



IT-Sicherheitskonzept

3 DATENSCHUTZ
Grundrecht auf
informationelle
Selbstbestimmung

5 FINANZEN
Ratingnote A+
bestätigt

6 SCHWERPUNKT
Das IT-Sicherheits-
gesetz und seine
Auswirkungen

EDITORIAL

»Safety first«



Die Branche Wasser gehört seit der Verabschiedung des IT-Sicherheitsgesetzes Mitte 2015 zu den Kritischen Infrastrukturen in Deutschland

Damit ist die Gewährleistung der IT-Sicherheit für

Unternehmen, die große Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen betreiben, nicht mehr nur eine sinnvolle Empfehlung, sondern eine gesetzliche Verpflichtung. Sie dient dazu, die Gefahr großräumiger Versorgungs- und Entsorgungseingänge und Beeinträchtigungen, die durch Cyber-Attacken und unsachgemäßen Umgang mit IT-Systemen entstehen können, zu minimieren. Aufgrund der zunehmenden Bedrohungslage ist der Zeitplan zur Umsetzung einer ausreichenden IT-Sicherheit bis Mai 2018 sehr ambitioniert terminiert, zumal ein branchenspezifischer Standard noch nicht abschließend vorliegt. Die regelsetzenden Verbände der Wasserbranche, DVGW und DWA, haben mit Hochdruck einen IT-Sicherheitsstandard entwickelt, dessen Anerkennungsverfahren in Kürze anlaufen wird. Sie sind damit die Ersten, die im Konzert aller kritischen Infrastrukturbranchen einen Branchenstandard vorgelegt haben. Betroffen davon werden derzeit nur große Anlagenbetreiber sein: Großstädte, große Versorger und größere Wasserverbände. Auch der Erftverband, der zwar keine kritisch großen Anlagen betreibt, muss den Nachweis der IT-Sicherheit nach dem Stand der Technik führen, weil er eine Leitzentrale zur Überwachung aller seiner Kläranlagen betreibt.

Wie wir mit diesen neuen Anforderungen umgehen und auch den Datenschutz leben, lesen Sie in diesem Heft.

Ich wünsche Ihnen eine spannende, informative und anregende Lektüre.

Ihr

Norbert Engelhardt

INHALT

- 2 | Editorial
- 2 | Starkregen und Sturzfluten
- 2 | Stellvertretender Verbandsratsvorsitzender gewählt
- 3 | [Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung](#)
- 4 | Thermische Auswirkungen von Geothermieranlagen in Köln-Widdersdorf auf das Grundwasser
- 5 | [Ratingnote A+ bestätigt](#)
- 5 | Albrecht Stein wird 95 Jahre
- 6 | [Das IT-Sicherheitsgesetz und seine Auswirkungen](#)
- 7 | Meine Meinung
- 8 | IT-Notfallkonzept entwickelt
- 9 | Aus der Gesetzgebung
- 9 | Wirtschaftsplan 2017 beschlossen
- 10 | Aus dem Archiv
- 11 | Witterungsverlauf
- 11 | Autoren dieser Ausgabe
- 11 | Impressum
- 12 | Wasserlandschaften

AKTUELL

Starkregen und Sturzfluten

Erftverband veranstaltet Informationstag für seine Mitglieder

■ Am 26. April veranstaltet der Erftverband für seine Mitglieder einen wasserwirtschaftlichen Informationstag zum Thema »Starkregen und Sturzfluten – Wie gut sind wir vorbereitet?«. Die Veranstaltung beginnt um 9.30 Uhr in der Verbandsverwaltung in Bergheim. Am Vormittag gehen verschiedene Referenten, u. a. vom Deutschen Wetterdienst, auf Vorhersage, Datenerfassung und Auswertung, Auswirkungen auf Entwässerungssysteme und Überflutungsvorsorge ein. Am Nachmittag diskutieren die Teilnehmer an Beispielen aus dem Verbandsgebiet, welche Möglichkeiten zum Schutz vor Hochwasser und Sturzfluten zur Verfügung stehen und welche Unterstützung der Erftverband seinen Mitgliedern leisten kann.

Text: Luise Bollig



Weyer Bach in Eiserfeld nach dem Starkregenereignis am 6. Juni 2016



Prof. Dr. Christian Forkel

ERFTVERBAND

Stellvertretender Verbandsratsvorsitzender gewählt

■ In der 107. Sitzung des Verbandsrates am 7. Februar wurde Prof. Dr. Christian Forkel, RWE Power AG, zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Er tritt hiermit die Nachfolge von Dr. Lars Kulik an, der aus dem Verbandsrat ausgeschieden ist.

Text: Jochen Birbaum

DATENSCHUTZ

Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung

Datenschutz und Datensicherheit aus Sicht des betrieblichen Datenschutzbeauftragten

■ Unternehmen und öffentliche Stellen sind gesetzlich verpflichtet, personenbezogene Daten zu schützen. Personenbezogene Daten stellen einen »Wert« dar. Sie müssen entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit durch geeignete und angemessene technische, infrastrukturelle und organisatorische Maßnahmen geschützt werden.

Datenschutzkonzept

Die IT-Sicherheit ist eine Grundvoraussetzung für einen funktionierenden Datenschutz. Die Verzahnung zwischen der IT-Sicherheit und dem Datenschutz ist im Datenschutzkonzept des Erftverbandes festgelegt, das als Dienst-anweisung für alle Verbandsmitglieder einzuhalten ist. Hierbei verpflichtet sich der Verband zu einem »aktiv gelebten« Datenschutz, auf Basis der einschlägigen Gesetze und Verordnungen.

Neuerungen durch die europäische Datenschutzgrundverordnung

Ab dem 25. Mai 2018 wird ein neues Datenschutzrecht europaweit gelten. Durch die europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), die bereits im Mai 2016 in Kraft getreten ist, wird das derzeitige nationale Datenschutzrecht abgelöst.

Bei Behörden und öffentlichen Einrichtungen wird es nach der DSGVO weiterhin die bewährte innerbetriebliche Selbstkontrolle

durch den Datenschutzbeauftragten geben. Für die Privatwirtschaft gilt: Wenn bei der Kerntätigkeit eines Unternehmens, in größerem Umfang mit sensiblen personenbezogenen Daten gearbeitet wird, so ist ebenfalls ein betrieblicher Datenschutzbeauftragter zu bestellen. Ein deutsches Anpassungsgesetz zur DSGVO wird dafür sorgen, dass bei Unternehmen, in denen mindestens zehn Personen mit der Verarbeitung personenbezogener Daten beschäftigt sind, die Bestellpflicht bestehen bleibt.

