Ausgabe 37 // März 2021

H_2O Infoblatt

für die Mitglieder des DWA-Landesverbandes Nord-Ost

DWA
Klare Konzepte. Saubere Umwelt.
Landesverband Nord-Ost

Herausgeber:
Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. · Landesverband Nord-Ost
Halberstädter Str. 40a · 39112 Magdeburg
Tel: +49 391 9901 8290/8291 · Fax: +49 391 9901 8294
www.dwa-no.de · dwa@dwa-no.de

Editorial

Liebe Landesverbandsmitglieder,

das Jahr 2021 ist nun schon zwei Monate alt und das Corona-Virus begleitet uns weiterhin. Mit dem aktuellen Lockdown haben wir uns schon fast an den Pandemiemodus gewöhnt und beweisen täglich, dass die Wasserwirtschaft auch in Krisensituationen zuverlässig ist.
Die aktuelle Situation sollte drängende Themen, wie den Klimawandel, nicht überschatten. Auch wenn die in der Corona-Pandemie getroffenen Maßnahmen in 2020 zu weniger Treibhausgas-Emissionen geführt haben, ruhen wir uns darauf nicht aus. Der Klimawandel, verursacht durch die Erderwärmung in Folge eines Anstieges der Treibhausgase, führt zu Extremwetterlagen wie Starkregenereignissen und Trockenperioden. Überflutungen und Mischwasserüberläufe einerseits und die Gefahr sinkender Grundwasserspiegel andererseits sind die Folgen.

Unsere diesjährige Landesverbandstagung greift das Thema aufgrund der Aktualität mit dem Titel „Unsere Ressource Wasser – Qualität und Quantität“ auf. Ich lade Sie herzlich ein, am 03. - 04. Juni 2021 in das Kongresshotel in Potsdam zu kommen und sich selbst zu überzeugen. Eine nachhaltige Bewirtschaftung des Wasserkreislaufs gerät immer mehr in den Fokus. Dabei wollen wir einerseits den Auswirkungen des Klimawandels entgegenwirken und andererseits die Treibhausgasemissionen nachhaltig reduzieren. Das Thema findet nicht nur lokal, sondern auch international Beachtung. Das Pariser Klimaschutzabkommen und die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals) sind national und international für eine nachhaltige Entwicklung richtungsweisend. Viele Unternehmen arbeiten in diesem Zuge schon an ihrem Ziel, klimaneutral zu arbeiten. Wasser ist unverzichtbar für eine nachhaltige Entwicklung. Mit den Kernaufgaben der Wasserwirtschaft, der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, leisten wir schon heute einen wirkungsvollen Beitrag für nachhaltige und klimaresiliente Städte sowie für die Gesundheit von Mensch und Umwelt. Auch in Zukunft werden wir an der Erfüllung der Umwelt- und Klimaziele engagiert mitwirken.

Ich freue mich auf ein ereignisreiches Jahr 2021 und wünsche der Wasserwirtschaft viel Erfolg bei den bevorstehenden Aufgaben.

Ulrike Franzke, Berliner Wasserbetriebe,
Beiratsmitglied DWA Landesverband Nord-Ost

Landesverbandstagung 2021

Wir laden Sie hiermit herzlich zu unserer diesjährigen DWA-Landesverbandstagung hybrid am 03./04.06.2021 in das Kongresshotel Potsdam ein.
Unter dem Titel „Unsere Ressource Wasser – Qualität und Quantität“ werden wir die Wassernutzungen der verschiedenen Bedarfsträger von Industrie, Landwirtschaft bis zur Erholung betrachten. Weitere Themen wie Wasserwiederverwendung, Gewässerbewirtschaftung in Trockenzeiten, Gewässerunterhaltung und weitergehende Abwasserreinigung stehen auf der Agenda und führen die Inhalte der Tagung 2020 fort.
Besondere Höhepunkte sind das Grußwort des Brandenburgischen Umweltministers Axel Vogel sowie der Festvortrag des Präsidenten für Bergbau, Geologie und Rohstoffe der Landes Brandenburg zu wasserwirtschaftlichen Betrachtungen beim Kohleausstieg.
Das Austauschforum Junge DWA stellt Erwartungen und Ziele junger Berufseinsteiger und Anforderungen der Arbeitgeber dar. In der Mitgliederversammlung erfolgt die Neuwahl und Wiederwahl von Beiratsmitgliedern.
Eine Industrieausstellung sowie die Abendveranstaltung runden die Tagung ab.

