

Gewässer im Wandel: Umsetzung der WRRL geht in die nächste Runde!

Die Landesregierung hat zum Jahreswechsel die Bewirtschaftungspläne für den 2. Zyklus der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie verabschiedet. Damit sind nunmehr 12.000 Einzelmaßnahmen behördenverbindlich festgelegt und sollen in den kommenden 6 Jahren zu einer weiteren Annäherung an die Erreichung des guten ökologischen Zustands beitragen. Viele dieser Projekte schließen dabei nahtlos an Aktivitäten an, die die Verbände in ihren Flussgebietseinheiten bereits vor Einführung der WRRL durchführten. Spannend ist die Frage, welche Maßnahmen – auch unter ökonomischer Betrachtung – die wirkungsvollsten sind. Daher sind die Ergebnisse des „3. Monitoring-Zyklus“ auch für die Diskussion über die Fortführung der WRRL über das Jahr 2027 hinaus spannend.

In dieser Ausgabe der „agw im Fokus“ möchten wir Ihnen darüber hinaus einen Einblick in die positiven Ergebnisse sowie über die Problemfelder mit Blick auf die Gewässerbiologie geben. Daneben finden Sie auch Kurzmeldungen der agw-Mitglieder.



Prof. Dr.-Ing. Lothar Scheuer
agw-Vorsitzender,
Vorstand Aggerverband



Borbecker Mühlenbach, Essen, nach ökologischer Verbesserung (ehemaliger Schmutzwasserlauf im Emschergebiet)

16 Jahre Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie: Gedanken aus der Sicht von wasserwirtschaftlicher Praxis und Gewässerökologie

Nur wenige Fachleute aus Wasserwirtschaft, Wissenschaft und Politik stellen, auch nach 16 Jahren in gleicher Weise von Enthusiasmus wie Mühsal geprägter Umsetzungserfahrung, die Ziele und das Gedankengut der am 22. Dezember 2000 in Kraft getretenen Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) grundsätzlich in Frage. Zweifelsohne ist diese Richtlinie bis heute ein großer Wurf. Viel Gedankengut wurde aufgenommen, das auch in der Fachwelt damals noch weitgehend neu war: die Bewertung der Oberflächengewässer anhand eines regionalen, gewässertypspezifischen Referenzzustandes, die herausgehobene Bedeutung der biologischen Bewertung mittels mehrerer pflanzlicher und tierischer Indikatorgruppen, die in Verbindung mit chemisch-physikalischen Kenndaten ein integrales Bild des Gewässerzustandes liefern, oder das Denken und Handeln in großen, internationalen Flussgebieten. Hinzu kommen die wirtschaftliche Betrachtung nach Kosten und Nutzen und die Forderung einer – leider überwiegend im Behörden- und Gewässernutzerkreis gebliebenen – Öffentlichkeitsbeteiligung. Und schließlich das ambitionierte Bewirtschaftungsziel: die Erreichung eines guten

ökologischen Zustandes (oder Potenzials) für alle Flüsse, Seen, Übergangs- und Küstengewässer in der EU – und damit weit mehr als die frühere Zielsetzung einer bestimmten Gewässergütestufe.

Unsere Praxiserfahrungen, aber auch die Hinweise aus der Forschung zeigen heute, dass eine weitere Verbesserung des Gewässerzustandes in der Regel am ehesten durch eine Verbesserung der Gewässerstrukturen und eine geänderte Nutzung im Gewässereinzugsgebiet erreicht werden kann. Strukturell „lebendige“, dynamische Gewässer einschließlich ihrer Auen haben dann auch eine größere Leistungsfähigkeit für Stoffrückhalt, Selbstregulation und Selbstreinigung.