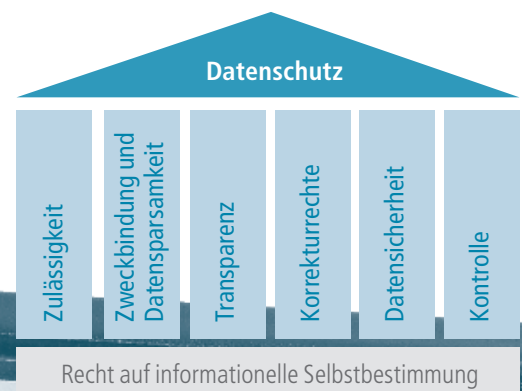
Für den Beschäftigtendatenschutz werden durch die DSGVO keine speziellen Regelungen vorgegeben. Hier ist wieder eine Öffnungsklausel verankert, die es den Mitgliedsstaaten ermöglicht, für die Datenverarbeitung im Beschäftigungskontext spezifische Vorschriften vorzusehen. Es bestehen Überlegungen, zunächst den §32 des Bundesdatenschutzgesetzes, der den Beschäftigtendatenschutz regelt, als Ausführungsgesetz nach Brüssel zu melden.

In der betrieblichen Organisation des Datenschutzes werden erhebliche Veränderungen anstehen. Der betriebliche Datenschutzbeauftragte ist mit seinen Kontaktdaten der Aufsichtsbehörde zu melden. Unternehmen und Behörden sind verpflichtet, ihre Datenschutzorganisation bis 25. Mai 2018 an die neuen Anforderungen der DSGVO anzupassen. Die DSGVO setzt dabei

auf ein Datenschutzmanagementsystem, das aufgrund seiner Dokumentations- und Nachweisanforderungen mit bestehenden Management- und Kontrollsystemen verknüpft werden kann. Im Rahmen der Prozessverantwortung ergeben sich neue Dokumentationspflichten für die einzelnen Fachabteilungen eines Unternehmens oder einer Behörde. So ist dann jede einzelne Stelle verpflichtet, alle Verfahren mit personenbezogenen Daten in einem »Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten« zu führen. Werden Daten verarbeitet, die besondere Risiken für einzelne Personen darstellen, so ist durch die Fachabteilung eine »Datenschutz-Folgeabschätzung« durchzuführen. Der betriebliche Datenschutzbeauftragte soll hierbei beratend tätig sein und möglichst frühzeitig in den Prozess eingebunden werden.

Es gilt also alle dienstlichen Vorgaberichtlinien hinsichtlich der Konformität mit der DSGVO zu sichten und den neuen Anforderungen bis zum 25. Mai 2018 anzupassen.

Text: Rainer Schöpfer



GRUNDWASSER

Thermische Auswirkungen von Geothermieranlagen in Köln-Widdersdorf auf das Grundwasser

Masterarbeit in Zusammenarbeit mit dem Erftverband

■ Im Rahmen einer vom Erftverband, Abteilung G1 Grundwasser, und dem Steinmann Institut für Geologie, Mineralogie und Paläontologie der Universität Bonn betreuten Masterarbeit hat sich Anuschka Buter mit den Auswirkungen von geothermischen Anlagen auf die Grundwassertemperatur in Köln beschäftigt. Hierzu wurden

- die Daten eines vom Erftverband seit 2010 durchgeführten Temperaturmonitorings an drei Grundwassermessstellen grafisch und statistisch ausgewertet,
- durch Kontrollmessungen eine Fehleranalyse der Messtechnik vorgenommen und
- ein zweidimensionales numerisches Wärmetransportmodell erstellt, um die von den geothermischen Anlagen ausgehenden Auswirkungen auf die Grundwassertemperatur räumlich-zeitlich zu berechnen.

Das Untersuchungsgebiet liegt in Köln-Widdersdorf, einem westlichen Vorort von Köln. In dem seit ca. 2007 erschlossenen Neubaugebiet südlich des alten Ortskerns wurde eine große Zahl von oberflächennahen, geothermischen Anlagen errichtet, die nahezu ausschließlich für Heizzwecke genutzt werden. Hierbei wurden sowohl offene geothermische Anlagen (Förder- und Schluckbrunnen, Wärmeentzug mittels Wärmepumpe) als auch geschlossene Anlagen (Erdwärmesonden oder -kollektoren mit Wärmeträgerflüssigkeit, Wärmeentzug mittels Wärmepumpe) errichtet. Im Grundwasseran- und -abstrom des Gebiets wurden vom Erftverband im Jahr 2009 drei Grundwassermessstellen errichtet und mit Temperaturmessketten ausgestattet, die die Grundwassertemperatur zeitlich und vertikal hoch auflösend registrieren.

Mit Hilfe statistischer Verfahren der Zeitreihenanalyse wurden die gemessenen Temperaturzeitreihen in die verschiedenen

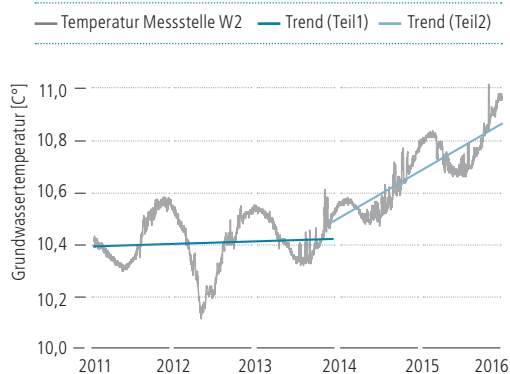
Komponenten (Trendanteil, saisonaler Anteil, stochastischer Anteil) zerlegt, um mögliche Einflussfaktoren auf die Temperaturentwicklung zu untersuchen. Darüber hinaus wurden Kreuzkorrelationsberechnungen mit der Lufttemperatur (Trigger für Heizungsbetrieb) durchgeführt. So konnte beispielsweise nachgewiesen werden, dass der an der Abstrommessstelle W2 gemessene Temperaturverlauf ab Dezember 2013 einen statistisch signifikanten Anstieg zeigt (Erwärmung des Grundwassers durch Siedlungstätigkeit) und zudem zyklische Temperaturschwankungen mit einer Periodizität von nahezu einem Jahr aufweist. Die Zeitreihe der Grundwassertemperatur zeigt mit einem Zeitversatz von 154 Tagen (ca. fünf Monaten) die höchste Korrelation zur gemessenen Lufttemperatur.

In dem für einen Teilbereich des Untersuchungsgebiets erstellten und instationär kalibrierten Grundwassermodell (Programme MODFLOW und MT3DMS) konnten die vor-

Untersuchungsgebiet mit Messstellen und geothermischen Anlagen (Stand: 2. März 2016, Kartengrundlage: Geobasis NRW 2013)



Vertikal gemittelte Grundwassertemperatur an der Messstelle W2 zwischen 2011 und 2016 (signifik. Temperaturanstieg ab Dez. 2013 nach Mann-Kendall, Periodizität von 360 Tagen)



handenen geothermischen Anlagen auf Basis der vom Umwelt- und Verbraucherschutzamt der Stadt Köln zur Verfügung gestellten Informationen implementiert werden. Mit Hilfe der durchgeführten Wärmetransportrechnungen konnte gezeigt werden, dass die geothermischen Anlagen saisonal variierende Kältefahnen im Grundwasser erzeugen, die sich zum Teil überlagern. Die gemessenen und berechneten Abkühlungsbeträge der Kältefahnen überschreiten dabei jedoch keinen der empfohlenen Richtwerte für chemisch und organisch unbelastete Grundwasserleiter.

