

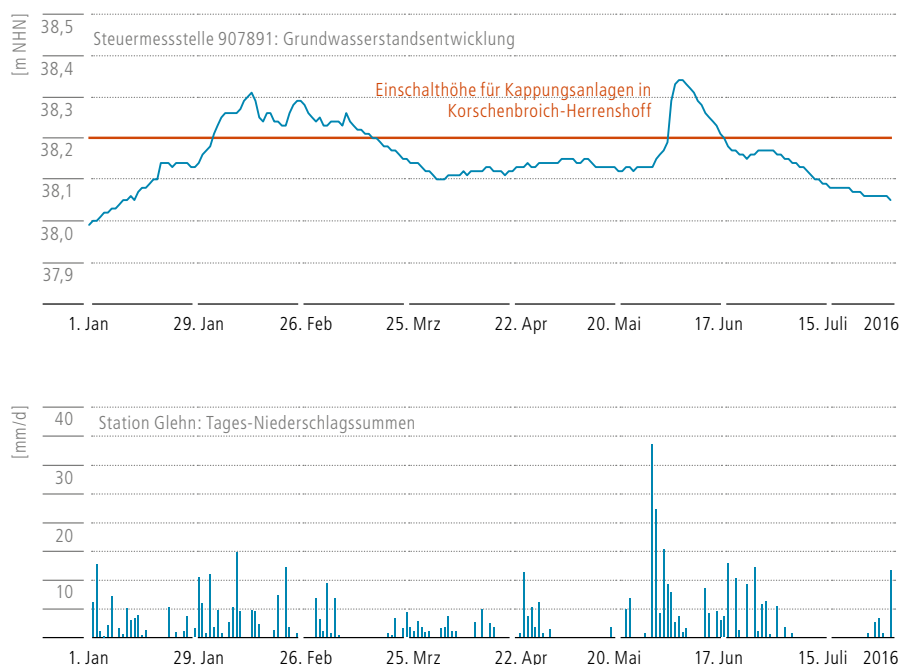
Der Erftverband führt jedes Jahr umfassende Auswertungen der Grundwasserstandsdaten durch, die eine wesentliche Grundlage für die Bearbeitung vieler hydrogeologischer Fragestellungen sind.

In den sogenannten Grundwassergleichplänen wurden anhand der Daten für Oktober 2016 Linien gleichen Grundwasserstands für das obere Grundwasserstockwerk in Metern über Normalhöhennull (m NHN) konstruiert. Veränderungen des Grundwasserstands seit Beginn der großräumigen Sumpfungmaßnahmen im Oktober 1955 gegenüber dem Zeitpunkt Oktober 2016 wurden als Grundwasserdifferenzen abgeleitet.

Eine weitere regelmäßige Untersuchung des Verbandes ist die Auswertung der Grundwasserhältnisse in den tieferen Grundwasserstockwerken der Niederrheinischen Bucht, die großflächig von den Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus beeinflusst sind. Hier wurden die Linien gleichen Grundwasserstands im Hangenden (Horizont 8) und im Liegenden der braunkohleführenden Schichten (Horizont 5) für die Rurscholle, die Erftscholle und die Venloer Scholle zum Zeitpunkt Oktober 2015 konstruiert. In der Rheintalscholle wurden routinemäßig die Grundwassergleichen für die Horizonte 2 und 09 konstruiert.

Die konstruierten Grundwassergleichen und -differenzen (Stand Oktober 2016 bzw. 2015) stehen als Übersichtskarten ab Ende Mai 2017 auf der Internetseite des Erftverbandes unter www.erftverband.de/grundwasserstand im PDF-Format zum Download zur Verfügung. Darüber hinaus können sie auf Anfrage bei der Geschäftsstelle als Detailkarten in größerem Maßstab oder auch digital angefordert werden.

