

in der *Korrespondenz Abwasser* veröffentlichte DWA-Arbeitsbericht „Empfehlung zur Führung der Abwasserbeseitigung als oder wie einen Eigenbetrieb“ angesehen werden. Ziel war seinerzeit, auf eine gewisse organisatorische Eigenständigkeit der Abwasserbeseitigung und eine Trennung von den kommunalen Haushalten hinzuwirken, um so eine nachhaltige Konzentration auf die Aufgabe der Abwasserbeseitigung zu erreichen. Heute sind in der Abwasserbeseitigung vielfältige öffentlich-rechtliche und privatrechtliche Organisationsformen anzutreffen.

Diese gewachsene Vielfalt an Organisationsformen stößt zugleich auf neue und komplexer werdende Herausforderungen, denen sich Abwasserentsorger und kommunale Aufgabenträger stellen müssen. Beispielhaft genannt seien hier zunehmende technische, regulatorische und steuerrechtliche Vorgaben, Wettbewerb um Fachkräfte, Klimawandel, Umweltschutz, Digitalisierung, demografischer Wandel, Erneuerungs-, Umbau- und Modernisierungsbedarf der Infrastruktur einschließlich deren Finanzierung. Ein wichtiger Ansatz bei der Bewältigung dieser Herausforderungen kann eine Anpassung der Organisationsform der Abwasserbeseitigung sein.

Hier setzt der neue Arbeitsbericht zu möglichen Organisationsformen der Abwasserbeseitigung an. Ziel ist es, die kommunalen Aufgabenträger und die Abwasserentsorger bei der Entscheidung über eine mögliche Änderung der Organisationsform zu unterstützen. Darüber hinaus soll sich der Arbeitsbericht auch an andere Akteure der Wasserwirtschaft, wie Trinkwasserversorger, Gewässerunterhaltungsverpflichtete, Aufgabenträger des Hochwasserschutzes und der Starkregenvorsorge richten, die an Schnittstellen zur öffentlichen Abwasserbeseitigung tätig sind und dementsprechend von der Thematik ebenfalls berührt werden.

Um die komplexe Themenstellung des Arbeitsberichts kompetent bearbeiten zu können, möchte die DWA Expert\*innen der verschiedenen betroffenen Disziplinen, wie zum Beispiel Recht, Steuern, Betriebswirtschaft/Ökonomie, Organisation und Betrieb, Technik, Kommunalpolitik, und aus unterschiedlichen Institutionen für eine Mitarbeit gewinnen.

Organisatorisch soll die Erarbeitung des Arbeitsberichts in der neu zu gründenden DWA-Arbeitsgruppe WI-2.5 „Organisationsformen der Abwasserbeseiti-

gung“ unter der Leitung von Rechtsanwalt *Daniel Schiebold* als Sprecher erfolgen. Bewerbungen von jungen Berufskolleg\*innen sind ausdrücklich willkommen. Interessenten melden sich bitte mit einer themenbezogenen Beschreibung ihres beruflichen Werdegangs bei

*DWA-Bundesgeschäftsstelle*  
Dipl.-Ing. *Richard Esser*  
*Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef*  
Tel. 0 22 42/872-187  
Fax 0 22 42/872-184  
E-Mail: *Richard.Esser@dwa.de*



## Vorhabensbeschreibung

### Sedimentablagerungen und Schwebstoffe in Gewässern: Aufnahme neuer Arbeiten und Aufruf zur Mitarbeit

Die DWA-Arbeitsgruppe WW-2.6 „Methoden zur Erkundung, Untersuchung und Bewertung von Sedimentablagerungen und Schwebstoffen in Gewässern“ plant die Aufnahme neuer Arbeiten und ruft zur Mitarbeit auf. Die Gruppe soll Leitlinien qualitätsgesicherte Sediment- und Schwebstoffuntersuchungen – nach Menge und Beschaffenheit – erarbeiten.

#### Anlass

Bundesweit besteht an vielen Gewässern ein hoher und weiter zunehmender Unterhaltungsbedarf in Form des Managements von Sediment und Baggergut. Auch an wasserwirtschaftlichen Anlagen ist dieses Management ein zentraler Aspekt für den ordnungsgemäßen Betrieb. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Sedimenthaushalt und die Hydromorphologie in Flüssen in einem engen Zusammenhang stehen und sich wechselseitig beeinflussen. Sedimentüberschüsse oder -defizite infolge eines gestörten Sedimenthaushalts haben negative Auswirkungen auf das Ökosystem, die Wasserwirtschaft, die Hochwasservorsorge und die Schifffahrt. In Standgewässern, die von Fließgewässern durchflossen werden (zum Beispiel Stauseen), kommt es durch Sedimenteinträge zu Stauraumverringerungen bzw. Verlandungen, woraus negative Auswirkungen in Form eines reduzierten Speicherraums zum Beispiel für die Nutzung des Wassers als

Trinkwasser oder für die Energieerzeugung resultieren und sich Wassergüteprobleme durch vermehrten Nährstoffeintrag ergeben können. Vor diesem Hintergrund werden Maßnahmen im Rahmen eines integrierten Sedimentmanagements notwendig.

