

IUB Engineering AG Belpstrasse 48 Postfach CH-3000 Bern 14 Tel. +41 31 357 11 11 Fax +41 31 357 11 12 info@iub-ag.ch www.iub-ag.ch

Kanton Uri: Geodätische Überwachungs- und Setzungsmessungen für kleine Stauanlagen

Bauherr

Kanton Uri - Baudirektion, Amt für Tiefbau

Projektierung

IUB Engineering AG

Zeitraum

2016 - 2017

Leistungen

Flutwellenberechnung mit hydronumerischer 2D-Modellierung im Rahmen der Erstellung von Notfallreglementen bei kleineren Stauanlagen.

Beschreibung

Die neue Stauanlagenverordnung (StAV, Oktober 2012) sieht vor, dass für sämtliche unterstellten Stauanlagen Notfallreglemente erarbeitet werden. Das Bundesamt für Energie (BFE) hat im Mai 2015 eine entsprechende Richtlinie publiziert. Ein wesentlicher Teil des Notfallreglements stellt die Überflutungskarte mit einer Übersicht der überfluteten Gebieten bei einem plötzlichen Damm- oder Sperrenbruch dar. Die betroffenen Gebiete wurden mittels einer hydronumerischen 2D-Modellierung mit den Software Laser_AS-2D, Hydro_AS-2D und SMS ermittelt.

Als Grundlage dienten die AV-Daten und das Geländemodell (2 m Raster). Neuralgische Bauwerke wie Brücken, Durchlässe und Mauern wurden zusätzlich aufgenommen und ins Modell integriert.

Für den Bruch von Dämmen wurde die Standardbresche gemäss dem Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG, 2013) angenommen. Bei Sperren wurde ein kompletes Versagen des Bauwerks angenommen. Für die Geschiebesammler wurden jeweils eine Überflutungs-, Intensitäts- und Gefahrenkarten erstellt.

Hauptdaten

- 9 Geschiebesammler im Kanton Uri
- Flutwellenberechnung mit Software Laser_AS-2D, Hydro_AS-2D und SMS
- Erstellung Überflutungs-, Intensitätsund Gefahrenkarte
- Grundlage zur Erstellung der Notfallreglemente mit Evakuierungskarte