[1.9] Entwicklung der Grundwasserstände an der Messstelle 907891 sowie der Niederschläge an der Station Glehn im Jahr 2016



1.2.2 Kappung von Grundwasserspitzen

Korschenbroich

Im Wasserwirtschaftsjahr 2016 wurden im Ortsteil Herrenshoff die Einschaltwerte der zugehörigen Steuergrundwassermessstelle zweimal überschritten und die Förderpumpen auf dem Schwimmponton des ehemaligen Baggersees Herrenshoff sowie der Brunnen 41 zur Kappung von Grundwasserspitzen betrieben.

Von Anfang Februar bis Anfang April wurden die Anlagen insgesamt 59 Tage betrieben. Die Gesamtfördermenge belief sich dabei auf ca. 491.000 m³. Der Seewasserspiegel fiel um ca. 50 cm. Im Bereich der Ortslage Herrenshoff konnten somit Absenkungen des Grundwasserstands um mehrere Dezimeter erreicht werden, um vernäsungsbedingte Gebäudeschäden zu verhindern.

Aufgrund von sehr hohen Niederschlägen Ende Mai und Anfang Juni 2016 wurden die beiden Kappungsanlagen in Herrenshoff im Zeitraum Juni/Juli 2017 erneut über 38 Tage in Betrieb genommen. In diesem Zeitraum wurden ca. 323.000 m³ Grundwasser gefördert und abgeleitet.

→ ABBILDUNG 1.9 zeigt die Entwicklung der Niederschläge an der Station Glehn sowie der Grundwasserstände an der Steuergrundwassermessstelle 907891 für den Betrieb der Kappungsanlagen in Korschenbroich-Herrenshoff.

Auch im Ortsteil Kleinenbroich wurden erstmalig Anfang Juni 2016 die Einschaltwerte für den Betrieb der beiden südlichen Kappungsbrunnen 46 und 47 erreicht. Beide Brunnen wurden über insgesamt eine Woche betrieben und förderten ca. 18.000 m³ Grundwasser, das in den Jüchener Bach abgeleitet wurde. Die Grundwasserstände im Umfeld der beiden Brunnen wurden hierdurch um mehrere Dezimeter abgesenkt. In den Ortsteilen Raderbroich und Pesch wurden die Einschaltwerte zur Inbetriebnahme der dortigen Kappungsbrunnen im Wasserwirtschaftsjahr 2016 nicht erreicht.

Dormagen-Gohr

Für den geplanten Bau und Betrieb von drei Förderbrunnen zur zukünftigen Kappung von Grundwasserspitzen in Dormagen-Gohr (Unterdorf) wurden die Standorte der Brunnen und die Trassen für die Ableitungsbauwerke des geförderten Grundwassers in den Gohrer Graben vom Erftverband in Abstimmung mit den Technischen Betrieben Dormagen konkret festgelegt und im Rahmen eines Pressetermins am 16. August 2016 vorgestellt (→ KAPITEL 7.2).

Im Dezember wurden darüber hinaus zwei Grundwassermessstellen in Dormagen-Gohr errichtet, die für die zukünftigen Kappungsmaßnahmen als Steuer- und Überwachungsmessstellen dienen sollen.

Die Detailplanung sowie der Bau der Kappungsbrunnen und Ableitungen, in Verbindung mit der Beantragung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für den zehnjährigen Betrieb der Brunnen bei hohen Grundwasserständen, werden erst nach Überschreiten von festgelegten, kritischen Grundwasserständen erfolgen. Durch eine Kappung von Grundwasserspitzen wird zukünftig eine große Zahl von Hauseigentümern im Unterdorf von Gohr vor vernässungsbedingten Gebäudeschäden durch hohe Grundwasserstände geschützt werden können.

