

FHO Fachhochschule Ostschweiz

Verfasser/in Renato Minnig

Themengebiet Wasserkraft

Studiengang Erneuerbare Energien und Umwelttechnik (EEU)

Betreuer/in Alfred Züger

azueger@hsr.ch

Partner Kraftwerke Sarganserland AG / Axpo Power AG, 5401 Baden

Erstellungsjahr HS 2012/13

Typ Studienarbeit (8 ECTS)

Machbarkeitsstudie eines Kleinwasserkraftwerks bei der Wasserfassung Tersol

Im Auftrag der Kraftwerke Sarganserland musste eine Wirtschaftlichkeitsprüfung und eine Auslegung der wesentlichsten Komponenten für ein Kleinwasserkraftwerk erstellt werden. Die Studie ergab, dass ein wirtschaftlicher Betrieb eines Kraftwerks möglich ist. Die mit einer Peltonturbine betriebene Anlage könnte jährlich ca. 830'000 kWh Strom generieren und somit rund 125'000 Franken pro Jahr erwirtschaften.