

**Kombi E-Book & Print**

Ladenpreis: 142 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 113,60 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.info/shop](http://www.dwa.info/shop)**Aufruf zur Stellungnahme****Entwurf Merkblatt DWA-M 350  
„Aufbereitung von syntheti-  
schen polymeren Flockungs-  
mitteln zur Klärschlamm-  
konditionierung“**

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 350 „Aufbereitung von synthetischen polymeren Flockungsmitteln zur Klärschlammkonditionierung“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Im vorliegenden Merkblatt werden Hinweise für den effizienten Einsatz synthetischer polymerer Flockungsmittel (pFM) gegeben. Dabei werden sowohl Polymerprodukte auf Basis von Rohöl hergestellter, polymerer Flockungsmittel als auch auf Basis nachwachsender Rohstoffe behandelt.

Das Merkblatt DWA-M 350 gibt technische Hinweise zum fachgerechten Einsatz von pFM zur Konditionierung von Klärschlämmen. Ziel ist es, das Verständnis der Vorgänge bei der Schlammkonditionierung zu erleichtern und die Handhabung und Aufbereitung von pFM praxisnah zu erläutern. Das Merkblatt fasst die rechtlichen Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zusammen und gibt konkrete Empfehlungen zur Auswahl und Lagerung, zur Aufbereitung (Löseverhalten) der Produkte, zur benötigten Verfahrenstechnik und betrieblichen Kontrolle der Aufbereitung. Darüber hinaus werden Hinweise zum Einsatz von Kombinationen von Emulsions- und Pulverprodukten gegeben.

Die Entwässerung von Klärschlamm ist ein zentraler Verfahrensschritt der Abwasserbehandlung, dessen Wirksamkeit und Effizienz auf den meisten Anlagen

auch von der fachgerechten Konditionierung des Schlammes mit polymeren Flockungsmitteln abhängt. Die Schlammkonditionierung mittels synthetischer Polymere hat sich auf kommunalen und industriellen Kläranlagen aufgrund der hiermit erreichbaren sehr guten Entwässerungsergebnisse breit etabliert. Bei einer nicht sachgerechten Anwendung oder Aufbereitung der Polymere kann jedoch die Qualität der maschinellen Eindickung und Entwässerung erheblich beeinträchtigt werden.

**Änderungen**

Gegenüber dem Merkblatt DWA-M 350 (8/2014) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Korrektur des Begriffs „Flockungshilfsmittel“ in „polymeres Flockungsmittel“ (pFM) und Überarbeitung der Feststoffbegriffe und der zugehörigen Nomenklatur
- Aktualisierung der Ausführungen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere für die Handhabung polymerer Flockungsmittel als wassergefährdende Stoffe
- Erweiterung betrieblicher Hinweise zur Polymeraufbereitung, insbesondere zur Kontrolle der Ansatzkonzentration und zum Einsatz von Produktkombinationen.

Das Merkblatt DWA-M 350 wurde von der DWA-Arbeitsgruppe KEK-2.3 „Konditionierung und Entwässerungskennwerte“ (Sprecherin: Dr.-Ing. *Julia Kopp*) unter Mitwirkung des DWA-Fachausschusses KEK-2 „Mechanische und biologische Klärschlammbehandlung“ (Obmann: Dr.-Ing. *Markus Roediger*) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Kreislaufwirtschaft, Energie und Klärschlamm“ erarbeitet. Es richtet sich an Betreiber und alle mit der Planung von kommunalen und industriellen Klärschlammbehandlungsanlagen befassten Fachleute.

**Frist zur Stellungnahme**

Das Merkblatt DWA-M 350 „Aufbereitung von synthetischen polymeren Flockungsmitteln zur Klärschlammkonditionierung“ wird bis zum **31. Oktober 2024** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen sind schriftlich, möglichst in digitaler Form, zu richten an:

DWA-Bundesgeschäftsstelle

Dipl.-Ing. Reinhard Reifenstuhl

Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef

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

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfportal eingesehen werden: [www.dwa.info/entwurfportal](http://www.dwa.info/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 350

„Aufbereitung von synthetischen polymeren Flockungsmitteln zur Klärschlammkonditionierung“  
August 2024, 64 Seiten

**Print**

ISBN 978-3-96862-709-0

Ladenpreis: 86,50 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 69,20 Euro

**E-Book**

ISBN 978-3-96862-710-6

Ladenpreis: 75 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 60 Euro

**Kombi E-Book & Print**

Ladenpreis: 109 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 87,20 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.info/shop](http://www.dwa.info/shop)**Aufruf zur Stellungnahme****Entwurf Merkblatt DWA-M 555  
„Hochwasser – Risiko-  
kommunikation“**

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 555 „Hochwasser – Risikokommunikation“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Weltweit sind pro Jahr ca. 200 Millionen Menschen von Naturkatastrophen betroffen. In den letzten Jahrzehnten war aufgrund des Klimawandels eine Vervielfachung dieser schadbringenden Ereignisse festzustellen. Hochwasser und

Starkregen machen ungefähr 50 % dieser Ereignisse aus.