Gewässerrenaturierungen stoßen aber häufig an Grenzen: Nicht nur im Ballungsraum, besonders im ländlichen Bereich fehlen Flächen für die Gewässerentwicklung bzw. sie werden nicht bereitgestellt. Fehlende Durchgängigkeit, irreversible Folgen der Siedlungs- und Industriegeschichte für den Wasserkreislauf und teils auch die Wasserqualität setzen Grenzen für den Gewässerzustand, die durch die Wasserwirtschaft al-

lein nicht zu überwinden sind. Gleiches gilt für die nahezu flächendeckende Nährstoffproblematik in der Landschaft. Aufwendige Maßnahmen an kommunalen Kläranlagen, wie sie vor rund 30 Jahren sinnvoll waren, können hier kaum zum Erfolg beitragen. Auch beim Thema der Mikroverunreinigungen sind noch viele Fragen offen, z. B. zur Schadwirkung für die aquatischen Qualitätskomponenten, zur Wirksamkeit und zur Ökobilanz der heute oft noch in Erprobung befindlichen Verfahren.

Geld kann bekanntlich nur einmal ausgegeben werden. Die Praxiserfahrung zeigt, dass nur integrale Ansätze, die den Gewässerzustand im gesamten Flusssystem betrachten und auf einer gründlichen Ursachenanalyse aufbauen, effizient sein können. Hierfür sind gerade die Wasserverbände optimal aufgestellt: Sie denken und handeln traditionell in Flussgebieten. Sie erfüllen vielfältige Aufgaben rund um Wasser und Gewässer, die oft in Wechselwirkung zueinander stehen, z. B. Abwasserreinigung, Hochwasserschutz, Gewässer- und Auenentwicklung. Und sie bewirtschaften Gewässer über lange Zeithorizonte. Dies ist wichtig, denn Natur braucht Zeit, bis ein angestrebter Zustand erreicht werden kann – Natur richtet sich nicht nach kurzen Bewirtschaftungszyklen.

Im Fazit gilt es, für Ausdauer und Augenmaß zu werben: Die Erreichung der anspruchsvollen, aber auch sinnvollen Ziele der WRRL benötigt schon aus rein biologischen Gründen ihre Zeit und die erforderlichen Grundstückskäufe nicht selten mehr als ein Jahrzehnt Vorlauf. Hohe, kurzfristige Investitionen in teure wasserwirtschaftliche Infrastruktur sind so lange kritisch zu sehen, wie ihre Effizienz nur mit großer Unsicherheit eingeschätzt werden kann. No-regret-Maßnahmen zur Entwicklung naturraumtypischer, hydromorphologisch vielfältiger Gewässer mit einem großen Mehrwert für Mensch und Natur sind dagegen auf jeden Fall ein Mittel der Wahl – eine grundsätzlich „ausreichende“ Wasserqualität, wie sie bereits seit den 1990er-Jahren entwickelt wurde, vorausgesetzt.

Dr. rer. nat. Mario Sommerhäuser,
Emschergenossenschaft/Lippeverband
Präsident der Deutschen Gesellschaft
für Limnologie e. V.
www.eglv.de

Monitoring-Ergebnisse an der Wupper

Fortschritte und Rückschritte bei der Erreichung des guten ökologischen Zustands

Im Dezember 2015 wurde mit dem 2. Bewirtschaftungsplan und den Planungseinheitensteckbriefen auch das 3. Landesmonitoring zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) veröffentlicht. Nachdem sich zwischen dem ersten und dem zweiten Landesmonitoring im Einzugsgebiet der Wupper nur wenig getan hatte und die Tendenz sogar eher in Richtung einer Verschlechterung des Zustandes wies, konnte die WRRL-Geschäftsstelle der BR Düsseldorf im Frühjahr 2016 vermelden, dass sich 25 Prozent der Wasserkörper bereits im guten ökologischen Zustand befinden und sogar 20 Wasserkörper ihren ökologischen Zustand um eine Klasse verbessert haben. Dies waren gute Nachrichten und ein Grund, das Ergebnis näher zu betrachten.

