

Gemeinsam agieren – überregionaler Austausch in der Wasserwirtschaft

Wasser macht an Landesgrenzen ebenso wenig halt wie die Auswirkungen klimatischer Änderungen. Bei Überlegungen der Wasserwirtschaft zu Anpassungsstrategien an mögliche klimatische Veränderungen kommt der Struktur des Netzwerkes daher eine besondere Bedeutung zu. Konsequenter fachlicher Austausch und ein hohes Maß an Offenheit und Vertrauen sind dabei wichtige Anknüpfungspunkte. Die Vernetzung findet sich ebenso in inhaltlichen Fragestellungen wieder und betrifft in dieser Hinsicht insbesondere die Verknüpfung von Hochwasserschutz, Raumplanung und Gewässerentwicklung.

In dieser Ausgabe der „agw im Fokus“ möchten wir Ihnen an zwei konkreten Beispielen das engagierte und richtungsweisende Agieren der nordrhein-westfälischen Wasserwirtschaftsverbände vorstellen. Daneben finden Sie auch die bewährten Kurzmeldungen aus den Mitgliedsverbänden der **agw**.



Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Firk
agw-Vorsitzender, Vorstand des
Wasserverbands Eifel-Rur

Talsperren können sich dem Klimawandel anpassen



Rurtalsperre in der Nordeifel

Wie wirkt sich der Klimawandel auf das Einzugsgebiet der Rur aus? Wird es zu verstärkten Hochwässern kommen? Werden wir unter Trockenheit zu leiden haben? Diese Fragen untersuchte jetzt der Wasserverband Eifel-Rur (WVER) im Rahmen des länderübergreifenden AMICE-Projektes im Einzugsgebiet der Maas mit Blick auf die Talsperren.

Der Verband betreibt in der Eifel sechs Talsperren. Sie dienen zum einen dem Hochwasserschutz durch das Freihalten von Stauraum. Zum anderen sollen sie aber auch möglichst viel Rohwasser für die Trinkwassergewinnung für den Großraum Aachen sowie Brauchwasser für die Industriebetriebe entlang der Rur bereitstellen. Diese gegensätzlichen Interessen werden durch einen komplexen Betriebsplan für die Stauanlagen in Einklang gebracht. Der Betriebsplan stützt sich auf Messdaten und Erfahrungen der letzten 100 Jahre. So kann

ein Hochwasser, wie es statistisch einmal in hundert Jahren in der Eifel vorkommt, mit Abflüssen bis zu 300 Kubikmeter pro Sekunde (m^3/s) auf 60 m^3 im Unterlauf reduziert werden (ein Kubikmeter entspricht tausend Liter Wasser). In Trockenwetterphasen, wenn den Talsperren nur 600 Liter pro Sekunde zufließen, garantiert das System eine Mindestabgabe von 5 m^3/s , um die Brauchwasserversorgung aus der Rur zu sichern. Gleichzeitig werden pro Jahr ca. 28,5 Mio. m^3 Rohwasser für die Trinkwasseraufbereitung entnommen.

Im Rahmen des AMICE-Projekts wurden anhand unterschiedlicher Klimamodelle verschiedene Szenarien für die Eifel-Rur berechnet. Diese sind zwar in den Details durchaus unterschiedlich, doch prognostizieren sie im Trend bis 2100 einen Anstieg der mittleren Jahrestemperatur um 2,2 bis 3,3 °C. Die Niederschläge können bis zu 12,5 % zunehmen. Die bisherigen in der

Eifel gewonnenen Messwerte wiesen in die gleiche Richtung wie diese theoretisch errechneten Trends.

