

Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg

 Verantwortung der Betreiber und Zuständigkeiten der Wasserbehörden



Baden-Württemberg

Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg

 Verantwortung der Betreiber und Zuständigkeiten der Wasserbehörden

HERAUSGEBER	WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH Karlstraße 91, 76137 Karlsruhe LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 100163, 76231 Karlsruhe
BEARBEITUNG	PG Stauanlagen Daniel Weinbrenner, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Rainer Ell, Regierungspräsidium Karlsruhe Matthias Groteklaes, Regierungspräsidium Freiburg Andrea Bär, Eberhard Beck, Regierungspräsidium Tübingen Uta Felsen, Regierungspräsidium Stuttgart Carsten Scholz, Landratsamt Ludwigsburg Waldemar Ehrmann, Landratsamt Neckar-Odenwald Dieter Schuster, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Josef Gentner, Melchior Rettenmaier, Landratsamt Ostalbkreis Helmut Schneider, Landratsamt Schwäbisch Hall Martin Gekeler, Vorflutverband Sulzbach/Eschbach Stefan Albinger, Thorsten Kowalke, WBW Fortbildungsgesellschaft Bernd Karolus, LUBW
STAND	Oktober 2016
BILDNACHWEIS	Deckblatt – WBW Fortbildungsgesellschaft auf Grundlage einer Zeichnung von Wolf Pabst; Abb. 1 – LUBW

Aufgrund der Lesefreundlichkeit und Verständlichkeit wird in diesem Dokument für die personenbezogenen Funktionsbezeichnungen verallgemeinernd die männliche Form genutzt. Die Hinweise gelten jedoch immer für beide Geschlechter.

Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

1	EINFÜHRUNG	5
2	VERANTWORTUNG UND ZUSAMMENARBEIT DER BETEILIGTEN	6
3	VERANTWORTUNG DER BETREIBER	7
4	QUALIFIKATION UND AUFGABEN DES BETRIEBSPERSONALS	9
4.1	Betriebsbeauftragte und Stellvertreter	9
4.2	Stauwärter und Stellvertreter	12
5	PROBEBETRIEB VON STAUANLAGEN	15
6	BETRIEB VON STAUANLAGEN	16
7	UNTERSTÜTZUNG UND AUFGABEN DER FACHBEHÖRDEN	18
8	KOOPERATION UND AUFGABEN DER UNTERHALB LIEGENDEN GEMEINDEN	20
9	RECHTLICHE UND FACHLICHE GRUNDLAGEN	21
10	WEITERE INFORMATIONEN UND LITERATUR	24
ANHANG		
1	ÜBERSICHT ÜBER DIE AUFGABEN UND DIE ZUSAMMENARBEIT DER BETEILIGTEN	26
2	VERBLEIBENDE HOCHWASSERGEFAHR UND RESTRISIKO	31
3	ÜBERWACHUNG BEI HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN	32

1 Einführung

In Baden-Württemberg werden ca. 700 Hochwasserrückhaltebecken betrieben. Diese stellen einen wichtigen Bestandteil des technischen Hochwasserschutzes dar. Durch den Rückhalt der Hochwasserwelle im Stau-becken können die Unterlieger in vielen Fällen geschützt und vor Schäden bewahrt werden. Der Einsatz von Hochwasserrückhaltebecken ist eine wichtige und verantwortungsvolle Aufgabe für den Betreiber. Da Hoch-wasserereignisse nicht vorhersehbar sind, muss ein störungsfreier Betrieb ständig gewährleistet sein. Es liegt in der Eigenverantwortung der Betreiber, dies zu gewährleisten.

Die Betreiber setzen für die Gewährleistung der Sicherheit und Betriebsbereitschaft der Anlagen Betriebs-personal (Betriebsbeauftragte und Stauwärter) ein. Von den Betreibern, den Betriebsbeauftragten und den Stauwärtern werden umfangreiche und detaillierte Kenntnisse zum Betrieb und zur Unterhaltung von Stauan-lagen verlangt. Die Betreiber von Hochwasserrückhaltebecken haben die Verpflichtung, Personal mit ausrei-chender Sachkunde und fachlicher Qualifikation einzustellen und einzusetzen sowie sicherzustellen, dass die Aufgaben verantwortlich wahrgenommen werden.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Verantwortung der Betreiber, die Aufgaben des Betriebspersonals und die Unterstützung durch die Fachbehörden dargestellt. Das Arbeitspapier soll die Erledigung dieser Auf-gaben unterstützen. Je nach Anlage bedarf es im Einzelfall zusätzlich noch der Konkretisierung und Ergän-zung durch die Verantwortlichen vor Ort.

Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren sind Stauanlagen gemäß der DIN 19700 Teil 10 – Gemeinsame Festlegungen, Teil 11 – Talsperren und Teil 12 – Hochwasserrückhaltebecken. Die DIN enthält Vorgaben für den Betrieb der Stauanlagen. Diese werden ergänzt durch Regelwerke der technisch-wissenschaftlichen Vereinigungen (z.B. DWA, BWK), durch Arbeitshilfen der LUBW und durch die Fortbildungsinhalte der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung. Eine landesweite Projektgruppe greift Fragen aus der Praxis auf und erarbeitet entsprechende Hilfestellungen. Diese Handreichung ersetzt den Sonderdruck „Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg“ vom Juni 2006.

2 Verantwortung und Zusammenarbeit der Beteiligten

Die Verantwortung und die Zusammenarbeit der Beteiligten bei der Konzeption, der Planung, dem Bau, der Sanierung und dem Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken (Stauanlagen) ist sehr vielschichtig. Rechtliche Vorgaben finden sich im Wassergesetz (WG) für Baden-Württemberg:

- § 63 Bau und Betrieb von Stauanlagen
- § 75 Allgemeine Gewässeraufsicht
- § 82 Sachliche Zuständigkeit

Stauanlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten (§ 63 WG). Daraus ergibt sich in erster Linie auch die Verpflichtung für den Betreiber, den Zustand und den Betrieb seiner Anlagen kontinuierlich in Eigenverantwortung zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen. Um diese Aufgabe wahrzunehmen, ist geeignetes Betriebspersonal einzusetzen.

Der Bau und der Betrieb von Stauanlagen haben in Baden-Württemberg eine lange Tradition, sodass sich unterschiedliche Formen der Zusammenarbeit zwischen Betreiber und Verwaltungsbehörden entwickelt haben. Die nachfolgende Beschreibung geht nur auf die Standardsituation ein. Andere individuelle Konstellationen sind möglich, sofern sie eine gleichwertige Wahrnehmung von Verantwortung und Aufgaben gewährleisten.

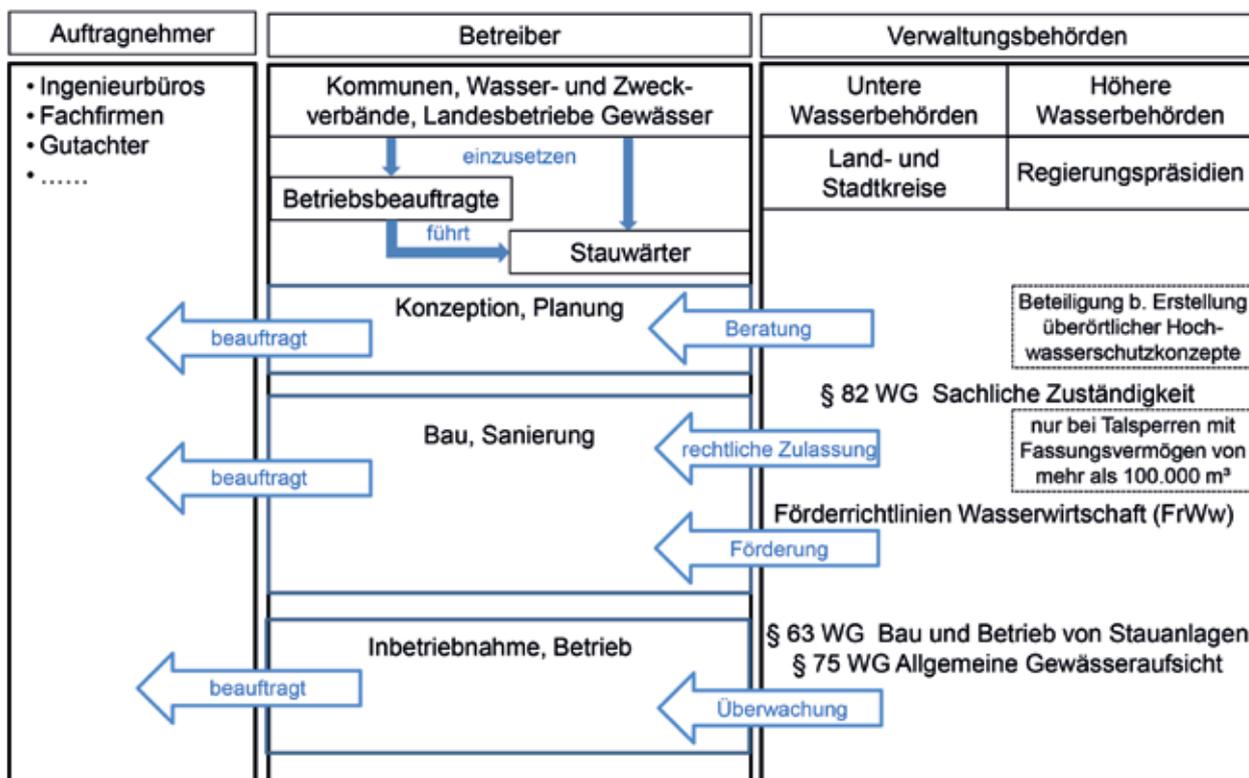


Abbildung 1: Zusammenarbeit der Beteiligten

Eine ausführliche Darstellung der Übersicht über die Aufgaben und über die Zusammenarbeit der Beteiligten findet sich in Anhang 1.

3 Verantwortung der Betreiber

Die Verantwortung für den Bau und den Betrieb liegt beim Betreiber der Anlagen. Der Maßstab für deren Wahrnehmung sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Grundsätzlich werden die ordnungsgemäße Errichtung und der vorschriftsgemäße Betrieb (inklusive Unterhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten) auch im Rahmen einer finanziellen Förderung des Vorhabens nach den Förderrichtlinien Wasserwirtschaft verlangt.

