



Hohe Grundwasserstände – Bauwerksprobleme

3 ERFTVERBAND
Umweltminister
Remmel eröffnet
100. Verbandsrats-
sitzung

4 PERSONAL
Familienbewusstsein
zur Chefsache
gemacht

6 SCHWERPUNKT
Lösungsstrategien
zur Verminderung
von Vernässungs-
problemen

EDITORIAL

Schutz vor Grundwasser



Als Wasserverband sehen wir unsere Aufgabe vordringlich darin, das Grundwasser vor schädlichen Eingriffen und Einleitungen zu schützen, da es ein wichtiges Reservoir für die Trinkwassergewinnung darstellt. Das ist gut und richtig so.

Bergbaubedingte Absenkungen des Grundwassers führten in der Vergangenheit jedoch dazu, dass flurnahes Grundwasser als für die Erftauen natürlicher Zustand vielerorts in Vergessenheit geraten ist. »Wasser von Unten« hing zumeist nur mit undichten Kanälen oder verstopften Dränagen zusammen. Deshalb hat es eine Reihe von Bürgern und auch Kommunen überrascht, dass Grundwasser in den Kellern steht oder in absehbarer Zeit stehen könnte. Der Hinweis, dass Grevenbroich und Korschenbroich schon in ihrem Namen den Hinweis auf natürlicherweise flurnahes Grundwasserstände tragen, hilft ihnen jetzt, wo sie in Gebieten mit steigendem Grundwasserstand gebaut haben, nicht weiter. Deshalb macht es Sinn, dass auch der Verband sein Wissen aus mehr als fünfzig Jahren Grundwasserbeobachtung einbringt und gemeinsam mit betroffenen Kommunen und Kreisen Lösungen für dieses Problem erarbeitet und umsetzt. Wie, erfahren Sie in diesem Heft.

Dass der Verband erneut als familiengerechtes Unternehmen ausgezeichnet wurde, freut uns natürlich und zeigt die vielfältigen Anstrengungen, um als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen zu werden: Ein wichtiger Baustein im Wettbewerb um Fachkräfte.

Außerdem möchten wir in dieser Ausgabe die neuen Gesichter im Verbandsrat und bei der agw begrüßen und vorstellen und den ausscheidenden Gremienvertretern herzlich für ihre geleistete Arbeit danken.

Ihr

Norbert Engelhardt
Norbert Engelhardt

INHALT

- 2 | Editorial
- 2 | Fördermittel für Verfahrenskombination einer Membranbelebungsanlage mit einer Faulung
- 3 | **Umweltminister Rammel eröffnet 100. Verbandsratssitzung**
Delegiertenversammlung wählt neue Verbandsratsmitglieder
- 4 | Familienbewusstsein zur Chefsache gemacht
- 5 | **Ermittlung von Bemessungsgrundwasserständen als Planungsgrundlage**
- 6 | **Lösungsstrategien zur Verminderung von Vernässungsproblemen**
- 8 | Meine Meinung
- 9 | Aus der Rechtsprechung
- 9 | agw mit neuer Geschäftsführerin
- 10 | Aus dem Archiv
- 11 | Witterungsverlauf
- 11 | Autoren dieser Ausgabe
- 11 | Impressum
- 12 | Wasserlandschaften

AKTUELL

Fördermittel für Verfahrenskombination einer Membranbelebungsanlage mit einer Faulung

Bundesumweltministerium und Land Nordrhein-Westfalen übernehmen rund 5,8 Mio. Euro der Projektkosten

■ Mit dem neuen Vorhaben auf dem Gruppenklärwerk Kaarst-Nordkanal »Verfahrenskombination der Membranbelebungsanlage mit der anaeroben Schlammstabilisierung« soll aus dem anaerob stabilisierten Überschussschlamm das Faulgas und anschließend elektrische Energie gewonnen werden.

Die bereits erzielte energetische Optimierung der Membranbelebungsanlage Kaarst-Nordkanal durch die reduzierte Membranbelüftung und Umwälzleistung der Biomasse bewirkte im Belebtschlamm eine tendenziell steigende Viskosität. Die daraus resultierende Beeinträchtigung des Sauerstoffübergangs konnte durch Senkung des Feststoffgehalts im Belebtschlamm (TS) gemindert werden.

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, durch verbesserte Vorbehandlung mit einer Vorklärung und einer engmaschigen Siebanlage die Anteile der biologisch aktiven Biomasse zu erhöhen. Bei reduziertem TS-Gehalt und dadurch verbessertem Sauerstoffübergang soll auch die Wirkung der

Membranoberfläche in Bezug auf die Reinigungsleistung optimiert werden. Durch die Nachrüstung des Gruppenklärwerks mit anaerober Schlammbehandlung sollen die Vorteile, wie reduzierte Belebungsbeckenvolumen erhalten bleiben und der Energieverbrauch an das Niveau der konventionellen Kläranlage angeglichen werden.

Am 10. Juli 2015 hat die Bundesumweltministerin Dr. Barbara Hendricks dem Erftverband die Förderung des innovativen Vorhabens mitgeteilt. Das Projekt wird insgesamt mit rund 2,8 Mio. Euro aus dem Umweltinnovationsprogramm des Bundesumweltministeriums sowie mit rund 3 Mio. Euro aus dem Programm des Landes NRW für eine ressourceneffiziente Abwasserbeseitigung in NRW gefördert.

Text: Dr. Kinga Drensla

ERFTVEBAND

Umweltminister Remmel eröffnet 100. Verbandsratssitzung

Mehr als zwanzig Jahre im Dienst der Mitglieder

100. Verbandsratssitzung mit NRW-Umweltminister Johannes Remmel (mitte vorne)

■ Am 23. Juni traten die 15 Mitglieder des Erftverband-Verbandsrates zu ihrer 100. Sitzung zusammen. Auch NRW-Umweltminister Johannes Remmel, dessen Ministerium die Rechtsaufsicht über den Verband ausübt, nahm teil und eröffnete die Sitzung. Es war gleichzeitig das erste Treffen des teilweise neu gewählten »Aufsichtsratsgremiums« nach der Delegiertenversammlung am 16. Juni.

