



1. Februar 2016

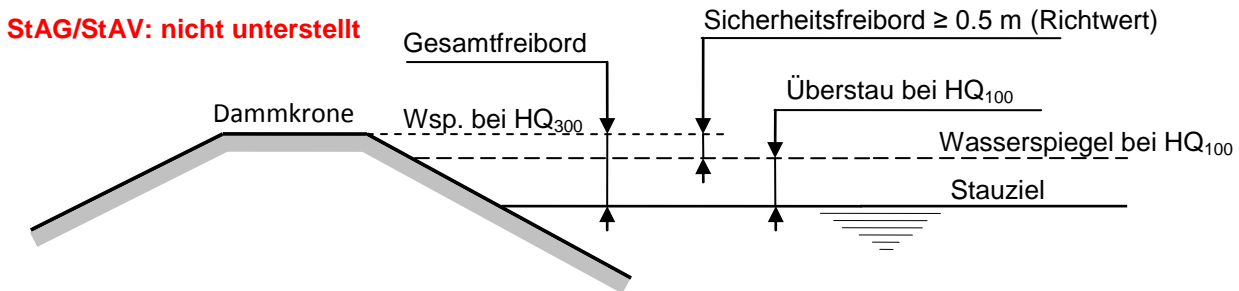
Übliche Anforderungen an die Sicherheit von Stauanlagen mit Erddämmen, die dem Stauanlagengesetz (StAG) und der Stauanlagenverordnung (StAV) nicht unterstellt sind

An die Sicherheit von Stauanlagen, erstellt mit Erddämmen, die dem/der StAG/StAV nicht unterstellt sind, gelten üblicherweise die nachfolgenden Anforderungen. Abweichungen müssen begründet werden.

A. Anforderungen an die Hochwassersicherheit

1. Die Hochwasserentlastung ist für ein Bemessungs- bzw. für ein Sicherheitshochwasser zu dimensionieren: (Bemessungshochwasser: HQ_{100} , Sicherheitshochwasser HQ_{300})

$\text{Kote Stauziel} + \text{Überstau bei } HQ_{100} + 0.5 \text{ m Sicherheitsfreibord (Richtwert)} \leq \text{Kote der Dammkrone}$
$\text{Kote Stauziel} + \text{Überstau bei } HQ_{300} \leq \text{Kote der Dammkrone}$



Die Hochwasser HQ_{100} bzw. HQ_{300} sind aus den Gefahrenkarten (www. Gefahrenkarte.zh.ch) zu entnehmen oder abzuleiten.

2. Verhalten der Stauanlage im Überlastfall ($>$ Sicherheitshochwasser HQ_{300})

Die Stauanlage ist so auszubilden, dass sich diese im Überlastfall gutmütig verhält. Schäden an der Stauanlage sind zulässig. Ein Dambruch muss aber vermieden werden oder der Flutwellenabfluss darf den Hochwasserabfluss im Siedlungsgebiet nicht wesentlich vergrößern.

Bei Anlagen im Nebenschluss ist nachzuweisen, welcher Anteil des Abflusses bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis und beim Überlastfall in die Stauanlage gelangen kann.

3. Konstruktive Ausbildung

Für die Hochwasserableitung sind freie Überfälle und offene Gerinne gegenüber Ableitungen in Rohren und Kanälen zu bevorzugen. In geschlossenen Querschnitten ist ein genügendes Freibord einzuhalten. Beim Risiko eines Schwemholzaufkommens ist vor dem Überfall oder dem Einlauf ein vorgelagerter Tauchrechen / eine vorgelagerte Tauchwand anzuordnen. Abflüsse unter Druck sind möglichst zu vermeiden oder ausnahmsweise speziell nachzuweisen.

B. Anforderungen an die bautechnische Sicherheit

Für alle Bauteile sind die statischen, geotechnischen und hydraulischen Nachweise zu erbringen. Die baulichen Massnahmen bei Neubauten und Sanierungen sind auf den Plänen massstäblich aufzuzeichnen und mit einem Kurzbericht und den Berechnungen zu ergänzen.