

BMVIT-595.001/0001-IV/W3/2010

TECHNISCHE RICHTLINIEN FÜR DIE BUNDESWASSERSTRASSENVERWALTUNG

RIWA-T-BWS

Gem. §3 Abs. 2 WBFG, Fassung 2010



I M P R E S S U M:

Medieninhaber und Herausgeber

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Abt. IV/W3
A-1030 Wien, Radetzkystraße 2

Koordination

Abteilung IV/W3

Konzeption und Text

Arbeitsgruppe Bundeswasserstraßenverwaltung
Ziv.Ing. Dipl.Ing. Dr. Georg Hinterleitner; Werner Consult

Layout

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Abt. IV/W3

Druck

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Abt. IV/W3

Copyright

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Abt. IV/W3

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINES	3
2. AUFGABEN DER BUNDESWASSERSTRASSENVERWALTUNG.....	6
3. ZIELSETZUNGEN.....	10
4. PLANUNGS- UND PROJEKTIERUNGSGRUNDSÄTZE	14
5. INSTRUMENTE DER PLANUNG UND DER PROJEKTIERUNG	20
6. MATHEMATISCHE MODELLE.....	22
7. PHYSIKALISCHE MODELLE (WASSERBAULICHE VERSUCHE)	22
8. ÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN	22
9. WIRTSCHAFTLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN.....	23
10. GUTACHTEN	23
11. HOCHWASSERRISIKOZONIERUNG.....	24
12. GEFAHRENZONENAUSWEISUNG	24
13. GEWÄSSERENTWICKLUNGSKONZEPTE	25
14. REGIONALSTUDIEN	33
15. GENERELLE PROJEKTE	34
16. DETAILPROJEKTE (PROJEKTE).....	37
17. UVP-PFLICHTIGE PROJEKTE	44
18. ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	44
19. VALIDIERUNG UND EVALUIERUNG	46
20. BAUDURCHFÜHRUNG	48
21. ABRECHNUNG UND KOLLAUDIERUNG.....	51
22. GLOSSAR	55

RICHTLINIEN

für die

Bundeswasserstraßenverwaltung

RIWA-T-BWS

1. ALLGEMEINES

1.1 Gegenstand und Geltungsbereich

Gegenstand der Richtlinien ist die Besorgung der durch den Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie wahrzunehmenden Geschäfte der Bundeswasserstraßenverwaltung - Aufgabenbereich Hochwasserschutz und an der Donau die zusätzlichen Aufgabenbereiche Mittel- und Niederwasserregulierung sowie öffentliche Häfen, die in Anwendung des Wasserbautenförderungsgesetzes (WBFG) anfallen.

Der örtliche Geltungsbereich umfasst die Wasserstraßen (Schiffahrtsgesetz § 15 und Anlage 2), die March oberhalb Fluss-km 6,0 und die Thaya von der Mündung in die March bis Bernhardsthal einschließlich Arme, Seitenkanäle und Verzweigungen dieser Gewässer, soweit sie mit dem Hauptgewässer unmittelbar in Verbindung stehen.

Diese Richtlinien sind von den mit den Geschäften der Bundeswasserstraßenverwaltung (BWS) befassten Stellen im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), den zuständigen Stellen der via donau und bei der Besorgung der vom Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie gem. Art 104 Abs 2 BVG 1920 i.d.g.F. mit Verordnung vom 13.9.2006, BGBl. Nr. 351/2006, dem Landeshauptmann übertragenen Geschäfte der BWS von den zuständigen Stellen der Verwaltung des Landes, anzuwenden.

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 Wasserbautenförderungsgesetz

Nach den Bestimmungen der §§ 1, 2, 3, 4, 7, 8 und §§ 25, 26, 28, 31, 32, 34, 35 WBFG 1985 i.d.g.F. können Bundesmittel u.a. für Maßnahmen zwecks Verbesserung des Wasserhaushaltes, zum Schutz gegen Wasserverheerungen und zur Regulierung der Donau sowie für Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des ökologischen Zustandes der Gewässer, soweit die vorerwähnten Ziele miteerfüllt werden, gewährt werden. Weiters sind die Kosten der Mittel- und Niederwasserregulierung der Donau und deren Instandhaltung aus Bundesmitteln zu bestreiten. Für die Errichtung öffentlicher Häfen können Darlehen gewährt werden. Jedenfalls ist die Gewährung und Bereitstellung von Bundesmitteln davon abhängig, dass die zur Finanzierung oder Förderung beantragten Maßnahmen den vom zuständigen Bundesminister erlassenen technischen Richtlinien entsprechen. Diese Richtlinien haben Bestimmungen zu enthalten über:

- die wasserwirtschaftlichen Zielsetzungen unter Berücksichtigung von Raumordnung, Umweltschutz und umfassender Landesverteidigung;
- Kriterien zur Beurteilung der zu fördernden Maßnahmen;
- Kosten-Nutzen-Untersuchungen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen mit erheblichem finanziellen Umfang oder volkswirtschaftlich weitreichenden Auswirkungen;
- Inhalt und Ausstattung der Unterlagen, Grundsätze der Projektierung, Vorleistungen;
- Baudurchführung, Baukontrolle, Bauabrechnung, Kollaudierung;
- Sofortmaßnahmen;
- Instandhaltungsmaßnahmen und Gewährleistung der Wirksamkeit von Anlagen.

1.2.2 Bundesverfassungsgesetz

Die Abwicklung der Geschäfte der BWS (Anwendungsbereich WBFG) erfolgt gem. Art 17 B-VG 1920 im Rahmen der Privatwirtschaftsverwaltung des Bundes.

1.2.3 Wasserstraßengesetz

Das Wasserstraßengesetz regelt die Aufgaben und die Organisation der BWS (siehe Punkt 2.1), die hinsichtlich Finanzierung teilweise über die im WBFG geregelten Aufgaben hinausgehen. (Häfen, Treppelwege, Hydrografie usw.)

1.2.4 Wasserrechtsgesetz

Das Wasserrechtsgesetz 1959 (§§ 9, 12, 15, 32, 102, 103, 104a, 105, 111) regelt die Zulässigkeit von Eingriffen in oder Einflüssen auf Gewässer und bildet somit eine Rechtsgrundlage für die darauf bezogene Tätigkeit der BWS.

1.2.5 Donauhochwasserschutz – Konkurrenz

Eine weitere Rechtsgrundlage für die Tätigkeit der BWS stellt das Gesetz zur Bildung einer Donauhochwasserschutz-Konkurrenz dar.

Die zitierten Gesetze beziehen sich auf die jeweils zuletzt gültige Fassung.

2. AUFGABEN DER BUNDESWASSERSTRASSENVERWALTUNG

2.1 Grundsätzliches

Die Aufgaben der BWS sind im Wasserstraßengesetz geregelt und liegen unter anderem in der Vollziehung des WBFG an den in ihre Zuständigkeit fallenden Gewässern.

Der BWS obliegen somit die Finanzierung von Infrastrukturmaßnahmen des Verkehrs an der Wasserstraße Donau sowie die Förderung und die Förderungsverwaltung und die daraus resultierenden und in unmittelbarem Zusammenhang stehenden Aufgaben wie Planung, Projektierung, Baudurchführung, -kontrolle und Kollaudierung samt Vorleistungen.

2.2 Wahrnehmung von Bundesinteressen

Die BWS hat die Bundesinteressen bei schutzwasserwirtschaftlichen sowie an der Donau bei verkehrsinfrastrukturellen Zielsetzungen und Aufgaben gemäß Punkt 3 und 4 dieser Richtlinie, soweit sie Finanzierung und Förderung betreffen, wahrzunehmen. Dies besonders beim Hochwasserschutzmanagement und bei allen relevanten Verfahren. Sie handelt dabei im Sinne des integrierten Hochwasserschutzes.

2.3 Finanzierung, Förderungsverwaltung

Die Finanzierung oder Förderung von Vorhaben hat im Rahmen der jährlich für diese Zwecke im Bundesvoranschlag zur Verfügung stehenden Bundesmittel zu erfolgen. Hierbei ist gegebenenfalls zu prüfen, ob, und in welchem Maße die Nutznießer zu einer angemessenen Beitragsleistung heranzuziehen sind.

Es besteht gegen die Republik Österreich kein Rechtsanspruch auf die Finanzierung oder Förderung von schutzwasserbaulichen Maßnahmen.

2.4 Prioritätenverzeichnis

Für die Finanzierungs- und Förderungsvorhaben im jeweiligen Bundesland ist ein Verzeichnis zu erstellen und regelmäßig nachzuführen. Die Vorhaben sind insofern nach Prioritäten zu reihen (siehe Pkt. 4.3), als sie in Jahresprogramme nach Maßgabe der Mittel unterteilt werden. Als Beurteilungskriterien sind u.a. zu berücksichtigen:

- Gesetzliche Verpflichtungen
- Schadenspotenzial
- Überflutungshäufigkeit
- Wasserwirtschaftlicher Handlungsbedarf
- Vorliegen behördlicher Bewilligungen
- Ausführungsreife des Projektes

2.5 Hochwasservorsorge

Dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan sind beabsichtigte schutzwasserwirtschaftliche Planungen und Generelle Projekte anzuzeigen.

2.6 Planung und Projektierung von Schutzmaßnahmen

Planungen, Gefahrenzonenausweisungen und Projektierungen können durch die BWS veranlasst werden, wenn der aktuelle schutzwasserwirtschaftliche Handlungsbedarf gegeben ist und dies nicht von Dritten beantragt wird.

2.7 Ausführung von wasserbaulichen Maßnahmen, Kostentragung

2.7.1 Konsenswerberin Republik Österreich

Die Republik Österreich ggf. gemäß Wasserstraßengesetz vertreten durch die via donau, kann bei Vorliegen der nachfolgend angeführten Voraussetzungen sowie unter der Beachtung der Zielsetzungen dieser Richtlinie (siehe Punkt 3) als Rechtsträgerin und als Bewilligungswerberin für die erforderlichen behördlichen Genehmigungen auftreten:

- wenn zwischenstaatliche Interessen, Verträge oder internationale Vereinbarungen dies erfordern,
- sofern Instandhaltungsverpflichtungen an vom Bund als Rechtsträger gesetzten Maßnahmen bestehen oder
- wenn eine Verpflichtung zum komplementären Handeln im Sinne einer Fortsetzung einer vom Bund getragenen Maßnahme vorliegt.
- wenn der Schutz von Bundesvermögen dies erfordert
- wenn Bundesinteressen dies geboten erscheinen lassen.

Sämtliche erforderlichen behördlichen Bewilligungen sind zeitgerecht vor Inangriffnahme einer Maßnahme einzuholen.

Für örtliche Schutz- und Regulierungsmaßnahmen, die im ausschließlichen Interesse einzelner Uferanrainer liegen, richtet sich das Ausmaß der Förderung nach § 6 WBFG.

Liegt die Ausführung von Schutz- und Regulierungsbauten im überwiegenden Interesse des Straßen-, Bahn-, Kraftwerksbaues oder eines sonstigen Interessenten außer Gebietskörperschaften oder deren Zusammenschluss, so sind Kostentragung, Baudurchführung und Instandhaltung dieser Bauten Angelegenheit der betreffenden Rechtsträger. Sofern derartige Schutz- und Regulierungsbauten auch der Verbesserung des Hochwasserschutzes gemäß Punkt 4.2 oder des Gewässerregimes dienen, kann im Zuge einer Vereinbarung zwischen diesen Interessenten und der BWS eine Kostenbeteiligung des Bundes vorgesehen werden.

2.7.2 Konsenswerberin DHK

Für wasserbauliche Maßnahmen, an denen die DHK als Konsenswerberin oder Rechtsträgerin auftritt, erfolgt eine anteilige Finanzierung durch den Bund.

2.7.3 Sonstige Konsenswerber

In allen sonstigen Fällen sind Gemeinden, Verbände oder Dritte Rechtsträger oder Konsenswerber, wobei der Bund als Fördergeber gemäß WBFG auftreten kann, und die Förderverwaltung gemäß Übertragungsverordnung Hochwasserschutz vom 13.09.2006, BGBl Nr. 351/2006 den Landeshauptleuten übertragen ist.

2.8 Ausführung von Maßnahmen, Kontrolle

Die BWS hat Sorge zu tragen, dass alle geförderten Planungen, Projektierungen, Durchführungen und Bauten von wasserbaulichen Maßnahmen fachgerecht, in Übereinstimmung mit getroffenen Vereinbarungen und erteilten Bewilligungen und unter Bedachtnahme auf die ökologischen Zielsetzungen in sparsamer, wirtschaftlicher und zweckmäßiger Weise ausgeführt werden. Vor allem ist eine Kontrolltätigkeit hinsichtlich der Förderbarkeit und der Einhaltung aller Finanzierungs- und Förderungsbestimmungen sicherzustellen.

2.9 Interessentengemeinschaften

Im Interesse der Erhaltung der Funktion von Hochwasserschutzanlagen und deren ökologischer Funktionsfähigkeit hat die BWS für die Koordination und Kontrolle von Hochwasserschutzverbänden und für die Zusammenarbeit mit diesen im Sinne eines integralen Hochwasserschutzmanagements zu sorgen.

2.10 Evaluierung und Folgemaßnahmen nach Hochwasserereignissen

Evaluierung und Folgemaßnahmen nach Punkt 3.4 sind seitens der BWS nach Erfordernis zu veranlassen.

3. ZIELSETZUNGEN

3.1 Schutz des Menschen und seines Wirtschaftsraumes

Schutzwasserwirtschaftliche Maßnahmen haben das Ziel, den Menschen und seinen Wirtschaftsraum zu schützen. Schützenswert sind

- Bauten im gewidmeten Bau- und Betriebsgebiet
- Infrastrukturanlagen
- Sonstige Anlagen auf dafür gewidmetem Gebiet
- Erhaltenswerte Einzelbauten

3.2 Schutz des Gewässers

Das Gewässer ist zu schützen durch

- Berücksichtigung der Umweltziele entsprechend dem WRG
- Freihaltung, Sicherung und Schaffung von Abflussräumen und Retentionsräumen
- Erhaltung und Sicherung des Gewässerlebensraumes

3.3 Bereitstellung von Wasserstraßeninfrastruktur

Die Bereitstellung von Wasserstraßeninfrastruktur hat das Ziel, die Voraussetzungen für die Schifffahrt zu schaffen, zu erhalten und zu verbessern.

