

4 | 20 INFORMATIONEN**FLUSS**

für Mitglieder des Erftverbandes



Digitale Transformation

3 **GEWÄSSER**
Versuchsanlage
zur Reduktion von
diffusen Stoffein-
trägen aus der
Landwirtschaft

5 **ABWASSER**
Datenbrillen-
technologie
im Test

6 **SCHWERPUNKT**
Die digitale
Transformation der
Wasserwirtschaft

EDITORIAL

Digitalisierung: Herausforderungen meistern – Chancen nutzen!



Es vergeht kaum ein Tag, an dem nicht über neue, teilweise spektakuläre Entwicklungen aus Wissenschaft, Technik und Wirtschaft berichtet wird. So unterschiedlich sie auch sein mögen: Sie sind alle mit Hilfe von Computern entstanden

und sie werden ihrerseits den digitalen Wandel weiter voran treiben.

Doch Digitalisierung ist kein Selbstzweck. Sie muss den Menschen nützen und dem Erhalt unserer Lebensgrundlagen dienen. Für den Erftverband bedeutet dies, dass sie uns darin unterstützt, für unsere Mitglieder noch bessere wasserwirtschaftliche Dienstleistungen auf möglichst wirtschaftliche Weise erbringen zu können. Und unsere Beschäftigten sollen dadurch profitieren, dass gefährliche, schwere, monotone Arbeit reduziert und zusätzlicher Raum für Kreativität und Flexibilität geschaffen wird.

Wie Sie in dieser Ausgabe lesen können, haben wir organisatorische Maßnahmen ergriffen, um die Digitalisierung systematisch und ganzheitlich anzugehen, ihr zusätzliche Impulse zu verleihen und die Akzeptanz in der Belegschaft zu stärken.

Darüber hinaus beteiligen wir uns an Forschungsvorhaben zur Digitalisierung in der Wasserwirtschaft und unterstützen über die Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände (agw) das neu gegründete Kompetenzzentrum für Digitale Wasserwirtschaft in NRW.

Ich wünsche ihnen viel Freude bei der Lektüre!

Ihr

Dr. Bernd Bucher

INHALT

- | | |
|---|-----------------------------|
| 2 Editorial | 8 Meine Meinung |
| 2 Erftverband trauert um Timm Schindler | 9 Aus der Rechtsprechung |
| 3 Versuchsanlage zur Reduktion von diffusen Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft | 10 Aus dem Archiv |
| 4 Abwasserreinigung ist Gesundheitsschutz | 11 Witterungsverlauf |
| 5 Datenbrillentechnologie im Test | 11 Autoren dieser Ausgabe |
| 6 Die digitale Transformation der Wasserwirtschaft | 11 Impressum |
| | 12 Wasserlandschaften |

AKTUELL

Erftverband trauert um Timm Schindler

Der ehemalige Abteilungsleiter und stellvertretende Geschäftsführer ist im Alter von 80 Jahren verstorben



Timm Schindler 1994 (mitte) bei einer Begehung des Veybachs

Der Erftverband trauert um seinen ehemaligen Abteilungsleiter Timm Schindler. Der Diplom-Ingenieur verstarb am 15. Juli 2020 im Alter von 80 Jahren in Bergheim. Timm Schindler leitete von 1977 bis zu seinem Ausscheiden im Jahre 2000 die Abteilung Oberirdische Gewässer beim Erftverband. Darüber hinaus war Timm Schindler in den Jahren von 1977 bis 1993 stellvertretender Geschäftsführer des damaligen Großen Erftverbandes und des Erftverbandes.

In dieser Zeit prägte Timm Schindler die Arbeit des Erftverbandes mit und setzte sich für den wasserwirtschaftlichen Interessenausgleich der Verbandsmitglieder ein. Auch nach seinem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst verfolgte er die Arbeit des Verbandes mit großem Interesse. Der Erftverband wird Timm Schindler ein ehrendes Andenken bewahren.

Text: Dr. Bernd Bucher



Versuchsanlage bei Meckenheim

GEWÄSSER

Versuchsanlage zur Reduktion von diffusen Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft

Filtermaterialien sollen Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträge in den Altendorfer Bach zurückhalten

Im Juni 2020 hat der Erftverband auf einem 50 m langen Abschnitt eines Wegetseitengrabens im Raum Meckenheim eine Versuchsanlage eingerichtet, die zur Reduktion von diffusen landwirtschaftlichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträgen in die Oberflächengewässer dienen soll. Hierzu wurde das Grabenstück bis zur Hälfte mit verschiedenen Filtermaterialien verfüllt, die das abfließende Grabenwasser reinigen sollen.

Das erste eingesetzte Filtermaterial sind Holzhackschnitzel, die einen bakteriellen Abbau von Nitrat beschleunigen sollen. Mit den Holzhackschnitzeln wurden ca. 30 m des Grabenabschnitts befüllt.

Das zweite eingesetzte Filtermaterial ist Eisenhydroxidgranulat, das zur Bindung von Phosphor eingesetzt wird. Hierbei ist es ge-

gebenfalls möglich, den Phosphor später zurückzugewinnen und so zur Ressourcenschonung beizutragen. Im letzten Abschnitt wird Aktivkohle eingebracht, die mögliche Gehalte von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie weiteren Spurenstoffen im Grabenwasser filtern soll.

Um die Wirksamkeit der Versuchsanlage zu erforschen, wurden Probenahmestellen am Anfang und Ende der Anlage sowie zwischen den Abschnitten eingerichtet. Auf diese Weise kann die Filterwirkung in Fließrichtung beobachtet werden. Die Maßnahme soll zunächst für ein Jahr bestehen bleiben und im Rahmen des Forschungsprojekts AgroDiffus ausgewertet werden. Die Standzeit einer solchen Anlage sollte im Normalfall jedoch mehrere Jahre betragen.