Das Monitoring der Grundwassertemperatur an den drei Grundwassermessstellen wird vom Erftverband fortgesetzt, um die sich überlagernden Auswirkungen der saisonalen Abkühlung des Grundwassers durch den Betrieb der geothermischen Anlagen sowie des Wärmeeintrags aus der Siedlungstätigkeit (»urbane Wärmeinsel«) im Grundwasser weiter zu untersuchen.

Text: Stefan Simon und Anuschka Buter

FINANZEN

Ratingnote A+ bestätigt

Erftverband verfügt über nachhaltig sichere Finanzstruktur

■ Der Erftverband hat sich 2016 erneut durch die externe Ratingagentur Euler Hermes hinsichtlich seiner Bonität beurteilen lassen. Die Bonitätsbeurteilung geht insbesondere auf das Geschäftsmodell, das finanzwirtschaftliche Umfeld sowie auf operationelle Risiken ein.

Insgesamt wurde der Erftverband erneut mit der Note A+ bewertet und setzt damit seit seinem erstmaligen Rating im Jahr 2011 die Bewertung als zukunftsicherer Verband fort.

Maßgeblichen Einfluss auf das positive Ergebnis hat die hohe Stabilität des Geschäftsmodells des Erftverbandes sowie die Erweiterungen des Auftrags durch neue gesetzliche Auflagen. Hier ist insbesondere das neue Landeswassergesetz zu nennen, wonach die sondergesetzlichen Wasserverbände wieder ermächtigt werden, Kanalnetze von den Kommunen zu übernehmen.

Neben der hohen Stabilität des Geschäftsmodells sind »gesunde« Finanzen ein unabdingbarer Faktor für eine positive Bonitätsbeurteilung. Der Erftverband verfügt sowohl über eine nachhaltig gesicherte Ertragskraft als auch über nachhaltige operative Cashflows bedingt durch stabile Mitgliedsbeiträge. Ergänzend hierzu gibt eine solide Finanzierungsstruktur dem Erftverband einen nachhaltigen finanziellen Handlungs- und Gestaltungsspielraum.

Abgerundet wird die positive Bonitätsbeurteilung durch die vorausschauende Handhabung der operationellen Risiken. Insbesondere hervorzuheben sind hier das Zins- und Schuldenmanagement und die

hiermit einhergehende Streuung der Risiken sowie eine revolvierende Liquiditätsplanung. Diese ermöglicht eine optimierte Liquiditätssteuerung.

Zusammengefasst dokumentiert die Ratingnote A+ die hohe Qualität der Gesamtprozesse beim Erftverband.

Text: Stefan Twesten

Euler Hermes
Rating

RATINGURKUNDE

Die Euler Hermes Rating GmbH hat eine neutrale und unabhängige Bewertung der Bonität und Zukunftsfähigkeit des Unternehmens

Erftverband Körperschaft des öffentlichen Rechts

durchgeführt und in diesem Zusammenhang eine Analyse des Geschäfts- und Finanzrisikoprofils vorgenommen.

Insgesamt beurteilt die Euler Hermes Rating GmbH das Unternehmen Erftverband Körperschaft des öffentlichen Rechts auf Basis der bis zum Stichtag 30. September 2016 vorliegenden Informationen mit



Die Einzelheiten der Bewertung sind in einem Ratingbericht dokumentiert.

Hamburg, 30. September 2016

Euler Hermes Rating GmbH

R. Garm

Ralf Garm
Geschäftsführung



Bauassessor Dipl.-Ing. Albrecht Stein

AKTUELL

Albrecht Stein wird 95 Jahre

■ Bauassessor Dipl.-Ing. Albrecht Stein, von 1978 bis 1987 Geschäftsführer des Erftverbandes, feierte am 20. Februar seinen 95. Geburtstag.

Albrecht Stein lenkte die Geschicke des Erftverbandes seit seiner Gründung als sondergesetzlicher Wasserverband im Jahre 1961, zunächst als stellvertretender Geschäftsführer, ab 1978 in alleiniger Verantwortung. Fast drei Jahrzehnte prägte Albrecht Stein somit die Arbeit des Verbandes

und arbeitete in dieser Zeit unermüdlich für den wasserwirtschaftlichen Interessenausgleich im rheinischen Braunkohlenrevier.

Zu seinem Ehrentag gratuliert Vorstand Norbert Engelhardt dem Jubilar im Namen aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter herzlich und wünscht gute Gesundheit, Glück und Zufriedenheit.

Text: Luise Bollig
Foto: Bildarchiv

SCHWERPUNKT

Das IT-Sicherheitsgesetz und seine Auswirkungen

Einheitliches Sicherheitsniveau für die gesamte IT des Erftverbandes

■ Aufgrund der in den letzten Jahren stetig steigenden Bedrohung durch Cyberangriffe auf Unternehmen und den damit verbundenen Schäden, verabschiedete der Bundestag bereits am 25. Juli 2015 ein Gesetz zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme – das IT-Sicherheitsgesetz. Zu den Kritischen Infrastrukturen gehört auch die Branche Wasser/Abwasser. Damit werden Betreiber Kritischer Infrastrukturanlagen und -einrichtungen verpflichtet, Maßnahmen für ein Mindestmaß an Informationssicherheit für diese Anlagen zu gewährleisten und auch nachzuweisen. Mit dem Inkrafttreten der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturanlagen vom 3. Mai 2016 des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) fällt auch der Erftverband als Betreiber einer Leitzentrale, die Abwasseranlagen mit mehr als 500.000 angeschlossenen Einwohnern überwacht und/oder steuert, unter dieses Gesetz.

Zu den Kritischen Infrastrukturen gehört auch die Wasser- und Abwasserbranche.

Das IT-Sicherheitsgesetz fordert angemessene organisatorische und technische Maßnahmen unter Einhaltung des »Standes der Technik«. Diese sind gemäß eines branchenspezifischen Sicherheitsstandards festzulegen. Auch sind Betreiber einer Kritischen Infrastruktur seit Ende 2016 verpflichtet, dem

BSI die Beeinträchtigung seiner Funktionsfähigkeit durch einen IT-Angriff bzw. IT-Störung zu melden und zu dokumentieren.

