



Víziközmű világhíradó 2019/2

1. Nemzetközi és hazai események

2019 - 07 - 3-5	Pécs	MHT Országos Vándorgyűlése
2019 - 08 - 25-30	Stockholm	VÍZ VILÁGHÉT 2019
2019 - 08 - 26-29	Budapest	PERMEAT 2019 Membrán-konferencia Visegrádi országok
2019 - 09 - 23-25	Bukarest	EXPOAPA 2019 Duna - Kelet-Európa Víz Fórum
2019 - 09 - 22-24	Bukarest	Water Loss 2019 Vízvesztési Világkonferencia
2019 - 09 - 24-25	Visegrád	MaVíz Főmérnöki értekezlet
2019 - 10 - 15-17	Budapest	Water Summit 2019
2019 - 11 - 5-8	Amszterdam	AQUIATECH
2020 - 10 - 18-23	Koppenhága	IWA Világkongresszus
2021 - 03 - 15-19	Dakar	9. Víz Világforum



2. Szakmai irodalom figyelése

GWF 2019/3

Treskatis: Ajánlás kutakból történő nyersvíz próbavételek időpontjára

A kutak üzeméhez, felújítási szükségesség megállapításához folyamatos minőségellenőrzés szükséges. Főként mélyfúrású kutaknál negyedévenként, vagy félévenként ajánlatos a szállított mennyiséget, az üzembe helyezés óta eltelt időt és a vízszintet rögzíteni.

Endress: A vízellátás digitalizálása alapszabályokat igényel

Lehmann: Irányítástechnika korszerűsítése a vízgazdálkodásban

Lucke és mások: Vízművek használt aktívszenének újra felhasználása a szolgáltatón belül

A megoldás lényege: a kimerült granulált aktívszenet kitermelik a szűrőágyból, és beadagolják a technológia elején mint poralakú aktív szenet. Három nagy német vízműnél folytattak le sikeres kísérleteket.

Krumrey-Troppens: Hordozható adagoló- és mérőállomás –hosszú távon betartható a biocid rendelet és vegyszertiltó előírás

A cikk a Carela cég Carebox rendszerét ismerteti.

Schöfmann: Szennyvíziszap gazdaságos elégetése – kis teljesítmény esetében is

A Carbotechnik cég berendezését már 150 telepen használják probléma nélkül

GWF 2019/4

Runge: A Tausendwasser mérlege: 120 kiállító, 1200 szakmai látogató

A szerző szerint Potsdamban jól sikerült a rendezvény. 2021 márciusában Berlinbe költözik a Tausendwasser a Station Berlin helyszínre. *(a szerkesztő megjegyzése: kicsit ellentmond a pozitív hírnek, hogy egy kiállítóra 10 látogató jutott, és hogy visszaköltözik a kiállítás Berlinbe).*

Lyko: Tisztított szennyvíz felhasználása élelmiszer termelésére városokban.

A rövid cikk különböző próbálkozásokról számol be. Berlinben az új szürke-szennyvízzel (WC-szennyvíz bekötés nélküli szennyvíz) egy háztetőn zöldes kerttel végez kísérletet az egyetem. Néhány nagyváros (Berlin, München, Bottrop) a kültelkeken kis szennyvíztisztítók tisztított vizével és az iszapból nyert gázzal üvegházias zöldség termelő egységeket létesített.

Ringelstein: Szürkevíz visszaforgatás: ne csak beugrás legyen

A test ápolására és mosásra felhasznált ivóvíz kezelés után, vagy a nélkül újra felhasználható, lakáson - házon belül. Beugró lehetőségnek nevezi a szerző, mert mind a mennyiség, mind a minőség nem egyenletes. Bemutat egy példát egy családiházi felhasználásra Belgiumban (Kelmis településben), illetve egy kombinált szürke és esővíz felhasználást Csehországban (Mikulov, Galant Hotel 80 vendéggel).



König: Üzemudvarok – mindenki úgy használja fel az esővizet, ahogy jónak látja

A szerző két telepet mutat be. Immendingenben egy vasúti társaság egy portálmosó berendezéssel mossa a vagonokat. Az alváz első mosására használt vizet kezelés után a csatornába eresztik. A többi mosóvizet újra felhasználják. A csatornába eresztett vizet esővízzel pótolják.

A regensburgi buszüzem 121 városi buszát mosóutcával tisztítja. A vízvesztéséget esővízzel pótolják. A cikk ismerteti az érintett szabványokat és törvényeket.

