvalósításához

szorgalmazzák, hogy a vízgazdálkodási tudományos kutatás és fejlesztés, valamint a felsőoktatás kapjon megfelelő súlyt és erőforrásokat,

- elősegítik a vízzel foglalkozó személyek és szervezetek társadalmi elismertségének javítását.

A 2006. augusztus 1-én közreadott „Bökenyi Nyilatkozat”-ot az aláíró szervezetek (Magyar Mérnöki Kamara, Magyar Hidrológiai Társaság, Magyar Víziközmű Szövetség, Vízgazdálkodási Társulatok Országos Szövetsége GWP (Víz Világ Partnerség), Magyar Víz- és Szennyvíztechnikai Szövetség) vezetői az MHT XXXVII. Országos Vándorgyűlésén, Pécsen, 2019. július 3-án megújították.

Szerk.

Fókuszban az ivóvíz íze

Kutatói projekt keretében fejlesztenek intelligens ivóvíz-klórozó rendszert

A konzorciumvezető Inno-Water Zrt. mellett a Fővárosi Vízművek Zrt. és a Nemzeti Közfoglalkoztatási Egyetem Víz-tudományi Kara vesz részt abban a kutatói projektben, amely egy intelligens ivóvíz-fertőtlenítő rendszer fejlesztését tűzte ki célul.

Az OKOSKLÓR projekt munkájának eredményeként tovább növelhető az ivóvíz-fertőtlenítés biztonsága, úgy, hogy az ivóvíz élvezeti értékének javítása mellett még költségmegtakarítás is elérhető. A tervezett rendszer a kitermelt víz aktuális minősége és a vízfogyasztás függvényében képes lesz automatizáltan szabályozni a fertőtlenítés folyamatát.

A jelenlegi, a fertőtlenítést a vízmennyiség függvényében végző eljárás helyett az új rendszer a kezelt víz minőségéhez igazodik majd, figyelembe véve az abban végbemenő, akár kémiai, akár biológiai változásokat. Emellett a vízfogyasztás napi vagy szezonális ingadozásait is nagyobb mértékben követve a működés hatékonyságát is nagymértékben javítja.

A napjainkban hazánkban alkalmazott ivóvíz-fertőtlenítési eljárások esetében az elsődleges szempont az, hogy az ivóvíz a vezetékhálózat legtávolabbi pontján is megfelelően mind a hazai, mind az Európai Unió előírásainak, ami a nagy kiterjedésű hálózatok hossza miatt csak nagyobb klórmennyiség adagolásával érhető el. Ezzel szemben egy modern, több klórozási pontra épülő, az aktuális vízminőséget is nyomon követő rendszer az adagolási helyek és a fertőtlenítőszer mennyiségének optimális szabályozásával lehetővé teszi az ivóvízhez adagolt klór mennyiségének csökkentését. Ez pedig a szolgáltatott ivóvíz íz-érzékszervi tulajdonságainak jelentős javulását eredményezi.

A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap által támogatott, az izraeli CQM Ltd. közreműködésével folyó kutatás keretében megvalósuló OKOSKLÓR (SMARTCHLOR) rendszer előnye éppen az, hogy a változó vízminőségi paramétereket, a vízhálózatban való tartózkodási idejét és a vízfogyasztás előrejelzését is figyelembe véve képes automatikusan szabályozni a klór adagolást.



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Másik nagy előnye, hogy mobil vagy mobillá tehető, ezáltal könnyen működésbe helyezhető rendszer, így a közműveken túl olyan helyekre is telepíthető, ahol rendkívül fontos a víz tisztasága (pl. gyógyszergyártó cégeknél.)

Ez év júliusában a hazai OKOSKLÓR-rendszert kidolgozó konzorcium munkájában újabb mérföldkőhöz érkezett. A kutatások második évében laboratóriumi és félüzemi kísérletek eredményeire, valamint a budapesti „élő” hálózatban végzett vizsgálatokra alapozva lehetővé vált annak modellezése, hogy adott üzemi körülmények és vízminőségi paraméterek mellett, egységnyi beadagolt klórmennyiség hatására miként alakul a szolgáltatott vízben mérhető aktív klórkoncentráció.

A kutatás során megalkotott, a Fővárosi Vízművek Zrt. hidraulikai modelljével összehangolt algoritmus segítségével, a projekt harmadik évére tervezett pontosításokat követően a klórozási rendszer on-line vezérlésének és a klórozási pontok optimális kijelölésének köszönhetően a lehető legalacsonyabb klórmennyiség mellett lehet majd biztosítani a vízhálózat minden pontján, valamennyi fogyasztónál az egészséges és egyúttal jó ízű ivóvizet.

A projekt adatai

A projekt címe: „Intelligens ivóvíz klórozó rendszer fejlesztése a közegészségügyi kockázatok és az üzemelési költségek csökkentése céljával”

A projekt rövid címe: OKOSKLÓR (SMARTCHLOR)

A projekt azonosítószáma: TÉT_15_IL-1-2016-0013

Támogató: Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal



A Fővárosi Vízművek sajtóközleménye alapján