Im Vorfeld hierzu bildete die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall bereits im Juni 2014

eine Arbeitsgruppe zum Thema Cyber-Sicherheit, die sich zum Ziel gesetzt hat, einen branchenspezifischen Standard für die Bereiche Abwasser und Wasser zu entwickeln. Der Erftverband wurde dabei in dieser Arbeitsgruppe durch Vorstand Norbert Engelhardt und Reinhold Kiesewski vertreten. Ein gemeinsam mit dem Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches erarbeiteter Branchenstandard konnte zur Jahreswende 2016 dem BSI zur Stellungnahme vorgelegt werden. Der Branchenstandard gliedert sich dabei in die drei Teile Merkblatt, IT-Sicherheitsleitfaden sowie Beschreibung des Prüfverfahrens zur Auditierung.

Auf Basis der IT-Grundsicherheits-Kataloge und dem ICS-Security-Kompendium des BSI bietet der Branchenstandard Anwendungsfälle, denen typische Gefährdungen zugeordnet und daraus risikovermindernde Maßnahmen abgeleitet sind. Die sich ergebenden Maßnahmen sind dabei vom Betreiber zu priorisieren und abzuschätzen. Nach dem IT-Sicherheitsgesetz unterliegen die umzusetzenden Maßnahmen einer fachlichen und branchenspezifischen Überprüfung. Ein diesbezügliches IT-Sicherheits-Audit wird voraussichtlich Mitte 2018 beim Erftverband durchzuführen sein.

Dabei unterstützt ein Management für Informationssicherheit mit seinen Verfahren und Regeln, das anvisierte Sicherheitsniveau zu erreichen, dauerhaft aufrecht zu erhalten oder gar fortlaufend zu verbessern.

Um ein einheitliches Sicherheitsniveau im Erftverband zu erreichen wird nicht nur der als »kritisch« eingestufte Bereich des Erftverbandes betrachtet, sondern die gesamte IT. Da der Branchenstandard voraussichtlich nicht alle Aspekte der Büro-IT enthalten wird, erfolgt die Umsetzung hier nach BSI-Grundsicherheits.





MEINE MEINUNG

Informationssicherheit und Datenschutz – Quo vadis?

Dipl.-Math. Dieter Burgartz

Selbständiger Berater für Datenschutz und Informationssicherheit

■ Schätzungen gehen davon aus, dass sich das Wissen der Welt alle fünf bis zehn Jahre verdoppelt und dies mit steigender Tendenz. Und dank Internet und anderen elektronischen Verfahren erfolgt die Verteilung großer Teile des Wissens mit zunehmend hoher Verbreitungsgeschwindigkeit – fast verzugslos.

Im Kontext dieses Trends stellt sich eine Vielzahl von Fragen, wie z. B.:

- Wie schaffen es Individuen und Unternehmen mit dieser Wissensexplosion umzugehen?
- Wie filtert ein Unternehmen aus seinen Big Data die relevanten Informationen heraus?
- Wie erkennt man Fake News?
- Wie stellt man sicher, dass die Forderungen nach Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität von Informationen bei ständig wachsenden und sich ändernden Bedrohungen weiterhin erfüllt werden?
- Kann ein Individuum in einer zunehmend vollständig vernetzten Welt mit dem Schutz seiner personenbezogenen Daten noch rechnen oder zumindest darauf hoffen?

Zum Thema Informationssicherheit existieren bereits seit vielen Jahren erprobte Normen wie z. B. die Normenfamilie ISO 27001 ff und Vorgehensmodelle wie der BSI-Grundschutz einschließlich seiner Schutzkataloge. Die organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Erreichung des erforderlichen Niveaus der Informationssicherheit sind unternehmensspezifisch hinsichtlich deren Wirksamkeit und Angemessenheit zu bewerten. In der Praxis gelingt dies vielen Unter-

(Fortsetzung auf der folgenden Seite)

Wichtig ist in diesem Prozess die Rolle der IT-Sicherheitsbeauftragten. Diese sind Ansprechpartner für sämtliche Fragen der IT-Sicherheit und sollten auch bei IT-relevanten Entscheidungsfindungs- und Auswahlprozessen hinzugezogen werden.

Das BSI bietet im Grundschutz einen Katalog von technischen und organisatorischen Maßnahmen an. Diese werden in Bausteinen gruppiert und den IT-Systemen nach Gefährdung zugeordnet. Mit einem Software-Tool in dem alle Systeme, Dienste, Prozesse, Verbindungen und Applikationen hinterlegt sind, können die erforderlichen Maßnahmen jedem System zugeordnet werden. Die Dokumentation der Systeme und Umsetzung der zugeordneten Maßnahmen erfolgt ebenfalls in diesem Software-Tool.

Die technischen Maßnahmen reichen von »einfachen« Lösungen wie »abgeschlossene Räume« über »Virenschutz« bis hin zu kleinteiligen Konfigurationen von Diensten, wie z. B. einem Mailserver oder einer Firewall.

Zu den organisatorischen Maßnahmen gehören Richt- und Leitlinien für den Umgang mit IT-Systemen sowohl für die Anwender als auch die Administratoren. Prozesse für die wichtigsten Vorgänge in der IT wie Störung, Änderung und Wartung werden definiert und ein Schulungskonzept zur Sensibilisierung der Mitarbeiter ist zu erstellen und umzusetzen.

Insbesondere die Mitarbeiterschulungen sind ein wichtiges Werkzeug im Kampf gegen Cyberangriffe. Statistiken zeigen, dass einem Fünftel der Angriffe auf IT-Infrastrukturen »Social Engineering«-Angriffe vorausgehen, mit dem Ziel, dass Mitarbeiter geheimes Wis-

sen über Passworte oder IT-Zugänge preisgeben. Diese Angriffe umgehen häufig die technische Sicherheitsinfrastruktur und können daher von dieser nicht erfasst werden. Ein geschulter und sensibilisierter Mitarbeiter kann solche Angriffe erkennen und als »menschliche Firewall« verhindern.

Text: Reinhold Kieseewski, Ulrich Molitor und Sascha Stauber
Quelle: www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Digitale-Angriffe-auf-jedes-zweite-Unternehmen.html

MEINE MEINUNG

nehmen in der Phase des erstmaligen Aufbaus eines Informationsmanagementsystems (ISMS) recht gut. Mit zunehmender »Lebensdauer« eines ISMS werden jedoch häufig die Pflege und Weiterentwicklung des installierten ISMS vernachlässigt. Daher muss ein Schwerpunkt auf regelmäßigen und anlassbezogenen Prüfungen der unternehmensrelevanten Bedrohungsszenarien und der Maßnahmen zur Abwehr oder Reduzierung der Auswirkungen der Bedrohungen liegen. Dies sollte jedoch nicht nur durch theoretisches »Durchspielen« von Szenarien erfolgen, sondern in essentiellen Fällen auch durch praktische Tests, in denen Bedrohungen nicht nur simuliert, sondern tatsächlich erzeugt werden – soweit dies nach den spezifischen Gegebenheiten möglich ist. Dies gilt insbesondere auch für IT-Notfallkonzepte, die regelmäßig, aber auch spontan und ohne »Vorankündigung«, zumindest in Teilen erprobt werden sollten.