Insgesamt wurden zehn Klimaszenarien betrachtet und auf ihre Auswirkungen auf die Talsperrenbewirtschaftung untersucht. Diese variieren in ihren Prognosen zu den zukünftigen Niederschlägen. Dabei stellte sich heraus, dass bei der bisherigen Bewirtschaftung der Talsperren die Bereitstellung von Roh- und Brauchwasser weiterhin gewährleistet ist. Lediglich bei dem trockensten Szenario könnte die Mindestabgabe von 5 m³/s kurzzeitig beeinträchtigt werden. Die niederschlagsreichsten Szenarien hingegen würden eine höhere Abgabe aus den Talsperren als die jetzige Maximalabgabe von 60 m³/s erzwingen.

Daraufhin wurden beispielhafte Anpassungen des Betriebsplans der Talsperren vorgenommen und ihre Wirkung entsprechend den Klimaszenarien analysiert. Als Ergebnis zeigte sich, dass das Talsperrensystem noch Spielraum besitzt, um nach einer Änderung des Betriebsplans die Folgen der jeweiligen Szenarien zum großen Teil wieder aufzufangen.

Da heute nicht gesagt werden kann, welches der untersuchten Szenarien mit ihrer großen Bandbreite eintreten wird, muss der WVER in der Lage sein, auf verschiedene Situationen zu reagieren. Durch die Untersuchungen im Rahmen des AMICE-Projekts stehen nun das erforderliche Wissen und die benötigten Werkzeuge zu Verfügung, um den Schutz vor Hochwasser sowie die Versorgungssicherheit weiter zu gewährleisten.

Im AMICE-Projekt haben sich 17 Partner aus dem Maas-Einzugsgebiet, zu dem auch die Rur gehört, zusammengefunden. Gemeinsam entwickeln sie Anpassungsstrategien an den Klimawandel. AMICE steht für **Adaption of the Meuse to the Impacts of Climate Evolution** (Anpassung der Maas an die Auswirkungen der Klimaentwicklung). Das Projekt wird aus Mitteln des INTERREG-IVB-Programms für Nordwesteuropa der Europäischen Union finanziert. Seitens des Landes NRW erfolgt eine Kofinanzierung bezüglich der Untersuchungen zur Eifel-Rur.

Marcus Seiler, Wasserverband Eifel-Rur

www.amice-project.eu

Europäisches Netzwerk zum Klimawandel

Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel soll Gradmesser nachhaltiger Politik werden

Experten aus sieben europäischen Ländern haben zu Anfang des Jahres 2013 in der nordfranzösischen Metropole Lille ihre Empfehlungen aus acht europäischen Klimaprojekten der EU-Klimakommissarin Connie Hedegaard überreicht. Auf der Konferenz des internationalen Netzwerkes *SIC adapt!* riefen sie die Politik auf, notwendige Anpassungsschritte an den Klimawandel nicht wegen ungenauer Prognosen und anderer Unwägbarkeiten hinauszuzögern.

Die Empfehlungen wurden unter dem Motto „Tempus fugit“ (lateinisch: „Die Zeit eilt“) nach fünf zentralen Aspekten zusammengefasst, die sich durch die fünf Buchstaben von FUGIT symbolisieren lassen:

F für Flexibility: Flexibilität bei Planungen ist geboten, um Entscheidungen unter unsicheren Prognosen zu ermöglichen.

U für Understanding: Ökonomische Folgen des Klimawandels müssen für die breite Öffentlichkeit, Planer und Entscheidungsträger spürbarer werden und sind deshalb breit zu kommunizieren – grenzüberschreitendes Flussgebietsmanagement spielt dabei eine wichtige Rolle. Um diese Risiken zu verdeutlichen, ist die Visualisierung ein hervorragendes Mittel.

G für Galvanise: Angestoßen werden muss koordiniertes Handeln über alle Sektoren hinweg anstelle sektorspezifischer Antworten auf Klimaprobleme. Beispielsweise wurde als Schlüsselbereich zur Vermeidung von Überflutungsgefahren das Verhältnis zwischen Wasser-Sektor, Raumplanung und Landwirtschaft identifiziert. Klimaanpassung kann dabei zum Auslöser für mehr Koordination werden.

