



HA ES Entwässerungssysteme

The background image shows a long, narrow, underground brick structure, likely a sewer or drainage tunnel. The walls are made of red bricks, and the floor is also brick. A concrete ceiling is visible at the top. A wooden beam is supported across the width of the tunnel. In the foreground, there is a concrete ledge or wall, and a large, crumpled piece of white plastic or paper is lying on the floor. The lighting is dim, and the overall atmosphere is industrial and somewhat neglected.

HA ES
aktuell:
7 Fachausschüsse

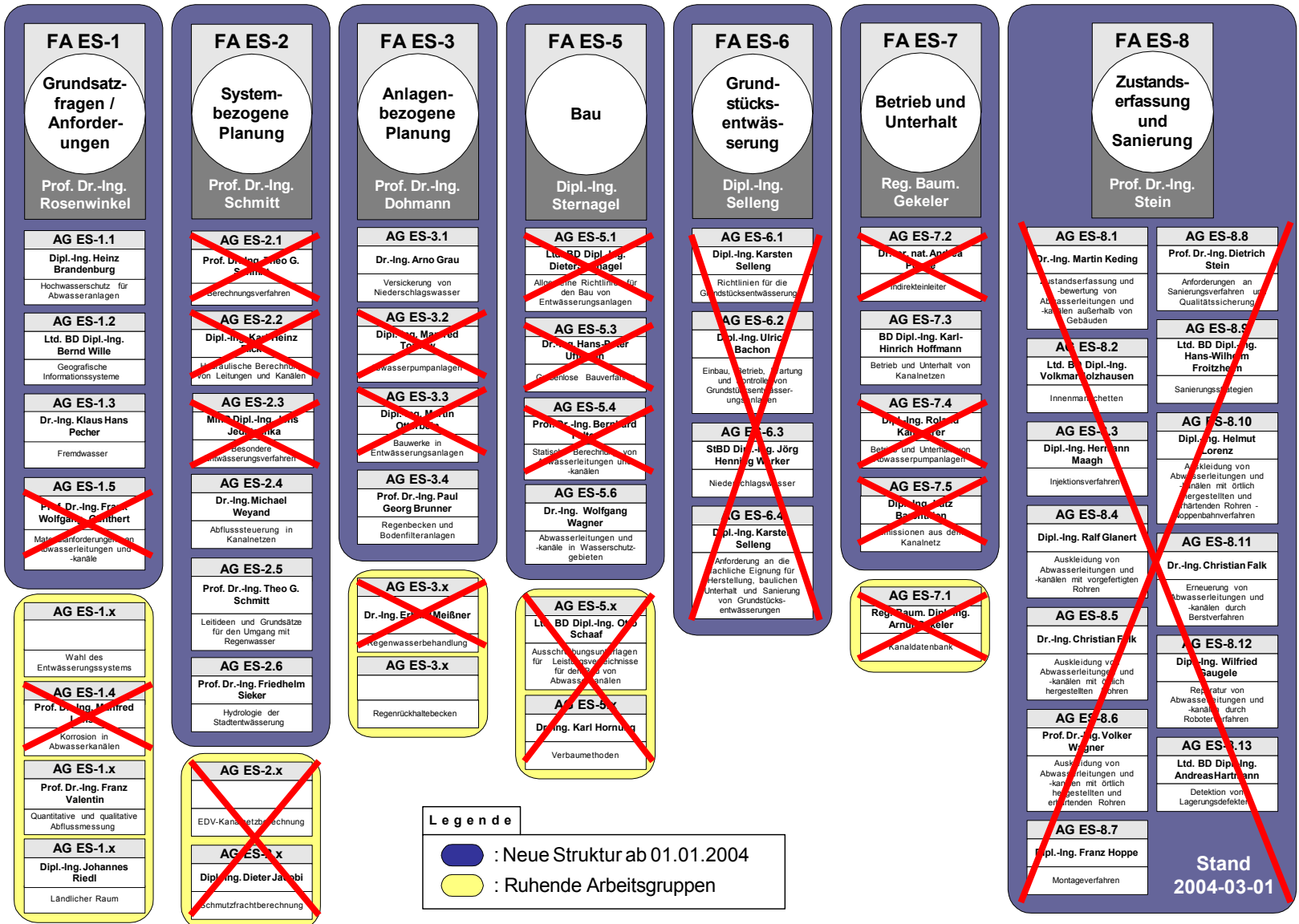


HA ES
aktuell:
7 Fachausschüsse
54 Arbeitsgruppen

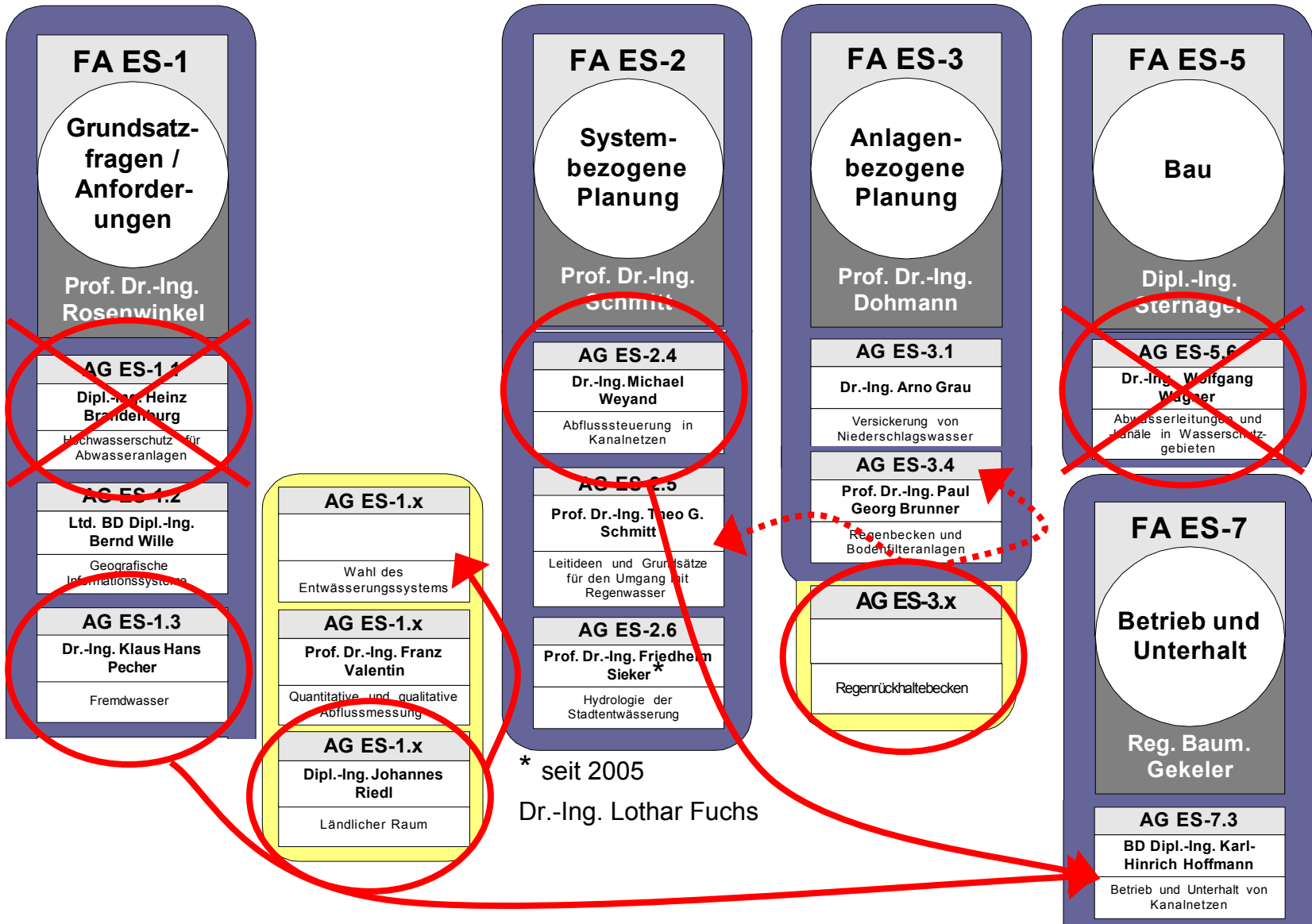
HA Entwässerungssysteme

- ▶ **Betrachtungsebene**
 - zumeist lokal, netzbezogen
- ▶ **Themen**
 - (Niederschlag, Oberflächenabfluss)
 - Abfluss in Entwässerungssystemen
 - Regenwasserbehandlung
 - Planungsfragen
 - Bauliche Fragestellungen
 - Betriebliche Belange
- ▶ **Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie**
 - Emissionsquelle für Gewässer und Grundwasser

Struktur des HA ES



HA ES und WRRL



Thematisch hinsichtlich der WRRL relevante Arbeitsgruppen

AG ES-1.2
Ltd. BD Dipl.-Ing. Bernd Wille
Geografische Informationssysteme

AG ES-2.5