3.4 Erreichen der Schutzziele

Die Schutzziele werden durch folgende Maßnahmen erreicht

- Erhaltung und Schutz der Gewässer und ihres Umfeldes als landschaftsgestaltende Elemente, als natürlicher Lebensraum und als ökologisch funktionsfähige Einheit und Erhaltung oder Erreichung des guten Zustandes oder des guten ökologischen Potenzials im Rahmen des schutzwasserwirtschaftlichen Aufgabenbereiches

- Abgrenzung von Hochwasserabfluss- und Retentionsgebieten und deren Freihaltung von gewässerunverträglichen Nutzungen
- Sicherstellung eines möglichst ausgeglichenen Geschiebehaushaltes der Gewässer. Schutzwasserwirtschaftliche Eingriffe sind auf die sohl- und betterhaltende Geschiebeführung abzustimmen.
- Sicherstellung einer Gewässerinstandhaltung und Gewässerpflege entsprechend den hydraulischen, geschiebespezifischen und ökologischen Erfordernissen.
- Regelung der Abflussverhältnisse zum Schutz vor Hochwässern und Rutschungen.

Die laufende Absicherung der Schutzziele erfolgt im Rahmen eines integralen Hochwasserschutzmanagements mit folgendem Aufbau:

- Vorsorge
- Errichtung, Betrieb und Instandhaltung von Schutzmaßnahmen
- Bewältigung von Hochwasserereignissen
- Nachsorge
- Bewusstseinsbildung

3.5 Integrales Hochwasserschutzmanagement

3.5.1 Vorsorge

Die Vorsorge umfasst die auf die Schutzplanung abgestimmte Raumordnung und die entsprechenden Bau- und Betriebsvorschriften sowie Prognosenmodelle und Alarmpläne.

Der Beitrag der BWS dazu besteht vor allem in der Erstellung der Ausweisung von Hochwasseranschlagslinien, Fließgeschwindigkeiten, Wassertiefen usw., Risiko- und Restrisikountersuchungen, hydrologische Grundlagen, Untersuchungen über den Feststoffhaushalt und in der Bereitstellung von Unterlagen zur Information der Gemeinden und der betroffenen Bevölkerung. Er umfasst auch die regelmäßige Vermessung der Gewässersohle und die Beweissicherung hinsichtlich des Feststofftransportes.

3.5.2 Errichtung, Betrieb und Instandhaltung von Schutzmaßnahmen

Die Errichtung von Schutzmaßnahmen erfolgt auf Basis von Projektierungen, ausgehend von flussgebietsbezogenen Planungen fortschreitend zu Generellen Projekten und Detailprojekten. Die BWS wirkt betreuend und als Förderungsstelle.

Bezogen auf die Schutzwasserwirtschaft beinhalten die Schutzmaßnahmen den integrierten Hochwasserschutz nach Punkt 4.1 (vorbeugender, technischer und vorsorgender Hochwasserschutz).

Die Schutzmaßnahmen umfassen neben dem Schutz bis zu einer bestimmten Ausbauwassermenge auch die Vorkehrungen gegen erhöhtes Risiko und Restrisiko. Die Wirksamkeit von Anlagen ist durch die Erstellung und Einhaltung von Betriebs- Wartungs- sowie Instandhaltungs- und Pflegeordnungen sicher zu stellen und zu gewährleisten.

3.5.3 Bewältigung von Hochwasserereignissen

Die Bewältigung der Ereignisse erfolgt aufgrund von Einsatz- und Notfallplänen (Katastrophenplänen), wie sie vom Land oder der Bezirksverwaltungsbehörde in deren Kompetenz festgelegt wurden.

Der Beitrag der BWS bzw. der via donau besteht, soweit möglich, vor allem in der Bereitstellung bzw. deren Veranlassung von Grundlagen dazu, wie hydrologische und hydraulische Unterlagen, Betriebsordnungen für Schutzmaßnahmen inkl. technischer Vorkehrungen bei Überschreitung des Schutzgrades. Weiters besteht er in der Organisation bzw. Veranlassung der Durchführung von Sofortmaßnahmen, wie Räumungen, Behebungen von Ufer-, Damm- und Deichbrüchen, Sanierung von Rutschungen und Wiederherstellung der Wasserstraßen und schutzwasserbaulichen Infrastruktur.

3.5.4 Nachsorge

Die Nachsorge umfasst die nach Hochwässern zu besorgenden Tätigkeiten, unter anderem Aufräumarbeiten sowie die (Wieder-) Herstellung des Hochwasserschutzes und der Wasserstraßeninfrastruktur.

Der Beitrag der BWS besteht in einer Evaluierung der Schutzmaßnahmen und gegebenenfalls in deren Wiederherstellung, Verbesserung oder Ausweitung auf Grundlage entsprechender Projektierungen. Die Nachsorgemaßnahmen haben sich am Bedarf der Schutzwasserwirtschaft und der Wasserstraßeninfrastruktur (nach Punkt 3.1 und 3.6) zu orientieren.

3.5.5 Bewusstseinsbildung

Effektives Hochwasserschutzmanagement (als Teil eines Managements zur Abwehr und Minderung von Naturgefahren) kann nur gewährleistet werden, wenn ein Bewusstsein zu Eigenverantwortung und zur Verantwortung an der Gesellschaft gegeben ist. Aus diesem Grunde sind Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung wesentlich.

Der Beitrag der BWS soll in einer ausreichenden Information bestehen, die auch bei allen Planungen und Projektierungen vorzusehen ist.

3.6 Erreichen der Ziele der Wasserstraßeninfrastruktur

Die Ziele werden erreicht durch:

- Schaffung, Aufrechterhaltung und Verbesserung der für die Schifffahrt nötigen Fahrwasserparameter gemäß nationaler und internationaler Bestimmungen durch Gestaltung und Fixierung der Flussquerprofile und – längsprofile der Donau
- Stabilisierung der Ufer und der Sohle der Donau
- Hafengebäuden, einschließlich der nötigen Kranbahnfundamente und verkehrstechnischen Einrichtungen
- Ausbau und Instandhaltung der Ufer und der Treppelwege

Diese Ziele sind durch vorbeugende Maßnahmen und nach Hochwasserereignissen als Wiederherstellungsmaßnahmen zu erreichen.

4. PLANUNGS- UND PROJEKTIERUNGSGRUNDSÄTZE

4.1 Integrierter Hochwasserschutz

Integrierter Hochwasserschutz umfasst das Zusammenwirken der verschiedenen Schutzmöglichkeiten. Diese sind:

- vorbeugender Hochwasserschutz
Maßnahmen, die zu einer Verminderung von Abflussspitze und Abflussgeschwindigkeit führen
- technischer Hochwasserschutz
Schutzbauten in oder am Gerinne und im Überflutungsbereich
- vorsorgender Hochwasserschutz
Maßnahmen zur Verringerung des Schadenspotentials, unter anderem durch Flächenvorsorge und Verhaltensvorsorge bis zur Absiedlung

Zur Erreichung einer optimalen Wirkung sind alle Planungen und Projektierungen in diesem Sinne zu betreiben und einseitige Betrachtungen und Vorgehensweisen zu vermeiden.

4.2 Allgemeine Grundsätze

- Vermeidung aller abflussverschärfenden und erosionsfördernden Maßnahmen
- Anpassung der Bewirtschaftung gewässernaher Zonen an die Wirkung exzessiver Abflüsse unter Berücksichtigung der Widerstandskraft und Schadensanfälligkeit der Bewirtschaftungsform
- Unterstützung aller natürlichen Möglichkeiten des Hochwasserrückhaltes und der Verbesserung des Geschiebehaltens
- Erhaltung vorhandener natürlicher und Reaktivierung verlorengegangener natürlicher Abfluss- und Retentionsräume
- Berücksichtigung der Vorgaben bezüglich der gewässerökologischen Ziele gemäß §§ 30, 30a und 30d WRG 1959 i.d.g.F auch bei schutzwasserbaulichen Maßnahmen in

Siedlungsgebieten. Anwendung naturnaher Methoden unter Beachtung des Standes der Technik im Schutzwasserbau.

Grundsätzlich muss eine einzugsgebietsbezogene, respektive flussgebietsbezogene Betrachtung der Gewässer unter Berücksichtigung des § 55b WRG 1959 i.d.g.F stattfinden. Einzelmaßnahmen sind bezüglich der Summationswirkung in diese Betrachtung einzugliedern.

4.3 Rangordnung von Maßnahmen

Grundsätzlich sind Eingriffe in Gewässer und in das Gewässerumland bei gleichzeitiger Erhaltung der hydraulischen Funktionsfähigkeit und des aktuellen ökologischen Zustandes zu minimieren. Ziel ist eine Verbesserung in Richtung guter Zustand oder gutes ökologisches Potenzial gem. § 30a WRG 1959 i.d.g.F. Gelindere Maßnahmen sind jeweils vorzuziehen:

- Passiver Hochwasserschutz vor aktivem Hochwasserschutz
- Maßnahmen im Einzugsgebiet vor Maßnahmen am Gerinne
- Retentionsmaßnahmen vor linearen Maßnahmen
- Naturnahe und gewässerspezifische vor naturfernen bzw. nicht dem Gewässertyp entsprechenden Bauweisen
- Rückhaltebecken im Nebenschluss vor solchen im Hauptschluss

Sollte es notwendig werden, eine strengere Maßnahme im Sinne der Reihung statt einer gelinderen zu ergreifen, ist dies zu begründen.

4.4 Größenwerte des Schutzbedürfnisses

Den schutzwasserwirtschaftlichen Planungen und Projektierungen sind folgende Größenwerte des Schutzbedürfnisses zugrunde zu legen:

- Für Siedlungen und bedeutende Wirtschafts- und Verkehrsanlagen ist im Allgemeinen die Gewährleistung eines Schutzes bis zu Hochwasserereignissen mit 100-jährlicher Häufigkeit anzustreben (HQ100). Für hohe Lebens-, Kultur- und Wirtschaftswerte sowie Gebiete mit hohem Schadens- und Gefährdungspotenzial kann in begründeten Fällen auch ein höherer Schutzgrad vorgesehen werden. In begründeten Fällen

(Einzelanwesen, einzelne Wirtschaftsanlagen) ist eine Abminderung auf häufigere Ereignisse bis zu 30-jährlicher Eintrittswahrscheinlichkeit (HQ30) zulässig. Eine Unterschreitung des HQ30 ist nur dann vertretbar, wenn anschließend keine roten Gefahrenzonen verbleiben.

- Sonstige örtliche Anlagen von geringerer Bedeutung sind im Allgemeinen vor Ereignissen bis zu 30-jährlicher Häufigkeit (HQ30) zu schützen.
- Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen sind nicht gesondert zu schützen.

4.5 Auswahl der Maßnahmen

Die Festlegung des Ausmaßes und die Auswahl der zu treffenden Maßnahmen erfolgt auf der Grundlage eines Generellen Projektes (siehe Punkt 15). Der nationale Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) gem. § 55g WRG 1959 i.d.g.F, der nationale Aktionsplan Donauschifffahrt (NAP) und allfällige Regionalprogramme sind dabei zu berücksichtigen, erforderlichenfalls hat eine Koordinierung der Planung stattzufinden. Eine erforderliche Grundbeschaffung ist rechtzeitig zu klären.

4.6 Freihaltung von Abfluss- und Rückhalteräumen

Bei nicht bebautem Gelände ist der Abflussraum jedenfalls freizuhalten. Eingriffe in das Gewässer, die geeignet sind, die Abfluss- oder Retentionsverhältnisse in nachteiliger Weise zu beeinflussen, müssen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Insbesondere sind Ersatzflächen für die Retention bereitzustellen. Kompensationen sind dabei bezüglich ihrer Wirkung zu quantifizieren und nachzuweisen. Alle Nachweise und Berechnungen sind sowohl auf das Bemessungshochwasser als auch auf ein HQ100 abzustellen. Gefahrenzonenpläne mit den darin ausgewiesenen Abfluss- und Vorbehaltsflächen sind zu berücksichtigen. (Siehe auch Punkt 4.12.)

Sind Kompensationsmaßnahmen nicht möglich, ist dies zu begründen.

4.7 Umweltverträglichkeit und Verschlechterungsverbot

Alle Maßnahmen müssen sich an der natürlichen Beschaffenheit des Gewässers gem. § 30 WRG 1959 i.d.g.F. orientieren. Insbesondere ist darauf zu achten, dass Verschlechterungen des Gewässerzustandes entsprechend dem grundsätzlichen Verschlechterungsverbot gemäß § 30a WRG 1959 i.d.g.F. vermieden werden. Ökologische Maßnahmen sind im Rahmen schutzwasserwirtschaftlicher Aufgaben Projektbestandteil.

Grundsatz ist die Erhaltung oder Verbesserung des ökologischen Gewässerzustandes oder Potenzials gem. § 30a WRG 1959 i.d.g.F. Zum Ausgleich unvermeidlicher Verschlechterungen sind geeignete Kompensationen vorzusehen. Bei Planungen und Projektierungen ist das Einvernehmen mit den Landesdienststellen für Naturschutz, Gewässerökologie und Fischerei rechtzeitig herzustellen.

4.8 Sicherheiten

Zur Wasserspiegelhöhe der Ausbauwassermengen ist für Einflüsse wie Wellenschlag, Windwirkung oder Treibholz ein Zuschlag in Form eines Freibordes (Sicherheitshöhe über dem Berechnungswasserspiegel) anzusetzen. Das Ausmaß des Freibordes ist entsprechend den Folgen seiner Überschreitung für Deiche, Dämme, Mauern und Einschnitte und nach dem Stand der Technik abgestuft zu bemessen.

