

# 3 | 19 INFORMATIONENSTROM

für Mitglieder des Erftverbandes



## IT-Sicherheit beim Erftverband

**3** AKTUELL  
Meckenheim  
Unternehmerpark  
Kottenforst

**5** ENERGIE  
Klärschlamm-  
behandlungsanlage  
in Betrieb genommen

**6** SCHWERPUNKT  
IT-Sicherheit beim  
Erftverband

## EDITORIAL

# Digitalisierung und IT-Sicherheit – zwei Seiten einer Medaille



**Wenn Sie uns, liebe Leserinnen, liebe Leser, in den letzten Monaten in Bergheim besucht haben, ist Ihnen bestimmt unsere neue Besucherregelung aufgefallen.**

Seit einiger Zeit kann nicht mehr jeder Gast ungehindert unser Verwaltungsgebäude betreten. Stattdessen registrieren sich unsere Besucherinnen und Besucher beim Empfang und melden sich nach Besuchsende dort auch wieder ab.

Als ein Haus, das alle Gäste gerne willkommen heißt und dem Offenheit und Transparenz besonders wichtig sind, haben wir uns diese Entscheidung nicht leicht gemacht. Das IT-Sicherheitsgesetz, das – völlig zu Recht – auch die hochautomatisierte Abwasserreinigung als »Kritische Infrastruktur« einstuft, ließ uns letztlich keine andere Wahl.

Das Beispiel zeigt, wie Aspekte der Sicherheit in der Informationstechnologie immer stärker unser Arbeitsleben beeinflussen. Die zunehmende Vernetzung von Geräten und Arbeitsabläufen hat die IT-Sicherheit zu einem wichtigen Dauerthema, nicht nur für die Spezialisten in der IT-Abteilung, sondern für alle Beschäftigten werden lassen. Uns ist bewusst, dass sich die Vorteile der zunehmenden Digitalisierung nur bei einem funktionierenden IT-Sicherheitsmanagement und unter Berücksichtigung des Datenschutzes erzielen lassen. Diese Erkenntnis führte uns zu der Entscheidung, auch das IT-Sicherheitsmanagement nach ISO 27001 schrittweise beim Erftverband einzuführen. Über den aktuellen Stand der Arbeiten informieren wir Sie im Schwerpunktthema dieses Informationsflusses.

Viel Spaß bei der Lektüre!

Ihr

Dr. Bernd Bucher

## INHALT

- 2 | Editorial
- 2 | Girls' Day 2019
- 3 | [Meckenheim Unternehmerpark Kottenforst](#)
- 4 | Bestandsaufnahme von Grundwassermessstellen
- 5 | [Klärschlammbehandlungsanlage in Betrieb genommen](#)
- 6 | **IT-Sicherheit beim Erftverband**
- 7 | Meine Meinung
- 8 | Kanalsanierung Meckenheim Neue Mitte
- 9 | Aus der Rechtsprechung
- 9 | Wassernetz Börde
- 10 | Aus dem Archiv
- 11 | Witterungsverlauf
- 11 | Autoren dieser Ausgabe
- 11 | Impressum
- 12 | Wasserlandschaften

## AKTUELL

## Girls' Day in der Elektrowerkstatt des Erftverbandes

Schülerinnen lernen den Arbeitsalltag als Elektronikerin kennen



Girls' Day 2019 in der Elektrowerkstatt

Am 28. März besuchten zwölf Schülerinnen im Alter zwischen zwölf und 16 Jahren im Rahmen des Girls'Days die Elektrowerkstatt des Erftverbandes in Bergheim und schnupperten in den Arbeitsalltag einer »Elektronikerin«.

Nach einer kurzen Einführung durch Werkstatteleiter Heinz-Jürgen Wego konnten die Schülerinnen mit Unterstützung der Steuerungstechniker Dennis Eßer, Marcus Gober und dem Auszubildenden Lukas Große-Frintrop Stromstärke und Spannung überprüfen, Kabel und Stecker verbinden und elektrische Schaltkreise zusammenbauen.

Der Erftverband als Ausbildungsbetrieb hat sich zum Ziel gesetzt, Schülerinnen verstärkt für technisch-naturwissenschaftliche Berufe zu begeistern und beteiligte sich daher auch in diesem Jahr am Girls'Day.

Für das Ausbildungsjahr 2020 sucht der Erftverband zehn Auszubildende für acht Ausbildungsberufe – darunter auch eine Ausbildungsstelle zur/zum Elektroniker/in für Betriebstechnik. Alle Informationen zu den Ausbildungsplätzen finden Interessierte im Internet unter [www.erftverband.de/Ausbildung](http://www.erftverband.de/Ausbildung).

Text: Kerstin Schneider und Elke Muris

## KANALNETZ

# Meckenheim Unternehmerpark Kottenforst

Kanalerschließung nahezu abgeschlossen

Die Kanalerschließungsarbeiten im neuen Unternehmerpark Kottenforst sind nahezu abgeschlossen. Die Gemeinschaftsmaßnahme der Stadt Meckenheim und des Erftverbandes wird unter der Federführung des Erftverbandes umgesetzt. Im ersten Bauabschnitt wird eine ca. 31 ha große Fläche erschlossen, um danach ca. 20 ha Gewerbefläche vermarkten zu können. Die Größe der Grundstücke variiert von 2.500 m<sup>2</sup> bis 30.000 m<sup>2</sup>.

In nur fünf Monaten Bauzeit hat die vom Erftverband beauftragte Baufirma insgesamt fast fünf Kilometer neue Schmutzwasser- und Niederschlagswasserleitungen verlegt und umfangreiche Erdarbeiten für die offenen Gräben hergestellt. Die gute Zusammenarbeit aller Beteiligten hat dazu geführt, dass die Arbeiten fast zwei Monate vor dem Zeitplan liegen.

Das Kanalnetz der zirka 42 ha großen Gesamterweiterung des Industrieparks Kottenforst ist als Trennsystem angelegt. Schmutzwasser und Niederschlagswasser werden dabei in separaten Leitungen transportiert. Das im Planungsgebiet anfallende Niederschlagswasser wird in einem rund 2,1 km langen Leitungssystem gesammelt und über offene Gräben sowie ein Havarie-Becken gedrosselt in den Eisbach eingeleitet. Das Grabensystem dient dabei zusätzlich als Rückhalteraum. Der Eisbach wird dadurch bei starken Niederschlägen entlastet.

Das Leitungssystem für das Schmutzwasser ist rund 2,8 km lang. Eine ebenfalls neu errichtete Pumpstation leitet das Schmutzwasser über eine rund 600 m lange Druck-

leitung in die bestehende Kanalisation an der K53 und von dort weiter zum Gruppenklärwerk Flerzheim, wo das Schmutzwasser gereinigt wird.

