

PROJEKTBLATT

FRUTIGEN

ORT	Frutigen, Schweiz
BETREIBER	Wasserversorgungsgenossenschaft
GESAMTKOSTEN ANLAGE	CHF 620'000.–
PROJEKTDATEN	
Rohwasser	Quellwasser aus Niesen-Flysch
Temperatur	4-7°C
Nennleistung	108 m³/h

CHRONOLOGIE

Sommer 2006	Evaluation einer Aufbereitungsanlage
Juni 2007	Pilotversuch
10.7.07	Vertragsabschluss
September 2007	Definitives Projekt
Oktober 2007	Montage der Anlage
Dezember 2007	Inbetriebnahme
Bis März 2008	Optimierungsphase



PROJEKTBECHRIEB

Weil die zum Reservoir Fuchschrummen fließenden Quellwässer von den Flanken des Niesen oft eintrüben, mussten sie bisher in der Zeit der Schneeschmelze oder nach starken Niederschlägen im Sommer über mehrere Tage verworfen werden. Eine Desinfektion mit der bestehenden Chlorgas-Anlage kam nicht mehr in Frage und Engpässe bei der Kapazität waren die Folge.

Solche Risiken wollte die Wasserversorgungsgenossenschaft gerade im Hinblick auf die anstehende Eröffnung von Tropenhaus und Fischzucht nicht mehr eingehen und startete eine Evaluation möglicher Aufbereitungsverfahren für die im freien Gefälle zufließenden Quellwässer.

Die Wahl eines Ultrafiltrations-Verfahrens mit druckbetriebenen Modulen wurde im Pilotversuch validiert. Es zeigte sich, dass erhöhte Trübungswerte von 10 NTU und mehr die Durchlässigkeit der Membranen kurzzeitig stark beeinträchtigen können, der Effekt mit geeigneten Massnahmen aber rückgängig gemacht werden kann.

Somit wird das Quellwasser in Zukunft auch bei schlechtem Wetter und immer in einwandfrei klarer Qualität zur Verfügung stehen. Dies bei geringsten Energiekosten, da trotz vorgängiger Turbinierung noch 1 bar Vordruck zur Verfügung steht, genug für die Ultrafiltration.