

Anmeldung zur Fortbildungsveranstaltung „Immissionsorientierte Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen“ am 19. und 20. Juni 2017

Anmeldung zur Fortbildungsveranstaltung „Immissionsorientierte Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen“ am 27. und 28. November 2017

BWK-Bundesgeschäftsstelle
Frau Michaela Willekin
Mies-van-der-Rohe-Straße 17
52074 Aachen

Teilnehmer: Name, Vorname, Titel

Firma, Behörde

Straße

PLZ, Ort

Telefon, Telefax

E-Mail

Datum, Unterschrift

Mitglied im BWK-Landesverband



Ich erkläre mich damit einverstanden, weitere Informationen des BWK zu erhalten.



Hinweise für die Teilnehmer

Anmeldung:

Anmeldungen sind unter dem Stichwort „Immissionsorientierte Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen“ per E-Mail unter info@bwk-bund.de oder schriftlich an die BWK-Bundesgeschäftsstelle zu richten. Eine Unterbringungsmöglichkeit bietet das Hotel des BEW zum Preis von 70,50 € für Einzelzimmer inkl. Frühstücksbuffet pro Nacht. Die Teilnehmer werden gebeten, Zimmerreservierungen selbst vorzunehmen: BEW – Das Bildungszentrum für die Ver- und Entsorgungswirtschaft GmbH, Wimberstraße 1, 45239 Essen, Telefon 02 01 - 84 06 - 6, Fax: 0201 - 84 06 - 8 17.

Da die Teilnehmerzahl auf 19 Teilnehmer begrenzt ist, wird um frühzeitige Anmeldung gebeten. Zusammen mit Ihrer Anmeldebestätigung erhalten Sie Informationen zur Anfahrt sowie zur Bezahlung der Teilnahmegebühr. Die Lehrgangsunterlagen erhalten Sie vor Beginn der Schulung. Das Copyright für die Lehrgangsunterlagen liegt beim BWK bzw. bei den Referenten.

Teilnahmegebühr für eine zweitägige Schulung:

BWK-Mitglieder 490,00 €
Nicht-Mitglieder 590,00 €

In der Teilnahmegebühr sind Mittagessen und Getränke im Seminarraum sowie die Lehrgangsunterlagen enthalten. Bei Unterschreiten der Mindestteilnehmerzahl (11) kann ein Seminar abgesagt werden; gegebenenfalls sind Änderungen im Ablaufprogramm sowie der Referenten möglich.



www.bwk-bund.de

BWK - die Umweltingenieure



© Satzwirk, Mediengestaltung, G. Senhardt

Fortbildungsveranstaltung des BWK

Immissionsorientierte Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen

Anwenderschulung zum BWK-Merkblatt 3 und zur Software Verena

Schulungstermine
19./20. Juni 2017 oder
27./28. November 2017

Veranstalter: BWK Bund der Ingenieure für
Wasserwirtschaft,
Abfallwirtschaft und Kulturbau e. V.

Veranstaltungsort: BEW – Das Bildungszentrum
für die Ver- und Entsorgungswirtschaft GmbH,
Essen

Inhalt

Bei der Bewirtschaftung der Fließgewässer gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie sind Einleitungen aus Trenn- und Mischkanalisationen in Gewässer von besonderer Bedeutung und nach einem kombinierten Ansatz zu beurteilen. Dazu stellt das BWK-Merkblatt 3 „Ableitung von immissionsbezogenen Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse“ (BWK-M3) in Ergänzung zu den bestehenden emissionsorientierten Ansätzen ein methodisches Vorgehen zur Bewertung dieser Belastungen und zur Auswahl geeigneter Minderungsmaßnahmen zur Verfügung. Der Schwerpunkt liegt im „vereinfachten Nachweisverfahren“, mit dem die Auswirkungen der Misch- und Niederschlagswassereinleitungen in hydraulischer und stofflicher Hinsicht in Abhängigkeit von Menge und Beschaffenheit der Siedlungsabflüsse, der Kanalnetzeigenschaften, des Gewässertyps sowie der Vorbelastung beurteilt werden. Das BWK-M3 ist erstmalig im Jahr 2001 im technischen Regelwerk erschienen und liegt mittlerweile in der fünften Auflage vor. Es wurde im Jahr 2008 durch das BWK-M7 „Detaillierte Nachweisführung immissionsorientierter Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen gemäß BWK-Merkblatt 3“ erweitert. Derzeit findet in enger Kooperation zwischen BWK und DWA eine Zusammenführung der Regelwerke zur Emissions- und Immissionsbetrachtung in der Misch- und Niederschlagswasserbehandlung zu einem gemeinsamen Arbeitsblatt DWA-A 102/BWK-A 3 statt.