Der ordnungsgemäße Betrieb der Hochwasserrückhaltebecken umfasst alle Betriebszustände – auch den Einsatz ohne lange Vorwarnzeit – und die Gewährleistung der Anlagensicherheit. Betreiber sind bei kommunalen Becken die Bürgermeister mit den Gemeinderäten, bei landeseigenen Becken die für den Betrieb zuständigen Referatsleiter der Landesbetriebe Gewässer bei den Regierungspräsidien. Bei Verbänden sind neben dem Vorstand auch die Mitglieder der Versammlung in die Verantwortung eingebunden.

Der Betreiber trägt für die Stauanlage und deren Betrieb neben der Verantwortung auch das Haftungsrisiko. Dies umfasst alle Bereiche, so z.B. auch die Verkehrssicherungspflicht, die Auswirkungen auf die Untertier, den Arbeits- und Unfallschutz sowie ein etwaiges Organisationsverschulden. Der Betreiber kann Tätigkeiten sowie Aufgaben und damit Verantwortung delegieren. Trotz der Übertragung von Aufgaben an Dritte trägt letztendlich der Betreiber die Verantwortung für den sicheren Zustand und den sicheren Betrieb der Stauanlage. Die Übertragung sollte in schriftlicher Form präzise und eindeutig (z. B. in der Betriebsvorschrift, im Geschäftsverteilungsplan) erfolgen. Bei pauschalen und unklaren Regelungen besteht die Gefahr von Missverständnissen.

Für den Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken als Stauanlagen sind vom Betreiber der Stauanlage Verantwortliche einzusetzen, die ausreichende technische Kenntnisse besitzen (DIN 19700-10:2004-07, Abschnitt 15.1). Stauanlagen nach DIN 19700 sind unter anderem Hochwasserrückhaltebecken.

Für Stauanlagen sind Betriebsleiter, in Baden-Württemberg zumeist als Betriebsbeauftragte (BBA) bezeichnet, und Stauwärter (STW) zu bestellen. Damit für den Betrieb der Stauanlage insbesondere im Hochwasserfall eine Ruf- und Dienstbereitschaft sichergestellt werden kann, sind auch Stellvertreter zu benennen. Das Betriebspersonal ist der jeweils zuständigen unteren Wasserbehörde namentlich mit Angabe der Erreichbarkeit (Telefon) mitzuteilen.

Die Bereitstellung von qualifiziertem Personal an Hochwasserrückhaltebecken ist nach den Allgemeinen Regeln der Technik (DIN 19700-12:2004-07, Abschnitt 9.4) erforderlich und daher nach § 63 (2) WG eine gesetzliche Anforderung. Sie liegt in der Verantwortung des Anlagenbetreibers. In den vergangenen Jahren wurden viele Anlagen an die fortgeschriebenen Regeln der Technik (insbesondere Sicherheitsanpassungen, Ertüchtigung der Entlastungsanlagen, Erneuerung der Mess- und Kontrolleinrichtungen unter Verwendung der aktuellen Datenverarbeitungs- und Kommunikationstechnik, Optimierung der Bewirtschaftung und Steuerung etc.) angepasst. Dies bringt erhöhte fachliche Anforderungen für das Stauanlagenpersonal mit sich. Eine kontinuierliche Fortbildung des Betriebspersonals ist daher notwendig und durch den Betreiber zu veranlassen [Störk 2012]. Der Betriebsbeauftragte hat seinerseits den Betreiber über den erforderlichen Fortbildungsbedarf des Betriebspersonals zu informieren.

Die Anzahl der Personen für den Betrieb einer Anlage muss grundsätzlich so festgelegt werden, dass die Überwachung und der Betrieb im Hochwasserfall immer, d. h. jeweils 24 Stunden auch an mehreren Tagen, zuverlässig durch geeignetes Betriebspersonal sichergestellt ist. Dabei ist die maximal zulässige Arbeitszeit zu beachten. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen:

- Bei gesteuerten Becken ist eine intensivere Überwachung und Vor-Ort-Präsenz als bei ungesteuerten Becken erforderlich.
- Dauerstaubecken sind intensiver – auch in hochwasserfreien Zeiten – zu überwachen als Trockenbecken.
- Große Becken haben ein höheres Gefahrenpotenzial als kleinere Becken und sind intensiver zu überwachen.
- Liegt unmittelbar unterhalb des Beckens ein Siedlungsbereich, besteht ein hohes Gefahrenpotenzial sowie intensiver Überwachungsbedarf, da im Falle von Betriebsstörungen und bei Eintreten des überplanmäßigen Betriebs (Anspringen der Hochwasserentlastung) nur eine kurze Vorwarnzeit besteht.
- Becken mit redundanter Fernüberwachung erfordern einen geringeren Vor-Ort-Einsatz. Damit kann ein Betriebsbeauftragter mehr als ein Becken gleichzeitig überwachen.
- Hat ein Betriebsbeauftragter mehr als einen Stellvertreter, kann er für mehrere Stauanlagen verantwortlich sein und bei Bedarf Aufgaben delegieren. Urlaubs- und Krankheitsausfälle müssen mit berücksichtigt werden.
- Liegen die Stauanlagen in einem homogenen Einzugsgebiet, ist mit einem relativ zeitgleichen Betrieb der Stauanlagen zu rechnen. Der zeitgleiche Einsatz eines Betriebsbeauftragten vor Ort ist daher wahrscheinlich, d. h. es müssen mehrere Betriebsbeauftragte bzw. Stellvertreter verfügbar sein.

Das Betriebspersonal muss nicht unbedingt eigenes Personal des Betreibers sein. Die Aufgaben können auch an Externe übertragen werden. Voraussetzung dafür ist, dass auch hier die beauftragten Personen die notwendige persönliche und fachliche Qualifikation nachweisen können. Es wird immer empfohlen, Inhalt und Umfang der Aufgabenübertragung ausführlich zu dokumentieren.

Die Bestellung von ausreichendem und qualifiziertem Personal ist nicht nur im Hinblick auf betriebsbezogene Regelungen und technische Vorschriften erforderlich. Kommt es durch den Einsatz von nicht geeigneten Personen oder aufgrund einer nicht ausreichenden Personalausstattung im Zusammenhang mit dem Betrieb der Stauanlage zu Sach- oder Personenschäden, kann sich auch ein strafrechtlicher Vorwurf gegen den Betreiber auf dieses Pflichtversäumnis stützen.

Die verbleibende Hochwassergefahr und das Restrisiko unterhalb einer Stauanlage (Hochwasserrückhaltebecken oder Talsperre) sind vom Betreiber der Anlage darzustellen (siehe Anhang 2). Die Unterlieger sind hierüber entsprechend zu informieren. Die Unterlieger müssen für den Hochwasserfall Alarm- und Einsatzpläne erstellen, in denen der Betrieb der Stauanlage zu berücksichtigen ist. Ein gegenseitiger Austausch von Informationen ist daher wichtig (siehe Kapitel 8).

4 Qualifikation und Aufgaben des Betriebspersonals

4.1 BETRIEBSBEAUFTRAGTE UND STELLVERTRETER

Der Betriebsbetriebsbeauftragte und sein(e) Stellvertreter werden durch den Betreiber bestellt. Er ist verantwortlich für die Unterhaltung und den Betrieb der Anlage sowie für den Einsatz des dazugehörigen Personals. Ihm obliegt die Umsetzung der Betriebsvorschrift, in der das Betriebspersonal und seine Vertretung namentlich zu benennen ist. Er hat die Anweisungen für die Durchführung der Betriebsvorschrift an den Stauwärter und an sonstige mit der Anlage betrauten Personen zu geben und ihre Ausführung zu überwachen. Der Betriebsbeauftragte hat jederzeit die Hochwassereinsatzbereitschaft des Rückhaltebeckens mit allen Anlagenteilen sicherzustellen. Falls Anpassungen in der Betriebsvorschrift durchzuführen sind, muss er den Betreiber informieren. Eine Vorabstimmung mit der unteren Wasserbehörde ist zu empfehlen.

Die Aufgabe als Betriebsbeauftragter erfordert Sachkenntnis und Fachwissen in allen im Zusammenhang mit dem Anlagenbetrieb geltenden Vorschriften, Regelungen und technischen Vorgaben. Ein Betriebsbeauftragter muss mit der Anlage und der lokalen Situation bestens vertraut sein. Neben diesem Grundwissen sind praktische und technische Erfahrungen sowie eine ständige Weiter- und Fortbildung notwendig [Störk 2012].

Der Betriebsbeauftragte ist Vorgesetzter der Stauwärter mit den damit verbundenen Führungsaufgaben und Weisungsrechten. Er berät den Anlagenbetreiber über Anzahl und Qualifikation der einzusetzenden Stauwärter und deren Aus- und Fortbildungsbedarf. Sofern hier Handlungsbedarf besteht (z. B. Schulungsbedarf, nicht ausreichende Anzahl von Stauwägtern), muss der Betriebsbeauftragte den Betreiber informieren und ihn auffordern, für Abhilfe zu sorgen, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

BETRIEBSBEAUFTRAGTER BEI DEN UNTEREN VERWALTUNGSBEHÖRDEN

Soweit die Aufgabe der Beratung und Betreuung der Wasser- und Bodenverbände (einschließlich der Stellung als Betriebsbeauftragter) bis 30.06.1995 von den Ämtern für Wasserwirtschaft und Bodenschutz wahrgenommen wurde, ging diese Aufgabe im Zuge der Verwaltungsreform teilweise auf die unteren Verwaltungsbehörden über. Der nach dem Geschäftsverteilungsplan mit der Funktion des Betriebsbeauftragten betraute Mitarbeiter des Landratsamtes benötigt keine Bestellungsurkunde des Verbandes. Dienstherr ist der Landrat und er entscheidet über den Einsatz seines Mitarbeiters, auch soweit dieser die Aufgaben des Amtes als Betriebsbeauftragter wahrnimmt [Schlenker 1997]. Bei Wahrnehmung der Aufgabe des Betriebsbeauftragten durch einen Mitarbeiter der Wasserbehörde muss durch organisatorische Maßnahmen gewährleistet sein, dass dies bei der Ausübung der behördlichen Aufsichtsfunktion, die die Wasserbehörde über die Anlage ausübt, nicht zu Interessenskonflikten führt.

