# FREMDWASSER LEMGO

## Aufgabenstellung

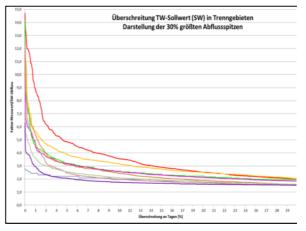
Im Zulauf der Kläranlage der Stadt Lemgo lässt sich ein signifikanter Anteil an Fremdwasser messtechnisch nachweisen. Um den Fremdwasserzulauf langfristig zu reduzieren, ist im Rahmen des Projekts Fremdwasser Lemgo ein Fremdwasserbeseitigungskonzept (FBK) aufzustellen. Hierin sollen Schwerpunkte des Fremdwasserzuflusses in die Kanalisation aufgezeigt werden und für die betroffenen Gebiete sollen Sanierungskonzepte aufgestellt werden.

Dazu sind von der Stadt Lemgo bereitgestellte Unterlagen auszuwerten. Dies sind unter anderem:

- mehrjährige, kontinuierliche Messdaten an 26 Messstellen im Kanalnetz
- Angaben zu Einleitungen von Außengebieten in das Kanalnetz
- einleitende Quellen
- Auswertungen von Kanalinspektionen
- Grundwasserflurabstände.

Im Rahmen des FBK werden unterschiedliche Methoden zur Berechnung des Fremdwassers angewendet. Zusätzlich wird ein vereinfachtes Grundwassermodell aufgestellt und zur Beurteilung herangezogen.

Die Sanierungskonzepte für Gebiete mit erhöhtem Fremdwasserzufluss werden in Form von generellen Ansätzen erstellt.



Statistische Auswertungen von Messdaten zur Beurteilung der Fremdwasserproblematik

## Bearbeitungsumfang

- → Allgemeine Projektgrundlagen
- → Festlegung Einzugsgebiete und Trockenwetterabflüsse
- Auswertung Messdaten
- → Ermittlung Fremdwasseranfall
- → Vereinfachtes Grundwassermodell
- → Gebietsbezogene Sanierungskonzepte
- → Fremdwasserbeseitigungskonzept Lemgo
- Dokumentation

#### Kurzinfo

Auftraggeber Stadt Lemgo

Bearbeitungszeitraum 09/2010-12/2011

**Honorar** 53.000 €

Besonderheiten Grundwassermodellierung

Ausführliche Fremdwasseranalyse

Untersuchungen zur Abflusssteuerung

Gemeinsame Bearbeitung mit de Ingenieurbüro IWUD, Höxter

Projektnummer 10895

Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH (itwh)

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover Tel: +49 511 97193-0, Fax: +49 511 97193-77 E-Mail: itwh@itwh.de Internet: www.itwh.de