Im Forschungsprojekt AgroDiffus werden im Einzugsgebiet der Swist Stoffeinträge aus verschiedenen repräsentativen landwirtschaftlichen Dränagen untersucht. Hierbei sollen auch Maßnahmen zur Reduktion dieser Stoffeinträge sowohl in Labor- als auch in Feldversuchen erprobt werden, wozu u. a. die nun gebaute Versuchsanlage dient. Des Weiteren wird die Eignung von fernerkundlichen Daten zur großräumigen Identifikation von dränierten Flächen überprüft.

Der Erftverband setzte die Maßnahme mit eigenem Personal und Mietgerät um. Die Maßnahme kostet rund 15.000 € und wird aus Mitteln des Forschungsprojekts finanziert, die zu 80 % vom Land NRW gefördert werden.

Text: Marvin Kothe

AKTUELL

Abwasserreinigung ist Gesundheitsschutz

Erfvtverband beteiligt sich an Studie zur Früherkennung von Corona-Infektionen im Abwasser

Der Erfvtverband beteiligt sich am Forschungsprojekt des Forschungsinstituts für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen (FIW) und der Uni Frankfurt zur Früherkennung von Corona-Infektionen im Abwasser. Anfang April wurden dafür auf den Klärwerken in Euskirchen-Kessenich und Bergheim-Kenten Proben aus dem Zulauf der beiden Kläranlagen genommen. Die Studie soll klären, ob die ermittelten Werte im Abwasser Aufschluss über die Corona-Verbreitung im Einzugsgebiet der Kläranlagen geben und ob hieraus Empfehlungen für Maßnahmen der Politik abgeleitet werden können.

Kläranlagen und Kanalnetze sind für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung und den Schutz der Gewässer und der Umwelt unerlässlich. Die Abwasserentsorgung zählt daher zur systemrelevanten kritischen Infrastruktur.

Der Betrieb der Klärwerke, Pumpstationen, Kanalnetze und Rückhaltebecken muss auch in Corona-Zeiten rund um die Uhr sichergestellt sein.

Um den Betrieb seiner 32 Kläranlagen, drei Kanalnetze sowie zahlreichen Regenrückhaltebecken und Pumpstationen sicherzustellen, hat der Erfvtverband seine Arbeitsorganisation angepasst. Während Verwaltungstätigkeiten verstärkt im Homeoffice erfolgen können, wurden die einzelnen Arbeitsgruppen auf den Kläranlagen jeweils in unabhängige Kleingruppen aufgeteilt. Diese Teams beginnen den Arbeitstag jeweils zu unterschiedlichen Uhrzeiten und halten sich räumlich getrennt, um beim Ausfallen eines Teams den Betrieb der Anlage sicherstellen zu können. Dieses Schicht-in-Schicht-Modell wurde inzwischen auch in die Leitlinien der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) übernommen.

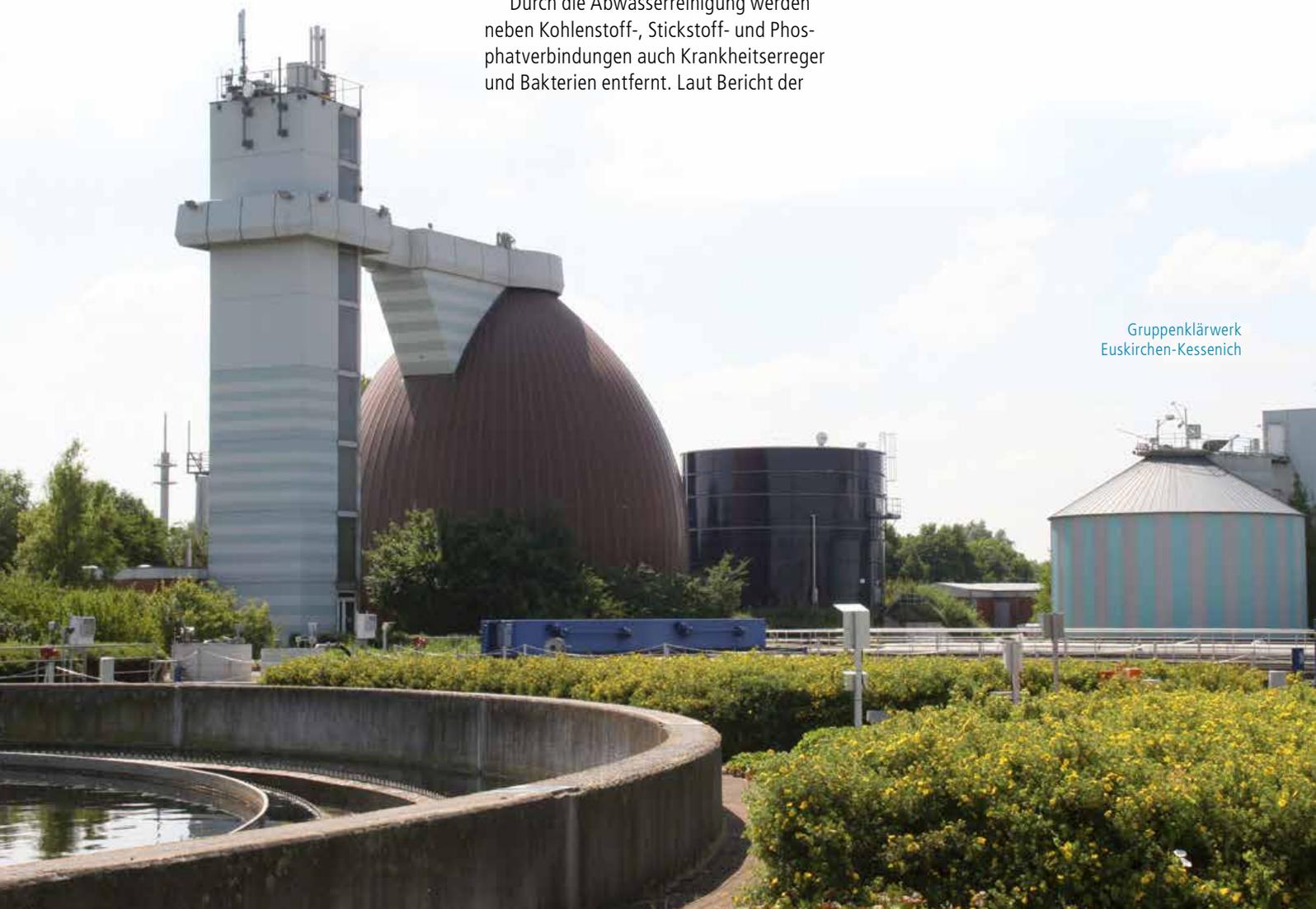
Durch die Abwasserreinigung werden neben Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphatverbindungen auch Krankheitserreger und Bakterien entfernt. Laut Bericht der

Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) zum Auftreten und Verhalten von antibiotikaresistenten Bakterien in der Abwasserreinigung entfernen konventionelle Kläranlagen zwischen 90 und 99 % der Bakterienfracht aus dem kommunalen Abwasser.

Die zu Beginn der Corona-Pandemie beobachteten Hamsterkäufe von Toilettenpapier führten auf den Kläranlagen des Erfvtverbandes nicht zu Problemen oder erhöhtem Arbeitsaufwand. Der Erfvtverband konnte weder eine Zunahme beim Verbrauch von Toilettenpapier noch von Feuchttüchern feststellen. Feuchttücher, die sehr schnell Pumpen verstopfen und daher grundsätzlich problematisch für den Betrieb von Abwasseranlagen sind, wurden nicht häufiger als sonst über die Toilette entsorgt.

Text: Luise Bollig

Gruppenklärwerk
Euskirchen-Kessenich



ABWASSER

Datenbrillentechnologie im Test

Erftverband startet Pilotprojekt für einen Service 4.0 mit der Datenbrillentechnologie auf der Kläranlage Erftstadt-Köttingen



Telefonie mit der Datenbrille

Im Juni starteten der Erftverband und das Serviceunternehmen f.u.n.k.e. TOOLS & SERVICES GmbH für die Betreuung des Blockheizkraftwerks (BHKW) auf der Kläranlage Köttingen gemeinsam ein Pilotprojekt zur digitalen Unterstützung von Wartungsarbeiten. In einem Projektzeitraum, der ursprünglich für zwei Monate geplant war, wurde gemeinsam der Einsatz von Datenbrillen, sogenannten Smart Glasses, im Service erprobt. Dabei ist jedoch aufgrund des stabilen BHKW-Betriebs in der Testphase lediglich ein Anwendungsfall für die neue Technologie aufgetreten.

Die Datenbrillentechnologie in Verbindung mit einer speziellen Software ist in diesem Digitalisierungsprojekt darauf ausgerichtet, bei Störungen oder im Wartungsfall per

Videoanruf Kontakt zum Serviceunternehmen herzustellen. Dort kann ein BHKW-Experte fachkundig und unverzüglich eine erste Diagnose für einen eventuellen Störfall der BHKW-Anlage stellen und dem Beschäftigten der Kläranlage direkt mitteilen. Über einfache Anweisungen im Sichtfeld des Beschäftigten vor Ort können Hilfestellungen, Vergrößerungen oder auch technische Zeichnungen einfach aufgezeigt werden.

Für den Erftverband bietet die Datenbrille den Vorteil, dass die Beschäftigten vor Ort auf der Kläranlage die Reparatur- oder Wartungsanweisungen direkt unter Anleitung des Fachspezialisten vornehmen können. Hierdurch kann einerseits ein möglicher Einsatz eines Servicetechnikers zur Störungsbehebung entfallen oder andererseits ein möglicherweise erforderlicher Arbeitseinsatz besser vorbereitet werden.

Das ursprünglich für zwei Monate vorgesehene Projekt wurde zwischenzeitlich bis zum 31. Dezember 2020 verlängert. Eine abschließende Bewertung des sicherlich in hohem Maße vorhandenen Potenzials der Datenbrillentechnik kann daher erst später erfolgen.

Text: Kai Thormeyer und Günter Breuer

SCHWERPUNKT

Die digitale Transformation der Wasserwirtschaft

Der Erftverband entwickelt seine neue Digitalisierungsstrategie



Auslesen von Daten einer Niederschlagsmessstation

In allen technischen und nichttechnischen Bereichen beim Erftverband werden seit langem Digitalisierungsprojekte geplant und umgesetzt. Diese umfassen z. B. den kontinuierlichen Ausbau der IT-Infrastruktur, die Prozessautomatisierung, die Datenerfassung, -verarbeitung und -bereitstellung sowie digitale Workflows. Die Entwicklungsgeschwindigkeit in diesem Bereich bietet kontinuierlich neue Möglichkeiten.

Die Covid-19-Pandemie war auch im Hinblick auf die digitale Reife des Erftverbandes ein Prüfstein, z. B. bei der Ausdehnung des mobilen Arbeitens. Dies betrifft sowohl die vorhandene technische Infrastruktur, aber auch die Qualität der Arbeitsabläufe und der Kommunikation. Insgesamt hat sich gezeigt: Der Erftverband ist gut aufgestellt und konnte bei Bedarf, wie z. B. beim Ausbau der Videokonferenzkapazitäten, schnell nachsteuern. In den letzten Monaten konnte der Verband so wertvolle Erfahrungen sammeln, die jetzt in Digitalisierungsprojekte einfließen.

