

Auftraggeber

Einwohnergemeinde Zermatt

Objekt

Neubau Schlammbehandlung

Kosten

Gesamtkosten CHF 7.8 Mio.

zeitlicher Ablauf

Bauprojekt 11.2009

Baubeginn 10.2011

Inbetriebsetzung 04.2013

Projektleitung

Ryser Ingenieure AG

Engstrasse 9

Postfach

3001 Bern



Kurzbeschreibung / Kennzahlen

Dekanter hydraulisch	2 x 15 m ³ /h
Dekanter (Feststoffe entwässert)	2 x 240 kg TS/h
Schlamm	28 % TS
Abscheidegrad	98 %
Mulden entw. Schlamm	3 x 26 m ³
Abluftvolumen	500 Bm ³ /h

Der anfallende Frischschlamm der Kläranlage Zermatt wird im separaten, 200 m von der Kläranlage entfernten Schlammgebäude von 2 % auf 20 – 25 % TS entwässert. Der entwässerte Frischschlamm wird mittels Strassentransport zur Verbrennung in die ARA Visp gefahren. Die bestehende Anlage weist verschiedene Mängel auf (geringe Betriebssicherheit, ungenügende Kapazität, mangelhafte Arbeitshygiene und Sicherheit, Geruchsbelästigungen).

Ausserdem wird das Areal der bestehenden Schlammbehandlung mittelfristig für andere Infrastrukturanlagen der Gemeinde benötigt. Eine Standortstudie hat gezeigt, dass es möglich ist, die Schlammbehandlung nahe bei der Kläranlage, zwischen Eingangsportal und dem Lift zur Air Zermatt AG zu bauen. Das Verfahren zur Schlammbehandlung wird beibehalten. Um Geruchsbelästigungen zu vermeiden, wird die Abluft behandelt.

Besonderheiten

- Entwässerung des Frischschlammes mittels Dekanter mit hohem Entwässerungsgrad (28% TS)

Besonderheiten

- Vollständig geschlossene Mulden für entwässerten Frischschlamm mit integrierter Verteilschnecke (Vermeidung von Geruchsemissionen)
- Behandlung der Abluft aus geschlossenen Anlagen mittels Wäscher und Biofilter 4-strassige Membrananlage
- Engste Platzverhältnisse (unmittelbar neben der Durchgangstrasse und begrenzt durch bestehende Bauten)
- Kurze Bausaison in einem Weltkurort auf 1'600 m ü. M.
- Mehrere Grossprojekte, welche im Quartier gleichzeitig realisiert werden
- Felsausbruch zwischen bestehendem Betriebsgebäude, Lift Air Zermatt und Geleise der Matterhorn Gotthard Bahn
- Überwachung der Sprengarbeiten und allfälliger Felsbewegungen
- Schonendes Sprengen in kleinen Etappen mit Sicherungsmassnahmen für umliegende Bauten

Unsere Leistungen als Planer

- Organisation, Begleitung von Versuchen zur Frischschlamm-entwässerung
- Organisation, Begleitung von Versuchen zur Verminderung der Geruchsemissionen
- Standortstudien Schlammbehandlung
- Vor-, Bau- und Ausführungsprojekt
- Ausschreibungen (Verfahren, Bau)
- Gesamt- und Oberbauleitung
- Inbetriebsetzung und Leistungsabnahme



Dekanteranlagen



Mulde mit integrierter Verteilschnecke



Felsausbruch

