

AUFBEREITUNGSANLAGE GESAMTANLAGE SCHÖNEGG



BAUHERR

Gemeinde Hergiswil
Wasserversorgung
6052 Hergiswil NW

PROJEKTBSCHRIEB ALLGEMEIN

Die Gesamtanlage besteht aus den verschiedenen Funktions-
teilen "Speicherung", "Aufbereitung", "Stufenpumpwerk" und
"Kraftwerk". Neben einem Löschwasserbecken (500 m³) und
einem Brauchwasserbecken (720 m³) ist speziell die Mem-
branfiltrationsanlage mit nachgeschalteten Aktivkohletanks so-
wie einer UV-Entkeimungsanlage zu erwähnen. Zusätzlich
sind 2 Peltonturbinen inkl. Generator vorgesehen, die die En-
ergienutzung des Wassers aus den oberen Quellgebieten er-
möglichen. Daneben besteht die Möglichkeit, das Wassers
mittels Stufenpumpwerk in die höhergelegene Zone zu förd-
ern.

PROJEKTBSCHRIEB AUFBEREITUNG

Die lokalen Karstquellen liefern mittelhartes, chemisch ein-
wandfreies aber oft trübes Wasser. Mit der Trübung werden
aus der dünnen Bodenschicht Keime ausgeschwemmt, wenn
es stark regnet oder im Frühling der Schnee schmilzt. Deshalb
wurden alle Quellen bisher separat und automatisch bei einer
Trübung über 0.7 TEF in den Verwurf abgeleitet. Damit ging
viel Quellwasser verloren. Die neuen Aufbereitungsverfahren
mit Membranen bieten hier ganz neue Möglichkeiten, weshalb
für die öffentliche Ausschreibung eine Stufe mit Ultrafiltration
von vornherein vorgegeben wurde. Das derart geklärte und
entkeimte Wasser durchläuft im Anschluss eine Filterkohle,
die allenfalls vorhandene gelöste Verunreinigungen adsorbiert
und wird vor der Einleitung ins Reservoir ein zweites Mal - mit
UV-Licht - desinfiziert. Somit wird das Quellwasser in Zukunft
auch bei schlechtem Wetter und immer in einwandfreier Quali-
tät zur Verfügung stehen. Mit der neuen Filteranlage wird gar-
antiert, dass es selbst bei 100 TEF Trübung zu einwandfreiem
Trinkwasser aufbereitet werden kann.

Bausumme: CHF 5.1 Mio.
Bauzeit: Mai 2007 – November 2008

INGENIEURLEISTUNGEN

Vorstudie, Vorprojekt, Bauprojekt, Submission, Oberbauleit-
ung, Inbetriebnahme

REFERENZ

Gemeinde Hergiswil
Franz Blättler 041 632 65 65
Seestrasse 54
6052 Hergiswil NW