

und IT-Systemen findet verstärkt Anwendung in der Abwasserwirtschaft und wird unter Begriffen wie „Wasserwirtschaft 4.0“ vorangetrieben. Der wachsenden Bedeutung der Vernetzung wird die Zusammenführung der Merkblätter unter dem neuen Merkblatt DWA-M 253 mit neuem Titel gerecht.

Das vorliegende Merkblatt DWA-M 253 stellt die aktuelle Konfiguration und den Systemaufbau der am Markt verfügbaren Leit- und Automatisierungstechnik vor und spiegelt diese an den Anforderungen der Abwassertechnik. Dies gilt für die Konzeption, die Implementierung und den laufenden Betrieb. Der Fokus des Merkblatts liegt dabei auf kommunale Kläranlagen.

Die Prozessautomatisierung auf Abwasseranlagen dient der Prozessüberwachung und -sicherung, -führung und -regelung sowie zur Prozessoptimierung und -dokumentation. Dazu werden Prozessinformationen erfasst, verknüpft, verarbeitet, visualisiert und Eingriffe in den Prozess vorgenommen. Funktionen der Leit- und Automatisierungstechnik sind weiterhin das Bedienen und Beobachten der Abwasseranlage, die Kontrolle der Grenz- und Überwachungswerte, die Meldungs- und Alarmbehandlung sowie die geordnete Dokumentation in entsprechenden Berichten und Protokollen gemäß dem Merkblatt DWA-M 260 zur Erfassung, Darstellung und Archivierung von Prozessinformationen.

Durch die übersichtliche Darstellung der Prozesszustände unterstützt die Prozessautomatisierung zusammen mit der Prozessvisualisierung eine vertiefte Kenntnis der betrieblichen Zusammenhänge und schafft damit die Grundlage für eine Optimierung der Anlage im Hinblick auf Umweltauswirkungen, Energieeffizienz und Verfahrensökonomie. Die Prozessautomatisierung muss die verfahrenstechnische Auslegung der Anlage sowie die technischen und organisatorischen Randbedingungen des Anlagenbetriebs berücksichtigen.

### Änderungen

Gegenüber den Merkblättern DWA-M 207:2007 und DWA-M 253:2011 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Zusammenführung, Neugliederung und Umbenennung, Beseitigung von Doppelungen

- Abgrenzung und Schnittstelle zum Merkblatt DWA-M 260:2017 „Visualisierung und Auswertung von Prozessinformationen auf Abwasseranlagen“ und Merkblatt DWA-M 1060:2022 „IT-Sicherheit – Branchenstandard Wasser/Abwasser“
- weiterentwickelte Strukturen und Architekturen der Prozessautomatisierung
- zunehmende Vernetzung von Komponenten inklusive der Verwendung von drahtloser Kommunikation
- aktuelle Aspekte der Prozessautomatisierung wie Assistenzsysteme, Cloud-Computing, Virtualisierung, Künstliche Intelligenz und Augmented Reality
- betriebliche Anforderungen an Automatisierungsfunktionen und -systeme
- Kostenaspekte
- Wirkung der veränderten Konzepte auf Mensch, Organisation, Technik und Geschäftsmodelle.

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe KA-13.1 „Automation und Vernetzung abwassertechnischer Anlagen“ (Sprecher: Dr.-Ing. Felix Uecker) und dem DWA-Fachausschuss KA-13 „Automatisierung von Kläranlagen“ (Obmann: Dr.-Ing. Frank Obenaus) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Kommunale Abwasserbehandlung“ erarbeitet.

Erfolgreiche Automatisierungsprojekte erfordern eine enge Zusammenarbeit von Planenden der Anlagen- und Verfahrenstechnik mit den Planenden der Prozessautomatisierung sowie mit den Betreibern der Anlagen. Das Merkblatt richtet sich an Fachleute aus den Bereichen des Betriebs von abwassertechnischen Anlagen, der mit Planung befassten Ingenieurbüros und der Genehmigungsbehörden.

### Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 253 „Prozessautomatisierung und Vernetzung abwassertechnischer Anlagen“ wird bis zum **30. November 2023** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen sind schriftlich, möglichst in digitaler Form, zu richten an:

DWA-Bundesgeschäftsstelle  
Dr.-Ing. Christian Wilhelm  
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef  
E-Mail: [tschocke@dwa.de](mailto:tschocke@dwa.de)

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfsportal eingesehen werden: [www.dwa.de/entwurfportal](http://www.dwa.de/entwurfportal). Dort ist auch eine digitale Vorlage zur Stellungnahme hinterlegt. Im DWA-Shop ist der Entwurf als Printversion oder als E-Book im PDF-Format erhältlich.