AUFGABEN DES BETRIEBSBEAUFTRAGTEN UND SEINES STELLVERTRETERS

Bei großen Anlagen wie z. B. den Talsperren oder bei Betreibern mit mehreren Anlagen kann die Betriebsleitung auch fachspezifisch auf mehrere Personen aufgeteilt werden – z. B. aus Technik und Verwaltung. In Baden-Württemberg dürfte jedoch bei den meisten Anlagen die Betriebsleitung bei einer Person liegen. Diese muss dann alle Aufgaben wahrnehmen.

ALLGEMEINE AUFGABEN DES BETRIEBSBEAUFTRAGTEN

Der Betriebsbeauftragte

- leitet den Betrieb einer oder mehrerer Stauanlagen;
- ist für die Aktualität des Stauanlagenbuchs / Beckenbuchs verantwortlich;
- ist für die Einhaltung des zweckbestimmten Betriebs der Anlagen zuständig;
- informiert den Betreiber regelmäßig über den Zustand der Stauanlage;
- meldet den Bedarf für die erforderliche Betriebsausstattung, unterstützt die Beschaffung oder besorgt diese selbstständig;
- überwacht gemeinsam mit den Stauwärtern die Stauanlagen und stellt sicher, dass sie jederzeit betriebsbereit sind;
- ist verantwortlich für die Unterhaltung der Stauanlage mit all ihren Teilen, sodass die Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit im Sinne der DIN 19700 ständig sichergestellt ist;
- sorgt für die Einhaltung aller Vorschriften, insbesondere der für die Stauanlagen geltenden wasserrechtlichen Zulassungsbescheide. Ferner ist er für die Einhaltung der Betriebsvorschriften verantwortlich und hält diese auf dem Laufenden;
- hat die Anweisungen, die zur Durchführung der Betriebsvorschriften notwendig sind, an die Stauwärter und an die sonstigen mit der Bedienung und Wartung der Stauanlage betrauten Personen zu geben und ihre Ausführung zu überwachen;
- ist zuständig für die Erledigung der delegierten Aufgaben im Bereich der Arbeitssicherheit und der Verkehrssicherheit bei den Anlagen, den Zuwegungen und den Liegenschaften;
- kontrolliert und initiiert bei Bedarf die turnusmäßig erforderlichen Funktionsprüfungen, Wartungs-, Instandhaltungs- und Unterhaltungsarbeiten sowie die Dokumentation im Betriebstagebuch;
- hat das Betriebstagebuch und ggf. sonstige Dokumentationen, die ihm von den Stauwärtern vorzulegen sind, gegenzuzeichnen und die Stauanlage gemeinsam mit den Stauwärtern regelmäßig zu besichtigen;
- ist verantwortlich für die Durchführung der erforderlichen Überwachungsaufgaben (Anlagenschau, Sicherheitsüberwachung) und deren Dokumentation;
- ist Ansprechpartner für die Stauwärter;
- veranlasst notwendige Überprüfungen und unterstützt die Stauwärter bei der Veranlassung von Reparaturen;
- ist zuständig für die fachliche Qualifikation und kontinuierliche Fortbildung der Stauwärter und des sonstigen Betriebspersonals;
- ist verantwortlich für die kontinuierliche Information der unteren Wasserbehörden;
- sorgt für einen wirtschaftlichen Umgang beim Mitteleinsatz, für eine umweltverträgliche Unterhaltung und Instandsetzung sowie für eine nachhaltige Funktionsfähigkeit der Anlage;
- berät den Betreiber bei Fragen des sonstigen Betriebspersonals;
- kennt den Organisations- und Geschäftsverteilungsplan des Betreibers;
- organisiert die ständige Betriebsbereitschaft des Betriebspersonals;
- ist zuständig für die kontinuierliche Aktualisierung der Betriebsvorschriften einschließlich ihrer Anlagen, insbesondere auch der Telefonlisten, in der alle Dienststellen aufgeführt werden, die für Betrieb, Überwachung und Unterhaltung sowie für den Hochwassermelde- und Alarmplan wichtig sind. Die aktualisierten Fassungen werden den beteiligten Dienststellen mit der Aufforderung, Änderungen umgehend mitzuteilen, übersandt;
- beteiligt sich an der Erarbeitung von Sanierungskonzepten;
- ist verantwortlich für die Erstellung der Sicherheitsberichte und die Vorlage bei den Wasserbehörden im erforderlichen Turnus;
- informiert den Betreiber über eine erforderliche vertiefte Überprüfung der Stauanlage und begleitet diese.

WESENTLICHE AUFGABEN DES BETRIEBSBEAUFTRAGTEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Der Betriebsbeauftragte

- organisiert und führt den Probestau mit Unterstützung der Stauwärter und unter Einbindung der Wasserbehörde durch;
- betreut die Erstellung und kontrolliert die erforderlichen Betriebsunterlagen, wie z. B. die Betriebsvorschrift;
- berät den Betreiber bei der Auswahl der Stauwärter und des sonstigen evtl. erforderlichen Betriebspersonals und weist diese ein.

WESENTLICHE AUFGABEN DES BETRIEBSBEAUFTRAGTEN IM HOCHWASSERFALL

Der Betriebsbeauftragte

- ist für die Einhaltung des Betriebsplans verantwortlich;
- informiert sich und die Stauwärter laufend über die Niederschlags- und Hochwassersituation sowie über die Hochwasserentwicklung im Einzugsgebiet der Anlage;
- informiert sich laufend über den Betriebszustand und die Funktionsfähigkeit der Anlage;
- gibt entsprechende Meldungen weiter (z. B. Warnung an Unterlieger);
- erteilt Auskünfte an anfragende Stellen und informiert die Beteiligten über die Hochwassersituation (z. B. Information des Betreibers / Verbandsvorsitzenden);
- unterrichtet rechtzeitig die unteren Verwaltungsbehörden über einen anstehenden überplanmäßigen Betrieb und über sonstige Vorfälle;
- erteilt den Stauwärtern entsprechende Anweisungen;
- entscheidet in Sonderfällen nach verantwortlichem Ermessen und (soweit möglich) nach Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde über Abweichungen vom Betriebsplan. Bei Bedarf ist auch die Ortpolizeibehörde bzw. die Katastrophenschutzbehörde einzubinden.

QUALIFIKATION DES BETRIEBSBEAUFTRAGTEN

Aus den Aufgaben lassen sich die Qualifikationsanforderungen an einen Betriebsbeauftragten ableiten.

ALLGEMEINE QUALIFIKATION:

- gute Organisationsfähigkeit
- gute Kommunikationsfähigkeit

LOKALE QUALIFIKATION:

- kennt die Niederschlag-Abfluss-Charakteristik im Einzugsgebiet der Anlage
- weiß um die Abflusssituation und um die „Schwachstellen“ (von rascher Ausuferung betroffener Gewässerstrecken) unterstrom der Anlage
- ist mit der Anlagensituation umfassend vertraut

TECHNISCHE QUALIFIKATION:

- hat das technische Verständnis für die Funktionsweise der Anlage mit allen Bauwerksteilen
- kennt die einschlägigen Regeln der Technik und ist in der Lage, sie zu verstehen und anzuwenden
- kann Gefahrensituationen an der Anlage gut beurteilen
- kennt die aktuellen anzuwendenden Sicherheitsvorschriften
- verfügt über das Wissen über das Restrisiko bei Überlastung der Anlage und über die möglichen Auswirkungen

VERWALTUNGSQUALIFIKATION:

- kennt die zuständigen Überwachungsbehörden und die für die Anlage zuständigen Mitarbeiter
- hält Kontakt zu den maßgeblichen kommunalen Stellen (Bürgermeisteramt, Feuerwehr etc.)
- kennt die zuständige Katastrophenschutzbehörde

Die WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (WBWF) führt einen jährlichen „Erfahrungsaustausch Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg“ durch. Des Weiteren bietet die WBWF eine Ausbildung für Stauwärter und eine Fortbildung für Betriebsbeauftragte an. Nähere Informationen dazu liefert die Homepage der WBW Fortbildungsgesellschaft (www.wbw-fortbildung.de).

4.2 STAUWÄRTER UND STELLVERTRETER

AUFGABEN DES STAUWÄRTERS UND SEINES STELLVERTRETERS

Der Stauwärter ist praktisch der Hausherr an einem Hochwasserrückhaltebecken. Die Hauptaufgabe des Stauwärters ist, das Hochwasserrückhaltebecken zu überwachen und sicherzustellen, dass die Anlage jederzeit betriebsbereit ist. Er benötigt technischen Sachverstand und muss mit der Anlage bestens vertraut sein.

Um einen sicheren, reibungslosen Betrieb eines Hochwasserrückhaltebeckens jederzeit zu gewährleisten, ist in erster Linie ein gewissenhaftes, problembewusstes Handeln des Stauwärters erforderlich. Dies erfordert ein gutes Vertrauens- und Kooperationsverhältnis zwischen dem Stauwärter und dem Betriebsbeauftragten [Störk 2012], [Kübler 1997].