Hinsichtlich des Schutzes von personenbezogenen Daten verfügt Deutschland seit vielen Dekaden über spezifische Gesetze und eine in vielen Lebensbereichen praktizierte positive Datenschutzkultur. Mit der ab Mai 2018 in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union geltenden Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) wird der bestehende Rechtsrahmen auf Bundes- und Landesebene harmonisiert und mit neuen Instrumenten erweitert. Beispiele hierfür sind der Aspekt der Datenschutzfolgeabschätzung und die Bedeutung von Privacy-by-Design.

Im Erftverband gehören die Themen Informationssicherheit und Datenschutz bereits seit vielen Jahren zu den ständigen Hausaufgaben. Hinsichtlich der Informationssicherheit sind die Anforderungen des IT-Sicherheitsgesetzes (ITSiG) zu analysieren. Zum Datenschutz steht die Umstellung vom Datenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSG NRW) auf die DSGVO auf der Tagesordnung.

Text: Dipl.-Math. Dieter Burgartz

ERFTVERBAND

IT-Notfallkonzept entwickelt

Rechenzentrum und Telekommunikation müssen auch im Notfall funktionieren

■ Immer wieder passieren Ereignisse, für die bereits getroffene Sicherheitsvorkehrungen nicht genügen und die Situation in einer Katastrophe eskaliert. Beispielsweise entwickelte sich vor einem halben Jahr ein Zimmerbrand in einem Bochumer Krankenhaus trotz der heutzutage üblichen Brandschutzvorkehrungen zu einem Großbrand.

Bereits die gesetzlichen Aufgaben des Erftverbandes verlangen eine Auseinandersetzung mit dem Thema Katastrophenvorsorge und Krisenmanagement, jedoch mit dem Fokus auf Starkregen oder Hochwasser. Diese Gedanken im Hinterkopf stellt sich die IT-Abteilung die Frage, was passiert konkret, wenn die Sicherheitsmaßnahmen, die der Erftverband zum Schutz seiner IT ergriffen hat, nicht mehr reichen und ein Rechenzentrum oder gar das Verwaltungsgebäude aufgrund von Hochwasser, Brand oder sonstigen Ereignissen vollständig ausfällt.

Gemeinsam mit der Geschäftsleitung wurde im Rahmen von Workshops die Frage diskutiert, auf welche größte anzunehmende Katastrophe sich die IT-Abteilung vorbereiten soll, um beim Eintritt schnellstmöglich geplant und geordnet reagieren zu können. Und nach welchen Fristen muss für die geschäftskritischen Prozesse die IT-Unterstützung wieder bereit sein? Darüber hinaus wurde über veränderte organisatorische Abläufe, der Krise angepasste Berechtigungen und Kommunikationswege im Notfall gesprochen.

Das geplante Szenario sieht vor, dass die IT ihre Notfallplanung auf den Verlust des Verwaltungsgebäudes ausrichtet – die übrigen Gebäude am Standort jedoch funktionstüchtig bleiben. Daher ist ein Notfallrechenzentrum außerhalb des Verwaltungs-

gebäudes aber auf einem Betriebsgelände in Bergheim zu planen, während die Nebengebäude verwendet werden, um die Notfall-IT-Arbeitsplätze zu beherbergen. Des Weiteren enthält das Konzept die Zusammensetzung des Krisenstabs und die Reihenfolge der IT-Systeme beim Wiederanlauf.

Wichtig war, die Diskussion mit Augenmaß zu führen, um zu verhindern, dass die Kosten für die Notfallvorsorge ins Uferlose steigen. Zum Glück gibt es keine extremen Anforderungen, die einen unterbrechungsfreien Betrieb oder einen sofortigen Wiederanlauf von IT verlangen.

Jetzt, nach Freigabe des Konzepts durch die Geschäftsleitung, kann der Notfallordner mit Plänen, Dokumenten, Ansprechpartnerlisten etc. kurzfristig erstellt werden. Ein dezentraler Besprechungsraum wird ebenfalls kurzfristig zu einem Krisenstabraum ertüchtigt. Für das EDV-Lager wird momentan ein Alternativstandort gesucht, da das Notfallszenario »Ausfall des Verwaltungsgebäudes« auch den Verlust des EDV-Lagers bedeuten würde. Mehr Zeit wird für die Errichtung des Notfallrechenzentrums benötigt. Die Geschäftsleitung befasst sich derzeit mit dem möglichen Standort, so dass im Laufe dieses Jahres mit dem Neuaufbau begonnen werden kann. Die Fertigstellung wird für 2018 erwartet.

Die IT-Abteilung wird die Wirksamkeit und Angemessenheit des IT-Notfallkonzepts im Rahmen von regelmäßigen Übungen überprüfen und verbessern. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse sollen außerdem der Weiterentwicklung des Informationssicherheits-Managementsystems dienen.

Text: Ulrich Molitor



Züllich-Schwerfen am 21. Juli 2016: massive Überschwemmung nach Starkregen

AUS DER GESETZGEBUNG

Interkommunale Zusammenarbeit im Zweckverband ohne Ausschreibung möglich?

Europäischer Gerichtshof entscheidet über Voraussetzungen einer ausschreibungsfreien Aufgabenübertragung

■ Sachverhalt

Der europäische Gerichtshof (EuGH) hat am 21. Dezember 2016 ein Urteil verkündet, das sich mit der Frage befasst, ob die Gründung eines Zweckverbands und die Übertragung bestimmter Aufgaben auf dem Gebiet des Abfallrechts von den Mitgliedskommunen auf den Zweckverband der vorherigen Ausschreibung bedarf. Diesem Verfahren lag eine Vorlage des Oberlandesgerichts (OLG) Celle zu Grunde, in dem Remondis gegen die Übertragung abfallrechtlicher Aufgaben auf den Zweckverband Abfallwirtschaft Hannover (Aha) geklagt hatte.

EuGH-Urteil

Eine Ausschreibungspflicht setzt einen öffentlichen Auftrag voraus. Im vorliegenden Fall nahm der EuGH – wie schon zuvor der Generalanwalt Paolo Mengozzi – an, dass die Übertragung gemeindlicher Aufgaben auf einen Zweckverband, dessen Mitglied die Kommune ist, nicht immer einen öffentlichen Auftrag darstellt. Er folgt zunächst seiner bisherigen Rechtsprechung und verweist ergänzend auf Art. 4 Abs. 2 des Vertrags der Europäischen Union. Nach dieser Bestimmung entspricht es der ausdrücklich durch die Verträge von Lissabon geschützten Identität der Mitgliedstaaten, selber zu entscheiden, ob sie Aufgaben der Daseinsvorsorge auf dem Markt einkaufen oder selber erbringen wollen. Dies sei auch ein Akt der innerstaatlichen Organisation, der nach Art. 1 Abs. 4 der Vergaberichtlinie 24/2014/EU von vornherein dem Vergaberecht entzogen ist. Aber: Weitere Voraussetzungen für eine ausschreibungsfreie Übertragung sind ein vollständiger Aufgabenübergang und eine finanzielle Unabhängigkeit des Zweckverbandes.

