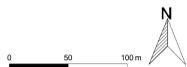


HYDRAULISCHE BERECHNUNGEN  
IST-ZUSTAND

Situation 1:2000  
Ortsteil Raperswilen Ost



Kuster + Hager AG  
Tüschlistrasse 34  
8600 Frauenfeld  
frauenfeld@kuster-hager.ch

NFP Ingenieure AG  
Säulstrasse 6  
8570 Weinfelden  
weinfelden@nfp.ch

W&L AG  
Hochstrasse 94  
8280 Kreuzlingen  
kreuzlingen@wsl.ch

Gezeichnet	Gesprüft	Ergänzt	Datum	Format
Ryf	Phg		25.02.22	90 x 126
Plan: 4043 - 56				

**Legende**  
Allgemeines Leitungskataster  
Der im Plan dargestellte Leitungskataster wurde aus dem Modell der hydrodynamischen Simulationsberechnungen generiert. Im Bereich der Sonderbauwerke kann es deshalb modellbedingt gegenüber dem Original-Leitungskataster zu Abweichungen kommen.  
Bei Pumpstationen wird das Pumpwerk mit dem Anschlussknoten direkt verbunden  
Einleitungen bei Sonderbauwerken werden als fiktive Verbindung dargestellt

- Abwasseranlagen**
- Schacht
  - Regenbecken
  - Regenüberlauf
  - Pumpwerk
  - Einleitstelle in Gewässer
  - Haltung
- Einzugsgebiete**
- Einzugsgebiete aus hydraulischer Berechnung

**Überprüfung Kanalnetz**  
Hydrodynamische Kanalnetzberechnungen

- Auslastung Haltungen
  - Auslastung > 1.20
  - Auslastung 1.00 - 1.20
  - Auslastung 0.85 - 1.00
  - Auslastung < 0.85

- Wasserspiegel im Schachtbauwerk**
- Einstauchhöhe: Wasserspiegel über Terrain
  - Einstauchhöhe: ab 50 cm über Schefel bis Terrain
  - Einstauchhöhe: Rohrschneitel bis 50 cm über Schefel
  - Einstauchhöhe: Wasserspiegel unter Rohrschneitel

- Überprüfung Sonderbauwerke**  
Langzeitsimulationsberechnungen
- RU**
- kein Handlungsbedarf
  - bedingter Handlungsbedarf
  - grosser Handlungsbedarf

- Einfluss der Einleitstelle auf die Gewässerökologie (Gewässeruntersuchung)**
- kein negativer Einfluss
  - möglicher negativer Einfluss
  - aktuell negativer Einfluss



**RU 109, Fischbach**  
Typ RU

**Einzugsgebiet**

- Einzugsgebietsfläche  $F_{EZ}$  0.273 ha
- Einwohnergleichwerte EWG 54 EWG
- Trockenwetteranfall  $Q_{TW}$  0.2 l/s
- Weiterleitmenge  $Q_{WL}$  12 l/s
- Stauvolumen Zulauf  $I_{Stau}$  0 m<sup>3</sup>
- Beckenvolumen  $V_B$  0 m<sup>3</sup>

**Auswertungen**

- Anzahl der Entlastungen 9 n/a
- Dauer der Entlastungen 2.4 h/a
- Entlastungsmenge 80 m<sup>3</sup>/a
- Entlastungsanteil NH4-N 0.01 %

**Langzeitsimulation**

- Gewässeruntersuchung

**RU 208, Hetsigshausen**  
Typ RU

**Einzugsgebiet**

- Einzugsgebietsfläche  $F_{EZ}$  0.472 ha
- Einwohnergleichwerte EWG 87 EWG
- Trockenwetteranfall  $Q_{TW}$  0.3 l/s
- Weiterleitmenge  $Q_{WL}$  20 l/s
- Stauvolumen Zulauf  $I_{Stau}$  0 m<sup>3</sup>
- Beckenvolumen  $V_B$  0 m<sup>3</sup>

**Auswertungen**

- Anzahl der Entlastungen 9 n/a
- Dauer der Entlastungen 2.6 h/a
- Entlastungsmenge 145 m<sup>3</sup>/a
- Entlastungsanteil NH4-N 0.01 %

**Langzeitsimulation**

- Gewässeruntersuchung