Die digitale Transformation geht aber weit über die Digitalisierung hinaus. Experten schätzen den Anteil der Prozessdigitalisierung an der digitalen Transformation auf 20 % und den Anteil der Unternehmenstransformation auf 80 %. Eine Einschätzung, die der Erftverband teilt. Die digitale Transformation ist vielmehr eine Wertefrage als eine Technologiefrage. Diese Überzeugung bildet die Grundlage für den Weg, den der Erftverband bei der Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie als Unternehmensstrategie geht.

Position des Erftverbandes

Der Erftverband sieht in den Möglichkeiten der technischen, kulturellen und organisatorischen Weiterentwicklung gemeinsam mit seinen Mitgliedern, Beschäftigten und Partnern herausragende Chancen, aber auch Herausforderungen durch die digitale Transformation. Die Digitalisierungsstrategie muss den Mitgliedern des Erftverbandes und den Beschäftigten nutzen.

Die neuen Möglichkeiten, über unterschiedliche Kanäle mit den Mitgliedern, Bürgern Behörden und Partnern zu kommunizieren, bieten die Chance zur kontinuierlichen Verbesserung und besseren Bereitstellung von Informationen und Leistungen.

Die Digitalisierung wird beschwerliche und gefährliche Arbeiten erleichtern sowie Routinearbeiten beschleunigen. Durch die digitale Abbildung werden die Prozesse effizienter, sicherer und prognostizierbarer. Die für die Arbeit erforderlichen Daten stehen bedarfsgerecht zur Verfügung. Die Steuerung der Prozesse erfolgt vorausschauend.

Die IT-Sicherheit hat höchste Priorität bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten. Für die Sicherheit der Daten ist der Verband in erster Linie selbst verantwortlich. Die Gesetzgebung tut sich schwer, mit der technischen Entwicklung schrittzuhalten. Datensicherheit und Datenhoheit sind entscheidende Randbedingungen für die Strategie.

Es ist nicht erkennbar, dass in absehbarer Zeit praktische durch künstliche Intelligenz zu ersetzen ist. Bei der Digitalisierung werden viele Versprechungen der Branche nicht eingehalten werden können und Produkte, Dienstleistungen sowie Marktteilnehmer nicht nachhaltig zur Verfügung stehen. Investitionen in Digitalisierungsprodukte sind sehr gründlich zu planen. Es gilt auch für den Erftverband, sich selbstbewusst nicht auf seinen Customer-Lifetime-Value, also seinen wirtschaftlichen Nutzen als Kunde der Digitalisierungsbranche, reduzieren zu lassen. Der Erftverband übernimmt eine aktive Rolle.

Die Digitalisierung wird mehr Raum für Kreativität bieten und einen Beitrag zur Kompensation des Fachkräftemangels leisten. Tätigkeitsschwerpunkte und Qualifikationsanforderungen werden sich verändern. Dies erfordert die kontinuierliche Entwicklung der

Auswerten von Laserscan-Daten

digitalen Befähigung der Beschäftigten. Die für die digitale Transformation notwendigen organisatorischen und kulturellen Veränderungen bieten die Chance, bestehende Strukturen infrage zu stellen und zu entwickeln. Dies wird den Erftverband dabei unterstützen, ein offenes und lernfähiges Unternehmen zu bleiben.

Ansatz des Erftverbandes

Die Entwicklung der Digitalisierungsstrategie ist originäre Aufgabe der Unternehmensleitung und Digitalisierung findet im ganzen Unternehmen bereits statt. Deshalb hat der Erftverband eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe mit Mitgliedern aus allen Unternehmenseinheiten, dem Personalrat und der Unternehmensleitung eingerichtet. Hierarchische Ebenen für die Besetzung und die Arbeit der Arbeitsgruppe sind nicht relevant. Jedes Mitglied der Arbeitsgruppe übernimmt in seiner Organisationseinheit die Rolle des Multiplikators und Kommunikators. Alle Beschäftigten sind bei der Entwicklung der Digitalisierungsstrategie gefragt und aufgefordert, sich aktiv zu beteiligen.

Für die Digitalisierungsstrategie existiert keine Mustervorlage. Deshalb sind der Erfahrungsaustausch mit Unternehmen der Wasserwirtschaft und externer Input auf dem Weg zur Digitalisierungsstrategie unverzichtbar.

Das Projekt »DiWaq – Digitale Kompetenzen in der Wasserwirtschaft erkennen und qualifizieren« thematisiert die Fragen nach der Veränderung der Arbeit durch die Digitalisierung und der Vorbereitung der Beschäftigten darauf.

Der Erftverband ist einer von insgesamt 17 bundesweiten Praxispartnern im Projekt »Reifegradmodell Abwasserentsorgung 4.0« zur Bewertung des eigenen digitalen Entwicklungspfades. Im Kern stehen dabei die Fragen:

1. Wie ist der Erftverband heute digital aufgestellt?
2. Welche Digitalisierungspotenziale will der Erftverband darüber hinaus nutzen?
3. Wie setzt der Erftverband seine Digitalisierungsstrategie um?

Im Handlungsfeld Ressourcen werden dabei alle physischen und nicht-physischen Produktionsfaktoren bewertet. Das Handlungsfeld Informationssysteme umfasst alle Systeme zum Umgang mit Daten. Diese beiden Hand-

lungsfelder decken den technischen Teil der Digitalisierung ab. Die Transformation ist Gegenstand der Handlungsfelder Organisation und Kultur. In diesen Handlungsfeldern erfolgt die Analyse der Fähigkeit und Bereitschaft des Unternehmens, die digitale Transformation zu realisieren. Der Projektabschluss ist für Ende 2020 geplant.