Vom Wupperverband wurden zusätzlich zum Landesmonitoring zahlreiche eigene Untersuchungen des Makrozoobenthos (MZB) durchgeführt. Tatsächlich lässt sich in vielen Wasserkörpern ein positiver Trend verzeichnen. Besonders prägnant ist dies an der Unteren Wupper, wo die Entwicklung des MZB in den letzten vier Jahren inzwischen zwei Gütestufen von „schlecht“ nach „mäßig“ durchlaufen hat. Gründe für diese Entwicklung sind die Verringerung der Kühlwassernutzung durch die Heizkraftwerke in Wuppertal seit dem Jahr 2005, zahlreiche Maßnahmen der Siedlungsentwässerung im Bereich der Kanalisation (u. a. ging der sogenannte „Wuppersammler“ mit seinen Anschlusskanälen und „Bachweichen“ in Betrieb) und strukturelle Maßnahmen im Wupperbett. Auch die „Spätfolgen“ des Klärwerkausbaus können hier, nach zehn Jahren, durchaus eine Rolle spielen.

Bei der Fischfauna sind in der Unteren Wupper sehr große Veränderungen zu beobachten. Während die Wupper noch 2005 vollständig von Barben und Döbeln dominiert war, sind diese Fische heute im Vergleich zu früher selten geworden. Zugenommen haben stattdessen die Bachforellen und die Äschen, eine für eine Äschenregion sehr erfreuliche Entwicklung. Leider spiegelt sich dies im Landesmonitoring über FIBS nicht wider. Die Methode zeigt stattdessen z. T. eine Verschlechterung der Fischfauna an.

Überraschend war das Ergebnis des ökologischen Wupperverband-Monitorings am Eifgenbach. Obwohl dieser Bach prozentual gesehen den höchsten Abwasseranteil im Verbandsgebiet aufweist und damit die höchsten Konzentrationen an Mikroschadstoffen, ist der Zustand des MZB im eigenen sowie im Landesmonitoring „gut“ und der Zustand der Fischfauna sogar „sehr gut“.

Im dritten Landesmonitoring musste wieder auf eine Reihe von Untersuchungen verzichtet werden, sodass für viele Wasserkörper nur Teilergebnisse vorliegen. Durch das „One-out – All-out“-Prinzip der WRRL setzt sich in jedem Wasserkörper immer das schlechteste Ergebnis durch. Daher dürften die „guten Zustände“ im dritten Monitoring zum Teil auf dem Fehlen der schlechten Ergebnisse, z. B. für die Pflanzen, beruhen. Dies ist in der Kommunikation mit den geldgebenden Akteuren prekär. Die „guten Zustände“ können durch zusätzliche Messungen des Landes jederzeit wieder verloren gehen und übrig bleibt Konfusion, welchen Zustand die Wasserkörper denn nun haben. Aus unserer Sicht wäre ein konsistenteres Messprogramm wünschenswert.

Völlig unverstänglich ist das gute Abschneiden der Kieselalgen im dritten Landesmonitoring, eine Veränderung, die großteils ohne Maßnahmen erfolgte. Hier stellt sich die Frage, wie sicher die Methode PHYLIB den Zustand der Kieselalgen erfasst. Großflächig „springende“ Ergebnisse, z. B. aufgrund des klimatischen Jahresverlaufes oder des Probenahmezeitpunktes, sind zu vermeiden und sollten bei Methoden zur Bewertung von anthropogenen Belastungen keine dominierende Rolle spielen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der neue „gute Zustand“ im Einzugsgebiet der Wupper zum Teil den tatsächlichen und erfreulichen Entwicklungen der Biozönosen entspricht. Er ist jedoch, u. a. aufgrund von Messmethoden und Messlücken, mit großen Unsicherheiten belegt, die eine sinnvolle Maßnahmenplanung erschweren.