Im Jahr 1993 passte sich die Organisationsstruktur des Erftverbandes nach einer Novellierung der Verbandsgesetze an die Verwaltungsstruktur von Aktiengesellschaften an. Seitdem führt neben der Delegiertenversammlung, die der Aktionärsversammlung entspricht, und dem Verbandsrat, der das Kontrollgremium darstellt, ein Vorstand die Geschäfte des Erftverbandes. Erster Vorstand wurde der bisherige Geschäftsführer Jens-Christian Rothe, dem 2003 Dr. Wulf Lindner folgte. Seit 2013 leitet Norbert Engelhardt den Erftverband.

Der Erftverband blickt auf mehr als 150 Jahre wasserwirtschaftliche Tradition zurück. Im Jahr 1859 wird die »Genossenschaft für die Melioration der Erftniederung« gegründet, die sich später Erftgenossenschaft und

Erftverband nennt. Ihre Aufgaben: genossenschaftlich den Abfluss der Erft zu regeln und landwirtschaftlich nutzbare Flächen zu entwässern.

Im Jahr 1958 beschließt der NRW-Landtag die Gründung des »Großen Erftverbandes«, um den großräumigen Folgen des Braunkohlenabbaus auf den Wasserhaushalt im Erftgebiet entgegenzuwirken und die Wasserversorgung sicherzustellen. 1959 erfolgt die Konstitution als sondergesetzlicher Wasserverband.

Heute ist der Verband ein moderner und innovativer Dienstleistungsbetrieb. Als Zusammenschluss von Kommunen, Gewerbe- und Industrieunternehmen, Wasserversorgern, Kraftwerken und Bergbau regelt der Verband seine Aufgaben in Selbstverwaltung.

Text: Luise Bollig

ERFTVEBAND

Delegiertenversammlung wählt neue Verbandsratsmitglieder

Prof. Dr. Christian Forkel und Dr. Stephan Strunk in den Verbandsrat gewählt



Prof. Dr. Christian Forkel



Dr. Stephan Strunk

■ In der 90. Delegiertenversammlung am 16. Juni in Kerpen haben die Mitglieder des Erftverbandes u. a. zwei neue Mitglieder in den Verbandsrat gewählt. Für die Elektrizitätswirtschaft wurde Prof. Dr. Christian Forkel, bislang stellvertretendes Verbandsratsmitglied der Mitgliedergruppe Braunkohlenbergbau, in den Verbandsrat gewählt. Für ihn rückt Dr. Stephan Strunk als stellvertretendes Mitglied des Verbandsrates nach. Die Neuwahl wurde notwendig, da Dr. Dieter Gärtner als Vertreter der Mitgliedergruppe Elektrizitätswirtschaft Mitte Juli in den Ruhestand trat.

Die Delegiertenversammlung des Erftverbandes entspricht in ihrer Funktion der Hauptversammlung einer Aktiengesellschaft. Sie setzt sich aus Vertretern der Kommunen (66 Delegierte) und Kreise (5 Delegierte), der Elektrizitätswirtschaft (6 Delegierte) und des Braunkohlenbergbaus (10 Delegierte), der Wasserversorgung (6 Delegierte) und der Industrie (7 Delegierte) zusammen. Die Delegiertenversammlung beschließt den Wirtschaftsplan, die Satzung, die Veranlagungsrichtlinien, die wesentlichen Bauvorhaben des Verbandes, die Übernahme von Aufgaben und wählt die Mitglieder des Verbandsrates.

Der Erftverband betreibt Wasserwirtschaft für 43 Kommunen und fünf Kreise, 13 Mitglieder aus der Elektrizitätswirtschaft und des Braunkohlenbergbaus, 42 Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung, 153 gewerbliche Unternehmen und die Erftfischereigenossenschaft.

Text: Luise Bollig

PERSONAL

Familienbewusstsein zur Chefsache gemacht

Erftverband mit Zertifikat zum »audit berufundfamilie« ausgezeichnet



■ Für sein Engagement für eine verbesserte Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist der Erftverband mit dem Zertifikat zum »audit berufundfamilie« ausgezeichnet worden. Am 29. Juni 2015 überreichten Iris Gleicke, Parlamentarische Staatssekretärin beim Minister für Wirtschaft und Energie, und Stefan Becker, Geschäftsführer der berufundfamilie gGmbH, in Berlin die Urkunde an Arnold Thomas, Bereichsleiter Personelles und Soziales. Zuvor hatte der Erftverband zum zweiten Mal erfolgreich das etwa dreimonatige Auditverfahren durchlaufen, das als strategisches Managementinstrument zur nachhaltigen Verbesserung einer familienbewussten Personalpolitik dient. Die Beschäftigten des Erftverbandes erhalten auf Wunsch Information und Beratung zu Themen wie Kinderbetreuung, Pflege von Angehörigen, Gesundheitsförderung, flexible Arbeitszeiten und Telearbeit. Bis zur Re-Auditierung in drei Jahren plant der Erftverband die Einführung weiterer Lösungen, wie beispielsweise eine veränderte, optimierte Dienstvereinbarung zur Telearbeit und Führungskräftebildungen zur Umsetzung einer familienorientierten Unternehmenskultur.

Familienbewusstsein ist Bestandteil der Unternehmenskultur

Einsetzbar in allen Branchen und unterschiedlichen Betriebsgrößen, erfasst das alle drei Jahre zu durchlaufende Audit den Status quo der bereits angebotenen Maßnahmen zur besseren Balance von Beruf und Familie, entwickelt systematisch das betriebsindividuelle Potenzial und sorgt mit verbindlichen Zielvereinbarungen dafür, dass Familienbewusstsein in der Unternehmenskultur verankert wird. Das Zertifikat zum audit berufundfamilie dient als Beleg für den erfolgreichen Abschluss dieses Prozesses – und als Qualitätssiegel: Das unter der Schirmherrschaft

der Bundesfamilienministerin und des Bundeswirtschaftsministers stehende Audit der berufundfamilie gGmbH – eine Initiative der gemeinnützigen Hertie-Stiftung – wird von den führenden deutschen Wirtschaftsverbänden BDA, BDI, DIHK und ZDH empfohlen. Die praktische Umsetzung der Maßnahmen wird von der berufundfamilie gGmbH überprüft. Aktuell sind in Deutschland insgesamt 1.001 Arbeitgeber nach dem audit berufundfamilie zertifiziert, darunter 518 Unternehmen, 363 Institutionen und 120 Hochschulen.

