

Scheda tecnica d'impianto *Muotathal (2001)*

Luogo Bisisthal (SZ), Svizzera

Proprietario Wassergenossenschaft Muotathal

Costo dei Lavori CHF 700'000.-

Dati di base Tipo di acqua: Fonti carsiche
Temperatura: 6 °C
Capacità di produzione: 108 m³/h

Catena di trattamento Prefiltrazione, Ultrafiltrazione

Società coinvolte Studio d'ingegneria WSA, Zurigo
(ex Hubert Meier AG)

Calendario

Gennaio 2000	Test pilota di ultrafiltrazione
Luglio 2000	Gara di appalto
Settembre 2000	Aggiudicazione
Febbraio - Giugno 2001	Costruzione dell'edificio
Agosto 2001	Montaggio e messa in servizio



Descrizione del progetto

Situato in zona carsica, il Comune di Muotathal è alimentato da sorgenti che tendono a intorpidirsi dopo i temporali o al momento del disgelo. A ciò si aggiunge il rischio di contaminazione da micro-organismi, dovuto alla presenza di bestiame sui pascoli a monte delle sorgenti.

Il consorzio delle acque competente ha quindi deciso la costruzione di una stazione di trattamento. Su richiesta della popolazione locale, che tiene alla qualità della propria acqua, è stata privilegiata una soluzione tecnica che non prevede l'aggiunta di prodotti chimici.

L'impianto di Muotathal ha la particolarità di funzionare interamente a pressione. Il serbatoio dell'acqua grezza si trova infatti su un costone e sovrasta di circa 100 metri il fondovalle, dove sorge la stazione di trattamento. Il serbatoio dell'acqua filtrata è stato invece collocato 60 metri più in alto, sull'altro versante della valle. L'impianto utilizza quindi la pressione a monte per la filtrazione e la pressione a valle per il retrolavaggio. In tal modo, il consumo di energia elettrica risulta trascurabile.

Un sistema di gestione a distanza permette a Membratec di pilotare l'impianto dai suoi uffici di Sierre, tramite un collegamento GSM.