Dr. Marlene Liebeskind,
Wupperverband
www.wupperverband.de

agw-Workshop zur differenzierten biologischen Gewässerbewertung und Kausalanalyse

Auf Initiative der Fachebene hat die agw unter Federführung des Ruhrverbands einen Workshop für die Biologen/-innen der Wasserwirtschaftsverbände NRW zur differenzierten biologischen Gewässerbewertung und Kausalanalyse angeboten und durchgeführt. Am 17. März dieses Jahres trafen sich die 18 Teilnehmer/-innen beim Ruhrverband in Essen.

Die Referentin, Frau Dr. Podraza, Autorin des Kapitels „Biologische Nachweisführung“ im BWK M7 (2008) und BWK A3 (in Vorbereitung) sowie beim Ruhrverband vor allem im Rahmen der Integralen Entwässerungsplanung (IEP) mit der biologischen Immissionsanalyse betraut, führte die Teilnehmer durch die Veranstaltung. Vormittags wurden die theoretischen Grundlagen der biologischen Gewässerbewertung und Kausalanalyse vermittelt. Wie vielfältig die möglichen Stressoren in Gewässern sein können, zeigte sich am Nachmittag, als die Teilnehmer anhand von verbandsspezifischen Beispielen in Kleingruppen biologische Kausalanalysen durchführten.

Als Resultat sollte das Verständnis der biotischen und abiotischen Wechselwirkungen über die reinen Bewertungsergebnisse des ökologischen Zustands hinausgehend vertieft werden. Diese erweiterten Kenntnisse können dann zukünftig von den Teilnehmer/-innen für differenzierte Kausalanalysen in den verbandseigenen Einzugsgebieten und zu einer effizienten, ursachenbezogenen Maßnahmenplanung eingesetzt werden.

Die Teilnehmer/-innen, die durch rege Diskussionen und aktive Mitarbeit maßgeblich zum Erfolg der Veranstaltung beigetragen haben, äußerten im Anschluss an das Seminar den Wunsch nach einer Folgeveranstaltung, die im nächsten Jahr stattfinden soll.

Dipl.-Geographin Petra Kuhr,
Mitarbeiterin der Arbeitsgemeinschaft
der Wasserwirtschaftsverbände in
Nordrhein-Westfalen
p.kuhr@agw-nw.de

Neues Landeswassergesetz NRW verabschiedet

Die Novelle wurde am 6. Juli 2016 vom Landtag verabschiedet, wie auch die Änderung der Verbandsgesetze. Dadurch werden u. a. die Option der Kanalnetzübernahme wieder ermöglicht und die Regelungen zur Gewässerunterhaltung konkretisiert. Mit den aktualisierten Verbandsgesetzen wird die Umstellung auf die kaufmännische Buchführung abgeschlossen, zudem werden aber auch weitere Pflichten der Verbände eingeführt.

Aggerverband

Vorstand frühzeitig im Amt bestätigt

Einstimmig hat der Verbandsrat des Aggerverbandes in seiner Sitzung am 18.04.2016 den bisherigen Vorstand, Prof. Dr.-Ing. Lothar Scheuer, für eine zweite Amtsperiode im Amt bestätigt. Sie beginnt am 16.01.2017. „Wir haben uns im Verbandsrat bewusst für den frühestmöglichen Zeitpunkt einer Wiederwahl entschieden. Zum einen möchten wir damit die Zufriedenheit der Mitglieder mit der Leitung des Verbandes durch Prof. Scheuer zum Ausdruck bringen, zum anderen können so wichtige Unternehmensentscheidungen frühzeitig getroffen werden“, so Ulrich Stücker, Bürgermeister der Stadt Wiehl und Vorsitzender des Verbandsrates.

Bergisch-Rheinischer Wasserverband

Erneuerung der technischen Anlagen am HRB Itter/Kuckesberg

Erhöhte Sicherheitsstandards erfordern den Bau eines neuen Auslauf- und Durchlassbauwerks im Bereich des Absperrdamms. Das neue Multifunktionsbauwerk wird neben der vorhandenen, unzureichenden Altanlage errichtet, die während der Bauarbeiten weiterhin noch den Abfluss durch den Absperrdamm gewährleistet und erst

nach Fertigstellung der neuen Einrichtungen zurückgebaut wird. Für die Sanierung des HRB veranschlagt der BRW Gesamtkosten von ca. 2,5 Millionen €; das Land NRW fördert die Maßnahme mit einem Zuschuss von 588.000 € zur Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos.

