

Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel. 02242/872-126
Fax 02242/872-184
E-Mail: Team-ES@dwa.de

KA

Neu erschienen

Spurenstoffentfernung mit Aktivkohle: Merkblatt DWA-M 285-2 erschienen

Die DWA hat das Merkblatt DWA-M 285-2 „Spurenstoffentfernung auf kommunalen Kläranlagen – Teil 2: Einsatz von Aktivkohle – Verfahrensgrundsätze und Bemessung“ veröffentlicht.

Das Merkblatt DWA-M 285-2 soll als praxisorientierte, fundierte Arbeitshilfe zur Planung von Aktivkohleverfahren dienen. Im Merkblatt DWA-M 285-2 sind die bisherigen Erkenntnisse zur Dimensionierung und Ausbildung von Aktivkohleverfahren zur gezielten Spurenstoffentfernung zusammengefasst sowie Auswirkungen der Verfahren auf den Betrieb der Kläranlage beschrieben. Es finden sich nur Verfahren wieder, die bereits auf mehreren Kläranlagen in Betrieb sind oder für die bereits aus mehreren großtechnischen Untersuchungen ausreichend Erfahrungen vorliegen, um dauerhaft auf einer Kläranlage implementiert zu werden. Unter Berücksichtigung der Auslegungshinweise ist es möglich, mit den vorgestellten Aktivkohleverfahren sehr gut bis gut adsorbierbare Stoffe mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu einem hohen Prozentsatz aus dem Abwasser zu entfernen.

In der Fachwelt wird derzeit für kommunale Kläranlagen sowohl die Anwendung von Aktivkohle als auch der Einsatz von Ozon bzw. eine kombinierte Anwendung beider Betriebsmittel als Möglichkeit angesehen, um gelöste organische Spurenstoffe aus dem Abwasser zu entfernen.

Mitte des Jahres 2020 wurde Aktivkohle bereits auf rund 30 kommunalen Kläranlagen im deutschsprachigen Raum dauerhaft zur weitergehenden Abwasserreinigung bzw. gezielten Spurenstoffentfernung eingesetzt. Von etwa 60 weiteren Kläranlagen in Deutschland und der Schweiz ist bekannt, dass sie in den kommenden Jahren um ein Aktivkohleverfahren zur gezielten Spurenstoffentfernung erweitert werden. Im Mai 2019 erschien der DWA-Themenband „Aktivkohleeinsatz auf kommunalen Kläranlagen zur Spurenstoffentfernung – Verfahrens-

varianten, Reinigungsleistung und betriebliche Aspekte“ (DWA-Themen T1/2019), in dem der bis dato vorhandene Wissensstand zum Aktivkohleeinsatz auf Kläranlagen zur gezielten Spurenstoffentfernung dargelegt ist.

Die DWA hat vor diesem Hintergrund mit der Erarbeitung einer neuen Merkblattreihe DWA-M 285 „Spurenstoffentfernung auf kommunalen Kläranlagen“ begonnen, die zunächst folgende Teile umfassen wird:

- Teil 1: Kriterien der Verfahrensauswahl mit ausgewählten Beispielen (in Erarbeitung)
- Teil 2: Einsatz von Aktivkohle – Verfahrensgrundsätze und Bemessung
- Teil 3: Ozonung – Verfahrensgrundsätze und Bemessung (in Erarbeitung).

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe KA-8.6 „Aktivkohleeinsatz auf Kläranlagen“ (Sprecher: Dr.-Ing. Steffen Metzger) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Kommunale Abwasserbehandlung“ im DWA-Fachausschuss KA-8 „Verfahren der weitergehenden Abwasserreinigung nach biologischer Behandlung“ (Obmann: Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch) erarbeitet. Es richtet sich an Mitarbeitende von Ingenieurbüros, Kläranlagen und Fachbehörden.