Kongresshotel Potsdam

Klärschlammnetzwerk Nord-Ost

Der DWA-Landesverband Nord-Ost organisiert und moderiert bereits seit 7 Jahren das Klärschlammnetzwerk Nord-Ost und die betreffenden Regionalgruppentreffen in Sachsen-Anhalt, Brandenburg-Berlin und Mecklenburg-Vorpommern. Den Mitgliedern wird somit eine Plattform zum intensiven Erfahrungs- und Wissensaustausch rund um das Thema Klärschlammentsorgung geboten.

Unser **7. Netzwerktag** im Klärschlammnetzwerk Nord-Ost findet am 22. Juni 2021 im Hotel Steglitz International in Berlin als Präsenzveranstaltung statt. Eine Anmeldung dazu ist bereits jetzt über den Veranstaltungskalender unserer DWA-Webseite möglich.

https://www.dwa-no.de/de/landesverband-nord-ost.html

Im März 2020 wurde eine Umfrage zur **„Klärschlammentsorgung und Phosphor-Rückgewinnung“** durchgeführt und die Ergebnisse auf den jeweiligen Regionalgruppentreffen bereits vorgestellt. Die Kernaussagen der Umfrage zeigen sich wie folgt:

Mit einer Beteiligung von insgesamt 98 Kläranlagen von 52 Aufgabenträgern, die 75 % der in der Region Nord-Ost zu verwertenden Klärschlammmenge widerspiegeln, zeigt sich weiterhin die große Bedeutung des Netzwerkes sowie das hohe Interesse der Beteiligten, eine Lösung für die zukünftige Klärschlammverwertung zu finden.

Die Kläranlagen der Größenklasse 1 bis 3 (< 10.000 EW) reduzierten sich von 2016 auf 2019 von 46 % auf nunmehr 34 % der Netzwerkteilnehmer. Hier gab es in Bezug auf die Teilnehmerentwicklung die größten Veränderungen.

Im Netzwerk fielen 2019 insgesamt 162.554 t TS Klärschlamm an. Der mittlere einwohnerspezifische Schlammanfall ergab sich zu 15 kg TS/(E·a), wobei breite Schwankungen zu beobachten sind.

Der Abbildung 1 ist zu entnehmen, dass 60 % der Klärschlämme einer thermischen Verwertung zugeführt wurden. Der Anteil entwässerten Schlammes, der einer stofflichen Verwertung in der Landwirtschaft zugeführt wurde, stieg von 17 % auf 23 %. Die Nassschlammausbringung hingegen reduzierte sich deutlich von 6 % auf 2 %.

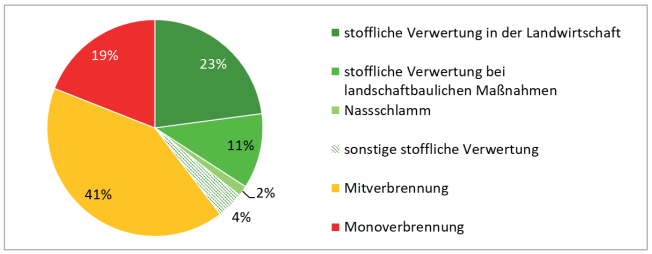
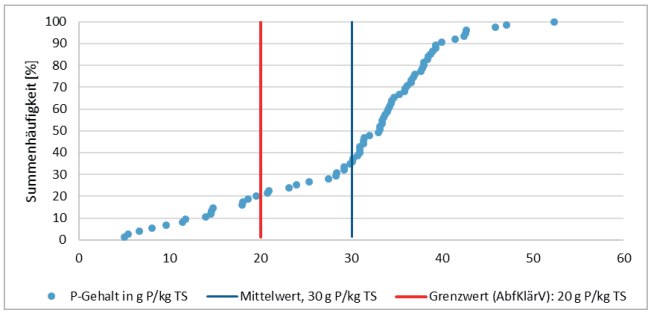


Abb. 1: Prozentuale Verteilung der Klärschlammverwertung im Netzwerk, bezogen auf t TS/a

Die mittleren Verwertungskosten in 2019 lagen für die Landwirtschaft bei 131 €/ t TS, bei landschaftsbaulichen Maßnahmen (Kompostierung und Rekultivierung) bei 465 €/ t TS, für die Nassschlammausbringung bei 374 €/ t TS und für die sonstige stoffliche Verwertung bis 501 €/ t TS. Die mittleren Kosten der thermischen Verwertung beliefen sich auf 542 €/ t TS für die Monoverbrennung und auf 527 €/ t TS für die Mitverbrennung.

