

## RUNDBRIEF 2/2022

Liebe Mitglieder, Freunde und Freundinnen der DWhG,

Ostern ist vorüber, Sie alle sind hoffentlich gesund und wohlbehalten ins neue Jahr gekommen. Unsere Tagung in -Tangermünde hat soeben stattgefunden. Für die Übernahme der Hauptlast in der Vorbereitung sei auch an dieser Stelle nochmals ausdrücklich unseren Mitgliedern, Herrn Dipl.-Ing. oec. Steingraf und Herrn Dipl.-Ing. Tölle (Mitglied im Vorstand der DWhG) gedankt. Der erfreuliche Zuspruch lässt aber sofort auch an die weiteren geplanten Veranstaltungen des Jahres 2022 denken.

Zunächst soll in kleinerem Rahmen am 02. Juli 2022 in Siegburg das für das Jahr 2020 geplante Ehrenkolloquium für Herrn Such nachgeholt werden. Damit verbindet der Vorstand die Durchführung der 2. Außerordentlichen Mitgliederversammlung der DWhG zum Zweck der Bestätigung der Beschlüsse der online-durchgeführten Mitgliederversammlung vom November 2021.

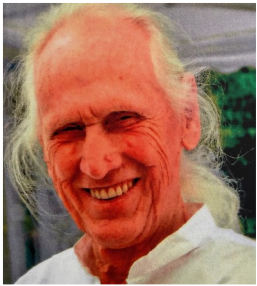
In den Verhandlungen mit unserem Partner und Mitglied auf Gegenseitigkeit, der Georg-Agricola-Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur e.V., konnten wir inzwischen auch die Durchführung der geplanten Tagung in Augsburg weiter konkretisieren. Nach dem derzeitigen Stand der Planungen findet die Veranstaltung am 08. und 09. September in Räumlichkeiten der Stadtwerke Augsburg statt, am 10. September wird es ein interessantes Exkursionsprogramm geben. Beachten Sie auch, dass der 11. September der diesjährige Tag des offenen Denkmals sein wird. Unsere turnusgemäße Mitgliederversammlung planen wir für Donnerstag, den 08. September, am frühen Nachmittag. Um sich auf diese Veranstaltung einzustimmen, empfehle ich Ihnen den Besuch der Internetseite <https://wassersystem-augsburg.de/de>. Inhaltlich wird sich die Tagung der Welterbestadt und den sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Augsburger Wasserwirtschaft, darüber hinaus dem Lech und den Wassertürmen in Süddeutschland widmen.

Der Vorstand der DWhG würde sich freuen, Sie auf einer der Veranstaltungen begrüßen zu dürfen. Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre des in ebenso bewährter wie sehr dankenswerter Weise durch Herrn Such und Frau Basche zusammengestellten Rundbriefes viel Vergnügen.

*Norman Pohl*

## ► PERSÖNLICHES

### Dr. Manfred Spelter †



Von den Angehörigen unseres Mitgliedes, *Herrn Dipl.-Geologe Dr. rer. nat. Manfred Spelter*, 50374 Erfstadt, erhielten wir Kenntnis von seinem Tod am 28. Februar 2022 im Alter von nahezu 91 Jahren als Folge eines im Hause erlittenen Oberschenkelhalsbruches.

Herr Dr. Spelter gehörte zu den ältesten Mitgliedern unserer Gesellschaft. Er hat als stark interessierter Teilnehmer, durch seine Anregungen und Diskussionsbeiträge unsere Tagungen bereichert.

Mit dem Rechtsunterzeichner verband ihn eine mehr als 60 Jahre dauernde Bekanntschaft seit ihrer gemeinsamen Tätigkeit in der Lagerstättenabteilung des zentralen Projektierungs- und Konstruktionsbüros „Kohle“ der DDR, Außenstelle Mitteldeutschland, in Leipzig.

Wir trauern gemeinsam mit seiner Familie und werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

M. Basche und W. Such

## ► IN EIGENER SACHE

Das 2020 geplante Ehrenkolloquium für Herrn Such musste coronabedingt leider abgesagt werden. Dies möchten wir in kleinerem Rahmen am **2. Juli 2022** im **Siegburger Stadtmuseum** nachholen. Zugleich möchten wir dann auch das 20-jährige Bestehen der DWhG begehen. Für den Nachmittag ist ab ca. 14:00 Uhr eine 2. Außerordentliche Mitgliederversammlung vorgesehen. Sobald die Vorbereitungen abgeschlossen sind, erhalten Sie die Einladung zu den Veranstaltungen. Wir bitten Sie freundlichst, sich den Termin vorzumerken. Wir freuen uns schon jetzt auf das Wiedersehen in Siegburg.

## ► LEHRPFADE UND MEHR

Angeregt durch die von den DWhG-Mitgliedern Dr. Herbst, Dr. Pohl und Prof. Dr. Röttcher initiierte Dokumentation von Lehrpfaden besonders mit wasserhistorischer Zielsetzung habe ich meine über Jahrzehnte bei Besuchen, Reisen und Korrespondenzen entstandenen umfangreichen Bestand an Informationen und Unterlagen gesichtet und eine im wesentlichen nach den deutschen Bundesländern sowie teilweise auch nach Landschaften und Regionen geordnete **Sammlung** angelegt, die in über 30 Ordnern (mindestens 2,2 laufende Regalmeter) Informationen in Form von Berichten, Flyern, Hinweisen u.a.m. bietet über

- ausgewählte Archive
- Ausgrabungsstätten archäologischer, besonders steinzeitlicher, germanischer, keltischer und römischer Bodendenkmäler und Siedlungen (villae rusticae), Pfahlbauten
- Baukunst/Bauwerke
- Bunker- und andere Dokumentationsstätten
- Burgen-, Limes-, Mühlenstraßen
- Denkmäler der Industriekultur
- Gedenkstätten/Gedenkstiftungen für Politiker, Staatsmänner, der „Väter Europas“ auf der „Straße der Demokratie“, Konzentrationslager
- Geoparks
- Geotope
- Kathedralen/Kirchen

- Kultur- und Kunsteinrichtungen
- Museen  
für Bäder und Kureinrichtungen,  
in Verbindung mit Bauwerken, wie Talsperren und anderen Anlagen des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft (auch regional), Energie, Wasserkraft, Abwassertechnik, Entsorgung und Wasserversorgung,  
Binnen-, Küsten- und Meeresschifffahrt,  
Be- und Entwässerungstechnik, Moorkunde,  
Freilichtmuseen.  
Gewässernutzung für Flößerei und andere Gewerke,  
Heimat- und Stadtmuseen,  
verschiedenster Wissensgebiete, wie Geologie, Mineralogie, Edelsteine, Vulkanologie, Höhlen und Höhlenkunde,  
Entwicklung von Gewerben, Handwerken, der Technik, des Verkehrs, der Energie,  
Archäologie und (Regional-)Geschichte,  
Gesundheit und Hygiene,  
 Klöster,  
Mühlen und Mühlenkunde,  
Kunst und Kultur,
- Lehrpfade verschiedenster Zielsetzung,
- Naturschutz und Naturschutzgebiete
- Bergbau, Besucherbergwerke
- Wanderwege für bestimmte Themen
- Weltkultur- und Weltnaturerbestätten

Solange über die Form und den möglichen Ort der Präsentation der **Sammlung** nicht endgültig entschieden ist, können sich Interessenten gern an *Wolfram Such, Thüringer Allee 57, 53757 Sankt Augustin, Tel. 02242/332999, E-Mail: wolfram.such@t-online.de*, wenden.

