

Generalentwässerungsplanung

Ganzheitliche Betrachtung unter Berücksichtigung von Klimawandel,
Demografie, Überflutungs- und Gewässerschutz sowie Wirtschaftlichkeit

PROGRAMM Tag 1, 20. Juni 2023
Moderation: Dr.-Ing. Erik Ristenpart

BLOCK I

Einleitung

09:00 - 09:15

Begrüßung und Einführung

Dr.-Ing. Igor Borovsky
Technische Akademie Hannover e. V., Hannover

09:15 - 10:00

Thematische Einführung

- Veranlassung, Regelwerke, Ziele, Bestandteile, Ergebnisse
- Anforderungen an hydraulische Leistungsfähigkeit, Gewässerschutz, bauliche Sanierung
- Grundsätzliches Vorgehen (Erhebung von Daten, Modellierung, Prioritätenwahl, Maßnahmen)
- Einbeziehung langfristiger Faktoren: Klimawandel, Demografie, Überflutungsschutz

Dr.-Ing. Richard Rohlfing, PFI Planungsgemeinschaft Hannover, Hannover

10:00 - 10:15

Diskussion

10:15 - 10:30

Pause

BLOCK II

Grundlagenermittlung - Messungen

10:30 - 11:15

Niederschlags-Abfluss-Messungen für die generelle Entwässerungsplanung

- Veranlassung für Niederschlag-Abfluss-Messungen
- Messkonzept: Niederschlag und Abfluss
- Durchführung von Niederschlag-Abfluss-Messungen
- Niederschlag-, Trocken und Regenwetterauswertung

Dr.-Ing. Thomas Kraus, IGM Messen GmbH, Bickenbach

11:15 - 11:30

Diskussion

11:30 - 12:15

Daten für die Modellerstellung

- Zusammenhang Nachweisthema - Datenbedarf
- Qualitätsanforderungen (Aktualität, Genauigkeit)
- Teilmodelle Kanal, Fläche, SW-Einleiter
- Modellierung mit Geobasisdaten
- Modellpflege (Sanierung, Prognose)
- Visuelle Darstellung (Modell und Ergebnisse)

Dr.-Ing. Stefan Schneider, ITWH Hannover, Hannover

12:15 - 12:30

Diskussion

12:30 - 13:15

Mittagspause

Generalentwässerungsplanung

Ganzheitliche Betrachtung unter Berücksichtigung von Klimawandel, Demografie, Überflutungs- und Gewässerschutz sowie Wirtschaftlichkeit

BLOCK III

Werkzeuge

13:15 - 14:00

Radar-Niederschlagsmessung - Aktueller Stand von Verfahren und Richtlinien

- Messung und Auswertung von Niederschlagsdaten (Aufbereitung für die Seriensimulation)
- Verwendung von Radardaten (Stand der Technik)
- Ungleichmäßige Überregnung (Thema: Bemessungsregen)

Dr. Thomas Einfalt, hydro & meteo GmbH, Lübeck

14:00 - 14:15

Diskussion

14:15 - 14:30

Pause

14:30 - 15:15

Kanalnetzberechnung - Vom Kanal bis zur Oberfläche

- Aufbau des Modells von A bis Z
- Modellkalibrierung
- Naturregen, Modellregen, Langzeitseriensimulation
- Koppelung Kanalnetzmodell - Überflutungsberechnungen

Dr.-Ing. Alexander Verworn, BPI Hannover, Hannover

15:15 - 15:30

Diskussion

15:30 - 16:15

Schmutzfrachtberechnung

- Schmutzfrachtberechnung als Teil eines GEPs
- Grundlagendaten und Modellerstellung
- Flächenkategorisierung
- Sensitivitäten
- Modellkalibrierung

Dr.-Ing. Jürgen Mang und Dr. Dominik Leutnant, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

16:15 - 16:30

Abschlussdiskussion

Generalentwässerungsplanung

Ganzheitliche Betrachtung unter Berücksichtigung von Klimawandel,
Demografie, Überflutungs- und Gewässerschutz sowie Wirtschaftlichkeit

PROGRAMM Tag 2, 21. Juni 2023

Moderation: Dr.-Ing. Lothar Fuchs

BLOCK IV

Maßnahmen und Beispiele

08:30 - 09:15

Emissions- und immissionsseitige Bewertung der Regenwassereinleitungen anhand eines Beispielgewässers in Hamburg

- Vorstellung des Gewässers und vorhandener Bauwerke
- Anwendung DWA-A 102, Teil A und B
- Maßnahmen zur Minderung der Defizite

Kerstin Kornmayer, M. Eng., ifs Ingenieurgesellschaft für Stadthydrologie mbH, Hannover

09:15 - 09:30

Diskussion

09:30 - 09:45

Pause

09:45 - 10:45

Überflutungsprüfung und Überflutungsschutz

- Anforderungen der Richtlinien/Arbeitsblätter
- Gelbdruck DWA-A-118
- Überflutungsberechnung mittels 2D-Simulation
- Maßnahmen zum Überflutungsschutz

Dr.-Ing. Lothar Fuchs, ITWH Hannover, Hannover

10:45 - 11:00

Diskussion

11:00 - 11:45

Generalentwässerungsplanung in der Praxis und Ausblick auf neue Werkzeuge

- GEP Regenwasser in Berlin mit Schwerpunkt Grundlagenermittlung ...
- ... – Messprogramm zur Kalibrierung und Schmutzfrachtbestimmung
- Digitaler Zwilling zum KI-unterstützten Management von Wasser-Extremereignissen in Hannover

Dr.-Ing. Erik Ristenpart und Dipl.-Ing. Johannes Rüter, ifs Ingenieurgesellschaft für Stadthydrologie mbH, Hannover

11:45 - 12:00

Diskussion

12:00 - 12:45

Mittagspause

12:45 - 13:30

GEP: Aufstellung und Fortschreibung in der Praxis

- Sanierungsstrategie, Hydraulik und Gewässerschutz, Netzbewirtschaftung, Bauprogramm

Dipl.-Ing. Udo Eggert, TBR Technische Betriebe Rheine, Rheine

13:30 - 13:45

Diskussion

13:45 - 14:15

Erstellung einer Starkregengefahrenkarte und das weitere Vorgehen anhand von Praxisbeispielen aus der Gemeinde Rastede

Jörn Rabius, Gemeinde Rastede, Rastede

14:15 - 14:45

Generalentwässerungsplanung in Hamm – Strategisches Vorgehen: Vermessung, baulicher Zustand, Grundwassermodell und Hydraulik

Jörg Kögel, Lippeverband/Stadtentwässerung Hamm, Hamm

Generalentwässerungsplanung

Ganzheitliche Betrachtung unter Berücksichtigung von Klimawandel,
Demografie, Überflutungs- und Gewässerschutz sowie Wirtschaftlichkeit

14:45 - 15:00	Diskussion
15:00 - 15:15	Pause
15:15 - 15:45	Entwicklung, Umsetzung und Stand der Starkregenvorsorge der Landeshauptstadt Hannover Ylva Lund-Weiß, M. Sc., Stadtentwässerung Hannover, Hannover
15:45 - 16:15	Herausforderung der integralen Planung aus Sicht einer Stadtentwässerung - Beispiele aus Hannover Dr. Michael Pabst, Stadtentwässerung Hannover, Hannover
16:15 - 16:45	GEP: Stadtentwässerung Hildesheim – Fortschreibung, Priorisierung und Umsetzung Dr.-Ing. Erwin Voß, Stadtentwässerung Hildesheim, Hildesheim
16:45 – 17:00	Abschlussdiskussion