Beschäftigte aus allen Verbandsbereichen beteiligt

Am 29. September 2014 fand ein Strategieworkshop mit Vorstand Norbert Engelhardt, den Bereichsleitern Heinrich Schäfer und Dr. Bernd Bucher, der Personalratsvorsitzenden Beate Kirfel und Projektleiterin Maria Agethen unter Leitung der externen Auditorin Elena de Graat für die berufundfamilie gGmbH statt. Darin erarbeiteten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die strategischen Ziele für die Zukunft. Schwerpunkte der Weiterentwicklung von

Angeboten und weiteren Aktivitäten sind in den nächsten drei Jahren die Handlungsfelder Personalentwicklung, Führung und Arbeitsorganisation.

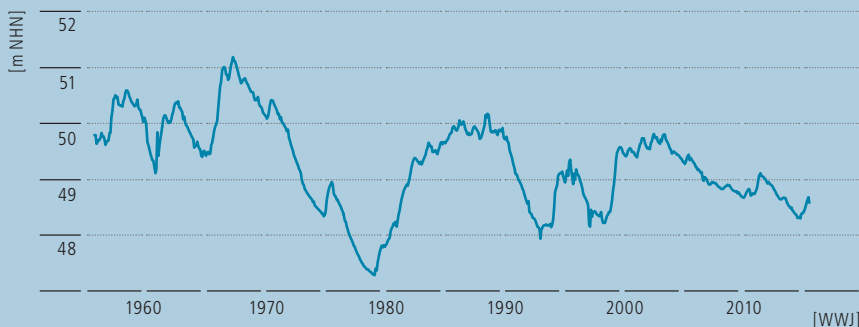
Im nächsten Schritt erfolgte am 9. Oktober 2014 der Auditierungsworkshop, an dem 18 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus allen Bereichen des Erftverbandes teilnahmen. Die Gruppe erarbeitete u. a. Lösungen für die Arbeitsfelder Arbeitszeit, Arbeitsorganisation, Arbeitsort, Informations- und Kommunikationspolitik, Führungskompetenz, Personalentwicklung, Entgeltbestandteile und geldwerte Leistungen sowie Service für Familien, die am 17. Dezember 2014 in einer Zielvereinbarung festgeschrieben wurden.

Text: Maria Agethen



Arnold Thomas und Maria Agethen mit dem Zertifikat des »audit berufundfamilie«

Messstelle 900131 Dülken



SCHWERPUNKT

Ermittlung von Bemessungsgrundwasserständen als Planungsgrundlage

Vorsorgende Maßnahmen zur Vermeidung von Bauwerksproblemen

■ Schäden an Gebäuden durch hohe Grundwasserstände zählen in Deutschland zu den häufigsten Bauschäden. Zudem müssen viele Bauwerke, beispielsweise Abfalldeponien, auch bei besonders hohen Grundwasserständen dauerhaft oberhalb des Grundwassers liegen, um Grundwasserbelastungen vorzubeugen. Um Bauschäden und Fehlplanungen zu vermeiden, sind daher im Vorfeld von Baumaßnahmen sogenannte Bemessungsgrundwasserstände (nach Merkblatt BWK-M8) zu ermitteln. Im Tätigkeitsbereich des Erftverbandes kommt dieser Problematik eine besondere Bedeutung zu, weil hier die Grundwasserstände durch den Braunkohlenbergbau weiträumig abgesenkt wurden, in der Zukunft jedoch wieder ansteigen werden.

Der Bemessungsgrundwasserstand ist der Grundwasserhöchststand, der sich an einem Ort witterungsbedingt einstellen kann. Üblicherweise wird zur Ermittlung der Bemessungsgrundwasserstände auf langjährige Messreihen zurückgegriffen, welche die unbeeinflusste, vorbergbauliche Grundwassersituation und insbesondere die besonders hohen Grundwasserstände Ende der 1960er-Jahre abbilden. Für solche Zeitreihen, die ausreichend weit zurückreichen und gleichzeitig die anthropogen unbeeinflusste Grundwassersituation widerspiegeln, entspricht der im Beobachtungszeitraum gemessene Grundwasserhöchststand dem Bemessungsgrundwasserstand. Bei der Ermittlung des Bemessungsgrundwasserstands sind die dauerhaft

verbindlich festgeschriebenen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen (z. B. ein Gewässerausbau zur Sicherstellung der Vorflut) von den nicht dauerhaft verbindlich festgeschriebenen Maßnahmen (z. B. die Grundwasserentnahme eines Wasserwerks) zu unterscheiden und ihre Auswirkungen zu berücksichtigen. In Gebieten, wo sich die natürliche Grundwasserdynamik aufgrund von menschlichen Eingriffen in den Wasserhaushalt zukünftig verändern wird – z. B. im Nahbereich von Restseen des Braunkohlenbergbaus – kann zur Ermittlung der Bemessungsgrundwasserstände ergänzend auf numerische Modellprognosen zurückgegriffen werden.

Beispiel: Verfüllung von Abgrabungen

In der Niederrheinischen Bucht lagern große abbauwürdige Vorkommen an Lockergesteinen. So existieren aktuell im Tätigkeitsbereich des Erftverbandes 33 Betriebe der Kies- und Sandindustrie. In Abhängigkeit der geplanten Wiedernutzbarmachung werden zahlreiche Abgrabungen teilweise oder vollständig mit Fremdmaterial verfüllt, was eine potenzielle Gefahr für das Grundwasser darstellt.

Im Rheinischen Revier wurden die Grundwasserstände bergbaubedingt weiträumig abgesenkt. Heute können deshalb viele Abgrabungen im Trockenschnitt erfolgen, deren Tiefbereiche zukünftig jedoch – nach Wiederanstieg des Grundwassers – unterhalb der Grundwasseroberfläche liegen

werden. Bei der Genehmigung von Abgrabungsverfüllungen muss folglich das Grundwasserniveau nach Wiederanstieg berücksichtigt werden. Unterhalb des für die Planung maßgebenden Bemessungsgrundwasserstands darf nach den einschlägigen Gesetzen und Regelwerken nur unbelasteter Boden eingebaut werden, der hohen qualitativen Anforderungen genügt.