4.9 Risiko- und Restrisikobetrachtung

Bei allen Hochwasserschutzprojekten mit einer Ausbauwassermenge unter HQ300 ist eine Betrachtung für erhöhtes Risiko (Abflüsse über der Ausbauwassermenge) sowie für Restrisiko (Versagen von Hochwasserschutzbauwerken und –anlagen) durchzuführen. Die Untersuchungen haben sich bis auf ein HQ300 zu erstrecken. Entsprechend den Untersuchungsergebnissen sind Maßnahmen der Risikovorsorge einzuplanen, besonders Entlastungseinrichtungen bei Deichen und Dämmen zur gezielten Flutung und Leerung von Poldern. Risiko- und Restrisikobetrachtungen sind auch im Zuge von Gefahrenzonenplanungen und bei Grundsatzkonzepten anzustellen.

4.10 Gefahrenzonenplan (Rote Zonen)

Bei Vorliegen eines Gefahrenzonenplanes ist zu beachten:

- Maßnahmen zum Schutz von Siedlungen in einer Roten Zone, kommen bei der Ausführung erhöhte Priorität zu.
- Maßnahmen zum Schutz von in roten oder rot-gelben Zonen liegendem, bisher nicht genutzten Bauland oder Bauhoffungsland fallen nicht in den Aufgabenbereich der BWS (sh. auch Punkt 4.6 und 4.12).

4.11 Grundbeschaffung und Gebäudeablöse

Grundstückskauf und die Entschädigung an Grundstücken sind Teil von Maßnahmen

- für aktive Hochwasserschutzbauten
- für Rückhaltebecken
- für Flächen der Fließretention, sofern eine Retentionsverbesserung gegenüber dem Istzustand erreicht wird.

Ebenso sind bei passiven Hochwasserschutzmaßnahmen sowie aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nötige Gebäudeablösen o. dgl. im Zuge von Hochwasserschutzprojekten Teil der Maßnahmen.

Die Zugangsmöglichkeit zu Hochwasserschutzbauwerken ist durch entsprechende rechtliche Vorkehrungen sicherzustellen.

4.12 Maßnahmen im Hochwasserabflussgebiet

Schutzwasserbauten, die zum Schutz von Bauten im HQ30-Abflussbereich notwendig werden, fallen nicht in den Aufgabenbereich der BWS. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn die Bauten vor dem 1.7.1990 behördlich bewilligt wurden oder wenn der im Zusammenhang mit der Schutzmaßnahme eintretende Retentionsverlust für Ereignisse bis zu HQ100 durch entsprechende, mit der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers und dessen gutem ökologischen Zustand oder Potenzial im Einklang stehende Ersatzmaßnahmen auf Kosten des Antragstellers kompensiert wird.

Maßnahmen zum Zweck der Schaffung neuer Siedlungs- und Wirtschaftsgebiete fallen, soweit sie nicht der Verbesserung der Hafeninfrastruktur dienen, nicht in den Aufgabenbereich der BWS.

Die Zielsetzungen der Schifffahrtsinfrastruktur im Zusammenhang mit §1 Abs. 1, Ziff. 1, lit. c WBFG sind jedoch zu berücksichtigen.

4.13 Überbauungen

Im Zuge von Schutz- und Regulierungsmaßnahmen sind Verrohrungen und Eindeckungen unzulässig. Die Anwendung derartiger Bautypen ist nur bei Vorhandensein von Zwangssituationen vertretbar.

4.14 Errichtung von Brücken

Können im Zuge einer Hochwasserschutzmaßnahme bestehende Brückenobjekte nicht aufrechterhalten und müssen durch einen Neubau ersetzt werden, ist die Ersatzbrücke mit gleichen Straßenquerschnittsabmessungen oder, wenn diese keinen Normalien entsprechen, mit den nächst größeren Querschnittsabmessungen gemäß Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (RVS) zu errichten. Es ist stets Brückenklasse 1 (außer bei Fußgängerstegen) anzunehmen. Pfeilerlose Konstruktionen sind anzustreben.

Sofern zur Vermeidung von Wirtschafterschwernissen aus technischen und wirtschaftlichen Gründen die Errichtung einer Brücke nötig wird, gilt Entsprechendes. Dasselbe gilt für Straßenverbindungen.

Die Wiederherstellung von durch Hochwasser zerstörten Brücken fällt nicht in den Aufgabenbereich der BWS.

4.15 Oberflächenwasserableitungen

Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung von Siedlungs- und Industriegebieten mittels Regenwasserkanälen fallen nicht in den Aufgabenbereich der BWS.

Die allfällige Ableitung von Qualm- und Kuverwässern bei Deich- und Dammbauwerken sowie eine geordnete Hinterlandentwässerung bei Poldern für den Hochwasserschutz sind hingegen Bestandteil der schutzwasserwirtschaftlichen Projektierung.

5. INSTRUMENTE DER PLANUNG UND DER PROJEKTIERUNG

5.1 Formen

Die Instrumente der Planung und der Projektierung umfassen:

- Untersuchungen, wie mathematische Modelle, physikalische Modelle, ökologische Untersuchungen, Gefahrenzonenausweisungen, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Gutachten
- Planungen und Projektierungen, wie Grundsatzkonzepte (schutzwasserwirtschaftliche Grundsatzkonzepte, Gewässerentwicklungskonzepte, Regionalstudien), Generelle Projekte und umsetzungsreife Detailprojekte

5.2 Grundsätzliches

Die Erstellung von Untersuchungen, Planungen und Projektierungen einschließlich der zugehörigen Rechts- und Verfahrensangelegenheiten muss mit Maßnahmen im Aufgabenbereich der Schutzwasserwirtschaft gemäß WBFG im Zusammenhang stehen. Dieser Zusammenhang kann fachlich begründet sein oder er kann sich aufgrund rechtlicher Bestimmungen ergeben, die im Zuge eines späteren Bewilligungsverfahrens anzuwenden sein werden.

5.3 Vorleistungen

Alle für die Untersuchungen, Planungen und Projektierungen erforderlichen Vorleistungen sind als Bestandteile dieser Untersuchungen, Planungen und Projektierungen anzusehen, sofern sie für eine fachgerechte Durchführung unerlässlich sind.

Die Vorleistungen umfassen insbesondere allgemeine Planungsgrundlagen, relevante Umgebungsdaten, Standortbestimmungen, Raumordnungsstudien, Planungen der Orts- und Landschaftsbildgestaltung ökonomische, chemische, physikalische und ökologische

Voruntersuchungen; Entwicklungsstudien, Verkehrsstudien und sonstige Vorstudien, Funktionsanforderungen und Raumprogramme, Grundbuchs- und Katasterunterlagen, Vermessung, Geomechanik, Bodenerkundungen, Geschiebeentnahmen, Messungen und Beprobungen.

5.4 Ausarbeitung

Untersuchungen, Planungen und Projektierungen sind von befugten Fachleuten (Fachkundigen) auszuarbeiten und durch die BWS zu prüfen. Das Prüfergebnis ist zu dokumentieren.

Die Ausarbeitungen haben nach dem Stand der Technik zu erfolgen oder sind auf die beste verfügbare Umweltpraxis abzustellen. Für Untersuchungen, Planungen und Projektierungen im Zusammenhang mit Forschung und Entwicklung gilt der Stand der Wissenschaft.

Sofern keine besonderen Gründe dagegensprechen, sind alle Ausarbeitungen auch auf Datenträger elektronisch gespeichert zu liefern. Hierbei sind in Absprache mit der betroffenen Dienststelle der BWS die geeigneten Formate für Schriftsätze und Pläne festzulegen. Eine Übernahme relevanter Pläne in ein bezeichnetes geografisches Informationssystem muss gewährleistet sein.

Die Vergabe derartiger Leistungen hat nach den geltenden Vergabebestimmungen zu erfolgen.

6. MATHEMATISCHE MODELLE

Mathematische Modelle sind virtuelle Abbildungen von Vorgängen in der Natur. Hierzu zählen hydrologische Modelle für Niederschlag-Abfluss-Untersuchungen, hydraulische Modelle für Abflussberechnungen und Feststoffmodelle für Geschiebe- und Schwebstoffuntersuchungen. Sie können als selbständige Arbeiten oder als Bestandteil von Untersuchungen, Planungen oder Projektierungen zur Durchführung kommen. Auf Arbeitsanweisungen wird verwiesen.

Bei mathematischen Modellerstellungen und –berechnungen ist eine möglichst großräumige, flussgebietsbezogene Betrachtung anzustreben.

7. PHYSIKALISCHE MODELLE (WASSERBAULICHE VERSUCHE)

Physikalische Modelle sind labormäßige Nachbildungen zumeist relativ kleinräumiger wasserbaulicher Situationen, um diese hinsichtlich ihres Verhaltens unter verschiedenen Abflussbedingungen zu erforschen. Physikalische Modelle ersetzen oder ergänzen mathematische Modelle und stellen Projektbestandteile bei komplexen Projekten dar, wo eine Problemlösung anders nicht gefunden werden kann.

8. ÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

Ökologische Untersuchungen dienen der Feststellung des Gewässerzustandes und ermöglichen damit die Festlegung eines gewässerspezifischen Leitbildes für die Schutzwasserwirtschaft gem. Pkt. 13.7 der erforderlichen ökologischen Maßnahmen im Zusammenhang mit den wasserbaulichen Maßnahmen sowie die Berücksichtigung der ökologischen Aspekte bei wasserbaulichen Projektierungen. Die ökologischen Untersuchungen sind Bestandteil von umfangreichen Untersuchungen, Planungen oder Projektierungen.

9. WIRTSCHAFTLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN

Wirtschaftlichkeitsanalysen dienen dazu, wasserbauliche Maßnahmen mit erheblichem finanziellen Umfang oder volkswirtschaftlich weit reichenden Auswirkungen zu untersuchen und ihre Wirtschaftlichkeit nachzuweisen. In erster Linie sind dafür Kosten-Nutzen-Analysen anzuwenden. In besonderen und sensiblen Fällen sind Kosten-Wirksamkeits-Analysen vorzunehmen, bei denen auch die intangiblen Faktoren bewertet werden. Auch für die Akzeptanz in der Bevölkerung kann die Betrachtung intangibler Fakten erforderlich sein.

Für die Kosten-Nutzen-Analysen wird auf die Richtlinie verwiesen, die vom BMLFUW herausgegeben wird und die die Standardisierung für derartige Arbeiten darstellt.

10. GUTACHTEN

Gutachten sind fachliche Stellungnahmen zur Beurteilung einer vorgegebenen Problemstellung. Sie erfordern ein besonderes Maß an Kenntnissen ebenso wie an Zuverlässigkeit in der Bearbeitung und dürfen nur von erfahrenen Spezialisten erstellt werden.

Gutachten zur Lösung und/oder Umsetzung schutzwasserwirtschaftlicher Aufgaben müssen den nachstehenden Kriterien entsprechen:

- Gutachten sind in der Regel in einen Befund, in das eigentliche Gutachten und in die Unterlagen zu gliedern.
- Im Befund ist die Problemstellung mit allen relevanten und erwähnenswerten Tatsachen, Umständen und gegebenenfalls zeitlichen und örtlichen Entwicklungen klar und nachvollziehbar darzulegen. Der Befund darf ausschließlich objektiv feststellbare Fakten enthalten und keinerlei Vorhersagen, Berechnungen oder Annahmen.
- Im eigentlichen Gutachten ist eine Stellungnahme und Beurteilung des Problems zu verfassen. Darin ist durch Berechnungen, logische Schlüsse, die Interpretation fachspezifischer Grundlagen, Aussagen der Literatur, Erfahrungswerte usw. auf Ursachen, Wirkungen, Entwicklungen und Konsequenzen einzugehen, die sich aus dem Befund ableiten lassen. Alle Darlegungen müssen nachvollziehbar sein.
- Die Unterlagen sind in der Regel voranzustellen. Darin sind Auftrag, Auftraggeber, Zeitpunkt der Bearbeitung, Bearbeiter oder Gesamtverantwortlicher anzugeben. Weiters sind sämtliche angewandten Unterlagen, Datenquellen, Messungen, Berechnungen, die

verwendeten Methoden, Programme, Literatur und Erfahrungswerte anzuführen und es ist im Gutachten ggf. darauf Bezug zu nehmen oder sonst eine nachvollziehbare Verbindung herzustellen.

11. HOCHWASSERRISIKOZONIERUNG

Die großmaßstäbliche (1:10.000 - 1:50.000) Ausweisung von Überflutungsflächen zumindest auf Ebene eines Flusseinzugsgebietes kann im Rahmen von Hochwasserrisikokarten erfolgen. Mit ihrer Hilfe können durch Setzung raumordnerischer Maßnahmen Hochwasserschäden vermieden und kann zur Schadensprävention beigetragen werden. Sie sind nicht geeignet, lokale Gefahrenzonenausweisungen zu ersetzen, können diesen jedoch (im Bedarfsfall) voran gestellt werden, um einen Überblick über die Gefahrensituation und den Handlungsbedarf in einem Einzugsgebiet zu erhalten.

12. GEFAHRENZONENAUSWEISUNG

12.1 Allgemeines

Gefahrenzonenausweisungen des Flussbaues gem. § 2 WBFG 1985 sind fachliche Unterlagen über die durch Überflutungen, Vermurungen und Rutschungen, insofern als sie durch die betrachteten Gewässer ausgelöst werden können, gefährdeten Gebiete sowie über jene Bereiche, die für Schutzmaßnahmen freizuhalten oder für die eine besondere Art der Bewirtschaftung erforderlich sind. Sie dienen als Grundlagen für Alarmpläne sowie für Planungen, Projektierungen und Gutachten und können im Rahmen von Grundsatzkonzepten oder als eigenständige Arbeiten erstellt werden.

12.2 Veranlassung und Durchführung der Gefahrenzonenausweisung

- Die Erstellung und die Revision von Gefahrenzonenausweisungen können von der BWS veranlasst werden, wenn der aktuelle schutzwasserwirtschaftliche Handlungsbedarf gegeben ist und sie nicht von Dritten beauftragt werden.
- Zur Erstellung der Gefahrenzonenpläne sind hiezu befähigte und erfahrene Fachleute heranzuziehen.