### Entwurf Merkblatt DWA-M 253

„Prozessautomatisierung und Vernetzung abwassertechnischer Anlagen“

September 2023, 68 Seiten

ISBN 978-3-96862-625-3

Ladenpreis: 75 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 60 Euro

Kombi E-Book & Print: 97,50 Euro

Kombi für fördernde DWA-Mitglieder:

78 Euro

### Herausgeberin und Vertrieb

DWA-Bundesgeschäftsstelle

Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef

Tel. 0 22 42/872-333

Fax 0 22 42/872-100

E-Mail: [info@dwa.de](mailto:info@dwa.de)

DWA-Shop: [www.dwa.de/shop](http://www.dwa.de/shop)



### Aufruf zur Stellungnahme

### Technische Leistungsfähigkeit von Bauunternehmen: Entwurf Merkblatt DWA-M 805

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 805 „Technische Leistungsfähigkeit von Bauunternehmen bei der Herstellung und Sanierung von Rohrleitungen und Kanälen“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Bei der Vergabe von Bauleistungen müssen sich Auftraggeber vergewissern, dass beauftragte Unternehmen für die anstehende Aufgabe geeignet sind. In Abhängigkeit vom jeweiligen Projekt dürfen und müssen Anforderungen an die Eignung von Unternehmen gestellt und im Rahmen der Vergabeentscheidung anhand der Kriterien Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit bewertet werden.

Zu diesem Themenkomplex erschien im August 2011 das Merkblatt DWA-M 805 „Technische Leistungsfähigkeit als besonderes Merkmal der Eignung von Bauunternehmen bei der Herstellung und Sanierung von Rohrleitungen und Kanälen“. Da sich zwischenzeitlich die

vergaberechtlichen Rahmenbedingungen verändert haben, ist die vorliegende Überarbeitung erforderlich geworden. Der Fokus liegt auf der technischen Leistungsfähigkeit bei Bauarbeiten an Rohrleitungen und Kanälen.

Der Entwurf gibt Hinweise zu Anforderungen an die Eignung von Bauunternehmen im Zuge der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen zur Herstellung und Sanierung von (öffentlichen) Abwasserleitungen und -kanälen. Die Hinweise sind bei allen Arten von öffentlichen Vergabeverfahren anwendbar und dienen der Anregung zur gezielten Formulierung von fachlich begründeten, projektbezogenen Eignungsanforderungen sowie der Überprüfung des Vorliegens der geforderten Qualifikationen bzw. der Feststellung der Eignung.

Die einschlägigen vergaberechtlichen Regelungen der VOB/A, besonders auch im Hinblick auf die, hinsichtlich der Fachkunde und technischen Leistungsfähigkeit erforderlichen, inhaltlichen Ergänzungen des Anforderungsniveaus der Leitlinie zur „Präqualifikation PQ-VOB“ werden berücksichtigt.

Die Ausführungen im Merkblatt begründen, warum im Rohrleitungsbau zusätzlich, weitere spezielle fachliche Anforderungen an die technische Leistungsfähigkeit, insbesondere auch an die Referenzen, zu einer gegebenenfalls vorhandenen Präqualifikation „PQ-VOB“ zu stellen sind.

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe WI-4.1 „Ausschreibungs- und Vergabeverfahren“ (Sprecher: Dipl.-Ing. Ulrich Krath) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Wirtschaft“ im DWA-Fachausschuss WI-4 „Leistungsqualität und Vergabeverfahren“ erarbeitet. Es richtet sich an Auftraggeber und Anlagenbetreiber sowie planende und ausführende, öffentliche und private Unternehmen im Aufgabenfeld der Abwasserwirtschaft.

## Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt DWA-M 805 (8/2011) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Anpassung des Merkblatttitels
- Anpassung an neue vergaberechtliche Rahmenbedingungen
- Ausführungen zur Notwendigkeit zusätzlicher Anforderungen an die technische Leistungsfähigkeit.

## Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 805 „Technische Leistungsfähigkeit von Bauunternehmen bei der Herstellung und Sanierung von Rohrleitungen und Kanälen“ wird bis zum **30. November 2023** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen erbittet die DWA schriftlich in digitaler Form an:

*DWA-Bundesgeschäftsstelle  
Dipl.-Ing. Richard Esser  
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef  
E-Mail: mainka@dwa.de*

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfportal eingesehen werden: [www.dwa.de/entwurfportal](http://www.dwa.de/entwurfportal). Dort ist auch eine digitale Vorlage zur Stellungnahme hinterlegt. Im DWA-Shop ist der Entwurf als Printversion oder als E-Book im PDF-Format erhältlich.

*Entwurf Merkblatt DWA-M 805  
„Technische Leistungsfähigkeit von Bauunternehmen bei der Herstellung und Sanierung von Rohrleitungen und Kanälen“, September 2023, 50 Seiten  
ISBN 978-3-96862-617-8  
Ladenpreis: 60,50 Euro  
fördernde DWA-Mitglieder: 48,40 Euro  
Kombi E-Book & Print: 78,50 Euro  
Kombi für fördernde DWA-Mitglieder: 62,80 Euro*

## Herausgeberin und Vertrieb

*DWA-Bundesgeschäftsstelle  
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef  
Tel. 02242/872-333  
E-Mail: info@dwa.de  
DWA-Shop: [www.dwa.de/shop](http://www.dwa.de/shop)*

## Neu erschienen

### Merkblatt DWA-M 551 „Audit Überflutungsvorsorge – Hochwasser und Starkregen“

Die DWA hat das Merkblatt DWA-M 551 „Audit Überflutungsvorsorge – Hochwasser und Starkregen“ veröffentlicht.

Die öffentliche Diskussion über die Abwehr von Hochwassergefahren und die Beherrschung von Hochwasser- und Starkregenschäden hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Szenarien wahrscheinlicher

Klimaentwicklungen, die eher ein Ansteigen dieser Gefahren erwarten lassen, unterstreichen diese Bedeutung noch. Neben dem Ausbau technischer Schutzbauten wird dabei der ergänzenden, nicht-baulichen Überflutungsvorsorge zur Minderung von Schäden eine immer größere Bedeutung zugemessen.

Neben den Risiken von Überschwemmungen entlang großer und mittlerer Gewässerläufe sind gerade auch für Städte und Gemeinden die Risiken aus Sturzfluten infolge von örtlich eng begrenzten, extremen Niederschlagsereignissen nicht zu unterschätzen, die ab einer bestimmten Dimension technisch nicht beherrscht werden können. Nach den langjährigen Erfahrungen der deutschen Versicherer resultieren mehr als die Hälfte der regulierten Schäden aus derartigen lokal begrenzten Extremereignissen.

Die DWA hat 2007 das Projekt eines Audits zur kommunalen Überflutungsvorsorge in Angriff genommen mit dem Ziel, für Kommunen und Verbände den Status der ergänzenden nicht-baulichen Überflutungsvorsorge analysierend zu bewerten und damit den Beteiligten die Möglichkeit zu geben, sich über den eigenen Status Rechenschaft abzulegen und daraus gegebenenfalls Entscheidungen zur Verbesserung der Überflutungsvorsorge abzuleiten.

Wie die Erfahrung zeigt, braucht ein derartiges Angebot Zeit, um im Bewusstsein der Agierenden den Stellenwert zu bekommen, der sie dazu bringt, das Angebot auch anzunehmen. Seit November 2007 bietet die Europäische Union mit der „Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ (EG-HWRM-RL) und der Forderung, einzugsgebietsweite Pläne zum Hochwasserrisikomanagement zu erarbeiten, dafür auch einen formalen Rahmen. In diesen Plänen sind Ziele und Maßnahmen zu benennen, welche die Folgen von Hochwasser für Gesundheit, Umwelt einschließlich Kulturerbe sowie wirtschaftliche Tätigkeiten und Infrastrukturen verringern, wobei auch Maßnahmen der nicht-baulichen Überflutungsvorsorge (*non-structural measures*) einen angemessenen Stellenwert haben sollen. Mittlerweile wird dies in den Ländern auch auf die Starkregengefahren ausgedehnt. Vor diesem Hintergrund ist ein Audit zur Förderung der Überflutungsvorsorge ein strategischer Beitrag zur Verbesserung des kommunalen