Beispiel: Gebäudeplanung – Vorsorge und angepasste Bebauung

Im Zusammenhang mit dem Erwerb und der Veräußerung sowie dem Neubau von Immobilien in Gebieten mit natürlicherweise flurnahen Grundwasservorkommen wenden sich viele Bürger, Architekten, Bauherren an den Erftverband, um das Risiko vernässungsbedingter Gebäudeschäden bewerten zu lassen und bei Neubauten ggf. bauliche Vorkehrungen gegen drückendes Grundwasser treffen zu können. Als Beurteilungsgrundlage werden auf den Standort bezogene Bemessungsgrundwasserstände ermittelt und zur Verfügung gestellt.

Neubauten, deren Bodenplatten unterhalb des Bemessungsgrundwasserstands liegen, müssen als geschlossene Wanne ausgeführt werden. Entsprechende Abdichtungen werden als »Schwarze« oder »Weiße Wanne« bezeichnet. »Schwarze Wannen« sind in der DIN 18195 geregelt und werden mit Abdichtungsbahnen aus Bitumen oder Kunststoff hergestellt. Die »Weiße Wanne« wird aus wasserundurchlässigem Beton (WU-Beton) hergestellt und zeichnet sich dadurch aus, dass der Schutz gegen von außen einwirkendes Wasser durch die Betonkonstruktion selbst erbracht wird. Der Bau mit WU-Beton wird in der sogenannten WU-Richtlinie geregelt. Die Kosten für bauliche Vorkehrungen gegen drückendes Grundwasser sind von vielen Gebäudeparametern abhängig und können nur individuell für das jeweilige Gebäude ermittelt werden. Die fachgerechte Planung und Ausführung von Abdichtungsmaßnahmen bei Neubauvorhaben verursacht aber deutlich geringere Kosten als nachträgliche bautechnische Sanierungsmaßnahmen geschädigter Gebäude.

Eine Möglichkeit der an hohe Grundwasserstände angepassten Bauweise stellt auch der Verzicht auf einen Keller dar.

Text: Dr. Stephan Lenk und Holger Diez

SCHWERPUNKT

Lösungsstrategien zur Verminderung von Vernässungsproblemen

Hydraulische und bautechnische Ansätze

■ Werden bei der Planung von unterkellerten Bauwerken in Niederungsgebieten keine baulichen Vorkehrungen gegen drückendes Grundwasser getroffen, können in Phasen hoher Grundwasserstände vernässungsbedingte Gebäudeschäden auftreten. Diese äußern sich z. B. in einer feuchten Kellersohle, feuchten Wänden oder sogar stehendem Grundwasser in Kellerräumen. In Extremfällen kann es bei unzureichender Bewehrung

des Betonfundaments und unsachgemäßem Abpumpen eindringenden Grundwassers sogar zum Aufbrechen der Bodenplatte kommen. Feuchte Kellerwände ziehen vielfach einen Schimmelpilzbefall der Raumwände nach sich, was eine Gesundheitsgefährdung der Bewohner darstellt.

Lösungsstrategien zur Vermeidung oder Verminderung von Vernässungsproblemen an Bauwerken sind abhängig vom Grad der Betroffenheit eines Objekts, der jeweiligen Bausubstanz sowie der Zahl betroffener Objekte. Grundsätzlich wird zwischen baulichen Sanierungsmaßnahmen und hydraulischen Sicherungsmaßnahmen unterschieden.

Ein nachträgliches Abdichten von nassen Kellern bei Bestandsbauten stellt ein schwieriges bautechnisches Vorhaben dar und erfordert das Hinzuziehen geeigneter Sachverständiger, die bei den Ingenieur- und Architektenkammern NRW erfragt werden können. Zuerst muss die Ursache der eingetretenen Feuchteschäden analysiert werden, um die notwendigen bautechnischen Maßnahmen zur Sanierung zu treffen. Eine kleinere Maßnahme kann das Sanieren von Fehlstellen an Rohrdurchdringungen (z. B. Strom, Wasser, Gas) sein. Deutlich aufwändiger sind Abdichtungsmaßnahmen zwischen Funda-

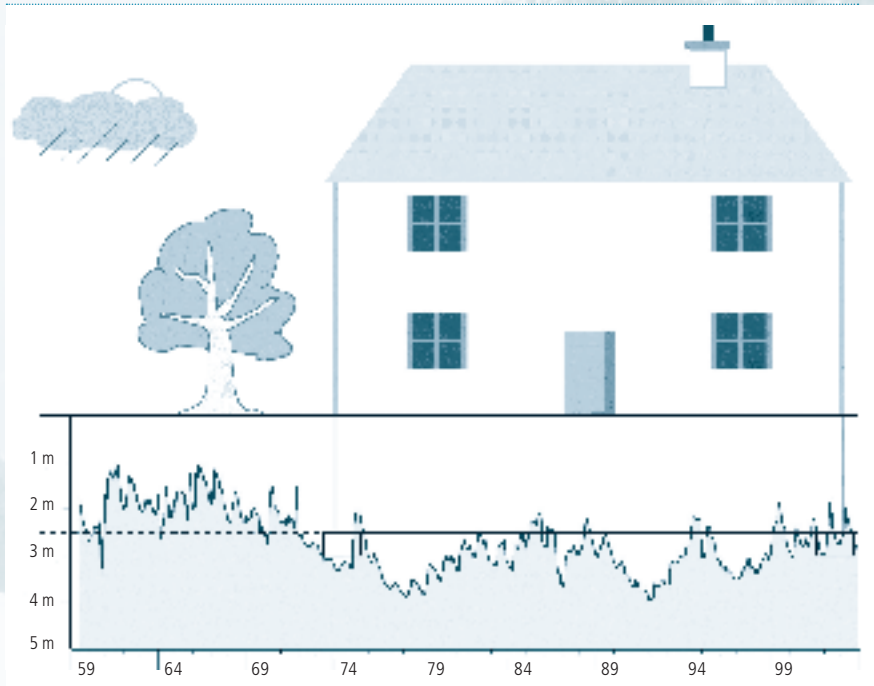
ment und Kellersohle, bei denen auch die Standsicherheit des Gebäudes betroffen sein kann. Eine Fußbodenaufständigung mit einer geregelten Abführung des anfallenden Wassers bei hohen Grundwasserständen bietet sich dann an, wenn die Nutzung der Kellerräume eine untergeordnete Rolle spielt. Die technisch aufwändigste und kostenintensivste Maßnahme ist die Innentrogabdichtung. Diese soll nach der Sanierung zu uneingeschränkt nutzbaren Kellerräumen führen.

