

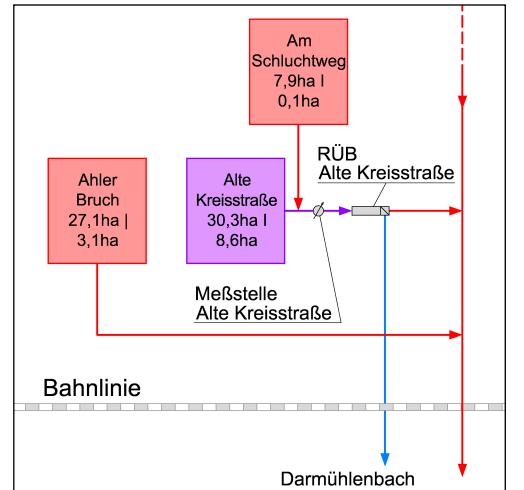
## ■ Generalentwässerungsplanung (GEP) Bünde

**Projekt:** Hydraulische Untersuchung des Bündner Kanal- und Entwässerungsnetzes

**Auftraggeber:** Kommunalbetriebe Bünde

**Zeitraum:** 2008 bis 2010

**Ansprechpartner:** Herr Strathmann  
Tel. 05223 161-300



Fließschema Schmutzfrachtberechnung Alte Kreisstraße

In der Stadt Bünde sind rd. 240 km Misch- und Regenwasserkanalisation verlegt. Des Weiteren gehören 3 RÜB's, 2 Stauraumkanäle, 2 Regenklärbecken, 2 RÜ's und 7 Regenrückhaltebecken zur Kanalisation.

Aufgabe des pbh war es, das bestehende Netz auf hydraulische Unzulänglichkeiten zu untersuchen.

Für die Mischwassernetze wurde eine Schmutzfrachtberechnung mit dem Programm Paket KOSIM durchgeführt. Innerhalb der Bearbeitung wurden des Weiteren die gewässerbezogenen Grunddaten ermittelt und zusammengestellt.

Die Berechnungen des Kanalnetzes erfolgten mit dem hydrodynamischen Modell HYSTEM/EXTRAN. Eine Vergleichsrechnung mit dem Programm MIKE Urban bestätigte die Ergebnisse.

Für die hydraulische Berechnung wurden die Teileinzugsgebiete ermittelt. Die Auswertung der Luftbilder lieferte die befestigten Flächen.

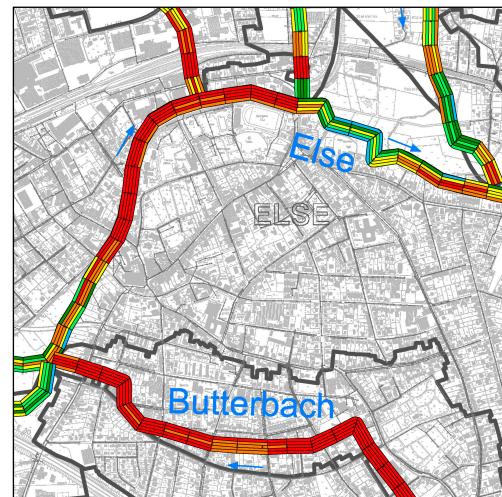
Das Netz wurde an 5 Messstellen mit den tatsächlich angefallenen Abflüssen und Niederschlagsereignissen mittels Volumenbilanz kalibriert.

Die Berechnungen zeigen einen erheblichen Sanierungsbedarf innerhalb der Kanalisation und der Gewässer.

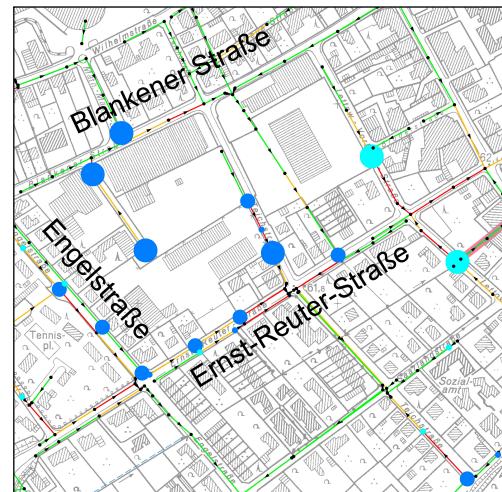
Im Anschluss erfolgte die Sanierungsplanung mit der BWK-M7-Untersuchung der Hauptgewässer, dem Abwasserbeseitigungskonzept und rd. 220 Einleitungsanträgen.

Rund 12 Mio € müssen aus hydraulischen Gründen und 13 Mio € aus baulichen Gründen in den nächsten Jahren investiert werden.

Neben den Erneuerungsverfahren kommen überwiegend Renovierungs- und Reparaturverfahren zum Einsatz.



Gewässerstrukturgüte



Sanierungsschwerpunkt Kanalisation