Für die Planung geeigneter Maßnahmen sind belastbare Ergebnisse der Untersuchungen von Schwebstoffen und Sedimenten im Vorfeld von sehr großer Bedeutung. Hierbei spielt neben der Zusammensetzung und der Belastung vor allem auch die Prognose von Mengen eine große Rolle.

#### Aufgaben und Ziel der neuen Arbeitsgruppe

Aus den dargelegten Gründen soll im DWA-Fachausschuss WW-2 „Morphodynamik und Sedimentmanagement“ eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden. Diese Gruppe soll Leitlinien qualitätsgesicherte Sediment- und Schwebstoffuntersuchungen – nach Menge und Beschaffenheit – erarbeiten. Schwerpunkte der Ausarbeitung werden die Beschreibung von Methoden der Probenahme und Probenaufbereitung, die Untersuchungsmethoden sowie die qualifizierte Ergebnisauswertung sein. Dabei ist die Komplexität der Untersuchungen zu beachten (geophysikalisch, chemisch, biologisch, ökotoxikologisch). Darüber hinaus sollen Grundsätze zur Erfassung der Mengen (permanente Messung, Erweiterung Pegelausrüstung usw.) und der Erstellung von Prognosen verfasst werden. Es sollen weiterhin Empfehlungen für ein einheitliches Vorgehen erarbeitet werden.

Im Zuge der Bearbeitung sollen die bisher gültigen DVWK-Regeln 125/1986 „Schwebstoffmessungen“ sowie die Inhalte der DVWK-Schrift 128/1999 „Methoden zur Erkundung, Untersuchung und Bewertung von Sedimentablagerungen und Schwebstoffen in Gewässern“ auf ihre Gültigkeit überprüft und erforderlichenfalls aktualisiert werden.

Die Arbeitsgruppe soll in einer frühen Phase der Bearbeitung entscheiden, in welcher Form (Merkblatt oder Themenband) die Ergebnisse der Bearbeitung herausgegeben werden sollen.

Hinweise und Anregungen zu diesem Vorhaben nimmt die DWA-Bundesgeschäftsstelle gerne entgegen.

Zur Mitarbeit in der Arbeitsgruppe sind Vertreter/-innen von wissenschaftlichen Einrichtungen, Planungsbüros, Be-

treibern wasserwirtschaftlicher Anlagen, Mitarbeiter/-innen von Gewässerunterhaltungspflichtigen und Behörden sowie Vertreter/-innen von forstwirtschaftlichen Einrichtungen oder sonstige Interessierte eingeladen. Bewerbungen von jungen Berufskolleg\*innen sind ausdrücklich herzlich willkommen. Interessenten melden sich bitte mit einer themenbezogenen Beschreibung ihres beruflichen Werdegangs bei:

DWA-Bundesgeschäftsstelle  
Dipl.-Geogr. Georg Schrenk  
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef  
Tel. 02242/872-210  
Fax 02242/872-184  
E-Mail: schrenk@dwa.de



## Vorhabensbeschreibung

### Umgang mit Niedrigwasser und Austrocknung von Oberflächengewässern

Die DWA plant, eine Arbeitsgruppe einzusetzen, die sich primär mit ökologischen und Bewirtschaftungsfragen im Zusammenhang mit dem Umgang mit Niedrigwasser und der Austrocknung von Oberflächengewässern beschäftigt wird.

#### Anlass

In den „Dürrejahre“ 2018 bis 2020 rückten in der Wasserwirtschaft und in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit die ausgedehnten Niedrigwasser- und Austrocknungsdauern der Oberflächengewässer als sicht- und spürbare Veränderung in das Bewusstsein, das bisher von den Themen Starkregen und Hochwasser geprägt war. Es kann davon ausgegangen werden, dass solche Niedrigwasser- und Austrocknungsperioden infolge des fortschreitenden Klimawandels häufiger werden. Dabei kann es besonders im hydrologischen Sommerhalbjahr (Mai bis Oktober) zu langen Trockenperioden kommen. Die Anzahl der temporär trockenfallenden Gewässer – Fließgewässer und Stehgewässer – wird deutlich zunehmen, im Mittelgebirge wie im Tiefland und besonders in den urbanen Räumen aufgrund des hier bereits beeinträchtigten Wasserhaushalts. Betroffen sein können alle Gewässerkategorien, -typen und -größen, von Austrocknung primär kleine bis mittelgroße Oberflächengewässer.