Prof. Dr.-Ing. Theo G. Schmitt
Leitideen und Grundsätze für den Umgang mit Regenwasser
AG ES-2.6
Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Sieker *
Hydrologie der Stadtentwässerung

AG ES-3.1
Dr.-Ing. Arno Grau
Versickerung von Niederschlagswasser

AG ES-3.4
Prof. Dr.-Ing. Paul Georg Brunner
Regenbecken und Bodenfilteranlagen

AG ES-1.x
Wahl des Entwässerungssystems
AG ES-1.x
Prof. Dr.-Ing. Franz Valentin
Quantitative und qualitative Abflussmessung

* seit 2005
Dr.-Ing. Lothar Fuchs

AG ES-7.3
BD Dipl.-Ing. Karl- Hinrich Hoffmann
Betrieb und Unterhalt von Kanalnetzen

dargestellte Zuordnung prinzipiell möglich, unter Berücksichtigung der speziellen Aspekte des zukünftigen Monitorings zunächst jedoch als separaten Bereich belassen.

AG ES-1.2

Geographische Informationssysteme

▶ Sprecher

- Ltd. BD Dipl.-Ing. Bernd Wille

AG ES-1.2

Geographische Informationssysteme

▶ Aktivitäten

- Entwicklung einheitlicher Standards für den Aufbau und die Struktur derartiger Systeme
- Betrachtung der Problematik der unterschiedlichen Fachschalen bei verschiedenen Nutzern bzw. Anwendern im Hinblick auf den gegenseitigen Informationsaustausch
- Organisation einer ATV-DVWK Tagung zum Thema geographische Informationssysteme im Januar 2004 und Durchführung eines Expertengesprächs „GIS in der Wasserwirtschaft“ am 14.06.04. in Hennef