- Die Berücksichtigung aller in Betracht kommenden öffentlichen Interessen ist anzustreben. Die Kontaktnahme mit den jeweiligen Gemeinden, mit den Dienststellen der Raumplanung, mit dem Hydrographischen Dienst und bei Berührung von Wildbacheinzugsgebieten mit den Dienststellen des forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV) hat unmittelbar nach Einleitung der Gefahrenzonenausweisung zu erfolgen.

12.3 Richtlinie zur Gefahrenzonenausweisung

Für die Gefahrenzonenausweisung wird auf die Richtlinie verwiesen, die vom BMLFUW herausgegeben wird und die die Standardisierung für derartige Arbeiten darstellt.

12.4 Empfehlung

Es wird empfohlen, die Ergebnisse der Gefahrenzonenausweisung in die Raumordnung der Länder zu übernehmen.

13. GEWÄSSERENTWICKLUNGSKONZEPTE

13.1 Allgemeines

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) sind übergeordnete flussgebietsbezogene Planungen an Gewässern, die auf Grundlage der Gewässersituation die Festlegung der schutzwasser-wirtschaftlichen Ziele und Aufgaben, der gewässerökologischen Ziele und Aufgaben und der Ziele und Aufgaben der Wasserstraßenverwaltung zum Inhalt haben. Das GEK ist durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit gemäß Punkt 18 zu begleiten.

GEK beinhalten:

- Darstellung der Situation der Gewässer
- Formulierung eines gewässerspezifischen Leitbildes mit Detaillierung der Zielsetzungen des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes (NGP) und des nationalen Aktionsplanes Donauschifffahrt (NAP)
- Optimierung des Hochwasserschutzes

- Maßnahmenkatalog mit Setzung von Schwerpunkten
- Bereitstellung von Grundlagendaten für Detailbearbeitungen

13.2 Problembezug

Die Erstellung von GEK ist auf jene Gewässer zu beschränken, an denen ein Handlungsbedarf in Bezug auf den Schutz vor Hochwässern besteht oder an welchen wesentliche Auswirkungen auf die schutzwasserwirtschaftlichen Verhältnisse zu erwarten sind. Für die Erfüllung der Aufgaben der BWS sind auch die Belange der Wasserstraße (Schifffahrt, Treppelwege, Niederwasserregulierung, Häfen, Daubelfischerei usw.) und andere gewässerrelevante Faktoren (Gewässergüte, Schwall, Restwasser, chem. Belastungen) im erforderlichen Umfang zu berücksichtigen.

13.3 Raumbezug

GEK können für ein Gewässer oder einen längeren Gewässerabschnitt oder für mehrere Gewässer gemeinsam erstellt werden. Dabei sind jedoch die relevanten Einflüsse und Auswirkungen im Einzugsgebiet, insbesondere auch die Zuflüsse und Nebengewässer, mitzubetrachten. Es sind jeweils ganze Wasserkörper zu betrachten.

Das Gesamtplanungsgebiet umfasst den Abflussraum von Extremhochwässern (bis HQ300), um Grundlagendaten auch für zukünftige Risikoanalysen bereitzustellen. Für diesen Bereich sind jedoch nur die für derartige Analysen erforderlichen Untersuchungen vorzusehen (Flächennutzung, Hydrologie, Gefahrenzonenausweisung). Die sektoralen Bearbeitungsgebiete der einzelnen Fachbereiche sind jeweils der Fragestellung und dem Aussageerfordernis anzupassen.

13.4 Struktur der Gewässerentwicklungskonzepte

GEK gliedern sich in die Abschnitte:

- Vorstudie
- Bestandsaufnahmen (u.U. gemeinsam mit Gefahrenzonenausweisung)
- gewässerspezifisches Leitbild

- Maßnahmenkonzept

13.5 Vorstudie

Die Vorstudie dient im Sinne der Planungsökonomie der Abgrenzung des Planungsumfanges bei der Bearbeitung des GEK und umfasst im Regelfall die Bearbeitungsschwerpunkte:

- Problemanalyse
- Analyse der Zielvorgaben des nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans (NGP) und des nationalen Aktionsplans Donauschifffahrt (NAP) und Festlegung der Ergänzungs- und Detaillierungserfordernisse sowie des Gesamtplanungsgebietes
- Einarbeitung der Ergebnisse der Überwachungsprogramme lt. WRG
- Sichtung und Aufarbeitung sonstiger relevanten Unterlagen und Daten
- Festlegung der Bearbeitungsinhalte, der Ergebnisansprüche und des jeweiligen fachspezifischen Untersuchungsraumes der Bestandsaufnahmen gegliedert in Arbeitspakete samt Leistungsbildern und Kalkulationsgrundlagen
- Entwicklung von strukturellen Vorgaben für die nachfolgenden Bearbeitungsschritte samt Zeitplan, Bearbeiter- und Koordinationserfordernissen und Kostenschätzung

13.6 Bestandsaufnahmen

Bestandsaufnahmen umfassen die für die Gewässersituation maßgeblichen abiotischen, biotischen und anthropogenen Komponenten. Die Erhebungen sind in sektoral auf die Problemstellung und auf die jeweiligen Fachdisziplinen abgestimmten Arbeitspaketen durchzuführen. Für die einzelnen vorliegenden Fragestellungen sind die Fachdisziplinen mit dem jeweils höchsten Indikatorwert auszuwählen und das erforderliche Bearbeitungsgebiet festzulegen.

Der Umfang der Untersuchungen und die Bearbeitungstiefe haben sich nach den Erfordernissen und den jeweiligen Stand der Technik zu richten. Einzelne Arbeitspakete können entfallen, falls die Ergebnisse dieser Untersuchungen bereits in ausreichender Aktualität und Detaillierung vorliegen oder für die Problemstellung nicht relevant sind. Die Ergebnisse der Ist-Bestandsanalyse gem. § 55d WRG 1959 sowie des Monitorings gem. §§ 59c bis g WRG 1959 sind zu übernehmen und, falls erforderlich, zu ergänzen.

Die Ergebnisse sind entsprechend den Vorgaben des Wasserinformationssystems Austria (WISA) digital aufzubereiten und darzustellen. Eine optimale Einarbeitbarkeit in den NGP bzw. in das WISA sowie in die zugeordneten Register der Belastungen und Auswirkungen und in das Verzeichnis der Schutzgebiete ist sicherzustellen. Eine einfache Übernahme für zukünftige Detailbearbeitungen (Planungen, Gefahrenzonenausweisungen, Restrisikoanalysen, Alarmpläne) ist zu gewährleisten.

13.6.1 Basisdaten

Als Grundlage für die Fachbearbeitungen sind vorab die Basisdaten zu ermitteln.

Die Basisdaten sind einzutragen und darzustellen in:

- Übersichtsplan kleinmaßstäblich (z.B. 1:50.000)
- Digitale Basispläne mit Flussverläufen, Stationierung, Luftbilder, etc. oder Pläne für Fachdisziplinen großmaßstäblich (z.B. 1:5.000)

13.6.2 Hydrologie und Hydraulik, Meteorologie

- Lässt die Datenlage keine gesicherten Aussagen über Hochwasserabflüsse (Spitzenwerte, Frachten und Ganglinien) zu, ist eine Niederschlag-Abfluss-Modellrechnung durchzuführen.
- Die Abflussberechnungen sind entsprechend durchzuführen.
- Der hydrologische Längenschnitt muss auch Nieder- und Mittelwasser beinhalten.
- Kleine Hochwässer (HQ1 – HQ10) sind, soweit relevant, zu behandeln.
- Falls erforderlich, sind auch die meteorologischen Verhältnisse darzulegen.
- Sofern die beabsichtigten Maßnahmen auch auf das Grundwasser Auswirkungen haben könnten, sind die Bestandaufnahmen auch in diese Richtung auszudehnen.

13.6.3 Gewässermorphologie

- Aufnahme und Darstellung der aktuellen gewässermorphologischen Verhältnisse in Hauptfluss, Nebengewässern und Zuflüssen (Strukturen, Verbauungen)
- Erhebung und Bewertung der Durchgängigkeit im Hauptfluss sowie in den Nebengewässern und den Zuflüssen
- Charakterisierung des Gewässertyps (Bioregion, saprobieller Grundzustand ergänzt durch den morphologischen Flusstyp, die Talform, usw.)
- Beschreibung des flussmorphologischen Referenzzustandes (anhand gewässertypischer morphologischer Strukturen, und Habitate und Darstellung des hydromorphologischen Istzustandes) gegliedert nach Gewässertypen (Wasserkörper) sowie als Ergebnis anthropogener Einwirkungen

13.6.4 Hochwasserschutz, Hochwassergefährdung, Retentionsräume

- Erhebung des Bestandes an Hochwasserschutzbauten und des vorhandenen HW-Schutzgrades
- Darstellung der bestehenden Hochwassergefährdungen für Siedlungsgebiete (Gefahrenzonenausweisungen).
- Erhebung allfälliger abflussrelevanten Dämme, Deiche und Querungen im Überflutungsraum
- Ausweisung der abflussrelevanten Flächen sowie der wesentlichen aktuellen und potentiellen Retentionsräume
- Vorabklärungen für Risikoanalysen

13.6.5 Feststoffhaushalt

- Untersuchung und Beschreibung der den Feststoffeinträge bestimmenden Komponenten und Prozesse
- Darstellung wesentlicher Feststoffeinträge und –entnahmen, Bilanzierung
- Korngrößenanalysen, Selbststabilisierungsgefälle, Transportvermögen
- Darstellung der Strecken mit Eintiefungs- oder Auflandungstendenz
- Darstellung der sich daraus für das Gewässerregime ergebenden maßgeblichen Auswirkungen

13.6.6 Gewässerökologie

Die gewässerökologischen Untersuchungen sind gemäß Punkt 8 durchzuführen.

13.6.7 Vegetation, amphibische und terrestrische Fauna

Die diesbezüglichen Untersuchungen sind als Teil der ökologischen Untersuchungen gemäß Punkt 8 durchzuführen.

13.6.8 Gewässer- und Umlandnutzung

- Erhebung der Nutzungen an Gewässern
- Erhebung und Darstellung der Flächennutzungen im Gewässerumland (Gesamtplanungsgebiet), Ausweisung der höherwertig genutzten Flächen und der Infrastruktur
- Beschreibung der Naturausstattung im gewässernahen Umland
- Beschreibung und Darstellung der Auswirkungen der Gewässer- und Umlandnutzungen auf die Gewässer

13.7 Gewässerspezifisches Leitbild

Das gewässerspezifische Leitbild dient der Abstimmung der unterschiedlichen sektoralen Ziele und definiert den anzustrebenden, interdisziplinären Zielzustand. Es stellt die Basis für die Maßnahmenplanung dar. Das gewässerspezifische Leitbild weist normalerweise einen mehrstufigen Aufbau auf. Folgender Ablaufplan zur Erstellung des gewässerspezifischen Leitbildes ist einzuhalten:

Randbedingungen

Beschreibung der nicht oder nur schwer veränderbaren Randbedingungen, wie Ortsbild, Weltkulturerbe etc.

Sektorale Zielzustände

Die sektoralen Idealzustände (Referenzzustände) sind ohne Einschränkungen für jeden Fachbereich festzulegen und darauf die Zielzustände aufbauen.

Diese Ziele umfassen insbesondere:

- Darstellung der Ziele für die unterschiedlichen Nutzungen
- Ausweisung der für die Hochwasserabfuhr und -retention benötigten Räume
- Darstellung der infrastrukturellen Ziele wie Energienutzung, Freizeitnutzung etc.
- Definition des angestrebten Feststoffhaushaltes

Ökologischen Referenz- und Zielzustände

- Charakterisierung des Gewässertyps anhand übergeordneter hydromorphologischen Kenngrößen wie Bioregion, Gefälle, morphologischer Flusstyp, Abflussregime
- Gewässertypische Elemente mit Angabe der hydromorphologischen Charakteristika (unter Berücksichtigung des gesamten auch früheren Gewässerraumes und der Zuflüsse)
- Darstellung gewässertypischer Prozesse und Dynamik
- Darstellung und Charakterisierung der Leitgesellschaften der ausgewählten Indikatorfachbereiche und ihrer Ansprüche an die hydromorphologischen Verhältnisse
- Definition des guten ökologischen Zustandes oder Potenzials für die maßgeblichen ökologischen Fachbereiche.

Defizitanalyse – sektorale Ziele

Aus dem Vergleich von Istzustand und Zielzustand sind die sektoralen Defizite zu definieren und daraus die Erfordernisse zur Erreichung des sektoralen Zielzustandes abzuleiten.

Interdisziplinärer Zielzustand

Aus der Zusammenführung der sektoralen Ziele ist ein interdisziplinär abgestimmter Zielzustand auszuarbeiten und sind Grundsatzüberlegungen zu dessen Erreichung anzustellen. Diese Grundsatzüberlegungen sind entsprechend den Vorgaben des NGP, des NAP und zwischenstaatlicher Abkommen mit den Maßnahmen anderer Nutzungen am Gewässer bestmöglich abzustimmen, um eine effiziente Zielerreichung sicherzustellen.

Es sind unterschiedliche Lösungsvarianten (Maßnahmentypen) zur Anpassung an unterschiedliche Rahmenbedingungen auszuarbeiten.

Diese Varianten sind hinsichtlich des Grades der Zielerreichung zu evaluieren und Prioritäten zur Auswahl der einzelnen Varianten festzulegen. Dabei sind neben den fachlichen auch ökonomische Kriterien sowie das verbleibende Risiko heranzuziehen.

13.8 Maßnahmenkonzept

Das abgestimmte Maßnahmenkonzept gibt einen Überblick über die zukünftigen Einzelmaßnahmen im gesamten Planungsgebiet. Unter Berücksichtigung des Flussgebietes ist dafür im Zusammenwirken mit den betroffenen Dienststellen und Gemeinden die für jeden Teilabschnitt optimale Variante auszuwählen und an die spezifischen Verhältnisse anzupassen. Für das gesamte Maßnahmenkonzept ist eine Evaluierung hinsichtlich der im Leitbild formulierten Ziele vorzunehmen. Neben der Bemessungswassermenge sind auch der Überlastfall zu betrachten und Maßnahmen zur Minimierung des Restrisikos vorzusehen.

