Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie

Projektarbeit HS 2016

Leitung: Prof. Dr. Robert Boes
Betreuung: VAW-Assistenz

Partner: nueschdevelopment

PSW Swiss Resort São Roque, Brasilien

Im Gebiet von São Roque, Brasilien, soll ein neues Siedlungsgebiet für ca. 230 Häuser erstellt werden (Abb. 1). Eine der Kernideen dieses „Swiss Resorts“ ist eine autarke Stromversorgung durch Solarenergie mittels Solarpaneelen auf den Hausdächern. Um Schwankungen in der Sonneneinstrahlung zu decken und Spitzenenergie bereitstellen zu können, wird auf dem Siedlungsgelände ein kleines Pumpspeicherkraftwerk im Inselbetrieb projektiert. Die Fallhöhe beträgt ca. 30 m und die Länge des Triebwasserwegs ist ca. 250 m.

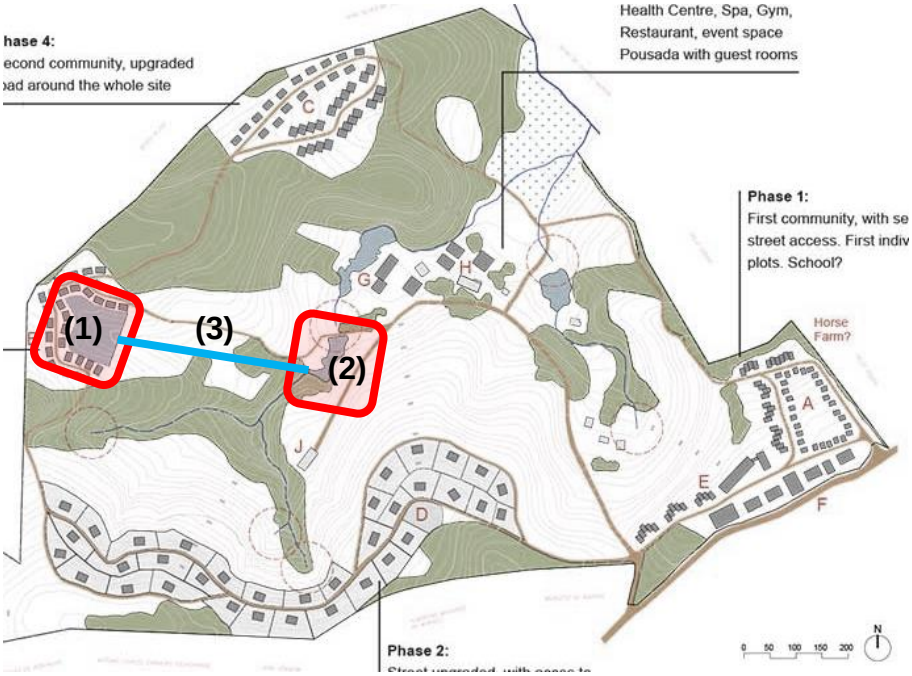

Abb. 1: Übersichtsplan des geplanten Swiss Resort São Roque mit (1) Oberbecken, (2) Unterbecken und (3) Triebwasserweg des projektierten PSW (Bild: Nüesch Development)

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie sollen die technische Umsetzbarkeit und die Wirtschaftlichkeit dieser autarken Energielösung untersucht werden.

Kontakt:

Dr. Helge Fuchs
Assistenz für Wasserbau, HIA B 57.2
fuchs@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes:

Projektorientierte Gruppenarbeit