Merkblatt DWA-M 285-2 „Spurenstoffentfernung auf kommunalen Kläranlagen – Teil 2: Einsatz von Aktivkohle – Verfahrensgrundsätze und Bemessung“
September 2021, 68 Seiten
ISBN 978-3-96862-141-8
Ladenpreis: 89 Euro
fördernde DWA-Mitglieder: 71,20 Euro

Herausgeberin und Vertrieb

DWA-Bundesgeschäftsstelle
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel. 02242/872-333
Fax 02242/872-100
E-Mail: info@dwa.de
DWA-Shop: www.dwa.de/shop

Veranstaltungshinweise

Zu diesem Thema bietet die DWA folgende Veranstaltungen an:

am **10./11. November 2021**: Weitergehende Abwasserreinigung (10WKA050/21), Preis Mitglieder: 360 Euro, Nicht-

mitglieder: 430 Euro, Ansprechpartnerin:

Doris Herweg
E-Mail: herweg@dwa.de
Tel. 02242/872-236

am **9. Dezember 2021**: Aktivkohleeinsatz auf kommunalen Kläranlagen (Regelwerk aktuell) (10 WRKA2852/21-2), Preis Mitglieder: 170 Euro, Nichtmitglieder: 195 Euro, Ansprechpartnerin:

Doris Herweg
E-Mail: herweg@dwa.de
Tel. 02242/872-236

KA

Vorhabensbeschreibung

Aktualisierung von Merkblatt DWA-M 503 „Grundlagen zur Überprüfung und Ertüchtigung von Sedimentationsbecken“

Sedimentationsbecken stellen eine Sonderform von Stauanlagen dar. Über den Stand der Technik zu diesen Anlagen liegt neben dem Merkblatt DWA-M 503 „Grundlagen zur Überprüfung und Ertüchtigung von Sedimentationsbecken“ und der DIN 19700 in deutscher Sprache nur in geringem Umfang Literatur vor.

Bedingt durch die Art ihres Aufbaus und ihrer Betriebsweise sowie durch die Beschaffenheit der abgelagerten Sedimente können Sedimentationsbecken eine Gefahr für die Umwelt darstellen, was verschiedene, teilweise verheerende Schadensfälle in den letzten Jahren immer wieder auf das Neue belegt haben. Wenngleich jede Anlage ein Unikat darstellt, werden aus den verschiedenen Schadensfällen immer wieder neue und allgemeingültige Erkenntnisse gewonnen, die es zu berücksichtigen gilt.

Aus diesen Gründen soll das mittlerweile 20 Jahre alte Merkblatt DWA-M 503, an dessen grundsätzlicher Gültigkeit sich nichts geändert hat, um die neu gewonnenen Erfahrungen ergänzt werden. Dies betrifft insbesondere folgende Aspekte:

- Überprüfung und gegebenenfalls Erweiterung des Anwendungsbereiches,
- Prüfung der Zuverlässigkeit (z. B. Umfang und Intervall),
- Berücksichtigung von Extremszenarien, wie z. B. Erdbeben und Starkniederschläge,

- Vorgaben zur Anlagenüberwachung inkl. Überwachungskonzept unter Berücksichtigung aktueller messtechnischer Verfahren,
- Rechtsbezüge.

Ein wesentlicher Punkt ist weiterhin die inhaltliche Anpassung an das vorhandene nationale und internationale Regelwerk.

Dies ist Anlass, das Merkblatt DWA-M 503 „Grundlagen zur Überprüfung und Ertüchtigung von Sedimentationsbecken“ zu überarbeiten.

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

*DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dipl.-Geogr. Georg Schrenk
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel. 0 22 42/872-210
Fax 0 22 42/872-184
E-Mail: schrenk@dwa.de*



Vorhabensbeschreibung

Aktualisierung von Merkblatt DWA-M 619 „Ökologische Baubegleitung bei Gewässerunterhaltung und -ausbau“

Die DWA plant, das Merkblatt DWA-M 619 „Ökologische Baubegleitung bei Gewässerunterhaltung und -ausbau“ zu aktualisieren.

In den letzten Jahren haben die Anforderungen an die ökologischen Belange in der Planung und Umsetzung von Maßnahmen deutlich zugenommen. Hierbei sind die inhaltlichen Anforderungen an die ökologischen Gutachten im Rahmen der Planung (LB, UVS, ASP) bekannt und vielfältig behandelt. Ein noch relativ neues Element ist die ökologische Baubegleitung (ÖBB). Diese wird zunehmend in den Genehmigungen gefordert, ohne dass für alle Beteiligten damit der konkrete Umfang und die sich daraus ergebenden Aufgaben klar sind. Diese Lücke wurde mit dem vorliegenden Merkblatt DWA-M 619 geschlossen.