ALLGEMEINE AUFGABEN DES STAUWÄRTERS

Der Stauwärter

- begeht regelmäßig seine Anlage, führt das Betriebstagebuch und trägt alle Kontrollen und Arbeiten in das Betriebstagebuch ein (eine Routinekontrolle sollte erst dann beendet werden, wenn alles in Ordnung und die Anlage auf das nächste Hochwasser vorbereitet ist);
- führt alle erforderlichen Aufgaben aus, damit die Anlage immer betriebsbereit ist;
- überprüft und justiert die Messwerterfassungsanlagen. Hierzu gehören die Pegelanlagen mit Abrufanlagen bzw. Datensammlern;
- überprüft die Stromversorgung, die Antriebe und die sonstigen technischen Einrichtungen;
- überprüft den Grundablasselauf, die Wasserfläche, den Stauraum sowie den Einlauf der Hochwasserentlastungsanlage auf sperrige Gegenstände;
- überprüft die Anlage regelmäßig auf Unregelmäßigkeiten oder irgendwelche Veränderungen;

- führt Wartungs- und Pflegearbeiten nach Bedarf durch. Hierzu gehört das Mähen der Dammböschungen, das Zurückschneiden bzw. Auslichten oder Roden von Gehölzen, die Durchführung von Wartungsarbeiten nach Herstellervorschriften wie z. B. das Schmieren von Schieberantrieben, Rostschutzarbeiten an Stahlteilen etc. Die Arbeiten sind im Betriebstagebuch festzuhalten;
- stellt bei den Überprüfungen den notwendigen Reparaturbedarf fest. Er veranlasst die Reparatur bzw. informiert den Betriebsbeauftragten über die notwendige Veranlassung der Reparatur und begleitet die Reparaturarbeiten bei Bedarf mit Unterstützung des Betriebsbeauftragten.

WESENTLICHE AUFGABEN DES STAUWÄRTERS VOR DER INBETRIEBNAHME

- Der Stauwärter unterstützt den Betriebsbeauftragten bei der Durchführung des Probetaus.

WESENTLICHE AUFGABEN DES STAUWÄRTERS IM HOCHWASSERFALL

Bei Eintritt eines Hochwassers ist der Stauwärter die wichtigste Person am Hochwasserrückhaltebecken. Als oberstes Gebot gilt: Ruhe bewahren.

Der Stauwärter

- informiert den Betriebsbeauftragten über das Erreichen eines Hochwasserschwellenwertes und über die allgemeine Situation am Becken (Eintrag ins Betriebstagebuch!). Erreicht der Stauwärter den Betriebsbeauftragten oder seinen Stellvertreter nicht, so darf er auf keinen Fall von dem in der Betriebsvorschrift vorgegebenen Betrieb abweichen;
- übt bei Bedarf das Hausrecht aus und kann allen Schaulustigen den unbefugten Zutritt verwehren. Im Übertretungsfall ruft er die Polizei hinzu;
- überwacht die gesamte Anlage. Dies beinhaltet im Wesentlichen den Zustand der Bauwerke, der maschinellen Anlagenteile, des Gewässers und des Einstaubereichs. Die Überwachung bezieht sich beispielsweise auf Verunreinigungen des Wassers im Staubereich (z. B. Öl, sperrige Gegenstände, sonstige Schadstoffe), auf den Austritt von Sickerwasser, auf Schäden an den Absperrbauwerken, auf die Beobachtung des Abflusses und gefährdeter Stellen unterhalb des Beckens, auf die Kontrolle der Pegelaufzeichnungen sowie auf die Feststellung von Ausspülungen, Rutschungen oder sonstiger Auffälligkeiten;
- kontrolliert bei gesteuerten Becken kontinuierlich die digitale Anzeige der Steuerorgane durch eine visuelle Prüfung, z. B. Pegellatte oder Schieberstellungsanzeige, da im Hochwasserfall die Messsensoren ausfallen bzw. falsche Messungen anzeigen können. Eine Umstellung von Automatik- auf Handsteuerung darf nur auf Anweisung des Betriebsbeauftragten erfolgen;
- informiert bei vorhandenen Nutzungen im Stauraum, z. B. Viehhaltung oder Gerätelagerung, die Nutzer bei abzusehendem Einstau bzw. Einstaubeginn, damit diese den Stauraum räumen können;
- spricht sich mit seinem Vertreter ab, sodass gegebenenfalls eine Besetzung „rund um die Uhr“ gewährleistet ist;
- dokumentiert den Hochwasserbetrieb, alle vorgenommenen Arbeiten, die abgegebenen Meldungen und erhaltenen Anweisungen im Betriebstagebuch.

QUALIFIKATION DES STAUWÄRTERS

Eine solide berufliche, auf einer herkömmlichen handwerklichen Ausbildung aufbauende Qualifikation ist erforderlich, um insbesondere die Funktionsfähigkeit der umfangreichen Mess- und Kontrolleinrichtungen zu überwachen, regelmäßige Messungen vorzunehmen und ständig eine visuelle Kontrolle aller wesentlichen Elemente einer Stauanlage durchführen zu können.

ALLGEMEINE QUALIFIKATION:

- pflicht- und verantwortungsbewusst
- handwerkliches Geschick

LOKALE QUALIFIKATION:

- kennt die Stauanlage und ihre Funktionen

TECHNISCHE QUALIFIKATION:

- hat das technische Verständnis für die Funktionsweise der Anlage mit allen Bauwerksteilen

Die WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (WBWF) führt einen jährlichen „Erfahrungsaustausch Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg“ durch. Des Weiteren bietet sie halbjährlich Stauwärterausbildungskurse an wechselnden Kursorten an. Nähere Informationen dazu liefert die Homepage der WBW Fortbildungsgesellschaft (www.wbw-fortbildung.de) unter dem Punkt Stauwärterausbildung.

5 Probetrieb von Stauanlagen

Der Probetrieb bzw. der Probestau ist wichtig, um die Funktionsfähigkeit der Anlage zu testen und um wichtige Betriebsparameter für den Regelbetrieb zu justieren. Die behördlichen Zulassungsentscheidungen für die Anlagen schreiben in der Regel die Durchführung eines Probestaus vor.

Für die Durchführung des Probestaus ist durch den Betreiber bzw. in dessen Auftrag ein Probestauprogramm aufzustellen. Dieses ist vor Beginn mit der Wasserbehörde abzustimmen. Bei Bedarf ist die Unterstützung durch externe Büros erforderlich. Der Probestau inklusive Probestaukonzept ist nach den Förderrichtlinien Wasserwirtschaft [FrWw 2015] förderfähig, sofern er im Bewilligungszeitraum oder innerhalb von fünf Jahren nach Festsetzungsbescheid durchgeführt wird. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass der Probestau wesentliche Erkenntnisse über die Funktionsfähigkeit der Stauanlage bringen kann und daher unverzichtbar ist (siehe Berichtsband zur 19. Jahrestagung „Erfahrungsaustausch Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken“ der WBW Fortbildungsgesellschaft aus dem Jahr 2012).

6 Betrieb von Stauanlagen

Der Betrieb eines Hochwasserrückhaltebeckens umfasst den Probestau, die Inbetriebnahme, den Einsatz im Hochwasserfall und die Instandhaltung. Im Hochwasserfall können zwei Betriebsfälle auftreten: der planmäßige Betrieb und der überplanmäßige Betrieb [LUBW 2007]. Des Weiteren haben die Erfahrungen gezeigt, dass auch Sonderbetriebszustände möglich sind.

Tabelle 1: Betriebszustände – Anlagenzustand und Handlungsempfehlung

	Anlagenzustand	Handlungsempfehlung
Betriebsbereit (kein Hochwasser)	Anlage ist betriebsbereit und es sind keine Besonderheiten bekannt.	Routinemäßige Bauwerksüberwachung.
Planmäßiger Betrieb	Die Anlage ist besetzt und wird nach Betriebsvorschrift betrieben. Es bestehen keine Besonderheiten oder Abweichungen. Die Schutzwirkung ist sichergestellt.	Beobachtung und Bewertung des Anlagenzustands und der Hochwassersituation im Unterwasser. Beobachten der Hochwasservorhersagen. Information der Unterlieger über den Betrieb der Anlage (Füllungsgrad) und Prognose zum weiteren Betrieb (Wird überplanmäßiger Betrieb erreicht?).
Überplanmäßiger Betrieb	Der Bemessungswasserstand ist überschritten, der außergewöhnliche Stauraum ist in Anspruch genommen. Die Hochwasserentlastungsanlage ist in Betrieb. Mit erhöhten Abflüssen ist zu rechnen.	Intensives Beobachten und Bewerten des Anlagenzustands und der Hochwassersituation im Unterwasser. Beobachten der Hochwasservorhersagen. Die Unterlieger sind zu informieren, insbesondere wenn ein weiterer Anstieg der Hochwasserzuflüsse zu erwarten ist. Gegebenenfalls sind durch die Kommunen weitere Maßnahmen zur Gefahrenabwehr zu veranlassen.
Sonderbetriebszustand	Ein planmäßiger Betrieb ist z. B. wegen Revisionsarbeiten nicht möglich. Das Versagen der Schutzanlage ist jedoch nicht zu befürchten.	Intensives Beobachten und Bewerten des Anlagenzustands und der Hochwassersituation im Unterwasser. Information der Unterlieger; je nach Umfang der Betriebsstörung und Hochwasservorhersage kann ein schnelles Agieren notwendig werden.
Mögliches Versagen der Anlage (Sonderbetriebszustand Gefahr)	Der Anlagenzustand ist kritisch. Das Versagen der Schutzanlage ist nicht auszuschließen.	Ist ein Versagen der Anlage zu befürchten, muss das Absperrbauwerk geräumt werden. Information der Unterlieger und ggf. Evakuierung vor möglicher Flutwelle ist durch die kommunale Gefahrenabwehr zu veranlassen.



Die DIN 19700-10:2004-07 setzt unter dem Abschnitt 15.2 zur Unterhaltung folgende Rahmenvorgabe: „Stauanlagen sind in allen ihren Teilen so zu unterhalten, dass ihre Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit ständig sichergestellt bleiben. Erforderliche Instandsetzungsarbeiten sind mit möglichst geringer Einschränkung der Betriebsbereitschaft vorzunehmen.“

Nach DIN 19700-11:2004-07, Abschnitt 7.1.2.1 ist die Tragsicherheit von Absperrbauwerken gegeben, wenn die jeweils maßgebenden Tragwiderstände durch die Einwirkungen auf die Anlage (Lasten und Verformungen) nicht überschritten werden. Dabei müssen bei den verschiedenen Bemessungssituationen entsprechende Sicherheitsbeiwerte eingehalten werden.

Nach DIN 19700-11:2004-07, Abschnitt 7.1.3 ist die Gebrauchstauglichkeit gegeben, wenn die festgelegten Nutzungseigenschaften in den vorgesehenen Toleranzen eingehalten werden.