In der Abbildung 2 zeigte sich der mittlere P-Gehalt der Klärschlämme mit 30 g P/ kg TS. Insgesamt lagen 20 % der Klärschlämme unterhalb des Grenzwertes der AbfKlärV von 2 % bzw. 20 g P/ kg TS.

Abb. 2: Verteilung des Mittleren P-Gehalts [g P / kg TS]



Nur noch 51 % der Schlämme konnten die Anforderungen für die Schwermetalle hinsichtlich der landwirtschaftlichen Verwertung einhalten.

Die Grenzwerte für die organischen Schadstoffe wurden bei rund 4 % der Schlämme überschritten.

Hinsichtlich der Thematik von Klärschlammkooperationen mit Dritten liegen mittlere bis positive Erwartungen vor. Obwohl die Betreiber kleinerer Anlagen (< 100.000 EW) mehr Nutzen aus einer Kooperation ziehen könnten, sind sie verhaltener gegenüber den Vorteilen aus einer Klärschlammkooperation.

Die Broschüre „Umfrage zur Klärschlammentsorgung und Phosphor-Rückgewinnung“ als PDF-Version erhalten Sie auf Nachfrage in der Geschäftsstelle des DWA-Landesverbands Nord-Ost.

8. Regionalgruppentreffen „Mecklenburg-Vorpommern“ im digitalen Format

Das 8. Treffen der Regionalgruppe „Mecklenburg-Vorpommern“ im Klärschlammnetzwerk Nord-Ost musste wiederum verschoben werden und fand nun am 27. Januar 2021 im digitalen Format statt. Herr Prof. Barjenbruch und Herr Schüler begrüßten die Teilnehmer und Referenten herzlich und dankten ihnen, dass sie sich dieser digitalen Herausforderung gestellt haben.

Teilnehmende und Referenten des 8. Regionalgruppentreffens

Herr Schüler wies auf die aktuelle Betriebs- und Entsorgungssituation in Corona-Zeiten hin und ging kurz auf die Stellungnahmen der DWA zum Brennstoffemissionshandelsgesetz und zur neuen Düngemittelverordnung ein. Frau Sens stellte die Ergebnisse der aktuellen Umfrage zur Klärschlammentsorgung und Phosphor-Rückgewinnung des Klärschlammnetzwerkes Nord-Ost vor.
Über den aktuellen Stand zu den Vollzugshinweisen der Abfallklärschlammverordnung informierte Frau Zieger vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. In der Weiterentwicklung der Vollzugshinweise vertiefte sie die offenen Fragen zu den Artikeln 4 und 5. Danach berichtete Herr Prochnow von der Klärschlamm-Kooperation Mecklenburg-Vorpommern GmbH über den aktuellen Stand und stellte das technische Konzept zur Klärschlammverbrennungsanlage in Rostock vor. Abschließend zeigte Herr Wiedenbröker von der ALBA TAV Betriebs GmbH das technische Konzept und die nachhaltige Lösung zur geplanten Klärschlammtrocknung in Ludwigslust.
Nach den vier Vorträgen erhielten die Teilnehmer die Gelegenheit, über ihre aktuelle Situation im Verband bzw. Kläranlagenbetrieb zu berichten.
Wir bedanken uns herzlich bei den Referenten und Teilnehmern und sehen für die Zukunft im digitalen Veranstaltungsformat eine gute Möglichkeit, sich über einzelne Themen ohne großen Aufwand auszutauschen.

CWPharma-Projekt: Abschlusskonferenz und Ergebnisberichte

Das EU-geförderte Projekt CWPharma (Clear Waters from Pharmaceuticals) fand nach seiner dreijährigen Laufzeit im November 2020 seinen vorläufigen Abschluss. 15 Projektpartner aus 7 Ostseeanrainerstaaten waren am Projekt beteiligt und befassten sich mit der Quantifizierung, der Risikoabschätzung und dem Rückhalt von Arzneimitteleinträgen in die Ostsee.

