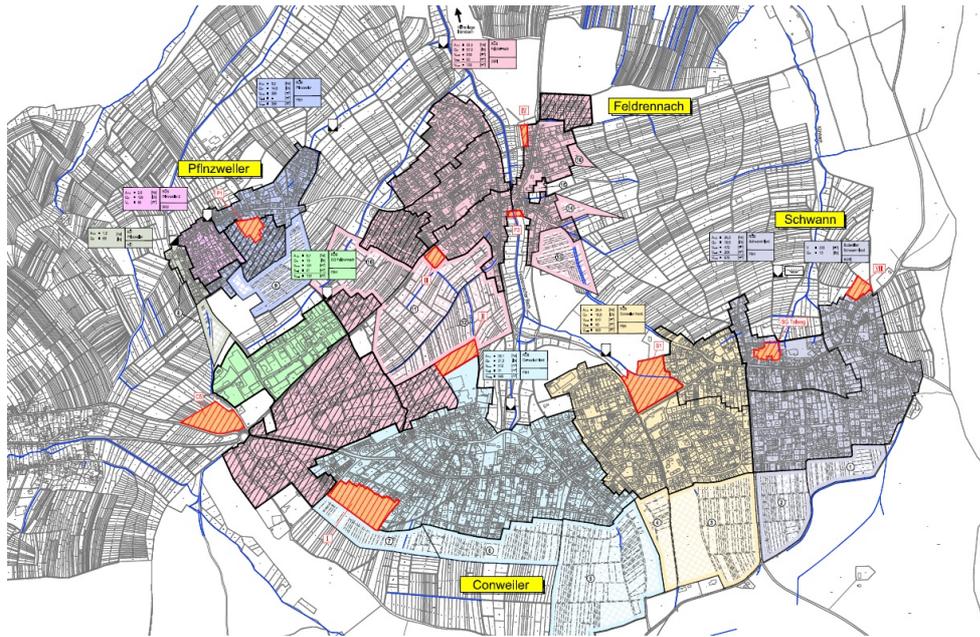


Schmutzfrachtberechnung Gemeinde Straubenhardt (Teileinzugsgebiet des AV Pfinz- und Rennachtal)



Untersuchungsgebiet: Anteil der Gemeinde Straubenhardt am Abwasserverband Pfinz- und Rennachtal

AUFTRAGGEBER
Gemeinde
Straubenhardt
Marktplatz 1
75334 Straubenhardt

GEMARKUNG
75334 Straubenhardt

DIENSTLEISTUNGEN

- § Grundlagenermittlung
- § Plausibilitätsprüfung der Grundlagen
- § Erstellen eines Einzugsgebietsplanes
- § Ermittlung der ans Kanalnetz angeschlossenen Außengebiete
- § Schmutzfrachtberechnung mit KOSIM (Langzeitsimulation)
- § Rechenläufe für den heutigen Ist-Zustand und den geplanten Endausbauzustand
- § Erarbeitung eines wirtschaftlich optimierten Sanierungskonzeptes, inkl. Berücksichtigung von „erhöhten Anforderungen“
- § Erarbeitung eines langfristigen Maßnahmenplans zum „Abklemmen“ der Außengebiete von der Kanalisation

PROJEKTbeschreibung

Für die meisten Regenüberläufe RÜ und Regenüberlaufbecken RÜB in Schwann, Conweiler, Pfinzweiler, Langenalb und Feldrennach liegt keine wasserrechtliche Erlaubnis mehr vor. Um die Erlaubnis neu zu erhalten, ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit der vorhandenen Anlagen zur Mischwasserbehandlung nachzuweisen. Dazu wurde eine Schmutzfrachtberechnung (Langzeitsimulation) nach ATV-A 128 durchgeführt.

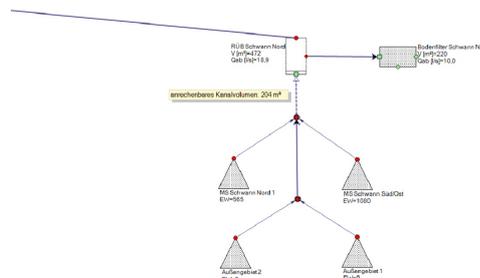
In Straubenhardt sind derzeit zahlreiche Außengebiete an die Kanalisation angeschlossen. Deshalb wurden die daraus resultierenden Zuflüsse ins Kanalnetz zunächst - im Rahmen eines Fremdwasser-Messprogramms - ermittelt. Die Zuflüsse wurden bei den anschließenden Berechnungen entsprechend berücksichtigt.

Die Schmutzfrachtberechnung wurde zuerst für den heutigen Ist-Zustand durchgeführt. Anschließend wurde ein weiterer Rechenlauf für den geplanten Prognose- / Endausbauzustand (inklusive der Erweiterungsgebiete) gestartet. Die Ergebnisse zeigten, dass die zulässige Schmutzfracht bereits im Bestand deutlich überschritten wird. Es musste ein Sanierungskonzept erarbeitet werden, um die Gewässer künftig weniger mit Schmutzfracht zu belasten.

Bei der Aufstellung des Sanierungskonzeptes war außerdem zu beachten, dass der Vorfluter in Conweiler nur wenig leistungsfähig ist. Auf Vorgabe der Genehmigungsbehörde gelten dort „erhöhte Anforderungen“ an den Gewässerschutz. Diese waren bei der Auswahl von geeigneten Sanierungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

In enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde Straubenhardt wurden letztendlich Sanierungsmaßnahmen gefunden, die wirtschaftlich darstellbar sind und künftig für einen ausreichenden Schutz der Gewässer sorgen.

Die zuständige Genehmigungsbehörde hat bereits signalisiert, dass die wasserrechtliche Erlaubnis für die RÜ und RÜB im Untersuchungsgebiet nach Umsetzung des Sanierungskonzeptes neu erteilt werden kann.



KOSIM-Systemplan für den Ist-Zustand (Ausschnitt)

ZEITRAUM
2010 bis 2011

TECHNISCHE DATEN

- § Größe des Untersuchungsgebietes: $A_{red} = ca. 129 \text{ ha}$
- § Einwohner: ca. 8.400 EW
- § Sonderbauwerke: 7 RÜB, 1 RÜ, 1 Retentionsbodenfilter
- § Zahlreiche Kanäle $\geq DN 800$ mit anrechenbarem Rückhaltevolumen