Die gleichfalls erforderliche Dauerhaftigkeit einer Anlage ist nach DIN 19700-11:2004-07, Abschnitt 7.1.4 gegeben, wenn das Tragwerk seine Gebrauchstauglichkeit und Tragsicherheit während der gesamten Nutzungsdauer ohne ungewöhnliche Instandsetzungsmaßnahmen beibehält.

Die Anlagen müssen ohne lange Vorwarnzeiten mit allen Einrichtungen und Bestandteilen jederzeit voll funktionsfähig, einsatzbereit und standsicher sein. Im Hochwasserfall muss geschultes und erfahrenes Personal kurzfristig zur Stelle sein und die sichere Inbetriebnahme / Bewirtschaftung der Becken garantieren. Hochwasserrückhaltebecken enthalten während des Hochwasserbetriebs ein hohes Energiepotenzial infolge des aufgestauten Wassers, das in besonderem Maße verantwortliches Handeln erfordert. Versagen von Beckeneinrichtungen oder Fehlsteuerung bzw. Versagen einer Anlage insgesamt können zu großen Schäden führen. Diese können weit größer sein als bei vergleichbarer Hochwasserlage ohne Rückhaltebecken [Störk 2012].

Sonderbetriebszustände können auch bei Reparaturen und Sanierungsarbeiten auftreten. Ist absehbar kein planmäßiger Hochwasserbetrieb möglich, d. h. ein Betrieb abweichend vom Betriebsplan erforderlich, ist das Vorgehen vorab mit der Wasserbehörde abzustimmen. Gegebenenfalls ist dann eine temporäre Anpassung des Betriebsreglements notwendig. Betroffene Unterlieger sind zu informieren. Soweit erforderlich, sind geeignete Maßnahmen der Gefahrenabwehr vorzubereiten.

7 Unterstützung und Aufgaben der Fachbehörden

In der Regel wird der ordnungsgemäße Betrieb einer Stauanlage in der zugrunde liegenden „Zulassung“ der Anlage geregelt. Die zuständige (untere) Wasserbehörde kann die Umsetzung dieser Genehmigungsregelungen einfordern (Verwaltungszwang, ggf. Bußgeld) oder auch im Rahmen der allgemeinen Gewässeraufsicht gegen einen festgestellten Missstand einschreiten. Dies trifft auch zu, wenn durch eine unzureichende personelle Ausstattung im Hochwasserfall ein ordnungsgemäßer Betrieb der Anlage nicht gewährleistet ist.

ALLGEMEINE GEWÄSSERAUFSICHT UND ANLAGENÜBERWACHUNG

Die Aufgaben und Befugnisse der Gewässeraufsicht sind im Wasserhaushaltsgesetz in den §§ 100 und 101 WHG und im Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) in § 75 WG geregelt. § 63 WG regelt den Bau und den Betrieb von Stauanlagen.

Die Land- und Stadtkreise üben als untere Wasserbehörden die Gewässeraufsicht aus und nehmen (auch bei landeseigenen Anlagen) die Aufgabe der Anlagenüberwachung wahr. Bei Hochwassergefahr können die Wasserbehörden Anordnungen zum Betrieb von Stauanlagen treffen (§ 79 Abs. 2 WG). Zur Unterstützung der polizeilichen Gefahrenabwehr (§ 79 Abs. 4 WG) ist es für die Wasserbehörden wichtig, die Stauanlage, den Zustand der Anlage (Sicherheitsbericht), den Hochwasserbetrieb (Betriebsvorschrift) und die Erreichbarkeit des Betriebspersonals zu kennen. Hierzu dient auch die regelmäßig durchzuführende Anlagenschau [LUBW 2007]. Der Turnus der Anlagenschau ist in der Betriebsvorschrift geregelt oder mit dem Betreiber abzustimmen. Hinweise hierzu sind in Anhang 3 aufgeführt.

WASSERVERBÄNDE UND ZWECKVERBÄNDE

Die untere Wasserbehörde ist Aufsichtsbehörde nach dem Ausführungsgesetz zum Wasserverbandsgesetz (§ 1 AGWVG). Zuständig ist die untere Wasserbehörde, in deren Amtsbezirk der Sitz des Verbandes ist. Die Regierungspräsidien und das Umweltministerium führen die Fachaufsicht über die ihnen nachgeordneten Aufsichtsbehörden.

Rechtsaufsichtsbehörde für Zweckverbände sind nach dem Gesetz über kommunale Zusammenarbeit (§ 28 GKZ)

1. das Landratsamt, wenn ausschließlich Städte und Gemeinden beteiligt sind, die seiner Aufsicht unterstehen;
2. das Regierungspräsidium oder die von ihm bestimmte Behörde, wenn an dem Zweckverband andere als die in Nummer 1 genannten Städte und Gemeinden seines Regierungsbezirks oder Landkreise beteiligt sind, die keinem anderen Regierungsbezirk angehören;
3. das Innenministerium oder die von ihm bestimmte Behörde, wenn sich der Kreis der beteiligten Städte, Gemeinden und Landkreise über einen Regierungsbezirk oder das Land hinaus erstreckt oder wenn das Land oder der Bund beteiligt sind.

Im Gesetz über Wasser- und Bodenverbände (Wasserverbandsgesetz – WVG) wird in den §§ 44 und 45 die Durchführung einer Verbandsschau geregelt. Diese ist zur Feststellung des Zustands der von dem Verband zu betreuenden Anlagen, Gewässer und Grundstücke im Rahmen der Aufgaben des Verbandes durchzuführen (siehe Anhang 3).

WASSERRECHTLICHE ZULASSUNG

Die wasserrechtlichen Zulassungsverfahren für Stauanlagen bzw. Änderungen bei Stauanlagen sind grundsätzlich bei den unteren Wasserbehörden durchzuführen (§ 82 WG). Dort wird auch die Förderwürdigkeit der Anlagen geprüft und eine Stellungnahme an die Förderstelle bei den Regierungspräsidien abgegeben.

BETRIEBSBEAUFTRAGTE BEI DEN WASSERBEHÖRDEN

Im Zuge der Verwaltungsreform ging die Aufgabe des Betriebsbeauftragten vereinzelt von den Ämtern für Wasserwirtschaft und Bodenschutz auf die unteren Verwaltungsbehörden über (siehe auch Kapitel 4.1).

GEWÄSSERORDNUNG, GEWÄSSERUNTERHALTUNG

Die öffentlichen Gewässer werden nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung sowie nach den Bedürfnissen der Unterhaltung und des Hochwasserschutzes in Gewässer erster Ordnung (G.I.O.) und Gewässer zweiter Ordnung (G.II.O.) eingeteilt (§ 4 WG). Gewässer erster Ordnung sind die Bundeswasserstraßen und die in Anlage 1 des Wassergesetzes (WG) aufgeführten öffentlichen Gewässer. Die Unterhaltung der G.I.O., ausgenommen Bundeswasserstraßen, ist Aufgabe des Landes. Die Unterhaltung der G.II.O. obliegt den Gemeinden (§ 32 WG).

ÜBERÖRTLICHER HOCHWASSERSCHUTZ

Den Regierungspräsidien (RPen) obliegt es unter anderem, Konzepte für den Hochwasserschutz an G.I.O. zu erarbeiten sowie über die Federführung bei landkreisüberschreitenden Konzepten und/oder bei gleichzeitiger Betroffenheit von G.I.O. und G.II.O. zu entscheiden. Um die Förderfähigkeit verschiedener Maßnahmen an G.I.O. und G.II.O. sicherzustellen, ist eine frühzeitige Beteiligung der RPen bei der konzeptionellen Beratung der Verbände sowie bei der Erstellung und Fortschreibung der Verbandsprogramme anzustreben.

8 Kooperation und Aufgaben der unterhalb liegenden Kommunen

Die Betreiber von Stauanlagen sind verantwortlich für den Betrieb der Anlage – auch im Hochwasserfall – und damit für die Hochwasserschutzwirkung unterhalb der Anlagen. Die verbleibende Hochwassergefahr und das Restrisiko unterhalb einer Stauanlage (Hochwasserrückhaltebecken oder Talsperre) sind vom Betreiber der Anlage darzustellen. Die Unterlieger sind hierüber entsprechend zu informieren (siehe Kapitel 2 und Anhang 2).

Die Kommunen müssen für den Hochwasserfall Alarm- und Einsatzpläne erstellen. Die Unterliegerkommunen müssen dabei den Betrieb der Hochwasserschutzanlage (Stauanlage) mit allen möglichen Betriebszuständen berücksichtigen. Auch wenn grundsätzlich der Betreiber die Unterlieger zu informieren hat, sollten sie sich selbst auch bei den Betreibern der Hochwasserschutzanlagen über eventuelle Änderungen informieren.

Ein gegenseitiger Austausch von Informationen zwischen den Betreibern und den unterhalb liegenden Gemeinden ist daher wichtig.

9 Rechtliche und fachliche Grundlagen

Die Aufgaben und Anforderungen an die Qualifikation des Betriebspersonals basieren auf den nachfolgend aufgeführten rechtlichen und fachlichen Grundlagen.

WASSERGESETZ FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (WG)

§ 63 Bau und Betrieb von Stauanlagen

(1) Der Bau, die wesentliche Änderung und der Betrieb von Stauanlagen, wie Wasserbecken, Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken, Staustufen, Pumpspeicherbecken oder Sedimentationsbecken, deren Absperrbauwerk vom tiefsten Geländepunkt bis zur Krone höher als fünf Meter ist oder deren Fassungsvermögen bis zur Krone mehr als 100 000 Kubikmeter beträgt, bedürfen, soweit nicht eine Planfeststellung oder Plangenehmigung erforderlich ist, der wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung.

(2) Stauanlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten.

(3) Der Bau, die Unterhaltung und der Betrieb von Stauanlagen, die überwiegend dem Hochwasserschutz oder der Niedrigwasseraufhöhung dienen und überörtliche Bedeutung haben, ist Aufgabe des Landes oder der zu diesem Zweck bestehenden oder gebildeten öffentlich-rechtlichen Körperschaften.