A folyóiratpéldány továbbiakban rövid műszaki megfontolásokat ismertet az esővízzel kapcsolatban.

Hofbauer: Biofilmek amóbbákkal, baktériumokkal és gombákkal az ember által alkotott környezetben

A majd 100 forrást tartalmazó irodalomjegyzék nagy körültekintésre utal. A Fraunhofer Intézet kutatása szerint a vízcsövek falán kialakuló biofilm rétegekben többek között patogén baktériumok és ún. szabadon élő amóbbák is rendszerint kimutathatók. Szerencsére nem olyan mennyiségben, hogy fertőzéseket okoznának.

Hoffmann: AOX és KOI viszonyok vizsgálata a Jéna Lobeda negyedében található Egyetemi Klinika szennyvizében

World Water 2019/január, február

Jeffrey: Folyamatosan gyarapszik a víz újra felhasználása Európában

A szerző a „Víz Újrafelhasználás Európai Igazgatóságának” elnöke (ilyen is van –a szerkesztő).

Bár az Egyesült Államokhoz, vagy a Távol Kelethez viszonyítva még mindig kevés a szennyvíz akár ipari, akár öntözési célokra való felhasználása Európában, 2006 óta jelentős növekedés történt. A 787 alkalmazásból 361 Spanyolországban, 112 Franciaországban, 99 Olaszországban: tehát a mediterrán térségben található. A mezőgazdaság és az ipar a fő felhasználó. A cikk bemutatja az országok felhasználását. Magyarország nem szerepel, de Csehország (ipari felhasználás) és Lengyelország (rekultiváció) rajta van a térképen.

Sanz: Dinamikusan nőhet a sótalánítás és a víz újra felhasználása 2019-ben

A Föld sótalánítási kapacitása a 2009 évi 59,7 millió m³/d-ről 118 millióra emelkedett 2017-re. Ezt a mennyiséget több mint 20 000 sótalánító telep biztosítja Nemzetközi Sótalanítási Szövetség (IDA) elnöke (a szerző) szerint. A szennyvíz újrafelhasználás is új területeket hódít: Kína, India, Tajvan.

Aqua&Gas 2019/4

Herold: Felszíni vízhőmérséklet monitoring Svájcban

A klímaváltozás kihat a felszíni vizek hőmérsékletére is. A megelőző

környezetmegfigyelés egyik területe a felszíni vizek hőmérsékletének követése. Svájcban négy projektet indítottak, ezeket ismerteti röviden a cikk.



Wandel és mások: A hőmérsékletmérések pontossága

A rövid cikk két pontosság-befolyásoló tényezőt taglal: a mérő eszköz pontosságát és a helyi viszonyok befolyását.

Schmid és mások: Tó-víz hőmérséklet követése

A svájci környezetvédelmi hivatal a klímaváltozással kapcsolatban kidolgoz egy nemzeti hálózatot a tavak hőmérsékletének követésére. A cikk azt fejtegeti, hogy kell kinéznie ennek a hálózatnak, hogy következtetéseket is lehessen levonni klímaváltozás ügyben.

Bryner és mások: A 2018. év vízpolitikai áttekintése

A különböző hatóságok intézkedéseit ismerteti az írás. Különös súlyt kapott a vízerő felhasználás engedélyezésének témaköre.

Gath-Rodenberg: Zavarosság korrigálás UV elnyelés mérésnél

Gyári hír

A NeoVac RT. Ultrimis W ultrahang vízmérője- újabb fejlesztések szülötte. Távleolvasásra is használható.

Aqua&Gas 2019/5

Portré

Eich Basserdorf szennyvíztisztító

Csatlakozott lakosság: 20 500

Az 1974-ben üzembe helyezett telepet 2018/19-ben korszerűsítik. A mikro-szennyezőket 2018 nyara óta ózonadagolással távolítják el, sikeresen. A megemelkedett energiaigény fedezésére a biológiai és az utókezelő medence fölé idén napelemtelep építenek. A fölösizap rothasztásával biogázt nyernek, a kirothasztott iszapot elszállítják egy mono égető műbe.