Derzeit erfolgen die Erd- und Verlegungsarbeiten für die Versorgungsträger für Trinkwasser, Strom, Gas und Glasfasernetz, im Anschluss daran die Straßenbauarbeiten. Die Kosten für die Gesamtmaßnahme betragen rund 9,2 Mio. €.

Die Arbeiten der zeitgleich zur Erschließung des Unternehmerparks Kottenforst durchgeführten Gemeinschaftsbaumaßnahme des Erftverbandes mit den Stadtwerken Meckenheim liegen ebenfalls gut im Zeitplan. Der vom selben Auftragnehmer ausgeführte Neubau eines Retentionsbodenfilters zur weitergehenden Reinigung von Niederschlagswasser samt Zufluss-Leitungen ist weit fortgeschritten. Der geplante Zeitplan zur Fertigstellung bis Ende 2019 kann voraussichtlich eingehalten werden.

Text: René Düppen

Ortstermin am 8. April 2019



## GRUNDWASSER

# Bestandsaufnahme von Grundwassermessstellen

Erhobene Daten ermöglichen verbesserte Messstellenunterhaltung und Maßnahmenplanung

Im Zeitraum März 2018 bis März 2019 wurde eine Befahrung und Zustandsbewertung von ca. 2.500 verbandseigenen Grundwassermessstellen im gesamten Tätigkeitsbereich des Ertverbandes durchgeführt. Sowohl aktive als auch inaktive Messstellen wurden dabei aufgesucht und deren Zustand, Ausbau und Gefahrenlage bewertet, eine ausführliche Foto-Dokumentation erstellt, sowie kleinere Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Alle im Gelände erhobenen relevanten Daten sind für zukünftige Arbeiten an den Grundwassermessstellen bedeutsam und wurden in der Datenbank der Abteilung Grundwasser hinterlegt.

Anlass der Bestandsaufnahme von Grundwassermessstellen war insbesondere die Sicherung von in der Vergangenheit nicht ordnungsgemäß zurückgebauten, inaktiven Messstellen, die eine potenzielle Gefahr für Dritte sowie für das Grundwasser darstellen können. Hierzu musste festgestellt werden, ob die als inaktiv eingestuften Grundwassermessstellen außer Betrieb genommen und zurückgebaut wurden oder noch vorhanden sind. Anlagen, die z. B. aufgrund von Defekten außer Betrieb genommen werden, müssen mit einem dauerhaft dichtenden und wasserundurchlässigen Material verfüllt werden. Die sichtbaren Schutz- und Verschlusseinrichtungen sowie alle unterirdischen Bauteile müssen bis in einen Meter Tiefe entfernt werden.

Neben der Prüfung des ordnungsgemäßen Rückbaus inaktiver Messstellen besteht auch die Pflicht, aktive Grundwassermessstellen regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Hintergrund sind sowohl wasserwirtschaftliche Gründe als auch die Verkehrssicherungspflicht des Messstellenbetreibers. Darüber hinaus ist es das Ziel, technische Ausbaudaten aller aktiven Messstellen (z. B. Teufe, Ausbaumaterial sowie In-

nen- und Außendurchmesser der Messrohre) und eventuelle Einschränkungen von Maßnahmen an den Messstellen (z. B. durch Eingriffe in den Straßenverkehr) zu dokumentieren, um künftige Arbeitseinsätze sowie den benötigten Materialeinsatz besser planen zu können.

Durch die Bestandsaufnahme von Grundwassermessstellen konnte für ca. 92 % der beurteilten inaktiven Messstellen ein Rückbau bestätigt werden.

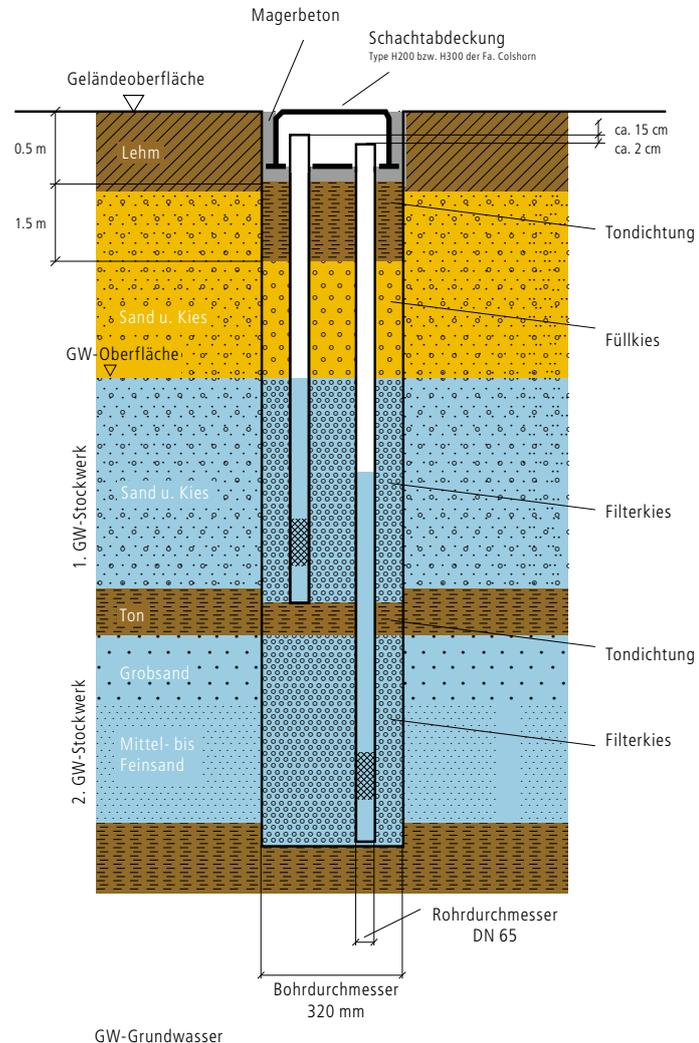
Bei den inaktiven und bisher noch nicht zurückgebauten Grundwassermessstellen soll eine Funktionsprüfung der Messstellen durchgeführt werden und anschließend entweder der Rückbau der Messstelle veranlasst

oder möglicherweise auch eine Reaktivierung der Grundwassermessstelle vorgenommen werden. Eine Wiederaufnahme der Grundwasserstandsbeobachtung von ca. zehn Messstellen wurde bereits veranlasst.

Die Befahrung der ca. 2.500 verbandseigenen Grundwassermessstellen wurde bereits in den Vorjahren durch Mitarbeiter der Abteilung Grundwasser begonnen. Durch die befristete Einstellung eines zusätzlichen Mitarbeiters konnte die Bestandsaufnahme und Zustandsbewertung der Grundwassermessstellen fokussiert durchgeführt und erfolgreich abgeschlossen werden.