§ 79 Wasser- und Eisgefahr

(2) Bei Wasser- und Eisgefahr sind die Betreiber von Stauanlagen und Wasserbecken verpflichtet, ihre Anlagen nach näherer Anordnung der Wasserbehörden ohne Entschädigung für die Hochwasserabführung und Hochwasserrückhaltung einzusetzen.

(4) Die Wasserbehörden wirken in den Fällen der polizeilichen Gefahrenabwehr beratend mit.

§ 82 Sachliche Zuständigkeit

(1) Die untere Wasserbehörde ist sachlich zuständig, sofern nichts anderes bestimmt ist. Ist die Gebietskörperschaft, für deren Bezirk die untere Wasserbehörde zuständig ist, selbst beteiligt, bedarf die Entscheidung der Zustimmung der höheren Wasserbehörde, wenn gegen das Vorhaben Einwendungen erhoben werden. Die Gebietskörperschaft ist nicht allein dadurch selbst beteiligt, dass sie gegen das Vorhaben Einwendungen erhebt. [...]

(2) Die höhere Wasserbehörde ist sachlich zuständig

1. für Entscheidungen, die folgende Gewässerbenutzungen und Vorhaben betreffen:

[...]

d) Errichtung, Betrieb und Änderung von Talsperren im Sinne von § 63 Absatz 1 und von Pumpspeicherwerken mit Speicherbecken, soweit diese über ein Fassungsvermögen von mehr als 100 000 Kubikmeter verfügen,

[...]

§ 44 Verbandsschau, Schaubeauftragte

(1) Zur Feststellung des Zustands der von dem Verband zu betreuenden Anlagen, Gewässer und Grundstücke im Rahmen der Aufgaben des Verbands führen Beauftragte des Verbands (Schaubeauftragte) eine Verbandsschau durch.

(2) Die Satzung kann bestimmen, dass die Verbandsschau ganz oder teilweise unterbleibt. Die Schaubeauftragten werden durch die Verbandsversammlung oder den Ausschuss für die in der Satzung festgelegte Zeit gewählt. Der Vorstand oder ein von ihm bestimmter Schaubeauftragter leitet die Verbandsschau; die Satzung kann Abweichungen hiervon vorsehen.

§ 45 Durchführung der Verbandsschau

(1) Der Vorstand bestimmt Ort und Zeit der Verbandsschau. Er hat die Schaubeauftragten, die Aufsichtsbehörde und sonstige Beteiligte, insbesondere technische und landwirtschaftliche Fachbehörden, rechtzeitig zur Verbandsschau einzuladen.

(2) Über den Verlauf und das Ergebnis der Verbandsschau ist eine Niederschrift zu fertigen. Diese ist vom Schaubeauftragten zu unterzeichnen.

(3) Der Vorstand veranlaßt die Beseitigung festgestellter Mängel.

AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM WASSERVERBANDSGESETZ (AGWVG)

§ 1 Zuständige Behörden

(1) Aufsichtsbehörde nach dem Wasserverbandsgesetz (WVG) vom 12. Februar 1991 (BGBl I. S. 405) sind die unteren Verwaltungsbehörden. Bei Wasser- und Bodenverbänden nach § 43 des Flurbereinigungsgesetzes ist während des Flurneuordnungsverfahrens die Flurbereinigungsbehörde Aufsichtsbehörde.

(2) Erstreckt sich der räumliche Wirkungskreis eines Wasser- und Bodenverbandes auf die Bezirke mehrerer Stadt- und Landkreise, so ist die Untere Verwaltungsbehörde als Aufsichtsbehörde nach Abs. 1 Satz 1 zuständig, in deren Bezirk der Wasser- und Bodenverband seinen Sitz hat.

(3) Die Regierungspräsidien und das Umweltministerium führen die Fachaufsicht über die ihnen nachgeordneten Aufsichtsbehörden. Ist eine Flurbereinigungsbehörde Aufsichtsbehörde, obliegt die Fachaufsicht der oberen Flurbereinigungsbehörde und dem für die Flurbereinigung zuständigen Ministerium.

Festlegungen in der DIN 19700:2004-07

Teil 10, Abschnitt 15.1 – „Für den Betrieb von Stauanlagen sind vom Betreiber der Stauanlage Verantwortliche einzusetzen, die ausreichende technische Kenntnisse besitzen müssen.“ ... „Ihre Vertretung ist eindeutig zu regeln. In Dienstanweisungen sind Aufgaben und Verantwortlichkeit festzulegen.“

Teil 11, Abschnitt 9.2.3 – „... Betrieb ausschließlich entsprechend qualifiziertem Personal anzuvertrauen. Qualifikation und Personalstruktur sind auf die Größe und Bedeutung der Anlage abzustimmen. Das verantwortliche Betriebspersonal ist zu benennen. Seine Qualifikation ist durch regelmäßige Schulungen sicherzustellen.“

Teil 12, Abschnitt 9.4 – „Für den Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken ist ein Betriebsleiter und in der Regel ein Stauwärter einzusetzen. Der Betriebsleiter ist verantwortlich für die Umsetzung der Betriebsvorschrift. Das Betriebspersonal und seine Vertretung sind in der Betriebsvorschrift namentlich zu benennen.“

ARBEITSHILFE ZUR DIN 19700 FÜR HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN, LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ (LUBW) OKTOBER 2007

In der Arbeitshilfe sind ergänzende Festlegungen zur DIN 19700 für Baden-Württemberg geregelt. Es werden ausführliche Muster zu einem Beckenbuch sowie zu einer Betriebsvorschrift und dem Sicherheitsbericht Teil A und Teil B vorgestellt.

Auszug aus der VV zu § 44 LHO zu Abs. 1 – Zuwendungen:

1 Bewilligungsvoraussetzungen

1.1 Zuwendungen dürfen nur bewilligt werden, wenn eine zweckentsprechende Mittelverwendung und ein bestimmungsgemäßer Verwendungsnachweis gewährleistet sind. Die Gesamtfinanzierung und die Funktionsfähigkeit des Vorhabens oder der Einrichtung müssen gesichert sein. Die Folgekosten müssen auf Dauer tragbar erscheinen. [...]

10 Weitere Informationen und Literatur

Für Betreiber, Betriebsbeauftragte und Behörden findet in Baden-Württemberg jährlich ein Erfahrungsaustausch statt. Bei dieser eintägigen Veranstaltung werden neue Gesetze, Regelwerke und Erfahrungen zu Herstellung, Unterhaltung und Betrieb sowie zu Sanierungen von Hochwasserrückhaltebecken, darüber hinaus Erkenntnisse zur Mess- und Regeltechnik vorgestellt. Des Weiteren bietet die WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung eine Stauwärterausbildung und eine Fortbildung für Betriebsbeauftragte an.

- DIN 19700 DIN 19700:2004-07 „Stauanlagen“ Teil 10: Gemeinsame Festlegungen Teil 11: Talsperren Teil 12: Hochwasserrückhaltebecken
- DWA-M 514 Merkblatt DWA-M 514 „Bauwerksüberwachung an Talsperren“, Juli 2011
- DWA-M 522 Merkblatt DWA-M 522 „Kleine Talsperren und kleine Hochwasserrückhaltebecken“, Mai 2015
- FrWw 2015 Förderrichtlinien Wasserwirtschaft, Stand 2015
- Freyer 1999 H. FREYER „Strafrechtliche Verantwortung beim Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken“,
Erfahrungsaustausch Betrieb Hochwasserrückhaltebecken am 05.05.1999, WBW-Fortbildungsgesellschaft
- Kübler 1997 J. KÜBLER „Aufgaben vor Ort – Der Stauwärter“,
Erfahrungsaustausch Betrieb überörtlicher Hochwasserrückhaltebecken am 12.06.1997, WBW-Fortbildungsgesellschaft
- LUBW 2007 „Arbeitshilfe zur DIN 19700 für Hochwasserrückhaltebecken“,
Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW), Heft 106 Oktober 2007
- Schlenker 1997 J. SCHLENKER „Der Betriebsbeauftragte – Umfang und Grenzen der Aufgabendelegation“,
Erfahrungsaustausch Betrieb überörtlicher Hochwasserrückhaltebecken am 12.06.1997, WBW Fortbildungsgesellschaft
- Schlenker 1999 J. SCHLENKER „Ausgewählte Fragen zur Betriebsvorschrift – Antworten“,
Erfahrungsaustausch Betrieb Hochwasserrückhaltebecken am 05.05.1999, WBW-Fortbildungsgesellschaft
- Störk 2012 K. STÖRK „Verantwortung und Aufgaben des Betriebspersonals von Hochwasserrückhaltebecken (HRB) –
Betriebsbeauftragte und Stauwärter“, 15.02.2012 RP Stuttgart
- WBWF 2006 „Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg“, Sonderdruck WBW-Fortbildungsgesellschaft, Juni 2006
- WBWF 2012 „Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg – Messsysteme und Datenmanagement im Pegelwesen“,
WBW-Fortbildungsgesellschaft, 18.09.2012

GESETZE

- Ausführungsgesetz zum Wasserverbandsgesetz (AGWVG vom 18.12.1995)
- Gesetz über kommunale Zusammenarbeit (GKZ vom 16.09.74)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG vom 31.07.2009)
- Wassergesetz (WG vom 03.12.2013)
- Gesetz über Wasser- und Bodenverbände (Wasserverbandsgesetz – WVG vom 12.02.1991)

Anhang 1

ÜBERSICHT ÜBER DIE AUFGABEN UND DIE ZUSAMMENARBEIT DER BETEILIGTEN

Die nachfolgende zusammenfassende Übersicht über die Aufgaben und die Zusammenarbeit der Beteiligten dient folgenden Zwecken:

- die Zusammenarbeit zwischen Betreiber und Verwaltung transparent darzustellen
- die Arbeitsteilung zwischen Betriebsbeauftragten und Stauwärtern aufzuzeigen
- die Tätigkeiten, die der Betreiber an Dritte eventuell vergeben muss und die damit kostenpflichtig sind, darzustellen
- je nach Fragestellung ein Zuständigkeits- und Aufgabenprofil für Betreiber, Betriebsbeauftragte, Stauwärter und untere Verwaltungsbehörden zu definieren
- Unterstützung der Auswahl des Betriebspersonals anhand der Anforderungsprofile

Der Aufgabenkatalog ist nicht abschließend und kann immer individuell ergänzt werden. Er ersetzt nicht den eigenverantwortlichen Blick der Betreiber auf die Aufgaben beim Bau, beim Betrieb und bei der Unterhaltung ihrer Stauanlagen. Es gelten die in der Betriebsvorschrift geregelten Zuständigkeiten. Die nachfolgenden Zuständigkeitsanforderungen sind dann nachrangig. In der Tabelle ist nur die Zuständigkeitsverteilung bei Fragen, Handlungen und Maßnahmen an der Stauanlage aufgeführt. Bei der sonstigen Hochwassergefahrenabwehr sind die Zuständigkeiten im Wasser- und Polizeirecht geregelt.

