



# Verfahrenstechnik Mikroverunreinigungen: Dimensionierungswassermenge & Redundanz



## Informationen zum Objekt:

Für Verfahrensstufen zur Elimination von Mikroverunreinigungen stellt sich die zentrale Frage, wie die Dimensionierungswassermenge festgelegt werden soll, damit die vorausichtlich verlangte Eliminationsleistung von 80% im Jahresmittel erreicht werden kann. Von der VSA-Plattform "Verfahrenstechnik Mikroverunreinigungen" wurden wir zusammen mit einem anderen Ingenieurbüro beauftragt, eine Studie zur Dimensionierungswassermenge, der notwendigen Redundanzen, der Anforderungen an den Ablauf der Biologie und die Kostenfolgen all dieser Faktoren zu erstellen.

## Unsere Projektaufgaben:

- Auswahl repräsentativer Eliminationsverfahren
- Evaluation verschiedener Ansätze zur Bestimmung der massgeblichen Dimensionierungswassermenge
- Auslegung der Verfahren
- Ermitteln der notwendigen Redundanzen der einzelnen Anlagekomponenten
- Zusammenstellung von Auswirkungen der Verfahrensstufe auf andere Anlageteile
- Erstellen eines Kostenmodells für die ausgewählten Verfahren und verschiedene Grössenklassen von Anlagen
- Ermitteln der Auswirkungen auf die Kosten, verursacht durch die Wahl der Dimensionierungswassermenge, der Qualität des Zulaufs zur Eliminationsstufe, der gewählten Redundanz sowie des Einsatzes von Betriebsmitteln
- Schlussfolgerungen im Hinblick auf die VSA-Empfehlung zur Dimensionierung von Eliminationsstufen für Mikroverunreinigungen

### **Bauherr:**

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA)

### **Objekt:**

VSA-Plattform Verfahrenstechnik Mikroverunreinigungen

### **Realisierung:**

Studie 2013 - 2014

### **Kosten:**

Planungshonorar: Fr. 75'000.--

### **Hunziker Betatech AG**

Pflanzschulstrasse 17  
Postfach 83  
8411 Winterthur  
Tel. 052 234 50 50  
Fax 052 234 50 99  
[www.hunziker-betatech.ch](http://www.hunziker-betatech.ch)

Weitere Standorte:  
Aadorf, Bern, Olten, Zürich

Tochtergesellschaften:  
Hunziker Betatech GmbH  
Kocher Ingenieurbüro AG

**HUNZIKER**BETATECH

WASSER  
BAU  
UMWELT