Emschergenossenschaft

Rückkehr der Emschergrope

Die Wiederansiedlung der Emschergrope in mehrere bereits renaturierte Gewässer des Emscher-Systems lief bislang äußerst erfolgreich. Nach über 100 Jahren vermehren sich erstmals wieder Groppen in den Emscher-Läufen. Der Bestand kann nun als gesichert angesehen werden. Erfolgskontrollen der Emschergenossenschaft förderten in der Emscher in Dortmund sowie in weiteren Gewässern in Herne, Oberhausen, Essen und Castrop-Rauxel positive Ergebnisse zu Tage.

Erftverband

Perspektivkonzept „Erftumgestaltung 2045“: naturnahe Umgestaltung der Erft bei Bedburg

Am 23. Mai begannen die Arbeiten an der naturnahen Umgestaltung der Erft bei Bedburg. Der Erftverband wird dort eine „Sekundäraue“ anlegen. Hierfür wird das Gelände am rechten Ufer der Erft zwischen Feuerwache und Real-Markt auf einer Länge von zirka 500 Metern und auf einer Breite von rund 25 Metern abgesenkt und dafür das Erdreich rund drei Meter tief abgetragen. Bei Hochwasser dient das so gewonnene Volumen als naturnaher Rückhalteraum, der bereits bei kleineren Hochwasserereignissen überflutet wird. Darüber hinaus ist vorgesehen, das Gewässerbett in diesem Abschnitt zu verbreitern und wechselseuchte Stillwasserzonen anzulegen. Die Maßnahme ist Teil des Perspektivkonzepts „Erftumgestaltung 2045“ (Abschnitt 18),



Blick in Richtung Absperrdamm, links Altanlage, rechts Kombinationsbauwerk im Bau (BRW)

das die naturnahe Gestaltung des Flusses nach dem Ende des Braunkohlentagebaus vorsieht. Das Land NRW fördert die Maßnahme zu 80 Prozent.

LINEG

GIS

Die zahlreichen Gewässer im LINEG-Gebiet sind eine feste Größe im Aufgabenspektrum. Damit ein Gewässer „funktioniert“, müssen alle Bauwerke und Einbauten in ihrem Zustand erfasst und regelmäßig kontrolliert werden. Das Geoinformationssystem „GIS“ bietet zusammen mit Tablets die Basis einer effektiven Gewässerkontrolle. Mit einer mobilen GIS-Version können die Mitarbeiter GPS-gestützt direkt vor Ort ihre Eingaben machen. Durch die einfache Datenübertragung ins GIS kann der Zugang zum aktuellen Datenbestand für alle ermöglicht werden.

Lippeverband

Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten

2014 wurde die Verlegung der Lippe-Mündungsstrecke südlich von Wesel fertiggestellt: Die Lippe fließt jetzt durch eine naturnah gestaltete Aue in den Rhein. Beim diesjährigen „GEO-Tag der Artenvielfalt“ wurde zwei Jahre nach Fertigstellung der Aue ein enormer Artenreichtum dokumentiert: Rund 60 beteiligte Forscher konnten bei der Aktion insgesamt 1020 Tier- und Pflanzenarten nachweisen, darunter eine extrem seltene Käferart, den „Gestreiften Ahlenläufer“.

