

Auch online verfügbar!

Seminar

# Praxiswissen Starkregenvorsorge für Gebäude und Grundstücke



## Die Top-Themen:

- Praxisnahe Erstellung von Überflutungsnachweisen (DIN 1986-100)
- Konzepte zur Überflutungsvorsorge und blau-grüne Infrastruktur - Schwammstadt-Konzept
- Maßnahmen zur Regenrückhaltung und -bewirtschaftung auf Grundstücken
- Starkregengefahrenkarten und Bewertung von Überflutungsrisiken
- Sicherung von Gebäuden durch Rückstausicherung und baulichen Objektschutz

## Termine und Orte

- 14. und 15. November 2023  
Online
- 25. und 26. März 2024  
Hamburg
- 08. und 09. Juli 2024  
Online
- 14. und 15. Oktober 2024  
München

## Ihre Seminarleitung

Prof. Dr.-Ing. Helmut Grüning,  
Fachbereich Energie, Gebäude,  
Umwelt, FH Münster, Steinfurt

Dr.-Ing. Christian Scheid, Fach-  
gebiet Siedlungswasserwirt-  
schaft, Rheinland-Pfälzische  
Technische Universität, Kai-  
serslautern-Landau

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Aufgrund klimatischer Veränderungen nimmt die Zahl an Überflutungen durch extreme Starkregen zu. Sie führen zu hohen wirtschaftlichen Schäden, überwiegend im nicht-öffentlichen Bereich. Da ein absoluter Schutz von Gebäuden und Infrastruktur nicht möglich ist, müssen die Schadensrisiken auf ein Mindestmaß reduziert werden. Dies gelingt noch am leichtesten und umfassendsten in der Planungsphase.**

Dieses Seminar behandelt die Dimensionierung und Planung von Systemen und Maßnahmen zur Ableitung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser auf Grundstücken. Einleitend gewinnen Sie Einblicke in die Bemessung von Ableitungssystemen und Ihnen werden die Niederschlag- und Abflussprozesse durch praktische Beispiele veranschaulicht. Dabei werden auch Auswertungen von Starkregengefahrenkarten vorgenommen. Anschließend werden die konkreten Maßnahmen zur Regenrückhaltung auf Grundstücken behandelt und Sie erfahren praxisnah, wie Sie einen Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 erstellen und validieren. Ein wichtiges Thema ist zudem die Rückstausicherung von Gebäuden. Weiterhin werden Maßnahmen zum Rückhalt von Niederschlagswasser im gesamten urbanen Raum behandelt („Schwammstadtprinzip“). Die vielfältigen Lehrinhalte werden durch kompakte Übungen und praktische Beispiele veranschaulicht.

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an technische Fach- und Führungskräfte aus:

- Architektur und Landschaftsarchitektur
- Planung und Ausführung der Technischen Gebäudeausrüstung
- Bau- und Umweltingenieurwesen
- Kommunale Verwaltung, wie Bau- und Umweltamt
- Eigentum und Verwaltung von Gebäuden und Grundstücken

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Prof. Dr.-Ing. Helmut Grüning**, Fachbereich Energie, Gebäude, Umwelt, FH Münster, Steinfurt  
**Dr.-Ing. Christian Scheid**, Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft, Rheinland-Pfälzische Technische Universität, Kaiserslautern-Landau



Prof. Dr.-Ing. Helmut Grüning ist Vorstandsmitglied des Instituts für Infrastruktur, Wasser, Ressourcen und Umwelt der FH Münster. Dort vertritt er seit 2010 die Lehrgebiete Wasserversorgung und Entwässerungstechnik (Schwerpunkt Stadthydrologie). Prof. Grüning ist Obmann des Fachausschusses

„Systembezogene Planung“ der DWA und zudem in unterschiedlichen Arbeitsgruppen der DWA tätig. Zu seinen Forschungsgebieten zählen beispielsweise Konzepte zur wasserbewussten Stadtentwicklung oder die Entwicklung innovativer Systeme zur Niederschlagswasserbehandlung. Er ist außerdem Geschäftsführer der 2010 gegründeten Pecher Technik GmbH.



Dr.-Ing. Christian Scheid ist Leiter des Arbeitsbereichs Siedlungsentwässerung am Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte umfassen die pluviale Überflutungsvorsorge, das kommunale

Starkregenisikomanagement und den methodisch-konzeptionellen Umgang mit Wasserextremen im Siedlungsraum.

Dr. Scheid bringt seine Expertise in verschiedene Fachgremien ein. Seit 2019 engagiert er sich als regelmäßiger Referent im Bereich der beruflichen Weiterbildung, u.a. in dem Themengebiet der Starkregenvorsorge.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Wasserrecht kompakt

15. und 16. Februar 2024, München

16. und 17. Mai 2024, Düsseldorf

#### Planung von Entwässerungsanlagen Gebäude und Grundstücke

31. Januar und 01. Februar 2024, Online

27. und 28. Mai 2024, Stuttgart

#### Regenwassermanagement auf Grundstücken

15. und 16. Januar 2024, Online

15. und 16. April 2024, Frankfurt am Main

## Seminarinhalte

### Präsenz-Seminare

**1. Tag** 10:00 bis 17:30 Uhr | **2. Tag** 08:30 bis 16:00 Uhr

#### Grundlagen der Stadtentwässerung

- Systeme zur Ableitung von Schmutzwasser und Oberflächenabflüssen
- Abflusswirksamkeit von Flächen (Befestigung und Topografie)
- Erfassung und Auswertung von Niederschlägen
- Bemessungsregen und Starkregen (KOSTRA)
- Systemgrenzen und Systemüberlastung

