

Scheda tecnica d'impianto Arbaz (2004)

Luogo Arbaz (VS), Svizzera

Proprietario Patriziato di Arbaz

Costo dei Lavori CHF 2'000'000.-

Dati di base
Tipo di acqua: Sorgente
Temperatura: 5-6 °C
Capacità di produzione: 540 m³/h

Catena di trattamento
Prefiltrazione, Ultrafiltrazione, Clorazione di rete

Società coinvolte
Studio d'ingegneria Haeberli & Hünerwadel (per la prima unità)
Patriziato di Arbaz

Calendario	
Giugno 2004	Messa in funzione della 1. unità (144 m ³ /h)
Giugno 2011	Messa in funzione della 2. unità (198 m ³ /h)
Gennaio 2018	Messa in funzione della 3. unità (198 m ³ /h)



Descrizione del progetto

L'impianto di trattamento dell'acqua potabile è ubicato nel luogo denominato Procatrué e tratta le acque provenienti dalle sorgenti della Comba e della Bénéite nella valle della Sionne.

Il processo di ultrafiltrazione risolve in maniera adeguata i due problemi di qualità della risorsa idrica, ossia la torbidità sovente superiore alle norme in vigore e la presenza di microorganismi patogeni.

Una prima unità di ultrafiltrazione è così stata realizzata e messa in funzione nel 2004.

La realizzazione di una seconda unità di trattamento accoppiata a una turbina a valle ha permesso nel 2011 di aumentare la capacità di produzione e di valorizzare questa risorsa dal profilo energetico.

Con l'obiettivo di sfruttare tutti gli apporti disponibili per la produzione d'acqua potabile, il turbinaggio e l'irrigazione, una terza unità di ultrafiltrazione è stata realizzata nel 2017, portando a 540 m³/h la capacità totale di produzione.

Il processo sfrutta la pressione a disposizione e non necessita quindi di una messa in pressione tramite una pompa. Di conseguenza il consumo energetico per il trattamento risulta estremamente limitato. Ogni unità di produzione è indipendente e composta da una prefiltrazione, da un'ultrafiltrazione e da una clorazione finale che permette di proteggere la rete di distribuzione.