



Gefährdungs- und Schadenspotenzial in Trink- und Abwasserleitungen durch Druckstöße



09.04.2025 | BEW-Essen oder Online 10.09.2025 | BEW-Duisburg oder Online

09:00 - 16:00 Uhr



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



Teilnahmepreise in €	Präsenz	Online
Regulär*	475,-	
Verbandsmitglieder* AAV, BDE, BDG, BVB, BWK, DGAW, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr	435,-	410,-
Behörden*	395,-	370,-
Kommunen*	395,-	370,-

^{*}zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen





Gefährdungs- und Schadenspotenzial in Trink- und Abwasserleitungen durch Druckstöße

Beschreibung

SEMINAR ZU THEORIE UND PRAXIS VON DYNAMISCHEN DRUCK- UND DURCHFLUSSÄNDERUNGEN

In Trink- und Abwasserdruckleitungen sind dynamische Druck- und Durchflussänderungen unvermeidbar und werden in der Praxis häufig unterschätzt. Da sie Ursache erheblicher Schäden sein können, müssen sie bei der Planung und dem Betrieb von Anlagen zwingend beachtet werden (DVGW-W303).

Meist treten Schäden an Druckleitungen und Anlagen erst nach Jahren auf. Doch wenn es zu Längsrissen und Schwingungsbrüchen kommt, ist es zu spät. Dann hat bereits die gesamte Anlage Schaden genommen, weil sich dynamische Änderungen mit Schallgeschwindigkeit im gesamten System ausbreiten.

Daher müssen bereits bei der Planung alle Lastfälle und Szenarien untersucht werden, um die möglichen Auswirkungen bereits im Vorfeld aufzudecken und fachgerechte Gegenmaßnahmen zu definieren, zu dimensionieren und deren Wirkungsweise per Druckstoßberechnungen nachzuweisen.

Das Ziel des Seminars ist es, allen Teilnehmern/-innen die Ursachen dynamischer Druck- und Durchflussänderungen ("Druckstöße") in Trink- und Abwasseranlagen und deren Beherrschung näher zu bringen. Das Zusammenspiel Ursache-Wirkung-Gegenmaßnahmen wird anhand von Live-Simulationen mit SIR 3S anschaulich präsentiert.

Themen



Programm

09:00 Uhr - Begrüßung der Teilnehmer/-innen

Dr. Saskia Dillmann, BEW; Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Duisburg

09:15 Uhr - Druckstöße und Unterdruck in Trink- und Abwasserdruckrohrleitungen - Einführung und Übersicht

Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Duisburg

09:45 Uhr - Be- und Entlüftungsventile auf Druckrohrleitungen - Einfluss von Druckstößen und Unterdruck (Vakuum)

Dipl.-Ing. Bernd Husemann, Möhnesee

10:45 Uhr - Kaffeepause

11:00 Uhr - Die Druckstoßberechnung - Theorie und praktische Anwendung

Prof. Dr. Peter Meusburger, Graz

12:00 Uhr - Ihre Fragen - unsere Antworten

12:30 Uhr - Mittagspause

13:30 Uhr - Druckstoßberechnung zur Vermeidung von Unterdruck in Trink- und Abwasserdruckleitungen - ein Praxisbeispiel

Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Duisburg

14:15 Uhr - Kaffeepause

14:45 Uhr - Druckstoß-Auswirkungen und Schadenspotenzial - Live-Simulationen mit SIR 3S

Dipl.-Ing. Wolfgang Micus, Hannover

15:45 Uhr - Ihre Fragen - unsere Antworten

Ca. 16:00 Uhr - Ende der Veranstaltung und Verabschiedung der Teilnehmer/-innen

Abschluss



Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter/-innen, die für die Planung und den Betrieb von wasser- und abwassertechnischen Anlagen, Pumpwerken und Rohrleitungen verantwortlich sind.

Dozenten/Dozentinnen

- Andreas Dudlik, Hydraulische Systeme Beratung, Berechnung&Fortbildung, Duisburg
- Bernd Husemann, Airvalve Flow Control GmbH, Möhnesee
- Dr. Peter Meusburger, Technische Universität Graz, Graz
- Wolfgang Micus, Ing. Büro 3S Consult GmbH, Garbsen

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: GB056

• Direkt über unser Online-Anmeldeformular:

• Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax:

www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/gb056

www.bew.de/anmeldeformular