Niersverband

Ein Meilenstein für den Gewässerschutz an der Nette

Am 29. Juni 2016 wurde von Landesumweltminister Johannes Rimmel der Retentionsbodenfilter an der Dülkener Nette offiziell in Betrieb genommen. Nach dreijähriger Bauzeit wurde somit das vom Land geförderte Projekt abgeschlossen. Ab sofort wird hier im Quellbereich der Nette das aus dem Viersener Stadtteil Dülken kommende Mischwasser bei Regenereignissen zurückgehalten und gereinigt. Die Besonderheit ergibt sich in der Zusam-



Rurtalsperre Schwammenauel (Rursee); WVER

menzung des Filtermaterials. Erstmals wird in einem Retentionsbodenfilter gezielt Phosphor reduziert. Damit werden der empfindliche Quellbereich der Nette und die angeschlossenen Netteseen nicht nur hydraulisch, sondern insbesondere stofflich entlastet und somit ein Meilenstein für den Gewässerschutz an der Nette erreicht.

Ruhrverband

Wechsel im Vorstand

Mit einem hochkarätigen Fachkolloquium mit rund 200 Gästen aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Verbänden hat der Ruhrverband seinen langjährigen Vorstandsvorsitzenden Prof. Harro Bode am 26. Februar in den Ruhestand verabschiedet. Prof. Bodes Nachfolger als Vorstandsvorsitzender des Ruhrverbands ist Norbert Frece, der diese Aufgabe zusätzlich zu seiner bisherigen Tätigkeit als Personalvorstand (seit 1995) und als Finanzvorstand (seit 2004) wahrnimmt. Neuer Vorstand Technik wurde zum 1. März Prof. Norbert Jardin, der seit 1997 die Planungsabteilung des Ruhrverbands geleitet hatte.

Wahnbachtalsperrenverband

Investition in die Sicherheit

Am Dammbau der Wahnbachtalsperre stand erneut eine aufwendige Sanierung an, die im April 2016 abgeschlossen wurde. Die Dichtungsarbeiten erfolgten überwiegend von der unterirdischen Herdmauer aus. Untersuchungen und die Kontrollstationen in der Herdmauer hatten vorab eine gesteigerte Wasserdurchlässigkeit des Dammuntergrundes gezeigt. Nicht besorgniserregend,

aber dennoch so, dass eine Ertüchtigung der Untergrundabdichtung erforderlich wurde.

Wasserverband Eifel-Rur

Verbesserte touristische Nutzungen auf dem Rursee

Die touristischen Nutzungen auf dem Hauptsee der Rurtalsperre Schwammenauel (Rursee) sind dank neuer Nutzungsregeln erweitert worden. Der Wasserverband Eifel-Rur (WVER) erließ diese als Seeigentümer zum 16. April 2016 in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln. Damit wird die bisherige ordnungsbehördliche Verordnung abgelöst. Auf dem Rursee können nun größere Segelboote als bisher eingesetzt werden und Elektromotoren, die bestimmte Bedingungen erfüllen. Für den trinkwasserrelevanten Obersee bleibt es hingegen bei einer behördlichen Verordnung. Mehr Informationen: www.wver.de → Talsperren.

Wupperverband

Pilotprojekt zur Flächengewinnung

Gewässerentwicklung braucht Raum. Aus diesem Grund haben die Landwirtschaftskammer NRW und der Wupperverband 2015 ein Pilotprojekt begonnen. Gemeinsam gehen sie auf Pächter und Eigentümer von landwirtschaftlichen Flächen an der Oberen Wupper zu. Die Zielsetzung ist, im direkten Dialog mit den Flächenbewirtschaftern Überzeugungsarbeit für Gewässerentwicklung und deren Flächenbedarf zu leisten. Das Projekt basiert auf Freiwilligkeit und einem fairen Ausgleich für die Flächenbereitstellung. Das Land NRW unterstützt das Pilotprojekt.

Impressum:

agw Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände in Nordrhein-Westfalen
Jennifer Schäfer-Sack, Geschäftsführerin
Am Ertverband 6, 50126 Bergheim
Tel. 02271 88-1278, 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: Aggerverband, Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Emschergerossenschaft, Wasserverband Eifel-Rur