Text: Domenik Berg und Stefan Simon

## Regelausbau einer Grundwassermessgruppe mit zwei Messrohren



GW-Grundwasser

### Befahrung Grundwassermessstellen (MS)

inaktive MS	<b>1.041</b>
davon Rückbau bestätigt	968
aktive MS	<b>1.463</b>
<b>Gesamt</b>	<b>2.504</b>

Zahl der aktiven und inaktiven inkl. zurückgebauter Grundwassermessstellen als Ergebnis der Befahrung



Arbeitsmittel für die Bestandsaufnahme von Grundwassermessstellen im Gelände



Theo Thissen (Ratsmitglied Stadt Kaarst), Landrat Hans-Jürgen Petrauschke, Gerhard Odenkirchen (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW), Bürgermeisterin Dr. Ulrike Nienhaus, Verbandsratsvorsitzender Dr. Uwe Friedl und Vorstand Dr. Bernd Bucher vor dem neuen Gasspeicher (v. l.)

## ENERGIE

# Klärschlammbehandlungsanlage in Betrieb genommen

Gruppenklärwerk Kaarst-Nordkanal erzeugt Strom für den Eigenbedarf

Gemeinsam mit Landrat Hans-Jürgen Petrauschke, Bürgermeisterin Dr. Ulrike Nienhaus und Gerhard Odenkirchen vom Landesumweltministerium haben der Verbandsratsvorsitzende Dr. Uwe Friedl und Vorstand Dr. Bernd Bucher am 22. Mai die neue Klärschlammbehandlungsanlage auf dem Gruppenklärwerk Kaarst-Nordkanal in Betrieb genommen. Die Kläranlage ist durch die Erweiterung eine der wenigen Anlagen weltweit mit Membranbelebungs- und kombinierter Klärschlammbehandlung – und damit richtungweisend für hohe Reinigungsleistung und Nutzung regenerativer Energien in der Abwassertechnik.

In zwei Jahren Bauzeit entstanden auf dem Gelände des Gruppenklärwerks ein neues Vorklärbecken mit Feinsiebung, eine Prozesswasserbehandlungsanlage, ein Faulbehälter sowie ein Gasspeicher. Ein neues Maschinengebäude beherbergt die neue maschinelle Schlammwässerung und ein Blockheizkraftwerk, um das bei der Abwasserreinigung entstehende Klärgas direkt auf der Anlage zu verstromen und zur Eigenversorgung zu nutzen. Die dabei entstehende Wärme wird ebenfalls zur Reduzierung von externen Energiequellen verwendet.

Das Blockheizkraftwerk erzeugt rund 7.200 kWh/d. Der Erftverband erreicht dadurch eine Reduktion des externen Strombezugs um mehr als 40 %. Das entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von rund 1.000 t/a. Das Gruppenklärwerk arbeitet nun fast genauso energieeffizient wie konventionelle Kläranlagen – bei gleichzeitig erheblich besserer Reinigungsleistung. Darüber hinaus entfernt die Membrantechnologie besonders effektiv Krankheitserreger und Mikroplastikpartikel.

Wegen des landes- und bundesweit innovativen Charakters der Kombination von Membranbelebungsanlage mit Klärschlammbehandlung und Klärgasverwertung wurde das Projekt vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW mit 2,3 Mio. € und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit 2,7 Mio. € gefördert. Die Gesamtkosten für die Erweiterung betragen rund 11 Mio. €.

Text: Luise Bollig

## SCHWERPUNKT

# IT-Sicherheit beim Erftverband

## Einführung eines IT-Sicherheits-Managementsystems

### Risikoanalyse: Ermittlung der Risikoklassen

Risiko Bewertung			Schadenshöhe (Schutzbedarf)			
			gering 1	deutlich 2	erheblich 3	bedrohlich 4
Eintrittswahrscheinlichkeit	gering	1	1	2	3	4
	mittel	2	2	4	6	8
	hoch	3	3	6	9	12
	sehr hoch	4	4	8	12	16

Wegen ihrer besonderen Bedeutung für das Funktionieren des Gemeinwesens ist die Reinigung von Abwasser als kritische Dienstleistung und die dazu genutzte Infrastruktur als »Kritische Infrastruktur« zu sehen. Daher fordert das IT-Sicherheitsgesetz die Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen für diese »Kritische Infrastruktur«, um der Gefährdung der Betriebssicherheit durch zunehmende IT-Risiken entgegen zu wirken. Die Wirksamkeit der Maßnahmen muss durch ein Zertifikat nachgewiesen werden, das im Rahmen eines Audits erworben wird.

Um IT-Sicherheitsmaßnahmen nicht als einzelne Maßnahmen, sondern mit einer Systematik einzuführen, werden in der Regel »Managementsysteme« verwendet, die das Prinzip des »kontinuierlichen Verbesserungsprozesses« beinhalten. Beim Erftverband existieren schon seit 14 Jahren ein Qualitätsmanagement (ISO 9001) und ein Umweltmanagement (ISO 14001). Im Jahr 2018 wurde erstmalig das Energiemanagement (ISO 50001) zertifiziert, so dass sich für die IT-Sicherheit ebenfalls ein Managementsystem aus der ISO-Normen-Reihe empfiehlt: die ISO/IEC 27001.

Als ein erster wichtiger Schritt benannte der Vorstand die für den Betrieb des Managementsystems erforderlichen Verantwortlichen. Durch die Festlegung von verbindlichen internen Kommunikationswegen stehen alle für die IT-Sicherheit besonders relevanten Personen im Kontakt: Vorstand, IT-Leiter und Datenschutzbeauftragter treffen sich regelmäßig mit dem IT-Sicherheitsbeauftragten, um z. B. über die aktuelle Gefährdungslage, anstehende Sicherheitsmaßnahmen, Sicherheitsvorfälle informiert zu werden oder zu diskutieren. Ebenso halten die IT-Sicherheitsbeauftragten die Kommunikation mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) aufrecht.

Des Weiteren musste der Geltungsbereich des Managementsystems definiert werden. Während Qualität-, Umwelt- und Energiemanagement verbandsweit Gültigkeit haben, wurden die kritische Infrastruktur des Prozessleit- und Störmeldesystems (BDS) und die Schnittstellen der Netzwerktechnik zum BDS als Geltungsbereich für das IT-Security-Management-System (ISMS) festgelegt.

