Referenzbereich Abwasser

Kommunale Abwasserreinigung: der Natur zuliebe

Auftraggeber Gemeindeverband ARA Worblental

Objekt

Erweiterung Biologie 2001:

- Festbettanlage (Trägerbiologie)
- Massnahmen zur Verringerung von Geruchsemissionen

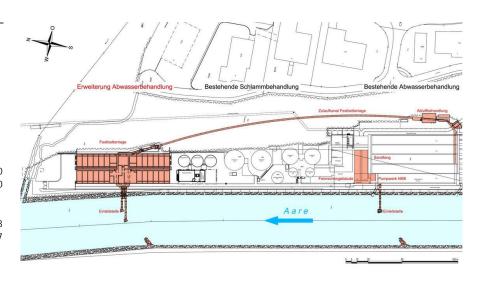
Kosten

Gesamtausbau CHF 50'000'000
Festbettanlage CHF 28'000'000

Zeitlicher Ablauf

Baubeginn Jun. 2003 Inbetriebsetzung Festbettan- Jun. 2007

iage



Kurzbeschrieb

Kennzahlen

Hydraulische Kapazität Schmutzstofffrachten (Ablauf VKB) chem. Sauerstoffbedarf Schmutzstofffrachten (Ablauf VKB) Kjeldahl-Stickstof Einwohnergleichwerte 1'250 l/s 20'000 kg CSB/d

1'350 kg N/d

220'000 (CSB)

Die biologische Reinigungsstufe der im Jahre 1971 in Betrieb gesetzten Anlage musste auf Grund der gestiegenen Abwassermengen und Schmutzstofffrachten und den erhöhten Reinigungsanforderungen (Nitrifikation, Stickstoffelimination) ausgebaut werden. Aus Platzgründen fiel die Wahl auf eine Festbettanlage mit 10 Zellenpaaren und 2 Reservezellenpaaren. Der Ablauf des Vorklärbeckens wird auf die bestehende Be-

lebtschlammanlage und auf die Festbettanlage aufgeteilt. Zusätzlich wird die Möglichkeit geschaffen, das nachgeklärte Abwasser zur Festbettanlage zu fördern. Um die Vermischung des behandelten Abwassers mit dem Restwasser der Aare zu verbessern, wird das bestehende Auslaufbauwerk umgebaut. Zusätzlich werden Massnahmen zur Verringerung der Geruchsemissionen ergriffen.

Besonderheiten

- Ausführung Juni 2003 bis Januar 2004
- Erstellungskosten: ca. CHF 2.8 Mio.
- Abmessungen Fläche: 87 x 32 m
- Abmessungen Tiefe: 5 8 m
- Lage: Direkt an der Aare
- Übrige Baugrubenabschlüsse: Kombination Spundwand mit Rühlwandträger, rückverankert
- Baugrund: Schotter / Molassefels
- Baugrubenabschluss aareseitig: Gespriesste Spundwand



Baugrube Festbettanlage



Baugrube Festbettanlage



Baugrube Festbettanlage

Unsere Leistungen als Planer

- Generalplaner in Ingenieurgemeinschaft: Ryser Ingenieure AG / CSD Ingenieure + Geologen AG, Bern
- Federführung in der Ingenieurgemeinschaft
- Ausbaukonzept
- Bauprojekt

- Detailprojekt/Ausschreibungen Festbettanlage
- Bauleitung/Inbetriebsetzung Festbettanlage