Hydraulische bzw. wasserwirtschaftliche Maßnahmen, wie sie der Erftverband seit Dezember 2011 mit der Kappung von Grundwasserspitzen in Korschenbroich umsetzt, greifen regulierend in den Grundwasserhaushalt ein, sind genehmigungspflichtig und können insbesondere bei einer größeren Zahl

Nasser Kellerraum durch eingetretenes Grundwasser



Langjährige Grundwasserschwankungen an einem Gebäude



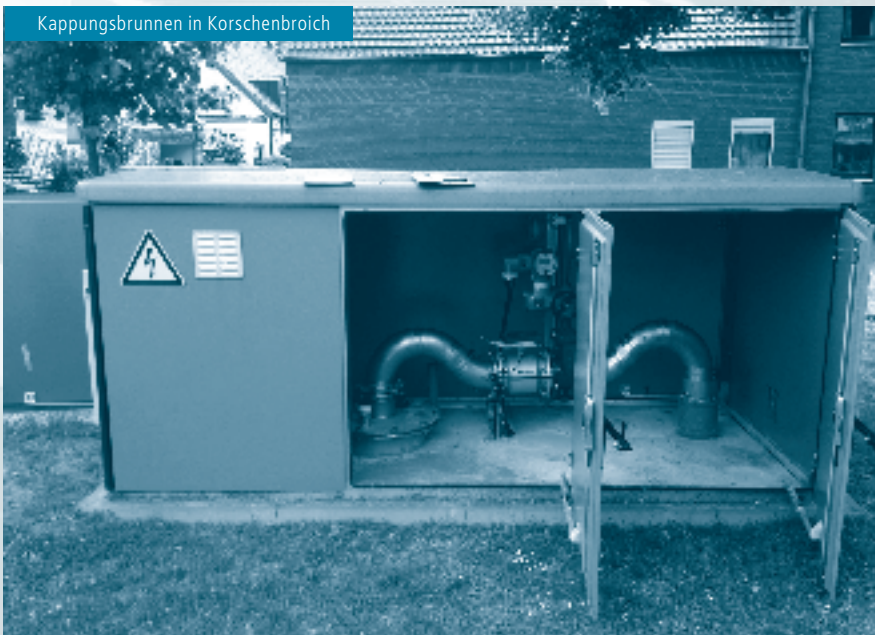
betroffener Gebäude geeignet sein, sofern die Finanzierbarkeit gesichert ist und eine Ableitung des gefördert Grundwassers erfolgen kann. Wasserwirtschaftliche Lösungsstrategien sollten nach Möglichkeit auch Maßnahmen zur Optimierung der Entwässerungsfunktion von Oberflächengewässern sowie die Prüfung einer verbesserten Ausnutzung des Grundwasserdargebots durch Wasserrechtinhaber umfassen. Die Arbeitsgruppe Grundwasser (Grundwasserkommission des Rhein-Kreises Neuss) hat im Jahr 2005 im

Sinne einer Patchwork-Lösung eine große Bandbreite von Unterstützungsmaßnahmen aufgezeigt, die später zum Teil umgesetzt wurden. So konnte die hydraulische Leistungsfähigkeit des Fluitbachs im Stadtgebiet von Korschenbroich durch Schaffung eines durchgängigen Sohlgefälles erhöht werden. Darüber hinaus hat die NiederrheinWasser GmbH im Jahr 2010 die Wassergewinnungsanlage Lodshof wieder in Betrieb genommen, indem eine Fördermengenverlagerung von bis zu 2 Mio. m³/a zu diesem Standort er-

folgte. Durch die räumliche Nähe der Förderbrunnen zur Ortslage Raderbroich führen die förderbedingten Absenkungen der Grundwasseroberfläche nach einer Grundwassermodellstudie des Erftverbandes zu Reduzierungen der dortigen Vernässungsproblematik. Das in Lodshof gewonnene Rohwasser wird zur Trinkwasserversorgung der Stadt Korschenbroich genutzt.

Text: Stefan Simon und Holger Diez
Hintergrund: Grundwassermesswagen
des Erftverbandes

Kappungsbrunnen in Korschenbroich





MEINE MEINUNG

Das Grundwassermanagement des Erftverbandes bringt mit dem Kappungsmodell für Grundwasserspitzen bessere Kontrolle mit sich

Heinz Josef Dick

Bürgermeister von Korschenbroich

■ Mit Unterstützung unserer Bürgerinnen und Bürger nutzen wir in der Stadt Korschenbroich das Grundwassermanagement des Erftverbandes, um aktiv der Problematik hoher Grundwasserstände in Teilen unserer Heimatstadt zu begegnen: Raderbroich, Herrenshoff, Pesch und Kleinenbroich. Seit dem 1. Dezember 2011 sind die neuen Pumpen und die sanierten Altanlagen nun schon betriebsbereit, um sich bei Erreichen des jeweils kritischen Grenzwertes im Ortsteil einzuschalten und das so genannte »Kappungsmodell für Grundwasserspitzen« umzusetzen. Der Erftverband betreibt hierfür bei uns vor Ort sieben Förderbrunnen sowie einen Schwimmponton mit zwei Pumpen auf einem Baggersee, die von einem zentralen Punkt über ein Browser-basiertes Prozessleitsystem gesteuert werden.