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Harmonisierung der Anwendungsplattform GIS

AG ES-1.x

Wahl des Entwässerungsverfahrens

▶ Sprecher

- *N.N.*

▶ mögliche Aktivitäten

- *Spiegelung der Effizienz der verschiedenen Entwässerungsverfahren vor den Anforderungen der WRRL*
- *Erarbeitung des Potentials zur Beseitigung möglicher Schwachstellen eines Entwässerungsverfahrens mit Blick auf die Zielerfüllung gemäß WRRL*
- *Analyse eines EU-Projektes „Cost-effective development of urban wastewater systems for Water Framework Directive compliance (CD4WC)” (www.cd4wc.org)*

AG ES-1.x

Quantitative und qualitative Abflussmessung

▶ Sprecher

- *N.N. (voraus. neuer Sprecher Prof. Mathias Uhl)*

▶ mögliche Aktivitäten

- *Erarbeitung eines Merkblattes zur Durchflussmessung vor dem Hintergrund der Verwendung von Daten für betriebliche Zwecke und für die Modellkalibrierung (Darlegung der hydraulischen Grundlagen und Analyse der Messprinzipien)*
- *mittelfristig Verstärkung der Arbeit auf die qualitative Seite (Darlegung Probenahmetechniken und ~strategien)*

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Quantifizierung von Emissionen