## ► **WATERWEDNESDAY, ONLINE-VORTRAGSREIHE DER DWHG**

**27.04.2022** (Ersatz für den am 24.11.2021 kurzfristig ausgefallenen Termin):

### **„Catch-Ing. mit Web-GIS auf den Spuren des ersten Ehrenmitglieds des VDI, Julius Ludwig Weisbach (1806-1871)“**

Vortrag von **Konrad Grossehelweg, M.Sc.**, TU Bergakademie Freiberg, Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte

Am 24. Februar 2021 jährte sich der Todestag von Julius Ludwig Weisbach zum 150. Mal. Der Professor für angewandte Mathematik, Bergmaschinenlehre und Markscheidkunst war einer der führenden deutschen Ingenieure im 19. Jahrhundert und gehört zu den bekanntesten und einflussreichsten Wissenschaftlern der Technischen Universität Bergakademie Freiberg. Seine Lehrbücher wurden in mehrere Sprachen übersetzt. Er erhielt 1860 als erste Persönlichkeit überhaupt die Würde eines Ehrenmitgliedes des Vereins Deutscher Ingenieure zugesprochen. Neben wichtigen Erkenntnissen auf den Gebieten der Hydraulik umfassen Weisbachs Arbeiten Verbesserungen in der Markscheidkunst, daraus resultierend seine Koordination der und Beteiligung an Vermessungen des damaligen Königreichs Sachsen, die Weiterentwicklung der Bergmaschinen- und der Maschinenlehre sowie der angewandten Mathematik (dreidimensionale

Abbildungen). Durch diese Aktivitäten trug Weisbach maßgeblich zur frühindustriellen Mathematisierung des Ingenieurwesens bei. Das großzügig durch den VDI geförderte Projekt macht Leben und Werk Weisbachs an authentischen Orten sichtbar und erschließt es so für breite Interessentengruppen. Die Darstellungsform einer interaktiven Karte als Web-GIS-Anwendung bietet eine neue Möglichkeit, Begeisterung für die Geschichte von Maschinenbau, Vermessungswesen und Hydraulik zu wecken. Die digitale Kartenanwendung auf Basis der Auswertung historischer Quellen verweist auf die Lebensstationen Weisbachs

**25.05.2022:**

### **„Rechenschieber im Wasserbau“**

Vortrag von **Prof. Dr.-Ing. Stefan Heimann**, Berliner Hochschule für Technik, Fachgebiet Wasserbau und Wasserwirtschaft

Bis zur Einführung der elektronischen Taschenrechner etwa in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts waren Rechenschieber ein verbreitetes Rechenhilfsmittel. Das Prinzip des Rechenschiebers basiert auf logarithmischen Skalen zur Multiplikation und Division. Mit weiteren Skalen konnten auch anspruchsvollere Berechnungen durchgeführt werden. Neben den mehr oder weniger bekannten Schul- und Standardrechenschiebern wurden auch berufsspezifische Rechenschieber geschaffen, mit denen fachtypische Berechnungen bequem gelöst werden konnten. Hierdurch wurden Rechenschieber zu einem unverzichtbaren Hilfsmittel für Ingenieur\*innen. In diesem Beitrag werden Rechenschieber für den Wasserbau vorgestellt. Nach einer kurzen Einführung in die mathematischen Grundlagen von Rechenschiebern wird ein Überblick über Rechenschieber für wasserbauliche Fragestellungen gegeben. Es werden einzelne Modelle vorgestellt und deren Anwendung beispielhaft vorgeführt. Heute sind Rechenschieber ein Sammlerhobby, das gleichzeitig viele interessante Einblicke in die frühere Berufspraxis gibt. Hierauf wird zum Abschluss des Vortrags eingegangen.

**PS:** Falls Sie einen alten Rechenschieber zur Hand haben, legen Sie diesen bereit für eine kleine Rechenübung. Vielleicht haben Sie auch eine Parkscheibe mit Benzinverbrauchsrechner auf der Rückseite.

**22.06.2022** (Ersatz für den am 26.01.2022 kurzfristig ausgefallenen Termin):

### **„2000 Jahre nachhaltiges Wasser Management in Südasien. Das Beispiel der Tank Cascade Systeme in Sri Lanka“**

Vortrag von **Prof. Dr. Wiebke Bebermeier**, FU Berlin, Institut für Geographische Wissenschaften, Physische Geographie

Vor etwa 2000 Jahren entwickelte sich im Hinterland der alten Königshauptstadt Anuradhapura in Sri Lanka ein komplexes Water Harvesting und Management System, dessen Kernelement aus Stauseen besteht, die kaskadenartig hintereinander in flachen Tälern ab dem 4. Jahrhundert vor Christus erbaut wurden. Diese Stauseen werden bis heute genutzt, um Niederschläge und Abflüsse zu sammeln, zu speichern und zu verteilen. Damit bildet das System - vor allem im trockenen Norden der Insel einen Eckpfeiler der Wasserversorgung - insbesondere im Hinblick auf die Bereitstellung von Bewässerungswasser für den Reisbau. Dieses System ist tief in den ländlichen Gemeinschaften in der Trockenzone Sri Lankas verwurzelt und charakterisiert die Kulturlandschaft dieses Raums. Die Tank Cascade Systeme wurden zwischen 2015-2020 im Rahmen eines durch die VolkswagenStiftung geförderten, interdisziplinären Projekts „Tanks as ancient measurement of integrated watershed managements in the dryzone of Sri Lanka“ durch WissenschaftlerInnen der Freien Universität Berlin und der University of Peradeniya untersucht. Im Rahmen

des Vortrags werden ausgewählte Ergebnisse zur zeitlichen und räumlichen Entwicklung des Systems, zu ihrem Einfluss auf den Landschaftswasserhaushalt und ihrem aktuellen Management vorgestellt .

Der Link zur Veranstaltung ist: <https://vc.b3.sonia.de/b/kla-fed-wrs-j1o>

Eine Anmeldung bei den Organisatoren ist nicht erforderlich.

Für Rückfragen stehen Ihnen

*Prof. Dr.-Ing. Klaus Röttcher*, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Campus Suderburg ([k.roettcher@ostfalia.de](mailto:k.roettcher@ostfalia.de)) und

*Dr.-Ing. Kai Wellbrock*, Technische Hochschule Lübeck ([kai.wellbrock@th-luebeck.de](mailto:kai.wellbrock@th-luebeck.de))

gern zur Verfügung.

