

# Regenbecken: für optimalen Abwassertransport

**Auftraggeber**

Einwohnergemeinde Zermatt

**Objekt**

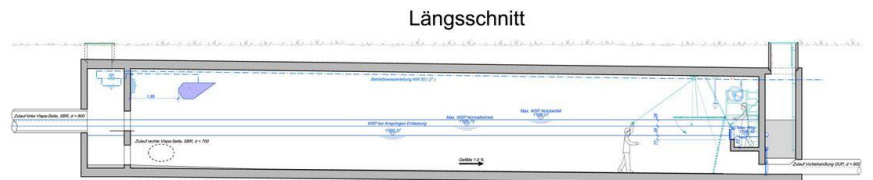
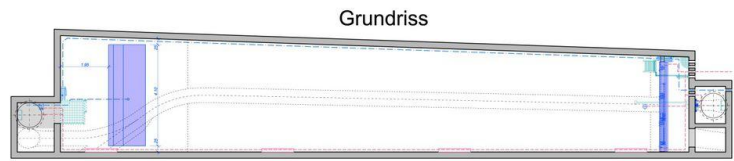
ARA Zermatt  
 Ausbau Regenüberlaufbecken (RÜB)

**Kosten**

Gesamtausbau RÜB CHF 290'000

**Zeitlicher Ablauf**

Verfügung kant. Umweltbehörde Feb. 2004  
 Bauprojekt Aug. 2004  
 Detailproj. / Ausschreib. Jan. 05 - Mai 05  
 Baubeginn Aug. 2005  
 Inbetriebsetzung Dez. 2005



**Kurzbeschreibung**

**Kennzahlen**

Einwohnergleichwerte ARA ca. 30'000 EGW (saisonal sehr unterschiedlich)  
 Dimensionierungsabwasseranfall bei Regenwetter gemäss GEP 940 l/s  
 Weiterleitmenge zur ARA 200 l/s  
 Durchflussmenge Siebreechen 740 l/s (Auslegungsgrosse)  
 Max. Abwasservolumen im RÜB 200 m<sup>3</sup>

Das in den 80-er Jahren erbaute RÜB (Durchlaufbecken im Hauptschluss) unmittelbar vor der ARA Zermatt wurde im Rahmen des GEP (genereller Entwässerungsplan) als in gutem Zustand und mit gewissen Anpassungen als weiterhin erforderlich beurteilt. Die entsprechende Verfügung der Dienststelle für Umweltschutz (DUS) schrieb für den Umbau ein System für die Grobstoffrückhaltung, die Erfassung von Entlastungsmenge und -häufigkeit sowie die Regulierung der Weiterleitmenge auf den zweifachen Trockenwetteranfall vor. Realisiert wurden ein automatischer

Hochleistungssiebreechen mit integrierter Entlastungsmengenerfassung und ein Regulierschütz mit Wegmesssystem, der über das Wasserniveau im Regenbecken gesteuert wird. Der Antrieb aller Aggregate erfolgt hydraulisch. Sämtliche elektro-mechanischen Ausrüstungsteile wurden vorschriftsgemäss explosions-sicher ausgeführt. Im Zuge der Gesamterneuerung wurden auch Massnahmen zur Verbesserung der hydraulischen Eigenschaften sowie der Arbeitssicherheit im Becken realisiert.

**Besonderheiten**

- Siebreechen für die Rückhaltung von Grobstoffen und Fett im RÜB, damit der Vorfluter Vispa auch bei starken Regenereignissen von groben Verschmutzungen verschont bleibt.

- Hydraulikaggregate für den automatisch gesteuerten Betrieb von Schützen und Siebreechen. Das Expansionsgefäss sorgt für das Notöffnen der Schützen im stromlosen Zustand.

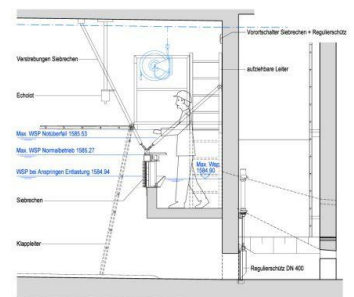
- Einstiegsschacht mit ausziehbarer Leiter für den sicheren Ein- und Ausstieg im Zu- und Ablaufbereich des Regenbeckens.



Siebreechen



Hydraulikaggregate



Detail Ablaufbereich / Entlastungskante RÜB

**Unsere Leistungen als Planer**

- Ist-Zustandserhebungen  
 - Ausbauprojekt mit KV für Kreditgenehmigung

- Subventionsabklärungen  
 - Detailprojekt / Ausschreibungen

- Bauleitung / Inbetriebsetzung  
 - Kostenkontrolle / Abrechnung