13.9 GIS-Projekt

Alle relevanten Fachdaten der einzelnen Arbeitsphasen sind in ein homogenes, auf die projektspezifischen Erfordernisse abgestimmtes Geographisches Informationssystem (GIS) entsprechend der Schnittstellendefinition des Auftraggebers sowie des WISA einzubinden und in Fachdatenbanken zumindest bis Projektsende evident zu halten.

Für die Darstellung der thematischen Karten sind im Hinblick auf die Planungsaufgabe grundsätzlich zwei Betrachtungsebenen (Darstellungsmaßstäbe) gefordert:

- Gesamtdarstellung des Gebietes großmaßstäblich (z.B. 1:50.000)
- Detailbetrachtung kleinmaßstäblich (z.B. 1:5.000)

Die Pläne (Lagepläne, Luftbildkarten, Längenschnitte, Querschnitte usw.) sind so auszuwählen, dass sämtliche Planungsinhalte übersichtlich dargestellt werden können.

14. REGIONALSTUDIEN

14.1 Allgemeines

Regionalstudien der BWS sind übergeordnete flussgebietsbezogene Planungen, die in besonderer Weise auf Naturgefahren, bestehende Planungen und auf die Raumordnung eingehen, sonst im Wesentlichen wie Gewässerentwicklungskonzepte aufgebaut sind.

Regionalstudien sind besonders geeignet, in Flussgebieten oder Regionen mit intensiven Nutzungsansprüchen und hohem Besiedlungsgrad sowie umfangreicher Infrastruktur ebenso wie in Flussgebieten mit starker Entwicklung und Veränderung der Nutzungen angewandt zu werden.

Regionalstudien dürfen über schutzwasserwirtschaftliche ökologische und infrastrukturelle Zielsetzungen hinausgehende Inhalte, die Interessen Dritter dienen, dann beinhalten, wenn dies im Sinne einer integralen Planung geboten erscheint und eine entsprechende Beitragsleistung durch diese Dritten gewährleistet ist.

14.2 Zusätzliche Aspekte

Regionalstudien befassen sich insbesondere:

- bei der Bestandsaufnahme mit
 - Schutzwasserwirtschaftlichen Grundlagen, Planungen, Vorhaben, dem NGP und dem NAP
 - Erhebung und Darstellung infrastruktureller Planungen von Straße, Bahn, Kraftwerken, Planungen der WLW und anderer Dienststellen
 - Erhebung und Darstellung der Widmungen und beabsichtigten Widmungsänderungen
 - Erhebung und Darstellung von Raumentwicklungskonzepten, örtlichen Entwicklungskonzepten und speziellen Entwicklungsvorhaben beim Gewässerleitbild und dem Maßnahmenkatalog mit Abstimmung der Maßnahmen mit der Raumordnung, den Planungen und Entwicklungsvorhaben unter Kontaktnahme mit den zuständigen Dienststellen und relevanten Dritten.

15. GENERELLE PROJEKTE

15.1 Allgemeines

Generelle Projekte sind Detailprojekten (siehe Punkt 18) vorausgehende Entwürfe, die sowohl die Zielsetzungen als auch die Art und Weise der vorgesehenen Verwirklichung einer Maßnahme in ihren Grundzügen darstellen. Hierbei muss in Schriftstücken und Plänen ein solcher Reifegrad erreicht werden, dass auf dieser Grundlage Detailprojekte ausgearbeitet werden können, ohne dass mehr als eine Vertiefung der bereits getroffenen Festlegungen im rein örtlichen Bereich nötig wäre. Soweit dem Generellen Projekt keine Variantenuntersuchung zugrunde liegt, ist eine solche auszuarbeiten.

Generelle Projekte sind vor allem für Gewässer, an welchen umfangreiche und wasserwirtschaftlich bedeutsame Maßnahmen erforderlich sind, zu erstellen. In diesen sind die konkreten Maßnahmen zum Hochwasserschutz, Wasserstraßeninfrastruktur sowie zur Sicherung oder Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer und des Gewässerzustandes festzulegen. Die Ausbauelemente sind für das gesamte Gewässer aufeinander abzustimmen.

15.2 Voraussetzungen

Generelle Projekte sind auf Basis der Unterlagen des gewässerspezifischen Leitbildes und des Maßnahmenkataloges eines Gewässerentwicklungskonzeptes oder einer Regionalstudie zu verfassen. Wesentliche Abweichungen vom Leitbild bedürfen einer Begründung. Liegt ein GEK oder eine Regionalstudie nicht vor, ist in eine Vorstudie analog zu Punkt 13.5 zu klären, welche Unterlagen für das Gewässer zu erstellen und welche Untersuchungen durchzuführen sind.

15.3 Inhalt der Generellen Projekte

Ein Generelles Projekt hat zu enthalten:

- Technischer Bericht
- Hydrologische Darstellungen (Abflussspitzen, Abflussfracht, Retention etc.)
- Gewässerökologische Untersuchungen

- Verkehrsinfrastrukturelle Untersuchungen
- Untersuchungen des Untergrundes
- Hydraulische Berechnungen
- Massen- und Kostenermittlung (überschlägig)
- Kosten-Nutzen-Untersuchungen
- Verkehrsinfrastrukturelle Untersuchung
- Übersichtskarte kleinmaßstäblich z.B. 1:50.000 bis 1:25.000
- Lageplan in passendem Maßstab mit Anschlaglinien HQ30, HQ100, HQ300
- Längenschnitte in passendem Maßstab
- Talquerprofile
- Flussquerprofile
- Charakteristische Querprofile (Profiltypen)
- Brücken und Objekte (Wehre, Stufen, Rampen, etc.)
- Dokumentation, Lichtbilder, wasserwirtschaftlich relevante Planungen, Widmungen, Wasserrechte, Grundwasserverhältnisse, Untergrundverhältnisse etc.

Soweit nachstehend nicht abweichende Bestimmungen vorliegen, gilt für die Ausstattung und den Inhalt des Generellen Projektes das über die Detailprojekte beschriebene sinngemäß.

15.3.1 Technischer Bericht

Im Technischen Bericht sind neben den allgemeinen Angaben vor allem darzustellen:

- Ausgangslage, derzeitiger Zustand, Schadenspotenzial, Gefährdungspotenzial und Bedrohungsbild
- die für den Abschnitt vorliegenden Unterlagen aus dem GEK oder der Regionalstudie oder die neu verfassten Unterlagen
- die für den Abschnitt relevanten Aussagen des gewässerspezifischen Leitbildes
- die vorgeschlagenen Maßnahmen mit Begründung der gewählten Lösung und Angaben über die übrigen Lösungsvarianten; Darstellung der wirtschaftlichen, technischen, verkehrsinfrastrukturellen und ökologischen Optimierung unter Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen (sh. Punkt 4.6)
- Wirkung der Maßnahmen im Hinblick auf die Reduktion des Gefährdungspotenzials, mit Berücksichtigung der verbleibenden Gefährdung und des Restrisikos sowie Minimierung von deren Schadenswirkung

15.3.2 Pläne

Für die Pläne ist jener Maßstab zu wählen, bei dem alle Maßnahmen eindeutig dargestellt werden können. In allen Plänen ist der Zustand vor und nach Durchführung der Maßnahmen einzutragen (Ist-Zustand und Planungszustand).

Insbesondere sind neben den Maßnahmen darzustellen:

- in Lageplänen die Gefahrenzonen, Flächenwidmungen und planungsrelevante ökologische Fakten sowie Anschlaglinien HQ30, HQ100, und in relevanten Bereichen HQ300
- im Längenschnitt und in Profilen die Sohl- und Uferhöhen, Objekte (Brücken, Wehranlagen, usw.) und Spiegellagen HQ30, HQ100
- Talquerprofile und Flussprofile sind in solchen Abständen vorzusehen, dass ein hinreichender Überblick über die Morphologie und das Abflussgeschehen geboten wird
- Charakteristische Profile sind für jeden charakteristischen Flussabschnitt (oder Dammschnitt o. dgl.) auszuweisen
- Anlageverhältnisse bei Objektsneubauten oder Umbauten (Brücken, Wehre, Stufen, Rampen, etc.)

16. DETAILPROJEKTE (PROJEKTE)

16.1 Allgemeines

Detailprojekte (Projekte gemäß WBFVG) sind Projektierungen, die geplante Maßnahmen in ihren Einzelheiten ausführungsfähig darstellen. Zudem müssen sie so ausgestattet sein, dass die relevanten Bewilligungsverfahren (wasserrechtlich, forstrechtlich, naturschutzrechtlich, eisenbahnrechtlich usw.) auf ihrer Grundlage durchgeführt werden können. Die Detailprojekte können nach Einreichprojekt und Ausführungsprojekt unterteilt werden, wobei das Einreichprojekt dann nur die für das betreffende Bewilligungsverfahren erforderlichen Unterlagen beinhalten muss, während das Ausführungsprojekt die baureifen Pläne beinhaltet.

Die Ausstattung eines Detailprojektes hängt von der Art der Maßnahmen und von deren Auswirkungen ab. Es ist daher in jedem einzelnen Fall zu entscheiden, welche Fragen im Zusammenhang mit der geplanten Maßnahme zu behandeln sind und welche Detailunterlagen (Planunterlagen, Untersuchungen, Gutachten etc.) notwendig sind. Hinsichtlich der fremden Rechte, vor allem der Anrainer und Unterlieger, ist zu untersuchen und im Projekt darzulegen, ob und wie weit sie durch das betreffende Vorhaben beeinträchtigt werden und welche Vorkehrungen getroffen werden, um allfällige nachteilige Auswirkungen auszugleichen.

Sofern die Detailprojektierung nicht auf einem Generellen Projekt, einem GEK oder einer Regionalstudie aufbaut, sind die nötigen Grundlagen gegebenenfalls im Rahmen einer Vorstudie (sh. Punkt 13.5) zu schaffen.

16.2 Kurzfassung

Vom Detailprojekt ist bereits im Einreichstadium eine Kurzfassung zu erstellen. Diese hat neben einer Projektsübersicht, einem technischen Bericht und der Kostenermittlung die Pläne in einer Übersichtsform zu enthalten, so dass die wesentlichen Projektsaussagen erkennbar sind.

Hingewiesen wird auf das elektronische Musterprojekt für eine Kurzfassung, das vom BMLFUW herausgegeben ist und das die Standardisierung für Form und Ausstattung der Kurzfassung darstellt.

16.3 Inhalt der Projekte

Die nachstehenden Inhalte sind standardmäßig vorgesehen. Im Bedarfsfall sind sie zu ergänzen; in begründeten Ausnahmefällen ist auch der Wegfall von Teilen des Inhaltes möglich.

Schriftsätze:

- Datenblatt
- Technischer Bericht
- Berechnungen
- Massenermittlung
- Kostenermittlung
- Grundstücksverzeichnis
- Koordinatenverzeichnis (mit Achselementen für Bezugsachsen)
- Verzeichnis der Wasserrechte und sonstigen relevanten Rechte
- Bilddokumentation
- Verzeichnis der betroffenen Rechte
- Betriebsordnung

Pläne:

- Übersichtskarte
- Katasterlageplan
- Lageplan
- Längenschnitt
- Querprofile
- Charakteristische Profile
- Objektpläne

Schriftsätze und Pläne können bei Bedarf auch zusammengefasst werden.

16.4 Schriftsätze

16.4.1 Technischer Bericht

Der Technische Bericht hat in kurz gefasster Form zu enthalten:

- Bezeichnung des Bauvorhabens
- Ortsangabe (politische Bezirk, Ortsgemeinde, Katastralgemeinde, Ortschaft, Ortsgemeinde, Flussgebiet, Kilometrierung)
- Bauherr (Bund, Land, Gemeinde, Wassergenossenschaft, Wasserverband usw.)
- Zweck der Maßnahme
- Darstellung des derzeitigen Zustandes (hydrologische, hydraulische, verkehrsinfrastrukturelle, ökologische, geologische, hydrogeologische, bodenmechanische, den Feststoffhaushalt betreffende und sonstige Gesichtspunkte), Bedrohungsbild, Gefährdungspotenzial, Schadenspotenzial
- Beschreibung des Projektes: Projektgrundsätze, Veranlassung, Beschreibung des vorhandenen Unterlagenmaterials, Ausbauwassermenge, Begründung der gewählten technischen, verkehrsinfrastrukturellen und ökologischen Maßnahmen unter Berücksichtigung einer rationellen und wirtschaftlichen Bauführung, die gewässerspezifischen Zielsetzungen, Leitbild und Maßnahmenkatalog, realisierbare Pflege- und Kontrollmaßnahmen für eine ordnungsgemäße Instandhaltung, Umlandgestaltung und – pflege, Folgemaßnahmen und Voraussetzungen für den Bestand der Baumaßnahmen, Fernwirkungen, Kompensationen bei Retentionsverlust
- Bedeutung der Maßnahmen (des künftigen Zustandes) hinsichtlich der Flächenwidmung, der Raumordnung, der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen, der ökologischen Auswirkungen, der Auswirkung auf die Infrastruktur, auf das Gefährdungspotenzial, auf das Bedrohungsbild usw.
- Ökologische Auswirkungen auf den Gewässerzustand
- Darstellung des künftigen Zustandes, Risikobetrachtung bei erhöhtem Abfluss (bis HQ300) und Restrisiko sowie Maßnahmen zur Schadensminderung
- Begründung der Rangordnung der gewählten Maßnahmen, Kompensationen
- Anzahl der geschützten Objekte, sonstige geschützte hochwertige Nutzungen und Flächen
- Erläuterungen zur Kostenermittlung, zur Wirtschaftlichkeit und zum erzielbaren Effekt der Maßnahmen
- Rechtsfragen

- Zusammenfassende Beurteilung des Effektes, der Notwendigkeit, der Wirtschaftlichkeit, der Kosten u. dgl.
- Sonst erforderliche Angaben

16.4.2 Kostenermittlung

Die dem Projekt auf Basis einer Leistungsbeschreibung (z.B.: LB-Flussbau, RVS, etc.) anzuschließende Kostenermittlung muss der letzten Lohn- und Preisbasis entsprechen (diese ist zu vermerken) und auf einer nachvollziehbar dargelegten Massenermittlung aufbauen.