## ► BLICK IN ZEITSCHRIFTEN

■ **IWSV-Magazin - Zeitschrift des Ingenieurverbandes Wasser- und Schifffahrtsverwaltung e.V. (IWSV)**, <http://www.iwsv.de>

Ausgabe 1 - 2022

Die erste Ausgabe der Zeitschrift im neuen Jahr startet mit einem neuen Redaktionsteam, mit Frau Lisa Röder und Frau Sophia Pennewitz im Wasserstraßen-Neubauamt (WNA) Magdeburg, Kleiner Werder 5c, 39114 Magdeburg, der früheren Wirkungsstätte unseres Vorstandsmitglieds Lothar Tölle, mit Unterstützung eines neuen Grafikbüros sowie Druckereibetriebes in Wolfsburg. Die beiden Damen haben die Aufgabe von Frau Stefanie von Einem, tätig im Wasser- und Schifffahrtsamt Donau MDK in Nürnberg, übernommen, die der Rezensent bei ihrer Führung durch die Fernleitstelle des Main-Donau-Kanals anlässlich einer Exkursion der Bezirksgruppe Köln des Bundes der Wasser- und Kulturbauingenieure (BWK) kennengelernt hat. Die DWhG fühlt sich durch den Austausch von Informationen mit dem IWSV-Magazin verbunden.

Der Herausgeber IWSV und das Redaktionsteam haben mit der vorliegenden Ausgabe der Zeitschrift eine ausgezeichnet gestaltete und hochinteressante Publikation geschaffen. Wir sagen dafür besten Dank und wünschen viel Erfolg und Freude bei der weiteren Arbeit!

- Auf Seite 3 stellt sich das Redaktionsteam „in eigener Sache“ vor.
- Seite 7 bis 9 sind dem IX. Ingenieurtag des IWSV vom 05. bis 07. Mai 2022 in der Landeshauptstadt von Rheinland-Pfalz und dem Standort Mainz der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt unter dem Leitthema „Digitalisierung Binnenschifffahrt und Wasserstraßen“ sowie der Umsetzung des Masterplans Binnenschifffahrt und Building Information Modeling (BIM) gewidmet.
- Von Seite 10 bis 13 wird unter dem Titel „Das Jahrzehntprojekt - ist beendet“ der Bau des Taucherschiffes TS „Archimedes“ als Ersatz für das Taucherglockenschiff TGS „Carl Straat“ aus dem Jahr 1963 geschildert.
- Von Seite 14 bis 18 ist der dritte und letzte Teil der Artikelreihe „Uferdeckwerke im Spannungsfeld von Technik und Zeitgeist“ unter dem Titel „Aktuelle und zukünftige Aufgaben“ mit einem umfangreichen Literaturverzeichnis (32 Titel) abgedruckt.
- Die Seite 19 bis 23 enthalten den Beitrag „Unterquerung des Main-Donau-Kanals im Rahmen der Erweiterung des Nürnberger „Bahnnetzes“ mit zwei Einzelröhren mit je 6,30 m Durchmesser und einer Überdeckung von 9,50 m in bergmännischer Spritzbetonbauweise unter besonderer Berücksichtigung der vereinbarten Sicherheits- und Überwachungsmaßnahmen.

- Auf Seite 27 sind die Einladung und Anmeldung zur 32. Fachtagung der DWhG „Die Altmark als Teil der früheren Mark Brandenburg - eine alte Kulturlandschaft zwischen Drömling und Elbe“ vom 28. bis 30. April 2022“ in Tangermünde/Elbe abgedruckt.
- Der reich bebilderte Beitrag auf Seite 30 bis 33 gibt einen Abriss über die fünftägige Fachexkursion 2021 der IWSV-Bezirksgruppe Ost in das Arbeitsgebiet der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) zu Stätten der Industriekultur mit gefluteten und noch laufenden Braunkohletagebauen um Plessa, Schwarzeide, Senftenberg und Welzow sowie in das ursprüngliche Abbaugelände um das sogenannte Granitdorf Demitz-Thumitz zwischen Bischofswerder und Bautzen in Sachsen.
- Die Presseschau auf den Seiten 34 bis 37 befasst sich u.a. mit dem Testbetrieb des mit einer Brennstoffzelle ausgestatteten emissionsfreien Schubbootes „Elektra“, dem Bau der 5. Schleusenkammer, damit auch künftig Schiffe mit mehr als 125 m Länge den Nord-Ostsee-Kanal passieren können, weiterhin dem Streckenausbau und vorbereitende Arbeiten für den Ersatzneubau der mehr als 125 Jahre alten Levensauer Hochbrücke über den NOK, der Verlängerung der Förderrichtlinie für den innovativen Schiffbau, der Errichtung des größten Containerterminals Europas im Duisburger Hafen mit klimaneutralem Wasserstoffbetrieb, dem Bau eines mit Wasserstoff klimaneutral betriebenen und ferngesteuerten Forschungsschiffes von 15 Meter Länge an der Universität Duisburg-Essen, der Inbetriebnahme der größten Seeschleuse der Welt von 500 m Länge, 70 m Breite und 18 m Tiefe an der Zufahrt zum Nordseekanal in die Hafengruppe Amsterdam, der Fertigstellung der Elbevertiefung und -verbreiterung für die Einfahrt von Schiffen mit tideunabhängigem Tiefgang von 13,50 m bzw. tideabhängig von maximal 14,50 m in den Hamburger Hafen.

■ **WasserWirtschaft - Technik - Forschung - Praxis**, Springer Vieweg/Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Abraham-Lincoln-Straße 46, 65189 Wiesbaden, [www.springerprofessional.de/wawi](http://www.springerprofessional.de/wawi)

## 112. Jahrgang, Ausgabe 2-3/2022

Die Ausgabe ist dem **Schwerpunkt „Gewässer/Sedimentmanagement“** gewidmet. Von den insgesamt 18 Beiträgen beschäftigen sich 11 mit Sedimentmanagement von Fließgewässern, der Erfassung der Sedimentdynamik, dem Geschiebemanagement in Staustufenketten und einzelnen Staustufen, mit gewässermorphologischen und ökologischen Fragen besonders im Voralpengebiet und schildern Umsetzungsbeispiele.

Weitere Artikel befassen sich mit der Klimafolgeanpassung und Vorsorge sowie dem Hochwasser-Pass als Teil eines mehrstufigen Programms, das Hauseigentümer für das Thema Hochwasser und Starkregen sensibilisiert und die Eigenvorsorge unterstützt.

