Praxisbezogene F&E - Vorhaben sind fester Bestandteil unserer Arbeit. Zahlreiche Beiträge zu technischen Regelwerken und Fachartikel sind daraus gemeinsam mit unseren Auftraggebern entstanden.

Forschung und Entwicklung

Fachliche Schwerpunkte

- Menge und Beschaffenheit von Niederschlagsabflüssen, insbesondere von Verkehrsanlagen
- Optimierung und Neuentwicklung von Regenwasserbehandlungsanlagen - vor allem Retentionsbodenfilter, Absetzbecken und Hochleistungssedimentationsanlagen - bis zur Patentierung
- Regenwasserbehandlungskonzepte auf Einzugsgebietsebene
- Großräumige Beurteilung von Potenzialen zur Regenwasserbewirtschaftung
- Entwicklung von IT-Lösungen für numerische Simulationen, Datenmanagement und GIS-Analysen

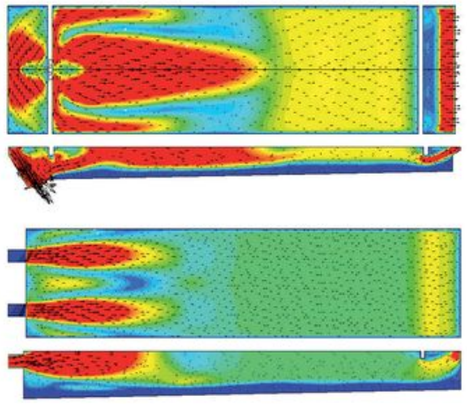
Mitarbeit in Fachgremien

Dr. Grotehusmann

- DWA-Fachausschuss ES-3.1 Versickerung von Niederschlagswasser
- DWA-Fachausschuss ES-3.5 Retentionsbodenfilteranlagen
- DIBt-Sachverständigenausschuss Bauprodukte und Bauarten zur Behandlung und Versickerung von mineralölhaltigen Niederschlagsabflüssen
- FGSV-Arbeitsausschuss 5.2 Entwässerung AK 5.2.2 RAS-Ew

Dr. Ristenpart

- DWA-Arbeitsgruppe ES-1.7 Quantitative und qualitative Abflussmessung
- IWA Working Group Sewer Systems & Processes



Geschwindigkeitsverteilung in einem Absetzbecken, Horizontal- und Längsschnitt

- ungünstige Strömungsverhältnisse

Geschwindigkeitsverteilung in einem Absetzbecken, Horizontal- und Längsschnitt

- optimierte Zulaufbedingungen

Ihren Aufgabenstellungen entsprechend bieten wir Ihnen Planungsarbeiten, Beratungs- und Gutachtertätigkeiten sowie innovative Entwicklungsarbeiten an.

Die Sicherstellung der Qualität unserer Leistungen erzielen wir durch die Fachbereichsstruktur („4-Augen-Prinzip“) sowie die projektorientierte Ablauforganisation (Handlungsanweisungen, Terminkontrolle, Kostenverfolgung, Controlling). Als Maßnahmen sind u.a.regelmäßige Weiterbildung, durchgängiges Wissensmanagement und enge Hochschulkontakte anzuführen.

ifs besitzt die Zulassung zur Überprüfung von Mess- und Drosseleinrichtungen nach SüwV-kom / SüwV Kan Nordrhein-Westfalen und nach EKVO Hessen durch Zertifizierung als

Staatlich anerkannte Prüfstelle für Durchflussmesseinrichtungen.

Als Prüfstelle arbeiten wir gemäß Feststellungsbescheid des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW nach dem Qualitätssicherungssystem DIN EN ISO/IEC 17025 und LAWA AQS-Merkblatt A10.

Bitte fordern Sie die ausführlichen Informationsbroschüren und Referenzlisten zu unseren Tätigkeitsfeldern an.

INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR STADTHYDROLOGIE MBH
ifs

Ingenieurgesellschaft für Stadthydrologie mbH

Hauptsitz Hannover

Stiftstraße 12
30159 Hannover

Tel. +49 / 511 / 70 13 9 0
Fax +49 / 511 / 70 13 9 99

Niederlassung Berlin

Reichenberger Straße 124
10999 Berlin

Tel. +49 / 30 / 612 85 302
Fax +49 / 30 / 611 21 25

Web: www.ifs-hannover.de
E-Mail: info@ifs-hannover.de

INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR STADTHYDROLOGIE MBH
ifs

Siedlungsentwässerung

Wasserwirtschaft

Hydrometrie

Planung, Sanierung und Bewirtschaftung von Entwässerungssystemen beinhalten anspruchsvolle Ingenieuraufgaben mit den Zielen Entsorgungssicherheit und Gewässerschutz.