Als nächster Schritt wurde die Risikoanalyse erstellt. Grundsätzlich besteht die Höhe eines Risikos aus der Größe eines möglichen Schadens, verknüpft mit der ermittelten Eintrittswahrscheinlichkeit. Hierfür musste

definiert werden, ab wann ein Schaden als gering, mittel, hoch oder sehr hoch zu werten ist. Dies betrifft sowohl finanzielle Schäden als auch beispielsweise Beeinträchtigungen bei der Aufgabenerfüllung, Verstöße gegen Gesetze oder Verfehlungen gegen den Datenschutz. In Verbindung mit der Eintrittswahrscheinlichkeit »gering«, »mittel«, »hoch« oder »sehr hoch« kann jedes Risiko anschließend als »gering«, »mittel«, »ernst« oder »bestandsgefährdend« eingestuft werden. Für »ernste« oder »bestandsgefährdende« Risiken müssen Maßnahmen ergriffen werden mit dem Ziel, die Eintrittswahrscheinlichkeit oder Schadenshöhe zu verringern. Erst wenn das verbliebene Risiko als »gering« oder »mittel« betrachtet wird, wird es durch den Vorstand als Restrisiko akzeptiert.

Unterschieden werden muss zwischen dem eigentlichen Managementsystem einerseits und den Sicherheitsmaßnahmen auf der anderen Seite. Während das Managementsystem wie zuvor beschrieben im Wesentlichen den Geltungsbereich, die Verantwortlichkeiten und das Verfahren zur Risikoanalyse regelt, rühren die eigentlichen Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen aus dem »Branchenspezifischen Sicherheitsstandard« (B3S-WA) und den so genannten Controls der ISO 27001.

Aufgrund des gewählten Geltungsbereichs, sind die derzeit getroffenen Maßnahmen überwiegend in Betriebskonzepten zur kritischen Infrastruktur und der Netzwerktechnik zu finden. Darin werden im Grunde immer die gleichen Fragen für die jeweils verschiedenen Systeme beantwortet: Wie halte ich mein Betriebssystem aktuell, wie vermeide ich die Ausführung von Schadsoftware, wie stelle ich sicher, dass niemand unberechtigt Anwender- oder Konfigurations-Daten liest oder ändert? Dazu sind auch Veränderungen bei den internen Prozessen erforder-

lich, damit beispielsweise Einstellung, Ausscheiden und Versetzung von Beschäftigten zu Anpassungen ihres Berechtigungsprofils führen.

Eine Änderung, die sich auch deutlich gegenüber Gästen zeigt, sind die neuen Besucherregelungen. Besucherinnen und Besucher registrieren sich jetzt beim Empfang und werden von ihrem Gastgeber dort abgeholt und nach Besprechungsende wieder zum Ausgang geleitet.

Eine Verbesserung wurde auch bei der Erfassung von Sicherheitsvorfällen erzielt. Diese werden jetzt anhand eines Fragebogens und Checkliste systematisch ausgewertet, wobei idealer Weise zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um ein erneutes Auftreten desselben Vorfalls zu verhindern.

Das IT-Security-Management-System sorgt dafür, dass der Vorstand stetig in die Entwicklung der IT-Sicherheit eingebunden ist. Ob Risikoanalyse, Meldung von ad hoc erkannten Risiken, die jährliche Bewertung des IT-Sicherheitsmanagementsystems und Darstellung der eingetretenen IT-Sicherheitsvorfälle: Vorstand, IT-Leitung und der IT-Sicherheitsbeauftragte sprechen regelmäßig miteinander und stimmen sich über das weitere Vorgehen zur IT-Sicherheit ab.

Der Gesetzgeber hat die Betreiber kritischer Infrastrukturen verpflichtet, alle zwei Jahre den Nachweis zu erbringen, dass die erforderlichen IT-Sicherheitsmaßnahmen nach dem Stand der Technik umgesetzt sind. Nachdem im Frühjahr 2018 das initiale Audit erfolgreich stattgefunden hat, arbeitet der Erftverband jetzt darauf hin, dass das Folge-Audit im Frühjahr 2020 genauso reibungslos verläuft.

Text: Ulrich Molitor



MEINE MEINUNG

## IT-Sicherheit und Digitalisierung im Einklang

**Christian Cichowski**

Bereichsleiter IT des Wupperverbandes und Mitglied der DWA-Arbeitsgruppe WI-5.4 Cyber Sicherheit

Traditionell wurde in der Automatisierungstechnik das Thema IT-Sicherheit in der Vergangenheit eher oberflächlich behandelt.

Der Betriebsaspekt hatte absoluten Vorrang, als oberstes Ziel wurde die Verfügbarkeit angesehen, ohne zu berücksichtigen, dass beispielsweise offene Schwachstellen, unzureichender Zugriffsschutz, drohender Virenbefall ebenfalls die Betriebsfähigkeit beeinträchtigen können. Zudem stiegen die Risiken dadurch, dass einerseits die Vernetzung und Nutzung von klassischen IT-Komponenten in diesem Bereich zunimmt und andererseits immer mehr gezielte Angriffe auf Automatisierungssysteme unternommen werden.

Daher kam das IT-Sicherheitsgesetz gerade zum richtigen Zeitpunkt, noch bevor die Branche durch erste große IT-Störfälle von sich reden macht. Durch die Definition als kritische Infrastruktur wurden die Wasserverbände darin bestärkt, ihre Automatisierungstechnik durch IT-Sicherheitsmaßnahmen angemessen und systematisch abzusichern und durch die Weitergabe dieser Anforderung an Hersteller und Dienstleister Produkte und Lösungen gleich mit einem größeren Verständnis für Sicherheitsbelange entwickeln zu lassen.

Auch die klassische IT der Wasserverbände zieht aus dem IT-Sicherheitsgesetz ihre Vorteile, da sie beispielsweise als interner Dienstleister für die kritische Infrastruktur direkt vom IT-Sicherheitsgesetz und der erforderlichen Auditierung betroffen ist.

Oder weil die Implementierung von Sicherheitsmaßnahmen und Prozessen gleichermaßen für die Automatisierungstechnik und zugleich für die klassische IT erfolgen kann und schnell zu Synergien führt.

Die anstehende Digitalisierung eröffnet uns einerseits viele neue Handlungsfelder und stellt uns andererseits vor neue Herausforderungen. Die Weiterentwicklung workflowgestützter Organisationsprozesse und die sichere, intelligente Vernetzung der Automatisierungssysteme unserer kritischen Infrastrukturen wie Talsperren und Klärwerke, sind zentrale Bestandteile auf dem Weg in Richtung »Wasserwirtschaft 4.0« und erfordern als Grundlage eine stabile, sichere IT-Infrastruktur. Die Integration einer Vielzahl neuer IP-fähiger Geräte und die IP-Aufrüstung alter Systeme, der Umgang mit Cloud Computing, dem Internet der Dinge (IoT), all das wird nochmals eine Fülle neuer Angriffspunkte liefern, auf die die Wasserverbände adäquat reagieren müssen. Daher ist eine

stetige Aktualisierung und Anpassung der ergriffenen Maßnahmen und erstellten Richtlinien regelmäßig notwendig. Folglich ist die Digitalisierung ohne funktionierendes IT-Sicherheits-Management gar nicht denkbar.