- Das in Lindau/Bodensee geplante 9. Deutsche Talsperrensymposium mit dem Thema „Mit Talsperren nachhaltig in die Zukunft“ wurde aufgrund der aktuellen Corona-Situation auf den Frühsommer 2023 verschoben. Über den neuen Termin wird zeitnah in dieser Zeitschrift berichtet. Weitere Informationen unter [www.talsperrensymposium.de](http://www.talsperrensymposium.de)
- Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BGK) hat eine interaktive Online-Karte veröffentlicht, die auf Starkregen-Gefahren in Nordrhein-Westfalen hinweist. Siehe Geoportal des Bundes und der

Länder: [https://geoportal.de/Info/tk\\_04-starkregen-gefahrenhinweise-nrw](https://geoportal.de/Info/tk_04-starkregen-gefahrenhinweise-nrw). BGK-Webkarte inklusive der Kartenanwendungen des Fachinformationssystems FIS: [www.klimaanpassung-karte.nrw.de](http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de)

## 112. Jahrgang, Ausgabe 4/2022

Hinweis auf die neue Forschungsstrategie Verkehrswasserbau der Bundesanstalt für Wasserbau: <https://tinyurl.com/2p93zh48>, Seite 4

- Falk Hilliges, Bernd Kirschbaum: **Das Umweltbundesamt hat zum Tag des Wassers am 22. März das Grundwasser zum Gewässertyp des Jahres 2022 erklärt.** Seite 9, weitere Informationen unter [www-umweltbundesamt.de/themen/wasser/gewaessertyp-des-jahres](http://www-umweltbundesamt.de/themen/wasser/gewaessertyp-des-jahres)

### **Buchhinweise:**

- Herausgeber: Landestalsperrenverwaltung Sachsen: **Talsperren in Sachsen** (Neuausgabe), 336 Seiten, ISBN 978-3-00-070285-3, 40,- Euro

- Dinkelmühle Graf, von einem aktiven Müller herausgegeben mit fachlicher Unterstützung des letzten Mühlenbauers Deutschlands, der noch Naturmühlensteine herstellt: **Mühlensteine**, 40 Seiten, Verlag Moritz Schäfer, <https://shop.vms-detmold.de>

■ **Zeitschrift Wasser und Abfall**, Herausgeber: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V., [www.bwk-bund.de](http://www.bwk-bund.de), Verlag Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden

## 24. Jahrgang, Heft 3/März 2022

Die Ausgabe ist dem **Generalthema Regenwasserabfluss und –bewirtschaftung für effizienteren Gewässerschutz** gewidmet. Unter dem Titelthema wird die gemeinsam von BWK und der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall erarbeitete Arbeits- und Merkblattreihe DWA-A102/BWK-A3 zur Bewirtschaftung von Regenwetterabflüssen vorgestellt. Weiterhin wird eine Arbeitshilfe für die Stadt- und Landschaftsplanung zur Stützung einer ganzheitlichen und nachhaltigen Konzeption für die Regenwasserbewirtschaftung erläutert. Als Beispiele für im Einklang mit der Natur errichtete Hochwasserschutzanlagen werden das Hochwasserrückhaltebecken Erbach-Schönnen im Odenwald/Hessen und der durch Deichrückverlegung entstandene Retentionspolder am Aper Tief im Landkreis Ammerland/Niedersachsen geschildert.

■ **KA Korrespondenz Abwasser-Abfall - Organ der DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.**, Herausgeber und Verlag: GFA, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef, Tel.: 02242/372-333, Internet: [www.gfa-news.de](http://www.gfa-news.de)

## 69. Jahrgang, Nr. 3/März 2022

Der **Schwerpunkt** der Ausgabe liegt auf **Grundstücksentwässerungsanlagen und Anschlusskanälen an die öffentliche Kanalisation**

Aufgrund unterschiedlicher Landeswassergesetze, der dazugehörigen Verordnungen und der verschiedensten Vorgaben aus den kommunalen Abwassersatzungen existieren keine einheitlichen Regelungen für die Grundstücksentwässerungen. Eine DWA-Arbeitsgruppe „Dokumentation von Grundstücksentwässerungen“ arbeitet an einem Leitfaden „Entwässerungspass - Beurteilung und Dokumentation des ordnungsgemäßen Zustandes von Anschlusskanälen und Grundstücksentwässerungen (Seite 184-186).

Ein Beitrag über „die wasserbewusste Zukunftsstadt beginnt auf dem Grundstück“ beschäftigt sich mit dem qualifizierten Umgang mit Regenwasser auf Grundstücken, ausgehend von den Herausforderungen, die

durch immer häufigere und intensivere Starkregeneignisse auf der einen Seite sowie Hitzewellen und Dürren auf der anderen Seite gekennzeichnet sind (Seite 187-193).

Ein weiterer Beitrag widmet sich dem Umgang mit „Regenwasser in einer Großstadt am Beispiel von Frankfurt am Main“ (Seite 194-201), 16 Abb.)

## **69. Jahrgang, Nr. 4/April 2022**

Im „Nachrichten-Spektrum“ der Zeitschrift (Seite 246) wird über das im Februar 2022 gestartete „**bundesweite Pilotprojekt zum Nachweis von Coronaviren im Abwasser**“ berichtet. Der am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) koordinierte Projektverbund „Systematische Überwachung von SARS-CoV2 im Abwasser“ (ESI-CorA) dient zur Klärung der Frage, ob und gegebenenfalls auch in Deutschland ein abwasserbasiertes COVID-19-Frühwarnsystem umgesetzt werden kann.

Mehrere Tage bevor die ersten Krankheitssymptome auftreten, sind Corona-Viren bereits im Abwasser nachweisbar. Dies bietet die Möglichkeit, die Fallzahlen schneller, das Infektionsgeschehen präziser abbilden sowie neue Varianten des Virus und deren Verbreitung früher erkennen zu können.

An vorgesehenen 20 Standorten werden zweimal pro Woche und über einen Zeitraum von jeweils 24 Stunden für die Dauer eines Jahres Mischwasserproben aus dem Zulauf der Kläranlagen entnommen, aufbereitet und mittels eines PCR-Tests analysiert. Anschließend sollen die Ergebnisse mit den Pandemiedaten der örtlichen Gesundheitsämter verknüpft werden und nach Möglichkeit in die pandemische Lagebeurteilung einfließen.

Am Ende der Pilotphase stehen die Entscheidung, ob für Deutschland ein flächendeckendes Abwassermonitoring oder eher ein repräsentatives Monitoring empfohlen werden soll. Ein solches flächendeckendes Frühwarnsystem für SARS-CoV2, das sich perspektivisch auch für andere Krankheitserreger, wie z.B. Polio- oder Grippeviren eignen würde, ist bereits in den Niederlanden, Kanada und Australien im Einsatz.

Der Projektträger Karlsruhe (PTKA) am KIT koordiniert das Projekt. Partner sind neben dem KIT die TU Darmstadt, das Umweltbundesamt und das Robert-Koch-Institut (RKI). Die Europäische Union fördert das Vorhaben mit rund 3,7 Mio. Euro.