I für Integration: Monitoring und Maßnahmenpläne für unterschiedliche Sektoren müssen stärker integriert werden.

T für Tools: Wissen und Erfahrungen über Anpassungsmethoden zum Klimawandel sind in Europa reichlich vorhanden. Es kommt jetzt darauf an, diese Kenntnisse zur Verbesserung von Entscheidungsprozessen bereitzustellen.

Aus vielen Stimmen wird eine

Unter der Federführung des Lippeverbandes als „Leadpartner“ haben sich Partner aus acht laufenden transnationalen Kooperationsprojekten im Netzwerk *SIC adapt!* zusammengeschlossen. Die Partner aus sieben nordwesteuropäischen Ländern sind die Projekte ALFA, AMICE, C-Change, FloodResilientCity (FRC), ForeStClim, IM-CORE, Future Cities und WAVE. Insgesamt bündelt das Netzwerk 100 Organisationen, die sich unter vielfältigen Aspekten mit der Anpassung an die räumlichen Auswirkungen des Klimawandels auseinandersetzen. Auftrag des europäischen Kooperationsprojektes *SIC adapt!* ist es, auf der europäischen Bühne mit einer Stimme zu sprechen und dadurch sichtbar und wirksam zu werden. Der Leadpartner Lippeverband mit Sitz in Essen ist selbst mit dem europäischen Klimaprojekt „Future Cities“ sowie dem Hochwasserschutzprojekt ALFA vertreten.

Hintergrund *SIC adapt!*

SIC adapt! steht für „Strategic Initiative Cluster“ und Anpassung (adapt). Klimawandelexperten aus 100 Organisationen der sieben teilnehmenden Länder Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Luxemburg, Frankreich, Großbritannien und Irland haben sich 2010 zu diesem Netzwerk zusammengeschlossen. Die Laufzeit beträgt drei Jahre (2010 – 2013). Federführend ist der Lippeverband in Essen/Deutschland. *SIC adapt!* ist ein EU-Projekt im Rahmen des INTERREG-IV-B-Nordwesteuropa-Programms, ein Strukturförderprogramm der Europäischen Union.

Michael Steinbach,
Emschergenossenschaft/Lippeverband

Weitere Informationen unter:
www.sic-adapt.eu

Aggerverband

Tag der offenen Tür zum 90-jährigen Bestehen des Aggerverbandes

Am 15. Juni 2013 lud der Aggerverband die Bevölkerung zu einem Tag der offenen Tür am Wasserwerk Auchel und an der Wiehltalsperre ein. Anlässlich seines 90-jährigen Bestehens öffnete der Aggerverband seine Pforten und bot Rundgänge durch das Wasserwerk Auchel, Führungen „durch“ die Wiehltalsperre, fachkundige Forstwanderungen, Besichtigung der Kläranlage Ufersmühle und Wasseruntersuchungen für Groß und Klein an. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter freuten sich über mehrere tausend Besucher. Neben den umfangreichen Fachinformationen der einzelnen Abteilungen wurde den Besuchern ein Tag mit einem breiten Rahmenprogramm sowie Spezialitäten für das leibliche Wohl geboten.

Bergisch-Rheinischer Wasserverband (BRW)

BRW stellt Regenwasseranlage Nord-Erbach fertig

Nach gut einjähriger Bauzeit konnte der BRW die erste Ausbaustufe für die neue Regenwasseranlage Nord-Erbach in Wülfrath in Betrieb nehmen. Der im Norden von Wülfrath gelegene Ortsteil Nord-Erbach ist gegenwärtig durch einen Eisenbahndamm und die Aufschüttung eines ehemaligen Sedimentationsbeckens der Kalkindustrie von seiner natürlichen Vorflut in Richtung Angerbach getrennt. Aus dieser Zeit werden das Schmutzwasser und auch das komplette Regenwasser aus diesem Gebiet zum Pumpwerk Nord-Erbach abgeleitet und von dort über eine Druckleitung weitergeführt. Das Pumpwerk verfügte in der Vergangenheit lediglich über ein Ausgleichsbecken in