16.4.3 Berechnungen

In diesem Abschnitt sind alle hydraulischen, geschiebetechnischen, statisch-konstruktiven, bodenmechanischen, grundwassertechnischen und sonstigen Berechnungen in übersichtlicher und prüfbarer Form darzustellen. Alle bei den Berechnungen verwendeten Formeln und Programme sind am Beginn der Berechnungen anzuführen. Die Randbedingungen, unter denen die Berechnungen durchgeführt werden, sind darzulegen und die Ausgangsparameter und Daten sind anzugeben. Soweit erforderlich, sind auch im Verlauf der Berechnungen Erklärungen des Berechnungsganges, Hinweise auf die Zielsetzung u.Ä. festzuhalten.

16.4.4 Grundstücksverzeichnis

Das Grundstücksverzeichnis muss die Katasterdaten aller durch das Vorhaben dauernd oder vorübergehend betroffenen Parzellen sowie das Ausmaß und die Art der Betroffenheit (vorübergehende Beanspruchung, Servitut, Ablöse u. dgl.) beinhalten. Die Parzellen haben eine Kennung (Ziffern und/ oder Buchstaben) zu erhalten, die mit einer entsprechenden Kennung auf dem Katasterplan übereinstimmt.

16.4.5 Bescheide, Gutachten, Stellungnahmen, sonstige Beilagen

Die im Zusammenhang mit dem betreffenden Projekt stehenden Bescheide, Rechtstitel, Niederschriften, Verpflichtungserklärungen sowie eingeholten Gutachten und Stellungnahmen usw. sind dem Projekt anzuschließen.

16.5 Pläne

Die Darstellung eines Gewässers in den Lageplänen und Längenschnitten ist so zu wählen, dass die Fließrichtung von links nach rechts verläuft. Die Orientierung des Lageplanes ist durch die Himmelsrichtung (Nordpfeil) anzugeben.

Der Bestand und sämtliche neu herzustellenden Bauteile und Maßnahmen sind in den Plänen einzutragen und entsprechend zu kennzeichnen. Die Wasserspiegellagen für den Altbestand und die Neulagen sind darzustellen.

Lage und Höhen sind auf die Bundesvermessung zu beziehen. Die Planmaßstäbe sind so zu wählen, dass aus der Darstellung nicht nur die Projektsabsicht beurteilt werden kann, sondern die Baudurchführung ohne weitere Plangrundlagen nach diesen Ausarbeitungen möglich ist.

16.5.1 Übersichtskarte

Die geplanten Maßnahmen und der Maßnahmenbereich sind in einer Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000 oder 1: 50.000 einzutragen.

16.5.2 Katasterpläne

In den Katasterplan sind einzutragen:

- Bestand (Altlauf des Gewässers)
- Geplante Maßnahmen mit Kilometrierung (Hektometrierung)
- Gefährdeter Bereich vor der Maßnahme
- Gefährdeter Bereich nach der Maßnahme, Ausmaß der Flächendifferenz
- Hochwassergefährdete und schützbare Objekte

- Gefährdeter Bereich bei erhöhtem Risiko und bei Restrisiko
- Betroffene Parzellen, mit Kennung (sh. Punkt 16.4.4)

16.5.3 Projektlagepläne

Je nach Größe und Zweck der Darstellung ist der Maßstab des Projektlageplanes zu wählen. Sämtliche neu herzustellenden Bauteile und Maßnahmen sind ebenso wie der Altbestand in die Lagepläne einzutragen. Die Kilometrierung (Hektometrierung) hat entgegen der Fließrichtung zu erfolgen. Die Einmündung entspricht daher dem Kilometer 0,0. Über technisch bedeutsame Bereiche und Anlagen (z.B. Hochwasserentlastungen, Grund- und Betriebsablässe, Wehranlagen, Mündungen, Sohlstufen, Brücken, Rohrdurchlässe usw.) sind je nach Erfordernis Detailpläne anzufertigen. Ebenso ist für die Darstellung der Wirkung von erhöhtem Risiko und Restrisiko und den diesbezüglichen Schutzmaßnahmen gegebenenfalls ein eigener Lageplan anzufertigen.

16.5.4 Längenschnitte

Entlang von wasserbaulichen Maßnahmen sind Längenschnitte auszuarbeiten. Werden diese nicht in den Gerinnachse geführt, ist das Gerinne in den Längenschnitt zu projizieren. Wenn das Verständnis es erfordert, sind mehrer Längenschnitte darzustellen.

Der Maßstab des Längenschnittes ist möglichst mit jenem des Lageplanes übereinstimmend zu wählen. Der Längenschnitt hat zu enthalten:

- Kilometrierung (Hektometrierung)
- Situierung von Querprofilen und Darstellung sowie Situierung der Objekte
- Richtung und Neigung der Bezugslinie lt. Lageplan
- Sohlhöhen, Ufer- und Kronenhöhen, Spiegellagen, Objektskoten u. dgl.
- Bodenprofile, soweit vorhanden
- Anschlussstrecken, soweit zur Beurteilung der Maßnahmen erforderlich

16.5.5 Charakteristische Profile

In den charakteristischen Profilen (Profiltypen) sind der Altbestand und der Neubestand mit allen Maßnahmen technischer, ökologischer und gestalterischer Natur im Detail darzustellen.

In den Profiltypen sind charakteristische Wasserstände (HQ-Ausbau, RNW, HSW, HQ30, HQ100, HQ300, HQ5000 bei Rückhalteanlagen) und die zugehörigen Wassermengen einzutragen. Alle wesentlichen Anlageteile sind zu kotieren. Der Maßstab ist so zu wählen, dass die maßgebenden Details zum Ausdruck kommen. Zu jeder Profiltype sind anzugeben:

- Geltungsbereich (Kilometrierung oder Hektometrierung)
- Gelände- und Sohlhöhen sowie Wasserspiegellagen alt und neu
- Bodenprofile, soweit solche im Zuge der Projektierung aufgenommen wurden

16.5.6 Querprofile

Die Querprofile sind in der Regel nicht überhöht, Talquerprofile eventuell überhöht darzustellen. Das aufgenommene Naturprofil und das geplante Bauprofil (mit vereinfachter Darstellung spezieller Maßnahmen) sind zusammen darzustellen. Sohl- und Geländehöhen, Wasserspiegellagen (HQ-Ausbau, HQ30, HQ100 und HQ300), Höhenkoten der Konstruktionsunterkante bei Brücken und Stegen, der Konstruktionsoberkante bei Unterführungen und Dükern sowie die Höhenkoten von Fundamentsohlen sind einzutragen. Die Höhenkoten sind auf die Vergleichsebene des Längenschnitts zu beziehen. Die Querprofile sind übereinstimmend mit dem Längenschnitt und dem Lageplan durch Angabe der laufenden Nummer und des Flusskilometers zu bezeichnen.

16.5.7 Objektpläne

Objekte wie Brücken, Wehre, Dükern, Mauern, usw. sind für die Einreichplanung in ihren Anlageverhältnissen darzustellen. Die Anzahl der Ansichten, der Grund-, Auf- und Seitenrisse ist so zu wählen, dass die für die Beurteilung notwendigen Details erkennbar sind. In Schnitten sind die maßgebenden Wasserstände und Sicherheitshöhen einzutragen. Für die Ausführungsplanung sind die statisch-konstruktiven Pläne in baureifer Form auszuarbeiten.

16.6 Bilddokumentation

Bereits im Stadium der Projektierung ist für schutzwasserbauliche sowie verkehrsinfrastrukturelle Maßnahmen eine Bilddokumentation zu beginnen. Die Fotostandpunkte sind unter Bedachtnahme auf eine künftige Vergleichsmöglichkeit auszuwählen und in einem Plan ersichtlich zu machen. Bilddokumentationen können durch Luftbilder und Videos ergänzt werden. Erforderlichenfalls ist auch eine Bilddokumentation aus ökologischer Sicht anzulegen.

17. UVP-PFLICHTIGE PROJEKTE

Bei Projekten, bei denen unklar ist, ob sie einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen sein werden oder bei denen eine solche verpflichtend angenommen werden muss, ist zur Erreichung der Rechtssicherheit ein Feststellungsbescheid zu erwirken. Die Vorgangsweise ist bei UVP-pflichtigen Vorhaben durch das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVP-G) geregelt, das alle Erfordernisse für diese Prüfung beschreibt. Je nachdem ob es sich um eine grundsätzliche Genehmigung mit nachfolgenden wasserrechtlichen Detailprojekten oder um eine Genehmigung auf Basis eines Detailprojektes handeln soll, sind das Generelle Projekt oder das Detailprojekt auf diese Erfordernisse abzustimmen. Die nötigen Fachplanungen, die die Schutzgüter laut UVP-G zur Erstellung der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) bearbeiten, sind wie die UVE selbst Projektbestandteile.

18. ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

18.1 Allgemeines

Um eine optimale Abstimmung von Maßnahmen mit den Bedürfnissen der betroffenen Bevölkerung zu erreichen und die Akzeptanz von Projekten zu fördern, soll bereits frühzeitig durch eine geeignete Öffentlichkeitsarbeit die Information aller Beteiligten erreicht werden. Durch Risikokommunikation sollen Vorteile und verbleibende Risiken dargelegt werden. Öffentlichkeitsarbeit ist als Planungs- und Projektbestandteil in geeignetem Umfang bei schutzwasserwirtschaftlichen Grundsatzkonzepten, Gewässerentwicklungskonzepten, Regionalstudien, Generellen Projekten und Detailprojekten aufzunehmen. Das Logo der

Bundeswasserstraßenverwaltung ist hierbei in entsprechender Größe und Position zu berücksichtigen.

18.2 Art und Umfang, Instrumente

Art und Umfang der Öffentlichkeitsarbeit sind je nach räumlicher Ausdehnung, Ausmaß der Veränderungen, Sensibilität der Maßnahmen eines Vorhabens und Eingriffen in fremde Rechte und Lebensumstände zu wählen.

Als Instrumente sind vor allem geeignet

- Faltblätter, Broschüren und Aussendungen
- Projektspräsentationen, vorzugsweise mit Mitteln der modernen Präsentationstechnik, mit Diskussionsmöglichkeit
- Internetpräsentationen, wobei die jeweils neuesten Entwicklungen eines Projektes mit Plänen und Berichten über eine Internetadresse zugänglich gemacht werden (mit der Möglichkeit, Fragen zu stellen und Anregungen mitzuteilen)
- Informationsbüros, wo zu bestimmten Zeiten Fachleute mit entsprechenden Unterlagen für Auskünfte zur Verfügung stehen
- Planungswerkstätten, wo zu bestimmten Zeiten Planer und Verantwortliche mit Bürgervertretern zu öffentlichen Diskussionen zusammenkommen
- Baustellen- und Informationstafeln
- Pressekonferenzen, Spatenstichfeiern

18.3 Mediation

Bei sensiblen Projekten, wo ein Abgleich gegensätzlicher Vorstellungen anders nicht gefunden werden kann, ist zur Gewährleistung einer konstruktiven Diskussionskultur auch der Einsatz einer Mediation möglich.

18.4 Dokumentation

Die durchgeführte Öffentlichkeitsarbeit ist zu dokumentieren, die Ergebnisse von Diskussionen sind zu bewerten und der Unterlagensammlung der betreffenden Planungen und Projektierungen beizuschließen.

19. VALIDIERUNG UND EVALUIERUNG

19.1 Validierung von Projekten

Sofern Projekte oder Projektvarianten gegeneinander abgewogen werden müssen, oder aus anderen wichtigen Gründen, kann eine Validierung des oder der Projekte durchgeführt werden. Dabei ist die Wirksamkeit des Projektes hinsichtlich der Schadensminderung, der Risikominderung und der Kosten zu beurteilen. Auf Punkt 9 (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen) wird verwiesen.

Unter anderem können dabei als Fragen zur Prüfung herangezogen werden:

- Ab wann beginnt die Hochwasserbedrohung?
- Wie viele Personen sind bis zur Ausbauwassermenge bedroht und wie viele können geschützt werden?
- Welche Schäden sind bis zur Ausbauwassermenge zu erwarten und welche können vermieden werden?
- Wie viele Personen sind bei HQ300 bedroht und wie viele können geschützt werden?
- Wie viele Personen sind im Restrisikofall bis HQ300 bedroht?
- Sind Maßnahmen zur Schadensminimierung für HQ300 und Restrisiko vorgesehen?
- Wie hoch sind die Projektskosten?

Die Projektvalidierung sollte in einem möglichst frühen Projektstadium durchgeführt werden, um verlorene Aufwendungen zu vermeiden. Der Umfang und der Grad der Detaillierung sind dem Erfordernis anzupassen.

19.2 Evaluierung von Projekten

Die Evaluierung durchgeführter Hochwasserschutz- und Infrastrukturprojekte besteht in der Überprüfung und Dokumentation, inwieweit sie den Erwartungen entsprochen haben. Die Evaluierung ist nach maßgeblichen Hochwasserereignissen oder vorgegebenen Zeitintervallen durchzuführen. Unter anderem können als Fragen zur Prüfung herangezogen werden:

- Wurden die schutzwasserbaulichen, infrastrukturellen, ökologischen und sonstigen Zielvorgaben erreicht?
- Wie groß war das Hochwasser im Vergleich zur Ausbauwassermenge?
- Entsprechen Spiegelhöhen, Anschlaglinien etc. dem Projekt?
- War der Hochwasserablauf wie im Projekt vorgesehen oder traten Differenzen auf, wo waren diese und worin bestanden sie?
- Traten im Projekt nicht berücksichtigte Ereignisse wie Verklausung, Geschiebestöße, Eisstoß etc. auf?
- Kam es zu Schäden an Schutzbauwerken, anderen Schäden am Gerinne (Anbrüche, Verwerfungen, Auflandung, Erosion) oder zu sonstigen Mängeln (Wasseraustritte, Durchsickerungen, GW-Schäden etc.)?
- Muss eine genaue Schadensanalyse durchgeführt werden?
- Wie können Schäden und Mängel künftig vermieden werden (eventuell Sanierungskonzept oder –projekt)?