Während früher IT-Sicherheit oftmals ein reines Thema der IT-

Abteilungen war, wird durch die Implementierung eines IT-Sicherheits-Managementsystems die Führungsebene mit in die Kommunikation eingebunden und ist maßgeblich am Entscheidungsprozess beteiligt.

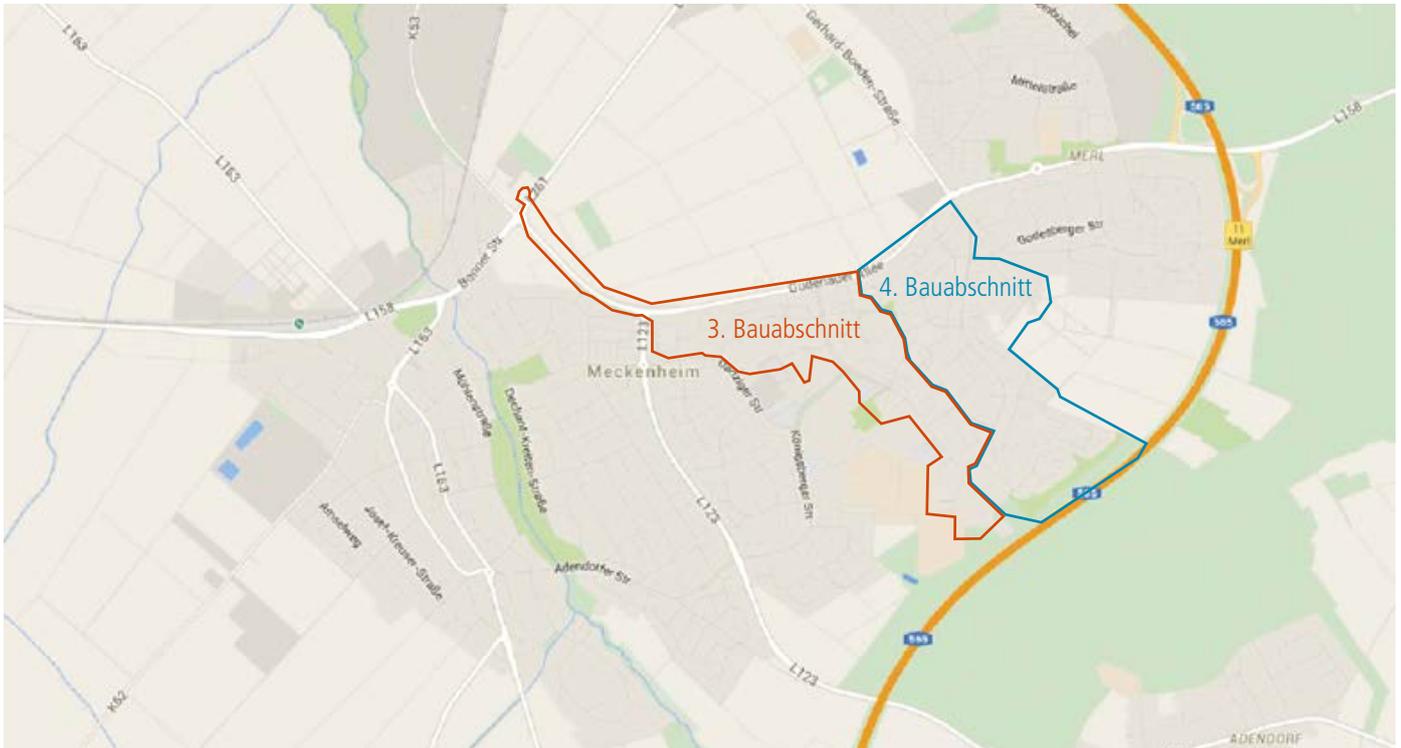
**Folglich ist die Digitalisierung ohne funktionierendes IT-Sicherheits-Management gar nicht denkbar.**

Text: Christian Cichowski

## KANALNETZ

# Kanalsanierung Meckenheim Neue Mitte

Dritter und vierter Bauabschnitt beginnen



Meckenheim Neue Mitte: 3. und 4. Bauabschnitt

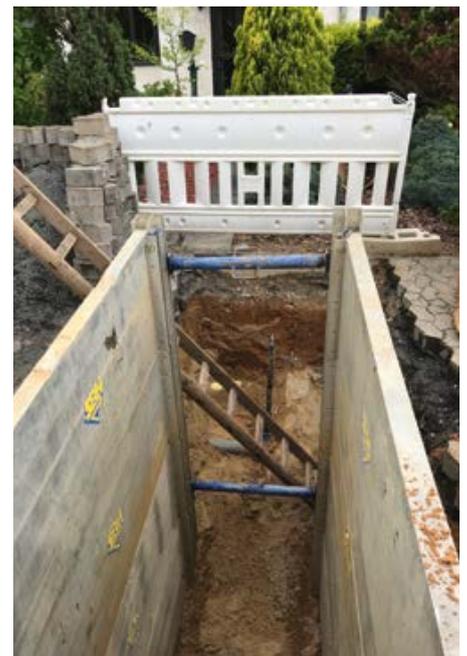
Anfang März startete der Erftverband als Betreiber der Meckenheimer Kanalisation den dritten und vierten Bauabschnitt der Kanalnetzsanierung Neue Mitte. Die Arbeiten dauern rund 15 Monate. Der Erftverband wird im Laufe der Sanierungsmaßnahme im gesamten Sanierungsgebiet eine größere Anzahl defekter Hausanschlussleitungen austauschen, bzw. sanieren. Hinzu kommen Reparaturen bzw. Renovierungen der Hauptkanäle und Schachtbauwerke. Die Arbeiten

erfolgen punktuell über Kleinbaugruben in offener Bauweise. Darüber hinaus wird ein Teilabschnitt einer Kanalhaltung im Rottweg über eine Länge von zirka 53 m ausgetauscht.

Grabenlose Sanierungsverfahren sind ebenfalls geplant, erfolgen jedoch voraussichtlich erst im Sommer 2019. Dabei werden in geschlossener Bauweise beispielsweise so genannte Schlauch-Liner und Innenmanschetten in die Kanäle eingebaut. Des Weiteren werden punktuelle Schadstellen mittels Injektions- und Spachtelrobotertechnik saniert.

Im Verlauf der Maßnahme werden die Anlieger der betroffenen Straßen rechtzeitig vor Baubeginn von der ausführenden Firma über die einzelnen Arbeiten informiert und in den Ablauf mit einbezogen.

