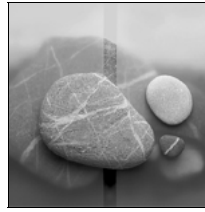


# Gemeindeverband ARA Worblental Erweiterung Biologie



**C'S'D'**

Raum und Umwelt  
Geologie und Geotechnik  
Ingenieurwesen  
Abfall und Altlasten  
Verfahrenstechnik

www.csd.ch

## Das Projekt

Die ARA Worblental wurde 1971 erbaut und reinigt die Abwässer von 10 Verbandsgemeinden und verschiedener Industriebetriebe. Im Rahmen des Projekts Erweiterung Biologie wird die ARA auf eine Reinigungsleistung von 220'000 EW (CSB) ausgebaut. Die Projektierung und Realisierung der Arbeiten erfolgt im Rahmen eines Generalplanermandats durch die Ingenieurgemeinschaft Ryser Ingenieure AG / CSD AG. Die erweiterte Biologie erfüllt die Projektanforderungen des Kantons Bern, insbesondere wird ein weitergehender Stickstoffabbau (ganzzjährige Nitrifikation, Teil-Denitrifikation) erreicht.

- Ort : ARA Worblental, Worblaufen BE
- Referenzperson : J. van Elewout, Betriebsleiter, Tel: 031 924 29 28
- Dauer : 2001-2006
- Gesamtbausumme : 50 Mio. SFr.
- Gesamthonorarsumme : 5.8 Mio. SFr.



**Bild links:**  
Bestehende biologische Reinigungsstufe mit Vorklärbecken (links), Belüftungsbecken (Hintergrund) und Nachklärbecken (rechts)

## Besonderheiten

Massnahmen Erweiterung Biologie:

- Feinrechen am Ende der Sandfangbecken inkl. Förderanlagen Rechengut
- Vorrichtung zur Aufteilung der Wassermengen auf Belebtschlammanlage (ca. 40%) und Festbett (ca. 60%)
- Zulaufkanal zum Festbett (Pressvortrieb im Stollen)
- Festbettanlage inkl. Nebenanlagen
- Verlängerung Rohrleitungsgang um 80m
- Pumpwerk beim Ablauf Nachklärbecken mit Pumpleitung zu Zulaufkanal Festbett
- Umbau der Einleitstellen in die Aare
- Ökologische Ersatzmassnahmen (Renaturierung Aareufer)

Massnahmen Verminderung Geruch:

- Abdeckungen diverser Abwasserkanäle
- Abdeckungen und Halle Sandfang
- Halle Vorklärbecken
- Abluftbehandlungsanlage
- Erneuerung Schwimmschlammabzug in den Vorklärbecken
- Abdecken Faulwasserstapler

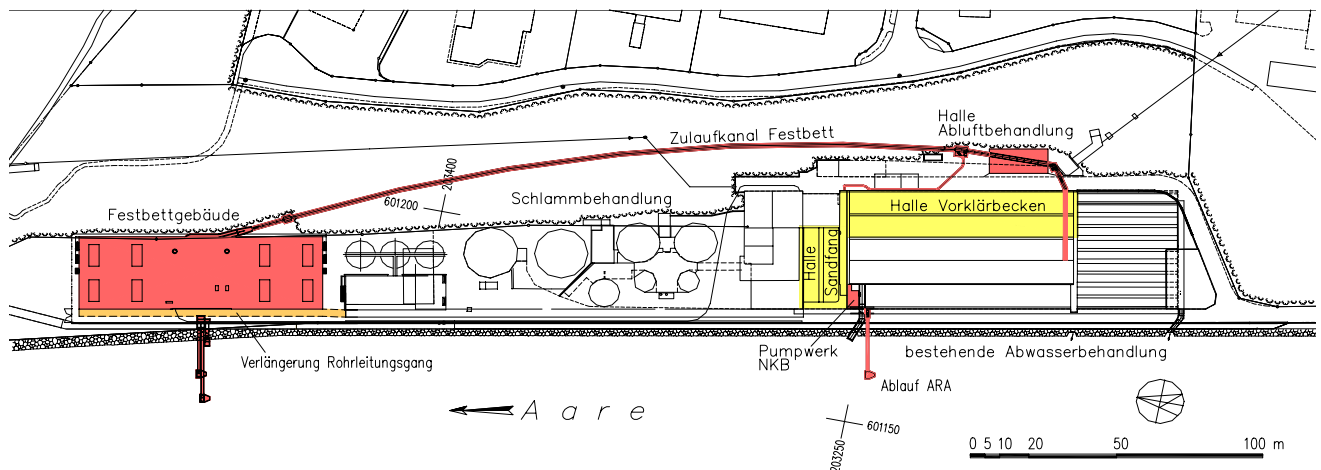
## Unsere Leistungen

Projektierung und Realisierung der folgenden Sanierungsmassnahmen:

- Geotechnik Baugruben
- Zulaufkanal Festbett
- Halle Vorklärbecken
- Abdeckung Sandfangbecken und Halle Sandfang
- Feinrechenanlage
- Optimierung Schwimmschlammabzug
- Halle Abluftbehandlung
- Einleitstellen in Aare
- ökologische Ersatzmassnahmen



**Bild rechts:**  
Neue, vollautomatische Abzugsvorrichtung für den Schwimmschlamm der Vorklärbecken



**Bild oben:** Situation des Ausbauprojektes mit der neuen Festbettanlage