Siedlungsentwässerung

Entwässerungsplanung

- Generalentwässerungsplanung
- Objektplanung
- Kanalnetzentwurf
- Bestandsanalysen und Sanierungsvarianten
- Mischwasserbehandlung
- Kanalnetzsteuerung

Kanalnetz - und Schmutzfrachtberechnung

- Hydrologische und hydrodynamische Simulation
- Modellkalibrierung anhand von Messdaten
- Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit von Kanalnetzen
- Nachweis der Mischwasserbehandlung
- Emissionsberechnung für Trenn- und Mischsysteme

Wasserversorgung

- Wasserspeicherung
- Wasseraufbereitung
- Netzbewertung und Überplanung gemäß Hygieneanforderung
- Objektplanung

Regenwasserbewirtschaftung

- Konzepte zur Regenwasserbewirtschaftung
- Versickerungsanlagen
- Nachweis der Leistungsfähigkeit der Entwässerungsanlagen
- Objektplanung
- Beratung bei Stadt- und Freiraumplanung sowie Bürgerinformation

Regenwasserbehandlung

- immissionsbezogene Wahl geeigneter Anlagen
- Planung nach BWK M3 und M7, DWA M153 und Trennerlass NRW
- Objektplanung von konventionellen und modifizierten Regenwasserbehandlungsanlagen (z.B.Hochleistungssedimentation, optimierte Vorstufen)

Regenwasserbehandlungsanlage

Hochwasser- und Gewässerschutz sind in der Wasserwirtschaft die zwei wesentlichen Aspekte, die bei einer verantwortungsvollen Planung zu berücksichtigen sind.

Wasserwirtschaft

Gewässerplanung

- Maßnahmenplanung gemäß EG-WRRL
- Hochwasserrisikomanagementpläne
- Hochwasserschutzkonzepte
- Analyse von Hoch- und Niedrigwasserabfluss
- Ermittlung des Steuerungs- / Bewirtschaftungspotenzials von Gewässern
- Steuerungsstrategien für Rückhalteräume

Gewässergestaltung

- Objektplanung
- Gewässerumgestaltung und -verlegung
- Renaturierung kleiner Fließgewässer
- naturnahe Gestaltung von Rückhaltemaßnahmen
- Pflege- und Entwicklungspläne
- Gewässerentschlammung

Fließgewässerberechnung

- Wasserspiegellagenberechnung
- Niederschlag- Abfluss-Modellierung
- Modellkalibrierung anhand von Messdaten
- Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit
- Ermittlung von Überschwemmungsgebieten

Gewässergüte

- Gewässergüteuntersuchungen
- Gutachten zur Gewässerbelastung aus Siedlungsgebieten, Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe
- Sanierungskonzepte für Fließ- und Stillgewässer

Regenrückhaltung im Gewässerbereich

Sorgfältige Messungen in Kanalnetz, Kläranlage, Fließgewässer und Grundwasser stellen wertvolle Grundlagen für Planung, Betrieb und Überwachung zur Verfügung.

Hydrometrie

Messprogramme und Messsysteme

- Konzeption, Analyse und Optimierung von Messnetzen
- Beratung bei Auswahl und Prüfung von Messgeräten
- Planung und Durchführung von Messprogrammen
- Bereitstellung und Betrieb von Messsystemen

Fremdwasseruntersuchungen

- Messkonzeption auf Basis einer Netzanalyse
- kontinuierliche Abflussmessungen
- Nachtmesskampagnen
- Erfolgskontrolle von Sanierungsmaßnahmen

Niederschlagsmessung

Messbauwerke und Messstellen

- Planung von Messbauwerken
- hydraulische Begutachtung von Messstellen

Güteuntersuchungen

- Planung und Durchführung von Untersuchungsprogrammen zu Abwasser- und Gewässergüte
- Untersuchung der Sedimentbeschaffenheit
- Sonderuntersuchungen zur Repräsentativität von Probenahmen
- Probenahme mit Feststoffsammlern

Staatlich anerkannte Prüfstelle nach SüwV und EKVO

- Überprüfung von Durchflussmesseinrichtungen auf Kläranlagen
- Prüfung von Drosselorganen (hydraulisch und trocken)
- Überprüfung der Leistungsfähigkeit von Pumpwerken
- Begutachtung von Abwasserübergabestationen
- Prüfung der Messdatenverarbeitung und -qualität

Abflussmessung