Text: René Düppen



Punktuelle Hausanschlusssanierung

AUS DER RECHTSPRECHUNG

## Neues OVG-Urteil zum Schutz des Grundwassers

### Strenge Anforderungen an Stoffe zum Verfüllen ausgebeuteter Kiesgruben

#### Sachverhalt

Das Oberverwaltungsgericht (OVG) NRW verkündete am 5. Dezember 2018 ein lesenswertes Urteil zum Schutz des Grundwassers durch Material zum Verfüllen ausgebeuteter Kiesgruben (Az. 20 A 499/16). Die zuständige Behörde erteilte dem Kiesgrubentreiber unter anderem eine Erlaubnis zum Verfüllen der Grube mit Bodenaushub, setzte allerdings für die Beschaffenheit des Bodenaushubs Grenzwerte fest, die sich an dem von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) konzipierten Geringfügigkeitsschwellenkonzept orientieren. Die hiergegen gerichtete Klage des Kiesgrubentreibers war in erster Instanz teilweise erfolgreich. Die daraufhin erfolgte Berufung der zuständigen Behörde führte zur Aufhebung des erstinstanzlichen Urteils und zur Bestätigung der Auflagen im Erlaubnisbescheid.

#### Begründung

Das OVG hat angenommen, dass für das Verfüllen der ausgebeuteten Grube eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist, weil es sich um ein Ablagern von Stoffen im Sinne von § 48 Absatz 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) handelt. Demzufolge darf die Erlaubnis nur erteilt werden, wenn keine Besorgnis einer nachteiligen Veränderung des Grund-

wassers besteht. Kann eine solche Besorgnis nicht ausgeräumt werden (beispielsweise durch besondere Höchstkonzentrationen der Schadstoffe im Bodenaushub), liegt ein zwin- gender Versagungsgrund für die beantragte Erlaubnis vor (§ 12 Absatz 1 WHG).

Das OVG sagt: »Eine solche Besorgnis ist immer dann gegeben, wenn die Möglichkeit einer schädlichen Gewässeränderung nach den gegebenen Umständen und im Rahmen einer aus konkreten Feststellungen beruhenden Prognose nicht von der Hand zu weisen ist.« Weiter führt das OVG aus: »Die Belastung von zur Verfüllung vorgesehenem Material [...] löst erst dann nicht die Besorgnis schädlicher Veränderungen [...] des Grundwassers [...] aus, wenn Tatsachen die Schlussfolgerung tragen, dass [...] die durch die Verfüllung [...] verursachten Schadstoffbelastungen des Grundwassers nicht als schädliche Gewässeränderungen einzu- stufen sind.«

Sodann prüft das OVG die Anforderungen an das zur Verfüllung vorgesehene Material und stellt fest: Um eine solche Besorgnis auszuschließen, kann die Behörde für die dem Material anhaftenden Schadstoffe maximale Konzentrationen festsetzen. Diese müssen der Höhe nach erforderlich und angemessen sein. Bei der Festsetzung dieser Konzentration darf sich die Behörde auch an dem so

genannten Geringfügigkeitsschwellenkonzept der LAWA orientieren. Dazu das OVG: »Dabei handelt es sich um eine von einem fachkundigen Gremium erstellte und auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende fachliche Grundlage. Sie lässt erwarten, dass ihre Werte dem Besorgnisgrundsatz genügen, aber auch nicht über dessen Anforderungen hinausgehen.«

#### Bewertung

Die Entscheidung ist zu begrüßen, sie bestätigt den hohen Wert des Grundwassers als unentbehrliche Ressource für das Trinkwasser. Das gilt auch in den durch den Braunkohlenbergbau betroffenen Gebieten, wie jüngst auch das Umweltministerium in einer ebenfalls lesenswerten Landtagsvorlage (Vorlage 17/1783) bestätigt hat. In diesem Zusammenhang ist insbesondere das Grundwasserangebot in Dirmerzheim zu erwähnen. Ganz in der Nähe dieses Dargebots wird derzeit die Erweiterung von Bauschuttdeponien und eine dafür erforderliche Änderung des Regionalplans diskutiert. Der Erftverband setzt sich hier für den Schutz des Grundwassers ein.

Text: Per Seeliger

AKTUELL

## Wassernetz Börde

### Projekt erhält hohen Förderzuschuss

Die Erft und ihre Nebengewässer sind die Lebensadern der Region: Für das Projekt »Wassernetz Börde« erhält die LEADER-Region Zülpicher Börde einen Förderzuschuss in Höhe von rund 110.000 €. Ziel des Projekts in den nächsten drei Jahren ist es, die Bürgerinnen und Bürger für das Thema Wasser sowie den Schutz der Arten- und Landschaftsvielfalt unserer Region zu sensibilisieren. Dafür werden u. a. die hiesigen Gewässer als Lernorte und Teile der regionalen Kulturlandschaft erlebbar gemacht. Projekt-



Start des Projekts Wassernetz Börde

start war am 30. April am Neffelsee bei Füssenich. Träger ist der Erftverband, der das Projekt gemeinsam mit dem Rhein-Erft-Kreis, dem Kreis Euskirchen und dem Kreis Düren umsetzt.