Eine wichtige Plattform für den Austausch der Wasserverbände bietet die agw – Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände in Nordrhein-Westfalen. Der Austausch zu den Themen IT-Sicherheit und Digitalisierung liefert wertvolle Impulse für die digitale Transformation. Auch deshalb, weil die Herangehensweise der Wasserwirtschaftsverbände unterschiedlich ist.

Text: Dr. Dietmar Jansen

[Lesen Sie dazu auf der folgenden Seite:](#)

MEINE
MEINUNG





MEINE MEINUNG

Was um alles in der Welt soll Digitalisierung denn eigentlich sein?

Prof. Mark Oelmann

Professor für Wasser- und Energieökonomik an der Hochschule Ruhr West in Mülheim an der Ruhr
Sprecher des interdisziplinären Forschungsschwerpunkts »Wasserökonomik und Wasserwirtschaft«
Geschäftsführer der Unternehmensberatung MOcons GmbH & Co.KG

Die Meinungen darüber, wie weit die Digitalisierung in der Wasserwirtschaft fortgeschritten ist, gehen weit auseinander.

In den Augen des einen Betrachters mag bereits ein papierloses Büro als Endstufe der Digitalisierung gelten, ein anderer assoziiert damit erst das Treffen eigenständiger Entscheidungen durch Maschinen. Um dem Karussell eines nicht enden wollenden Vergleichs zwischen Äpfeln und Birnen zu entkommen, müssen Diskussionen über Digitalisierung auf einem einheitlichen Verständnis fußen.

Der digitale Wandel hat erst gerade begonnen, deshalb wäre es sicher sowohl zu komplex als auch anmaßend, dessen Endstadium bereits heute definieren zu wollen. Daher ist es einfacher und treffsicherer, Digitalisierung durch eine Negativ-Abgrenzung zu beschreiben und folgende Frage zu beantworten: »Was ist nicht der Kern von Digitalisierung?«. Der Kern der Digitalisierung besteht nicht darin, ein papierloses Büro aufzubauen, etablierte Dienstleistungen nun auch online anzubieten, eine für verschiedene Stakeholder zugängliche Cloud-Lösung einzurichten oder bisher analoge Arbeiten durch Computerisierung digital zu verrichten. Dies sind zwar wichtige Entwicklungsschritte auf dem digitalen Pfad, sie decken jedoch nur einen Randbereich ab und beschreiben keineswegs den Kern von Digitalisierung.

Die von uns durchgeführten Reifegradmodelle zunächst für die Wasserver- und nun für die Abwasserentsorgung – der Erftverband ist hier ein wichtiger Partner – helfen zu beschreiben, inwiefern Digitalisierung weit über die oben genannten Beispiele hinausgeht. Hiernach beginnt der Kern von Digitalisierung mit der Sichtbarkeit von Prozessen, setzt sich in den Stufen Transparenz und Prognosefä-

higkeit fort und endet bei der Stufe Adaptierbarkeit. Dieser Entwicklungspfad spannt ein erheblich größeres Verständnis von Digitalisierung auf und lässt erkennen, dass Digitalisierung weitaus mehr bedeutet, als bestehende analoge Prozesse lediglich mit Hilfe moderner IT in das 21. Jh. zu überführen.

Folgendes Beispiel dient der Veranschaulichung: Die biologische Klärung eines Abwasserentsorgers ist vollumfassend mit Sensoren ausgestattet, die helfen, die veränderte Sauerstoffeinbringung mit der Reinigungsqualität in Bezug zu setzen (»Was passiert?«). In der Verknüpfung mit weiteren Daten wie etwa Temperatur und Zufluss lässt sich der Zusammenhang einer veränderten Sauerstoffeinbringung mit der Reinigungsqualität besser verstehen (»Warum passiert es?«). Historische Daten zum Zusammenhang von Sauerstoffeinbringung zu Reinigungsqualität bei verschiedenen Rahmenbedingungen lässt das System

über Algorithmen antizipieren, welche Auswirkungen auf die Reinigungsqualität unterschiedliche Sauerstoffzugaben hätten (»Was wird passieren?«). Daraus ließen sich zuletzt solche Reinigungsschritte auch autonom steuern (»Wie kann autonom reagiert werden?«).

In der Form, in der der Gebrauch von Daten etwa den Prozess der biologischen Klärung optimiert, lassen sich ebenfalls viele andere Prozesse eines Wasserver- oder Abwasserentsorgers optimieren. Dies bietet große Chancen, schafft aber auch Verunsicherung bei den Mitarbeitern. Die zentrale Führungsaufgabe der Unternehmensleitung ist es entsprechend, die eigenen Mitarbeiter auf dem Digitalisierungsweg mitzunehmen und ihnen Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Viele Jobs haben in der Zukunft das Potenzial, sehr viel spannender – weil von gewissen monotonen Aufgaben befreit – zu werden!

Text: Prof. Mark Oelmann

Der digitale Wandel hat erst gerade begonnen, deshalb wäre es sicher sowohl zu komplex als auch anmaßend, dessen Endstadium bereits heute definieren zu wollen.



