



B-E-W

Das Bildungszentrum
für die Ver- und
Entsorgungswirtschaft



Kursnummer
GA009

Hydrologische und hydraulische Grundlagen

Der Einfluss von Wasserdargebot und Abfluss auf den Sedimenttransport und die Strukturbildung
als Grundlage für die Planung hydromorphologischer Maßnahmen



12.10.2026 - 23.10.2026 | **Online**

Start: 10:00 am ersten Tag
Ende: 12:00 am letzten Tag



Dr. Saskia Dillmann
02065 770-332, saskia.dillmann@bew.de



Teilnahmepreise in €

Regulär* 545,-

Verbandsmitglieder* 490,-

AAV, BDE, BDG, BVB, BWK, DGAW, DVGW, DWA, EdDE,
InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr

Bezirksregierungen und LANUK NRW 435,-

Kommunale Umweltverwaltung NRW 140,-

Sonstige Behörden in/außerhalb NRW* 455,-

Online

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

Weitere Infos
und Anmeldung



bew.de/ga009



Hydrologische und hydraulische Grundlagen

Der Einfluss von Wasserdargebot und Abfluss auf den Sedimenttransport und die Strukturbildung als Grundlage für die Planung hydromorphologischer Maßnahmen

Beschreibung

Terminübersicht

Innerhalb des Zeitraumes vom 12.10. bis 23.10.2026, für den Sie sich anmelden, finden an folgenden Tagen einzelne Online-Veranstaltungen statt:

- 12.10.2026, 10:00 bis 12:00 Uhr
- 14.10.2026, 10:00 bis 12:00 Uhr
- 16.10.2026, 10:00 bis 12:00 Uhr
- 19.10.2026, 10:00 bis 12:00 Uhr
- 21.10.2026, 10:00 bis 12:00 Uhr
- 23.10.2026, 10:00 bis 12:00 Uhr

Physikalische Einflussgrößen bestimmen die Gewässerstruktur

Naturnahe Gewässer sind dynamische Systeme. Je nach Abflussgeschehen, Wasserstand, Fließgeschwindigkeit und Sedimentbeschaffenheit verändern sie ihre Gestalt und damit den Lebensraum der aquatischen Biozönosen ständig. Bestimmt wird diese Dynamik der Gewässer von hydrologischen und hydraulischen Phänomenen wie Erosion und Sedimentation, die wiederum u. a. abhängen von der Korngröße der Sedimente, dem Abfluss und der Fließgeschwindigkeit. Um hydromorphologische Maßnahmen an Fließgewässern zum Erfolg zu führen, müssen die Grundlagen der Hydraulik und der Hydrologie bekannt sein. Unter welchen Bedingungen kann die Gewässerentwicklung eigendynamisch erfolgen? Wie wirkt sich ein umgestürzter Baum auf das Abflussverhalten des Gewässers aus? Wie verändert sich die Sohlenstruktur hinter Hindernissen und welche Auswirkungen hat dies auf die Wanderungsaktivitäten von aquatischen Lebewesen?

Zur Selbstkontrolle stellen wir Ihnen ein Online-Quiz zur Verfügung, das Sie bereits vor dem Seminar absolvieren können und nach der Veranstaltung erneut, um selbst Ihren Lernerfolg zu überprüfen.

Die Zugangsdaten erhalten Sie etwa eine Woche vor Seminarbeginn.

Zielgruppe

Dieses Seminar richtet sich an Beschäftigte in den für die Gewässerunterhaltung und -entwicklung zuständigen kommunalen Umweltbehörden und den Wasser- und Bodenverbänden, die noch keine oder wenig Erfahrung und Kenntnisse der hydraulischen und hydrologischen Zusammenhänge der Gewässerdynamik haben. Es soll die weitere Umsetzung der Ziele der EU-WRRL unterstützen.

Themen/Programm



Einführung

Grundlagen der Hydrologie

- Begriffe der Hydrologie inkl. hydrologische Kennwerte
- Der Wasserhaushalt und seine Komponenten
- Hydrologische Messverfahren
 - Abflussbildung

Grundlagen der Hydraulik

- Die physikalischen Eigenschaften des Wassers
- Die Grundlagen der Hydraulik
- Gerinnehydraulik: Wirkung von Maßnahmen an und im Gewässer auf die Gewässerhydraulik

Grundlagen des Sedimenttransports und der Morphodynamik

- Eigenschaften von Sedimenten
- Formen des Sedimenttransports
- Grundlagen der Morphodynamik
- Praxisberichte aus dem Münsterland

- Berücksichtigung hydraulischer und morphodynamischer Prozesse bei der Planung hydromorphologischer Maßnahmen
- Wirkung von Maßnahmen an und im Gewässer auf den Sedimenttransport und die Morphodynamik

Grundlagen zur Strömungsdynamik

- Messungen von Strömungsgeschwindigkeiten und Wasserständen
- Untersuchungen zur Wirkung von Maßnahmen auf die Gewässerentwicklung

Dozenten/Dozentinnen

- **Carsten Bohn**, Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft der Wasser- und Bodenverbände, Westfälisch Lippischer Landwirtschaftsverband, Münster
- **Prof. Dr. Holger Schüttrumpf**, Institutsleiter und Lehrstuhlinhaber, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Aachen
- **Hendrik Wendelmann**, Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft der Wasser- und Bodenverbände, Westfälisch Lippischer Landwirtschaftsverband, Münster

Abschluss



Teilnahmebescheinigung

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: GA009

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular:
www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/ga009
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax:
www.bew.de/anmeldeformular