Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

LOMBARDI SA
INGEGNERI CONSULENTI

Versuchsanstalt für Wasserbau,
Hydrologie und Glaziologie

Leitung: Prof. Dr. Robert Boes
Betreuung: Pietro Garbani Nerini
Fabio Tognola (Lombardi)

Masterarbeit HS 2011

Wasserkraftwerke Bondo II und Castasegna II - Vorprojekt

Seit Inbetriebnahme der ersten Kraftwerke um 1960 betreibt das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) im Bergell fünf Wasserkraftanlagen mit einer installierten Leistung von über 200 MW.
Im Hinblick auf eine weitergehende Nutzung des Wasserkraftpotentials unter Berücksichtigung einer möglichen zukünftigen Dotierwasserabgabe bei Löbbia wird der Bau weiterer Kraftwerke zwischen Löbbia und Castasegna (Abb. 1) untersucht. Nach einer Variantenstudie soll der Bau von zwei neuen Kraftwerken mit Zentralen in Bondo bzw. in Castasegna weiter untersucht werden.

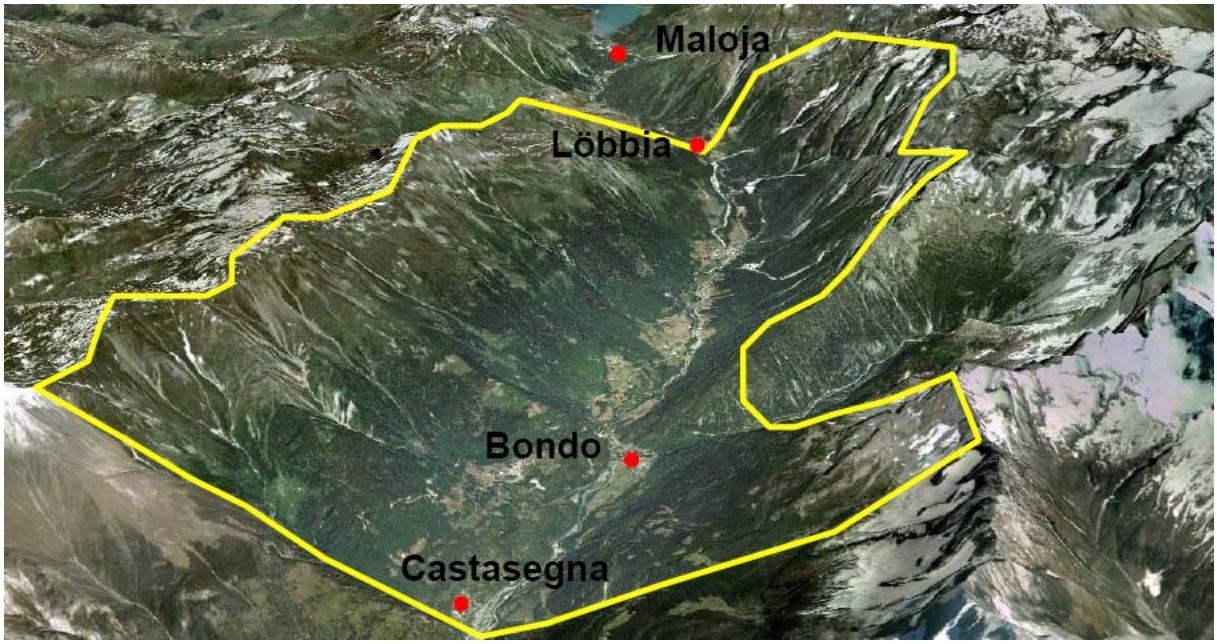

Abb. 1: Blick ins Bergell mit bisher ungenutztem Zwischeneinzugsgebiet (gelb) (Grundlagenbild: Google Earth)

In Rahmen dieser Masterarbeit sollen von den zwei geplanten Kraftwerksanlagen ausgewählte Elemente als Vorprojekt bearbeitet werden.
Bearbeitungsschwerpunkte bilden die Ausgestaltung und Bemessung der geplanten Wasserfassung in Stampa (mit Sandfang) und die Projektierung der Triebwasserwege (Stollen bzw. Leitungen) mit zugehörigen Ausgleichsbecken bzw. -kammern.

Kontakt:

Pietro Garbani Nerini
Assistenz für Wasserbau, HIL F 21.3
044/633 30 81, garbani@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes:

Projektorientierte Arbeit, als Einzelarbeit, kann mehrmals vergeben werden.