Text: Luise Bollig

AUS DEM ARCHIV

# Erst gebaut und dann beantragt

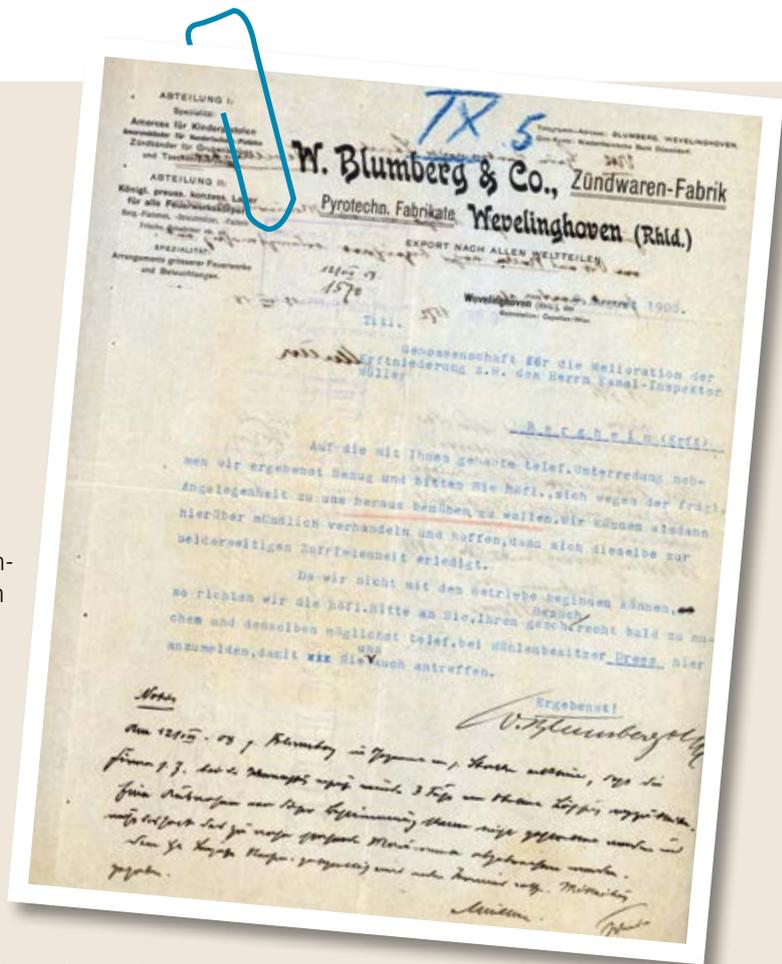
Anno 1908 in Wevelinghoven

Die Zündwarenfabrik W. Blumberg, Pyrotechnische Fabrik, ein Spezialist für größere Feuerwerke und Beleuchtungen sowie Hersteller von Zündplättchen für Kinderpistolen, Zündplättchen-Bänder für Hundertschuss-Pistolen oder Zündbänder für Grubenlampen und Taschenfeuerzeuge schreibt am 26. Juli 1908 an die Direktion der Erft-Melioration Bergheim: »Von der Stadt Wevelinghoven haben wir ein Grundstück, das auf der Chaussee von Capellen-Wevelinghoven liegt und von Meliorationsgräben begrenzt ist, käuflich erworben. Ausser den Fabrikgebäuden haben wir nun noch einen Fabrik Keller erbaut [...]. Wie aus dem beigefügten Plan hervorgeht, ist dieser Keller unmittelbar an unsere Grundstücksgrenze gelegt, d. h. an einem Meliorationsgraben. Bei der Fertigstellung des Kellers bringen wir jetzt erst in Erfahrung, dass wir mit sämtlichen Gebäulichkeiten der Gräben wegen 1 m zurückbleiben müssen.

Bisher ist uns sowohl von der zuständigen Behörde als auch von anderer Seite nichts derartiges mitgeteilt worden. Aus diesem Grunde richten wir die ganz ergebene Bitte an Sie, uns diesen Keller, der ja schon fertiggestellt ist, genehmigen zu wollen. Selbstredend werden wir in Zukunft, uns genau nach Ihren Vorschriften richten, was ja auch zweifelsohne in dieser Sache geschehen wäre. Wir bitten Sie noch höfl. um Ihre umgehende Zustimmung, da der Keller schon in wenigen Tagen bezogen werden soll. *Ergebenst W. Blumberg.*«

Am selben Tag schreibt der Grabenmeister Sterken von der Grabenmeisterrei V an den Kanalinspektor Müller in Bergheim eine Mitteilung zu den Baumaßnahmen an dem Graben: »An dem Neubau der Zündholz-Fabrik Wevelinghoven zwischen Wevelinghoven und Capellen an dem Wev. Bruchgraben ist ein Keller dicht an den Graben gebaut worden. Ich habe bei der Vermessung des Grundstückes, als die Grenzsteine gesetzt worden sind, dem Erbauer der Fabrik gesagt, daß 1 mtr von den Grenzsteinen zurück nicht bebaut werden dürfe. Mit dem Fabrikgebäude sind sie 2–3 mtr von den Steinen entfernt geblieben, den Keller haben dieselben dicht an den Graben gebaut.«

Daraufhin wird der Antrag des Zündholzfabrikanten Blumberg zum Erhalt des bereits erbauten Kellers von Kanalinspektor Müller in Vertretung des Genossenschaftsleiters am 3. August 1908 mit folgendem Schreiben abgelehnt: »Auf Ihren Antrag vom 26. 7. wird Ihnen hiermit eröffnet, das die Genoss. zufolge § 34.3 des Statuts es nicht gestatten kann, dass Bauwerke innerhalb 3 Fuß Breite zu beiden Seiten der Gräben errichtet werden. Im Übrigen hat Grabenmeister Sterken Sie vorher ausdrücklich auf diese Bestimmung hingewiesen. Es wird Ihnen deshalb hiermit aufgegeben, das Bauwerk, soweit es nicht 3 Fuß von der Oberkante der Böschung ab entfernt liegt, abzubrechen. Falls dies bis zum 15. d. M. von Ihnen nicht bewirkt sein sollte, werde ich dies auf Ihre Rechnung hin ausführen lassen.«



Brief des Zündwarenherstellers W. Blumberg

Der Zündwarenfabrikant Blumberg will nicht so einfach aufgeben und versucht Kanalinspektor Müller am Telefon umzustimmen. Danach bittet er ihn auch noch einmal schriftlich, sich »wegen der fraglichen Angelegenheit zu ihm heraus bemühen zu wollen, um dies zur beiderseitigen Zufriedenheit erledigen zu wollen.«

Kanalinspektor Müller bleibt jedoch hart, nachdem er sich persönlich am 12. August 1908 zusammen mit Grabenmeister Sterken und der Baufirma ein Bild von dem Bauwerk machen konnte. Er beauftragt seinen Grabenmeister zu überwachen, ob der Keller abgerissen wird. Dieser schreibt dann auch am 30. August 1908 dienstbeflissen an seinen Vorgesetzten: »Das Mauerwerk ist ordnungsgemäß entfernt aufgebaut worden.«

Text: Karin Beusch  
Quellen: Archiv Erftverband  
Signatur 408/7



KLIMASTATION BERGHEIM

# Witterungsverlauf 2. Quartal 2019

	Febr 2019	Mrz 2019	April 2019	Winterhalbj.
<b>Lufttemperatur</b>				
Min.	-3,3 °C	-2,8 °C	-0,8 °C	-8,5 °C
Max.	20,9 °C	21,5 °C	27,2 °C	27,2 °C
Mittel	5,8 °C	8,2 °C	11,6 °C	6,8 °C
30-jähriges Mittel 1961/90	2,7 °C	5,5 °C	8,8 °C	4,7 °C
<b>Bodentemperatur Mittel</b>	4,8 °C	7,6 °C	10,5 °C	7,0 °C
<b>Niederschlag Summe</b>	25 mm	78 mm	25 mm	302 mm
30-jähriges Mittel 1961/90	42 mm	53 mm	47 mm	303 mm