Ein umfassendes Screening von aktiven pharmazeutischen Wirkstoffen (API´s) wurde in sechs Flusseinzugsgebieten der Ostsee durchgeführt und ausgewertet, um ein vollständigeres Bild deren Quellen, Emissionen und Umweltkonzentrationen zu erhalten. Des Weiteren wurden verschiedene Emissionsminderungsmaßnahmen bewertet, wie z. B. die weitergehende Abwasserbehandlung, verbesserte Rücknahmesysteme und die Entsorgung nicht verwendeter Arzneimittel sowie die Umweltgenehmigung für pharmazeutische Anlagen.

Diese Ergebnisse des CWPharma-Projektes und die Empfehlungen zur Förderung des nachhaltigen Managements von Wirkstoffen im Ostseeraum wurden **am 18. November 2020 auf der Abschlusskonferenz** vorgestellt, welche als Online-Webinar stattfand. Mit einer großen Resonanz von 131 Teilnehmern aus über 15 Ländern fanden die Themen und Ergebnisse besonderen Anklang.
Alle Publikationen und weitere Ergebnisse liegen in englischer Sprache auf unserer Webseite https://www.dwa-no.de/de/cwpharma.html vor.

Im Projekt CWPharma wurden u.a. die Verfahren zur gezielten Spurenstoffelimination, Ozonung und Aktivkohlebehandlungen, in den kommunalen Kläranlagen näher untersucht und in einer kompakten Zusammenstellung von Daten, Kenntnissen und Erfahrungen aus Deutschland als betriebliche Handreichung für Kläranlagenbetreiber in deutscher Sprache vom DWA-Landesverband Nord-Ost erstellt.
Diese Publikation **„Entfernung von Spurenstoffen - Handreichung für Betreiber von Kläranlagen“** erhalten Sie als PDF-Version auf Nachfrage in der Geschäftsstelle des DWA-Landesverbands Nord-Ost.

In der Erweiterungsphase 2 des CWPharma-Projektes werden bis zum 31.03.2021 ausgewählte Empfehlungen und Richtlinien des Hauptprojekts umgesetzt und getestet.

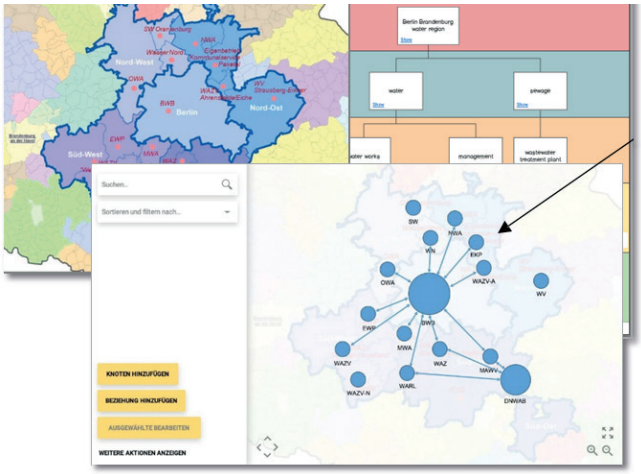
Seminar „Geruch und Korrosion im Kanal“

Die CORONA-Pandemie stellt uns, als Veranstalter von Weiterbildungsveranstaltungen, vor große Herausforderungen. Viele der geplanten Angebote mussten und müssen verschoben oder gar abgesagt werden. Um unseren Mitgliedern und Kunden trotzdem attraktive Angebote unterbreiten zu können, haben wir auf digitale Formate umgestellt. So auch unser traditionelles Seminar **„Geruch und Korrosion im Kanal“**. Dies fand am 3. Dezember 2020 als digitales Angebot per GoToMeeting statt. Die 9 Vorträge stießen mit dem Höchstwert von 49 gleichzeitig zugeschalteten Teilnehmern auf erfreulich großes Interesse. Zu den Themen „Systematisches Lösen von Geruchsproblemen“, „Grundlagen der Geruchsmessung und -bewertung“, „Abwasser frisch halten?“, „Durch schnelle Sulfid-Analytik Kosten sparen“, „Neue Sensortechnik für Onlinemessungen von gelöstem H_2S“, „Dosierung“ und „Nitratdosierungsstrategien“, Korrosionsschutz von Elektrotechnik auf Kläranlagen“ sowie „UV-Vis Spektrometer - messen von Sulfid im Kanal?“ informierten die Vortragenden über aktuelle Entwicklungen und Erkenntnisse aus der Praxis.

