



Kurs-Nr. GB056

## Gefährdungs- und Schadenspotenzial in Trink- und Abwasserleitungen durch Druckstöße

Analyse und Management von Druckstoßereignissen zur Minimierung von Gefährdungen in Trink- und Abwassernetzen



10.09.2025 | BEW-Duisburg oder Online

| 09:00 - 17:00 Uhr



### Teilnahmepreise in €

	Präsenz	Online
Regulär*	475,-	450,-
Verbandsmitglieder*	435,-	410,-
Behörden und Kommunen*	395,-	370,-

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

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

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



**Dr. Saskia Dillmann**

02065 770-332, saskia.dillmann@bew.de

Weitere Infos  
und Anmeldung



[bew.de/gb056](https://bew.de/gb056)

# Gefährdungs- und Schadenspotenzial in Trink- und Abwasserleitungen durch Druckstöße

Analyse und Management von Druckstoßereignissen zur Minimierung von Gefährdungen in Trink- und Abwassernetzen

## 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, Möhnese*

#### **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**

#### **12:15 Uhr - MITTAGSPAUSE**

#### **13:15 Uhr - Druckstoßberechnung zur Vermeidung von Unterdruck in Trink- und Abwasserdruckleitungen - ein Praxisbeispiel**

*Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Duisburg*

#### **14:15 Uhr - Ursachen und Auswirkungen von Druckstößen in Wasserverteilungsnetzen**

*Dr.-Ing. Karsten Buckmann, Gelsenkirchen*

#### **15:15 Uhr - KAFFEEPAUSE**

#### **15:30 Uhr - Druckstoß-Auswirkungen und Schadenspotenzial - Live-Simulationen mit SIR 3S**

*Dipl.-Ing. Wolfgang Micus, Hannover*

#### **16:30 Uhr - Ihre Fragen - unsere Antworten**

**Ca. 17:00 Uhr - Ende der Veranstaltung und Verabschiedung der Teilnehmer/-innen**

## Abschluss

---



Teilnahmebescheinigung

## 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

---

### Veranstaltungsleitung

- **Andreas Dudlik**, Hydraulische Systeme - Beratung, Berechnung&Fortbildung, Duisburg

### Dozent/-in

- **Dr. Karsten Buckmann**, GELSENWASSER Energienetze GmbH, Gelsenkirchen
- **Bernd Husemann**, Airvalve Flow Control GmbH, Möhnesee
- **Dr. Peter Meusbürger**, Technische Universität Graz, Graz
- **Wolfgang Micus**, Ing. Büro 3S Consult GmbH, Garbsen

## Anerkennungen

---

- Ingenieurkammer Bau

## Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: GB056

---

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: [www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/gb056](http://www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/gb056)
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: [www.bew.de/anmeldeformular](http://www.bew.de/anmeldeformular)