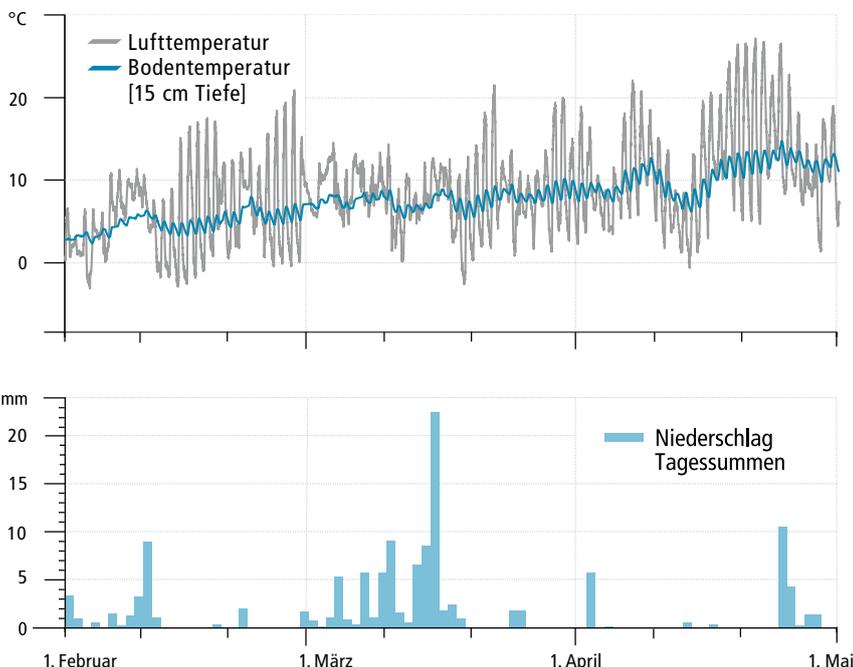
Der Februar 2019 war ab dem 12. durch eine wolkenarme Hochdruckphase geprägt, die tagsüber viel Sonne brachte, während es nachts deutlich abkühlte. Somit war der Monat zwar außergewöhnlich warm, brachte aber gleichzeitig eine überdurchschnittliche Anzahl an Frosttagen. Besonders deutlich waren die Temperaturgegensätze am 27. Februar. Während in der Nacht die Temperaturen verbreitet unter 0 °C lagen, stiegen die Werte an fast allen Stationen auf Februarhöchstwerte von bis zu 23,3 °C (Köln-Rondorf). Gleichzeitig war der Monat trocken, es regnete weniger als halb so viel wie im langjährigen Mittel.

Im März änderte sich die Wetterlage. Der Monat war gekennzeichnet von Tiefausläufern mit Niederschlägen, kurzen Gewittern sowie den Sturmtiefs »Bennett« am 4. und »Eberhard« am 10. März. Am 13. März verursachte ein Tornado südlich von Aachen erhebliche Schäden.

In der zweiten Märzhälfte und im April dominierte wiederum Hochdruckeinfluss, der bei überwiegend östlicher oder südlicher Strömung warme und trockene Luftmassen nach Deutschland brachte und für fast schon frühlommerliche Temperaturen sorgte. Wie die Vormonate fiel auch der April verglichen mit dem langjährigen Mittel zu warm aus. Es war deutschlandweit der 13. zu warme Monat in Folge und es fiel nur etwa halb so viel Niederschlag wie üblich.

Insgesamt war das Winterhalbjahr 2019 etwa 2 °C wärmer als die Referenzperiode 1961–1990. Die Niederschlagsmenge traf an den meisten Stationen ziemlich genau den langjährigen Durchschnitt.

Text: Dr. Tilo Keller



AUTOREN DER AUSGABE



Karin Beusch



Domenik Berg



Luise Bollig



René Düppen



Dr. Tilo Keller



Ulrich Molitor



Elke Muris



Dr. Udo Rose



Kerstin Schneider



Per Seeliger



Stefan Simon

## IMPRESSUM

Herausgegeben vom Ertfverband · Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Bernd Bucher, Vorstand · Redaktion: Luise Bollig · Gestaltung: [www.mohrdesign.de](http://www.mohrdesign.de)  
Druck: [www.druckhaus-sued.de](http://www.druckhaus-sued.de)

Am Ertfverband 6, 50126 Bergheim  
Tel. (0 22 71) 88-0, Fax (0 22 71) 88-12 10  
[info@ertfverband.de](mailto:info@ertfverband.de) · [www.ertfverband.de](http://www.ertfverband.de)

## WASSERLANDSCHAFTEN

# Der Kerpener Bruch



Kerpener Bruch

Die Waldflächen des Kerpener Bruchs sind das Relikt des ehemals ausgedehnten Hartholzauenwalds der Erftniederung mit reichem Vorkommen von Stieleichen, Eschen, Erlen und Ulmen. Nach Ausbau und Regulierung der Erft blieben seit Ende des 19. Jahrhunderts die bisherigen, wenn auch unregelmäßigen Überschwemmungen des Auenwalds durch Hochwasser aus. Infolge des Braunkohlenbergbaus verlor der Wald nach 1957 zudem den Kontakt zum Grundwasser, wodurch sich seine Artenzusammensetzung allmählich veränderte. Erste Auswirkungen zeigten sich in einer Schwächung der Erlenbestände. 1959, einem extremen Trockenjahr, kam es im Kerpener Bruch zu einem Absterben von 90 % aller Erlen, weil sie ihren Wasserbedarf nicht mehr aus dem Grundwasser decken konnten. Insgesamt schritt die Umwandlung des Waldes jedoch langsam voran. Anstelle der ehemaligen Auwälder finden sich heute Eichen-Hainbuchen-Bestände. Die Entwicklung dürfte aber noch nicht abgeschlossen sein.

Zusammen mit einem aus der Erft gespeisten Flachgewässer, einer offengelassenen Kiesgrube und großflächigen Grünlandereien zählt der ehemalige Auenwald zum Naturschutzgebiet »Kerpener Bruch«. Dieser Komplex unterschiedlicher Biotoptypen zeichnet sich durch eine hohe Dichte verschiedener Vogelarten aus, darunter gefährdete Arten wie Eisvogel, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter und Schwarzmilan. Die sumpfigen Flachwasserbereiche sind Nahrungs- und Rastbiotop für Graureiher sowie Wat- und Wasservögel. Bemerkenswert ist auch der Artenreichtum an Insekten, Käfern und Amphibien.

Hochwasser kann zur Entlastung der Erft bereits heute wieder in Teilbereiche des Kerpener Bruchs geleitet werden, wo es schadlos versickert. Diese wichtige Funktion als Hochwasserrückhalteraum wird mit dem Wiederanstieg des Grundwassers nach Ende des Braunkohlenbergbaus an Bedeutung gewinnen. Wenn sich langsam die natürlichen Abflussverhältnisse mit normalem, niedrigem oder hohem Wasserstand wieder einstellen, kann sich auch der Kerpener Bruch zu einem typischen Hartholzauenwald zurückentwickeln.

Text: Dr. Udo Rose  
aus »Wasserlandschaften  
entlang der Erft«  
J.P. Bachem Verlag,  
Hrsg. Erftverband