

Eislast bei Stauanlagen

Bei der Bemessung von Staumauern, Staudämmen und Wehren wird die Eislast als aussergewöhnliche Einwirkung berücksichtigt. Bei Anlagen mit geringer oder mittlerer Stauhöhe kann sie eine massgebende Rolle spielen. In gewissen Fällen überschreitet die Eislast sogar die normale hydrostatische Belastung. Über die Grösse der Eislast besteht aber eine grosse Unsicherheit: In der Literatur finden sich Werte zwischen 20 und 300 kN/m.



Abb. 1: Eis bei der Südmauer des Lago Bianco (Quelle: BFE)

Im Rahmen der Bachelorarbeit sind aufgrund von Literaturstudien die massgebenden Parameter für die Eislast bei Stauanlagen zu identifizieren. Anschliessend ist ein praxistaugliches Konzept für die Ermittlung von an die lokale Situation der Stauanlage angepassten Bemessungswerten zu entwickeln. In einem letzten Schritt ist im Rahmen einer Parameterstudie die Bedeutung der Eislast im Vergleich zur normalen hydrostatischen Last zu beurteilen.

Die Bachelorarbeit wird von der Sektion Aufsicht Talsperren des Bundesamtes für Energie begleitet.

Kontakt:Assistenz für Wasserbau, HIL F 21.3
fuchs@vaw.baug.ethz.ch**Besonderes:**Forschungsorientierte Arbeit mit
Literaturrecherche;
Gruppenarbeit möglich;
Thema wird für Bau- und Umweltingenieure
angeboten;
Maximum total 2 Studierende