## **Geschichte der Abwasserkanalisation in Deutschland, Ringen um den richtigen Weg um 1870 in Deutschland**

Im KA-Betriebsinfo, den Informationen für das Betriebspersonal von Abwasseranlagen, Ausgabe 02/2022, Beilage zum o.a. Heft Korrespondenz Abwasser, Seite 3226-3228, ist ein Artikel von Frank Männig, Leiter Kanalnetzbetrieb bei Stadtentwässerung Dresden GmbH, unter dem Titel „Fäkalienabfuhr oder Abschwemmung? (Teil 1)“ erschienen, der sich mit der Geschichte des in den Siedlungen anfallenden Abwassers beschäftigt und fortgesetzt wird.

■ **KA Korrespondenz Wasserwirtschaft- Organ der DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.**, Herausgeber und Verlag: GFA (weitere Angaben siehe oben)

## **15. Jahrgang, Nr. 3/März 2022**

- Meike Wilbertz und Thomas Korte (Emschergenossenschaft, Essen): **Der PHOENIX See in Dortmund - Ergebnisse aus dem chemisch-physikalischen und biologischen Monitoring**, Seite 149-156, 7 Abb., 3 Tabellen

Bei dem im Dortmunder Stadtteil Hörde gelegenen PHOENIX See handelt es sich um ein künstlich geschaffenes Gewässer auf einem ehemaligen Stahlwerksgelände, der nach Stilllegung und Demontage



der „Hermannshütte“ im Jahr 2001 in den Jahren 2005 bis 2011 im Rahmen des Strukturwandels im neuen Emschertal von der Emschergenossenschaft (EG) Essen zu einem 24 ja großen urbanen Flachwassersee mit einer mittleren Tiefe von 2,80 m und einer maximalen Tiefe von 4,0 m bei einem Fassungsvermögen von insgesamt 840 000 m<sup>3</sup> errichtet worden ist. Von dem Fassungsvermögen wird ein Anteil von 240 000 m<sup>3</sup> für den Hochwasser-Rückhalt aus dem oberen Eschergebiet bewirtschaftet. Das Areal um den See hat sich zu einem beliebten und vielfältig genutzten Naherholungsgebiet mit einem Wegenetz für Spaziergänge und Radtouren sowie angesiedelte Gastronomie entwickelt. Der See wird auch wassersportlich von Segel-, Ruder-, Tret- und Modellbooten genutzt. Für Boote mit Verbrennungsmotor sowie die Nutzung als Badegewässer ist der See nicht freigegeben. Die Unterhaltungspflicht des Standgewässers obliegt der Emschergenossenschaft. Sie ist verantwortlich für die hydraulische Steuerung des Sees zu Zwecken des Hochwasserschutzes. Die EG erhält und fördert zudem die ökologische Funktionsfähigkeit des Sees für Tiere und Pflanzen, die in einem Monitoring im Rahmen biologisch-, chemisch-physikalischer Untersuchungen nachzuweisen ist.

Petra Fleischer, Volker Schlüter (Karlsruhe), Pia Borelbach, Mona Dihme (Oberhausen): **Entwicklung eines biologisch abbaubaren Geotextilfilters für umweltfreundliche Ufersicherungen an Binnenwasserstraßen**, Seite 163-169, 8 Abb.

- Alexandra Schüller (Kaiserslautern), Karen Meyer (Gemeinde Grafschaft/Ahrtal) und Julia Gerz (Bonn): **Alarm- und Einsatzplanung für Starkregenereignisse (Arbeitsergebnisse der DWA-Arbeitsgruppe 4.10)**, Seite 170-175, 1 Abb.

## 15. Jahrgang, Nr. 4/April 2022

- Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) hat das „**Forschungskompodium Verkehrswasserbau 2021**“ veröffentlicht. Es bietet in kompakter Form einen vollständigen Überblick über die mehr als 100 im Berichtsjahr neu begonnenen, laufenden und abgeschlossenen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Seite 198, [www.gfa-news.de/gfa/webcode/20220225\\_002](http://www.gfa-news.de/gfa/webcode/20220225_002)

- In einer von Wissenschaftlern der Humboldt-Universität zu Berlin und der Universität Innsbruck veröffentlichten Studie wurden Daten jüngster Klimamodelle und topographische Daten des Felsuntergrundes mit einem eisdynamischen Modell gekoppelt. Die Modellberechnungen zeigen, dass aufgrund des Klimawandels die Anzahl der Gletscherseen in Zentralasien im Verlauf des 21. Jahrhunderts stark zunehmen könnte. Das Wasservolumen der Gletscherseen könnte sich demnach sogar noch knapp 4 km<sup>3</sup> im Jahr 2018 auf etwa 40 km<sup>3</sup> im Jahr 2100 verzehnfachen, Seite 199, ( Originalpublikation: Projected 21<sup>st</sup> century glacial lake evolution in High Mountain Asia, *frontiers in Earth Science* doi: 10.3389/feart.2022.821798

■ **Wasserwirtschaft Wassertechnik- wwt - Das Praxismagazin für Entscheidungen im Trink- und Abwassermanagement**, Deutscher Fachverlag GmbH, dfv-Mediengruppe,, Mainzer Landstraße 251, 60326 Frankfurt am Main, Tel. 069/7595-1291, E-Mail: [dirk.lehmann@dfv.de](mailto:dirk.lehmann@dfv.de), Internet: [www.umweltwirtschaft.com](http://www.umweltwirtschaft.com)

## 70. Jahrgang, Nr. 1-2/2022, Wasserszene

- R. Lang: **Kurzbericht der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) über die „Bodensanierung (im Bereich des ehemaligen VEB Gaskombinates) Schwarze Pumpe“**: Die seit Ende 2017 laufende großflächige Reinigung des teilweise stark mit Kohlenwasserstoffen, wie BTEX, PAK und Alkylphenolen, belasteten Bodens in einer vakuumthermischen Anlage mit einer Jahresleistung von bis zu 70.000 t soll im Jahr 2022 abgeschlossen sein, Seite 4

- Das vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt- und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) erarbeitete **Niedrigwasserkonzept für das bezüglich Trockenwetterphasen besonders gefährdete mittlere Spreengebiet** ist im Internet unter [www.mluk.brandenburg.de](http://www.mluk.brandenburg.de) veröffentlicht, Seite 5

- Berliner Wasserbetriebe: **O<sub>3</sub> für sauberes H<sub>2</sub>O**

Im Dezember 2021 begannen im Nordostberliner Klärwerk Schönerlinde umfangreiche Bauarbeiten für die erste großtechnische Ozonanlage des Unternehmens, die nach Fertigstellung auch gleichzeitig die größte deutsche Anlagen zur Spurenstoffentfernung mit Ozon sein wird. Seite 6, [www.bwb.de](http://www.bwb.de)

- Florian Velle: **Kanalinspektion von Großprofilen (unterirdischer Abwasserkanäle nicht nur durch TV-Befahrung, sondern) mittels Drohnentechnik mit Projektbeispielen**, Seite 17-22, 11 Farbbilder

- Daniel Steinmüller, Dominique Benning-Rosenberg: **Redynamisierung der Spree**, Seite 40-42, 8 Bilder

Aus Gründen des Hochwasserschutzes wurde die Spree zwischen 1927 und 1931 nördlich von Bautzen begradigt. Die bis dahin vorhandenen, gewässertypischen Mäander wurden abgeschnitten. Der Gewässerlauf wurde um insgesamt 3,5 km verkürzt, mit nachteiligen Folgen für die umliegenden Auwälder. Nun wurde die Spree im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft im Auftrag der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen als Unterhaltungsträger des Gewässers redynamisiert, damit die Auendynamik, die Strömungsdiversität sowie die Lebensräume für geschützte Arten verbessert und die ökologische Durchgängigkeit im Sinne der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie sowie der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie hergestellt. Neben diesen (gewässer-)ökologischen Zielstellungen wird auch der Hochwasserschutz für die ortsansässige Bevölkerung sichergestellt.