AG ES-2.5

Leitideen und Grundsätze f.d. Umgang mit RW

- ▶ Sprecher
 - Prof. Dr.-Ing. Theo Schmitt

AG ES-2.5

Leitideen und Grundsätze f.d. Umgang mit RW

▶ Aktivitäten

- Erarbeitung eines Arbeitsblattes-A 100 (Ganzheitlicher Ansatz in der Siedlungsentwässerung) (Gelbdruck Frühjahr 2005)
- Entwicklung eines Handlungskonzeptes zur zukünftigen Bearbeitung entwässerungstechnischer Fragestellung
- Betrachtung des Gesamteinzugsgebietes von Entwässerungsnetz und Gewässer, Darlegung der Notwendigkeit der kommunenübergreifenden Abstimmung, Erarbeitung von Maßnahmen im Kontext mit dem BWP gemäß WRRL einschließlich der prognostischen Abschätzung der Maßnahmenwirkung

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Übertragung des ganzheitlichen Ansatzes auf Kanalnetze

AG ES-2.6

Hydrologie der Stadtentwässerung

- ▶ Sprecher
 - Dr.-Ing. Lothar Fuchs

AG ES-2.6

Hydrologie der Stadtentwässerung

▶ Aktivitäten

- Untersuchung der Auswirkung von Abkopplungsmaßnahmen auf die Mischwasserbehandlung
- Analyse der Auswirkungen auf ein Gewässer unter der Maßgabe der übergeordneten Betrachtung des gesamten Gewässereinzugsgebietes
- Entwicklung von Zielgrößen der Regenwasserbewirtschaftung und deren Analyse hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Vorgaben der WRRL

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Analyse und Beurteilung der punktuellen Gewässerbelastung aus Regenwassereinleitungen

AG ES-3.1

Versickerung von Niederschlagswasser

- ▶ Sprecher
 - Dr.-Ing. Arno Grau

AG ES-3.1

Versickerung von Niederschlagswasser

▶ Aktivitäten

- Herausgabe des Arbeitsblattes-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ im Januar 2002
- Aufstellung von Güteanforderungen hinsichtlich der Versickerbarkeit des von verschiedenen Flächen abfließenden Regenwassers
- Erarbeitung von Bodenkriterien hinsichtlich des Untergrundaufbaus von Versickerungsanlagen

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Analyse und Beurteilung der Randbedingungen der Niederschlagswasserversickerung vor dem Hintergrund des Grundwasserschutzes und des Verschlechterungsverbots

AG ES-3.2

Regenbecken und Bodenfilteranlagen

- ▶ Sprecher
 - Prof. Dr.-Ing. Paul Brunner

AG ES-3.2

Regenbecken und Bodenfilteranlagen

▶ Aktivitäten

- Erarbeitung eines Merkblattes zu Planung, Bau und Betrieb von Retentionsbodenfilteranlagen
- Bündelung und Erweiterung der aus Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Hessen vorliegenden Ergebnisse und Erfahrungen
- mittelfristig systematische Betrachtung der verschiedenen Verfahrensvarianten und Ermittlung der erreichbaren Ablaufqualitäten von Bodenfilteranlagen

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Instrument zur möglichen Erfüllung weitergehender immissionsseitiger Anforderung an Regenwassereinleitungen

AG ES-7.3

Betrieb und Unterhalt von Kanalnetzen

▶ Sprecher

- BD Dipl.-Ing. Karl-Hinrich Hoffmann

AG ES-7.3

Betrieb und Unterhalt von Kanalnetzen

▶ Aktivitäten

- Planung und Steuerung von Instandhaltungsaufgaben im Kanalbetrieb
- Risiko- und Störungsanalyse zum Einsatz der Abflusssteuerung in Kanalnetzen
- Die Aufstellung eines Rahmenprogramms für einen den Zielsetzungen der WRRL gerecht werdenden Betrieb und Unterhalt der Kanalnetze wird für notwendig erachtet.

▶ Relevanz im Zusammenhang mit der WRRL

- Instrument zur weitgehenden Minimierung der aus den Kanalnetzen in die Gewässer eingetragenen Emissionen