Die Entscheidung des EuGH entscheidet nicht das Verfahren vor dem OLG Celle, bindet aber das OLG hinsichtlich der Abgrenzung zwischen öffentlichem Auftrag (dann Ausschreibungspflicht) und ausschreibungsfreier interkommunaler Zusammenarbeit. Das OLG muss jetzt also prüfen, ob die EuGH-Kriterien

für eine ausschreibungsfreie Übertragung der Aufgaben auf den Zweckverband vorliegen. Das sehen die beteiligten Anwälte auf ihren jeweiligen Internetseiten naturgemäß unterschiedlich.

Bewertung

Grundsätzlich bestätigt der EuGH eine weit gehende Entscheidungsfreiheit der Kommunen, wie sie ihre im Interesse der Allgemeinheit liegenden Aufgaben erfüllen wollen: selber oder im Verbund mit anderen. Das ist zunächst einmal positiv zu bewerten und zeigt wie richtig es war, das Recht eines jeden Mitgliedsstaats, über die Organisation der Leistungen der Daseinsvorsorge selbst zu entscheiden, in den Lissabonner Verträgen festzuschreiben.

Für den Erftverband ist die Entscheidung des EuGH und auch des OLG Celle auch im Hinblick auf Kanalnetzübertragungen von besonderem Interesse. Bekanntlich haben die kommunalen Spitzenvertretungen in Rundschreiben an ihre Mitgliedsgemeinden die schon im Gesetzgebungsverfahren erhobenen vergabe-, steuer- und gebührenrechtlichen Bedenken gegen den Kanalnetzbetrieb durch die sondergesetzlichen Verbände wiederholt. Der Erftverband teilt diese Bedenken nicht.

Text: Per Seeliger

Aktenzeichen: EuGH-Urteil vom 21. Dezember 2016 – Rs C 51/15 – Remondis; OLG Celle-Beschluss vom 17. Dezember 2014 – 13 Verg 3/13; zur bisherigen Rechtsprechung des EuGH vgl. z. B. Rechtssache c-480/06 – Abfallentsorgung Hamburg

AKTUELL

Wirtschaftsplan 2017 beschlossen

Delegiertenversammlung tagte in Mechernich-Kommern



Delegiertenversammlung in Mechernich-Kommern

■ Unter Leitung des Verbandratsvorsitzenden Dr. Uwe Friedl tagten am 13. Dezember die 102 Delegierten der Erftverbandsmitglieder in Mechernich-Kommern. Auf der Tagesordnung der Delegiertenversammlung standen u. a. der Wirtschaftsplan 2017 sowie die Veranlagungsrichtlinien 2017.

Der Wirtschaftsplan 2017 des Erftverbandes umfasst rund 115 Mio. €. Das Gesamtvolumen sinkt somit gegenüber dem Vorjahr um 1,53 Prozent. Dies wirkt sich auch auf die Mitgliederbeiträge aus, die im kommenden Jahr um ein Prozent ebenfalls sinken. Grund für die positive Entwicklung sind geringere Ansätze für Materialkosten sowie für kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen. So reduzierte sich der kalkulatorische Zinssatz zum Vorjahr um weitere 0,25 Prozent auf derzeit 3,75 Prozent.

Im kommenden Jahr plant der Erftverband Investitionen in Höhe von rund 36 Mio. €. Die Investitionen entfallen dabei auf eine Vielzahl von Maßnahmen insbesondere im Abwasserbereich. Rund 5,6 Mio. € sind beispielsweise für Erschließungs- und Sanierungsmaßnahmen der drei Kanalnetze von Rommerskirchen, Meckenheim und Zülpich eingeplant, die der Erftverband betreibt. Auch für Maßnahmen in und an den Gewässern hat der Erftverband im kommenden Jahr Mittel bereitgestellt. So sind für die Renaturierung der Erft bei Neuss-Gnadental – das zweite große Projekt aus dem Perspektivkonzept Erftumgestaltung 2045 – insgesamt rund 2,1 Mio. € im Investitionsplan eingestellt.

Text: Luise Bollig

ERNE KAISER-MEDAILLE

AUS DEM ARCHIV

Neue Brücken an der Erft

Alte Holzbrücken werden durch
moderne »Monierbrücken« ersetzt

■ Ende des 19. Jahrhunderts erreichen Beschwerden über alte Holzbrücken die Erftmeliorationsgenossenschaft. Der zunehmende Verkehr mache den Neubau der Brücken erforderlich, wie beispielsweise Bürgermeister Schmitz aus Grevenbroich am 6. Mai 1882 an den Direktor der Erftmeliorationsgenossenschaft und »Königlichen Landrath Herrn von Herwarth« schreibt: »Euer Hochwohlgeboren erlaube ich mir sehr ergebenst darauf aufmerksam zu machen, daß die Fahrbrücken über den Neuenhauser Entwässerungs-Graben und die Erft, auf dem Kommunalwege von Neuenhausen nach Gusdorf, sich in einem sehr reparaturbedürftigen Zustande befinden. Diese Brücken werden durch die Bauten auf der Provinzialstraße Cöln-Venlo in hiesiger Stadt in nächster Zeit eine starke Passage erleiden wobei der jetzige Zustand Durchbrüche befürchten läßt.«

Auch bei der Brücke in Kapellen-Wevelinghoven steht ein Umbau von der Holzbrücke zu einer festen Brücke an. Die Aktien-Gesellschaft für Monier-Bauten G.A. Wayss & Co. erhält den Auftrag und schreibt dem Kanalinspektor Heinemann am 30. Januar 1893: »Das Projekt für die Brücke in Capellen-Wevelinghoven ist fertig; wir sind uns nur noch nicht klar darüber ob u. wie die Spundwände vielleicht entbehrlich gemacht werden könnten u fragen daher bei Ihnen erg. an, ob es möglich sein wird den Kanal zwischen A u. B durch einen Fangdamm abzusperren, den Wasserzulauf im Kanal während der Ausschachtung u. der Aufbetonierung der Widerlager abzuhalten u. die Baugruben durch Pumpen annähernd wasserfrei zu bringen. Wenn dies möglich wäre, würden sich die Kosten der Fundamentierung für Erdarbeiten u Wasserhaltung sehr ermäßigen lassen. Ferner theilen wir Ihnen erg. mit, daß wir beabsichtigen, (in Folge der bei den Horremer Brücken gemachten Erfahrungen) die Stirnmauern nicht aufzubetonieren, sondern

in Ziegelsteinen [...] aufzumauern, sowie auch den Gesims über den Stirnmauern nicht zu ziehen, sondern in Graustein herzustellen, den Bogen der Brücke wiederum allein als cementverputzte Fläche [...], ebenso die Widerlager.« Anfang Juni 1894 ist die Brücke fertiggestellt.