AUS DER RECHTSPRECHUNG

Kosten der ökologischen Gewässerunterhaltung sind umlegbar

Verbandsmitglieder haben in der Regel einen Vorteil

Das Bundesverwaltungsgericht hatte zu entscheiden, ob der Wasser- und Bodenverband Barthe/Küste aus Stralsund (WBV) die Kosten bestimmter Maßnahmen der Gewässerunterhaltung auf seine Mitglieder umlegen durfte (Urteil vom 29. April 2020 – 7 C 29.18). Der WBV klagte gegen einen Planfeststellungsbeschluss betreffend die Neuordnung eines im Verbandsgebiet gelegenen Polders und eines Ablaufbauwerks, durch den dieses Bestandteil des Gewässers wird und damit in die Unterhaltungslast des WBV fällt. Der WBV begründete die Klage damit, dass er die damit verbundenen Kosten bei seinen Mitgliedern nicht refinanzieren könne: Die rein ökologisch motivierte Gewässerunterhaltung sei keine zulässige Verbandsaufgabe. Der Kläger obsiegte in der 1. Instanz, unterlag dann jedoch in 2. und 3. Instanz.

Die Urteilsgründe

Der Senat führte aus: Aus der Wasserrahmenrichtlinie und den diese umsetzenden §§ 6, 27 ff WHG ergebe sich für den WBV die Pflicht zu einer Gewässerbewirtschaftung,

durch die eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands vermieden und ein guter ökologischer/chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. Die somit ökologisch erweiterte Unterhaltungspflicht begegne keinen durchgreifenden Bedenken. Die Aufgaben des WBV seien seit der Verkündung des Wasser- und Bodenverbandsgesetzes deutlich gestiegen, was nicht nur die Wasserrahmenrichtlinie, sondern auch § 6 WHG, der die allgemeinen Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung festlege, zeige.

Eine Gewässerunterhaltung mit ökologischen Aspekten sei auch keine ausschließlich im öffentlichen Interesse liegende Aufgabe, die aus Steuermitteln zu finanzieren sei. Vielmehr führe auch sie zu einem Vorteil der Mitglieder des WBV, weil ohne die Tätigkeit des Verbandes die Grundstückseigentümer selbst Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung ergreifen müssten. Sie verursachten nämlich allein durch die Lage ihrer Grundstücke und das von ihnen dem Gewässer zufließende Wasser einen Unterhaltungsaufwand.

Alle Fragen geklärt?

Nur teilweise. Die Frage, ob ein Wasserverband oder der Staat für die ökologische Gewässerunterhaltung zuständig ist, ist nicht nur unter Juristen umstritten. Eine juristische Dissertation und ein Fachaufsatz kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Diese hat das Gericht nicht einmal erwähnt, was alleine schon bemerkenswert ist. Der Senat betont, dass ökologische Maßnahmen, die nicht zumindest auch zum Ziel haben, von den Grundstücken der Flächeneigentümer ausgehende »nachteilige Auswirkungen zu beseitigen«, keinen Vorteil im verbandsrechtlichen Sinne begründen. Dann wären die damit verbundenen Kosten nicht auf die Verbandsmitglieder umlegbar. Also kommt es doch wieder auf den Einzelfall an. Für die hier wichtige Unterscheidung zwischen Gewässer- und Anlagenunterhaltung komme es auf die Ausgestaltung und Funktion der Bauwerke an. Da die hier in Frage stehenden Bauwerke auch wasserwirtschaftlichen Zwecken dienen (wird ausgeführt), handele es sich um eine Maßnahme der Gewässerunterhaltung, die der WBV durchzuführen und gegenüber seinen Mitgliedern abzurechnen habe.

Text: Per Seeliger



Neue Azubis starten ins Ausbildungsjahr 2020

AKTUELL

Erftverband begrüßt neue Auszubildende

Am 3. August begrüßte Vorstand Dr. Bernd Bucher die neuen Auszubildenden beim Erftverband. Zum Ausbildungsjahr 2020 suchte der Verband Auszubildende für die Berufe Fachkraft für Abwassertechnik (2 Ausbildungsplätze), Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice (1 Ausbildungsplatz), Fachinformatiker*in/Fachrichtung Systemintegration (1 Ausbildungsplatz), Industriemechaniker*in/Einsatzgebiet Instandhaltung (1 Ausbildungsplatz) sowie Chemielaborant*in (1 Ausbildungsplatz).

Sechs junge Menschen konnten im Auswahlverfahren von sich überzeugen und star-

ten nun beim Erftverband ins Berufsleben. Cengiz Halabak und Simon Wolff lernen den Beruf Fachkraft für Abwassertechnik. Veit Schecher wird zur Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice ausgebildet. Maximilian Schauff hat sich für den Beruf des Fachinformatikers entschieden. Nick Schumacher beginnt die Ausbildung zum Industriemechaniker und Sven Lamberts die Ausbildung zum Chemielaboranten.

Nach erfolgreich abgeschlossener Ausbildung bietet der Verband seinen Auszubildenden in der Regel einen befristeten Arbeitsvertrag für mindestens zwölf Monate an.

Text: Luise Bollig

AUS DEM ARCHIV

»Diesem Übelstand muss abgeholfen werden«

Kanalinspektor Müller bemängelt 1908, dass die Erft ihr Flussbett selbst gestaltet

In der Sitzung des Vorstands der Genossenschaft der Erftmelioration wird bereits am 22. März 1907 beschlossen, dass die Erft weiter reguliert werden soll. Es wird »als dringend erforderlich« erachtet, da man auch mit den Grubenabwässern sowie den Abwässern der Zuckerfabriken, Wollindustrie und Papierfabriken zu kämpfen hat.