Spätestens seit Überführung der Europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (2007) in nationales Recht hat in der Wasserwirtschaft ein Paradigmenwechsel begonnen. Damit ging eine Abkehr von der Vorstellung eines absoluten Schutzes einher, der seither noch zu wenig offensiv in die breite öffentliche Diskussion Eingang gefunden hat. Immer noch wirken Deiche und Stauanlagen mit Schutzversprechen gegen hundertjährige Ereignisse als „Bollwerke für die Ewigkeit“. Dabei muss in der öffentlichen Wahrnehmung ankommen, dass auch für Lagen im Schutzbereich technischer Anlagen eine Verhaltensvorsorge und Schutzvorkehrungen dringend mitgedacht werden müssen, da auch Ereignisse, die statistisch einmal in hundert Jahren auftreten, durchaus „jederzeit“ eintreten und überschritten werden können.

Um sich wesentlich besser auf solche Ereignisse vorbereiten zu können, ist neben einer Anpassung und rechtzeitiger Warnung ein vorhandenes Risikobewusstsein essenziell. Für ein adäquates Hochwasser- und Starkregenrisikobewusstsein ist eine permanente Risikokommunikation unabdingbar.

Dieses Merkblatt sollte helfen, die Sensibilisierung aller relevanten Akteure und der Öffentlichkeit für überflutungsbedingte Gefahren und Risiken zu stärken. Damit sollen sowohl die Eigenvorsorge als auch die Akzeptanz für Schutz- und Vorsorgemaßnahmen verbessert werden. Insofern findet das Merkblatt vor allem in der Risikomanagementphase der Vorsorge Anwendung. Die Kommunikation während einer Katastrophe, zur Alarmierung und zur Gefahrenabwehr sowie in der Nachsorge sowie bezüglich des Umgangs mit Traumata ist nicht explizit Gegenstand des Merkblatts.

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe HW-4.1 „Risikokommunikation“ (Sprecher: Dr.-Ing. habil. Uwe Müller) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ im DWA-Fachausschuss HW-4 „Hochwasserrisikomanagement“ (Obmann: Dr.-Ing. Klaus Piroth) erarbeitet. Es richtet sich an Akteure in Politik, Verwaltung und Kommunen sowie relevante Interessensgruppen, um diese mit Ideen und Empfehlungen zu unterstützen, wie Überflutungsrisiken und die

entsprechenden Gegenstrategien an potenziell Betroffene erfolgreich kommuniziert werden können.

#### Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 555 „Hochwasser – Risikokommunikation“ wird bis zum **31. Oktober 2024** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen sind schriftlich, möglichst in digitaler Form, zu richten an:

*DWA-Bundesgeschäftsstelle  
Dipl.-Geogr. Dirk Barion  
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef  
E-Mail: wielpuetz@dwa.de*

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfportal eingesehen werden: [www.dwa.info/entwurfportal](http://www.dwa.info/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 555  
„Hochwasser – Risikokommunikation“  
August 2024, 62 Seiten*

#### Print

*ISBN 978-3-96862-711-3  
Ladenpreis: 86,50 Euro  
fördernde DWA-Mitglieder: 69,20 Euro*

#### PDF-Fassung

*ISBN 978-3-96862-712-0  
Ladenpreis: 75 Euro  
fördernde DWA-Mitglieder: 60 Euro*

#### Kombi E-Book & Print

*Ladenpreis: 109 Euro  
fördernde DWA-Mitglieder: 87,20 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](mailto:info@dwa.de)  
DWA-Shop: [www.dwa.info/shop](http://www.dwa.info/shop)*

## Aufruf zur Stellungnahme

### Entwurf Merkblatt DWA-M 706 „Abwasser aus der Wasseraufbereitung und aus Kühlsystemen“

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 706 „Abwasser aus der Wasseraufbereitung und aus Kühlsystemen“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Das Merkblatt befasst sich mit abwassererzeugenden Prozessen in den Bereichen der Wasseraufbereitung und Kühlwassernutzung. Der Entwurf ist eine Überarbeitung der Merkblätter ATV-DVWK-M 706-1 „Abwasser, das bei der Wasseraufbereitung entsteht“ aus dem Jahr 2000 und ATV-M 706-2 „Abwasser, das beim Betrieb von Kühlsystemen anfällt“ aus dem Jahr 1997, die unter einem neuen Titel zusammengeführt werden. Der Fokus wurde auf die Wasseraufbereitung zur Erzeugung von Prozess-, Nutz-, Betriebs- und Kühlwässern gelegt. Neu aufgenommen wurde der Bereich der Schwimm- und Badebckenwasseraufbereitung, da es hier Parallelen zu den Aufbereitungsverfahren im Bereich der Prozesswassererzeugung gibt.

Der Bereich der Nutzung von aufbereitetem Abwasser als Prozesswasser wird technisch beleuchtet, wobei auch der Frage der Qualitätssicherung der Wässer durch Konditionierung nachgegangen wird. Vor dem Hintergrund der Kontamination von Kühl- und Prozesswasseranlagen mit Legionellen wird dabei der Bereich der Wasserhygiene weiter in den Fokus gerückt.

Die Beschreibung der Kühlwasseranwendung umfasst die ganze Bandbreite industrieller und gewerblicher Kühlwassernutzung für die Kühlung von Maschinen, BHKW, Motoren, Gebäuden etc. mit dem Schwerpunkt auf offene bzw. halb-offene Kühlkreisläufe; geschlossene Kühlkreisläufe ohne Abwasseranfall werden nur am Rande betrachtet.

#### Änderungen

Gegenüber den Merkblättern ATV-DVWK-M 706-1:2000 und ATV-M 706-2:1997 wurden insbesondere folgende Änderungen vorgenommen:

- Zusammenführung in ein Merkblatt unter neuem Titel