Sorgfältig geplant wird auch die neue Straßenbrücke über die Erft im Verlauf der Hemmerder Straße in Wevelinghoven aus Beton mit Gewölbe aus Eisenbeton. Am 21. August 1913 schreibt Kanalinspektor Müller in seinem Erläuterungsbericht: »Der Bürgermeister der Stadt Wevelinghoven hat sich mit dem Direktor der Genossenschaft für die Melioration der Erftniederung in Bergheim wegen der dringend erforderlichen Erneuerung der Erft-Holzbrücke im Zuge der Straße nach Hemmerden dafür verständigt, daß die Genossenschaft die neue Brücke für die Stadt ausführt. [...]

Demzufolge wurde der Unterzeichnete beauftragt zunächst ein entspr. Projekt aufzustellen, welches hiermit zur Vorlage gelangt. [...] Die alte Holzbrücke [...] besteht aus massiven Band- und 4 hölzernen Mitteljochen, auf welchen die hölzernen Träger nebst Belag und Geländer aufgebaut sind. Die Breite beträgt zwischen den Geländern 4 m.

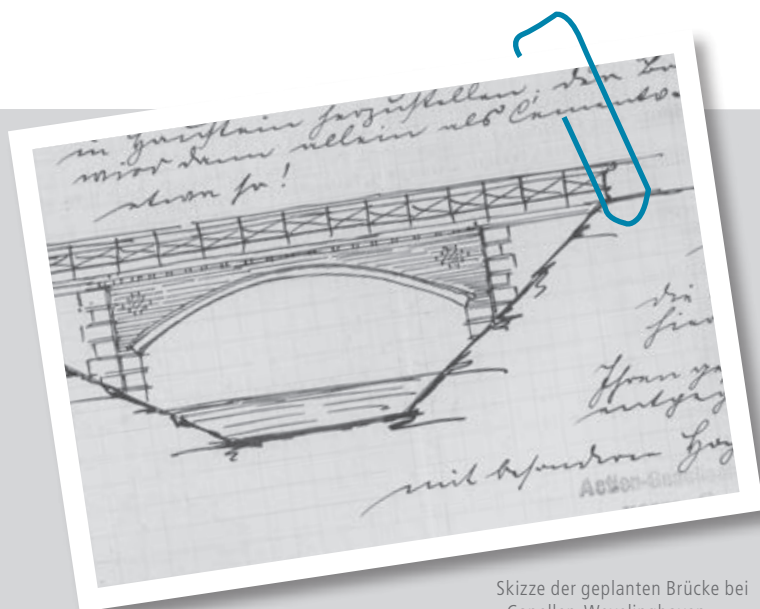
Für die neue Brücke ist nach reiflicher Prüfung und Untersuchung der örtlichen Verhältnisse eine Bogenbrücke mit einer Öffnung vorgesehen worden. Die Fundamente der

alten Brücke bleiben zum Teil bestehen. Die neue Brücke ist für eine Belastung durch 18 t schwere Dampfwalze und Menschengedränge berechnet. Sie erhält dieselbe Weite zwischen den Geländern wie die alte Brücke. Von der Herstellung der Notbrücke während des etwa 8 Wochen dauernden Neubaus wurde abgesehen. Der Verkehr kann für diese Zeit über die bald oberhalb liegende Brücke bei der sog. Kottmanns Mühle, welche durch einen Weg mit der Hemmerder Straße verbunden ist, umgeleitet werden. [...]

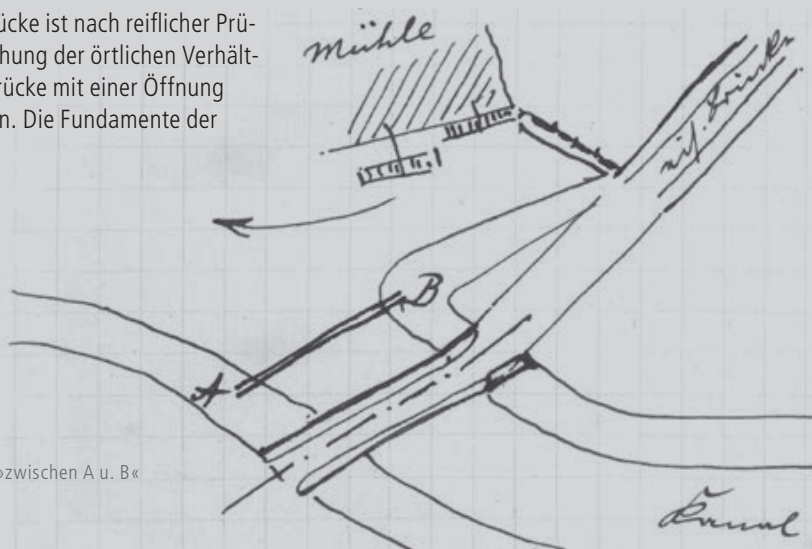
Noch am 17. und 18. Juni 1914 gehen Angebote zum Bau der Brücke bei der Meliorationsgenossenschaft ein. Nur wenige Wochen später beginnt der 1. Weltkrieg.

Die genaue Anzahl der erneuerten Holzbrücken lässt sich nicht ermitteln. Der Festschrift zum 50-jährigen Bestehen der Meliorationsgenossenschaft kann jedoch entnommen werden, dass zwischen 1893 und 1910 mehr als 40 Brücken erneuert bzw. ersetzt wurden.