Der Umfang und der Grad der Detaillierung von Projektevaluierungen sind dem Erfordernis anzupassen.

20. BAUDURCHFÜHRUNG

20.1 Arten der Baudurchführung

Wasserbauliche Maßnahmen können sowohl als Eigenregiearbeiten der Rechtsträger als auch als Firmenarbeit durchgeführt werden.

20.2 Ausschreibung und Vergabe

Die Ausschreibung von Leistungen hat sinngemäß entsprechend einer Leistungsbeschreibung (z.B.: LB-Flussbau, RVS, etc.) und nach den einschlägigen Normen zu erfolgen.

Ausschreibung und Vergabe von Leistungen im Flussbau haben nach den geltenden vergaberechtlichen Bestimmungen und den Allgemeinen Rahmenrichtlinien für die Gewährung von Förderungen aus Bundesmitteln zu erfolgen.

20.3 Bauinangriffnahme

Eine nach den Bestimmungen des WBFG förderbare Maßnahme darf erst begonnen werden, wenn sie seitens des Bundes technisch und finanziell genehmigt ist oder technisch genehmigt und eine Vorfinanzierungszusage des Landes und/oder des Interessenten nachweislich sichergestellt ist und alle erforderlichen behördlichen Bewilligungen vorliegen.

20.4 Bauabwicklung und Baukontrolle

In der Regel überträgt der Bewilligungswerber oder -inhaber einer schutzwasserbaulichen Maßnahme die Abwicklung der Ausführung der Wasserbauverwaltung des jeweiligen Landes oder wird diese der via donau bzw. der Donauhochwasserschutzkonkurrenz (DHK) übertragen. Diese können die Tätigkeiten der örtlichen Bauaufsicht und des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes (BauKG) selbst durchführen oder diese namens des Rechtsträgers vergeben.

Sofern der Bewilligungsinhaber die Abwicklung selbst durchführt, verbleiben der Wasserbauverwaltung die amtliche Aufsicht (Baukontrolle) und die Kollaudierung.

20.5 Bautagesberichte, Baubuch

Vom Bauführer des Auftragnehmers einer Bauarbeit (Firma oder Eigenregie) sind täglich Bautagesberichte zu erstellen und zu unterfertigen. Diese haben zu enthalten:

- Baustellenbezeichnung, Datum und laufende Nummer
- Beschäftigte nach Art und Anzahl sowie deren Arbeitsstunden
- geleistete Arbeiten (mit Angabe der Pos.-Nr. bei Ausschreibung nach Leistungspositionen)
- geleistete Regiearbeiten und Regiestunden
- Materialein- und ausgänge, Lieferungen und Verbrauch
- bei Schlechtwetter Wetterbedingungen, bei Kälte und Frost Temperaturen im Tages-mittel (bei Betonierarbeiten morgens, mittags und bei Arbeitsschluss)
- besondere Vorkommnisse, eventuell Wasserstände usw.

Die Bautagesberichte sind in mehrfacher Ausfertigung zu führen, so dass jedenfalls das Original an den Auftraggebervertreter übergeben wird und eine Durchschrift auf der Baustelle verbleibt. Die Bautagesberichte sind von der örtlichen Bauaufsicht (ÖBA) durch Unterschrift zur Kenntnis zu nehmen.

Bei umfangreichen Bauvorhaben hat die ÖBA ein Baubuch zu führen, in dem alle Feststellungen, Anordnungen, Niederschriften usw. festgehalten werden. Wenn kein eigenes Baubuch geführt wird, trägt die örtliche Bauaufsicht ihre Feststellungen in die Bautagesberichte mit Unterschrift ein.

20.6 Aufmaßbuch

Alle zu verrechnenden Aufmaße sowie zu überprüfenden Abmessungen und Koten werden in der Regel vom Auftragnehmervertreter und der ÖBA gemeinsam festgestellt oder nach Vereinbarung vom Auftragnehmer vermessen und von der örtlichen Bauaufsicht kontrolliert. Die Ergebnisse werden in einem Aufmaßbuch, das in Form von Aufmaßblättern geführt wird, eingetragen und mit Skizzen, zugeordneten Positionsnummern usw. erläutert und ergänzt. Wenn kein eigenes Aufmaßbuch geführt wird, z.B. bei kleineren Bauvorhaben, sind die entsprechenden Eintragungen in die Bautagesberichte zu machen. Das Aufmaßbuch ist vom Bauführer des Auftragnehmers in mehrfacher Ausfertigung zu führen und zu unterfertigen.

Die Kontrolle ist durch die ÖBA zu bestätigen. Das Original ist dem Auftraggebervertreter jeweils zu übergeben, eine Durchschrift verbleibt auf der Baustelle.

20.7 Baustellenkoordination und Bauarbeitenkoordinationsgesetz

Der für ein Bauvorhaben bestellte Baustellenkoordinator hat dem Projektleiter nach BauKG alle Beanstandungen, die Sicherheit am Bau betreffende Vorkommnisse und sonstige relevante Fakten wie z.B. die Nachführung des Sicherheits- und Gesundheitsplanes etc. unverzüglich zu melden oder vorzulegen. Jener hat, sofern die Gesetze und Verordnungen nichts anderes bestimmen oder nichts anderes vereinbart wurde, die weitere Verteilung oder Veranlassung zu treffen.

Weiters hat der Baustellenkoordinator seine Feststellungen dem Auftragnehmer und der ÖBA durch Eintragung in die Bautagesberichte zur Kenntnis zu bringen.

20.8 Bilddokumentation

Während der Baudurchführung sind bedeutende Bauphasen durch fotografische Aufnahmen festzuhalten. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die Vergleichsaufnahmen zur Dokumentation des Projektes nach Abschnitt 16.6 anzufertigen.

20.9 Grundbuchsordnung

Gewässerflächen sind nach Möglichkeit in das öffentliche Wassergut zu übertragen oder haben in diesem zu verbleiben. Alle anderen dauernd beanspruchten Flächen, wie Grünflächen, Wald, Wege, Deiche usw. können entweder ins öffentliche Wassergut übertragen werden oder sind, sofern in anderem Eigentum verbleibend, mit einer entsprechenden Dienstbarkeit zu belasten.

Gewässergrundstücke dürfen durch Grundstücke im Eigentum Dritter, z.B. von Brücken, nicht unterbrochen werden. Nach Fertigstellung einer Maßnahme, bei der Eingriffe in Grundeigentumsrechte stattgefunden haben, ist die Grundbuchsordnung durch den Konsensträger herstellen zu lassen.

21. ABRECHNUNG UND KOLLAUDIERUNG

21.1 Zweck der Kollaudierung

Die Kollaudierung ist die kommissionelle Prüfung der ordnungsgemäßen Ausführung einer Baumaßnahme oder eines Bauteiles und die Prüfung der Richtigkeit der Bauabrechnung zum Zwecke der Übergabe der Baumaßnahme oder des Bauteiles vom ausführenden Unternehmen bzw. zum Zwecke der Übernahme durch die Bauherrschaft. Ein Teil einer Baumaßnahme muss zur gesonderten Übernahme und Abrechnung geeignet sein. Haben solche Teilkollaudierungen stattgefunden, so sind anlässlich der Kollaudierung der letzten Teile eines Vorhabens die Ergebnisse aller Teilkollaudierungen zusammenzufassen. Im Einzelnen ist bei der Kollaudierung festzustellen:

- ob die Bauausführung in allen Punkten dem genehmigten Detailprojekt entspricht oder wo Änderungen vorgenommen wurden
- ob der Bauvertrag in allen Punkten eingehalten wurde oder wo Abweichungen erfolgten
- ob alle Vorgaben, Normen und technischen Standards eingehalten und alle Mängel beseitigt wurden und ob es behebbare oder unbehebbar Mängel gibt und wie diese technisch zu bewerten sind
- ob die verrechneten Lieferungen und Leistungen erbracht und richtig bewertet wurden
- ob alle Fristen eingehalten und alle aus der Bauführung resultierenden Verbindlichkeiten erfüllt wurden
- mit welchen Zeitpunkten die Haftfrist beginnt und abläuft
- wie hoch die Verdienstsommen der Auftragnehmer und die Gesamtverdienstsomme sind und welche Beträge noch offen sind
- wie hoch die Gesamtkosten der Baumaßnahme sind und inwieweit eine Förderungsfähigkeit gegeben ist
- ob die Baumaßnahme geeignet ist, vom Bauherrn bzw. Erhaltungsverpflichteten übernommen zu werden
- ob die Bauaufsicht entlastet werden kann.

21.2 Durchführung der Kollaudierung

Seitens der BWS ist im Sinne der Durchführungsbestimmungen Übertragungsverordnung Hochwasserschutz, ÜV-HWS, BGBl. II Nr. 351/2006 für die Kollaudierung ein Kollaudator

durch die Länder zu bestellen, der die Kollaudierung durchführt und der mit dem Bauvorhaben nicht befasst war.

Dem Kollaudator sind vom Projektverantwortlichen rechtzeitig alle Unterlagen vorzulegen.

Diese sind:

- das genehmigte Detailprojekt mit allen Bescheiden
- Ausschreibungs- und Vergabeunterlagen
- Vereinbarungen, Anforderungen, Erlässe usw.
- die Ausführungspläne
- Bautagesberichte, Baubuch und Aufmaßbuch
- die Bestätigungen und Nachweise über Material- und Qualitätsprüfungen, Gutachten usw.
- Protokolle über Teilabnahmen sowie über die Schlussabnahme und die Bestätigung über eine abschließende Mängelbehebung
- sämtliche Schlussrechnungen aller Auftragnehmer
- Berichte der örtlichen Bauaufsicht mit
- Darstellung des Bauablaufes in technischer Hinsicht
- Übersicht über den Bauablauf in finanzieller Hinsicht, die Ausgaben und die Kosten
- Bestätigung über die ordnungsgemäße Ausführung aller nicht sichtbaren Bauteile
- Bestätigung über die Rechnungsprüfung, über die Leistungserbringung und die korrekte Verrechnung
- Übersicht über alle während des Baues vorgenommenen Änderungen, Ergänzungen und Weglassungen gegenüber dem genehmigten Detailprojekt mit deren Begründung und Darlegung der technischen und finanziellen Auswirkungen

Der Kollaudator hat nach interner Prüfung der Unterlagen eine Kollaudierungsverhandlung durchzuführen zu der

- der Bauherr und der Erhaltungsverpflichtete
- der Projektverantwortliche (der BWS und/oder die zuständige Abteilung des Bundeslandes)
- die Auftragnehmer (Baufirma oder Eigenregie)
- die örtliche Bauaufsicht
- die amtliche Bauaufsicht
- sonstige Beitragsleistende

zu laden sind. Diese Teilnehmer an der Kollaudierungsverhandlung bilden die Kollaudierungskommission.

Bei dieser Verhandlung sind eventuell offen gebliebene Fragen zu behandeln, die Feststellungen des Kollaudators mitzuteilen und allfällige Stellungnahmen einzuholen. Sofern noch Veranlassungen nötig sind, hat dies der Kollaudator festzulegen. Erforderlichenfalls ist die Verhandlung hierfür zu unterbrechen.

Nach Klärung aller Fragen ist hierüber ein Protokoll mit allen Stellungnahmen und Ergänzungen anzufertigen.

21.3 Projektabweichungen

Abweichungen vom genehmigten Projekt sind von der Bauaufsicht zu begründen. Der Kollaudator entscheidet, ob die Änderungen anzuerkennen sind.

21.4 Mängel in der Ausführung

Betreffend Mängel in der Ausführung ist, soweit dies nicht bereits während des Baues und im Zuge der Mängelbehebung geschehen ist, nach Normen und den gesetzlichen Bestimmungen vorzugehen.

21.5 Kollaudierungsprotokoll

Das Kollaudierungsprotokoll hat in nachstehend angeführter Reihenfolge zu enthalten:

- die Bezeichnung als Kollaudierungsniederschrift
- das Aufnahmedatum und den Aufnahmeort
- die Bezeichnung des Gegenstandes (Maßnahme)
- die Teilnehmer und ihre Funktion (Vertretung)
- die technische, rechtliche und finanzielle Entwicklung (Aufzählung der bezugnehmenden Erlässe, Bescheide, Genehmigungen, Sicherstellungen, Vereinbarungen usw.)
- den Baubericht (Abwicklung des Baugeschehens, Erschwernisse und besondere Vorkommnisse, Abweichungen gegenüber dem genehmigten Projekt und deren Begründung, Hinweise auf Schifffahrt, Natur- und Landschaftsschutz, Fischerei usw., Hinweise auf die Instandhaltung)
- das finanzielle Ergebnis der Abrechnung
- die Regelung der künftigen Instandhaltung

- Hinweise auf die hergestellte oder herzustellende Grundbuchsordnung und Grundeinlösung
- Stellungnahmen der Mitglieder der Kollaudierungskommission.

Hierauf folgt der Befund, der vom Kollaudator (Vorsitzender der Kollaudierungskommission) zu verfassen ist. Bei positivem Abschluss erfolgt darin die Entlastung der Bauaufsicht. Das Protokoll ist von allen Anwesenden zu unterfertigen.

Bei positivem Ausgang der Kollaudierung erfolgt die Entlastung der Projektverantwortlichen (gemäß Punkt 1.1)

21.6 Abschluss eines Vorhabens

Eine Maßnahme ist technisch und finanziell abgeschlossen, wenn

- die Abrechnung erstellt,
- der Saldenausgleich durchgeführt,
- die Kollaudierung oder die Abschlussbesprechung gem. Punkt 5.4 durchgeführt und dabei die technisch und finanziell einwandfreie Durchführung der Maßnahme festgestellt wurde
- und die finanziellen Abrechnungsunterlagen geprüft und mit einem Prüfvermerk der Landesbuchhaltung versehen wurden.

Nach durchgeführter Prüfung ist die Genehmigung des technischen (Kollaudierung, Schlussbesprechung) sowie finanziellen (Abrechnung) Abschlusses der Maßnahme durch die BWS oder die zuständige Abteilung des Bundeslandes zu erteilen.