LEGENDE:

Verantwortung – Der Handlungs- bzw. Maßnahmenträger muss etwas durchführen oder entscheiden und trägt für diese Handlung die Verantwortung.

Beratung – Der Handlungs- und Maßnahmenträger wird beraten durch einen Dritten. Dieser muss sich jedoch nicht an die Beratung halten, wenn er eine Handlung veranlasst. Eine Beratungsleistung kann wahrgenommen werden, muss jedoch nicht.

Beteiligung – Der Handlungs- und Maßnahmenträger beteiligt einen Dritten. Die Beteiligung muss durchgeführt werden (immer Pflicht). Es ist zu empfehlen, dass die Vorschläge des Beteiligten bei der Handlungsentscheidung berücksichtigt werden bzw. die Beteiligung so lange durchgeführt wird, bis ein einvernehmliches Handeln erfolgen kann. (Ausnahme: Gefahr in Verzug, sofortiges Handeln unumgänglich.)

Durchführung – Zuständig für die Durchführung einer Handlung bzw. Maßnahme

Zulassung – Rechtliche Entscheidung zu einer Handlung bzw. Maßnahme

Anordnung – Rechtliche Auflage zu einer Handlung bzw. Maßnahme

Teilnahme – Die Teilnahme an einem Termin ist notwendig.

Prüfung – Stelle, bei der ein Antrag geprüft wird

Förderung – Stelle, bei der der Förderbescheid entschieden wird

Information – Die Stelle muss informiert werden.

Tätigkeitsbeschreibung	Betreiber Verband – Gemeinde – Land (RP)			Verwaltungsbehörden	
	Vorstand Bürgermeister Leiter	Betriebs- beauftragter	Stauwärter	Untere Verwaltungs- behörde	Regierungs- präsidium
KONZEPTION					
<i>Erstellen und Fortschreiben des Verbands-, Stauanlagen- bzw. Hochwasser-schutzprogramms</i>	Verantwortung	Beratung*		für Beratung zuständig	Beteili-gung bei überörtlicher Bedeutung
■ Auswahl Planer					
■ Information der Gremien					
■ Beauftragung externer Auftragnehmer					
■ Information der Öffentlichkeit					
■ Beschlussfassung					
<i>Erstellen und Fortschreiben einer Verbandssatzung</i>	Verantwortung Verbände	Beratung*		Beteiligung	Beteiligung empfohlen
■ Ausarbeitung					
■ Beschlussfassung					
<i>Erarbeiten von Sanierungskonzepten</i>	Verantwortung	Beteiligung	Beteiligung	Beteiligung	Beteili-gung bei überörtlicher Bedeutung
■ Auswahl Planer					
■ Information der Gremien					
■ Beauftragung externer Auftragnehmer					
PLANUNG					
<i>Vorantragsberatung</i>	Verantwortung			Beratung	Beratung bei Bedarf
■ Förderfragen					
■ Rechtliche Zulassung					
<i>Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung</i> (von neuen Anlagen sowie Betriebseinrichtungen, Ersatz oder Ergänzung bestehender Einrichtungen und Sanierungen)	Verantwortung	Beteiligung*		Beteiligung insbesondere bei Neuanlagen	
■ Auswahl Planer					
■ Information der Gremien					
■ Beauftragung externer Auftragnehmer					
■ Beauftragung Projektsteuerung (bei Bedarf)					
<i>Betriebsvorschrift</i> (Erstellen/Fortschreiben durch Planer (bei Bedarf))	Verantwortung	Beteiligung*			
■ Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für den Betrieb der Stauanlagen				Beteiligung	
■ Betriebsplan für den Hochwasserfall und ggf. Niedrigwasseranreicherung					
■ Hochwassermelde- und Alarmplan					
■ Anschriften- und Telefonverzeichnis			Beteiligung*		
■ Instandhaltungsplan					
■ Dienstanweisung für Stauwärter					
<i>Stauanlagen/Beckenbuch</i> (Erstellen/Fortschreiben durch Planer (bei Bedarf))	Verantwortung	Beteiligung*		Beteiligung	

* falls schon bestellt



Tätigkeitsbeschreibung	Betreiber			Verwaltungsbehörden	
	Vorstand Bürgermeister Leiter	Betriebs- beauftragter	Stauwärter	Untere Verwaltungs- behörde	Regierungs- präsidium
<i>Betriebspersonal</i>	Verantwortung	Beratung		Beratung	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebsbeauftragte bestellen ■ Stauwärter einsetzen 					
RECHTLICHE ZULASSUNG					
<i>Zulassungsantrag stellen</i>	Verantwortung	Beteiligung*		Zulassung § 82 Abs.1 WG	Zulassung § 82 Abs. 2 WG
<ul style="list-style-type: none"> ■ Genehmigungsplanung durch Planer ■ Betriebsvorschrift 					
FÖRDERUNG					
<i>Antragsstellung</i>	Verantwortung			Prüfung	Förderung
<ul style="list-style-type: none"> ■ Kostenermittlung durch Planer 					
BAU UND PROBEBETRIEB					
<i>Bauausführung und Bauüberwachung</i>	Verantwortung				
<ul style="list-style-type: none"> ■ Beauftragung Auftragnehmer ■ Bauüberwachung (Bauoberleitung und örtliche Bauüberwachung) ■ Teilnahme an Baubesprechungen 		Beteiligung*	Beteiligung*	Beteiligung	
<i>Projektsteuerung / Controlling</i>	Verantwortung	Beteiligung*			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Koordination der Planer, Fachplaner, Baufirmen ■ Kontrolle und Abrechnung der Ingenieurverträge ■ Kontrolle und Abrechnung der Bauverträge 					
<i>Wasserrechtliche Begleitung</i>					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wasserrechtliche Bauüberwachung auf Anordnung durch Sachverständige (§ 78 Abs. 1 WG) ■ Wasserrechtliche Bauabnahme (§ 78 Abs. 2 WG) 	Verantwortung	Beteiligung*		Anordnung	
	Teilnahme	Beteiligung*	Beteiligung*	Durchführung	
<i>Probetrieb</i>	Verantwortung	Beteiligung	Beratung		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Beauftragung Auftragnehmer ■ Erstellung Probeprogramm ■ Unterrichtung der zuständigen Behörden, Beteiligten, An- und Unterlieger und Nutzungsberechtigten ■ Prüfung aller Bauwerksteile, Betriebs- und Messeinrichtungen während des Probebaus ■ Eintrag der festgestellten Ergebnisse (Protokoll) im Betriebstagebuch ■ Schriftliche Information der Zulassungsbehörde 				Beteiligung	
				Beteiligung	
<i>Nachbesserungen (bei Bedarf)</i>	Verantwortung	Beteiligung		Zulassung	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauliche Änderungen ■ Anpassung Betriebsvorschrift 					
<i>Inbetriebnahme</i>	Verantwortung	Beteiligung	Beteiligung		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebsfähigkeit durch Probestau nachgewiesen 					

* falls schon bestellt

Tätigkeitsbeschreibung	Vorstand Bürgermeister Leiter	Betriebs- beauftragter	Stauwärter	Untere Verwaltungs- behörde	Regierungs- präsidium
BETRIEB					
<i>Betrieb in hochwasserfreien Zeiten</i>	Verantwortung	Verant- wortung	Durch- führung	Beratung	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Routinemäßige Bauwerksüberwachung, Funktionsprüfung, Unterhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten ■ Dauerstaubecken – Gewährleistung weiterer Nutzungen 					
<i>Niedrigwasseranreicherung</i>	Verantwortung	Verant- wortung			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nach Betriebsvorschrift ■ Auf Anordnung 			Durch- führung	Anordnung	
<i>Planmäßiger Betrieb</i> (im Hochwasserfall nach Betriebsvorschrift)	Verantwortung	Verant- wortung	Durch- führung	Information	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Meldungen von entscheidungsrelevanten Pegelständen und Niederschlagsdaten ■ Beschaffung von Daten zur HW-Entwicklung (z. B. von HVZ, DWD) ■ Einstellung der Verschlüsse auf Regelabgabe ■ Überwachung der Regelabgabeeinstellung ■ Manuelle Steuerung der Verschlussorgane nach Betriebsvorschrift (BV) ■ Unterrichtung der An- und Unterlieger über Maßnahmen nach BV (Sperrung von Straßen, Räumung des HW-Stauraums, usw.) ■ Überwachung der Messeinrichtungen, ggf. Wartung 					
<i>Überplanmäßiger Betrieb</i> (im Hochwasserfall nach Betriebsvorschrift)	Verantwortung	Verantwor- tung vor Ort	Durch- führung	Information	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Unterrichtung der An- und Unterlieger zur HW-Entwicklung nach BV ■ Verstärkte Überwachung der Anlagenteile ■ Steuerung der Verschlussorgane nach BV ■ Unterrichtung der unteren Verwaltungsbe- hörde über drohende Katastrophen 		Verant- wortung Durchführung	Beteiligung	Information	
<i>Sonderbetrieb</i> (kein planmäßiger Betrieb möglich, Versagen der Schutzanlage nicht zu befürchten)	Verantwortung	Verant- wortung vor Ort		Beteiligung	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Information der UVBen und der Unterlieger ■ Beseitigung des Problems 			Durch- führung		
<i>Sonderbetrieb Gefahr</i> (im Hochwasserfall, Versagen der Schutz- anlage ist nicht auszuschließen)	Verantwortung	Verant- wortung vor Ort	Beteiligung	Beteiligung ggf. (auch) Orts- polizeibehörde	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Information der UVBen und der Unterlieger ■ Begutachtung von hochwasserbedingten Schäden an Bauanlagenteilen 			Durch- führung	Information	