Wann und wo gepumpt werden muss, erläutert der Verband zuverlässig und leicht verständlich auf seiner extra hierfür angelegten Seite im Internet: www.grundwasser-korschenbroich.de. Zudem verschicken die Verantwortlichen an uns und die bestehenden Interessenvertretungen der einzelnen Ortschaften (Grundwassernotgemeinschaften) Mails, wenn die Pumpen an- oder abgestellt werden. Für uns als Stadtverwaltung ist es wichtig, derart transparent und offen mit den ermittelten Daten umzugehen, weil wir unsere Bürgerinnen und Bürger im Lösungsprozess mitnehmen möchten. Ohne deren ideelle Unterstützung ist ein Management dieses Umfangs nicht zu stemmen. Ich bin sehr froh, dass wir im Erftverband einen Partner gefunden haben, der genau diesen Grundsatz der Bürgerbeteiligung

selbst verfolgt. Schließlich geht es für die Menschen um ihr Eigentum: Seit mehreren Jahrzehnten kam es immer wieder zu Vernässungsschäden an Gebäuden, da Keller nicht sachgerecht gegen drückendes Grundwasser abgedichtet worden waren.

Auch finanziell wäre das Kappungsmodell nicht ohne die Beteiligung unserer Einwohnerinnen und Einwohner zu realisieren. Denn 20 Prozent der Betriebskosten übernimmt die Stadt, 80 Prozent sind durch freiwillige Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger aufzubringen. Von den Investitionskosten trägt 20 Prozent die Stadt, zehn Prozent der Rhein-Kreis Neuss und der Rest ist durch freiwillige Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger zu erbringen.

www.grundwasser-korschenbroich.de informiert über Grundwassermanagement

In allen vier Ortsteilen war die Beteiligung der Familien zu unserer Zufriedenheit schon bei Start des Kappungsmodells rege. Hierdurch wurde es möglich, für die technische Umsetzung, den Betrieb und das Monitoring des Grundwasserkappungsmodells eine vertragliche Vereinbarung mit dem Erftverband zu schließen. Der Rhein-Kreis Neuss unterstützt uns. Die Regierungspräsidentin Annemarie Lütke machte sich vor Ort an einer Pumpstation ein Bild des neuen Modells. In den nächsten Jahren gilt es nun die Zusammenarbeit mit all diesen Beteiligten fortzuführen und sich über eine Fortsetzung des Modells nach Auslaufen des aktuellen Vertrags zu verständigen.

Zusätzlich zu diesem Grundwassermanagement des Erftverbandes begrüßen wir die Wiederaufnahme der Trinkwasserförderung durch die NEW im Wasserwerk Lodshof. Auch diese leistet einen Beitrag zur Absenkung. Wir als Stadt ertüchtigen Vorfluter und Gräben, um das Oberflächenwasser abfließen zu lassen.

Mit dem Erftverband haben wir einen Kooperationspartner gefunden, der gemeinsam mit uns schon jetzt die Herausforderungen der Zukunft in diesem gesamten zusammenhängenden System bedenkt. So wird sich der Sumpfungseinfluss durch den Braunkohlentagebau Garzweiler II auf unser Stadtgebiet auf absehbare Zeit weiter verändern, weil sich der Standort des Bergbaus zunehmend nach Westen verlagert. Das heißt, die Grundwasserstände, die im südlichen Stadtgebiet heute fünf Meter unter dem natürlichen Niveau liegen, werden auf Dauer – spätestens aber nach Beendigung des Tagebaus – wieder auf das ursprüngliche Niveau ansteigen. Auch aus diesem Grund bleibt das Grundwassermanagement ein stets aktuelles Thema.

Text: Heinz Josef Dick

AUS DER RECHTSPRECHUNG

Novelle des Landeswassergesetzes

Kanalnetzübertragung soll wieder möglich sein

■ Das Landeskabinett verabschiedete am 23. Juni den Entwurf des neuen NRW-Landeswassergesetzes (LWG) und eine Änderung aller Verbandsgesetze. Der Erftverband brachte seine Stellungnahme über die Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände ein. Er begrüßt insbesondere, dass der Gesetzgeber den Koalitionsvertrag umsetzt und den Gemeinden wieder die Übertragung des Kanalnetzbetriebs auf ihren Verband erlaubt. Nunmehr geht der Entwurf in die Landtagsausschüsse. Es ist geplant, dass das neue Landeswassergesetz vor der Sommerpause 2016 in Kraft tritt.

Wesentliche Inhalte:

- Das Landeswassergesetz ist völlig neu geschrieben und an das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes angepasst. Neben den rund 130 LWG-Paragrafen werden u. a. auch alle Wasserverbandsgesetze, so auch das Erftverbandsgesetz, geändert.
- Der Gesetzgeber will den Kommunen wieder die Möglichkeit geben, den Betrieb ihrer Kanalnetze an »ihren« sondergesetzlichen Wasserverband zu übergeben. Die kommunalen Mitglieder des Erftverbandes können diesem künftig die Pflicht zum Betrieb ihrer Kanalnetze übertragen, wie dies schon in Rommerskirchen, Meckenheim und Zülpich der Fall ist. Die Übertragung ist freiwillig und bedarf der Genehmigung durch die Verbandsgremien. Eine Ausschreibung ist nicht erforderlich. Das Abwasserentsorgungsverhältnis besteht weiterhin zwischen Anschlussnehmer und Kommune, die auch die Abwassergebühren erhebt.
- Die Gewässerunterhaltung ist Verbandsaufgabe der sondergesetzlichen Wasserverbände, sofern sie diese übernommen haben. Neu ist ein Vorkaufsrecht für Grundstücke, die zur Gewässerunterhaltung benötigt werden. Der Erftverband möchte erreichen, dass dieses Vorkaufsrecht erweitert wird auf Grundstücke, auf denen sich das Gewässer nach einer verfestigten Planung des Gewässerausbaus künftig befinden wird.
- Für die Wasserversorgung ist die Pflicht der Gemeinden, ein Wasserversorgungskonzept zur Sicherstellung der Wasserversorgung zu erstellen, hervorzuheben. Eine neue Bestimmung stellt klar, dass die Wasserversorger u. a. vorbeugende Maßnahmen zum Schutz des Trinkwassers ergreifen müssen, deren Kosten dann auch Bestandteil der Wasserpreise sind.
- Die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie, insbesondere solche aus Bewirtschaftungsplänen, Maßnahmenprogrammen, Risikomanagementplänen und den künftig ausführlicheren und zu genehmigenden gemeindlichen/verbandlichen Abwasserbeseitigungskonzepten, sind durch wasserrechtliche Erlaubnisse, z. B. bei Abwassereinleitungen, umzusetzen.
- Im Erftverbandsgesetz werden alle Bestimmungen mit Bezug auf die kameralistische Haushaltsführung gestrichen. Der Gesetzgeber will außerdem die Wahlzeit der Mitglieder u. a. der Delegiertenversammlung an die Wahlperiode der Kommunen angleichen. Das ist bei der Wahlzeit bis 2018 beim Erftverband rechtlich problematisch und bedarf noch der Diskussion. Gleiches gilt für die Mitgliedschaft auch der kleineren Parteien der kommunalen Parlamente in den Verbandsorganen.