1.3 Grundwasserbeschaffenheit

1.3.1 Regeluntersuchungen

Das Messnetz für Regel- und Sonderuntersuchungen der Grundwasserbeschaffenheit umfasste im Berichtsjahr 1.262 Messstellen. Aus Ihnen wurden insgesamt 1.449 Grundwasserproben gewonnen und analysiert. 81 % der beprobten Messstellen unterlagen einem jährlichen Probennahmeturnus. Weitere 17 % der Messstellen gehörten zu mehrjährigen Untersuchungsprogrammen mit einem zwei- oder dreijährigen Beprobungsrhythmus. Aus den restlichen Messstellen wurden Proben mit unterschiedlichem Turnus gewonnen. Die überwiegende Probenzahl wurde mit 1.002 Proben aus 836 Messstellen aus dem oberen Stockwerk entnommen. Auf tiefere Grundwasserstockwerke entfielen 447 Proben aus 426 Messstellen.

Bei der Grundwasserprobennahme wurde stets dafür gesorgt, dass die Messstellen regelwerkskonform klargepumpt wurden, so dass das entnommene Wasser die Beschaffenheit des umgebenden Grundwasserleiters repräsentierte. Zu diesem Zweck mussten etwa 0,85 Mio. l Grundwasser vor der Probennahme abgepumpt werden. Das entspricht im Mittel rund 587 l je gewonnener Probe.

Über eine zwischen dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW), der RWE Power AG und dem Erftverband geschlossene Vereinbarung zum Datenausch wurden weitere 776 Wasseranalysen übernommen und ausgewertet.

1.3.2 Chloridazon – Aktueller Stand zu Anwendungsbeschränkungen in Trinkwassergewinnungsgebieten

Im Tätigkeitsbereich des Erftverbandes enthält das Grundwasser in ackerbaulich genutzten Gebieten nahezu flächendeckend Desphenylchloridazon, was durch Analysen aus über 700 Grundwassermessstellen und Brunnen belegt wird. Es handelt sich hierbei um ein Abbauprodukt (Metabolit) des überwiegend im Rübenanbau eingesetzten Unkrautbekämpfungsmittels (Herbizids) Chloridazon. Informationen über die Konzentrationshöhen und räumliche Verteilung waren Gegenstand des Jahresberichts 2014.

Die zuständige Zulassungsbehörde – das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) – hatte bereits im Jahr 2015 Anwendungsbeschränkungen für chloridazonhaltige Pflanzenschutzmittel in drei Trinkwassergewinnungsgebieten, auch auf Grundlage von Daten des Erftverbandes, erlassen. Diese Option wurde nun im Jahr 2016 erweitert und präzisiert. Anwendungsbeschränkungen können nunmehr bei Funden aller nicht-relevanter Metaboliten im Grund- und Rohwasser erlassen werden. Voraussetzung hierfür ist gemäß einem Anschreiben des BVL vom 4. Februar 2016 die Erfüllung nachfolgend zitierter Kriterien und deren Meldung an die Zulassungsbehörde:

Überschreitungen von 3,0 µg/l in einer Rohwasserentnahmestelle und/oder von 10,0 µg/l in einer Vorfeldmessstelle in der Art, dass

- in drei Messungen im Abstand von mindestens sechs Monaten innerhalb von drei Jahren Konzentrationen derselben Substanz oberhalb des Leitwerts von 3,0 µg/l bzw. 10,0 µg/l detektiert wurden,
- die jüngste der vorgelegten Probennahmen höchstens sechs Monate vor dem Zeitpunkt der Meldung liegt und

7.1 Presseecho

Im Jahr 2016 informierte der Erftverband die Vertreter der Print-, Radio- und TV-Medien durch zahlreiche Pressemeldungen und Ortstermine über seine Aufgabenschwerpunkte. Auch bei Fachfragen zu wasserwirtschaftlichen Themen ist der Verband als »Experte« ein häufig genutzter Ansprechpartner für die Presse.

Anfang Juli fanden in Bergheim und Euskirchen die Jahrespressetreffs statt, die der Erftverband regelmäßig im Sommer zur Information der Pressevertreter durchführt.