22. GLOSSAR

Im vorliegenden Glossar sind die wesentlichsten Fachausdrücke in jenem Sinn erklärt indem sie für die RiWa-T-BWS aufgefasst werden sollen. Damit ist eine spezielle und keine allgemein gültige Erklärung gegeben.

Abflussraum:

jener Teil des Überschwemmungsgebietes, der vom Wasser außerhalb des Gewässerbettes durchflossen wird.

Aktiver Hochwasserschutz:

der Schutz des Menschen und seines Lebens-, Siedlungs- und Wirtschaftsraumes sowie von Kulturgütern vor vermeidbaren Schäden durch zweckentsprechende wasserbauliche Maßnahmen.

Bauaufsicht:

Aufsichtsorgan, das in Vertretung des Bauherrn die ordnungsgemäße Durchführung eines Bauvorhabens überwacht.

Bauführer:

Organ des Auftragnehmers eines Bauvorhabens, das den Bau an Ort und Stelle nach den Anweisungen des Bauleiters abwickelt.

Bauleiter:

Organ des Auftragsnehmers einer Baudurchführung, das für das Management und die Abwicklung dieses Bauvorhabens zuständig ist.

Bauleiter nach BauKG:

Organ in Vertretung des Bauherrn, das in erster Linie für die Sicherheit und Gesundheit am Bau zuständig ist und dessen Aufgaben im BauKG definiert sind, z.B. Ernennung des Baustellenkoordinators.

Bemessungshochwasser:

Hochwasser, das einer Schutzmaßnahme zugrunde gelegt wird und bis wohin der Schutzgrad reicht. Das Bemessungshochwasser wird entweder absolut, z.B. in m³/s Abfluss, oder in Entsprechung eines tatsächlich abgelaufenen Hochwassers angegeben oder als

statistischer Wert, z.B. HQ100. Im letzten Fall wäre der Ausgangswert bei einer Veränderung der Statistik ebenfalls veränderlich.

Beste Umweltpraxis:

Anwendung der geeignetsten Kombination von Kontrollmaßnahmen und Strategien zum Schutz der Umwelt.

Evaluierung, Evaluation:

Überprüfung einer Unterlage oder Maßnahme auf ihre Übereinstimmung mit der beabsichtigten Wirkung, den zu beobachtenden Vorschriften und Bestimmungen.

Flussgebietsbezogen:

unter Berücksichtigung der Einflüsse und Auswirkungen auf das gesamte Einzugsgebiet eines Gewässers.

Förderungsempfänger:

jene natürlichen oder juristischen Personen (Gewässeranrainer, Gemeinden als Vertreter der Gewässeranrainer, Wasserverbände, Wassergenossenschaften etc.) die in den Genuss von Förderungen nach dem Wasserbautenförderungsgesetz und/oder sonstiger öffentlicher Förderungen kommen.

Gefährdungspotenzial:

Ausmaß der möglichen Gefährdung, das durch Hochwasserereignisse gegeben ist. Das Gefährdungspotenzial wird nicht allein durch die Größe des Hochwassers bestimmt, sondern durch die Exponiertheit, Schadensanfälligkeit und mangelnde Möglichkeit der Gefahrenabwehr gefährdeter Einrichtungen.

Generelle Projekte:

dem Projekt vorausgehende Entwürfe, die das Ziel und die vorgesehene Verwirklichung einer Maßnahme in ihren Grundzügen durch Beschreibungen, Variantenvergleiche, Skizzen, Zeichnungen und Berechnungen unter Berücksichtigung vorhandener wasserwirtschaftlicher Unterlagen darstellen.

Geschiebe:

das von einem Fließgewässer an seiner Sohle transportierte Gesteinsmaterial (Geröll, Kies, Sand), das sich gleitend, rollend oder hüpfend fortbewegt. Die Bewegung kann dauernd oder nur periodisch in jeweils wechselndem Umfang stattfinden.

Gewässerentwicklung:

Umsetzung der schutzwasserwirtschaftlichen und infrastrukturellen Überlegungen und der gewässerbezogenen Zielsetzungen in Form von Maßnahmen zum Schutz gegen Schäden durch Hochwässer und zur Erhaltung und Verbesserung der Gewässerinfrastruktur unter Bedachtnahme auf die Sicherung und Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer. Gewässerbetreuung umfasst insbesondere die Maßnahmen des passiven und des aktiven Hochwasserschutzes, der Schifffahrt sowie ökologische Maßnahmen.

Gewässerzustand, ökologisch guter:

Zustand eines Oberflächenwasserkörpers gemäß der Einstufung nach Anhang D WRG 1959. Der ökologische Zustand wird in der Qualität von Struktur und Funktionsfähigkeit aquatischer in Verbindung mit Oberflächengewässern stehender Ökosysteme definiert.

Grenzwässer:

Gewässerstrecken, die die Grenze gegen das Ausland bilden, (March und Thaya von der Staatsgrenze bei Bernhardsthal bis zur Einmündung in die March)

Hochwassernachsorge (beseitigende Maßnahmen):

Tätigkeiten und Unterlagen, die nach dem Ablauf eines Hochwassers die hervorgerufenen Schäden zu minimieren bzw. das Entstehen neuerlicher Schäden zu vermeiden trachten.

Hochwasservorsorge (vorbeugende Maßnahmen):

Tätigkeiten und Grundlagen, die in Abstimmung mit einer Schutzplanung vorausschauend das Schadensausmaß eines Hochwassers zu mindern und trachten, z.B. Raumplanung, Bauordnung, Alarmplanung u. dgl.

Indikatorwert:

Maß für die Aussagekraft eines Parameters bezüglich der Ausbildung eines anderen Merkmales.

Intangible Faktoren:

Faktoren, die einen ideellen aber keinen Handelswert haben und daher nicht unmittelbar, sondern nur über Hilfskonstruktionen in Geld umgerechnet werden können.

Integrales Hochwasserschutz-Management:

Gesamtheit des Hochwasserschutz-Managements von der Vorsorge über die Schutzmaßnahmen, die Bewältigung des Hochwasserereignisses bis zur Nachsorge.

Integrierter Hochwasserschutz:

Schutz vor Verheerungen durch Hochwasser, der das Zusammenwirken von vorbeugendem, technischem und vorsorgendem Hochwasserschutz umfasst.

Kollaudator:

das mit der Kollaudierung eines Bauvorhabens betraute Organ, das seine Aufgabe in Vertretung des Förderungsgebers wahrnimmt. Der Kollaudator agiert unabhängig und darf mit dem bisherigen Baugeschehen nicht befasst gewesen sein.

Kosten-Nutzen-Analyse:

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, bei der die Kosten einer Maßnahme dem damit erreichbaren Nutzen oder abwendbaren Schaden gegenübergestellt werden. Die Kosten-Nutzen-Analyse bewertet ausschließlich Kriterien, die einen Geldwert aufweisen.

Kosten-Wirksamkeits-Analyse:

Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, bei der ähnlich einer Kosten-Nutzen-Analyse die Aufwendungen für eine Maßnahme den erzielbaren Vorteilen oder abwendbaren Nachteilen gegenübergestellt werden, die aber neben den durch Geldeswert ausgedrückten Faktoren auch die intangiblen Werte einbeziehen. Hierbei wird über verschiedene Ansätze eine geldmäßige Bewertung auch der intangiblen Faktoren vorgenommen.

Leitbild:

Arbeitsgrundlage, die den anzustrebenden Zustand eines Gewässers in abiotischer, biotischer und schutzwasserwirtschaftlicher Hinsicht angibt und aus einer Zusammenführung sektoraler Zielzustände gebildet wird.

Nebenschluss:

als im Nebenschluss befindlich werden Rückhaltebecken bezeichnet, die von zurückzuhaltenden Gewässern nicht durchflossen werden, sondern seitlich angeordnet sind.

Normalien:

genormte Festlegungen, z.B. Bemessungsgrundlagen, die sich aus Gesetzen, Richtlinien, Vorschriften oder Normen ergeben.

Passiver Hochwasserschutz:

Schutz durch Zurückweichen vor dem Hochwasser, z.B. durch Verlegung von Nutzungen in nicht gefährdete Räume, Einlösung überfluteter Objekte oder die Anpassung der Bewirtschaftung an die Möglichkeit exzessiver Abflüsse.

Planung:

Entwicklung und Darstellung von Vorhaben und Maßnahmen in grundsätzlicher Weise, wobei die Detaillierung und konkrete Ausarbeitung zum Zwecke der Umsetzung, der Projektierung vorbehalten bleiben.

Potenzial, gutes ökologisches:

Zustand eines erheblich veränderten oder künstlichen Oberflächenwasserkörpers gemäß der Einstufung nach Anhang D WRG 1959.

Projektierung (Projekte):

Ausarbeitung und Darstellung von Vorhaben und Maßnahmen in mehr oder weniger detaillierter Form (Generelle Projekte und Detailprojekte) zum Zwecke der konkreten Umsetzung, basierend auf einer vorausgegangenen Planung.

Referenzzustand:

Idealzustand als Vergleichsebene zum jeweils betrachteten Zustand. Im Bereich der Wasserwirtschaft (Gewässerökologie) entspricht dies dem sehr guten ökologischen Zustand eines Gewässers nach WRG, der in den jeweils betrachteten Parametern nur geringe Abweichungen zu jenem Zustand zeigt, den dieser Gewässertyp, bei Abwesenheit störender Einflüsse, normalerweise aufweist.

Retentionsraum:

Überschwemmungsgebiet, das durch stehende oder fließende Retention einen Rückhalt von Wasser bewirkt.

Risiko:

Die kalkulierte Prognose eines möglichen Schadens oder Nutzens. In der Schutzwasserwirtschaft ist das Risiko die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Schadensereignisses multipliziert mit dem Ausmaß des dabei zu erwartenden Schadens (Eintrittshäufigkeit mal Schadensausmaß).

Risiko, erhöhtes:

Risiko bei Auftreten eines Überlastfalles, d.h. eines Hochwassers, das über das Bemessungshochwasser hinaus geht. Das erhöhte Risiko wird im Sinne der RiWa-T-BWS bis HQ300 untersucht.

Restrisiko:

das im jeweiligen Spezialfall durch Berechnungen oder die Statistik kaum vorhersagbares Risiko wie das Versagen von Hochwasserschutzbauwerken oder menschliches Versagen.

Schadenspotenzial:

Ausmaß des möglichen Schadens, der durch Hochwasserereignisse entstehen kann.

Schutzbedürfnis:

Ausmaß des geforderten Schutzes gefährdeter Einrichtungen. Das Ausmaß richtet sich nach dem Schadenspotenzial und dem Gefährdungspotenzial.

Schutzwasserwirtschaft:

die Regelung und Gestaltung des oberirdischen Abflusses, als Teilbereich der Wasserwirtschaft, um den Schutz des Menschen mit seinem Lebens-, Siedlungs- und Wirtschaftsraum und von Kulturgütern sowie die Erhaltung und den Schutz der Gewässer mit den Hochwasserabflussgebieten und den durch die Gewässer unmittelbar beeinflussten Räumen sicherzustellen. Grundvoraussetzung hierfür bildet die klare Trennung der Abfluss- und Gefährdungsräume von den Zonen der Besiedelung, der Wirtschaft und des Verkehrs.

Stand der Technik:

der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist.

Stand der Wissenschaft:

Der auf einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand innovativer Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, deren Erprobung entweder noch nicht, oder ausschließlich im Zuge von Forschungen stattgefunden hat und die in die praktische Anwendung bisher noch nicht Eingang gefunden haben.

Summationswirkung:

die Wirkung, die sich ergibt, wenn man eine Anzahl von Maßnahmen nicht für sich allein, sondern in ihrer Gesamtheit betrachtet.

Technischer Hochwasserschutz:

Hochwasserschutz durch Baumaßnahmen.

Überschwemmungsgebiet:

Jene Fläche, die in Folge des Ausuferns vom Wasser zusätzlich zum Gewässerbett eingenommen wird.

Validierung:

Überprüfung einer Unterlage oder Maßnahme auf ihre Wertigkeit und Tauglichkeit.

Vorbehaltsfläche:

Fläche, die künftigen schutzwasserbaulichen Nutzungen vorbehalten bleiben soll. Die derzeitige Nutzung ist daher so vorzusehen, dass sie diesen Zielen nicht entgegengestellt ist.

Vorbeugender Hochwasserschutz:

Hochwasserschutz, der unter Ausnutzung natürlicher Maßnahmen wie Schaffung von Retentionsflächen, Aufforstung von Auen, Zulassen von Mäandern u. dgl. einen Rückhalt in der Fläche vorsieht.

Vorsorgender Hochwasserschutz:

Hochwasserschutz, der durch Verringerung des Schadenspotenzials zu einer Verringerung der nachteiligen Auswirkungen von Hochwässern führt z.B. durch die Sperre von Flächen für Besiedlungsmaßnahmen oder die Absiedelung von Gebäuden.

Wasserkörper:

Ein Oberflächenwasserkörper ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers und dient als Bewertungseinheit gem. § 30a WRG 1959.

Wasserwirtschaft:

die planmäßige Bewirtschaftung des ober- und unterirdischen Wassers mit allen Umsetzungen von der Planung bis zur Maßnahmenrealisierung, unter Anwendung von rechtlichen Instrumentarien und wirtschaftlichen Grundsätzen. Sie hat die Aufgabe, den Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage, die Verträglichkeit von Nutzung und notwendigem Schutz bei der Nutzbarmachung und den Schutz vor nachteiligen Auswirkungen durch Wasser unter Berücksichtigung der natürlichen Stoff- und Energieflüsse sowie der bestehenden Ökosysteme sicherzustellen.

Wasserwirtschaftliche Planungen und Untersuchungen:

zeitlich, sachlich oder räumliche übergeordnete fachliche Unterlagen über Stand, Entwicklung und Beeinflussung der wasserwirtschaftlichen Faktoren sowie deren Abstimmung mit Raumordnung und Umweltschutz.

Zustandsaufsicht:

Kontrolle und Überwachung des morphologischen-ökologischen und konsensmäßigen Zustandes eines Gewässers oder Gewässerabschnittes.