Der Erftverband wird seine Mitglieder über den Fortgang des Gesetzgebungsverfahrens unterrichten.

Text: Per Seeliger

AKTUELL

agw mit neuer Geschäftsführerin

■ Die Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände – agw – ist ein Zusammenschluss der Wasserwirtschaftsverbände in Nordrhein-Westfalen und gehört seit ihrer Gründung 2006 fest zur Wasser- und Abwasserbranche in NRW, auf Bundes- und auch Europäischer Ebene. Sie dient vor allem dem Austausch und der Zusammenarbeit zwischen ihren Mitgliedern auf Fach- ebenso wie auf Vorstandsebene und vertritt die Interessen aller Mitglieder im politischen Raum.

Nun steht ein Wechsel der Geschäftsführung an: Am 30. September 2015 wird der Geschäftsführer der agw, Dr. Ulrich Oehmichen, der von Beginn an die Geschäfte der agw geführt hat, in den Ruhestand ver-



abschiedet. Die Geschäfte übernimmt zum 1. Oktober 2015 Jennifer Schäfer-Sack. Seit mehreren Jahren ist die Diplom-Geographin in der Wasserwirtschaft tätig, zuletzt in der Position der stellvertretenden Geschäftsführerin der agw.

Die Mitglieder der agw sind: Aggerverband, Bergisch-Rheinischer Wasserverband,

Emschergenossenschaft, Erftverband, Lineg, Lippeverband, Niersverband, Ruhrverband, Wahnbachtalsperrenverband, Wasserverband Eifel-Rur und Wupperverband.

Text: agw – Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände

AUS DEM ARCHIV

Mein Haus, mein Boot, mein Schlamm-tank- wagen!

Um den Klärschlamm von seinen Kläranlagen abzutransportieren, benötigt der Große Erftverband ein geeignetes Fahrzeug

■ Der Große Erftverband ist gerade vier Jahre alt, als er 1963 die Kläranlagen Brüggen, Türnich, Horrem-Sindorf und Weilerswist übernimmt. Arbeitsmaterial und Räumlichkeiten sind begrenzt. Erst im Jahr 1966 ist das neue Verbandsgebäude in Bergheim bezugsfertig. So verwundert es nicht, dass in der 31. Vorstandssitzung des Großen Erftverbandes vom 22. September 1964 für den Haushaltsabschnitt 900 »Beschaffung verbandseigener Fahrzeuge und Geräte für den überörtlichen Einsatz« folgendes festgehalten wird: »Zur wirtschaftlichen Gestaltung des Betriebes insbesondere der Kläranlagen sind Fahrzeuge und Maschinen notwendig, die vom Verband beschafft und auf mehreren Anlagen eingesetzt werden. Es ist zunächst vorgesehen, einen Schlamm-tankwagen für die Abfuhr des anfallenden Nassschlammes zur landwirtschaftlichen Verwendung zu beschaffen.«

Bisher wird der Klärschlamm zur Erleichterung der Arbeiten auf den Kläranlagen und zur Senkung der Betriebskosten mit einem fahrbaren Schlammfass abtransportiert. Da direkt der erste Versuch, den flüssigen Faulschlamm der Kläranlage Horrem auf rekultivierten Flächen der Rheinischen Braunkohlewerke bei Quadrath aufzubringen, so ein guter Erfolg ist, melden sich immer mehr umliegende Landwirte, um diesen »Dünger« zu bekommen. Die Nachfrage wird immer größer, so dass sich die Landwirte in eine Warteliste für das fahrbare Schlammfass eintragen müssen, um den Schlamm abholen zu können.

Die Entscheidung des Vorstands, einen speziellen Transporter anzuschaffen, wird dann in die Tat umgesetzt. Der Schlamm-tankwagen kommt im Jahr 1965 erstmals zum Einsatz. Mit seinem Fassungsvermögen von 7 m³ und einem Kostenaufwand von 70.000 DM holt der neue Tankwagen den Schlamm jetzt von den Kläranlagen ab. Allein im Zeitraum vom 30. April bis zum 31. Dezember 1965 werden insgesamt 8.371 m³ Schlamm transportiert.

Die Landwirte genießen diesen neuen Service. Sie brauchen den kostenlosen Schlamm nicht mehr selber abzuholen, sondern bekommen ihn mit Hilfe des neuen Tankwagens auf die Felder gebracht.

Text: Karin Beusch
Bilder unten: Der neue Schwimmbagger, 1966, darunter: Das neue Verwaltungsgebäude in Bergheim, 1966



Der neue Schlamm-tankwagen, 1965



KLIMASTATION BERGHEIM

Witterungsverlauf 3. Quartal 2015

	Mai 2015	Juni 2015	Juli 2015
Lufttemperatur			
Min.	1,7 °C	4,9 °C	5,3 °C
Max.	29,5 °C	34,9 °C	38,3 °C
Mittel	13,6 °C	17,2 °C	20,0 °C
20-jähriges Mittel 1971/90	13,4 °C	16,1 °C	18,1 °C
Bodentemperatur Mittel	13,6 °C	16,4 °C	19,3 °C
Niederschlag Summe	29 mm	34 mm	60 mm
20-jähriges Mittel 1971/90	68 mm	67 mm	67 mm