Die Schulung führt den in der Praxis tätigen Anwender in die wesentlichen Inhalte des Merkblattes BWK-M3 und M7 und die zugehörige Software Verena ein, die alle in den Merkblättern BWK-M3 und BWK-M7 aufgeführten Berechnungen und Fallunterscheidungen ermöglicht.

Zielgruppe der Schulung sind in der Praxis tätige Ingenieure aus der Verwaltung sowie aus Ingenieurbüros, die mit den grundlegenden Fachkenntnissen der Niederschlagswasserbehandlung vertraut sind. Aufgrund der Begrenzung der Teilnehmerzahl auf 19 Personen wird eine intensive Betreuung gewährleistet. Jedem Seminarteilnehmer steht für die Übungen zum Immissionsnachweis ein eigener Rechnerarbeitsplatz zur Verfügung.

Die Anerkennung des Seminars bei der Ingenieurkammer-Bau NRW ist beantragt.

Immissionsorientierte Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen

Anwenderschulung zum BWK-Merkblatt 3 und zur Software BWK-Verena

Seminarleitung: Prof. Dr. Dietrich Borchardt, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, UFZ, Magdeburg
Dipl.-Ing. Markus Funke, SYDRO Consult GmbH, Darmstadt

Die Teilnehmerzahl ist auf 19 Teilnehmer begrenzt.

Erster Tag: Die Grundlagen zum BWK-Merkblatt 3 und zur Software BWK-Verena

10 : 00 Uhr Begrüßung

10 : 15 Uhr Grundlagen zur Durchführung von Immissionsnachweisen mit Hilfe der Merkblätter BWK-M3 und BWK-M7

Prof. Dr. Dietrich Borchardt

11 : 00 Uhr Diskussion

11 : 15 Uhr Sensitivitätsanalysen wichtiger Kenngrößen: sensitive Parameter und Auswirkung addierter Sicherheiten im vereinfachten Verfahren nach BWK-M3

Prof. Dr. Dietrich Borchardt

12 : 00 Uhr Diskussion

12 : 30 Uhr Mittagspause

13 : 30 Uhr Vorstellung des Beispielgewässers Hesperbach, des Abwassersystems und der Datenlage, Vorbereitung der Gewässerbegehung

Dipl.-Ing. Markus Funke

14 : 15 Uhr Diskussion

14 : 30 Uhr Kaffeepause

15 : 00 Uhr Durchführung des Immissionsnachweises in schwierigen Fällen

Dipl.-Ing. Markus Funke

15 : 45 Uhr Diskussion

16 : 00 Uhr Einführung in das Programm BWK-Verena.M7 – die Software zur vereinfachten und detaillierten Nachweisführung gemäß BWK-Merkblatt 3 und BWK-Merkblatt 7

Dipl.-Ing. Markus Funke

16 : 45 Uhr Diskussion

17 : 00 Uhr Zusammenfassung zum ersten Tag

Zweiter Tag: Praxisanwendung Gewässerbegehung

9 : 00 Uhr Abfahrt vom BEW zur Gewässerbegehung Hesperbach; exemplarische Erhebung von Daten für die Anwendung des BWK-Merkblattes 3, Beurteilung der Gewässermorphologie, der Gewässerqualität und der Gewässerfauna, Erhebung des Wiederbesiedlungspotenzials

Dr. Petra Podraza, Ruhrverband Essen

12 : 30 Uhr Mittagspause

Rechnerische Durchführung des Immissionsnachweises

13 : 30 Uhr Praktische Durchführung des Immissionsnachweises an einem Beispielsystem mit Hilfe des Programms Verena.M7 am Rechnerarbeitsplatz: Vereinfachte Nachweisführung, Durchführung von Sensitivitätsanalysen, von der vereinfachten zur detaillierten Nachweisführung

Dipl.-Ing. M. Funke

16 : 30 Uhr Auswertung und Interpretation der Ergebnisse sowie Abschlussdiskussion

17 : 00 Uhr Abschließende Zusammenfassung und Schlusswort