Die veränderten hydrologischen und stofflichen Bedingungen der Gewässer haben nachweislich Einfluss auf die biotischen Faktoren, die Lebensgemeinschaften und damit auf die Bewertung gemäß Wasserrahmenrichtlinie. So werden kälteliebende Arten tendenziell verdrängt zugunsten wärmetoleranter (invasiver) Neobiota aus wärmeren Regionen. Auch die in Niedrigwasser- und Trockenphasen oft reduzierten Sauerstoffgehalte bei gleichzeitig höheren Temperaturen begünstigen eher belastungstolerante, euryöke Arten.

Wichtige wasserwirtschaftliche und wirtschaftliche Implikationen können zum Beispiel die mangelnde Funktionsfähigkeit von Bauwerken wie etwa Fischaufstiegen sein, die geringere Verdünnung von Einleitungen aus Punktquellen, aber auch die Einschränkung von Wassernutzungen. Das Austrocknen der Gewässer in Dürrejahre betrifft auch das Erleben der Gewässer: Studien haben gezeigt, dass das Trockenfallen von Bächen und Teichen als negative Erfahrung und Verlust wahrgenommen wird; es sind also auch Einschränkungen der Ökosystemleistungen damit verbunden.

Die Beschäftigung mit dem Thema muss auch die Maßstabebene der Flusslandschaft und des Landschaftswasserhaushalts umfassen, sowohl bezogen auf Wirkzusammenhänge als auch auf die möglichen Maßnahmen.

Mögliche Maßnahmen zur Minderung von Niedrigwasser und Trockenfallen und deren Folgen umfassen unter anderem die Intensivierung der Gewässerrenaturierungen mit dem Ziel einer Erhöhung der Resilienz der Gewässer. Für die genauso wichtige Stärkung des Landschaftswasserhaushalts sind mögliche Maßnahmen die Abkopplung versiegelter Flächen und Versickerung ins Grundwasser, die Reduzierung der Wasserentnahmen zum Beispiel durch geänderte Bewässerung, die Speicherung von Niederschlagswasser und dessen Abgabe in Trockenphasen (Schwammprinzip) sowie eine verstärkte Grauwassernutzung unter Beachtung der Qualitätsanforderungen zu nennen. Ebenso wichtig ist ein gezieltes Monitoring der Gewässer in den Niedrigwasser- und Trockenphasen und eine Anpassung von Referenzbedingungen und Bewertungsverfahren.

Insgesamt besteht bei diesem Thema in West- und Mitteleuropa noch erheblicher Wissens- und Kommunikationsbedarf. Dies zeigen auch die bereits vorlie-

genden Grundlagen wie zum Beispiel der DWA Themenband „Folgewirkungen des Klimawandels für den Zustand der Fließgewässer – Bedeutung für Bewertung und Management vor dem Hintergrund der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie“, erarbeitet vom DWA-Fachausschuss GB-1 (2021), die Ergebnisse des DWA-Expertengesprächs „Niedrigwasser, Dürre und Klimawandel“ am 26. Oktober 2021 und die sehr gut besuchten WebSeminare der DWA zum gleichen Thema. Das BMBF hat im Förderbereich FONa einen Schwerpunkt zu Wasser-Extremereignissen aufgelegt, dessen zwölf geförderte Projekte zurzeit ihre Arbeit aufnehmen. Die Erkenntnisse können in die laufende Regelwerkarbeit eingespeist werden.

Im Einzelnen könnten die folgenden Aspekte in der zu gründenden Arbeitsgruppe behandelt werden, die sich primär mit ökologischen und Bewirtschaftungsfragen beschäftigen wird:

- Erscheinungsformen, chemisch-physikalische und ökologische Wirkzusammenhänge von natürlichen und künstlichen Niedrigwasser- und Austrocknungsformen
- Monitoring von Niedrigwasser- und Trockenphasen, unter anderem Einsatz digitaler Werkzeuge für Gewässerüberwachung und -management in Niedrigwasser- und Trockenphasen
- Gewässerbewertung und Leitbilder/Referenzbedingungen von durch Klimawandel bedingtem Niedrigwasser und Austrocknung betroffener Oberflächengewässer
- Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Folgen von Niedrigwasser und Austrocknung
- Erstellung eines regionalen Dürremanagementplans und Leitbilds für die Niedrigwasservorsorge, „Notfallpläne“ für Gewässer
- Exkurs: Bedeutung für die Wassernutzungen, Fragen der Koordination und Kommunikation.

#### Aufruf zur Mitwirkung

Zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe sind Vertreter/-innen von wissenschaftlichen Einrichtungen, Planungsbüros, Betreibern jeglicher Art von wasserwirtschaftlichen Anlagen, Mitarbeiter/-innen von Maßnahmenträgern, Gewässerunterhaltungspflichtigen und Behörden eingeladen. Für die Besetzung der Ar-