Text: Karin Beusch
Quellen: Aktenzeichen 412/21 und 412/26;
Festschrift zum 50-jährigen Bestehen der
Gesellschaft für die Melioration der Erftniederung



Skizze der geplanten Brücke bei
»Capellen-Wevelinghoven«



Geplanter Fangdamm »zwischen A u. B«

KLIMASTATION BERGHEIM

Witterungsverlauf 1. Quartal 2017

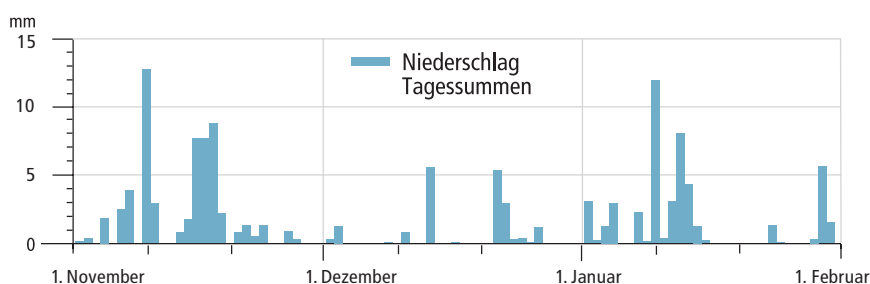
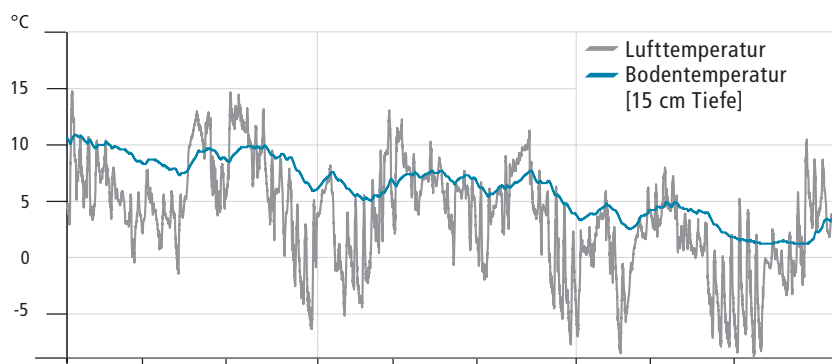
	November 2016	Dezember 2016	Januar 2017
Lufttemperatur			
Min.	-6,4 °C	-7,8 °C	-9,0 °C
Max.	14,8 °C	13,1 °C	10,5 °C
Mittel	6,1 °C	4,0 °C	0,5 °C
30-jähriges Mittel 1961/90	5,9 °C	3,2 °C	2,0 °C
Bodentemperatur Mittel	9,0 °C	6,4 °C	2,9 °C
Niederschlag Summe	58 mm	18 mm	47 mm
30-jähriges Mittel 1961/90	56 mm	56 mm	49 mm

■ Die milden Temperaturen zu Beginn des Novembers 2016 (über 17 °C in Zülpich-Mülheim) sanken in den folgenden Tagen rasch ab und erreichten in Bergheim am 9. November erstmals den Gefrierpunkt. Insgesamt lag der November aber sowohl von den Temperaturen als auch von den Niederschlägen genau im langjährigen Mittel.

Der Dezember 2016 war durch Hochdruckwetterlagen und durch sonnenscheinreiche und niederschlagsarme Witterung geprägt. Insbesondere die Stationen der Zülpicher Börde und der Nordeifel verzeichneten sehr wenig Niederschlag (Zülpich-Füssenich: 8 mm, Mechernich-Glehn und Nettersheim-Harzheim: 10 mm). Die Temperaturen waren tagsüber oft mild und lagen im Mittel etwas über dem langjährigen Mittel.

Das Jahr 2017 begann mit Schneefällen in der Eifel (2. Januar). Anschließend sanken die Temperaturen deutlich und erreichten am 6. Januar erstmals zweistellige Minusgrade (Nettersheim-Zingsheim am 6. Januar). Zwischen 13. und 16. Januar schneite es in den höheren Lagen. Die folgende Kälteperiode mit Tiefstwerten bis -17 °C (Nettersheim-Harzheim am 18. Januar) sorgte dafür, dass in Lagen über 200 m NHN bis zum Monatsende eine geschlossene Schneedecke erhalten blieb. Insgesamt war der Januar ca. 1,5 °C kälter als im langjährigen Mittel. Die Niederschlagsmengen lagen im südlichen Bereich wie im Dezember deutlich unter den Durchschnittswerten des Monats. Im nördlichen Bereich war das Niederschlagsdefizit deutlich geringer.

Text: Dr. Tilo Keller



AUTOREN DER AUSGABE



Karin Beusch



Jochen Birbaum



Luise Bollig



Anuschka Buter



Dr. Tilo Keller



Reinhold Kiesewski



Ulrich Molitor



Rainer Schöpfer



Per Seeliger



Stefan Simon



Sascha Stauber

IMPRESSUM

Herausgegeben vom Erftverband · Verantwortlich für den Inhalt: Norbert Engelhardt, Vorstand · Redaktion: Luise Bollig · Gestaltung: www.mohrdesign.de
Druck: www.zimmermann-medien.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

Kuchenheimer Mühlengraben und Tuchfabrik Müller



LVR-Industriemuseum Tuchfabrik Müller in Kuchenheim

■ Der Kuchenheimer Mühlengraben, Erftmühlenbach genannt, zweigt bei Euskirchen-Rheder aus der Erft ab. Auf seinem Weg parallel zur Erft fließt er durch die Ortslagen Stotzheim, Kuchenheim, vorbei an Weidesheim nach Kleinbüllesheim und Großbüllesheim nach Wüschheim, wo er nach rund zehn Kilometern in die Erft mündet. Zahlreiche Mühlen wurden von seinem Wasser angetrieben, z. B. die Kerp'ches Mühle, Flockenmühle, Tomberger Mühle oder Bäumersmühle zwischen Stotzheim und Kuchenheim. Auch wenn die Gebäude heute nicht mehr als Mühlen genutzt werden, weisen die Straßennamen noch auf einen Mühlenstandort hin.

Zu Beginn des Industriezeitalters nutzten 24 Mühlen das Wasser des Kuchenheimer Mühlengrabens.

Zu Beginn des Industriezeitalters nutzten 24 Mühlen das Wasser des Kuchenheimer Mühlengrabens. Aufgrund dieser hohen Mühlenichte waren Konflikte vorprogrammiert. In Trockenzeiten zweigten die Mühlenbachanlieger so viel Wasser aus der Erft ab, dass der Fluss auf mehreren Kilometern Länge trocken fiel. Auch untereinander war jeder Tropfen Wasser umkämpft. Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts kam es zwischen den Anliegern zu Unstimmigkeiten bei der Wasserverteilung, wie Aufzeichnungen des Erftverbandes belegen. Doch nicht nur die Wasserverteilung sorgte für Zündstoff. Auch die Wasserqualität litt durch Einleiten von Abwässern der Papier- und Tuchfabriken.

Eine der wenigen Einrichtungen, die heute noch das Wasser des Erftmühlenbachs nutzt – wenn auch nur zu Schauzwecken – ist das LVR-Industriemuseum Tuchfabrik Müller in Kuchenheim. Aus einer Getreidemühle entstand hier um 1800 eine Papiermanufaktur und später eine Tuchfabrik, die bis 1961 Wolle verarbeitete. Da die Besitzer die Fabrik nie modernisierten, können die Besucher des Museums eine Wasserkraftturbine, eine Dampfmaschine, Webstühle und Färbeapparate aus der Zeit um 1900 bestaunen.

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