Erdbauweise mit 600 m³ Volumen. In den letzten Jahren hat sich das Einzugsgebiet dieser Anlage derart vergrößert, dass das vorhandene Speichervolumen dieses Beckens alleine bei Starkregen kaum ausreichte. Mit der Realisierung neuer, zusätzlicher Erweiterungsgebiete im Einzugsgebiet des Pumpwerkes wurde daher ein Ausbau der Gesamtanlage durch Bereitstellung von zusätzlichem Rückhalteraum notwendig. Durch den Bau eines weiteren Speicherraumes von 520 m³ als Betonbecken wurde jetzt allerdings nur eine Zwischenlösung geschaffen, da langfristig bei Ausweisung noch zusätzlicher Erschließungsgebiete wieder ein Anschluss des Einzugsgebietes an den Angerbach geplant ist. Das jetzt fertiggestellte Becken soll dann im Rahmen der Niederschlagsbehandlung die Funktion eines RÜB übernehmen, dem eine Regenrückhaltung nachgeschaltet wird, die u. a. durch den Bau eines rd. 750 m langen Verbindungsstollens zum Angerbach in Form eines Stauraumkanals DN 2400 realisiert werden soll.

Erftverband

Neuer Gewässerlauf für die Erft

An der Erft in Bergheim haben die Arbeiten am Projekt Bergheim-Vogelwäldchen begonnen. Der Erftverband wird hier auf einer Länge von 1,3 km einen naturnahen Bachlauf anlegen. Das bislang kanalisierte Gewässer kann sich in diesem Abschnitt zukünftig selbst entwickeln. Durch die Renaturierung wird ein für Fische und Wasserorganismen frei durchwanderbarer Flussabschnitt entstehen. Die rund 25 ha große Fläche dient bei Hochwasser als Rückhalteraum. Das Projekt ist die erste umfangreiche Renaturierungsmaßnahme des Perspektivkonzepts „Erftumgestaltung

2045“. Dieses Konzept mit seinen 23 Planungsabschnitten sieht die naturnahe Umgestaltung der Erft zwischen Bergheim und der Erftmündung bei Neuss vor.

LINEG

Lamellenklärer für Homberg-Hakenfeld

Die LINEG hat in ihrem vorhandenen Regenüberlaufbecken Homberg-Hakenfeld Lamellenklärer installiert. Es handelt sich um eine innovative Lösung, um die Reinigungsleistung einer Mischwasserbehandlung zu verbessern. Mit dieser Ausrüstung entspricht das RÜB wieder den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“, ohne dass ein weiteres Becken gebaut werden muss. Ein Messprogramm zur Ermittlung des Wirkungsgrades der Lamellen läuft noch.

