



Abb. 1.7.3.4/4: Hochwasserentlastung einer Staumauer (nach VISCHER); a = Überfall mit Schussrinne und Tosbecken; b = freier Überfall mit Tosbecken; c = Überfall mit Schussrinne und Sprungschanze

Bei Staudämmen sind die oben gezeigten Entlastungsbauwerke grundsätzlich außerhalb des Damms anzuordnen, weil derartige Wasserbauwerke nicht auf Schüttungen gegründet werden dürfen. Eine Überflutung der Dammkrone darf auf keinen Fall zugelassen werden, denn dies würde eine Zerstörung des Damms zur Folge haben. Staumauern sind weniger gefährdet. Besonders bei Bogenstaumauern trifft das überflutende Wasser so weit vom luftseitigen Fuß entfernt auf, dass die Gefährdung durch Auskolkung meistens ausgeschlossen ist.



Während einer Hochwasserabführung entstehen an der Wasseroberfläche starke Anströmgeschwindigkeiten zur Staumauer. Der Einsatz von Rettungsschwimmern und Booten – auch mit Maschinenantrieb – darf deshalb nur in einem vorher mit dem Betreiber der Talsperre festzulegendem Sicherheitsabstand zur Staumauer erfolgen. Die luftseitige Zone (Tosbecken) darf während der Hochwasserabführung weder befahren noch mit Rettungsschwimmern oder Tauchern aufgesucht werden.