#### Bemessungsverfahren für Ableitungssysteme

- Entstehung und Berechnung von Niederschlag und Abfluss
- Dimensionierung von Ableitungssystemen
- Bemessungsbeispiel

#### Überflutung durch Sturzfluten und Hochwasser

- Unterschied von urbaner Sturzflut und Hochwasser
- Einfluss von Gewässern im urbanen Raum
- Beispiel extremer Ereignisse (Münster und Ahrtal)
- Möglichkeiten und Grenzen der Simulation von Niederschlag- und Abflussprozessen bei Starkregen
- Starkregen und Hochwassergefahrenkarten

#### Maßnahmen zur wasserbewussten Stadtentwicklung („Schwammstadt-Konzept“)

- Maßnahmen zur Versickerung und Verdunstung
- Systemelemente der blau-grünen Infrastruktur
- Maßnahmen gegen Hitze und Überflutung im urbanen Raum

#### Blau-grüne Infrastrukturen und Regenwasserbewirtschaftung (BGI/RWB) in Planung und Praxis

- Randbedingungen der wasserbewussten Bauleitplanung
- Regenwasser auf Grundstücken versickern, zurückhalten, nutzen und kontrolliert ableiten (Anlagen und Bemessungsbeispiele)
- Welche Beiträge können BGI/RWB zur Überflutungsvorsorge leisten?
- Überflutungsvorsorge oder Dürrevorsorge – Zielkonflikte bei der Planung von BGI/RWB
- Schnittstellen zwischen privater und öffentlicher Entwässerung (DIN1986 – DWA-A118/EN752)

#### Überflutungsprüfung nach DIN 1986-100

- Grundlagen zur Nachweisführung und Anwendungsbeispiele
- Regulatorische Abgrenzung von DIN 1986-100 zu DWA-A 118 und DIN EN 752
- Berücksichtigung unterschiedlicher Anschlussrandbedingungen an die öffentliche Kanalisation

### Online-Seminare

**1. Tag** 09:00 bis 16:30 Uhr | **2. Tag** 09:00 bis 16:30 Uhr

- Vertiefung: Modellierung der Grundstücksentwässerung als Validierung des Überflutungsnachweises nach DIN 1986-100

#### ++ Übungsaufgabe(n) zur Erstellung eines Überflutungsnachweises nach DIN 1986-100

#### Hinweise für eine wasserbewusste Grundstücks- und Gebäudeplanung

- Allgemeine Planungshinweise
- Grundlagen und Planungshinweise zu Rückstausicherungen und Hebeanlagen
- Geländecharakteristik und Topografie als Planungsbesonderheiten
- Berücksichtigung von Bodenbeschaffenheit und Altablagerungen bei der Planung von BGI/RWB

#### ++ Mit Hilfe von kompakten Übungen wird das vermittelte Wissen zwischendurch zusammengefasst und wiederholt.



#### Hinweise

Bitte bringen Sie einen Laptop oder Taschenrechner mit.



#### Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Sie lernen Maßnahmen und Möglichkeiten der wasserbewussten Stadtentwicklung auf Grundstücken kennen.
2. Sie lernen Starkregengefahrenkarten auszuwerten und damit Überflutungsrisiken zu identifizieren und zu reduzieren.
3. Sie erfahren, wie durch sachgerechte Objektplanung Regenwasser auf Grundstücken zurückgehalten werden kann.
4. Sie hören die Hintergründe zur Entstehung von Überflutungsprozessen durch Starkregen.
5. Im Anschluss können Sie Entwässerungsanlagen auslegen und Anschlüsse an öffentliche Entwässerungssysteme planen.



Seminar:  
**Praxiswissen Starkregenvorsorge für Gebäude und Grundstücke**

**Jetzt online anmelden**  
www.vdi-wissensforum.de/  
075E146



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
<input type="checkbox"/> <b>14. und 15. November 2023</b> <b>Online</b> (075E146701)	<input type="checkbox"/> <b>25. und 26. März 2024</b> <b>Hamburg</b> (075E146001)	<input type="checkbox"/> <b>08. und 09. Juli 2024</b> <b>Online</b> (075E146702)	<input type="checkbox"/> <b>14. und 15. Oktober 2024</b> <b>München</b> (075E146002)
EUR 1.390,-	EUR 1.390,-	EUR 1.390,-	EUR 1.390,-

23M07EM10

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden und kommunalen Betreibern auf Anfrage.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Hamburg:** Intercity Hotel Hamburg Dammtor-Messe, St. Petersburger Str. 1, 20355 Hamburg, Tel. +49 40/600014-0,  
E-Mail: [hamburg-dammtor@intercityhotel.com](mailto:hamburg-dammtor@intercityhotel.com)  
**München:** NH München Messe, Eggenfeldener Str. 100, 81929 München, Tel. +49 89/99345-0,  
E-Mail: [groups.nhmuenchenmesse@nh-hotels.com](mailto:groups.nhmuenchenmesse@nh-hotels.com)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).



**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