## 70. Jahrgang, Nr. 3/2022

- Carsten Hiller, Yvonne Jäger: **Größter Reinwasserbehälterneubau der letzten Jahrzehnte im Zwischenpumpwerk (ZPW) Lindenberg (Landkreis Barnim/Land Brandenburg) der Berliner Wasserbetriebe (BWB) mit einem Nutzinhalt von 68.000 m<sup>3</sup> und einem integrierten Pumpwerk zur Versorgung der östlichen Hochstadt (Bezirke Berlin-Pankow, Marzahn-Hellersdorf, Friedrichshain-Kreuzberg und Lichtenberg)**, Seite 10-15, 9 Farbbilder

- Dr. Ulrike Düwel: **Infrastrukturektor Wasser von Cyberausfällen schützen**, Seite 34-35

Die Risiken, denen sich die kritische Infrastruktur ausgesetzt sieht, sind vielfältig: Stromausfälle, menschliche Fehler oder Manipulation der digitalen Infrastruktur.

Um gewappnet zu sein, wurde im August 2020 das Kompetenzzentrum Digitale Wasserwirtschaft gGmbH (KDW) durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, von den sondergesetzlichen Wasserverbänden in Nordrhein-Westfalen, den Stadtentwässerungsbetrieben Köln, der Gelsenwasser AG und der Rheinisch-Westfälischen Wasserwerksgesellschaft (RWW) gegründet. Es wird von zahlreichen weiteren Wasserwirtschaftsunternehmen unterstützt. Ziel der Gründung ist, Digitalisierung und Cybersicherheit für die Wasserwirtschaft zu stärken, den Schulterschluss zwischen Land, städtischen Betrieben, Abwasserbeseitigung und -aufbereitung sowie Wasserversorgung herzustellen. Nur gemeinsam kann es gelingen, insbesondere auch die kleinen Wasserwirtschaftsunternehmen bezogen auf die Minimierung von Cyberausfällen und die Minimierung möglicher Folgen von Cyberausfällen zu härten. Es geht nicht nur um die Härtung der technischen Systeme, sondern um die Härtung der kritischen Infrastruktursysteme insgesamt. KDW koordiniert unter Einbeziehung von Experten bei den wasserwirtschaftlichen Vereinigungen DWA und DVGW intensiv und vorbildlich den sogenannten B3S-Branchenstandard.

Vernetzung: Community-Website: [www.community.kdw-nrw.de](http://www.community.kdw-nrw.de), bietet kostenfreie, virtuelle Veranstaltungsangebote: [www.kompetenzzentrum-digitale-wasserwirtschaft.de](http://www.kompetenzzentrum-digitale-wasserwirtschaft.de), Newsletter, Veranstaltungen: [www.kompetenzzentrum-digitale-wasserwirtschaft.de/z-wan-2022](http://www.kompetenzzentrum-digitale-wasserwirtschaft.de/z-wan-2022), Sitz des KDW ist das UNESCO-Weltkulturerbe Zeche Zollverein Essen, Seite 34-35

- Andreas Dunsch: **Im fliegenden Einsatz für die Wasserwirtschaft - Einsatz von Drohnen**, Seite 43-46, 3 Farbbilder

- Dr. Wolfgang Berger (Sokrates Consult, sokrates-consult@gmx.net): **Ströme der Erde - Teil 7: Die Wolga**, Seite 47-54, 2 Farbbilder, 3 Tabellen

Bisher wurden in der Serie **Ströme der Erde** Teil 1: Rhein (wwt 5/2021), Teil 2: Mississippi (wwt 6/2021), Teil 3: Amazonas (wwt 7-8/2021), Teil 4: Yukon River (wwt 9/2021), Teil 5 Elbe (wwt 10/2021) und Teil 6: Po (wwt 11-12/2021) veröffentlicht.

- Michael Nallinger: **Rückschlüsse aus der „Krise der kleinen Gewässer“ (Folgerungen aus der Flutkatastrophe an Erft und Ahr im Sommer 2021)**, Seite 53-55, 2 Bilder, siehe auch: [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)

**Buchtipps** (Seite 56)

Dr. Klaus Melsheimer: **150 Jahre Gewässerschutz in Deutschland** (Seite 56): Rezension des Buches von Hans-Peter Lühr, Olaf Stenger, Karl-Heinz Zwirnmann: 150 Jahre Gewässerschutz in Deutschland - Entwicklung, Ergebnisse und Erkenntnisse, 1. Auflage 2021, Erich Schmidt Verlag, Berlin, ISBN 978-3-503-19989-1

■ **DVGW: energie/wasser-praxis**, Ausgabe 04/April 2022, ISSN 1436-6134

Bericht über den **1. Online-Diskurs „Hochwasser“ des DVGW: Das Momentum nutzen und Konzepte für eine resiliente Zukunft entwickeln**, Seite 10-11, 2 Bilder

■ **Industriekultur**, Herausgeber: Landschaftsverband Rheinland/LVR-Industriemuseum, Landschaftsverband Westfalen-Lippe/LWL-Industriemuseum, Internet: [industrie-kultur.de](http://industrie-kultur.de), Verlag, Vertrieb: Klartext-Verlag/Jakob Funke Medien Beteiligungs-GmbH & Co. KG, Jakob-Funke-Platz 1, 45127 Essen, Tel.: 0201/804-8240, E-Mail: [info.klartext@funkemedien.de](mailto:info.klartext@funkemedien.de), [www.klartext-verlag.de](http://www.klartext-verlag.de), [redaktion@industrie-kultur.de](mailto:redaktion@industrie-kultur.de), [www.industriekultur.de](http://www.industriekultur.de)

## **28. Jahrgang, 98. Heft, Ausgabe 1/2022**

Die Ausgabe ist dem **Schwerpunkt „Industrieregion Niederrhein“** gewidmet. Der einleitende Beitrag weist auf die vom Rhein durchflossene, landwirtschaftlich geprägte Landschaft mit ihren hauptsächlichsten Produkten Fleisch, Milch, Getreide und Ölsaaten sowie die darauf aufbauende Nahrungs- und Futtermittelindustrie, wie Margarinefabriken und die ursprünglich neben den typischen Windmühlen an den linksrheinischen Flüssen Schwalm, Nette, Niers und Erft seit dem Mittelalter installierten zahlreichen Wassermühlen hin. Weiterhin wird u.a. auf die großflächige bergbauliche Gewinnung der Bodenschätze Stein- und Braunkohle, die Verhüttung von Aluminium, Stahl und Eisen, die Textilproduktion eingegangen (Seite 2-5). Ein weiterer Artikel (Seite 6-9) schildert die bedeutsame Chemieindustrie.