Daraufhin verfasst der Kanalinspektor Müller am 21. Juni 1908 einen Erläuterungsbericht für die Umgestaltung der sogenannten »Großen Erft« von der Sindorfer-Mühle abwärts bis zur Gemarkungsgrenze Sindorf-Ahe. In seinem Bericht schildert er, dass vor der Ausführung der Melioration der Erftniederung die große Erft der Hauptvorfluter war. »Dies wurde mit dem neuen, künstlich angelegten Flutkanal [Bauzeit: 1860 – 1866], der genau in der Mitte verläuft, geändert.«

Zwei Kilometer oberhalb der Sindorfer Mühle wird durch eine eingebaute Schleuse der Wasserstand genau reguliert, so dass durch die große Erft überwiegend die gleichen Wassermengen abgeführt werden. Hier nimmt die große Erft bis zur Sindorfer Mühle keine Zuflüsse mehr auf.

Im Erläuterungsbericht zur Baumaßnahme schreibt Müller: »Von der Sindorfer Mühle an fließt die große Erft in nordwestlicher Richtung der Gemarkungsgrenze Sindorf-Ahe zu. Auf der oberen Strecke hat sie mit der Zeit ihren Lauf ganz verändert und während sie auf der einen Seite die Ufer unterwühlt, setzt sie auf der anderen Seite den Boden an. Infolge dieses Übelstandes ist der Lauf der großen Erft sehr unregelmäßig geworden. Auch fällt auf, dass das Profil auf dieser Strecke sehr klein ist, wodurch die anliegenden Flächen

bei stärkeren Regengüssen unter Wasser gesetzt werden. Unterhalb des projektierten Durchstiches bewegt sich die große Erft innerhalb ihres alten Bettes weiter. Bei der früheren Regulierung, die nur von hier an stattgefunden hat, ist mit größeren Wassermengen gerechnet worden, als wie jetzt in Frage kommen, denn die steilen Ufer des Flutkanals sind mit der Zeit abgeflacht und dadurch das Wasserführungsvermögen vergrößert, wodurch wiederum die große Erft stark entlastet worden ist. Dadurch ist das große Profil derselben von Nachteil, denn der Boden, der auf der oberen Strecke weggespült wird, setzt sich auf der unteren Strecke wieder an. Infolge dieser Anlandungen hat sich innerhalb des alten Flussbettes ein neuer Flusslauf gebildet. Da nun naturgemäß die Anlandungen nicht regelmäßig erfolgt sind, sondern sich diese Sinkstoffe bald links, bald rechts oder auch in der Mitte abgelagert haben, so ist auch hier der Lauf sehr unregelmäßig geworden, und die starken Krümmungen haben schon große Uferbrüche hervorgerufen.

Von diesem Übelstand abzuweichen soll auch diese Strecke reguliert werden, und zwar wird das künftige Profil in Vergleich zum früheren Profil eingengt um somit die Anlandungen und starken Uferbrüche zu vermeiden.« Der Kanalinspektor bekräftigt sein Vorhaben mit dem Schlusssatz: »Zieht man

in Betracht, dass im Laufe der Zeit die Zerstörungen und Schäden, die die Erft in ihrem jetzigen Zustand anrichtet, nach Ausführung der Regulierung wegfallen, so kann diese nur empfohlen werden.

Wie in diesem Teilstück mit der großen Erft verfahren wurde, so gibt es im Archiv viele solcher Abschnitte der Erft, die unter Leitung des Kanalinspektors Müller begradigt wurden.

Die heutigen Vorstellungen und Ziele der Gewässergestaltung laufen entgegen der Leitmotive von 1908. Heute wird die künstliche Veränderung der Erft rückgängig gemacht, um der Erft dadurch ihre größere Eigendynamik, den »Übelstand«, zurück zu geben.

Text: Karin Beusch
Quelle: Archiv Erftverband Sign. 420-14

Erläuterungsbericht des
Kanalinspektors, 1908



KLIMASTATION BERGHEIM

Witterungsverlauf 3. Quartal 2020

	Mai 2020	Juni 2020	Juli 2020
Lufttemperatur			
Min.	-0,2 °C	6,7 °C	7,1 °C
Max.	29,3 °C	32,7 °C	36,8 °C
Mittel	13,8 °C	18,3 °C	18,5 °C
30-jähriges Mittel 1961/90	13,2 °C	16,2 °C	17,8 °C
Bodentemperatur Mittel	13,5 °C	17,8 °C	18,7 °C
Niederschlag Summe	16 mm	64 mm	31 mm
30-jähriges Mittel 1961/90	64 mm	66 mm	70 mm

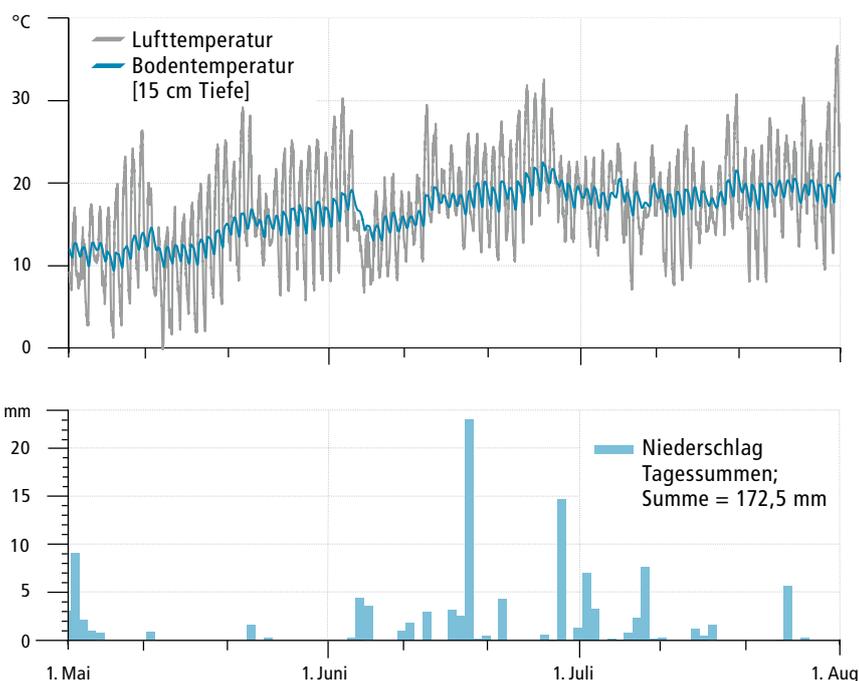
Nach ein paar Regenfällen zum Monatsanfang setzte sich im Mai 2020 die Trockenheit der Vormonate fort. Insbesondere an den Stationen in Nörvenich, Erftstadt und Weilerswist wurde mit weniger als 10 mm auch im deutschlandweiten Vergleich extrem wenig Niederschlag registriert. Die Zahl der Sonnenscheinstunden lag in Weilerswist-Lommersum mit 300 so hoch wie zuletzt 1990. Nicht zuletzt aufgrund eines deutlichen Rückgangs pünktlich zu den Eisheiligen (11.–15. Mai) lagen die Monatsmitteltemperaturen im Mai nur knapp über dem langjährigen Mittel 1961/1990.