100 Jahre LINEG – Wasserwirtschaft am linken Niederrhein

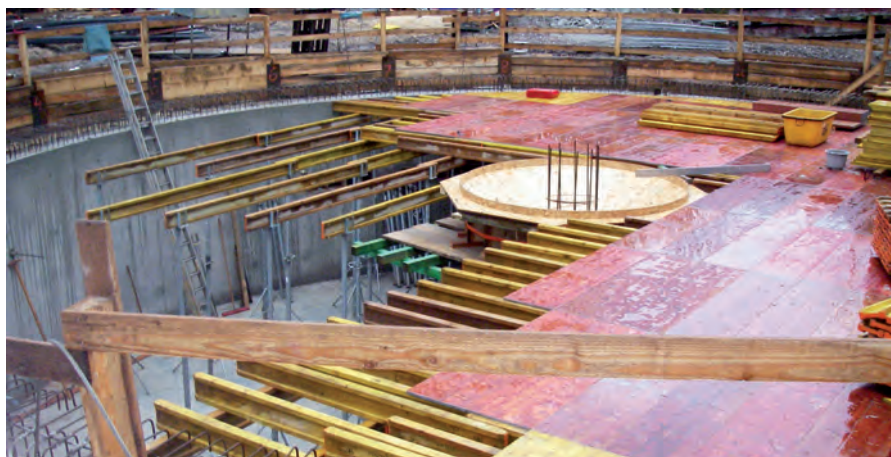
Bereits vor 100 Jahren wurde ein Generalplan erarbeitet und die LINEG auf eine gesetzliche Grundlage gestellt. Das war sehr weitsichtig, denn es musste damals wie heute ein Interessenaustausch zwischen Industrialisierung, Landwirtschaft und der Lebensqualität der Bevölkerung am Niederrhein geschaffen werden. Der Niederrhein ist inzwischen zu einem Kulturräum geworden, der sich mit dem Bergbau in dieser Zeit entwickelt hat. Nun geht es darum, die Zukunft ohne den aktiven Steinkohlebergbau zu planen und zu gestalten. Das wird wieder eine Generationenaufgabe werden, da wir auch hier den Konsens aller Beteiligten brauchen und uns auch erarbeiten wollen. Danke an alle, die daran aktiv mitgearbeitet haben und aktuell arbeiten.

Ruhrverband

Spannende Chronik zum Jubiläum

Der Ruhrverband feiert im Jahr 2013 sein 100-jähriges Bestehen und hat aus diesem Anlass eine 272 Seiten starke Chronik herausgegeben. „Zeit im Fluss“ zeichnet mit kenntnisreichem Blick auf die Errungenschaften der Vergangenheit und mit offenen Augen für die Fragen der Zukunft die Geschichte des Ruhrverbands nach. Mit der Aufarbeitung wurde ein Team aus externen Fachleuten beauftragt, um unter anderem die Rolle des Ruhrverbands in der NS-Zeit kritisch zu beleuchten. Das Buch ist im Selbstverlag erschienen und im Buchhandel erhältlich. Informationen und Bezugsadressen unter:

www.ruhrverband.de/100jahre_buch



Regenwasseranlage Nord-Erbach in der Bauphase

Ruhrverband**Forschungsprojekt zum Baden in der Ruhr**

Wird es in absehbarer Zeit möglich sein, die Ruhr zeit- und streckenweise als offizielles Badegewässer freizugeben? Wenn ja, unter welchen Rahmenbedingungen? Diese und weitere Fragen klärt aktuell das Projekt „Sichere Ruhr“ im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Die auf drei Jahre angelegte Langzeitstudie möchte unter anderem herausfinden, wie die Bevölkerung Risiken der Trink- und Badegewässerqualität wahrnimmt. Eine wesentliche Rolle spielt auch die Kommunikationsarbeit zur Aufklärung über mögliche Risiken sowie das Sammeln von Erkenntnissen, die in die Entwicklung eines Prognose- und Frühwarnsystems einfließen können. Gemeinsames Erarbeiten von Lösungsansätzen und das Schaffen von Partizipationsmöglichkeiten für die Bevölkerung sind erklärte Ziele des Projekts. „Sichere Ruhr“ wird mit mehr als 3,3 Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Forschung für Nachhaltigkeit gefördert. Informationen und Partizipationsmöglichkeiten unter: www.sichere-ruhr.de

**Wahnachtalsperrenverband
Neues Mitglied in der agw**

Der Wahnachtalsperrenverband wurde 1953 als regionaler Wasserversorger gegründet. Er versorgt heute ca. 800 000 Einwohner in der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahr mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser. Seine Mitglieder sind die Bundesstadt Bonn und der Rhein-Sieg-Kreis mit der Kreisstadt Siegburg und den übrigen Städten und Gemeinden beiderseits des Rheins, von denen der Wahnachtalsperrenverband 13 mit Trinkwasser beliefert. Nach der vorzeitigen Beendigung der Betriebsführung durch die Stadtwerke Bonn wurde die Mitgliedschaft in der agw möglich.

www.wahnbach.de



WVER-Verbandsrat mit seinem Vorsitzenden Paul Larue (untere Reihe, 1. v. r.)