An wasserbauhistorischen Anlagen ist ein Beitrag dem alten Wasserwerk in Wesel mit dem Maschinenhaus für die ursprünglich dampfbetriebenen Förderpumpen zur Gewinnung von Grundwasser und Uferfiltrat aus Schachtbrunnen an der Lippe sowie der Wasserturm mit zwei Stahlbehältern gewidmet (Seite 12).

Die beiden weltweit einzigen Schiffshebwerke, bei denen das zu bewegende Schiff in einem schrägen Betongerinne innerhalb eines keilförmigen Wasserkörpers mit einem Wehrverschluss geführt wird, befinden sich in Südwestfrankreich und sind seit langem stillgelegt. Das vom Verfall bedrohte Hebewerk in Montech am Garonner Seitenkanal mit einer Niveaudifferenz von rund 13 m wurde 2020/21 mit dem Ziel der Tourismusförderung als „Stand-Anlage“ saniert ([www.pentedaudemontech.fr](http://www.pentedaudemontech.fr)) - Seite 38-39

Unter der Überschrift „Lesezeichen“ wird u.a. das zweibändige Werk rezensiert (Seite 63-64):

Bodo Hombach (Herausgeber): **Die Ruhr und ihr Gebiet - Leben an und mit dem Fluss**, insgesamt 828 Seiten, zahlreiche Abbildungen, gebunden, Format: 21 x 27 cm, ISBN 978-3-402-24640-51, Preis: 39,90 Euro

■ **Sachsen-Anhalt-Journal** (Herausgeber: Landesheimatbund Sachsen-Anhalt e.V.)

32. Jahrgang, Nr. 1/2022, **Schwerpunkt: Mühlenland Sachsen-Anhalt**, ISSN 0940-796

- Henry Bergmann: **Kulturdenkmal des Jahres 2022 - Mühlen und Hammerwerke (Impressionen aus der Tätigkeit des Arbeitskreises Mühlen Sachsen-Anhalt e.V.)**, Seite 02-05, 7 Farbbilder

- Thorsten Neitzel, Winfried Sarömba, Henry Bergmann (Federführung): **Die Mühlen der Magdeburger Börde**, Seite 05-08. 12 Bilder

- Bodo-Carlo Ehling: **Die Gesteine (Andesit, Gips), Böden (Lössboden, Pelosol = Tonboden), Fossilien (Flugsaurier), Minerale (Calcit) der Jahre 2021/22**, Seite 14-17, 6 Farbbilder

- Mathias Köhler: **1000 Jahre Merseburger Dom - 1000 Jahre Glockengeschichte**, Seite 20-24, 11 Bilder

**Sachsen-Anhalt-Journal** (wie vor), **Sonderausgabe 2022: Kulturerbe-Netz Sachsen-Anhalt - Kurzberichte, darunter Biosphärenreservat Drömling, Förderverein Elsterfloßgraben e.V.** (war von 1578 - 1864 das umfangreichste Brennholztransportsystem der Neuzeit)

■ **Buchrezension:** Die uns jeweils zugehende **Zeitschrift „Denkmalpflege in Baden-Württemberg“**, das Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege, herausgegeben vom Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart in 73728 Esslingen a.N., hat in ihrer Ausgabe 1/2022, 51. Jahrgang, Seite 68/69, folgende **Rezension** von Dr. Geraldine Buchenau veröffentlicht:

Rainer Nobis: **Illustrierte Geschichte des Zements und Betons. Die spannende Entwicklung zweier bedeutender Baustoffe**

Selbstverlag 2021, ISBN 978-3-9822548-0-7, 312 Seiten, mehr als 700 Abb., Preis: 39,50 Euro

Vor mehr als 12.000 Jahren beginnend, widmet sich der Verf. auf mehr als 200 Seiten der Entwicklungsgeschichte von Bindemitteln bis zum heutigen Zement. Auf weiteren rund 100 Seiten veranschaulicht er, wie der Baustoff Beton das Bauen revolutioniert hat. Dafür entscheidend war die Entdeckung des hydraulischen Bindemittels Zement.

## ► VERÖFFENTLICHUNGEN

Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), 76187 Karlsruhe, Kußmaulstraße 17, Tel.: 0721/97826-0, info@baw.de, www.baw.de, Herausgabe im Eigenverlag: **Geschäftsbericht 2021**, März 2021, 62 Seiten, Format: DIN A4, Broschur, ISSN 2190-9156

Nach dem einleitenden Beitrag von Prof. Dr.-Ing. Christoph Heinzelmann, dem Leiter der BAW, über **„Wissenschaftliche Grundlagen zur Umsetzung des Koalitionsvertrags“** folgen sechs Artikel

- Wissenschaftliche Beratung und Wissenschaftskommunikation von Prof. Dr.-Ing. habil. Torsten Schlurmann, Geschäftsführender Leiter des Ludwig-Franzius-Instituts für Wasserbau, Ästuar- und Küsteningenieurwesen an der Leibniz Universität Hannover, mit Ausführungen unter dem Leitmotto **Kompetenz für die Wasserstraßen** der BAW als Ressortforschungseinrichtung u.a. über die im Jahr 2021 aufgelegte **Forschungsstrategie Verkehrswasserbau**:

- **Offshore-Windenergie - Ein Beitrag der BAW zur Energiewende über ihre Mitwirkung bei den Genehmigungsverfahren für die entsprechenden Anlagen, besonders bei deren Gründung auf dem**

**Meeresboden, durch Bereitstellung von Daten, Baugrunderkundung, Laboruntersuchungen, Belastungsversuche, Kolkschutz, Normung und Standardisierung,**

- **Begutachtung und Beratung der BAW zur Instandsetzung der Wehranlage Geesthacht in der Übergangsstrecke der Binnenelbe zu der durch die Tide beeinflussten Unterelbe nach inzwischen 60-jährigem Betrieb,**
- **Unterstützung der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) durch die BAW bei der Ermittlung, Vermeidung und Beseitigung von Schwingungsphänomenen an überströmten Stahlwasserbauten,**
- **Kurzberichte über ausgewählte Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE) der BAW, wie**
  - Instandsetzung von Schleusenanlagen unter laufendem Betrieb (IuB)
  - Aufbau und Betrieb einer Datenbank für boden- und felsmechanische Kennwerte (GeoValML),
  - Ferngesteuertes, koordiniertes Fahren in der Binnenschifffahrt (FernBin),
  - Installierung von Messsystemen in tidebeeinflussten Flussmündungen in der Nordsee-Region (IMMERSE)
- **Die BAW im Jahr 2021 - Schlagworte und Highlights in Bildern und Grafiken:**