Wir danken den Referenten aus Industrie und Forschung für ihre sehr interessanten Beiträge. Danken möchten wir auch den 4 werbenden Firmen (AdFis Products GmbH, Drausy GmbH, Olfasense GmbH und ROMOLD GmbH), die uns mit der Schaltung von Werbespots unterstützt haben.

Projekt „Vor die Lage kommen – Digitalisierung der Wasser- und Abwasserwirtschaft“

Das Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) bereitet eine Studie unter dem Titel „Chancen und Risiken der Digitalisierung kritischer kommunaler Infrastrukturen an den Beispielen der Wasser- und Abfallwirtschaft“ vor. In diesem Kontext wurden Gutachten an verschiedene Experten vergeben.
Unter der Projektleitung von Herrn Dr. Hempel vom Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin wird ein Gutachten erstellt, welches die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Versorgungssicherheit in der Wasser- und Abwasserwirtschaft bei Ausnahmesituationen untersucht. Der Fokus wurde auf drei Szenarien gelegt, die folgende Ausnahmesituationen betreffen: ein Extremwetterereignis, einen Cyber-Angriff und einen Versorgungsengpass in der Stromversorgung. Am Beispiel der Metropolregion Berlin-Brandenburg werden die Potentiale und Risiken der Digitalisierung identifiziert und konkrete Strategien und Maßnahmen entwickelt.
Hierfür wurden mit Experten aus Unternehmen und Verbänden eine ausführliche Umfrage und darauf abgestimmte Interviews durchgeführt. Auf die Systemanalyse basierend wurden Szenario-Workshops entwickelt und mit den beteiligten Unternehmen durchgeführt. Diese Ergebnisse fließen in das zu erstellende Gutachten ein.
Der DWA-Landesverband Nord-Ost unterstützte das Projekt zur Gutachtenerstellung in der Systemanalyse, den Interviews und den Szenario-Workshops.



Quelle: Initiative Trinkwasserversorgung Metropolregion 2020

Wir freuen uns, dass dieses Projekt und die entsprechenden Ergebnisse auf der DWA-Landesverbandstagung am 3.6.2021 von Herrn Dr. Hempel vorgestellt werden.

Instandhaltung und Sanierung von Kanälen und Leitungen

Gemeinsam mit der Hochschule Magdeburg-Stendal veranstalten wir am 30. März 2021 ein digitales Fachseminar „Instandhaltung und Sanierung von Kanälen und Leitungen“ und laden Sie hiermit herzlich dazu ein.
Dieses Seminar stellt einige Entwicklungen, Anforderungen und Praxisbeispiele rund um die Zustandserfassung, Zustandsbewertung und Sanierungsverfahren vor. Betreiber, Ingenieurbüros und Dienstleister bekommen damit die Gelegenheit, sich zu informieren und auszutauschen.

https://www.dwa-no.de/de/landesverband-nord-ost.html

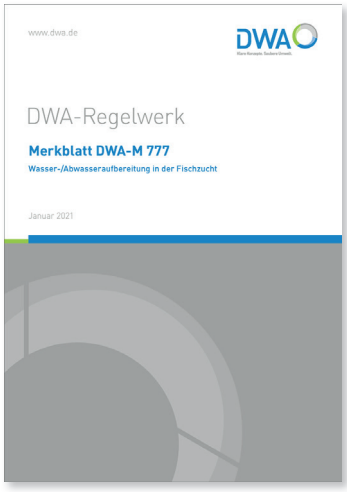
Ausbildungskläranlagen der DWA

Einen bedeutenden Beitrag in der Ausbildungstätigkeit der DWA leisten die 56 Ausbildungskläranlagen des Landesverbandes Nord-Ost. Um diese Bedeutung auch nach außen darzustellen, haben wir ein Schild für die Anbringung an präsenter Stelle entworfen und den Kläranlagen zur Verfügung gestellt.

