HA ENTWÄSSERUNGSSYSTEME (ES)

Univ. Prof. Dr.-Ing. Johannes Pinnekamp

(cb)

DWA
Klare Konzepte. Saubere Umwelt.

FA ES-1 Grundsatzfragen / Anforderungen

- **AG ES-1.5** Materialanforderungen an Abwasserleitungen und -kanäle
- **AG ES-1.6** Kanalinformations-systeme
- **AG ES-1.7** Messungen in Entwässerungssystemen
- **AG ES-1.9** Messdaten in Entwässerungssystemen

FA ES-2 Systembezogene Planung

- **AG ES-2.1** Systembezogene Anforderungen und Grundsätze
- **AG ES-2.2** Hydraulische Grundlagen
- **AG ES-2.3** Besondere Entwässerungsverfahren
- **AG ES-2.4** Integrale Abflusssteuerung
- **AG ES-2.5** Anforderungen und Grundsätze der Entsorgungssicherheit
- **AG ES-2.6** Abfluss- und Schmutzfrachtsimulation
- **AG ES-2.7** Systembezogene Grundsätze von Abwasserdrucksystemen

FA ES-3 Anlagenbezogene Planung

- **AG ES-3.1** Versickerung von Niederschlagswasser
- **AG ES-3.3** Bauwerke in Entwässerungsanlagen
- **AG ES-3.5** Retentions-bodenfilteranlagen
- **AG ES-3.7** Dezentrale Anlagen zur Niederschlagswasser-behandlung

Fachausschüsse ES-2 / ES-3 übergreifende Arbeitsgruppen

- **AG ES-3.8** Pumpsysteme
- **AG ES-3.9** Pumpstationen und Drucksysteme
- **AG ES-3.10** Unterdruck-systeme

FA ES-5 Bau

- **AG ES-5.1** Allgemeine Richtlinien für den Bau von Entwässerungsanlagen
- **AG ES-5.3** Grabenlose Bauverfahren
- **AG ES-5.4** Statische Berechnung von Abwasserleitungen und -kanälen
- **AG ES-5.5** Statische Berechnung von Entwässerungsanlagen - offene Bauverfahren
- **AG ES-5.7** Statische Berechnung von Entwässerungsanlagen - profilierte Wandung
- **AG ES-5.8** Abwasserleitungen und -kanäle in Wasserschutzgebieten
- **AG ES-5.9** Statische Berechnung von Entwässerungsanlagen - Schächte

FA ES-6 Grundstücks-entwässerung

- **AG ES-6.2** Einbau, Betrieb, Wartung und Kontrolle von Grundstücks-entwässerungsanlagen
- **AG ES-6.5** Zustandserfassung, -beurteilung und Sanierung von Grundstücks-entwässerungsanlagen
- **AG ES-6.6** Dokumentation von Grundstücks-entwässerungen
- **AG ES-6.7** Dränagen

FA ES-7 Betrieb und Unterhalt

- **AG ES-7.1** Einbauten Dritter im Kanal
- **AG ES-7.3** Betrieb und Unterhalt von Kanalnetzen
- **AG ES-7.4** Betrieb und Unterhalt von Abwasserpumpanlagen
- **AG ES-7.6** Betriebsführungssysteme für Kanalnetze
- **AG ES-7.7** Fuhrparkmanagement in Entwässerungssystemen
- **AG ES-7.8** Störstoffe in Entwässerungssystemen

- **AG ES-8.20** Flutungsverfahren
- **AG ES-8.21** Einzelrohrverfahren
- **AG ES-8.22** Schachtsanierung
- **AG ES-8.23** Zustandserfassung und -beurteilung für Bauwerke

FA ES-8 Zustandserfassung und Sanierung

- **AG ES-8.1** Zustandserfassung und -beurteilung
- **AG ES-8.4** Auskleidung von Abwasserleitungen und -kanälen mit vorgefertigten Rohren
- **AG ES-8.5** Auskleidung von Abwasserleitungen und -kanälen mit örtlich hergestellten Rohren
- **AG ES-8.8** Anforderungen an Sanierungs-verfahren und Qualitätssicherung
- **AG ES-8.9** Sanierungsstrategien
- **AG ES-8.10** Auskleidung von Abwasserleitungen und -kanälen mit örtlich hergestellten und erhärtenden Rohren - Noppenschlauchverfahren
- **AG ES-8.12** Reparatur von Abwasserleitungen und -kanälen durch Roboterverfahren
- **AG ES-8.13** Detektion von Lagerungsdefekten
- **AG ES-8.14** Beschichtungsverfahren
- **AG ES-8.15** Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für Sanierungsverfahren
- **AG ES-8.16** Statische Berechnung von Entwässerungsanlagen - Sanierungsverfahren

Legende

cb = Dipl.-Ing. Christian Berger

Stand: 25.04.2019