Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Versuchsanstalt für Wasserbau,
Hydrologie und Glaziologie

Projektarbeit HS 2012

Leitung: Prof. Dr. Robert Boes
Betreuung: Nico Sauter

Studie zum Wasserkraftausbau im Kanton Zürich

In der energiepolitischen Diskussion stellt sich immer wieder die Frage, in welchem Umfang die Nutzung der Wasserkraft zur Elektrizitätsproduktion gesteigert werden kann und soll. Dies soll im Rahmen dieser Masterarbeit am Beispiel des Kantons Zürich (Abb. 1) untersucht werden.
Nach einer Analyse des Ist-Zustands sind Ausbaumöglichkeiten zu identifizieren und zu diskutieren. Es ist vorgesehen, anschliessend eine oder mehrere ausgewählte, vorgeschlagene Wasserkraftanlagen genauer zu betrachten. Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit, zur Nachhaltigkeit und Ökologie sowie zur gesellschaftlichen und politischen Akzeptanz begleiten die Untersuchung; die technische Machbarkeit ist Grundvoraussetzung.
Die Aufgabenstellung ist so angelegt, dass keine Zusammenarbeit mit Projektpartnern (Behörden, Elektrizitätsunternehmen, Verbänden oder Ingenieurbüros) erforderlich ist. Im Vordergrund steht die Möglichkeit einer selbständigen Bearbeitung des Themas durch Studierende, basierend auf allgemein zugänglichen Informationen (Literatur, Karten, hydrologische Informationen, gesetzliche Grundlagen, Zentralenstatistik, Regelungen zur kostendeckenden Einspeisevergütung, Begehungen etc.).

Abb. 1: Übersichtskarte des Kantons Zürich mit Gewässernetz (Quelle: Wikipedia)

Kontakt: Nico Sauter
Assistenz für Wasserbau, HIL F 22.1
044 633 3408, sauter@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes: Bearbeitung in Zweier- oder Dreiergruppen; kann mehrmals vergeben werden