Wupperverband**Wupperverband ist TSM-zertifiziert**

Der Wupperverband ist für seine Abwasserreinigung und Siedlungsentwässerung im Bereich Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) zertifiziert worden. Am 29. Mai 2013 überreichte Otto Schaaf, Präsident der DWA, den Technischen Führungskräften Dr. Volker Erbe und Karl Böcker die TSM-Urkunde im Klärwerk Buchenhofen.

Dem Wassergütebereich des Wupperverbandes wird damit eine zertifizierte sichere Arbeits- und Sicherheitstechnik bescheinigt, die den Mitgliedern eine hohe Ver- und Entsorgungssicherheit garantiert.

Wupperverband schließt Kooperationsvertrag mit Biologischen Stationen

Kompetenzen bündeln und gemeinsam mehr für den Artenschutz erreichen – dies ist das Motto des für NRW richtungsweisenden, neuen Umweltnetzwerks im Wupperegebiet. Im Beisein von NRW-Umweltminister Johannes Remmel unterzeichneten am 14. März 2013 fünf Biologische Stationen und der Wupperverband einen Kooperationsvertrag. Durch die Zusammenarbeit wird das wasserwirtschaftlich-technische Know-how des Wupperverbandes mit der Fachkompetenz der Biologischen Stationen im Biotop- und Artenschutz stärker verknüpft. Dadurch bieten sich viele Möglichkeiten, Betriebsstandorte und durch den Wupperverband bewirtschaftete Flächen zu nutzen, um dort Lebensräume zu schaffen und den Artenschutz zu verbessern.

Wasserverband Eifel-Rur (WVER)**Paul Larue weiter Verbandsratsvorsitzender**

Am 24. Juni 2013 wählte der Verbandsrat des Wasserverbandes Eifel-Rur erneut den Dürener Bürgermeister Paul Larue zu seinem Vorsitzenden. Es sitzt dem Gremium bereits seit dem Jahr 2000 vor. Der Verbandsrat war eine Woche zuvor von der Verbandsversammlung turnusgemäß neugewählt worden. Die Wiederwahl Larues ist ein Zeichen für Kontinuität im Verbandsrat, in dem es einige Neubesetzungen gegeben hatte.

Neues Hochwasserrückhaltebecken in Betrieb genommen

Der Wasserverband Eifel-Rur arbeitet weiter an der Verbesserung des lokalen Hochwasserschutzes. So konnte jetzt am Wiesenbach an der Ortschaft Drove in der Gemeinde Kreuzau ein neues Becken mit einem Volumen von 10.500 m³ in Betrieb genommen werden. Der Wiesenbach läuft entlang der L 249. Dort wurde er aufgeweitet; vier Durchlässe wurden durch leistungsfähigere Kastenprofile ertüchtigt. Der Wiesenbach ist 3,5 km lang und mündet in einen alten Mühlengraben, den Kreuzauer Mühlenteich, der schließlich in die Rur fließt. Der Bach hatte in der Vergangenheit bei hoher Wasserführung Probleme in Drove und Teilen von Kreuzau selbst verursacht.

Impressum:

agw Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände in Nordrhein-Westfalen
Dr. Ulrich Oehmichen, Jennifer Schäfer-Sack
Paffendorfer Weg 42, 50126 Bergheim
Tel. 02271 88-1339, Fax 02271 88-1365
info@agw-nw.de, www.agw-nw.de

Konzeption und Realisation:

energie kommunikation services GmbH, www.eks-agentur.de

Druck: Druck & Grafik Siebel, Lindlar

Bildnachweis: Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Wasserverband Eifel-Rur