Durch die ÖBB sollen sowohl die Umweltverträglichkeit von Bauvorhaben, die Berücksichtigung der Belange des Natur-, Arten-, Gewässer- und Bodenschutzes als auch die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele gemäß der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie bzw. der leitbild-

typischen Entwicklungsziele erreicht werden. Damit umfasst die ÖBB alle Maßnahmen, die zu einer möglichst umweltverträglichen Umsetzung der Gewässerplanung und zu einer optimierten Gewässerentwicklung führen.

Im Juni 2015 hat die DWA zu diesem Thema das Merkblatt DWA-M 619 „Ökologische Baubegleitung bei Gewässerunterhaltung und -ausbau“ veröffentlicht. Im Merkblatt werden umfassend die Leistungen beschrieben, die unter dem Begriff der ökologischen Baubegleitung zu verstehen sind. Es wird angegeben, in welchen Planungs- und Bauphasen eine ÖBB sachlich geboten ist und welche weiteren Tätigkeiten in Betracht kommen können. Des Weiteren werden auch Möglichkeiten zur Beauftragung dieser Leistungen dargestellt.

Die ökologische Baubegleitung ist ein wirksames Mittel, um die ökologischen und naturschutzfachlichen Belange bei der Ausführungsplanung, der Ausschreibung, während und nach der Bauausführung zu berücksichtigen. Sie erstellt und bündelt Informationen und wirkt moderierend und kontrollierend am Umsetzungs-, Bau- und Entwicklungsprozess einer wasserbaulichen Maßnahme mit. Von besonderer Bedeutung ist dabei die (weitere) enge Zusammenarbeit mit dem technischen Planer auch während der Erstellung der Ausführungsplanung und Ausschreibungsunterlagen.

Der Schwerpunkt des im Jahr 2015 veröffentlichten Merkblatts liegt auf der Darstellung und Beschreibung der einzelnen Leistungen der ÖBB zum Umbau von Fließgewässern sowie der Zuordnung zu den einzelnen Phasen im Bauablauf.

Die Erfahrungen in der Handhabung des Merkblatts und die zwischenzeitliche Entwicklung der natur- und ingenieurwissenschaftlichen Erkenntnisse und die Veränderungen im politisch-administrativen und juristischen Bereich sowie deren formale, organisatorische und fachliche Umsetzung haben erhebliche Auswirkungen auf wasserwirtschaftliches Handeln bei Planung, Bau, Unterhaltung und Betrieb von Gewässern und Anlagen. Insofern sind die im Merkblatt DWA-M 619 enthaltenen Darstellungen nicht in allen Punkten aktuell und entsprechen somit nicht im vollen Umfang dem derzeitigen Stand der Fachdiskussion.

Dies ist Anlass das Merkblatt DWA-M 619 zu überarbeiten. Weiterhin sollen Querverweise und Begriffe vereinheit-

licht, die Gliederung „nutzerfreundlicher“ gestaltet werden und kleinere Änderungen vorgenommen werden, die sich aus der praktischen Anwendung des Merkblatts in den vergangenen Jahren ergeben haben.

Hinweise und Anregungen zu diesem Vorhaben nimmt die DWA-Bundesgeschäftsstelle gerne entgegen. Zur Mitarbeit sind Vertreter/-innen von wissenschaftlichen Einrichtungen, Planungsbüros, Betreibern wasserwirtschaftlicher Anlagen, Mitarbeiter/-innen von Gewässerunterhaltungspflichtigen und Behörden sowie 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. 0 22 42/872-210
Fax 0 22 42/872-184
E-Mail: schrenk@dwa.de*



Aufruf zur Stellungnahme

Entwurf Merkblatt DWA-M 145-3 „Kanalinformationssysteme – Teil 3: Anforderungen an ein Datenmodell und Schnittstelle“

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 145-3 „Kanalinformationssysteme – Teil 3: Anforderungen an ein Datenmodell und Schnittstelle“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Die automatisierte Datenverarbeitung hat sich überall dort durchgesetzt, wo Anwendungen mit großen Datenmengen, kurzen Zugriffszeiten auf Daten und gleichzeitig eine übersichtliche Datenverwaltung mit hohem Benutzerkomfort verlangt werden. Diese Anforderungen führten zur Entwicklung von generellen Formen und der Organisation der automatisierten Datenverarbeitung von Kanalnetzen. Daraus ist die Konzeption für Kanalinformationssysteme entstanden, die in ihren jeweiligen Ausprägungen den unterschiedlichsten Anforderungen genügen müssen. Ein erster Ansatz zur Festlegung notwendiger Grundanforde-