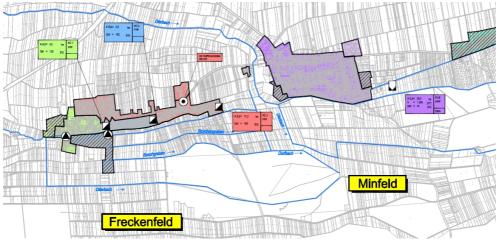
Schmutzfrachtberechnung – Überprüfung der Notwendigkeit zum Bau eines neuen Stauraumkanals in Freckenfeld





Ausschnitt des Einzugsgebietsplans

PROJEKTBESCHREIBUNG

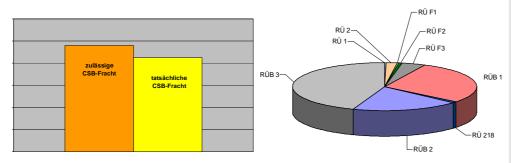
Die Verbandsgemeindewerke Kandel betreiben in Kandel eine vollbiologische Kläranlage. Für das Einzugsgebiet der Kläranlage wurde in den 90er Jahren eine Schmutzfrachtberechnung nach ATV-A 128 durchgeführt. Daraus ergab sich im Ergebnis, dass das vorhandene Beckenvolumen deutlich zu gering ist. In der Folge wurde ein Sanierungskonzept aufgestellt. Dieses beinhaltete u.a. den umfangreichen Neubau von Beckenvolumen.

Die in der damaligen Schmutzfrachtberechnung als erforderlich formulierten Sanierungsmaßnahmen sind mittlerweile im Wesentlichen umgesetzt. Die Sanierungsmaßnahme "Umbau des Regenüberlauf RÜ 3 zu einem 200 m³ großen Staukanal in Freckenfeld" wurde jedoch noch nicht realisiert.

Der Stauraumkanal wurde vor allem deshalb noch nicht gebaut, weil die Notwendigkeit der Baumaßnahme von den VGW Kandel bezweifelt wurde. Eine Vorabprüfung der vorliegenden Schmutzfrachtberechnung aus den 90er Jahren durch das IB Miltner ließen diese Zweifel als berechtigt erscheinen. Bei der damaligen Berechnung eines anderen Ingenieurbüros wurden teilweise diskussionswürdige Annahmen getroffen bzw. fragwürdige Datengrundlagen verwendet.

Vor diesem Hintergrund wurde das IB Miltner mit der Erstellung einer neuen Schmutzfrachtberechnung beauftragt. Im Vorfeld wurden die Datengrundlagen kritisch geprüft bzw. neu erhoben. Mit einer zeitlich hoch aufgelösten Regenreihe über 44 Jahre wurden anschließend die zulässige sowie die tatsächlich vorhandene Schmutzfracht für das Untersuchungsgebiet ermittelt.

Im Ergebnis der KOSIM-Berechnungen zeigte sich, dass die vorhandenen Rückhaltevolumina (Regenbecken) im Einzugsgebiet der Kläranlage Kandel absolut ausreichend sind. Dies gilt sowohl für den Bestand, wie auch für den geplanten Prognosezustand (inklusive der Erweiterungsgebiete). Auf den Bau des bis dato geplanten Stauraumkanals in Freckenfeld konnte somit verzichtet werden.



TECHNISCHE DATEN

- § Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes: ca. 415 ha
- § Sonderbauwerke: 3 Regenüberlaufbecken RÜB, 6 Regenüberläufe RÜ
- § Mehrere Stauraumkanäle mit anrechenbarem Retentionsvolumen

AUFTRAGGEBER
Verbandsgemeindewerke Kandel
Gartenstraße 8

GEMARKUNG 76870 Kandel

76870 Kandel

GEWERK Entwässerung

DIENSTLEISTUNGEN

- § Grundlagenermittlung
- § Einzugsgebietsplan der Bauwerke zur Mischwasserbehandlung
- § Überprüfung / Bestimmung der Versiegelungsgrade
- § KOSIM Schmutzfrachtberechnung
- § Überprüfung, ob der ursprünglich geplante SK Freckenfeld erforderlich ist

ZEITRAUM 12/2007 – 06/2008

11_AW/KD7104_KOSIM.doc