KA Bad Doberan

DWA-Neuerscheinungen

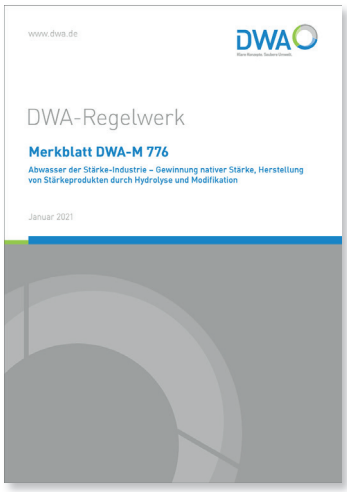
Merkblatt DWA-M 777 „Wasser-/ Abwasseraufbereitung in der Fischzucht“



Aufgrund der zunehmenden Bedeutung landgestützter Fischzuchtanlagen gelangen Fragestellungen hinsichtlich der Wasser- und Abwassertechnologie immer mehr in den Fokus. Für die Technologien zur Aufbereitung von Wasser/ Abwasser aus Fischzuchtanlagen gab es im DWA-Regelwerk bisher noch keine Hinweise, sodass hier die Belastungen, die Reinigungsverfahren und Bemessungsdaten komplett neu zu erheben und zu erfassen waren.
Das DWA-M 777 beschreibt detailliert die Produktionsverfahren einschließlich der prozessbedingten Emissionsquellen in das Abwasser, den Boden und die Luft sowie deren Minderungsmöglichkeiten nach dem Stand der Technik. Dieses Merkblatt soll insbesondere eine Hilfestellung in der Genehmigungspraxis bieten und richtet sich an Fachbehörden, Betreiber und Planende von Aquakulturanlagen, Anlagenhersteller/-ausrüster, Verbände und beratende Ingenieurbüros sowie Forschungseinrichtungen.

Arbeitsblatt DWA-M 777 „Wasser-/ Abwasseraufbereitung in der Fischzucht“, Januar 2021, 75 Seiten, ISBN 978-3-96862-057-2, Preis: 96,50 Euro, fördernde DWA-Mitglieder: 77,20 Euro

Merkblatt DWA-M 776 „Abwasser der Stärkeindustrie“



Das Merkblatt beschreibt Verfahren nach dem Stand der Technik bzw. den besten Verfügbaren Techniken (BVT) zur Behandlung von Abwasser, das bei der Herstellung von Stärke bzw. Stärkeprodukten anfällt. Es gibt einen Überblick über die Verfahren der Stärkeherstellung, benennt die Zusammensetzung der Abwässer und beschreibt die Abwasserbehandlungsverfahren.
Das Merkblatt geht auch auf Nebenprodukte und deren Abfälle ein. Es richtet sich an stärkeproduzierende und stärkeverarbeitende Betriebe, Betreiber kommunaler Abwasseranlagen, Fachbehörden der Wasserwirtschaft, Ingenieurbüros und Anlagenhersteller.

Merkblatt DWA-M 776 „Abwasser der Stärke-Industrie - Gewinnung nativer Stärke, Herstellung von Stärkeprodukten durch Hydrolyse und Modifikation“; Januar 2021, 65 Seiten, ISBN 978-3-96862-048-0, Preis: 81,00 Euro, fördernde DWA-Mitglieder 64,80 Euro

DWA-Kurse/ Seminare 2021, www.dwa-no.de

30. März	Instandhaltung und Sanierung von Kanälen und Leitungen, **DIGITAL**
19. – 23. April	Grundlagen für den Kläranlagenbetrieb (Klärwärtergrundkurs), BUW **Neubrandenburg**
27. – 28. April	Aufbaukurs Klärschlammfaulung, SBH **Magdeburg**
03. – 04. Juni	Landesverbandstagung 2021, **Potsdam**
22. Juni	7. Netzwerktag Klärschlammnetzwerk Nord-Ost, **Berlin**
01. September	15. Workshop „Wartung von Kleinkläranlagen“, **Potsdam**
09. - 10.09.	30. Magdeburger Abwassertage, **Magdeburg**

Tagungen / Veranstaltungen, www.dwa.de

20. – 21.09.	DWA-Dialog Berlin – ONLINE
29. – 30.09.	INFRA SPREE, Berlin

Wir wünschen allen DWA-Mitgliedern und Lesern unseres Blattes ein erfolgreiches Jahr 2021!

Für Hinweise, Verbesserungen und Beiträge zu diesem Mitgliederinformationsblatt sind wir Ihnen dankbar.

Redaktion: Ralf Schüler, Martin Hesse, Katrin Sens
Die 38. Ausgabe der H20 erscheint im August 2021