Jahrespressetreff

7.2 Veranstaltungen

Starkregenprävention in Meckenheim

Im Rahmen eines ersten Spatenstichs starteten die Stadt Meckenheim und der Erftverband am 6. April die geplanten Maßnahmen zur Starkregenprävention. Die Stadt Meckenheim, deren Kanalnetz der Erftverband seit 2003 betreibt, war in den vergangenen Jahren mehrfach von Starkniederschlägen betroffen. Um das Kanalnetz in Meckenheim zu entlasten, entsteht beispielsweise an der Gudener Allee ein Entlastungskanal mit zwischengeschaltetem Regenrückhaltebecken (→ KAPITEL 3.6.3).



rechts: Starkregenprävention in Meckenheim – Spatenstich



Girls' Day

Der Erftverband beteiligte sich im Berichtsjahr am bundesweiten Girls' Day. Sieben Schülerinnen im Alter zwischen 14 und 15 Jahren nutzten am 28. April das Angebot des Erftverbandes und informierten sich auf dem Gruppenklärwerk Kaarst-Nordkanal über technisch-naturwissenschaftliche Berufe wie z. B. Fachkraft für Abwassertechnik, Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice oder Chemielaborantin.

Internationale Fachmesse IFAT

Vom 30. Mai bis zum 3. Juni beteiligte sich der Erftverband am Gemeinschaftsstand des Landes Nordrhein-Westfalen auf der IFAT 2016 in München. Er folgte damit der Einladung des Landesumweltministeriums. Im Fokus standen besonders Umwelttechnologien und Nachhaltigkeit. In diesem Rahmen präsentierte der Erftverband seine energieeffizienten und leistungsstarken Kläranlagen. Die IFAT ist die Weltleitmesse für Wasser-/Abwassertechnik und Entsorgung, die alle zwei Jahre in München stattfindet.



Familienfest des Rhein-Kreises Neuss



Presseinfo in Gohr



Bürgerinfo in Korschenbroich

Grundwasserkappungsmodell Gohr

Um die Öffentlichkeit über die in Dormagen-Gohr geplanten Kappungsmaßnahmen gegen hohe Grundwasserstände zu informieren, beteiligte sich der Erftverband am 16. August an einem Pressetermin der Stadt Dormagen. Vor Ort stellten die Stadt, der Rhein-Kreis Neuss und der Erftverband die Standorte von drei geplanten Kappungsbrunnen vor. Wann die Brunnen gebaut werden, hängt davon ab, wie sich der Grundwasseranstieg in den kommenden Jahren entwickelt.

Bürgerinfo Korschenbroich

Seit Dezember 2011 betreibt der Erftverband in Korschenbroich insgesamt sieben Förderbrunnen sowie einen Schwimmponton zur Seespiegelregulierung im Baggersee Myllendonk, um hohe Grundwasserstände zu kappen. Nach fünf Jahren Betrieb zogen Erftverband und Stadt Korschenbroich am 27. September im Rahmen einer Bürgerinformation Bilanz: Durch das Abpumpen von Grundwasser bei hohen Grundwasserständen können rund 900 Gebäude in Korschenbroich vor nassen Kellern bewahrt, bei vielen weiteren Gebäuden die Schäden reduziert werden.

Familienfest des Rhein-Kreises Neuss

Am 18. September beteiligte sich der Erftverband am Familienfest des Rhein-Kreises Neuss auf Schloss Dyck. Die Besucher erhielten Informationen über das Grundwassermesswesen des Erftverbandes, die Instandhaltung von Grundwassermessstellen und die Grundwasserprobennahme. Darüber hinaus wurde das Projekt zur Kappung von Grundwasserspitzen erläutert. Mit Hilfe eines Grundwassermessfahrzeugs konnte die Technik zur Gewinnung von Grundwasserproben direkt vor Ort praxisnah demonstriert werden.