Elbevertiefung, Bau der fünften Schleusenkammer Brunsbüttel, Hochbrücken über den Nord-Ostsee-Kanal bei Kiel-Levensau, Vermessungs-, Wracksuch- und Forschungsschiff ATAIR, Informationsbroschüre der BAW „Kompetenz für die Wasserstraßen“, Forschungsstrategie Verkehrswasserbau, Hochleistungsrechner in Karlsruhe, Umlaufrinne mit Tideströmung in Hamburg, digitale Arbeitswelt der BAW (Arbeitsorganisation und Zusammenarbeit, Wissens-, Daten- und IT-Service-Management (Prozesse, Produkte und Services), Daten und Fakten (Ausgaben und Einnahmen, Personal, Tätigkeiten der Mitarbeiter in Ausschüssen, Promotionen, Veröffentlichungen und Vorträge, Lehraufträge, Kolloquien & Aussprachetage, Forschungsvorhaben),  
Anhang: BAW online, weiterführende digitale Angebote der BAW im Internet mit weiteren Informationen.

## ► VERANSTALTUNGEN

### Leben am Limes

Das Rheinische Landesmuseum für Archäologie, Kunst- und Kulturgeschichte, Colmantstraße 14-16, 53115 Bonn, Tel.: 0228/2070-351, [lmb.lvr.de](http://lmb.lvr.de), lädt zum Besuch der Archäologischen Landesausstellung Nordrhein-Westfalen „**Leben am Limes - Roms fließende Grenzen**“ bis zum 29. Mai 2022 ein (Öffnungszeiten: Montag geschlossen, Dienstag bis Sonntag 11 - 18 Uhr).

Der Niedergermanische Limes gehört seit Juli 2021 zum UNESCO-Weltkulturerbe. Es ist der rund 400 km lange Grenzabschnitt des Römischen Reiches, der zwischen der Mündung des Vinxtbaches südlich von Bad Breisig im heutigen Rheinland-Pfalz und der Nordseeküste bei Katwijk in den Niederlanden verläuft. Aus diesem Anlass werden in Bonn, Detmold, Xanten, Haltern am See und Köln neueste Forschungen und Funde rund um den Niedergermanischen Limes gezeigt. Die Ausstellungen sind eine gemeinsame Veranstaltung des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen, der Landschaftsverbände Rheinland (LVR) und Westfalen-Lippe (LWL), dem Landesverband Lippe (LVL) sowie der Stadt Köln.

## ► VERSCHIEDENES

### ■ INFORMATIONSFLUSS

Die vom Erftverband (EV), Am Erftverband 6, 50126 Bergheim, Tel.: 02271/88-1210, info@erftverband.de, www.erftverband.de, für seine Mitglieder herausgegebene Zeitschrift „Informationsfluss“, Ausgabe 4/2021, steht unter dem Thema **„Hochwasserkatastrophe im Juli 2021“**, die mit enormen und großflächigen Starkregengemengen besonders am 13. bis 15. Juli an der oberen Erft und sämtlichen Nebengewässern das gesamte südliche Verbandsgebiet mit voller Wucht getroffen hat.

Sieben der 31 vom EV betriebenen Kläranlagen wurden zum Teil vollständig geschädigt bzw. zerstört. Die Kläranlagen und Pumpwerke mussten zeitweise komplett vom Stromnetz getrennt werden, weil überwiegend die Maschinen- und Elektrotechnik unbrauchbar wurden. Zur Wiederherstellung der Reinigungsleistung wurden das verbandseigene Notfallequipment genutzt und mobile Notstromaggregate und Belüftungsaggregate von langjährigen Partnerunternehmen beigestellt.

Zurzeit betreibt der Erftverband 23 Hochwasserrückhaltebecken (HRB) mit einem Stauvolumen von insgesamt 7,73 Mio m<sup>3</sup>. Diese Becken schützen die unterhalb gelegenen Siedlungsgebiete vor einem statistisch alle hundert Jahre zu erwartendem Hochwasser. Die Ereignisse an Oder (1997) und Elbe (2002 und 2006) und jetzt auch im Erftgebiet sowie an der Ahr haben jedoch gezeigt, dass erheblich größere Hochwasser als das hundertjährige auftreten können und daher ein absoluter Schutz vor Hochwasser nicht erreichbar ist. Die eingetretenen Hochwasserereignisse gingen weit über die Bemessung von HRB hinaus.

Eine weitere wichtige Erkenntnis formuliert *Prof. Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf*, Leiter des Instituts für Wasserbau und Wasserwirtschaft der RWTH Aachen, unter der Überschrift **„Gedanken zum Hochwasser 2021: Wir benötigen u.a. neue Wassersysteme, die in der Lage sind, die Menschen zu erreichen und zu warnen“**.

In der Ausgabe 2/2022 ist der Reduzierung anthropogener Spurenschadstoffe, aus Arznei- und Reinigungsmitteln und vielen anderen Quellen auf zunächst drei Kläranlagen des Erftverbandes im Rahmen der vierten Reinigungsstufe in zusätzlich zu errichtenden Membranfilteranlagen und einem Retentionsbodenfilter in Kombination mit dem Einsatz von Aktivkohle gewidmet.

### ■ UNESCO-WELTERBESTÄTTEN IN DEUTSCHLAND

Insgesamt 1.154 UNESCO-Welterbestätten gibt es weltweit. 51 liegen in Deutschland, von denen 48 Kulturstätten und drei Naturstätten sind. Die erste deutsche Welterbestätte war der Aachener Dom, der 1978 in die Liste aufgenommen wurde. 1981 folgte als zweite Stätte der Speyerer Dom. Im Jahr 1991 erhielt das Kloster Lorsch die Auszeichnung. Aktuelle Neuzugänge sind die Mathildenhöhe in Darmstadt, die SchUM-Städte Mainz, Worms und Speyer mit ihrem jüdischen Erbe, der Niedergermanische Limes sowie der Donaulimes, die allesamt in diesem Jahr in die Liste aufgenommen wurden.

Mit Baden-Baden, Bad Kissingen und Bad Ems sind zudem drei deutsche Orte in dem Zusammenschluss „Bedeutende Kurstädte Europas“ vertreten, der in diesem Jahr Eingang in die Liste fand.

Ein weniger rühmliches Kapitel der deutschen UNESCO-Welterbe-Geschichte in das Dresdner Elbtal, das 2004 als Weltkulturerbe anerkannt wurde, nach dem Bau der das Tal überspannenden Waldschlösschenbrücke 2009 jedoch wieder von der Liste gestrichen wurde.

(Aus dem KULTURMAGAZIN der Festivals, Museen und Schlösser der Metropolregion Rhein-Neckar GmbH, Ausgabe 03/21, Herausgeber: Metropolregion Rhein-Neckar GmbH, Kulturbüro, M1, 4-5, 68161 Mannheim, E-Mail: kulturbuero@m-r-n.com, www.m-r-n.com/kultur)