Betreiber
Verband – Gemeinde – Land (RP)

Verwaltungsbehörden

Tätigkeitsbeschreibung	Betreiber			Verwaltungsbehörden	
	Vorstand Bürgermeister Leiter	Betriebs- beauftragter	Stauwärter	Untere Verwaltungs- behörde	Regierungs- präsidium
■ Situationsbedingte Steuerung der Verschlüsse in Abweichung von der BV			Durchführung	Beteiligung ggf. (auch) Orts- polizeibehörde	
■ Situationsbedingte bauliche Notmaßnahmen			Durchführung		
EIGENKONTROLLE UND BEHÖRDLICHE ÜBERWACHUNG					
<i>Anlagenschau</i>	Verantwortung	Verantwortung	Beteiligung	Beteiligung	
<i>Gewässeraufsicht § 75 Abs. 1 WG</i>	Beteiligung	Beteiligung	Beteiligung	Verantwortung	
<i>Gewässerschau § 32 Abs. 6 WG</i>	Verantwortung falls Träger der Unterhaltungs- last	Beteiligung	Beteiligung	Beteiligung	
<i>Verbandsschau §§ 44, 45 WVG</i>	Verantwortung Verband	Beteiligung	Beteiligung	Beteiligung	
<i>Sicherheitsberichte</i>	Verantwortung	Verantwortung		Information	
<i>Vertiefte Sicherheitsüberprüfung</i>	Verantwortung	Verantwortung		Beratung	
<i>Qualifikation, Fortbildung</i>	Verantwortung			Beratung	
■ Stauwärter		Verantwortung	Durchführung		
■ Betriebsbeauftragter		Durchführung			



Anhang 2

VERBLEIBENDE HOCHWASSERGEFAHR UND RESTRISIKO

Die verbleibende Hochwassergefahr und das Restrisiko unterhalb einer Stauanlage (Hochwasserrückhaltebecken oder Talsperre) sind vom Betreiber der Anlage darzustellen. Die Unterlieger sind hierüber entsprechend zu informieren (DIN 19700:2004-07 Teil 10, 11 und 12 sowie LUBW „Arbeitshilfe zur DIN 19700 für HRB“ 2007).

VERBLEIBENDE HOCHWASSERGEFAHR

Bei Hochwasserereignissen, die größer als das gewählte Bemessungsereignis der Stauanlage sind (BHQ3 = Bemessung des gewöhnlichen Hochwasserrückhalteriums) geht die Hochwasserschutzwirkung zurück bzw. verloren. Die Hochwasserentlastungsanlage wird in Anspruch genommen (überplanmäßiger Betrieb) und unterhalb liegende Flächen durchströmt. Unterhalb der Anlage ist – gegenüber dem planmäßigen Betrieb – mit erhöhten Abflüssen im Gewässer und mit Überflutungen des Umfeldes zu rechnen.

Die Unterlieger sind über diese verbleibende Hochwassergefahr und die damit verbundenen Auswirkungen aufzuklären. Die potenziellen Überflutungszustände sind zu bewerten und sollen als Grundlage für die Hochwasservorsorge und Gefahrenabwehr dienen. Neben der flächigen Überflutung und der Wassertiefe ist je nach Topografie auch die zu erwartende Fließgeschwindigkeit bei der Gefahrenbewertung zu beachten.

Gebiete, die für die Hochwasserentlastung beansprucht werden, sind Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG, § 65 WG). Die Schutzvorschriften der Überschwemmungsgebiete sind zu beachten (§ 78 WHG).

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONQUELLEN ZUR VERBLEIBENDEN HOCHWASSERGEFAHR

- DIN 19700:2004-07 Teil 10, Abschnitt 6.3.3 und Teil 12, Abschnitt 4.2; in Teil 11 Abschnitt 4.3.2 wird auf Teil 12 hingewiesen.
- LUBW 2007 Kapitel 1.4 und 12
- ggf. Hochwassergefahrenkarten Baden-Württemberg (HWGK)
www.hochwasser-bw.de > „Karten und Pläne“ > „interaktive Karte“

RESTRISIKO

Restrisiken sind aufgrund technisch-wirtschaftlicher Grenzen und wegen unvorhersehbarer Beanspruchung unvermeidbar. Nach DIN 19700-10 sind die verbleibenden Risiken infolge Überschreitens des Bemessungshochwasserzuflusses (BHQ₂) bzw. des Hochwasserstauzieles (ZH₂) sowie des Bemessungserdbebens zu bewerten und in Abhängigkeit von den lokalen Bedingungen durch konstruktive, bewirtschaftungsseitige und/oder organisatorische Maßnahmen ausreichend zu vermindern.

Die Restrisikobetrachtung (Extremhochwasser oder Sonderbetriebszustand Gefahr, da Versagen der Anlage droht) erfordert eine erweiterte Gefahrenabwehr (Katastrophenschutz).

Verweis Restrisiko:

DIN 19700:2004-07 Teil 10 Abschnitt 11 und Teil 11 Abschnitt 4.3.1

LUBW 2007 Kapitel 1.4 und 12

Anhang 3

ÜBERWACHUNG BEI HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN

Stauanlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten (§ 63 Abs. 2 WG). Die Grundsätze der Sicherheitsüberwachung sind in der DIN 19700-10:2004-07 Abschnitt 14, die Bauwerks- und Betriebsüberwachung in der DIN 19700:2004-07, Teil 11 und Teil 12 Abschnitt 10 aufgeführt. Weiterführende Erläuterungen findet man in der LUBW „Arbeitshilfe zur DIN 19700 für HRB“ [LUBW 2007] im Kapitel 9.

Die regelmäßige Überwachung der Anlage liegt in der Eigenverantwortung des Betreibers. Sie erfolgt durch den Stauwärter und durch den Betriebsbeauftragten. Die Sicherheit und Betriebsbereitschaft der Anlage wird hierdurch gewährleistet.

SICHERHEITSBERICHT

Die Ergebnisse der Bauwerks- und Betriebsüberwachung sind in einem Sicherheitsbericht zusammenzuführen (DIN 19700-12:2004-07 Abschnitt 10.3). Bei großen und mittleren Becken ist der Sicherheitsbericht jährlich zu erstellen. Bei kleinen und sehr kleinen Becken genügt die Erstellung des Sicherheitsberichtes in einem dreijährigen Turnus.

Kernpunkt des Sicherheitsberichtes ist die regelmäßige Feststellung durch einen fachkundigen Ingenieur, ob sich aus den Messungen und Beobachtungen nachteilige Veränderungen ergeben haben, aus denen auf eine Beeinträchtigung der Sicherheit geschlossen werden müsste. Kommt der Bericht zu dem Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit vorliegen kann, so hat er Empfehlungen zu geben, welche Sanierungs- und Anpassungsmaßnahmen wann zu ergreifen sind. Die Betreiber sind somit über den Zustand ihrer Anlage informiert. Eine zeitnahe Veranlassung von erforderlichen Maßnahmen wird auf diese Weise gewährleistet. Weitere Erläuterungen und ein Mustersicherheitsbericht sind in der Arbeitshilfe zu finden [LUBW 2007].

Der Betreiber hat den Sicherheitsbericht aufzubewahren und der unteren Wasserbehörde entsprechend dem geforderten Turnus vorzulegen. Bei Bedarf kann die Wasserbehörde die Erstellung eines Sicherheitsberichtes anordnen.

ANLAGENSCHAU

Die Anlagenschau dient dem Austausch und der Abstimmung zwischen dem Betreiber bzw. dem Betriebspersonal und der für die Gewässeraufsicht zuständigen unteren Wasserbehörde. Die Organisation erfolgt durch den Betreiber in Abstimmung mit der Wasserbehörde. Der Turnus der Anlagenschau ist in der Betriebsvorschrift geregelt oder mit der Wasserbehörde abzustimmen. Wesentliche Grundlage der Anlagenschau ist der Sicherheitsbericht. Daher kann sich der Turnus der Anlagenschau daran orientieren.

Die Anlagenschau kann sich auf die wesentlichen und kritischen Bauwerksteile der Anlage beschränken. Sie ersetzt nicht die Instandhaltungs- und Funktionskontrolle des Betreibers. Die Ergebnisse der Anlagenschau sind schriftlich zu dokumentieren. Werden bei einer Anlagenschau gravierende Mängel festgestellt, sollte die nächste Anlagenschau vorgezogen, d. h. nicht im normalen Turnus durchgeführt werden.

VERBANDSSCHAU

Die Verbandsschau ist nach den §§ 44 und 45 WVG bei Wasserverbänden durchzuführen. Die Verbandsschau kann auch in Kombination als Anlagenschau durchgeführt werden.

VERTIEFTE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

Nach DIN 19700-10:2004-07, Abschnitt 11 ist in angemessenen Zeitabständen und gegebenenfalls nach außergewöhnlichen Ereignissen eine vertiefte Überprüfung durchzuführen, um die Sicherheit während der gesamten Nutzungsdauer einer Stauanlage zu kontrollieren. Bei Hochwasserrückhaltebecken kann je nach Bedeutung sowie gegebenenfalls in Abhängigkeit des Gefährdungspotenzials der Anlage der Turnus von standardmäßig 10 Jahre bis auf 20 Jahre ausgedehnt werden. Der Betreiber ist für die rechtzeitige Durchführung der vertieften Sicherheitsüberprüfung eigenständig verantwortlich. Der Umfang der Überprüfung orientiert sich an den aktuellen Regeln der Technik und sollte mit der Wasserbehörde abgestimmt werden. Bei Bedarf kann die Wasserbehörde die Durchführung einer vertieften Sicherheitsüberprüfung anordnen.

Eigene Notizen

Eigene Notizen

Eigene Notizen

wbw-fortbildung.de

lubw.baden-wuerttemberg.de