Im Juni fand die seit Mitte März anhaltende Trockenphase ein vorübergehendes Ende. Die meisten Stationen registrierten

mehr Niederschlag als im langjährigen Mittel. An einigen Eifelstationen (Mechernich-Harzheim, Nettersheim-Buir, Rheinbach-Todenfeld) wurden mehr als 100 mm Niederschlag gemessen. Ursächlich waren hier nicht zuletzt einzelne Starkniederschlagsereignisse (Buir: 32 mm in zwei Stunden am 8. Juni, Todenfeld: 31 mm in 45 Minuten am 16. Juni, Harzheim: 38 mm in 90 Minuten am 26. Juni). Die Temperaturen lagen etwa 2 °C über dem langjährigen Mittel.

Der Juli war wiederum mit Niederschlagssummen zwischen 20 mm im Bereich Zülpich und 50 mm im Kölner Süden deutlich zu trocken. In Bergheim war es im Mittel etwa 1 °C wärmer als im langjährigen Mittel, aber etwa 5 °C kälter als im Rekordjahr 2006.

Text: Dr. Tilo Keller



AUTOREN DER AUSGABE



Karin Beusch



Günter Breuer



Dr. Bernd Bucher



Luise Bollig



Hartmut Hoevel



Dr. Dietmar Jansen



Dr. Tilo Keller



Marvin Kothe



Per Seeliger

IMPRESSUM

Herausgegeben vom Erftverband · Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Bernd Bucher, Vorstand · Redaktion: Luise Bollig · Titelfoto © Dennis Oppermann, Light-painting-Technik: Michael Zöphel · Gestaltung: www.mohrdesign.de · Druck: www.druckhaus-sued.de

Am Erftverband 6, 50126 Bergheim
Tel. (0 22 71) 88-0, Fax (0 22 71) 88-12 10
info@erftverband.de · www.erftverband.de

WASSERLANDSCHAFTEN

Regulierung der Erft bei Neuss

Kaiser Napoleon und seine ehrgeizigen Pläne für das Gewässer



Reiher auf der Jagd am Fischaufstieg bei Selikum

In Neuss haben nicht nur Römer, Franken und Benediktiner ihre Spuren hinterlassen, auch die jüngere Geschichte ist im Stadtgebiet präsent. Hier wird auch der Einfluss von Napoleon Bonaparte während der französischen Besetzung der Rheinlande zu Beginn des 19. Jahrhunderts sichtbar. Zu dieser Zeit sollte eine schiffbare Verbindung zwischen dem Rhein und der Maas hergestellt werden, um die Region im Kriegsfall mit Nachschub zu versorgen. Die Idee für den Nordkanal war geboren. Deren Verwirklichung endete aber schon kurz vor Mönchengladbach, im Bereich des heutigen Flughafens.

Für die Wasserversorgung des Nordkanals sahen die Ingenieure Napoleons ein ausgeklügeltes System von Stauanlagen in

der Erft vor, verbunden mit einem Gerinne von der Erft zum Nordkanal, der Obererft. So diente das Napoleonswehr dem Aufstau des Wassers im Verlauf der Erft. Das »Empellement« genannte Flusswehr am Anfang der Obererft sollte den Wasserzufluss in die Obererft regulieren. Am Ende der Obererft floss das Wasser schließlich über das »Epanchoir«, einer Anlage zur Mengenregulierung des Wassers, in den Nordkanal.

Im Rahmen des Erftausbaus Mitte des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde im Stadtgebiet Neuss die Erft begradigt und dadurch vom Napoleonswehr in östliche Richtung abgerückt. Um den aufgestauten Wasserspiegel in der Erft und damit die Wasserversorgung für die Obererft beibehalten zu können, musste in Selikum ein weiteres

Wehr gebaut werden. Dieses wurde in den 1990er-Jahren als »Schlauchwehr« erneuert. Statt Wehrtafeln aus Metall wird ein Gummischlauch mit Luft oder Wasser so befüllt, dass er sich aufbläht und das Wasser wie bei einem herkömmlichen Wehr anstaut.

Da die Wehranlage für Fische und Kleinlebewesen ein unüberwindliches Hindernis darstellt, baute der Erftverband neben dem Wehr einen Fischaufstieg. Fische und kleine sohlenbewohnende Tiere können auf diese Weise die Wehranlage umgehen und flussaufwärts Richtung Quelle wandern.

Text: Hartmut Hoewel
aus »Wasserlandschaften
entlang der Erft«
J.P. Bachem Verlag,
Hrsg. Erftverband