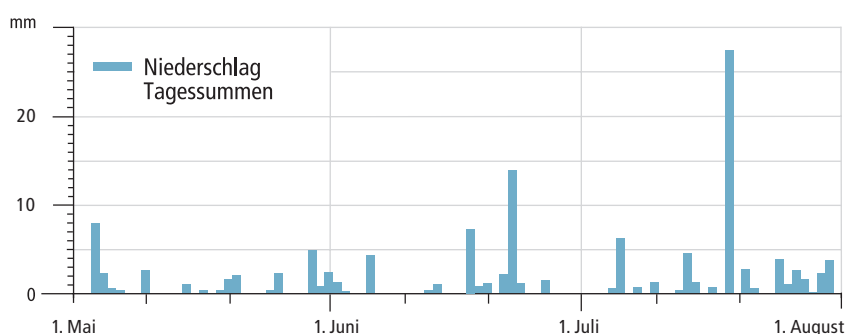
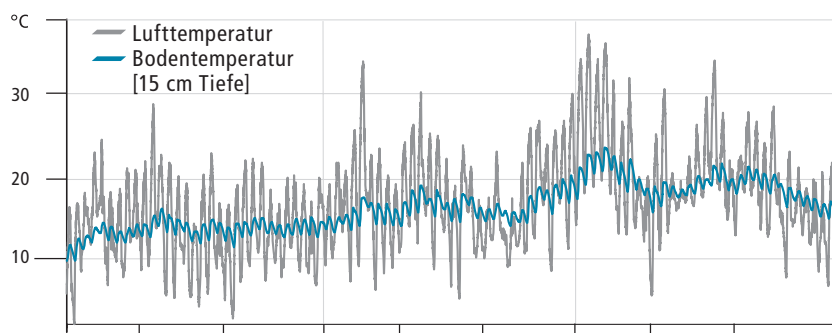
■ Während in der ersten Mainacht in der Eifel noch vereinzelt Bodenfrost auftrat, sorgten teils stürmische Tiefausläufer in den folgenden Tagen für Temperaturanstiege bis über 25 °C. Nachdem am 11. Mai erstmals kurz die 30 °C Marke erreicht wurde, kühlte es anschließend ab. An der Station Mechernich-Harzheim wurden am 21. nochmals Minusgrade registriert. Trotz einiger teils kräftiger Schauer zum Monatsende war der Mai im gesamten Verbandsgebiet deutlich zu trocken. Am wenigsten Niederschlag verzeichneten die Stationen im Südosten (Mechernich-Glehn, Enzen und Füssenich) mit weniger als 15 mm.

Auch der Juni war v. a. im Norden und Südosten des Verbandsgebietes viel trockener als gewöhnlich. Am 5. Juni endete eine erste kurze Hitzeperiode (bis 40,2 °C in Jüchen-Kelzenberg) mit örtlichen Starkniederschlägen. So fielen an der Oberen Swist

(Station Gelsdorf) 11 mm Niederschlag in nur fünf Minuten. Auch die Gewitter am 12. Juni hatten es mit 24 mm Niederschlag in 90 Minuten an der Station Füssenich durchaus in sich. Insgesamt jedoch lagen die Niederschlagsmengen im Mai und Juni in weiten Bereichen deutlich unter der Hälfte des mittleren Werts.

Der Juli begann ebenfalls mit einer Hitzeperiode und Temperaturen über 40 °C (Station Köln-Rondorf), die am 5. wieder mit heftigen Gewittern endete. Teils tennisballgroße Hagelkörner verursachten im südlichen Verbandsgebiet Schäden an Autos und Fotovoltaikanlagen. Weitere Hitzetage (Tageshöchstwerte über 30 °C) am 16. und 17. Juli endeten ebenfalls mit Starkregen, Sturmböen und Hagel. Der Juli war insgesamt etwas zu trocken und mit bis zu zehn Hitzetagen insgesamt deutlich wärmer als gewöhnlich.

Text: Dr. Tilo Keller



AUTOREN DER AUSGABE



Maria Agethen



Karin Beusch



Luise Bollig



Holger Diez



Dr. Kinga Drensla



Dr. Tilo Keller



Dr. Stephan Lenk



Stefan Simon



Per Seeliger

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

Hochwasserrückhaltebecken Niederberg



Eingestautes Hochwasserrückhaltebecken Niederberg, Hochwasser Januar 2011

■ Das 2006 in Betrieb gegangene Hochwasserrückhaltebecken Niederberg schützt vor allem die Stadt Erftstadt mit den Ortslagen Friesheim, Ahrem, Lechenich, Konradsheim und Dirmersheim vor einem 100-jährlichen Hochwasserereignis. Das Becken kann rund 1 Mio. m³ Wasser aus dem oberhalb gelegenen 175 km² großen Einzugsgebiet des Rotbachs speichern. Es ist normalerweise trocken und wird nur bei Hochwasser eingestaut.

Der Rotbach passiert den 670 m langen Erddamm des Beckens durch ein Durchlassbauwerk, das an der tiefsten Stelle des Tals liegt. Es enthält zwei

Der Rotbach passiert den 670 m langen Erddamm des Beckens durch ein Durchlassbauwerk, das an der tiefsten Stelle des Tals liegt.

steuerbare Durchlässe, die bei Hochwasser den Rotbach und das Hochwasserrückhaltebecken regulieren, sowie eine Überlaufschwelle als Hochwasserentlastung. Wenn der Rotbach einen Abfluss von 20 m³ Wasser pro Sekunde übersteigt, wird das Becken eingestaut. Um Fischen und Kleinlebewesen den ungehinderten Durchgang durch das Bauwerk zu ermöglichen, ist die Sohle eines Durchlasses naturnah gestaltet.

Im Stauraum entwickelt sich eine einzigartige Naturlandschaft. Eichen, Ulmen und Eschen bilden den standortgerechten Auenmischwald, dazwischen schlängelt sich der

neue Rotbach. Flache Uferböschungen ermöglichen das frühzeitige Ausufern und Vernässen des Ufersaums und des Auwaldes. Mittlerweile ist auch der Biber dort wieder heimisch.

Text: Dr. Ulrich Kern †
aus »Wasserlandschaften entlang der Erft«
J. P. Bachem Verlag,
Hrsg. Erftverband