Kappeler és mások: Szennyvíz díjak

A cikk Wallis tartomány díjstruktúráját és költségfedezetét mutatja be

Schöll-Battaglia: Szennyvíz- vezetékek tulajdonjogi határai

A svájci köztulajdonú szennyvízhálózat 49 000 km hosszú. Ennek 90%-a van önkormányzati tulajdonban, a többi a szennyvíz-szövetségeké, vagy egyéb regionális szervezeteké. Ugyanakkor kétszer ilyen hosszú a magántulajdonú csatornahálózat. Ezek fenntartása nem számíthat a szennyvízdíjra, így állapotuk nem is ismert. Ugyanakkor technikailag a szennyvízzel érintkező létesítmények (belső hálózattól kezdve a bekötéseken keresztül a közcsonáig) egy műszaki egységet képeznek. Az önkormányzatoknak tehát a magántulajdonú résszel is foglalkozni kell, annak ellenére hogy azoknak néha több tulajdonosuk van egyszerre. A cikk kitér a tulajdonhatárok meghatározásának módszereire.



Aqua&Gas 2019/6

Weber és mások: Nyomáslökések detektálása

A 2015/16 években Chur város ivóvízhálózatában ismeretlen okokból több vízcsőtörés volt. Egy svájci kutatóintézet (FOWA) kifejlesztett egy loggerekből álló rendszert, amivel a hálózat nyomáslengéseit követni lehet. Winterthur vízműve sikerrel kipróbálta a rendszert.

Ganassi-Rust-Urban: A Sonneberg forrásvízmű Luzernben

2018 októbere óta üzemelteti a Luzerni Vízmű a világ egyik legmodernebb forrásvízművét. A 30 000 m³/nap teljesítményű új vízmű egy, már 140 éve üzemelő régi telepet váltott ki. Időnként (főleg felhőszakadások alkalmával) problémák voltak a vízminőséggel: egy év alatt az ivóvíz 65 napon keresztül kifogástalan, 240 napon „csak” jó, és 60 napon át rossz minősítést kapott. Az új technológia: előszűrés – ózonizálás – mikroszűrés kerámia membránokkal – biológiai szűrés aktívszénrel – UV csírátlantás.

Reist-Olschewski: Ivóvíznyerő helyek használati konfliktusai

Körkérdés szövetségi (SVGW) tagokhoz

Egy svájci jelentés szerint komoly akadályai vannak az előírt védőövezetek biztosításának. A fő konfliktusok: a települések, a közlekedési utak és a mezőgazdaság. A körkérdés válaszai szerint minden harmadik vízműnek volt konfliktusa. 61 víznyerő területet adtak fel használati konfliktusok miatt a vízművek 42 százalékának valamelyik vízbeszerzésén. Jelenleg 153 konfliktus problémás. A cikk próbál javaslatokat adni a megoldásra.

Binderheim: Mi a helyzet a svájci kis tavakkal?

Svájcban 1500 ötven hektárnál kisebb felületű természetes és mesterséges tó található. Az alapos cikk főleg a tropikus állapotokkal foglalkozik.

Kivonat a GWF különszámából

Kutyák fedeznek fel szivárgásokat az ivóvíz-vezetékben

Az ivóvíz-vezeték szivárgásainak megérzésére vagy okos szenzorokat használnak szatellitokkal támogatott helymeghatározó rendszerrel kombinálva, vagy – kutyákat. Utóbbiak ausztrál vízszolgálatoknak segítenek a veszteségek csökkentésében, így az energia megtakarításban.

A kutyák jó szagérzékelése ideális segítség a drogok, robbanóanyagok, gáz- és olajvezetékek szivárgásainak vagy eltűnt az személyek felkutatásánál.

Megfelelő oktatás után az ebek a klórtartalmú vizet is megérik. Ezt néhány ausztrál vízszolgáltató már felhasználja. A Nyugat- ausztráliai Víz Egyesülés „Képet” Ausztrália első víznyomkereső kutyáját szolgálatba állította. Egy szigorú munkaterv szerint fut a nősténykutya együtt a vezetőjével az ellátó rendszer kijelölt területén. Mikor egy szivárgást észlel, a helyszínt bejelölik és átadják a javító részlegnek. Queenslandban két kutya, Halo és Danny keresi a 9000 km hosszú hálózat tömítetlenségeit. A nyomócsövek néha sűrű bozót alatt vezetnek. A kutyák 1 méter mélységig meg tudják különböztetni az ivóvízvezetékkel kilépő vizet más felszíni vizektől.

Európában is vannak ivóvízészlelő kutyák: a Scottish Water Vízmű tavaly év végén adott tájékoztatót arról, hogy két kutyát már kiképeztek hasonló célokra és a teszt már lezajlott. Az állatok bevetése mellett senki sem akarja a szivárgást kereső technikai eszközöket mellőzni.

A négy lábúak bevetése különösen vidéki területeken előnyös.

/Itt-ott hasonló információk is megjelentek./